การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรม
บุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด
ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002

สารนิพนธ์

ของ

นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา

พฤษภาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

658.3124
ป413ก
ร.3

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002

บทคัดย่อ

ของ

นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์

ก.ย. 2547

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
พฤษภาคม 2547

h 252100

ประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์. (2546) *การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรม บุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002* สารนิพนธ์ ศ.ม (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ปกรณ์ พลาหาญ.

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็นผู้บริหาร 10 คน พนักงานระดับปฏิบัติงาน 90 คน ที่ผ่านการฝึกอบรมในช่วงปี 2543 – 2545 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบคำถามเอง ในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของการฝึกอบรมบุคลากร จะมีค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และ อัตราผลตอบแทนจากการฝึกอบรม การวิเคราะห์ประสิทธิผลใช้แบบสอบถามข้อมูลผู้เข้ารับการฝึกอบรม และ ความคิดเห็นจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. อัตราผลตอบแทนจากการฝึกอบรมพนักงานของบริษัทในช่วงปี 2543 – 2545 เท่ากับ 1.29 , 1.30 และ 1.36 ตามลำดับ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นในช่วงที่ทำการศึกษา ซึ่งจะนำผลที่ได้ไปศึกษาประสิทธิผลของการฝึกอบรมต่อไป

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการฝึกอบรมทั้ง 9 กลุ่ม ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร พบว่าด้านการยอมรับต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ของพนักงานด้านค่าเฉลี่ย ของข้อมูลสูงเป็นอันดับหนึ่ง โดยมีเกณฑ์เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.87 รองลงมาเป็น การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตรฐานที่วางไว้ ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย การตรงต่อเวลาโดยมีเกณฑ์เฉลี่ยทั้ง 3 ปี เท่ากับ 3.05 และ 3.01 ส่วนกลุ่มที่มีผลน้อยที่สุด คือ ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน โดยมีเกณฑ์เฉลี่ยทั้ง 3 ปี เท่ากับ 3.03

THE RATE OF RETURN ANALYSIS AND TRAINING EFFECTIVENESS OF PERSONNEL IN GREATEST GOLD AND REFINERY CO., LTD. FOR ISO 9002 QUALITY SYSTEM.

AN ABSTRACT

BY

Mr. PRASIT DACHANUPHAT

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master Economic degree in Economic of Education

at Srinakarinwirot University

May 2004

Prasit Dachanuphat. (2004). *The rate of return analysis and training effectiveness of personnel in Greatest Gold and Refinery Co., Ltd. for ISO 9002 quality system.* Master Project,M. Econ (Economic of Education). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University. Advisor: Assoc. Prof. Pakorn Palahan.

The objective of this research was to study The rate of return analysis and training effectiveness of personnel in Greatest Gold and Refinery co., Ltd. for ISO 9002 Quality System. The sample were used in this research included 100 employees from 10 executives and 90 employees during 2000 – 2003. The instrument of the study that used for collecting data is customized questionnaire that was made. The data has analized by mean and standard deviation.

The finding revealed as follows:

1.The Benefit of Cost Raito of personal training program of Greatest Gold Co., Ltd during 2000 – 2002 was 1.29 , 1.30 and 1.36 respectively. This result shows the increasing in rate of return during the study period.

2.Among 9 groups of evaluation, when considered in each aspect the acceptable of quality management system ISO 9002 has the highest average of 3.87 . The evaluation results of the second group relationship for the operation and responsibility were in the third place which equal to 2.71 – 3.05 The group that had least different result between before and after the test was the third group discipline which was equal to 3.46 for the average of 3 year.

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก เศรษฐศาสตร์การศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(รองศาสตราจารย์ปกรณ์ พลาหาญ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ปกรณ์ พลาหาญ)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล)

..... กรรมการ

(อาจารย์รวิพรรณ สาลีผล)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่ 14 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2547

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ปกรณ์ พลาหาญ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐกา ตันสกุล , อาจารย์รวิพรรณ สาลีผล คณะกรรมการพิจรณาเค้าโครงและคณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกทราบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งขอกราบขอพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ธำรงค์ อุดมไพจิตรกุล รองศาสตราจารย์ ดร. สุนิตตา เทศนิยม อาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาชี้แนะแนวทางในการทำวิจัยเรื่องนี้ ตลอดจนความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการดำเนินการและแนะนำแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม

ขอกราบขอบพระคุณ คุณโอฬาร - คุณกัญญา ศุหาปรมกิจ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด คุณวัฒนพงศ์ ทองสร้อย และพนักงานที่เกี่ยวข้องที่ให้คำแนะนำและให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ตลอดจนเพื่อน ๆ นิสิตปริญญาโทเศรษฐศาสตร์การศึกษา คุณ วรัทยา เดชะนุพัทธ์ และครอบครัวชัยรักเกียรติ ที่คอยช่วยเหลืองานและบุคคลอื่นอีกหลายท่านที่มีส่วนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยความเรียบร้อย

คุณค่าอันพึงมีจากสาระนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยมอบเป็นเครื่องบูชา บิดา มารดา อาจารย์ เจ้าของเอกสารที่ผู้วิจัยที่ได้ศึกษาค้นคว้า และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน

ประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์

สารบัญ

บทที่ หน้า

1 บทนำ....1

ภูมิหลัง....1

ความมุ่งหมายในการวิจัย....2

ความสำคัญในการวิจัย....3

ขอบเขตในการวิจัย....3

นิยามศัพท์เฉพาะ....3

กรอบแนวคิดในการวิจัย....4

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง....5

ข้อมูลทั่วไป โครงสร้างการบริหารงาน และแนวคิดคุณภาพของบริษัท....5

ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 9

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม....12

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอัตราผลตอบแทน....16

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง....18

งานวิจัยในประเทศ....18

งานวิจัยในต่างประเทศ....20

3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า....22

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง....22

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล....22

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล....23

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล....24

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล....25

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....26

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนมูลค่าการฝึกอบรมบุคลากร.....26

การวิเคราะห์ประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร.....29

5 สรุปผลอภิปรายและข้อเสนอแนะ.....36

ความมุ่งหมายของการวิจัย.....36

วิธีดำเนินการวิจัย.....36

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....36

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....36

วิธีการและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....37

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....37

อภิปรายผล.....38

ข้อเสนอแนะ.....39

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....40

บรรณานุกรม.....41

ภาคผนวก.....44

ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์.....45

ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....49

ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....56

ประวัติย่อผู้วิจัย.....58

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายสำหรับการฝึกอบรม.....27

2 แสดงผลตอบแทนจากการฝึกอบรม.....28

3 แสดงอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนในการฝึกอบรม.....29

4 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง.....30

5 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตราฐาน ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานที่มี ต่อการปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารงาน.....31

6 แสดงค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตราฐานความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานที่มี ต่อระบบบริหารงาน.....31

7 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ความคิดเห็นของพนักงานระดับบริหารและ ระดับปฏิบัติการ ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร.....33

8 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ความคิดเห็นของพนักงานระดับบริหารและ ระดับปฏิบัติการ จากการประเมินด้านต่าง ๆ.....34

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....4

2 แสดงโครงสร้างการบริหารงานบริษัท.....6

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เครื่องประดับเกิดขึ้นพร้อมกับมนุษย์ที่ใช้เป็นเครื่องรางของขลังและพัฒนาต่อเนื่องมากว่า 5,000 ปีก่อน คริสตกาล โดยเฉพาะในยุคอียิปต์โบราณที่มีการประดิษฐ์เครื่องประดับจากโลหะมีค่าประดับอัญมณีสำหรับสวมใส่เพื่อใช้แสดงอำนาจและแบ่งชนชั้นทางการเมืองการปกครองขณะที่ชาวโรมันได้เริ่มประเพณีแลกเปลี่ยนแหวนในพิธีแต่งงานของคู่บ่าวสาว โดยช่วงศตวรรษแรกทำจากโลหะธรรมดาอย่างเกลี้ยง ๆ และเพิ่งใช้ทองคำในศตวรรษที่สอง จวบจนศตวรรษที่ 16 จึงมีการประดับอัญมณีอย่างเพชรเพื่อบ่งบอกความหมายเพิ่มเติมไว้ด้วย ทองคำเป็นโลหะชนิดแรกที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์นานนับศตวรรษ โดยใช้เป็นสิ่งแลกเปลี่ยนแทนเงินตรา ใช้ประกอบทำเครื่องประดับเพชรพลอยเป็นรูปแบบต่าง ๆ เช่น ทำแหวน ตุ้มหู เข็มขัด สร้อยคอ เป็นต้น โดยการขุดหาทองคำได้มีมาอย่างน้อยที่สุดไม่ต่ำกว่า 6,000 ปีมาแล้ว ครั้งแรกสุดพบทางแถบอียิปต์ ซึ่งเป็นประเทศที่มีสิ่งของเครื่องทองปรากฏให้เห็นมาตั้งแต่ประมาณ 4,000 ปีก่อนคริตศักราช ต่อมาจึงมีการค้นพบอีกที่มาเซโดเนีย อิตาลี ฝรั่งเศส สเปน สหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย การขุดค้นหาทองคำเพิ่มมากขึ้นหลังจากที่มีการค้นพบทวีปอเมริกา ซึ่งเป็นระยะเวลาเดียวกันกับกลุ่มประเทศเม็กซิโก เปรู โบลิเวีย และชิลี มีการส่งเงินและทองคำเข้าสู่ตลาดยุโรปด้วย จนถึงปัจจุบันทองคำถูกผลิตขึ้นมาใช้กันทั่วโลกรวมกว่า 150,000 ตัน และมีการนำทองคำไปในการผลิตเชิงอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย อุตสาหกรรมอิเล็คทรอนิกส์ อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมการบินและอวกาศซึ่งใช้ทองคำเคลือบอุปกรณ์ส่วนประกอบบางชนิดของยานอวกาศ ในจำนวนนี้มีนับพันตันที่หมุนเวียนใช้จากเศษที่เหลือของการประดิษฐ์ชิ้นส่วนเครื่องประดับ ทันตกรรม เหรียญทอง ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและวัตถุดิบเหลือใช้ที่มีปริมาณทองคำจำนวนน้อยมาก อาทิสารละลายและขี้โลหะ จากการหล่อเครื่องประดับทองคำ นอกจากนี้ทองคำยังมีบทบาทเกี่ยวโยงกับสถานการณ์ของโลกเสมอเหมือนตัวชี้วัดความแปรเปลี่ยนผันผวนทางการเมืองและภาวะเศรษฐกิจโลก

จากทัศนะของ จอห์น เมนาล์ด เคนส์ นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษกล่าวว่า "ทองคำเป็นอื่นใดไม่ได้นอกจากวัตถุป่าเถื่อนที่ตกทอดมาจากอดีต" เห็นได้จากการล่มสลายของอารยธรรมโบราณอันยิ่งใหญ่ไม่ว่าจะเป็นอียิปต์ กรีก โรมันและทุกอารยธรรมในโลก ทองคำในรูปของเครื่องประดับอัญมณีจะเข้าไปมีส่วนร่วมด้วยเสมอ และในทัศนะของ ดร.ซิกมัน ฟรอยด์ นักจิตวิทยา กล่าวไว้ว่า "ความนิยมทองคำได้ฝังอยู่ในส่วนลึกของจิตใต้สำนึกของมนุษย์ ทองคำเป็นโลหะที่สามารถตอบสัญชาตญาณความเป็นเจ้าของ ปุถุชนทั่วไปมักผูกพันธ์ความร่ำรวยไว้กับทองคำ และทำให้ทองคำกลายเป็นสัญลักษณ์อย่างหนึ่งในชีวิตมนุษย์" (ปฏิมากร คุ้มเดช, 2544 : 181-194)

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่า ไม่ว่าธุรกิจประเภทใดและขนาดใด การจะดำเนินกิจการให้ประสบผลสำเร็จและยืนหยัดอยู่ได้ ต้องได้รับการยอมรับและเชื่อถือจากลูกค้าและผู้บริโภคอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง ยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบันที่ธุรกิจทางการค้ามีการแข่งขันในระดับประเทศกันมาก ประเทศต่าง ๆ จึงได้กำหนดมาตรการอย่างเข้มงวด ทั้งนี้เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคและเพื่อความได้เปรียบทางการค้าของ

องค์กรธุรกิจในประเทศของตน ด้วยเหตุนี้การพัฒนากระบวนการทางธุรกิจ พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการอย่างเดียว จึงมิใช่วิธีที่เข้มแข็งเพียงพอที่จะเป็นเครื่องมือต่อรองหรือต่อสู้ในทางธุรกิจต่อไปได้ แนวทางการต่อสู้ที่สำคัญใน

ปัจจุบันก็คือพัฒนาและยกระดับคุณภาพการดำเนินงานขององค์การ ให้มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของสังคมทั่วไปว่าสามารถควบคุมกระบวนการการดำเนินงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ยอมรับในระดับนานาชาติ นั่นคือการได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ตามมาตรฐานสากล (นิภา มานะการ. 2541 : 16) และจากสภาพการแข่งขันกันสูงมาก ทุก ๆ บริษัทพยายามศึกษาหากลยุทธ์และกำหนดยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดการได้เปรียบคู่ต่อสู้ หรือคู่แข่งขันเพื่อให้สินค้าของตนสามารถคงอยู่ในตลาดได้ การคงอยู่ในตลาดได้ หมายความว่าสินค้านั้นลูกค้ายังซื้อยู่ สินค้าที่ลูกค้าซื้อคือสินค้าที่ลูกค้าพึงพอใจ และสิ่งที่ลูกค้าพึงพอใจและเป็นหัวใจสำคัญของสินค้าคือ คุณภาพ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สามารถสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้าได้ (นำชัย ชาญมนูญ. เอกสารบทสัมภาษณ์. 2540)

ระบบ ISO 9002 เป็นระบบคุณภาพในการจัดและประกันคุณภาพโดยเน้นความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลักสำคัญ ทั้งนี้การที่บริษัทจะพัฒนาก้าวไกลและคงอยู่ในตลาดอย่างมั่นคงได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาการทำงานอย่างเป็นระบบและผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล การนำเอาระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9002 มาใช้ก็เพื่อจะทำให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น การทำงานง่ายขึ้น ขวัญกำลังใจพนักงานจะดีขึ้น เพิ่มความน่าเชื่อถือและทำให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพสินค้ามากขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องมาตรวจสอบคุณภาพของสินค้าด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าในที่สุด

บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด เป็นหน่วยงานเอกชนหน่วยงานหนึ่งที่ได้นำเอาระบบมาตรฐาน ISO 9002 มาใช้ในการดำเนินงานและการบริหารงานและเพื่อที่จะให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบมาตรฐาน ISO 9002 ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานของบริษัทฯ ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เพื่อที่จะได้นำเอาความรู้ที่ได้ฝึกอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพ โดยคาดหวังว่าเมื่อพนักงานได้รับความรู้ ความเข้าใจในหลักการต่าง ๆ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพก็จะช่วยส่งเสริมความมั่นคงของบริษัทฯ และส่งผลไปถึงตัวพนักงานเองด้วย

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทน ของมูลค่าการฝึกอบรมบุคลากร ต่อต้นทุนที่ใช้ไปในการฝึกอบรมแต่ละครั้งของ บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบ มาตรฐาน ISO 9002

ความสำคัญในการวิจัย

1. เพื่อทำให้ทราบถึงต้นทุน และ อัตราผลได้ต่อต้นทุนจากการลงทุนทางการฝึกอบรม ในบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการตัดสินใจ จัดสรรงบประมาณ

2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในทางนโยบายและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานของพนักงาน และพัฒนาบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ให้เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน

ขอบเขตในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิต ในโรงงานของบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ซึ่งเข้าฝึกอบรม ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2545 ที่นิคมอุตสาหกรรมอัญญธานี เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็นผู้บริหาร 10 คน พนักงานระดับปฏิบัติงาน 90 คน โดยแบ่งระยะเวลาเป็นดังนี้ คือ ตั้งแต่ปี 2542 ซึ่งจะนำมาใช้เป็นปีฐาน โดยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมที่ผ่านมาวิเคราะห์ในส่วนค่าใช้จ่ายประจำปีของบริษัทฯ ภายในระยะเวลา 3 ปี ในช่วงปี 2543 - 2545

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. อัตราผลตอบแทน หมายถึง การเปรียบเทียบผลต่างระหว่างรายได้ของบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ต่อต้นทุนในแต่ละปี ก่อนและหลังการเข้าฝึกอบรมบุคลากรตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 โดยวัดออกมาในรูปของผลต่างระหว่างกำไรและขาดทุน

