

**การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรubishi
เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002**

**สารนิพนธ์
ของ
นายอนุวัต เจริญสุข**

**เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา**

กันยายน 2543

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

658.3124

02230

83

การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรพิชิต
เยฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

บทคัดย่อ

ของ

นายอนวัต เจริญสุข



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

กันยายน 2543

147616

h 118048

27 กพ. 2544

อนวัต เจริญสุข. (2543). การประเมินการติดตามผลการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 . สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษา
สารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์ .

จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด โดยใช้พนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมในรุ่นที่ 1-6 โดยวิธีการสุ่ม 50 % ของแต่ละแผนก จำนวน 90 คน และพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน รวมจำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามประเมินด้านปฏิริยาสะท้อนกลับและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบทดสอบการเรียนรู้ และแบบประเมินพฤติกรรมมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและ t – test

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ

ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 7 จำนวน 120 คน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 3 ระยะเวลาในการฝึกอบรม (3 วันทำการ) เหมาะสมกับเนื้อหาที่อบรม และข้อ 4 เนื้อหา/กิจกรรม ส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน ในด้านเนื้อหาสาระ และข้อ 4 มีมนุษยสัมพันธ์ดี ในด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2. ด้านการเรียนรู้

ด้านการเรียนรู้ การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ในรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน ผลการทดสอบการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมพนักงานมีความรู้ความจำ และเข้าใจในระบบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ด้านพฤติกรรม

ด้านพฤติกรรม การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 พนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 6 จำนวน 90 คน โดยหัวหน้าหน่วยงานแต่ละหน่วยงานมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 6 จำนวน 90 คน มีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ยกเว้น ข้อ 1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ และข้อ 2 กิริยามารยาท มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร

ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 พนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 6 จำนวน 90 คน โดยหัวหน้าหน่วยงานแต่ละหน่วยงานมีความเห็นสอดคล้องกันว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

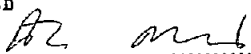
**THE EVALUATION AND FOLLOW UP OF TRAINING PROJECT FOR EMPLOYEE
OF MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES – MAHAJAK AIR CONDITIONERS COMPANY
LIMITED ACCORDING TO STANDARDIZE ISO 9002**

**AN ABSTRACT
BY
ANUWAT CHAROENSUK**

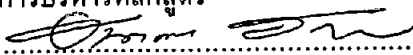
**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University
September 2000**

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบได้พิจารณา
สารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

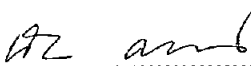
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

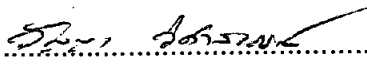

.....
(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

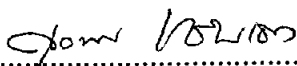
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร


.....
(รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ)

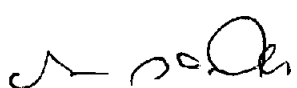
คณะกรรมการสอบ


..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์วิญญา วิชาลาภรณ์)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิชัย วงษ์ใหญ่)
วันที่ 12 เดือน กันยายน พ.ศ.2543

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์วิญญา วิศาลาภรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช และ ดร.สุวพร เข้มเฮง กรรมการพิจารณาเค้าโครงและกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ รองศาสตราจารย์วิญญา วิศาลาภรณ์ คุณธงชัย แก้วสอาด และคุณอิกร รัตนชัย ที่ได้ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณพนักงานบริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินครั้งนี้ ตลอดจนเพื่อนๆ และบุคคลอื่นๆ ที่ไม่สามารถกล่าวนามได้หมดในที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำการศึกษาครั้งนี้ ให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

คุณค่าอันพึงมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยมอบเป็นเครื่องบูชาบิดา มารดา ครู อาจารย์ เจ้าของหนังสือที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้การช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

อนุวัต เจริญสุข

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
เอกสารที่เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน ISO 9002	8
ประวัติความเป็นมาของ ISO 9002.....	8
แนวคิดที่สำคัญของ ISO 9002.....	9
ความหมายของ ISO 9002.....	9
ลักษณะสำคัญของมาตรฐาน ISO 9002	10
วัตถุประสงค์ที่จัดตั้งจัดทำ ISO9002	11
หัวใจของมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9002	11
ข้อกำหนดในระบบคุณภาพ	12
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ	13
ความหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรม	14
วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม	15
ประเภทของการฝึกอบรม.....	16
รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมตามรูปแบบของ โจนล แอล เคอร์คแพทริก.....	16
ค่านิยมองค์ประกอบพฤติกรรม.....	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	21
กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	21
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	21
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ.....	22
วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	26
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	44
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	44
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	45
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
อภิปรายผล.....	47
ข้อเสนอแนะ.....	48
บรรณานุกรม.....	49
ภาคผนวก	52
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	73

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงรายละเอียดเครื่องมือสำหรับการประเมินโครงการในแต่ละด้าน.....	25
2 กลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล.....	29
3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002.....	32
4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม ของโครงการในด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของ พนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	32
5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม ของโครงการในด้านวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการฝึกอบรมการ ปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ -มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	33
6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม ของโครงการในด้านสถานที่ฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	34
7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม ของโครงการในด้านคุณสมบัติของวิทยากรโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามมาตรฐาน ISO 9002	34
8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม ของโครงการในด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรม การปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	35
9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสม ของโครงการในด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิตี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002.....	35

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

10	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการในด้านการบริหารและการจัดการ โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	36
11	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการดำเนินการด้านการฝึกอบรม โครงการการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัดตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	36
12	การเปรียบเทียบการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	37
13	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานในด้านพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002	38
14	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อพนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร เป็นรายด้าน	39
15	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อพนักงานผู้เข้าผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ในด้านการปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้	40
16	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อพนักงานผู้เข้าผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ในด้านความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย	41
17	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อพนักงานผู้เข้าผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิทซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ในด้านการตรงต่อเวลา	42

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

- 18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อพนักงานผู้เข้าผ่าน
การฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท สิตชูบิชิ เฮฟวี่
อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ในด้าน
ความมีระเบียบวินัย 42

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยได้รับผลสำเร็จอย่างสูงในการพัฒนาเศรษฐกิจ องค์กรธุรกิจต่าง ๆ ในภาคเอกชนเร่งการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับผลกำไรให้มากที่สุด ในการประกอบธุรกิจและพยายามลดต้นทุนให้ได้มากที่สุด สิ่งที่จะช่วยให้การบริหารงาน การปฏิบัติงานของพนักงานในองค์กรไม่ว่าจะเป็นภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งในปัจจุบันได้มีการพัฒนาไปอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์ ที่ได้ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แล้ว การเพิ่มพูนความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้กับพนักงานก็ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เมื่อมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ครบอยู่ภายในองค์กรแล้ว ผลของงานหรือผลผลิตที่ออกมาย่อมที่จะมีคุณภาพ และการที่จะให้องค์กรเป็นที่ยอมรับจากบุคคลภายนอกว่าสินค้าที่ผลิตจากบริษัทนั้นมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับนั้นก็ต้องใช้เวลาที่ค่อนข้างมาก และถ้าต้องการที่จะให้สินค้าเป็นที่ยอมรับ เป็นที่รู้จักจากลูกค้าให้เร็วขึ้นก็ต้องใช้การประชาสัมพันธ์ ซึ่งในปัจจุบันนี้การประชาสัมพันธ์เป็นส่วนสำคัญอย่างมากในการประกอบธุรกิจเพื่อที่จะให้ขายสินค้าได้มาก แต่ก็จะทำให้ต้นทุนในการผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น นั่นก็คือเราจะต้องขายสินค้าในราคาที่สูงขึ้น ซึ่งก็จะต่อสู้กับบริษัทอื่นๆที่ใช้ต้นทุนในการผลิตที่ต่ำกว่าและขายสินค้าที่ราคาต่ำกว่าเราไม่ได้ และอีกสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ลูกค้ายอมรับในมาตรฐานของสินค้าของบริษัทได้ ประสบความสำเร็จและยืนหยัดอยู่ได้ก็ต้องใช้ความเชื่อถือด้วยก็คือ การยกระดับคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับว่าเป็นธุรกิจที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานครบวงจร โดยผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานระดับสากลที่เรียกว่า ระบบ ISO (นำชัย ชาญมณูญ. เอกสารบทสัมภาษณ์ . 2540)

เมื่อโลกธุรกิจก้าวไปสู่ภาวะที่ไร้พรมแดน ทุกประเทศไม่สามารถกีดกันทั้งในเรื่องภาษี ในเรื่องระบบการค้าหรือแม้กระทั่งในเรื่องระบบการเงิน ซึ่งเราต้องพร้อมที่จะมีการบริหารองค์กรที่เป็นรูปแบบสากลตามระบบคุณภาพ ISO ซึ่งการที่ผู้ประกอบการจะพัฒนาระบบให้ได้คุณภาพได้ นั่นคือ จะต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในบรรดาปัจจัยทั้งหลาย มนุษย์เป็นปัจจัยที่มีค่ามากที่สุดเนื่องด้วยเป็นปัจจัยการผลิตที่มีบทบาทเหนือปัจจัยอื่นๆ เพราะนอกจากทำหน้าที่ในขณะที่กำลังมีการผลิตอยู่แล้วยังต้องรับผิดชอบไปถึงการผลิตที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย แต่การที่มนุษย์จะกลายเป็นปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพได้ จะต้องมีการลงทุนในปัจจัยนี้ด้วย นั่นคือ การลงทุนในการฝึกอบรม การฝึกทักษะให้แก่พนักงานในองค์กร

ซึ่งเหตุผลที่สำคัญที่ธุรกิจต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งธุรกิจหลายแขนงในไทย พยายามนำระบบไอเอสโอมาเป็นหัวใจในการทำตลาด ก็เนื่องจากทุกวันนี้ประเทศคู่ค้าที่สำคัญทั้งหลายล้วนนำระบบดังกล่าวมาเป็นเงื่อนไขหนึ่งในการควบคุมคุณภาพของสินค้าที่จะนำเข้าประเทศของตน (" สก๊อปข่าว " . 2542 : 5)

ธุรกิจอุตสาหกรรมในปัจจุบันนี้มีการแข่งขันกันสูงมาก ทุกๆบริษัทพยายามศึกษาหากกลยุทธ์และกำหนดยุทธวิธีต่างๆเพื่อนำมาใช้ให้เกิดการได้เปรียบคู่ต่อสู้ หรือคู่แข่งเพื่อให้สินค้าของตนสามารถคงอยู่ในตลาดได้ การคงอยู่ในตลาดได้ หมายความว่าสินค้านั้นลูกค้ายังซื้ออยู่ สินค้าที่ลูกค้าซื้อคือสินค้าที่ลูกค้าพึงพอใจ และสิ่งที่ลูกค้าพึงพอใจและเป็นหัวใจสำคัญของสินค้าคือ คุณภาพ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สามารถสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้าได้ (นำชัย ชาญมณูญ. เอกสารบทสัมภาษณ์ . 2540)

ISO 9002 เป็นระบบคุณภาพในการจัดการและประกันคุณภาพโดยเน้นความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลักสำคัญ ทั้งนี้การที่บริษัทจะพัฒนาก้าวไกลและคงอยู่ในตลาดอย่างมั่นคงได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้อง

พัฒนาการทำงานอย่างเป็นระบบและผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล การนำเอาระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9002 มาใช้ก็เพื่อจะทำให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น การทำงานง่ายขึ้น ขวัญกำลังใจพนักงานจะดีขึ้น เพิ่มความน่าเชื่อถือและทำให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพสินค้ามากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมาตรวจสอบคุณภาพของสินค้าด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าในที่สุด

ไม่เพียงระบบมาตรฐานสากล นิยมนำไปใช้กับอุตสาหกรรมการผลิตทั่วไป แต่ยังสามารถใช้ได้กับกิจการทุกประเภทและทุกขนาด ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจบริการ หรือแม้แต่หน่วยงานราชการบางแห่งที่พยายามทำตัวให้ทันยุคก็ได้นำระบบมาตรฐานสากลมาใช้ (" สก๊อปข่าว " . 2542 : 5)

บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด เป็นหน่วยงานเอกชนหน่วยงานหนึ่งที่ได้นำเอาระบบมาตรฐาน ISO 9002 มาใช้ในการดำเนินงานและการบริหารงานและเพื่อที่จะให้พนักงาน มีความรู้ความเข้าใจหลักเกณฑ์ต่างๆ ของระบบมาตรฐาน ISO 9002 ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานของบริษัท ฯ ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เพื่อที่จะได้นำเอาความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพ โดยคาดหวังว่าเมื่อพนักงานได้รับความรู้ ความเข้าใจในหลักการต่างๆ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพก็จะช่วยส่งเสริมความมั่นคงของบริษัท ฯ และส่งผลไปถึงตัวพนักงานเองด้วย

โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานของบริษัท ฯ ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 นั้นได้จัดให้มีการฝึกอบรมทุกๆ เดือน โดยที่ทางหน่วยงานฝึกอบรมนั้นจะทำการอบรมเป็นรุ่นๆ ละประมาณ 30 คน หมุนเวียนกันจนครบทั้งบริษัทฯ ก็เพื่อที่จะให้พนักงานได้รับหลักการ วิธีปฏิบัติต่างๆ ของระบบมาตรฐาน ISO 9002 มาใช้กับงานในหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานของบริษัท ฯ ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 มีความสำคัญอย่างมาก แต่ก็ยังไม่มีการศึกษาและการประเมินผลโครงการฝึกอบรมดังกล่าวอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานของบริษัท ฯ ตาม ระบบ มาตรฐาน ISO 9002 เพื่อที่จะทำให้ทราบว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด มีข้อดีและข้อบกพร่อง ซึ่งผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในโครงการหรือผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดดำเนินโครงการทั้งในปัจจุบันและการปรับปรุงโครงการในอนาคตให้มีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายโดยยึดรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมของ โดแนล แอล เคอร์คแพทริก (Donald L. Kirkpatrick)

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยยึดรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมของ โดแนล แอล เคอร์คแพทริก (Donald L. Kirkpatrick) ใน 4 ด้าน คือ

1. ด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) ประกอบด้วย

- 1.1 เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม
- 1.2 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก
- 1.3 สถานที่ฝึกอบรม
- 1.4 คุณสมบัติของวิทยากร
- 1.5 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม
- 1.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 1.7 การบริหารและการจัดการ

1.8 การดำเนินการฝึกอบรม

2. ด้านการเรียนรู้ (Learning) ผลการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมของพนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรมประกอบด้วย

2.1 ด้านความรู้ความจำ

2.2 ด้านความเข้าใจในระบบ

3. ด้านพฤติกรรม (Behavior) ในการปฏิบัติตนในการเข้ารับการฝึกอบรมโดยปฏิบัติตามกฎของการเข้ารับการฝึกอบรมอย่างเคร่งครัดและพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมมีพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามระบบงานและระเบียบของบริษัทฯ ได้ถูกต้อง ในด้าน

3.1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ

3.2 กิริยามารยาท

3.3 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย

3.4 การแสดงออกเป็นที่สอดคล้องกับระบบที่วางไว้

3.5 การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3.6 การตรงต่อเวลา

3.7 ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์

3.8 ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม

3.9 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนและส่วนรวม

4. ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร (Results) ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ในด้าน

4.1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้

4.2 ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

4.3 การตรงต่อเวลา

4.4 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบถึงสภาพการดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่างๆ สำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพัฒนา การจัดทำโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ทำให้ได้ข้อมูลของพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ไปใช้ในการพัฒนา ตนเองและงานในความรับผิดชอบ

3. ทำให้ได้ข้อมูลสำหรับผู้บริหารในบริษัทฯ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบ มาตรฐาน ISO 9002 ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการปรับปรุงแก้ไขและการขยายการดำเนินการจัดโครงการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของบริษัทฯ ให้มากยิ่งขึ้นต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการประเมินโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยศึกษาความคิดเห็นของพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการใน 4 ด้าน โดยยึดแนวทฤษฎีของ โดแนล แอล เคอร์ค แพทริก (Donald L. Kirkpatrick) คือ

