

อิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบ
คุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม
: กรณีศึกษาบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด

EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING
BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 22000:2005 : A CASE STUDY OF NESTLE (THAI),LTD.

ศรียุจา ธรรมกุลห
SRIRUJA THAMMAKULH

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อหาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบิหารและการจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2554

KMITL-2001-AMC-M-251-046

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

อิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบ
คุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม
: กรณีศึกษาบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด

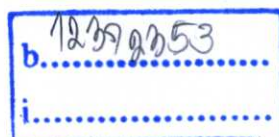
EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING
BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 22000:2005 : A CASE STUDY OF NESTLE (THAI),LTD.



T119770

ศรีรุจา ธรรมคุพท์

SRIRUJA THAMMAKULH



ฉพ.
ศ 2420
9664
เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี..12..ม.ค..2555

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2554
KMITL-2001-AMC-M-251-046

**EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING
BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 22000:2005 : A CASE STUDY OF NESTLE (THAI). LTD.**

SRIRUJA THAMMAKULH

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF MASTER
OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT
ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEDGE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2011

KMITL-2001-AMC-M-251-046

COPYRIGHT 2011

ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF THE TECHNOLOGY LADKRABANG

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

อิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบ
 คุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและ
 เครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด
 EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING
 BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
 ISO22000:2005 : A CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD.

นักศึกษา

นางสาวศรียุจา ธรรมคุณท์

รหัสประจำตัว

52631325

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา






วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล

| คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ | | ลายมือชื่อ |
|--------------------------|-----------------|--|
| ผศ.ดร.จิระเสกข์ | ตรีเมธสุนทร |  |
| รศ.ดร.วลัยลักษณ์ | อัครีรวงศ์ |  |
| ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ | โรจน์นิรุตติกุล |  |
| ผศ.ดร.มนัส | ไพฑูรย์เจริญลาภ |  |
| ดร.ธีระ ชินภัทร | รามเดชะ |  |

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 14 มีนาคม 2554 เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้อง สมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการรับรองแล้ว



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

คณบดี วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

วันที่.....๒๖.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2554

หัวข้อวิทยานิพนธ์

อิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษาบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด

นักศึกษา

นางสาวศรีรุจา ธรรมคูพันธ์

รหัสนักศึกษา

52631325

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา

วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

พ.ศ

2554

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

รศ.ดร. วลัยลักษณ์ อัคริรวงศ์

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุติกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และเพื่อศึกษาอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือพนักงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงผู้จัดการ โรงงานในขอบเขตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) จำนวน 198 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม SPSS for window สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อยู่ในระดับมาก มีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 อยู่ในระดับดี และมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 อยู่ในระดับพอใช้

2.ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังมีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการทบทวนระบบคุณภาพ และทางด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพมีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

| | |
|-------------------|--|
| Thesis Title | Effects of Knowledge and Attitude on Participating Behavior for Sustaining Quality Management System ISO22000:2005 : Case Study of Nestle (Thai), LTD. |
| Student | Miss Sriruja Thammakulh |
| Student ID. | 52631325 |
| Degree | Master of Science |
| Programme | Industrial Management |
| Year | 2011 |
| Thesis Advisor | Associate Professor Dr. Walailak Atthirawong |
| Thesis Co-Advisor | Assistant Professor Dr. Nuttawut Rojniruttikul |

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the level of knowledge, attitude, and participating behavior in an attempt to sustain the quality management system ISO 22000:2005 and to study the influence of knowledge and attitude on the participating behavior an attempt to sustain the quality management system ISO 22000:2005. The sample consisted of 198 employees in the position of operator to management who work under the Quality Management System ISO 22000:2005 scope in Nestle(Thai) Company Limited. The data was collected through questionnaires and was analyzed by using SPSS for Window Program. Statistical methods used for analysis were percentage, arithmetic mean, frequency, standard deviation. Multiple Linear Regression was used to test the hypotheses. The results were as follow :

1. Most employees were highly knowledgeable in sustaining Quality Management System ISO 22000:2005 but their attitude were good and participation for sustaining Quality Management System ISO 22000:2005 were at moderate level.

2. Knowledge in term of surveillance effected the participation for sustaining the Quality Management System ISO 22000:2005 at the 0.05 level of statistical significance.

3. Attitude about Quality system review and Continuous improvement effected the participation for sustaining the Quality Management System ISO 22000:2005 at the 0.05 level of statistical significance.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เนื่องด้วยคำแนะนำและคำปรึกษาจาก รศ.ดร. วลัยลักษณ์ อดิธรวงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ. ดร.ณัฐวุฒิ โรจนันันรุติ กุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่งที่ได้กรุณาให้ เวลาอย่างเต็มที่ในการให้คำปรึกษาชี้แนะ ตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่อง ตลอดจนชี้แนะ ประเด็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร. จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร ดร.ธีระ ชินภัทร รามเดชะ ผศ.ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ ที่ได้ให้ความกรุณาในการคุมสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผศ.ดร. คนุพันธ์ วิสุวรรณ คุณอยู่สุข ธนาบริบูรณ์ คุณดวง กมล กิตติทิวสิน คุณทวีศักดิ์ รุจิรพิสิฐ คุณสุรัชต์ รักคพิงส์ในการตรวจสอบ และให้คำแนะนำใน การตรวจแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้ที่เป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ที่ให้อุเคราะห์ ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณ คุณอยู่สุข ธนาบริบูรณ์ คุณดวงกมล กิตติทิวสิน คุณทวีศักดิ์ รุจิรพิสิฐ คุณสุรัชต์ รักคพิงส์ และพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี และ ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาทุกท่านที่ได้ให้โอกาส เวลาแก่ผู้วิจัยในการศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์

ขอบคุณเจ้าหน้าที่ธุรการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม ตลอดจน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่อำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ผู้ที่เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนด้านการศึกษาของ ผู้วิจัยตลอดมาจนสามารถประสบความสำเร็จได้ทุกวันนี้คือทุกคนในครอบครัว ชรรณคุพท์ และ ขอขอบคุณสำหรับกำลังใจของเพื่อนๆที่เป็นแรงกระตุ้นทำให้ผู้วิจัยมีวันนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ด้วยความเคารพยิ่ง

ศรีรุจา ชรรณคุพท์

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | I |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | II |
| กิตติกรรมประกาศ..... | III |
| สารบัญ..... | IV |
| สารบัญตาราง..... | VII |
| สารบัญภาพ..... | IX |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย..... | 5 |
| 1.3 สมมติฐานการวิจัย..... | 6 |
| 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย..... | 7 |
| 1.5 ขอบเขตงานวิจัย..... | 9 |
| 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 10 |
| บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 12 |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005..... | 12 |
| 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้..... | 26 |
| 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ..... | 31 |
| 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม..... | 42 |
| 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม..... | 49 |
| 2.6 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด..... | 51 |
| 2.7 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 53 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 57 |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... | 57 |
| 3.2 เครื่องมือใช้ในการวิจัย..... | 59 |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 62 |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 63 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------------|
| 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย..... | 66 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย..... | 72 |
| 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล..... | 73 |
| 4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 75 |
| 4.3 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 76 |
| 4.4 ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงาน บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 85 |
| 4.5 การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์หาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการ รักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 96 |
| 4.6 การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์หาอิทธิพลของเจตคติต่อการรักษาระบบ คุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษา ระบบคุณภาพISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกม อุตสาหกรรมนวนคร)..... | 98 |
| 4.7 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 22000:2005..... | 99 |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 100 |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย..... | 100 |
| 5.2 อภิปรายผลการศึกษา..... | 102 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ..... | 104 |
| บรรณานุกรม..... | 106 |
| ภาคผนวก..... | 112 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| ภาคผนวก ก หนังสือราชการ..... | 113 |
| ภาคผนวก ข แบบสอบถามประกอบการศึกษาวิจัย..... | 121 |
| ภาคผนวก ค คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 133 |
| ประวัติผู้วิจัย..... | 135 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 ลำดับการพิจารณามาตรฐาน ISO 22000:2005..... | 14 |
| 2.2 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานการจัดทำระบบคุณภาพ ISO 22000:2005..... | 53 |
| 3.1 จำนวนพนักงานในบริษัทเนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 57 |
| 3.2 รายชื่อ ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ..... | 60 |
| 3.3 แสดงระดับคะแนนของมาตรวัดตามแบบของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ของแบบสอบถาม วัดระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพISO 22000:2005..... | 64 |
| 3.4 แสดงระดับคะแนนของมาตรวัดตามแบบของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ของแบบสอบถาม วัดระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005..... | 65 |
| 3.5 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ..... | 65 |
| 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล..... | 73 |
| 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรม นวนคร)..... | 75 |
| 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 76 |
| 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 78 |
| 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 80 |
| 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 81 |
| 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบ คุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ทั้ง 4 ด้าน..... | 84 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วม ร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพของพนักงาน บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 85 |
| 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วม ร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในของ พนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 87 |
| 4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วม ร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังของพนักงาน บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 90 |
| 4.11 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วม ร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพของ พนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)..... | 93 |
| 4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วม รักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกม อุตสาหกรรมนวนคร) ทั้ง 4 ด้าน..... | 96 |
| 4.13 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเชิงพหุคูณเพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการ รักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านต่างๆที่มีต่อปฏิบัติการมีส่วนร่วมต่อการ รักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005..... | 97 |
| 4.14 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเชิงพหุคูณเพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของเจตคติต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านต่างๆที่มีต่อปฏิบัติการมีส่วนร่วมต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005..... | 98 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| 1.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย..... | 7 |
| 2.1 ตัวอย่างการสื่อสารในห่วงโซ่อาหาร..... | 15 |
| 2.2 ขั้นตอนการตรวจประเมิน ISO 22000 : 2005..... | 24 |
| 2.3 ลำดับขั้นของความรู้ด้านพฤติกรรมพิสัยตามแนวคิดของBloomและคณะ (1956)..... | 28 |
| 2.4 การวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิด ตามแนวคิดของ Bloomและคณะ..... | 30 |
| 2.5 รูปแบบไตรมิติของเจตคติ..... | 34 |

ระบบการบริหารงานคุณภาพเป็นพัฒนาการที่มาจากระบบการประกันคุณภาพ ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1970 เพื่อให้องค์กรนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ในด้านที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ทำให้มีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพและความต้องการของลูกค้าได้ ขณะเดียวกันก็มีการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า และนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้สินค้าหรือบริการนั้นมีคุณภาพตรงตามข้อกำหนดอย่างสม่ำเสมอ ระบบการบริหารงานคุณภาพนี้ ไม่ใช่ระบบที่มุ่งเน้นเฉพาะการตรวจสอบคุณภาพของสินค้า แต่มุ่งเน้นการบริหารงานเป็นระบบที่มีโครงสร้างการบริหาร มีการสื่อนโยบาย และเป้าหมายด้านคุณภาพให้เข้าใจทั่วทั้งองค์กร มีการกำหนดกระบวนการในการดำเนินงาน และใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมเพียงพอที่จะทำให้เกิดคุณภาพด้วย (http://app.tisi.go.th/9ky2k/9000_1.html)

จากข้อดีของระบบการบริหารงานคุณภาพนี้เอง จึงทำให้มีการนำไปใช้กันอย่างกว้างขวางทั่วโลก และได้กำหนดให้เป็นเงื่อนไขหนึ่งในวงการค้าที่เป็นที่ยอมรับ จนกระทั่งได้มีการนำไปกำหนดเป็นมาตรฐานในระดับสากลขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization) หรือ ISO ซึ่งรู้จักกันแพร่หลาย ในชื่ออนุกรมมาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 (http://app.tisi.go.th/9ky2k/9000_1.html)

ISO 9000 มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ เป็นมาตรฐานระบบการบริหารงานขององค์กร ซึ่งมุ่งเน้นด้านคุณภาพ ที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้การยอมรับและนำไปใช้อย่างแพร่หลาย โดยมาตรฐานนี้ประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อปี 2530 (ค.ศ.1987) และมีการแก้ไขมาตรฐาน 2 ครั้ง ในปี 2537 (ค.ศ.1994) และปี 2543 (ค.ศ. 2000) นับตั้งแต่มีการประกาศกำหนดมาตรฐาน ISO 9000 เป็นต้นมา องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐได้นำมาตรฐานดังกล่าว ไปใช้อย่างกว้างขวาง ในการจัดระบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนด เพื่อให้ได้รับการรับรอง ระบบการบริหารงานคุณภาพขององค์กร อันจะเป็นสิ่งที่แสดงให้ลูกค้าเห็นว่า องค์กรมีระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้า มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9000:2000 ประกอบด้วยมาตรฐานหลัก 3 ฉบับ ได้แก่ 1) ISO 9000 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ - หลักการพื้นฐานและคำศัพท์ 2) ISO 9001 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ - ข้อกำหนด และ 3)ISO 9004 : ระบบการบริหารงานคุณภาพ - แนวทางการปรับปรุงสมรรถนะขององค์กร

บทบาทของมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารในการทำให้การผลิตอาหารในอุตสาหกรรมโลกที่ผลิตจำนวนมาก และมีกระบวนการที่ซับซ้อนให้ปลอดภัย ได้ถูกให้ความสำคัญมากขึ้น ผู้บริโภคมีความต้องการมากขึ้น และมีความรู้มากขึ้น มีความคาดหวังว่าเจ้าหน้าที่ของรัฐและผู้ผลิตอาหารจะมีการกระทำที่ป้องกันสุขภาพ สิ่งทำลายสำหรับอุตสาหกรรมและผู้ควบคุม

กฎหมาย คือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้มีการประกันความปลอดภัยใน Supply Chain ที่ซับซ้อนที่มีอยู่ทั่วโลก

มาตรฐานความปลอดภัยของอาหารในโลกมากกว่า 100 มาตรฐาน อาทิเช่น BRC (British Retail Consortium) เป็นสมาคมการค้าสำหรับอุตสาหกรรมขายปลีกของประเทศอังกฤษ IFS (International Food Standard) ผู้ค้าปลีกในเยอรมนีและผู้ค้าปลีกอาหารฝรั่งเศส (และผู้ค้าส่ง) ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นหลักการในการ audit ผู้ค้าปลีกแต่ละราย HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) ไม่ได้เป็นมาตรฐานแต่เป็นหลักการที่ถูกรับไปใช้โดย Codex Alimentarius Commission Codex ให้คำจำกัดความว่า HACCP เป็นระบบที่ระบุ ประเมินเพราะควบคุมอันตรายที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของอาหาร (CAC/RCP 1-1969. Rev. 4-2003-Annex) และอื่นๆ อีกมากมายในอุตสาหกรรมอาหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการมาตรฐานใหม่ที่จะนำเรื่องต่อไปนี้มาพิจารณา 1)ความสามารถในการควบคุมความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหารใน Supply Chain ทั้งหมด (ไม่ใช่แค่ผู้ผลิตอาหารเท่านั้น) 2)การยอมรับโดยสากล 3)สามารถใช้และควบคุมมาตรฐานสำหรับหน่วยงานที่ให้การรับรอง (Certification Bodies) และ 4)สามารถทำให้แน่ใจข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำของผู้ตรวจประเมินการตอบรับของนานาชาติผู้มีความต้องการเหล่านี้ทำให้เกิดการจัดทำมาตรฐาน ISO 22000:2005

(http://www.tistrtfoodprocess.net/download/should_know/ISO_22000.htm)

ISO 22000:2005 ที่ซึ่งมีชื่อเต็มว่า ระบบบริหารความปลอดภัยของอาหาร - ข้อกำหนดสำหรับทุกองค์การในห่วงโซ่อาหาร “Food Safety Management Systems – Requirements for Any Organization in the Supply Chain” ได้ถูกออกแบบมากเพื่อกำหนดกรอบมาตรฐานสากลที่ครอบคลุมข้อกำหนดทุกมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาหาร (BRC, IFS, HACCP, SQF, GMP, EU) และความปลอดภัยของอาหารที่มีการบังคับใช้ในทางการค้าสินค้านำเข้าอาหารอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้ธุรกิจที่อยู่ในห่วงโซ่อาหารมีมาตรฐานเดียวที่สอดคล้องกัน ไม่ว่าท่านจะเป็นผู้ประกอบการตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงสินค้าสำเร็จรูป และเป็นมาตรฐานที่ตรวจประเมินได้ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล (Auditable standard) รวมทั้งจะช่วยผลักดันให้องค์การให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ บริการด้านอาหาร

ข้อกำหนดส่วนมากของมาตรฐาน ISO 22000:2005 สามารถเทียบเคียงกับ ISO 9001:2000 ที่ซึ่งมีการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร องค์กรที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000 สามารถประยุกต์ใช้มาตรฐาน ISO 22000:2005 ได้โดยสะดวก ISO 22000:2005 นั้นล้วนสอดคล้องกับระบบบริหารอื่นๆ เช่น ISO 9001 และ ISO 14001 เพื่อการดำเนินงานเป็นระบบร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหารรายใหญ่ของโลกจึงจำเป็นต้องมีการนำระบบการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารเข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นหลักประกันด้าน

คุณภาพและความปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค ISO 22000:2005 เป็นมาตรฐานสากลซึ่งเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของอาหารที่เน้นการควบคุมอันตรายของอาหารตลอดห่วงโซ่อาหาร ตั้งแต่วัตถุดิบ การขนส่ง การแปรรูป และการกระจายสินค้า จึงเป็นมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับในเวทีการค้าโลก

ในปัจจุบันผู้ผลิตอาหารของไทยต้องมีการนำระบบการประกันคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารต่างๆมาใช้ เช่น GMP (Good Manufacturing Practice) HACCP (hazard Analysis and Critical Control Point) BRC (British Retail Consortium) IFS (International Food Standard) และ ISO 9001 เป็นต้น ซึ่งมีทั้งมาตรฐานบังคับ มาตรฐานตามความสมัครใจและมาตรฐานลูกค้า ทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายทั้งค่าที่ปรึกษาการจัดทำระบบ และการตรวจประเมิน ISO 22000:2005 เป็นมาตรฐานสากลที่ได้รวมเรื่องของ GMP, HACCP และ ISO 9001 ไว้เป็นมาตรฐานเดียว จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตที่จะนำระบบ ISO 22000:2005 ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการจัดการด้านคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารอยู่ภายใต้กรอบการบริหารเดียวกัน และอาจทำให้ลดภาระค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบและการตรวจประเมิน

สิ่งที่ได้กล่าวมาแล้วล้วนแต่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดระบบ ISO 22000:2005 ซึ่งเป็นระบบว่าด้วยการบริหารความปลอดภัยในอาหาร หลายคนอาจยังไม่เข้าใจว่าหน่วยงานหรือองค์กรใดจะต้องจัดทำระบบนี้ ที่แท้จริงแล้วทุกส่วนที่อยู่ในห่วงโซ่อาหาร สมควรอย่างยิ่งที่จะจัดทำระบบนี้ให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ในหน่วยงานหรือองค์กรใดที่ได้จัดทำระบบ GMP หรือ HACCP แล้ว ก็ยังต้องให้ความสำคัญกับ ISO 22000:2005 ด้วย เพราะระบบนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ ISO 9001 ซึ่งเน้นที่ประสิทธิภาพของระบบอย่างแท้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการจัดเก็บเอกสารและบันทึก ตลอดจนอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบของทุกส่วนงาน ซึ่งจะส่งผลดีในเชิงเศรษฐกิจ-การค้าระหว่างประเทศ ในการสร้างความน่าเชื่อถือและการลงทุนอีกด้วย (สมชาย พิพัฒน์ธณกุล. 2551: 1)

จากนโยบายดังกล่าวส่งผลให้เกิดการตื่นตัวในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร โดยมีการพัฒนา ปรับปรุงระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้สอดคล้องกับระบบคุณภาพที่มีอยู่ โดยบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ก็เป็นหนึ่งในบริษัทที่ได้รับการรับรองระบบนี้เช่นกัน

บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ดำเนินธุรกิจโดยเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อการพัฒนาทางด้านคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารระดับสูงจึงได้วางนโยบายให้มีการนำระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด โดยมุ่งเน้นในเรื่องของคุณภาพการบริหารงานควบคู่ไปกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ต้องสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้า ภายใต้ นโยบายคุณภาพของบริษัทว่า “Good Food Good Life” บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ได้เริ่มมีการจัดทำระบบคุณภาพและได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โดย SGS ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้การรับรองระบบมาตรฐาน

ในการให้การรับรองระบบคุณภาพนั้น อายุของการรับรองแต่ละครั้งจะมีเวลา 3 ปีนับจากวันที่ได้รับการรับรองและตลอดระยะเวลา 3 ปี จะมีการตรวจประเมินคุณภาพจากหน่วยงานผู้ให้การรับรองหรือที่เรียกว่าการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance Audit) (ชูชาติ วิรเศรณี, 2542: 131) นั่นก็หมายความว่า การได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ไม่ใช่เป็นจุดสิ้นสุดแต่เป็นจุดเริ่มต้นของการรักษาและปรับปรุงระบบคุณภาพนั้นให้ดีขึ้นและคงอยู่ในกรอบมาตรฐานที่กำหนดไว้ ปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการรักษาระบบคุณภาพก็คือ การขาดความรู้ ความเข้าใจและไม่เห็นประโยชน์ของระบบคุณภาพ การมีเจตคติว่า ISO22000 : 2005 เป็นงานของฝ่ายรับผิดชอบเพียงฝ่ายเดียว การขาดการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการปฏิบัติตามระบบคุณภาพอย่างเคร่งครัด ตลอดจนการสื่อสารที่ขาดประสิทธิภาพไม่เข้าถึงพนักงานทุกระดับในองค์กร (วิเชียร พาชยมัย, 2543: 9)

สำหรับบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ก็เช่นกันที่จะต้องรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ให้สามารถดำรงอยู่ได้ และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงไปภายใต้ภาวะความผันผวนของเศรษฐกิจ โดยจะต้องแสวงหามาตรการป้องกันปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการรักษาระบบคุณภาพไม่ให้เกิดขึ้น ตลอดจนหาแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้ระบบคุณภาพขององค์กรยังคงดำรงรักษาระบบอยู่ในสภาพที่ดี ไม่สูญเสียระบบหรือระบบไม่เกิดความเสียหายได้ และการที่จะให้วิถีดังกล่าวประสบความสำเร็จได้นั้นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างมาสนับสนุน แต่สิ่งที่จำเป็นและขาดไม่ได้คือ คนและระบบ ซึ่งคนในที่นี้หมายถึงตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงพนักงานระดับปฏิบัติการในองค์กรนั้นๆ

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้มุ่งเน้นที่จะศึกษาวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ของพนักงานภายในโรงงานที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 เพราะว่าหากพนักงานงานขาดความรู้และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อระบบคุณภาพ ISO22000:2005 แล้วย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานของพนักงานได้ โดยเลือกศึกษามุ่งเน้นเฉพาะบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนครเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยสามารถนำผลการศึกษาไปเสนอต่อผู้บริหารผู้เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานด้านการดำรงรักษาให้คงไว้ซึ่งความเป็นมาตรฐาน ตลอดจนหาแนวทางกระตุ้นพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานภายในองค์กรต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับของความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานในบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร)

1.2.2 เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังและด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

1.2.3 เพื่อศึกษาอิทธิพลของเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังและด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 สมมติฐานที่ 1 : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังและด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

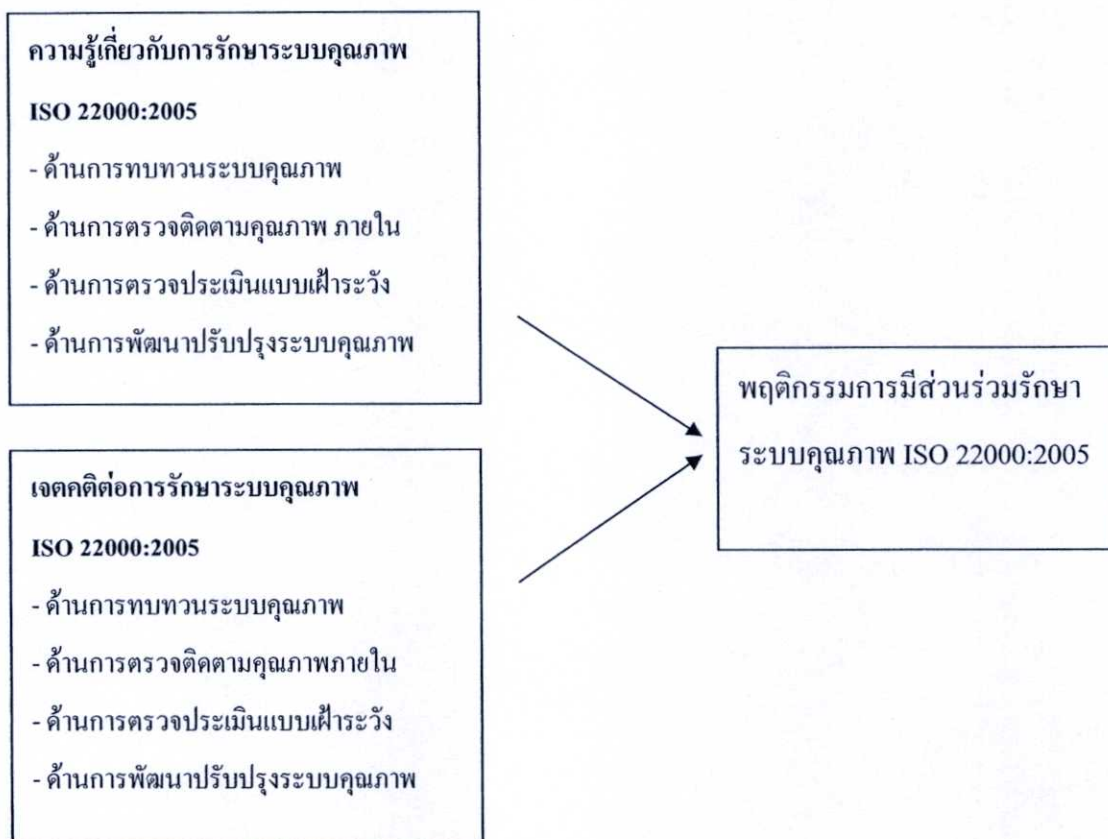
1.3.2 สมมติฐานที่ 2 : เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดดังแสดงในภาพที่ 1.1

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

จากกรอบแนวความคิด ความรู้และเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 มีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

ตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} \dots + \beta_k X_{ki} + \epsilon_i$$

1.4.1 สมการการพยากรณ์ของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

$$\hat{Y} = b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

| | | |
|--------|----------------|--|
| โดยให้ | Y | = พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 |
| | X ₁ | = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ |
| | X ₂ | = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน |
| | X ₃ | = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง |
| | X ₄ | = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ |

1.4.2 สมการการพยากรณ์ของเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

$$\hat{Y} = b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

| | | |
|--------|----------------|---|
| โดยให้ | Y | = พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 |
| | X ₁ | = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ |
| | X ₂ | = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน |

- X_3 = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง
- X_4 = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ประชากร การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะพนักงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงผู้จัดการ โรงงานในขอบเขตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ทั้งหมด 390 คน

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 ซึ่งมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

1.ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ

2.เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โดยใช้แบบสอบถามกับพนักงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงผู้จัดการ โรงงานของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) และการศึกษาโดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2554

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1.6.1 ระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 หมายถึง ระบบบริหารความปลอดภัยของอาหาร – ข้อกำหนดสำหรับทุกองค์กรในห่วงโซ่อาหาร “Food Safety Management Systems – Requirements for Any Organization in the Supply Chain”, ถูกออกแบบมาเพื่อกำหนดกรอบมาตรฐานสากลที่ครอบคลุมข้อกำหนดทุกมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านอาหาร (BRC, IFS, HACCP, SQF, GMP, EU) และความปลอดภัยของอาหารที่มีการบังคับใช้ในทางการค้าสินค้าอาหารอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้ธุรกิจที่อยู่ในห่วงโซ่อาหารมีมาตรฐานเดียวที่สอดคล้องกัน (<http://www.moodythai.com/new/service/22000/what%20is%2022000.htm>)

1.6.2 ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 หมายถึง การจำหรือการระลึกได้ถึงข้อเท็จจริง ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจง และทั่วไปที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ที่พนักงานได้รับจากการศึกษาค้นคว้า เข้าร่วมการฝึกอบรม หรือจากการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ซึ่งสามารถสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันได้

1.6.3 เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 หมายถึง ลักษณะของความเชื่อ ความรู้สึกภายในของพนักงานที่มีต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการตอบสนองของพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โดยอาจมีทั้งทางบวกหรือทางลบ

1.6.4 การรักษาระบบคุณภาพ หมายถึง การที่ปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ในด้านการทบทวนระบบคุณภาพ การตรวจติดตามคุณภาพภายใน การตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) และการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ เพื่อให้บริษัทที่ได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 22000:2005 แล้ว สามารถดำรงรักษาระบบให้คงอยู่ต่อไปได้

1.6.5 พฤติกรรมที่มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 หมายถึง การที่ปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มบุคคลได้เข้าร่วมรับผิดชอบ ร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ตลอดจนติดตามประเมินผล ในกิจกรรมการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ให้สามารถดำรงอยู่ต่อไปได้

1.6.6 พนักงาน หมายถึง พนักงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการ จนถึงผู้จัดการ โรงงานของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

1.6.7 อุตสาหกรรมธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหาร และเครื่องดื่มที่มีระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

1.6.8 HACCP หรือ Hazard Analysis and Critical Control Point หมายถึง ระบบวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม เป็นเครื่องมือในการชี้เฉพาะเจาะจง ประเมินและควบคุมอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์อาหาร ระบบนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางเนื่องจากระบบ HACCP เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อควบคุมอันตราย ณ จุดหรือขั้นตอนการผลิตที่อันตรายเหล่านั้นมีโอกาสเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของโรงงานอาหาร จึงสามารถประกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้ดีกว่าการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สุดท้ายหรือการควบคุมคุณภาพที่ใช้กันอยู่เดิม นอกจากนี้ระบบ HACCP ยังมีศักยภาพในการระบุบริเวณหรือขั้นตอนการผลิตที่มีโอกาสเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ แม้ว่าจุดหรือในขั้นตอนดังกล่าวจะยังไม่เคยเกิดอันตรายมาก่อนซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน

(<http://www.thaiyuh.com/index.php/th/2010-03-01-12-45-17/90-haccp->)

1.6.9 GMP หรือ Good Manufacturing Practice หมายถึง หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร ซึ่งปรากฏอยู่ใน Code of Federal Regulation ของประเทศสหรัฐอเมริกา ฉบับที่ 21 ตอนที่ 110 (21 CFR part 110) ว่าด้วยสุขลักษณะในการผลิตอาหารทั่วไป (General GMP) และเทียบได้กับมาตรฐานสากล ของหน่วยงานมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex) ซึ่งเรียกว่า ข้อกำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไปเกี่ยวกับสุขลักษณะอาหาร

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบงานวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติและพฤติกรรม
- 2.6 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เทคนิคอุตสาหกรรมนวนคร)
- 2.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

2.1.1 อนุกรมมาตรฐาน ISO 22000 : 2005

องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO) ได้แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการคณะที่ 34 ผลิตภัณฑ์อาหารหรือ ISO/TC 34 Food Products มีหน้าที่ในการพิจารณาจัดทำร่างมาตรฐาน ISO ด้านอาหาร ได้มีการจัดตั้งคณะทำงานคณะที่ 8 Food Safety Management System (ISO/TC 34/WG8) ซึ่งได้กำหนดมาตรฐาน ISO 22000 : 2005 ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารสำหรับประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในฐานะสมาชิกผู้แทนประเทศไทยใน ISO ได้เข้าร่วมในการจัดทำมาตรฐานดังกล่าวของ ISO/TC 34 ด้วย