2. ประสิทธิผลของการฝึกอบรม หมายถึง ผลลัพท์ที่เกิดขึ้นกับบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัดโดยการวัดความเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ภายใต้การยอมรับระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 9002 โดยแบ่งความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ

3. ระบบมาตรฐาน ISO 9002 หมายถึง ระบบมาตรฐานคุณภาพสินค้าที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการควบคุม กำกับ ตรวจสอบและประกันคุณภาพของระบบงาน และการบริการ โดยมุ่งเน้นการสร้างคุณภาพภายในองค์กร ซึ่งจะนำไปสู่ความพึงพอใจของลูกค้า

4. พนักงาน หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติงานให้กับบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด และได้รับเงินเดือน สวัสดิการ เป็นผลตอบแทนประจำ

5. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดทำขึ้นโดยวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ภายในระยะเวลาที่กำหนด

6. ค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย

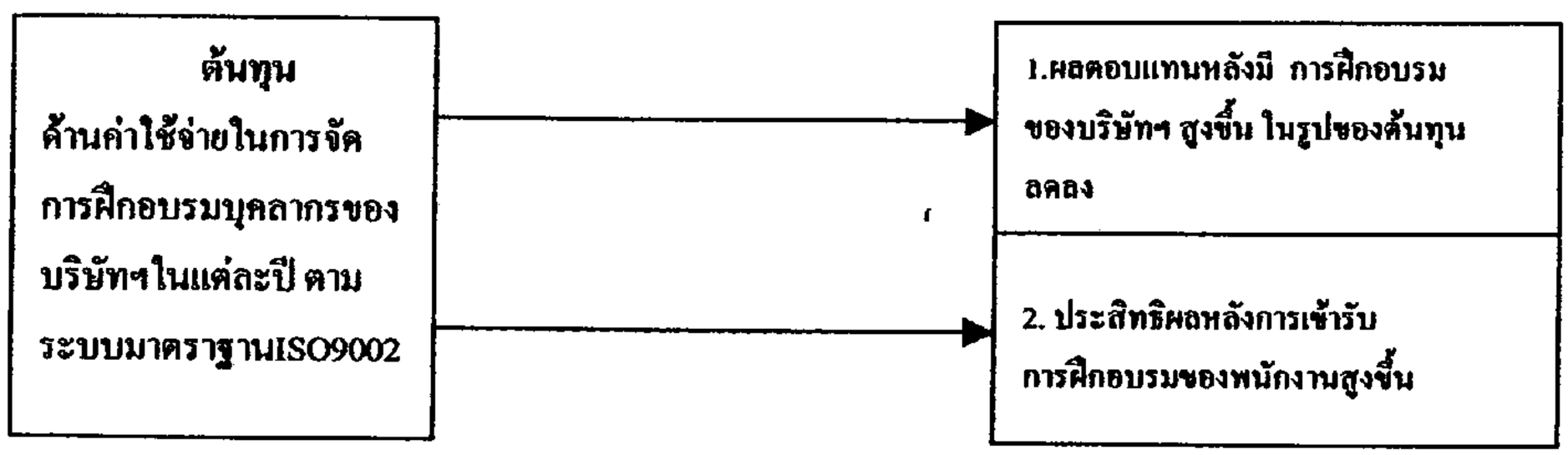
6.1 ค่าตอบแทนของบุคลากรฝึกอบรม หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้แก่บุคลากรเพื่อฝึกอบรมพนักงาน

6.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฝึกอบรม หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สนับสนุนในการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าเอกสารประกอบการอบรม ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดจากการฝึกอบรม

6.3 ค่าวัสดุอุปกรณ์ฝึกอบรม หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจัดพิมพ์เอกสาร การผลิตวัสดุ ซองเอกสาร ฟิล์ม โปรแกรมสำเร็จรูป และอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องฉายภาพ และกล้องถ่ายรูป ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่นที่ใช้ในการฝึกอบรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอรายละเอียดที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป โครงสร้างการบริหารงาน และแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของ บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด
2. ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอัตราผลตอบแทน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

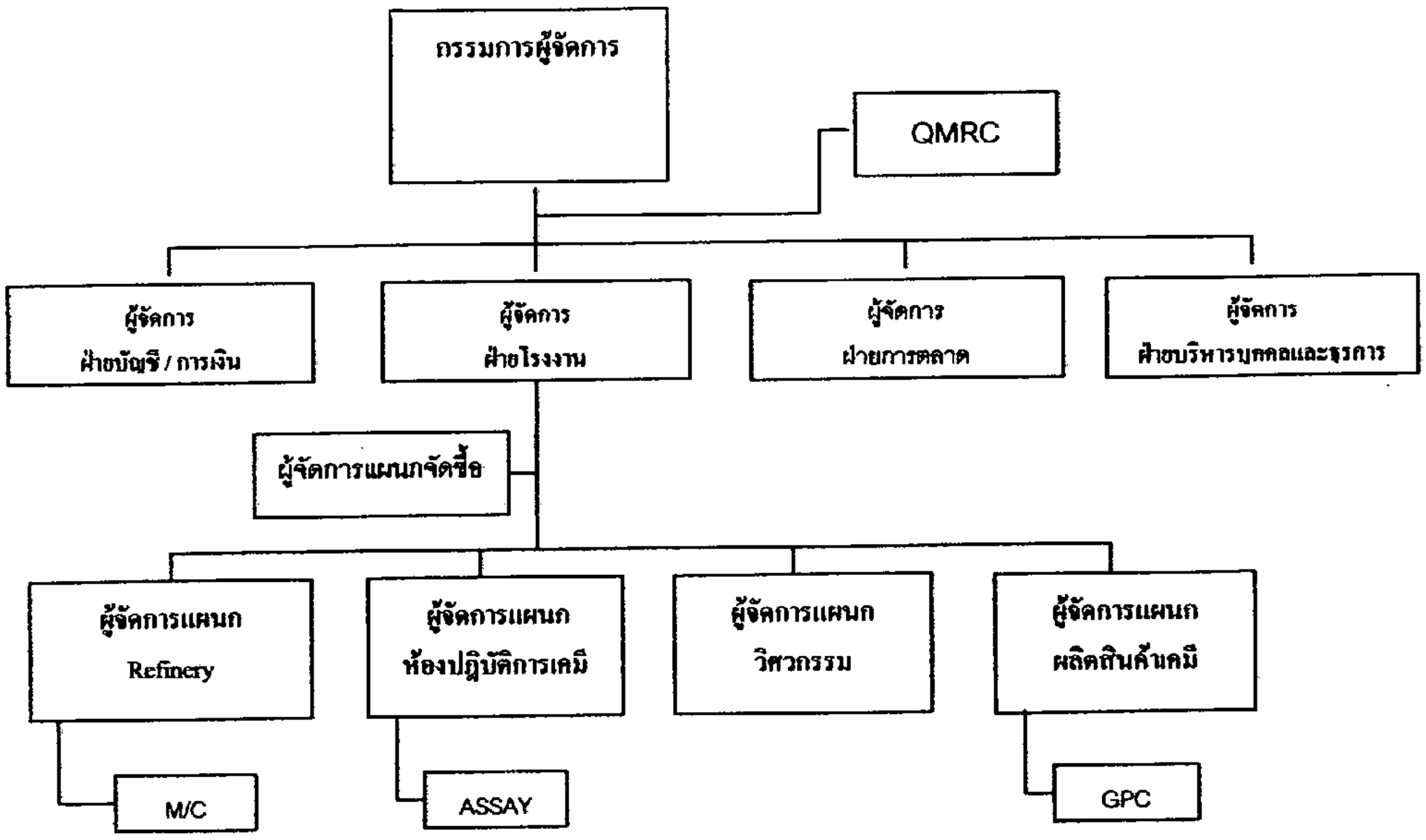
ข้อมูลทั่วไปและแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของบริษัท เกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

1. ข้อมูลบริษัท เกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

บริษัท เกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด
สถานที่ตั้ง 47/39 ม.4 ถ.สุขาภิบาล 2 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพ 10260
โทรศัพท์ (662) 727-0288
โทรสาร (662) 727-0290 , 727-0283 , 727-0209

บริษัท เกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ก่อตั้งโดย นายโอฬาร ลูหาแปรมกิจ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 ด้วยทุนจดทะเบียน 700 ล้านบาท ปัจจุบันมีพนักงานทั้งหมดจำนวน 350 คน ประกอบด้วยพนักงานชายจำนวน 102 คน พนักงานหญิงจำนวน 100 คน นับเป็นผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจทองคำอย่างครบวงจรในประเทศไทย เป็นทั้งผู้ผลิตและจำหน่ายทองคำบริสุทธิ์ 99.99% รายใหญ่ในประเทศจนเป็นที่รู้จักและยอมรับในคุณภาพ ความเที่ยงตรงตามมาตรฐานระดับสากลด้วยราคาที่ยุติธรรมภายใต้ชื่อ "GREATEST GOLD & REFINERY CO.,LTD." ปัจจุบันบริษัท ฯ มีโรงงานผลิตที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีมาตรฐานสูงสุดในแถบเอเชียอาคเนย์ทางด้านการวิเคราะห์และแปรสภาพทองเก่าให้เป็นทองคำบริสุทธิ์ 99.99% ตลอดจนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับทองคำซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (Gemopolis Industrial Estate)

2. โครงสร้างการบริหารงาน



ภาพประกอบ 2 แสดงโครงสร้างการบริหารงาน

ความรับผิดชอบ อำนาจ หน้าที่ และการสื่อสาร

บริษัทฯ กำหนดความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของบุคลากรระดับต่าง ๆ ดังนี้

กรรมการผู้จัดการ (Mananging Director)

1. บริหารนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของลูกค้า พร้อมทั้งติดตามผลให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ

2. เป็นผู้รับผิดชอบการพิจารณาโครงการสำคัญ ๆ และจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

3. เป็นผู้ติดตามผลงานและประเมินผลสำเร็จของกิจการบริษัทฯ รวมทั้งการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

4. แต่งตั้งตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ (Quality Management Repesentative หรือ QMR) เพื่อดูแลจัดการบริหารและรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002

5.รับผิดชอบเป็นประธานการประชุมการทบทวนของฝ่ายบริหาร และเป็นผู้อนุมัติใช้และแก้ไขคู่มือคุณภาพ

ผู้จัดการ / รองผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager / Asst. Factory Manager)

1. ทำหน้าที่เป็นตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ (QMR)
2. บริหารงานในโรงงานให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ สนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรบุคคล
3. พิจารณาขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า แสวงหากลยุทธในการบริหารงานให้ผลผลิตมีคุณภาพ
4. บริหารจัดการทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน สภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกับผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและธุรการ

ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน (A/C & Finance Manager)

1. บริหารงานในฝ่ายบัญชีให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ สนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรบุคคล
2. แสวงหากลยุทธในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
3. ประสานงานเพื่อให้การดำเนินการบริหารคุณภาพเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
4. บริหารจัดการทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน สภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกับผู้จัดการแผนก / ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด (Marketing Manager)

1. บริหารงานในฝ่ายการตลาดให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ
2. แสวงหากลยุทธในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับระบบบริหารคุณภาพ
3. รับผิดชอบจัดทำแผนการตลาดให้พัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
4. บริหารจัดการทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน สภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกับผู้จัดการแผนก / ฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและธุรการ (Human Resource & Administration Manager)

1. บริหารงานในฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและธุรการให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ
2. รับผิดชอบในการแสวงหา คัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพร่วมกับฝ่ายต่าง ๆ ให้เหมาะสมและเพียงพอกับการดำเนินงานในบริษัทฯ
3. รับผิดชอบจัดทำแผนการฝึกอบรมบุคลากร และพัฒนาทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพร่วมกับฝ่ายต่าง ๆ ให้มีความรู้และทักษะสอดคล้องในการปฏิบัติงาน
4. บริหารจัดการทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน สภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกับฝ่ายต่าง ๆ ภายใต้ขอบเขตระบบบริหารคุณภาพ

ผู้จัดการแผนกห้องปฏิบัติการเคมี (Laboratory Division Manager)

1. บริหารงานในแผนกห้องปฏิบัติการเคมี ให้เป็นไปตามนโยบายเป้าหมาย และวัตถุประสงค์บริษัทฯ
2. เป็นคณะกรรมการบริหารระบบคุณภาพ.
3. รับผิดชอบจัดทำแผนและวางแผนการวิเคราะห์ฯ
4. ควบคุมดูแลการปฏิบัติการวิเคราะห์ให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด และทันความต้องการของลูกค้า
5. จัดทำและทบทวนมาตรฐานการตรวจและทดสอบให้ถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ
6. ตรวจสอบ-อนุมัติ ผลการวิเคราะห์
7. จัดทำใบรับรองคุณภาพให้กับลูกค้า

ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม (Engineering Division Manager)

1. รับผิดชอบการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษา สำหรับเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต / บริการ
2. ควบคุมการซ่อมวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือให้เป็นไปตามแผนการซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้
3. จัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือให้แก่แผนกต่าง ๆ ตามแผนขยายกำลังการบริการ หรือการพัฒนาคุณภาพ
4. ตรวจสอบ ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวัด และทดสอบให้อยู่ในมาตรฐานการใช้งานอยู่เสมอ

ผู้จัดการแผนกผลิตสินค้าเคมี (Chemical Division Manager)

1. บริหารงานในแผนกสินค้าเคมีให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ
2. รับผิดชอบการบริหารจัดการแผนก Chemical Products ให้สอดคล้องกับนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์คุณภาพ
3. ปรับปรุง พัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นสอดคล้องกับการบริหารคุณภาพ

ผู้จัดการแผนก Metal Refinery

1. บริหารงานในแผนก **Metal Refinery** ให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ
2. รับผิดชอบกำกับดูแล Customer Service ในการรับบริการวิเคราะห์ฯ
3. ปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นสอดคล้องกับการบริหารคุณภาพ

ผู้จัดการแผนกจัดซื้อ (Purchasing Division Manager)

1. ประเมินและคัดเลือกผู้ขาย ที่มีคุณสมบัติตรงกับเกณฑ์กำหนดของบริษัทฯ
2. จัดทำบัญชีรายชื่อผู้ขาย
3. จัดทำใบสั่งซื้อให้แก่ผู้ขาย
4. ดำเนินงานเกี่ยวกับการตรวจรับพัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์ฯ และการผลิต GPC
5. ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องในระบบบริหารคุณภาพเพื่อรักษามาตรฐานในการทำงานให้คงอยู่และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

3. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของบริษัท เกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

การดำเนินงานและพัฒนาจัดตั้งระบบการบริหารคุณภาพ ISO 9002 บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตและจำหน่าย รวมไปถึงการให้บริการวิเคราะห์ค่าความบริสุทธิ์ เกี่ยวกับโลหะมีค่าอย่างครบวงจร ได้แก่ ทองคำเงิน พาลาเดียม พลาตินั่ม (ทองคำขาว) ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยในปัจจุบันมีกำลังการผลิตสูงถึง 1000 กิโลกรัมต่อวัน

ด้วยเหตุผลข้างต้นดังกล่าวการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ จำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจและพึงพอใจกระบวนการการดำเนินงานต่าง ๆ ของบริษัทฯ จึงได้เริ่มจัดทำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ในส่วนบริการรับวิเคราะห์ค่าความบริสุทธิ์ของทองคำตั้งแต่ปี 2542 และพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับขยายระบบบริหารคุณภาพไปยังกระบวนการอื่น ๆ ล่าสุดได้ขยายเพิ่มไปยังส่วนการผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของบริษัทโดยเริ่มที่ผลิตภัณฑ์ GPC (Gold Potassium)

ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002

1. ประวัติความเป็นมาของระบบ 9002

องค์กรสากลว่าด้วยการจัดมาตรฐานระหว่างประเทศ (The International Organization for Standardization) ซึ่งใช้สัญญาลักษณ์ขององค์กรว่า "ISO" เป็นองค์กรสากลที่ประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นสถาบันมาตรฐานแห่งชาติจากประเทศต่าง ๆ กว่า 100 ประเทศทั่วโลกซึ่งตั้งอยู่ที่ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ISO ไม่ใช่องค์กรของรัฐก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1947 โดยมีภาระกิจในการสนับสนุนและพัฒนาการมาตรฐานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อสนองต่อการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการของนานาชาติทั่วโลก รวมทั้งการพัฒนาความร่วมมือกันในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์ และภูมิปัญญาของมวลมนุษยชาติ ผลงานที่เห็นเป็นรูปธรรม ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ที่เรียกว่า "มาตรฐานสากล" (International Standard) และได้มีบทบาทในการกำหนดระบบมาตรฐาน ISO 9000 ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1987