1.1 ด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) ประกอบด้วย

- 1.1.1 เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม
- 1.1.2 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก
- 1.1.3 สถานที่ฝึกอบรม
- 1.1.4 คุณสมบัติของวิทยากร
- 1.1.5 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม
- 1.1.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 1.1.7 การบริหารและการจัดการ
- 1.1.8 การดำเนินการฝึกอบรม

โดยใช้พนักงานที่เข้าฝึกอบรมรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน และพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 90 คน

1.2 ด้านการเรียนรู้ (Learning) ผลการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมของพนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ ในด้าน

- 1.2.1 ด้านความรู้ความจำ
- 1.2.2 ด้านความเข้าใจ

โดยใช้พนักงานที่เข้าฝึกอบรมรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน

1.3 ด้านพฤติกรรม (Behavior) ในการปฏิบัติตนในการเข้ารับการฝึกอบรมโดยปฏิบัติตนตามกฎหมายของการเข้ารับการฝึกอบรมอย่างเคร่งครัดและพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมมีพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามระบบงานและระเบียบของบริษัทฯ ได้ถูกต้อง คือ

- 1.3.1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- 1.3.2 กิริยามารยาท
- 1.3.3 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย
- 1.3.4 มีความสามารถในการแสดงออกเป็นที่ยอมรับ
- 1.3.5 การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 1.3.6 การตรงต่อเวลา
- 1.3.7 ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์
- 1.3.8 ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนร่วม
- 1.3.9 ความรับผิดชอบต่องานหน้าที่ของตนและส่วนรวม

โดยใช้พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 90 คน

1.4 ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Results) ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ในด้าน

- 1.4.1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้

1.4.2 ความรับชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

1.4.3 การตรงต่อเวลา

1.4.4 ความมีระเบียบวินัย

โดยใช้พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงานจำนวน 90 คน

2. กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ พนักงานบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์ คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด โดยใช้พนักงานที่เข้าฝึกอบรมรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน และพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละแผนก จำนวน 90 คน รวม 120 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่จะให้ได้มาซึ่งส่วนสำคัญของข้อมูลสำหรับตัดสินคุณค่า บอกผลการดำเนินงานตามจุดมุ่งหมายของโครงการ ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการประเมิน โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยทำการประเมินใน 4 ด้าน

1.1 ด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) หมายถึง ความรู้สึกตอบสนองต่อโครงการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้าน

1.1.1 เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม

1.1.2 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก

1.1.3 สถานที่ฝึกอบรม

1.1.4 คุณสมบัติของวิทยากร

1.1.5 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม

1.1.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.1.7 การบริหารและการจัดการ

1.1.8 การดำเนินการฝึกอบรม

1.2 ด้านการเรียนรู้ (Learning) หมายถึง ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลังการฝึกอบรม ในด้าน

1.2.1 ด้านความรู้ความจำ

1.2.2 ด้านความเข้าใจ

1.3 ด้านพฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การปฏิบัติตนในการเข้ารับการฝึกอบรม ก่อนและหลังการฝึกอบรม มีการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมในด้าน การแต่งกาย การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ กิริยามารยาท ความมีระเบียบวินัย การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการแสดงออกซึ่งในการปฏิบัติงาน ในบริษัท ที่มีความสอดคล้องกับระบบ ประกอบด้วย

1.3.1 การแต่งกายเหมาะสมกาลเทศะ หมายถึง การสวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องกับลักษณะของงานที่ตนเองรับผิดชอบ

1.3.2 กิริยามารยาท หมายถึง การแสดงออกของบุคคลที่มีสัมมาคารวะ การพูดจาสุภาพ รู้จักกาลเทศะ

1.3.3 ความมีระเบียบวินัย หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อตกลงที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดแม้จะมีสิ่งเร้าจากภายนอกมากระทำให้เกิดพฤติกรรมเบี่ยงเบน ก็พยายามปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้น

1.3.4 การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในการปฏิบัติตามเอกสารและขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

1.3.5 การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะการยอมรับสภาพการณ์ ตลอดจนยอมรับความคิดเห็นของผู้นำตามที่แท้จริง และยอมปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นด้วยความเต็มใจ

1.3.6 การตรงต่อเวลา หมายถึง การปฏิบัติตามในการปฏิบัติงาน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ การเข้าห้องฝึกอบรม การลงเวลาการปฏิบัติงานการรับประทานอาหาร รวมทั้งการปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างการฝึกอบรมได้ตรงตามเวลาที่กำหนด

1.3.7 ความมีมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของความมีน้ำใจ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีอัธยาศัยดี พุดจาไพเราะ

1.3.8 ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในการเข้าร่วมทำกิจกรรมด้วยความเต็มใจทุกกิจกรรม

1.3.9 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม หมายถึง ความกระตือรือร้นและความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง และเป็นผลดีต่อตนเองและส่วนรวม มีความพอใจและยินดีที่จะรับผิดชอบในหน้าที่ตลอดจนถึงความเป็นที่ไว้วางใจ

1.4 ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Results) หมายถึง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ได้แก่

1.4.1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้ หมายถึง การปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามที่ตามระเบียบแบบแผน บรรลุผลสำเร็จตรงตามเป้าหมายโดยไม่มีข้อบกพร่องและสามารถทำงานเป็นทีมได้

1.4.2 ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย หมายถึง การไม่ละทิ้งหน้าที่ ไม่ผลักภาระงานให้กับผู้อื่น สามารถติดตามงานและพยายามแก้ไขปัญหาโดยไม่ยอมละทิ้ง

1.4.3 การตรงต่อเวลา หมายถึง สามารถส่งงานได้ตรงตามเวลา เข้าปฏิบัติงานเข้าประชุมได้ตรงตามเวลานัดหมาย

1.4.4 ความมีระเบียบวินัย หมายถึง การปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ประณีตเป็นระเบียบ มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีการตรวจสอบงานก่อนนำเสนอทุกครั้ง

2. โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 หมายถึง โครงการที่ บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบจัดขึ้นเพื่ออบรมพนักงานของบริษัทฯ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบมาตรฐาน ISO 9002

3. พนักงาน หมายถึง พนักงานประจำสำนักงานบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด

4. ระบบมาตรฐาน ISO 9002 หมายถึง ข้อตกลงที่จัดทำเป็นเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับข้อกำหนดทางเทคนิค หรือเกณฑ์การตัดสินที่มีรายละเอียดชัดเจน ซึ่งใช้เป็นกฎ แนวทาง หรือเป็นคำจำกัดความของคุณลักษณะต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ กระบวนการและการบริการ มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

หลังการฝึกอบรมพนักงานมีผลการเรียนรู้ในด้านความรู้ความจำ และความเข้าใจในระบบสูงขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซู บิซิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ผู้วิจัยได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรฐาน ISO 9002
 - 1.1 ประวัติความเป็นมาของ ISO 9002
 - 1.2 แนวคิดที่สำคัญของ ISO 9002
 - 1.3 ความหมายของ ISO 9002
 - 1.4 ลักษณะสำคัญของมาตรฐาน ISO 9002
 - 1.5 วัตถุประสงค์ที่ต้องจัดทำ ISO 9002
 - 1.6 หัวใจของมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9002
 - 1.7 ข้อกำหนดในระบบคุณภาพ
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ
 - 2.1 ความหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรม
 - 2.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม
 - 2.3 ประเภทของการฝึกอบรม
3. รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมของโดแนล แอล เคอร์คแพทริก
4. คำนิยามองค์ประกอบของพฤติกรรม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรฐาน ISO 9002

1.1 ประวัติความเป็นมาของ ISO 9002

องค์กรสากลว่าด้วยการมาตรฐานระหว่างประเทศ (The International Organization for Standardization) ซึ่งใช้สัญลักษณ์ขององค์กรว่า “ ISO ” เป็นองค์กรสากลที่ประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นสถาบันมาตรฐานแห่งชาติจากประเทศต่างๆ กว่า 100 ประเทศทั่วโลกซึ่งตั้งอยู่ที่ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ISO ไม่ใช่องค์กรของรัฐ ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1947 โดยมีภารกิจในการสนับสนุนและ พัฒนาการมาตรฐานและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อสนองต่อการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการของนานาชาติทั่วโลก รวมทั้งการพัฒนาความร่วมมือกันในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์ และภูมิปัญญาของมวลมนุษยชาติ ผลงานที่เห็นเป็นรูปธรรม ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานต่างๆ ที่เรียกว่า “ มาตรฐานสากล ” (International Standard) และได้มีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9000 ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1987

สำหรับประเทศไทย นำระบบมาตรฐาน ISO 9000 เข้ามาในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2534 โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการให้มีการประกาศใช้เป็นมาตรฐาน อนุกรมมาตรฐาน มอก. 9002 เป็นมาตรฐานระดับชาติ เพื่อให้บริษัทหรือผู้ส่งมอบและผู้ซื้อนำ

ไปใช้ มีสาระสำคัญ มีเนื้อหาและรูปแบบเช่นเดียวกับอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 ขององค์กรมาตรฐานระหว่างประเทศทุกประการ (บรรจ จันทมาศ. 2540 : 7-8)

อนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ฉบับหลัก คือ

1. ISO 9000 มีเนื้อหาที่ว่าด้วยแนวทางเลือก และกรอบการเลือก และการใช้มาตรฐานชุดนี้ให้เหมาะสมกับระบบงานที่จะขอรับรอง
2. ISO 9001 เป็นเนื้อหาที่ว่าด้วยมาตรฐานระบบคุณภาพ ซึ่งกำกับดูแลและการออกแบบ การพัฒนา การผลิต การติดตั้งและการบริการ ใช้เมื่อต้องการรับประกันว่า การออกแบบ การพัฒนา การผลิต การติดตั้งและการบริการเป็นไปตามข้อกำหนด
3. ISO 9002 เป็นเนื้อหาที่ว่าด้วยมาตรฐานระบบคุณภาพ ซึ่งกำกับดูแลเฉพาะการผลิต การติดตั้ง และการบริการต่างจาก ISO 9001 คือไม่มีการออกแบบ
4. ISO 9003 เป็นเนื้อหาที่ว่าด้วย มาตรฐานระบบคุณภาพ ซึ่งกำกับดูแลเรื่องการตรวจ และการทดสอบขั้นสุดท้าย
5. ISO 9004 เป็นแนวทางบริหารคุณภาพ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเป็นข้อเสนอแนะในการจัดการในระบบคุณภาพซึ่งจะมีการกำหนดย่อยในแต่ละประเภทธุรกิจ

จากสาระสำคัญข้างต้น จะพบว่ามาตรฐานระบบคุณภาพที่ใช้เพื่อการรับรองนั้น มีด้วยกันเพียง 3 มาตรฐาน คือ ISO 9001 , ISO 9002 และ ISO 9003

1.2 แนวคิดที่สำคัญของ ISO 9002

แนวคิดที่สำคัญของ ISO 9000 คือ การสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าบนพื้นฐานภารกิจขององค์กร โดยการจัดวางระบบการบริหาร เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพของระบบงานที่สามารถตรวจสอบได้โดยผ่านระบบเอกสาร รวมทั้งมีระบบการแก้ไขและการป้องกันปัญหาในระบบอย่างดี เพื่อสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้า

ISO 9002 มีข้อกำหนดที่บังคับจำนวน 19 ข้อ ให้ทุกองค์กรที่ต้องการขอรับการรับรองระบบงานใดๆ ต้องสร้างระบบงานของตนให้มีการปฏิบัติงานตามที่ข้อกำหนดระบุไว้อย่างละเอียด

ข้อกำหนดแต่ละข้อของ ISO 9002 ได้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการควบคุม กำกับ ตรวจสอบ และประกันคุณภาพของระบบงานและการบริการ เมื่อเกิดปัญหา หรือข้อบกพร่องในระบบงานหรือการบริการ จะต้องมีการค้นหาสาเหตุและปฏิบัติการแก้ไขปัญหารวมทั้งป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นอีก

ดังนั้น ระบบ ISO 9002 จึงนำมาซึ่งการสร้างคุณภาพของงานบริการ เพื่อนำไปสู่ความพึงพอใจของลูกค้า ภายใต้ภาระหน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ

1.3 ความหมายของ ISO 9002

ISO เป็นภาษากรีก แปลว่า " เท่ากัน " เป็นภาษาสากลของคุณภาพซึ่งเป็นกุญแจไปสู่ความเข้าใจถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของ ISO 9002. ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับนานาชาติ เป็นระบบบริหารประกันคุณภาพขั้นพื้นฐานที่มีความมุ่งหมายที่จะให้มีระบบคุณภาพเท่าเทียมกันระหว่างองค์กรต่างๆ และประเทศต่างๆ ด้วย

ISO ย่อมาจากคำว่า International Organization for Standardization หรือ International Standard Organization ซึ่งเป็นองค์กรสากล ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนด หรือปรับมาตรฐานนานาชาติเกือบทุกประเภท (ยกเว้นทางด้านไฟฟ้า ซึ่งเป็นหน้าที่ของ IEC) เพื่อให้ประเทศต่างๆ -ในโลกลสามารถใช้

มาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากแต่ละประเทศมีมาตรฐานคุณภาพของตนเอง มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

“9000” เป็นเลขรหัสของชุดมาตรฐานคุณภาพ ซึ่งมาตรฐานชุดนี้มีทั้งหมด 5 ฉบับคือ 9000 , 9001 , 9002 , 9003 , และ 9004

ดังนั้น มาตรฐาน ISO 9000 ก็คือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์สากลชุดหนึ่ง (5 ฉบับ) ใช้เพื่อการบริหาร และการจัดการคุณภาพและประกันคุณภาพโดยเน้นการสร้างคุณภาพภายในองค์กรซึ่งเป็นองค์กรประเภทใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นชนิดของสินค้าหรือบริการเท่านั้น ไม่ได้ระบุชนิดหรือขนาดของอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ (ใช้ได้โดยไม่มีขีดจำกัด) (บรรจุ จันทมาศ. 2540 : 9)

1.4 ลักษณะสำคัญของมาตรฐานคุณภาพ ISO 9002 (รังสิมา บุญชัย. 2541 : 18 – 19)

1. เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพเพื่อทำให้ลูกค้าพึงพอใจด้วยการยึดหลักการคุณภาพ ที่มุ่งเน้นให้มีการจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานและหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่จะทำให้สินค้าหรือบริการเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าตั้งแต่แรกได้รับทุกครั้งและตลอดไป
2. เป็นมาตรฐานบริหารคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ได้กับกิจการทุกประเภททั้งด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ธุรกิจด้านบริการ ทั้งขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่
3. เป็นมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่นานาชาติยอมรับ และใช้เป็นมาตรฐานของประเทศ
4. เป็นระบบบริหารงานคุณภาพที่เกี่ยวกับทุกแผนงานและทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม
5. เป็นการบริหารคุณภาพจากขั้นตอนในกระบวนการผลิตนั้นๆ
6. เป็นการบริหารที่ให้ความสำคัญในเรื่องของเอกสารการปฏิบัติงาน โดยนำเอาสิ่งที่มีการปฏิบัติอยู่แล้วมาทำเป็นเอกสารแล้วจัดเป็นหมวดหมู่มีระบบเพื่อให้นำไปใช้งานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพ
7. เป็นระบบมาตรฐานที่เปิดโอกาสให้มีการแก้ไขปรับปรุงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการทำงานได้ตลอดเวลา
8. เป็นระบบมาตรฐานสากลที่กำหนดให้มีการตรวจประเมินเพื่อให้การรับรอง เมื่อผ่านการรับรองแล้ว จะได้รับการตรวจซ้ำแบบสุ่มปีละไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง ถ้าครบ 3 ปีแล้วจะต้องตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด เหมือนกับการขอรับรองครั้งแรก
9. เป็นระบบมาตรฐานที่ลูกค้าชั้นนำยอมรับกันทั่วโลกและเป็นไปตามเงื่อนไขของ GATT โดยกำหนดให้ใช้มาตรฐานสากล
10. เป็นมาตรฐานที่ระบุข้อกำหนดที่จำเป็นต้องมีในระบบคุณภาพ
11. เป็นการรับรองในระบบคุณภาพขององค์กรทั้งหมด ไม่ใช่การรับรองผลิตภัณฑ์เหมือนมาตรฐานสินค้าอื่น

