

ความรู้ความเข้าใจ ทักษะและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการ
จัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

สารนิพนธ์
ของ
พัชรินทร์ กลิ่นพลับ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
มกราคม 2550

ความรู้ความเข้าใจ ทศนคติและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการ
จัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

สารนิพนธ์
ของ
พัชรินทร์ กลิ่นพลับ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

มกราคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความรู้ความเข้าใจ ทักษะและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อ
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

บทคัดย่อ
ของ
พัชรินทร์ กลิ่นพลับ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
มกราคม 2550

พัชรินทร์ กลิ่นพลับ. (2550). ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของ พนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: รองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุดตา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยส่วนบุคคล มีผลต่อทัศนคติของพนักงานที่มี ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีผลต่อทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด การสื่อสารภายในองค์กร มี ความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของ พนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด (ส่วนโรงงาน จังหวัด นครปฐม) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงาน จำนวน 310 คน ค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความ แตกต่างโดยการทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ถ้าพบความแตกต่างรายคู่ใช้ วิธีกำลังสองน้อยที่สุด และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน ได้ผลการวิจัยดังนี้

พนักงานที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 26-31 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษา ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า/เท่ากับ 10,000 บาท และมีระยะเวลาการ ทำงานกับบริษัท 1 - 5 ปี

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก

การสื่อสารภายในองค์กรด้านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อมนุษย์มีระดับการ สื่อสารอยู่ในระดับไม่ดีและการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มี ระดับผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ ปฏิบัติงาน และ ด้านการใช้ทรัพยากร อยู่ในระดับที่ดีมาก ส่วน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และด้าน การทิ้งของเสีย อยู่ในระดับที่ดี

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากร มีความพึงพอใจใน ระดับปานกลาง

พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ในระดับต่ำและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากร มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ในระดับต่ำและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

EMPLOYEES' COGNITIVE, ATTITUDE AND JOB SATISFACTION TOWARD
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS ISO 14001:2004
OF DUTCHMILL COMPANY LIMITED

AN ABSTRACT
BY
PATCHARIN GLINPLUB

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Business Administration Degree in Management
at Srinakharinwirot University

January 2007

Patcharin Glinplub.(2007). *Employees ' Cognitive , Attitude and Job Satisfaction toward Environmental Management Systems ISO 14001:2004 of Dutchmill Co., Ltd.* Master Project, M.B.A (Management), Bangkok: Graduate College, Sinakharinwirot University, Advisor : Assoc. Prof. Supada Sirikudta

The objective of this research was to study personal factors affecting employees' attitude toward environmental management systems ISO 14001:2004 of Dutchmill Co., Ltd. Cognition related to environmental management systems ISO 14001:2004 affects to employees' attitude toward environmental management systems ISO 14001:2004 of Dutchmill Co., Ltd. Also, organization internal communication correlated to employees' attitude toward environmental management systems ISO 14001:2004 of Dutchmill Co., Ltd. As well as, training correlated to employees' attitude toward environmental management systems ISO 14001:2004 of Dutchmill Co., Ltd. Moreover, employees' attitude toward environmental management systems ISO 14001:2004 of Dutchmill Co., Ltd. correlated to employees' job satisfaction of Dutchmill Co., Ltd.

The samples of this research were 310 employees of Dutchmill Co., Ltd. (Production factory at Nakhonratchasima province). Questionnaire was used as a tool for data collection. The statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, independent t-test, one-way analysis of variance, pair differences analyzed by LSD method and Pearson Product Moment Correlation Coefficient. Statistical analysis was processed by using SPSS (Statistic Package for Social Sciences).

The research revealed as follows:

The majority of responding employees were male, 26 to 31 year-old age, lower bachelor's degree graduation, below/equal 10,000 baht monthly income and 1-5 years period of employment.

Cognition related to the ISO 14001:2004 environmental management systems; majority's cognition was at high level.

Organization internal communication level in term of printed media, electronic media and human media were at poor level. Training on environmental management systems ISO 14001:2004 was at moderate level.

Employees' attitude toward environmental management systems ISO 14001:2004 on operational location aspect and resources utilization aspect were at very good level; however, attitude toward environmental management aspect and waste disposal aspect were at good level.

Employees' job satisfaction toward waste disposal aspect was at high satisfied level. Moreover, satisfaction toward environmental management aspect, operational location aspect and resources utilization aspect were at moderate satisfied level.

Employees with different ages had different attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 on environmental management aspect, operational location aspect, resources utilization aspect and waste disposal aspect at .01 statistically significant different level.

Employees with different educational levels and monthly incomes had different attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 on waste disposal aspect at .05 statistically significant different level.

Employees with different period of employment had different attitude toward environmental management system ISO14001:2004 on operational location aspect, resources utilization aspect and waste disposal aspect at .05 statistically significant different level.

Employees with different cognition had different attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 on environment management aspect, operational location aspect and waste disposal aspect at .01 statistically significant different level.

Organization internal communication correlated to employees' attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 at low level in the positive correlation direction, at .01 statistically significant level.

Training correlated to employees' attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 at moderate level in the positive correlation direction, at .01 statistically significant level.

Employees' attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 on environment management aspect, operational location aspect and resources utilization aspect correlated to job satisfaction at low level in the positive correlation direction, at .01 statistically significant level.

Employees' attitude toward environmental management systems ISO14001:2004 on waste disposal aspect correlated to job satisfaction at moderate level in the positive correlation direction, at .01 statistically significant level.

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาของ รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำที่มีคุณค่า ช่วยเหลือ อีกทั้งยังดูแลตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการวิจัยฉบับนี้ด้วยความห่วงใย นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนสำเร็จเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์เป็นสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบของพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐ์ กุลิษฐ์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้คำแนะนำต่างๆ เพื่อปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องอันเป็นประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ใน ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ให้ความช่วยเหลือตลอดจนประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้วิจัย อีกทั้งให้ความเมตตาด้วยดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอขอบคุณพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งความช่วยเหลือและเอื้อเฟื้อในด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานวิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และขอขอบคุณพี่ น้อง และเพื่อนๆ ทุกคน ที่คอยห่วงใย ดูแลและคอยช่วยเหลือทุกๆ ด้าน รวมทั้งยังคอยเป็นกำลังใจเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่น พยายามจนประสบความสำเร็จในวันนี้

พัชรินทร์ กลิ่นพลับ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดงานวิจัย	7
สมมติฐานการวิจัย	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐาน ISO 14001	9
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ	15
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสารในองค์กร	18
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม	24
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ	27
แนวความคิดและทฤษฎีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน	33
ประวัติความเป็นมา บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	35
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	39
การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง	39
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	48
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	55
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	117
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	117
สรุปการศึกษาค้นคว้า.....	120
การอภิปรายผล.....	127
ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย.....	130
 บรรณานุกรม.....	 133
 ภาคผนวก.....	 136
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	137
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม.....	145
 ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	 147

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับงาน.....	40
2 ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร.....	43
3 ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม.....	44
4 ค่าคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติของพนักงาน.....	45
5 ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ.....	46
6 แสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....	56
7 แสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน.....	58
8 แสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านความรู้ความ เข้าใจ เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	59
9 แสดงจำนวน (ความถี่) ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	61
10 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสาร ภายในองค์กร เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสื่อสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	61
11 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสาร ภายในองค์กร เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	62
12 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสาร ภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสื่อมนุษย์ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	62
13 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสาร ภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	63
14 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	64

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านการฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านระเบียบ การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	64
16 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านการ ฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	65
17 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติ ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	65
18 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติ ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ ปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	66
19 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติ ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ ทรัพยากร ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	67
20 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติ ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของ เสีย ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	68
21 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติ ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	68
22 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านความ พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	69
23 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านความ พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	70
24 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านความ พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	70

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
25	แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	71
26	แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	71
27	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศมีผลต่อ ทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านทศนคติต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	73
28	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศมีผลต่อ ทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	73
29	แสดงตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test.....	75
30	แสดงความแตกต่างกันของทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ F-test.....	76
31	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	77
32	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	78
33	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	79
34	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	80

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
35	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมจำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	81
36	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการศึกษาที่มีผลต่อ ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	82
37	แสดงตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test.....	84
38	แสดงความแตกต่างกันของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติ F-test.....	84
39	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	86
40	แสดงตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test.....	87
41	แสดงความแตกต่างกันของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้สถิติ F-test.....	88
42	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	89
43	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร จำแนกระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	90
44	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	91

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
45	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม จำแนกระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD).....	91
46	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีผลต่อ ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการทิ้งของเสีย ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด).....	93
47	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีผลต่อ ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	94
48	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของ พนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	95
49	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติ ของ พนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	96
50	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของ พนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	98
51	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	99

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
52	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของ พนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....100
53	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด 102
54	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับ ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....103
55	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับ ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด104
56	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับ ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด105
57	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับ ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของ พนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....106

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
58 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มี ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจใน การปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด.....	108
59 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติ งาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	109
60 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติ งาน ด้านการใช้ทรัพยากร ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	111
61 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติ งาน ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	112
62 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติ งาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม ของ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด	113
63 แสดง สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	115

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงอนุกรมมาตรฐาน ISO 14000	10
2 แสดงลำดับความสำคัญของเอกสาร	13

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในอดีต ทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีสภาพสมบูรณ์ แต่เมื่อมนุษย์มีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ และมนุษย์เองก็พยายามที่จะดักตวงผลประโยชน์ทางทรัพยากรต่างๆ จนเกิดความเสียหายเรื่อยมา และส่งผลต่อระบบนิเวศน์ และมนุษย์เองก็ได้รับผลกระทบนั้นโดยตรง ถึงแม้ว่าในอดีตภัยธรรมชาติก็เคยเกิดขึ้นแต่เมื่อเทียบกับปัจจุบัน ภัยธรรมชาตินั้นมีความรุนแรงและเพิ่มมากขึ้นจากในอดีต ไม่ว่าจะเป็น น้ำท่วม แผ่นดินไหว ไฟไหม้ป่า หรือแม้แต่การระบาดของโรคใหม่ๆ เป็นต้น ซึ่งสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ นั้น ทำให้มนุษย์พยายามที่จะควบคุมป้องกันไม่ให้ภัยธรรมชาติเหล่านี้สร้างความเสียหายให้กับชีวิตและทรัพย์สินของตน แต่ถึงกระนั้นมนุษย์เองก็ยังไม่สามารถที่จะแก้ปัญหาและควบคุมมันได้อย่างถาวร แม้ในปัจจุบันมนุษย์ได้พยายามอนุรักษ์ และฟื้นฟู สิ่งแวดล้อมให้มีสภาพดีขึ้นถึงแม้ว่าจะยังเทียบกับในอดีตไม่ได้ก็ตาม แต่อย่างไรแล้วมนุษย์ก็ได้เริ่มและตระหนักถึงความสำคัญของมันและปัญหาเหล่านี้ก็ต้องใช้เวลาและความพยายามของมนุษย์ทุกคนจึงจะสำเร็จ

การดำเนินธุรกิจก็เช่นกัน จะต้องควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและป้องกันมลพิษ ซึ่ง ISO 14000 อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรฐานที่จัดทำขึ้นโดยองค์กรมาตรฐานสากล หรือ International Organization for Standardization (ISO) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่ก่อตั้งมากกว่า 50 ปีแล้ว มีสำนักงานใหญ่อยู่ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ โดยองค์กร ISO ได้จัดตั้งคณะกรรมการวิชาการที่ 207 ขึ้น เพื่อจัดทำมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยหวังให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ที่คำนึงถึงเหตุและผลกระทบของสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการขององค์กรทั้งในอดีต ปัจจุบัน และที่วางแผนไว้ในอนาคต ระบบมาตรฐานดังกล่าวประกอบด้วยมาตรฐานหลายเรื่อง โดยที่ ISO 14001 เป็นมาตรฐานที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นข้อกำหนดที่จำต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ส่วน ISO อื่นๆ เป็นเพียงข้อเสนอแนะเท่านั้น

ถึงแม้ว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะมีความสำคัญไม่ใช่แค่เพียงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังช่วยให้สถานประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการผลิตและการบริหาร อีกทั้งยังสร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการแข่งได้อีกด้วย แต่ในประเทศไทยมีองค์กรที่ได้รับการรับรองยังไม่มากนัก และในปี พ.ศ.2547 ได้ประกาศใช้ ISO 14001 ฉบับใหม่ขึ้นโดยแก้ไขฉบับเดิมเล็กน้อย เพื่อให้ระบบการจัดการดีขึ้น เข้ากับสถานการณ์สิ่งแวดล้อม และใช้ได้กับองค์กรทุกขนาด

กลุ่มบริษัทดัชมิลล์ เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นมภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ ดัชมิลล์ (Dutch Mill) ซึ่งบริษัทเติบโตอย่างรวดเร็วก้าวสู่หนึ่งในผู้นำด้านการผลิต และการตลาดผลิตภัณฑ์นมที่ดีที่สุดในประเทศไทย และยังได้รับการยอมรับให้เป็นหนึ่งใน “Thailand’s most of admired brand 2001-2002” ในหมวดอาหารและเครื่องดื่ม บริษัทได้มีการนำระบบการจัดการที่ทันสมัยและเหมาะสมกับธุรกิจมาใช้อย่างต่อเนื่อง และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ก็เป็นระบบหนึ่งที่บริษัทได้รับ

การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงระบบการทำงานของบริษัทที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน ดังนั้นจึงมีการฝึกอบรมพนักงานทั้งนี้เพื่อให้พนักงานทราบถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและ กิจกรรมการสื่อสารก็เป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่จำเป็นต้องทำกันอย่างทั่วถึงภายในองค์กรเมื่อบริษัทได้สร้างระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐานขึ้น นอกจากนี้การสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานนั้นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บริษัทประสบความสำเร็จ โดยความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเหมาะสมจะมีอิทธิพลต่อทัศนคติและการปฏิบัติงานของพนักงานให้สร้างพฤติกรรมการทำงานที่ดีและเป็นไปตามที่องค์กรวางแผนไว้

ส่วนการศึกษาทัศนคติ นั้นจะทำให้ทราบถึงความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นผลของความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ ความเชื่อ และอารมณ์ของบุคคลกับ แนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมตอบโต้อาจเป็นความรู้สึกด้านบวกและด้านลบ ซึ่งบุคคลสามารถบอกได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ซึ่งจะช่วยให้ฝ่ายบริหารได้รับข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงองค์กรและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สร้างความพึงพอใจให้กับพนักงาน

และความพึงพอใจในการทำงานนั้นก็จะเกี่ยวข้องกับความคิดเห็นที่พนักงานมีต่องานและต่อนายจ้าง ซึ่งทัศนคติต่องานมีทั้งทางบวกและทางลบเช่นกัน ทางบวกก็คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่วนทางลบก็คือ ไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน

เนื่องจากบริษัทดัชมิลล์ จำกัด ได้นำระบบมาตรฐาน ISO 14001:2004 มาใช้และการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 จำเป็นต้องมีการดำเนินการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง และระบบดังกล่าวมีผลต่อการปรับตัวในการทำงานของพนักงานทุกระดับ ดังนั้นการวัดความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานถือเป็นส่วนหนึ่งที่จะบอกได้ว่าบริษัทประสบความสำเร็จในการนำระบบดังกล่าวมาใช้หรือไม่ และความพึงพอใจในการทำงานก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดทัศนคติของพนักงานในแต่ละคน ทั้งนี้ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจ การสื่อสารภายในองค์กรและการฝึกอบรม ก็มีส่วนที่จะทำให้เกิดทัศนคติ ซึ่งอาจจะเป็นในทิศทางบวกหรือทิศทางลบก็ได้

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจทัศนคติ และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ในการปฏิบัติงานของพนักงานและจะเป็นผลต่อเนื่องถึงองค์กรในที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้ฝ่ายบริหารสำหรับใช้ในการพัฒนา เสริมสร้าง และปรับปรุงระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความพึงพอใจของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
3. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงาน
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กรกับทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมกับทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
6. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

ความสำคัญของการวิจัย

1. สามารถนำผลการศึกษาเบื้องต้นไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการทำแผนสนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มากขึ้นรวมถึงการมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด (ส่วนโรงงาน) จำนวนทั้งสิ้น 1,300 คน (ข้อมูลของแผนกบุคคล ณ วันที่ 12 เมษายน 2549)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำนวนประชากรทั้งหมด 1,300 คน ผู้วิจัยได้คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทน ของประชากรโดยใช้สูตร Taro Yamane เป็นเกณฑ์ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งได้ตัวแทนประชากรของพนักงานฝ่ายโรงงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เป็นจำนวน 306 คน คิดเป็น 5.54% ของจำนวนประชากรทั้งหมด จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดตัวอย่างเพื่อความสมบูรณ์มากขึ้นเป็น

310 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Proportional Stratified Sampling) และในแต่ละชั้นภูมิ (Stratum) จะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

1.1.1 เพศ

1.1.2 อายุ

1.1.3 การศึกษา

1.1.4 รายได้ต่อเดือน

1.1.5 ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท

1.2 ความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004

1.3 การสื่อสารภายในองค์กร

1.3.1 สื่อสิ่งพิมพ์

1.3.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.3.2 สื่อมนุษย์

1.4 การฝึกอบรม

1.4.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001: 2004

1.4.2 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง

2. ตัวแปรตาม

2.1 ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004

2.1.1 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.1.2 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน

2.1.3 ด้านการใช้ทรัพยากร

2.1.4 ด้านการทิ้งของเสีย

2.2 ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

2.2.1 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.2.2 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน

2.2.3 ด้านการใช้ทรัพยากร

2.2.4 ด้านการทิ้งของเสีย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 หมายถึง มาตรฐานสากลสำหรับใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2. บริษัท หมายถึง บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

3. พนักงาน หมายถึง พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดที่ปฏิบัติงานในส่วนของโรงงาน จ.นครปฐม

4. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกถึงความแตกต่างของพนักงานใน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด แต่ละคน ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท

5. ความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 หมายถึง การที่พนักงานใน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีความสามารถในการจดจำ ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 จากการที่ได้เรียนรู้มาแล้วและมีความสามารถในการแปลความ ตีความ และถ่ายทอดออกมาได้

6. การสื่อสารภายในองค์กร หมายถึง การที่บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงาน อันจะเป็นผลให้บริษัทและพนักงานในบริษัทบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ซึ่งกันและกัน

6.1 สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สื่อที่ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เลือกใช้ในการสื่อสารเป็นประเภทสื่อที่ใช้เทคนิคในการพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์หรือวารสารขององค์กร แผ่นพับ เอกสาร คู่มือเผยแพร่เกี่ยวกับ ISO14001:2004 และ โปสเตอร์ติดประกาศบนกระดาน

6.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สื่อที่ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เลือกใช้ในการสื่อสารเป็นประเภทสื่อที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระบบเครื่องกลไกไฟฟ้าเป็นหลัก เช่น เสียงตามสาย เครื่องฉายภาพ

6.3 สื่อมนุษย์ หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นสื่อข่าวสารของบริษัทไปสู่พนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เช่น หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่ ฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบ ISO 14001:2004

7. การฝึกอบรม หมายถึง การที่บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ถ่ายทอดให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติงานตามที่บริษัทวางแผนไว้

7.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในระบบ ISO 14001:2004 นโยบายและวัตถุประสงค์ ความสำคัญและประโยชน์ของจัดทำ

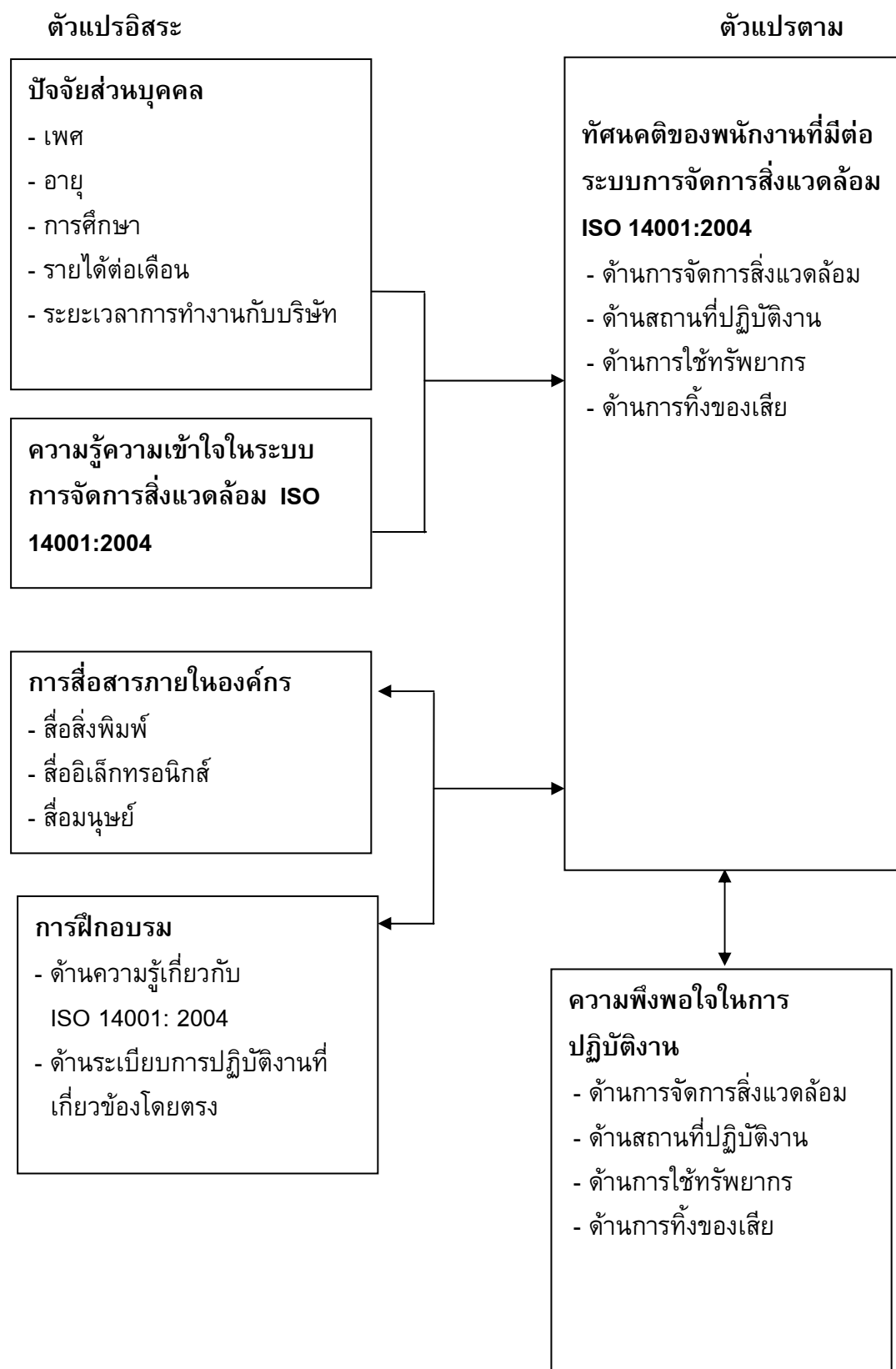
7.2 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง หมายถึง วิธีการปฏิบัติงานตามระบบ ISO 14001:2004 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน และบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

8. ทักษะคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

หมายถึง ความรู้สึกของพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด อันเป็นผลเนื่องจากการเรียนรู้ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้พนักงานแสดงความรู้สึกต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ซึ่งอาจเป็นไปในทิศทางสนับสนุนหรือต่อต้านก็ได้

9. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน หมายถึง ความคิดเห็นทัศนคติของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ซึ่งเกี่ยวกับงานว่าเป็นความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ต่อการปฏิบัติงาน

กรอบแนวคิดในการศึกษา



สมมติฐานการวิจัย

1. เพศ อายุ การศึกษา รายได้ต่อเงินเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน
2. พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน
3. การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
4. การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
5. ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง “ความรู้ความเข้าใจ ทักษะและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐาน ISO 14001
2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ
3. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสื่อสารในองค์กร
4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม
5. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ
6. แนวความคิดและทฤษฎีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน
7. ประวัติความเป็นมา บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด
8. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

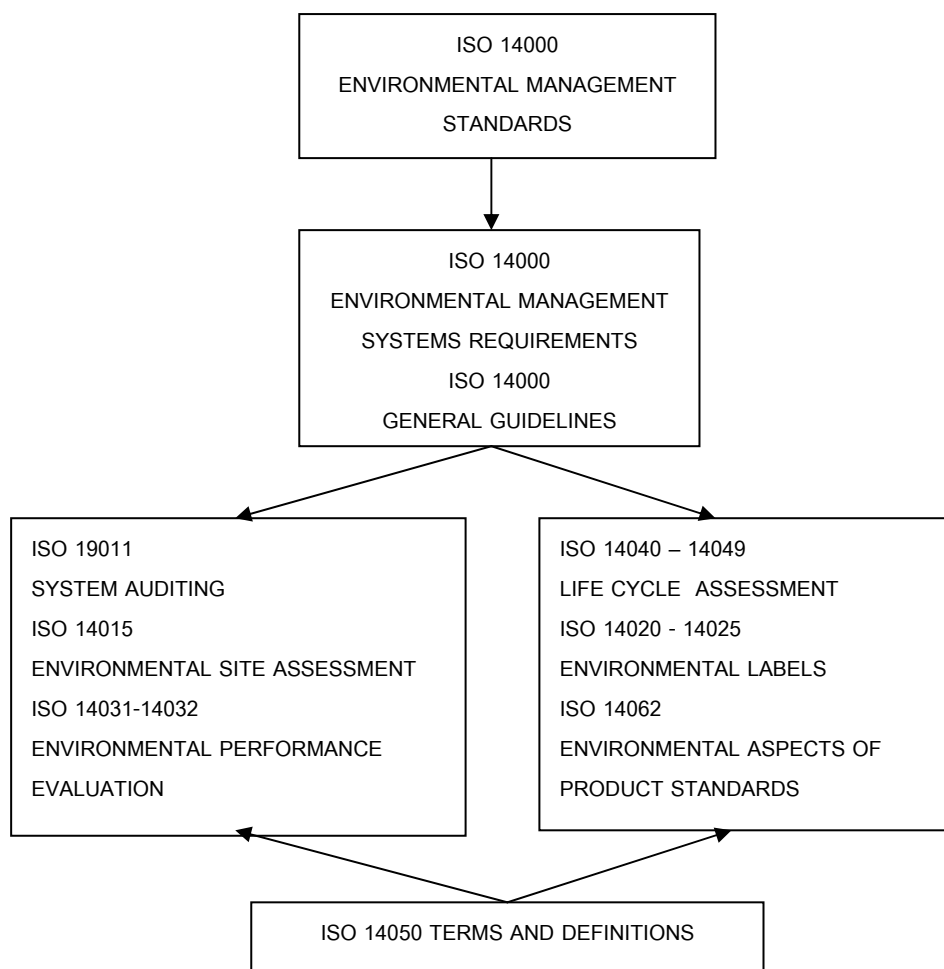
1. แนวความคิดเกี่ยวกับมาตรฐาน ISO 14001

ประวัติความเป็นมา

ปราณี พันธุมสินชัย (2548: 1) สรุปว่า ISO 14000 อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management Standards) เป็นมาตรฐานที่จัดทำขึ้นโดยองค์กรมาตรฐานสากล หรือ International Organization for Standardization (ISO) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่ก่อตั้งมากกว่า 50 ปีแล้ว มีสำนักงานใหญ่อยู่ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ปัจจุบันมีประเทศสมาชิกกว่า 130 ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นตัวแทน

คำว่า ISO มาจากคำว่า ISOS ซึ่งเป็นภาษากรีกมีความหมายว่า equal หรือเท่าเทียมกัน ซึ่งคือหลักสำคัญของการทำมาตรฐานให้เท่าเทียมกันทั้งโลก และไม่ให้เกิดความเสียเปรียบเชิงการค้า องค์กร ISO ได้จัดทำมาตรฐานมาแล้วกว่าหมื่นฉบับ ในการจัดทำมาตรฐานแต่ละฉบับจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก 75 เปอร์เซนต์ ของจำนวนประเทศสมาชิกที่ออกเสียงจึงจะประกาศใช้เป็นมาตรฐานสากลได้

มาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 14004 ถูกประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2539 และในปี พ.ศ. 2547 ได้ประกาศใช้มาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 14004 ฉบับใหม่โดยแก้ไขฉบับเดิมเล็กน้อย จนในปัจจุบันมีองค์กรทั่วโลกที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 แล้วกว่า 61,200 ราย ซึ่งรวมทั้งองค์กรในประเทศไทยกว่า 900 รายด้วย



ภาพประกอบ 1 แสดงอนุกรมมาตรฐาน ISO 14000

ที่มา : ปรานี พันธุมสินชัย . (2548: 2). *ISO 14000 อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่*.

ระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 14001

ปรานี พันธุมสินชัย (2545 : 6) มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้แก่

ISO 14001 (Environment Management Systems – Requirements with guidance for use) และ

ISO 14004 (Environment Management Systems – General Guidelines on Principles, Systems and Support Techniques)

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management Systems หรือ EMS)

หมายถึง ส่วนของระบบการจัดการทั้งหมด ซึ่งรวมถึงโครงสร้าง องค์กร การวางแผน ความรับผิดชอบ การปฏิบัติ ขั้นตอน กระบวนการ และทรัพยากรสำหรับจัดทำ การ

ปฏิบัติให้บรรลุถึงผล การทบทวน และรักษานโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการปรับปรุงระบบการจัดการให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นเรื่อยๆ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายในการรักษาสิ่งแวดล้อม ใช้ได้กับองค์กรทุกขนาด และไม่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นเครื่องกีดกันทางการค้า

องค์ประกอบ 5 ประการ

1. การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม (Environment Policy) คือ แถลงการณ์ขององค์กรถึงความตั้งใจและหลักการที่เกี่ยวกับผลการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม ซึ่งจะเป็นกรอบสำหรับการกระทำและการจัดตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อม

2. การวางแผน (Planning) แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

2.1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อม

2.2 ความต้องการตามกฎหมายและอื่นๆ

2.3 วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

2.4 โปรแกรม

3. การปฏิบัติและการดำเนิน (Implementation and Operation)

3.1 ทรัพยากร บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจ

องค์กรต้องมีเอกสารที่บรรยายถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบ และอำนาจของบุคลากรในระดับต่างๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารระดับสูงต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรรวมถึงทรัพยากรมนุษย์และความสามารถเฉพาะ โครงสร้างองค์กร เทคโนโลยี และทรัพยากรการเงิน

3.2 สมรรถภาพ การอบรม และการสร้างจิตสำนึก

องค์กรต้องจัดทำให้การฝึกอบรมต่อพนักงานทุกคนในการทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยการจัดทำ และรักษาขั้นตอนการทำงาน ที่จะทำให้พนักงานในทุกๆ ระดับเข้าใจถึงหัวข้อต่างๆ ดังนี้

3.2.1 ความสำคัญในการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการดำเนินการ และข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.2.2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่เกิดขึ้นจริง หรืออาจเกิดขึ้นจากการทำงานของตนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่จะได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3.2.3 หน้าที่ ความรับผิดชอบของตนในการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนการทำงาน ข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงความพร้อมในการเผชิญเงิน และการตอบสนอง

3.2.4 ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานตามที่กำหนด

3.3 การสื่อสาร (Communication) คือการสื่อสารข้อมูลภายในระหว่างระดับชั้น และผู้มีหน้าที่ต่างๆขององค์กร และการรับเรื่อง การบันทึก และการตอบการสื่อสารจากกลุ่มผู้สนใจ ภายนอก

วัตถุประสงค์ของการสื่อสาร เพื่อ

1. แสดงถึงความมุ่งมั่นของผู้บริหารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
2. จัดการกับความวิตกกังวลและคำถามเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของ กิจกรรมผลิตภัณฑ์ และการบริการขององค์กร
3. เพิ่มระดับการรับรู้นโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัท รวมทั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และโปรแกรม
4. แจ้งต่อกลุ่มผู้สนใจทั้งภายในและภายนอกเกี่ยวกับระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อมขององค์กร และผลการปฏิบัติงานตามความเหมาะสม
5. เพิ่มขีดความเข้าใจและยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร และความพยายามที่จะปรับปรุงสิ่งแวดล้อม

วิธีการสื่อสาร

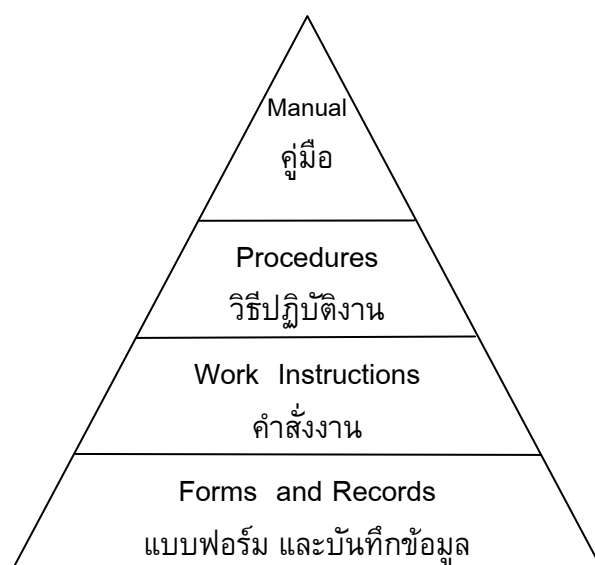
ภายนอก

1. รายงานประจำปี รายงานต่อหน่วยงานของรัฐ รายงานของทาง ราชการ ตีพิมพ์ในวารสารทางอุตสาหกรรม ข่าวหนังสือพิมพ์ โฆษณา สารคดี
2. จัดให้มีวันเปิดองค์กรเพื่อให้เยี่ยมชมโรงงาน พิมพ์เบอร์โทรศัพท์ สำหรับการร้องเรียนและตอบคำถาม

ภายใน

1. ติดประกาศบนกระดาน
2. พิมพ์ในหนังสือพิมพ์ขององค์กร
3. จัดการประชุม
4. ส่งข่าวสารโดยคอมพิวเตอร์

3.4 เอกสาร (Documentation) องค์กรต้องจัดทำและรักษาข้อมูลบนกระดาษหรือ บนคอมพิวเตอร์



ภาพประกอบ 2 แสดงลำดับความสำคัญของเอกสาร

ที่มา : ปรานี พันธุมสินชัย . (2548 :29). ISO 14000 อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่.

3.5 การควบคุมเอกสาร (Control of documents) องค์กรต้องจัดทำและรักษาขั้นตอนการทำงานสำหรับควบคุมเอกสารทั้งหมดที่มาตรฐานนี้ต้องการ โดยทำให้มั่นใจว่า

3.5.1 สามารถหาเอกสารได้

3.5.2 เอกสารได้รับการพิจารณาทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อเปลี่ยนแปลงเมื่อจำเป็น และได้รับการอนุมัติว่าเหมาะสมจากมีผู้มีอำนาจ

3.5.3 มีเอกสารฉบับล่าสุดตามจุดต่างๆ ที่มีการปฏิบัติงานที่สำคัญในระบบการจัดการ

3.5.4 เอกสารที่หมดอายุแล้วต้องถูกเก็บไปอย่างรวดเร็วจากจุดต่างๆ เพื่อป้องกันการนำมาใช้อีก

3.5.5 เอกสารที่หมดอายุแล้ว แต่ยังถูกเก็บไว้เพื่อประโยชน์ทางกฎหมายหรือเพื่อเป็นข้อมูลต้องทำเครื่องหมายแสดงว่าหมดอายุแล้ว

3.6 การควบคุมการดำเนินการ (Operational control) องค์กรต้องหาว่าการดำเนินการและกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ตามนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กรและวางแผนสำหรับกิจกรรมเหล่านี้ รวมทั้งการบำรุงรักษาเพื่อให้มีการควบคุม

3.6.1 การจัดทำและรักษาเอกสารของขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้ครอบคลุมถึงกรณีที่เกิดการละเว้นแล้วจะทำให้ผิดไปจากนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายสิ่งแวดล้อม

3.6.2 มีการกำหนดมาตรฐานในการทำงานไว้ในขั้นตอนการทำงาน ซึ่งอาจแตกต่างจากความต้องการทางกฎหมาย

3.6.3 จัดทำและรักษาขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ของสิ่งของและบริการที่ใช้โดยองค์กร และแจ้งขั้นตอนและความต้องการให้กับผู้ขายส่งและผู้รับเหมา โดยไม่ต้องบังคับให้เขาเหล่านั้นมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วย

3.7 การเตรียมการในกรณีฉุกเฉินและการตอบสนอง (Emergency preparedness and response) องค์กรต้องเตรียมการ ดังนี้

3.7.1 จัดทำและรักษาขั้นตอนการดำเนินงานในการแยกแยะแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุและกรณีฉุกเฉิน และการตอบสนอง

3.7.2 ป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในกรณีเหล่านี้

3.7.3 พิจารณาทบทวน แก้ไขเมื่อจำเป็นอยู่เสมอโดยเฉพาะหลังเกิดอุบัติเหตุหรือกรณีฉุกเฉินขึ้นแล้ว

3.7.4 มีการทดสอบขั้นตอนการดำเนินการเหล่านี้เท่าที่จะทำได้

4. การตรวจสอบ (Checking) แบ่งเป็น

4.1 การตรวจติดตามและการวัดค่า

4.2 การประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย

4.3 การแก้ไขและป้องกันการไม่เป็นตามข้อกำหนด

4.4 การแก้ไขและป้องกันการไม่เป็นตามข้อกำหนด

4.5 การตรวจประเมินภายในองค์กร

4.6 การควบคุมข้อมูล

5. การพิจารณาทบทวนโดยผู้บริหาร (Management review) ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 14001 ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องพิจารณาทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่า

5.1 มีความเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

5.2 มีข้อมูลที่จำเป็นถูกเก็บมาใช้ในการพิจารณา

5.3 มีการบันทึกการพิจารณา ผลสังเกต ข้อสรุป และข้อเสนอแนะ

5.4 มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่นของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือไม่

5.5 ใช้ผลของการตรวจประเมิน และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มาประกอบการพิจารณา

5.6 หาโอกาสในการปรับปรุง

5.7 มีการปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในความมุ่งมั่นที่จะจัดการสิ่งแวดล้อม
2. ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีงามกับสาธารณชนและชุมชน
3. เป็นไปตามความต้องการของผู้ลงทุนและการเพิ่มเงินทุน
4. ทำให้ซื้อประกันได้ในราคาที่เหมาะสม เพราะมีระบบการจัดการที่ดี โดยเฉพาะในกรณีอุบัติเหตุ และกรณีฉุกเฉิน
5. เกิดภาพพจน์ที่ดี และเพิ่มส่วนแบ่งตลาด
6. เป็นไปตามความต้องการในการจดทะเบียน
7. เพิ่มการควบคุมและลดค่าใช้จ่าย
8. ลดการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งอาจทำให้เกิดการฟ้องร้องเรียกค่าเสียหาย
9. แสดงถึงความเอาใจใส่ที่เหมาะสม
10. ประหยัดวัตถุดิบและพลังงาน
11. ช่วยในการขอรับใบอนุญาตและคำสั่งดำเนินการ
12. สนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้การแก้ไขสิ่งแวดล้อมร่วมกัน
13. เพิ่มสัมพันธภาพระหว่างรัฐและเอกชน
14. สนับสนุนให้องค์กรคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสมและประหยัด
15. อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ

ความหมาย

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520: 16) ได้กล่าวว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมเบื้องต้น ซึ่งผู้เรียนจำได้ อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็น หรือการได้ยิน ความรู้สึกในขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐาน เป็นต้น และความเข้าใจ หมายถึง การที่บุคคลได้มีประสบการณ์กับข่าวสารหนึ่งๆ อาจจะได้โดยการฟัง ได้อ่าน ได้เขียน เป็นที่คาดว่าบุคคลนั้นจะทำความเข้าใจกับข่าวสารนั้น ความเข้าใจนี้จะแสดงออกในรูปของทักษะหรือความสามารถต่อไปนี้

1. การแปล (Translation) หมายความว่า ความสามารถเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้นได้ใช้คำพูดของตนเอง ซึ่งออกมาในรูปที่แตกต่างจากเดิม
2. การให้ความหมาย (Interpretation) หมายถึง การให้ความหมายต่อสิ่งต่างๆ หรือข่าวสารต่างๆ ซึ่งออกมาในรูปความคิดเห็น หรือข้อสรุปตามที่บุคคลนั้นเข้าใจ
3. การคาดคะเน (Extrapolation) หมายถึง ความสามารถในการตั้งความหมายหรือ คาดหวังว่าจะอะไรจะเกิดขึ้น ซึ่งความสามารถนี้จะเกิดความเข้าใจสภาพการณ์และแนวโน้มที่อธิบายไว้ในข่าวสารนั้น

ความรู้เป็นหัวใจหลักของการดำเนินธุรกิจในการผลิตสินค้าและบริการ ที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่ง และใช้วิเคราะห์การตอบสนองลูกค้าและสิ่งแวดล้อมทั่วไป ซึ่งองค์กรสามารถนำผลที่ได้มาใช้ในการกำหนดมาตรฐานใหม่สำหรับขั้นตอนการปฏิบัติงานและกระบวนการทางธุรกิจ “การบริหารความรู้”(Knowledge Management) หมายถึง กระบวนการที่องค์กรพัฒนาขึ้นมาเพื่อนำมาสร้าง รวบรวม เก็บรักษา บำรุงรักษาและเผยแพร่ความรู้องค์กร การบริหารความรู้จึงเกี่ยวข้องกับการพัฒนาขั้นตอนการปฏิบัติงานทางธุรกิจ การผลิต รวมทั้งการเรียนรู้ การป้องกัน และใช้ความรู้ร่วมกันภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

1. ความรู้ภายในองค์กร ที่มีโครงสร้างที่ดี เช่น ความรู้ในการจัดระบบงาน คู่มือการปฏิบัติงานหรือรายงานการวิจัย

2. ความรู้จากภายนอกองค์กร ที่เกี่ยวข้องกับ คู่แข่ง สินค้า ตลาด รวมทั้งข่าวสารการแข่งขันทางการค้า

3. ความรู้โดยนัย (Tacit Knowledge) คือความรู้ในการปฏิบัติงานที่พนักงานทราบดี แต่ไม่มีการเขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
องค์ประกอบของความรู้ความเข้าใจ

ล้วน และ อังคณา สายยศ (อรรณณ สุวรรณประสพ. 2546 อ้างอิงจาก ล้วน และ อังคณาสายยศ. 2539: 42) ได้กล่าวว่า ความรู้ เป็นความสามารถในการระลึกนึกออกสิ่งใดที่ได้เรียนรู้มาแล้ว คือ ความจำ และความเข้าใจ เป็นความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความได้

องค์ประกอบของความรู้มี 3 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ด้านเนื้อหา (Knowledge of Specifics) เป็นความสามารถในการจำเนื้อหาของสิ่งที่เรียนหรือประสบพบมา แบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ

1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ และนิยาม (Knowledge of Terminology) ความรู้ความจำด้านนี้เป็นสัญลักษณ์ ศัพท์ นิยาม ที่ตกลงไว้เพื่อใช้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อความหมายที่สะดวก

1.2 ความรู้เกี่ยวกับความจริง (Knowledge of Specifics Facts) เป็นความสามารถในการจดจำสิ่งที่เป็นความจริงที่เรียนรู้มา ความจริงในที่นี้เป็นลักษณะ วันที่ เดือนปี สถานที่ บุคคล เหตุการณ์ ฯลฯ ที่เกิดขึ้นจริงมาแล้ว

2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการดำเนินการในเนื้อหา (Knowledge of Ways and Means of Dealing with Specifics) ความสามารถด้านนี้เป็นความจำในด้านวิธีการจัดระบบ จัดการศึกษา พิจารณาวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งวิธีแสวงหาความรู้ และลำดับขั้นของเวลา แบ่งย่อยดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบประเพณี (Knowledge of Conventions) เป็นความสามารถในการจดจำประเพณี วัฒนธรรม ธรรมเนียม หรือการกระทำที่เป็นนิสัยกันในสังคมหรือในเนื้อหาวิชานั้นๆ

2.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้ม และลำดับชั้น (Knowledge of Trends and Sequences) เป็นความสามารถในการจำ เพื่อหาส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางแนวโน้ม และลำดับชั้นตอนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกประเภท (Knowledge of Classifications and Categories) ความจำในเรื่องจัดประเภท กลุ่มชุดของความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียนรู้มาแล้ว

2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ (Knowledge of Methodology) เป็นลักษณะการจำวิธีการในการค้นหาความรู้ จำเทคนิค และกระบวนการต่างๆ ที่เคยเรียนมาแล้ว

3. ความรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอด (Knowledge of the Universals and Abstraction in a Field) ความจำ แบบนี้เป็นความจำขั้นสูงขึ้นไป แบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ

3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาการ และขยายนัยทั่วไป (Knowledge of Principles and Generalizations) เมื่อสอนหลักวิชาการ และขยายนัยทั่วไปในหลักวิชาการนั้นๆ แล้ว จุดประสงค์นี้ต้องการจะให้จำสิ่งนั้นๆ ให้ได้

3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of Theories and Structures) ระดับนี้จุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนรู้สามารถจำทฤษฎี และโครงสร้างที่เรียนมาให้ได้

โครงสร้างความรู้

บลูม และคณะ (อรรถรณ สุวรรณประสง. 2546: 16 อ้างอิงจาก บัณฑิต.2534 :155) แบ่งพฤติกรรมโครงสร้างความรู้ออกเป็น 6 ขั้นตอน โดยเรียงจากชั้นง่ายไปหาชั้นยาก สรุปได้ดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 ความรู้-ความจำ (Knowledge) หมายถึง การระลึกได้ ความรู้นั้นสามารถยกมาอ้างอิงเพื่อสนับสนุนในสิ่งที่ตนต้องการทำความเข้าใจให้กระจ่างขึ้น

ขั้นที่ 2 ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง สามารถอธิบายชี้แจง โดยการแปลความ ตีความ สรุปความ พยากรณ์ และยกตัวอย่างประกอบได้

ขั้นที่ 3 การนำไปใช้ (Application) หมายถึง สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ หรือนำเอา กฎ สูตร หลักการมาใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง สามารถแยกแยะให้เห็นส่วนประกอบ จำแนกประเภทหาความสัมพันธ์ของส่วนย่อยของสิ่งของตั้งแต่สองสิ่งขึ้นไป

ขั้นที่ 5 การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง สามารถนำเอาส่วนย่อยๆ มาประกอบเป็นสิ่งใหม่เรียบเรียงเรื่องราว ออกแบบการทดลอง การเรียนรู้ระดับนี้ เน้นความสร้างสรรค์

ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) หมายถึงความสามารถในการตีราคา ประเมินจัดกลุ่มวิจารณ์โดยใช้สถิติเป็นเครื่องสนับสนุนว่าดี ปานกลาง เลว

จากโครงสร้างความรู้ Bloom จะเห็นได้ว่า ความจำเป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าไม่มีความจำแล้วจะเกิดความเข้าใจไม่ได้ ในทำนองเดียวกันการนำไปใช้จะเกิดไม่ได้ ถ้าหากไม่มีความเข้าใจ การวัดความรู้

รัตติกรณ์ จงวิศาล (อรรถรณ สุวรรณประสงค. 2546: 17 อ้างอิงจาก รัตติกรณ์ จงวิศาล. 2542: 50) กล่าวว่า วิธีจะวัดบุคคลมีความรู้ในเรื่องนั้นหรือไม่ สามารถทำได้โดยการตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง วิธีการ และความรู้รอบยอดของเรื่องนั้นๆ ให้ตอบ โดยจะถามแต่เพียงอย่างเดียวหรือทั้งสามอย่างก็ได้ ถ้าสามารถตอบถูกก็สามารถสรุปได้ว่าเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ แต่ถ้าตอบผิดหรือนึกไม่ออกเพราะลืมก็ถือว่าเป็นผู้ไม่มีความรู้

นอกจากนี้ การวัดความรู้ ความจำ เป็นการวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริง หรือประสบการณ์ต่างๆ หรือเป็นการวัดการระลึกประสบการณ์เดิมที่บุคคลได้รับจากการสอน การบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งตำรา และจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ คำถามวัดความรู้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ถามความรู้ในเนื้อเรื่อง เป็นการถามรายละเอียดของเนื้อหา ข้อเท็จจริงต่างๆ ของเรื่องราวทั้งหลาย ประกอบด้วยคำถามประเภทต่างๆ เช่น ศัพท์และนิยาม กฎและความจริง หรือรายละเอียดของเนื้อหาต่างๆ

2. ถามความรู้ในวิธีการดำเนินงาน เป็นการถามวิธีปฏิบัติต่างๆ แบบแผน ประเพณี ขั้นตอนของการปฏิบัติทั้งหลาย เช่น ถามระเบียบแบบแผน ลำดับขั้นและแนวโน้ม การจัดประเภท และหลักเกณฑ์ต่างๆ

3. ถามความรู้รอบยอด เป็นการถามความสามารถในการจัดทำข้อสรุป หรือหลักการของเรื่องที่เกิดจากการผสมผสานหาลักษณะร่วม เพื่อรวบรวมและย่อลงมาเป็นหลักหรือหัวใจของเนื้อหานั้นๆ

จากแนวความคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ความรู้ความเข้าใจเป็นตัวเอื้อให้บริษัทประสบความสำเร็จ โดยความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเหมาะสมจะมีอิทธิพลต่อทัศนคติและการปฏิบัติงานของพนักงานให้สร้างพฤติกรรมการทำงานที่ดีและเป็นไปตามที่องค์กรวางแผนไว้

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมีความจำเป็นในการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสารภายในองค์กร

ความนำ

ปรียาพร วงศ์อนันตรโรจน์ (2535: 171) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การติดต่อสื่อสารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารและการจัดการ การที่พนักงานต้องการให้ฝ่ายบริหารรับรู้ถึงความรู้สึก ความคิดของตนเองว่าเป็นอย่างไร ก็ต้องอาศัยการติดต่อสื่อสาร ฝ่ายบริหารมีความประสงค์ให้พนักงานปฏิบัติอย่างไร ก็ต้องอาศัยการติดต่อสื่อสาร การติดต่อสื่อสารจึงเป็นการอาศัยการพูดคุย การส่งสัญญาณ การส่งจดหมาย แม้แต่การใช้ภาษากายและสายตา ซึ่งต่างก็เป็นวิธีการในการสื่อสารที่แตกต่างกันออกไป

ความหมาย

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 171) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสาร เป็นกระบวนการที่นำเอาข่าวสารจากบุคคลหรือกลุ่ม ไปสู่บุคคลอื่น การติดต่อสื่อสาร จึงเป็นการสื่อความเข้าใจและความหมาย ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ระหว่างบุคคลเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน

อริสโตเติล (มณฑล ไบบัว. 2536: 1; อ้างอิงจาก Aristotle. 1960) ได้ให้คำจำกัดความของการศึกษาวิชาวาทิลป์หรือการสื่อสารว่าคือการแสวงหา “วิธีการชักจูงใจที่พึงมีอยู่ทุกรูปแบบ”

วอเรน ดับเบิลยู วีเวอร์ (มณฑล ไบบัว. 2536: 2; อ้างอิงจาก Werren W. weaver. 1949) “คำว่า การสื่อสารในที่นี้มีความหมายกว้างครอบคลุมถึงกระบวนการทุกอย่างที่จิตใจของคนๆหนึ่ง อาจมีผลต่อจิตใจของคนอีกคนหนึ่ง การสื่อสารจึงไม่หมายความว่าแค่เพียงการเขียนและการพูดเท่านั้น หากแต่ยังรวมไปถึง ดนตรี ภาพ การแสดง บัลเลต์ และพฤติกรรมทุกพฤติกรรมของมนุษย์อีกด้วย”

เจอร์เก้น รอยซ์ และเกรกอรี เบทสัน (มณฑล ไบบัว. 2536: 2; อ้างอิงจาก Jurgen Ruesch and Gregory Bateson. 1951) “การสื่อสารไม่ได้หมายความว่าถึงการถ่ายทอดสารด้วยภาษาพูดและเขียน ที่ชัดแจ้งและแสดงเจตนาชัดเจนเท่านั้น แต่การสื่อสารยังรวมไปถึงกระบวนการทั้งหลายที่คนมีอิทธิพลต่อกันด้วย คำนิยามนี้ยึดหลักที่ว่ากระทำและเหตุการณ์ทั้งหลายที่คนมีอิทธิพลต่อกันด้วย คำนิยามนี้ยึดหลักที่ว่ากระทำและเหตุการณ์ทั้งหลายมีลักษณะเป็นการสื่อสาร หากมีผู้เข้าใจการกระทำและเหตุการณ์เหล่านั้น หมายความว่าความเข้าใจที่เกิดขึ้นนั้นได้เปลี่ยนแปลงข่าวสารที่คนๆนั้นมีอยู่ และมีอิทธิพลต่อบุคคลผู้นั้น”