สำหรับประเทศไทยนำระบบมาตรฐาน ISO 9000 เข้ามาในประเทศเมื่อปี พ.ศ. 2534 โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการให้มีการประกาศใช้เป็นมาตรฐานอนุกรมมาตรฐาน มอก. 9002 เป็นมาตรฐานระดับชาติ เพื่อให้บริษัทหรือผู้ส่งมอบและผู้ซื้อนำไปใช้ มีสาระสำคัญ มีเนื้อหาและรูปแบบเช่นเดียวกับอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 ขององค์กรมาตรฐานระหว่างประเทศทุกประการ (บรรจง จันทมาศ. 2540 : 7-8)

อนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ฉบับหลัก คือ

1. ISO 9000 มีเนื้อหาที่ว่าด้วยแนวทางเลือก และกรอบการเลือก และการใช้มาตรฐานชุดนี้ให้เหมาะสมกับระบบงานที่ขอรับรอง

2. ISO 9001 เป็นเนื้อหาที่ว่าด้วยระบบมาตรฐานคุณภาพ ซึ่งกับกำดูแลและออกแบบการพัฒนา การผลิต การติดตั้งและการบริการ ใช้เมื่อต้องการรับประกันว่าออกแบบการพัฒนา การผลิต การติดตั้งและการบริการเป็นไปตามข้อกำหนด

3. ISO 9002 เป็นเนื้อหาที่ว่าด้วยระบบมาตรฐานคุณภาพ ซึ่งกับกำดูแลเฉพาะการผลิต การติดตั้งและการบริการ ต่างจาก ISO 9001 คือไม่มีการออกแบบ

4. ISO 9003 เป็นเนื้อหาที่ว่าด้วยระบบมาตรฐานคุณภาพ ซึ่งกับกำดูแลเรื่องการตรวจ และการทดสอบขั้นสุดท้าย

5. ISO 9004 เป็นแนวทางบริหารคุณภาพ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเป็นข้อแนะนำในการจัดการในระบบคุณภาพซึ่งจะมีการกำหนดย่อยในแต่ละประเภทธุรกิจ

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

2. แนวคิดที่สำคัญของ ISO 9002

แนวคิดที่สำคัญของ ISO 9002 คือ การสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าบนพื้นฐานภารกิจขององค์กรโดยการจัดวางระบบการบริหาร เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพของระบบงานที่สามารถตรวจสอบได้โดยผ่านระบบเอกสาร รวมทั้งมีระบบการแก้ไขและการป้องกันปัญหาในระบบอย่างดี เพื่อสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้า

ISO 9002 มีข้อกำหนดที่บังคับจำนวน 19 ข้อ ให้ทุกองค์กรที่ต้องการขอรับการรับรองระบบงานใด ๆ ต้องสร้างระบบงานของตนให้มีการปฏิบัติงานของตนให้มีการปฏิบัติตามที่ข้อกำหนดระบุไว้อย่างละเอียด

ข้อกำหนดแต่ละข้อของ ISO 9002 ได้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการควบคุม กำกับ ตรวจสอบ และประกันคุณภาพของระบบงานและบริการ เมื่อเกิดปัญหา หรือข้อบกพร่องในระบบงานหรือการบริการ จะต้องมีการค้นหาสาเหตุและปฏิบัติการแก้ไขปัญหารวมทั้งป้องกันปัญหามิให้เกิดขึ้นอีก

ดังนั้น ระบบ ISO 9002 จึงนำมาซึ่งการสร้างคุณภาพของงานบริการ เพื่อนำไปสู่ความพึงพอใจของลูกค้า ภายใต้ภาระหน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ

3.ความหมายของ ISO 9002

ISO เป็นภาษากรีก แปลว่า "เท่ากัน" เป็นภาษาสากลของคุณภาพซึ่งเป็นกุญแจนำไปสู่ความเข้าใจถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของ ISO 9002 ซึ่งเป็นมาตรฐานระบบนานาชาติ เป็นระบบบริหารประกันคุณภาพขั้นพื้นฐานที่มีความมุ่งหมายที่จะให้มีระบบคุณภาพเท่าเทียมกันระหว่างองค์กรต่าง ๆ และประเทศต่าง ๆ ด้วย

ISO ย่อมาจากคำว่า International Organization for Standardization หรือ International Standardization Organization ซึ่งเป็นองค์กรสากล ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนด หรือปรับมาตรฐานนานาชาติเกือบทุกประเภท (ยกเว้นทางด้านไฟฟ้า ซึ่งเป็นหน้าที่ของ IEC) เพื่อให้ประเทศต่าง ๆ ในโลกสามารถใช้มาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากแต่ละประเทศมีมาตรฐานคุณภาพของตนเอง มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิสเซอร์แลนด์

"9000" เป็นเลขรหัสของชุดมาตรฐานคุณภาพ ซึ่งมาตรฐานชุดนี้มีทั้งหมด 5 ฉบับ คือ 9000, 9001, 9002, 9003 และ 9004

ดังนั้น มาตรฐาน ISO 9002 ก็คือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์สากลชุดหนึ่ง (5 ฉบับ) ใช้เพื่อการบริหารและจัดการคุณภาพและประกันคุณภาพโดยเน้นการสร้างคุณภาพภายในองค์กรซึ่งเป็นองค์กรประเภทใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นชนิดของสินค้าและบริการเท่านั้น ไม่ได้ระบุชนิดหรือขนาดของอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ (บรรจง จันทมาศ. 2540 : 9)

4. ลักษณะสำคัญของมาตรฐานคุณภาพ ISO 9002 (รังสิมา บุญชัย. 2541 : 18-19)

1. เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพเพื่อทำให้ลูกค้าพึงพอใจด้วยการยึดหลักการคุณภาพ ที่มุ่งเน้นให้มีการจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ทำให้สินค้าหรือบริการนั้นเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าตั้งแต่แรกได้รับทุกครั้งและตลอดไป

2. เป็นมาตรฐานบริหารคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ได้กับกิจการทุกประเภททั้งด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ธุรกิจด้านบริการ ทั้งขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่

3. เป็นมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพที่นานาชาติยอมรับ และใช้เป็นมาตรฐานของประเทศ

4. เป็นระบบบริหารงานคุณภาพที่เกี่ยวกับทุกแผนกงานและทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม

5. เป็นการบริหารคุณภาพจากขั้นตอนในกระบวนการผลิตนั้น ๆ

6. เป็นการบริหารที่ให้ความสำคัญในเรื่องของเอกสารการปฏิบัติงาน โดยนำเอาสิ่งที่มีการปฏิบัติอยู่แล้วมาทำเป็นเอกสารแล้วจัดเป็นหมวดหมู่มีระบบเพื่อให้นำไปใช้งานได้สะดวกและมีประสิทธิผล

7. เป็นระบบมาตรฐานที่เปิดโอกาสให้มีการแก้ไขปรับปรุงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการทำงานได้ตลอดเวลา

8. เป็นระบบมาตรฐานสากลที่กำหนดให้มีการตรวจประเมินเพื่อให้การรับรอง เมื่อผ่านการรับรองแล้ว จะได้รับการตรวจซ้ำแบบสุ่มปีละไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง ถ้าครบ 3 ปีแล้วจะต้องตรวจประเมินใหม่ทั้งหมดเหมือนกับการขอรับรองครั้งแรก

9. เป็นระบบมาตรฐานที่ลูกค้าชั้นนำยอมรับกันทั่วโลกและเป็นไปตามเงื่อนไขของ GATT โดยกำหนดให้ใช้มาตรฐานสากล

10. เป็นมาตรฐานที่ระบุข้อกำหนดที่จำเป็นต้องมีระบบคุณภาพ

11. เป็นการรับรองในระบบคุณภาพขององค์กรทั้งหมด ไม่ใช่การรับรองผลิตภัณฑ์เหมือนมาตรฐานสินค้าอื่น

กุญแจสำคัญเพื่อไปสู่การค้าระหว่างประเทศในปัจจุบันโดยเฉพาะตลาดการค้าที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นและประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มีการแข่งขันกันสูงและมีความเคร่งครัดในเรื่องคุณภาพของสินค้า บริการ จึงต้องใช้กติกาสากลเกี่ยวกับคุณภาพในรูปแบบของการได้รับใบรับรองคุณภาพ ISO 9002 ซึ่งเป็นการคุ้มครองของกลุ่มการค้าเพื่อกีดกันคู่แข่งขัน และกำหนดมาตรฐานที่ต้องการให้ทุกประเทศปฏิบัติตามเป็นแนวทางเดียวกัน

5. ข้อกำหนดในระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002

ข้อกำหนดในระบบคุณภาพ ISO 9000 เป็นข้อบังคับหรือข้อปฏิบัติที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดการเข้าสู่มาตรฐานระบบคุณภาพ แต่ละมาตรฐานของระบบคุณภาพนี้ หากองค์การหรือสถานประกอบการอุตสาหกรรมหรือธุรกิจใดนำไปใช้ก็จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแตกต่างกันไป กล่าวคือการจัดทำระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 ต้องปฏิบัติตามกำหนดทั้ง 20 ข้อ ส่วนมาตรฐาน ISO 9002 จะมีข้อกำหนด 19 ข้อ และ ISO 9003 มีข้อกำหนด 16 ข้อ ดังต่อไปนี้

ข้อกำหนด	ISO 9001	ISO 9002	ISO 9003
1. ความรับผิดชอบด้านการบริหาร	มี	มี	มี
2. ระบบคุณภาพ	มี	มี	มี
3. การทบทวนข้อตกลง	มี	มี	มี
4. การควบคุมการออกแบบ	มี	ไม่มี	ไม่มี
5. การควบคุมเอกสารและข้อมูล	มี	มี	มี
6. การจัดซื้อ	มี	มี	ไม่มี
7. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบโดยลูกค้า	มี	มี	มี
8. การบ่งชี้และการสอบกลับได้ของผลิตภัณฑ์	มี	มี	มี
9. การควบคุมกระบวนการ	มี	มี	ไม่มี
10. การตรวจสอบและการทดสอบ	มี	มี	มี
11. การควบคุมเครื่องตรวจสอบเครื่องวัดและเครื่องทอสอบ	มี	มี	มี
12. สถานะการตรวจสอบและการทดสอบ	มี	มี	มี
13. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	มี	มี	มี
14. การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน	มี	มี	มี
15. การเคลื่อนย้าย การเก็บ การบรรจุ การเก็บรักษา การส่งมอบ	มี	มี	มี
16. การควบคุมบันทึกคุณภาพ	มี	มี	มี
17. การตรวจติดตามคุณภาพภายใน	มี	มี	มี
18. การฝึกอบรม	มี	มี	มี
19. การบริหาร	มี	มี	ไม่มี
20. กลวิธีทางสถิติ	มี	มี	มี
รวม	20	19	16

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

1. ความหมายของการฝึกอบรม ได้รวบรวมผู้ที่ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

พัฒนา สุขประเสริฐ (2544 : 14) ได้กล่าวว่าการฝึกอบรม (Training) หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจะเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลนั่นเอง

วันชัย เตชะพรรุ่ง (2538 : 68) ได้กล่าวว่า วิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการปรับปรุงผลการทำงาน การผลฝึกอบรมเรื่องทัศนคติมีความสำคัญอย่างมาก การมีทัศนคติที่ถูกต้อง ทักษะต่าง ๆ จะถูกนำมาใช้ และจุดบกพร่องในทักษะต่างก็จะถูกแก้ไขได้

สมคิด บางโม (2538 : 14) ได้สรุปว่าการฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และเจตคติ (Attitude) อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ดนัย เทียนพุฒ (2537 : 18-19) ได้ให้นิยามของการฝึกอบรมว่า

1. การเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับงาน การเพิ่มพูนฝีมือ ความชำนาญและการเพิ่มพูนทัศนคติที่ดีในการทำงาน

2. กระบวนการที่จัดตั้งโดยมีวัตถุประสงค์ในการที่จะพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ใหม่ ๆ มีความชำนาญในการปฏิบัติงาน มีเจตคติที่ดีในการทำงาน และเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ

3. กิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ในชั่วระยะเวลาหนึ่ง อย่างมีระบบแบบแผนเพื่อความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในการทำงาน

2. วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม ได้รวบรวมผู้ที่ให้วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

พัฒนา สุขประเสริฐ (2544 : 14) ได้กล่าวว่าการฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง จำแนกวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมได้ 4 ประการ เรียกย่อ ๆ ว่า KUSA ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge : K) ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในเรื่องที่อบรมเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน

2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ (Understand : U) เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือ เมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้วสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ได้

3. เพื่อเพิ่มพูนทักษะ (Skill :S) ทักษะคือความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่าง ๆ การขับรถ การขี่จักรยาน เป็นต้น

4. เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ (Attitude : A) เจตคติหรือทัศนคติ คือความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ การฝึกอบรมให้เกิดหรือเพิ่มความรู้สึกที่ดี ๆ ต่อองค์กร ต่อผู้บังคับบัญชาต่อเพื่อนร่วมงาน และต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความสามัคคีในหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน ความเอาใจใส่ต่องาน ความกระตือรือร้น เป็นต้น

ทองฟู ชินะโชติ (2531 : 7-8) ได้อธิบายว่าวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม หมายถึง หลักในการพัฒนาและรักษาบุคลากรให้มีความรู้ ความชำนาญ การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ 2 ด้าน คือ

1. วัตถุประสงค์องค์การต่อการฝึกอบรม

หลักสำคัญในการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยเปลี่ยนท่าที และพฤติกรรมในการทำงานของตน ความมุ่งหมายขององค์การส่วนใหญ่ เป็นไปในแง่ส่วนรวม โดยพิจารณาความจำเป็นและความต้องการในการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อสร้างความสนใจในการปฏิบัติงานของพนักงานในองค์การ
2. เพื่อสอนแนะวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด
3. พัฒนาการปฏิบัติงานให้ได้ผลสูงสุด
4. ลดความสิ้นเปลืองและป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน
5. เพื่อจัดวางมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
6. พัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงานบุคคล
7. เพื่อพัฒนาการบริหารโดยเฉพาะการบริหารด้านบุคคลให้มีความพอใจทุกฝ่าย
8. ฝึกฝนบุคคลไว้เพื่อความก้าวหน้าของงานและการขยายองค์การ
9. ฝึกฝนให้ทันต่อเทคนิคใหม่ ๆ เพื่อให้องค์การมีความก้าวหน้า

2. วัตถุประสงค์การฝึกอบรมต่อความมุ่งหมายส่วนบุคคล

สำหรับวัตถุประสงค์การฝึกอบรมต่อความมุ่งหมายส่วนบุคคลนั้น มุ่งเน้นความต้องการส่วนบุคคลที่ปฏิบัติอยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์การ พอสรุปวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญ ๆ ได้ดังนี้

1. เพื่อความก้าวหน้าในการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง
2. เพื่อพัฒนาท่าทีบุคลิกภาพในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงานโดยการทดลองปฏิบัติ
4. เพื่อฝึกฝนการใช้วินิจฉัยการตัดสินใจ
5. เพื่อเรียนรู้งาน ลดการเสี่ยงอันตรายในการปฏิบัติงาน
6. เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น
7. เพื่อส่งเสริมและสร้างขวัญในการปฏิบัติงาน
8. เพื่อเข้าใจนโยบายและความมุ่งหมายขององค์การที่ปฏิบัติงานอยู่ให้ดีขึ้น
9. เพื่อให้มีความพอใจในการปฏิบัติงาน

เริงลักษณ์ โรจน์พันธ์ (2529 : 8-9) ได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม หมายถึง การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานฝึกอบรมเฉพาะเจาะจงลงไปในแต่ละโครงการ แต่วัตถุประสงค์โดยรวม ๆ ย่อมมีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและความชำนาญในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2. เพื่อฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบบริหารด้านปฏิบัติการ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการสร้างขึ้นมา อันจะทำให้สามารถลงมือปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อมีเครื่องมือพร้อม

3. เพื่อสนองความยากของงาน และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของงาน

4. เพื่อให้ทราบนโยบาย หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงาน ให้เข้าใจกฎข้อบังคับระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน สายการบังคับบัญชา สิทธิผลประโยชน์ที่แต่ละคนจะได้รับจากหน่วยงานนั้น ๆ

5. เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรมเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้กว้างขวางและทันเหตุการณ์

6.เพื่อให้มีทัศนคติและกำลังขวัญที่ดี เกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลดีมีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง

3. ประเภทของการฝึกอบรม ได้รวบรวมผู้ที่ให้ประเภทของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

การฝึกอบรมแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้หลักเกณฑ์ใดเป็นข้อพิจารณา มีผู้อธิบายรายละเอียดไว้ดังนี้ คือ

อมร รักษาสัตย์ (2541 : 298-299) ได้แบ่งประเภทของการฝึกอบรมเป็น 3 ประเภท คือ

1. การฝึกอบรมระยะก่อนเข้าทำงาน (Pre-service Training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นให้ก่อนเข้าปฏิบัติงาน เมื่ออบรมได้ผลแล้วจึงบรรจุเข้าทำงาน ดังนั้นจึงอาจกล่าวสรุปได้ว่า การศึกษาในโรงเรียนทั่วไป มหาวิทยาลัย โรงเรียนเฉพาะ หรือสถานอบรมเฉพาะเรื่องอาจนับรวมอยู่ในประเภทการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงานได้

2. การฝึกอบรมปฐมนิเทศ (Orientation) ได้แก่ การฝึกอบรมพนักงานหรือเจ้าหน้าที่เริ่มเข้ามาปฏิบัติงานใหม่ เพราะเหตุว่าอาจจะยังไม่คุ้นเคยกับสถานที่ปฏิบัติงานหรือการศึกษาเดิมที่ศึกษาอาจจะไม่ตรงกับงานที่ปฏิบัติโดยตรง เป็นต้น

3.การฝึกอบรมผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่แล้ว (In-service Training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นแก่ข้าราชการหรือพนักงานทุกคน ทุกชั้น ทุกตำแหน่ง เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และเป็นการส่งเสริมสมรรถภาพ และประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่องค์การ

ทะนง ทองเต็ม (2540. : 11-15) ได้จำแนกประเภทของการฝึกอบรมออกได้ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ (Introduction or Orientation) เป็นการฝึกอบรมที่จัดให้แก่พนักงานใหม่ในระยะต้น โดยปกติจะจัดขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างฝ่ายการเจ้าหน้าที่ กับฝ่ายบริหาร และหัวหน้างาน เพื่อให้พนักงานใหม่คุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อมรวดเร็วยิ่งขึ้น

2. การฝึกอบรมในงาน (On-the-Job Training) เป็นการสอนงานให้ลงมือปฏิบัติงานจริงเพื่อถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการปฏิบัติงานให้แก่พนักงาน

3. การฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงาน (Vestibule Training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดสถานที่ฝึกให้มีลักษณะคล้ายกับสถานที่ทำงานจริง ๆ ทั้งเครื่องมือและสถานภาพการทำงานเพื่อฝึกหัดคนจำนวนมาก ให้ทำงานลักษณะเดียวในระยะสั้น ๆ และเป็นงานง่าย ๆ เพื่อให้เรียนรู้ก่อนลงมือทำงานจริง

4. การฝึกหัดงานช่างฝีมือ (Apprenticeship Training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นเพื่ออบรมคนงานประเภทช่างฝีมือ ซึ่งมีหลักสูตรที่สูงกว่าการอบรมในงาน และการฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงานทั้งในด้านความรู้ และความชำนาญของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5. การฝึกงาน (Internship Training) เป็นโครงการอบรมที่จัดขึ้นร่วมกันระหว่างโรงเรียนและองค์การ

6. การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะ และความรู้ในงาน (Skill Training) การฝึกอบรมประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองความจำเป็นสำหรับความต้องการคนงานที่มีฝีมือและไม่สามารถหาได้จากองค์การ เพื่อสำรองแรงงานฝีมือไว้ใช้ในกรณีที่จะต้องขยายปรับปรุงและเพิ่มฝีมือในการปฏิบัติงานให้ทันกับผลิตภัณฑ์เครื่องมือเครื่องใช้สมัยใหม่ และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้แม้งานที่ปฏิบัติจัดทำอยู่เป็นประจำก็ต้องปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเสมอ ดังนั้น การพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงาน จึงเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาติดต่อกันตลอดไป

7. การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับผู้บังคับบัญชา (Supervisory Training) เป็นการฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะว่าด้วยหัวหน้างานควรมีความรู้ และความชัดเจนในเรื่องใดบ้าง โดยทั่วไปหมายถึง การฝึกอบรมให้ผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้างาน ซึ่งมีหน้าที่ในการแบ่งมอบหมายงาน (Assigning Work) และควบคุมงาน ซึ่งเป็นการบริหารขั้นต้น (First Level Management)

8. การฝึกอบรมทางด้านการจัดการ (Managerial Training) เป็นการฝึกอบรมระดับรองลงมาจากฝ่ายจัดการชั้นสูงซึ่งสูงกว่าระดับหัวหน้างานทั้งนี้เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และทางวิชาการ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่ง และเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ในเรื่องภาวะผู้นำ ภาวะสร้างสรร จิตวิทยาการบริหารงานศิลปะในการจูงใจ

9. การฝึกอบรมพัฒนานักบริหาร (Executive Development) เป็นกรรมวิธีที่จะช่วยให้นักบริหารได้รับความชำนาญ (Skill) ความถนัด (Appitude) ความรู้ (Knowledge) และทัศนคติ (Attitude) อันเหมาะสมและจำเป็น เพื่อสัมฤทธิผลในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งมีอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อผลงานทั้งมวลที่เกิดขึ้น

10. การฝึกอบรมพิเศษ (Special Purpose Program) ในบางกรณีนายจ้างอาจจัดหลักสูตรพิเศษขึ้นเพื่อฝึกอบรมคนงาน และพนักงานของตนเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้โดยนายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมดหรืออาจส่งพนักงานหรือคนงานออกไปร่วมฝึกงานกับสถาบันการศึกษาหรือองค์การอื่นใดที่ได้จัดการฝึกอบรมขึ้นเป็นครั้งคราว การฝึกอบรมพิเศษนี้อาจจะเป็นเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับงานในหน้าที่โดยตรง แต่จัดการฝึกอบรมเพื่อประโยชน์ของคนงานที่จะได้มีความรู้ความเข้าใจในด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้นด้วย เช่น อบรมเกี่ยวกับภาษาต่างประเทศ เศรษฐศาสตร์ การจัดระเบียบในครอบครัว ปัญหาเรื่องกรรมการ สัญญาจ้างแรงงาน เป็นต้น

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอัตราผลตอบแทน

แนวคิดเรื่องประสิทธิผล ได้รวบรวมผู้ที่ให้แนวคิดเรื่องประสิทธิผลของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

เยาวเรศ ทับพันธ์ (2543 : 48-49) การตัดสินใจดำเนินโครงการใด ๆ จำเป็นต้องมีการเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการที่คาดว่าจะได้รับ ถ้าผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมากกว่าต้นทุนของโครงการ โครงการนั้นจะถูกนำขึ้นมาพิจารณาตัดสินใจในการดำเนินงาน ในทางปฏิบัติโครงการหลายโครงการที่น่าจะทำ และทุกโครงการคาดว่าจะมีผลประโยชน์เกิดขึ้นกับสังคมมากบ้างน้อยบ้าง แต่ติดขัดด้วยเงินงบประมาณที่จะใช้ในการดำเนินการ การที่จะตัดสินใจเลือกทำโครงการใดก่อนโครงการใดหลัง ต้องมีการเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ของแต่ละโครงการ ถ้าโครงการที่กำลังพิจารณามีอายุโครงการเพียงปีเดียว เราก็สามารถจะนำมูลค่าของต้นทุนและผลประโยชน์มาเปรียบเทียบและบอกได้ทันทีว่าโครงการนั้นมีประโยชน์คุ้มค่ากับต้นทุนที่เสียไปหรือไม่ แต่โครงการส่วนใหญ่มักมีอายุโครงการยาวกว่าหนึ่งปี และเวลาของการลงทุนในการดำเนินโครงการและผลประโยชน์ที่ได้รับไม่เป็นเวลาเดียวกัน ซึ่งยากต่อการเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ เพราะเราไม่สามารถนำ

มูลค่าของต้นทุนและผลประโยชน์ในแต่ละปีมาบวกหรือลบทันที เพื่อที่จะหาว่ารวมตลอดอายุโครงการแล้วผลประโยชน์มากกว่าต้นทุนหรือไม่ ทั้งนี้เพราะสังคมให้มูลค่าแก่ต้นทุนหรือผลประโยชน์แต่ละบาทที่เกิดขึ้นต่างเวลากันไม่เท่ากัน

มูลค่าของเงินจะแตกต่างกันเมื่อระยะเวลาที่จะได้เงินหรือต้องจ่ายเงินแตกต่างกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ค่าของเงินในอดีตและในอนาคตจะไม่เท่ากับค่าของเงินในปัจจุบัน เช่น ถ้าให้เลือกระหว่างการได้รับเงิน 100 บาทในวันนี้กับ 100 บาทในปีหน้า แน่นอนเราคงจะเลือกที่จะเอาเงิน 100 บาทในวันนี้ เพราะสามารถนำไปจ่ายได้ทันที หรือถ้ายังไม่ใช้จ่ายเงินแต่นำไปฝากธนาคารไว้ โดยที่ธนาคารให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากร้อยละ 5 ต่อปี ในปีหน้าเงิน 100 บาทนี้ก็ต้องมีค่าเท่ากับ 105 บาท หรือจะกล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ เงิน 105 บาทในปีหน้ามีค่าเท่ากับเงิน 100 บาทในปัจจุบัน ถ้าระยะเวลานานขึ้นเงิน 100 บาทในปัจจุบันก็จะมีมูลค่าในอนาคตเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ หรือเงินที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตเมื่อคิดย้อนกลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบันค่าของเงินต้องลดลง

เมื่อเป็นเช่นนี้จึงต้องมีการปรับค่าของต้นทุน (C_t) และผลประโยชน์ (B_t) ที่จะเกิดขึ้นต่างปีกันให้เป็นค่า ณ ปีใดปีหนึ่งเหมือน ๆ กัน โดยปกติมักนิยมคิดให้เป็นมูลค่า ณ ปัจจุบัน หรือที่เรียกว่า มูลค่าปัจจุบัน (Present Value หรือ Present Worth) มูลค่าปัจจุบันจึงหมายถึงมูลค่าของต้นทุนหรือผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตที่ถูกปรับให้เป็นมูลค่า ณ ปัจจุบัน โดยการปรับให้มูลค่าในอนาคตลดลงในอัตราหนึ่ง ๆ ต่อปี อัตรานี้มีชื่อเรียกว่า อัตราคิดลด (Discount rate)

เมื่อมูลค่าของต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการได้รับการปรับให้อยู่ในค่าปัจจุบันแล้ว เราก็สามารถที่บวก-ลบหรือเปรียบเทียบกันได้ คงไม่ลืมว่าเป้าหมายของการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ คือการหาผลประโยชน์สุทธิของโครงการเพื่อให้แน่ใจว่าทรัพยากรที่จะต้องเสียไปกับการดำเนินการนั้น ๆ จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ที่มีมูลค่าสูงกว่าต้นทุน ผลประโยชน์สุทธิที่คิดอยู่ในมูลค่าปัจจุบันแล้วจึงเรียกกันว่า "มูลค่าปัจจุบันสุทธิ" (Net Present Value หรือ Net Present Worth) ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้คือ

$$NPV = \frac{B_t - C_t}{1/(1+r)^t}$$

เมื่อ B_t คือ ผลประโยชน์ของโครงการที่เกิดขึ้นในแต่ละปี

C_t คือ ต้นทุนของโครงการที่เกิดขึ้นในแต่ละปี

r คือ อัตราคิดลด

t คือ ปี (0 แทน ปีปัจจุบัน 1 แทน อีก 1 ปีข้างหน้า ตามลำดับ)

$B_t - C_t$ คือ ค่าผลประโยชน์สุทธิของโครงการที่เกิดขึ้นในแต่ละปี เมื่อเทียบให้เป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยการคูณด้วย discount factor $1/(1+r)^t$ ก็จะได้เป็นผลประโยชน์สุทธิในแต่ละปีที่มีค่าเป็นปัจจุบันแล้วจึงนำมาบวกค่าผลประโยชน์สุทธิในแต่ละปีนั้นเข้าด้วยกัน เป็นผลประโยชน์สุทธิรวมของโครงการซึ่งมีค่าปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว

ถ้า NPV มีค่าเป็นบวก ย่อมหมายความว่าผลประโยชน์จากโครงการมีค่ามากกว่าต้นทุนของโครงการ การใช้ทรัพยากรในโครงการนั้น ๆ ก็ให้ผลคุ้มค่า หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าโครงการนั้นมีกำไร ถือว่าโครงการนั้นผ่านการประเมินในขั้นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ ได้รวบรวมงานวิจัยในประเทศของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

ประเทือง ทรัพย์เกิด (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมในการนำความรู้ไปใช้ จากหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูงของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษาในภาคกลาง" ผลการวิจัยพบว่า ผู้ผ่านการอบรมนำความรู้ไปใช้จากหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูงของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษาในภาคกลางโดยรวมและรายหมวดวิชาเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีอายุต่างกัน นำความรู้ไปใช้โดยรวมและรายหมวดวิชาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในกรณีที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน ความรู้ไปใช้โดยความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เว้นแต่รายหมวดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของระยะเวลารับราชการ ต่างกัน และสาขาวิชาที่จบการศึกษาต่างกัน นำความรู้ไปใช้โดยรวมและรายหมวดวิชาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะสรุปได้ว่าหมวดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหาร เนื้อหาวิชาที่นำไปใช้มากคือ ทุกเนื้อหาวิชาในหมวดเนื้อหาวิชานำไปใช้น้อยคือ การวิเคราะห์และการตอบสนองนโยบายการศึกษา ควรเพิ่มเติมวิชากฎหมายระเบียบเป็นต้น สำหรับหมวดบริหารศาสตร์ เนื้อหาวิชาที่นำไปใช้มากคือการบริหารสถานศึกษาในด้านการบริหารบุคคล เนื้อหาวิชาที่นำไปใช้น้อยคือ การนำผลวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการศึกษา ควรเพิ่มเติมการบริหารสถานศึกษาด้านการบริหารงานบุคคล ในหมวดพฤติกรรมศาสตร์เนื้อหาที่นำไปใช้มาก คือ ทุกเนื้อหาวิชาในหมวด ควรเพิ่มวิชาการพัฒนาทักษะการพูด ในส่วนของหมวดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเนื้อหาวิชาที่นำไปใช้มากคือ ทุกเนื้อหาวิชาที่จัดในหมวด ควรเพิ่มวิชาการศึกษาดูงาน

พวงสุวรรณ์ พันธุ์มะม่วง (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ของผู้จบหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น หน่วยฝึกอาชีพวัดนอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี" ผลการวิจัยพบว่า ผู้จบหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาการเปรียบเทียบด้านที่มีอายุต่างกันและระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเว้นแต่รายด้านการนำความรู้ไปใช้เพื่อส่วนตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่องของอาชีพต่อกันมีความเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เว้นแต่ด้านการนำความรู้ไปใช้เพื่อประกอบอาชีพ และเพื่อส่วนตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ในเรื่องรายได้ที่ต่างกันและที่ศึกษาแผนกวิชาต่างกันมีความเห็นโดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ สำหรับผู้จบหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ในเนื้อหาหลักสูตรไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ในเรื่องข้อเสนอแนะที่มีความถี่สูงสุดในแต่ละด้านมีดังนี้ ด้านการนำความรู้ไปใช้เพื่อประกอบอาชีพและด้านการนำความรู้ไปใช้เพื่อส่วนตัว และควรให้การสนับสนุนเงินทุน ด้านการนำความรู้ในเนื้อหาหลักสูตรไปใช้

ควรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยด้านการนำความรู้ไปใช้เพื่อชุมชน ควรสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษาที่จะไปถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น

อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ (2538 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์กระทรวงศึกษาธิการ" โดยทำการศึกษากับข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการที่ผ่านการอบรม ประจำปีงบประมาณ 2536 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่ให้ความสำคัญในด้านเนื้อหาหลักสูตรวิชาด้านวิทยากรของการฝึกอบรม ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สูงกว่าด้านกิจกรรมการฝึกอบรมและด้านการประเมินผล โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระดับของกลุ่มความรู้และสถานที่ฝึกอบรมต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับตัวแปรสังกัดของหน่วยงาน พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทศพล เตชะอำพลกุล (2541 : 49) ศึกษาเรื่อง ผลต่อการบริหารองค์กรก่อนและหลังการนำเอาระบบ ISO 9000 มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ศึกษาเฉพาะกรณี บริษัท สยามซีแพคบล็อก จำกัด พบว่า เหตุผลสำคัญที่องค์กรต่าง ๆ ตัดสินใจนำระบบมาตรฐาน ISO 9000 เข้ามาประยุกต์ใช้นั้นส่วนเป็นเหตุผลด้านการบริหารเป็นหลัก ส่วนเหตุผลด้านการค้าเป็นเหตุผลรอง นอกจากนี้ยังพบว่า ระบบมาตรฐาน ISO 9000 เป็นเครื่องมือสำคัญที่มีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงการทำงาน ในส่วนต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับหลักการในการพัฒนาทฤษฎีการบริหารอย่างมีหลักเกณฑ์ ในส่วนของปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่เกิดขึ้นระหว่างการนำระบบมาตรฐาน ISO 9000 เข้ามาประยุกต์ในองค์กรนั้น จะเป็นปัญหาในการยอมรับของพนักงานในระยะแรกและการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐาน ISO 9000 หลัก

ไพบูลย์ วิสุทธิเศรษฐ์ และคณะ (2541 : 50) ได้ศึกษาเรื่อง "สภาพการนำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในหน่วยงานที่ได้ใบรับรองในปี 2541 " พบว่า มูลเหตุจูงใจที่สำคัญซึ่งหน่วยงานส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกัน ได้แก่การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ภาพพจน์ที่ดีและตอบสนองความต้องการของลูกค้า ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับ ISO 9000 ไม่มากนัก ได้แก่ การจัดทำขั้นตอนการทำงานและจัดทำคู่มือคุณภาพ

จิติมา โตบารมีกุล (2543 : 72) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาองค์กรไปสู่ระบบ ISO 9000 กรณีศึกษา บริษัท มั่นยิ่ง จำกัด พบว่า มูลเหตุจูงใจในการพัฒนาระบบ ISO 9000 นั้น มีทั้งมูลเหตุจากภายในองค์กรคือ องค์กรต้องการปรับปรุงระบบการทำงานขององค์กรให้มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน และมูลเหตุจากภายนอกคือ องค์กรต้องการตอบสนองความต้องการของลูกค้าขององค์กร ทั้งนี้เพื่อรักษาลูกค้าไว้

บรรเจิด สวนพรหม (2542 : 57) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการปฏิบัติตามระบบบริหารคุณภาพระบบ ISO 9002 กรณีศึกษา บริษัท ยูนิลีเวอร์ไทยโฮลดิ้ง จำกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อประโยชน์ที่ได้รับจาก

การปฏิบัติ ตามระบบบริหารคุณภาพ ระบบ ISO 9002 อยู่ในเกณฑ์มาก โดยประโยชน์ที่เด่นชัดที่สุด 3 ป9[ระการ ได้แก่ ระบบเอกสารที่ดีขึ้น ระดับของคุณภาพสูงขึ้น สุดท้ายคือ พนักงานรู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบ

อุมาภรณ์ ธุวะนุติ (2542 : 51) ศึกษาเรื่อง การนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพในการบริหารงานฝึกอบรม กรณีศึกษา บริษัท เทเลคอมฝึกอบรมและพัฒนา จำกัด พบว่า มูลเหตุจูงใจในการพัฒนาระบบ ISO 9000 ขององค์กร คือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร เพราะระบบ ISO 9000 จะเป็นตัวกระตุ้นให้มีการปรับปรุงการทำงาน ภาพพจน์ที่ดีขึ้น และเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าขององค์กร ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาระบบ ISO 9000 และการธำรงรักษาระบบ ISO 9000 คือ การทำงานเป็นทีม การพัฒนาบุคลากรตลอดเวลา การให้ความสำคัญกับลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร และที่สำคัญคือ มีการปรับปรุงระบบ ISO 9000 อย่างต่อเนื่อง

ประภาวดี ฤวสาร (2542 : 56 - 57) ทำการศึกษาเรื่อง " การมีส่วนร่วมของพนักงานในการจัดทำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 บริษัท ไทยเพรสซิเดนท์ฟูดส์ จำกัด (มหาชน) " พบว่า การมีส่วนร่วมของพนักงานในการจัดทำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ของบริษัทฯ พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมอยู่ในระดับต่ำทุกประเภท ยกเว้นเพียงข้อเดียวที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ข้อที่กล่าวถึงการสนใจติดตามวันและเวลาที่มีการประชุมเกี่ยวกับโครงการ นั่นคือพนักงานในระดับและแผนกสังกัดต่าง ๆ ได้มีโอกาสในการมีส่วนร่วมในกิจกรรม การวางแผน ร่วมในการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติงาน การร่วมติดตามและประเมินผลน้อย อาจเป็นเพราะเขาเหล่านั้นถือว่า การมีส่วนร่วม 5 ลักษณะเป็นหน้าที่ของผู้บริหารจะต้องดำเนินการและสั่งการ พนักงานไม่มีส่วนเกี่ยวข้องและไม่จำเป็นต้องเข้าไปมีส่วนร่วมซึ่งตามหลักของการบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9002 นั้นพนักงานทุกระดับทุกคนต้องให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างจริงจัง

2. งานวิจัยในต่างประเทศ ได้รวบรวมงานวิจัยในต่างประเทศของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

เอ็ดจ์ (Edge. 1969 : 3763 – A) ได้ทำการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาฝึกหัดครูสาขาประถมศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1962-1967 จากมหาวิทยาลัยแบอร์น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลโปรแกรมวิชาการศึกษาว่า ผู้สำเร็จการศึกษาประสบความสำเร็จในด้านการสอนเพียงใด ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาต้องการให้ปรับปรุงวิชาการศึกษา โดยให้มีการเตรียมตัวอย่างเหมาะสมก่อนออกฝึกสอน ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นว่า ตนเองมีความสามารถในการจัดกิจกรรม แต่ยังขาดความสามารถในการแนะแนวและวินิจฉัยปัญหาของเด็กนักเรียน การนิเทศการฝึกสอน และการแนะแนวมีความสำคัญต่อสมรรถภาพในการสอน กิจกรรมต่าง ๆ มีส่วนช่วยสมรรถภาพในการสอนและเห็นว่าการสอนเป็นประสบการณ์ที่มีค่า

โดแนลด์สัน (Donaldson. 1983 : 3215 – A) ได้ศึกษาติดตามดุษฎีบัณฑิต สาขาการให้คำปรึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยอาร์คันซอ ระหว่าง ค.ศ. 1963-1981 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของดุษฎีบัณฑิตต่อประสบการณ์ ทางการศึกษาระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งนั้น ความพอใจที่ได้รับจากการเตรียมการเพื่อประกอบอาชีพ ลักษณะของผู้ที่สำเร็จการศึกษา ปัจจัยที่สนับสนุนและขัดขวางโปรแกรมการศึกษา ข้อมูลการประกอบอาชีพของดุษฎีบัณฑิต และข้อแนะนำเพื่อปรับปรุงโปรแกรมนี้ การวิจัยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาชายสนใจโปรแกรมนี้มากกว่านักศึกษาหญิง ผู้สำเร็จการศึกษาส่วนมากมีภูมิ

ลำเนาอยู่ในรัฐคาร์ลันซอ และตั้งใจจะทำงานในเขตภาคใต้ของสหรัฐอเมริกา ดุษฎีบัณฑิตทั้งหมดมีงานทำแล้ว และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในสถาบันการศึกษา มีความเห็นต่อรายวิชาว่าเพียงพอ ดุษฎีบัณฑิตต้องการให้จัดประสบการณ์ภาคปฏิบัติและการฝึกงานให้มากขึ้น มีการติดตามเป็นระยะเพื่อการประเมินโปรแกรม ศึกษาความเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างต่อการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษา ขยายรายวิชาที่จะเตรียมผู้เรียนเข้าสู่วงการอุตสาหกรรมด้วย ควรมีจดหมายแจ้งข่าวคราวความเคลื่อนไหวทางการศึกษา และดุษฎีบัณฑิตต้องการให้มีการสอบรวบยอด การทำวิทยานิพนธ์และการสอบปากเปล่าต่อไป

พา (Pha. 1998 : 60) ได้ทำการศึกษาวิจัยรูปแบบระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 โดยอาศัยแบบจำลองของบริษัทที่ Thomas & Betts Plant ได้ก่อตั้งขึ้น พบว่า ภายหลังจากที่นำเอาระบ ISO 9002 เข้ามาใช้ทำให้บริษัทได้รับผลสำเร็จอย่างงดงาม โดยพนักงานจะทำงานรวมกันมากขึ้น เพื่อที่จะเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ และมีการจัดตั้งคณะกรรมการที่จะพัฒนาคุณภาพและจัดสรรทรัพยากรภายในบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้ต้นทุนลดลง มีการจัดรูปแบบเอกสาร ซึ่งจะมีการตรวจสอบ และแสดงผลให้เห็นแบบตรวจสอบที่ประกอบของข้อมูลและวิธีการแก้ไขจุดอ่อนของระบบคุณภาพ

มาลีวัลย์ (Malivan. 2001 : 179) ได้ทำการศึกษาวิจัยการใช้ห้องสมุดทั้ง 54 แห่งในประเทศไทยที่อยู่ในกำกับดูแลของกระทรวงศึกษาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดรูปแบบของห้องสมุดไทยจะใกล้เคียงกับระบบ ISO 9002 มากที่สุด โดยกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแบบจำลองการบริหารงานคุณภาพและพัฒนาระบบด้วยตนเอง โดยมี 20 สถาบันได้จัดรวบรวมและทำสัญญาต่อกัน เพื่อที่จะพัฒนาคุรภาพของแบบการทำงานของห้องสมุดให้ได้มาตรฐานและปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อการบริการอย่างมีคุณภาพแต่ก็ยังมีตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในระบบ ISO 9002 เป็นเรื่องของเงินทุนสนับสนุน และความคิดของผู้บริหาร เอกสาร ระยะเวลา และการขาดการฝึกอบรม ทางสถาบันได้มีการสร้างภาพลักษณ์ให้ดีขึ้น และมีการปรับปรุงการบริการ การสร้างสรรค์ในการค้นคว้าให้สะดวกยิ่งขึ้น ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก

คามิลิคเดียน (Kameleddine. 1999 : 189) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการทำงานของบริษัทในการสร้างความมั่นใจต่อองค์กร และการทำงานระบบสารสนเทศน์จะทำให้ผู้ใช้ได้รับความพอใจกับข้อมูลข่าวสารและประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสูงสุด โดยมีกรณีศึกษาของบริษัทตูนีเซีย เกี่ยวกับการเผชิญกับสภาวะการแข่งขันทางด้านต้นทุนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ของสินค้าและการจัดแบบทดสอบในการจัดการ การปรับปรุงระบบคุณภาพ ISO 9002 เป็นมาตรฐานการสร้างคุณภาพของการปฏิบัติงานขององค์กร ซึ่งกระบวนการควบคุมคุณภาพของระบบคุณภาพ ISO 9002 จะเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับระบบสารสนเทศน์

อฟรอซ์ ฮัลเมดต์ (Afroz Ahmed. 2001 : 131) ได้ทำการศึกษาถึงการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9002 ในอุตสาหกรรม โดยแบ่งออกเป็นส่วน ๆ เพื่อนำระบบคุณภาพ ISO 9002 มาใช้ในการบริหารจัดการให้ครอบคลุมทั้งองค์กรตามระบบคุณภาพ ISO 9002 โดยการจัดเอกสาร การจัดการนโยบาย กฎระเบียบ การใช้เครื่องมือ จะต้องมีการขึ้นทะเบียนเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพราะเป็นนโยบายขององค์กรธุรกิจระหว่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ทางการค้า เพื่อที่จะให้ลูกค้าได้รับความพอใจจากระบบการทำงานทั้งหมด

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ได้แก่ พนักงานประจำที่ปฏิบัติงานในฝ่ายผลิต ของบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด ที่เข้ารับการฝึกอบรมตามระบบ ISO 9002 ของแต่ละแผนก จำนวน 100 คน แยกเป็นพนักงานระดับบริหาร จำนวน 10 คน และพนักงานระดับ ปฏิบัติการจำนวน 90 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 100 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะนำมาศึกษาทั้งหมด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 เอกสารที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน
2. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)มีตัวเลือก 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. แบบสอบถาม ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทเกรทเทรสท์โกลด์ แอนด์รีไฟเนออรี่ จำกัด ตามระบบมาตรฐาน ISO 9002 เป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิธีของ Likert ดังนี้

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

ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามวิถีของ Likert มี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

4. การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการทดสอบเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมของบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด จำนวน 20 คน แล้วนำมาหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alfa – Coefficient) เพื่อปรับปรุงแบบทดสอบให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีครอนบัค (Cronbach) โดยใช้วิธีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alfa – Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Cronbach. 1970: 202 – 204) โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left[1-\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right]$$

โดยที่

α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

K แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนรายข้อ

S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของทุกข้อ

วิธีดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้จัดการฝ่ายบริหารบุคคลและธุรการ ของบริษัทเกรทเทสต์โกลด์ แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด เพื่อให้พนักงานของบริษัทฯ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถาม

2. ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้รองผู้จัดการโรงงานและผู้จัดการฝ่ายบริหารบุคคลและธุรการ แจกและเก็บแบบสอบถาม โดยกำหนดวันส่งคืนไว้ภายใน 2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่บริหารบุคคลและธุรการ ให้รวบรวมข้อมูลกลับคืน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.ค่าสถิติ (Mean) คือ คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.1 ค่าร้อยละ = $\frac{\text{ความถี่ของรายการ}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$ X 100

1.2 ค่าเฉลี่ย (นราศรี ไววนิชกุล. 2541 : 173)

$$\overline{X} = \frac{\sum_{i=1}^{N} X_i}{N}$$

โดยที่

$\overline{X}$ แทน ค่าคะแนนโดยเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^{N} X_i$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N แทน จำนวนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (นราศรี ไววนิชกุล. 2541: 179)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N} [X_i - \overline{X}]^2}{N}}$$

โดยที่

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum_{i=1}^{N} X_i$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

$\overline{X}$ แทน ค่าคะแนนโดยเฉลี่ย

N แทน จำนวนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมทั้งหมด

การวิเคราะห์แบบประเมินผลด้านการยอมรับระบบบริหารงานคุณภาพ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน เป็นรายข้อและรายด้าน แบบอิงเกณฑ์ของ John w. Best (1981: 147) ดังนี้

เกณฑ์การแปลผลความหมายของค่าน้ำหนักในส่วนที่กำหนดไว้ดังนี้

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

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้วได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนและรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดย

1.1 นำข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

1.2 วิเคราะห์ผลการฝึกอบรม จากแบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประเมินค่า เมื่อตรวจคะแนนแล้วใช้สถิติด้วยการแจกแจงค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย (X) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. รวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายในการจัดการฝึกอบรมไปทำการวิเคราะห์ตามอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน โดยกำหนดเปรียบเทียบผลที่ได้โดยใช้สูตร

$$B/C = \frac{\sum_{t=0}^{n} B_t/(1+i)^t}{\sum_{t=0}^{n} C_t/(1+i)^t}$$

โดยที่

B / C	แทน	อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน
B_t	แทน	ผลตอบแทนของโครงการในปีที่t
C_t	แทน	ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการในปีที่t
i	แทน	อัตราส่วนลด
t	แทน	ระยะเวลาของโครงการ มีค่า 0,1,2,3,...,n (ปี)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากรบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนท์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002 ซึ่งได้แสดงผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนจากการฝึกอบรม
2. การวิเคราะห์ประสิทธิผลจากการฝึกอบรม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\overline{X}$	แทน	คะแนนโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการฝึกอบรม

เนื้อหาเป็นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย โดยการเปรียบเทียบผลตอบแทนต่อต้นทุนตามเครื่องมือวิจัย ซึ่งผลที่ได้ในช่วงปีที่คิดอัตราตอบแทน ทำได้โดยการนำผลตอบแทนในช่วงปีหารด้วยอัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมบวกด้วยหนึ่งยกกำลังของช่วงปีที่คิด แล้วนำผลรวมที่ได้มา หารด้วยต้นทุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนของช่วงปีที่หาด้วยอัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมบวกด้วยหนึ่งยกกำลังของช่วงปีที่คิด โดยประเด็นที่ว่าจะวัดจากค่าใช้จ่ายที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีฐานคือปี 2542 ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่นำมาวัดในแต่ละปี