กุญแจสำคัญเพื่อไปสู่การค้าระหว่างประเทศในปัจจุบันโดยเฉพาะตลาดการค้าที่สำคัญได้แก่ กลุ่มสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นและประเทศต่างๆ ทั่วโลก มีการแข่งขันกันสูงและมีความเคร่งครัดในเรื่องคุณภาพของสินค้า บริการ จึงต้องใช้กติกาสากลเกี่ยวกับคุณภาพในรูปแบบของการได้รับใบรับรองคุณภาพ ISO 9002 ซึ่งเป็นการคุ้มครองของกลุ่มการค้าเพื่อกีดกันคู่แข่ง และกำหนดมาตรฐานที่ต้องการให้ทุกประเทศปฏิบัติตามเป็นแนวทางเดียวกัน

1.5 วัตถุประสงค์ที่ต้องจัดทำ ISO 9002 (ริงสิมา บุญชัย. 2541 : 19)

1. เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจในคุณภาพของสินค้า ผลิตภัณฑ์และบริการที่จะได้รับ
2. เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริหารว่าสามารถสนองตามความต้องการของลูกค้าได้
3. เพื่อช่วยลดความสูญเสียจากการดำเนินงานที่ไม่มีคุณภาพ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย
4. เพื่อให้มีระบบบริหารงานที่เป็นลายลักษณ์อักษรและเกิดประสิทธิภาพสูง
5. เพื่อสามารถควบคุมกระบวนการดำเนินงานได้ครบวงจรตั้งแต่ต้นจนจบ
6. เพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นพื้นฐานใน

การสร้างระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรต่อไป

1.6 หัวใจของมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9002 (บรรจง จันทมาศ. 2540 : 10 - 11)

1. ผู้บริหารทุกระดับในองค์กร โดยเฉพาะระดับสูง จะต้องเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนเองในการกำหนดนโยบายคุณภาพ กำหนดโครงสร้างการบริหารงานขององค์กร กำหนดบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และสนับสนุนงบประมาณ

2. ระบบคุณภาพ ISO 9002 เน้นในการจัดทำเอกสารระบบคุณภาพและหน้าที่ของตนเองเพื่อเป็นข้อตกลงให้ทุกคนที่อยู่ในระบบมีความเข้าใจในการปฏิบัติงาน จะต้องมีการจัดเก็บ การติดตาม วิเคราะห์ รายงาน กำหนดหน้าที่ในการตรวจรับ แล้วก็ต้องติดตามให้ปฏิบัติตามที่ได้เห็นชอบไว้ การจัดทำเอกสารจะทำให้การ ปรับปรุงคุณภาพงานเป็นไปอย่างมีระบบ

3. ISO 9002 เน้นที่การจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบ (Audit) ซึ่งเป็นการตรวจสอบภายในองค์กรเพื่อติดตามผลการดำเนินงานให้แน่ใจว่าระบบคุณภาพที่วางไว้ได้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องและตรงเป้าหมาย เพื่อนำผลที่ได้จากการติดตามให้ผู้ที่ถูกติดตามได้แก้ไขข้อบกพร่อง ปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

1.7 ข้อกำหนดในระบบคุณภาพ

ข้อกำหนด	ISO9001	ISO9002	ISO9003
1. ความรับผิดชอบด้านการบริหาร	✓	✓	✓
2. ระบบคุณภาพ	✓	✓	✓
3. การทบทวนข้อตกลง	✓	✓	✓
4. การควบคุมการออกแบบ	✓		
5) การควบคุมเอกสารและข้อมูล	✓	✓	✓
6. การจัดซื้อ	✓	✓	
7. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบโดยลูกค้า	✓	✓	✓
8. การชี้แจงและการสอบกลับได้ของผลิตภัณฑ์	✓	✓	✓
9. การควบคุมกระบวนการ	✓	✓	
10. การตรวจสอบและการทดสอบ	✓	✓	✓
11. การควบคุมการตรวจสอบ เครื่องวัดและเครื่องทดสอบ	✓	✓	✓
12. สถานะการตรวจสอบและการทดสอบ	✓	✓	✓
13. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	✓	✓	✓
14. การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน	✓	✓	✓
15. การเคลื่อนย้าย การเก็บ การบรรจุ การเก็บรักษา และการส่งมอบ	✓	✓	✓
16. การควบคุมบันทึกคุณภาพ	✓	✓	✓
17. การตรวจติดตามคุณภาพภายใน	✓	✓	✓
18. การฝึกอบรม	✓	✓	✓
19. การบริการ	✓	✓	
20. กลวิธีทางสถิติ	✓	✓	✓

หัวข้อที่ใช้ในการฝึกอบรมคือ หัวข้อที่ 5 ตามข้อกำหนดของ ISO 9002 ได้แก่ การควบคุมเอกสารและข้อมูล ซึ่งแบ่งเป็น

1. การควบคุมเอกสารข้อมูลและบันทึกคุณภาพ
2. การควบคุมเอกสารด้านวิศวกรรม

การควบคุมเอกสารและข้อมูลนั้น สิ่งที่บริษัท ฯ จะต้องจัดทำและพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเรียนรู้ คือ

1. ต้องมีและคงไว้ซึ่งวิธีการควบคุมเอกสารและข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO นี้รวมทั้งเอกสารจากแหล่งภายนอก เช่น มาตรฐานต่าง ๆ และแบบวิศวกรรมของลูกค้า

2. เอกสารและข้อมูลต้องได้รับการทบทวนและอนุมัติอย่างเหมาะสมโดยผู้มีอำนาจก่อนที่จะนำเอกสารและข้อมูลเหล่านั้นไปใช้

3. จะต้องมีการแยกรายการแม่บทหรือวิธีการควบคุมเอกสารที่ใช้ป้องกันว่าสถานะการแก้ไขของเอกสารต่าง ๆ และป้องกันการนำเอกสารที่ล้าสมัยมาใช้งาน
4. การควบคุมนี้จะต้องมีเพื่อให้มั่นใจว่า เอกสารที่ถูกต้องเหมาะสมมีอยู่พร้อมเสมอ ณ จุดที่มีการปฏิบัติงานที่มีผลต่อคุณภาพ
5. การควบคุมนี้จะต้องมีไว้เพื่อให้มั่นใจว่า เอกสารที่ล้าสมัย จะต้องถูกนำเอาออกไปจากที่ใช้งาน หรือป้องกันไม่ให้ปะปนเข้ามาใช้งาน
6. การควบคุมนี้จะต้องมีไว้เพื่อให้มั่นใจว่า เอกสารที่ล้าสมัยจะต้องถูกรักษาไว้ ตามกฎหมายหรือตามความประสงค์ โดยจะต้องถูกบ่งชี้ด้วย
7. การแก้ไขเอกสารและข้อมูลต้องได้รับการทบทวนและอนุมัติโดยหน่วยงานเดิมที่ทบทวนและอนุมัติ ยกเว้นจะมีการกำหนดไว้เป็นพิเศษ
8. หน่วยงานดังกล่าวข้างต้น ต้องสามารถตรวจสอบไปถึงข้อมูลเบื้องหลังที่เกี่ยวข้องในการแก้ไข ทบทวนและอนุมัติได้ ถ้าสามารถปฏิบัติได้ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงเอกสารจะต้องชี้บ่งลงในเอกสาร หรือเอกสารแนบตามความเหมาะสม

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ

2.1 ความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรม

โบล่า (Bhola, 1979 : 2) ได้รวบรวมความหมายของการประเมินในทัศนะของบุคคลต่าง ๆ ไว้ดังนี้
ครอนบัค (Cronbach) ได้กล่าวว่า การประเมินผล คือ การอบรมและการให้ความรู้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการทางการศึกษา

อัลคิน (Alkin) อธิบายเกี่ยวกับการประเมินผลว่าเป็นขบวนการค้นหาการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยการเลือกรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อรายงานสรุปสิ่งที่ประโยชน์ต่อผู้ทำการตัดสินใจในการเลือกแนวทางที่เหมาะสมจากแนวต่าง ๆ ที่มีอยู่

ไทเลอร์ (Tyler) ได้กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผลที่ได้กับวัตถุประสงค์ที่กำหนด

สเตค (Stake) ได้กล่าวว่า การประเมินเป็นการบรรยายสิ่งที่กำลังประเมินอย่างสมบูรณ์โดยการบรรยายความสัมพันธ์และความสอดคล้องที่คาดหวังและสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

สไครฟเวน (Scriven) ได้อธิบายว่า การประเมินเป็นการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า เป็นกระบวนการของการวิเคราะห์การรวบรวม และการอำนวยความสะดวกที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับทางเลือกต่าง ๆ

โพรวิส (Provis) อธิบายว่า การประเมิน คือ

1. การตกลงเกี่ยวกับมาตรฐานของโครงการ

2. การพิจารณาความไม่สอดคล้องระหว่างลักษณะบางประการของโครงการกับมาตรฐานที่ลักษณะนั้นควรจะเป็นตามโครงการ

3. การใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความไม่สอดคล้องเพื่อแก้จุดอ่อนของโครงการ

จากคำจำกัดความดังกล่าว แสดงว่า การประเมินล้วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทั้งสิ้น อาจสรุปได้ว่าการประเมินจะไม่มีคามหมายอะไรเลย ถ้าไม่ได้นำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ

สำหรับความหมายของ “การฝึกอบรม” ก็ได้มีผู้นิยามไว้หลายความหมาย เช่น (บุญทวี อรุณมาศ,

ลินตันและพารีก (Lynton and Pareek) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติหรือกระทำในบางสิ่งบางอย่างที่ไม่เคยปฏิบัติแต่ไม่ใช่เพื่อให้เกิดความรู้มากขึ้น

เป้าหมายของการฝึกอบรม คือ การปรับปรุงการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจะเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย คือ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน บุคคลที่วางแผนและดำเนินการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หน่วยงานที่จัดทำกรฝึกอบรม และหน่วยงานที่ส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เริงลักษณะ โรจนพันธ์ (2529 : 7) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ความชำนาญและทักษะในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ภิญโญ สาร (2517 : 422) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบ แบบแผนซึ่งมุ่งที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะของ องค์การหรือหน่วยงานต่าง ๆ

โสภณ ภูเกล้าวัน (2524 : 2) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกลยุทธ์ที่ดีที่สุดในการที่จะพยายามใช้ทรัพยากรมนุษย์ให้มีค่าต่อองค์กรมากที่สุด

จากคำจำกัดความดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การฝึกอบรมมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นกระบวนการ (Process) อย่างหนึ่งในการพัฒนาองค์การโดยอาศัยการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน มีการวางแผนที่ดี และเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกันไปโดยไม่หยุดยั้ง

2. การกระทำทั้งหมดมุ่งที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม 3 ด้าน คือ

2.1 เพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) เนื่องจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของวิทยาการในปัจจุบันก่อให้เกิดความจำเป็นที่ทุกคนต้องขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติมให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้บังเกิดประสิทธิผลขึ้น

2.2 เพิ่มทักษะ (Skills) หรือความชำนาญเพื่อบรรเทาการสูญเสียอันเกิดจากการทำงานโดยขาดทักษะและประสบการณ์

2.3 เปลี่ยนแปลงเจตคติ (Attitudes) เพื่อให้เกิดความคิดอ่านใหม่ ๆ อันเปลี่ยนแปลงความเชื่อเก่า ๆ ที่ล้าสมัยและเสื่อมคลาย เพื่อให้เกิดทัศนคติใหม่ที่มีประโยชน์ตามความประสงค์ของหน่วยงานตลอดจนพัฒนานิสัยหรือพฤติกรรมให้มีการกระทำที่เหมาะสมถูกแบบแผนยิ่งขึ้น

3. เป็นกระบวนการที่จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถ (Ability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ของบุคคลอื่นจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อหน่วยงานเป็นสำคัญ

จากความหมายของการ "ประเมินผล" และ " การฝึกอบรม" สรุปได้ว่า การประเมินผลการฝึกอบรม หมายถึง การตัดสินคุณค่าของกระบวนการพัฒนาบุคลากรซึ่งมุ่งให้มีความรู้ มีเจตคติที่ดี และมีทักษะในการปฏิบัติงานในหน้าที่

ความหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรม

นิตา ชูโต (2538 : 3) ได้ให้ความหมายของการประเมินโครงการว่า หมายถึง กิจกรรมการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ความหมายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทางวิธี การปรับปรุงวิธีการจัดการเกี่ยวกับโครงการและหาผลที่แน่ใจว่าเกิดจากโครงการเพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของโครงการให้ดียิ่งขึ้น

นราทิพย์ พุ่มทรัพย์ (2537 : 11) ได้ให้ความหมายของการประเมินโครงการว่า การประเมินโครงการจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการซึ่งได้มาของข้อมูลที่ได้จัดกระทำอย่างมีระบบเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง วิเคราะห์ข้อมูล และนำผลการประเมินสรุปเสนอต่อผู้มีอำนาจเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อไป

วิริยา วรวิทย์สถิตญาณ (2531 : 14) ได้ให้ความหมายของการประเมินโครงการว่า หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม เป็นการตัดสินใจคุณค่าของโครงการฝึกอบรม และเป็นการบ่งชี้ให้ทราบถึง จุดเด่นและจุดด้อยของแผนงาน กระบวนการฝึกอบรมและผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 59) ได้ให้ความหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรมว่า เป็นการตัดสินใจคุณค่าของโครงการฝึกอบรม โดยการประเมินเพื่อบ่งชี้ถึงจุดเด่นและจุดด้อยของโครงการ แผนงาน กระบวนการ ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรม ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้บริหารและผู้จัดการ ฝึกอบรมได้ใช้ควบคุม ปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการฝึกอบรม

จากความหมายทั้งหมดที่กล่าวมานี้ นำมาประมวลเป็นความหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรม ได้ว่า หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง วิเคราะห์ ข้อมูล นำผลการประเมินสรุป หาแนวทางวิธี การปรับปรุงวิธีการจัดการเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม นำเสนอต่อ ผู้มีอำนาจเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อไป

2.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2528 : 74) กล่าวว่าวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม คือ การหาแนวทางเพื่อการตัดสินใจ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 62) กล่าวว่า วัตถุประสงค์เฉพาะของการประเมินโครงการฝึกอบรม มีดังนี้

1. เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างเป้าหมายและจุดมุ่งหมายของโครงการกับหลักการและเหตุผล ความต้องการ ตลอดจนปรัชญาอันควรเป็นแหล่งที่มาของเป้าหมายและจุดมุ่งหมายของโครงการฝึกอบรม
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมของทรัพยากรหรือปัจจัยเบื้องต้นที่มีอยู่ ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ เวลาและหลักสูตร กับแผนงานโครงการฝึกอบรมว่ามีโอกาสบรรลุ จุดมุ่งหมายเพียงใด
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของการนำแผนงานฝึกอบรมไปปฏิบัติจริง โดยศึกษาจุดเด่นและจุดด้อย ของการดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ วิธีดำเนินการฝึกอบรมและกิจกรรมต่าง ๆ
4. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรม คือ การประเมินผลผลิตของโครงการ ซึ่งจะชี้ว่า โครงการฝึกอบรมได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด

สคริเวน (วิริยา วรวิทย์สถิตญาณ. 2531 : 15 ; อ้างอิงจาก Scriven.1967 : 60 – 75) ได้กล่าวถึงการ ประเมินโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ

1. การประเมินผลความก้าวหน้า (Formative Evaluation) ได้แก่ การประเมินผลในระหว่างที่โครงการ กำลังดำเนินอยู่ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงโครงการให้ดียิ่งขึ้น โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประโยชน์ต่อ ผู้ประเมินโครงการ
2. การประเมินสรุป (Summative Evaluation) ได้แก่ การประเมินผลเมื่อโครงการสิ้นสุดลงเรียบร้อยแล้ว เพื่อประโยชน์ในการศึกษาคุณค่าของโครงการและเพื่อเป็นการพิจารณาลักษณะที่ดีของโครงการไปใช้ ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันต่อไป

นราทิพย์ พุ่มทรัพย์ (2537 : 12) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม โดยมี ลำดับขั้น ดังนี้

1. ระบุบุคคลหรือองค์การที่เกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรม

2. ระบุเรื่องราวหรือข่าวสารที่บุคคลหรือองค์กรต้องการจากการประเมินผลเพื่อประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม

3. สรุปเป็นวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรมโดยทั่วไปวัตถุประสงค์จะบ่งชี้ธรรมชาติของการประเมิน บางกรณีสนใจเฉพาะผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรม ซึ่งเป็นการประเมินผลแบบรวมสรุป ตามปกติการประเมินโครงการฝึกอบรมจะประเมินทั้งแบบประเมินความก้าวหน้าและแบบประเมินรวมสรุป

2.3 ประเภทของการฝึกอบรม

ประเภทของการฝึกอบรมโดยทั่วไปได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การฝึกอบรมก่อนประจำการ (Pre- Service Training) เป็นลักษณะของการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานนั้น ๆ จุดประสงค์ของการฝึกอบรมก็เพื่อต้องการฝึกฝนผู้ที่จะเข้าปฏิบัติงานให้มีความรู้ความชำนาญ และมีประสบการณ์มากพอสมควร

2. การฝึกอบรมปฐมนิเทศ (Orientation) เป็นการฝึกอบรมให้กับพนักงานใหม่ มีจุดประสงค์เพื่อที่จะทำให้เข้าใจนโยบายและหน้าที่ของหน่วยงาน เข้าใจกฎ ข้อบังคับ ระเบียบแบบแผน สิทธิหน้าที่และเพื่อความสามัคคีระหว่างกัน

3. การฝึกอบรมระหว่างประจำการ (In- Service Training) เพื่อประโยชน์ในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะให้เป็นผู้ไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร และนำไปปรับปรุงเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพการงาน เกิดขวัญและกำลังใจในอาชีพ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์หลัก คือ ความสำเร็จขององค์กร (เรืองลักษณ์ โรจนพันธ์. 2529 : 10 – 12)

3. รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรม

การประเมินโครงการฝึกอบรม มีรูปแบบที่ใช้ในการประเมินหลายประเภท แบ่งตามลักษณะพฤติกรรมกรรมการประเมิน ได้ 3 แบบ คือ วิทยาลัยสัตตตญาณ (สุพัฒน์ สุกมลสันต์ พรรณีภา หิตะศักดิ์และ สุวรรณ สกลชา.2538 : 136-141 ; อ้างอิงจาก วิทยาลัยสัตตตญาณ. 2531 : 17 – 18)

1.แบบจำลองที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Gold- Attainment Model) แบบจำลองนี้นั้นจุดมุ่งหมายเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์เป็นหลัก แบบจำลองที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่ แบบจำลองของไทเลอร์ (Raiph W. Tyler) แต่มีบางกลุ่มที่ยึดทั้งจุดมุ่งหมายและผลข้างเคียงเป็นหลัก เช่น แบบจำลองตามแนวคิดของ ครอนบัคและสควิเวน

2. แบบจำลองการตัดสินคุณค่า (Judgmental Model) เป็นแบบจำลองที่ต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินคุณค่า โดยอาศัยเกณฑ์ภายในและเกณฑ์ภายนอก เกณฑ์ภายในได้แก่ กระบวนการต่าง ๆ ที่จะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ ส่วนเกณฑ์ภายนอก ได้แก่ ผลของการบรรลุวัตถุประสงค์นั้น ๆ แบบจำลองที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่ แบบจำลองของสเตค (Robert E. Stake)และแบบจำลองของพรอวส์ (Provus)

3. แบบจำลองที่ช่วยการตัดสินใจ (Decision Model) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร แบบจำลองที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่ แบบจำลองของเวลช์ (Wayne W' Welch) แบบจำลองชิปป์ (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตฟเฟิลบีม (Danial L. Stufflebeam) แบบจำลองของอัลกิน (Alkin) และแบบจำลองของแฮมมอนด์ (Hammond)

รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมตามรูปแบบของ โดแนล แอล เคอร์คแพทริก (Donald L. Kirkpatrick)

เป็นการประเมินทั้งระบบและคำนึงถึงผลกระทบต่อองค์กร ซึ่งได้รับความนิยมมากในการประเมินผล การฝึกอบรม ซึ่งจะประเมิน ดังนี้ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2541 : 128 – 130) *

1. ประเมินปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่อการ ฝึกอบรม เพื่อต้องการที่จะรู้ว่ามีความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างไรในด้านสภาพแวดล้อม (Context) ปัจจัยเบื้องต้น (Input) และการดำเนินการฝึกอบรม (Process) และแนวทางการประเมินปฏิกิริยา สะท้อนกลับ ควรกำหนดมาตรฐาน ดังนี้

- 1.1 ตัดสินใจว่าต้องการทราบอะไรบ้าง
- 1.2 เขียนข้อความถามให้ครอบคลุมทุกข้อ
- 1.3 ออกแบบฟอร์มที่สะดวกและง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.4 รวบรวมข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา
- 1.5 เว้นช่องว่างให้แสดงความคิดเห็นในตอนท้าย

2. ประเมินการเรียนรู้ (Learning) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ว่าสามารถเข้าใจหลักการและทักษะ ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมหรือไม่ แนวทางการประเมินผลการเรียนรู้มีดังนี้

- 2.1 การเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนควรวัดในเชิงปริมาณได้
- 2.2 ควรมีการประเมินทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมเพื่อจะรู้ว่าผลการเรียนรู้นั้นเกิดจาก การฝึกอบรมจริง
- 2.3 ควรประเมินการเรียนรู้โดยมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรนั้นเป็นพื้นฐาน
- 2.4 ถ้าเป็นไปได้ควรมีกกลุ่มควบคุมเมื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลองว่าแตกต่างกัน หรือไม่

- 2.5 การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประเมินตามหลักสถิติ

3. ประเมินพฤติกรรม (Behavior) ของผู้เข้ารับการอบรมว่าได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากเดิมตาม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมหรือไม่ ดังนั้น การประเมินพฤติกรรมจึงต้องใช้เวลาพอสมควรจึงเป็นที่ ยอมรับว่ายากกว่าการประเมินปฏิกิริยา และการประเมินการเรียนรู้ แนวทางที่เป็นพื้นฐานในการประเมิน พฤติกรรม มีดังนี้

- 3.1 ใช้แนวคิดในการประเมินอย่างเป็นระบบทั้งก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม
- 3.2 ควรใช้วิธีการทางสถิติเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการฝึกอบรมเพื่อดูว่าเป็นผลอันเนื่อง จากการฝึกอบรม

3.3 ควรเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานระหว่างผู้ที่ผ่านการอบรมกับผู้ที่ไม่เคยผ่าน การฝึกอบรมว่ามีผลการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไร

4. การประเมินผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Result) การประเมินในลักษณะนี้เป็นการมองการฝึกอบรมใน ด้านกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดซึ่งส่งผลกระทบถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยทั่วไปเป็นเรื่องผลของการปฏิบัติงาน ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพ การเพิ่มขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน การประเมินเป็นส่วนรวมจึงทำได้ยาก

จากรูปแบบของการประเมินการฝึกอบรมข้างต้น จะเห็นได้ว่า โครงการฝึกอบรมระบบมาตรฐาน ISO 9002 ของบริษัท มิตซูบิชิ เซฟวี่ อินดัสตรี้ส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจในระบบมาตรฐาน ISO 9002 และนำไปใช้ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของ แต่ละบุคคลให้เป็นไปตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ที่ได้กำหนดไว้และเป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อให้ได้

สินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานความพึงพอใจของลูกค้า ประกอบกับวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรมระบบมาตรฐาน ISO 9002 ของบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด เป็นการประเมินอย่างเป็นระบบและคำนึงถึงผลกระทบต่อการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วย ผู้วิจัยจึงใช้การประเมินตามแนวของ โดแนล แอล เคอร์คแพทริก (Donald L. Kirkpatrick)

4. คำนิยามองค์ประกอบของพฤติกรรม

1. การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ พิจารณาจากการแต่งกายที่แสดงถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย ถูกต้อง เหมาะสมกับเวลา และโอกาส ทั้งนี้ทั้งนั้นระหว่างการฝึกอบรม เช่น ไม่สวมเสื้อยัดหรือรองเท้านะเข้าฟังการบรรยาย
2. กิริยามารยาท พิจารณาจากกิริยาท่าทางการแสดงออกที่มีสัมมาคารวะ สุภาพอ่อนโยน ทั้งคำพูดท่าทาง กิริยาจากแสดงประกอบกัน
3. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย พิจารณาถึงการปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับระเบียบวินัย ของบริษัท พิจารณาถึงการมาปฏิบัติงานประจำวัน การลงเวลา การเข้าห้องฝึกอบรม ตลอดจนการประพฤติปฏิบัติตนเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ และข้อพึงปฏิบัติในการเข้ารับการฝึกอบรม
4. การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบ คือ การแสดงออกของบุคคลในการปฏิบัติตามเอกสารและขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พิจารณาจากความมีเหตุมีผล รู้จักสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
6. การตรงต่อเวลา พิจารณาการตรงต่อเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ตรงต่อเวลานัดหมาย ตรงต่อเวลาการมาเข้าห้องฝึกอบรม การลงเวลา การปฏิบัติงาน การรับประทานอาหาร รวมทั้งการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม
7. ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ มีความสามารถที่จะทำงานกับผู้อื่นได้โดยไม่ถือว่าเป็นกลุ่มเดียวกันหรือเพื่อนสนิทเท่านั้น รวมทั้งความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน การได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมรุ่น ตลอดจนคนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรม และการรักษาความสัมพันธ์อันดีในหมู่คณะ
8. ความร่วมมือในกิจกรรมของกลุ่มและส่วนรวม พิจารณาจากการให้ความร่วมมือ ความตั้งใจในการทำกิจกรรม ทำงานร่วมกันอย่างตั้งอกตั้งใจ มุ่งมั่นให้งานกิจกรรมต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
9. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม ให้พิจารณาความกระตือรือร้น และมุ่งมั่นที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง และเป็นผลดีต่อตนเองและส่วนรวม มีความพอใจ และยินดีที่จะรับผิดชอบในหน้าที่ ตลอดจนถึงความเป็นที่ไว้วางใจได้

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุญทวี อรุณมาศ (2536 : 226) ได้ประเมินโครงการฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษา 1 โดยใช้รูปแบบการประเมินของ โดแนล แอล เคอร์คแพทริก และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 39 คน วิทยากร 20 คน วิทยากรพี่เลี้ยง 4 คน เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 8 คน ผู้ผ่านการฝึกอบรม 110 คน ผู้ช่วยศึกษาธิการเขต และนักวิชาการศึกษา เขตการศึกษา 1 – 12 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม

ตาม แบบประเมินพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเบื้องต้นในการดำเนินการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมาก ควรมีการปรับปรุงเรื่องขนาดของห้องประชุม สำหรับกระบวนการในการดำเนินการฝึกอบรม ดำเนินการได้เหมาะสมในระดับมาก และควรมีการปรับปรุงการเลือกโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียนเพื่อศึกษาดูงาน กิจกรรมการส่งเสริม สมรรถภาพทางกาย ส่วนผลผลิตผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพฤติกรรมระหว่างการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ควรเพิ่มเวลาการบรรยายในรายวิชา การบริหารงานการเงินและบัญชี การบริหารงานพัสดุ การบริหารงานธุรการ การบริหารงานวิชาการ และรายวิชาที่ควรบรรจุเพิ่มเติม ได้แก่ การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น การพัฒนาหลักสูตร เทคนิคการประชุม การบริหารงบประมาณ การพัฒนาบุคลากร

✓ ลักขณา บรรพพกาญจน์ (2533 : 90) ได้ประเมินผลโครงการฝึกอบรมครูประจำการที่ไม่มีวุฒิ โดยใช้แบบจำลองชิปปี้เป็นแบบในการประเมิน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูประจำการที่เข้าอบรมวิชาครูวิทยาศาสตร์ 400 ชั่วโมง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษารุ่นที่ 7 จำนวน 77 คน และคณาจารย์ที่ให้การอบรมจำนวน 5 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชุดครูวิทยาศาสตร์ แบบสังเกตการสอนและแบบประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ ผลการประเมินพบว่า วัตถุประสงค์ของโครงการกับนโยบายทางการศึกษาของประเทศ และของกรมการฝึกหัดครู สอดคล้องกัน เพราะตามแผนการศึกษา 2520 ต้องการให้ปรับปรุงและขยายการฝึกอบรมครูเพื่อปฏิบัติหน้าที่ในชนบท กว้างขวางยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของกรมการฝึกหัดครูที่ต้องการสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมครูประจำการ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการทุกข้อ ทรัพยากรเอื้ออำนวยต่อการฝึกอบรม โครงการด้านการวางแผนดำเนินงาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของ โครงการ การประเมินผลหลังสิ้นสุดโครงการแล้ว ครูประจำการที่ได้รับการอบรมครั้งนี้สามารถผ่านการวัดผล คิดเป็นร้อยละ 97.40 ต่างจากเกณฑ์ของโครงการที่ตั้งไว้ร้อยละ 100 เล็กน้อย นับว่าบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

วชิระ น้ำเพชร (2525 : บทคัดย่อ) ได้ประเมินโครงการการประชุมสัมมนาผู้แทนศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมเพื่อการจัดตั้งชมรมส่งเสริมกิจกรรมการเล่นดนตรีไทย โดยใช้แบบจำลองชิปปี้ กลุ่มประชากรในการวิจัย ประเมินโครงการครั้งนี้ คือ ผู้แทนศูนย์ส่งเสริมพัฒนาวัฒนธรรม คณะกรรมการดำเนินการประชุมสัมมนา และคณะวิทยากร รวม 80 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ และแบบติดตามผลของการประเมิน ปรากฏว่า วัตถุประสงค์ของโครงการประชุมสัมมนาสอดคล้องกับนโยบาย วัฒนธรรมแห่งชาติ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติและความต้องการความคาดหวังของผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา ด้านทรัพยากรเพียงพอในการดำเนินการจัดประชุมสัมมนาอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินงานการประชุมสัมมนาเป็นไปตามแผนที่วางไว้ทุกขั้นตอน ส่วนผลผลิตของโครงการนั้นยังไม่บรรลุเป้าหมายของโครงการ กล่าวคือ ชมรมส่งเสริมกิจกรรมการเล่นดนตรีไทย ที่จัดขึ้นในศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรม ยังมีจำนวนต่ำกว่าเกณฑ์อยู่มาก

สุรพันธ์ ยันต์ทอง (2528 : บทคัดย่อ) ได้ประเมินโครงการอบรมบุคลากรประจำทางการศึกษาโดยใช้รูปแบบชิปปี้ ประเมินเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของโครงการกับนโยบายทางการศึกษา ความต้องการและความคาดหวังของบุคลากรประจำการ ความต้องการและความคาดหวังของเจ้าสังกัดของบุคลากรประจำการ ความคาดหวังของอาจารย์ผู้สอน ประเมินความเหมาะสมของปัจจัยเบื้องต้นที่ใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น คุณลักษณะของผู้เข้ารับการอบรม ประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอน เอกสารตำรา สภาพ

ห้องเรียน เป็นต้น ประเมินความเหมาะสมของการดำเนินการอบรม และประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ผ่านการอบรมแล้ว ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว งานวิจัยนี้เน้นว่าทำการประเมินทั้งระบบ คือ ด้านบริบท ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการผลิต และผลผลิต

(จิระรัตน์ คุณัตถาญจนากุล (2525 : 131 – 133) ได้วิจัยการติดตามผลการปฏิบัติงานของครูประจำการที่สำเร็จการอบรมครุศาสตรบัณฑิต ตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการของวิทยาลัยครูกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยประเมินการปฏิบัติงาน 5 ด้าน ด้านการสอน ด้านวิชาการ ด้านแนะแนวและการปกครองชั้น ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านบุคลิกภาพครู กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูประจำการที่สำเร็จการอบรมจากวิทยาลัยครูภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2523 – 2524 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ผลการวิจัยพบว่า ครูประจำการประเมินการปฏิบัติงานทุกด้านอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนผู้บังคับบัญชาประเมินการปฏิบัติงานของครูประจำการทุกด้านอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ยกเว้นด้านมนุษยสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ดี การประเมินการปฏิบัติงานของครูประจำการและผู้บังคับบัญชาจึงแตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ครูประจำการที่มีอายุต่างกัน ประเมินการปฏิบัติงานของตนเองในด้านบุคลิกภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ครูประจำการมีความเห็นว่า ความสามารถในการปฏิบัติงานได้รับการอบรมของวิทยาลัยครูมากกว่าจากประสบการณ์เดิมของตน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าว สรุปได้ว่า การประเมินโครงการฝึกอบรมมีความสำคัญยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินการ ทำให้ได้ทราบสภาพ ปัญหา และอุปสรรคของโครงการ เพื่อที่จะได้ข้อมูลนำมาวิเคราะห์ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทุกด้าน และเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารที่ใช้ประกอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการต่อไป ผู้วิจัยจึงประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิถี เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชั่นเนอร์ส จำกัด โดยอาศัยหลักการประเมินโครงการมาเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นการประเมินติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงาน ของบริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ที่เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 7 จำนวน 30 คนและที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว รุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 90 คน ตามโครงการฝึกอบรม การปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ทั้งหมดจำนวน 120 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มี 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 คือ ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert มี 5 ระดับ โดยวัดในด้าน

1. เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม
2. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก
3. สถานที่ฝึกอบรม
4. คุณสมบัตินักวิทยากร
5. คุณสมบัตินักเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม
6. คุณสมบัตินักผู้เข้ารับการฝึกอบรม
7. การบริหารและการจัดการ
8. การดำเนินการฝึกอบรม

ชุดที่ 2 แบบทดสอบการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบทดสอบของการฝึกการอบรม เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ในด้านความรู้และความเข้าใจ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมระหว่างการฝึกอบรม เป็นการประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 9 รายการ โดยมีหัวหน้างานประจำหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน เป็นผู้ประเมินพฤติกรรมของผู้เข้าฝึกอบรม

ชุดที่ 4 เป็นแบบประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert ในด้าน

1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตรฐานที่วางไว้
2. ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย
3. การตรงต่อเวลา
4. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย

แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert มี 5 ระดับดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือชุดที่ 1, 3 และชุดที่ 4 ขึ้นโดยมีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบสอบถาม แบบทดสอบและแบบประเมิน ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินการฝึกอบรมระบบ ISO 9002 ของบริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ มหาจักร-แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด

2. กำหนดประเด็นหลักของเนื้อหาในการประเมิน ได้แก่

- ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ จำนวน 36 ข้อ คัดเลือกจากข้อคำถาม 45 ข้อ
- ด้านพฤติกรรม จำนวน 9 ข้อ คัดเลือกจากข้อคำถาม 12 ข้อ
- ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร จำนวน 22 ข้อ คัดเลือกจากข้อคำถาม 30 ข้อ

3. แจกแจงประเด็นหลักเป็นประเด็นย่อย

3.1 ประเด็นหลัก 1 ปัจจัยด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ แบ่งย่อยได้เป็น ดังนี้

- 3.1.1 เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม
- 3.1.2 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก
- 3.1.3 สถานที่ฝึกอบรม
- 3.1.4 คุณสมบัติของวิทยากร
- 3.1.5 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม
- 3.1.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 3.1.7 การบริหารและการจัดการ

3.1.8 การดำเนินการฝึกอบรม

3.2 ประเด็นหลัก 3 ด้านพฤติกรรม แบ่งย่อยได้เป็นดังนี้

3.2.1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ

3.2.2 กิริยามารยาท

3.2.3 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย

3.2.4 การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบ 2

3.2.5 การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

3.2.6 การตรงต่อเวลา

3.2.7 ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์

3.2.8 ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม

3.2.9 ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม

3.3 ประเด็นหลัก 4 ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร แบ่งย่อยได้เป็น

3.3.1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตรฐานที่วางไว้

3.3.2 ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

3.3.3 การตรงต่อเวลา

3.3.4 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย

4. กำหนดรูปแบบของคำถาม ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert มี 5 ระดับดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

5. ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นย่อย ประเด็นหลัก และวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับลักษณะที่กำหนดไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะ

6. นำข้อความทั้งหมดเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติม

7. ปรับปรุงแก้ไขข้อความแล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับร่างนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพิณิจ (Face Validity) โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผล 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 2 ท่าน

8. คัดเลือกข้อความโดยพิจารณาข้อที่มีค่า IOC (Index of Consistency) มากกว่า 0.5 ไว้ (ส่วนสายยศและอังคณา สายยศ: 248 – 249)

9. นำข้อความที่คัดเลือกไว้จัดทำเป็นแบบประเมิน เสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

10. จัดทำแบบประเมินเพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือชุดที่ 2 แบบทดสอบการเรียนรู้ แบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน ดังนี้

3.2.1 ด้านความรู้ จำนวน 12 ข้อ คัดเลือกจากข้อคำถาม 17 ข้อ

3.2.2 ด้านความเข้าใจ จำนวน 18 ข้อ คัดเลือกจากข้อคำถาม 22 ข้อ

มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้ ๑

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและเนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรม
2. กำหนดประเด็นหลักของเนื้อหา คือ ด้านความรู้และด้านความเข้าใจ
3. สร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้
4. หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนการใช้ภาษา โดยนำข้อคำถามของแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของภาษา แล้วปรับปรุงให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
5. คัดเลือกข้อความโดยพิจารณาข้อที่มีค่า IOC (Index of Consistency) มากกว่า 0.5 ไว้ (ส่วน สายยศและอังคณา สายยศ: 248 – 249)
6. นำข้อคำถามที่คัดเลือกไว้จัดทำเป็นแบบทดสอบการเรียนรู้ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง
7. จัดพิมพ์เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์

ตาราง 1 แสดงรายละเอียดเครื่องมือสำหรับการประเมินโครงการในแต่ละด้าน

ประเด็นหลัก	เครื่องมือ	ประเด็นย่อย	จำนวนข้อ
ด้าน ปฏิกิริยา สะท้อนกลับ (Reaction)	ชุดที่ 1 36 ข้อ	๑. เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม 2. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก 3. สถานที่ฝึกอบรม 4. คุณสมบัติของวิทยากร 5. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม 6. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 7. การบริหารและการจัดการ 8. การดำเนินการฝึกอบรม	4 6 4 4 4 4 5 5
ด้าน การเรียนรู้ (Learning)	ชุดที่ 2 30 ข้อ	1. ความรู้ 2. ความเข้าใจ	12 18
ด้าน พฤติกรรม (Behavior)	ชุดที่ 3	1. การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ 2. กิริยามารยาท 3. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย 4. การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบ 5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 6. การตรงต่อเวลา 7. ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ 8. ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม 9. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม	
ด้านผลลัพธ์ที่ เกิดขึ้นต่อองค์กร (Results)	ชุดที่ 4 22 ข้อ	1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้ 2. ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย 3. การตรงต่อเวลา 4. ความมีระเบียบวินัย	6 6 5 5

5. กำหนดรูปแบบของคำถาม ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert มี 5 ระดับดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประสานงานกันแผนกทรัพยากรบุคคล ของ บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด เพื่อประเมินโครงการ ฝึกอบรมระบบ ISO 9002 ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2543 ซึ่งดำเนินการฝึกอบรมระหว่างวันที่ 22 – 24 มีนาคม 2543
2. ทดสอบผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม ในวันที่ 22 มีนาคม 2543
3. ผู้วิจัยอยู่ร่วมโครงการตลอดการฝึกอบรม
4. ทดสอบผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้นแล้ว ในวันที่ 24 มีนาคม 2543
5. สอบถามสภาพการดำเนินการฝึกอบรม พนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน ในวันที่ 24 มีนาคม 2543 และผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 90 คน
6. สิ้นสุดการฝึกอบรมนำแบบประเมินพฤติกรรม แบบประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต้องกรกรให้หัวหน้างานประจำแต่ละหน่วยงานประเมินผลการปฏิบัติงานหลังการฝึกอบรมของผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 90 คน จากหัวหน้างานแต่ละหน่วยงาน
10. รวบรวมคะแนนการประเมิน ในวันที่ 27 มีนาคม 2543
11. วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินติดตามผลโครงการฝึกอบรม

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามชุดที่ 1, 3 และ 4 ที่ได้รับการตรวจสอบถูกต้องแล้ว มาตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

มีความเหมาะสมมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
มีความเหมาะสมมาก	ให้	4 คะแนน
มีความเหมาะสมปานกลาง	ให้	3 คะแนน
มีความเหมาะสมน้อย	ให้	2 คะแนน
มีความเหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นรายข้อและรายด้าน

3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อและรายด้าน

4. แปลความหมายค่าเฉลี่ยนำหนักคำถามแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (ณรงค์ศักดิ์ สุมาลัยโรจน์. 2534 : 65 อ้างอิงมาจาก Best.1970 : 201 – 204) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. นำแบบทดสอบทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมมาตรวจเพื่อให้คะแนน โดยถ้าถูกให้ 1 คะแนน ผิดไม่ให้คะแนน

6. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นรายด้าน

7. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายด้าน

8. ทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของพนักงาน โดยใช้ t – test การทดสอบสมมติฐานกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล	ผู้ประเมิน
เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิ เอพี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชั่น - เนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ใน 4 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ 1.1 เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม 1.2 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก 1.3 สถานที่ฝึกอบรม 1.4 คุณสมบัติของวิทยากร 1.5 คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม 1.6 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1.7 การบริหารและการจัดการ 1.8 การดำเนินการฝึกอบรม	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน และผู้ผ่านการฝึกอบรมรุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน	แบบสอบถาม	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 - 7
2. ด้านการเรียนรู้ 2.1 ความรู้ความจำ 2.2 ความเข้าใจในระบบ	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน	แบบทดสอบ การเรียนรู้ ก่อน-หลังการฝึกอบรม	ผู้วิจัย
3. ด้านพฤติกรรม 3.1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ 3.2 กิริยามารยาท 3.3 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย 3.4 การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบ 3.5 การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 3.6 การตรงต่อเวลา	ผู้ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 - 6 จำนวน 90 คน และผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นที่ 7	แบบประเมิน พฤติกรรม 9 รายการ	หัวหน้างาน ประจำแต่ละหน่วยงาน

ตาราง 2 (ต่อ)

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล	ผู้ประเมิน
3.7 ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ 3.8 ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม 3.9 ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม			
4. ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร 4.1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้ 4.2 ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย 4.3 การตรงต่อเวลา 4.4 ความมีระเบียบวินัย	ผู้ผ่านการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 – 6 จำนวน 90 คน	แบบประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	หัวหน้างานประจำแต่ละหน่วยงาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2539 : 60) ใช้สูตร

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

$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชูศรี วงศ์รัตน์.2541 : 65) ใช้สูตร

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

S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ โดยหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ สูตรของโรวินอลลีและแฮมเบลตัน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ.2539 : 248 – 249) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. สถิติทดสอบสมมติฐาน (ชูศรี วงศ์วัณณะ.2541 : 193)

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

$$df = n - 1$$

เมื่อ t แทน ค่าความแตกต่าง
 D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
 n แทน จำนวนคู่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มที่ใช้ในการศึกษา
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าความแตกต่าง

โดยการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายตามความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ตามลำดับดังนี้

1. การประเมินด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) ได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1-7 จำนวน 120 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ในด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม , วัสดุอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวก , สถานที่ฝึกอบรม , คุณสมบัติของวิทยากร , คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม , คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม , การบริหารและการจัดการ และการดำเนินการฝึกอบรม โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ
2. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning) ได้วิเคราะห์การเรียนรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมในด้านความรู้ความจำและความเข้าใจในระบบ โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และทดสอบสมมุติฐาน ของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมเฉพาะรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน
3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior) ได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่ได้ประเมินพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เฉพาะรุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ
4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่มีขึ้นต่อองค์กร (Result) ได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่ได้ประเมินพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เฉพาะรุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประเมินด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) วิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1-7 จำนวน 120 คน เกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ในด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม , วัสดุอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวก , สถานที่ฝึกอบรม , คุณสมบัติของวิทยากร , คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม , คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม , การบริหารและการ

จัดการ และการดำเนินการฝึกอบรม โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในตาราง 3 – 11

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002(N = 120 คน)

3.51- 4.00 = มาก

ด้านปฏิภิรยาสะทอนกลบ (N = 120 คน)	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม	3.594	0.731	มาก
2. ด้านวัสดุอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวก	3.601	0.710	มาก
3. ด้านสถานที่ฝึกอบรม	3.654	0.735	มาก
4. ด้านคุณสมบัติของวิทยากร	3.673	0.701	มาก
5. ด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม	3.715	0.722	มาก
6. ด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3.606	0.732	มาก
7. ด้านการบริหารและการจัดการ	3.633	0.705	มาก
8. ด้านการดำเนินการฝึกอบรม	3.677	0.660	มาก
รวม	3.642	0.711	มาก

จากตาราง 3 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.642$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการในด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. เนื้อหาและวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกัน	3.833	0.714	มาก
2. กิจกรรมต่างๆ มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	3.608	0.725	มาก
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม (3 วันทำการ) เหมาะสมกับเนื้อหาที่อบรม	3.458	0.684	ปานกลาง
4. เนื้อหา/กิจกรรมส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน	3.475	0.744	ปานกลาง
รวม	3.594	0.737	มาก

จากตาราง 4 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.594$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 1 เนื้อหาและวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกันและข้อ 2 กิจกรรมต่างๆ มีความสอดคล้องกับเนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และข้อ 3 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม (3 วันทำการ) เหมาะสมกับเนื้อหาที่อบรมและข้อ 4 เนื้อหา/กิจกรรมส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านวัสดุอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. คู่มือประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจนเป็นแนวทางในการฝึกอบรม	3.675	0.676	มาก
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	3.575	0.657	มาก
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจน	3.575	0.706	มาก
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีจำนวนเพียงพอ	3.567	0.742	มาก
5. สื่อทัศนูปกรณ์มีคุณภาพเหมาะสม	3.642	0.719	มาก
6. อุปกรณ์เครื่องเขียนมีจำนวนเพียงพอ	3.575	0.763	มาก
รวม	3.601	0.710	มาก

จากตาราง 5 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านวัสดุอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.601$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ
ในด้านสถานที่ฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ –
มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านสถานที่ฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. สถานที่ฝึกอบรมไม่มีเสียงรบกวนต่อการฝึกอบรม	3.708	0.703	มาก
2. ขนาดของห้องฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับจำนวนผู้ เข้ารับการฝึกอบรม	3.542	0.721	มาก
3. แสงสว่างภายในห้องฝึกอบรมสามารถมองเห็นชัดเจน	3.692	0.776	มาก
4. ระดับของอุณหภูมิภายในห้องฝึกอบรมเย็นสบาย	3.675	0.735	มาก
รวม	3.654	0.735	มาก

จากตาราง 6 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านสถานที่ในการฝึกอบรม ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.654$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ
ในด้านคุณสมบัติของวิทยากร โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ –
มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านคุณสมบัติของวิทยากร	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. นำเสียงในการพูด เสียงดัง ฟังชัด	3.717	0.638	มาก
2. เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็น	3.692	0.696	มาก
3. มีเทคนิควิธีการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา	3.650	0.718	มาก
4. มีวิธีการบรรยายที่ทำให้บรรยายน่าสนใจ	3.633	0.755	มาก
รวม	3.673	0.701	มาก

จากตาราง 7 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านคุณสมบัติของวิทยากร ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.673$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม ในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. ตอบคำถามเกี่ยวกับตารางการฝึกอบรมได้ชัดเจน	3.700	0.656	มาก
2. ให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยความเต็มใจ	3.667	0.678	มาก
3. มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี	3.675	0.780	มาก
4. มีมนุษยสัมพันธ์	3.817	0.767	มาก
รวม	3.715	0.722	มาก

จากตาราง 8 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.715$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. ปฏิบัติตามระเบียบของการฝึกอบรม	3.600	0.614	มาก
2. ให้ความร่วมมือในกิจกรรมการฝึกอบรม	3.583	0.656	มาก
3. ให้เกียรติวิทยากร	3.658	0.855	มาก
4. ไม่พูดคุยขณะเข้ารับการฝึกอบรม	3.583	0.784	มาก
รวม	3.606	0.732	มาก