โดยอนุกรมมาตรฐาน ISO 22000 : 2005 ประกอบด้วยมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องและมีมาตรฐานที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำระบบ ISO 22000 : 2005 ดังนี้

- 1) ISO/TS 22004-Guidance on the application of ISO 22000 : 2005
- 2) ISO 22005-Traceability in the feed and food chain-General principles and basic requirement for system design and implementation
- 3) ISO/CD 22006-Guidelines on the application of ISO 9001:2000 for crop production (ร่างมาตรฐาน)

นอกจากนี้ยังมีมาตรฐาน ISO 15161 Guidelines on the application of ISO 9001:2000 for the food and drink industry ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะสำหรับผู้ผลิตอาหารและเครื่องดื่มที่ต้องการนำระบบ ISO 9001 ไปใช้ (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.2553: 6)

2.1.2 ประวัติและความเป็นมาของระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

บทบาทของมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารในการทำให้การผลิตอาหารในอุตสาหกรรมโลกที่ผลิตจำนวนมากและมีกระบวนการที่ซับซ้อนให้ปลอดภัย ได้ถูกให้ความสำคัญมากขึ้น ผู้บริโภคมีความต้องการมากขึ้นและมีความรู้มากขึ้น มีความคาดหวังว่าเจ้าหน้าที่ของรัฐและผู้ผลิตอาหารจะมีการกระทำที่ป้องกันสุขภาพ สิ่งทำลายสำหรับอุตสาหกรรมและผู้ควบคุมกฎหมายคือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้มีความปลอดภัยใน Supply Chain ที่ซับซ้อนที่มีอยู่ทั่วโลก

มีหลายความพยายามที่จะควบคุมความปลอดภัยของอาหารโดยการออกมาตรฐานต่างๆ เชื่อกันว่าขณะนี้มีความปลอดภัยของอาหารในโลกมากกว่า 100 มาตรฐานอาทิเช่น BRC (British Retail Consortium) เป็นสมาคมการค้าสำหรับอุตสาหกรรมขายปลีกของประเทศอังกฤษ IFS (International Food Standard) ผู้ค้าปลีกในเยอรมนีและผู้ค้าปลีกอาหารฝรั่งเศส(และผู้ค้าส่ง) ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นหลักการในการตรวจประเมินผู้ค้าปลีกแต่ละราย HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) ไม่ได้เป็นมาตรฐานแต่เป็นหลักการที่ถูกนำไปใช้โดย Codex Alimentarius Commission ซึ่งได้ให้คำจำกัดความว่า HACCP เป็นระบบที่ระบุ ประเมิน และควบคุมอันตรายที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของอาหาร (CAC/RCP 1-1969.Rev.4-2003-Annex) และอื่นๆอีกมากมายในอุตสาหกรรมอาหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการมาตรฐานใหม่ โดยประเด็นที่นำมาพิจารณามีดังนี้ 1)ความสามารถในการควบคุมความเสี่ยงความปลอดภัยทางอาหารใน Food Supply Chain ทั้งหมด(ไม่ใช่แค่ผู้ผลิตอาหารเท่านั้น) 2)การยอมรับโดยสากล 3) สามารถใช้และควบคุมมาตรฐานสำหรับหน่วยงานที่ให้การรับรอง (Certification Bodies) และ 4) สามารถทำให้แน่ใจถึงข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำของผู้ตรวจประเมิน การยอมรับของนานาชาติ ผู้มีความต้องการเหล่านี้ ทำให้เกิดการจัดทำมาตรฐาน ISO 22000 : 2005 ขึ้น

ISO 22000 : 2005 Requirement for Food Safety Management System หรือข้อกำหนดของระบบบริหารงานความปลอดภัยด้านอาหาร เป็นมาตรฐานที่พัฒนาขึ้นโดย ISO : International Organization for Standardization หรือองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานเพื่อให้เป็นมาตรฐานกลางที่ครอบคลุมข้อกำหนดทุกมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารที่มีการบังคับใช้การค้าของสินค้าอาหารอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้ธุรกิจที่อยู่ในห่วงโซ่อาหารมีมาตรฐานเดียวที่สอดคล้องกันและเป็นมาตรฐานที่ตรวจประเมินได้ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล (Auditable standard) รวมทั้งจะช่วยผลักดันให้องค์การให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจเพื่อสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย

ทั้งนี้กลุ่มทำงานที่พัฒนา ISO 22000 : 2005 มีตัวแทนผู้เชี่ยวชาญความปลอดภัยของอาหาร จาก 14 ประเทศและจากองค์กรต่างๆเช่น Codex Alimentarius,the Glogal Food Safety Initiative (GFSI),European Food Industry Organisation(CIAA)

ตารางที่ 2.1 ลำดับการพิจารณามาตรฐาน ISO 22000 : 2005

| ลำดับขั้นตอน | วันที่ |
|-----------------|-----------------------|
| ร่าง FDIS 22000 | 21 มกราคม 2548 |
| FDIS | พฤษภาคม 2548 |
| การรับรอง FDIS | กรกฎาคม 2548 |
| Final ISO 22000 | กันยายน – ตุลาคม 2548 |
| ประกาศใช้ | กันยายน 2548 |

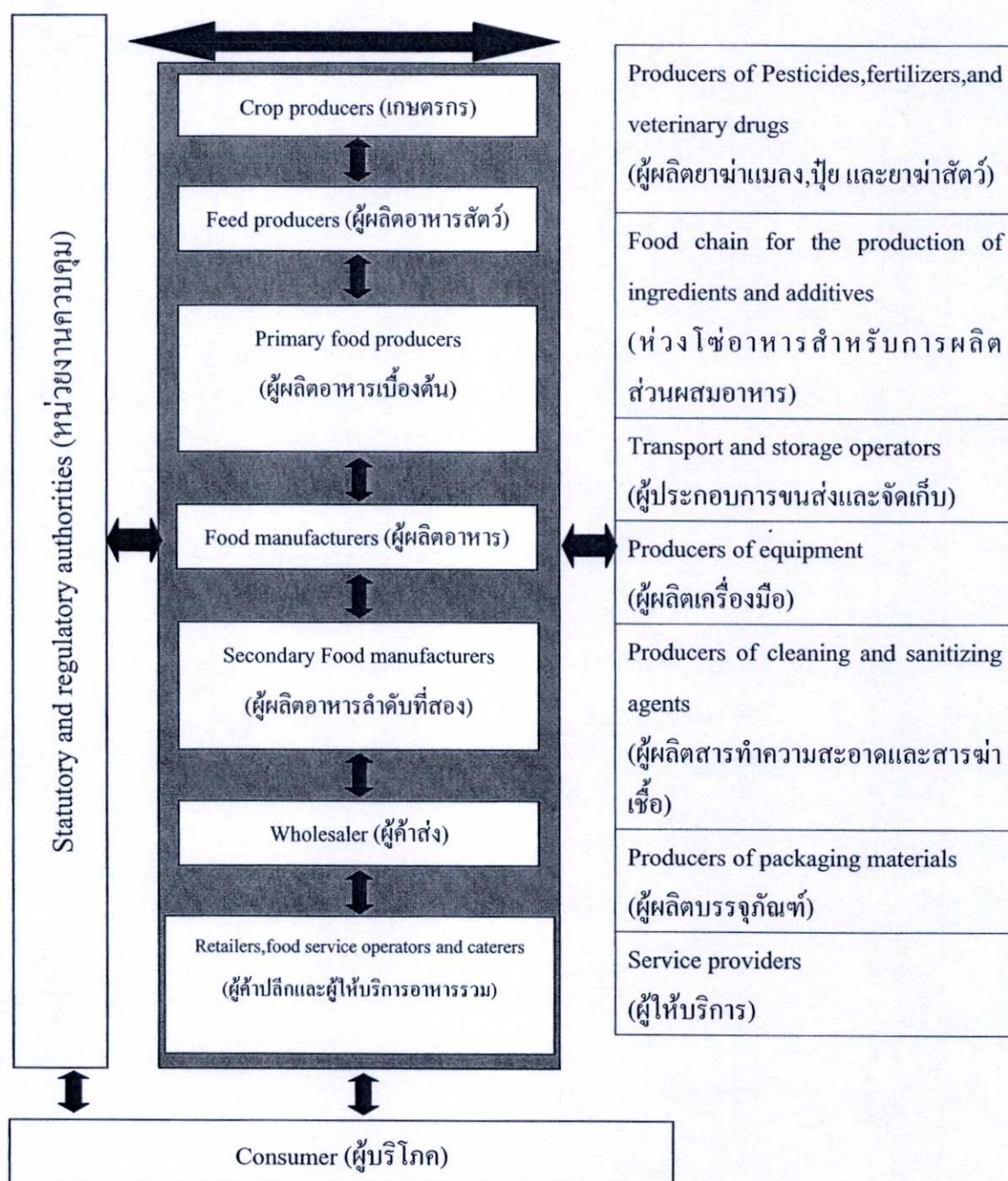
ที่มา : ปรับปรุงจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (2550 : 2-14)

2.1.3 หลักการและสาระสำคัญของมาตรฐาน ISO 22000 : 2005

หลักการสำคัญของมาตรฐานระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร ISO 22000 : 2005 ประกอบด้วย 4 หลักการสำคัญคือ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ระบบการบริหารงาน โปรแกรมพื้นฐานหลักการวิเคราะห์อันตรายและ CCP(สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.2553:6-8)

1) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Interactive Communication)ในการจัดทำระบบการบริหารงานภายในองค์กรไม่ว่าจะเป็นระบบใดก็ตามสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือการสื่อสารทำความเข้าใจทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร องค์กรต้องมีระบบการสื่อสารที่มีความพร้อมโดยเริ่มต้นจากภายในองค์กรระหว่างผู้บริหารงานที่จะต้องสื่อสารให้ผู้ที่อยู่ได้บังคับบัญชาทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นสำหรับองค์กรที่เคยผ่านการจัดทำระบบบริหารงานคุณภาพหรือ GMP หรือ HACCP มาแล้วก็จะสามารถปรับตัวได้ไม่ยาก แต่ในกรณีของผู้ที่ยังไม่เคยจัดทำระบบเลยต้องทำความเข้าใจกับผู้บริหารและลูกจ้างทุกระดับเพราะจะต้องพบกับการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานอย่างมากเมื่อเริ่มดำเนินการ นอกจากนี้การสื่อสารระหว่างองค์กรกับองค์กรไม่ว่าจะเป็นผู้เป็นลูกค้าหรือผู้ส่งมอบวัตถุดิบว่าขณะนี้มีการมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง สำหรับหน่วยงานราชการหรือองค์กรที่มีหน้าที่ในการควบคุมกฎหมายมีบทบาทสำคัญต่อการควบคุมปัจจัยที่จะมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาหาร ซึ่งองค์กรที่จะจัดทำระบบต้องคำนึงถึงกฎระเบียบที่มีอยู่ด้วยว่าข้อกำหนดหรือวิธีการทำงานที่องค์กรจัดทำขึ้นไม่ขัดต่อกฎหมาย

ผู้บริหารและทีมงานที่รับผิดชอบในการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร ต้องเข้าใจถึงตำแหน่งขององค์กรว่าอยู่ในส่วนใดของห่วงโซ่อาหารและลักษณะการสื่อสารที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ในมาตรฐาน ISO 22000 : 2005 ได้จัดทำตัวอย่างแผนภูมิแสดงถึงการสื่อสารระหว่างองค์กรประเภทต่างๆในห่วงโซ่อาหาร ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างการสื่อสารในห่วงโซ่อาหาร

ที่มา : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2553 : 20)

2) การจัดการระบบ (System Management) ISO 22000 : 2005 เป็นมาตรฐานที่นำระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และโปรแกรมพื้นฐานมาจัดทำในรูปแบบของการบริหารจัดการโดยใช้แนวทางใน ISO 9000 ประกอบกับการจัดระบบการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพที่จะนำมาซึ่งระบบที่มีความเหมาะสมกับองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อาหาร 3) โปรแกรมพื้นฐาน (Prerequisite Program, PRP) เป็นสิ่งที่องค์กรต้องจัดทำในเบื้องต้นที่เกี่ยวกับสุขลักษณะของบุคลากรหรือสถานที่ผลิต และข้อปฏิบัติที่ค้ำขึ้นพื้นฐานของกิจกรรมต่างๆ โดยแต่ละกิจกรรมจะมีโปรแกรมพื้นฐานที่แตกต่างกัน เช่น Good Manufacturing Practice (GMP) สำหรับผู้ผลิตอาหารหรือผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับการจัดเตรียมอาหาร Good Agricultural Practice (GAP) สำหรับผู้ผลิตผักและผลไม้สด Good Aquaculture Practice (GAP) สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Good Veterinarian Practice (GVP) สำหรับองค์กรที่ประกอบธุรกิจด้านปศุสัตว์ ก่อนที่จะพัฒนาระบบไปสู่ HACCP

4) การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Hazard analysis and critical control point : HACCP) ขั้นตอนนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ ทั้งอันตรายด้านชีวภาพ กายภาพและเคมี ซึ่งจะต้องมีการชี้บ่งถึงจุดวิกฤตและค่าที่ต้องควบคุมต่างๆ เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยของอาหาร การปฏิบัติการแก้ไขในกรณีที่เกิดการเบี่ยงเบน ตลอดจนการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการเบี่ยงเบนขึ้นในกระบวนการ ซึ่งขั้นตอนการจัดทำระบบการวิเคราะห์อันตรายถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร โดยกระบวนการทั้งหมดจะเริ่มตั้งแต่การตั้งทีมงานเพื่อรับผิดชอบการจัดทำระบบการกิจกรรมอื่นๆ ต่อเนื่องตามขั้นตอนการจัดทำระบบ HACCP

สำหรับ ISO 22000 : 2005 มีส่วนที่เพิ่มขึ้นจากระบบ HACCP คือการกำหนดโปรแกรมปฏิบัติการพื้นฐาน (Operational PRP) ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นหลังจากการวิเคราะห์อันตรายในแต่ละขั้นตอนการทำงาน เนื่องจากในทางปฏิบัติแล้วผู้จัดทำระบบ HACCP จะมีการประยุกต์ใช้มาตรการควบคุมในหลายระดับ สำหรับกิจกรรมต่างๆ ในกระบวนการผลิต ได้แก่ โปรแกรมพื้นฐาน (เช่น GMP หรือ GAP) มาตรการควบคุมจุดวิกฤต (CCP) และมาตรการควบคุมอื่นในกิจกรรมที่มีความสำคัญกับความปลอดภัยอาหารแต่ไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร ISO 22000 : 2005 จึงจัดกลุ่มของมาตรการเหล่านี้ให้เป็น Operational PRP และกำหนดให้ผู้ทำระบบต้องมีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและจัดทำเป็นเอกสารให้ชัดเจน ทั้งนี้ทีมงาน Food Safety จะเป็นผู้พิจารณา กำหนดมาตรการควบคุมในระดับต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายหรือลดความเป็นไปได้ในการเกิดอันตราย

2.1.4 ข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

(อ้างอิงใน Jacob Faergemand ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ISO 22000 : 2005 และ Dorte Jerpersen เลขานุการคณะกรรมการ : 2547) ใ้ว่ามาตรฐาน ISO 22000 : 2005 เป็นข้อกำหนดเฉพาะสำหรับระบบการจัดการความปลอดภัยด้านอาหารในห่วงโซ่อาหาร โดยองค์กรต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์สุดท้ายที่ปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ เป็นไปตามข้อตกลงของลูกค้า และสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของอาหาร และมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความพึงพอใจของลูกค้า โดยการควบคุมความปลอดภัยของอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนกระบวนการปรับปรุงระบบให้มีความทันสมัย

มาตรฐาน ISO 22000 : 2005 สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

1) ข้อกำหนดสำหรับ Pre-Requisite Programs ซึ่งหมายถึง GMP, GAP หรือหลักเกณฑ์ (Code) อื่นๆซึ่งมีความยืดหยุ่นมากในการเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละส่วนของ Food Supply Chain

2) ข้อกำหนดสำหรับ HACCP – ตามหลักการ HACCP ของ Codex Alimentarius Commission ซึ่ง HACCP ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือถูกปรับให้ทันสมัยขึ้น

3) ข้อกำหนดสำหรับองค์ประกอบระบบการจัดการ – คล้ายกับ ISO 9001:2000

ข้อกำหนด ISO 22000 : 2005 ประกอบด้วย ข้อกำหนด 8 ข้อ และภาคผนวก 3 ส่วนดังนี้

1) ขอบข่าย (Scope) เป็นการนำมาตรฐานไปใช้ในองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อาหารเพื่อทำผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย และกล่าวถึงคุณสมบัติขององค์กรที่เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานนี้

2) เอกสารอ้างอิง (Normative reference) ในร่างมาตรฐานฉบับนี้ ซึ่งเอกสารอ้างอิงหลักได้แก่ ISO 9000 : 2000 ถือได้ว่าเป็นเอกสารที่คณะกรรมการวิชาการชุดที่ 34 (TC 34) ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำร่างมาตรฐานฉบับนี้

3) บทนิยาม (Terms and Definitions) ประกอบด้วยคำนิยามที่เกี่ยวข้องกับ Food Safety Food Chain และบทนิยามที่เกี่ยวข้องกับการประเมินอันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม นอกจากนี้ยังมีบางส่วนที่ใช้บทนิยามเดียวกับ ISO 9000 : 2000

4) ข้อกำหนดระบบการจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety Management System) ประกอบด้วยข้อกำหนดทั่วไปที่กำหนดให้องค์กรต้องระบุขอบข่ายของระบบการจัดการว่าครอบคลุมผลิตภัณฑ์อะไรบ้าง ตลอดจนกระบวนการผลิต นอกจากนี้ยังกำหนดการจัดทำเอกสารการควบคุมเอกสาร และบันทึกเพื่อแสดงให้เห็นว่าองค์กรปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

5) ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร (Management Responsibility) กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารที่มีต่อการพัฒนา การนำระบบการจัดการไปใช้ และการพัฒนาให้มี

ประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อกำหนดนี้จะรวมถึงรายละเอียดด้านการกำหนดนโยบายที่มีต่อระบบการวางแผน การกำหนดความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่การแต่งตั้งหัวหน้าทีมดูแลการจัดทำระบบ การสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร การตอบสนองของผู้บริหารในกรณีฉุกเฉิน และการทบทวนโดยผู้บริหาร

6) การจัดการทรัพยากร (Resource management) กำหนดให้องค์การจัดหาทรัพยากรที่เพียงพอต่อการจัดทำระบบ ซึ่งประกอบด้วย ทรัพยากรบุคคล โครงสร้างพื้นฐาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

7) การวางแผนและการตระหนักถึงผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย (Planning and realization of safe products) กำหนดให้องค์การต้องวางแผนและพัฒนากระบวนการที่ให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย ประกอบด้วย โปรแกรมหรือกิจกรรมพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการควบคุมสุขลักษณะของสภาพแวดล้อม การผลิตที่มีความเหมาะสม การเคลื่อนย้ายที่มีผลต่อความปลอดภัยของอาหาร ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรมเฉพาะในแต่ละองค์การในห่วงโซ่อาหาร นอกจากนี้ยังกำหนดขั้นตอนลำดับแรกที่เป็นในการวิเคราะห์อันตราย การจัดทำแผน HACCP การทวนสอบแผนการที่กำหนดตามระบบ HACCP การจัดทำระบบการสอบกลับได้ (Traceability System) และการควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

8) การยืนยัน การทวนสอบ และการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร (Validation, verification and improvement of the food safety management system) กำหนดให้กลุ่มคนที่รับผิดชอบในการจัดทำระบบต้องวางแผนและพัฒนากระบวนการที่ต้องใช้ในการยืนยันจุดควบคุม การดูแลและการวัด การทวนสอบระบบด้วยการตรวจติดตามภายใน (Internal audit) การประเมินผลการทวนสอบ และการวิเคราะห์ผลของกิจกรรมการทวนสอบ นอกจากนี้ยังกำหนดให้องค์การต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงระบบการจัดการให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

ภาคผนวก มี 3 ส่วน ได้แก่ 1) Annex A เป็นข้อมูลการเปรียบเทียบข้อกำหนดระหว่างมาตรฐาน ISO 22000 : 2005 และ ISO 9001:2000 2) Annex B เป็นการเปรียบเทียบหลักการ การใช้ และขั้นตอนของระบบ HACCP และ ISO 22000 : 2005 และ 3) Annex C เป็นข้อมูลอ้างอิงของ Codex Alimentarius เกี่ยวกับตัวอย่างมาตรการควบคุมซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมขั้นต้น และข้อเสนอแนะสำหรับการเลือกใช้

2.1.5 กิจกรรมการจัดทำระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

1. การทบทวนระบบคุณภาพ คือ การที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีการทบทวน ตำราและประเมินเอกสารระบบคุณภาพ เช่น เอกสารวิธีการ (Procedure) เอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) เอกสารสนับสนุน (Support Document) และแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง ตลอดจนข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000

: 2005 และนโยบายคุณภาพของบริษัทหรือไม่ อย่างไร โดยกระทำอย่างต่อเนื่องและเมื่อพบว่าไม่มีความเหมาะสม ไม่สอดคล้องหรือมีข้อบกพร่องให้เสนอประเด็นข้อมูลที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อผู้บังคับบัญชา หรือ QMR ตลอดจนเสนอแนวทางการแก้ไขและป้องกัน และปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขและป้องกันที่ได้มีการจัดทำขึ้น ซึ่งการทบทวนระบบคุณภาพสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง หรือร่วมกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา QMR คณะกรรมการ/คณะทำงาน ผู้เขียนเอกสาร

2. การตรวจติดตามคุณภาพภายใน คือการตรวจติดตามจากบุคคลภายในบริษัทโดยผู้ปฏิบัติงานได้ทำการเสนอข้อ หรือเสนอตัวเข้าร่วมเป็นคณะผู้ติดตามคุณภาพภายใน ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจติดตามคุณภาพภายใน การดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในด้านเอกสารระบบคุณภาพ สถานที่ ชักซ้อมความเข้าใจ ให้รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ การตอบข้อคำถาม หรือปฏิบัติตามคำร้องขอของผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน การบันทึก หรือเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ตลอดจนเข้ารับฟังผลการตรวจติดตามจากผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน หรือจากผู้บังคับบัญชา และดำเนินการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ถูกระบุไว้ในใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (Corrective Action Request-CAR)

3. การตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) คือการตรวจประเมิน โดยผู้ตรวจประเมิน (Auditor) จากสถาบันผู้ให้การรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แก่บริษัท โดยผู้ปฏิบัติงานมีการติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในด้านเอกสารระบบคุณภาพ สถานที่ ชักซ้อมความเข้าใจ ให้รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ การตอบข้อคำถาม หรือปฏิบัติตามคำร้องขอของผู้ตรวจประเมิน (Auditor) การบันทึก หรือเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการตรวจแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ตลอดจนเข้ารับฟังผลการตรวจประเมินจากผู้ตรวจประเมิน (Auditor) หรือจากผู้บังคับบัญชา และดำเนินการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ถูกระบุไว้ในรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non Conformity Report -NCR)

4. การพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานได้มีการศึกษาหาข้อมูลหรือเข้ารับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างต่อเนื่อง ดำเนินการใช้ข้อมูลทางสถิติหรือข้อมูลในการบันทึกคุณภาพมาทำการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบผลกับข้อมูลที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขเมื่อพบว่ามีปัญหาเดิมเกิดขึ้นอีก ตลอดจนติดตามเปรียบเทียบผลการแก้ไขปัญหาดัง

ก่อนและหลังการดำเนินการ รวมทั้งมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพอย่างเคร่งครัด

2.1.6 การจดทะเบียนรับรองและการตรวจประเมินระบบ ISO 22000 : 2005

การจดทะเบียนและการตรวจประเมินระบบ ISO 22000 : 2005 นั้นแบ่งออกเป็นหัวข้อใหญ่ๆ ดังนี้ (สมชาย พิพัฒน์ธนกุล.2551: 178)

1. การจัดตั้งระบบการสนับสนุนและกำหนดการหลัก (Master Schedule) ก่อนที่จะได้มาซึ่งระบบ ISO 22000 : 2005 สิ่งที่สำคัญคือ ต้องมีการจัดตั้งระบบการสนับสนุน โดยมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

1.1 การจัดทำแผนงาน การได้มาซึ่งการรับรองระบบ ISO 22000 : 2005 นับว่าเป็นโครงการที่ยิ่งใหญ่ที่สุด โครงการหนึ่งสำหรับองค์กร ก่อนอื่นจะต้องจัดตั้งระบบการสนับสนุน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งที่สำคัญที่สุดของการสนับสนุนคือผู้บริหารนั่นเอง ผู้บริหารจะแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการสนับสนุน โดยคัดเลือกพนักงานที่มีความสามารถจากพนักงานทั้งหมดและดำเนินการตรวจประเมินตามที่กำหนดไว้ และต้องอาศัยความเป็นผู้นำของผู้บริหาร ในฐานะผู้บริหาร จะต้องเผยแพร่ความรู้ให้กับพนักงานทราบอย่างทั่วถึงว่าทำไมจึงต้องนำเอาระบบมาใช้ โดยอธิบายความเป็นจริงเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับบริษัท เส้นทางที่มุ่งไปข้างหน้าของบริษัท เหตุผลในการนำระบบมาใช้ ข้อดีและต้นทุนของการนำระบบมาใช้เป็นต้น โดยแจ้งให้ทราบผ่านการประชุมหรือเผยแพร่เป็นเอกสารก็ได้ หากผู้บริหารไม่มีความตั้งใจจริง ก็จะไม่สามารถขับเคลื่อนพนักงานให้นำระบบดังกล่าวนี้มาประยุกต์ใช้ได้

1.2 ความเอาใจใส่ที่หน้างาน แบ่งเป็น 2 หัวข้อหลักๆ ดังนี้ 1) หน้าที่ของคณะกรรมการสนับสนุน เริ่มแรกจะต้องจัดทำระบบการบริหารความปลอดภัยในอาหาร (FSMS) ก่อน หลังจากนั้นจึงนำระบบนี้ไปปฏิบัติจริงกับพนักงานทุกคน ในการปรับเปลี่ยนบทบาทหรือรับฟังข้อคิดเห็นของพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ พนักงานจะต้องตระหนักว่า การปฏิบัติงานที่หน้างานตามที่กำหนดไว้ในระบบเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ระบบดำเนินไปได้ด้วยดี และ 2) ประสิทธิภาพของคณะกรรมการความปลอดภัยในอาหาร จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในอาหาร โดยให้หัวหน้าฝ่ายทุกฝ่ายเป็นคณะกรรมการสนับสนุน เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่จะต้องเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติงานที่หน้างาน ประธานคณะกรรมการควรเป็นผู้บริหารระดับสูง จุดที่เป็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการนำระบบมาใช้สามารถที่จะแก้ไขปรับปรุงและจัดทำให้เป็นระบบที่สอดคล้องกับการทำงานของบริษัทได้ หากฝ่ายบริหารและหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงานที่อยู่หน้างานเห็นด้วยกับข้อคิดเห็นในการประชุมของคณะกรรมการความปลอดภัยในอาหาร

2. การจัดทำระบบการบริหารความปลอดภัยในอาหารการนำระบบ ISO 22000 : 2005 มาใช้ถือเป็นโอกาสอันดีในการทบทวนจุดแข็งและจุดอ่อนของบริษัท

2.1 จัดทำระบบ ให้สอดคล้องกับบริษัท ปัญหาสำคัญในการจัดทำระบบ ISO 22000 : 2005 คือจะนำระบบทั้งหมดมารวมเข้าด้วยกันอย่างไร โดยทั่วไปแล้วโครงสร้างของระบบ จะเป็นรูปทรงพีระมิด จุดที่อยู่สูงสุดเป็นนโยบายความปลอดภัยของอาหารที่ประกาศโดยผู้บริหาร และจะใช้เป็นพื้นฐานในการจัดทำเอกสารคู่มือความปลอดภัยของอาหาร ระเบียบข้อบังคับต่างๆ เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบบฟอร์มต่างๆซึ่งต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจข้อกำหนดในระบบ ISO 22000 : 2005 และจัดทำเพิ่มเติมสำหรับข้อที่พบว่าหายไปจากสภาพการทำงานปัจจุบัน สิ่งที่สำคัญคือ การจัดการวางแผนไหนเข้าข่ายข้อกำหนดข้อใดในระบบ ISO 22000 : 2005 ไม่ควรวิตกกังวลไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์ที่ใช้ในระบบ ISO 22000 : 2005 เพราะเมื่อเข้าใจในรายละเอียดแล้ว จะทราบว่างานชนิดใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบ ISO 22000 : 2005 และเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบ ISO 22000 : 2005 ต้องให้ความสำคัญในการจัดทำพื้นฐานในส่วนที่บริษัทจะทำตามระบบไม่ได้ โดยพิจารณาการไหลของกระบวนการตามปกติของบริษัทก่อน จากนั้นค่อยตรวจสอบว่าเข้าข่ายข้อกำหนดใดในระบบ ISO 22000 : 2005 หากไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ก็ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องและเข้ากับบริษัท

2.2 ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ สำหรับองค์กรที่ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอาหาร สิ่งที่มีอยู่แต่เดิมคือ วิธีการปฏิบัติงานตาม GMP และ SSOP เมื่อจัดเตรียมเอกสารตามข้อกำหนดของมาตรฐานนี้ก็จะสามารถนำมาใช้กับระบบได้ทันที ซึ่งต้องพิจารณาอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆด้วย เพราะเป็นส่วนหนึ่งของระบบ หากอุปกรณ์ที่มีอยู่เริ่มเสื่อมสภาพ ก็ต้องปรับปรุงหรือเปลี่ยนใหม่ การนำระบบ ISO 22000 : 2005 มาใช้จึงเป็นโอกาสดีที่จะได้ทบทวนทั้งส่วนโครงสร้างและอุปกรณ์ซึ่งจัดว่าเป็นฮาร์ดแวร์ และการปฏิบัติงานซึ่งจัดว่าเป็นซอฟต์แวร์ของบริษัท

3. การคัดเลือกหน่วยงานจดทะเบียนรับรองระบบ เลือกหน่วยงานรับรองระบบที่เหมาะสมกับบริษัท โดยเลือกที่คุณภาพ วิธีการทำงาน และราคา

3.1 ความยากในการเลือกหน่วยงานรับรองจดทะเบียนรับรองระบบ การได้มาซึ่งการรับรองระบบ ISO 22000 : 2005 ก็มีลักษณะเหมือนกับระบบมาตรฐานสากลอื่นๆ เช่น ISO9001 กล่าวคือ ต้องได้รับการตรวจประเมินจากหน่วยงานรับรองระบบภายนอก การคัดเลือกหน่วยงานจดทะเบียนรับรองระบบเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเพราะหน่วยงานนี้จะต้องให้ความช่วยเหลือในการปรับเปลี่ยนระบบต่างๆเพื่อให้ได้มาซึ่งการรับรอง แต่การคัดเลือกกว่าหน่วยงานจดทะเบียนรับรองระบบหน่วยงานใดจะเหมาะกับบริษัทมากที่สุดนั้นก็ขึ้นอยู่กับสภาพและลักษณะงานของบริษัท

3.2 เงื่อนไขในการคัดเลือก ในความเป็นจริงค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมิน วิธีการตรวจประเมิน และคุณภาพของผู้ตรวจประเมินอาจไม่ได้แตกต่างกันมากมายนัก แต่เมื่อต้องเลือกหน่วยงานจดทะเบียนรับรองระบบที่เหมาะสมกับบริษัทในช่วงเวลาสั้นๆ ราคาก็เป็นปัจจัยหนึ่งใน