เอ็ดเวิร์ด ซาร์ปี่ร์ (มณฑล ไบบัว. 2536: 2; อ้างอิงจาก Adward Sapir. 1933) “การสื่อสารคือการตีความโดยสัญชาตญาณต่อท่าทางที่แสดงเป็นสัญลักษณ์โดยไม่รู้ตัว ต่อความคิดและต่อพฤติกรรมของวัฒนธรรม วัฒนธรรมของบุคคล”

คาร์ล ไอ โฮฟแลนด์ (มณฑล ไบบัว. 2536: 2; อ้างอิงจาก Carl I. Hovland. 1953) กล่าวว่า การสื่อสารคือกระบวนการที่บุคคลหนึ่ง (ผู้ส่งสาร) ส่งสิ่งเร้า (โดยปกติเป็นภาษาพูดหรือเขียน) เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลอื่นๆ (ผู้รับสาร)

มินซ์เบิร์ก (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535: 171; อ้างอิงจาก Mintzberg. 1975) ได้พูดถึงบทบาทของการติดต่อสื่อสารว่า

1. เป็นการแสดงบทบาทความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นการติดต่อระหว่างบุคคล
2. เป็นการแสดงบทบาทของการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล เป็นการสื่อความหมายกันในองค์กรและหน่วยงาน
3. เป็นการแสดงบทบาทของการตัดสินใจ การตัดสินใจสั่งการในเรื่องต่างๆจากฝ่ายบริหารไปยังพนักงาน

จุดมุ่งหมายในการสื่อสาร

มณฑล โบบัว (2536: 2) แบ่งออกเป็น 3 ประการ คือ

1. เพื่อบอกเล่าเรื่องราวข่าวสาร (To Inform) โดยสื่อสารกับสื่อสารกับผู้อื่นเพื่อให้เขาได้ทราบถึงสารนั้นอย่างถูกต้อง เป็นการสร้างความเข้าใจระหว่างกัน ซึ่งสามารถใช้วิธีการต่างๆ คือ

- 1.1 ใช้อธิบายให้หมดข้อสงสัยในเรื่องนั้น
- 1.2 เพื่อบอกให้รู้แจ้งในเรื่องนั้น เป็นการสร้างความสว่างทางปัญญา
- 1.3 การแจ้งให้ทราบหรือบอกให้รู้ไว้
- 1.4 การให้คำแนะนำ
- 1.5 การให้ความกระจ่างหรือความเข้าใจในเรื่องนั้น

2. เพื่อจูงใจให้ยอมรับหรือเปลี่ยนแปลงความเชื่อและเจตคติ โดยสื่อสารเพื่อให้ผู้รับสารยอมรับหรือเห็นด้วยกับสารที่สื่อออกไป หรืออย่างน้อยทำให้เขาได้ยอมรับรู้ในเรื่องนั้น นอกจากจะเปลี่ยนความเชื่อหรือเจตคติแล้ว ในบางครั้งก็มุ่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นการประพฤติปฏิบัติของบุคคลด้วย ซึ่งสามารถใช้วิธีการต่างๆ คือ

- 2.1 ใช้การกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในเรื่องนั้นๆ
 - 2.2 ทำให้แน่ใจ สร้างความมั่นใจในเรื่องนั้นๆ
 - 2.3 ก่อให้เกิดปฏิกริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง
 - 2.4 สร้างความประทับใจให้เกิดขึ้น
 - 2.5 ก่อให้เกิดความเชื่อถือซึ่งจะมีผลทำให้โน้มน้าวใจได้ง่าย
 - 2.6 ตลใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
 - 2.7 ชักนำ
 - 2.8 ชักชวนให้เขาทำตามที่ต้องการ
 - 2.9 เสริมความเชื่อถือและความรู้สึกที่เขามีต่อเรื่องนั้นๆ ให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น
 - 2.10 ใช้การกระตุ้นอารมณ์เข้าช่วย
 - 2.11 กระตุ้นให้เกิดการซักถามเป็นการสร้างให้เกิดความสนใจในเองนั้นๆ
3. เพื่อจรรโลงใจ โดยสื่อสารเพื่อให้ผู้รับสารมีความรู้สึกมั่นคงแข็งแรงใจ วิธีการคือ
- 3.1 ให้ความเพลิดเพลินสนุกสนาน
 - 3.2 ให้ความสำราญบานใจ เกิดนิมิตนาการ

องค์ประกอบของการสื่อสาร

สิริอร วิชชาวุธ (2544: 112) สรุปว่า องค์ประกอบในการสื่อสารมีดังนี้

1.1 ผู้สื่อ คือ ผู้ต้องการส่งข้อมูลต่าง ข้อมูลอาจจะเป็นความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ ข้อเท็จจริง เป็นต้น

1.2 เนื้อสาร คือ ข่าวสารที่ผู้สื่อสารต้องการให้ผู้รับสารได้ทราบ ได้เข้าใจ

1.3 ผู้รับสาร คือ ผู้รับเนื้อหาสาร

1.4 ช่องทางการส่งสาร เช่น สื่อทางวิทยุ สื่อทางหนังสือพิมพ์ สื่อทางโทรทัศน์ หรือพูดคุยกันโดยตรง

ช่องทางหรือสื่อ

สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2540: 147) ช่องทางหรือสื่อเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งของการสื่อสาร ในการสื่อสารใดๆ ก็ตามที่มีผู้ส่งสารย่อมต้องอาศัยช่องทางหรือสื่อให้ทำหน้าที่นำสารไปยังผู้รับสาร โดยทั่วไปแล้วสารที่ถูกผู้ส่งถ่ายทอดไปยังผู้รับสารจะเข้าไปสู่ระบบการรับรู้ของมนุษย์โดยผ่านประสาทสัมผัสทางใดทางหนึ่งหรือหลายทาง ได้แก่

1. ทางการเห็น โดยประสาทหู
2. ทางการได้ยิน โดยประสาทหู
3. ทางการได้กลิ่น โดยประสาทจมูก
4. ทางการสัมผัส โดยประสาทกาย
5. ทางการลิ้มรส โดยประสาทลิ้น

ชนิดและประเภทของสื่อ

สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2540: 147) สรุปว่าในการสื่อสารระหว่างบุคคลแบบอยู่ต่อหน้า มนุษย์ก็ไม่จำเป็นต้องใช้สื่ออะไร นอกจากคลื่นแสงคลื่นเสียงในอากาศที่มีอยู่ตามธรรมชาติ สารก็จะถูกถ่ายทอดและรับรู้โดยผ่านช่องทางของผู้กระทำการสื่อสารทั้งสองฝ่าย ในการสื่อสารกลุ่มย่อย มนุษย์อาจใช้สื่อบางชนิดในการติดต่อ การแบ่งประเภทของสื่อโดยใช้ลักษณะของสื่อเป็นเกณฑ์ อาจแบ่งสื่อออกได้เป็น 5 ประเภท คือ

1. สื่อธรรมชาติ ได้แก่ บรรยากาศที่อยู่รอบตัวมนุษย์อันมีอยู่ตามธรรมชาติทำหน้าที่เป็นทางติดต่อของการสื่อสารระหว่างบุคคลแบบอยู่ต่อหน้ากัน
2. สื่อมนุษย์ ได้แก่ บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นสื่อ นำสารไปสู่ผู้รับ เช่น คนนำสาร นักเล่านิทาน โฆษก พ่อสื่อ แม่สื่อ ตัวแทนการเจรจาปัญหา เป็นต้น
3. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ สื่อทุกชนิดที่อาศัยเทคนิคการพิมพ์ เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ ใบบอก ใบปลิว แผ่นพับ วารสาร นิตยสาร ใบประกาศหรือแจ้งความ โปสเตอร์ภาพ
4. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สื่อที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระบบเครื่องกลไกไฟฟ้าเป็นหลัก เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรพิมพ์ เทปเสียง เทปภาพทัศน์ เครื่องฉายภาพ เครื่องฉายภาพยนตร์ ฯลฯ
5. สื่อระยะคน ได้แก่ สื่อที่ทำหน้าที่นำสารได้แต่ไม่อาจจัดไว้ใน 4 ประเภทข้างต้น เช่น หนังสือพิมพ์กำแพง วัตถุจารึก สื่อพื้นบ้าน เป็นต้น

การสื่อสารในฐานะเป็นเครื่องมือขององค์กร

สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2540: 227) การสื่อสารเป็น ศิลปศาสตร์ที่รวมเอาการสื่อสารทุกรูปแบบทุกลักษณะที่ใช้ในองค์กรเข้ามาคลุกเคล้าและปรุงแต่ง แล้วก็เปลี่ยนทัศนคติของทุกฝ่ายเสียใหม่ว่าองค์กรมีเพียงหนึ่ง การสื่อสารก็มีเพียงหนึ่ง แต่หนึ่ง บวกหนึ่งก็เท่ากับหนึ่ง เพราะเราไม่สามารถที่จะแยกการสื่อสารออกไปต่างหากจากองค์กรได้ การ บริหารองค์กรกับการจัดการสื่อสารจึงเป็นเรื่องที่จะต้องทำความเข้าใจกันไป ส่วนเรื่องที่ว่า อะไรใหญ่ อะไรเล็ก อะไรก่อนอะไรหลัง ก็เป็นเรื่องที่จะต้องพิจารณากันในระดับแผนและระดับปฏิบัติ

อุปสรรคของการสื่อสาร

สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2540: 150)

อุปสรรคที่ผู้ส่งสาร

ผู้ส่งสารเป็นบุคคลซึ่งเป็นผู้เริ่มต้นการสื่อสารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการที่ จะต้องส่งสารไปยังผู้รับเพื่อให้การสื่อสารบรรลุเป้าหมายการที่ผู้ส่งสารจะกระทำการสื่อสารได้สำเร็จ นั้น ผู้ส่งสารจะต้องมีความรู้อย่างเพียงพอแก่การสื่อสาร เพราะถ้าผู้ส่งสารขาดความรู้สำหรับการ สื่อสารในเรื่องนั้นๆ แล้ว ผู้รับสารก็จะขาดความเชื่อถือในตัวผู้ส่งสาร ขาดความเต็มใจที่จะรับสาร จากผู้ที่ไม่รู้จักจริง ซึ่งจะมีผลทำให้การสื่อสารสะดุดหยุดลง หรือไม่บรรลุเป้าหมายดังที่ผู้ส่งสาร ต้องการ

สิ่งสำคัญต่อมา ก็คือ ทัศนคติของผู้ส่งสารที่มีต่อการสื่อสาร ต่อตัวผู้รับสาร ตลอดจนทัศนคติที่ส่งสารมีต่อตนเอง เมื่อใดก็ตามที่ผู้ส่งสารเกิดทัศนคติที่ไม่พึงประสงค์ขึ้น ผู้ส่ง สารก็อาจเกิดความไม่เต็มใจที่จะส่งสาร หรือบางครั้ง ผู้ส่งสารอาจจะไม่เชื่อมั่นในตนเองว่ารู้ในสิ่งที่ ตนจะสื่อสาร บางครั้งอาจจะมีความวิตกกังวลในทางลบต่อการสื่อสารครั้งนั้น ก็จะทำให้การสื่อสารเป็นไป โดยราบรื่นได้ยาก

อุปสรรคที่สาร

สารที่ผู้ส่งสารส่งออกไปยังผู้รับอาจจะเป็นอุปสรรคของการสื่อสารได้ ถ้าสาร นั้นขาดความพอเหมาะพอดีกับกำลังความสามารถในการรับสาร เช่น ยากหรือง่ายเกินไปสำหรับผู้รับ สาร ซึ่งขาดการจัดลำดับเรื่องราวที่ดีพอ สารที่มีลักษณะสลับซับซ้อนคลุมเครือไม่แจ่มชัด สารที่มีรูปแบบล้าสมัยไม่เหมาะกับผู้รับสาร ฯลฯ ล้วนแล้วแต่จะทำให้การสื่อสารไม่ประสบผลได้

นอกจากนั้น สารซึ่งมีลักษณะขัดกับระบบความคิด ความเชื่อ และค่านิยม ของผู้รับสารอย่างรุนแรงก็อาจจะเป็นอุปสรรคในการสื่อสารได้

อุปสรรคที่ช่องทางหรือสื่อ

ถ้าผู้ส่งสารเลือกใช้ช่องทางหรือสื่อที่ไม่เหมาะสม เช่น อาจจะเลือกใช้ วิทยุกระจายเสียง เพื่อสอนการเขียนภาษาไทยแทนผู้รับสารจะรับสารได้สมความตั้งใจของผู้ส่งสาร ก็ ไม่อาจทำได้เพราะการเลือกใช้สื่อวิทยุกระจายเสียง ผู้รับสารไม่สามารถมองเห็นตัวอักษรได้ เป็นต้น การเลือกใช้สื่อจึงต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้ ก็ยังต้อง

คำนึงถึงความสะดวก ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของผู้รับสารในการที่รับสารจากสื่อที่ผู้ส่งสารเลือกใช้ด้วย

อุปสรรคที่ผู้รับสาร

อุปสรรคของการสื่อสารอาจเกิดขึ้นที่ตัวผู้รับสารได้เช่นเดียวกับที่เกิดกับตัวผู้ส่งสาร ผู้รับสารที่ขาดพื้นความรู้ในเรื่องที่ตนจะเป็นผู้รับสาร การที่จะรับสารได้อย่างเข้าใจแจ่มแจ้งก็เป็นไปได้ยาก บางครั้งผู้รับสารก็อาจจะสำคัญผิดคิดว่าตนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการสื่อสารมากพอแล้ว ทำให้เกิดความไม่สนใจ ไม่ตั้งใจที่จะรับสาร หรือเกิดความเข้าใจผิดในสารซึ่งเป็นเรื่องที่แก้ไขได้ยาก และเป็นอุปสรรคที่ทำให้การสื่อสารไม่บรรลุผล

ทัศนคติอันไม่พึงประสงค์ของผู้รับสารที่มีต่อการสื่อสาร ทัศนคติต่อหัวข้อในการสื่อสาร ตลอดจนทัศนคติที่มีต่อผู้ส่งสารก็ย่อมจะทำให้การรับสารไม่บรรลุผลได้

การเอาชนะอุปสรรคของการติดต่อสื่อสาร

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 179) อธิบายว่า การเอาชนะอุปสรรคเป็นกระบวนการที่มี 2 ขั้นตอน คือ คนจะต้องเข้าใจถึงอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น และแสดงถึงความต้องการที่จะเอาชนะอุปสรรคนั้น เทคนิคการเอาชนะอุปสรรคได้แก่

1. การเอาชนะอุปสรรคความแตกต่างทางการรับรู้ ชาวสารควรมีความชัดเจน ผู้ส่งควรได้เรียนรู้เกี่ยวกับภูมิหลัง ประสบการณ์ของผู้รับ เพื่อส่งสารได้เหมาะสม พยายามมองจากผู้รับ ถ้าหามีข้อสงสัย ควรจะได้มีคำถาม เพื่อจะได้คำตอบที่ชัดเจน
2. การเอาชนะอุปสรรคความแตกต่างทางภาษา ควรพยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาที่เป็นศัพท์เทคนิค หากมีความจำเป็นก็ต้องให้เข้าใจตรงกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับ
3. การเอาชนะอุปสรรคจากเสียงรบกวน เสียงรบกวนเป็นสิ่งที่จัดได้ง่าย เช่น เสียงจากเครื่องจักร หากสังเกตว่าผู้ฟังไม่ได้ตั้งใจฟังควรพูดใหม่หรือเรียกร้องให้เขาตั้งใจฟัง
4. การเอาชนะอุปสรรคทางอารมณ์ ควรควบคุมอารมณ์ให้มั่นคงสังเกตผู้ฟังว่าอยู่ในอารมณ์ลักษณะใด และควรหลีกเลี่ยงในขณะที่ผู้ฟังไม่อยู่ในอารมณ์ที่จะรับฟัง
5. การเอาชนะอุปสรรคทางบุคลิกภาพ ผู้ส่งต้องระวังบุคลิกภาพการแต่งกาย สีหน้าท่าทาง รวมทั้งการใช้ภาษาที่ถูกต้อง บุคลิกภาพมีอิทธิพลต่อภาษากาย ซึ่งผู้พูดควรได้เรียนรู้และทำความเข้าใจด้วย
6. การเอาชนะอุปสรรคความไม่ไว้วางใจ การเอาชนะอุปสรรคในเรื่องนี้ คือการสร้าง ความเชื่อถือนะหว่างกันขึ้น กระบวนการนี้ ต้องการความเชื่อถือนะยะยาว การสร้างมิตรสัมพันธ์ การให้เกียรติและความซื่อสัตย์

จากแนวคิดการสื่อสารภายในองค์การ สรุปได้ว่า การสื่อสารเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันและยังช่วยสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลภายในองค์การ นอกจากนี้ การติดต่อสื่อสารภายในองค์การยังมีจุดประสงค์ที่จะสร้างทัศนคติที่จำเป็นเพื่อการจูงใจ

ให้ทำงานมากขึ้น มีความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม ซึ่งการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพก็ขึ้นอยู่กับเครื่องมือประเภทของสื่อที่เลือกใช้ด้วย ถึงจะทำให้การสื่อสารเกิดประสิทธิผล

ส่วนในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และทัศนคติของพนักงาน โดยผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาประเภทของสื่อที่องค์กรนำมาใช้ในการสื่อสารเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ซึ่งจะศึกษาเฉพาะด้านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมนุษย์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ความนำ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 250) กล่าวว่าเมื่อบุคคลได้เข้ามาเป็นสมาชิกในองค์กรแล้ว หน้าที่ขององค์กรที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การพัฒนาบุคลากรเพื่อความสามารถในการทำงานกับองค์กรตลอดไป ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดขององค์กรเองด้วย การพัฒนาบุคลากร จึงเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมและปรับปรุงทักษะการทำงานของบุคลากร โดยการฝึกอบรมหรือวิธีการอื่น เพื่อความก้าวหน้าในชีวิตการทำงาน รวมทั้งการพัฒนาอาชีพ ได้เหมาะสม ในลักษณะของการวางแผนอาชีพ ให้รู้ว่าคุณเอง และองค์กรมีทิศทางในการเจริญเติบโตอย่างไร

ความหมาย

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 250) ให้ความหมาย การฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการจัดการเพื่อให้บุคคลได้เกิดการเรียนรู้ และมีทักษะเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะอย่าง จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม เป็นกิจกรรมที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อให้องค์กรเกิดประสิทธิผล และประสิทธิภาพ

ธงชัย สันติวงษ์ (2535: 164) ให้ความหมาย การฝึกอบรม ว่า หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะหาทางให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ/หรือทัศนคติของพนักงาน เพื่อให้จะสามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและให้เกิดผลสำเร็จต่อเป้าหมายขององค์กร

เสนาะ ดิยาวาร์ (2534: 127) ให้ความหมาย การฝึกอบรม ว่าหมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญเพื่อวัตถุประสงค์อย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้คนได้รู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไปในทางที่ต้องการ ตามความหมายดังกล่าว การฝึกอบรมเป็นทางทำให้ผู้รับการอบรมได้รับความรู้ใหม่ๆ ได้รับความชำนาญในการปฏิบัติงานมากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาและทัศนคติที่จะปรับปรุงงาน เปลี่ยนแปลงงานให้ดีขึ้นตามแนวทางที่องค์กรกำหนด

วัตถุประสงค์และเป้าหมายการฝึกอบรม

ธงชัย สันติวงษ์ (2535: 171) อธิบายว่า การฝึกอบรมจะจัดขึ้นด้วยเหตุผลต่างๆ คือ

1. เพื่อที่จะยกระดับปริมาณผลผลิต
2. เพื่อที่จะยกระดับคุณภาพของผลผลิต
3. เพื่อลดต้นทุนของงานที่จะเสียหายและต้นทุนในการซ่อมแซมเครื่องจักร
4. เพื่อลดจำนวนและต้นทุนของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
5. เพื่อลดอัตราการลาออกและการขาดงาน และเสริมสร้างความพอใจในหน้าที่

งาน ทั้งนี้เพราะว่าการฝึกอบรมสามารถเป็นเครื่องช่วยในการยกระดับความพอใจของพนักงานได้ด้วย

แผนการอบรมที่ดีนั้น มีความจำเป็นอย่างหนึ่งที่จะต้องกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ นั่นก็คือ การต้องมีการระบุเป้าหมายของการฝึกอบรมให้แจ้งชัด เป้าหมายต่างๆเหล่านี้โดยทั่วไปจะกล่าวกันในความหมายรวมๆ ว่า เพื่อที่จะเพิ่มความชำนาญหรือความรู้ให้แก่พนักงาน หรือเพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของพนักงาน แต่อย่างไรก็ตาม วิธีที่ดีและถูกต้องนั้น นอกจากการระบุเป้าหมายต่างๆ ไป แล้วการระบุเป้าหมายโดยมุ่งที่ผลงานจะเป็นวิธีที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะจะช่วยให้สามารถประเมินผลสำเร็จได้อย่างชัดเจน

รูปแบบของการฝึกอบรม

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 259) แบ่งรูปแบบการฝึกอบรม ได้ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ เป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อนิเทศพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้พนักงานได้รู้จักที่ทำงาน ได้รับการต้อนรับจากหน่วยงาน เพื่อรับรู้เกี่ยวกับระบบงานและโครงสร้างของงานในองค์กร

2. การฝึกโดยปฏิบัติจริง พนักงานจะเข้าประจำเครื่องจักรและลงมือทำงาน โดยมีผู้นิเทศที่มีความชำนาญเป็นผู้ฝึกสอนพิเศษ ถ้าผู้ฝึกอบรมมีความสามารถจะทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมเป็นงานได้เร็ว เพราะคุ้นกับสถานที่และเริ่มเรียนรู้วิธีที่ถูกต้อง ฟลิปโป (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535: 261; อ้างอิงจาก Flippo. 1980) ได้กล่าวว่า วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด ของการฝึกอบรมพนักงาน ผู้นิเทศจะแบ่งขั้นตอนของการฝึกโดยการปฏิบัติจริงดังนี้

2.1 การเตรียมการของครูฝึก โดยแบ่งออกเป็นส่วนตัว และเลือกงานเฉพาะสำหรับสอนหรือสาธิต

2.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับการคัดเลือกให้ฝึกส่วนที่ต้องปฏิบัติจริงในงาน

2.3 การทำงานจริง สาธิตการทำงานทั้งหมด ฝึกจากงานที่ง่ายไปยาก ปรับให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลและผู้นิเทศอธิบายถึงการปฏิบัติงาน

2.4 วิธีการปฏิบัติ ให้ผู้เข้าฝึกอบรมลงมือปฏิบัติ สังเกตการปฏิบัติให้ถูกต้อง และติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติ

2.5 ติดตามผล ให้การเสริมแรงกับผู้เข้าฝึกอบรม และประเมินผู้เข้าฝึกอบรมว่าปฏิบัติได้ตามที่วางไว้

3. การฝึกในห้องฝึกงาน เป็นการฝึกเพื่อต้องการฝึกพนักงานจำนวนมากที่ต้องใช้ความชำนาญและงานที่ใช้เวลานานโดยฝึกอบรมเฉพาะงานที่จะทำ เช่น งานเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร โดยเฉพาะและห้องเรียน เลียนแบบสถานที่แท้จริงของการผลิต การเรียนการสอน คำนึงถึงการปฏิบัติให้ถูกวิธี

4. การฝึกหัดอาชีพ การฝึกอบรมนี้ใช้เวลานานและสิ้นเปลือง หน่วยงานที่ต้องการเพิ่มพนักงานเป็นจำนวนมาก และเฉพาะวิชา มักส่งเสริมวิธีการอบรมนี้ มีหอพัก และจัดให้ผู้รับการอบรมได้รับความเพลิดเพลิน เช่นเดียวกับการเรียนในมหาวิทยาลัย

5. การช่างเทคนิค เป็นการฝึกหัดช่างที่มีความชำนาญและมีเทคนิคเฉพาะบุคคล

6. การฝึกอบรมผู้นิเทศและควบคุมงาน เป็นการฝึกอบรมผู้บริหารผู้จัดการให้เข้าใจถึงหลักการบริหารงาน การกระจายงานและมนุษยสัมพันธ์ เป็นต้น

7. การฝึกอบรมอื่นๆ เป็นการฝึกอบรมนอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้นหรือการใช้การฝึกอบรมหลายวิธีรวมกันเป็นต้น

การจัดแผนฝึกอบรม

ธงชัย สันติวงษ์ (2535: 164) อธิบายว่า นอกเหนือจากการจัดให้มีการปฐมนิเทศแล้ว เมื่อพนักงานได้ดำเนินงานมาระยะหนึ่งและต่อเนื่องกันไปแล้ว อีกเรื่องหนึ่งที่เป็นเรื่องสำคัญของผู้บริหาร ตลอดจนหัวหน้างานทุกคนคือ เรื่องความจำเป็นในการที่จะต้องมี การฝึกอบรม การฝึกอบรมนับว่าเป็นงานสำคัญที่ผู้บริหารส่วนใหญ่ต้องให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะให้เป็นหนทางที่องค์กรสามารถสำเร็จวัตถุประสงค์ได้ดีขึ้นด้วยกิจกรรมทางด้านการฝึกอบรมนี้ พนักงานเก่าก็จะมีโอกาสได้รับความรู้ความสามารถที่ดีตลอดเวลา ตามทันกับความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าใหม่ๆ ทำนองเดียวกันกับพนักงานใหม่ก็จะมีโอกาสได้รับการฝึกฝนและพัฒนาขึ้น โดยเฉพาะในสังคมยุคปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทางวิทยาการเกี่ยวกับการผลิตเป็นอันมากก็ยิ่งทำให้ความจำเป็นเรื่องการฝึกอบรมมีความสำคัญยิ่งกว่าแต่ก่อน ทั้งนี้เพราะเหตุประการต่างๆ คือ

1. งานบางอย่างได้มีขอบเขตขยายกว้างขึ้น ซึ่งทำให้คนงานจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญมากขึ้นกว่าเดิม

2. ตรงข้ามในทางกลับกัน งานบางอย่างตามลักษณะงานที่เปลี่ยนไป อาจทำให้ต้องการใช้บุคคลที่มีความชำนาญที่แคบลง เฉพาะเรื่องเฉพาะอย่างมากขึ้น

3. นอกจากนั้นงานหลายๆ ชนิดก็อาจจะหมดสิ้นไปโดยมีงานใหม่ที่จัดขึ้นใหม่ทดแทน เช่น การใช้เครื่องจักรสมองกลลงบัญชีแทนการลงบัญชีด้วยมือ