จากตาราง 9 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.606$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ
ในด้านการบริหารและการจัดการ ในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่
อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชัน เนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านการบริหารและการจัดการ	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. มีการแจ้งรายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมล่วงหน้า	3.617	0.747	มาก
2. ได้รับเอกสารในการฝึกอบรมครบทุกคนก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	3.625	0.711	มาก
3. มีการจัดเตรียมสถานที่ได้เรียบร้อย	3.667	0.714	มาก
4. การจัดการฝึกอบรมเป็นไปตามตารางการฝึกอบรม	3.625	0.699	มาก
5. การอำนวยความสะดวกและการบริการต่างๆ ดี	3.633	0.660	มาก
รวม	3.633	0.705	มาก

จากตาราง 10 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านการบริหารและการจัดการ ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.633$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ
ในด้านการดำเนินการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่
อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 120 คน)

ด้านการดำเนินการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. บรรยายภาคในการฝึกอบรมเป็นกันเอง	3.842	0.674	มาก
2. คำชี้แจงและคำแนะนำของวิทยากรมีประโยชน์ต่อการฝึกอบรม	3.677	0.613	มาก
3. มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3.650	0.617	มาก
4. จัดเวลาการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดี	3.633	0.721	มาก
5. จัดกิจกรรมได้ตรงตามเนื้อหา	3.592	0.655	มาก
รวม	3.677	0.660	มาก

จากตาราง 11 แสดงว่า ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการ ในด้านการดำเนินการฝึกอบรม ของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.677$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning) ได้วิเคราะห์การเรียนรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมในด้าน ความรู้ความจำและความเข้าใจในระบบ โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และทดสอบสมมุติฐาน ของพนักงานที่เข้ารับการ ฝึกอบรมเฉพาะรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในตาราง 12

ตาราง 12 การเปรียบเทียบการเรียนรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 (N = 30 คน)

ด้านการเรียนรู้	n	k	ก่อนการฝึกอบรม		หลังการฝึกอบรม		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ความรู้ความจำ	30	12	5.533	2.596	8.500	0.572	6.162*
2. ความเข้าใจในระบบ	30	18	10.933	2.227	15.433	0.971	11.638*
รวม	30	30	16.433	4.329	23.933	1.143	9.111*

$$*t (.05 ; df 29) = 1.699$$

จากตาราง 12 แสดงว่า การเรียนรู้ของพนักงานด้านความรู้ความจำและความเข้าใจในระบบหลังการ ฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรพิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบ มาตรฐาน ISO 9002 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior) ได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่ได้ประเมินพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เฉพาะรุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในตาราง 13

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงานในด้านพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002(N = 90 คน)

รายการประเมินพฤติกรรม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ	4.189	0.394	มาก
2. กิริยามารยาท	4.133	0.342	มาก
3. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย	4.644	0.481	มากที่สุด
4. การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบที่วางไว้	4.711	0.456	มากที่สุด
5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.556	0.500	มากที่สุด
6. การตรงต่อเวลา	4.689	0.466	มากที่สุด
7. ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์	4.567	0.498	มากที่สุด
8. ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม	4.589	0.495	มากที่สุด
9. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม	4.644	0.481	มากที่สุด
รวม	4.525	0.500	มากที่สุด

จากตาราง 13 แสดงว่า ความคิดเห็นของของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่ได้ประเมินพฤติกรรมของพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.525$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้น ข้อ 1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ และ ข้อ 2 กิริยามารยาทมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่มีขึ้นต่อองค์กร (Result) ได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่ได้ประเมินพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เฉพาะรุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Result) เป็นรายด้าน (N = 90 คน)

ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตรฐานที่วางไว้	3.965	0.692	มาก
2. ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย	4.117	0.635	มาก
3. การตรงต่อเวลา	4.000	0.764	มาก
4. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย	4.060	0.717	มาก
รวม	4.036	0.702	มาก

จากตาราง 14 แสดงว่า ความคิดเห็นของของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานในด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร (RESULT) ที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.036$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Result) ในด้านการปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้ เป็นรายข้อ (N = 90 คน)

ด้านการปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. ปฏิบัติงานถูกต้องตามระเบียบแบบแผน	4.078	0.810	มาก
2. การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามระบบงาน	4.056	0.606	มาก
3. ปฏิบัติงานได้สำเร็จตรงตามเป้าหมาย	3.967	0.644	มาก
4. สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี	3.811	0.717	มาก
5. ปฏิบัติงานโดยไม่มีข้อบกพร่อง	3.856	0.786	มาก
6. เมื่อได้รับมอบหมายงานสามารถปฏิบัติงานได้ทันที	4.022	0.519	มาก
รวม	4.036	0.702	มาก

จากตาราง 15 แสดงว่า ความคิดเห็นของของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานของผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร (Result) ที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ในด้านการปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.036$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Result) ด้านความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นรายชื่อ (N = 90 คน)

ด้านความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.322	0.700	มาก
2. ขณะปฏิบัติงานอยู่ไม่ละทิ้งงานที่ทำอยู่	4.133	0.584	มาก
3. ไม่ผลัดการะงานในหน้าที่ให้กับผู้อื่น	4.122	0.615	มาก
4. เมื่อไม่มาปฏิบัติงานวันใดสามารถติดตามงานได้	3.867	0.690	มาก
5. มีความพยายามทำงานให้ประสบผลสำเร็จในงานนอกเหนือในหน้าที่	4.156	0.472	มาก
6. เมื่องานมีปัญหาต้องแก้ไขยังคงปฏิบัติงานต่อโดยไม่ยอมเลิกทำงาน	4.100	0.654	มาก
รวม	4.117	0.635	มาก

จากตาราง 16 แสดงว่า ความคิดเห็นของของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานของผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร (Result) ที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ด้านความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.177$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Result) ด้านการตรงต่อเวลา เป็นรายชื่อ (N = 90 คน)

ด้านการตรงต่อเวลา	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามกำหนดทุกครั้ง	4.167	0.783	มาก
2. เมื่อมีการนัดหมายทำงานร่วมกันจะมาทันตามกำหนดเวลา	3.989	0.800	มาก
3. เมื่อมีงานหลายงานพร้อม ๆ กันยังคงสามารถส่งงานได้ตามกำหนด	4.044	0.495	มาก
4. เข้าปฏิบัติงานตรงตามกำหนดเวลา	3.989	0.786	มาก
5. ไม่เลิกปฏิบัติงานก่อนถึงกำหนดเวลา	3.811	0.873	มาก
รวม	4.000	0.746	มาก

จากตาราง 17 แสดงว่า ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานของผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร (Result) ที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ด้านการตรงต่อเวลา โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.000$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ของผลลัพธ์ที่มีขึ้นต่อองค์กร (Result) ด้านความมีระเบียบวินัย เป็นรายชื่อ (N = 90 คน)

ด้านความมีระเบียบวินัย	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ	4.189	0.763	มาก
2. ปฏิบัติงานด้วยความประณีตเป็นระเบียบ	4.122	0.650	มาก
3. การเก็บรักษาข้อมูลเป็นระเบียบ สะดวกต่อการนำไปใช้งาน	4.111	0.589	มาก
4. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนเสมอ	3.956	0.778	มาก
5. ตรวจสอบและแก้ไขงานทุกอย่างโดยละเอียดก่อนนำเสนอ	3.922	0.768	มาก
รวม	4.060	0.718	มาก

จากตาราง 18 แสดงว่า ความคิดเห็นของของหัวหน้างานแต่ละหน่วยงานของผลลัพ์ที่มีต่อองค์กร (Result) ที่มีต่อพนักงานในสังกัดที่ผ่านการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรูปิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ด้านความมีระเบียบวินัย โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.060$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

บทที่ 5

สรุป อภิปราย ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์ คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยยึดรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมของ โดแนล แอล เคอร์คแพทริก (Donald L. Kirkpatrick) ใน 4 ด้าน คือ

1. ด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reaction) ได้แก่
 - 1.1 เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม
 - 1.2 วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก
 - 1.3 สถานที่ฝึกอบรม
 - 1.4 คุณสมบัตินักวิทยากร
 - 1.5 คุณสมบัตินักเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม
 - 1.6 คุณสมบัตินักผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - 1.7 การบริหารและการจัดการ
 - 1.8 การดำเนินการฝึกอบรม
2. ด้านการเรียนรู้ (Learning) คือ หลังการฝึกอบรมพนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับคือ
 - 2.1 ด้านความรู้
 - 2.2 ด้านความเข้าใจในระบบ

3. ด้านพฤติกรรม (Behavior) คือ ในการปฏิบัติตนในการเข้ารับการฝึกอบรมโดยปฏิบัติตน ตามกฎของการเข้ารับการฝึกอบรมอย่างเคร่งครัดและพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมมีพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามระบบงานและระเบียบของบริษัทฯ ได้ถูกต้อง คือ

- 3.1 การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
 - 3.2 กิริยามารยาท
 - 3.3 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย
 - 3.4 มีความสามารถในการแสดงออกเป็นที่ยอมรับ
 - 3.5 การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
 - 3.6 การตรงต่อเวลา
 - 3.7 ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์
 - 3.8 ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนร่วม
 - 3.9 ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนและส่วนรวม
4. ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร (Results) คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ได้แก่
 - 4.1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้
 - 4.2 ความรับชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

4.3 การตรงต่อเวลา

4.4 ความมีระเบียบวินัย

๕ ๖

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

หลังการฝึกอบรมพนักงานมีผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความจำ และเข้าใจในระบบสูงขึ้น

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นการประเมินติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานประจำสำนักงาน ของบริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ที่เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 7 จำนวน 30 คนและที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว รุ่นที่ 1 – 6 โดยวิธีการสุ่มมา 50% ของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 90 คน ตามโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ทั้งหมดจำนวน 120 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มี 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรบุษิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 คือ ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert

ชุดที่ 2 แบบทดสอบการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบทดสอบของการฝึกการอบรมเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

ชุดที่ 3 แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมระหว่างการฝึกอบรม เป็นการประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 9 รายการ โดยมีหัวหน้างานประจำหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน เป็นผู้ประเมินพฤติกรรมของผู้เข้าฝึกอบรม

ชุดที่ 4 เป็นแบบประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาผลการประเมินการฝึกอบรม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t -test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างผลการเรียนรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ผู้วิจัยได้ประเมินด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผลประเมินสรุปได้ดังนี้

1. ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ

ด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1-7 จำนวน 120 คน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 3 และข้อ 4 ในด้านเนื้อหาสาระ และ ข้อ 4 ในด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2. ด้านการเรียนรู้

ด้านความรู้ การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ในรุ่นที่ 7 จำนวน 30 คน ผลการทดสอบการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมพนักงานมีความรู้ความจำ และเข้าใจในระบบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ด้านพฤติกรรม

ด้านพฤติกรรม การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตรชุบิธิ เฮฟวี อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 พนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน โดยหัวหน้าหน่วยงานแต่ละหน่วยงานมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรม รุ่นที่ 1-6 จำนวน 90 คน มีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ยกเว้น ข้อ 1 และข้อ 2 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร

มากที่สุดทุกข้อ ยกเว้น ข้อ 1 การแต่งกายเหมาะสมกาลเทศะ และข้อ 2 กิริยามารยาท มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4. ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร

ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร การประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 พนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 – 6 จำนวน 90 คน โดยหัวหน้าหน่วยงานแต่ละหน่วยงานมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการประเมินการติดตามผลโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงาน บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์-มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 มีประเด็นที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ความเหมาะสมด้านปฏิริยาสะท้อนกลับ จากการประเมินพบว่า

การประเมินในด้านปฏิริยาสะท้อนกลับแบ่งการประเมินเป็น 8 ด้าน ได้แก่ เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม วัสดุอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก สถานที่ฝึกอบรม คุณสมบัติของวิทยากร คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม การบริหารและการจัดการ และการดำเนินการฝึกอบรม พบว่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน แสดงถึงว่าจะต้องมีข้อบกพร่องอยู่บางประการ จึงควรที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้รับผลสูงสุด

การจัดเนื้อหาเพื่อใช้ในการฝึกอบรมมีความสอดคล้องส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม 3 วัน เป็นระยะเวลาที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางนั้น ซึ่งควรจะต้องปรับปรุงระยะเวลาในการฝึกอบรมให้พอเหมาะกับเนื้อหาให้มากกว่านี้ เพื่อที่จะให้ได้รับประสิทธิผลสูงสุด คือ ไม่ควรที่จะมีระยะเวลามากหรือน้อยเกินไป

ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก เจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรมได้จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ไว้พร้อม เนื่องจากได้มีการกำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมและเวลาในการฝึกอบรมไว้ล่วงหน้า จึงทำให้สามารถเตรียมความพร้อมในด้านนี้เป็นอย่างดี ได้มีการแจกเอกสารสำหรับใช้ในการเข้ารับการฝึกอบรมครบทุกคน เอกสารมีความชัดเจนสามารถเป็นแนวทางในการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี อุปกรณ์เครื่องเขียนต่างๆ ได้เตรียมไว้ครบทุกคน

ด้านสถานที่ เนื่องจากสถานที่สำหรับฝึกอบรมเป็นของบริษัทฯ ซึ่งใช้ในการอบรมหลักสูตรต่างๆ อยู่แล้ว ทำให้มีความพร้อมในการจัดอบรมในครั้งนี้ ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอกทำให้สามารถได้รับฟังการบรรยายได้อย่างชัดเจน มีแสงสว่างเพียงพอในระดับที่สามารถมองเห็นได้เป็นอย่างดี ระดับอุณหภูมิไม่เย็นจนเกินไป จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับขนาดของห้องคือไม่มากหรือน้อยจนเกินไป

คุณสมบัติของวิทยากร ซึ่งวิทยากรที่บรรยายเป็นผู้บริหารของบริษัทฯ อีกทั้งยังเป็นอาจารย์พิเศษให้กับสถาบันการศึกษาต่างๆ เทคนิคการสอน น่าเสียงในการพูด เสียงดัง ฟังชัด ทั้งนี้เพราะในระบบของเครื่องเสียง ลำโพง ของบริษัทฯ ได้รับการดูแลซ่อมแซมอยู่เสมอสามารถใช้ในการจัดการอบรมได้ดี

เป็นอย่างดี แต่ในเรื่องของความมีมนุษยสัมพันธ์ต้องได้รับการปรับปรุง การตอบคำถามควรตอบด้วยความเต็มใจ ตอบคำถามด้วยความสุภาพและเป็นกันเอง

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการทดสอบทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลการเรียน จึงทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความตั้งใจในการฝึกอบรมเพื่อที่สามารถทำคะแนนหลังการอบรมให้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม ทั้งนี้ทางฝ่ายฝึกอบรมจะนำผลของการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมมาประเมินผลในการฝึกอบรม

ด้านการบริหารและการจัดการ ทุกหัวข้อของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้มีการจัดอบรมหลักสูตรต่างๆ อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้การบริหารและการจัดการสามารถทำได้เป็นอย่างดี

ด้านการดำเนินการฝึกอบรม ทุกหัวข้อของการประเมินมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก พนักงานสามารถสอบถามและแนวทางต่างๆ ตลอดจนได้รับการแก้ปัญหาจากเจ้าหน้าที่เป็นอย่างดี

2. ด้านการเรียนรู้ สืบเนื่องจากส่วนประกอบในด้านต่างๆ ในด้านปฏิกิริยาสะท้อนกลับ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากจึงส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้อย่างเต็มที่ ประกอบกับผลการทดสอบทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม ฝ่ายฝึกอบรมจะนำผลการทดสอบไปประเมินผลควรฝึกอบรมของแต่ละคนด้วย จึงทำให้พนักงานมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ เพื่อให้สามารถทำข้อทดสอบได้

3. ด้านพฤติกรรม จะเห็นจากคะแนนการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมนั้นสูงขึ้น แสดงถึงพนักงานมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น สามารถที่จะนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปฏิบัติได้ตามที่กำหนดได้เป็นอย่างดี มีความถูกต้อง