การตัดสินใจเลือก ดังนั้นการคัดเลือกจึงควรตรวจสอบเช็คสิ่งต่างๆเหล่านี้ประกอบด้วย 1)คุณภาพของผู้ตรวจประเมิน ผู้ตรวจประเมินสามารถชี้ประเด็นที่มีประโยชน์ต่อบริษัทได้หรือไม่ 2)ค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมิน (ทั้งการตรวจประเมินเพื่อปรับปรุงและการตรวจประเมินเพื่อเฝ้าระวัง(Surveillance)) 3)การตอบสนองของหน่วยงานรับรอง พนักงานทั้งหมดมีแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าอย่างไร และ 4)หน่วยงานรับรองระบบ(Accreditation Body) ได้รับความเห็นจากหน่วยงานรับรองที่เหมาะสมหรือไม่

4. สิ่งที่ต้องพิจารณาควรจะทำเมื่อมีการใช้ระบบ ISO9001 อยู่แล้ว ความไม่เพียงพอของ ISO9001 เมื่อเสริมด้วย ISO 22000 : 2005 จะเป็นการสร้างสองระบบมาตรฐานที่เข้ากันได้

4.1 วางแผนให้มีลักษณะที่เข้ากันได้กับ ISO9001 การนำระบบ ISO 22000 : 2005 มาใช้ไม่ใช่เรื่องใหม่ องค์กรหลายแห่งที่มีการใช้ระบบ ISO9001 อยู่ก่อนแล้ว เมื่อจะนำระบบ ISO 22000 : 2005 มาประยุกต์ใช้ก็สามารถทำได้ง่าย เนื่องจาก ISO 22000 : 2005 เป็นมาตรฐานที่จัดทำโดยอีกระบบ ISO9001 เป็นหลักและมีข้อกำหนดร่วมกันหลายข้อ เช่น ความมุ่งมั่นของฝ่ายบริหาร การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร การใช้ทรัพยากร การตรวจประเมินภายใน การปรับปรุงแก้ไข การป้องกัน การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การควบคุมเอกสาร และการควบคุมบันทึกเป็นต้น ซึ่งรายละเอียดโดยทั่วไปนั้นเหมือนกัน ดังนั้น ISO 22000 : 2005 จึงเป็นระบบที่ยังคงไว้ซึ่งระบบ ISO9001 เพียงแต่มีการเพิ่มจุดที่เป็นลักษณะเด่นของ ISO 22000 : 2005 เข้าไปเท่านั้นเอง

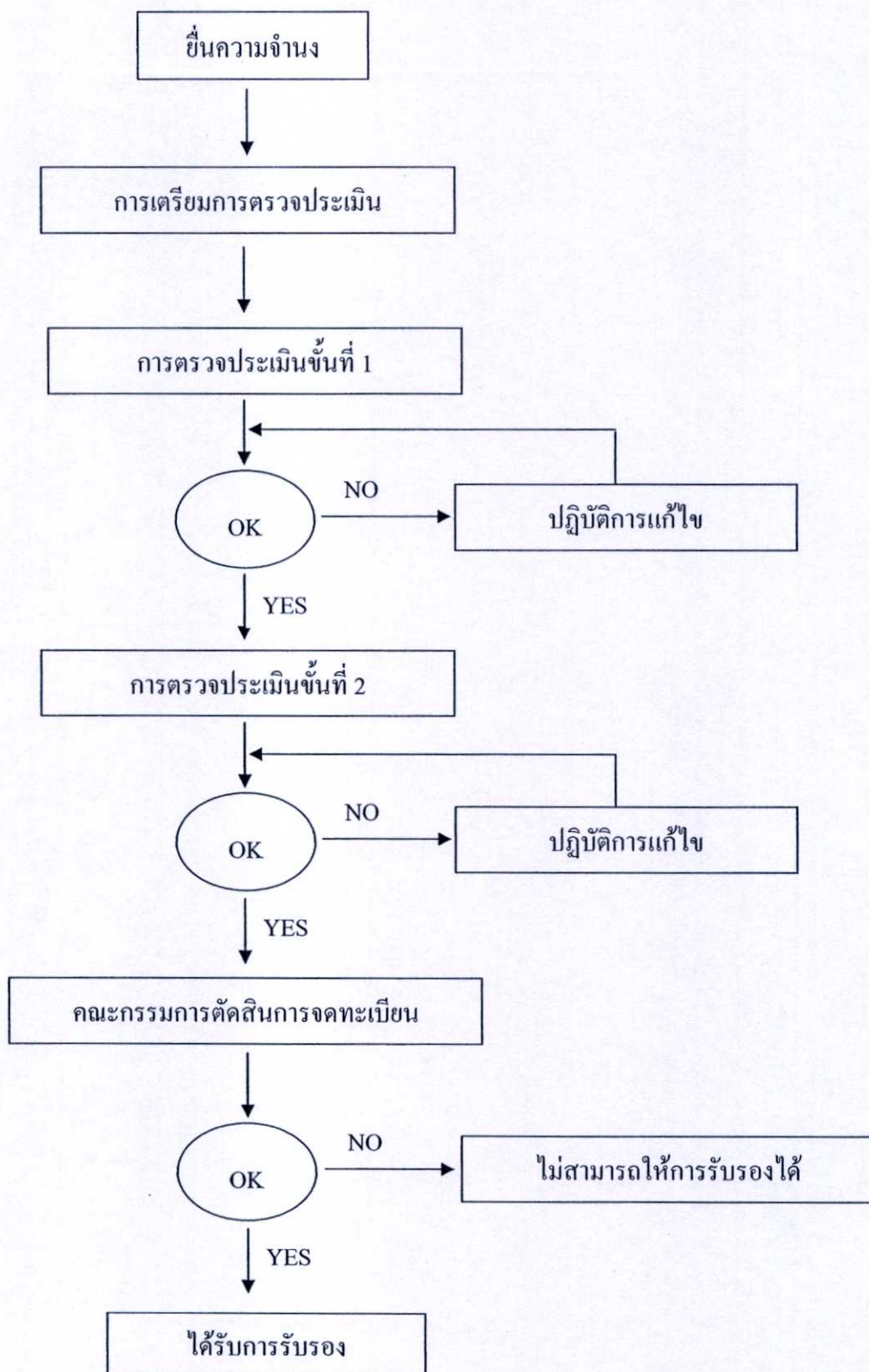
4.2 ข้อกำหนดที่ 7 กับการวิเคราะห์อันตราย ใน ISO9001 ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแสดงรายละเอียดของอันตรายเหมือน ISO 22000 : 2005 ที่อยู่ในข้อกำหนดที่ 7 ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำข้อกำหนดที่ 7 มาไว้ใน ISO9001 ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยวัตถุประสงค์หลักของISO 22000 : 2005 คือการร้องขอให้มีการป้องกันอันตรายในอาหาร คำว่าการป้องกันอันตรายนั้นมีความหมายกว้าง รวมไปถึงเรื่องของคุณภาพและความปลอดภัยในอาหาร แต่ในข้อกำหนดของ ISO9001 ไม่สามารถครอบคลุมจนถึงการป้องกันอันตรายของอาหารได้ แม้จะนำระบบ ISO 22000 : 2005 มาใช้แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะปฏิเสธ ISO9001 โครงสร้างของ ISO9001 ก็ยังคงมีอยู่และควรนำมารวมเข้ากับ ISO 22000 : 2005 กล่าวคือทั้งระบบ ISO9001 และ ISO 22000 : 2005 สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มากมาย เพียงแต่ต้องนำระบบมาตรฐานสากลทั้งสองนี้มารวมให้เป็นระบบเดียว เพื่อให้ครอบคลุมตามข้อกำหนดของทั้งสองระบบ

5. ขั้นตอนการตรวจประเมิน สร้างระบบที่สามารถนำมาใช้งานได้ที่หน่วยงานและต้องมีการตรวจประเมินที่หน่วยงาน

5.1 การตรวจประเมิน 2 ขั้น การตรวจประเมินของ ISO 22000 : 2005 จะมีลักษณะเช่นเดียวกับ ISO14001 โดยแบ่งเป็นขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 การตรวจประเมินขั้นที่ 1 ดำเนินการโดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าระบบ FSMS ที่สร้างขึ้นตามข้อกำหนด ISO 22000 : 2005 สามารถนำไปใช้ที่หน่วยงานได้จริง การตรวจประเมินดังกล่าวนี้ไม่ใช่แค่ตรวจเอกสารเพียงอย่างเดียว แต่ขณะตรวจประเมินจะต้องตรวจประเมินอาคาร สถานที่ และอุปกรณ์ด้วย ซึ่งแตกต่างจากการตรวจประเมินจากเอกสาร

5.2 ความสำคัญของสถานภาพการปฏิบัติงานจริง เมื่อผ่านการตรวจประเมินขั้นที่ 1 ไปแล้วเป็นเวลาหลายเดือน จะต้องทำการตรวจประเมินขั้นที่ 2 ซึ่งการตรวจประเมินขั้นที่ 2 นี้จะเป็นการตรวจประเมินเกี่ยวกับการดำเนินงานที่หน่วยงานตามระบบ FSMS ที่จัดทำขึ้น ขณะตรวจประเมินจะขอหลักฐานการปฏิบัติงาน คือ บันทึก นอกจากนี้การสังเกตการทำงานที่หน่วยงานก็เป็นหัวข้อสำคัญในการตรวจประเมินขั้นที่ 2 นี้ด้วย หัวข้อหลักในการตรวจประเมินขั้นที่ 2 ที่ต้องคำนึงถึงมี 9 หัวข้อได้แก่ 1)ระดับการเผยแพร่นโยบายความปลอดภัยของอาหารสู่พนักงานทั้งหมด 2)ระดับการเผยแพร่และความเข้าใจของ FSMS 3)การจัดการข้อมูลข่าวสารและเส้นทางการสื่อสารภายในและภายนอก 4)การวิเคราะห์อันตราย การประเมิน และการกำหนดวิธีการควบคุม 5)วิธีการควบคุมและแผน HACCP 6)อาคารสถานที่สิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ที่สามารถป้องกันอันตรายได้ 7)ขั้นตอนการรายงานและสอบย้อนกลับเมื่อเกิดอันตราย 8)สภาพของกิจกรรมการทวนสอบและการตรวจประเมินภายใน และ 9)สภาพการปรับปรุง FSMS และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นสิ่งที่สำคัญคือ ต้องตรวจประเมินว่าพนักงานมีความเข้าใจใน FSMS อย่างพอเพียงหรือไม่ กล่าวคือ พนักงานต้องปฏิบัติงานประจำวัน โดยมีพื้นฐานความเข้าใจในข้อกำหนดของระบบ ISO 22000 : 2005 ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของ FSMS ที่จะขาดไม่ได้



ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการตรวจประเมิน ISO 22000 : 2005

ที่มา : สมชาย พิพัฒน์ธนกุล (2551: 191)

6. มาตรการเกี่ยวกับการตรวจประเมิน การรวบรวมและสรุปรายงานประจำวันมีความเชื่อมโยงกับความเข้าใจใน FSMS

6.1 พื้นฐานคือความเข้าใจใน FSMS เมื่อกำหนดหน่วยงานรับรองระบบและมีการกำหนดการ (Schedule) การตรวจประเมินแล้ว พนักงานทุกคนมักจะกังวลแต่ก็จะมีความคิดที่ว่า ไม่อยากอับอายหากไม่ผ่านการตรวจประเมินระบบในขั้นที่ 2 ก็ไม่สามารถได้รับการรับรองระบบ ISO 22000 : 2005 โดยพนักงานทุกคนควรจะต้องมีความเข้าใจใน FSMS ก่อน ซึ่ง FSMS ของบริษัทนั้นจัดทำขึ้นโดยรวมเอาข้อกำหนดของระบบ ISO 22000 : 2005 เข้าไว้ด้วยกัน ดังนั้นหากเข้าใจถึงระบบดังกล่าวก็สามารถเข้าใจระบบ ISO 22000 : 2005 ได้เช่นกัน การตรวจประเมินระบบ ISO 22000 : 2005 จะมุ่งเน้นการตรวจตามข้อกำหนดของระบบ ISO 22000 : 2005 เป็นหลัก ถ้ามีความเข้าใจ FSMS แล้วก็จะสามารถเข้าใจระบบ ISO 22000 : 2005 ได้มากขึ้น โดยปกติพนักงานมักจะไม่นิอ่านเอกสาร ซึ่งเอกสารเหล่านี้เป็นเอกสารที่รวบรวมวิธีการปฏิบัติงานประจำวันของบริษัทไว้ ถึงแม้ว่าจะจำวิธีการปฏิบัติงานของตนเองได้ขึ้นใจ แต่ก็ต้องอ่านและทำความเข้าใจระบบตั้งแต่พื้นฐานเป็นต้นไป

6.2 การตรวจประเมินโดยบุคคลภายนอก แบ่งเป็น 2 หัวข้อหลักๆ ได้ดังนี้ 1) การรับรองผลการดำเนินงาน การพิสูจน์ว่ามีความเข้าใจ FSMS นั้นจำเป็นต้องให้บุคคลภายนอกรับรองผลการดำเนินงาน ซึ่งในบางครั้งอาจรับรองด้วยการดูบันทึกหรือการปฏิบัติงานที่หน้างาน การดูบันทึกก็จะดูว่าได้อ่านบันทึกหัวข้อที่จำเป็นในแบบฟอร์มที่ถูกต้อง และเมื่อขอให้แสดงบันทึก ก็สามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังดูว่าสามารถตอบคำถามและอธิบายให้กับอีกฝ่ายหนึ่งเข้าใจได้ง่ายหรือไม่ 2) ความสมบูรณ์ของ 3ส (สะอาด สะดวก สุขลักษณะ) สำหรับโรงงานผลิตอาหารจะเริ่มจากการทำ 3ส (สะอาด สะดวก สุขลักษณะ) และสิ้นสุดที่ 3ส ด้วย ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับ 3ส และต้องมีการตรวจประเมิน 3ส ทั้งในส่วน of โรงงานและสำนักงาน การตรวจเช็ค 3ส จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเข้มงวดเพื่อให้พนักงานมีความตระหนักในเรื่องการปนเปื้อนของอาหารอยู่เสมอ

7. การตรวจประเมินจริงสามารถชี้ประเด็นปัญหาได้มากน้อยเพียงใด บริษัทอาจจะไม่ทราบ แต่การตรวจประเมินจะช่วยชี้ประเด็นปัญหาให้ทราบได้

7.1 สายตาของบุคคลภายนอกเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ การตรวจประเมิน ISO (การตรวจประเมินสถานที่จริง) ผู้ตรวจประเมินจะมุ่งเน้นที่องค์กร โดยทั่วไปจะเป็นการตรวจประเมินในสถานที่จริง แต่สำหรับองค์กรที่ยังไม่มีประสบการณ์อาจเกิดความสับสนบ้าง การตรวจประเมินโดยสายตาของบุคคลภายนอกนี้มักจะพบข้อบกพร่องที่บริษัทไม่ทราบมาก่อน จึงเป็นโอกาสดีที่จะได้ทราบปัญหาและแก้ไข ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการตรวจประเมินจากบุคคลภายนอก สำหรับข้อบกพร่องที่จะต้องแก้ไขในมุมมองของผู้เขียน บริษัทควรจะตรวจสอบโดยใช้แบบสอบถามไปยัง

หน่วยงานต่างๆ ที่ถูกตรวจประเมิน และสรุปแนวทางแก้ไขในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้ 1) จุดที่ไม่ชัดเจนในการวิเคราะห์อันตราย 2) ความไม่ชัดเจนในเรื่องความสามารถที่จำเป็นของพนักงาน 3) ความไม่เพียงพอของวิธีการสื่อสารภายนอกกับผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อาหาร 4) ความไม่เพียงพอของโปรแกรมพื้นฐานที่จำเป็น 5) ความไม่เพียงพอในการจัดการกรณีที่เกิดเกินกว่าระดับที่ยอมรับได้ 6) ความไม่ชัดเจนของเกณฑ์การตัดสินใจในกรณีที่มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 7) ความไม่ชัดเจนของการทวนสอบและการตรวจประเมินภายใน

7.2 ทบทวนให้ดีขึ้นรับข้อบกพร่อง ควรตรวจสอบรายละเอียดของข้อบกพร่องอย่างรอบคอบ เนื่องจากบุคคลที่ตรวจประเมินก็ไม่ใช่บุคคลที่สมบูรณ์แบบ ในบางครั้งอาจมีการชี้ประเด็นที่ไม่ถูกต้อง ในการตรวจประเมินก็ประเมินเฉพาะจากที่มองเห็นโดยตรง จึงอาจชี้ประเด็นผิดพลาดบ้าง ซึ่งเป็นจุดอ่อนของมนุษย์ทั่วไป อย่างไรก็ตาม ไม่ควรรับข้อบกพร่องที่ไม่สมบูรณ์และไม่เข้าใจ ต้องทราบเหตุผลของการเกิดข้อบกพร่องและต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อไม่ให้เกิดแนวทางแก้ไขที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่ก่อให้เกิดผลกำไร

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

2.2.1 ความหมายเกี่ยวกับความรู้

Wikstrom และ Normann (1994: 9) ได้กล่าวถึง The Modern American Dictionary ว่าได้ให้คำจำกัดความของความรู้ (Knowledge) ที่แตกต่างกัน 3 ลักษณะดังนี้

1) ความรู้ คือ ความคุ้นเคยกับข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (truths) และหลักการโดยทั่วไป (Principles)

2) ความรู้คือ รู้ (known) หรืออาจจะรู้ (Maybe known)

3) ความรู้คือ จิตสำนึก ความสนใจ (Awareness)

ไพศาล หวังพาณิชย์ (2523: 147) ได้ให้ความหมายไว้ว่าความรู้คือบรรดาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวการกระทำอันเป็นประสบการณ์ของบุคคลซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไป

ชวาล แพรัตกุล (2526: 11) กล่าวว่าความรู้คือบรรดาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราว และการกระทำใดๆ ที่มนุษย์ได้สะสมและถ่ายทอดกันต่อกันมาแต่ในอดีต และเราสามารถรับทราบสิ่งเหล่านั้นได้

บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ (2535: 7) ได้กล่าวว่าความรู้หมายถึงการระลึกถึงเรื่องราวต่างๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว และรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่างๆ ทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชาและ

ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชานั้นด้วย เช่นการรำลึกได้ถึงจุดประสงค์ วิธีการ แบบแผนและเค้าโครงของเรื่องนั้นๆ

จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ (2539: 1) กล่าวว่าความรู้หมายถึงข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และ โครงสร้างที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า ประสบการณ์ การสังเกต

สายสุนีย์ ปวุฒินันท์ (2541: 28) กล่าวว่าความรู้หมายถึงข้อเท็จจริง ข้อมูลและรายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำใดๆที่มนุษย์ได้รับหรือมีประสบการณ์เก็บสะสมไว้ และเราสามารถรับสิ่งเหล่านั้นได้

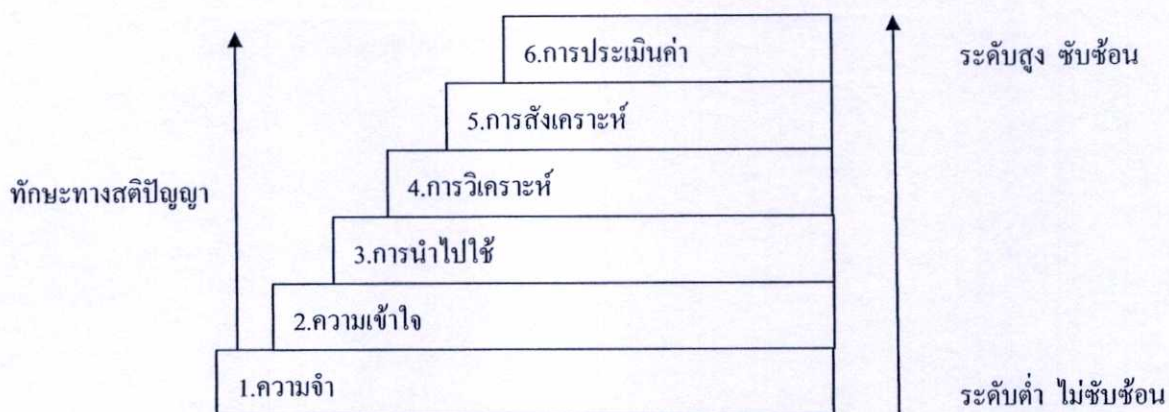
จากแนวคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าความรู้หมายถึง การจำหรือการระลึกได้ถึงข้อเท็จจริง ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไป ที่เคยมีประสบการณ์หรือมาจากการศึกษาค้นคว้า ซึ่งสามารถสะสมและสืบทอดต่อกันได้ ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 หมายถึงการจำหรือการระลึกได้ถึงข้อเท็จจริง ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไป ที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ที่พนักงานได้รับจากการศึกษาค้นคว้า เข้ารับการฝึกอบรม หรือจากการประชาสัมพันธ์จากสื่อต่างๆซึ่งสามารถสะสมและถ่ายทอดสืบทอดกันได้เช่น เมื่อพนักงานได้เข้ารับการอบรมในหัวข้อเกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และเกิดการจำหรือระลึกได้ถึงเนื้อหาที่ได้ผ่านการอบรมมา ทำให้สามารถตอบข้อคำถามของแบบวัดความรู้ได้ถูกต้อง หรือสามารถที่จะเล่ารายละเอียดเนื้อหา วิธีการ ความคิดรวบยอด(Concept)เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ให้พนักงานผู้อื่นให้สามารถเข้าใจได้ จึงถือว่าพนักงานผู้นั้นมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

2.2.2 โครงสร้างของความรู้

Bloom และคณะ(อ้างในไสว เลี่ยมแก้ว.2528: 118) ได้เสนอแนวความคิดว่า ความรู้ของคนด้านความจำและความคิดหรือด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) นั้น ประกอบด้วยความรู้ตามขั้นต่างๆ 6 ขั้นคือ

1. ความจำ (Knowledge or memory)
2. ความเข้าใจ (Comprehension)
3. การนำไปใช้ (Application)
4. การวิเคราะห์ (Analysis)
5. การสังเคราะห์ (Synthesis)
6. การประเมินค่า (Evaluation)

ความรู้ทั้ง 6 ขั้นนี้ สามารถเขียนเป็นรูปจากระดับความรู้ระดับต่ำขึ้นมาหาระดับสูงจะได้ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ลำดับชั้นของความรู้ด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิดของBloomและคณะ (1956)

ที่มา : ไสว เลี่ยมแก้ว (2528: 119)

จากภาพที่ 2.3 จะเห็นว่าความจำเป็นความรู้พื้นฐานถ้าไม่มีความจำแล้วจะเกิดความเข้าใจไม่ได้ ในทำนองเดียวกันการนำไปใช้จะเกิดไม่ได้ถ้าไม่มีความเข้าใจ เป็นเช่นนี้เรื่อยไปทุกชั้นจากชั้น 2 ขึ้นไปถึงชั้น 6

2.2.3 วิธีการวัดความรู้

จากแนวความคิดโครงสร้างของความรู้ 6 ชั้นจากข้อมูลที่ยากที่สุดไปยังขั้นที่ยากและซับซ้อนมากขึ้นของ Bloomและคณะ (1956) สามารถสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในแต่ละขั้นดังนี้ (สุมาลี จันทร์ชลอ.2542: 54-69)

1. วิธีการวัดระดับของความรู้ความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด การถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึง (Recall) ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไป คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดความจำเนื้อเรื่อง 2) ข้อคำถามวัดความจำวิธีการ และ 3) ข้อคำถามวัดความจำความรู้รวบยอด

2. วิธีการวัดระดับความเข้าใจ เป็นการวัดความสามารถที่สูงกว่าความรู้ความจำแต่ผู้ตอบยังคงมีความรู้ความจำเป็นพื้นฐานมาก่อนจึงจะมีความเข้าใจ คำถามจะไม่ถามตรงจากคำราหรือสิ่งที่สอนไว้แต่โยงความรู้ที่เรียนมากับคำถามแล้วเปลี่ยนเป็นคำตอบใหม่ ภาษาหรือสำนวนใหม่รูปแบบใหม่ๆ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดความสามารถในการแปลความ 2) ข้อคำถามวัดความสามารถในการตีความ และ 3) ข้อคำถามวัดความสามารถในการขยายความ

3. วิธีการวัดระดับการนำไปใช้ เป็นการวัดความสามารถในการนำเอาความรู้ความเข้าใจมาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ใหม่ได้อย่างเหมาะสม คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ ข้อคำถามวัดการนำไปใช้

4. วิธีการวัดระดับวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะหรือแจกแจงรายละเอียดของเรื่องราว ความคิด การปฏิบัติออกเป็นระดับย่อยๆ โดยอาศัยหลักการหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อค้นพบข้อเท็จจริงและคุณสมบัติบางประการ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ 1) ข้อคำถามการวิเคราะห์ความสำคัญ 2) ข้อคำถามการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 3) ข้อคำถามการวิเคราะห์หลักการ

5. วิธีการวัดระดับสังเคราะห์ เป็นการวัดระดับความสามารถในการรวบรวมและผสมผสานรายละเอียดปลีกย่อยของข้อมูลสร้างเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ความสามารถดังกล่าวเป็นพื้นฐานของการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ข้อความ 2) ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์แผนงาน และ 3) ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. วิธีการวัดระดับประเมินค่า เป็นการวัดความสามารถในการสรุปคุณค่า หรือการตีราคาเกี่ยวกับเรื่องราว ความคิด พฤติกรรม ว่าดี-เลว เหมาะ-ไม่เหมาะ เพื่อจุดประสงค์บางประการ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ได้แก่ 1) ข้อคำถามวัดการประเมิน โดยเกณฑ์ภายใน และ 2) ข้อคำถามวัดการประเมิน โดยเกณฑ์ภายนอก

การวัดความรู้ทั้ง 6 ชั้นนี้ สามารถเขียนขั้นตอนการวัดจากระดับความรู้ระดับต่ำขึ้นมาหา ระดับสูงจะได้ดังภาพที่ 2.4

การประเมินผล
(Evaluation)

6. ประเมินผลโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอก
ประเมินผลโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายใน

การสังเคราะห์
(Synthesis)

5. สังเคราะห์ความสัมพันธ์
สังเคราะห์แผนงาน
สังเคราะห์ข้อความ

การวิเคราะห์
(Analysis)

4. วิเคราะห์หลักการ
วิเคราะห์ความสัมพันธ์
วิเคราะห์ความสำคัญ

การนำไปใช้
(Application)

3. การนำไปใช้

ความเข้าใจ
(Comprehension)

2. ขยายความ
ตีความ
แปลความ

ความรู้ความจำ
(Knowledge)

1. จำความรู้รวบยอด
จำวิธีดำเนินการ
จำเนื้อเรื่อง

ภาพที่ 2.4 การวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิด ตามแนวคิดของ Bloom และคณะ
ที่มา : สุมาลี จันทร์ชลอ (2542 : 52)

2.2.4 การทดสอบวัดความรู้

รูปแบบของการทดสอบวัดความรู้ที่นิยมใช้มี 3 รูปแบบดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2540: 102)

1. แบบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถามได้ละเอียดเพราะสามารถโต้ตอบกันได้

2. แบบเขียนตอบ (Paper-Pencil Test) เป็นการทดสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการสอบแบบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมาก และมีจำนวนจำกัดแบ่งได้เป็น 2 แบบคือ

2.1 แบบความเรียง (Essay Type) เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวม เรียบเรียงคำพูดของตนเอง แสดงเจตคติและความรู้สึก ความคิดได้อย่างอิสระ ภายใต้หัวข้อเรื่องที่กำหนดให้ เป็นข้อสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียที่การให้คะแนนทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

2.2 แบบจำกัดคำตอบ (Fix-response Type) เป็นข้อสอบที่มีคำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ 1)แบบถูกผิด 2)แบบเติมคำ 3)แบบจับคู่ และ 4)แบบเลือกตอบ

3. แบบปฏิบัติ (Performance Test) เป็นการทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงๆ

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดระดับความรู้ในขั้นที่ 1 คือขั้นความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด ถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึง (Recall) ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไปที่เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 โดยผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แบบจำกัดคำตอบ แบบถูก-ผิด หรือ ใช่-ไม่ใช่ ซึ่งมีความเหมาะสมกับการวัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เพราะไม่มีความซับซ้อน ย่อยต่อการนำไปใช้ ประหยัดเวลา และผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมาก นอกจากนี้ในขั้นความจำนี้เป็นความรู้พื้นฐานของการก้าวไปสู่ลำดับขั้นต่อไป (ไสว เลี่ยมแก้ว.2528: 119) ถ้าพนักงานไม่เกิดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ก็จะไม่สามารถก้าวไปสู่ขั้นความเข้าใจได้

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ

2.3.1 ความหมายของเจตคติ

วิลลิกษณ์ ชมพูนศรี (2544: 53) กล่าวว่า “เจตคติ (Attitude) เป็นคำที่มีรากศัพท์ภาษาละตินว่า “APTUS แปลว่า โน้มเอียงเหมาะสม” ส่วนคำจำกัดความนั้นนักวิชาการหลายๆท่านได้ให้ทัศนะต่างกัันดังนี้

เจตคติ มาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า “APTUS” แปลว่า โน้มเอียงเหมาะสม เป็นพฤติกรรมที่มีความสำคัญต่อชีวิตทั้งในด้านการรับรู้ การเรียน การจดจำ การแสดงออก และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับกลุ่มและสังคมส่วนร่วม (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา.2529: 20)

เจตคติตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Attitude” ซึ่งแปลว่าความรู้สึก ความเห็น (Friend and Guraring.1975: 95) ดังนั้นคำว่า “เจตคติ” ในความหมายรวมๆจึงเป็นไปในทางลักษณะของความเห็น ความรู้สึกแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันไปตามความเชื่อและประสบการณ์ที่สะสมมาของแต่ละบุคคลนั้นๆด้วย (Good and Kelb.1958: 95) ดังเช่น เซอร์ตเทน (Serttain.1964: 28) ได้ให้ความหมายของคำว่า “เจตคติ” ไว้ว่า “ความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งหนึ่ง”

Kendler (1974: 572) ให้ความหมายว่า เจตคติคือความพร้อมของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าในสังครอบตัวหรือแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในทางสนับสนุนหรือต่อต้านแนวความคิด สถาบัน บุคคล หรือสถานการณ์บางอย่าง

Gary (1992: 127) กล่าวว่าเจตคติคือแนวโน้มการแสดงออกทางอารมณ์อย่างมั่นคง เพื่อตอบสนองเฉพาะอย่างต่อสิ่งของ สถานการณ์ บุคคล หรือประเภทของบุคคล

Coon (1998: 677) กล่าวว่าเจตคติ คือการผสมผสานของความเชื่อและอารมณ์ ที่ทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อบุคคลอื่น สิ่งของ หรือสถานการณ์ในเชิงบวกหรือเชิงลบ

Feldman (1998: 330) กล่าวว่าเจตคติ คือการเรียนรู้ แนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมที่ชอบหรือไม่ชอบอย่างเฉพาะเจาะจงต่อบุคคล สิ่งของ หรือความคิดเห็น

Plotnik (1999: 588) กล่าวว่าเจตคติ คือความเชื่อหรือความคิดเห็นใดๆที่ได้จากการประเมินสิ่งของ บุคคล หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่ต่อเนื่องจากเชิงลบจนถึงเชิงบวก และสิ่งนั้นมีผลทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในแนวทางที่แน่นอนต่อ สิ่งขิง บุคคล หรือสถานการณ์นั้นๆ

ศิริรัตน์ วิชาช่าง (2535: 48) กล่าวว่า เจตคติหมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าจะป็นวัตถุหรือสถานการณ์ที่มากกระทบต่อบุคคลนั้นหรือทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะประพฤดิหรือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยที่การกระทำนั้นอาจจะมาจากทางบวกหรือทางลบต่อวัตถุหรือสถานการณ์นั้นก็ได้