สถานการณ์ต่างๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้ผู้บริหารทางการบริหารงานหรือบุคคล หรือผู้รับผิดชอบในฝ่ายการพนักงาน จำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมพนักงานให้สามารถตามทันกับการเปลี่ยนแปลงของงานต่างๆ ทั้งนี้ก็โดยอาศัยกิจกรรมทางด้านการฝึกอบรมเป็นเครื่องช่วยที่สำคัญ

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาและปรับปรุงลักษณะการทำงานให้เป็นไปตามความต้องการของบุคคล และนโยบาย ดังนั้นการฝึกอบรมจึงมีความจำเป็นสำหรับพนักงานและคนงานทุกคนในองค์กร ทั้งนี้เพื่อช่วยปรับความรู้ทักษะและทัศนคติให้สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะงานหรือสภาพแวดล้อมของหน่วยงาน สามารถปรับตัวและใช้ความรู้ความชำนาญอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จึงมุ่งที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมและทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยการฝึกอบรมดังกล่าวอยู่ในรูปของการให้ความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 และระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง

5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย สำหรับการวัดทัศนคติ เพื่อให้เป็นความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติของบุคคลในการที่จะวิเคราะห์ต่อการแสดงความคิดเห็น และการให้ความร่วมมือในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท

ความหมาย

เพ็ญแข แสงแก้ว (2538: 78) ให้ความหมาย ทัศนคติ (Attitude) ว่า เป็นเรื่องของความเชื่อ หรือการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า (Stimuli) ซึ่งจะแสดงความรู้สึกออกมาเป็น กริยาท่าทางให้ทราบว่าเขาคิดอย่างไรต่อสิ่งเร้า นั้น และมีความโน้มเอียงที่จะปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้า นั้นอย่างไร

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2527: 66) ให้ความหมาย ทัศนคติ ว่าหมายถึงความรู้สึกของบุคคลต่างๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่างๆไปในทิศทางหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือทางต่อต้านก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการอบรมให้เรียนรู้ระเบียบวิธีของสังคม

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2531: 112) ให้ความหมาย ทัศนคติ ว่าหมายถึงความรู้สึกของบุคคลต่างๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่างๆไปในทิศทางหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือทางต่อต้านก็ได้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2540: 150) ให้ความหมายทัศนคติ ว่าเป็นความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับความชอบหรือไม่ชอบต่อวัตถุ, คน , หรือเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงความรู้สึกของคนต่อบางสิ่ง ทัศนคติประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วนที่มีลักษณะเป็นลำดับขั้นตอน ได้แก่ ความเข้าใจ (Cognition) ความรู้สึก (Affect) และพฤติกรรม (Behavior)

ประสงค์ ปราณิตพลกรังและคณะ (2543: 29) ทัศนคติ (Attitude) คือการแสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อบุคคล, วัตถุ, กิจกรรม และเหตุการณ์ ทัศนคติเกี่ยวกับงาน (Job attitudes) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องความพึงพอใจงาน (Job satisfaction) ทัศนคติจะมีผลกระทบต่อการ

ทำงานและองค์การโดยรวม คนที่มีทัศนคติในแง่บวก มักจะเป็นพนักงานที่มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี แต่คนที่มีทัศนคติในแง่ลบมักจะมีประสิทธิภาพในการทำงานที่น้อยกว่า ซึ่งอาจทำให้มีผลกระทบถึงระบบได้ ดังนั้นทัศนคติเกี่ยวกับงานและความพึงพอใจของงานจึงเป็นเสมือนปรอทวัดระดับขวัญและกำลังใจของพนักงานตลอดจนความสำเร็จขององค์การ

จึงสรุปได้ว่า ทัศนคติ คือ ความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นผลของความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ ความเชื่อ และอารมณ์ของบุคคลกับแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมตอบโต้ อาจเป็นความรู้สึกด้านบวกและด้านลบ ซึ่งบุคคลสามารถบอกได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ทัศนคติมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานและประสิทธิภาพขององค์การ การศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นของบุคคลในองค์การจะช่วยให้ฝ่ายบริหารได้รับข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงองค์การและสภาพแวดล้อมในการทำงานสร้างความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลให้พฤติกรรมการทำงานและขวัญกำลังใจสัมพันธ์ เป็นอันหนึ่ง นำไปสู่ประสิทธิภาพขององค์การ

องค์ประกอบของทัศนคติ

สร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ (2545: 64) สรุปองค์ประกอบของทัศนคติว่าแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. องค์ประกอบด้านความคิดความเข้าใจ (Cognitive component) ความคิดความเข้าใจนี้จะเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้หรือความเชื่อซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ในประสบการณ์ต่างๆ จากสภาพแวดล้อมอันเป็นเรื่องของปัญญาในระดับที่สูงขึ้น
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (affective component) องค์ประกอบด้านความรู้สึกนี้จะแสดงสภาพทางอารมณ์ (emotion) ประกอบกับการประเมิน (evaluation) ในสิ่งนั้นๆ อันเป็นผลจากการเรียนรู้ในอดีต ดังนั้นจึงเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกอันเป็นการยอมรับ อาทิ ชอบ ถูกใจ สนุก หรือปฏิเสธต่อสิ่งนั้น อาทิ เกลียด โกรธ ก็ได้ ความรู้สึกนี้อาจทำให้บุคคลเกิดความยึดมั่นและอาจแสดงปฏิกิริยาตอบโต้หากมีสิ่งขัดกับความรู้สึกดังกล่าว
3. องค์ประกอบด้านแนวโน้มของพฤติกรรม (behavioral tendency component) หมายถึงแนวโน้มของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติต่อสิ่งที่ตนชอบหรือเกลียด อันเป็นการตอบสนองหรือการกระทำในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ

การเกิดทัศนคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 4-6) สรุปปัจจัยที่ก่อให้เกิดทัศนคติ ได้แก่

1. ประสบการณ์เฉพาะอย่าง (Specific Experience) คือ การมีประสบการณ์เฉพาะอย่างกับสิ่งที่เกี่ยวกับทัศนคตินั้นๆ
2. การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น (Communication from Experience) ทัศนคติของบุคคลหลายอย่างเกิดจากผลการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ

3. สิ่งที่เป็นแบบอย่าง (Models) ทักษะคิดบางอย่างเกิดขึ้นจากการเลียนแบบจากคนอื่น ขบวนการเกิดทักษะคิดด้วยวิธีนี้เกิดขึ้นโดยขั้นแรกจากเหตุการณ์บางอย่าง บุคคลจะมองเห็นว่าบุคคลอื่นมีการปฏิบัติอย่างไร ขั้นต่อไปบุคคลจะแปลความหมายของการปฏิบัติในรูปแบบของความเชื่อ ทักษะคิดซึ่งมาจากการปฏิบัติของเขา

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับสถาบัน (institution Factors) เช่น โรงเรียน สถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา หน่วยงานต่างๆ สถาบันเหล่านี้จะเป็นที่มา และสนับสนุนให้เกิดทักษะคิดอย่างชัดเจน

ปัจจัยของทักษะคิด

วินัย วีระพัฒนานนท์ (2539: 64-66) สรุปไว้ว่า การที่คนเราจะมีทักษะคิดอย่างไ่นั้นจะต้องมีสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดอย่างนั้นขึ้นมา ปัจจัยที่ทำให้เกิดทักษะคิดอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นนั้น ตั้งอยู่บนรากฐานของปัจจัย 3 ประการ

1. ปัจจัยในการปรับตัว (Adaptive Function) เช่น คนที่เข้ามาทำงานในกลุ่มผู้ที่มีความคิดในการอนุรักษ์สัตว์ป่า ครั้งแรกเขาอาจจะยังไม่เห็นด้วยกับการอนุรักษ์สัตว์ป่า แต่เพื่อให้เขาสามารถอยู่ในกลุ่มคนดังกล่าวได้ ทักษะคิดของเขาก็มีโอกาสที่จะเห็นคล้อยตามกับการอนุรักษ์สัตว์ป่าในที่สุด

2. ปัจจัยในการใช้วิจารณญาณ (Cognitive Function) ปัจจัยในการเกิดทักษะคิดที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้มีลักษณะคล้ายๆ กันเป็นความต้องการที่เป็นธรรมชาติทั่วไป เช่น บางคนมีทักษะคิดที่ดีต่ออาหารที่อร่อยและน่ากิน ทักษะคิดที่ดีต่ออากาศที่อบอุ่นหรือเย็นสบาย เป็นต้น

3. ปัจจัยในการป้องกันตัว (Ego- Defence Function) คือทักษะคิดที่เกิดจากการได้รับอันตรายหรือประสบการณ์ในทางไม่ดีเมื่อไปพบหรืออยู่ในสถานการณ์เดิมอย่างนั้นซ้ำอีก ทักษะคิดอย่างเดิมก็ยังต้องมีต่อสิ่งใหม่นั้น

ทักษะคิดของคนเรานั้นถูกสร้างขึ้นมาแต่แรกเกิด ตั้งแต่เมื่อประสาธเริ่มทำงานได้ สมบูรณ์ก็เริ่มมีการสร้างทักษะคิดต่อกันเรื่อยมา ในช่วงชีวิตของคนหนึ่งๆ นั้น ทักษะคิดจะถูกเปลี่ยนอยู่เสมอ ดังนั้นจึงมีผู้กล่าวว่า การศึกษา คือกระบวนการเปลี่ยนหรือสร้างทักษะคิดอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น นั่นคือทักษะคิดเป็นสิ่งที่สามารถสร้างขึ้นได้ในลักษณะที่ต้องการ แต่อย่างไรก็ตามในการเปลี่ยนทักษะคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้นยังคงต้องใช้ข้อมูลอีก จึงจะทำให้เกิดทักษะคิดที่จะรักต้นไม้ อย่างแท้จริงจนถึงขั้นนำไปปฏิบัติมันเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยภายนอกอื่นๆ เช่น วัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม ความเชื่อทางศาสนาเข้ามาเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนทักษะคิดอีกด้วย

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทักษะคิด

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทักษะคิด มีอยู่หลายทฤษฎีด้วยกันดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Operant Theory) ทฤษฎีการเปลี่ยนทักษะคิดนี้ อยู่บนพื้นฐานที่ว่า ทักษะคิดมีผลให้เกิดพฤติกรรมตามมา หรือสามารถทำให้เปลี่ยนได้โดยการจูงใจ (Reinforcement) หรือการอาศัยเงื่อนไขบางประการเป็นปัจจัยหลัก ในทฤษฎีนี้ถือว่าทักษะคิดของ

คนเราสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา วิธีการเปลี่ยนทัศนคติก็โดยการรอให้บุคคลแสดงความคิดเห็นออกมา เช่น การให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นออกมาว่าตนไม่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง แล้วผู้สอนก็อธิบายถึงคุณค่าของปาไมในด้านอื่นๆ เข้าไปอีก ซึ่งเท่ากับเป็นการเสริมแรงหรือกระตุ้นให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อตนไม์ขณะที่ผู้เรียนเริ่มมีสภาพ (Condition) ที่จะรับข้อมูลได้แล้ว

2. ทฤษฎีของความขัดแย้ง (Cognitive Dissonance Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า เมื่อบุคคลที่มีความเชื่อในเรื่องใดเรื่องหนึ่งขัดแย้งกับความเชื่อในเรื่องเดียวกันนี้กับบุคคลอื่นๆ เมื่อเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นก็จะทำให้บุคคลผู้นั้นเกิดความคิดรวบเรขึ้นมาในใจ ด้วยความไม่แน่ใจว่าทัศนคติของเขามืออยู่นั้น ถูกต้องหรือไม่ ควรจะยังคงอยู่หรือไม่ อันอาจเป็นผลให้ทัศนคติของเขาต้องเปลี่ยนไปได้

3. ทฤษฎีการยอมรับ (Self Perception Theory) ทฤษฎีนี้มีหลักอยู่ว่า คนเรานั้นย่อมมีความเชื่อเกี่ยวกับตนเองเช่นเดียวกันกับที่คนอื่นมองตน นั่นคือบุคคลมักจะอิงความคิดของตนหรือการกระทำของตนว่าสิ่งใด ดี เลว ถูก ผิด อยู่กับความคิดของคนอื่นเป็นส่วนมาก

4. ทฤษฎีการสื่อความหมาย (Communication Theory) การสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพย่อมทำให้ผู้ฟังเห็นคล้อยตามและกลายเป็นความเชื่อหรือทัศนคติใหม่ขึ้นมาได้ แต่อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนทัศนคติโดยทฤษฎีนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้พูด วิธีการพูดที่สามารถแยกแยะหรือรวบรวมเรื่องราวต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างชัดเจน และขึ้นกับตัวผู้ฟังเองว่ามีความตั้งใจที่จะฟังหรือเห็นด้วยไม่เห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ เพียงใด

5. ทฤษฎีการซึมซับของข้อมูล (Information Integration) ทฤษฎีนี้เป็นการนำเอาความรู้หรือข้อมูลที่ได้รับใหม่เข้าไปผสมกลมกลืนกับความรู้เดิม ซึ่งอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้ เช่น คนที่มีความคิดต่อต้านการใช้ยาฆ่าแมลง แต่เมื่อเกษตรกรที่ใช้ยาฆ่าแมลงบอกกับเขาว่ามันเป็นความจำเป็นที่ต้องใช้ ถ้าไม่มียาพวกนี้ใช้แล้วพืชผักของเขาก็จะเสียหายหมด ในกรณีอย่างนี้ผู้ไม่เป็นด้วยกับการใช้ยาฆ่าแมลงอาจเปลี่ยนทัศนคติของตนหรือไม่เปลี่ยนก็ได้ การเปลี่ยนทัศนคติตามทฤษฎีนี้ย่อมขึ้นอยู่กับหลายๆ ปัจจัย เช่น ความรู้ใหม่ที่เขาได้รับนั้นมีมากพอหรือไม่ หรือการจะเปลี่ยนทัศนคติต้องใช้เวลาหลังจากการได้รับข้อมูลอยู่นานเพียงใด เป็นต้น

การวัดทัศนคติ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2523: 9-22) สรุปไว้ว่าการวัดทัศนคติสามารถแบ่งได้ 6 วิธีดังนี้

1. วิธีการสังเกต (Observation) การสังเกต หมายถึง การเฝ้ามอง และจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผนโดยผู้ที่สังเกตนั้นสะท้อนให้เข้าใจถึงทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งที่ต้องการจะศึกษา

2. วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) การสัมภาษณ์ หมายถึง วิธีการให้ตอบด้วยปากเปล่า ผู้เก็บข้อมูลอาจจะบันทึกคำตอบ หรืออัดเสียงเอาไว้ก็ได้ แล้วนำเอาคำตอบมาวิเคราะห์ในภายหลัง

3. วิธีการส่งแบบสอบถาม (Questionnaire) วิธีการนี้สามารถใช้ได้ดีกับผู้ที่มีการศึกษาดีพอประมาณสิ้นเปลืองทุนและเวลาน้อยกว่าวิธีอื่นๆ และเป็นแบบแผนเดียวกัน สำหรับผู้ตอบทุกคน

4. วิธีการวัดทางอ้อม (Indirect technique) การวัดทัศนคติของบุคคลถ้าใช้คำถามตรงๆ อาจทำให้ผู้ตอบบิดเบือนจากความเป็นจริงได้ นอกจากนี้นักจิตวิทยามักเชื่อว่าทัศนคติต่อสิ่งต่างๆ มากมายที่อยู่ใต้จิตสำนึกของบุคคล ดังนั้น จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการวัดทางอ้อม ซึ่งมีวิธีการอยู่ 3 วิธี

4.1 วิธีการต่อประโยคให้จบ (Sentence completion)

4.2 วิธีการโยงความสัมพันธ์ของคำต่างๆ (Word association)

4.3 วิธีการเล่าเรื่องจากภาพ (Story telling)

5. วิธีการวัดแบบไม่รบกวน (Unobtrusive measures) เป็นวิธีการวัดทัศนคติโดยไม่ให้ผู้ที่ถูกศึกษารู้ตัว และผู้ศึกษาไม่จำเป็นต้องเข้ามาติดต่อกับหรือเกี่ยวข้องเป็นการส่วนตัว มีอยู่ 3 วิธี ได้แก่

5.1 การใช้บันทึกเหตุและประมวลข้อมูล (Archives) คือการนำข้อมูลที่จดบันทึกไว้เพื่อประโยชน์อย่างอื่นมาวิเคราะห์

5.2 การวัดความสึกหรอ (Erosion measure) คือการวัดความสึกกร่อนของวัตถุต่างๆ อันเป็นผลมาจากการกระทำของบุคคลนั้น

5.3 การร่องรอย (Trace measure) คือการวินิจฉัยร่องรอยที่เหลือจากการกระทำของบุคคลว่ามีความต้องการอะไรในการกระทำนั้นๆ

6. วิธีการวัดทางสรีระ (Physiological measures) คือการใช้เครื่องมือในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเนื่องจากอารมณ์ที่เกิดจากการมีทัศนคติต่อสิ่งใดๆ วิธีการที่ใช้กระทำได้ดังนี้

6.1 การวัดความต้านทานกระแสไฟฟ้าของผิวหนัง

6.2 การขยายรูม่านตา

6.3 การวัดปริมาณฮอร์โมนบางชนิด เช่น ADTH, Hydrochlorisone

วิธีการวัดทัศนคติทั้ง 6 วิธี ดังกล่าว เป็นวิธีการที่สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับความต้องการเฉพาะเรื่องพบว่า แบบสอบถามที่ใช้ในการวัดทัศนคติของบุคคล มีวิธีการที่รู้จักและยอมรับในหมู่นักวิชาการหลายวิธีการด้วยกัน เช่น วิธีการของเรอร์สโตน วิธีการของลิเคิร์ต (Likert technique) เป็นต้น การวัดทัศนคติโดยใช้แบบสอบถามจะวัดได้เพียงตรงมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับข้อความที่วัดทัศนคติในแบบสอบถามนั้นๆ

ข้อตกลงเบื้องต้นในการวัดทัศนคติ

เชดคักดี โฆวาสินธุ์ (2527: 67) สรุปข้อตกลงเบื้องต้น ได้ดังนี้

1. การศึกษาทัศนคติเป็นการศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีลักษณะคงเส้นคงวา หรืออย่างน้อยเป็นความคิดเห็นหรือ ความรู้สึกที่จะไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาหนึ่ง
2. ทัศนคติ เป็นสิ่งที่ไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง ฉะนั้น การวัดทัศนคติจึงเป็นการวัดทางอ้อมจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออก หรือประพฤติปฏิบัติอย่างมีระเบียบแบบแผนคงที่ ไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรงของมนุษย์
3. การศึกษาทัศนคติของบุคคลนั้น ไม่ใช่เป็นการศึกษาแต่เฉพาะทิศทางทัศนคติของบุคคลเท่านั้น แต่ต้องศึกษาถึงระดับมากน้อยหรือความเข้มของทัศนคตินั้นๆ ด้วย

เครื่องมือที่ใช้วัดทัศนคติ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2531: 112-114) สรุปไว้ได้ดังนี้

1. แบบวิธีวัดช่วงเท่ากัน (Equal – Appearing Interval Scale) ของเทอร์สโตน (Thurstone) กำหนดช่วงความรู้สึกของคนที่มิต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็น 11 ช่วง จากน้อยที่สุด จนถึงมากที่สุด แต่ละช่วงมีระยะห่างเท่าๆ กัน จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างว่า The Method of Equal- Appearing Interval Scale ข้อความที่บรรจุลงในมาตราวัดจะต้องนำไปให้ผู้ตัดสิน (Judge) พิจารณาว่าควรอยู่ในตำแหน่งใดของมาตรา และแต่ละข้อความก็ต้องหาค่าประจำข้อความ คือ ค่า (Scale Value(S) ในรูปของค่ามัธยฐาน (Median) และหาค่า Quartile deviation (Q) จำนวนข้อความที่ประกอบเป็นมาตราวัดทัศนคติตามวิธีของเทอร์สโตนมีประมาณ 20 ข้อความ หรือมากกว่าเล็กน้อย

2. แบบมาตราวัดตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) กำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉยๆ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความที่บรรจุลงในมาตราวัดประกอบด้วยข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทั้งในทางที่ดี (ทางบวก) และในทางไม่ดี (ทางลบ) และมีจำนวนพอๆ กัน ข้อความเหล่านี้ก็อาจมีประมาณ 18-20 ข้อความ การกำหนดน้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือก กระทำภายหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลมาแล้วโดยกำหนดตามวิธี Arbitrary weighting method ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ทัศนคติ เป็นความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นผลของความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ ความเชื่อ และอารมณ์ ซึ่งบุคคลสามารถบอกได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย และสามารถเปลี่ยนแปลงได้

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ผู้วิจัยแบ่งศึกษาเฉพาะ 4 ด้านดังนี้ คือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

6. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน

ความนำ

ปรียาพร อนุตรโรจน์ (2544: 121) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการทำงานของบุคคลในองค์กร มีผลต่อความสำเร็จของงาน และองค์กร รวมทั้งความสุขของผู้ทำงานด้วย องค์กรใดก็ตาม หากบุคคลในองค์กรไม่มีความพึงพอใจในการทำงาน ก็จะเป็นมูลเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลงานและการปฏิบัติงานต่ำ คุณภาพของงานลดลง เมื่อมีการขาดงาน ลาออกจากงาน หรืออาจก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรม และปัญหาทางวินัยได้อีกด้วยแต่ในทางตรงกันข้าม หากองค์กรมีบุคคลที่มีความพึงพอใจในการทำงานสูง มีผลทางบวกต่อการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ความพึงพอใจในการทำงานยังเป็นเครื่องหมายแสดงถึง ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน และภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์กร ดังนั้น ถ้าหากหน่วยงานใด ได้เห็นความสำคัญของการสร้างความพึงพอใจในการทำงานให้เกิดขึ้นกับคนในหน่วยงานของตน และมีความเข้าใจในปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานอีกทั้งตระหนักอยู่เสมอว่า ความรู้สึกพึงพอใจนั้นสามารถเปลี่ยนได้ตลอดเวลาตามสภาพการณ์หรือตามเวลา

ความหมาย

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 143) ให้ความหมาย ความพึงพอใจในการทำงาน ว่าเป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และได้รับผลตอบแทนคือ ผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งการส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

กิตติมา ปรีดีลภ (2529: 321) ให้ความหมาย ความพึงพอใจในการทำงาน ว่าหมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ ของงาน และผู้ปฏิบัติงานนั้นได้รับการตอบสนองตามความต้องการ

เอ็ดวิน เอ. ล็อก (สร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ 2542: 134; อ้างอิงจาก Edwin A. Locke) ได้นิยามความพึงพอใจในงานไว้ว่า “เป็นภาวะทางอารมณ์ซึ่งเป็นผลจากการรับในผลงานของบุคคลบุคคลหนึ่งหรือประสบการณ์ในงานของบุคคลบุคคลหนึ่ง”

รูม (Vroom. 1964: 99) ได้ให้ทัศนะต่องานและความพึงพอใจในงานทั้งสองคำนี้สามารถใช้แทนกันได้เพราะทัศนคติต่องานมีทั้งทางบวกและทางลบ ทางบวกก็คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่วนทางลบก็คือ ไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน

สมิท (Smith.1955: 114) ให้ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงานว่า ความพึงพอใจในการทำงานเป็นผลรวมทางจิตวิทยาสรีรวิทยาและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้ผู้ทำงานในหน่วยงานนั้นพูดได้อย่างจริงใจว่าเขาพอใจในการทำงาน

กิลเมอร์ (Gilmer. 1966: 254) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจในงานหมายถึง ผลของเจตคติต่างๆ ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงาน และมีส่วนสัมพันธ์กับลักษณะงาน และ

สภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งความพึงพอใจนั้นได้แก่ ความรู้สึกว่ามีความสำเร็จในผลงาน รู้สึกว่าได้รับการยกย่อง และรู้สึกว่ามีโอกาสก้าวหน้าในทางปฏิบัติงาน

คอร์แมน (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2544: 122; อ้างอิงจาก Korman. 1977) ได้จำแนกทฤษฎีความพึงพอใจงานเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ทฤษฎีการสนองความต้องการ (Need Fulfillment Theory) กลุ่มนี้ถือว่าความพึงพอใจในการทำงานเกิดจากความต้องการส่วนบุคคล ที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงานกับการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนบุคคล

2. ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม (Reference Group Theory) ความพึงพอใจในการทำงาน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณลักษณะของงานตามความปรารถนาของกลุ่ม ซึ่งสมาชิกในกลุ่มใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลงานของตน

มัมฟอร์ด (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2544: 123; อ้างอิงจาก Mumford. 1972) ได้จำแนกแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงานจากผลการวิจัยออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มความต้องการทางด้านจิตวิทยา (The Psychological Need School) กลุ่มนี้ได้แก่ มาสโลว์ (Maslow) เฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg) ลิเคิท์ (Likert) โดยมองความพึงพอใจในการทำงานเกิดจากความต้องการของบุคคล ที่ต้องการความสำเร็จของงาน และความต้องการยอมรับจากผู้อื่น

2. กลุ่มภาวะผู้นำ (Leadership School) มองความพึงพอใจในการทำงาน จากรูปแบบและการปฏิบัติของผู้นำ ที่มีต่อผู้ใต้บังคับบัญชากลุ่มนี้ได้แก่ เบรก (Blake) มูตัน (Mouton) ฟีดเลอร์ (Fiedler)

3. กลุ่มความพยายามต่อรางวัล (Effort Reward Bargain School) เป็นกลุ่มที่มองความพึงพอใจในการทำงาน จากรายได้ เงินเดือนและผลตอบแทนอื่นกลุ่มนี้ได้แก่ กลุ่มบริหารธุรกิจของมหาวิทยาลัยแมนเชสเตอร์

4. กลุ่มอุดมการณ์การจัดการ (Management Ideology School) มองความพึงพอใจงานจากพฤติกรรมกรรมการบริหารงานขององค์กรได้แก่ โครซีเออร์และโกลเดอร์ (Crozier and Goulder)

5. กลุ่มเนื้อหาของงานและการออกแบบงาน (Work Content and Job Design) ความพึงพอใจงานเกิดจากเนื้อหาของตัวงาน กลุ่มแนวคิดนี้มาจากสถาบันทาวิสต์ของมหาวิทยาลัยลอนดอน

จากแนวความคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ทศนคติของผู้ปฏิบัติงานเป็นความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ทศนคติจึงเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาในด้านต่อไปนี้ คือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