ตาราง 1 จำแนกค่าใช้จ่ายสำหรับการฝึกอบรม

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการบัญชีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ	ปี		
		2543	2544	2545
1.	ค่าตอบแทนวิทยากรฝึกอบรม	16,750.00	15,400.00	16,000.00
2.	วัสดุครุภัณฑ์ของโครงการ	8,070.00	7,890.00	7,225.00
3.	ค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	20,000.00	22,000.00	22,000.00
4.	ค่าเครื่องหมาย – ใบรับรองมาตราฐาน	50,000.00	50,000.00	50,000.00
5.	ค่าลงทะเบียน	25,000.00	-	-
6.	ค่าอุปกรณ์ – เครื่องมือ	6,750.00	6,584.00	6,205.00
7.	ค่าเอกสาร – สิ่งพิมพ์	3,842.00	3,698.00	3,453.00
8.	ค่าอาหาร – เครื่องดื่ม	4,655.00	5,420.00	6,215.00
9.	ค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายฉุกเฉิน	7,470.00	8,275.00	9,123.00
10.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	4,739.00	4,548.00	4,200.00
11.	ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	4,050.00	3,890.00	3,755.00
12.	ค่าเช่าอุปกรณ์	12,980.00	12,030.00	11,854.00
	รวม	164,306.00	139,735.00	140,030.00

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของฝ่ายบริหารบุคคลและธุรการ บริษัทฯ เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

จากตาราง 1 แสดงค่าใช้จ่าย จำแนกตามบัญชีการใช้จ่ายของบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด เฉพาะงบสัมมนามีทั้งหมด 12 รายการ โดยค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ปี พบว่า ค่าตอบแทนวิทยากรฝึกอบรม ปี 2543 เท่ากับ 16,750 บาท ปี 2544 เท่ากับ 15,400 บาท ปี 2545 เท่ากับ 16,000 บาท วัสดุครุภัณฑ์ของโครงการ ปี 2543 เท่ากับ 8,070 บาท ปี 2544 เท่ากับ 7,890 บาท ปี 2545 เท่ากับ 7,225 บาท ค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ปี 2543 เท่ากับ 20,000 บาท ปี 2544 เท่ากับ 22,000 บาท ปี 2545 เท่ากับ 22,000 บาท ค่าเครื่องหมาย – ใบรับรองมาตราฐาน ปี 2543 เท่ากับ 50,000 บาท ปี 2544 เท่ากับ 50,000 บาท ปี 2545 เท่ากับ 50,000 บาท ค่าลงทะเบียน ปี 2544 เท่ากับ 25,000 บาท ค่าอุปกรณ์ – เครื่องมือ ปี 2543 เท่ากับ 6,750 บาท ปี 2544 เท่ากับ 6,584 บาท ปี 2545 เท่ากับ 6,205 บาท ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์ ปี 2543 เท่ากับ 3,842 บาท ปี 2544 เท่ากับ 3,698 บาท ปี 2545 เท่ากับ 3,453 บาท ค่าอาหาร – เครื่องดื่ม ปี 2543 เท่ากับ 4,655 บาท ปี 2544 เท่ากับ 5,420 บาท ปี 2545 เท่ากับ 6,215 บาท ค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายฉุกเฉิน ปี 2543 เท่ากับ 7,470 บาท ปี 2544 เท่ากับ 8,275 บาท ปี 2545 เท่ากับ 9,123 บาท ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ปี 2543 เท่ากับ 4,739บาท ปี 2544 เท่ากับ 4,548 บาท ปี 2545 เท่ากับ 4,200 บาท ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ปี2543 เท่ากับ 4,050บาท ปี 2544 เท่ากับ 3,890 บาท ปี 2545 เท่ากับ 3,755 บาท ค่าเช่าอุปกรณ์ ปี 2543 เท่ากับ 12,980 บา ปี 2544 เท่ากับ 12,030 บาท ปี 2545 เท่ากับ 11,859 บาท

ค่าใช้จ่ายมีแนวโน้มลดลงจากค่าที่ได้แสดงไว้ในตาราง ยกเว้น ค่าอาหาร – เครื่องดื่ม ค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายฉุกเฉิน เนื่องจากราคาน้ำมันขยับตัวสูงขึ้น สำหรับค่าขเครื่องหมาย –ใบรับรองมาตรฐาน จะเท่ากันทุกปีเพราะเป็นการเฉลี่ยจ่ายตามอายุโครงการ โดยค่าใช้จ่ายแต่ละปี มีดังนี้ โดยรวมปี 2543 มีค่าเท่ากับ 164,306 บาท ปี 2544 เท่ากับ 139,735 บาท ปี 2545 เท่ากับ 140,030 บาท

ตาราง 2 ผลตอบแทนจากการฝึกอบรม

หน่วย : บาท

ลำดับ	ผลตอบแทน	ปี		
		2543	2544	2545
1.	กำไรสุทธิ	83,254	64,972	82,341
2.	อัตราการสูญเสียอุปกรณ์	73,504	64,702	61,807
3.	ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์	23,500	23,850	22,491
4.	อุบัติเหตุ	32,473	28,590	24,355
	รวม	212,731	182,094	190,994

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของฝ่ายบริหารบุคคลและธุรการ บริษัทฯ เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

จากตาราง 2 แสดงผลตอบแทน จากการฝึกอบรมจำแนกตามบัญชีของ บริษัท เกรทเทสท์โกด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด มีจำนวนทั้งหมด 4 รายการ โดย ผลตอบแทนทั้ง 3 ปี พบว่า กำไรสุทธิ ของยอดขายสูงสุด ที่คิดจากอัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่ 10% มีดังนี้ ปี 2543 มีค่าเท่ากับ 83,254 บาท ปี 2544 มีค่าเท่ากับ 64,972 บาท ปี 2545 มีค่าเท่ากับ 82,341 บาท

อัตราการสูญเสียอุปกรณ์ เนื่องจากพนักงานใหม่ที่ยังไม่เคยทำงานขาดความชำนาญ ในการทำงานจึงทำให้เกิดความสูญเสียขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน จึงจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเพื่อจะลดการสูญเสียอุปกรณ์ได้ร้อยละ 10 ต่อปี ซึ่งมีผลให้ผลตอบแทนต่อโครงการเพิ่มขึ้นในรูปค่าใช้จ่ายที่ลดลงแต่ละปีดังนี้ ปี 2543 มีค่าเท่ากับ 73,504 บาท ปี 2544 มีค่าเท่ากับ 69,702 บาท ปี 2545 มีค่าเท่ากับ 61,807 บาท

ค่าบำรุงรักษา เป็นการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ เพื่อลดการสึกหรอและชำรุดก่อนเวลาอันควร จึงจัดให้มีการฝึกอบรม เพื่อจะลดค่าบำรุงรักษาได้ร้อยละ 10 ต่อปี จากประมาณ 80,000 บาท ของแต่ละปี จะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 8,000 บาท ซึ่งเป็นการประมาณค่าขั้นต่ำเป็นผลให้ผลตอบแทนต่อโครงการเพิ่มขึ้นในรูปค่าใช้จ่ายที่ลดลง แต่ละปีดังนี้ ปี 2543 มีค่าเท่ากับ 23,500 บาท ปี 2544 มีค่าเท่ากับ 23,830 บาท ปี 2545 มีค่าเท่ากับ 22491 บาท

อุบัติเหตุ การได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการทำงาน บางครั้งอาจรุนแรงจนสูญเสียอวัยวะ หรืออาจจะต้องสูญเสียชีวิต ซึ่งอาจนำไปสู่ค่าใช้จ่ายของบริษัทในการที่จ่ายค่าสินไหมทดแทนให้แก่พนักงาน
ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานใหม่ โดยเฉลี่ยแล้ว 100 ครั้งต่อปี แต่หลังจากที่มีการฝึกอบรมอัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลง ค่าใช้จ่ายของบริษัทก็ลดลงตามไปด้วย ซึ่งเป็นผลให้ผลตอบแทนต่อโครงการเพิ่มขึ้นในรูปค่าใช้จ่ายที่ลดลงแต่ละปี ดังนี้ ปี 2543 เท่ากับ 32,473 บาท ปี 2544 เท่ากับ 28,590 บาท ปี 2545 เท่ากับ 24,355 บาท

ตาราง 3 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนในการฝึกอบรม

ปี	อัตราผลตอบแทน
2543	1.29
2544	1.30
2545	1.36

ที่มา : ข้อมูลภายในบริษัทเกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

จากตาราง 3 : แสดงอัตราตอบแทนจากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนในการฝึกอบรม โดยทำการเปรียบเทียบตามเครื่องมืออัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนในตาราง ปี 2543 เท่ากับ 1.29 ปี 2544 เท่ากับ 1.30 ปี 2545 เท่ากับ 1.36 โดยอัตราเฉลี่ยจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ แสดงให้เห็นว่า โครงการฝึกอบรมของบริษัทให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยสามารถคิดอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนในแต่ละปีสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 1.0 ค่าเฉลี่ยของทั้ง 3 ปี เท่ากับอัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยที่เหมาะสมในแต่ละปี เท่ากับ 7 % ของทั้ง 3 ปี (อัตราดอกเบี้ยของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ประกาศไว้)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร

เนื้อหาของการฝึกอบรมประกอบด้วย การตรวจสอบ ทดสอบ ควบคุมคุณภาพการผลิต การติดตามประมวลผล การทำบรรจุภัณฑ์ การส่งมอบ การควบคุมเอกสาร ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากการฝึกอบรมคือ การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตรฐานที่วางไว้ ความรับผิดชอบในหน้าที่ และงานที่ได้รับมอบหมาย การตรงต่อเวลา ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย โดยเมื่อหลังกระบวนการฝึกอบรบเสร็จสิ้นการยอมรับในระบบมาตรฐาน ISO 9002 จะมีผลต่อเนื่องกับการปฏิบัติงานของพนักงานในอนาคตต่อไป ย่อมหมายถึงการลดต้นทุน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน เพื่อจะนำไปสู่ความพึงพอใจของลูกค้า การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ชุดที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของพนักงาน บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ที่เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 100 คนได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับพนักงาน ฝ่าย/แผนกที่สังกัด ดังตาราง

ตาราง 4 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน เพศ อายุงาน ระดับการศึกษา ระดับพนักงาน และ ฝ่าย/แผนกที่สังกัด

ข้อมูลส่วนตัว	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	62	62.8
1.2 หญิง	38	38.0
รวม	100	100
2. อายุงาน		
2.1 ต่ำกว่า 3 ปี	48	48.0
2.2 3 – 6 ปี	37	37.0
2.3 6 – 9 ปี	14	14.0
2.4 10 ปีขึ้นไป	1	1.0
รวม	100	100
3. ระดับการศึกษา		
3.1 ปวช.หรือต่ำกว่า	20	20.0
3.2 ปวส. หรืออนุปริญญา	46	46.0
3.3 ปริญญาตรีขึ้นไป	34	34.0
รวม	100	100
4. ระดับพนักงาน		
4.1 พนักงานระดับบริหาร	10	10.0
4.2 พนักงานระดับปฏิบัติการ	90	90.0
รวม	100	100
5. ฝ่าย/แผนกความรับผิดชอบ		
5.1 ฝ่ายบัญชี/การเงิน	8	8.0
5.2 ฝ่ายการตลาด	18	18.0
5.3 ฝ่ายโรงงาน	16	16.0
5.4 ฝ่ายบริหารบุคคลและธุรการ	7	7.0
5.5 แผนกจัดซื้อ	6	6.0
5.6 แผนก Refinery	13	13.0
5.7 แผนกห้องปฏิบัติการเคมี	16	16.0
5.8 แผนกวิศวกรรม	10	10.0
5.9 แผนกผลิตสินค้าเคมี	6	6.0
รวม	100	100

จากตาราง 4 พบว่า เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรต้น พบว่า มีพนักงานชายมากกว่าพนักงานหญิง คือ ร้อยละ 62.00 และร้อยละ 38.00 ตามลำดับ ด้านอายุงานพบว่า พนักงานที่มีอายุงานต่ำกว่า 3 ปี มีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมา ระหว่าง 3 – 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.00 6 – 9 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.00 และน้อยที่สุด ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 1.00ด้านระดับการศึกษา พบว่า ระดับ ปวส. หรืออนุปริญญามีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.00รองลงมาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ34.00 และที่สุดอยู่ที่ระดับ ปวช. หรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 20.00 ด้านระดับพนักงาน พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 90.00 และพนักงานระดับบริหารน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 10.00 ด้านฝ่ายแผนกความรับผิดชอบ พบว่า ฝ่ายการตลาด มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.00 รองลงมาได้แก่ ฝ่ายโรงงานและห้องปฏิบัติการเคมี เท่ากันร้อยละ 16.00 แผนก Refinery ร้อยละ 13.00 แผนกวิศวกรรม ร้อยละ 10.00 ฝ่ายบัญชี – การเงิน ร้อยละ 8.00 แผนกบริหารงานบุคคล ร้อยละ 7.00 และน้อยที่สุดอยู่ที่แผนกจัดซื้อและแผนกผลิตสินค้าเคมีเท่ากันร้อยละ 6.00

ชุดที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงาน ที่มีต่อการปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตราฐาน ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002

ความคิดเห็น	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการยอมรับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002	3.87	0.41	มาก

จากตาราง 5 พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นด้านการยอมรับภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 โดยรวม อยู่ที่ระดับมาก ร้อยละ 3.87 ซึ่งเป็นการแสดงถึงความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในบริษัทของพนักงานแต่ละบุคคล ซึ่งจะส่งผลทั้งในทางตรงและทางอ้อมแก่บริษัทต่อไป

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ที่มีต่อระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9002

ความคิดเห็นด้านการยอมรับต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
1. ความภูมิใจในองค์การที่ทำงานอยู่ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002	4.28	0.77	มาก
2. ระเบียบปฏิบัติมาตรฐานเกี่ยวกับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 เข้าใจยากต่อการปฏิบัติ	3.44	0.88	ปานกลาง
3. การเข้าร่วมการฝึกอบรมทุกครั้งที่บริษัทจัดเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002	4.18	0.92	มาก

ตาราง 6 (ต่อ)

ความคิดเห็นด้านการยอมรับ ต่อระบบบริหารงานคุณภาพISO9002	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
4. ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ทำให้เกิดการล่าช้ากว่าระบบเก่า	3.48	0.95	ปานกลาง
5. การปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 เป็นเรื่องที่ทำให้เกิดความยุ่งยาก	3.56	1.00	มาก
6. ความเข้าใจและรับที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002	3.94	0.68	มาก
7. การนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 มาใช้ให้มีระเบียบวินัยในตนเอง	4.06	0.64	มาก
8. เชื่อว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 จะตื่นตัวในการทำงาน	3.50	0.82	มาก
9. การชี้แจงหรืออธิบายให้ผู้ร่วมงานทราบถึงความสำคัญของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002	3.65	0.72	มาก
10. การนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 มาใช้ทำให้องค์กรมีความก้าวหน้า	4.28	0.67	มาก
11. ความพอใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากการฝึกอบรมที่บริษัทจัดให้	4.05	0.66	มาก
12. ยอมปฏิบัติตามคู่มือคุณภาพเพราะกลัวว่าจะทำให้เสียระบบ	3.69	0.84	มาก
13. ได้แสดงความสามารถในการทำงานมากขึ้น	3.56	0.80	มาก
14. การนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ขัดต่อชีวิตประจำวัน	3.76	0.79	มาก
15. ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ทำให้มีขอบเขตงานรับผิดชอบที่ชัดเจน	3.93	0.83	มาก
16.ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ทำให้ภาพลักษณ์ของบริษัทดีขึ้น	4.42	0.64	มาก
17. การนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 มาใช้เป็นแรงจูงใจในการทำงานมากขึ้น	3.75	0.71	มาก
18. ความพร้อมสำหรับการดำเนินงานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002	4.05	0.66	มาก
รวม	3.87	0.41	มาก