อรรรรณ ปิรันธ์โอิวาท (2537: 21) กล่าวว่า เจตคติหมายถึงแนวโน้มของคณาหนึ่งที่มีต่อสิ่งเร้าหรือเรื่องราวบางเรื่อง รวมถึงผลรวมของความรู้สึก อคติ ความกลัว ความคิดและความรู้สึกอื่นๆที่มีต่อเรื่องต่างๆ

ทรงพล ภูมิพัฒน์ (2538: 184) กล่าวว่าเจตคติหมายถึง ความพร้อมที่บุคคลจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆในลักษณะหนึ่งลักษณะใด ซึ่งอาจจะวัดออกมาได้ในเชิงของความเข้มของการตอบสนองนั้นๆว่าอ่อนหรือเข้มมากน้อยเพียงไร

เมธี ปัญญารัตน์ (2538: 42) ได้กล่าวถึงเจเลียว บุริภักดี ให้ความหมายของ “เจตคติ” ว่า หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับ

เพิ่มขึ้น แต่กระบวนการเปลี่ยนแปลงอาจเร็วหรือช้าสุดแต่ชนิดของเจตคติและประสบการณ์ใหม่ที่ ได้รับ ซึ่งอาจ ได้จากเจตคติของบุคคลอื่นต่อสิ่งนั้นได้

นพมาศ ชีรเวทิน (2539: 89) กล่าวว่าเจตคติหรือทัศนคติคือ ความเชื่อและความรู้สึกบางสิ่ง บางอย่างในสิ่งแวดล้อมและเราได้เจตคติมาโดยการเรียนรู้ เมื่อเราเรียนแล้วเจตคติจะอยู่ค่อนข้าง คงทนและสุดท้ายแม้ว่าเจตคติจะถูกอิทธิพลของประสบการณ์แต่ก็มีอำนาจบงการพฤติกรรมได้

ธนู ทดแทนคุณ (2540: 9) กล่าวว่าเจตคติหมายถึง เป็นเรื่องราวของความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่ง ใด เป็นความคิดต่อเรื่องราวต่างๆที่บุคคลพึงมีซึ่งอาจจะยอมรับหรือไม่ยอมรับ เห็นด้วยหรือไม่เห็น ด้วยก็ได้

ศศิธร จันทรศรี (2543: 33) ได้กล่าวถึง Rookeach ได้กล่าวว่า เจตคติเป็นการผสมผสาน หรือการจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ผลรวม ของความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ ชอบหรือไม่ชอบ นอกจากนี้ ยังกล่าวถึง กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ ได้กล่าวถึง “เจตคติ” ว่า

1. เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ มิใช่เป็นสิ่งที่ได้รับมาแต่กำเนิด
2. เป็นสิ่งชี้แนวทางในการแสดงพฤติกรรม กล่าวคือ ถ้ามีเจตคติที่ดีก็จะมีแนวโน้มที่จะเข้าหาหรือแสดงพฤติกรรมนั้นๆตรงกันข้าม ถ้ามีเจตคติที่ด้อยก็จะมีแนวโน้มที่ไม่เข้าหาโดยการ ถอยหนีหรือต่อต้านการแสดงพฤติกรรมนั้นๆ
3. เจตคติ สามารถถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่งได้
4. เป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากเจตคติเป็นสิ่งที่ได้มาจากการเรียนรู้หรือ ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถ้าการเรียนรู้ประสบการณ์นั้นเปลี่ยนแปลงไป เจตคติก็น่าจะ เปลี่ยนแปลงไปด้วย

สรุปว่าเจตคติ หมายถึง ลักษณะของความเชื่อ ความรู้สึกภายในของบุคคลที่มีต่อสิ่งของ บุคคล หรือเหตุการณ์ต่างๆ และเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทาง การตอบสนองของพฤติกรรม ที่มีต่อสิ่งนั้นๆ โดยอาจมีทั้งทางบวกและทางลบ เช่นชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ดังนั้นเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 หมายถึงลักษณะของความเชื่อ ความรู้สึกภายในของพนักงานที่มีต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และเป็นส่วนสำคัญ ในการกำหนดทิศทาง การตอบสนองของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 โดยอาจมีทั้งทางบวกและทางลบ เช่นชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เช่นเมื่อ พนักงานได้รับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และเกิดความเชื่อ หรือ ความรู้สึกในทางบวกว่าระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมาก ยิ่งขึ้น และส่งผลให้พนักงานมีความรู้สึกอยากเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆเพื่อรักษา

ระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ซึ่งหมายความว่าเกิดเจตคติทางบวกกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

2.3.2 องค์ประกอบของเจตคติ

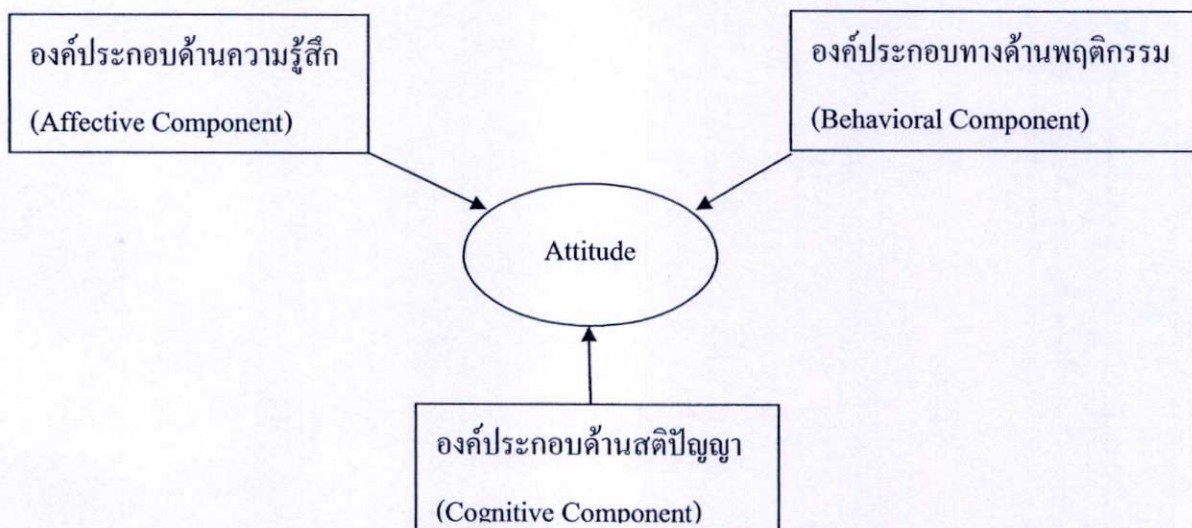
Feldman (1998: 331) ได้เสนอรูปแบบไตรมิติของเจตคติ หรือที่เรียกว่า The ABC tripartite model ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) คือผลรวมของการแสดงออกทางอารมณ์ในเชิงบวกและเชิงลบ

2. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) คือแนวโน้มหรือความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมในทางที่สะท้อนถึงเจตคติ

3. องค์ประกอบด้านสติปัญญา (Cognitive Component) คือความเชื่อ (Beliefs) และความคิด (Thoughts) เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของเจตคติ

ทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ การแสดงออกทางอารมณ์ ส่งผลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรม ในขณะที่ความเชื่อ (Beliefs) ก็ส่งผลต่อการแสดงออกทางอารมณ์



ภาพที่ 2.5 รูปแบบไตรมิติของเจตคติ

ที่มา : Feldman (1998: 331)

นอกจากแนวคิดเจตคติ 3 องค์ประกอบแล้ว มีนักจิตวิทยาบางกลุ่มเสนอแนวคิดที่แตกต่างออกไปดังนี้ (วัฒนา ศรีสัตย์วาจา.2534: 26)

เจตคติประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. องค์ประกอบด้านความคิด ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นการตรวจสอบของบุคคลในการรับรู้ อันสืบเนื่องมาจากความคิด ความเชื่อที่มีต่อสิ่งของหรือปรากฏการณ์ต่างๆเพื่อใช้เป็นเหตุผลในการสรุปและรวบรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยประเมินสิ่งนั้น

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกทางอารมณ์ที่สอดคล้องกับความคิดในทางที่ดีหรือไม่ดี ถ้าบุคคลใดมีความคิดที่ดีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดย่อมมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้นจะมีความรู้สึกบวกหรือถ้ามีความคิดที่ไม่ดีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดย่อมมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น จะมีความรู้สึกลบต่อสิ่งนั้น

องค์ประกอบด้านความรู้และองค์ประกอบด้านความรู้สึกจะมีความสัมพันธ์กัน เจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างจะประกอบด้วยความรู้ ความเข้าใจมากแต่ประกอบด้วยความรู้สึกน้อย แต่เจตคติบางอย่างจะมีลักษณะตรงกันข้าม

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior Component) เป็นความพร้อมที่จะปฏิบัติหรือเป็นความพร้อมที่จะกระทำ เป็นผลเนื่องมาจากความคิดและความรู้สึก องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติหรือปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จะประกอบด้วยองค์ประกอบทั้ง 3 นี้เสมอ แต่จะมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์.2535: 45) แต่สิ่งสำคัญคือจะต้องมีองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ เป็นส่วนประกอบด้านพื้นฐานของเจตคติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ.2526: 89)

2.3.3 ลักษณะสำคัญของเจตคติ

ลักษณะสำคัญของเจตคติมีดังต่อไปนี้ (Nunnally.1964: 334)

1. เจตคติไม่ได้เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดแต่เป็นสิ่งที่สืบเนื่องมาจาก การเรียนรู้หรือเกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

2. เจตคติเป็นสภาวะทางจิตใจที่มีอิทธิพลต่อความคิด ความรู้สึกและการกระทำของบุคคล เนื่องจากเจตคติจะเป็นส่วนประกอบที่กำหนดแนวทางว่าตัวบุคคลประสบสิ่งใดแล้วบุคคลนั้นจะมีท่าทีต่อสิ่งนั้นๆในลักษณะเฉพาะของบุคคล เจตคติเป็นสภาวะทางจิตใจที่มีแนวโน้มว่าค่อนข้างจะถาวรพอสมควรเพราะแต่ละบุคคลจะมีการสะสมประสบการณ์ผ่านการเรียนรู้มากมาย แต่อย่างไรก็ตามเจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้อันสืบเนื่องมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้

พยอม วงศ์สารศรี (2526: 230-231) ได้สรุปลักษณะของเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เราจะรู้ได้ด้วยการสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมา อาจจะแสดงออกมาด้วยคำพูด สีหน้าและท่าทางได้

2. เจตคติเป็นสิ่งที่ซับซ้อน บุคคลอาจมีความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในลักษณะซับซ้อนมาก

3. เจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเป็นในทางดีหรือไม่ดีก็ตามอาจเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าสภาพแวดล้อมและเหตุการณ์ต่างๆเปลี่ยนแปลงไปหรือมีการได้รับข้อมูลใหม่มากขึ้น เจตคติของบุคคลเปลี่ยนจากเจตคติที่ยอมรับไปสู่เจตคติที่ไม่ยอมรับหรือเปลี่ยนจากเจตคติที่ไม่ยอมรับไปสู่เจตคติที่ยอมรับ

รวิวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์ (2533: 14-15) ได้กล่าวถึงลักษณะทั่วไปของเจตคติว่า เจตคติเป็นความรู้สึกที่ซับซ้อนของลักษณะทางจิตใจ อารมณ์ ของบุคคล อาจเป็นลักษณะที่ไม่แสดงออกมาภายนอกให้บุคคลอื่นเห็นหรือเข้าใจก็ได้ ซึ่งมีลักษณะทั่วไปที่สำคัญ 5 ประการดังนี้

1. เจตคติเป็นเรื่องของอารมณ์ (Feeling) อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามเงื่อนไข หรือสถานการณ์ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคคลจะมีการกระทำที่เสแสร้ง โดยแสดงออกไม่ให้ตรงกับความรู้สึกของตน เมื่อเขาารู้ตัวหรือรู้ว่ามีคนสังเกต

2. เจตคติเป็นเรื่องเฉพาะตัว (Typical) ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกัน แต่รูปแบบการแสดงออกแตกต่างกันไป หรืออาจมีการแสดงออกที่เหมือนกันแต่ความรู้สึกต่างกันก็ได้

3. เจตคติมีทิศทาง (Direction) การแสดงออกของความรู้สึกสามารถแสดงออกได้สองทิศทาง เช่น ทิศทางบวกเป็นทิศทางที่สังคมปรารถนา และทิศทางลบเป็นทิศทางที่สังคมไม่ปรารถนา

4. เจตคติมีความเข้ม (Intensity) ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกันในสถานการณ์เดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันในเรื่องความเข้มที่บุคคลรู้สึกมากน้อยต่างกัน

5. เจตคติต้องมีเป้าหมาย (Target) ความรู้สึกจะเกิดขึ้นลอยๆ ไม่ได้

2.3.4 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดเจตคติ

เจตคติเกิดจากการเรียนรู้หรือจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526: 90) แต่สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติก็คือค่านิยม บรรทัดฐานของกลุ่มบุคคลที่อยู่ร่วมกัน นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม ครอบครัว กลุ่มเพื่อน รวมทั้งบุคลิกภาพด้วย แหล่งที่ก่อให้เกิดเจตคติได้แก่

1. ประสบการณ์เฉพาะอย่างอาจมีลักษณะของการได้รางวัลหรือการลงโทษ ถ้าประสบการณ์ ที่บุคคลนั้นเกิดความรู้สึกพอใจ ย่อมก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าความรู้สึกไม่พอใจย่อมก่อให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

2. เจตคติเกิดจากการสอน อาจเป็นการสอนที่มีแบบแผนหรือ ไม่มีแบบแผนก็ได้ เจตคติที่เกิดจากการเลียนแบบพฤติกรรมของบุคคลที่บุคคลนั้นยอมรับหรือเคารพนับถือ

3. สถาบัน เช่น โรงเรียน หน่วยงานต่างๆ

Coon (1998: 677-679) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดเจตคติดังต่อไปนี้

1. การติดต่อโดยตรง (Direct Contact) ประสบการณ์ตรงของบุคคลที่มีต่อเป้าหมายของเจตคติ

2. การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interaction with others) จากการสนทนา ได้ตอบกับผู้ที่มิเจตคติเฉพาะเรื่อง

3. การอบรมเลี้ยงดู (Child Rearing) เป็นผลมาจากค่านิยม ความเชื่อ การปฏิบัติของพ่อแม่

4. การเป็นสมาชิกของกลุ่ม (Group Member)

5. สื่อมวลชน (Mass Media) รวมไปถึงทุกสื่อ เช่น นิตยสารและโทรทัศน์ ที่เข้าถึงผู้รับจำนวนมาก

6. การเรียนรู้โดยบังเอิญ (Chance Condition)

นอกจากนี้ พยอม วงศ์สารศรี (2531: 230) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดเจตคติไว้ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดู มีส่วนสำคัญที่จะปลูกฝังเจตคติดังแต่ย์เด็ก สังเกตได้ชัดจากที่ได้รับการปลูกฝังกล่อมเกลามาจากสิ่งแวดล้อมที่ใกล้ชิดตัว

2. การได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ ประสบการณ์มีบทบาทในการหล่อหลอมเจตคติของบุคคล

3. การเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน มีส่วนให้เจตคติที่มีอยู่นั้นแพร่ขยายไปสู่สิ่งอื่นๆที่เกี่ยวข้องกันได้

4. การเลียนแบบ โดยปกติการเลียนแบบเจตคติจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคคลที่เป็นตัวต้นแบบเป็นคนที่น่าเคารพนับถือ หรือมีบุคลิกภาพที่ทำให้ผู้ใกล้ชิดชื่นชม พอใจ

นิภา แก้วศรีงาม (2532: 23) ได้กล่าวว่า เจตคติของแต่ละคนจะเกิดจากการเรียนรู้โดยการเลียนแบบบุคคลข้างเคียง โดยเฉพาะจากบุคคลใกล้ชิดและจากสื่อมวลชนที่เสนอข้อมูลในแง่มุมต่างๆ ทำให้บุคคลเกิดเป็นความรู้สึกในทางบวกและทางลบต่อสิ่งของ บุคคล หรือสถานการณ์ได้นอกจากนั้น เจตคติอาจจะเกิดจากประสบการณ์เดิมที่บุคคลคนนั้นได้รับมาในอดีต

ศรัณย์ สิงห์ทน (2539: 24) ได้กล่าวถึง Thriandis ว่าได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับแหล่งสำคัญที่ทำให้คนเกิดเจตคติไว้ดังนี้

1. สิ่งที่เป็นแบบอย่าง (Models) โดยในการเลียนแบบบุคคลที่ใกล้ชิดหรือมีอิทธิพลจะทำให้เกิดเจตคติขึ้นมาได้ เช่นการที่เด็กเลียนแบบพ่อแม่ซึ่งมีอิทธิพลต่อเด็กสูง

2. ประสบการณ์เฉพาะอย่าง (Specific Experiences) เมื่อบุคคลเกิดประสบการณ์ที่ดีหรือไม่ดีเฉพาะอย่างต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็จะทำให้เกิดเจตคติในเรื่องนั้นไปตามทิศทางของประสบการณ์ที่ได้รับ

3. ความเกี่ยวข้องกับสถาบัน (Institutional Factors) โดยเจตคติหลายอย่างของบุคคลอาจเกิดขึ้นได้จากความเกี่ยวข้องกับสถาบันเช่น โรงเรียน ที่ทำงาน

4. การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น (Communication From Others) การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นจะทำให้บุคคลเกิดเจตคติจากการรับรู้ข่าวสารนั้นได้

जारอง เงินดี (2541: 372) ได้กล่าวว่า เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ในสังคม บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะรับเอาเจตคติของบุคคลอื่นที่เรามีความสัมพันธ์อย่างสนิทสนมภายในกลุ่มของตนนั้น บุคคลจะถือว่าเป็นรางวัลเมื่อได้รับการยอมรับภายในกลุ่ม เจตคติส่วนมากของเราได้มาจากการกระทำของเราที่ตกลงไปแล้ว ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและประสบการณ์ของแต่ละคน

จากแนวคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เจตคติของบุคคลเกิดจากการเรียนรู้โดยได้รับจากการอบรมเลี้ยงดู จากประสบการณ์ที่ได้ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น จากสื่อมวลชน และจากการเลียนแบบบุคคลที่เป็นต้นแบบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้บุคคลเกิดเจตคติ

2.3.5 การเปลี่ยนแปลงเจตคติ

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรม (Theories of Attitude and Behavior Change) ของ Zimbardo et al. (1977: 49-53) กล่าวว่า iva การเปลี่ยนแปลงเจตคติขึ้นอยู่กับความรู้ คือถ้ามีความรู้ ความเข้าใจดี เจตคติเปลี่ยนแปลงก็จะมี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา ความรู้ เจตคติ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 3 อย่างนี้มีความเชื่อมโยงกัน การที่จะให้เกิดการยอมรับปฏิบัติในสิ่งใด จะต้องพยายามสร้างเจตคติเสียก่อน โดยการให้ความรู้

ชม ภูมิภาค (2523: 69) กล่าวว่า ปัจจัยที่ทำให้เจตคติเปลี่ยนแปลงได้แก่

1. แหล่งที่มาของสิ่งสื่อสาร ได้แก่ ศักดิ์ศรีของผู้สื่อสาร ความสนใจ ความชอบพอกัน ลักษณะความคล้ายกันของกลุ่มอ้างอิง บุคคลผู้มีชื่อเสียง
2. ตัวเนื้อหาที่สื่อสาร เช่นความใหม่ของเนื้อหา ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในเนื้อหา
3. สถานการณ์ เช่น การใช้บางสิ่งหนูลงสิ่งที่สื่อสาร การกระตุ้นให้เกิดการตกใจ กลัว การหันเหความสนใจไปในทางอื่น ตลอดจนความกดดันของกลุ่ม

สำหรับการเปลี่ยนแปลงเจตคติ มีสาเหตุมาจากการได้รับข้อมูลใหม่จากบุคคลหรือสื่อมวลชน ได้รับประสบการณ์ตรงหรือความกระทบกระเทือนใจ ถูกบังคับให้ปฏิบัติไม่ตรงกับเจตคติของตน การรักษาทางจิตใจเพื่อให้เข้าใจเหตุผลที่ถูกต้อง เปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมใหม่ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจเกิดจากสาเหตุหนึ่งดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีหลายท่านได้กล่าวถึงสาเหตุการเปลี่ยนแปลงเจตคติมีอยู่หลายประการ ได้แก่ องค์ประกอบด้านตัวบุคคล

สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การได้รับประสบการณ์เฉพาะด้านการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น องค์ประกอบของสถาบัน ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านตัวบุคคล (Individual) บุคลิกภาพที่ต่างกันย่อมมีผลทำให้เจตคติของบุคคลต่างกันออกไปด้วยตามประสบการณ์การเลี้ยงดูหรืออบรม

2. สัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Interpersonal Relation) คุณลักษณะบางอย่างของตัวบุคคล ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความน่าสนใจ มีอำนาจ สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติในบุคคลอื่นได้ ถ้าเกิดเจตคติทางบวก บุคคลจะเลียนแบบจากตัวแบบ เช่น พ่อ แม่ และครู เป็นต้น

3. การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น (Communication from others) ถ้าการติดต่อสื่อสารได้รับการตอบสนองในทางที่ดีเป็นที่พึงพอใจย่อมก่อให้เกิดเจตคติในทางบวก นอกจากนี้ชนบทรวมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อ วัฒนธรรม บรรทัดฐานของกลุ่มล้วนมีอิทธิพลต่อเจตคติของบุคคลด้วย

4. การได้รับประสบการณ์เฉพาะด้าน (Special Experience) บุคคลจะเกิดเจตคติต่อสิ่งหนึ่งเมื่อได้รับประสบการณ์สิ่งนั้นด้วยตนเอง ถ้าเป็นเจตคติทางบวกจะทำให้เกิดความประทับใจกับสถานการณ์นั้น และมองว่าสิ่งนั้นดีค่อนข้างคงที่และเป็นเวลานาน

5. องค์ประกอบของสถาบัน (Institute Factors) สถาบันทุกสถาบันย่อมมีกฎ ข้อบังคับ ระเบียบแบบแผน แนวทาง ให้บุคคลยึดถือปฏิบัติ บุคคลอาจเกิดเจตคติได้มากเพราะเจตคติได้มาจากประสบการณ์ต่างๆและถ้าเหตุการณ์ต่างๆได้รับความสำเร็จ เจตคติจะค่อยๆก่อตัวขึ้น

ศิริรัตน์ วิชาช่าง (2535: 49) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนเจตคติสรุปได้ว่าเจตคติเพื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีลักษณะค่อนข้างคงทนแต่ก็เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากเจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ ดังนั้นการชักจูงใจบุคคลใดบุคคลหนึ่งเปลี่ยนเจตคติจึงเป็นเรื่องที่สามารถทำได้ หากผู้ชักจูงเข้าใจองค์ประกอบของการเปลี่ยนเจตคติ

วิไลลักษณ์ ชมพูนุศรี (2544: 57-58) ได้กล่าวถึงการศึกษาของภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงว่า เจตคติของบุคคลเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ การได้รับข้อมูลใหม่จากบุคคลอื่นหรือโดยผ่านจากสื่อมวลชน หรือโดยการได้รับประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบด้านความเข้าใจซึ่งมีผลทำให้องค์ประกอบด้านความรู้สึกและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งสาเหตุการเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้แก่

1. ความสอดคล้องกันระหว่างความคิด ความเข้าใจ และความรู้สึก นั่นคือเมื่อบุคคลมีความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งใด บุคคลจะมีความคิด ความเข้าใจในสิ่งนั้นในลักษณะดังกล่าวด้วยเช่นกัน ดังนั้นถ้าบุคคลได้รับข้อมูลใหม่หรือประสบการณ์ใหม่ๆ ซึ่งทำให้องค์ประกอบด้านความรู้สึกของบุคคลเปลี่ยนแปลงไป ก็จะมีผลทำให้ความคิดความเข้าใจของคนๆนั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย

2. ความสอดคล้องกันระหว่างความรู้สึก ความคิด ความเข้าใจและพฤติกรรม เมื่อไรก็ตามที่บุคคลต้องกระทำอย่างหนึ่งอย่างใด โดยที่การกระทำนั้นเป็นการกระทำที่เขาไม่เชื่อถือ อึดอัดใจ เนื่องจากการกระทำนั้นไม่สอดคล้องกับความเชื่อ โดยกรณีนี้บุคคลจะเกิดความขัดแย้งขึ้นเนื่องจาก ความเข้าใจของตนเกิดขัดแย้งกัน บุคคลจึงต้องพยายามทำอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อลดความขัดแย้งนั้น วิธีการหนึ่งก็คือเปลี่ยนความเชื่อหรือเจตคติของตนให้สอดคล้องกับการกระทำของตน

3. การถูกบังคับให้ยินยอม การถูกบังคับขู่เข็ญหรือลงโทษมีผลต่อการเปลี่ยนเจตคติเช่นกัน แต่มักจะสำเร็จเฉพาะการเปลี่ยนแปลงเจตคติทางองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรมเท่านั้น เช่น การบังคับในลักษณะของกฎข้อบังคับ กฎหมาย บทบัญญัติต่างๆ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและอิทธิพลของกลุ่มที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก บุคคลอาจเปลี่ยนเจตคติตามกลุ่มเพื่อนเพื่อให้เข้ากับกลุ่มเพื่อนได้ เช่น เมื่อบุคคลเข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่มซึ่งอาจขัดแย้งกับเจตคติเดิมที่มีอยู่ ทำให้เกิดภาวะตึงเครียดในการที่จะแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความรู้สึกนึกคิดของตน ในภาวะเช่นนี้จึงทำให้บุคคลเปลี่ยนเจตคติไปตามสภาพการณ์นั้น

5. การเสริมแรงและการลงโทษ เมื่อบุคคลมีประสบการณ์ที่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเนื่องจากการได้รับการเสริมแรง บุคคลจะมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น และในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดเนื่องจากถูกลงโทษ บุคคลก็จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

6. การสื่อสารมวลชน สื่อมวลชนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของประชาชนไม่ว่าจะเป็นคำแถลงการณ์ทางวิทยุ ทางหนังสือ หนังสือพิมพ์ และวารสารต่างๆรวมทั้งโทรทัศน์และภาพยนตร์แต่อย่างไรก็ดีสื่อมวลชนเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนเจตคติได้มากน้อยแค่ไหนนั้นต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการคือ

6.1 แหล่งข้อมูล (Source) เราจะต้องพิจารณาที่ลักษณะของผู้ให้ข้อมูล เช่นเป็นผู้ที่มีความสามารถ มีความน่าเชื่อถือ มีเสน่ห์น่าฟังพอใจ มีความคุ้นเคยกับผู้รับข้อมูล มีท่าทีเป็นศัตรูหรือเป็นผู้มีอำนาจ คุณสมบัติเหล่านี้จะมีส่วนในการยอมรับข้อมูลของผู้รับข้อมูลอย่างมาก

6.2 วิธีการให้หรือเสนอข้อมูล (Channel) การเสนอข้อมูลนั้นเป็นการเสนอข้อมูลด้านดีหรือไม่ดีเพียงด้านหนึ่งเท่านั้น หรือว่าเสนอข้อมูลทั้งด้านดีและไม่ดีพร้อมกัน วิธีการให้ข้อมูลที่ต่างกันจะมีผลทำให้เจตคติของบุคคลต่างกันไปด้วย

6.3 ลักษณะข้อมูล (Message) ลักษณะของข้อมูลเป็นอย่างไร เช่น การกระตุ้นให้เกิดความกลัว ซึ่งให้เห็นถึงความไม่เป็นธรรมในสังคม เป็นต้น

6.4 ผู้รับข้อมูล (Audience) ผู้รับข้อมูลมีลักษณะและคุณสมบัติอย่างไร เช่น เพศ อายุ สติปัญญา การศึกษา ประสบการณ์เดิมของผู้รับข้อมูล เป็นต้น

2.3.6 มาตรวัดเจตคติ

มาตรวัดเจตคติที่นิยมใช้มีอยู่ 3 ชนิดดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2540: 112-118)

1. วิธีของเทอร์สโตน มาตรฐานวัดเจตคติตามวิธีของเทอร์สโตน จะกำหนดช่วงความรู้สึกของคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็น 11 ช่วงจากน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด แต่ละช่วงมีระยะห่างเท่าๆกันจึงมีชื่อเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า The Method of Equal Appearing Intervals ข้อความที่บรรจุลงในมาตรวัดจะต้องนำไปให้ผู้ตัดสิน (Judge) พิจารณาว่าควรอยู่ในตำแหน่งใดของมาตรวัดและแต่ละข้อความก็ต้องหาค่าประจำข้อความหรือค่า Scale Value หาในรูปของมัธยฐาน (Median) และหาค่า Quartile deviation จำนวนข้อความที่ประกอบเป็นมาตรวัดเจตคติ ตามวิธีของเทอร์สโตนมีประมาณ 20 ข้อความหรือมากกว่าเล็กน้อย

2. วิธีของลิเคิร์ต มาตรฐานวัดเจตคติตามวิธีของลิเคิร์ตกำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความที่บรรจุลงในมาตรวัดจะประกอบด้วยข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดทั้งในทางที่ดี (ทางบวก) และในทางที่ไม่ดี (ทางลบ) และมีจำนวนพอๆกัน ข้อความเหล่านี้อาจมีประมาณ 18-20 ข้อความ การกำหนดน้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือก จะกระทำในภายหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลมาแล้ว

3. วิธีวัดเจตคติโดยใช้ความหมายทางภาษา วิธีนี้ผู้คิดคือ ออสกู๊ด (Osgood) สเกลแบบนี้ใช้คำคุณศัพท์มาอธิบายความหมายของสิ่งเร้า โดยมีคุณศัพท์ตรงข้ามกันเป็นขั้วของมาตรวัด ออสกู๊ดใช้สิ่งเร้านี้ว่า Concept (สังกัด) คำคุณศัพท์ที่ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้านี้ ออสกู๊ดพบว่าสามารถอธิบายได้ 3 รูปแบบหรือ 3 องค์ประกอบ คือ

3.1 องค์ประกอบด้านประเมินค่า (Evaluation factor) เป็นองค์ประกอบที่แสดงออกด้านคุณค่า คำคุณศัพท์ที่ใช้อธิบายเช่น ดี-ชั่ว จริง-เท็จ ฉลาด-โง่ สวย-น่าเกลียด เป็นต้น

3.2 องค์ประกอบด้านศักยภาพ (Potential factor) เป็นองค์ประกอบที่แสดงถึง กำลังอำนาจ เช่น แข็งแรง-อ่อนแอ หนัก-เบา หยาบ-ละเอียด เป็นต้น

3.3 องค์ประกอบด้านกิจกรรม (Activity factor) เป็นคำคุณศัพท์แสดงถึงลักษณะกิจกรรมต่างๆเช่น ช้า-เร็ว เลื่อยซา-กระตือรือร้น เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ในการวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เนื่องจากมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกลเป็นมาตรวัดที่ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงมาก เพียงใช้ข้อคำถามไม่กี่ข้อก็จะได้ค่าความเชื่อมั่นสูงพอๆกับเทคนิคอื่นที่ใช้ข้อคำถามจำนวนมาก (วิจิตพานี เจริญขวัญ, 2532: 303) นอกจากนี้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกลยังง่ายต่อการสร้าง สะดวกในการนำไปใช้และประหยัดเวลา

2.3.7 ประโยชน์ของเจตคติ

Katz (อ้างใน วัฒนา.2534: 186-189) ได้แบ่งหน้าที่ของเจตคติที่จะทำให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลออกเป็น 4 หน้าที่ ดังนี้