7. ประวัติความเป็นมา บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เดิมจดทะเบียนก่อตั้งเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2527 ในนาม บริษัท โปรฟุต จำกัด เพื่อประกอบกิจการโรงงานผลิตโยเกิร์ต และนมเปรี้ยวพร้อมดื่ม ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ ดัชมิลล์ (Dutch Mill) โดยเริ่มจากเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ หมู่บ้านสหกรณ์คลองกุ่ม กรุงเทพฯ สินค้าตัวแรกทำการผลิต คือ โยเกิร์ต มี 4 รส คือ รสส้ม รสสตรอเบอรี่ รสสับปะรด และรสธรรมชาติ ทำการทดลองวางตลาดโดยวางจำหน่าย ในซูเปอร์มาร์เก็ตบนถนนสุขุมวิท และเพชรบุรีตัดใหม่ ภายในเวลาเพียง 3 เดือน ก็ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในหมู่ชาวต่างชาติ โดยมี บริษัท โปรมาร์ท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ซึ่งจดทะเบียนก่อตั้งเมื่อ เดือนกุมภาพันธ์ 2527 เป็น ผู้ดำเนินการด้านการตลาดในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ จนกระทั่งในปี 2534 เกิด วิกฤตการณ์น้ำมันดิบลงตลาดส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบตกต่ำ รวมทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไม่สามารถหาตลาดรองรับ น้ำมันดิบได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่รัฐบาลในขณะนั้นต้องเร่งแก้ไข กลุ่มผู้ถือหุ้นของบริษัท โปรฟุต จำกัด ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และเห็นพ้องต้องกันว่า ต้องการเข้าไปมีส่วนช่วยบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจาก มองเห็นว่าภาคเกษตรเป็นภาคที่เป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และ ผลิตภัณฑ์นมเป็นผลิตภัณฑ์ พื้นฐานที่มีประโยชน์ทางโภชนาการต่อผู้บริโภคได้เป็นสินค้าที่เกิน ความจำเป็น หรือฟุ่มเฟือยแต่อย่างใด จึงได้ก่อตั้งบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด โดยได้ทำการ เปลี่ยนชื่อ บริษัท โปรฟุต จำกัด เป็น บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด โดยได้รวม บริษัท ดัชมิลล์ (ประเทศไทย) จำกัด เข้าเป็นบริษัทเดียวกันเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2534 เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์อาหารนม ทั้งพาสเจอร์ไรส์ และยูเอชที โดยรับโควตาการซื้อน้ำมันดิบจากเกษตรกรเข้ามาเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต และ ต่อมาได้รวม บริษัท คัสตอมมาร์ท จำกัด กับ บริษัท แดรี่ พลัส จำกัด เข้าด้วยกัน ภายใต้ชื่อ บริษัท แดรี่ พลัส จำกัด เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2543 ในการผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารนมยูเอชที ซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทในเครือของดัชมิลล์ จนปัจจุบันกลุ่มบริษัทดัชมิลล์ ประกอบด้วยบริษัทในเครือ 3 บริษัทคือ

1. บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด (Dutch Mill Company Limited) การดำเนินธุรกิจ : การผลิตโยเกิร์ต นมเปรี้ยวทั้งพาสเจอร์ไรส์ และยูเอชที และนมสดพาสเจอร์ไรส์ รวมทั้งการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์พาสเจอร์ไรส์

2. บริษัท แดรี่ พลัส จำกัด(Dairy Plus Company Limited) การดำเนินธุรกิจ : ผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์นมยูเอชที

3. บริษัท โปรมาร์ท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (Promart International Company Limited) การดำเนินธุรกิจ : เป็นบริษัทแม่ (Holding Company) ของกลุ่มบริษัทดัชมิลล์

โดยกลุ่มผู้ถือหุ้นได้ตั้งปณิธานที่จะมุ่งมั่นเพื่อพัฒนากลุ่ม บริษัทดัชมิลล์ ให้เป็น บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารนมที่ดีที่สุดในประเทศไทย ด้วยฝีมือของคนไทย โดยใช้การบริหาร ที่มุ่งให้ความสำคัญในการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์และปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มี ประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเพื่อเข้าสู่

กระบวนการทางธุรกิจระดับสากลโดยใช้ทรัพยากรจากสังคมสร้างผลผลิต และอำนวยความสะดวกประโยชน์ตอบแทนสังคม

กลุ่มบริษัทดัชมิลล์ เติบโตอย่างรวดเร็วก้าวสู่หนึ่งในผู้นำด้านการผลิต และการตลาดผลิตภัณฑ์นมที่ดีที่สุดในประเทศไทย ด้วยการนำระบบการจัดการที่ทันสมัยและเหมาะสมกับธุรกิจมาใช้อย่างต่อเนื่อง เช่น SAP, MRP II, Balanced Scorecard (KPI) & Competency ระบบคุณภาพ HACCP, GMP, ISO 9002 และ ISO 14001 พร้อมนี้ยังได้รับการยอมรับให้เป็นหนึ่งใน “Thailand's most of admired brand 2001-2002” ในหมวดอาหารและเครื่องดื่ม

ภารกิจ

กลุ่มบริษัทดัชมิลล์ มุ่งมั่นอย่างเต็มศักยภาพ ในการใส่ใจกับคำว่า "คุณภาพ" ในทุกเรื่องที่จะส่ง ผลกระทบถึงลูกค้า เพื่อมุ่งมั่นยกระดับ คุณภาพ สู่ความเป็นเลิศ

- ความเป็นเลิศ ในผลิตภัณฑ์นม เพื่อคุณภาพของสุขภาพคนไทย
 - ความเป็นเลิศในการสร้างการบริการเพื่ออำนวยความสะดวกสูงสุดแก่ผู้บริโภค
- ได้แก่ สาวจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ดัชมิลล์, ศูนย์กระจายสินค้า, ซูเปอร์มาร์เก็ต, ร้านค้าย่อย และร้านสะดวกซื้อ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นมที่ดีที่สุดของเรา ส่งตรงถึงมือผู้บริโภคทุกเวลาที่ต้องการ
- ความเป็นเลิศในการให้บริการโดยพนักงาน

ผลิตภัณฑ์

1. หมวดพาสเจอร์ไรส์
 - นมเปรี้ยวดัชมิลล์พาสเจอร์ไรส์
 - นมสดดัชมิลล์พาสเจอร์ไรส์
 - โยเกิร์ตดัชชี
2. หมวด ยูเอชที
 - โยเกิร์ตพร้อมดื่มยูเอชที ดัชมิลล์
 - โยเกิร์ตพร้อมดื่มยูเอชทีไลท์
 - โยเกิร์ตพร้อมดื่มยูเอชที ดัชมิลล์คิดส์
 - โยเกิร์ตพร้อมดื่มยูเอชที ดัชมิลล์พลัส
 - นมถั่วเหลือง ยูเอชที ดัชมิลล์ ดีน่า
 - นมถั่วเหลือง ยูเอชที ดัชมิลล์ ดีน่าสูตรผสมงาดำ

8. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สยาม อรุณศรีมรกต และวรพร สังเนตร (2544: 1-11) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาทัศนคติที่มีต่อระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของบุคลากรในสถาบันราชภัฏจากการวิจัยพบว่าอาจารย์และนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักระบบมาตรฐาน ISO 14001 แต่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ โดยเข้าใจระบบมาตรฐาน ISO 14001 เป็นระบบมาตรฐานการ

จัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหลักในการเน้นการป้องกันและลดการเกิดมลพิษมากกว่าการแก้ไข ทั้งนี้ อาจารย์และนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001 ในขณะที่หน่วยงานสังกัดส่วนใหญ่ไม่เคยจัดทำระบบมาตรฐาน ISO 14001 เลย โดยมีหน่วยงานที่สำคัญที่เหมาะสมในการใช้ระบบมาตรฐาน ISO 14001 คือ โรงงานอุตสาหกรรม สถานบริการ และสถานศึกษา โดยระบบมาตรฐาน ISO 14001 มีประโยชน์ที่สำคัญ คือ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และสร้างความได้เปรียบทางการค้า

นอกจากนี้อาจารย์และนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดยังระบุว่า ระบบมาตรฐาน ISO 14001 มีความเหมาะสมต่อประเทศไทย โดยมีสาเหตุที่สำคัญคือ เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศ เป็นหนทางสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และเพิ่มโอกาสในการแข่งขันของสินค้าไทยในตลาดโลก ในขณะที่มีอาจารย์และนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 1 ท่าน มีความคิดเห็นว่ารระบบมาตรฐาน ISO 14001 ไม่มีความเหมาะสมกับประเทศไทย เพราะมีความยุ่งยากในการจัดการ ขาดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน ISO 14001 ขาดเทคโนโลยีในการจัดการมลพิษ และเสียค่าใช้จ่ายสูง

ส่วนการเปรียบเทียบความเข้าใจและประสบการณ์เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001 ของอาจารย์และนักศึกษาในสถาบันราชภัฏ พบว่า อาจารย์และนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ตรงกันในทุกเรื่อง ยกเว้นเรื่องความสามารถในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001 ที่อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักแต่ไม่สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001 ได้ ในขณะที่นักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักและสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 14001 ได้

อเนก ดาวมณี (สยาม อรุณศรีมรกต และวพร สังเนตร. 2547 :24; อ้างอิงจากบทคัดย่ออเนก ดาวมณี. 2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจากการวิจัยพบว่า องค์กรมีระดับปฏิบัติงานตามขั้นตอนการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด ได้แก่

1. การเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อม
2. บุคลากรวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผู้ตรวจสอบภายในไม่เพียงพอ
3. การรวบรวมพิจารณาข้อกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง คณะทำงานขาดความ

รับผิดชอบ

4. ขาดประชุมและไม่ติดตามผลการประชุม รวมทั้งการไม่ให้ความสำคัญแก่งานที่

เป็นกิจกรรม ISO 14001

5. การฝึกอบรม การจัดทำ และการควบคุมเอกสาร อุปกรณ์ เครื่องมือเปรียบเทียบ

และการวัดค่าไม่เพียงพอ

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่รู้จักระบบ ISO 14001 ว่าเป็นระบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งเน้นการป้องกันและลดการเกิดมลพิษ โดยองค์กรส่วนใหญ่มีระดับการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี มีปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับน้อยถึงน้อยที่สุดในเรื่องของบุคลากรผู้ตรวจสอบภายใน คณะทำงานขาดความรับผิดชอบ ขาดการประชุม การฝึกอบรม การจัดทำ และการควบคุมเอกสาร อุปกรณ์ เครื่องมือเปรียบเทียบและการวัดค่าไม่เพียงพอ

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาในองค์กรธุรกิจโดยจะศึกษาตัวแปรด้านความรู้ความเข้าใจ การสื่อสาร และการฝึกอบรม ว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับใดและมีผลหรือมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานบริษัท ดัชนีผลผลิต จำกัด และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานเพียงใด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา ความรู้ความเข้าใจ ทศนคติและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัดได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนของบริษัท ดัชมิลล์ จ.นครปฐม จำนวนพนักงานทั้งสิ้น 1,300 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 12 เมษายน 2549)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ที่ปฏิบัติงานในทุกแผนกของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ สูตร ทาโร ยามาเน (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2548 :14) กรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 306 คน

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

โดยที่ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

คำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,300}{1 + [1,300 \times (0.05)^2]} \\ &= 305.88 \approx 306 \text{ คน} \end{aligned}$$

จากการคำนวณตามสูตรจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 306 คน และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 4 คน ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้รวมทั้งหมดเท่ากับ 310 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sampling)

ขั้นตอนที่ 1 วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (Probability sampling) กำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) แบบกำหนดสัดส่วน (Proportionate) จำนวนกลุ่มตัวอย่างจะถูกเลือกมาจากแต่ละระดับงานในสัดส่วนเดียวกัน โดยการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มๆ ตามระดับงานและคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับตามสัดส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและจำนวนประชากรทั้งหมด

ตาราง 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับงาน

ระดับตำแหน่งงาน	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
พนักงานชั่วคราว	500	119
พนักงานประจำ	700	167
หัวหน้างาน	100	24
รวมจำนวน (คน)	1300	310

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) โดยจะเลือกตัวอย่างจากพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณโรงงาน ในแต่ละชั้นภูมิที่เลือกมาในขั้นตอนที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เวลา และเต็มใจตอบแบบสอบถาม

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยจัดลำดับเนื้อหาแบบสอบถามให้ครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 วิธีการแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยลักษณะแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามแบบมีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ (Simple-dichotomy question) จำนวน 1 ข้อ และคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple choices question) จำนวน 4 ข้อ

1. เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)
2. อายุ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale) โดยการกำหนดช่วงอายุคำนวณ ดังนี้ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2542: 29)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ข้อมูลจากฝ่ายบุคคล บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ได้ระบุว่าอายุ 20 ปี เป็นอายุต่ำสุดของข้อมูล และอายุ 50 ปี เป็นอายุสูงสุดของข้อมูลพนักงาน โดยกำหนดจำนวนชั้นของข้อมูลคือ 5 ชั้น ดังนั้นความกว้างของอันตรภาคชั้น คือ

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{50 - 20}{5} \\ &= 6 \text{ ปี}\end{aligned}$$

จากการคำนวณช่วงอายุข้างต้น สามารถแสดงช่วงรายได้ต่อเดือน ดังนี้

- 2.1. 20 - 25 ปี
- 2.2. 26 - 31 ปี
- 2.3. 32 - 37 ปี
- 2.4. 38 - 43 ปี
- 2.5. 44 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale) ดังนี้

- 3.1. ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 3.2. ปริญญาตรี
- 3.3. ปริญญาโท
- 3.4. สูงกว่าปริญญาโท

4. รายได้ต่อเดือน ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale) โดยการกำหนดช่วงรายได้คำนวณ ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2542: 29)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ข้อมูลจากฝ่ายบุคคล บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ได้ระบุว่ารายได้ 5,000 บาท เป็นรายได้ต่ำสุดของข้อมูล และรายได้ 30,000 บาท เป็นรายได้สูงสุดของข้อมูลพนักงาน โดยกำหนดจำนวนชั้นของข้อมูลคือ 5 ชั้น ดังนั้นความกว้างของอันตรภาคชั้น คือ

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{30,000 - 5,000}{5} \\ &= 5,000 \text{ บาท}\end{aligned}$$

จากการคำนวณช่วงรายได้ต่อเดือนข้างต้น สามารถแสดงช่วงรายได้ต่อเดือน ดังนี้

- 4.1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท
- 4.2. 10,001 – 15,000 บาท
- 4.3. 15,001 – 20,000 บาท
- 4.4. 20,001 – 25,000 บาท
- 4.5. 25,001 บาทขึ้นไป
5. อายุงาน ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale) ดังนี้
 - 5.1 ตั้งแต่ 1 – 5 ปี
 - 5.2 ตั้งแต่ 6 – 10 ปี
 - 5.3 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 ใช้วัดระดับความคิดเห็นของพนักงานบริษัท ดัชนีผล จำกัด จำนวนคำถามทั้งหมด 10 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรานามบัญญัติ (Nominal scale) ซึ่งเป็นคำถามให้เลือกตอบ 2 คำตอบ คือ ใช่ และ ไม่ใช่ มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มีเกณฑ์ในการให้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

1. กรณีที่เป็นคำถามเชิงบวก (Positive) จะให้คะแนนแบ่งเป็น 2 ระดับดังนี้

ตอบใช่	1	คะแนน
ตอบไม่ใช่	0	คะแนน
- 2 . กรณีที่เป็นคำถามเชิงลบ (Negative) จะให้คะแนนแบ่งเป็น 2 ระดับดังนี้

ตอบใช่	0	คะแนน
ตอบไม่ใช่	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้จำนวนข้อที่ตอบถูกของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาความถี่ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

- | | |
|------------------|--|
| ตอบถูก 7 -10 ข้อ | หมายถึง พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในระบบมาตรฐาน ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับมาก |
| ตอบถูก 0 -6 ข้อ | หมายถึง พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในระบบมาตรฐาน ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับน้อย |

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 การสื่อสารภายในองค์กรแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อมนุษย์ ทั้งหมดจำนวน 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) โดยการแบ่งการแสดงความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

มีระดับการสื่อสารในองค์กรมากที่สุด	5	คะแนน
มีระดับการสื่อสารในองค์กรมาก	4	คะแนน
มีระดับการสื่อสารในองค์กรปานกลาง	3	คะแนน
มีระดับการสื่อสารในองค์กรน้อย	2	คะแนน
มีระดับการสื่อสารในองค์กรน้อยที่สุด	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรมาพิจารณาความถี่ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอธิบายผลคำนวณ (กัลยา วาณิชยบัญชา. 2542: 29) โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

ตาราง 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร

ค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.21 – 5.00	มีการสื่อสารภายในองค์กรอยู่ในระดับดีมาก
3.41 – 4.20	มีการสื่อสารภายในองค์กรอยู่ในระดับดี
2.61 – 3.40	มีการสื่อสารภายในองค์กรอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	มีการสื่อสารภายในองค์กรอยู่ในระดับไม่ดี
1.00 – 1.80	มีการสื่อสารภายในองค์กรอยู่ในระดับไม่ดีย่างมาก

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001 และ ด้านระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงทั้งหมดจำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

มีระดับการฝึกอบรมในองค์กรมากที่สุด	5	คะแนน
มีระดับการฝึกอบรมในองค์กรมาก	4	คะแนน
มีระดับการฝึกอบรมในองค์กรปานกลาง	3	คะแนน
มีระดับการฝึกอบรมในองค์กรน้อย	2	คะแนน
มีระดับการฝึกอบรมในองค์กรน้อยที่สุด	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรมาพิจารณาความถี่ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลคำนวณ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2542: 29) โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

ตาราง 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.21 – 5.00	ผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับดีมาก
3.41 – 4.20	ผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับดี
2.61 – 3.40	ผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	ผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับไม่ดี
1.00 – 1.80	ผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับไม่ดีย่างมาก

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 ได้แก่ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย รวมจำนวนทั้งหมด 16 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรมาพิจารณาความถี่ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลคำนวณ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2542: 29) โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

ตาราง 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติของพนักงาน

ค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.21 – 5.00	มีทัศนคติในระดับดีมาก
3.41 – 4.20	มีทัศนคติในระดับดี
2.61 – 3.40	มีทัศนคติในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	มีทัศนคติในระดับไม่ดี
1.00 – 1.80	มีทัศนคติในระดับไม่ดีย่างมาก

ส่วนที่ 6 คำถามแบบวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย รวมจำนวน ทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยใช้ระดับการวัด ข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

1. กรณีที่เป็นคำถามเชิงบวก (Positive) จะให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

2. กรณีที่เป็นคำถามเชิงลบ (Negative) จะให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	1	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	5	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรมา พิจารณาความถี่ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอธิบายผลคำนวณ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2542: 29) โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ

ค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.21 – 5.00	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.41 – 4.20	มีความพึงพอใจมาก
2.61 – 3.40	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.81 – 2.60	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.80	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาลักษณะ รูปแบบ วิธีการจากตำรา หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์
2. ผู้วิจัยทำการทดสอบเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามที่ได้เรียบเรียงแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองสอบ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 40 ชุด จากนั้นนำกลับมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) และทำการแก้ไขข้อบกพร่องให้เหมาะสมแล้วจึงทำการส่งแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วให้กลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล การหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2548 : 35)

$$\alpha = \frac{k \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}{1 + (k - 1) \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น หรือ Alpha coefficient
	k	แทน	จำนวนคำถาม
	$\overline{\text{covariance}}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่างๆ
	$\overline{\text{variance}}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำตอบ

โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่า α ที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ซึ่งค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 มากแสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง โดยการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น (α) ทั้งแบบสอบถาม เท่ากับ .9102 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านการสื่อสารภายในองค์กร เท่ากับ .8943 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านการฝึกอบรม เท่ากับ .8903 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 เท่ากับ .9102 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เท่ากับ .7275

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Method) ความรู้ความเข้าใจ ทักษะและ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

โดยแบ่งลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ทำการศึกษาเป็น 2 ลักษณะ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบ แบบสอบถามของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำนวน 310 ตัวอย่าง
2. ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลเพื่อประกอบในการทำวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า จากหนังสือ ตำราที่เกี่ยวข้อง วิทยานิพนธ์ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ และเอกสารของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดกระทำกับข้อมูล

1. ทดสอบแบบสอบถามที่ได้ออกแบบไว้ โดยการนำ Pilot survey หรือ Pretest จากนั้น ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) ของ แบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค หรือ Cronbach's Alpha Coefficient)
2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้วออกเก็บข้อมูลจริง
3. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บข้อมูลแล้ว
4. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว มาทำการลงรหัส (Coding) ในแบบลง รหัสสำหรับใช้ประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Window Version 11 ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่ออธิบายถึงลักษณะ ทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มประชากร คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และ ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานของข้อมูล สถิติที่ใช้ได้แก่

1.1. ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลประชากรศาสตร์ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในแบบสอบถามส่วนที่ 1

1.2. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ ใน แบบสอบถาม ส่วนที่ 2,3,4,5 และ 6

1.3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้ในการแปลความหมายของข้อมูล ในด้านต่างๆ ในแบบสอบถามส่วนที่ 2-6 โดยใช้สูตร

2. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เพื่อทดสอบสมมติฐานแต่ละ ข้อ สถิติที่ใช้ ได้แก่

2.1. สถิติ t-test ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้านเพศ และสมมติฐานข้อที่ 2 ด้านความรู้ความเข้าใจ

2.2. สถิติ F-test แบบการวิเคราะห์ One-way ANOVA ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรที่มีมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้านอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท

2.3 สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระกัน เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3, 4 และข้อที่ 5

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย

5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในแบบสอบถามส่วนที่ 1 โดยใช้สูตร ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. 2548: 214)

$$\text{ค่าร้อยละ (P)} = \left[\frac{f}{n} \right] \times 100$$

เมื่อ	P แทน	ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์
	f แทน	ความถี่ในการปรากฏของข้อมูล
	n แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

5.1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ ในแบบสอบถาม ส่วนที่ 2,3,4 และ 5 โดยใช้สูตร (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2548: 49)

สูตรค่าคะแนนเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$ แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$ แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

5.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้ในแปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆ ในแบบสอบถามส่วนที่ 2-5 โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 65)

สูตรค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

5.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

5.2.1 สถิติ t-test ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้านเพศ โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2548: 313)

กรณีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน $S_1^2 \neq S_2^2$ ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

กรณีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน $S_1^2 = S_2^2$ ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

โดยที่	df	แทน	ค่าองศาอิสระ
เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-Distribution
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

5.2.2 สถิติ F-test แบบการวิเคราะห์ One-way ANOVA ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรที่มีมากกว่า 2 กลุ่มเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้านอายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท

5.2.2.1 ตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test ดังสูตร (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2542: 148)

$$F = \frac{MSTrt}{MSE}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test
	MSTrt	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างทรีทเมนต์ (Mean Square for Treatment)
	MSE	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในทรีทเมนต์ (Mean Square for Error)

5.2.2.2 ถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน จะใช้สถิติ F-test โดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2548 : 114)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างประชากร	$k - 1$	SS_b	$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$	$\frac{MS_b}{MS_w}$
ภายในประชากร	$n - k$	SS_w	$MS_w = \frac{SS_w}{n - k}$	
รวม	$n - 1$	SS_t		

เมื่อ F แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบค่านี้สำคัญ
MS_b แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between groups)
MS_w แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within groups)
$n - k$ แทน	องศาแห่งความเป็นอิสระของภายในกลุ่ม (Within degree of freedom)
$k - 1$ แทน	องศาแห่งความเป็นอิสระของระหว่างกลุ่ม (Between degree of freedom)
SS_b แทน	ผลรวมกำลังสองระหว่างประชากร (Between sum of square)
SS_w แทน	ผลรวมกำลังสองภายในประชากร (Within sum of square)

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2542: 161)

$$LSD = t_{1-\alpha/2; n-k} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

โดยที่ $n_i \neq n_j$

เมื่อ	LSD แทน	ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณสำหรับการทดสอบ
	MSE แทน	ค่า Mean Square Error ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
	k แทน	ค่าจำนวนกลุ่มทั้งที่ใช้ทดสอบ
	n_i แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ i
	n_j แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ j
	df_b แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	df_w แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระของความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	α แทน	ค่าความคลาดเคลื่อน

5.2.3 การทดสอบสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหา

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยใช้สูตรการคำนวณ (กัลยา วาณิชย บัญชา. 2546 : 331) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	$\sum X$	แทนผลรวมของคะแนน X
	$\sum Y$	แทนผลรวมของคะแนน Y
	$\sum X^2$	แทนผลรวมคะแนนชุด X แต่ละตัวยกกำลัง สอง
	$\sum Y^2$	แทนผลรวมคะแนนชุด Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum XY$	แทนผลรวมของผลคูณระหว่าง X และ Y ทุกคู่
	n	แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (กัลยา วาณิชยบัญชา. 2546: 340)

ในเรื่องของสหสัมพันธ์ ผลการคำนวณที่ได้จะแปลเพียงว่าตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ระดับใด และสัมพันธ์กันอย่างไร แต่จะไม่แปลว่าตัวแปรหนึ่งเป็นสาเหตุของอีกตัวแปรหนึ่งหรือตัวแปร 2 ตัวนั้นเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน

การพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ระดับใด เราพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ ซึ่งพิจารณาได้อย่างกว้าง ๆ ดังนี้

- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 (สูงกว่า 0.70 – 1.00) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันสูง
- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.50 (สูงกว่า 0.30 – 0.70) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.00 (ต่ำกว่า 0.30) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ
- ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0.00 ถือว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

ถ้าเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จะต้องมีการทดสอบนัยสำคัญของ r ที่คำนวณได้ พิจารณาจากเครื่องหมายซึ่งมีอยู่ 2 กรณี คือ

1. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก แสดงว่าตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ แสดงว่าตัวแปร 2 ตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันทางลบ

เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ความหมาย
0.71-1.00	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
0.31-0.70	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.01-0.30	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่องความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็น (Probability)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean Square)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
H ₀	แทน	สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H ₁	แทน	สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบายโดยแบ่งออกเป็น 7 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านความรู้ความเข้าใจ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติของพนักงาน

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 7 การทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 6 แสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนพนักงาน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	176	56.8
หญิง	134	43.2
รวม	306	100
2. อายุ		
20 – 25 ปี	99	31.9
26 – 31 ปี	119	38.4
32 – 37 ปี	61	19.7
38 – 43 ปี	21	6.8
44 ปีขึ้นไป	10	3.2
รวม	310	100
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	234	75.5