จากตาราง 6 พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นด้านการยอมรับต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 โดยรวมอยู่ที่ร้อยละ 3.87 และเมื่อพิจรณาเป็นรายข้อพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 18 ข้อ ร้อยละ 3.44 – 4.42 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 16 คือ การได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ทำให้ภาพลักษณ์ของบริษัทดีขึ้น ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ข้อ 2 ร้อยละ 3.44 คือระเบียบปฏิบัติมาตราฐานเกี่ยวกับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 เข้าใจยากต่อการปฏิบัติ

ชุดที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ที่มีขึ้นต่อองค์กร ได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานระดับบริหารและพนักงานระดับปฏิบัติของแต่ละแผนกที่ได้รับการประเมินผลหลังผ่านการเข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐานคุณภาพ ISO 9002 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 – 2545 จำนวน 100 คน โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร เป็นรายด้าน

ลำดับ	ด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร	พ.ศ. 2543		พ.ศ. 2544		พ.ศ. 2545	
		ค่าเฉลี่ยเลขคณิต					
1	การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตราฐานที่วางไว้	2.74	ปานกลาง	3.14	ดี	3.6	ดีมาก
2	ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับ	2.67	ปานกลาง	3.03	ดี	3.46	ดี
3	การตรงต่อเวลา	2.71	ปานกลาง	2.98	ปานกลาง	3.34	ดี
4	ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย	2.71	ปานกลาง	3.02	ดี	3.35	ดี
	เฉลี่ย	2.71	ปานกลาง	3.05	ดี	3.46	ดี

จากตาราง 7 แสดงถึงการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรหลังจากผ่านการเข้ารับการฝึกอบรม โดยค่าเฉลี่ยเลขคณิตในแต่ละด้าน พบว่าการปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตราฐานที่วางไว้มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ ปี 2543 เท่ากับ 2.74 ปี 2544 เท่ากับ 3.14 ปี 2545 เท่ากับ 3.66 ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ ปี 2543 เท่ากับ 2.67 ปี 2544 เท่ากับ 3.03 ปี 2545 เท่ากับ 3.46 การตรงต่อเวลา มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ ปี 2543 เท่ากับ 2.71 ปี 2544 เท่ากับ 2.98 ปี 2545 เท่ากับ 3.34 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัยมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ ปี 2543 เท่ากับ 2.71 ปี 2544 เท่ากับ 3.02 ปี 2545 เท่ากับ 3.35 โดยผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ยทั้ง 3 ปี อยู่ในระดับดี

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของพนักงานระดับบริหารและระดับปฏิบัติงาน จากการประเมินด้านต่าง ๆ โดยค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ลำดับ	รายการ	พ.ศ. 2543		พ.ศ. 2544		พ.ศ. 2545	
		$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD
1.	ด้านการปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบที่วางไว้						
1.1	ปฏิบัติงานถูกต้องตามระเบียบแบบแผน	3.00	0.98	3.38	0.92	3.77	0.76
1.2	ปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามระบบงาน	2.67	1.03	3.20	1.07	3.69	0.73
1.3	สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมได้อย่างดี	2.81	1.09	3.19	1.03	3.68	0.83
1.4	เมื่อได้รับมอบหมายงานสามารถปฏิบัติงานได้ทันที	2.54	1.01	2.96	1.08	3.66	0.84
1.5	ปฏิบัติงานได้สำเร็จตรงตามเป้าหมาย	2.72	1.09	3.15	0.97	3.55	0.83
1.6	ปฏิบัติงานโดยไม่มีข้อบกพร่อง	2.70	1.10	2.99	1.07	3.62	0.83
2.	ด้านความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย						
1.1	ความพยายามทำงานให้ประสบผลสำเร็จในงานนอกเหนือในหน้าที่	2.75	0.87	3.04	1.04	3.41	0.95
1.2	เมื่องานมีปัญหาต้องแก้ไขยังคงปฏิบัติงานต่อโดยไม่ยอมเลิกทำงาน	2.75	1.12	3.05	0.93	3.31	1.01
1.3	มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	2.71	1.03	2.94	1.13	3.63	0.92
1.4	ไม่ผลักภาระงานในหน้าที่ให้กับผู้อื่น	2.63	1.05	2.97	1.12	3.53	0.96
1.5	ขณะปฏิบัติงานอยู่ไม่ละทิ้งงานที่ทำ	2.69	1.08	3.13	1.05	3.56	0.84
1.6	เมื่อไม่มาปฏิบัติงานวันใดสามารถติดตามงานได้	2.54	1.09	3.10	1.00	3.35	0.95
3.	ด้านตรงต่อเวลา						
1.1	เมื่อมีการนัดหมายทำงานร่วมกันจะมาทันตามกำหนดเวลา	2.54	1.03	2.82	1.09	3.09	1.07
1.2	เมื่อมีงานหลายงานพร้อม ๆ กันยังคงสามารถส่งงานได้ตามกำหนดเวลา	2.76	1.11	3.17	1.05	3.29	1.07
1.3	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามกำหนดเวลา	2.66	1.07	2.95	1.04	3.26	0.99

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	พ.ศ.2543		พ.ศ.2544		พ.ศ.2545	
		$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD
	1.4 ไม่เลิกปฏิบัติงานก่อนถึงเวลากำหนด	2.89	1.12	3.10	1.10	3.34	1.04
	1.5 เข้าปฏิบัติงานตรงตามกำหนดเวลา	2.70	1.06	2.89	1.13	3.72	1.11
4.	ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย						
	1.1 ปฏิบัติงานด้วยความประณีตเป็นระเบียบ	2.80	1.31	3.05	1.09	3.43	0.93
	1.2การเก็บรักษาข้อมูลเป็นระเบียบสะดวกต่อการนำไปใช้งาน	2.62	1.10	3.06	1.07	3.45	0.91
	1.3 ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ	2.70	1.05	3.04	0.97	3.32	0.91
	1.4 ตรวจทานและแก้ไขงานทุกอย่างโดยละเอียดก่อนนำส่ง	2.72	1.07	2.98	1.02	3.26	0.94
	1.5 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนเสมอ	2.73	1.05	2.98	1.05	3.33	0.88
	ค่าเฉลี่ย	2.71	1.07	3.05	1.05	3.46	0.93

จากตาราง 8 พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นต่อการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยค่าเฉลี่ยเลขคณิต ในแต่ละปีที่ได้ข้อมูลของค่าเฉลี่ยจากแบบสัมภาษณ์ แสดงถึงความเชื่อมั่นและ ความภาคภูมิใจในบริษัทของพนักงานแต่ละบุคคล ซึ่งจะส่งผลทั้งในทางตรงและทางอ้อมแก่บริษัทโดยค่าเฉลี่ยที่ได้ในแต่ละปีเท่ากับ 2.71 , 3.05 และ 3.46 ตามลำดับ

บทที่ 5
สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน และประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากรบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002 ผู้วิจัยได้สรุปผลของการวิจัย ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราผลได้ต่อทุนของมูลค่าการฝึกอบรมต่อต้นทุนที่ใช้ไปในการฝึกอบรมแต่ละครั้ง ของบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน และประสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร โดยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการฝึกอบรม ได้แก่ พนักงานประจำที่ปฏิบัติงานในฝ่ายผลิตของบริษัท ที่เข้ารับการฝึกอบรมตามระบบมาตราฐาน ISO 9002 ของแต่ละแผนก จำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็นพนักงานระดับบริหาร จำนวน 10 คน และ พนักงานระดับปฏิบัติงาน จำนวน 90 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า เป็นแบบสอบถาม 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน เป็นเอกสารจากฝ่ายบัญชีและการเงินเพื่อนำมาประมวลสรุปผลรายได้ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 หมวด คือ ค่าใช้จ่ายสำหรับการฝึกอบรม ผลตอบแทนจากการฝึกอบรม อัตราผลตอบแทนต่อทุนในการฝึกอบรม
2. การวิเคราะห์ประสิทธิผลของการฝึกอบรม เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งออกเป็น

ชุดที่ 1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 มีทั้งหมด 18 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตรฐานส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ชุดที่ 2. แบบสอบถามประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม โครงการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทเป็นแบบมาตราฐานประเมินค่า (Rating Scale) ในด้าน

1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบมาตราฐานที่วางไว้
2. ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย
3. ความตรงต่อเวลา
4. ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย

3. การทดสอบเครื่องมือ

แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยการศึกษาค้นคว้าเอกสาร มีลักษณะเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งได้นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมของ บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด จำนวน 20 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร (Alfa – Coefficiemt) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

วิธีการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้จัดการฝ่ายบริหารบุคคล และธุรการของบริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด เพื่อขอความร่วมมือให้พนักงานของ บริษัท ฯ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถาม
2. ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปที่บริษัท ฯ โดยกำหนดวันส่งคืนไว้ภายใน 2 สัปดาห์ โดยทางผู้วิจัยจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้รวบรวมข้อมูลกับคืน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. อัตราผลตอบแทน

การที่บริษัทจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานขึ้นก็เพื่อที่จะให้พนักงานเกิดความเข้าใจในการ ปฏิบัติ โดยผลที่ตามมา คือ การลดต้นทุนค่าใช้จ่าย เพื่อเพิ่มผลตอบแทนให้แก่บริษัท ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ ปี 2543 – 2545 บริษัท ฯ ได้ลงทุนกับการฝึกอบรมจำนวนหนึ่ง โดยผลที่ออกมา ตั้งแต่ ปี 2543 เท่ากับ 1.29 ปี 2544 เท่ากับ 1.30 ปี 2545 เท่ากับ 1:36 โดยมีอัตราผลตอบแทบที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าโครงการฝึกอบรมให้ประสิทธิภาพที่สูงขึ้น โดยคิดอัตราผลได้ต่อต้นทุนในแต่ละปีสูงขึ้นกว่าเกณฑ์เฉลี่ยที่กำหนดไว้คือ 1.0 ค่าเฉลี่ยของทั้ง 3 ปี เท่ากับ 1.0

อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมในแต่ละปีประมาณ 7% ซึ่งทั้ง 3 ปี จะมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่สอดคล้องกัน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ปรีดี งามสันติกุล ที่ศึกษาเรื่อง อัตราผลตอบแทนและประสิทธิผลของการพัฒนาบุคลากร บริษัท RNC Engineering Co., Ltd พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของบริษัทสูงขึ้น

2. ประสิทธิผลการฝึกอบรม

2.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม พนักงานบริษัท เกรทเทสท์โกลด์แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศ หญิง ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 2 ปี ขึ้นไป ระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือ ต่ำกว่า

2.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการปฏิบัติงานตามระบบมาตราฐาน ISO 9002 พนักงานมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานตามระบบมาตราฐาน ISO 9002 โดยพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการยอมรับต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยคือ 3.87 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 16 คือการได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ทำให้ภาพลักษณ์ของบริษัทดีขึ้น ค่าเฉลีย คือ 4.42 แสดงให้เห็นว่าภาพลักษณ์ที่ดีขึ้นของ บริษัทเป็นเครื่องกระตุ้นให้พนักงานเกิดความเตรียมพร้อมที่จะพัฒนา และฝึกฝนตนเอง ให้พร้อมและทันรับมือต่อสภาพการแข่งขันทางธุรกิจ ซึ่งจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจของบุคลากรในบริษัทที่จะยังคงรักษาไว้ ซึ่งมาตราฐานISO 9002ต่อไป เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ปาริชาติ ถิ่นหัวเสือ ที่ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 พบว่ามาตราฐาน ISO 9002 มีผลดีต่อภาพลักษณ์ของบริษัท

2.3 ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรก่อนและหลังการฝึกอบรม พนักงานในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี 2543 – 2545 จากแบบสัมภาษณ์ที่หัวหน้าแผนกเก็บข้อมูลมาให้นั้น พบว่าผลออกมาสอดคล้องกับการประเมินของพนักงาน โดย กลุ่มที่ 1 การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบที่วางไว้ได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้ง 3 ปีเท่ากับ 3.18 กลุ่มที่ 2 ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมายมีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้ง 3 ปี เท่ากับ 3.05 กลุ่มที่ 3 ตรงต่อเวลา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้ง 3 ปี เท่ากับ 3.01 และ กลุ่มที่ 4 ความเป็นผู้มีระเบียบวินัย มีค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ปี เท่ากับ 3.03 โดยเกณฑ์เฉลี่ยทั้ง 3 ปี ตามลำดับ ดังนี้ ปี 2543 เท่ากับ 2.71 ปี 2544 เท่ากับ 3.05 ปี 2545 เท่ากับ 3.46

อภิปรายผล

1. อัตราผลตอบแทน

เมื่อพิจารณาผลตอบแทนต่อต้นทุนการฝึกอบรมแล้วพบว่า อัตราการสูญเสียอุปกรณ์และอุบัติเหตุ มีแนวโน้มลดลง อันเป็นผลมาจากพนักงานดูแลเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น มีความร่วมมือกันระหว่างปฏิบัติงาน และพร้อมที่จะแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ การจัดสรรงบประมาณสำหรับบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ นั้น ค่าบำรุงรักษาจะมีแนวโน้มเฉลี่ยเท่ากันทุกปี ซึ่งเป็นผลมาจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิของเครื่องจักร

ที่ลดลงทุกปี ส่วนกำไรสุทธิบริษัทมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น อันเป็นผลมาจากการเพิ่มประสิทธิภาพของพนักงาน ในการที่จะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายทางด้านสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ

2. ประสิทธิผลของการฝึกอบรม

จากผลการประเมินการฝึกอบรม ผู้วิจัยมีประเด็น ดังนี้

2.1 ด้านการยอมรับระบบบริหารงาน การพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพนั้นการฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะทำให้พนักงานเกิดความรู้ความเข้าใจในการทำงานมากขึ้น ตลอดจนก่อให้เกิดความร่วมมือกัน ซึ่งจะเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้บริษัทประสบความสำเร็จอีกทั้งยังก่อให้เกิดความน่าเชื่อถือขององค์กรที่มีต่อลูกค้า ซึ่งทำให้พนักงานเกิดความภาคภูมิใจต่อภาพลักษณ์ของตนที่มีต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002

2.2 ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่สามารถนำความรู้ของตนเองไปปฏิบัติงานต่อหน้าที่ของงานที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดีรู้ถึงความสำคัญของแต่ละขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับข้อกำหนด รักษาเวลา ในการทำงานและมีความเป็นระเบียบวินัยมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะส่งผลทั้ง ในทางตรงและทางอ้อมแก่บริษัท

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังต่อไปนี้

1. จากการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของบริษัท พบว่า บริษัทควรมีระยะเวลาในการฝึกอบรมมากขึ้น เพื่อเป็นความเพิ่มความเข้าใจ ในเนื้อหาของการอบรมให้แก่พนักงาน เพราะ บางหัวข้อพนักงานยังปฏิบัติไม่ได้ดีเท่าที่ควรเช่น ความมีระเบียบวินัย เพราะจะต้องใช้สามัญสำนึกของตัวพนักงานเองใส่ใจลงไปด้วย

2. จากการวิเคราะห์เห็นว่า จุดคุ้มทุนของโครงการฝึกอบรมมีแนวโน้มความคุ้มทุนสูงขึ้นบริษัทควรหาวิธีปรับลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน โดยจัดให้มีการฝึกอบรมร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ หรือภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการฝึกอบรมอีกทั้งยังเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันมากขึ้นด้วย

3. กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิจัย ถ้าจะให้เกิดความละเอียดมากขึ้นควรขยายกลุ่มประชากรให้มากกว่านี้โดยแบ่งประชากรออกเป็นส่วนและทยอยฝึกอบรมไปทีละชุดของแต่ละแผนก เพื่อจะให้เกิดความคล่องตัวและครบถ้วนของกลุ่มประชากร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อมูลที่ได้จากการประเมินโครงการ ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องเพื่อหาแนวทางแก้ไข พร้อมทั้งข้อปรับปรุงด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพในการฝึกอบรมพนักงานซึ่งจะยังคงไว้ต่อมาตราฐาน ISO 9002

2. การวิจัยด้านต้นทุนประสิทธิผล ตัวแปรของแต่ละองค์กรย่อมจะไม่เหมือนกัน ควรจะนำผลการวิจัยของหน่วยงานอื่นเข้ามาศึกษาเปรียบเทียบเพิ่มเติมด้วย เช่น อุตสาหกรรมอัญมณี หรือบริษัทใดก็ได้ที่ได้รับการรับรองระบบมาตราฐาน ISO 9002

3. ควรให้มีการจัดฝึกอบรมและประเมินผลงานควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่องในแต่ละปีเพื่อเป็นการเปรียบเทียบมาตราฐานของตนเองที่มีต่อองค์กร อันเป็นการนำมาซึ่งมาตราฐานระยะยาวตลอดไป

4. ถ้าโครงการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลง อันเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจหรือสภาวะการณ์อื่น ๆ ควรที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน หรือ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลกำไรขาดทุนเพื่อปรับกลยุทธ์การทำงานของบริษัทให้ทันสมัย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

จิตติมา โตบารมีกุง. (2543). *แนวทางการพัฒนาองค์กรไปสู่ระบบ ISO 9002* : กรณีศึกษาบริษัทมั่นยิ่ง จำกัด. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. อัดสำเนา.

ดนัย เทียนพุฒ. (2537). *กลยุทธการพัฒนาคน : สิ่งท้าทายความสำเร็จของธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทศพล เตชะอำพลกุล. (2541). *ผลต่อการบริหารองค์กรก่อนและหลังการนำเอาระบบ ISO 9000 มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ศึกษาเฉพาะกรณี บริษัทสยามซีเมคบล็อก จำกัด*. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์. อัดสำเนา.

ทองฟู ชินะโชติ. (2531). *การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทะนง ทองเต็ม. (2540). *แนวความคิดในการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : อัดสำเนา.

นราศรี ไวนิชกุล. (2541): *"ระเบียบวิจัยธุรกิจ"* หน้า 176-179 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นำชัย ชาญมนูญ. เอกสารบทสัมภาษณ์, ที่บริษัทมิตซูบิชิ เฮฟวี่อินดัสทรี มหาจักร แอร์คอนดิชั่นเนอร์ จำกัด เมื่อ 20 มิถุนายน 2540.

นิภา มานะการ. (2541). *ISO 9000 ระบบบริหารงานคุณภาพ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เอมพันธ์.

บรรจง จันทมาศ. (2540).*ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9000*. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บรรเจิด สวนพรหม. (2542). *การศึกษาการปฏิบัติตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 กรณีศึกษาบริษัท ยูนิลีเวอร์ไทยโฮลดิ้ง จำกัด* ปริญญานิพนธ์. ศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. อัดสำเนา.

บริษัทเกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์รีไฟเนอรี่ จำกัด. (2545). เอกสารที่ใช้ในระบบคุณภาพ ISO 9002.ของบริษัทฯ. กรุงเทพฯ . อัดสำเนา.

ปฏิมากร คุ้มเดช. (2544). *ธุรกิจอัญมณี และเครื่องประดับ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุรวัฒน์.

ประเทือง ทรัพย์เกิด. (2541). *การศึกษาความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมในการนำความรู้ไปใช้จากหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูงของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษาในภาคกลาง*. ปริญญานิพนธ์. กศ.ม.ธุรกิจศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา

ประภาวดี ฤวสาร. (2542). *การมีส่วนร่วมของพนักงานในการจัดทำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002*. ภาคนิพนธ์ ศ.บ.เศรษฐศาสตร์การจัดการ กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. อัดสำเนา.

ปาริชาติ ถิ่นหัวเสือ.(2545). *ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 กรณีศึกษา บริษัททาคาโอะอีสเทิร์น จำกัด*. สารนิพนธ์ กศ.ม.ธุรกิจศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา

ปรีดี งามสันติกุล. (2545). *วิเคราะห์ผลตอบแทนและประสิทธิผลของการพัฒนาบุคลากรกรณีศึกษา บริษัท อาร์ เอ็น ซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด*. สารนิพนธ์.ศ.บ. เศรษฐศาสตร์การศึกษา กรุงเทพฯ :บัณฑตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พวงสุวรรณ์ พันธุ์มะม่วง. (2541). *การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ของผู้จบหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นหน่วยงานฝึกอาชีพระยะสั้นหน่วยงานฝึกอาชีพวัดนอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม.ธุรกิจศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา

พัฒนา สุขประเสริฐ. (2540). *กลยุทธ์ในการฝึกอบรม.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพบูลย์ วิสุทธิเศรษฐ์ และคณะ (2541). *งานบริหารงานสภาพการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในที่ได้ หน่วยรับรองในปี 41.* ปริญญานิพนธ์. ศ.ม. เศรษฐศาสตร์การจัดการ กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์. อัดสำเนา.

เยาวเรศ ทับพันธุ์. (2543). *การประเมินโครงการตามแนวเศรษฐศาสตร์.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รังสิมา บุญชัย. (2541). *ภาพ ISO 9000งานระบบบริหารคุณ.* กรุงเทพฯ : พัฒนาวิชาการ

เริงลักษณ์ โรจนพันธ์. (2529). *เทคนิคการฝึกอบรม.* กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วันชัย เตชะพรรุ่ง. (2538). *101 วิธีสู่ความเป็นยอดผู้จัดการฝ่ายผลิต.* กรุงเทพฯ : บริษัท เอช เล็น กรุ๊ป จำกัด

สมคิด บางโม. (2538). *เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม.* กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์.

อมร รักษาสัตย์. (2541). *การบริหารงานบุคคลในประเทศไทย.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์. (2538). *ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรทางคอมพิวเตอร์กระทรวงศึกษาธิการ.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม.ธุรกิจศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุมาภรณ์ ธุระนุติ. (2542) *การนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพในการบริหารงานฝึกอบรม กรณีศึกษาบริษัท เทเลคอมฝึกอบรมและพัฒนา จำกัด.* ภาคนิพนธ์. ศ.ม.เศรษฐศาสตร์การจัดการ กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. อัดสำเนา.

Benameur, Kameleddine. (1999). *The Relationship Between Information Technology and Small and Medium-Size Firm Performance in The Manufacturing sector* : Case of The Tunisian Textile Industry. p.189. Drexel University.

Cronbach, Lee Joseph. (1970) . *Essentials of Psychological Testing* . 3 rd ed . New York : Haper & Row.

Donaldson, Margaret. (1983). *Early Childnood development and education* : reading in psychology. Oxford : Basil Blackwell.

Edger, John W. (1969) *The testing and grading of students. New York* : Chang Magazine and Educational Change.

Malivan. Praditteera. (2001). *ISO 9000 Implementation in Thai academic Libravies.* p.179. University of Pittsburgh.

Syed, Afroz Ahmed. (2001). *ISO 9002 Assessment and Certivication of a Remanufacturing jub shop.* p.131. Kingsville, Taxas A & M University.

Tran, Pha. (1998). *The path to ISO 9002 Registration (Quality Certification).* p.60. Long Beach, California State University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
หนังสือขอความอนุเคราะห์

ที่ ทม ๑๐๑๑/ ๒๙๓๐

คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา คลองเตย
กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๔๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล

เรียน นายโอฬาร คูหาเปรมกิจ
กรรมการผู้จัดการบริษัท เกรทเทสท์ โกลด์ แอนด์ รีไพเนอรี่ จำกัด (นิคมอุตสาหกรรมอัญธานี)

เนื่องด้วย นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์ เป็นนิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ สาขาเศรษฐศาสตร์การศึกษา ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ขณะนี้อยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำสารนิพนธ์ มีความประสงค์ที่จะขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากทางหน่วยงานของท่าน เพื่อที่จะนำข้อมูลมาประกอบการจัดทำสารนิพนธ์ ในรายละเอียดดังต่อไปนี้

"ข้อมูลการดำเนินงานในโครงการฝึกอบรมตามมาตรฐานระบบ ISO 9002"

๑. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม
๒. นโยบายบริหาร
๓. ข้อมูลระบบ ISO 9002

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวี วรกวิน)
คณบดีคณะสังคมศาสตร์

สำนักงานคณบดีคณะสังคมศาสตร์
โทร. ๐-๒๒๕๘-๔๑๑๖, ๐-๒๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๕๐๒
โทรสาร ๐-๒๒๖๐-๔๓๖๘, ๐-๒๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๕๐๒

ที่ ศธ 0519.12/ 6821

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

3 ตุลาคม 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน รองผู้จัดการโรงงาน บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและปริสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002" โดยมี รองศาสตราจารย์ปกรณ์ พลาหาญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้พนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็นระดับผู้บริหาร จำนวน 10 คน และพนักงานระดับปฏิบัติการ จำนวน 90 คน ตอบแบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ในระหว่างเดือนตุลาคม 2546

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาภรณ์ หะวานนท์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 02-4371510 มือถือ 09-1349991

ที่ ศธ 0519.12/6821

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

3 ตุลาคม 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและธุรการ บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและปริสิทธิผลของการฝึกอบรมบุคลากร บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามระบบมาตราฐาน ISO 9002" โดยมี รองศาสตราจารย์ปกรณ์ พลาหาญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้พนักงานผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็นระดับผู้บริหาร จำนวน 10 คน และพนักงานระดับปฏิบัติการ จำนวน 90 คน ตอบแบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ในระหว่างเดือนตุลาคม 2546

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาภรณ์ หะวานนท์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 02-4371510 มือถือ 09-1349991

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

<u>แบบสอบถามการอบรมพนักงานประจำปี</u>

เรื่อง " การประเมินผลโครงการเข้ารับการฝึกอบรม"

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นด้านการยอมรับระบบบริหารงาน ISO 9002

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นด้านการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ภายใต้ระบบบริหารงาน ISO 9002

เครื่องมือชุดที่ 1

แบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน

บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามมาตรฐาน ISO 9002

<u>คำชี้แจง</u> โปรดขีดเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

1 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2 อายุงาน ☐ ต่ำกว่า 3 ปี ☐ 6 - 9 ปี
☐ 3 - 6 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี

3 ระดับการศึกษา ☐ ปวช. หรือ ม.6
☐ ปวส. หรือ อนุปริญญา
☐ ปริญญาตรีขึ้นไป

4 ระดับพนักงาน ☐ พนักงานระดับบริหาร
☐ พนักงานระดับปฏิบัติการ

5 ฝ่าย / แผนก ความรับผิดชอบ

☐ ฝ่ายบัญชี / การเงิน
☐ ฝ่ายการตลาด
☐ ฝ่ายโรงงาน
☐ ฝ่ายบริหารบุคคลและธุรการ
☐ แผนกจัดซื้อ
☐ แผนก Refinery
☐ แผนกห้องปฏิบัติการเคมี
☐ แผนกวิศวกรรม
☐ แผนกผลิตสินค้าเคมี
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

เครื่องมือชุดที่ 2

แบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน

บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามมาตรฐาน ISO 9002

<u>คำชี้แจง</u> โปรดขีดเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่เกี่ยวกับการยอมรับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม และได้โปรดให้ข้อมูลจากข้อเท็จจริง โดยเป็นความรู้สึกของท่านเพียงคนเดียว และปราศจากอคติ โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1 หมายถึง ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด
2 หมายถึง ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานอยู่ในระดับน้อย
3 หมายถึง ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานอยู่ในระดับปานกลาง
4 หมายถึง ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานอยู่ในระดับมาก
5 หมายถึง ความคิดเห็นด้านการยอมรับของพนักงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ความคิดเห็นด้านการยอมรับ ต่อระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ความภูมิใจในองค์กรที่ทำงานอยู่ ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002					
2. ระเบียบปฏิบัติมาตรฐานเกี่ยวกับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 เข้าใจยากต่อการปฏิบัติ					
3.การเข้าร่วมรับการฝึกอบรมทุกครั้งที่บริษัทจัดเกี่ยวกับระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002					
4. ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ทำให้เกิดการล่าช้ากว่าระบบเก่า					
5. การปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 เป็นเรื่องที่ทำให้เกิดความยุ่งยาก					
6. ความเข้าใจและรับที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002					
7. การนำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 มาใช้ทำให้มีระเบียบวินัยในตนเอง					
8. เชื่อว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 จะตื่นตัวในการทำงาน					

ความคิดเห็นด้านการยอมรับ ต่อระบบบริหารงานคุณภาพ 9002	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
9. การชี้แจงหรืออธิบายให้ผู้ร่วมงานทราบถึงความสำคัญของระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002					
10. การนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 มาใช้ทำให้องค์กรมีความก้าวหน้า					
11. ความพอใจแสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการฝึกอบรมที่บริษัทจัดให้					
12. ยอมปฏิบัติงานตามคู่มือคุณภาพเพราะกลัวว่าจะทำให้เสียระบบ					
13.ได้แสดงความสามารถในการทำงานมากขึ้น					
14. การนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ขัดต่อวิถีชีวิตประจำวัน					
15. ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9002 ทำให้มีขอบเขตงานรับผิดชอบที่ชัดเจน					
16. การได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ทำให้ภาพลักษณ์ของบริษัทดีขึ้น					
17. การนำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 มาใช้เป็นแรงจูงใจในการทำงานมากขึ้น					
18. ความพอใจแสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการฝึกอบรมที่บริษัทจัดให้					

เครื่องมือชุดที่ 3

แบบสอบถามความเหมาะสมของโครงการฝึกอบรมการปฏิบัติงานของพนักงาน

บริษัทเกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟเนอรี่ จำกัด ตามมาตรฐาน ISO 9002

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่เกี่ยวกับการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002 ของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมโดยแบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

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

และได้โปรดให้ข้อมูลจากข้อเท็จจริง โดยเป็นความรู้สึกของท่านเพียงคนเดียว และปราศจากอคติ โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1 หมายถึง พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2 หมายถึง พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับน้อย

3 หมายถึง พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับปานกลาง

4 หมายถึง พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับมาก

5 หมายถึง พฤติกรรมของพนักงานอยู่ในระดับมากที่สุด

การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรภายใต้ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
<u>1. การปฏิบัติงานได้ถูกต้องสอดคล้องกับระบบงานที่วางไว้</u>					
1.1 ปฏิบัติงานถูกต้องตามระเบียบแบบแผน					
1.2 ปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามระบบงาน					
1.3 สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี					
1.4 เมื่อได้รับมอบหมายงานสามารถปฏิบัติงานได้ทันที					
1.5 ปฏิบัติงานได้สำเร็จตรงตามเป้าหมาย					
1.6 ปฏิบัติงานโดยไม่มีข้อบกพร่อง					
<u>2. ความรับผิดชอบในหน้าที่ และงานที่ได้รับมอบหมาย</u>					
2.1 มีความพยายามทำงานให้ประสบผลสำเร็จในงานนอกเหนือในหน้าที่					
2.2 เมื่องานมีปัญหาต้องแก้ไข ยังคงปฏิบัติ					

...รรบประเมินด้านผลลัพธ์ ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรภายใต้ ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9002	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
งานต่อโดยไม่ยอมเลิกทำงาน					
2.3 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
2.4 ไม่ผลักภาระงานในหน้าที่ให้กับผู้อื่น					
2.5 ขณะปฏิบัติงานอยู่ ไม่ละทิ้งงานที่ทำอยู่					
2.6 เมื่อไม่มาปฏิบัติงานวันใดสามารถติดตามงานได้					
<u>3. ตรงต่อเวลา</u>					
3.1 เมื่อมีการนัดหมายทำงานร่วมกันจะมาทันตามกำหนดเวลา					
3.2 เมื่อมีงานหลายงานพร้อม ๆ กัน ยังคงสามารถส่งงานได้ตามกำหนด					
3.3 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามกำหนดทุกครั้ง					
3.4 ไม่เลิกปฏิบัติงานก่อนถึงเวลากำหนด					
3.5 เข้าปฏิบัติงานตรงตามกำหนดเวลา					
<u>4. ความมีระเบียบวินัย</u>					
4.1 ปฏิบัติงานด้วยความประณีตเป็นระเบียบ					
4.2 การเก็บรักษาข้อมูลเป็นระเบียบสะดวกต่อการนำไปใช้งาน					
4.3 ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ					
4.4 ตรวจทานและแก้ไขงานทุกอย่าง โดยละเอียดก่อนนำส่ง					
4.5 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานก่อนเสมอ					

ภาคผนวก ค.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม

1. รศ. ปกรณ์ พลาหาญ	อาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. นาย วัฒนพงษ์ ทองสร้อย	รองผู้จัดการฝ่ายโรงงาน บริษัท เกรทเทสท์โกลด์ แอนด์ รีไฟ เนอรี จำกัด

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ	นายประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2519
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	481/491 ซอย จรัญสนิทวงศ์ 37 แขวงบางขุนศรี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
สถานที่ทำงาน	จงเจริญการทอง ถนนลาดหญ้า แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	รองผู้จัดการ (แผนกทั่วไป)

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2540	บริหารธุรกิจ (การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยสยาม
พ.ศ. 2546	เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์การศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