4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร จากความคิดเห็นของหัวหน้างานประจำหน่วยงานแต่ละหน่วยงานเห็นว่า ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรนั้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน ทั้งนี้ทั้งหมดสามารถสอบผ่านการทดสอบ สามารถนำความรู้ที่ได้อบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี ปฏิบัติงานด้วยความถูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนด รู้ถึงความสำคัญของแต่ละขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ไม่ปล่อยให้งานผ่านไปโดยไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

1. ข้อมูลที่ได้จากการประเมินโครงการ แสดงว่ายังคงมีข้อบกพร่องบางอย่างที่ทำให้ความเหมาะสมไปอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งจะต้องหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ เหล่านั้น เพื่อให้บรรลุผลสูงสุดให้ได้

2. ควรให้มีการประเมินอย่างต่อเนื่อง และเป็นไปอย่างมีระบบทุกๆ โครงการเพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จิระรัตน์ คุปต์กาญจนากุล. (2525). การติดตามผลการปฏิบัติงานของครูประจำการที่สำเร็จการอบรม
ครุศาสตรบัณฑิตตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการของวิทยาลัยครู
กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2541). สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพนมิตรการพิมพ์.
- ณรงค์ศักดิ์ สุมาลย์โรจน์. (2534). การประเมินโครงการอบรมหลักสูตรเตรียมผู้อำนวยการ การประม
ศึกษาจังหวัด. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร. อัดสำเนา
- นราทิพย์ พุ่มทรัพย์. (2537). การประเมินโครงการฝึกอบรมพัฒนาคุณภาพชีวิตข้าราชการครู
กรุงเทพมหานคร. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน
มิตร. อัดสำเนา.
- นิตา ชูโต. (2538). การประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : พี เอ็น การพิมพ์.
- นำชัย ชาญมณูญ เอกสารบทสัมภาษณ์, ที่บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี-มหจักร แอร์คอนดิชันเนอร์
จำกัด เมื่อ 20 มิถุนายน 2540.
- บรรจง จันทมาศ. (2540). ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สมาคาส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย – ญี่ปุ่น).
- บุญทวี อรุณมาศ. (2536). การประเมินโครงการฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะ
กรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษา 1 . ปรินูญานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ภิญโญ สาร. (2517). การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2528). รวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรงลักษณ์ โรจนพันธ์. (2529). เทคนิคการฝึกอบรม. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชา
การ.
- ลักขณา บรรพกาญจน์. (2533). การประเมินผลโครงการอบรมครูประจำการที่ไม่มีวุฒิ. วิทยานิพนธ์ :
ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- วชิระ น้ำเพชร. (2525). การประเมินโครงการประชุมสัมมนาผู้แทนศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมเพื่อ
การจัดตั้งชมรมส่งเสริมกิจกรรมการเล่นดนตรีไทย. วิทยานิพนธ์ : ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- วรภัทร์ ภูเจริญ. (2541). คู่มืออธิบายข้อกำหนด ISO 9001. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย – ญี่ปุ่น).
- วิริยา วรวิทย์สถิตญาณ. (2531). การประเมินโครงการฝึกอบรมอาจารย์ใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
รุ่นที่ 1 (พ.ศ.2531). ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน
มิตร. อัดสำเนา.

- รังสิมา บุญชัย.(2541). ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : พัฒนาวิชาการ.
 " สก๊อปข่าว", (2542 , 4 , พฤศจิกายน). ไทยรัฐ. หน้า 5.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2524). การประเมินโครงการประชุม : หลักการและการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- (2541). วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา : กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุรพันธ์ ยันต์ทอง. (2528). การใช้แบบจำลองชิปปี้ประเมินโครงการอบรมบุคลากรทางการศึกษาประจำ
 การ. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่อง การวิจัยทางการศึกษาและงานที่เกี่ยวข้องกับ
 การศึกษา เล่มที่ 2 . กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- โสภณ ภูเก้าล้วน. (2524). คัมภีร์การจัดฝึกอบรม. เอกสารอัดสำเนา : ม.ป.พ.
- Bhola, H.S. (1979) .*Evaluation Functional Literacy*. Tehran, Hulton Education Publication Ltd.

ภาคผนวก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไข่มุขโรจน์ | อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. รองศาสตราจารย์วิญญา วิศาลาภรณ์ | อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. อาจารย์เชาวลิต รวยอาจิณ | อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. นายอิกร รัตนชัย | ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล
บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร
แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด |
| 5. นายธงชัย แก้วสอาด | ผู้จัดการแผนกฝึกอบรม
บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร
แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด |

**โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มิตรูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์-
มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002**

หลักการและเหตุผล

ในระบบมาตรฐาน ISO 9002 การควบคุมเอกสารและข้อมูล เป็นหัวข้อหนึ่งซึ่งถือว่ามีความสำคัญมาก เพื่อให้การปฏิบัติงานของพนักงานเป็นไปตามระบบมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ และประเมิณผลเพื่อรักษา
ระดับคุณภาพของระบบ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงคุณภาพขององค์กรอีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานที่เข้าร่วมการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้
ตามข้อกำหนดในระบบมาตรฐาน ISO 9002 อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานทางด้านเอกสารประจำหน่วยงานแต่ละหน่วยงานและหัวหน้า-
งานประจำหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสอบผ่านเกณฑ์การทดสอบ 75 % ขึ้นไป

กำหนดการฝึกอบรม

โครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท มีตชูบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

วันที่ 22 – 24 มีนาคม 2543

เวลา 09.00 – 16.30 น.

ณ ห้อง QPA

หัวข้อการฝึกอบรม เรื่อง การควบคุมเอกสารและข้อมูล

- ต้องมีและคงไว้ซึ่งวิธีการควบคุมเอกสารและข้อมูลทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO รวมทั้งเอกสารจากแหล่งภายนอก
- เอกสารและข้อมูล ต้องได้รับการทบทวน และอนุมัติอย่างเหมาะสมโดยผู้มีอำนาจ ก่อนที่จะนำเอกสารและข้อมูลเหล่านั้นไปใช้
- จะต้องมีการรายการแม่บท (MASTER LIST) หรือวิธีการควบคุมเอกสารที่ใช้บ่งชี้ว่า สถานะการแก้ไขของเอกสารต่าง ๆ และป้องกันการนำเอกสารที่ล้าสมัยมาใช้งาน
- การควบคุมนี้จะต้องมีไว้เพื่อให้มั่นใจว่า เอกสารที่ถูกต้องเหมาะสม มีอยู่พร้อมเสมอ ณ จุดที่มีการปฏิบัติงานที่มีผลต่อคุณภาพ
- การควบคุมนี้จะต้องมีไว้เพื่อให้มั่นใจว่า เอกสารที่ล้าสมัย จะต้องถูกนำออกไปจากที่ใช้งาน หรือป้องกันไม่ให้ปะปนเข้ามาใช้งาน
- การควบคุมนี้จะต้องมีไว้เพื่อให้มั่นใจว่า เอกสารที่ล้าสมัยจะต้องถูกรักษาเก็บไว้ ตามกฎหมายหรือตามความประสงค์ โดยจะต้องถูกบ่งชี้ด้วย
- การแก้ไขเอกสารและข้อมูลต้องได้รับการทบทวน และอนุมัติโดยหน่วยงานเดิมที่ทบทวนและอนุมัติ ยกเว้นจะมีการกำหนดไว้เป็นพิเศษ
- หน่วยงานดังกล่าวข้างต้น ต้องตรวจสอบไปถึง ข้อมูลเบื้องหลังที่เกี่ยวข้องในการแก้ไข ทบทวน และอนุมัติได้ ถ้าสามารถปฏิบัติได้ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงเอกสารจะต้องชี้บ่งลงในเอกสาร หรือเอกสารตามความเหมาะสม

วิทยากร คุณธงชัย แก้วสอาด

หมายเหตุ	เวลา 08.30 – 09.00 น	ลงทะเบียน
	10.30 – 10.45 น	พักดื่มน้ำชา / กาแฟ
	12.00 – 13.00 น	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	14.45 – 15.00 น	พักดื่มน้ำชา / กาแฟ

เครื่องมือชุดที่ 1

**แบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน
บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด
ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002**

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมใน
ครั้งนี้ เกี่ยวกับการประเมินปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (REACTION) ในด้านต่างดังนี้

1. เนื้อหาสาระในการฝึกอบรม
2. วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก
3. สถานที่ฝึกอบรม
4. คุณสมบัตินักวิทยากร
5. คุณสมบัตินักเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม
6. คุณสมบัตินักผู้เข้ารับการฝึกอบรม
7. การบริหารและการจัดการ ..
8. การดำเนินการฝึกอบรม

โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด |
| 2 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับน้อย |
| 3 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับปานกลาง |
| 4 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับมาก |
| 5 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับมากที่สุด |

การประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม					
1. เนื้อหาและวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกัน.....					
2. กิจกรรมต่างๆมีความสอดคล้องกับเนื้อหา.....					
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม (3 วันทำการ) เหมาะสมกับเนื้อหาที่อบรม.....					
4. เนื้อหา/กิจกรรม ส่งเสริมความรู้ในการปฏิบัติงาน.....					
2. ด้านวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก					
สะดวก					
5. คู่มือประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจนเป็นแนวทางในการฝึกอบรม.....					
6. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์.....					
7. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจน.....					
8. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีจำนวนเพียงพอ.....					
9. โสตทัศนูปกรณ์มีคุณภาพเหมาะสม.....					
10. อุปกรณ์เครื่องเขียนมีจำนวนเพียงพอ.....					
3. ด้านสถานที่ฝึกอบรม					
11. สถานที่ฝึกอบรมไม่มีเสียงรบกวนต่อการฝึกอบรม.....					
12. ขนาดของห้องฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....					
13. แสงสว่างภายในห้องฝึกอบรมสามารถมองเห็นชัดเจน.....					
14. ระดับอุณหภูมิภายในห้องฝึกอบรมเย็นสบาย.....					
4. ด้านคุณสมบัติของวิทยากร					
15. น้ำเสียงในการพูด เสียงดัง ฟังชัด.....					
16. เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็น.....					
17. มีเทคนิควิธีการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา.....					
18. มีการบรรยายที่ทำให้บรรยายภาคไม่เบื่อหน่าย.....					

การประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดำเนินการฝึก					
อบรม					
19. ตอบคำถามเกี่ยวกับตารางการฝึกอบรมได้ชัดเจน.....					
20. ให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยความเต็มใจ.....					
21. มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี.....					
22. มีมนุษยสัมพันธ์ดี.....					
6. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
23. ปฏิบัติตามระเบียบของการฝึกอบรม.....					
24. ให้ความร่วมมือในกิจกรรมการฝึกอบรม.....					
25. ให้เกียรติวิทยากร.....					
26. ไม่พูดคุยขณะเข้ารับการฝึกอบรม.....					
7. ด้านการบริหารและการจัดการ					
27. มีการแจ้งรายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมล่วงหน้า.....					
28. ได้รับเอกสารในการฝึกอบรมครบทุกคนก่อนเข้ารับการฝึกอบรม.....					
29. มีการจัดเตรียมสถานที่ได้เรียบร้อย.....					
30. การจัดการฝึกอบรมเป็นไปตามตารางการฝึกอบรม.....					
31. การอำนวยความสะดวกและการบริการด้านต่างๆดี.....					
8. ด้านการดำเนินการฝึกอบรม					
32. บรรยากาศในการฝึกอบรมเป็นกันเอง.....					
33. คำชี้แจงและคำแนะนำของวิทยากรมีประโยชน์ต่อการฝึกอบรม.....					
34. มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....					
35. จัดเวลาการจัดกิจกรรมต่างๆ ได้ดี.....					
36. จัดกิจกรรมได้ตรงตามเนื้อหา.....					

เครื่องมือชุดที่ 2

แบบทดสอบการเรียนรู้ การฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน
บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด
ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

ชื่อ นามสกุล

หน่วยงาน วันที่/...../.....

ตำแหน่ง

แบบทดสอบการเรียนรู้ การฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน

บริษัท มิตรชัย เฮฟวี อินดัสตรีส์ - มหาจักร แอร์ คอนดิชันเนอร์ส จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

SOP-A2-IS-01/00 การควบคุมเอกสารข้อมูลและบันทึกคุณภาพ

SOP-A2-IS-06/00 การควบคุมเอกสารด้านวิศวกรรม

จงทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงบนข้อที่ถูกที่สุด

1. SOP ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม จัดเก็บเอกสารและบันทึกมีทั้งหมดกี่ฉบับ ?
 - ก. 1 ฉบับ
 - ข. 3 ฉบับ
 - ค. 2 ฉบับ
 - ง. 4 ฉบับ
2. SOP ที่ว่าด้วยเรื่องการควบคุมเอกสารข้อกำหนดในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่รับมาจากลูกค้าคืออะไร ?
 - ก. การควบคุมเอกสารทางด้านวิศวกรรม
 - ข. การควบคุมเอกสารข้อมูล
 - ค. การควบคุมเอกสารข้อมูลและบันทึกคุณภาพ
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. ตำแหน่งใดในบริษัท MACO ที่มีอำนาจอนุมัติ SOP ประเภท A ?
 - ก. ประธานบริษัท
 - ข. QMR.
 - ค. ผู้จัดการฝ่าย, รองผู้จัดการฝ่าย
 - ง. ผู้จัดการแผนก

4. ตำแหน่งใดในบริษัท MACO ที่มีอำนาจอนุมัติ SOP ประเภท B ?
 - ก. ประธานบริษัท
 - ข. ผู้จัดการฝ่าย, รองผู้จัดการฝ่าย
 - ค. QMR.
 - ง. ผู้จัดการแผนกหรือรองผู้จัดการแผนก
5. ตำแหน่งใดในบริษัท MACO ที่มีอำนาจอนุมัติคู่มือการทำงาน ?
 - ก. ประธานบริษัท
 - ข. ผู้จัดการฝ่าย, รองผู้จัดการฝ่าย
 - ค. QMR.
 - ง. ผู้จัดการแผนกหรือผู้ช่วยผู้จัดการแผนก
6. ตำแหน่งใดในบริษัท MACO ที่มีอำนาจหน้าที่ในการทบทวน WORK INSTRUCTION ?
 - ก. ประธานบริษัท
 - ข. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR)
 - ค. ผู้จัดการแผนก
 - ง. รองผู้จัดการแผนก
7. ใบขอปรับปรุง (DCR) ที่มีผลสามารถไปใช้ในการปรับปรุงเอกสารได้ต้องเป็นจะต้องเป็นเอกสารประเภทใด ?
 - ก. DCR ที่ได้รับการอนุมัติตรงตามที่ระบุใน SOP-A2-IS-01/00 ข้อ 5.1.1.4
 - ข. DCR. ที่ได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนก
 - ค. DCR. ที่ได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานเดิม
 - ง. DCR. ที่ได้รับการอนุมัติจาก QMR.

8. DOCUMENT MASTER LIST (DML) จัดทำขึ้นเพื่ออะไร ?
- ก. บ่งบอกสถานะของแบบฟอร์มในระบบ ISO
 - ข. บ่งบอกสถานะของเอกสารแต่ละฉบับในระบบ ISO
 - ค. บ่งบอกเอกสารอ้างอิงในระบบ ISO
 - ง. บ่งบอกแนวทางการปฏิบัติงานตามระบบ ISO
9. ตราประทับที่ใช้ในการบ่งบอกสถานะในการควบคุมเอกสาร ตามที่ระบุไว้ใน SOP-A2-IS-01/00 มีกี่ประเภท ?
- ก. 1 ประเภท
 - ข. 2 ประเภท
 - ค. 3 ประเภท
 - ง. 4 ประเภท
10. ตราประทับที่ใช้ประทับเอกสาร เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและห้ามนำไปใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานหรืออยู่ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานจะมีข้อความว่าอย่างไร ?
- ก. เอกสารไม่ควบคุม
 - ข. เอกสารสำเนา
 - ค. เอกสารควบคุม
 - ง. เลิกใช้งานแล้ว
11. ถ้าท่านต้องการขอสำเนา เอกสารในระบบ ISO เพื่อนำไปใช้อ้างอิงโดยไม่นำไปใช้เป็นคู่มือการปฏิบัติงานนอกเหนือจากการแจกจ่ายปกติ ท่านต้องเขียนคำร้องขอโดยใช้แบบฟอร์มชื่ออะไร ?
- ก. DOCUMENT REQUEST (DRE)
 - ข. DOCUMENT MASTER LIST (DML)
 - ค. DOCUMENT CHANGE REQUEST (DCR)
 - ง. DISTRIBUTION REGISTER (DRG)

12. จากข้อ 11 ตำแหน่งใดเป็นผู้อนุมัติใบร้องขอสำเนาเอกสาร เพื่อนำไปใช้ภายในบริษัทฯ ?