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนพนักงาน (คน)	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	73	23.5
ปริญญาโท	2	0.7
สูงกว่าปริญญาโท	1	0.3
รวม	310	100
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า /เท่ากับ 10,000 บาท	169	54.5
10,001 – 15,000 บาท	103	33.2
15,001 – 20,000 บาท	26	8.4
20,001 – 25,000 บาท	9	2.9
25,001 บาทขึ้นไป	3	1.0
รวม	310	100
5. ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท		
ตั้งแต่ 1-5 ปี	191	61.6
ตั้งแต่ 6-10 ปี	56	18.1
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	63	20.3
รวม	310	100

จากตาราง 6 สามารถสรุปจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 306 คน

ด้านเพศ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 310 คน เพศชายจำนวน 176 คน (ร้อยละ 56.8) เป็นเพศหญิง จำนวน 134 คน (ร้อยละ 43.2)

ด้านอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-31 ปี มีจำนวน 119 คน (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือช่วงอายุ 20-25 ปี มีจำนวน 99 คน (ร้อยละ 31.9) ช่วงอายุ 32-37 ปี มีจำนวน 61 คน (ร้อยละ 19.7) ช่วงอายุ 38-43 ปี มีจำนวน 21 คน (ร้อยละ 6.8) และช่วงอายุ 44 ปีขึ้นไป มีจำนวน 10 คน (ร้อยละ 3.2)

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 234 คน (ร้อยละ 75.5) รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 73 คน (ร้อยละ 23.5) ระดับการศึกษาปริญญาโท จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.7) และระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาโท จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3)

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า/เท่ากับ 10,000 บาท มีจำนวน 169 คน (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท มีจำนวน 103 คน (ร้อยละ 33.2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท มีจำนวน 26 คน (ร้อยละ 8.4) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 25,000 บาท มีจำนวน 9 คน (ร้อยละ 2.9) และ 25,001 บาทขึ้นไป มีจำนวนกลุ่มละ 3 คน (ร้อยละ 1.0)

ด้านระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานระหว่าง 1 -5 ปี มีจำนวน 191 คน (ร้อยละ 61.6) รองลงมา คือมากกว่า 10ปี มีจำนวน 63 คน (ร้อยละ 20.3) และในช่วง 6-10 ปี มีจำนวน 56 คน (ร้อยละ 18.1)

เนื่องจากพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในเรื่อง ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน นั้นมีจำนวนค่อนข้างน้อยในบางกลุ่ม ผู้วิจัยจึงได้ทำการยุบรวมกลุ่ม และแสดงข้อมูลจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนใหม่ดังนี้

ตาราง 7 แสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนพนักงาน (คน)	ร้อยละ
1. อายุ		
20 – 25 ปี	99	31.9
26 – 31 ปี	119	38.4
32 – 37 ปี	61	19.7
38 ปีขึ้นไป	31	10.0
รวม	310	100
2. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	234	75.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	76	24.5
รวม	310	100
3. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า /เท่ากับ 10,000 บาท	169	54.5
10,001 – 15,000 บาท	103	33.2
15,001 บาทขึ้นไป	38	12.3
รวม	310	100

จากตาราง 7 สามารถสรุปจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 310 คน

ด้านอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-31 ปี มีจำนวน 119 คน (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือช่วงอายุ 20-25 ปี มีจำนวน 99 คน (ร้อยละ 31.9) ช่วงอายุ 32 – 37 ปี มีจำนวน 61 คน (ร้อยละ 19.7) และช่วงอายุ 38 ปีขึ้นไป มีจำนวน 31 คน (ร้อยละ 10.0)

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 234 คน (ร้อยละ 75.5) รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีจำนวน 76 คน (ร้อยละ 24.5)

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า /เท่ากับ 10,000 บาท มีจำนวน 169 คน (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท มีจำนวน 103 คน (ร้อยละ 33.2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 บาทขึ้นไป มีจำนวน 38 คน (ร้อยละ 12.3)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านความรู้ความเข้าใจ

ตาราง 8 แสดงจำนวน (ความถี่) และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านความรู้ความเข้าใจ		จำนวน	ร้อยละ
1. ISO 14001 เป็นระบบมาตรฐานสากลสำหรับใช้ในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	ตอบถูก	289	93.2
	ตอบผิด	21	6.8
2. ISO 14001 ช่วยสร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางการค้า	ตอบถูก	237	76.5
	ตอบผิด	73	23.5
3. ISO 14001 ให้ความสำคัญตลอดวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนถึงการทิ้งของเสีย	ตอบถูก	265	85.5
	ตอบผิด	45	14.5
4. ระบบ ISO 14001 ทำให้สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น	ตอบถูก	198	63.9
	ตอบผิด	112	36.1
5. ISO 14001 มุ่งเน้นที่ความต้องการของทั้งลูกค้า ชุมชนและสังคม	ตอบถูก	240	77.4
	ตอบผิด	70	22.6
6. ISO 14001 มีระบบการจัดการของเสียและไม่ได้ช่วยให้ของเสียลดลง	ตอบถูก	196	63.2
	ตอบผิด	114	36.8
7. ISO 14001 มีการรักษาความสะอาด/การบำรุงรักษา/การใช้วัตถุดิบที่ไม่มีพิษ	ตอบถูก	251	81.0
	ตอบผิด	59	19.0

ตาราง 8 (ต่อ)

ด้านความรู้ความเข้าใจ		จำนวน	ร้อยละ
8. ISO 14001 มีข้อมูลเกี่ยวกับสารอันตราย รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารเหล่านั้นและวิธีปฏิบัติเมื่อมีการรั่วไหล	ตอบถูก	267	86.1
	ตอบผิด	43	13.9
9. ระบบ ISO 14001 มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานเอาไว้สูงมาก	ตอบถูก	139	44.8
	ตอบผิด	171	55.2
10. การตรวจสอบเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001	ตอบถูก	292	94.2
	ตอบผิด	18	5.8

จากตาราง 8 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 310 คน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด พบว่า พนักงาน มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยพิจารณารายข้อ ได้ดังนี้

1. ในข้อ ISO 14001 เป็นระบบมาตรฐานสากลสำหรับใช้ในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด มีพนักงานตอบถูก จำนวน 289 คน (ร้อยละ 93.2) ตอบผิด จำนวน 21 คน (ร้อยละ 6.8)

2. ในข้อ ISO 14001 ช่วยสร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางการค้า มีพนักงานตอบถูก จำนวน 237 คน (ร้อยละ 76.5) ตอบผิด จำนวน 73 คน (ร้อยละ 23.5)

3. ในข้อ ISO 14001 ให้ความสำคัญตลอดวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนถึงการทิ้งของเสีย มีพนักงานตอบถูก จำนวน 265 คน (ร้อยละ 85.5) ตอบผิด จำนวน 45 คน (ร้อยละ 14.5)

4. ในข้อระบบ ISO 14001 ทำให้สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น มีพนักงานตอบถูก จำนวน 198 คน (ร้อยละ 63.9) ตอบผิด จำนวน 112 คน (ร้อยละ 36.1)

5. ในข้อ ISO 14001 มุ่งเน้นที่ความต้องการของทั้งลูกค้า ชุมชนและสังคม มีพนักงานตอบถูก จำนวน 240 คน (ร้อยละ 77.4) ตอบผิด จำนวน 70 คน (ร้อยละ 22.6)

6. ในข้อ ISO 14001 มีระบบการจัดการของเสียและไม่ได้ช่วยให้ของเสียลดลง มีพนักงานตอบถูก จำนวน 196 คน (ร้อยละ 63.2) ตอบผิด จำนวน 114 คน (ร้อยละ 36.8)

7. ในข้อ ISO 14001 มีการรักษาความสะอาด/การบำรุงรักษา/การใช้วัตถุดิบที่ไม่มีพิษ มีพนักงานตอบถูก จำนวน 251 คน (ร้อยละ 81.0) ตอบผิด จำนวน 59 คน (ร้อยละ 19.0)

8. ในข้อ ISO 14001 มีข้อมูลเกี่ยวกับสารอันตราย รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารเหล่านั้นและวิธีปฏิบัติเมื่อมีการรั่วไหล มีพนักงานตอบถูก จำนวน 267 คน (ร้อยละ 86.1) ตอบผิดจำนวน 43 คน (ร้อยละ 13.9)

9. ในข้อ ระบบ ISO 14001 มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานเอาไว้สูงมากมีพนักงานตอบถูก จำนวน 139 คน (ร้อยละ 44.8) ตอบผิด จำนวน 171 คน (ร้อยละ 55.2)

10. ในข้อ การตรวจสอบเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 มีพนักงานตอบถูก จำนวน 292 คน (ร้อยละ 94.2) ตอบผิด จำนวน 18 คน (ร้อยละ 5.8)

ตาราง 9 แสดงจำนวน (ความถี่) ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

จำนวนข้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ระดับความรู้ความเข้าใจ
ตอบถูก 0-6 ข้อ	65	21.0	น้อย
ตอบถูก 7-10 ข้อ	245	79.0	มาก
รวม	310	100.0	

จากตาราง 9 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 310 คน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 245 คน (ร้อยละ 79.0) และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อยู่ในระดับน้อย มีจำนวน 65 คน (ร้อยละ 21.0)

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสื่อสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการสื่อสาร
1. โปสเตอร์ติดประกาศบนกระดานเผยแพร่ ISO 14001	2.46	0.876	ไม่ดี
2. แผ่นพับ เอกสารและ คู่มือเผยแพร่เกี่ยวกับ ISO 14001: 2004	2.16	0.890	ไม่ดี
3. หนังสือพิมพ์หรือวารสารขององค์กรเผยแพร่ ISO 14001: 2004	2.34	0.968	ไม่ดี
รวม	2.32	0.772	ไม่ดี

จากตาราง 10 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสื่อสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ISO14001 อยู่ในระดับที่ไม่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อยู่ในระดับไม่ดีคือ ไปสเตอร์ติดประกาศบนกระดานเผยแพร่ ISO 14001 หนังสือพิมพ์หรือวารสารขององค์กรเผยแพร่ ISO 14001:2004 และแผ่นพับ เอกสารและ คู่มือเผยแพร่เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 2.34 และ 2.16 ตามลำดับ

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการสื่อสาร
1.เสียงตามสายในโรงงาน	1.87	1.037	ไม่ดี
2.เครื่องฉายภาพที่ใช้ในการอบรม	2.17	1.080	ไม่ดี
รวม	2.02	0.925	ไม่ดี

จากตาราง 11 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.02 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร อยู่ในระดับไม่ดี คือ เครื่องฉายภาพที่ใช้ในการอบรม และเสียงตามสายในโรงงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.17 และ 1.87 ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านสื่อมนุษย์ ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านสื่อมนุษย์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการสื่อสาร
1. หัวหน้างาน/ ผู้บังคับบัญชา	2.72	1.080	ปานกลาง
2. เพื่อนร่วมงาน	2.13	0.971	ไม่ดี
3. เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม	2.42	0.978	ไม่ดี
รวม	2.42	0.877	ไม่ดี

จากตาราง 12 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านสื่อมนุษย์ อยู่ในระดับไม่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร อยู่ในระดับปานกลาง คือ หัวหน้างาน/ ผู้บังคับบัญชา โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 และมีความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร อยู่ในระดับไม่ดี คือ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม และเพื่อนร่วมงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 และ 2.13 ตามลำดับ

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการสื่อสาร
1. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	2.32	0.772	ไม่ดี
2. ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	2.02	0.925	ไม่ดี
3. ด้านสื่อมนุษย์	2.42	0.877	ไม่ดี
รวม	2.26	0.754	ไม่ดี

จากตาราง 13 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.26 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร อยู่ในระดับไม่ดี คือ ด้านสื่อมนุษย์ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์และด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 2.32 และ 2.02 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดทำ ISO 14001: 2004	2.83	0.925	ปานกลาง
2. ทราบถึงความสำคัญและประโยชน์ของ ISO 14001	2.96	0.909	ปานกลาง
รวม	2.89	0.869	ปานกลาง

จากตาราง 14 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม อยู่ในระดับปานกลาง คือ ทราบถึงความสำคัญและประโยชน์ของ ISO 14001 และทราบถึงความสำคัญและประโยชน์ของ ISO 14001 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 และ 2.83 ตามลำดับ

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานตามระบบ ISO14001:2004	2.73	0.849	ปานกลาง
2. เข้าใจถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน	3.02	0.890	ปานกลาง
3. ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดอันตรายจากการปฏิบัติงาน	3.07	1.101	ปานกลาง
รวม	2.94	0.820	ปานกลาง

จากตาราง 15 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม อยู่ในระดับปานกลาง คือ ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดอันตรายจากการปฏิบัติงาน เข้าใจถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน และทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานตามระบบ ISO14001:2004 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 3.02 และ 2.73 ตามลำดับ

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004	2.89	0.869	ปานกลาง
2. ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	2.94	0.820	ปานกลาง
รวม	2.92	0.786	ปานกลาง

จากตาราง 16 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการฝึกอบรม อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 และ 2.89 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติของพนักงาน

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. พนักงานให้ความใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	3.75	0.775	ดี
2. การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในบริษัทเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน	4.18	0.668	ดี

ตาราง 17 (ต่อ)

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
3. การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการสิ่งแวดล้อม มาจากการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน	4.06	0.699	ดี
4. การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต้องทำอย่างต่อเนื่อง	4.32	0.656	ดีมาก
รวม	4.08	0.540	ดี

จากตาราง 17 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต้องทำอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 และความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในบริษัทเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการสิ่งแวดล้อมมาจากการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน พนักงานให้ความใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 4.06 และ 3.75 ตามลำดับ

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. สถานที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมดีขึ้น	4.01	0.663	ดี
2. แสงสว่าง เสียง อากาศ ต้องอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อตัวพนักงาน	4.26	0.811	ดีมาก
3. พนักงานทุกคนควรมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	4.41	0.616	ดีมาก
4. เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดและหมั่นบำรุงรักษา	4.33	0.609	ดีมาก
รวม	4.25	0.523	ดีมาก

จากตาราง 18 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน โดยรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับที่ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ พนักงานทุกคนควรมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดและหมั่นบำรุงรักษา และ แสงสว่าง เสียง อากาศ ต้องอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อตัวพนักงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 4.33 และ 4.26 ตามลำดับ และความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ สถานที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมดีขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการใช้ทรัพยากร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรณรงค์ในเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า	4.26	0.657	ดีมาก
2. บริษัทมีมาตรการที่จะลดปริมาณวัตถุดิบสูญเสียจากการผลิต	4.18	0.662	ดี
3. มาตรการประหยัดพลังงานในเรื่องการควบคุมการเปิด-ปิด ไฟ แอร์	4.25	0.699	ดีมาก
4. วิธีการลดการสิ้นเปลืองการใช้ไฟฟ้า โดยการควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์	4.20	0.719	ดี
รวม	4.22	0.569	ดีมาก

จากตาราง 19 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร โดยรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับที่ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ การรณรงค์ในเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า และมาตรการประหยัดพลังงานในเรื่องการควบคุมการเปิด-ปิด ไฟ แอร์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และ 4.25 ตามลำดับ และความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ วิธีการลดการสิ้นเปลืองการใช้ไฟฟ้า โดยการควบคุมระดับ

อุณหภูมิในการเปิดแอร์ และบริษัทมีมาตรการที่จะลดปริมาณวัตถุดิบสูญเสียจากการผลิต โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และ 4.18 ตามลำดับ

ตาราง 20 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการทิ้งของเสีย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทจริงจังในเรื่องการลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน	4.05	0.672	ดี
2. บริษัทเตรียมภาชนะรองรับการทิ้งขยะแยกแต่ละประเภทและมีเพียงพอ	4.04	0.730	ดี
3. การคัดแยกประเภทขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี	4.31	0.645	ดีมาก
4. พนักงานให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะและทิ้งลงตามถังที่ถูกต้อง	3.81	0.909	ดี
รวม	4.05	0.566	ดี

จากตาราง 20 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย โดยรวมมีทัศนคติอยู่ในระดับที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ การคัดแยกประเภทขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ บริษัทจริงจังในเรื่องการลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน การคัดแยกประเภทขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี และพนักงานให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะและทิ้งลงตามถังที่ถูกต้อง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 4.04 และ 3.81 ตามลำดับ

ตาราง 21 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	4.08	0.540	ดี

ตาราง 21 (ต่อ)

ด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	4.25	0.523	ดีมาก
3. ด้านการใช้ทรัพยากร	4.22	0.569	ดีมาก
4. ด้านการทิ้งของเสีย	4.05	0.566	ดี
รวม	4.15	0.460	ดี

จากตาราง 21 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดมีระดับความคิดเห็นในทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมอยู่ในระดับที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมากคือ ด้านสถานที่ปฏิบัติงานและด้านการใช้ทรัพยากรโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และ 4.22 ตามลำดับ และความคิดเห็นด้านทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และด้านการทิ้งของเสียโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 และ 4.05 ตามลำดับ

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ตาราง 22 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆโรงงานและในโรงงาน	3.17	0.822	ปานกลาง
2. การควบคุมความดังของเสียงและมลภาวะที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของท่าน	3.11	0.821	ปานกลาง
รวม	3.14	0.756	ปานกลาง

จากตาราง 22 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความพึง

พอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆ โรงงานและในโรงงาน และการควบคุมความดังของเสียงและมลภาวะที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของท่าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และ 3.11 ตามลำดับ

ตาราง 23 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านได้รับความสะดวกในการปฏิบัติงานตามระเบียบการจัดการสิ่งแวดล้อม #	3.24	0.855	ปานกลาง
2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการปฏิบัติงานที่โรงงานจัดเตรียมให้ท่าน	3.24	0.792	ปานกลาง
รวม	3.24	0.516	ปานกลาง

เป็นคำถามเชิงลบ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับแบบสอบถามเป็นเชิงบวก และปรับสเกลแล้ว

จากตาราง 23 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการปฏิบัติงานที่โรงงานจัดเตรียมให้ท่านและ ท่านได้รับความสะดวกในการปฏิบัติงานตามระเบียบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.24

ตาราง 24 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการใช้ทรัพยากร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. นโยบายเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า	3.49	0.787	มาก
2. มาตรการควบคุมเวลาการเปิด-ปิด ไฟ แอร์ #	3.11	0.950	ปานกลาง
3. การควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์	3.19	0.859	ปานกลาง
รวม	3.26	0.438	ปานกลาง

เป็นคำถามเชิงลบ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับแบบสอบถามเป็นเชิงบวก และปรับสเกลแล้ว

จากตาราง 24 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก คือ นโยบายเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 และความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือ การควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์ และมาตรการควบคุมเวลาการเปิด-ปิด ไฟ แอร์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และ 3.11 ตามลำดับ

ตาราง 25 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านการทิ้งของเสีย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรณรงค์ลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน	3.41	0.854	มาก
2. การแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงตามถังที่กำหนด	3.42	0.978	มาก
3. จำนวนถังขยะแต่ละประเภทที่โรงงานจัดไว้ให้	3.37	0.959	ปานกลาง
รวม	3.40	0.810	มาก

จากตาราง 25 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 เมื่อพิจารณารายข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก คือ การรณรงค์ลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน และการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงตามถังที่กำหนด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และ 3.41 ตามลำดับ และความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือ จำนวนถังขยะแต่ละประเภทที่โรงงานจัดไว้ให้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37

ตาราง 26 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	3.14	0.756	ปานกลาง
2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	3.24	0.516	ปานกลาง

ตาราง 26 (ต่อ)

ด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
3. ด้านการใช้ทรัพยากร	3.26	0.438	ปานกลาง
4. ด้านการทิ้งของเสีย	3.40	0.810	มาก
รวม	3.26	0.460	ปานกลาง

จากตาราง 26 แสดงว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดมีระดับความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการทิ้งของเสีย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 และความคิดเห็นด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือด้านการใช้ทรัพยากร ด้านสถานที่ปฏิบัติงานและ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 3.24 และ 3.14 ตามลำดับ

ส่วนที่ 7 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 เพศ อายุ การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน

ในด้าน เพศ และระดับการศึกษา สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ สถิติ Independent t-test โดยใช้คำถามส่วนที่ 1 ข้อที่ 1 และข้อที่ 3 ทดสอบกับคำถามส่วนที่ 5

ในด้าน อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ One-way ANOVA (One-Way Analysis of Variance) โดยใช้คำถามส่วนที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 4 และข้อที่ 5 ทดสอบกับคำถามส่วนที่ 5

1.1 เพศที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : เพศที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ไม่ต่างกัน

H_1 : เพศที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน จะใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) ใช้ระดับ

ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prob.(p) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังนี้

จากการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกัน

พบว่า ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม มีค่า p เท่ากับ .686 .093 และ .094 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 คือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าค่าความแปรปรวนของระดับความรู้ความเข้าใจมากและระดับความรู้ความเข้าใจน้อยไม่แตกต่างกัน ส่วนในด้านการใช้ทรัพยากรและด้านการทิ้งของเสีย มีค่า p เท่ากับ .016 และ .023 ตามลำดับซึ่งน้อยกว่า .05 คือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าค่าความแปรปรวนของระดับความรู้ความเข้าใจมากและระดับความรู้ความเข้าใจน้อยแตกต่างกัน

ตาราง 27 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศมีผลต่อ ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	เพศ	t-test for Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	t	df	p
ISO14001:2004	ชาย	4.10	0.533	.769	308	.443
	หญิง	4.05	0.549			
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	ชาย	4.26	0.572	.204	308	.838
	หญิง	4.25	0.452			
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	ชาย	4.16	0.501	.424	308	.672
	หญิง	4.14	0.399			
ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม	ชาย	4.16	0.501	.424	308	.672
	หญิง	4.14	0.399			

จากตาราง 27 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามเพศ พบว่า

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .443 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานเพศชาย

และ เพศหญิง มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .838 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานเพศชาย และ เพศหญิง มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .672 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานเพศชาย และ เพศหญิง มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 28 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศมีผลต่อ ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรและด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004	เพศ	t-test for Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	t	df	p
ด้านการใช้ทรัพยากร	ชาย	4.27	0.611	1.725	305	.085
	หญิง	4.16	0.505			
ด้านการทิ้งของเสีย	ชาย	4.01	0.621	-1.276	307	.203
	หญิง	4.10	0.482			

จากตาราง 28 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามเพศ พบว่า

ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .085 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานเพศชาย และ เพศหญิง มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .203 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานเพศชาย และ เพศหญิง มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านการทิ้งของเสีย ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.2 อายุที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : อายุที่ต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ไม่ต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-Way Analysis of Variance โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดง ดังนี้

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ตาราง 29 แสดงตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test

	Levene Statistic	df1	df2	p
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	2.474	3	306	.062
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.310	3	306	.818
ด้านการใช้ทรัพยากร	.517	3	306	.671
ด้านการทิ้งของเสีย	.299	3	306	.826
ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม	.340	3	306	.796

จากตาราง 29 พบว่า ด้านการทิ้งของเสีย ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม ด้านการใช้ทรัพยากรและด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่า p เท่ากับ .826 .818 .796 .671 และ .062 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 คือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน และจะใช้สถิติ F-test ในการทดสอบ

ตาราง 30 แสดงความแตกต่างกันของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ F-test

ทัศนคติต่อระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม		แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ISO14001:2004							
ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม	ระหว่างกลุ่ม		3.064	3	1.021	3.589*	.014
	ภายในกลุ่ม		87.078	306	.285		
	รวม		90.142	309			
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม		4.174	3	1.391	5.309**	.001
	ภายในกลุ่ม		80.198	306	.262		
	รวม		84.372	309			
ด้านการใช้ทรัพยากร	ระหว่างกลุ่ม		4.444	3	1.481	4.737**	.003
	ภายในกลุ่ม		95.698	306	.313		
	รวม		100.142	309			
ด้านการทิ้งของเสีย	ระหว่างกลุ่ม		4.895	3	1.632	5.310**	.001
	ภายในกลุ่ม		94.029	306	.307		
	รวม		98.924	309			
ด้านทัศนคติต่อระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม		3.948	3	1.316	6.583**	.000
	ภายในกลุ่ม		61.167	306	.200		
	รวม		65.115	309			

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 30 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามอายุ พบว่า

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .014 ซึ่งน้อยกว่า .05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน

มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004ด้านสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .003 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004ด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวมพบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

และเพื่อให้ทราบวาระดับอายุในรายคู่ใดที่มีความแตกต่างกันจึงทำการทดสอบต่อไปด้วยวิธี Least Significant Different (LSD) ดังแสดงในตาราง ดังนี้

ตาราง 31 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

อายุ (ปี)	$\bar{X}$	20 – 25 ปี	26 – 31 ปี	32 – 37 ปี	38 ปีขึ้นไป
		4.15	3.95	4.18	4.11
20 – 25 ปี	4.15	-	.20** (.008)	-.04 (.712)	.04 (.724)
26 – 31 ปี	3.95		-	-.23** (.006)	-.16 (.140)
32 – 37 ปี	4.18			-	.07 (.544)
38 ปีขึ้นไป	4.11				-

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 31 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จำแนกตามอายุ พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีอายุต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีอายุ 20 – 25 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ดีกว่าพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .20 และ พนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุ 32 – 37 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .23 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 32 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

อายุ (ปี)	$\bar{X}$	20 – 25 ปี	26 – 31 ปี	32 – 37 ปี	38 ปีขึ้นไป
		4.33	4.10	4.36	4.36
20 – 25 ปี	4.33	-	.22** (.002)	-.03 (.698)	-.03 (.743)
26 – 31 ปี	4.10		-	-.25** (.002)	-.26* (.014)
32 – 37 ปี	4.36			-	-.00 (.984)
38 ปีขึ้นไป	4.36				-

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 32 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีอายุต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .26

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ พบว่าพนักงานบริษัทที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีอายุ 20 – 25 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีกว่าพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .22 และพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุ 32 – 37 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .25 ส่วนคนอื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 33 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

อายุ (ปี)	$\bar{X}$	20 – 25 ปี	26 – 31 ปี	32 – 37 ปี	38 ปีขึ้นไป
		4.24	4.08	4.36	4.41
20 – 25 ปี	4.24	-	.15* (.047)	-.12 (.186)	-.17 (.137)
26 – 31 ปี	4.08		-	-.27** (.002)	-.32** (.004)
32 – 37 ปี	4.36			-	-.05 (.682)
38 ปีขึ้นไป	4.41				-

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 33 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร จำแนกตามอายุ พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีอายุต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีอายุ 20 – 25 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ดีกว่าพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .15