1. หน้าที่ในการปรับตัวและคำนึงถึงผลประโยชน์ (Instrumental Adjustive or Utilitarian Function) เจตคติเป็นแนวทางที่จะนำบุคคลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการหรือหลีกเลี่ยงเป้าหมายที่ไม่ต้องการ หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้าการมีเจตคติในทำนองใด(ชอบหรือไม่ชอบ) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วจะทำให้บุคคลนั้นได้รับผลประโยชน์ตอบแทน บุคคลก็จะมีเจตคติในทำนองนั้น

2. หน้าที่ในการป้องกันตัว (Ego-Defensive Function) เป็นหน้าที่อันเกิดจากความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองตนเองจากความรู้เกี่ยวกับตัวของเขา ซึ่งทำให้เขาเกิดความไม่สบายใจ หรือปกป้องเขาจากความเป็นจริงในสิ่งแวดล้อมภายนอกซึ่งเป็นความจริงที่ทำให้เขาเกิดความไม่สบายใจ

3. หน้าที่ในการแสดงออกถึงค่านิยมของตน (Value-Expressive Function) บุคคลอาจจะได้มาซึ่งความพอใจจากการแสดงออกถึงเจตคติของตน ซึ่งเจตคตินั้นจะเหมาะสม สอดคล้องกับค่านิยมส่วนตัวของเขาและเหมาะสมกับความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเขาเองด้วย

4. หน้าที่ให้ความรู้ (Knowledge Function) เจตคติทำให้เกิดบรรทัดฐานสำหรับใช้อ้างอิงในการตัดสินใจเหตุการณ์หรือวัตถุ ฯลฯ เจตคติจึงอยู่ในฐานะตัวจัดหามาตรฐานนั้น เจตคติดังกล่าวนี้อาจเปลี่ยนแปลงไปตามความจำเป็น เช่น เมื่อความรู้ที่มีอยู่เดิมนั้น ไม่เพียงพอที่จะจัดการกับสถานการณ์บางอย่าง หรือความรู้ที่ได้มานั้น ไม่สอดคล้องกับความคิดของเขา บุคคลก็จะมีการคิดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงเสียใหม่ เพื่อให้เกิดความมั่นคงยิ่งขึ้น

2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

การที่จะทำให้ระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ให้สามารถดำรงอยู่ได้นั้น พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษามาตรฐานของระบบของพนักงานทุกระดับในองค์กร ถือเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ระบบคุณภาพสามารถดำรงอยู่และดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

Newstrom และ Davis (1993: 247-249) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมหมายถึงการเกี่ยวข้องกับจิตใจและอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลในสถานการณ์กลุ่ม (Group Situation) ที่จะกระตุ้นให้บุคคลเกิดการสร้างสรรค์ที่จะกระทำในสิ่งที่บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม และแบ่งความรับผิดชอบระหว่างกัน จากความหมายของการมีส่วนร่วมนี้ มีแนวความคิดที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับทางจิตใจและอารมณ์ความรู้สึก (Mental and Emotional Involvement)

2. การมีส่วนร่วมมีแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งาน (Motivation to Contribute)

3. การมีส่วนร่วมมีการยอมรับในความรับผิดชอบ (Acceptance of Responsibility)

เสถียร เหลืองอร่าม (2525: 208) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงวิธีการที่พนักงานที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับกลุ่มด้วยจิตใจ ซึ่งเป็นลักษณะทางจิตวิทยามากกว่าทางกายภาพ เป็นการเข้าร่วมมีส่วนร่วมในการออกกำลังความคิด สติปัญญาและศักยภาพ ร่วมสร้างสรรค์เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ซึ่งการมีส่วนร่วมนี้จะแตกต่างจากการให้ความยินยอม เนื่องจากการให้ความยินยอมจะทำตามแนวความคิดของผู้บริหารที่ผู้ให้ความยินยอมมิได้มีส่วนเสนอแนวคิด และนอกจากนี้การมีส่วนร่วมจะสนับสนุนให้พนักงานได้มีส่วนรับผิดชอบในกิจกรรมขององค์กรที่พนักงานเหล่านั้น ได้มีส่วนริเริ่มและสร้างสรรค์ เพื่อการดำเนินงานนั้น

ยิววัฒน์ วุฒิเมธี (2526: 25) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงการเปิดโอกาสให้บุคคลได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณา การตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อตัวบุคคลเอง

นิรันดร์ จงวุฒิเวศน์ (2527: 185) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงการทำงานร่วมกับกลุ่ม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้วยความร่วมมือร่วมใจ โดยกระทำการดังกล่าวในห้วงเวลาและลำดับเหตุการณ์ที่ทรงประสิทธิภาพ คือถูกจังหวะและเหมาะสมกับทั้งกระทำการงานดังกล่าวด้วยความรู้สึกผูกพันให้ประจักษ์ว่าเชื่อถือได้ แสดงว่ามีการมีส่วนร่วมเป็นผลของความร่วมมือร่วมใจ การประสานงานและความรับผิดชอบ

สุรีย์ ตันต์ศรีสุโรจน์ (2531: 8) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงการร่วมมือร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นอย่างปัจเจกบุคคลหรือของกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการดำเนินการพัฒนา และการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการและเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

สายสุนีย์ ปวุฒินันท์ (2541: 41) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงความร่วมมือจากบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันร่วมรับผิดชอบหรือเข้าร่วมทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร โดยการร่วมวางแผน คิดแก้ไข ปฏิบัติ ติดตามผลและร่วมรักษามาตรฐานที่กลุ่มกำหนดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อองค์กรและเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

สรุปได้ว่าการมีส่วนร่วมหมายถึง การที่ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้เข้าร่วมรับผิดชอบร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ตลอดจนติดตามประเมินผล ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้นพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 หมายถึง การที่ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้เข้าร่วมรับผิดชอบร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ตลอดจนติดตามประเมินผล ในกิจกรรมการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ให้สามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ เช่น เมื่อพนักงานได้รับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 จากการอบรมแล้วและได้ลงมือปฏิบัติตาม

กิจกรรมในขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การทบทวนระบบคุณภาพ การตรวจติดตามคุณภาพภายใน การตรวจประเมินแบบเผื่อระวัง และการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ เพื่อให้ระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ขององค์กรให้สามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ ซึ่งถือว่าพนักงานได้เข้ามามีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

2.4.2 ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วม

Newstrom และ Devis (1993: 253-254) กล่าวถึงปัจจัยหลักที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วม ดังนี้

1. ต้องมีเวลาที่เพียงพอในการเข้ามีส่วนร่วม
2. ต้องเกิดอรรถประโยชน์มากกว่าต้นทุนค่าใช้จ่าย
3. ต้องเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของพนักงาน
4. พนักงานจะต้องมีความรู้ ความสามารถที่เพียงพอในการเข้ามีส่วนร่วม
5. ต้องสามารถติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันได้ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
6. ไม่มีความรู้สึกว่าได้รับการคุกคามจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งในการเข้ามีส่วนร่วม
7. การมีส่วนร่วมสามารถทำได้อย่างมีอิสระ แต่อยู่ภายใต้แนวนโยบายขององค์กร

World Health Organization (อ้างในเกียรติศักดิ์ เรือนทองดี.2536: 12-13) เสนอปัจจัยของการมีส่วนร่วมไว้ 3 ประการคือ

1. ปัจจัยของสิ่งจูงใจ หมายถึงการที่ประชาชนจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ นั้น จะมีเหตุผลที่สำคัญคือ ประการแรก มองเห็นว่าตนจะได้รับผลตอบแทนในสิ่งที่ทำไป และประการที่สองการได้รับการบอกกล่าวหรือได้รับการชักชวนจากบุคคลอื่นให้เข้าร่วม โดยมีสิ่งจูงใจเป็นตัวนำ

2. ปัจจัยโครงสร้างของโอกาสหรือช่องทางในการเข้าร่วม หมายถึง การมองเห็นช่องทางในการมีส่วนร่วมและมองเห็นประโยชน์ที่จะได้รับหลังการมีส่วนร่วม ดังนั้นพื้นฐานทางด้านโครงสร้างของช่องทางความร่วมมือจึงควรมีลักษณะดังนี้ คือ ประการแรกเปิดโอกาสให้ทุกคนในชุมชนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ประการที่สอง มีการกำหนดเวลาที่ชัดเจนแน่นอน เพื่อผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมจะสามารถกำหนดเงื่อนไขตามสภาพที่เป็นจริงของตนได้ และประการที่สามมีการกำหนดลักษณะของกิจกรรมที่แน่นอนว่าจะทำอะไร

3. ปัจจัยอำนาจ ในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม หมายถึงการที่ประชาชนสามารถกำหนดเป้าหมาย วิธีการ และผลประโยชน์ของกิจกรรมได้

Lawler (อ้างในเนตินา โพธิ์ประสระ.2541: 19-20) กล่าวว่าความร่วมมือขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการดังนี้

1. อำนาจการตัดสินใจ (Power) จะเกี่ยวข้องกับระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของพนักงาน ซึ่งในองค์การหนึ่งๆจะมีระดับการมีส่วนร่วมของพนักงานในการกระทำการตัดสินใจแตกต่างกัน

2. ข้อมูลข่าวสาร (Information) ข้อมูลข่าวสารเป็นทรัพยากรสำคัญของอำนาจและความมีประสิทธิภาพในการทำงานรวมกันภายในองค์การ หากไม่มีการชี้แจงข้อมูลข่าวสารจากบนลงล่างที่ผู้บริหารจะให้พนักงานได้รับทราบหรือการขาดการรายงาน หรือมีส่วนให้ข้อมูลจากพนักงานสู่ผู้บริหารองค์การนั้นตกอยู่ในสถานะที่น่าอันตรายที่สุด การมีส่วนร่วมจะเน้นถึงการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้บริหารและพนักงาน

3. รางวัล (Rewards) รางวัลเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการก่อให้เกิดพฤติกรรมในองค์การซึ่งมีความสำคัญทั้งรางวัลภายในและภายนอก (Intrinsic and Extrinsic Rewards) ในการที่จะกระตุ้นการมีส่วนร่วม รางวัลภายในมีอิทธิพลทำให้พนักงานเกิดความรู้สึกประสบความสำเร็จรับรู้คุณค่าแห่งตน ในการจะเพิ่มความสามารถเพิ่มผลงานของตน ตลอดจนเข้าร่วมในการตัดสินใจในงานสำคัญ ส่วนรางวัลภายนอกทำให้พนักงานรู้สึกว่ามีอำนาจเพิ่มขึ้น ได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความรู้ และคาดหวังรางวัลที่สูง จึงเข้าร่วมและเสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับองค์การมากขึ้น

4. ความรู้และทักษะ (Knowledge and Skill) ความรู้และทักษะของพนักงานมีความสำคัญในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและปฏิบัติงานขององค์การ

สุวรรณ คงทอง (2536: 21) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัยของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ
2. ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ การศึกษา อาชีพ รายได้ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม
3. ปัจจัยทางการสื่อสาร ได้แก่ การติดต่อสื่อสารทั้งการสื่อสารมวลชน และสื่อบุคคล

สายสุนีย์ ปุตุตินันท์ (2541: 43-44) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมไว้ดังนี้

1. ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานรายได้ต่อปี
2. การได้รับข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ ความถี่ของการได้รับข่าวสาร และแหล่งที่มาของข่าวสาร

3. ความรู้ที่มีเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ
4. เจตคติ ความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้นๆ

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้บุคคลแสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆเกิดจากความรู้หรือทักษะ เจตคติ การติดต่อสื่อสาร รางวัลหรือสิ่งจูงใจ อำนาจในการตัดสินใจ โอกาสและเวลาในการเข้าร่วม สำหรับการศึกษพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะปัจจัยทางด้านความรู้และ

เจตคติที่มีต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ส่วนปัจจัยอื่น เช่น ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจกับการมีส่วนร่วม เป็นปัจจัยที่ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้มีความหลากหลายค่อนข้างน้อย จึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นปัจจัยในการศึกษา ส่วนปัจจัยทางด้านการรับข้อมูลข่าวสารนั้น เนื่องจากบริษัทของประชากรกลุ่มตัวอย่างได้มีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้พนักงานได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 อย่างมากมายและต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นในรูปของการฝึกอบรม โปสเตอร์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทจึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารไม่แตกต่างกัน จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาวิจัยเพียง 2 ปัจจัย คือปัจจัยทางด้านความรู้และเจตคติที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 โดยที่ทั้ง 2 ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่องค์กรสามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมตามที่ต้องการได้

2.4.3 ระดับการมีส่วนร่วม

ชินรัตน์ สมสืบ (2539 : 57-61) ได้กล่าวถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนกำหนดขึ้นจากการมีหรือการไม่มีปัจจัยบางสิ่งบางอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน จากการไม่มีส่วนร่วมเลยจนถึงการมีส่วนร่วมในอุดมคติ พิสัยการมีส่วนร่วมเป็นอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. การไม่มีส่วนร่วมอย่างสิ้นเชิง (No Participation at All) ได้แก่ การบังคับร่วม (Join or Else)
2. การมีส่วนร่วมเพียงในนาม (Nominal Participation) ได้แก่ การมีส่วนร่วมโดยมีการผลักดัน (Push Cart Participation) และกลอุบายหรือการมีส่วนร่วมโดยมีเงื่อนไข (Trick or Participation by Gimmickry)
3. การมีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อย (Minimal Participation) ได้แก่ การพูดข้างเดียว (Monologue) และถามเอง-ตัดสินใจเอง (I Ask-I Decide)
4. การมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม (Optimal Participation) ได้แก่ การนำไปสู่ความสงบ (Peace Pipe) และการจับมือกัน (Handclap)
5. การมีส่วนร่วมมาก (Maximal Participation) ได้แก่ เสียงของประชาชน (Vox Populi)
6. การมีส่วนร่วมในอุดมคติ (Ideal Participation) ได้แก่ เสียงของประชาชนคือกฎหมาย (Vox Populi Est Lex)

2.4.4 ลักษณะและขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2535: 122-123) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุด โครงการพัฒนาชนบท โดยเข้ามามีส่วนร่วมในด้าน 1) การคิด (Thinking) 2) การตัดสินใจ (Decision-Making) 3) การวางแผน (Planning) และ 4) การลงมือ

ปฏิบัติ (Acting) หรือเข้ามามีส่วนร่วมในด้าน1)การกำหนดปัญหา (Identify Problem) 2)การวางแผน (Plan) 3)การดำเนินงาน (Implementation) 4)การประเมินผล (Evaluation) และ5)การบำรุงรักษา (Maintenance) ชินรัตน์ สมสืบ (2539: 62) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในโครงการพัฒนาชนบทที่ประชาชนจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกๆขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดแนวคิดโครงการ (Program Conceptualization)
2. การพัฒนานโยบาย (Policy Development)
3. การกำหนดโครงการ (program Formation)
4. การกำหนดแผนโครงการ (Program Planning)
5. การปฏิบัติตามโครงการ (Program Implementation)
6. การประเมินโครงการ (Program Evaluation)
7. การวางแผนโครงการใหม่ (Program Re-Planning)

จากการศึกษาลักษณะและขั้นตอนของการมีส่วนร่วม สามารถสรุปการมีส่วนร่วมในระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานได้เป็น 5 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้

1. การทบทวนและวางแผน ได้แก่ การสำรวจกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารระบบคุณภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การกำหนดขอบเขต การพิจารณาความเหมาะสมของมาตรฐานกับองค์กร การศึกษารายละเอียดข้อกำหนดของมาตรฐานให้ชัดเจน การให้ข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์ และการนำข้อสรุปมากำหนดเป็นแนวทางของแผนการดำเนินงาน การกำหนดนโยบายคุณภาพ ตลอดจนการจัดตั้งคณะทำงานและผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

2. การจัดทำเอกสารระบบคุณภาพ ได้แก่ การเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 การคัดเลือก การเสนอ และการให้รายละเอียดข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ เพื่อจัดทำเป็นเอกสารคุณภาพ เช่นคู่มือคุณภาพ เอกสารวิธีการ (Quality Procedure) เอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) แบบฟอร์ม (Form) และเอกสารสนับสนุนต่างๆ (Support Document) ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนด ตลอดจนการทบทวนแก้ไขเอกสารที่จัดทำขึ้นให้มีความกระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้

3. การปฏิบัติตามเอกสารระบบคุณภาพ ได้แก่ การนำเอกสารในขั้นตอนที่ 2 ไปปฏิบัติจริงในทุกหน่วยงานที่อยู่ในขอบเขต เพื่อเป็นการทดสอบว่าเอกสารคุณภาพที่จัดทำขึ้นใช้ได้หรือไม่ ในกรณีที่เอกสารยังไม่สมบูรณ์หรือนำไปปฏิบัติไม่ได้ก็ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนกว่าจะเสร็จสมบูรณ์ หรือนำไปปฏิบัติได้

4. การตรวจสอบระบบคุณภาพและการขอรับการรับรองระบบ ได้แก่ การเข้าร่วมเป็นคณะผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน การจัดเตรียมความพร้อมทั้งในด้านเอกสาร สถานที่ และการให้รายละเอียดข้อมูล หรือตอบข้อคำถามเมื่อมีการตรวจประเมิน โดยผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน

และ/หรือผู้ตรวจประเมินจริงจากหน่วยงานที่ให้การรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ตลอดจนรวมแก้ไข CAR (Corrective Action Request) เมื่อพบว่ามีสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเกิดขึ้น

5. การรักษาระบบคุณภาพ เป็นขั้นตอนที่จะสำคัญที่สุดในการที่จะทำให้ระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ที่ได้จัดทำขึ้นสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ โดยจะมีกิจกรรมย่อยๆในขั้นตอนนี้ ดังนี้

5.1 การทบทวนระบบคุณภาพ คือ การที่ผู้ปฏิบัติงานได้มีการทบทวน สํารวจและประเมินเอกสารระบบคุณภาพ เช่น เอกสารวิธีการ (Quality Procedure) เอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) เอกสารสนับสนุน (Support Document) และแบบฟอร์มต่างๆที่ใช้อยู่ในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง ตลอดจนข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และนโยบายคุณภาพของบริษัทหรือไม่ อย่างไร โดยกระทำอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพบว่าไม่มีความเหมาะสม ไม่สอดคล้อง หรือมีข้อบกพร่อง ให้เสนอประเด็น ข้อมูลที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อผู้บังคับบัญชาหรือ QMR ตลอดจนเสนอแนวทางการแก้ไขและป้องกัน และปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขและป้องกันที่ได้มีการจัดทำขึ้น ซึ่งการทบทวนระบบคุณภาพสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง หรือร่วมกันทำระหว่างเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา QMR คณะกรรมการ/คณะทำงาน ผู้เขียนเอกสาร

5.2 การตรวจติดตามคุณภาพภายใน คือ การตรวจติดตามจากบุคคลภายในบริษัท โดยผู้ปฏิบัติงานได้ทำการเสนอชื่อหรือเสนอตัวเข้าร่วมเป็นคณะผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจติดตามคุณภาพภายใน การดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในด้านเอกสารระบบคุณภาพ สถานที่ ชักซ้อมความเข้าใจ ให้รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ การตอบข้อคำถามหรือปฏิบัติตามคำร้องขอของผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน การบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ตลอดจนเข้ารับฟังผลการตรวจติดตามจากผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในหรือจากผู้บังคับบัญชา และดำเนินการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ถูกระบุไว้ในใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR)

5.3 การตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) คือ การตรวจประเมินโดยผู้ตรวจประเมิน (Auditor) จากสถาบันผู้ให้การรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แก่บริษัท โดยผู้ปฏิบัติงานมีการติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในด้านเอกสารระบบคุณภาพ สถานที่ ชักซ้อมความเข้าใจ ให้รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ การตอบข้อคำถามหรือปฏิบัติตามคำร้องขอของผู้ตรวจประเมิน (Auditor) การบันทึก หรือเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ตลอดจนเข้ารับฟังผลการตรวจประเมินจากผู้ตรวจประเมิน (Auditor) หรือจากผู้บังคับบัญชา และ

ดำเนินการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ถูกระบุไว้ในรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non Conformity Report – NCR)

5.4 การพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานได้มีการศึกษาหาข้อมูลหรือเข้ารับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างต่อเนื่อง ดำเนินการใช้ข้อมูลทางสถิติหรือข้อมูลในบันทึกคุณภาพมาทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลกับข้อมูลที่ผ่านมาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขเมื่อพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นซ้ำอีก ตลอดจนติดตาม เปรียบเทียบผลการแก้ไขปัญหานั้นทั้งก่อนและหลังการดำเนินการ รวมทั้งมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพอย่างเคร่งครัด

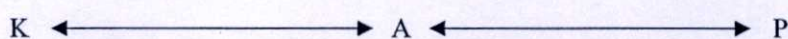
การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะมุ่งศึกษาเฉพาะขั้นตอนสุดท้ายคือ การรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 โดยเน้นกิจกรรมที่พนักงานทุกระดับสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมได้ เนื่องจากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษายู่ในองค์กรที่ผ่านการตรวจประเมินและได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ดังนั้นประชากรกลุ่มตัวอย่างได้ผ่านการมีส่วนร่วมในขั้นตอนที่ 1-4 มาแล้ว ปัจจุบันองค์กรดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนของการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ให้คงความเป็นมาตรฐานและสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม

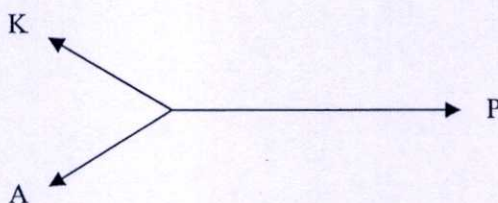
การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

Schwartz (อ้างใน ชิดชนก ศรีไพโรจน์.2542: 49) กล่าวว่า ความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) และการปฏิบัติ (Practice) จากการศึกษา เรื่องความรู้ทางด้านโภชนาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถสรุปเป็นรูปแบบของความสัมพันธ์ได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

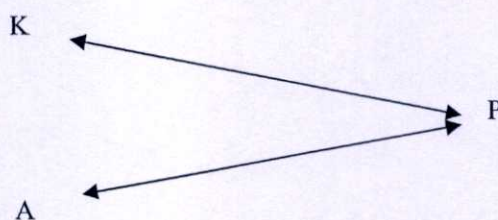
ลักษณะที่ 1 เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติ ดังนั้นความรู้มีความสัมพันธ์กับเจตคติ และเจตคติ มีผลต่อการปฏิบัติ



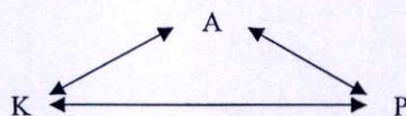
ลักษณะที่ 2 ความรู้และเจตคติ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา



ลักษณะที่ 3 ความรู้และเจตคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และเจตคติ ไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน



ลักษณะที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้น เจตคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา



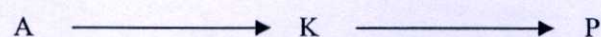
เมื่อ K = Knowledge A = Attitude P = Practice

Valente และคณะ (1998) ได้ทำการศึกษาวิจัยหาลำดับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและได้เสนอลำดับความสัมพันธ์ทั้งหมด 6 รูปแบบ ดังนี้

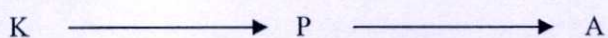
รูปแบบที่ 1 การเรียนรู้ (Learning) คือบุคคลจะเริ่มต้นจากการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องปฏิบัติ ต่อมาบุคคลจะพัฒนาเจตคติทางบวกกับสิ่งที่ต้องปฏิบัตินั้นและเมื่อผ่านขั้นตอนนี้แล้วก็จะมีผลต่อพฤติกรรม



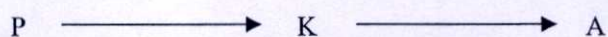
รูปแบบที่ 2 การเกี่ยวพัน (Affinity) คือบุคคลจะเริ่มต้นจากการมีเจตคติทางบวกกับสิ่งที่ต้องปฏิบัติก่อน และเจตคติทางบวกนี้ก็จะผลักดันให้บุคคลแสวงหาข้อมูล เพื่อให้มีความรู้มากขึ้นก่อนที่จะยอมรับปฏิบัติตาม



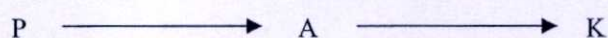
รูปแบบที่ 3 เหตุผล (Rational) คือบุคคลจะเริ่มต้นจากเรียนรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมและจะยอมรับนวัตกรรมนั้นๆถ้าเขามีความรู้มากเพียงพอ โดยไม่สนใจเจตคติ ความรู้สึก หรือการจูงใจ



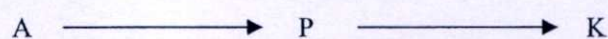
รูปแบบที่ 4 ไม่เต็มใจ (Grudging Acceptance) คือเริ่มต้นจากการที่บุคคลได้ถูกเข้าร่วมปฏิบัติก่อนที่เขาจะมีความรู้เพียงพอหรือมีเจตคติที่ดี ซึ่งอาจมาจากการใช้อำนาจบังคับและจากการเข้าร่วมปฏิบัติจะทำให้เขามีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้มีการพัฒนาเจตคติไปในทางที่ดี



รูปแบบที่ 5 ไม่เข้ากัน (Dissonance) คือบุคคลจะเริ่มต้นจากการปฏิบัติ แล้วก่อให้เกิดเจตคติทางบวกตามมา จากนั้นเขาจะเรียนรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ



รูปแบบที่ 6 อารมณ์ (Emotional) คือเริ่มต้นจากบุคคลมีการพัฒนาเจตคติทางบวกต่อพฤติกรรม และปฏิบัติตามก่อนที่เขาจะเรียนรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ



เมื่อ K = Knowledge A = Attitude P = Practice

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ความรู้ เจตคติและพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กันในหลากหลายรูปแบบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม และการศึกษาวิจัยครั้งนี้สนใจศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติหรือพฤติกรรม โดยมีความสัมพันธ์กันเริ่มต้นจากความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 มีความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 สำหรับทางอ้อมนั้นเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 จะทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมตามมา ซึ่งเป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยคิดว่าควรจะเป็นและต้องการศึกษาวิจัย

2.6 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด

คำว่า “เนสท์เล่” ในภาษาเยอรมัน หมายถึง “รังนกเล็กๆ” อองรี เนสท์เล่ ผู้คิดค้นอาหารนมสำเร็จรูปสำหรับทารกได้สำเร็จในปี 2410 ที่เมืองเวเวย์ ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ จึงเลือกใช้ภาพของแม่ไก่ที่กำลังป้อนอาหารให้ลูกน้อยในรังเป็นสัญลักษณ์ของ ผลิตภัณฑ์เนสท์เล่ ซึ่งสื่อถึงความเอาใจใส่ในการผลิตอาหารที่มีคุณภาพของเนสท์เล่มากว่า 130 ปี สำหรับเนสท์เล่ในประเทศไทย ถือกำเนิดขึ้นในเดือนตุลาคม 2436 กว่าจะตราตรึงมาแล้วที่เนสท์เล่ไทยสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์อาหาร และ

เครื่องคัมที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี และความพึงพอใจของผู้บริโภคชาวไทยทุกช่วงวัย ดังเจตนารมณ์ขององค์กร “Nestle Good Food, Good Life”

บริษัทในกลุ่มเนสท์เล่ประเทศไทยประกอบด้วย 6 โรงงาน ได้แก่ โรงงานนวนคร โรงงานฉะเชิงเทรา โรงงานบางปู โรงงานบางชัน โรงงานอยุธยา และ โรงงานอมตะ โดยแบ่งสายการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆดังนี้

โรงงานนวนคร มี 3 ผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ นมผง(ในนามบริษัทเนสท์เล่ (ไทย)) กาแฟกระป๋องและกาแฟปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม(ในนามบริษัทควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักส์)

โรงงานฉะเชิงเทรา(ในนามบริษัทควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักส์) ผลิตภัณฑ์หลัก คือ กาแฟสำเร็จรูป

โรงงานบางปู(ในนามบริษัทเนสท์เล่ (ไทย)) ผลิตภัณฑ์หลัก คือ ครีมเทียม

โรงงานบางชัน(ในนามบริษัทเนสท์เล่ (ไทย)) ผลิตภัณฑ์หลัก คือ ไอศกรีม

โรงงานอยุธยา(ในนามบริษัทเปอริเอ่ วิทเทล) ผลิตภัณฑ์หลัก คือ น้ำดื่ม

โรงงานอมตะ(ในนามบริษัทเนสท์เล่ (ไทย)) ผลิตภัณฑ์หลัก คือ อาหารสัตว์

วิสัยทัศน์ของบริษัท

เนสท์เล่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการลงทุนด้านการพัฒนาการผลิตและการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ขณะเดียวกันในโรงงานทุกแห่งของเนสท์เล่ได้ดำเนินตาม หลักเกณฑ์ในด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในโรงงานอย่างเคร่งครัด เพื่อเพิ่มผลผลิตสินค้าคุณภาพแก่ตลาดไทยและตลาดอื่นๆ

ประวัติบริษัทเนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร

โรงงานผลิตนมผงในปี 2531 เริ่มก่อตั้งบริษัทในนามบริษัทเนสท์เล่ (ไทย) จำกัด เริ่มผลิตครั้งแรกในเดือนตุลาคม 2531 เป็นหนึ่งตัวอย่างที่แสดงถึงความมุ่งมั่นของเนสท์เล่ในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี ให้แก่ประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ในดวงใจของคนไทยและคาร์เนชันผลิตโดยโรงงานแห่งนี้ นอกจากนี้โรงงานแห่งนี้ยังเป็นโรงงานที่ผลิตนมผงแห่งแรกในประเทศไทยอีกด้วย โรงงานกาแฟกระป๋องพร้อมดื่ม ปี 2541 ก่อตั้งบริษัทในนามบริษัทควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักส์ จำกัด และเริ่มผลิตครั้งแรกในเดือนกุมภาพันธ์ 2541 ต่อมาในปี 2544 เริ่มก่อตั้งโรงงานนมกระป๋องชั้นหวาน ในนามบริษัทเนสท์เล่ (ไทย) จำกัด เริ่มผลิตครั้งแรกในเดือนมีนาคม 2544 จากนั้นในปี 2550 ได้โอนกิจการไปยัง บริษัท F&N Dairies (Thailand) Ltd.ในเดือนกุมภาพันธ์ 2550 โรงงานสุดท้ายคือโรงงานกาแฟปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม ได้ก่อตั้งขึ้นในปี 2552 ในนามบริษัทควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักส์ จำกัด เริ่มผลิตครั้งแรกในเดือนกรกฎาคม 2552

บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ดำเนินธุรกิจโดยเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทางด้านอาหารและเครื่องดื่ม โดยแบ่งเป็น 3 ผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ นมผง กาแฟกระป๋องและกาแฟปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม เพื่อการพัฒนาทางด้านคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารระดับสูงจึงได้วางนโยบายให้มีการนำระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด โดยมุ่งเน้นในเรื่องของคุณภาพการบริการงานควบคู่ไปกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ต้องสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้า ภายใต้นโยบายคุณภาพของบริษัทว่า “Good Food Good Life” บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ได้เริ่มมีการจัดทำระบบคุณภาพขึ้นและได้สอบผ่านและได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000 โดย SGS เป็นผู้ให้การรับรอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ตารางที่ 2.2 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานการจัดทำระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

| ระยะเวลา | รายละเอียด |
|------------------------------|--|
| มกราคม 2549 | แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงาน และฝึกอบรมหลักสูตรความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ให้แก่คณะกรรมการ คณะทำงาน และพนักงานทุกคนในบริษัท |
| 31 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน 2549 | ได้รับการตรวจประเมินโดย SGS เป็นหน่วยงานผู้ให้การรับรอง |
| 2 สิงหาคม 2549 | ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ในขอบเขต |
| 1 สิงหาคม 2552 | ได้รับการต่ออายุการรับรองระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ครั้งที่ 1 ในขอบเขตเดียวกัน |
| 4-5 พฤศจิกายน 2553 | ได้รับการขยายการรับรองระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ในขอบเขตของโรงงานผลิตกาแฟปรุงสำเร็จรูปพร้อมดื่ม |

2.7 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสังเขปได้ดังนี้

Hung (1999: Abstract) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 ไปปฏิบัติของกลุ่มธุรกิจก่อสร้างในประเทศไทยได้หวั่น โดยทำการศึกษาโดยส่งแบบสอบถามให้บริษัทที่ดำเนินธุรกิจก่อสร้างจำนวน 180 บริษัทและตอบกลับมาคิดเป็น 34.44%

พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 โดยรวมของอยู่ในระดับปานกลาง (3.24) ค่าเฉลี่ยของระดับความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง (3.41) นอกจากนี้ยังพบว่า มี 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการนำระบบคุณภาพไปปฏิบัติ (Implement) ได้แก่ การมีส่วนร่วมของฝ่ายบริหาร, การประสบความสำเร็จในทางการศึกษาของพนักงาน และการมีส่วนร่วมของพนักงาน

พริยา วาระดี (2539: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการปรับตัวของบุคลากรเมื่อนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาปฏิบัติ : กรณีศึกษาบริษัท ไมโครโพลิส คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการปรับตัวของบุคลากรเมื่อนำระบบคุณภาพ ISO 9000 โดยศึกษาปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของบุคลากร ศึกษาถึงปัญหาในการปรับตัวของบุคลากรและแนวทางการแก้ไข สำหรับวิธีการดำเนินการวิจัยนั้นเป็นแบบพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องของบริษัทไมโครโพลิส คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด สรุปผลการวิจัยได้ว่าปัจจัยที่ทำให้บุคลากรมีการปรับตัวคือ การยอมรับในระบบคุณภาพ ISO 9000 โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมในการทำงานแบบเดิมที่เน้นการผลิตและลดต้นทุนมาเป็นการเห็นคุณค่าของคุณภาพและผลประโยชน์ที่จะได้รับ ส่วนปัญหาในการปรับตัวของบุคลากร คือ ความรู้ ความเข้าใจในหัวข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 9000 และการจัดทำเอกสารคุณภาพ ซึ่งมีแนวทางการแก้ไขโดยการให้การฝึกอบรมกับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

สุธี สมุทรประภูต (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด เนื่องจากมาตรฐาน ISO 9000 เป็นมาตรฐานที่มีความสำคัญมากต่ออุตสาหกรรมในปัจจุบัน การวิจัยจึงมีจุดประสงค์เพื่อ ศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยศึกษาเฉพาะกรณีโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด เพื่อนำผลที่ได้นำไปใช้ประโยชน์แก่สังคมส่วนรวม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานในขอบเขตของระบบคุณภาพ ISO 9000 โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด จำนวน 184 คน การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามลักษณะทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดการยอมรับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ลักษณะทั่วไปของพนักงานด้านรายได้ที่มีความแตกต่างกัน พบว่า มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอายุ ระดับการศึกษาและระยะเวลาการทำงานของบริษัทไม่พบว่ามี การยอมรับ

มาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ที่ระดับ 0.01

สายสุนีย์ ปวดีนันท์ (2541: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความรู้ ทัศนคติและการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมในโครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 216 คน พบว่าเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับโครงการ TQM แตกต่างกันมีทัศนคติต่อโครงการ TQM แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับโครงการ TQM และทัศนคติต่อโครงการ TQM แตกต่างกัน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในโครงการ TQM แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าความรู้เกี่ยวกับโครงการ TQM สามารถพยากรณ์การมีส่วนร่วมทำกิจกรรมในโครงการ TQM ได้ร้อยละ 3.55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ไพโรสนต์ กันติมูล (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานผลิต กรณีศึกษา : บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด (CPAC) มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 โดยมุ่งเน้นใน 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานผลิตที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 5 ด้าน ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้นับจากระบบคุณภาพ ISO 9000 ด้านการปฏิบัติงาน ด้านเอกสารและข้อมูล ด้านการตรวจสอบติดตามคุณภาพภายใน และด้านภาพพจน์ของบริษัทและทำการเปรียบเทียบระหว่างพนักงานผลิต 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพนักงานผลิตที่อยู่ในโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 กับกลุ่มพนักงานผลิตที่อยู่ในโรงงานที่ยังไม่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา โดยทำการส่งแบบสอบถามไปยังพนักงานผลิตที่ปฏิบัติงานใน โรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ ทั้งหมดจำนวน 179 ชุด เป็นกลุ่มพนักงานที่อยู่ในโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 จำนวน 53 ชุด และ 126 ชุด ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่าพนักงานผลิตมีความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน และพบว่าพนักงานผลิตกลุ่มที่สังกัดโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 มีความรู้แตกต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับความรู้เป็น 7.98 และ 7.36 ตามลำดับ ในด้านทัศนคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 พบว่า พนักงานผลิตมีทัศนคติในทุกด้านอยู่ในระดับดี ยกเว้นด้านเอกสารและข้อมูลที่อยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าพนักงานผลิตที่สังกัดในโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 มีทัศนคติในทุกด้านไม่แตกต่างกัน

มงคล พูนเพชรรัตน์(2549: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้และระดับเจตคติที่มีต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงานปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศเพื่อการส่งออก 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อความรู้ต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงานปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศเพื่อการส่งออก 3) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อเจตคติต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงานปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศเพื่อการส่งออก 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้และเจตคติต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงานปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศเพื่อการส่งออก การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางทำในกลุ่มพนักงานของโรงงานที่ทำการผลิตเครื่องปรับอากาศส่งออก โดยใช้เครื่องมือการวัดเป็นแบบสอบถามที่คิดขึ้นเองจำนวน 40 ข้อ ให้พนักงานตอบด้วยตนเอง การประมวลผลทำโดยอาศัยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS 11.5 ใช้การคำนวณข้อมูลเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยการคำนวณ t-test, One-way ANOVA และ Post Hoc comparison by Least-Significant Different(LSD) กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 381 คน แบ่งเป็นชาย 168 คน (44.1%) หญิง 213 คน (55.9%) ส่วนใหญ่ของพนักงานมีอายุ 25-30 ปี (33.9%) จบการศึกษาปริญญาตรี (64.6%) และมีประสบการณ์การทำงานมานาน 5-15 ปี (50.4%) โดยสรุปผลการวิจัย 1) ระดับความรู้ต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 มีระดับสูงสุด ระดับเจตคติต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 มีระดับสูงสุด 2) ปัจจัยส่วนบุคคลทางด้านความแตกต่างทางด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษา มีผลต่อระดับความรู้ต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ปัจจัยส่วนบุคคลทางด้านความแตกต่างทางด้านระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และฝ่ายที่สังกัด มีผลต่อระดับเจตคติต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้และเจตคติต่อระบบมาตรฐาน ISO 14001 มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในหัวข้อเรื่องอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาพัฒนาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานในบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) อันที่จะช่วยให้การรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ขององค์กรคงไว้ซึ่งความเป็นมาตรฐานและสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ โดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะพนักงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงผู้จัดการ โรงงานในขอบเขตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) โดยมีจำนวนพนักงานทั้งหมด 390 คน

ตารางที่ 3.1 จำนวนพนักงานในบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| บริษัท | จำนวนพนักงาน (คน) |
|--|-------------------|
| บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ผลิตนมผงตราหมีและการ์เนชั่น | 202 |
| บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด ผลิตกาแฟกระป๋องตราเนสกาแฟ | 90 |

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| บริษัท | จำนวนพนักงาน (คน) |
|---|-------------------|
| บริษัท ควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักส์ จำกัด ผลิตกาแฟปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม 3 in 1 ครานเนสกาแฟ | 98 |
| รวมทั้งหมด | 390 |

ที่มา : ฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2553

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

จากการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้ว่าจะใช้เป็นตัวแทนของประชากรได้ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรของ Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ, 2531: 68)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3.1)$$

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากร การวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้น 390 คน
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5

แทนค่าในสูตร จะได้

$$n = \frac{390}{1 + (390)(0.05)^2}$$

$$n = 198$$

จากการคำนวณได้จำนวนตัวอย่าง = 198 คน จะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ทำโดยการจับสลากจากบัญชีรายชื่อ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอนคือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบและเติมข้อความ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และตำแหน่งปัจจุบันของพนักงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 จำนวน 18 ข้อ เป็นแบบทดสอบชนิด ถูก-ผิด โดยข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ข้อที่คำตอบคือ ถูก ได้แก่ข้อ 3,5,7,9,12,14,15,16 และ 17

ข้อที่คำตอบคือ ผิด ได้แก่ข้อ 1,2,4,6,8,10,11,13 และ 18

โดยมีการแบ่งข้อคำถามออกเป็น 4 ด้านด้วยกันดังนี้

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 2.1 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | ได้แก่ข้อที่ 1-6 |
| 2.2 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | ได้แก่ข้อที่ 7-10 |
| 2.3 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | ได้แก่ข้อที่ 11-15 |
| 2.4 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | ได้แก่ข้อที่ 16-18 |

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 จำนวน 19 ข้อ เป็นมาตรวัดแบบลิเคอร์ทสเกล (Likert Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีทั้งคำถามเชิงบวก (Positive) จำนวน 10 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ (Negative) จำนวน 9 ข้อ ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก (Positive) ได้แก่ข้อ 1,2,3,7,9,11,15,16 และ 17

ข้อคำถามเชิงลบ (Negative) ได้แก่ข้อ 4,5,6,8,10,12,13,14,18 และ 19

โดยมีการแบ่งข้อคำถามออกเป็น 4 ด้านด้วยกันดังนี้

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 3.1 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | ได้แก่ข้อที่ 1-4 |
| 3.2 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | ได้แก่ข้อที่ 5-10 |
| 3.3 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | ได้แก่ข้อที่ 11-14 |
| 3.4 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | ได้แก่ข้อที่ 15-19 |

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 จำนวน 33 ข้อ เป็นมาตรวัดแบบลิเคอร์ทสเกล (Likert Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ

ทุกครั้ง บ่อยครั้ง ปานกลาง นานๆครั้ง และไม่เคยเลย ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด โดยมีการแบ่งข้อคำถามออกเป็น 4 ด้านด้วยกันดังนี้

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 4.1 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | ได้แก่ข้อที่ 1-7 |
| 4.2 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | ได้แก่ข้อที่ 8-16 |
| 4.3 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | ได้แก่ข้อที่ 17-25 |
| 4.4 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | ได้แก่ข้อที่ 26-33 |

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามข้อเสนอแนะ จำนวน 2 ข้อ เป็นแบบเติมข้อความ ได้แก่ ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่นๆของท่านเกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และเหตุผลหลักที่ทำให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โดยไม่มีการตรวจให้คะแนน เป็นเพียงเก็บรวบรวมไว้เป็นข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงระบบ

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้
- 2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) กำหนดประเด็นและขอบข่ายของคำถาม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- 4) สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อขอความเห็นในการพิจารณาด้านความครอบคลุมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้

5) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องของภาษาที่ใช้จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

ตารางที่ 3.2 รายชื่อ ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ

| รายชื่อ | ตำแหน่ง | สถานที่ปฏิบัติงาน |
|--------------------------|---------------------------|---|
| ผศ.ดร. คนุพันธ์ วิสุวรรณ | ผู้ช่วยอธิการบดี | ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์รังสิต |
| คุณอยู่สุข ชนาบริบูรณ์ | ผู้จัดการ โรงงาน | บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) |
| คุณดวงกมล กิตติทวีสิน | ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ | บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| รายชื่อ | ตำแหน่ง | สถานที่ปฏิบัติงาน |
|-------------------------|--|--|
| คุณทวีศักดิ์ รุจิรพิสิฐ | ผู้จัดการฝ่ายผลิต (กาแฟปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม 3 in 1 ครานเนสกาเฟ) | บริษัท คอวลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักส์ จำกัด |
| คุณสุรัชต์ รักคตพิงส์ | ผู้จัดการฝ่ายผลิต (นมผงตราหมีและคาร์เนชั่น) | บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) |

6) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง ขึ้นสุดท้ายจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

7) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไข แล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารรวมจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

8) นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยวิธีนี้จะหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (r) ระหว่างคะแนนของข้อนั้นกับคะแนนรวมของทุกข้อ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณออกมามีค่าสูง ก็แสดงว่าข้อนั้นวัดสอดคล้องมากกับข้ออื่น ๆ ในเครื่องมือนี้ จากสูตรดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (3.2)$$

n แทน จำนวนคนหรือกลุ่มตัวอย่าง

X แทน คะแนนแต่ละข้อของแต่ละคน

Y แทน คะแนนรวมของแต่ละคน

การแปลผลโดยการเปิดตารางค่าวิกฤตของ r ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ถ้าค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตแสดงว่าข้อนั้นมีอำนาจจำแนกถึงเกณฑ์ ซึ่งสมควรนำไปใช้วัดร่วมกับข้ออื่น ๆ ที่คัดไว้ต่อไป

9) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบโดยการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยจะใช้วิธีของ Cronbach ค่าความเชื่อมั่นที่หาโดยวิธีนี้เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α) มีสูตรในการหาความเชื่อมั่นวิธีนี้คือ

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right\} \quad (3.3)$$

| | | |
|--------------|-----|-------------------------------------|
| α | แทน | ค่าความเชื่อมั่น |
| k | แทน | จำนวนข้อของเครื่องมือวัด |
| $\sum S_i^2$ | แทน | ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ |
| S_i^2 | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนรวม |

สำหรับค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทั้งฉบับเท่ากับ 0.904 และแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทั้งฉบับเท่ากับ 0.973 (ภาคผนวก ค.)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูล โดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ คือ

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นพร้อมด้วยหนังสือนำ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 198 ชุด โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากตัวแทนฝ่ายบริหาร หรือ QMR (Quality Management Representative) และผู้จัดการฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยในการแจกจ่ายและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ซึ่งใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนธันวาคม 2553 – มกราคม 2554 โดยแจกแบบสอบถามไปทั้งหมด 198 ชุด จึงนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า รวบรวมวารสาร เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 วิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป คือ โปรแกรม SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.1 ตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถาม

3.4.2 นำแบบสอบถามที่มีความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดย

3.4.2.1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยแยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท ประสิทธิภาพการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และตำแหน่งปัจจุบันของพนักงาน

3.4.2.2 แบบสอบถามวัดระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ ข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ส่วนข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนนที่ได้นำมาแบ่งเกณฑ์ความรู้โดยรวมเกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง สูง โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่แบบจัดกลุ่มเพื่อกำหนดหาอันตรภาคชั้น ซึ่งก็คือจำนวนคะแนนในแต่ละชั้นโดยใช้สูตร ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2543: 29-33)

$$\text{จำนวนคะแนนในแต่ละชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \quad (3.4)$$

จากการคำนวณได้จำนวนคะแนนในแต่ละระดับชั้นเท่ากับ 6 คะแนน ทำให้ผู้วิจัยสามารถแบ่งเกณฑ์การวัดระดับความรู้ เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ออกเป็น 3 ระดับคะแนนเท่า ๆ กัน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน ตั้งแต่ 0 – 6 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้น้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน ตั้งแต่ 7 – 12 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน ตั้งแต่ 13 – 18 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้มาก

3.4.2.3 แบบสอบถามวัดระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 เป็นแบบวัดที่กำหนดมาตราวัดตามแบบของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับเลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบ มีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงระดับคะแนนของมาตรวัดตามแบบของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ของแบบสอบถาม วัดระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

| ระดับความคิดเห็น | คะแนน | |
|----------------------|---------------------------|--------------------------|
| | ข้อความเชิงบวก (Positive) | ข้อความเชิงลบ (Negative) |
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 5 | 1 |
| เห็นด้วย | 4 | 2 |
| ไม่แน่ใจ | 3 | 3 |
| ไม่เห็นด้วย | 2 | 4 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 1 | 5 |

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับเจตคติเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543:107-108)

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับเจตคติดีมาก

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับเจตคติดี

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับเจตคติพอใช้

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับเจตคติไม่ดี

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับเจตคติไม่ดีมาก

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้

1) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.000 หมายถึง มีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ไม่แตกต่างกันมาก

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 1.000 หมายถึง มีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 แตกต่างกันมาก

3.4.2.4 แบบสอบถามวัดระดับพฤติกรรมกรมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 เป็นแบบวัดที่กำหนดมาตรวัดตามแบบของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความถี่ของพฤติกรรมของผู้ตอบ มีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ตารางที่ 3.4 แสดงระดับคะแนนของมาตรวัดตามแบบของลิเคอร์ท์สเกล (Likert Scale) ของแบบสอบถามวัดระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

| ระดับความคิดเห็น | คะแนน |
|------------------|-------|
| ทุกครั้ง | 5 |
| บ่อยครั้ง | 4 |
| บางครั้ง | 3 |
| นานๆครั้ง | 2 |
| ไม่เคยเลย | 1 |

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรตามมาตรวัดของลิเคอร์ท์ (Likert Scale) โดยแบ่งระดับพฤติกรรมเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543:107-108)

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับพฤติกรรมดีมาก

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับพฤติกรรมดี

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับพฤติกรรมพอใช้

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับพฤติกรรมไม่ดี

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับพฤติกรรมไม่ดีมาก

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้

1) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.000 หมายถึง มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ไม่แตกต่างกันมาก

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 1.000 หมายถึง มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 แตกต่างกันมาก

3.4.5 การทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

| สมมติฐานการวิจัย | สถิติที่ใช้ในการทดสอบ |
|--|----------------------------|
| สมมติฐานที่ 1 : ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | Multiple Linear Regression |

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

| สมมติฐานการวิจัย | สถิติที่ใช้ในการทดสอบ |
|---|----------------------------|
| สมมติฐานที่ 2 : เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | Multiple Linear Regression |

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

1) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ขนาดของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท ประสบการณ์ฝึกอบรมและตำแหน่งงานในปัจจุบัน เป็นต้น

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่คำนวณ} \times 100}{\text{จำนวนทั้งหมด}} \quad (3.5)$$

2) ค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้วัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางเพื่อนำมาใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลชุดต่างๆ เพื่อแปลความหมายของข้อมูล เช่น ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความรู้ ระดับทัศนคติ ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วม เป็นต้น ซึ่งคำนวณได้จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 137)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \quad (3.6)$$

| | | | |
|--------|-----------|---|------------------------------|
| โดยที่ | X | = | คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง |
| | \bar{X} | = | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง |
| | $\sum x$ | = | ผลรวมของคะแนนทั้งหมด |
| | n | = | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |

3) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้คู่กับค่าเฉลี่ยเพื่อแสดงลักษณะการกระจายของข้อมูล เช่น ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งคำนวณได้จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 143)

$$\text{S.D.} = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} \quad (3.7)$$

โดยที่ S.D. = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression analysis) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 144-145)

เป็นการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ (independent variable) หลายตัวแปรพร้อมกันว่าจะมีผลกระทบต่อตัวแปรตาม (dependent variable) อย่างไรบ้าง ซึ่งตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเรียกว่าตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ เขียนได้เป็น

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} \dots + \beta_k X_{ki} + \epsilon_i \quad (3.8)$$

เมื่อ

- Y_i = ค่าสังเกตที่ i ของตัวแปรตามของประชากร
- X_{ij} = คือค่าที่สังเกตที่ i ของตัวแปรอิสระที่ j เมื่อ $j = 1, 2, \dots, k$
- β_0 = ค่าที่ตัดแกน Y ของสมการเส้นตรง (เมื่อ X_i ทุกค่าเป็น 0)
- β_k = ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยบางส่วน (partial regression coefficient) ของตัวแปรอิสระที่ k
- ϵ_i = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ i

ข้อสมมติฐาน (Assumption) ของความคลาดเคลื่อน

1. ϵ_i มีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution) โดยมีค่าคาดหวัง (Expected value) เป็นศูนย์และมีความแปรปรวนคงที่
2. ϵ_i และ ϵ_j สำหรับ $i \neq j$ เป็นอิสระต่อกัน
3. X_{ij} แต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน

โดยทั่วไปในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นพหุคูณจะใช้เมตริกซ์เป็นเครื่องมือ โดยกำหนดค่าต่าง ๆ ดังนี้

สมการการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

ค่าประมาณค่า Y_i ที่กำหนดได้จากกลุ่มตัวอย่าง เขียนสมการเรียกว่า สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยสมการดังนี้

$$\hat{Y}_i = b_0 + b_1X_{1i} + b_2X_{2i} \dots + b_kX_{ki} \quad (3.9)$$

โดยที่ \hat{Y}_i เป็นค่าประมาณของ Y_i และ $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ เป็นค่าประมาณ $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ ตามลำดับ ในการหาตัวประมาณ $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ ของ $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ จะหาได้โดยใช้วิธี least squares method

ในการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณจะใช้เมตริกซ์เป็นเครื่องมือ จะได้สูตรการประมาณค่าดังนี้

$$b = (X'X)^{-1} X'Y \quad (3.10)$$

เมื่อ

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ Y_n \end{bmatrix}, \quad X = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{21} & \dots & X_{k1} \\ 1 & X_{12} & X_{22} & \dots & X_{k2} \\ 1 & \cdot & \cdot & \dots & X_{12} \\ 1 & \cdot & \cdot & \dots & X_{12} \\ 1 & \cdot & \cdot & \dots & X_{12} \\ 1 & X_{1n} & X_{2n} & \dots & X_{kn} \end{bmatrix}, \quad \beta = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \beta_k \end{bmatrix}$$

การทดสอบสมการความถดถอยเชิงซ้อนโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกแบบทางเดียว โดยมีสมมติฐานคือ

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1 : \beta_i \text{ อย่างน้อย 1 ค่าที่ } \neq 0; i = 1, 2, 3, \dots, k$$

เมื่อ β_k เป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ซึ่งแสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงค่า สูตรที่ใช้ในการคำนวณ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546: 302-303)

การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (หรือสัมประสิทธิ์ การถดถอย) ทดสอบโดยใช้สถิติ F จากสูตร

$$F = \frac{\left(b'X'Y - ny^2 \right) / k}{(Y'Y - b'X'Y) / (n - k - 1)} \quad (3.11)$$

เปรียบเทียบค่า F ที่ได้จากการคำนวณกับค่า F ที่ได้จากตารางที่ $df = n - k - 1$ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ α เท่ากับ 0.05 และ 0.01

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่า F ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่า Y ไม่มีความสัมพันธ์กับ X ทั้ง k ตัว ในรูปเชิงเส้น

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า F ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ α จะยอมรับ H_0 ปฏิเสธ H_1 แสดงว่ามี X_i อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับ Y ในรูปเชิงเส้น จึงต้องทดสอบต่อไปว่า X_i ตัวใดมีความสัมพันธ์กับ Y โดยใช้สถิติทดสอบเกี่ยวกับสัมประสิทธิ์การถดถอยทดสอบต่อไป

การทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอย (Regression Coefficient)

สมมติฐาน

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

สถิติที่ทดสอบ

$$t = \frac{b_j - \beta_j}{S_{b_j}} \quad (3.12)$$

โดยให้ t หมายถึง ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

b_j หมายถึง สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ที่ i ที่ต้องการทดสอบ

S_{b_j} หมายถึง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย

S_{b_j} หาได้จากการถอดรากกำลังสองของ $\text{var}(\hat{\beta}_1)$ ซึ่งคำนวณได้

จากสูตร

$$\text{var}(b) = \sigma^2 (X'X)^{-1} \quad (3.13)$$

เมื่อ σ^2 หมายถึง ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนซึ่งประมาณได้จาก $(Y'Y - B'X'Y) / (n-k-1)$

เปรียบเทียบค่า t ที่ได้จากการคำนวณกับค่า t ที่ได้จากตารางที่ $df = n - k - 1$ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ α เท่ากับ 0.05 และ 0.01

ถ้าค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่า t ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่า Y ไม่มีความสัมพันธ์กับ X ทั้ง k ตัว ในรูปเชิงเส้น

ถ้าค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า t ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ α จะยอมรับ H_0 ปฏิเสธ H_1 แสดงว่ามี X_j อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับ Y ในรูปเชิงเส้น จึงต้องทดสอบต่อไปว่า X_j ตัวใดมีความสัมพันธ์กับ Y โดยใช้สถิติทดสอบเกี่ยวกับสัมประสิทธิ์การถดถอยทดสอบต่อไป

การแปลความหมาย

b_j มีนัยสำคัญ แปลความความได้ว่าเมื่ออิทธิพลของตัวแปรอิสระที่ j เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ค่าของตัวแปรตามจะเปลี่ยนแปลงไป b_j หน่วย เมื่ออิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่น ๆ คงที่

Coefficient of determination , R^2

ในการใช้สมการไปพยากรณ์ค่า Y ค่า R^2 บ่งบอกถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์โดยบอกให้ทราบถึง % ความแปรปรวนของ Y ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยเส้น regression คำนวณจากสูตร

$$R^2 = \frac{\hat{\beta} \cdot X \cdot Y}{YY} \quad (3.14)$$

โดยการศึกษาครั้งนี้มีการกำหนดตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

2.1 สมการการพยากรณ์ของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

k = จำนวนตัวแปรอิสระ คือ 4 ตัวแปร

Y = ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

X_1 = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ

X_2 = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน

- X_3 = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง
- X_4 = ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ

2.2 สมการการพยากรณ์ของเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

- k = จำนวนตัวแปรอิสระ คือ 4 ตัวแปร
- Y = ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005
- X_1 = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ
- X_2 = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน
- X_3 = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง
- X_4 = เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่องอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษาบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงาน และนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000 : 2005 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากการจัดส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) และทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามซึ่งได้รับกลับคืนทั้งหมดจำนวน 198 ฉบับ คิดเป็น 100% ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 7 ตอนดังนี้

4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท ประสบการณ์การฝึกอบรม และตำแหน่งปัจจุบันของพนักงาน

4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

4.3 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

4.4 ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

4.5 การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์หาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

4.6 การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์หาอิทธิพลของเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

4.7 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท ประสบการณ์การฝึกอบรม และตำแหน่งปัจจุบันของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) แสดงผลการวิเคราะห์ที่แสดงในตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

| ปัจจัยส่วนบุคคล | จำนวน(คน) | ร้อยละ |
|------------------------------------|-----------|--------|
| เพศ | | |
| ชาย | 151 | 76.3 |
| หญิง | 47 | 23.7 |
| อายุ | | |
| ไม่เกิน 25 ปี | 13 | 6.6 |
| มากกว่า 25-30 ปี | 69 | 34.9 |
| มากกว่า 30 ปี – 35 ปี | 68 | 34.3 |
| มากกว่า 35-40 ปี | 25 | 12.6 |
| มากกว่า 40 ปี | 23 | 11.6 |
| ระดับการศึกษาสูงสุด | | |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. | 27 | 13.6 |
| อนุปริญญา หรือ ปวส. หรือ เทียบเท่า | 77 | 38.9 |
| ปริญญาตรี | 81 | 40.9 |
| สูงกว่าปริญญาตรี | 13 | 6.6 |
| ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท | | |
| น้อยกว่า 5 ปี | 93 | 47.0 |
| 5 ปี – 10 ปี | 49 | 24.8 |
| มากกว่า 10 ปี – 15 ปี | 29 | 14.6 |
| มากกว่า 15 ปี | 27 | 13.6 |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ปัจจัยส่วนบุคคล | จำนวน(คน) | ร้อยละ |
|---------------------------|-----------|--------|
| ประสบการณ์การฝึกอบรม | | |
| เคย | 136 | 68.7 |
| ไม่เคย | 62 | 31.3 |
| ตำแหน่งปัจจุบันของพนักงาน | | |
| พนักงานระดับปฏิบัติการ | 145 | 73.2 |
| หัวหน้างาน | 45 | 22.7 |
| ผู้บริหาร | 8 | 4.1 |

ตารางที่ 4.1 แสดงปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนคร) มีปัจจัยส่วนบุคคล สามารถอธิบายลักษณะส่วนบุคคล ดังต่อไปนี้

เพศ การวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีจำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 76.3 ส่วนเพศหญิงมีเพียง 47 คน คิดเป็นร้อยละ 23.7

อายุ ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้พบว่าช่วงอายุมากกว่า 25-30 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือ 69 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9 รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 30 ปี – 35 ปี มีจำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 อายุมากกว่า 35-40 ปี มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6 อายุมากกว่า 40 ปี มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.6 และอายุไม่เกิน 25 ปี มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6

ระดับการศึกษาสูงสุด เมื่อพิจารณาจากระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มากที่สุดคือ 81 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 รองลงมาคืออนุปริญญา หรือ ปวส.หรือเทียบเท่าจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 และระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6

ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัท พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทในช่วงระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือ 93 คน คิดเป็นร้อยละ 47.0 รองลงมาคือระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทระหว่าง 5 ปี – 10 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.8 ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทมากกว่า 10 ปี – 15 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.6 และระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทมากกว่า 15 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6

ประสบการณ์การฝึกอบรมเรื่องความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมมีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3

ตำแหน่งปัจจุบันของพนักงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพนักงานระดับปฏิบัติการ มีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 73.2 รองลงมาคือตำแหน่งหัวหน้างาน มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 และตำแหน่งผู้บริหาร มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1

4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ได้ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.2 มีดังนี้

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ทั้ง 4 ด้าน

| ลำดับที่ | ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | \bar{X} | S.D. | ระดับความรู้ |
|--|---|-----------|-------|--------------|
| 1 | ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 5.22 | 0.987 | - |
| 2 | ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.44 | 0.736 | - |
| 3 | ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 4.06 | 0.834 | - |
| 4 | ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | 2.67 | 0.539 | - |
| ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพในภาพรวม | | 15.40 | 1.900 | มาก |

จากตารางที่ 4.2 พบว่าพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) มีระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ทั้ง 4 ด้านในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้านเท่ากับ 15.40

4.3 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนา ปรับปรุงระบบคุณภาพ ของพนักงานดังนี้

4.3.1 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อที่ | เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | \bar{X} | S.D. | ระดับเจตคติ | ลำดับที่ |
|--------------------------------------|---|-----------|-------|-------------|----------|
| 1 | ท่านเต็มใจอย่างยิ่งที่จะนำปัญหา อุปสรรคที่ท่านพบในการทบทวนระบบคุณภาพมารายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง | 4.36 | 0.627 | ดีมาก | 1 |
| 2 | ท่านมีความมั่นใจในการทำงานมากยิ่งขึ้นเมื่อได้รับการทบทวนระบบคุณภาพ | 4.17 | 0.646 | ดี | 2 |
| 3 | ท่านยินดีให้เวลาอย่างเต็มที่เพื่อทบทวนความสอดคล้องของเอกสารระบบคุณภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกับการปฏิบัติงานจริง | 4.02 | 0.596 | ดี | 3 |
| 4 | ท่านไม่มีหน้าที่แจ้งปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานที่มีผลกระทบต่อระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | 3.90 | 1.013 | ดี | 4 |
| เจตคติด้านการทบทวนระบบคุณภาพในภาพรวม | | 4.11 | 0.527 | ดี | |

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.11 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ

ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.527 เมื่อพิจารณา เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพแต่ ละข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านเต็มใจอย่างยิ่งที่จะนำปัญหา อุปสรรคที่ท่านพบในการทบทวนระบบคุณภาพ มารายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบ คุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดีมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.36 และ พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจาก ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.627