ก. ประธานบริษัท

ข. รองประธานบริษัท

ค. ผู้จัดการแผนก

ง. ผู้จัดการฝ่าย, รองผู้จัดการฝ่าย

13. คำว่า บันทึกคุณภาพในระบบ ISO คือข้อใด ?

ก. บันทึกของ QC.

ข. บันทึกของแผนก AS.

ค. บันทึกที่ข้อกำหนด ISO 9002 กำหนดไว้ให้มี

ง. บันทึกที่ทุกๆ แผนกที่จัดทำขึ้น

14. แบบฟอร์มที่ใช้ในการบันทึกรายละเอียดการแจกจ่ายเอกสาร ISO ไปยังหน่วยงานต่างๆ และขอคืน

เอกสาร ISO จากหน่วยงานต่าง ๆ ชื่ออะไร ?

ก. DISTRIBUTION REGISTER (DRG)

ข. DOCUMENT CHANGE REQUEST (DCR)

ค. DOCUMENT MASTER LIST (DML)

ง. DOCUMENT REQUEST (DRE)

15. เราจะทราบได้อย่างไรว่า แบบฟอร์มที่ใช้อยู่เป็นแบบฟอร์มที่เป็นปัจจุบัน (UPDATE) ที่สุด ?

ก. ดูจาก DOCUMENT MASTER LIST

ข. ดูจาก FORM AND RECORD CONTROL LIST

ค. ดูจาก FORM MASTER LIST

ง. ดูจาก MASTER LIST

16. ถ้าท่านถือแบบฟอร์มอยู่ 2 แผ่น แผ่นหนึ่งรหัส SOP-A2-IS-01/08-C และอีกแผ่นหนึ่งรหัส SOP-A2-IS-01/08-D ท่านจะนำแผ่นใดไปใช้งานและจะทำลายแผ่นใดทิ้ง ?
- ก. SOP-A2-IS-01/08-C นำไปทำลาย SOP-A2-IS-01/08-D นำไปใช้งาน
 - ข. ใช้งานได้ ทั้ง 2 แผ่น
 - ค. SOP-A2-IS-01/08-C นำไปใช้งาน SOP-A2-IS-01/08-D นำไปทำลาย
 - ง. ไม่นำมาใช้งานเลย เพราะไม่แน่ใจ
17. การร้องขอแก้ไขเอกสารจะต้องระบุในช่อง REQUEST FOR : ของแบบฟอร์ม DCR. ว่าอะไร ?
- ก. AMENDMENT
 - ข. NEW DOCUMENT
 - ค. CANCELLED
 - ง. OTHER
18. เมื่อผู้ร้องขอแก้ไขตรวจสอบเอกสารแล้วว่าถูกต้องตาม DCR. ที่ขอแก้ไข ให้ทำการเซ็นชื่อในช่องใด ?
- ก. ไม่ต้องเซ็นเลย ทางศูนย์ควบคุมเอกสารจะเป็นผู้เซ็น
 - ข. RECHECK COMP. BY DOC. CENTER
 - ค. เซ็นทั้ง 2 ช่อง
 - ง. RECHECK BY REQUESTOR
19. เอกสารในระบบ ISO.ของบริษัท ที่สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการทำงานได้ จะต้องมีการประทับคำว่าอะไร ?
- ก. เอกสารไม่ควบคุม
 - ข. เอกสารปัจจุบัน
 - ค. เอกสารควบคุม
 - ง. UNCONTROL COPY

20. แบบฟอร์มใดที่ใช้ในการขอส่งเอกสารเข้าระบบ, ขอแก้ไข และขอยกเลิกเอกสารในระบบ ISO ?

- ก. DOCUMENT REQUEST (DRE)
- ข. DOCUMENT CHANGE REQUEST (DCR)
- ค. DOCUMENT MATER LIST (DML)
- ง. DISTRIBUTE REGISTER (DRG)

21. ตราประทับของ "เอกสารควบคุม" เป็นสีอะไร ?

- ก. สีน้ำเงิน
- ข. สีม่วง
- ค. สีดำ
- ง. สีแดง

22. เอกสารที่จัดทำขึ้นใช้ในระบบบริหารงานคุณภาพ หรือ ISO ของบริษัท แบ่งออกเป็นกี่ระดับอะไรบ้าง ?

- ก. 4 ระดับ ได้แก่ ระเบียบบริษัท, ระเบียบการปฏิบัติ, วิธีการปฏิบัติ, คู่มือการทำงาน
- ข. 5 ระดับ ได้แก่ คู่มือคุณภาพ, ระเบียบบริษัท, ระเบียบการปฏิบัติ, วิธีการปฏิบัติและคู่มือการทำงาน, แบบฟอร์ม และบันทึกคุณภาพ
- ค. 4 ระดับ ได้แก่ คู่มือคุณภาพ, ระเบียบบริษัท, ระเบียบการปฏิบัติ, วิธีการปฏิบัติ
- ง. 5 ระดับ ได้แก่ คู่มือคุณภาพ, ระเบียบบริษัท, วิธีการปฏิบัติ, คู่มือการทำงาน, แบบฟอร์มและบันทึกคุณภาพ

23. ในขณะที่ท่านเป็นพนักงานที่นำเอกสารคู่มือการทำงาน (INSTRUCTION SHEET) ไปใช้งาน

พบเอกสาร IS. มีรอยขีดฆ่า ท่านจะอย่างไร ?

- ก. ไม่ปฏิบัติตาม IS. ฉบับนั้น โดยทำตามที่ตนเองคิดว่าถูกต้อง
- ข. หยุดการปฏิบัติงานแล้วแจ้งหัวหน้างานให้ทราบ เพื่อขอคำตอบยืนยันว่า IS. ฉบับนั้นจะให้ใช้หรือ
- ค. แก้ไขใน IS. ฉบับนั้นเอง โดยเปลี่ยนเป็น SPEC ที่คิดว่าถูกต้อง
- ง. ปฏิบัติตาม IS. ฉบับนั้น พร้อมกับแจ้งให้หัวหน้างานทราบถึงจุดที่คิดว่าผิด

24. ถ้าพบเอกสาร IS. ที่ใช้งานมีลายมือของหัวหน้างานเขียนเปลี่ยนแปลงแก้ไขไว้ ท่านจะทำอย่างไร ?
- ก. ปฏิบัติตามข้อความที่แก้ไข
 - ข. ชี้แจงข้อความที่เขียนเพิ่มออก
 - ค. ไม่ใช้งานและแจ้งหัวหน้างานเพื่อทำเรื่องขอแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำมาใช้งาน
 - ง. แล้วแต่หัวหน้างานจะสั่งให้ทำอย่างไร
25. จะทราบได้อย่างไรว่า เอกสาร WI. แต่ละฉบับผู้ใดบ้างเป็นผู้ครอบครอง ?
- ก. ดูจากหน้าที่ 2 ของเอกสาร หัวข้อรายชื่อผู้ครอบครอง ระเบียบการปฏิบัติ
 - ข. ดูจากหน้าที่ 2 ของเอกสาร หัวข้อรายชื่อผู้ครอบครองวิธีการปฏิบัติ
 - ค. ดูจากหน้าที่ 3 ของเอกสาร หัวข้อรายชื่อผู้ครอบครองวิธีการปฏิบัติ
 - ง. สอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมเอกสาร
26. ถ้าต้องการทราบข้อมูลย้อนหลังในการแก้ไขเอกสาร SOP ฉบับนั้นจะดูได้จากเอกสารใด ?
- ก. หน้าที่ 2 ของเอกสารในหัวข้อการแก้ไขเพิ่มเติม
 - ข. ดูจากหัว (HEADER) ของเอกสาร SOP.
 - ค. สอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมเอกสาร
 - ง. หน้าที่ 3 ของเอกสาร ฉบับนั้นในหัวข้อการแก้ไขเพิ่มเติม
27. กรณีเมื่อมีการแจกเอกสารควบคุม เช่น SOP, WI ให้กับตำแหน่งที่มีสิทธิครอบครอง และผู้ครอบครองนำตราแสดงไปตำแหน่งไปแสดงบิบนเอกสารควบคุมที่แจกให้ ท่านคิดว่าสามารถทำได้หรือไม่ เพราะเหตุใด ?
- ก. สามารถทำได้ เพราะเป็นเอกสารที่แจกให้ตำแหน่งนั้นแล้ว
 - ข. สามารถทำได้ เพราะเป็นการยืนยันการรับก่อนให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติตาม
 - ค. ไม่สามารถทำได้ เพราะ เป็นเอกสารควบคุมจะแก้ไขปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเองไม่ได้
 - ง. ไม่สามารถทำได้ เพราะไม่ได้เป็นผู้แจกจ่ายเอกสาร

28. ถ้าท่านต้องการขอเอกสารในระบบ ISO ออกไปให้บุคคลภายนอก ใครเป็นผู้มีอำนาจในการอนุมัติ

ใบร้องขอ ?

ก. ตัวแทนฝ่ายบริหาร

ข. ประธานบริษัท

ค. ผู้จัดการแผนก

ง. ผู้จัดการอาวุโส

29. จะเช็คได้จากเอกสารอะไรว่า Drawing ที่ใช้อยู่หน้างานเป็นฉบับที่เป็นปัจจุบัน (UPDATE) ?

ก. เช็คเอกสาร COPY DOCUMENT DISTRIBUTE

ข. เช็คกับเอกสาร EXTERNAL DOCUMENT MASTER LIST (DWG, LM, ESP)

ค. เช็คกับเอกสาร RSC, RDC ที่หน่วยงานวิศวกรรมออก

ง. เช็คกับเอกสาร RETURN OBSOLETED DOCUMENT

30. ในกรณีที่ต้องการยืมสำเนาเอกสารออกไปใช้นอกห้องควบคุมเอกสาร จะต้องทำอะไร ?

3 แจ้งเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมเอกสาร

ข. บอกเจ้าหน้าที่แล้วหยิบจากในตู้ไปใช้

ค. ลงบันทึกในแฟ้มรายการยืมเอกสาร DWG. และเอกสารอื่นๆ

ง. หยิบจากในตู้ (DWG. สำหรับยืม) ที่จัดทำไว้ ออกไปใช้งานได้เลย

เครื่องมือชุดที่ 3

แบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน
บริษัท มิตซูบิชิ เฮฟวี่ อินดัสตรี้ส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด
ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานในสังกัดผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการประเมินด้านพฤติกรรม (BEHAVIOR) โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 1 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง |
| 2 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับพอใช้ |
| 3 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับค่อนข้างดี |
| 4 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับดี |
| 5 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับดีมาก |

แบบสอบถามการประเมินพฤติกรรมระหว่างการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

รายการประเมินพฤติกรรม	อันดับคุณภาพ				
	ต้องปรับปรุง (1)	พอใช้ (2)	ค่อนข้างดี (3)	ดี (4)	ดีมาก (5)
1. การแต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ					
2. กิริยามารยาท					
3. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย					
4. การแสดงออกที่สอดคล้องกับระบบที่วางไว้					
5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
6. การตรงต่อเวลา					
7. ความเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์					
8. ความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มและส่วนรวม					
9. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเองและส่วนรวม					

เครื่องมือชุดที่ 4

แบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน
บริษัท มิตรบุษิณี เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด
ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมใน
ครั้งนี้ เกี่ยวกับการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (RESULT) ในด้านต่างดังนี้

1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้
2. ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย
3. การตรงต่อเวลา
4. ความมีระเบียบวินัย

โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด |
| 2 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับน้อย |
| 3 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับปานกลาง |
| 4 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับมาก |
| 5 | หมายถึง | พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับมากที่สุด |

การประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
หลังการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานทำให้พนักงานมีประสิทธิภาพหรือคุณสมบัติต่อไปนี้ในระดับใด					
1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้					
1. ปฏิบัติงานถูกต้องตามระเบียบแบบแผน.....					
2. การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามระบบงาน.....					
3. ปฏิบัติงานได้สำเร็จตรงตามเป้าหมาย.....					
4. สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี.....					
5. ปฏิบัติงานโดยไม่มีข้อบกพร่อง.....					
6. เมื่อได้รับมอบหมายงานสามารถปฏิบัติงานได้ทันที.....					
2. ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย					
7. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย.....					
8. ขณะปฏิบัติงานอยู่ ไม่ละทิ้งงานที่ทำอยู่.....					
9. ไม่ผลักภาระงานในหน้าที่ให้กับผู้อื่น.....					
10. เมื่อไม่มาปฏิบัติงานวันใดสามารถติดตามงานได้.....					
11. มีความพยายามทำงานให้ประสบผลสำเร็จในงานนอกเหนือในหน้าที่.....					
12. เมื่องานมีปัญหาต้องแก้ไขยังคงปฏิบัติงานต่อโดยไม่ยอมเลิกทำงาน.....					
3. การตรงต่อเวลา					
13. สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามกำหนดทุกครั้ง.....					
14. เมื่อมีการนัดหมายทำงานร่วมกันจะมาทันตามกำหนดเวลา.....					
15. เมื่อมีงานหลายงานพร้อม ๆ กันยังคงสามารถส่งงานได้ตามกำหนด.....					
16. เข้าปฏิบัติงานตรงตามกำหนดเวลา.....					
17. ไม่เลิกปฏิบัติงานก่อนถึงเวลากำหนด.....					

การประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
หลังการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน ของพนักงานทำให้พนักงานมีประสิทธิภาพหรือคุณ สมบัติต่อไปนี้ในระดับใด					
4. <u>ความมีระเบียบวินัย</u>					
18. ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ.....					
19. ปฏิบัติงานด้วยความประณีตเป็นระเบียบ.....					
20. การเก็บรักษาข้อมูลเป็นระเบียบสะดวกต่อการนำ ไปใช้งาน.....					
21. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนเสมอ.....					
22. ตรวจสอบและแก้ไขงานทุกอย่างโดยละเอียดก่อน นำส่ง.....					

ตารางแสดงค่า IOC เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ข้อ	ค่า IOC ฉบับที่ 1	ค่า IOC ฉบับที่ 2	ค่า IOC ฉบับที่ 3	ค่า IOC ฉบับที่ 4
1	0.8	1.0	1.0	1.0
2	0.8	1.0	0.8	0.8
3	0.8	0.8	0.8	0.8
4	0.6	0.8	0.8	0.8
5	1.0	1.0	0.8	0.8
6	1.0	1.0	1.0	0.8
7	1.0	1.0	1.0	0.8
8	0.8	1.0	0.6	0.8
9	0.8	0.8	0.8	1.0
10	0.8	1.0		1.0
11	0.8	1.0		0.8
12	1.0	0.8		0.8
13	0.8	0.8		1.0
14	0.8	0.8		0.6
15	0.8	1.0		1.0
16	0.8	1.0		1.0
17	0.8	1.0		0.8
18	0.6	1.0		0.6
19	1.0	1.0		1.0
20	1.0	1.0		1.0
21	0.8	1.0		0.8
22	1.0	1.0		1.0
23	1.0	0.8		
24	0.8	1.0		
25	0.8	0.8		
26	0.6	0.8		
27	0.6	0.8		
28	1.0	0.8		
29	0.8	0.8		
30	0.8	1.0		
31	0.6			
32	1.0			
33	0.6			
34	0.8			
35	1.0			
36	1.0			

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายอนวัต เจริญสุข
วันเดือนปีเกิด	27 พฤษภาคม 2514
สถานที่เกิด	เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	4/2 หมู่ 1 ถนนเลียบวารี แขวงโคกแฝด เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	เจ้าหน้าที่ประมวลผล แผนกควบคุมการผลิต บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท มิตรชุบิชิ เฮฟวี อินดัสตรีส์ – มหาจักร แอร์คอนดิชันเนอร์ส จำกัด เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2529	มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนวัดหนองจอก กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2532	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนวัดหนองจอก กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2536	ศบ. (ทรัพยากรมนุษย์) จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2543	กศ.ม (การวัดผลการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