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกตามอายุ พบว่าพนักงานบริษัทที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้าน

สถานที่ปฏิบัติงาน ต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุ 32 – 37 ปี และ 38 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .27 และ .32 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 34 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

อายุ (ปี)	$\bar{X}$	20 – 25 ปี 4.13	26 – 31 ปี 3.90	32 – 37 ปี 4.15	38 ปีขึ้นไป 4.21
20 – 25 ปี	4.13	-	.23** (.002)	-.02 (.800)	-.08 (.479)
26 – 31 ปี	3.90		-	-.26** (.004)	-.31** (.005)
32 – 37 ปี	4.15			-	.06 (.635)
38 ปีขึ้นไป	4.21				-

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 34 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามอายุ พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีอายุต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีอายุ 20 – 25 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ดีกว่าพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .23 และ พนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป และอายุ 32 – 37 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .31 และ .26 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 35 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมจำแนกตามอายุ โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

อายุ (ปี)	$\bar{X}$	20 – 25 ปี	26 – 31 ปี	32 – 37 ปี	38 ปีขึ้นไป
		4.21	4.01	4.26	4.27
20 – 25 ปี	4.21	-	.20** (.001)	-.05 (.468)	-.06 (.496)
26 – 31 ปี	4.01		-	-.25** (.000)	-.26** (.004)
32 – 37 ปี	4.26			-	-.01 (.921)
38 ปีขึ้นไป	4.27				-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 35 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมจำแนกตามอายุ พบว่า พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีอายุต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีอายุ 20 – 25 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีกว่าพนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .20 และ พนักงานที่มีอายุ 26 – 31 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป และอายุ 32 – 37 ปี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .26 และ .25 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

1.3 ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน จะใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) ใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prob.(p) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังนี้

ตาราง 36 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการศึกษามีผลต่อ ทักษะคิดต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทักษะคิดต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004	ระดับการศึกษา	t-test for Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	t	df	p
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.08	.571	-.089	308	.929
	ปริญญาตรีขึ้นไป	4.08	.433			
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.26	.537	.251	308	.802
	ปริญญาตรีขึ้นไป	4.24	.477			
ด้านการใช้ทรัพยากร	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.24	.568	.966	308	.335
	ปริญญาตรีขึ้นไป	4.17	.574			
ด้านการทิ้งของเสีย	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.09	.567	2.332*	308	.020
	ปริญญาตรีขึ้นไป	3.92	.547			
ด้านทักษะคิดต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.17	.469	1.058	308	.291
	ปริญญาตรีขึ้นไป	4.10	.425			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 36 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะคิดต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .929 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทักษะคิดต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .802 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทักษะคิดต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .335 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .020 ซึ่งน้อยกว่า .05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียดีกว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .291 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004โดยรวมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-Way Analysis of Variance โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดง ดังนี้

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ตาราง 37 แสดงตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test

	Levene Statistic	df1	df2	p
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	.220	2	307	.802
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.008	2	307	.992
ด้านการใช้ทรัพยากร	1.562	2	307	.211
ด้านการทิ้งของเสีย	.075	2	307	.928
ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	.261	2	307	.770
ISO14001:2004โดยรวมโดยรวม				

จากตาราง 37 พบว่า ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม และด้านการใช้ทรัพยากร มีค่า p เท่ากับ .992 .928 .802 .770 และ .211 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกันและจะใช้สถิติ F-test ในการทดสอบ

ตาราง 38 แสดงความแตกต่างกันของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติ F-test

ทัศนคติต่อระบบการ							
จัดการสิ่งแวดล้อม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p	
ISO14001:2004							
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	ระหว่างกลุ่ม	.220	2	.110	.376	.687	
	ภายในกลุ่ม	89.921	307	.293			
	รวม	90.142	309				
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม	.371	2	.186	.679	.508	
	ภายในกลุ่ม	84.000	307	.274			
	รวม	84.372	309				
ด้านการใช้ทรัพยากร	ระหว่างกลุ่ม	.924	2	.462	1.429	.241	
	ภายในกลุ่ม	99.218	307	.323			
	รวม	100.142	309				

ตาราง 38 (ต่อ)

ทัศนคติต่อระบบการ						
จัดการสิ่งแวดล้อม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ISO14001:2004						
ด้านการทิ้งของเสีย	ระหว่างกลุ่ม	3.381	2	1.690	5.431**	.005
	ภายในกลุ่ม	95.544	307	.311		
	รวม	98.924	309			
ด้านทัศนคติต่อระบบการ	ระหว่างกลุ่ม	.348	2	.174	.824	.440
จัดการสิ่งแวดล้อม	ภายในกลุ่ม	64.768	307	.211		
ISO14001:2004โดยรวม	รวม	65.115	309			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 38 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .687 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .508 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004ด้านสถานที่ปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .241 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004ด้านการใช้ทรัพยากรไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .005 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .440 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติ

ฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

และเพื่อให้ทราบวาระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในรายคู่ใดที่มีความแตกต่างกันจึงทำการทดสอบต่อไปด้วยวิธี Least Significant Different (LSD) ดังแสดงในตาราง ดังนี้

ตาราง 39 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	$\bar{X}$	ต่ำกว่า /เท่ากับ 10,000 บาท	10,001- 15,000 บาท	15,001 บาทขึ้นไป
		4.12	4.04	3.79
ต่ำกว่า /เท่ากับ 10,000 บาท	4.12	-	.08 (.255)	.33** (.001)
10,001- 15,000 บาท	4.04		-	.25* (.019)
15,001 บาทขึ้นไป	3.79			-

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 39 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001- 15,000 บาท มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียดีกว่าพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001บาทขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .25

พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า /เท่ากับ 10,000 บาท มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียดีกว่าพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 บาทขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .33 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

1.5 ระยะเวลาการทำงานกับบริษัทที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ระยะเวลาการทำงานกับบริษัทที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระยะเวลาการทำงานกับบริษัทที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-Way Analysis of Variance โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดง ดังนี้

โดยจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ตาราง 40 แสดงตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's Test

	Levene Statistic	df1	df2	p
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	1.928	2	307	.147
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.437	2	307	.647
ด้านการใช้ทรัพยากร	.470	2	307	.625
ด้านการทิ้งของเสีย	.071	2	307	.931
ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	.361	2	307	.730
ISO14001:2004โดยรวมโดยรวม				

จากตาราง 40 พบว่า ด้านการทิ้งของเสีย ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่า p เท่ากับ .931 .730 .647 .625 และ .147 ซึ่งมากกว่า .05 คือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าความแปรปรวนในกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกันและจะใช้สถิติ F-test ในการทดสอบ

ตาราง 41 แสดงความแตกต่างกันของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัทโดยใช้สถิติ F-test

ทัศนคติต่อระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม		แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ISO14001:2004							
ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม	ระหว่างกลุ่ม		.410	2	.205	.702	.496
	ภายในกลุ่ม		89.732	307	.292		
	รวม		90.142	309			
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	ระหว่างกลุ่ม		2.150	2	1.075	4.014*	.019
	ภายในกลุ่ม		82.222	307	.268		
	รวม		84.372	309			
ด้านการใช้ทรัพยากร	ระหว่างกลุ่ม		3.970	2	1.985	6.336**	.002
	ภายในกลุ่ม		96.172	307	.313		
	รวม		100.142	309			
ด้านการทิ้งของเสีย	ระหว่างกลุ่ม		2.870	2	1.435	4.587*	.011
	ภายในกลุ่ม		96.054	307	.313		
	รวม		98.924	309			
ด้านทัศนคติต่อระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม		1.788	2	.894	4.334*	.014
	ภายในกลุ่ม		63.327	307	.206		
	รวม		65.115	309			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 41 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004ของพนักงานบริษัทดัชมิลล์จำกัด จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่า ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .702 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มี ระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .019 ซึ่งน้อยกว่า .05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระยะเวลา

การทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .002 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .011 ซึ่งน้อยกว่า .05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .014 ซึ่งน้อยกว่า .05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

และเพื่อให้ทราบว่าจะระดับอายุในรายคูใดที่มีความแตกต่างกันจึงทำการทดสอบต่อไปด้วยวิธี Least Significant Different (LSD) ดังแสดงในตาราง ดังนี้

ตาราง 42 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท	$\bar{X}$	1-5 ปี	6-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
		4.23	4.16	4.41
1-5 ปี	4.23	-	.07 (.347)	-.18** (.018)
6-10 ปี	4.16		-	-.25** (.008)
10 ปีขึ้นไป	4.41			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 42 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์

จำกัด ที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 6-10 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานต่ำกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 10 ปีขึ้นไป และพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 1- 5 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานต่ำกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 10 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .25 และ .18 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 43 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร จำแนกระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

ระยะเวลาการทำงานกับ บริษัท	$\bar{X}$	1-5 ปี	6-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
		4.14	4.27	4.42
1-5 ปี	4.14	-	-.13 (.125)	-.28** (.001)
6-10 ปี	4.27		-	-.15 (.140)
10 ปีขึ้นไป	4.42			-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 43 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 1-5 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานต่ำกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 10 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .28 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 44 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

ระยะเวลาการทำงานกับ บริษัท	$\bar{X}$	1-5 ปี	6-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
		4.00	4.01	4.24
1-5 ปี	4.00	-	-.01 (.929)	-.24** (.003)
6-10 ปี	4.01		-	-.23* (.024)
10 ปีขึ้นไป	4.24			-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 44 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 6-10 ปี และพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 1-5 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ต่ำกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 10 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .23 และ .24 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 45 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยใช้วิธี Least Significant Different (LSD)

ระยะเวลาการทำงานกับ บริษัท	$\bar{X}$	1-5 ปี	6-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
		4.11	4.11	4.30
1-5 ปี	4.11	-	.00 (.998)	-.19** (.005)
6-10 ปี	4.11		-	-.19* (.024)
10 ปีขึ้นไป	4.30			-

จากตาราง 45 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม จำแนกตามระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่าพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม แตกต่างกััน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 1-5 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม ต่ำกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 10 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .19

พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม แตกต่างกััน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 6-10 ปี มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม ต่ำกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัท 10 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ .19

สมมติฐานข้อที่ 2 พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกััน

H_0 : พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่ต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ไม่ต่างกััน

H_1 : พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่ต่างกัันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ต่างกััน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน จะใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) ใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ 2-tailed Prob.(p) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังนี้

จากการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกััน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกััน

พบว่า ทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการทิ้งของเสีย มีค่า p เท่ากับ .059 .055 และ .509 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 คือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าค่าความแปรปรวนของระดับความรู้ความเข้าใจมากและระดับความรู้ความเข้าใจน้อยไม่แตกต่างกัน ส่วนในด้านการใช้ทรัพยากรและด้านทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม มีค่า p เท่ากับ .000 และ .039 ตามลำดับซึ่งน้อยกว่า .05 คือปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าค่าความแปรปรวนของระดับความรู้ความเข้าใจมากและระดับความรู้ความเข้าใจน้อยแตกต่างกัน

ตาราง 46 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีผลต่อ ทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	ระดับ	t-test for Equality of Means					
		ISO14001:2004	ความรู้	$\bar{X}$	S.D.	t	df
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	มาก		4.13	.486	3.085**	308	.002
	น้อย		3.90	.683			
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	มาก		4.31	.463	3.737**	308	.000
	น้อย		4.04	.665			
ด้านการทิ้งของเสีย	มาก		4.10	.538	3.088**	308	.002
	น้อย		3.86	.628			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 46 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 พบว่า

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .002 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจมากและน้อยมีทศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม แตกต่างกัน โดยพนักงานที่มีความรู้มากมีทศนคติที่ดีกว่าพนักงานที่มีความรู้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจมากและน้อย มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน โดยพนักงานที่มีความรู้มากมีทัศนคติที่ดีกว่าพนักงานที่มีความรู้น้อย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .002 ซึ่งน้อยกว่า .01 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจมากและน้อย มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน โดยพนักงานที่มีความรู้มากมีทัศนคติที่ดีกว่าพนักงานที่มีความรู้น้อย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 47 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีผลต่อ ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004	ระดับ ความรู้	t-test for Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	t	df	p
ด้านการใช้ทรัพยากร	มาก	4.24	.513	.686	80.643	.494
	น้อย	4.17	.748			
ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 โดยรวม	มาก	4.19	.408	2.584*	80.896	.012
	น้อย	3.99	.591			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 47 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด จำแนกตามความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 พบว่า

ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .494 ซึ่งมากกว่า .05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และ ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจมากและน้อย มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม พบว่า มีความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .012 ซึ่งน้อยกว่า .05 คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และ ยอมรับสมมติ

ฐานรอง (H_1) หมายความว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจมากและน้อย มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมแตกต่างกัน โดยพนักงานที่มีความรู้มากมีทัศนคติที่ดีกว่าพนักงานที่มีความรู้ต่ำ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 : การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

H_0 : การสื่อสารภายในองค์กรไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

H_1 : การสื่อสารภายในองค์กรไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 % ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Sig.(2-tailed) น้อยกว่า .05 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 48 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์ และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การสื่อสารภายในองค์กร	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	ISO 14001:2004		
	ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	.110	.064	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.077	.175	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านสื่อมนุษย์	.236**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม	.160**	.005	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 48 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม และด้านสื่อมนุษย์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .005 และ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม และด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .160 และ .236 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม และด้านสื่อมนุษย์ ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ดีขึ้น ในระดับต่ำ

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อสิ่งพิมพ์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .175 และ .064 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 49 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การสื่อสารภายในองค์กร	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	ISO 14001:2004		
	ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	.132*	.020	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.103	.071	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านสื่อมนุษย์	.237**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ตาราง 49 (ต่อ)

การสื่อสารภายในองค์กร	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
การสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม	.179**	.002	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 49 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .020 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .132 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีขึ้น ในระดับต่ำ

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม และด้านสื่อมนุษย์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .002 และ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กร โดยรวม และด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .179 และ .237 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม และด้านสื่อมนุษย์ ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีขึ้น ในระดับต่ำ

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .071 ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 50 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การสื่อสารภายในองค์กร	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	.107	.061	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.080	.162	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านสื่อมนุษย์	.163**	.004	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม	.132*	.020	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 50 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .020 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H₀) และยอมรับสมมติฐานรอง (H₁) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .132 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบ

แบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารภายในองค์กร โดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรดีขึ้น ในระดับต่ำ

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อมนุษย์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .004 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .163 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อมนุษย์ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรดีขึ้น ในระดับต่ำ

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อสิ่งพิมพ์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .162 และ .061 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 51 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การสื่อสารภายในองค์กร	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	ISO 14001:2004		
	ด้านการทิ้งของเสีย		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	.211**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.164**	.004	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสื่อมนุษย์	.186**	.001	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม	.212**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 51 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ และด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .004 .001 .000 และ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ และด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .164 .186 .211 และ .212 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ และด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ตาราง 52 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การสื่อสารภายในองค์กร	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004		
	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสื่อสิ่งพิมพ์	.168**	.003	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.127*	.025	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสื่อมนุษย์	.245**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม	.204**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 52 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อมนุษย์และการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .025 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .127 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมดีขึ้น ในระดับต่ำ

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่อมนุษย์ และด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .003 .000 และ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่อมนุษย์ และด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .168 .245 และ .204 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่อมนุษย์ และด้านการสื่อสารภายในองค์กรโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมดีขึ้น ในระดับต่ำ

สมมติฐานที่ 4 : การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 :2004

H_0 : การฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

H_1 : การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 % ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Sig.(2-tailed) น้อยกว่า .05 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 53 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การฝึกอบรม	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	ISO 14001:2004		
	ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับ ISO14001:2004	.328**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	.350**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
การฝึกอบรมโดยรวม	.364**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 53 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการ

สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .328 .350 และ .364 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ดีขึ้น ในระดับปานกลาง

ตาราง 54 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การฝึกอบรม	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	ISO 14001:2004		
	ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับ ISO14001:2004	.265**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	.264**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การฝึกอบรมโดยรวม	.284**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 54 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการ

สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .265 .264 และ .284 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ตาราง 55 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การฝึกอบรม	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	ISO 14001:2004		
	ด้านการใช้ทรัพยากร		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับ ISO14001:2004	.289**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	.282**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การฝึกอบรมโดยรวม	.307**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 55 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากรของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .289 .282 และ .307 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ตาราง 56 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การฝึกอบรม	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับ ISO14001:2004	.158**	.005	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	.212**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
การฝึกอบรมโดยรวม	.199**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 56 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสียของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .005 .000 และ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .158 .212 และ .199 ตามลำดับ แสดงว่า มี

ความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ดีขึ้นในระดับต่ำ

ตาราง 57 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

การฝึกอบรม	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004		
	ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับ ISO14001:2004	.310**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง	.331**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
การฝึกอบรมโดยรวม	.344**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 57 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า การฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง

และด้านการฝึกอบรมโดยรวม มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .310 .331 และ .344 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านการฝึกอบรมโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ดีขึ้น ในระดับปานกลาง

สมมติฐานที่ 5 : ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

H_0 : ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

H_1 : ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 % ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Sig.(2-tailed) น้อยกว่า .05 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 58 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	.186**	.001	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.243**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านการใช้ทรัพยากร	.176**	.002	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านการทิ้งของเสีย	.268**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม	.261**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 58 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .002 .001 .000 .000 และ .000 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .176 .186 .243 .268 และ .261 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปใน

ทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ตาราง 59 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	.187**	.001	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.083	.146	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านการใช้ทรัพยากร	.101	.077	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านการทิ้งของเสีย	.028	.629	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม	.118*	.038	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 59 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .038 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐาน

หลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทักษะของพนักงานโดยรวม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .118 แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านทักษะของพนักงานโดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .001 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .187 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากร มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .629 .146 และ .077 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า .05 นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากร ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 60 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	.175**	.002	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.263**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านการใช้ทรัพยากร	.216**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านการทิ้งของเสีย	.215**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม	.259**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 60 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .002 .000 .000 .000 และ .000 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .175 .263 .216 .215 และ .259 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้า

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม ในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากรดีขึ้น ในระดับต่ำ

ตาราง 61 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านการทิ้งของเสีย		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	.297**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.262**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านการใช้ทรัพยากร	.296**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ด้านการทิ้งของเสีย	.414**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม	.381**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 61 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ของพนักงาน บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการ

สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงาน ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .296 .414 และ .381 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ดีขึ้น ในระดับปานกลาง

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และด้านสถานที่ปฏิบัติงาน มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และด้านสถานที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .297 และ .262 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และด้านสถานที่ปฏิบัติงานในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ดีขึ้น ในระดับต่ำ

ตาราง 62 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	.301**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน	.301**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ตาราง 62 (ต่อ)

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม		
	r	Sig.(2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการใช้ทรัพยากร	.282**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ด้านการทิ้งของเสีย	.352**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม	.370**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 62 แสดงค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวม กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย และด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย และด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ .352 และ .370 ตามลำดับ แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย และด้านทัศนคติของพนักงานโดยรวมในระดับดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม ดีขึ้น ในระดับปานกลาง

ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากร มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากันคือ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากร มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจใน

การปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .301 .301 และ .282 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการใช้ทรัพยากรดีขึ้น จะมีผลให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ด้านความพึงพอใจโดยรวม ดีขึ้น ในระดับต่ำ

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 63 แสดง สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
สมมติฐานข้อที่ 1		
1.เพศ อายุ การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน		
1.1 เพศที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน	Independent t-test
1.2 อายุที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน	เป็นไปตามสมมติฐาน	One-way ANOVA
1.3 ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004แตกต่างกัน	เป็นไปตามสมมติฐาน	Independent t-test
1.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004แตกต่างกัน	เป็นไปตามสมมติฐาน	One-way ANOVA
1.5 ระยะเวลาการทำงานกับบริษัทที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน	เป็นไปตามสมมติฐาน	One-way ANOVA

ตาราง 63 (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
สมมติฐานข้อที่ 2		
พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกันมีทัศนคติต่อ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน	เป็นไปตาม สมมติฐาน	Independent t-test
สมมติฐานข้อที่ 3		
การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของ พนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	เป็นไปตาม สมมติฐาน	Pearson Correlation
สมมติฐานข้อที่ 4		
การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 :2004	เป็นไปตาม สมมติฐาน	Pearson Correlation
สมมติฐานข้อที่ 5		
ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจใน การปฏิบัติงาน	เป็นไปตาม สมมติฐาน	Pearson Correlation

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ความรู้ความเข้าใจ ทักษะและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ใช้ในการพัฒนา เสริมสร้าง ปรับปรุงระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร และพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานภายใต้ระเบียบของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความพึงพอใจของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
3. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงาน
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารภายในองค์กรกับทัศนคติต่อระบบระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมกับทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
6. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

ความสำคัญของการวิจัย

1. สามารถนำผลการศึกษาเบื้องต้นไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการทำแผนสนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มากขึ้นรวมถึงการมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

1. เพศ อายุ การศึกษา อัตราเงินเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน
2. พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน
3. การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
4. การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 :2004
5. ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนของโรงงาน ดัชมิลล์ จ.นครปฐม จำนวนพนักงานทั้งสิ้น 1,300 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 12 เมษายน 2549)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ที่ปฏิบัติงานในทุกแผนกของโรงงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ สูตร ทาโร ยามาเน (กัลยา วาณิชยบัญชา. 2548 :14) กรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 306 คน และเพิ่มเป็น 310 คน เพื่อเป็นตัวแทนของประชากรมากขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อเป็นการศึกษา ความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท โดยลักษณะแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามแบบมีคำตอบให้เลือก 2 คำตอบ (Simple-dichotomy question) จำนวน 1 ข้อ และคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple choices question) จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 โดยเป็นคำถามที่ให้เลือกตอบ 2 คำตอบ คือ ใช่ และ ไม่ใช่ มีเกณฑ์ในการให้คะแนน คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 การสื่อสารภายในองค์กรแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อมนุษย์ ทั้งหมดจำนวน 8 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยการแบ่งการแสดงความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ คือระดับการสื่อสาร มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001 และ ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงทั้งหมดจำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 ได้แก่ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย รวมจำนวนทั้งหมด 16 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 6 คำถามแบบวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย รวมจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามข้อคำถามตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับ คือระดับความพึงพอใจ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อขออนุญาตและขอความร่วมมือจากบริษัท ดัชมิลล์

จำกัด ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานในบริษัทเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยเป็นผู้จัดเตรียมแบบสอบถาม ตลอดจนเป็นผู้นำส่งแบบสอบถามและรับแบบสอบถามคืน จาก บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด ทั้งหมดจำนวน 310 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด
2. ทดสอบสมมติฐาน โดยการใช้การทดสอบ t-test สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบ One-way ANOVA สำหรับกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD: Least Significant Different และใช้ค่าสถิติค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติ

สรุปการศึกษาค้นคว้า

จากผลการศึกษาค้นคว้าเรื่องความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สรุปผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท จำนวน 310 คน

1. ด้านเพศ พบว่า เพศชายจำนวน 176 คน (ร้อยละ 56.8) เป็นเพศหญิง จำนวน 134 คน (ร้อยละ 43.2)
2. ด้านอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-31 ปี มีจำนวน 119 คน (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือช่วงอายุ 20-25 ปี มีจำนวน 99 คน (ร้อยละ 31.9) ช่วงอายุ 32-37 ปี มีจำนวน 61 คน (ร้อยละ 19.7) ช่วงอายุ 38-43 ปี มีจำนวน 21 คน (ร้อยละ 6.9) และช่วงอายุ 44 ปีขึ้นไป มีจำนวน 10 คน (ร้อยละ 3.3) ตามลำดับ
3. ด้านระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 234 คน (ร้อยละ 75.5) รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 73 คน (ร้อยละ 23.9) ระดับการศึกษาปริญญาโท จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.7) และระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาโท จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3) ตามลำดับ

4. ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า/เท่ากับ 10,000 บาท มีจำนวน 169 คน (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท มีจำนวน 103 คน (ร้อยละ 33.2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท มีจำนวน 26 คน (ร้อยละ 8.5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 25,000 บาท มีจำนวน 9 คน (ร้อยละ 2.9) และ 25,001 บาทขึ้นไป มีจำนวนกลุ่มละ 3 คน (ร้อยละ 1.0) ตามลำดับ

5. ด้านระยะเวลาการทำงานกับบริษัท พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานระหว่าง 1 -5 ปี มีจำนวน 191 คน (ร้อยละ 61.6) รองลงมา คือมากกว่า 10ปี มีจำนวน 63 คน (ร้อยละ 20.3) และ ในช่วง 6-10 ปี มีจำนวน 56 คน (ร้อยละ 18.1) ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004

จากการศึกษา พบว่า พนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.77 คำถามในส่วนของการรู้ความเข้าใจมีอยู่ทั้งสิ้น 10 ข้อ พนักงานที่มีความรู้ ความเข้าใจในระดับความรู้น้อย มีอยู่ทั้งสิ้น 9 ข้อ คือ ข้อการตรวจสอบเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ข้อ ISO 14001 เป็นระบบมาตรฐานสากลสำหรับการใช้ในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ข้อ ISO 14001 มีข้อมูลเกี่ยวกับสารอันตราย รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารเหล่านั้นและวิธีปฏิบัติเมื่อมีการรั่วไหล ข้อ ISO 14001 ให้ความสำคัญตลอดวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนถึงการทิ้งของเสีย ข้อ ISO 14001 มีการรักษาความสะอาด/การบำรุงรักษา/การใช้วัตถุดิบที่ไม่มีพิษ ข้อ ISO 14001 มุ่งเน้นที่ความต้องการของทั้งลูกค้า ชุมชนและสังคม ข้อ ISO 14001 ช่วยสร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางการค้า ข้อ ระบบ ISO 14001 ทำให้สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น และ ข้อ ISO 14001 มีระบบการจัดการของเสียและช่วยให้ของเสียลดลง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ .94 และพนักงานที่มีความรู้ ความเข้าใจในระดับความรู้น้อย มีอยู่ทั้งสิ้น 1 ข้อ คือ ข้อระบบ ISO 14001 มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานเอาไว้สูงมาก โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ .45

ส่วนที่ 3 การสื่อสารภายในองค์กร เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

จากการศึกษา พบว่า พนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดมีระดับความคิดเห็นในด้านการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.26 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการสื่อสารภายในองค์กร อยู่ในระดับไม่ดี คือ ด้านสื่อมนุษย์ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์และด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42 2.32 และ 2.02 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การฝึกอบรม เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