ลำดับที่ 2 ท่านมีความมั่นใจในการทำงานมากยิ่งขึ้นเมื่อได้รับการทบทวนระบบคุณภาพ พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.17 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่าง กันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.646

ลำดับที่ 3 ท่านยินดีให้เวลาอย่างเต็มที่เพื่อทบทวนความสอดคล้องของเอกสารระบบคุณภาพ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกับการปฏิบัติงานจริง พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.02 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษา ระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่ง มีค่าเท่ากับ 0.596

ลำดับที่ 4 ท่านไม่มีหน้าที่แจ้งปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานที่มีผลกระทบต่อระบบ คุณภาพ ISO 22000 : 2005 พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับ ดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.90 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันอย่างมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.013

4.3.2 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ดังแสดงในตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อที่ | เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | \bar{X} | S.D. | ระดับเจตคติ | ลำดับที่ |
|--|---|-----------|-------|-------------|----------|
| 1 | ท่านเชื่อว่าการตรวจติดตามคุณภาพภายในเป็นเรื่องของการจ้องจับผิดการทำงานของพนักงาน | 3.96 | 1.041 | ดี | 3 |
| 2 | ท่านรู้สึกเครียดหรือกังวลใจเมื่อต้องถูกตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.41 | 1.122 | ดี | 6 |
| 3 | ท่านเต็มใจและยินดีให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบข้อคำถามของผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 4.10 | 0.695 | ดี | 1 |
| 4 | ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายที่ต้องเข้าประชุมเพื่อรับทราบผลการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.67 | 0.928 | ดี | 5 |
| 5 | ท่านยินดีให้เวลาอย่างเต็มที่เพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนที่จะมีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 4.01 | 0.702 | ดี | 2 |
| 6 | ท่านรู้สึกไม่พอใจผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในเมื่อทราบว่าแผนกของท่านได้รับใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) | 3.79 | 0.858 | ดี | 4 |
| เจตคติด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในในภาพรวม | | 3.82 | 0.623 | ดี | |

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.82 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.623 เมื่อ

พิจารณาเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน แต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านเต็มใจและยินดีให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบข้อคำถามของผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.10 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.695

ลำดับที่ 2 ท่านยินดีให้เวลาอย่างเต็มที่เพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนที่จะมีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.01 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.702

ลำดับที่ 3 ท่านเชื่อว่าการตรวจติดตามคุณภาพภายในเป็นเรื่องของการจ้องจับผิดการทำงาน ของพนักงาน พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.96 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.041

ลำดับที่ 4 ท่านรู้สึกไม่พอใจผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน เมื่อทราบว่าแผนกของท่านได้รับใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.79 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.858

ลำดับที่ 5 ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายที่ต้องเข้าประชุมเพื่อรับทราบผลการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.67 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.928

ลำดับที่ 6 ท่านรู้สึกเครียดหรือกังวลใจเมื่อต้องถูกตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.122

4.3.3 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง ดังแสดงในตารางที่ 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อที่ | เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | \bar{X} | S.D. | ระดับเจตคติ | ลำดับที่ |
|--|---|-----------|-------|-------------|----------|
| 1 | ท่านเชื่อว่าการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ช่วยให้คุณพบข้อบกพร่องในการทำงานที่สามารถนำไปปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น | 4.13 | 0.640 | ดี | 1 |
| 2 | ท่านรู้สึกเครียดเมื่อทราบว่าจะมีการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) | 3.42 | 1.018 | ดี | 4 |
| 3 | ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการตอบข้อคำถามของผู้ตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.77 | 0.823 | ดี | 3 |
| 4 | ท่านคิดว่าการเข้าร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่ตรวจพบระหว่างการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ทำให้ท่านเสียเวลาในการทำงาน | 3.78 | 0.872 | ดี | 2 |
| เจตคติด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังในภาพรวม | | 3.77 | 0.617 | ดี | |

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.77 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.617 เมื่อพิจารณาเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังแต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านเชื่อว่าการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ช่วยให้คุณพบข้อบกพร่องในการทำงานที่สามารถนำไปปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบ

คุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.13 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.640

ลำดับที่ 2 ท่านคิดว่า การเข้าร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่ตรวจพบระหว่างการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ทำให้ท่านเสียเวลาในการทำงาน พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.78 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.872

ลำดับที่ 3 ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการตอบข้อคำถามของผู้ตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.77 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.823

ลำดับที่ 4 ท่านรู้สึกเครียดเมื่อทราบว่า จะมีการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) เมื่อทราบว่าแผนกของท่านได้รับใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.42 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.018

4.3.4 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ พนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อที่ | เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | \bar{X} | S.D. | ระดับ เจตคติ | ลำดับที่ |
|--------|---|-----------|-------|-----------------|----------|
| 1 | ท่านเชื่อว่าการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ทำให้ระบบการทำงานมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น | 3.76 | 0.782 | ดี | 3 |

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

| ข้อที่ | เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | \bar{X} | S.D. | ระดับ เจตคติ | ลำดับที่ |
|--|--|-----------|-------|-----------------|----------|
| 2 | ท่านยินดีที่จะเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เพื่อเป็นการเสริมทักษะในการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | 4.11 | 0.763 | ดี | 1 |
| 3 | ท่านรู้สึกสนใจและอยากได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เพื่อนำมาปรับปรุงระบบการทำงานของท่าน | 4.07 | 0.755 | ดี | 2 |
| 4 | ท่านไม่เชื่อว่าข้อมูลทางสถิติหรือบันทึกคุณภาพในระบบ ISO 22000 : 2005 จะสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบปฏิบัติงานได้ | 3.61 | 0.975 | ดี | 5 |
| 5 | ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการติดตาม เปรียบเทียบผลการแก้ไขปัญหาหลังจากที่ได้นำวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติจริง | 3.64 | 0.811 | ดี | 4 |
| เจตคติด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังในภาพรวม | | 3.83 | 0.564 | ดี | |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.83 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 การตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.564 เมื่อพิจารณาเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพแต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านยินดีที่จะเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เพื่อเป็นการเสริมทักษะในการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.11 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.763

ลำดับที่ 2 ท่านรู้สึกสนใจและอยากได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เพื่อนำมาปรับปรุงระบบการทำงานของท่านพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.07 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.755

ลำดับที่ 3 ท่านเชื่อว่าการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ทำให้ระบบการทำงานมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.76 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.782

ลำดับที่ 4 ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการติดตาม เปรียบเทียบผลการแก้ไขปัญหาหลังจากที่ได้นำวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติจริง พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.64 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.811

ลำดับที่ 5 ท่านไม่เชื่อว่าข้อมูลทางสถิติหรือบันทึกคุณภาพในระบบ ISO 22000 : 2005 จะสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบปฏิบัติงานได้ พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.61 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.975

4.3.5 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ทั้ง 4 ด้าน

ผลการวิเคราะห์ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.7 มีดังนี้

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)ทั้ง 4 ด้าน

| ลำดับที่ | เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | \bar{X} | S.D. | ระดับเจตคติ |
|-------------------------------------|--|-----------|-------|-----------------|
| 1 | ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 4.11 | 0.527 | ดี ¹ |
| 2 | ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.82 | 0.623 | ดี ¹ |
| 3 | ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.77 | 0.617 | ดี ¹ |
| 4 | ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | 3.83 | 0.564 | ดี ¹ |
| เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพในภาพรวม | | 3.87 | 0.502 | ดี ¹ |

จากตารางที่ 4.7 พบว่าพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) มีระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ทั้ง 4 ด้านในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้านซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.87 และพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) มีระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในภาพรวมไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.502 เมื่อพิจารณาระดับ เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในแต่ละด้านเรียงตามลำดับ ดังนี้ ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ตามลำดับ

4.4 ระดับพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

4.4.1 ระดับพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อ ที่ | พฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|---|-----------|-------|-------------------|----------|
| 1 | ท่านร่วมปรึกษากับเพื่อนร่วมงานเพื่อทบทวน ความสอดคล้องของการปฏิบัติงานจริงกับระบบ เอกสารคุณภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน | 3.12 | 0.882 | พอใช้ | 7 |
| 2 | ท่านร่วมปฏิบัติตามวิธีการแก้ไขปัญหาที่จัดทำขึ้น | 3.67 | 1.013 | ดี | 2 |
| 3 | ท่านร่วมเสนอข้อมูลต่างๆเพื่อใช้ประกอบการ ทบทวนระบบคุณภาพ | 3.13 | 1.068 | พอใช้ | 6 |
| 4 | ท่านร่วมเสนอแนวทางการแก้ไขและป้องกัน ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณภาพในปัจจุบัน | 3.22 | 1.023 | พอใช้ | 5 |
| 5 | ท่านได้นำปัญหา อุปสรรคที่ท่านพบเห็นในการ ปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพมารายงานให้ ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อนำไปปรับปรุง | 3.43 | 1.058 | ดี | 4 |
| 6 | ท่านระวังรักษาระบบการทำงานของท่าน โดย ปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างเคร่งครัด | 3.86 | 0.959 | ดี | 1 |
| 7 | ท่านได้สำรวจประเมินตนเองว่าปฏิบัติถูกต้อง ครบถ้วนตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเอกสารคุณภาพ | 3.65 | 0.949 | ดี | 3 |
| พฤติกรรมด้านการทบทวนระบบคุณภาพในภาพรวม | | 3.44 | 0.737 | ดี | |

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.44 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.737 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพแต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านระวังรักษาระบบการทำงานของท่านโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างเคร่งครัด พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.86 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.959

ลำดับที่ 2 ท่านร่วมปฏิบัติตามวิธีการแก้ไขปัญหาที่จัดทำขึ้น พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.67 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.013

ลำดับที่ 3 ท่านได้สำรวจประเมินตนเองว่าปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเอกสารคุณภาพ พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.65 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.949

ลำดับที่ 4 ท่านได้นำปัญหาอุปสรรคที่ท่านพบเห็นในการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพมา รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อนำไปปรับปรุง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.43 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.058

ลำดับที่ 5 ท่านร่วมเสนอแนวทางการแก้ไขและป้องกันปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณภาพในปัจจุบัน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.22 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.023

ลำดับที่ 6 ท่านร่วมเสนอข้อมูลต่างๆเพื่อใช้ประกอบการทบทวนระบบคุณภาพ พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจาก

ค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.13 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.068

ลำดับที่ 7 ท่านร่วมปรึกษากับเพื่อนร่วมงานเพื่อทบทวนความสอดคล้องของการปฏิบัติงานจริงกับระบบเอกสารคุณภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.12 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.882

4.4.2 ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ดังแสดงในตารางที่ 4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เทคนิคอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อที่ | พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | \bar{X} | S.D. | ระดับพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--------|---|-----------|-------|---------------|----------|
| 1 | ท่านร่วมจัดเตรียมเอกสาร สถานที่ ให้มีความพร้อมเพื่อความสะดวกในการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.46 | 1.143 | ดี | 3 |
| 2 | ท่านร่วมซักซ้อมความเข้าใจ และเตรียมตัวกับเพื่อนร่วมงานในการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.34 | 0.988 | พอใช้ | 5 |
| 3 | ท่านติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.43 | 0.994 | ดี | 4 |
| 4 | ท่านให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในเกี่ยวกับเรื่องที่คุณตรวจติดตามร้องขอ เช่น ขอให้แสดงวิธีการปฏิบัติงานจริงตามเอกสารคุณภาพ | 3.77 | 1.031 | ดี | 1 |

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| ข้อที่ | พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | ลำดับ ที่ |
|--|---|-----------|-------|-------------------|--------------|
| 5 | ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบหลังจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.13 | 1.131 | พอใช้ | 7 |
| 6 | ท่านร่วมแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในระบุไว้ในใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) | 3.33 | 1.192 | พอใช้ | 6 |
| 7 | ท่านร่วมรับทราบผลการตรวจติดตามคุณภาพภายในจากผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน หรือผู้บังคับบัญชา | 3.57 | 1.101 | ดี | 2 |
| 8 | ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่พบจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.09 | 1.139 | พอใช้ | 9 |
| 9 | ท่านบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อบกพร่องที่ตรวจพบระหว่างการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.12 | 1.091 | พอใช้ | 8 |
| พฤติกรรมด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในในภาพรวม | | 3.35 | 0.865 | พอใช้ | |

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.35 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.865 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในแต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในเกี่ยวกับเรื่องที่คุณตรวจติดตามร้องขอ เช่น ขอให้แสดงวิธีการปฏิบัติงานจริงตามเอกสารคุณภาพ พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.77 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.031

ลำดับที่ 2 ท่านร่วมรับทราบผลการตรวจติดตามคุณภาพภายในจากผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในหรือผู้บังคับบัญชา พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.57 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.101

ลำดับที่ 3 ท่านร่วมจัดเตรียมเอกสาร สถานที่ ให้มีความพร้อมเพื่อความสะดวกในการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.46 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.143

ลำดับที่ 4 ท่านติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.43 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.994

ลำดับที่ 5 ท่านร่วมซักซ้อมความเข้าใจ และเตรียมตัวกับเพื่อนร่วมงานในการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.34 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.988

ลำดับที่ 6 ท่านร่วมแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในระบุไว้ในใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.33 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.192

ลำดับที่ 7 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบหลังจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.13 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.131

ลำดับที่ 8 ท่านบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อบกพร่องที่ตรวจพบระหว่างการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.12 และพนักงานมีพฤติกรรมการมี

ส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.091

ลำดับที่ 9 ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่พบจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน พนักงานมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.09 และพนักงานมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.139

4.4.3 ระดับพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง ดังแสดงในตารางที่ 4.10 ดังนี้

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อ ที่ | พฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | ลำดับที่ |
|------------|---|-----------|-------|-------------------|----------|
| 1 | ท่านร่วมจัดเตรียมเอกสาร สถานที่ ให้มีพร้อม เพื่อความสะดวกในการตรวจประเมินแบบเฝ้า ระวัง | 3.12 | 1.324 | พอใช้ | 6 |
| 2 | ท่านร่วมตอบข้อซักถามของผู้ตรวจประเมิน (Auditor) | 2.99 | 1.244 | พอใช้ | 9 |
| 3 | ท่านร่วมซักซ้อมความเข้าใจ และเตรียมตัวกับ เพื่อนร่วมงานในการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.19 | 1.155 | พอใช้ | 4 |
| 4 | ท่านให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจประเมินแบบเฝ้า ระวังเกี่ยวกับเรื่องที่คุณตรวจประเมินร้องขอ เช่น ขอให้แสดงวิธีการปฏิบัติงานจริงตามเอกสาร คุณภาพ | 3.52 | 1.161 | ดี | 1 |
| 5 | ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ที่พบหลังจากการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.01 | 1.190 | พอใช้ | 8 |

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ข้อ ที่ | พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|---|-----------|-------|-------------------|----------|
| 6 | ท่านร่วมแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ ผู้ตรวจประเมินระบุไว้ในรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไป ตามข้อกำหนด (NCR) | 3.27 | 1.203 | พอใช้ | 3 |
| 7 | ท่านร่วมรับทราบผลการตรวจประเมินแบบเฝ้า ระวังจากผู้ตรวจประเมินหรือผู้บังคับบัญชา | 3.52 | 1.225 | ดี | 1 |
| 8 | ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่ พบจากการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.13 | 1.168 | พอใช้ | 5 |
| 9 | ท่านบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็น ข้อบกพร่องที่ตรวจพบระหว่างการตรวจ ประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.05 | 1.185 | พอใช้ | 7 |
| พฤติกรรมด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังใน ภาพรวม | | 3.19 | 1.025 | พอใช้ | |

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังอยู่ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.19 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.025 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังแต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับเรื่องที่คุณตรวจประเมินร้องขอ เช่น ขอให้แสดงวิธีการปฏิบัติงานจริงตามเอกสารคุณภาพ พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.52 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.161

ลำดับที่ 1 ท่านร่วมรับทราบผลการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังจากผู้ตรวจประเมินหรือผู้บังคับบัญชา พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี

โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.52 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.225

ลำดับที่ 3 ท่านร่วมแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ผู้ตรวจประเมินระบุไว้ในรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (NCR) พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.27 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.203

ลำดับที่ 4 ท่านร่วมซักซ้อมความเข้าใจ และเตรียมตัวกับเพื่อนร่วมงานในการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.19 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.155

ลำดับที่ 5 ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่พบจากการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.13 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.168

ลำดับที่ 6 ท่านร่วมจัดเตรียมเอกสาร สถานที่ ให้มีพร้อมเพื่อความสะดวกในการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.12 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.324

ลำดับที่ 7 ท่านบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อบกพร่องที่ตรวจพบระหว่างการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.05 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.185

ลำดับที่ 8 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบหลังจากการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.01 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษา

ระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.190

ลำดับที่ 9 ท่านร่วมตอบข้อซักถามของผู้ตรวจประเมิน (Auditor) พนักงานมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.99 และพนักงานมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.244

4.4.4 ระดับพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.11 ดังนี้

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ลำดับที่ และระดับพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

| ข้อ ที่ | พฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | ลำดับที่ |
|------------|---|-----------|-------|-------------------|----------|
| 1 | ท่านศึกษาเอกสารคุณภาพให้เข้าใจก่อนนำไปปฏิบัติ | 3.73 | 1.097 | ดี | 1 |
| 2 | ท่านร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาเพื่อรับทราบรายละเอียด วิธีการและวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | 3.07 | 1.186 | พอใช้ | 5 |
| 3 | ท่านช่วยพิจารณาหาวิธีการในการตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา | 2.98 | 1.188 | พอใช้ | 7 |
| 4 | ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเมื่อพบว่ามีปัญหานั้นๆเกิดขึ้นซ้ำอีก | 3.21 | 1.167 | พอใช้ | 3 |
| 5 | ท่านนำข้อมูลทางสถิติ หรือบันทึกคุณภาพมาใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | 2.94 | 1.152 | พอใช้ | 8 |
| 6 | ท่านร่วมติดตามผลการแก้ไขปัญหาลงจากที่ได้นำวิธีการแก้ปัญหามาปฏิบัติจริง | 3.25 | 1.110 | พอใช้ | 2 |
| 7 | ท่านร่วมเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังการแก้ไขปัญหา | 3.08 | 1.094 | พอใช้ | 4 |

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

| ข้อ ที่ | พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | \bar{X} | S.D. | ระดับ พฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|--|-----------|-------|-------------------|----------|
| 8 | ท่านเข้าร่วมรับการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างต่อเนื่อง | 3.07 | 1.190 | พอใช้ | 5 |
| พฤติกรรมด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพในภาพรวม | | 3.16 | 0.923 | พอใช้ | |

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ในภาพรวมพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.16 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.923 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพแต่ละข้อสามารถเรียงตามลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ท่านศึกษาเอกสารคุณภาพให้เข้าใจก่อนนำไปปฏิบัติ พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.73 และพนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.097

ลำดับที่ 2 ท่านร่วมติดตามผลการแก้ไขปัญหาหลังจากที่ได้นำวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติจริง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.25 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.110

ลำดับที่ 3 ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเมื่อพบว่าปัญหานั้นๆเกิดขึ้นซ้ำอีก พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.21 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.167

ลำดับที่ 4 ท่านร่วมเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังการแก้ไขปัญหา พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจาก

ค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.08 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.094

ลำดับที่ 5 ท่านร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาเพื่อรับทราบรายละเอียด วิธีการและ วัตถุประสงค์ในการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.07 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.186

ลำดับที่ 5 ท่านเข้าร่วมรับการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างต่อเนื่อง พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.07 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.190

ลำดับที่ 7 ท่านช่วยพิจารณาหาวิธีการในการตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.98 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.188

ลำดับที่ 8 ท่านนำข้อมูลทางสถิติ หรือบันทึกคุณภาพมาใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 พนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.94 และพนักงานมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.152

4.4.5 ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของ พนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ทั้ง 4 ด้าน

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของ พนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง และด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.12 มีดังนี้

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)ทั้ง 4 ด้าน

| ลำดับที่ | พฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 | \bar{X} | S.D. | ระดับพฤติกรรม |
|---|--|-----------|-------|---------------|
| 1 | ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 3.44 | 0.737 | ดี |
| 2 | ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 3.35 | 0.865 | พอใช้ |
| 3 | ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 3.19 | 1.025 | พอใช้ |
| 4 | ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | 3.16 | 0.923 | พอใช้ |
| พฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพในภาพรวม | | 3.28 | 0.819 | พอใช้ |

จากตารางที่ 4.12 พบว่าพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)มีระดับพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ทั้ง 4 ด้านในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้านซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.28 และพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) มีระดับพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005ในภาพรวมไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.819 เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005ในแต่ละด้านเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ตามลำดับ

4.5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณในการวิเคราะห์หาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณเพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

| ตัวแปรพยากรณ์ | β | t | p - value |
|--------------------------------|---------|-------|-----------|
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 0.065 | 0.861 | 0.391 |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 0.117 | 1.563 | 0.120 |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 0.181 | 2.536 | 0.012* |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | -0.07 | -0.91 | 0.364 |

$R^2 = 0.047$; $F = 2.372$; $Sig = 0.049^*$

หมายเหตุ : * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.13 พบว่ามีค่า $R^2 = 0.047$ แสดงว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆสามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ได้ร้อยละ 4.7 โดยความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ มีค่า $b_1 = 0.065$ และมีค่า p-value มากกว่า 0.05 (p-value = 0.391) แสดงว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในมีค่า $b_2 = 0.117$ และมีค่า p-value มากกว่า 0.05 (p-value = 0.120) แสดงว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง มีค่า $b_3 = 0.181$ และมีค่า p-value น้อยกว่า 0.05 (p-value = 0.012) แสดงว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพมีค่า $b_4 = -0.07$ และมีค่า p-value มากกว่า 0.05 (p-value = 0.364) แสดงว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

4.6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณในการวิเคราะห์หาอิทธิพลของ
เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมี
ส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่
(ไทย) จำกัด (เทคนิคอุตสาหกรรมนวนคร)

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณเพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของเจตคติต่อการ
รักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อ
การรักษาระบบ คุณภาพ ISO 22000 : 2005

| ตัวแปรพยากรณ์ | β | t | p - value |
|--------------------------------|---------|-------|-----------|
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 0.170 | 1.973 | 0.050* |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 0.167 | 1.549 | 0.123 |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 0.003 | 0.027 | 0.978 |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | 0.21 | 2.361 | 0.019* |

$R^2 = 0.225$; $F = 14.007$; $Sig = 0.000^{**}$

หมายเหตุ : * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, **หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.14 พบว่ามีค่า $R^2 = 0.225$ แสดงว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านต่างๆสามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ได้ร้อยละ 22.5 โดยเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ มีค่า $b_1 = 0.170$ และมีค่า p-value เท่ากับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.050$) แสดงว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน มีค่า $b_2 = 0.167$ และมีค่า p-value มากกว่า 0.05 ($p\text{-value} = 0.123$) แสดงว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง มีค่า $b_3 = 0.003$ และมีค่า p-value มากกว่า 0.05 ($p\text{-value} = 0.978$) แสดงว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 และเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพมีค่า $b_4 = 0.21$ และมีค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ($p\text{-value} = 0.019$) แสดงว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO

22000 : 2005 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

4.7 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

4.7.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ดังนี้

1. เป็นระบบที่ดี ควรนำมาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของทีมงานและองค์กรต่อไป
2. ระบบคุณภาพเป็นระบบที่มีความสำคัญต่อองค์กร ดังนั้นจึงควรมีการปลูกจิตสำนึกเพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของระบบคุณภาพมากยิ่งขึ้น
3. การให้ความรู้ ความเข้าใจในระบบ เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ทุกคนตระหนักและเข้าใจในระบบคุณภาพดังกล่าว ดังนั้นการฝึกอบรม การทบทวน การให้ความรู้เพิ่มเติมแก่พนักงานในทุกระดับอย่างต่อเนื่องจะสามารถรักษาระบบดังกล่าวได้
4. ควรมีการสื่อสารให้พนักงานทราบถึงรายละเอียดของระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 อย่างต่อเนื่องและชัดเจนเพื่อให้พนักงานได้เข้าใจและมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน

4.7.2 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นเกี่ยวกับเหตุผลหลักที่ทำให้พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของบริษัทเนสท์เล่ (ไทย) จำกัดดังนี้

1. เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของพนักงานให้มากยิ่งขึ้น และนำความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาเพื่อใช้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง
2. พนักงานต้องการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการผลิตเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ออกมามีคุณภาพและ ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดเอาไว้
3. เนื่องจากเป็นกฎข้อบังคับของทางองค์กรที่พนักงานต้องมีส่วนร่วมในระบบคุณภาพ เพื่อให้โรงงานมีคุณภาพ และเป็นสิ่งกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงานให้มีความใส่ใจเรื่องคุณภาพเพราะคุณภาพเป็นสิ่งที่ทำให้สินค้าสามารถจำหน่ายได้ ดังนั้นพนักงานทุกคนจึงอยากเป็นส่วนหนึ่งในความภาคภูมิใจนี้
4. เพื่อศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ตลอดจนทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งเกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆเพื่อนำไปปฏิบัติและใช้ได้ถูกต้องและเหมาะสมในส่วนงานที่ตนเองรับผิดชอบ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และเพื่อหาอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือพนักงานที่ดำรงตำแหน่งในระดับตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงผู้จัดการ โรงงานในขอบเขตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) จำนวน 198 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม SPSS for window สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยได้แยกออกเป็น 6 หัวข้อดังนี้

5.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีร้อยละ 76.3 ส่วนเพศหญิงมีร้อยละ 23.7
2. พนักงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุมากกว่า 25-30 ปี มีร้อยละ 34.9 รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 30 ปี – 35 ปี มีร้อยละ 34.3 อายุมากกว่า 35-40 ปี มีร้อยละ 12.6 อายุมากกว่า 40 ปี มีร้อยละ 11.6 และอายุไม่เกิน 25 ปี มีร้อยละ 6.6
3. พนักงานส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีร้อยละ 40.9 รองลงมาคืออนุปริญญา หรือ ปวส.หรือเทียบเท่า มีร้อยละ 38.9 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. มีร้อยละ 13.6 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีร้อยละ 6.6
4. พนักงานส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทในช่วงระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี มีร้อยละ 47.0 รองลงมาคือระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทระหว่าง 5 ปี – 10 ปี มีร้อยละ 24.8 ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทมากกว่า 10 ปี – 15 ปี มีร้อยละ 14.6 และระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทมากกว่า 15 ปี มีร้อยละ 13.6
5. พนักงานส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์การฝึกอบรมเรื่องความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 มีร้อยละ 68.7 และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมมีร้อยละ 31.3

6. พนักงานส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ มีร้อยละ 73.2 รองลงมาคือระดับหัวหน้างาน มีร้อยละ 22.7 และผู้บริหาร มีร้อยละ 4.1

5.1.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

พบว่า พนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรม นวนคร) มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 10.93 ความรู้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 15.79 และมีความรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากคือมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 15.40

5.1.3 ระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

ในภาพรวมพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) มีระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทั้ง 4 ด้านในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้านเท่ากับ 3.87 และเมื่อพิจารณาระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ในแต่ละด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ตามลำดับ

5.1.4 ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

ในภาพรวมพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) มีระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทั้ง 4 ด้านในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้านเท่ากับ 3.28 และเมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ในแต่ละด้านเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ตามลำดับ

5.1.5 การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์หาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

จากการวิเคราะห์พบว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ

ISO 22000:2005 ของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 ส่วนด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในและด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพพบว่าไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงาน

5.1.6 การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์หาอิทธิพลของเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ด้านต่างๆที่มีต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)

จากการวิเคราะห์พบว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการทบทวนระบบคุณภาพและทางด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพมีผลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05 ส่วนด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในและด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังพบว่าไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงาน

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องอิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 พิจารณาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

จากผลการศึกษาพบว่าจำนวนพนักงานเพศชายมีจำนวนมากกว่าเพศหญิง ซึ่งแสดงว่าอุตสาหกรรมการผลิตอาหารและเครื่องดื่มมีความต้องการแรงงานเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยพนักงานส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 25-30 ปี แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมนี้ต้องการบุคลากรที่อยู่ในช่วงเริ่มต้นของวัยทำงาน และเป็นผู้ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี นอกจากนี้พนักงานส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานในบริษัทในช่วงระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี โดยที่พนักงานส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 มาแล้ว

5.2.2 พิจารณาระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

พนักงานมีความรู้โดยรวมเกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะตลอดระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่เริ่มการจัดทำเอกสาร การตรวจติดตามระบบ การขอการรับรองจนกระทั่งถึงการรักษาระบบคุณภาพ ทางผู้บริหารได้ให้ความสำคัญในประเด็นของการให้ความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพแก่พนักงานเป็นอย่างมากและอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมความรู้ขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับระบบคุณภาพก่อนเข้ารับ

การทำงานและมีการอบรมอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงาน ประกอบกับทางบริษัทมีนโยบายการให้ความสำคัญทางด้านคุณภาพเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร จึงเน้นให้พนักงานมีส่วนร่วมในระบบมากยิ่งขึ้น

5.2.3 พิจารณาระดับของเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

พนักงานมีเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องมาจากองค์การได้ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบคุณภาพทั้งในด้านที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและต่อพนักงาน มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนเป็นไปในทางเดียวกัน ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานน้อยลง จากเหตุผลดังกล่าวทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดเจตคติในทางที่ดี เช่นการสนใจและอยากได้รับความรู้เพื่อมาปรับปรุงงานของตนเองหรือการยินดีและพร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมด้านคุณภาพ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของจำรอง เงินดี (2541: 372) ที่กล่าวว่า เจตคติจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับข้อมูล ความจริงและเกิดการเรียนรู้

5.2.4 พิจารณาระดับของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

พนักงานมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อยู่ในระดับพอใช้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะการทำงานในบริษัทนั้นพนักงานต้องทำงานเป็นกะคือมีการหมุนเวียนระยะเวลาการทำงานเป็นรอบ จึงทำให้ขาดความต่อเนื่องในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ และอาจเนื่องมาจากการเข้าร่วมกิจกรรมการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 บางส่วนไม่ได้มาจากความเต็มใจ เหตุที่เข้าร่วมเพราะเป็นนโยบายของบริษัท จึงส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ไม่สูงนัก

5.2.5 พิจารณาตามสมมติฐานที่ว่าอิทธิพลของความรู้ในแต่ละด้านเกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนครอุตสาหกรรมนวนคร)

การวิจัยนี้พบว่าความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการตรวจประเมินแบบเผื่อระวังมีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทัศนีย์ แก้วทอง (2544: 104) ที่กล่าวว่าความรู้ และพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กัน ทั้งนี้การตรวจประเมินแบบเผื่อระวังต้องอาศัยความรู้และความชำนาญเป็นอย่างมากเนื่องจากจะได้รับการตรวจประเมินจากบุคคลภายนอก ซึ่งบางครั้งการได้รับความรู้ที่ไม่เพียงพอ อาจทำให้ส่งผลต่อพฤติกรรมของพนักงาน โดยที่พนักงานอาจเกิดความไม่มั่นใจในการตอบคำถามระหว่างการถูกตรวจประเมิน ซึ่งในทางปฏิบัติอาจทำให้พนักงานเกิดความวิตกกังวลและส่งผลให้การตัดสินใจเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ลดลง ส่วนด้านการทบทวนระบบคุณภาพ ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในและด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพพบว่าไม่มีอิทธิพลต่อ

พฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อาจเป็นเพราะว่าทั้งสามด้านนี้ ดำเนินการโดยบุคคลากรภายในบริษัทจึงทำให้พนักงานไม่เกิดความวิตกกังวลมากนัก

5.2.6 พิจารณาตามสมมติฐานที่ว่าอิทธิพลของเจตคติในแต่ละด้านต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 มีผลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร)

การวิจัยนี้พบว่าเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทางด้านการทบทวนระบบคุณภาพและทางด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพมีผลต่อพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Gary (1992) ที่กล่าวว่าเจตคติของบุคคลจะมีอิทธิพลในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้น ดังนั้นเมื่อพนักงานมีเจตคติที่ดีจากการที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อย่างสม่ำเสมอและได้เกิดการเรียนรู้ถึงข้อมูลเหล่านั้น จึงส่งผลให้พนักงานแสดงพฤติกรรมเข้ามามีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพงศกร ชีรเทศสิทธิ์ (2552: 110) เรื่องความรู้และเจตคติของพนักงานบริษัทฮิตาชิ โกลบอล สโตเรจ เทคโนโลยีส์(ประเทศไทย) จำกัด ที่มีต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้ ซึ่งพบว่าเจตคติมีผลต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

ผลการวิจัยพบว่า พนักงานมีค่าเฉลี่ยของระดับความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อยู่ในระดับมากและระดับเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อยู่ในระดับดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการที่จะทำให้ผู้บริโภคพอใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้น บริษัทจำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การที่จะทำให้พนักงานเข้าใจและเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญได้นั้น บริษัทจะต้องให้การสนับสนุนกับพนักงานให้มีความเข้าใจและมีเจตคติที่ดีต่อระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ในด้านต่างๆให้มีระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นผู้บริหารควรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม เช่นมีการจัดการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและสร้างความมั่นใจว่าพนักงานมีความเข้าใจและมีพัฒนาการที่จะนำเอาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 มาใช้ในส่วนงานที่ตนเองรับผิดชอบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผ่านทาง การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อย่างต่อเนื่องจนเป็นผลในทางปฏิบัติทำให้

เกิดการพัฒนาองค์กร โดยองค์กรสามารถนำเอาข้อมูลและแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาและรักษาระบบคุณภาพไปประยุกต์ใช้กับระบบมาตรฐานอื่นๆที่องค์กรกำลังดำเนินการอยู่ได้ เพื่อให้มีการรักษามาตรฐานของระบบอื่นๆเช่นกัน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมผู้ผลิตวัสดุบรรจุหีบห่อ อุตสาหกรรมสารเคมีสำหรับทำความสะอาด ว่าเป็นอย่างไเพื่อหาผลกระทบที่เกิดขึ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ และควรมีการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มบริหารอื่นที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของบริษัทด้วยเช่นในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมผู้ผลิตวัสดุบรรจุหีบห่อ และอุตสาหกรรมสารเคมีสำหรับทำความสะอาดด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 เช่น ประสบการณ์การทำงาน การศึกษา อายุ ส่วนงานที่รับผิดชอบ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อบริษัท เนสท์เล่(ไทย) จำกัด ต่อไป

บรรณานุกรม

- กฤษฎ์ อุทัยรัตน์. 2542. **คู่มือปฏิบัติการจริงสู่การรับรองมาตรฐานโลก ISO 9002 งานบริการ เล่ม 1.** กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- กานดา พูนลาภทวี. 2539. **สถิติเพื่อการวิจัย.** ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี, คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เกียรติศักดิ์ เรือนทองดี. 2536. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของสตรีในการพัฒนา :
ศึกษาเฉพาะกรณีตำบลสหกรณ์นิคม อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี.” วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไกรฤกษ์ ชวัชพันธุ์. 2541. “เจาะลึก ISO 9000 : 2000”. **วารสารเพื่อการเพิ่มผลผลิต.** 18 (มกราคม –
กุมภาพันธ์ 2542) : 33.
- จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ. 2539. “ความรู้ ทักษะคติ แนวโน้มการปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมงานที่คิดเชื่อเอ็ดส์
ของพนักงานและผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง.”
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จำรอง เงินดี. 2541. **จิตวิทยาทั่วไป.** (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: เนติกุลการพิมพ์.
- ชม ภูมิภาค. 2523. **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชวาล แพรัตกุล. 2526. **เทคนิคการเขียนข้อทดสอบ.** กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- ชิตชนก ศรีไพโรจน์. 2542. “ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการแสดงออกเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วน
บุคคลของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
จิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชินรัตน์ สมสืบ. 2539. **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท.** กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชชาติ วิรเศรษฐี. 2542. **ISO 9000 สำหรับนักบริหารมืออาชีพ.** กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ทรงพล ภูมิพัฒน์. 2540. **จิตวิทยาทั่วไป.** กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
ฝ่ายเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ทวี บุตรสุนทร. 2543. “สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกับมาตรฐานโลก ISO 9002”.
For Quality Journal. 36 (มีนาคม-เมษายน 2543) : 37-39.
- ทำนุ วะสินนท์. 2540. “เปิดตัวการรับรองระบบงานของประเทศไทย พร้อมแล้วให้หน่วยงาน
รับรองยื่นขอ”. **สมอ.สาร.** 23(ธันวาคม 2540) : 5.

- ธงชัย ชาระวานิช. 2540. **คู่มือการจัดระบบคุณภาพ ISO 9000**. กรุงเทพมหานคร: ลิฟวิงทรานส์มีเดีย.
- ธนู ทดแทนคุณ. 2540. “เจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และอาจารย์พี่เลี้ยงโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อนักศึกษาฝึกสอนวิชาเอกภาษาไทย.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ข้าราชการคึก หมั่นจักร และ ศรีสง่า วรรณสุด. 2523. **จิตวิทยาธุรกิจ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- นพมาศ ชีรเวทิน. 2539. **จิตวิทยาสังคม**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิภา แก้วศรีงาม. 2532. **จิตวิทยาองค์การ**. ภาควิชาจิตวิทยา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เนตินา โพธิ์ประสระ. 2541. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน : ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทสิทธิผล 1919 จำกัด.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2531. **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนสามเจริญพานิช.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2535. **การวัดผลและการประเมินผลการเรียนการสอน**. (พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพมหานคร: B&B Publishing.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2540. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. (ฉบับปรับปรุงใหม่ ครั้งที่ 7). ภาควิชาศึกษาศาสตร์, คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526. **ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตร โรจน์. 2535. **จิตวิทยาการบริหารบุคคล**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พยอม วงศ์สารศรี. 2531. **การบริหารงานบุคคล**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). คณะวิทยาการจัดการ, วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิทยา วาระดี. 2539. “การปรับตัวของบุคลากรเมื่อนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาปฏิบัติ กรณีศึกษา บริษัท ไมโครโพลิสคอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด.” ภาคนิพนธ์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- พิมพ์ใจ สายวิภู. 2541. “ความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติต่อความปลอดภัยในการทำงานของ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 4.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย (จิตวิทยาอุตสาหกรรม) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไพบุลย์ สุทธภา และสนิท วงศ์ประเสริฐ. 2541. รายงานการวิจัยเรื่องความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติต่อการแก้ปัญหาโรคเอดส์ของชาวเขาโดยการใช้สื่อโสตภาษาชาวเขา. ภาควิชา ส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร, คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพโรสนัด กันติมูล. 2543. “ความรู้และทักษะคิดที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานผลิต กรณีศึกษา : บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด (CPAC)”. สารนิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ไพศาล หวังพานิช. 2523. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาและ จิตวิทยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มงคล พูนเพชรรัตน์. 2549. “ความรู้และเจตคติต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของกลุ่ม ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศเพื่อการส่งออก.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิชาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง.
- เมธี ปัญญารัตน์. 2538. “ความรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข ประจำ ท้องที่ระดับตำบลและแพทย์ประจำตำบลในจังหวัดสกลนครต่อการชันสูตรพลิกศพ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกบริหาร กฎหมายการแพทย์และการสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล
- ยูวัฒน์ วุฒิเมธี. 2526. หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วน จำกัด ไทยอนุเคราะห์ไทย.
- รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์. 2533. การวัดทักษะคิดเบื้องต้น. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน, คณะ ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วัฒนา ศรีสัตย์วาจา. 2534. จิตวิทยาทักษะคิด. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา, คณะมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วิจิตรพณี เจริญขวัญ. 2532. การทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา, คณะ ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิเชียร พาชชัย. 2543. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการรักษาและปรับปรุงระบบมาตรฐาน ISO 9000 หลังผ่านการรับรองระบบ. กลุ่มวิชาส่งเสริมคุณภาพและการมาตรฐาน, สถาบัน ส่งเสริมเทคโนโลยี.

- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. 2535. **การบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ : บทบาทขององค์กรในท้องถิ่น**. ภาควิชาสังคมศาสตร์, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิไลลักษณ์ ชมพูนุศรี. 2544. “การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การท่องเที่ยวเชิงนิเวศของนักท่องเที่ยวชาวไทย.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์ พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สมชาย พิพัฒน์ชนกุล. 2551. **ISO 22000 Food Safety Management System**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.
- สายสุนีย์ ปวุฒินันท์. 2541. “ความรู้ ทักษะ และการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมในโครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ : กรณีศึกษาโรงพยาบาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 2541. **คู่มือการจัดทำระบบการบริหารคุณภาพ ISO 9000**. กรุงเทพมหานคร: กongsส่งเสริมและฝึกอบรม, สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 2553. **คู่มือการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร ISO 22000**. กรุงเทพมหานคร: กongsส่งเสริมและฝึกอบรม, สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2550. **รายงานการศึกษาเรื่องผลกระทบจากมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร ISO 22000:2005 ต่ออุตสาหกรรมอาหารของไทย**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ.
- สุธี สมุทรประภู. 2540. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรม ศึกษาเฉพาะกรณี โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุมาลี จันทร์ชลอ. 2542. **การวัดและประเมินผล**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมคุณภาพ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สุวรรณี คงทอง. 2536. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชน ในท้องที่อำเภอเสีเกา จังหวัดตรัง.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เสถียร เหลืองอร่าม. 2525. **วิทยาการจัดการ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แพรววิทยา.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และ วุฒิชัย มูลศิลป์. 2539. **วิธีการจัดการกับความเครียด**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทต้นอ้อ แกรมมี่ จำกัด.

- ไสว เลี่ยมแก้ว. 2528. **ความจำของมนุษย์: ทฤษฎีและวิธีสอน**. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ศรัณย์ สิงห์ทัน. 2539. “ความรู้ ทักษะและการมีส่วนร่วมของผู้บริหารในการเผยแพร่แนวความคิดเรื่องการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร จันทร์ศรี. 2543. “การพัฒนาความรู้และทัศนคติในการแสดงบทบาทครูพี่เลี้ยงวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์.” วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิริรัตน์ วิชาช่าง. 2535. “เจตคติต่อการอ่านและสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของวัยรุ่นที่มีนิสัยในการดูโทรทัศน์ต่างกัน.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรรวรรณ ปิลันท์โอวาท. 2537. **การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ash, S. 1987. “Attitude”. **Grolier Multimedia Encyclopedia**. Available: <http://www.Grolieronline.com/groliermultimediaencyclopedia/attitude.htm>, August 27, 2000.
- Coon, D. 1998. **Introduction to Psychology : Exploration and Application**. (8th ed.). Brooks : Cole Publishing Company.
- Feldman, R. S. 1998. **Social Psychology**. (2nd ed.). New York : Prentice-Hall Inc.
- Gary, J. 1992. **Organization Behavior : Understanding Life at Work**. (3rd ed.). New York: HarperCollins Publishing Inc.
- Hung, C. 1999. **A study of factors affecting the implementation of ISO 9000 in Taiwan's construction industry**. University of Northern Iowa.
- Newstrom, J.W. and K. Davis, 1993. **Organizational Behavior : Human Behavior at Work**. (9th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C. 1964. **Education Measurement and Evaluation**. New York: McGraw-Hill.
- Plotnik, R. 1999. **Introduction to Psychology**. (5th ed.). Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Roger, E.M. 1983. **Diffusion of Innovation**. (3rd ed.). New York: Free Press.
- Valente, et al. 1998. “Matching the message to The process : The relative ordering of knowledge, attitude, and practices In behavior change research”. **Human Communication Research**. 24 (March 1998) : 366-385.

Wikstrom, S. and R. Normann. 1994. **Knowledge & Value a New Perspective on Corporate Transformation**. New York: Routledge.

Zimbarco, et. al. 1977. **Influencing Attitude and Changing Behavior**. New Jersey: Prentice Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หนังสือราชการ



ประกาศวิทยาลัยการบริหารและการจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ 39 / 2553
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2553 ให้ดำเนินการดังนี้

นางสาวศรีรุจา ธรรมคุพท์ รหัสประจำตัว 52631325 ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "อิทธิพลของความรู้ ทักษะที่มีผลต่อพฤติกรรมมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) (EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 22000 : 2005 : CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD (NAVANAKORN INDUSTRIAL ESTATE)" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. วลัยลักษณ์ อัครวิวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ณัฐวุฒิ โรจนนิรุตติกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2553

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิระเสกข์ ตรีเมฆสุนทร)
รักษาการแทนคณบดีวิทยาลัยการบริหารและการจัดการ



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา นางสาวศรีรุจา ธรรมคุปท์ รหัสประจำตัว 52631325
หัวข้อวิทยานิพนธ์ "อิทธิพลของความรู้ ทักษะคิตที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) (EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 22000 : 2005 : CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD (NAVANAKORN INDUSTRIAL ESTATE)"

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

3. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
4. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ
(.....ดร. ดุพันธ์ วัชรพร.....)

วันที่ 29 ธค 53

Comments : 1. แบบสอบถามส่วนที่ 1 ควรสอบถามตำแหน่งงาน ด้วย เพราะใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง
ตัวแปรต่างๆ ส่วนที่ 2 และ 3 ควรมีส่วนรวมจากผู้บริหารด้วย
2. แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อ 1.เขต 2.อาชีพ 3.เพศก็ควรใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ในประเด็น
อื่นๆ อีก แล้ว.



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

.....

นักศึกษา

นางสาวศรีรุจา ธรรมคุณท์ รหัสประจำตัว 52631325

หัวข้อวิทยานิพนธ์

“อิทธิพลของความรู้ ทักษะคิตีที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) (EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 22000 : 2005 : CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD (NAVANAKORN INDUSTRIAL ESTATE)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

3. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
4. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ
(อ.สุธา ธรรมคุณท์)
วันที่ 28/12/10



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

นางสาวศรีรุจา ธรรมคุพท์ รหัสประจำตัว 52631325

หัวข้อวิทยานิพนธ์

“อิทธิพลของความรู้ ทักษะคติดที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ
ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา
บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) (EFFECTS OF
KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING BEHAVIOR FOR
SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 22000 : 2005 :
CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD (NAVANAKORN INDUSTRIAL
ESTATE)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

3. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
4. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ
(..... งามณิศา อดิชาติวัฒน์)
วันที่ 29 / 12 / 2010



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา นางสาวศรีรุจา ธรรมคุพท์ รหัสประจำตัว 52631325
หัวข้อวิทยานิพนธ์ “อิทธิพลของความรู้ ทักษะคติดที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) (EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 22000 : 2005 : CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD (NAVANAKORN INDUSTRIAL ESTATE)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

3. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
4. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ

(..... พจน ทวีศักดิ์ ราชพงษ์.....)

วันที่ 3/12/2010



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

นางสาวศรีรุจา ธรรมคุปท์ รหัสประจำตัว 52631325

หัวข้อวิทยานิพนธ์

“อิทธิพลของความรู้ ทักษะคิตที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 : 2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษา บริษัท เนสต์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร) (EFFECTS OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE ON PARTICIPATING BEHAVIOR FOR SUSTAINING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 22000 : 2005 : CASE STUDY OF NESTLE (THAI), LTD (NAVANAKORN INDUSTRIAL ESTATE)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

3. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
4. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ
(นาย คชิต วัคคตพงษ์)
วันที่ 15 / 12 / 2010



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน...ส่วนบริหารงานทั่วไป คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โทร.3720

ที่ ศธ ..0524.04 (1.9)/0128.....วันที่...9..มีนาคม...2554.....

เรื่อง รับรองผลการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

เรียน นางสาวศรีรุจา ธรรมคุพห์

ตามที่ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง “อิทธิพลของความรู้เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม: กรณีศึกษาบริษัทเนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)” เพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรมนั้น ทางกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแล้วพบว่าบทความของท่านสามารถตีพิมพ์ ในวารสารดังกล่าวได้ในปีที่ 10 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม - กันยายน 2554

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ เคนพันก่อ)

บรรณาธิการ

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามประกอบการศึกษาวิจัย

แบบสอบถามประกอบการศึกษาวิจัย

**อิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบ
คุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม
: กรณีศึกษาบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด(เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร)**

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง อิทธิพลของความรู้ เจตคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO22000:2005 ของพนักงานบริษัทในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม : กรณีศึกษาบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด (เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของพนักงาน และนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพISO22000:2005ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามทุกข้อตาม ตรงตามความคิดเห็นและความเป็นจริงที่สุด และกรุณาตอบด้วยตนเองทุกข้อเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ อันจะเป็นประโยชน์สูงสุดในการวิจัย ขอขอบพระคุณที่ท่านได้กรุณาตอบแบบสอบถาม ณ โอกาสนี้ ข้อมูลที่ท่านตอบจะเก็บเป็นความลับ และจะไม่ส่งผลกระทบต่อท่านและหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด เนื่องจากข้อมูลที่น่าเสนอในผลงานวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม มิได้เสนอเป็นรายบุคคล และจะใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

ส่วนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือ

นางสาวศรีรุจา ธรรมคุณพ์

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() ไม่เกิน 25 ปี

() มากกว่า 25 ปี – 30 ปี

() มากกว่า 30 ปี – 35 ปี

() มากกว่า 35 ปี – 40 ปี

() มากกว่า 40 ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

() มัธยมศึกษาตอนต้น(ม.3 หรือ มศ.3) หรือต่ำกว่า

() มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

() อนุปริญญา หรือ ปวส. หรือ เทียบเท่า

() ปริญญาตรี

() สูงกว่าปริญญาตรี

4. ระยะเวลาที่ทำงานในบริษัทแห่งนี้ (นับจำนวนปีเต็มตั้งแต่เริ่มเข้าทำงานจนถึงวันที่ตอบแบบสอบถาม)

() น้อยกว่า 5 ปี

() 5 ปี – 10 ปี

() มากกว่า 10 ปี – 15 ปี

() มากกว่า 15 ปี

5. ประสบการณ์การฝึกอบรมเรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

() เคยเข้ารับการฝึกอบรมครั้ง

() ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม

6. ตำแหน่งปัจจุบันของพนักงาน.....

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

คำชี้แจง : ต่อไปนี้เป็นข้อคำถามเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านต้องเลือกตอบ โดยมีคำตอบให้ท่านเลือก 2 ประการ คือ ถูก ผิด กรุณาตอบทุกข้อ

| ข้อที่ | ข้อความ | ถูก | ผิด |
|---------------------------------------|---|-----|-----|
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | | | |
| 1 | ผู้ที่ทำหน้าที่ในการทบทวนระบบคุณภาพ คือ ผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น | | |
| 2 | การทบทวนระบบคุณภาพควรทำเป็นช่วงๆ ไม่จำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่อง | | |
| 3 | การทบทวนระบบคุณภาพสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง หรือร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้ | | |
| 4 | เมื่อพบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดระหว่างการทบทวนระบบคุณภาพ ผู้ทบทวนไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชา หรือ QMR ทราบก็ได้ | | |
| 5 | การทบทวนระบบคุณภาพ คือการทบทวนความสอดคล้องระหว่างเอกสารระบบคุณภาพ ข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 และการปฏิบัติงานจริง | | |
| 6 | การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน จะสามารถดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อพบว่ามีสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเกิดขึ้นแล้วเท่านั้น | | |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | |
| 7 | การตรวจติดตามคุณภาพภายในเป็นสิ่งจำเป็นในการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | | |
| 8 | การตรวจติดตามคุณภาพภายในเป็นการตรวจประเมิน โดยบุคคลภายในแผนกเดียวกัน | | |
| 9 | ใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) คือการบันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่พบจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | |
| 10 | ผู้กระทำการแก้ไขตามใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) คือ ผู้จัดการแผนก | | |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | |
| 11 | เมื่อบริษัทได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 จะไม่มีการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) อีก | | |

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ | ถูก | ผิด |
|---------------------------------------|--|-----|-----|
| 12 | การตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) เป็นการสร้างความเชื่อมั่นว่าระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ของบริษัทมีการดำเนินการไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ | | |
| 13 | การวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ไม่จำเป็นต้องทำทุกครั้งเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องที่ถูกระบุไว้ในรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (NCR) | | |
| 14 | การตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) มีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบว่าเอกสารคุณภาพที่จัดทำขึ้นได้มีการปฏิบัติหรือไม่ โดยไม่ใส่ใจในตัวบุคคล | | |
| 15 | การตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) คือการตรวจประเมินโดยผู้ตรวจประเมิน (Auditor) จากสถาบันผู้ให้การรับรองระบบคุณภาพแก่บริษัท | | |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | | | |
| 16 | การพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกระดับที่อยู่ในขอบเขตของระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | | |
| 17 | การศึกษาหรือเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อย่างต่อเนื่องเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | | |
| 18 | การติดตามผลภายหลังการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันเป็นหน้าที่ของผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในเท่านั้น | | |

ส่วนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

คำชี้แจง : ต่อไปนี้เป็นข้อคำถามเพื่อวัดความรู้สึกของท่านที่มีต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว
กรุณาตอบทุกข้อ

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------|----------|----------|-----------------|--------------------------|
| | | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | ไม่เห็น ด้วย | ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง |
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | | | | | | |
| 1 | ท่านเต็มใจอย่างยิ่งที่จะนำปัญหา อุปสรรคที่ท่านพบในการทบทวนระบบคุณภาพมารายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง | | | | | |
| 2 | ท่านมีความมั่นใจในการทำงานมากยิ่งขึ้นเมื่อได้รับการทบทวนระบบคุณภาพ | | | | | |
| 3 | ท่านยินดีให้เวลาอย่างเต็มที่เพื่อทบทวนความสอดคล้องของเอกสารระบบคุณภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกับการปฏิบัติงานจริง | | | | | |
| 4 | ท่าน ไม่มีหน้าที่แจ้งปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานที่มีผลกระทบต่อระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | | | | | |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | | |
| 5 | ท่านเชื่อว่าการตรวจติดตามคุณภาพภายในเป็นเรื่องของการจ้องจับผิดการทำงานของพนักงาน | | | | | |
| 6 | ท่านรู้สึกเครียดหรือกังวลใจเมื่อต้องถูกตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 7 | ท่านเต็มใจและยินดีให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบข้อคำถามของผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 8 | ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายที่ต้องเข้าประชุมเพื่อรับทราบผลการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 9 | ท่านยินดีให้เวลาอย่างเต็มที่เพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนที่จะมีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |

ส่วนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---------------------------------------|---|-----------------------|----------|----------|-----------------|--------------------------|
| | | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | ไม่เห็น ด้วย | ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง |
| 10 | ท่านรู้สึกไม่พอใจผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน เมื่อทราบว่าแผนกของท่านได้รับใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) | | | | | |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | | |
| 11 | ท่านเชื่อว่าการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ช่วยให้คุณพบข้อบกพร่องในการทำงานที่สามารถนำไปปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น | | | | | |
| 12 | ท่านรู้สึกเครียดเมื่อทราบว่าจะมีการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) | | | | | |
| 13 | ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการตอบข้อคำถามของผู้ตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | |
| 14 | ท่านคิดว่าการเข้าร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่ตรวจพบระหว่างการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง (Surveillance) ทำให้ท่านเสียเวลาในการทำงาน | | | | | |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | | | | | | |
| 15 | ท่านเชื่อว่าการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 ทำให้ระบบการทำงานมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น | | | | | |
| 16 | ท่านยินดีที่จะเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 เพื่อเป็นการเสริมทักษะในการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | | | | | |
| 17 | ท่านรู้สึกสนใจและอยากได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 เพื่อนำมาปรับปรุงระบบการทำงานของท่าน | | | | | |

ส่วนที่ 3 แบบวัดเจตคติการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--------|---|-----------------------|----------|----------|-----------------|--------------------------|
| | | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | ไม่เห็น ด้วย | ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง |
| 18 | ท่านไม่เชื่อว่าข้อมูลทางสถิติหรือบันทึกคุณภาพในระบบ ISO 22000:2005 จะสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบปฏิบัติงานได้ | | | | | |
| 19 | ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการติดตาม เปรียบเทียบผลการแก้ไขปัญหาลงจากที่ได้้นำวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติจริง | | | | | |

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005

คำชี้แจง : ต่อไปนี้เป็นข้อคำถามเพื่อวัดพฤติกรรมของท่านที่มีต่อการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวกรุณาตอบทุกข้อ

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|-------------------------------|---|------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | ทุกครั้ง | บ่อยครั้ง | บางครั้ง | นานๆครั้ง | ไม่เคยเลย |
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | | | | | | |
| 1. | ท่านร่วมปรึกษากับเพื่อนร่วมงานเพื่อทบทวนความสอดคล้องของการปฏิบัติงานจริงกับระบบเอกสารคุณภาพที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน | | | | | |
| 2. | ท่านร่วมปฏิบัติตามวิธีการแก้ไขปัญหาลงจากที่จัดทำขึ้น | | | | | |
| 3. | ท่านร่วมเสนอข้อมูลต่างๆเพื่อใช้ประกอบการทบทวนระบบคุณภาพ | | | | | |
| 4. | ท่านร่วมเสนอแนวทางการแก้ไขและป้องกันปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณภาพในปัจจุบัน | | | | | |
| 5. | ท่านได้นำปัญหา อุปสรรคที่ท่านพบเห็นในการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพมารายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อนำไปปรับปรุง | | | | | |

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | ทุกครั้ง | บ่อยครั้ง | บางครั้ง | นานๆครั้ง | ไม่เคยเลย |
| 6. | ท่านระวังรักษาระบบการทำงานของท่านโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อย่างเคร่งครัด | | | | | |
| 7. | ท่านได้สำรวจประเมินตนเองว่าปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเอกสารคุณภาพ | | | | | |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | | |
| 8. | ท่านร่วมจัดเตรียมเอกสาร สถานที่ ให้มีความพร้อมเพื่อความสะดวกในการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 9. | ท่านร่วมซักซ้อมความเข้าใจ และเตรียมตัวกับเพื่อนร่วมงานในการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 10. | ท่านติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 11. | ท่านให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในเกี่ยวกับเรื่องที่คุณตรวจติดตามร้องขอ เช่น ขอให้แสดงวิธีการปฏิบัติงานจริงตามเอกสารคุณภาพ | | | | | |
| 12. | ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบหลังจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 13. | ท่านร่วมแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่คุณตรวจติดตามคุณภาพภายในระบุไว้ในใบคำร้องขอแก้ไขปรับปรุงคุณภาพ (CAR) | | | | | |
| 14. | ท่านร่วมรับทราบผลการตรวจติดตามคุณภาพภายในจากผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายใน หรือผู้บังคับบัญชา | | | | | |
| 15. | ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่พบจากการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |
| 16. | ท่านบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อบกพร่องที่ตรวจพบระหว่างการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | | | | | |

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---------------------------------------|--|------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | ทุกครั้ง | บ่อยครั้ง | บางครั้ง | นานๆครั้ง | ไม่เคยเลย |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | | |
| 17. | ท่านร่วมจัดเตรียมเอกสาร สถานที่ ให้มีพร้อมเพื่อความสะดวกในการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | |
| 18. | ท่านร่วมตอบข้อซักถามของผู้ตรวจประเมิน (Auditor) | | | | | |
| 19. | ท่านร่วมซักซ้อมความเข้าใจ และเตรียมตัวกับเพื่อนร่วมงานในการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | |
| 20. | ท่านให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับเรื่องที่คุณตรวจประเมินร้องขอ เช่น ขอให้แสดงวิธีการปฏิบัติงานจริงตามเอกสารคุณภาพ | | | | | |
| 21. | ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบหลังจากการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | |
| 22. | ท่านร่วมแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่คุณตรวจประเมินระบุไว้ในรายงานสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (NCR) | | | | | |
| 23. | ท่านร่วมรับทราบผลการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวังจากผู้ตรวจประเมินหรือผู้บังคับบัญชา | | | | | |
| 24. | ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่พบจากการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | |
| 25. | ท่านบันทึกหรือเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อบกพร่องที่ตรวจพบระหว่างการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | | | | | |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | | | | | | |
| 26. | ท่านศึกษาเอกสารคุณภาพให้เข้าใจก่อนนำไปปฏิบัติ | | | | | |
| 27. | ท่านร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาเพื่อรับทราบรายละเอียด วิธีการและวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | | | | | |
| 28. | ท่านช่วยพิจารณาหาวิธีการในการตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา | | | | | |

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ ISO 22000 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--------|--|------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | ทุกครั้ง | บ่อยครั้ง | บางครั้ง | นานๆครั้ง | ไม่เคยเลย |
| 29. | ท่านร่วมวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเมื่อพบว่าปัญหานั้นๆเกิดขึ้นซ้ำอีก | | | | | |
| 30. | ท่านนำข้อมูลทางสถิติ หรือบันทึกคุณภาพมาใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 | | | | | |
| 31. | ท่านร่วมติดตามผลการแก้ไขปัญหาหลังจากที่ได้นำวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติจริง | | | | | |
| 32. | ท่านร่วมเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังการแก้ไขปัญหา | | | | | |
| 33. | ท่านเข้าร่วมรับการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 22000:2005 อย่างต่อเนื่อง | | | | | |

ภาคผนวก ค
คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางผนวกที่ 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพ

ISO 22000:2005

| ปัจจัยด้าน | ค่าความเชื่อมั่น |
|-------------------------------------|------------------|
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 0.730 |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 0.775 |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 0.706 |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | 0.739 |
| เจตคติต่อการรักษาระบบคุณภาพในภาพรวม | 0.904 |

ตารางผนวกที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพ

ISO 22000:2005

| ปัจจัยด้าน | ค่าความเชื่อมั่น |
|--|------------------|
| ด้านการทบทวนระบบคุณภาพ | 0.862 |
| ด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายใน | 0.926 |
| ด้านการตรวจประเมินแบบเฝ้าระวัง | 0.952 |
| ด้านการพัฒนาปรับปรุงระบบคุณภาพ | 0.923 |
| พฤติกรรมการมีส่วนร่วมรักษาระบบคุณภาพในภาพรวม | 0.973 |

ประวัติผู้วิจัย

| | |
|--------------------|---|
| ชื่อ-สกุล | นางสาวศรีรุจา ธรรมคุณท์ |
| วันเดือนปีเกิด | 13 เมษายน พ.ศ. 2528 |
| ประวัติการศึกษา | พ.ศ. 2552 – ปัจจุบันปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการ จัดการ อุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2542 - พ.ศ. 2546 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| ประสบการณ์การทำงาน | สิงหาคม 2550 – มีนาคม 2553 บริษัทควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักท์ส จำกัด จังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้ผลิตกาแฟสำเร็จรูปพร้อมดื่มตราเนสกาแฟ เมษายน 2553 – กุมภาพันธ์ 2554 บริษัทควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักท์ส จำกัด เขตนิกมอุตสาหกรรมนวนคร ผู้ผลิตกาแฟสำเร็จรูปพร้อมดื่ม 3 in 1 ตราเนสกาแฟ |