จากการศึกษา พบว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดมีระดับความคิดเห็นในด้านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 และ 2.89 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ทักษะของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

จากการศึกษา พบว่าพนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดมีระดับความคิดเห็นในทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยรวมอยู่ในระดับที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15

1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยรวม พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต้องทำอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 และพนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดี คือ การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในบริษัทเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการสิ่งแวดล้อมมาจากการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน พนักงานให้ความใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 4.06 และ 3.75 ตามลำดับ

2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน โดยรวม พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ พนักงานทุกคนควรมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดและหมั่นบำรุงรักษา และ แสงสว่าง เสียง อากาศ ต้องอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อตัวพนักงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 4.33 และ 4.26 ตามลำดับ และพนักงานที่มีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ สถานที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมดีขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01

3. ด้านการใช้ทรัพยากรโดยรวม พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานที่มีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ การรณรงค์ในเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า และมาตรการประหยัดพลังงานในเรื่องการควบคุมการ เปิด-ปิด ไฟ แอร์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และ 4.25 ตามลำดับ และพนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ วิธีการลดการสิ้นเปลืองการใช้ไฟฟ้า โดยการควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์ และบริษัทมีมาตรการที่จะลดปริมาณวัตถุดิบสูญเสียจากการผลิต โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และ 4.18 ตามลำดับ

4. ด้านการทิ้งของเสีย โดยรวม พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ดีมาก คือ การคัดแยกประเภทขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และพนักงานมีทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี คือ บริษัทจริงจังในเรื่องการลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน การคัดแยกประเภทขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี และพนักงานให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะและทิ้งลงตามถังที่กำหนด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 4.04 และ 3.81 ตามลำดับ

ส่วนที่ 6 ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดัชมิลล์ จำกัด

จากการศึกษา พบว่า พนักงานของบริษัท ดัชมิลล์ จำกัดมีระดับความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26

1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวม พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง คือ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆโรงงานและในโรงงานและการควบคุมความดังของเสียงและมลภาวะที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของท่าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และ 3.11 ตามลำดับ

2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงานโดยรวม พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง คือ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆโรงงานและในโรงงานและการควบคุมความดังของเสียงและมลภาวะ ที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของท่าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และ 3.11 ตามลำดับ

3. ด้านการใช้ทรัพยากรโดยรวม พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก คือ นโยบายเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 และพนักงานที่มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง คือ การควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์ และมาตรการควบคุมเวลาการเปิด-ปิด ไฟ แอร์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และ 3.11 ตามลำดับ

4. ด้านการทิ้งของเสียโดยรวม พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 เมื่อพิจารณารายข้อ พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก คือ การรณรงค์ลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน และการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงตามถังที่กำหนด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และ 3.41 ตามลำดับ และพนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือ จำนวนถังขยะแต่ละประเภทที่โรงงานจัดไว้ให้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 เพศ อายุ การศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการทำงาน กับบริษัท ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.1 เพศที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 โดยรวม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.2 อายุที่ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.3 ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 ด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.5 ระยะเวลาการทำงานกับบริษัทที่ต่างกันมีผลต่อทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001: 2004 แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานกับบริษัทต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 2 พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน และด้านการทิ้งของเสียแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 3 การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 พิจารณารายด้าน ได้ดังนี้

1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ด้านการใช้ทรัพยากร

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ด้านการทิ้งของเสีย

การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 :2004

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 :2004 พิจารณารายด้าน ได้ดังนี้

1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย มี

ความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ด้านการทิ้งของเสีย

ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านการทิ้งของเสีย มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การอภิปรายผล

จากการวิจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ต่างกันมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ด้านสถานที่ปฏิบัติงานและด้านการทิ้งของเสีย แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520: 16) ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมเบื้องต้น อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็น หรือการได้ยิน และความเข้าใจ คือ การที่บุคคลได้มีประสบการณ์กับข่าวสารหนึ่งๆ อาจจะได้โดยการฟัง ได้ อ่าน ได้เขียน เป็นที่คาดว่าบุคคลนั้นจะทำความเข้าใจกับข่าวสารนั้น ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาถึงทัศนคติในรูปของความคิดเห็น หรือข้อสรุปตามที่บุคคลนั้นเข้าใจ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ วศิน ทัศนเสถียร (2549 : บทสรุป) ศึกษาเรื่อง ทัศนคติของพนักงาน บริษัท ไทยปาร์คเกอร์ไรซิ่ง จำกัด ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ผลจากการวิจัยพบว่า ความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 แตกต่างกัน มีทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ด้านการปฏิบัติตามระบบในข้อความสามารถในการลดปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใต้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากระบบในข้อจำนวนลูกค้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทรี เวชสวรรค์ (2545) ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบมาตรฐาน ISO 9002 บริษัท ไทยเทพรสผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ผลจากการวิจัยพบว่า พนักงานบริษัท ไทยเทพรสผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ที่มีความรู้ความเข้าใจมากและพนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจน้อย โดยรวมมีค่า Probability(P) เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .05 นั่นคือ มีความพึงพอใจต่อระบบ ISO 9002 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .05 หมายความว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจต่างกัน มีความพึงพอใจต่อระบบ ISO 9002 แตกต่างกัน

2. การสื่อสารภายในองค์กรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการ

จัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535: 171) ได้กล่าวไว้ว่า การติดต่อสื่อสาร เป็นการสื่อความเข้าใจและความหมาย ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ระหว่างบุคคลเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน นอกจากนั้นการสื่อสารมีผลต่อทัศนคติและความคิดของบุคคลซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ เอ็ดเวิร์ด ซาร์พีร์ (มณฑล ไบ บัว. 2536: 2; อ้างอิงจาก Adward Sapir. 1933) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า การสื่อสารเป็น การตีความ โดยสัญชาตญาณต่อท่าทางที่แสดงเป็นสัญลักษณ์โดยไม่รู้ตัว ต่อความคิดและต่อพฤติกรรมของ วัฒนธรรม วัฒนธรรมของบุคคล

นอกจากนี้ มณฑล ไบบัว (2536: 2) ได้กล่าวว่าจะมุ่งหมายในการสื่อสาร ก็เพื่อจงใจให้ ยอมรับหรือเปลี่ยนแปลงความเชื่อและเจตคติ โดยสื่อสารเพื่อให้ผู้รับสารยอมรับหรือเห็นด้วยกับสาร ที่สื่อออกไป หรืออย่างน้อยทำให้เขาได้ยอมรับรู้ในเรื่องนั้น ซึ่งสามารถใช้การกระตุ้นให้เกิดการ ตื่นตัวในเรื่องนั้นๆ และเสริมความเชื่อถือและความรู้สึกที่เขามีต่อเรื่องนั้นๆ ให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของยุพิน จันมาธิกรกุล (2547 : บทสรุป) ศึกษา เรื่อง ทักษะที่มีต่อระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 และความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของพนักงานบริษัท ดีดีเค (ประเทศไทย) จำกัด ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารภายในองค์กรมี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2004 ในระดับปานกลางและสื่อเฉพาะกิจมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับทัศนคติ ของพนักงานที่มีต่อระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 ในระดับปานกลางและสื่อบุคคลมี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 ในระดับต่ำ

3. การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ เสนาะ ดีเยาว์ (2534: 127) ได้ อธิบายไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นทางทำให้ผู้รับการอบรมได้รับความรู้ใหม่ๆ ได้ความชำนาญในการ ปฏิบัติงานมากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาและทัศนคติที่จะปรับปรุงงาน เปลี่ยนแปลง งานให้ดีขึ้นตามแนวทางที่องค์กรกำหนด

ธงชัย สันติวงษ์ (2535: 164) ได้อธิบายเรื่อง การฝึกอบรม ไว้ว่าเป็นกระบวนการที่จัด ขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะหาทางให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ/หรือทัศนคติของพนักงาน เพื่อที่จะให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและให้เกิดผลสำเร็จต่อ เป้าหมายขององค์กร โดยที่เป้าหมายการฝึกอบรมส่วนหนึ่งคือเพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของ พนักงาน และเสริมสร้างความพอใจในหน้าที่งาน ทั้งนี้เพราะว่าการฝึกอบรมสามารถเป็นเครื่องช่วย ในการยกระดับความพอใจของพนักงานได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้อธิบายถึงความจำเป็นในการที่ จะต้องให้มีการฝึกอบรม ว่าการฝึกอบรมนับเป็นงานสำคัญที่ผู้บริหารตลอดจนหัวหน้างานทุกคน ต้องให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะให้เป็นหนทางที่องค์กรสามารถสำเร็จวัตถุประสงค์ ได้ดีขึ้นด้วยกิจกรรมทางด้านการฝึกอบรมนี้ พนักงานเก่าก็จะมีโอกาสได้รับความรู้ความสามารถที่

ดีตลอดเวลา ตามทันกับความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าใหม่ๆ ทำนองเดียวกันกับพนักงานใหม่ก็จะมีโอกาสได้รับการฝึกฝนและพัฒนาขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของยุพิน จันมาธิกรกุล (2547 : บทสรุป) ศึกษาเรื่อง ทักษะที่มีต่อระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ดีดีเค (ประเทศไทย) จำกัด ผลการวิจัยพบว่า การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2000 ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาการฝึกอบรมความรู้พื้นฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 และการฝึกอบรมในงาน (OJT Training) พบว่า การฝึกอบรมความรู้พื้นฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2000 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2000 ในระดับปานกลาง และการฝึกอบรมในงาน OJT Training) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2000 ในระดับปานกลาง

4.ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ประสงค์ ปรานีตพลกรังและคณะ (2543: 29) ได้อธิบายว่า ทัศนคติ (Attitude) เป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อบุคคล, วัตถุ, กิจกรรม และเหตุการณ์ ทัศนคติเกี่ยวกับงาน (Job attitudes) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องความพึงพอใจงาน (Job satisfaction) ทัศนคติจะมีผลกระทบต่อการทำงานและองค์การโดยรวม คนที่มีทัศนคติในแง่บวก มักจะเป็นพนักงานที่มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี แต่คนที่มีทัศนคติในแง่ลบมักจะมีประสิทธิภาพในการทำงานที่น้อยกว่า ซึ่งอาจทำให้มีผลกระทบถึงระบบได้ ดังนั้นทัศนคติเกี่ยวกับงานและความพึงพอใจของงานจึงเป็นเสมือนปรอทวัดระดับขวัญและกำลังใจของพนักงานตลอดจนความสำเร็จขององค์การ

การวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของยุพิน จันมาธิกรกุล (2547 : บทสรุป) ศึกษาเรื่อง ทักษะที่มีต่อระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ดีดีเค (ประเทศไทย) จำกัด ผลการวิจัยพบว่าทัศนคติของพนักงานต่อระบบการบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาทัศนคติรายด้านพบว่าทัศนคติด้านผลประโยชน์ต่อลูกค้ามีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง ทัศนคติด้านผลประโยชน์ต่อองค์กรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง และทัศนคติด้านผลประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ให้การฝึกอบรมต่อพนักงานทุกคนในการทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยการทำให้พนักงานในทุกระดับเข้าใจถึงความสำคัญในการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการดำเนินการ และข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่เกิดขึ้นจริง หรืออาจเกิดขึ้นจากการทำงานของตนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่จะได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน หน้าที่ ความรับผิดชอบของตนในการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนการทำงาน ข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงความเตรียมพร้อมในกรณีฉุกเฉิน และการตอบสนอง รวมถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานตามที่กำหนด และประเมินผลการอบรมที่ได้รับ

สำหรับพนักงานทุกคน แบบของการอบรมคือการเพิ่มระดับจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะทำตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและทำให้เกิดความรับผิดชอบในการกระทำ

สำหรับพนักงานที่มีหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม แบบของการอบรมคือการเพิ่มระดับความสามารถ เพื่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการวิจัย

เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของพนักงาน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสรุปได้ว่ายังไม่เป็นที่น่าพอใจมากนัก โดยการฝึกอบรมที่ต้องปรับปรุง คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004 และด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง เนื่องจากการการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้การฝึกอบรมจะช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานให้มากขึ้นได้ ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า พนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจ ในระดับมากจะมีทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่สูงกว่าพนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจ ในระดับน้อย

2. ควรกระตุ้นให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ โดยปฏิบัติงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติที่บริษัทกำหนดไว้ เช่น การรักษาความสะอาดของสถานที่ปฏิบัติงาน การใช้ทรัพยากรหรือน้ำ ไฟ อย่างประหยัด และลดการทิ้งขยะ เป็นต้น ด้วยการให้รางวัลหรือแสดงความยินดี โดยการประเมินภาพรวมของแต่ละหน่วยงาน เมื่อพนักงานในหน่วยงานปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ที่บริษัทต้องการ

3. สื่อสารข้อมูลภายในองค์กรระหว่างระดับชั้น และผู้มีหน้าที่ต่างๆของบริษัท โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ประเภทข้อมูลที่สามารถได้ก็เช่น วัตถุประสงค์และนโยบาย ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดทางกฎหมาย การควบคุมการทำงาน และการตรวจสอบทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์และเข้าใจง่ายด้วย วิธีการสื่อสารกระทำโดย ติดประกาศบนกระดาน พิมพ์ในหนังสือพิมพ์ของบริษัท จัดการประชุม และ/หรือสื่อสารผ่านทางหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

4. จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ และหนังสือพิมพ์หรือวารสารขององค์กร ให้มีความน่าสนใจโดยจัดทำในลักษณะของรูปภาพ และภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อง่ายต่อการเข้าใจและจัดให้มีการเปลี่ยนสื่อสิ่งพิมพ์เหล่านี้บ่อยๆ โดยในสื่อเหล่านี้ จะแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับการเชิญชวนบรรณกิจให้พนักงานใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยเริ่มจากสิ่งใกล้ตัว เช่น การแยกขยะก่อนทิ้งและทิ้งขยะลงตามประเภทของถัง การประหยัดพลังงาน เช่น การเปิด ปิด ไฟ แอร์ พัดลม

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในกรณีที่เป็นเสียงตามสายในโรงงาน ควรจะเลือกทำเป็นระยะเพื่อลดความน่าเบื่อ และข้อมูลที่เลือกมาเพื่อประชาสัมพันธ์ให้พิจารณาข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่พนักงานในการปฏิบัติงานและต้องกะทัดรัดเข้าใจง่าย สำหรับเครื่องฉายภาพที่ใช้ในการอบรม ก็จะนำเสนอในลักษณะเดียวกันคือง่ายต่อการเข้าใจและเข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบัน แต่ สำหรับพนักงานใหม่ที่ยังไม่เคยเข้ารับการอบรม เนื้อหาจะเป็นลักษณะภาพรวมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และข้อปฏิบัติพื้นฐานทั่วไป ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของพนักงาน

สื่อมนุษย์ สำหรับหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาให้มีส่วนช่วยในการควบคุมดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา สำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมควรจะใช้เจ้าหน้าที่ภายนอกองค์กรบ้างเพื่อสร้างความน่าสนใจและผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับมุมมองหรือความรู้ใหม่ๆ ที่เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน

เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารภายในองค์กร ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ของพนักงาน อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสรุปได้ว่ายังไม่เป็นที่น่าพอใจมากนัก โดยการสื่อสารภายในองค์กรที่ต้องปรับปรุง คือ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และด้านสื่อมนุษย์ เนื่องจากการสื่อสารภายในองค์กร อยู่ในระดับที่ไม่ดี

5. ทำการสื่อสารประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นของบริษัทเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และเพิ่มขีดความเข้าใจแก่พนักงานและการยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทและความพยายามที่จะปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเรื่อยๆ

6. ควรทำการตรวจประเมินภายในเองเป็นระยะๆ ตามข้อกำหนดของการรักษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาปรับปรุงและรักษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้อง และทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะศึกษาในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของพนักงาน ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานภายใต้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานได้

2. ควรศึกษาความคิดเห็นทัศนคติของบุคลากรภายนอกที่ทำงานในนามองค์กรของตน เช่น ผู้รับจ้างช่วงต่างๆ ที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 เนื่องจากระบบนี้ครอบคลุมถึงกลุ่มคนเหล่านี้ด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชยปัญญา. (2542). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติเพื่อการตัดสินใจ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2545). *การใช้ spss for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ.
- . (2548). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิติมา ปรีดีติลก. (2529). *ทฤษฎีการบริหารองค์การ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธารณาการพิมพ์.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: เทพนมิตร.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2527). *การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. : 66.
- ธัญญา ผลอนันต์. (2546). *การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล: แนวทางการสร้างความพึงพอใจแก่พนักงาน*. กรุงเทพฯ : บริษัท อินโนกราฟฟิกส์ จำกัด.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). *ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประสงค์ ปราณีตพลกรังและคณะ. (2543). *หนังสือสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. :29.
- ปราณี พันธุสินชัย. (2548). *ISO 14000 อนุกรมมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 5 . กรุงเทพฯ : สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย.
- ปรียาพร อนุตรโรจน์. (2544). *จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพฯ : บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. : 106-114.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. (2538). *การวิจัยทางสังคมศาสตร์*. : 78.
- ยุพิน จันมาธิกรกุล. (2547). *ทัศนคติที่มีต่อระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 :2000 และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ดีดีเค (ประเทศไทย) จำกัด*. สารนิพนธ์ บธ.ม.(บริหารธุรกิจ).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วินัย วีระพัฒนานนท์และคณะ. (2539). *สิ่งแวดล้อมศึกษา*. : 62-67.
- วิรัช สงวนวงศ์วาน. (2547). *การจัดการและพฤติกรรมองค์การ*. กรุงเทพฯ : บริษัท เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า จำกัด.
- วสิน ทศนเสถียร. (2549). *ทัศนคติของพนักงาน บริษัท ไทยปาร์คเกอร์ไรซิ่ง จำกัด ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. (2540). *การวิจัยตลาด*. : 150.
- สุนทรี เวชสวรรค์. (2545). *ความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบมาตรฐาน ISO 9002 บริษัท ไทยเทพรสผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพล พยอมแย้ม. (2545). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมธี-สหายพัฒนาการพิมพ์.
- สิริอร วิชชาวุธ. (2544). *จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สัลยุทธ์ สว่างสุวรรณ. (2545). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพฯ : เพียร์สันเอดดูเคชั่น.
- สยาม อรุณศรีมรกต และวรวพร สังเนตร. (2544). *การศึกษาทัศนคติที่มีต่อระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของบุคลากรในสถาบันราชภัฏ*. นครปฐม : รายงานการวิจัย คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- _____. (2547). *การรักษาแบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของสถานประกอบการในประเทศไทย*. นครปฐม : รายงานการวิจัย คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ. (2545). *พฤติกรรมองค์การ : ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- อรรธรณ สุวรรณประสพ.(2544). *ทัศนคติของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมส่งออกเครื่องนุ่งห่มที่มีต่อการปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารคุณภาพISO: 9001 ฉบับปี 2000 กรณีศึกษา บริษัท เอลต้า จำกัด*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี เพชรผุด. (2529). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟันนี้พับลิชชิง
- Gilmer , B.V. (1966). *Applied Psychology : Problems in Living and Work*. New York : McGrew Hill Book Company.
- Smith, Henry C. 9 (1955). *Psychology of Industrial Behavior*. New York : McGrew-Hill Book Co.
- Vroom, Victor H. (1964). *Work and Motivation*. New York : John Wiley and Sons Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถาม ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความพึงพอใจในการ
ปฏิบัติงานของพนักงานที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
ISO 14001: 2004 ของ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด**

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
โปรดเขียนเครื่องหมาย x ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

- | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. เพศ | ☐ | ชาย | ☐ | หญิง |
| 2. อายุ | ☐ | 20- 25 ปี | ☐ | 26 -31 ปี |
| | ☐ | 32 – 37 ปี | ☐ | 38 – 43 ปี |
| | ☐ | 44 ปีขึ้นไป | | |
| 3. ระดับการศึกษา | ☐ | ต่ำกว่าปริญญาตรี | ☐ | ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า |
| | ☐ | ปริญญาโท | ☐ | สูงกว่าปริญญาโท |
| 4. รายได้ต่อเดือน | ☐ | ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท | ☐ | 10,001 – 15,000 บาท |
| | ☐ | 15,001 – 20,000 บาท | ☐ | 20,001 – 25,000 บาท |
| | ☐ | 25,001 บาทขึ้นไป | | |
| 5. ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท | ☐ | ตั้งแต่ 1 – 5 ปี | | |
| | ☐ | ตั้งแต่ 6 – 10 ปี | | |
| | ☐ | มากกว่า 10 ปีขึ้นไป | | |

ส่วนที่ 2 ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย x ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1. ISO 14001 เป็นระบบมาตรฐานสากลสำหรับใช้ในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด		
2. ISO 14001 ช่วยสร้างโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางการค้า		
3. ISO 14001 ให้ความสำคัญตลอดวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การจัดการวัตถุดิบจนถึงการทิ้งของเสีย		
4. ระบบ ISO 14001 ทำให้สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น		
5. ISO 14001 มุ่งเน้นที่ความต้องการของทั้งลูกค้า ชุมชนและสังคม		
*6. ISO 14001 มีระบบการจัดการของเสียแต่ไม่ได้ช่วยให้ของเสียลดลง		
7. ISO 14001 มีการรักษาความสะอาด/การบำรุงรักษา/การใช้วัตถุดิบที่ไม่สิ้นเปลือง		
8. ISO 14001 มีข้อมูลเกี่ยวกับสารอันตราย รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสารเหล่านั้นและวิธีปฏิบัติเมื่อมีการรั่วไหล		
9. ระบบ ISO 14001 มีการกำหนดมาตรฐานการทำงานเอาไว้สูงมาก		
10. การตรวจสอบเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001		

ส่วนที่ 3 การสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ISO 14001

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

คำถาม ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 จากแหล่งสื่อแต่ละชนิดในระดับใด ?

ประเภทของสื่อ	ระดับของการสื่อสาร				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ด้านสื่อสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ISO 14001					
1. โปสเตอร์ติดประกาศบนกระดานเผยแพร่ ISO 14001					
2. แผ่นพับ เอกสารและคู่มือเผยแพร่เกี่ยวกับ ISO 14001: 2004					
3. หนังสือพิมพ์หรือวารสารขององค์กรเผยแพร่ ISO 14001: 2004					
ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ ISO 14001					
4. เสียงตามสายในโรงงาน					
5. เครื่องฉายภาพที่ใช้ในการอบรม					
ด้านสื่อมนุษย์เผยแพร่ ISO 14001					
6. หัวหน้างาน/ ผู้บังคับบัญชา					
7. เพื่อนร่วมงาน					
8. เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม					

ส่วนที่ 4 การฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย x ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

คำถาม จากการที่ได้ท่านได้เข้าร่วมอบรมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ท่านคิดว่า ท่านได้รับความรู้ในด้านต่างๆต่อไปนี้อยู่ในระดับใด ?

การฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004	ระดับผลที่ได้รับจากการฝึกอบรม				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
ด้านความรู้เกี่ยวกับ ISO 14001:2004					
1. เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดทำ ISO 14001: 2004					
2. ทราบถึงความสำคัญและประโยชน์ของ ISO 14001					
ด้านระเบียบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง					
3. ทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานตามระบบ ISO 14001:2004					
4. เข้าใจถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน					
5. ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดอันตรายจากการปฏิบัติงาน					

ส่วนที่ 5 แบบวัดทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย x ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม					
1. พนักงานให้ความใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น					
2. การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในบริษัทเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน					
3. การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการสิ่งแวดล้อมควรมาจากการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน					
4. การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต้องทำอย่างต่อเนื่อง					
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน					
5. สถานที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมดีขึ้น					
6. แสงสว่าง เสียง อากาศ ต้องอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อตัวพนักงาน					
7. พนักงานทุกคนควรมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน					
8. เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดและหมั่นบำรุงรักษา					
ด้านการใช้ทรัพยากร					
9. การรณรงค์ในเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า					
10. บริษัทมีมาตรการที่จะลดปริมาณวัตถุดิบสูญเสียจากการผลิต					
11. มาตรการประหยัดพลังงานในเรื่องการควบคุมการ เปิด-ปิด ไฟ แอร์					
12. วิธีการลดการสิ้นเปลืองการใช้ไฟฟ้า โดยการควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์					

ส่วนที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ด้านการทิ้งของเสีย					
13. บริษัทจริงจังในเรื่องการลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน					
14. บริษัทเตรียมภาชนะรองรับการทิ้งขยะแยกแต่ละประเภทและมีเพียงพอ					
15. การคัดแยกประเภทขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี					
16. พนักงานให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะและทิ้งลงตามถังที่ถูกต้อง					

ส่วนที่ 6 แบบวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย x ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

คำถาม ตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้ ท่านมีความพึงพอใจในระดับใด ?

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานตามระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม					
1. สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆ โรงงานและใน โรงงาน					
2. การควบคุมความดังของเสียงและมลภาวะ ที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของท่าน					
ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน					
*3. ท่านไม่ได้รับความสะดวกในการปฏิบัติงาน เมื่อต้องปฏิบัติตามระเบียบการจัดการ สิ่งแวดล้อม					
4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการปฏิบัติงานที่ โรงงานจัดเตรียมให้ท่าน					
ด้านการใช้ทรัพยากร					
5. นโยบายเรื่องการใช้ทรัพยากรประหยัดและ คุ้มค่า					
*6. ท่านไม่ได้รับความสะดวกในมาตรการ ควบคุมเวลาการเปิด-ปิด ไฟ แอร์					
7. การควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์					
ด้านการทิ้งของเสีย					
8. การรณรงค์ลดการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นใน โรงงาน					
9. การแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงตามถังที่ กำหนด					
10. จำนวนถังขยะแต่ละประเภทที่โรงงานจัด ไว้ให้					

ภาคผนวก ข
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม

รายชื่อ	ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน
1. รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐ์ กุลิษฐ์	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาว พัชรินทร์ กลิ่นพลับ
วันเดือนปีเกิด	10 กันยายน 2523
สถานที่เกิด	นนทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	69/2 หมู่ 4 ต.บางขุนกอง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130
ประวัติการศึกษา	
พศ. 2541	โรงเรียนสตรีวัดระฆัง
พศ. 2545	ศิลปศาสตร์ (การจัดการทั่วไป)
	สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
พศ. 2546	รัฐศาสตร์ (บริหารรัฐกิจ)
	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พศ. 2550	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการ)
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร