

๑๗๑๗๑



การจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM)ที่มีความสัมพันธ์กับผลิตรายการผลิตของ
อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า



ธนพันธ์ บุตรวิเชียร

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

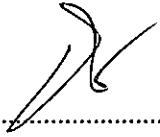
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม


พ.ศ. 2558


ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายธนพันธ์ บุตรีวิเชียร แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รศ.ภณิตา สุนทรไชย) (ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย)



..... กรรมการ
(ดร.นิตารัตน์ โชติเชย) (ผู้ทรงคุณวุฒิ)


..... กรรมการ
(รศ.ดร.วีระกิตต์ เสาร่ม) (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)


..... กรรมการ
(ดร.กชธมน วงศ์คำ) (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม


.....
(อาจารย์วุฒิพล นัตถจรัสกุล)
คณบดีคณะวิทยาการจัดการ


.....
(ผศ.ดร.สนิท ตีเมืองซ้าย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
23 มี.ย. 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง	การจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM)ที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า	
ผู้วิจัย	ชนพันธ์ บุตรวิเชียร	ปริญญา บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)
กรรมการที่ปรึกษา	รศ.ดร.วีระกิตต์ เสาร่ม	ประธานกรรมการ
	ดร.กชกรมน วงศ์คำ	กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าของเครือบริษัทชาบีน่า 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้จัดการ วิศวกร ชูเปอร์ไวเซอร์ หัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในเครือบริษัทชาบีน่า 5 สาขา รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 358คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดแบบตรวจสอบรายการ กับแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า

1. พนักงานในเครือบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ ดังนี้คือ ด้านช่องทางการปรับปรุงงาน ($\bar{X} = 4.06$) ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ($\bar{X} = 3.92$) ด้านการประกันคุณภาพ ($\bar{X} = 3.89$) ด้านการสร้างแรงจูงใจ ($\bar{X} = 3.88$) ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ($\bar{X} = 3.85$) และด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม ($\bar{X} = 3.58$) ตามลำดับ
2. พนักงานในเครือบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

($\bar{X} = 3.96$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ ดังนี้คือ ด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ($\bar{X} = 4.10$) ด้านการส่งมอบสินค้า ($\bar{X} = 4.09$) ด้านต้นทุนการผลิต ($\bar{X} = 4.08$) ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ($\bar{X} = 3.97$) ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ($\bar{X} = 3.95$) ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.76$) และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ($\bar{X} = 3.70$) ตามลำดับ

3. การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ อยู่ในระดับสูง ($r_{xy} = 0.807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดสามอันดับแรกได้แก่ ด้านการประกันคุณภาพ (X_6) กับด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Y_5) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.685$) รองลงมาได้แก่ ด้านการประกันคุณภาพ (X_6) ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Y_3) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.666$) และลำดับที่สาม ได้แก่ ด้านการประกันคุณภาพ (X_6) กับด้านขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Y_4) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.655$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุดสามอันดับได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (X_1) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านต้นทุนการผลิต (Y_1) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($r_{xy} = 0.382$) รองลงได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (X_1) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Y_2) อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.401$) และ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับ (X_1) ผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านการส่งมอบสินค้า (Y_6) อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.405$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

TITLE : Total quality management is associated with the productivity of the garment industry in Sabina.

AUTHOR : Thanapun Boodwichain **DEGREE** M.B.A. (Business Administration)

ADVISORS : Assoc. Prof. Dr.Weerakit Saorom Chairperson
Dr.Kochtamon Wongkam Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

The objectives of the research were to survey the opinions of personnel study reviews the total quality management (TQM) in the garment industry of Sabina , to study reviews the productivity of the garment industry in Sabina, and to relationship between total quality management (TQM) to the productivity of the garment industry in Sabina. The samples used in this study include administrators, supervisors, and employees who work regularly in the Sabina five branches including 358 samples of the instruments used in this study was a questionnaire checklist. With a five-level scale, with the reliability of the questionnaire was 0.97 in value statistics used in data analysis were percentage, mean and standard deviation. And the Pearson correlation coefficient.

Results of the research were as follows:

1. The finding showed that the average level of the opinions of the employees, affiliates, sabina opinions about Total Quality Management (TQM) in the overall was high ($\bar{X} = 3.86$). The considering that it was found. High level in all aspects In descending order of average descending below is a Promotional Vehicles ($\bar{X} = 4.06$), the concept of quality ($\bar{X} = 3.92$), quality assurance ($\bar{X} = 3.89$) and motivating ($\bar{X} = 3.88$), the. use quality tools ($\bar{X} = 3.85$) and the intrinsic technology ($\bar{X} = 3.58$) , respectively.
2. The finding showed that the average level of the opinions of the the employees, affiliates,sabina opinions about the development of productivity in the garment industry sabina. was high ($\bar{X} = 3.96$). Considering that it was found. High in Tut the sorted

average descending below is the satisfaction of customers ($\bar{X} = 4.10$) in delivering the product ($\bar{X} = 4.09$) the cost of production ($\bar{X} = 4.08$) in the. safety at work ($\bar{X} = 3.97$), the code of conduct of business ($\bar{X} = 3.95$), the morale in the performance ($\bar{X} = 3.76$) and environmental performance ($\bar{X} = 3.70$), respectively.

3. Total quality management is related to the productivity of the garment industry in Sabina. Is high ($r_{xy} = 0.807$) and a statistically significant .05 level. The pair are related, including the highest three. Total Quality Management Quality assurance (X_6) is related to the variation in line with the productivity of the garment industry in Sabina. Work environment (Y_5) is relatively high ($r_{xy} = 0.685$) are statistically significant at the .05 level. And improvement of the overall quality Quality assurance (X_6) is related to the variation in line with the productivity of the garment industry in Sabina. Safety at work (Y_3) is relatively high ($r_{xy} = 0.666$) and a statistically significant level. 05th and third in total quality management. Quality assurance (X_6) is related to the variation in line with the productivity of the garment industry in Sabina. The morale of the workers (Y_4) is relatively high ($r_{xy} = 0.655$) and a statistically significant .05 level.

The couple with the lowest Relevance. Relevance is the third lowest total quality management. The specific technologies in the industry (X_1) is related to the variation in line with the productivity of the garment industry in Sabina. The cost of production (Y_1) is relatively low ($r_{xy} = 0.382$) and a statistically significant .05 level followed by the total quality management. The specific technologies in the industry (X_1) is related to the variation in line with the productivity of the garment industry in Sabina. Ethics in business (Y_2) was moderate ($r_{xy} = 0.401$) and a statistically significant .05 level and number three, including total quality management. Specialized in industrial technology Correlated with variation in the same direction (X_1) productivity of the garment industry in Sabina. The delivery of the trade (Y_6) was moderate ($r_{xy} = 0.405$) and a statistically significant .05 level.

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยดี โดยได้รับการสอนและแนะนำเป็นอย่างดีจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบไปด้วย ท่าน รศ.ดร.วีระกิตติ์ เสาร์ม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ดร.กชชมน วงศ์คำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้วิจัยรู้สึกสำนึกในความกรุณาของท่านที่ให้การสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ที่ทำให้ชีวิตการทำงานเต็มไปด้วยการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ซึ่งประกอบไปด้วยท่าน รศ.ดร.วงศ์พัฒนา ศรีประเสริฐ ประธานกรรมการ และ ผศ.ดร.เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้นำคำแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. กมลทิพย์ ตรีเดช ผู้เชี่ยวชาญด้าน โครงสร้างและเนื้อหา ผศ.ว่าที่ร.ท.ดร.ณัฐภูษัย จันทชุม ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผลและการประเมินผล ดร.ภารดี ยโสธรศรีกุล ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษาการวิจัย

ขอกราบพระคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้วยการสนับสนุน อุปกรณ์ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณ บิดา-มารดา อันประเสริฐของผู้ศึกษา ตลอดจนครอบครัวและญาติพี่น้อง พร้อมเพื่อนร่วมงานและเพื่อน ๆ มหาวิทยาลัยศึกษา สาขาบริหารธุรกิจ รุ่นที่ 13 ทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจสำคัญ พร้อมทั้งช่วยสนับสนุนทำให้ประสบความสำเร็จด้วยความภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่ง โดยประโยชน์และคุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณของบิดา มารดา ตลอดจนบูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ธนพันธ์ บุตรวิเชียร

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
สมมุติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
การจัดการโดยรวม	10
ผลผลิตภาพการผลิต	37
บริบทของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือข่ายชาบีน่า	72
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	76
กรอบแนวคิดในการวิจัย	80
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	82
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	82
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	84

หัวเรื่อง	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล	87
การวิเคราะห์ข้อมูล	87
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	91
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	94
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	94
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	133
วัตถุประสงค์การวิจัย	133
สมมติฐานการวิจัย	133
วิธีการดำเนินการวิจัย	134
สรุปผลการวิจัย	136
อภิปรายผล	137
ข้อเสนอแนะ	144
บรรณานุกรม	146
ภาคผนวก	153
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	154
ภาคผนวก ข ค่าความสอดคล้องของเครื่องมือ	165
ภาคผนวก ค ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	169
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์	174
ประวัติผู้วิจัย	179

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของบุคลากร	83
2 เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์	90
3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในเครือบริษัท ซาบีน่า จำกัด ของผู้ตอบ แบบสอบถาม	96
4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการคุณภาพ โดยรวม(TQM) โดยภาพรวม	99
5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการ คุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้าน	100
6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการ คุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน	101
7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการ คุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) ...	102
8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการ คุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ	103
9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการ คุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน	104
10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นการจัดการ คุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการประกันคุณภาพ	105
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นผลิิตภาพการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า โดยภาพรวม	106
12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นผลิิตภาพการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต	107

13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นผลการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด ดำเนินธุรกิจ	108
14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นผลผลิตภาพการผลิต ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด การทำงาน	109
15	ระดับความคิดเห็นผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บ เสื้อผ้าในเครื่อง ปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน	110
16	ระดับความคิดเห็นผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บ เสื้อผ้าใน เครื่อง ปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	111
17	ระดับความคิดเห็นผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บ เสื้อผ้าในเครื่อง ปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด ด้านการส่งมอบสินค้า	112
18	ระดับความคิดเห็นผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่อง ปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า	113
19	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพ โดยรวมกับผลผลิตภาพการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด โดยรวม	115
20	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพ โดยรวมกับผลผลิตภาพการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด	116
21	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพ โดยรวมกับผลผลิตภาพการผลิต ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด โดยภาพรวม	118
22	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพ โดยรวมกับผลผลิตภาพการผลิต ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัท ชานันท์ จำกัด	122

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 แสดงองค์ประกอบของ โครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรปรัชญา ของ Faure	22
2 ภาพองค์ประกอบของแม่แบบที่คิวเอ็ม	23
3 ตัวแบบส้อมของกิต โลว์(Gitlow)	25
4 กระบวนการผลิต	39
5 โครงสร้างบริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน)	75
6 กรอบแนวคิดของการวิจัย	81



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ระดับคะแนนความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (IOC)	166
2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	170



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ได้ตระหนักถึงสถานการณ์และความเสี่ยงซึ่งเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในระดับโลกและภายในประเทศ โดยเฉพาะภาวะผันผวนด้านเศรษฐกิจพลังงาน และภูมิอากาศ ที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยทั้งเชิงบวกและลบ ดังนั้น ทิศทางการบริหารประเทศภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงเป็นการใช้จุดแข็งและศักยภาพที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศเพื่อสร้างความเข้มแข็งและรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศที่เน้นการเสริมสร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตภาคเกษตร และการประกอบการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ขณะเดียวกัน จำเป็นต้องปรับตัวในการเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจโลกและภูมิภาค ซึ่งประเทศไทยมีพันธกรณีภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ เพื่อสามารถใช้โอกาสที่เกิดขึ้นและเพิ่มภูมิคุ้มกันของทุนที่มีอยู่ในสังคมไทยได้อย่างเหมาะสม พร้อมก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 จำเป็นต้องสร้างความพร้อมสำหรับเชื่อมโยงด้านกายภาพทั้ง โครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ควบคู่กับการยกระดับคุณภาพคนการเสริมสร้างองค์ความรู้ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ให้เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554 : 7)

ในปี 2546 อาเซียนได้กำหนดทิศทางที่แน่ชัดว่าความร่วมมือจะต้องเดินทางไปสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ทั้งนี้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้นถือเป็นเพียงหนึ่งในสามเสาหลักของประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) โดยอีกสองเสาหลัก คือ ประชาคมความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Security Community) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community) และได้มีการจัดทำกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) เพื่อการดำเนินงานไปสู่ประชาคมอาเซียน ในการที่จะรวมตัวเป็น “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” นั้น กลุ่มประเทศ

อาเซียนได้จัดทำแผนงานในเชิงบูรณาการในด้านเศรษฐกิจต่าง ๆ หรือพิมพ์เขียวเพื่อจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Blueprint) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 เรื่อง ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554 : 7)

1. การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว จะนำไปสู่การใช้กฎระเบียบการค้าในประเทศสมาชิกทั้งหมดเป็นอย่างเดียวกัน (Harmonization of Rules and Regulations) ทั้งในด้านมาตรฐาน คุณภาพ ราคา อัตราภาษี รวมถึงกฎระเบียบในการซื้อขาย การขจัดมาตรการและข้อกีดกันต่าง ๆ รวมถึงการมีมาตรการอำนวยความสะดวกทางการค้า เงื่อนไขการเคลื่อนย้ายบุคคลสัญชาติอาเซียน และประเภทบริการและการลงทุนที่เสรีมากขึ้น

2. การสร้างอาเซียนให้เป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง (Highly Competitive Economic Region) ในเวทีการค้าโลก ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคม การเงินการธนาคาร การจัดระบบการค้าให้มีการแข่งขันที่เป็นธรรม และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น

3. การพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างเท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกอาเซียน โดยพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมหรือ SMEs และเสริมสร้างขีดความสามารถผ่านโครงการความร่วมมือต่าง ๆ เช่น โครงการริเริ่มเพื่อการรวมกลุ่มของอาเซียน (Initiative for ASEAN Integration: IAI) ในการลดช่องว่างการพัฒนาเศรษฐกิจของแต่ละประเทศสมาชิก

4. การเชื่อมโยงของอาเซียนเข้ากับเศรษฐกิจโลก ด้วยการเน้นและปรับประสานนโยบายเศรษฐกิจอาเซียนกับประเทศนอกภูมิภาค ให้มีท่าที่ร่วมกัน โดยการจัดทำเขตการค้าเสรีอาเซียนกับประเทศคู่เจรจาต่าง ๆ เพื่อให้เครือข่ายการผลิต/จำหน่ายภายในอาเซียนเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจส่วนอื่นของโลก (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. 2554 : 4-6)

จากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่จะเกิดขึ้นในปี 2558 รัฐบาลได้กำหนดนโยบายของรัฐบาลในหลายเรื่องเพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์การพัฒนาและปรับปรุงทางด้านประสิทธิภาพการผลิต และที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างการผลิตโดยการเพิ่มค่าแรงขั้นต่ำเป็นวันละ 300 บาท ทำให้เกิดต้นทุนในการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จนทำให้เกิดการย้าย ฐานการผลิตในหลายอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าไปยังต่างประเทศที่มีค่าแรงที่ถูกกว่าในประเทศ

จากปัญหาการเพิ่มค่าแรงขั้นต่ำจนทำให้มีการย้ายฐานการผลิต หรือบางบริษัทได้ปิดตัวลง เนื่องจากปรับตัวไม่ทันกับการเพิ่มค่าขั้นต่ำ ดังนั้นในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นพนักงานในบริษัท

ชาปีนำ และจากผลกระทบการเพิ่มค่าแรงดังกล่าวทำให้มีผลกระทบโดยตรงกับต้นทุนในการดำเนินธุรกิจขององค์กร และจะมีผลต่อการดำเนินธุรกิจและเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจดังนั้นอุตสาหกรรม จึงต้องหาวิธีในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านผลิตภาพ (Productivity) ในการผลิตซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน และจากการเปลี่ยนแปลงในหลายมิติที่กล่าวมารวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งการที่องค์กรจะอยู่ได้ในโลกของการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและความอยู่รอดดังนั้นการจัดการโดยรวมทั้งองค์กรจึงมีความสำคัญต่อผลิตภาพการผลิตดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นนักศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตและเป็นเจ้าหน้าที่ในตำแหน่งวิศวกรบริษัทชาปีนำจำกัดมหาชน (สาขา วิศวกรรมโยธา) จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) ที่มีความสัมพันธ์ต่อผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาปีนำ เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษานี้ไปใช้ในการปรับปรุงวิธีการทำงานและการบริหารของบริษัท พร้อมทั้งจะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพ และเป็นสารสนเทศให้กับผู้ที่สนใจนำไปเป็นแบบอย่างในการพัฒนาการทำงานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อระดับการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าของเครือบริษัทชาปีนำ
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อระดับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาปีนำ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาปีนำ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ระดับความคิดเห็นการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาปีนำอยู่ในระดับปานกลาง
2. ระดับความคิดเห็นการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาปีนำอยู่ในระดับปานกลาง

3. การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวทฤษฎีการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของ ดร.โนริอะคิคาโน (Prof. Dr.Noriakikano. 1996) ซึ่งมีตัวแปรในการศึกษาดังนี้ (นันทิยา วัฒนวิทกร. 2544 : 6-7)

เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology)

การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality)

การสร้างแนวคิดคุณภาพ (QC Concepts)

การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tools)

ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicles)

การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

1.2 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาผลผลิตภาพการผลิต (Productivity) ซึ่งนำมาจากแนวความคิดของซูชิฟ หมิ่นจ็กร์ และวังนีย์ หมิ่นจ็กร์ ซึ่งมีตัวแปรดังนี้

ต้นทุนการผลิต (Cost)

จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics)

ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)

ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)

สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)

การส่งมอบสินค้า (Delivery)

การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisficfaction)

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร (Population) คือ ผู้บริหาร หัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในเครือบริษัทซาบีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัทโรงงานท่าพระ 3) บริษัทโรงงานชัยนาท 4) บริษัทโรงงานพุทธมณฑลสาย5 และ 5) บริษัทโรงงานยโสธร จำนวน 3,350 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่ในเครือบริษัทฯ ปีหน้า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัทโรงงานท่าพระ 3) บริษัทโรงงานชัยนาท 4) บริษัทโรงงานพุทธมณฑลสาย 5 5) บริษัทโรงงานยโสธร จำนวน 358 คน ที่ได้มาจากการคำนวณโดยใช้สูตรของทาโรยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2552 : 114)

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาแนวคิดจากพนักงานของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทฯ ปีหน้า ใน 5 สาขา ประกอบด้วยสำนักงานสาขาของบริษัทสำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขาบริษัท โรงงานท่าพระ สำนักงานสาขาบริษัท โรงงานชัยนาท สำนักงานสาขาบริษัท โรงงานพุทธมณฑลสาย 5 สำนักงานสาขาบริษัท โรงงานยโสธร

4. ขอบเขตด้านตัวแปรตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

4.1 ตัวแปรกลุ่มที่ 1 การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ได้แก่

4.1.1 เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology)

4.1.2 การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality)

4.1.3 การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพกับพนักงาน (QC Concept)

4.1.4 การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool)

4.1.5 ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle)

4.1.6 การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

4.2 ตัวแปรกลุ่มที่ 2 ผลผลิตการผลิต (Productivity) ได้แก่

4.2.1 ต้นทุนการผลิต (Cost)

4.2.2 จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics)

4.2.3 ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)

4.2.4 ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)

4.2.5 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)

4.2.6 การส่งมอบสินค้า (Delivery)

4.2.7 การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisfaction)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management : TQM) หมายถึง แนวทางในการบริหารกระบวนการทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองและสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าอย่างสมบูรณ์ในทุกขั้นตอน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร ประกอบด้วย

1.1 เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) หมายถึง เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตเฉพาะทางในแต่ละอุตสาหกรรมมีการวางแผนพัฒนาเครื่องจักร อุปกรณ์การทำงาน มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยการทำงาน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร และเครื่องจักรและอุปกรณ์มีการตรวจสอบเป็นประจำ

1.2 การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) หมายถึง การที่ผู้บริหารสร้างบรรยากาศ ส่งเสริมให้พนักงานแสดงออกถึงความสามารถในการพัฒนาและปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งช่วยขับเคลื่อนพัฒนาองค์กร อีกทั้งผู้บริหารมีการพิจารณาความดีความชอบตามผลงาน

1.3 การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) หมายถึง แนวคิดเพื่อให้พนักงานยึดถือเป็นแนวทางในการปรับปรุงในช่องทางต่าง ๆ เช่น คุณภาพคือความพึงพอใจของลูกค้า การประกันคุณภาพเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนทุกระดับ มีการตรวจสอบความถูกต้องของงาน การให้ความรู้เรื่องคุณภาพ และมีการจัดทำมาตรฐานการทำงานอยู่เสมอ เป็นต้น

1.4 การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการแยกแยะข่าวสาร วิเคราะห์หาสาเหตุ และช่วยในการวางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหา เพื่อปรับปรุงการทำงานตลอดเวลา เช่น เครื่องมือของกลุ่มพัฒนาคุณภาพ (QCC) วิธีการทางสถิติ มีการจัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์เรื่องคุณภาพได้รับรู้ร่วมกันทุกคน เป็นต้น

1.5 ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) หมายถึง ช่องทางในการปรับปรุงการทำงานของพนักงานในองค์กร เช่น การบริหาร โครงการคล่อมสายงาน (Cross Functional Management) การบริหารงานประจำวัน (Daily Management) กิจกรรมกลุ่มย่อย การศึกษาและการฝึกอบรม เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงงานอยู่เสมอ

1.6 การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) หมายถึง การสร้างความมั่นใจในคุณภาพและบริการให้กับลูกค้าตามกรอบ ความพึงพอใจของลูกค้า เช่น องค์กรได้จัดตั้ง

หน่วยงานประกันคุณภาพทุกชั้นตอน มีการวิจัยและออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ มีการประเมินผู้ผลิตและจัดส่งวัตถุดิบตามรอบเวลาอย่างสม่ำเสมอ มีการคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการผลิต และมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในขั้นสุดท้ายอย่างละเอียดตามมาตรฐาน

2. ผลิตภาพการผลิต (Productivity) หมายถึงความสามารถที่หน่วยผลิตจะเพิ่มผลผลิตภายใต้ทรัพยากรเท่าเดิมหรือการนำแนวคิดมาใช้ในการบริหาร การทำงานและสามารถนำมาใช้กับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิต หรือเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหรือเพิ่มความสามารถในการสร้างผลิตผลประกอบด้วย

2.1 ต้นทุนการผลิต (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายในการผลิตที่ลงทุนทั้งทรัพยากรบุคคล เงินค่าจ้าง เงินที่ซื้อวัตถุดิบในการผลิตที่เหมาะสม คุณภาพดีที่นำมาใช้อย่างคุ้มค่า ต้นทุนในการดำเนินการผลิตนั้นจะมีทั้งต้นทุนทางตรงและทางอ้อมซึ่งจะใช้ในการดำเนินธุรกิจ แต่ถ้าหากจะดำเนินการลดต้นทุนจะต้องมีการลดความเสี่ยงต่างที่เกิดขึ้นเช่น การลดต้นทุนในการซ่อมเครื่องจักร โดยการดูแลรักษาเครื่องจักรให้ดีขึ้น

2.2 จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) หมายถึง การดำเนินธุรกิจที่ไม่เอารัดเอาเปรียบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในทุก ๆ ฝ่าย มีความซื่อตรง โปร่งใส มีการสื่อสารที่ชัดเจนถูกต้องครบถ้วน มีการจัดสวัสดิการต่าง ๆ การดำเนินงานเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมกับสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน

2.3 ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) หมายถึง มีพื้นที่การทำงานที่ไม่เป็นอันตราย หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน มีการจัดทำให้พื้นที่สะอาด การจัดวางวัสดุอุปกรณ์เรียบร้อย มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีมีความปลอดภัย และกำหนดเวลาในการทำงานที่เหมาะสมที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจในการทำงาน

2.4 ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) หมายถึง องค์กรได้มีการจัดสวัสดิการให้กับบุคลากรหรือพนักงานในองค์กร ผู้บริหารมีความยุติธรรม มีการจัดการพยาบาลรองรับส่ง องค์กรมีการจ่ายค่าตอบแทนที่เพียงพอและสมเหตุสมผลและมีการจัดฝึกอบรมพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่อง

2.5 สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน (Environment) หมายถึง การทำงานที่ไม่ส่งผลต่อการทำลายสภาพแวดล้อมในการทำงานมีแสงสว่างที่เพียงพออากาศถ่ายเทได้เพียงพอ มีระบบกำจัดของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ สถานที่ทำงานไม่แออัด มีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงาม

2.6 การส่งมอบสินค้า (Delivery) หมายถึง หรือบริการให้ลูกค้าที่ถูกเวลาที่กำหนดตามความต้องการของลูกค้า ส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เพื่อ

ป้องกันการชำรุดหรือสูญเสียจากการขนส่ง แล้วการส่งมอบมีความสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า คือการส่งมอบที่ทันเวลาตามวันเวลา และจำนวนที่ต้องการ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งคือส่งทันเวลาพอดี (Just in time) ซึ่งภายในองค์กรจะต้องสร้างเรื่องการส่งมอบภายในให้ทันตามความต้องการด้วยเช่นกัน

2.7 การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisfaction) หมายถึงสิ่งที่ได้รับหลังจากใช้สินค้าหรือบริการตรงตามที่คาดหวังไว้ พร้อมนำคำติชมของลูกค้ามาวิเคราะห์และปรับปรุงอยู่เสมอเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจที่สูงสุด มีการค้นหาเทคนิคเพื่อแสวงหาลูกค้ารายใหม่และรักษาลูกค้ารายเดิมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งปรับปรุงการให้บริการก่อนและหลังการขายอยู่เสมอ

3. อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า หมายถึง บริษัทตัดเย็บเสื้อผ้าที่มีแผนกและหน่วยงานที่แบ่งแยกชัดเจน เช่น แผนกทรัพยากรมนุษย์ แผนกตัด แผนกเย็บ แผนกแพ็คและส่งออก เป็นต้น

4. พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำ หมายถึง ผู้จัดการวิศวกรซูเปอร์ไวเซอร์หัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานในเครือบริษัทชาบีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่
2) บริษัทโรงงานท่าพระ 3) บริษัทโรงงานชัยนาท 4) บริษัทโรงงานพุทธมณฑลสาย5
5) บริษัทโรงงานยโสธร

5. บริษัทชาบีน่า หมายถึง บริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านการผลิตชุดชั้นในสตรีทั้งผลิตเพื่อขายในประเทศและส่งออกขายต่างประเทศ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่ากิจกรรมการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) มีความสัมพันธ์ในการเพิ่มผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า
2. ทำให้ทราบระดับผลผลิตการผลิต (Productivity) ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า
3. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ไปในทิศทางเดียวกัน
4. เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในการพัฒนา กระบวนการผลิตและการวางแผนการพัฒนาปรับปรุงการทำงานทั่วทั้งองค์กร และเป็นข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าวิจัยในเชิงวิชาการของผู้สนใจในการพัฒนาอุตสาหกรรมในลักษณะเดียวกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

การจัดการคุณภาพโดยรวม

1. ความหมายของคุณภาพ
2. ความสำคัญของคุณภาพ
3. การควบคุมคุณภาพ
4. การสร้างคุณภาพ
5. วิวัฒนาการของแนวความคิดกระบวนการบริหารงานแบบการจัดการคุณภาพ

โดยรวม

6. ความหมายของการจัดการคุณภาพโดยรวม
7. ความสำคัญของการจัดการคุณภาพโดยรวม
8. องค์ประกอบของการจัดการคุณภาพโดยรวม
9. ขั้นตอนในการนำ TQM ไปปฏิบัติ

ผลิตภาพการผลิต

1. ความหมายของผลิตภาพการผลิต
2. ความสำคัญของผลิตภาพการผลิตและเทคนิคการเพิ่มผลผลิต
3. องค์ประกอบของผลิตภาพการผลิต

บริบทของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ
2. งานวิจัยต่างประเทศ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM : Total Quality Management)

ในอุตสาหกรรมการผลิตและบริการนั้นการที่จะแข่งขันได้ในการดำเนินธุรกิจสิ่งที่สำคัญก็คือการสร้างคุณภาพต่อลูกค้า ดังนั้นคุณภาพนั้นได้มีผู้รู้ได้ให้คำนิยามของคุณภาพไว้หลายท่านดังนี้

1. ความหมายของคุณภาพ

ระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเป็นระบบการบริหารงานที่เน้นคุณภาพในทุก ๆ ด้าน และทุก ๆ กิจกรรมขององค์กร โดยผู้บริหารระดับสูงมองเห็นความสำคัญและสนับสนุนกิจกรรม เหล่านั้น การปรับปรุงคุณภาพเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องให้ความร่วมมือและรับผิดชอบเป็นระบบ การปรับปรุงการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนองความต้องการและความคาดหวัง ของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ

แนวคิดและหลักการของระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีพื้นฐานมาจากวิวัฒนาการ ของการผลิตและการบริหารที่มุ่งทำให้เกิดคุณภาพ และความหมายของคุณภาพนั้นมีนักวิชาการได้ ให้ความหมายไว้ เช่น

คุณภาพ หมายถึงคุณภาพของการออกแบบ และคุณภาพของความสอดคล้องในการดำเนินงาน ที่จะนำมาซึ่งความภาคภูมิใจแก่เจ้าของผลงานเดมมิ่ง (Deming. 1940 : 78 ; อ้างถึงใน สิตาพร สายแสงจันทร์. 2548 : 9)

คุณภาพ หมายถึง สิ่งที่ดีที่สุดสำหรับเงื่อนไขด้านการใช้งานและราคาของลูกค้าไฟเกนบาม (Feigenbaum. 1961 ; อ้างถึงใน สิตาพร สายแสงจันทร์. 2548 : 9)

คุณภาพ หมายถึง ความเหมาะสมกับการใช้งาน จูแลน (Juran. 1964 ; อ้างถึงใน สิตาพร สายแสงจันทร์. 2548 : 9)

คุณภาพ หมายถึง การเป็นไปตามความต้องการหรือสอดคล้องกับข้อกำหนดครอสบี้ (Crosby. 1979 ; อ้างถึงใน สิตาพร สายแสงจันทร์. 2548 : 9)

คุณภาพ หมายถึง ประหยัดที่สุด มีประโยชน์ในการใช้งานสูงสุด และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ อิชิกาว่า (Ishikawa. 1985 ; อ้างถึงใน สิตาพร สายแสงจันทร์. 2548 : 9)

จากคำนิยามดังกล่าวผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพ หมายถึงสิ่งที่ดีที่สุดที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ทั้งสินค้าและบริการ

2. ความสำคัญของคุณภาพ

ในการผลิตสินค้าหรือบริการให้เป็นที่พอใจของลูกค้า นั่นคือ คุณภาพของสินค้าหรือบริการ ย่อมเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพราะคุณภาพมีความเกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต ลักษณะของ สินค้าหรือบริการซึ่งมีผลต่อทั้งธุรกิจและลูกค้าในขณะเดียวกัน ดังที่ กัตัญญ หิริญญสมบุรณ์ (2546 : 21-22) ได้กล่าวว่า เมื่อผู้ผลิตผลิตสินค้าและบริการออกจำหน่ายและผู้ใช้หรือลูกค้าซื้อสินค้า หรือบริการนั้นมาตอบสนองความต้องการของตัวเอง ทั้งผู้ผลิตและลูกค้าต่างมีปัจจัยหลักที่ให้ความสนใจต่างกันคือ ผู้ผลิตมีปัจจัยหลักที่สนใจได้แก่ คุณภาพ ต้นทุนและผลิตภาพ แต่ลูกค้ามีปัจจัยหลักที่สนใจได้แก่ คุณภาพ ราคาและบริการหลังการขาย จะเห็นได้ว่า คุณภาพเป็นสิ่งเดียว ที่ผู้ผลิตและลูกค้าให้ความสนใจร่วมกัน แม้แต่ฝ่ายจะมองคุณภาพในแง่มุมที่ต่างกันก็ตาม ในขณะที่ลูกค้าต้องการสินค้าที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน โดยเลือกสิ่งที่มีราคาถูกที่สุด ถ้ามีสินค้าหลายตัวที่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน เว้นแต่ว่ามีสภาวะการตลาดที่ส่งเสริมตัวสินค้านั้นอยู่ สำหรับผู้ผลิตแล้วการทำกำไรให้องค์กรเป็นสิ่งสำคัญที่สุดจึงต้องคำนึงถึงต้นทุนที่ต้องจ่ายไปเพื่อคุณภาพในระดับที่ลูกค้าเป้าหมายของตนต้องการ โดยอยู่ในขอบเขตแห่งการใช้ทรัพยากรของ องค์กรอย่างคุ้มค่าที่สุด

นอกจากนั้นชูชีพ หมื่นจักร์ และวัจนีย์ หมื่นจักร์ (2544 : 37-39) ยังกล่าวถึงความสำคัญของคุณภาพว่า เป็นการมุ่งปรับปรุงคุณภาพ นอกจากจะทำให้คุณภาพในการทำงาน และคุณภาพของสินค้าหรือบริการดีขึ้นแล้วยังทำให้ค่าใช้จ่ายในการผลิตน้อยลง ผลผลิตสูงขึ้น และ ทำให้องค์กรธุรกิจอยู่ในฐานะการแข่งขันที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การปรับปรุงคุณภาพ ของสินค้าและบริการจะส่งผลที่ดีต่อการเพิ่มผลผลิตและการดำเนินธุรกิจ จากปัจจัยนำเข้ามาสู่กระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อส่งมอบให้ลูกค้าภายนอกนั้น หากปัจจัยนำเข้า และ กระบวนการมีคุณภาพย่อมก่อให้เกิดคุณภาพแก่สินค้าหรือบริการและก่อให้เกิดผลดีต่อการเพิ่ม ผลผลิตและการดำเนินธุรกิจด้านต่าง ๆ ได้แก่

1. สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้าคือ มูลเหตุสำคัญที่ทำให้ลูกค้าตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและใช้บริการอย่างต่อเนื่องตลอดไป
2. ผลผลิตเพิ่มขึ้น องค์กรสามารถครอบครองตลาดได้มากขึ้นด้วยสินค้า ที่มีคุณภาพดีกว่าและราคาที่ดีกว่า
3. ส่งมอบได้ทันกำหนด การดำเนินการได้ทันตามความต้องการของหน่วยงานและยังส่งมอบต่อไปยังลูกค้า งานจึงเสร็จตามเป้าหมายทำให้เป็นที่เชื่อถือแก่ผู้รับมอบ

4. ธุรกิจดำรงอยู่ได้ การสร้างงานที่ได้รับความเชื่อถือและยอมรับ ย่อมนำมาซึ่ง ความคงทนในการดำเนินงานตลอดไป

5. ค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิตลดลง การที่องค์กรสามารถลดจำนวนงานที่ต้องนำกลับมา ทำใหม่ให้น้อยลง ลดความผิดพลาดในการทำงาน ลดความล่าช้าในการทำงาน ขจัดข้อขัดข้องและ อุปสรรคต่าง ๆ ตลอดจนการใช้วัตถุดิบและเครื่องจักรอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล มากขึ้นทำให้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดคุ้มประโยชน์

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า ความสำคัญของคุณภาพ คือการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า เพื่อให้ตัดสินใจมาซื้อสินค้าหรือบริการอีก พร้อมยังเป็นการสร้างให้องค์กรอยู่รอดได้ในธุรกิจ

3. การควบคุมคุณภาพ

ในการผลิตสินค้าหรือบริการนั้นจำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพเพื่อให้การทำงาน มีประสิทธิภาพ และเป็นการลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งหากสามารถ ควบคุมคุณภาพได้ย่อมจะทำให้สินค้าและบริการที่ได้มีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ตามที่ ยูทซ์ ไทเวอร์รณ (2545 : 246) กล่าวว่า การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หมายถึง การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ออกมาดีเป็นไปตามแผน มีความประณีต เรียบร้อย สวยงาม นำไปใช้งานได้ดี สะดวกและเหมาะสมกับราคา กิจกรรมดังกล่าวก็คือ กิจกรรมการคัดเลือกวัตถุดิบ กิจกรรมในกระบวนการผลิต กิจกรรมการตรวจสอบและทดสอบผลผลิต เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ (2542 : 90) ที่อธิบายว่า การควบคุมคุณภาพ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องทำเพื่อให้การผลิตสินค้าหรือบริการได้มาตรฐานตามที่กำหนดคุณลักษณะไว้ ขณะเดียวกันก็ต้องให้สินค้าหรือบริการนั้นมีราคาสมเหตุสมผล เสร็จทันตามกำหนดนัดหมายและมีปริมาณมากพอกับความต้องการของผู้บริโภค

องค์ประกอบของการควบคุมคุณภาพนั้น สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2541 : 28) กล่าวว่า การควบคุมคุณภาพในการผลิตโดยทั่วไปมีองค์ประกอบดังนี้

1. กำหนดระดับคุณภาพ จากความต้องการของลูกค้าและศักยภาพของหน่วยงาน ผู้บริหารควรประกาศนโยบายคุณภาพเพื่อแสดงถึงความใส่ใจต่อคุณภาพและถือเป็นเป้าหมายและ ทิศทางการบริหารคุณภาพขององค์กร

2. กำหนดบทบาทหน้าที่ด้านคุณภาพในแต่ละหน่วยงาน การจัดการด้านคุณภาพ ในปัจจุบันเน้นเรื่องการป้องกันมากกว่าตรวจสอบ คุณภาพควรอยู่ในการทำงานใน

ทุก ๆ กระบวนการซึ่งเกิดจากการวางระบบและการบริหารที่ดีจึงต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ด้านคุณภาพของบุคคลและหน่วยงานอย่างชัดเจนและเป็นระบบ

3. การจัดทำมาตรฐาน เมื่อกำหนดมาตรฐานได้แล้วต้องมีการอบรมให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจ เพื่อจะได้ปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างถูกต้อง รวมทั้งมีการทบทวนและปรับปรุงแก้ไข โดย ผู้มีอำนาจอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มาตรฐานสูงขึ้น ตัวอย่างมาตรฐานที่ใช้ในการผลิต เช่น มาตรฐาน วัตถุประสงค์ มาตรฐานการผลิต มาตรฐานการตรวจสอบชิ้นงานระหว่างกระบวนการ มาตรฐาน การตรวจสอบสินค้า มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มาตรฐานหีบห่อ มาตรฐานการบริการลูกค้า เป็นต้น

4. การควบคุมกระบวนการ เป็นการควบคุมไม่ให้เกิดสิ่งผิดปกติในกระบวนการและ ควบคุมงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สรุปได้ว่า การควบคุมคุณภาพหมายถึงกิจกรรมในการตรวจสอบสินค้าตั้งแต่วัตถุดิบในระหว่างการผลิตจนถึงการบรรจุภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ลูกค้าต้องการ โดยมุ่งเน้นการควบคุมตรวจสอบที่กระบวนการการทำงานในทุกขั้นตอน

4. การสร้างคุณภาพ

การสร้างคุณภาพเป็นไปเพื่อตอบสนองความพึงพอใจและความต้องการของลูกค้าและ สินค้าหรือบริการจะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ดังที่ ศิริพร ขอพรกลาง (2546 : 23 - 24) อธิบายเกี่ยวกับการสร้างคุณภาพว่า ไม่มีเครื่องจักร หรือ อุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถผลิตคุณภาพได้ แต่คุณภาพจะเกิดขึ้นควบคู่ไปกับทุกกระบวนการ อันจะส่งผลไปถึงสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ในการผลิตสินค้าจึงต้องมีการคัดเลือกวัตถุดิบ (Material) เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการ โดยใช้เครื่องมือเครื่องจักร (Machine) ภายใต้อากาศแวดล้อมที่เหมาะสม (Environment) หากมีความผิดปกติเกิดขึ้น ณ จุดใดจุดหนึ่ง ก็อาจก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องทำให้ลูกค้าไม่พอใจ ดังนั้นต้องคัดแยกของเหล่านั้นออก ก่อนส่งถึงมือลูกค้าซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เกิดขึ้นเองไม่ได้หากปราศจาก คน (Man) คอยควบคุมและดำเนินการต่าง ๆ ให้ลุล่วงไปด้วยดี ทุกหน้าที่ในกระบวนการผลิตล้วนมีบทบาทและความสำคัญ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพทั้งสิ้น กล่าวได้ว่า การสร้างคุณภาพเป็นหน้าที่ของทุกคน ถ้าทุกคนทำงานโดยคำนึงถึงลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอกก็จะทำให้การปฏิบัติงานเป็นไป ด้วยความราบรื่น ลดความขัดแย้ง ในองค์กรและสามารถส่งมอบสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ อันจะนำมาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าที่มีผลต่อความอยู่รอดและความก้าวหน้าขององค์กรในที่สุด ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่า คุณภาพ หมายถึง การดำเนินไปตาม

มาตรฐานหรือข้อกำหนดที่ต้องการ โดยสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าภายใต้ต้นทุนการดำเนินงานที่เหมาะสม โดยการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพจะไม่เพียงแต่สามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการเท่านั้น แต่จะต้องสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และช่วยให้ธุรกิจมีต้นทุนในการดำเนินงานที่ได้เปรียบคู่แข่ง แต่ไม่ได้หมายความว่า ธุรกิจจะต้องสร้างแต่ของมีราคาถูกและมีคุณภาพคือออกมาขายในตลาดเท่านั้น แต่ธุรกิจจะต้องสร้างสินค้าและบริการที่ลูกค้าพอใจ และยอมจ่ายค่าสินค้าและบริการที่พอใจนั้น

ในแนวคิดของผู้วิจัยจึงเห็นว่าการสร้างคุณภาพ คือการที่ทุกคนในองค์กรจะต้องสร้างให้เกิดขึ้นด้วยตนเองทุกกระบวนการผลิตหรือบริการเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า โดยจะต้องสร้างคุณภาพระหว่างหน่วยงานของตนเองก่อน

5. วิวัฒนาการของแนวความคิดกระบวนการบริหารงานแบบการจัดการคุณภาพ

โดยรวม (Total Quality Management: TQM)

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า กลยุทธ์ที่สำคัญของการบริหารธุรกิจเพื่อสร้างอำนาจในการแข่งขัน คือ การใช้คุณภาพ (Quality) เป็นกลยุทธ์ในการบริหารธุรกิจ แนวทางในการบริหารเชิงบูรณาการที่รู้จักกันดีในชื่อของ Total Quality Management หรือ TQM นั้น ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินการแก้ไขปัญหาทั้งงานประจำวันและการปรับปรุง เพื่อก้าวกระโดดทางธุรกิจ (Breakthrough) โดยการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพจะต้องอยู่ได้แนวคิดความร่วมมือของทุกคนทั่วทั้งองค์กร อย่างมีระบบ และโดยการตัดสินใจด้วยเหตุและผล

5.1 แนวความคิดของ วอลเทอร์ เอชวอร์ธ (Walter A. Schewhart)

นักสถิติชาวอเมริกันที่เริ่มใช้หลักการทางสถิติมาประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพที่เรียกว่า การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistic Quality Control) หรือ SQC โดยที่ชอว์ฮาร์ต (Schewhart) ได้พัฒนาแผนภูมิ การควบคุม (Control Chart) และการสุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนสร้างวงจรควบคุมคุณภาพที่เรียกว่า Schewart Curcle ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ Plan Do Study Action หรือ PDSA ที่ต่อมามีการพัฒนาปรับปรุงโดย Deming กลายเป็น Deming Curcle หรือ วงจร PDCA (ณัฐพันธุ์ เจริญนนท์. 2545 : 36)

5.2 แนวความคิดของ โจเซฟ เอ็ม จูลัน (Joseph M. Juran)

เป็นผู้ให้ความหมายของคำว่า คุณภาพ ว่าหมายถึง ความเหมาะสมกับการใช้งาน (Fitness for Use) ของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ หรือผู้รับบริการ โดยเริ่มต้นใช้แนวคิดเกี่ยวกับลูกค้าภายใน (Internal Customer) และให้ความสำคัญกับต้นทุนแห่งคุณภาพ (Cost of Quality) โดยพิจารณาประโยชน์ใช้สอย และการควบคุมด้วยการบริหารคุณภาพ ซึ่งจูลัน

(Juran) มีความเชื่อว่าความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการผลิต และการดำเนินงานสามารถควบคุมได้ด้วยการจัดการที่ดี โดยการค้นหาปัญหาสำคัญเพียง 2-3 ปัญหา (Vital Few) ที่แก้ไขแล้วจะให้ผลอย่างมากต่อการพัฒนาคุณภาพ นอกจากนี้ Juran ยังกล่าวว่า การจัดการคุณภาพประกอบด้วย การวางแผน การควบคุม และการปรับปรุงคุณภาพ (ณัฐพันธ์ เจริญนันท. 2545 : 36)

5.3 แนวความคิดของ วิลเลียม เอ็ดเวิร์ด เดมมิง (William Edwards Deming)

นักสถิติชาวอเมริกัน ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพให้กับระบบอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น และกลับมากระตุ้นให้วงการธุรกิจและอุตสาหกรรมของอเมริกาตื่นตัวพัฒนาคุณภาพ และเปิดรับ หลักการของการจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) หรือ TQM นอกจากนี้เดมมิง (Deming) ยังเสนอหลักการสำคัญในการจัดการคุณภาพ 14 ข้อ (Deming's 14 Points) ได้แก่

5.3.1 สร้างเจตนาธรรมอันแน่วแน่ ที่จะมุ่งปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการโดยมีจุดมุ่งหมายให้สามารถแข่งขันและคงอยู่ได้ในธุรกิจ และก่อให้เกิดการจ้างงาน

5.3.2 ยอมรับปรัชญาใหม่ ๆ เราอยู่ในยุคใหม่ทางธุรกิจการบริหารแบบตะวันตกต้องตื่นตัวขึ้นมาพบกับความท้าทาย ต้องเรียนรู้จักความรับผิดชอบของตนและใช้ความเป็นผู้นำทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

5.3.3 ยุติการพึ่งพาการตรวจสอบเพื่อให้ได้คุณภาพ ขจัดความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบทั้งหมดด้วยการสร้างคุณภาพเสียตั้งแต่จุดแรกสุด

5.3.4 ยุติการคัดเลือกผู้จัดหาโดยใช้ราคาเป็นเกณฑ์ตัดสินให้ใช้ต้นทุนโดยรวมเป็นเกณฑ์พิจารณาแทน มุ่งสร้างระบบการจัดการแบบ“ผู้ส่งมอบรายเดียวสำหรับสินค้าหนึ่งรายการ” บนสัมพันธภาพแห่งความซื่อสัตย์และความไว้วางใจในระยะยาว

5.3.5 ยืนหยัดปรับปรุงระบบการผลิตและการบริการอย่างไม่ลดละและตลอดไปเพื่อปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิต ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนลดลงอย่างต่อเนื่อง

5.3.6 จัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ที่เกี่ยวกับหน้าที่งานของแต่ละคนอย่างเป็นระบบ

5.3.7 สถาปนา “สภาวะผู้นำ” จุดมุ่งหมายของ “การบังคับบัญชา” อยู่ที่การช่วยคนและเครื่องจักรตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทำงานได้ดียิ่งขึ้น “การบังคับบัญชา” ของผู้บริหารจำเป็นต้องได้รับการยกเครื่องใหม่หมด เช่นเดียวกับ “การควบคุมดูแล” ของคนงานในสายการผลิต

5.3.8 ขับไล่ความกลัวออกไปเสีย เพื่อให้ทุก ๆ คนสามารถทำงานที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลให้แก่บริษัทอย่างเต็มที่

5.3.9 ทะลายรั้วที่ขวางกั้นระหว่างฝ่ายต่าง ๆ คนในฝ่ายวิจัย ออกแบบ ขาย และผลิตต้องทำงานร่วมกันเป็นทีม เพื่อให้ทุก ๆ คนสามารถทำงานที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลให้แก่บริษัทอย่างเต็มที่

5.3.10 ขจัด คำขวัญ คำพูดเท็จเยิ่นเย้อทั้งหลาย และ การกำหนดเป้าหมายให้แก่แรงงาน ที่เรียกร้องมิให้เกิดความผิดพลาดและยกระดับของการเพิ่มผลผลิตการเท็จเยิ่นเย้อเช่นนั้น มีแต่ก่อให้เกิดความสับสนที่ปฏิบัติต่อกันเนื่องจากสาเหตุส่วนใหญ่ของการด้อยคุณภาพ และผลผลิตต่ำนั้นอยู่ที่ระบบ ดังนั้นมันจึงอยู่เหนืออำนาจควบคุมของแรงงาน

5.3.11 ขจัดมาตรฐานการทำงาน (การกำหนดโควต้าให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน) ในโรงงานใช้ “ความเป็นผู้นำ” เข้าแทนที่

ขจัด “การบริหารโดยใช้วัตถุประสงค์” ขจัดการบริหารโดยใช้ตัวเลข หรือ เป้าหมายที่เป็นตัวเลข ใช้ “ความเป็นผู้นำ” เข้าแทนที่

5.3.12 ถอนอุปสรรคที่ปล้นสิทธิของพนักงานระดับบริหารและวิศวกรที่จะมีความภาคภูมิใจในฝีมือของพวกเขา กล่าวคือ ยกเลิกระบบการบริหารโดยวัตถุประสงค์

5.3.13 จัดให้มีแผนการศึกษาและพัฒนาตนเองอย่างจริงจัง

5.3.14 ผลักดันให้ทุกคนในบริษัททำงานเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงเป็นหน้าที่ของทุก ๆ คน (วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. 2548 : 15-16)

จากแนวคิดของผู้รู้หลายท่าน ผู้วิจัยสามารถสรุปในเรื่องการบริหารแบบการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) จะเป็นการบริหาร ที่เกิดจากการ วางแผน (Plan) ลงมือทำ หรือปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบผล (Check) การดำเนินการแก้ไขปรับปรุง (Action) โดยการดำเนินบริหารแบบการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ผู้บริหารจะต้องกำหนดนโยบาย แล้วทุกคนในองค์กรดำเนินการบริหารระบบ การทำงานปรับปรุงพัฒนาด้านคุณภาพโดยที่เกิดจากตัวบุคลากรในองค์กรเอง

จากวิวัฒนาการของแนวความคิดกระบวนการบริหารงานแบบการจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management:TQM) จะมีการใช้ข้อมูลทางสถิติเข้ามาช่วยในการควบคุมคุณภาพ และหลังจากนั้นจะมีการค้นหาสาเหตุที่เป็นปัญหามากที่สุด แนวความคิดของวิลเลียม เอ็ดเวิร์ด เดมมิ่ง (William Edwards Deming) ที่เสนอหลักการบริหาร 14 ข้อ (The Deming's 14 Point) ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การที่จะพัฒนาองค์กรแบบก้าวกระโดดไปได้ นั้น

ผู้บริหารจะต้องมีภาวะความเป็นผู้นำ และการให้ความรู้แก่พนักงานทุกระดับเพื่อเป็นการพัฒนาทุกคนในองค์กรให้พัฒนายิ่งขึ้นไป

6. ความหมายของการจัดการคุณภาพโดยรวม

ปรัชญาของการจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) หรือ TQM คือ มุ่งหวังให้บุคลากรทุกคนทุกฝ่ายร่วมมือกัน ในการสร้างคุณภาพของงานขององค์กร โดยหลักการของ “Kaizen” ในประเทศญี่ปุ่นต้องการให้พนักงานทุกคนค้นหาปัญหาเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง TQM สอนให้ป้องกันงานเสีย ซึ่งหมายรวมถึงความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นสินค้าข้อมูลข่าวสาร หรือความสำเร็จของเป้าหมายตามที่ลูกค้าทั่วทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งฝ่ายบริหารคาดหวัง นอกจากนี้ TQM ยังหมายรวมถึงระบบการตรวจหรือสืบค้น เพื่อสามารถระบุปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ได้รับการแก้ไขปรับปรุง

TQM มาจากคำว่า TQC (Total Quality Control) ของญี่ปุ่น หรือบางที่ญี่ปุ่นก็เรียกว่า “CWQC” (Company-Wide Quality Control) หรืออาจแปลว่า “การควบคุมภาพทั้งองค์กร” TQM ได้รับการนิยามว่าเป็น “กิจกรรมที่เป็นระบบ เป็นวิทยาศาสตร์ และครอบคลุมทุกภาคส่วนขององค์กร โดยให้ความสำคัญที่ลูกค้า”

T (Total) : การยินยอมให้ทุกคนปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดตั้งและบริหารงานระบบคุณภาพ ซึ่งเกี่ยวกับทั้งลูกค้าภายนอก (External Customer) และลูกค้าภายใน (Internal Customer) โดยตรง

Q (Quality) : การสร้างความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการเป็นหลัก นอกจากนี้คุณภาพยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับแนวคิดเชิงระบบของการจัดการ (Systematic Approach Of Management) กล่าวคือ การกระทำสิ่งใด ๆ อย่างเป็นระบบที่ต่อเนื่องและตรงตามแนวความคิดดั้งเดิมของวงจรคุณภาพที่เรียกว่า PDCA Cycle

M (Management) : ระบบของการจัดการหรือบริหารคุณภาพขององค์กร ซึ่งดำเนินการและควบคุม โดยผู้บริหารสูงสุด ซึ่งประกอบด้วย วิสัยทัศน์ (Vision) การประกาศพันธกิจหลัก (Mission Statement) และกลยุทธ์ของการบริหาร (Strategic Management) รวมถึงการแสดงสภาวะของความเป็นผู้นำ (Leadership) ที่มุ่งมั่นปรับปรุงและพัฒนา ระบบคุณภาพขององค์กรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดระยะเวลา (Continuous Quality Improvement)

การจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management หรือ TQM) หรือการบริหารคุณภาพแบบเบ็ดเสร็จ หรือการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร และการบริหารคุณภาพ

แบบองค์กรรวม เป็นต้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า TQM หมายถึง การบริหารคุณภาพโดยรวม ความหมายของ TQM มีความหมายเป็นพลวัต มีพัฒนาการ เป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่สมาชิกทุกคนต่างให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งที่จะตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้า ซึ่งจะสร้างโอกาสทางธุรกิจ ความได้เปรียบในการแข่งขัน และพัฒนาการที่ยั่งยืนขององค์กร (กริช ปานบุญ, 2553 : 51-52)

นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้คำนิยามของ TQM ไว้อย่างหลากหลาย เช่น

ณัฐพันธุ์ เขจรนนท์ และคณะ (2545 : 60) ได้ให้นิยามความหมายของ TQM ไว้ว่าเป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่สมาชิกทุกคนต่างให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งที่จะตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้า เป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ความได้เปรียบในการแข่งขัน และพัฒนาการที่ยั่งยืนขององค์กร

สุวรรณณี แสงมหาชัย (2541 : 7) ได้ให้คำจำกัดความของไว้ว่า TQM หมายถึง การจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพโดยรวมขององค์กรที่สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

วิฑูรย์ สิมะโชคติ (2550 : 93) ให้ความหมายไว้ว่า “TQM คือปรัชญาแนวความคิด และเทคนิควิธีการในการบริหารจัดการองค์กรสู่ความเป็นเลิศ ซึ่งยึดเอาความต้องการ ของลูกค้าและคุณภาพเป็นศูนย์กลางในทุกกิจกรรมที่ดำเนินการ โดยให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม ปรับปรุงกระบวนการและสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ในการสร้างความประทับใจ แก่ลูกค้าและมีผลประกอบการที่เป็นเลิศ

ไฟเกนบาม (Fiegenbaum, 1987 : 2) ได้ให้ความหมายว่าเป็นระบบอันตรงประสิทธิภาพที่รวมความพยายามของกลุ่มต่าง ๆ ในองค์กร เพื่อพัฒนาคุณภาพธำรงรักษาคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพเพื่อให้เกิดการประหยัดมากที่สุดในการผลิต และการบริหาร โดยยังคงรักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าไว้อย่างครบถ้วน

เทนเนอร์และดีโต (Tenner and Detoto, 1992 : 1) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับต้นที่ได้เลือก และดำเนินการกระบวนการที่จะทำให้องค์กรมีกระบวนการและวิสัยทัศน์เดียวกันซึ่งหลักการที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวม ประกอบด้วย การให้ความสำคัญกับลูกค้าหรือผู้รับบริการเป็นสิ่งแรก

โอคแลนด์ (Oakland, 1992 : 238) ให้ความหมายว่าเป็นแนวคิดในการปรับปรุงให้เกิดประสิทธิผลและมีความยืดหยุ่นในภาพรวมของธุรกิจวิธีการและเทคนิคของการบริหารคุณภาพแบบคุณภาพโดยรวม สามารถประยุกต์ใช้ในองค์กรได้เป็นอย่างดี

บราวน์ (Brown, 1994 : 4) ให้ความหมายว่าเป็นแนวคิดการบริหารซึ่งค้นหาการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการผลิตและบริการขององค์กรทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่องเน้นความเข้าใจตัวแปรบทบาทของลูกค้าหรือ ผู้มารับบริการ และการมีส่วนร่วมทุกระดับของพนักงาน

เกอร์แรม ฮาซมิ (Hashmi, 2006 : 3) ให้ความหมายว่าเป็นปรัชญาการบริหารที่มุ่งพัฒนาบทบาทขององค์กร (เช่น ด้านการตลาด การเงิน การออกแบบ วิศวกรรมผลิตภัณฑ์ การบริการ เป็นต้น) ที่มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า และวัตถุประสงค์ขององค์กรที่วิวัฒนาการเป็นต้น) ที่มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า และวัตถุประสงค์ขององค์กรที่วิวัฒนาการแสดงภาพองค์กรที่ผ่านกระบวนการการทำงานที่ต้องพัฒนาไปข้างหน้า โดยการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร

รอนฟิตซ์เกอร์อัลด์ (Fitzgerald, 2007 : 2-3) ให้ความหมายว่าเป็นปรัชญาและระบบสำหรับการพัฒนาการบริการและ/หรือ ผลิตภัณฑ์ที่สนองต่อความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันเทคโนโลยีการขนส่งและการสื่อสารเปลี่ยนจากระบบเศรษฐกิจของชาติไปสู่ระบบเศรษฐกิจโลก ประเทศและองค์กรธุรกิจของชาติไปสู่ระบบเศรษฐกิจโลก ประเทศและองค์กรธุรกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ การบริหารคุณภาพโดยรวมจะขาดความสามารถในการแข่งขัน สิ่งนี้จึงเป็นปัจจัยที่จะบ่งบอกว่า ถ้าบุคลากรในองค์กรร่วมกันพัฒนา การบริหารคุณภาพโดยรวมให้เกิดขึ้นแล้วผลประโยชน์ที่พึงจะได้จากการพัฒนาการบริหารคุณภาพ โดยรวมย่อมให้ผลคุ้มค่า

จากความหมายของการจัดการคุณภาพโดยรวมหรือTQM ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาสามารถสรุปความหมายของ TQM ในมุมมองของผู้ศึกษา ได้ว่า TQM หมายถึง แนวทางในการบริหารกระบวนการทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองและสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าอย่างสมบูรณ์ในทุกขั้นตอน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร

7. ความสำคัญของการจัดการคุณภาพโดยรวม

TQM เป็นระบบการจัดการที่เน้นมนุษย์ (A People – Focused Management System) กล่าวคือ เป็นกระบวนการทางวัฒนธรรมที่มุ่งเปลี่ยนแปลงคนทั้งหมดในองค์กร เพื่อให้หันมาสนใจการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมาย คือ การสร้างความเป็นเลิศในระดับโลก

TQM มีความหมายหลายอย่างในตัวเอง กล่าวคือ เป็นทั้งกลยุทธ์ เทคนิคระบบ การจัดการ รวมไปถึงปรัชญา และเครื่องมือในการแก้ปัญหาขององค์กร สาเหตุที่ต้องทำ TQM มีความสำคัญก็เพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านการผลิต การตลาด และการเงิน เนื่องจากองค์กรต้องพัฒนาประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถแข่งขันในธุรกิจของตนเอง โดยมีกระแสโลกาภิวัตน์เป็นตัวเร่งการตลาดและการแข่งขันที่เปิดกว้างอย่างไร้พรมแดน องค์กรต้องหาทางลดต้นทุนพร้อมกับเพิ่มทั้งประสิทธิภาพและคุณภาพ ดังนั้นหลักการสำคัญ 3 ประการของ TQM คือ การให้ความสำคัญกับลูกค้า การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมหลักการสำคัญของ TQM กล่าวทั้ง 3 ประการดังนี้ (ณัฐพันธ์ เจริญนันท. 2545 : 60)

1. การให้ความสำคัญกับลูกค้า (Customer Oriented) เราสามารถกล่าวได้ว่าลูกค้าคือ คุณภาพ และคุณภาพคือลูกค้าดังนั้นพนักงานในองค์กรธุรกิจทุกคน จึงต้องมีสำนึกในการปฏิบัติงานของเขาในทุกขั้นตอนว่า เราต้องสร้างผลงานที่มีคุณภาพให้กับลูกค้า ไม่ใช่เพื่อเอาใจเจ้านายเท่านั้น

2. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) องค์กรที่หยุดการพัฒนา ก็เหมือนการก้าวถอยหลังเพราะคนอื่นที่ตามมาจะก้าวทัน แข่งหน้าและทิ้งให้เรายู่ข้างหลังและแห้งตายไป การพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะเกิดโมเมนตัม (Momentum) ซึ่งจะทำการก้าวไปข้างหน้าของธุรกิจสะดวก คล่องตัว และมีประสิทธิภาพขึ้น สามารถแก้ปัญหาพัฒนาระบบงานที่ซับซ้อนและครอบคลุมทั้งองค์กร ซึ่งต้องทำในทุกระดับและขั้นตอน

3. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม (Employees Involvement) ตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการ จนถึงหัวหน้าและผู้บริหาร (Chief Executive Officers : CEOs) ที่มีใช้เพียงปฏิบัติงานแบบขอไปทีเท่านั้น แต่ต้องมีความเข้าใจและยอมรับในการสร้างคุณภาพสูงสุดให้เกิดขึ้น ไม่เฉพาะบุคคลในหน่วยงาน แต่ทุกหน่วยงานจะต้องร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพของธุรกิจอย่างสอดคล้องและลงตัว

วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2550 : 95) ได้ให้หลักการสำคัญของการบริหารคุณภาพทั่วทั้ง องค์กร ดังนี้

1. การมุ่งเน้นที่คุณภาพ (Quality-Oriented) องค์กร TQM จะต้องยึด “คุณภาพ” เป็นแกนหลัก ในการบริหารจัดการ คุณภาพหมายถึงคุณภาพของสินค้าหรือบริการที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ได้หรือเป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการมีคุณภาพหรือไม่ จึงต้องตัดสินโดย “ลูกค้าภายนอก” เป็นหลัก การที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ต้องรู้ว่าลูกค้า

ต้องการอะไรเป็นเบื้องต้น โดยการวิจัยตลาด หรือสอบถาม การมุ่งเน้นที่คุณภาพ คือ การยึดความต้องการของลูกค้าเป็นศูนย์กลางในการบริหาร และดำเนินการ (Customer Focus)

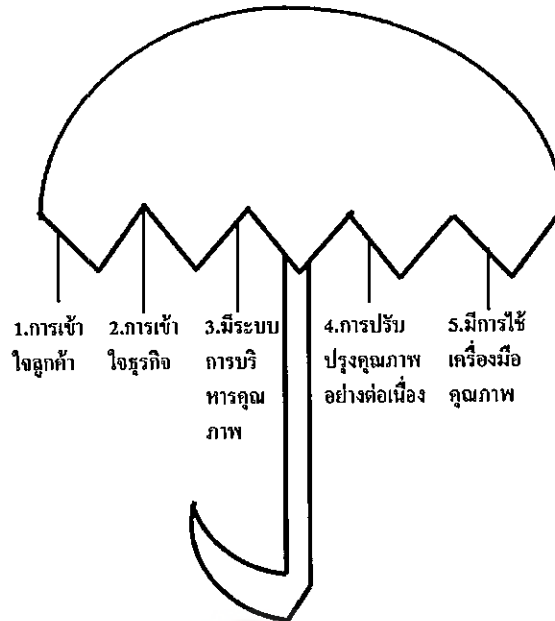
2. การปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) การที่จะสามารถตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าภายนอกได้นั้น ผู้บริหารและพนักงานจะต้องมองการทำงาน (การผลิต) อย่างเป็นกระบวนการต่อเนื่องกันไปตั้งแต่จุดเริ่มต้นที่เป็นวัตถุดิบจนถึงจุดสุดท้ายของกระบวนการ คือ ได้สินค้าหรือบริการที่ถึงมือลูกค้า การมุ่งเน้นที่กระบวนการทำให้เกิดสภาพ “ลูกค้าภายใน” (Internal Customer) ขึ้น ก็คือพนักงานทุกคนจะเป็นทั้งผู้ซื้อ เมื่อเขาทำงานในส่วนที่รับผิดชอบเสร็จ แล้วส่งต่อ เขาก็จะเป็นผู้ขาย ดังนั้นคุณภาพงานแต่ละคนทำจึงเกี่ยวโยงกันไปถึงลูกค้าภายนอก (External Customer) โดยถือว่า “กระบวนการถัดไปคือลูกค้าของเรา” พนักงานทุกคนในกระบวนการผลิต จึงมีผลต่อคุณภาพของสินค้าหรือบริการที่จะส่งให้ถึงมือลูกค้าภายนอก ซึ่งการบริหาร โดยยึด กระบวนการตั้งแต่ต้นจนครบวงจรจะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อเมื่อพนักงานแต่ละคน ในกระบวนการสามารถทำงานของตนได้อย่างถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้นและถูกต้องทุกครั้ง (Right the first and right every time)

3. ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม (Total Involvement) องค์กร TQM จะเป็นองค์กรที่ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงสู่“องค์กรคุณภาพ” (Quality organization) ต้องเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม (Employee involvement) โดยถือว่า ผู้ปฏิบัติงานจะรู้ปัญหาและสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ดีที่สุด

จากความสำคัญของการจัดการคุณภาพโดยรวม ผู้ศึกษาสามารถสรุปได้ว่าเป็นการเน้นที่คุณภาพในกระบวนการทำงานหรือการบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า โดยจะต้องมีการปรับปรุงคุณภาพอยู่ตลอดเวลาโดยที่พนักงานนั้นมีส่วนร่วมในการพัฒนาและปรับปรุงด้วยตนเอง

8. องค์ประกอบของการจัดการคุณภาพโดยรวม

Munro-Faure (2005 : 3) กล่าวว่า โครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเป็นการป้องกัน ปัญหาในกระบวนการทำงานโดยใช้วิธีการจัดการหรือบริหารที่เป็นระบบ โดยมีองค์ประกอบดังนี้ โครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร บรรลุความต้องการของลูกค้าภายใต้ค่าใช้จ่ายต่ำสุด



แผนภาพที่ 1 แสดงองค์ประกอบของ โครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรปรัชญาของFaure
ที่มา : Munro-Faure. 2005 : 13

โครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร เป็นระบบการจัดการเพื่อให้ บรรลุความต้องการของลูกค้าภายใต้ค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด โดยต้องประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1. เข้าใจลูกค้า (Understanding Customer) การเข้าใจลูกค้าในที่นี้ หมายถึงการ เข้าใจถึง ความต้องการของลูกค้า ซึ่งประกอบด้วยลูกค้าภายในองค์กร (หน่วยงานถัดไปหรือ กระบวนการที่ ถัดไป) และลูกค้าภายนอกองค์กร (ผู้ที่ซื้อสินค้า) เพื่อสามารถสร้างความพึง พอใจให้แก่ลูกค้าได้

2. การเข้าใจถึงธุรกิจ (Understanding the Business) โดยเฉพาะองค์กรของเรา เพื่อการ ปรับปรุงองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น โดยใช้โอกาสที่มีอยู่ จากการ วิเคราะห์ต่าง ๆ ในองค์กร และค่าใช้จ่ายในการสร้างคุณภาพ

3. ระบบการจัดการคุณภาพ (Quality Management System) นับว่าเป็นขั้นตอน แรกที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการจัดการเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าความต้องการของลูกค้า ได้มีการ กำหนดแล้มี ความเข้าใจอย่างถูกต้อง ระบบการจัดการคุณภาพ จะช่วยสร้าง โปรแกรม ในการ ปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

4. การปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuos Quality Improvement) วัตถุประสงค์ เพื่อขจัดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในทุก ๆ กิจกรรมขององค์กร เพื่อเพิ่มความ

พึงพอใจให้แก่ลูกค้า ขจัดความผิดพลาดและความสูญเปล่าลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เพิ่มแรงจูงใจและความผูกพันของพนักงาน การปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องทำได้โดยสร้างให้เกิดข้อผูกมัดในการบริหาร (Management Commitment) สร้างการมีส่วนร่วมของพนักงาน สร้างการทำงานร่วมกันเป็น ทีม มีการวัดและขจัดความผิดพลาดต่าง ๆ

5. มีการใช้เครื่องมือคุณภาพ (Quality Tools) ในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การปรับปรุงคุณภาพมีความง่าย สะดวก และเป็นระบบวิทยาศาสตร์ เครื่องมือดังกล่าวได้แก่ Statistical Process Control Quality Function Deployment, Benchmarking, Problem Solving

ศาสตราจารย์ ดร. โนริอะคิโนะ (Prof. Dr. Noriaki Kano, 1996) ผู้เชี่ยวชาญด้าน TQM จาก Science University of Tokyo กล่าวว่า การดำเนินการ TQM เปรียบเสมือนการสร้างบ้านซึ่งมีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น มีรากฐานที่มั่นคง มีพื้นที่แข็งแรง มีเสาบ้านและมีหลังคาบ้าน สำหรับบ้าน TQM ของ Dr. Kano มีองค์ประกอบดังนี้ (นันทิยา วัฒนวิทกูร, 2544 : 6-7)



แผนภาพที่ 2 ภาพองค์ประกอบของแม่แบบที่คิวิเอ็ม
ที่มา : นันทิยา วัฒนวิทกูร (2544 : เว็บไซท์)

1. เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) คือ เทคโนโลยีเฉพาะด้านของอุตสาหกรรมแต่ละอย่างย่อมมีเทคโนโลยีในการผลิตที่แตกต่างกัน และถือเป็นพื้นฐานสำคัญของอุตสาหกรรมนั้น ๆ การที่อุตสาหกรรมจะแข่งขันกับคู่แข่งกันได้

เงื่อนไขสำคัญข้อหนึ่งก็คือ “เทคโนโลยีเฉพาะด้าน” ของอุตสาหกรรมต้องทัดเทียมหรือเหนือกว่าคู่แข่ง และสำหรับธุรกิจที่ต้องแข่งขันกันในระดับโลก เช่น ธุรกิจคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีเฉพาะด้านจะหมายถึง ความสามารถในการออกสินค้าใหม่ ๆ อีกด้วย

ศาสตราจารย์ ดร. โนริอะกิ คะโน (Prof. Dr. Noriaki kano) กล่าวว่า Technology is the Master, TQM is the Servant หมายความว่า การจะนำ TQM ไปใช้ในองค์กรให้ได้ผล ก่อนอื่นองค์กรนั้นต้องมีเทคโนโลยีเฉพาะด้านของตน TQM เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนที่จะช่วยให้องค์กรนั้นสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตัวอย่างเช่น บริษัทผลิตจักรยานในประเทศอาฟริกาได้ขอให้ญี่ปุ่นส่งผู้เชี่ยวชาญด้าน TQM ไปให้คำปรึกษาทั้ง ๆ ที่กรรมวิธีการผลิต จักรยานของตนยังล้ำสมัยอยู่ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง ที่ถูกนั้นควรขอผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตจักรยาน โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยสำหรับอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า เทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ได้แก่ เครื่องปั๊มผ้า เครื่องวางมาร์คแพทเทิร์น เครื่องตัดผ้า เครื่องจักรเย็บผ้า เป็นต้น

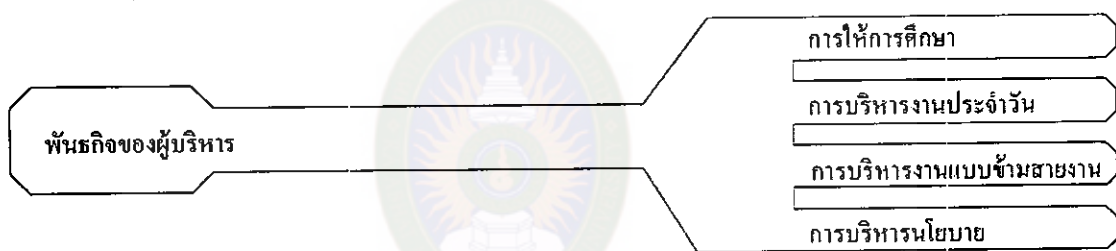
จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) คือเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตเฉพาะทางในแต่ละอุตสาหกรรม มีการวางแผนพัฒนาเครื่องจักรอุปกรณ์การทำงาน มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยการทำงาน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร และเครื่องจักรและอุปกรณ์มีการตรวจสอบเป็นประจำ

2. การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) คือแนวทางการผลักดันและสร้างแรงจูงใจพนักงานเนื่องจาก TQM เป็นการ เปลี่ยนแปลงแนวคิด พฤติกรรม และวิธีการทำงานให้กับทุกคน ถือเป็น Cultural Change ซึ่งต้องใช้ความเพียรพยายามและความอดทนสูง และต้องใช้เวลามาก จึงเป็นงานที่ยาก (Tough) และต้องออกแรงจนเหงื่อตก (Sweat) ด้วยเหตุนี้ จึงต้องมีแนวทางในการผลักดันและจูงใจเพื่อให้พนักงานมีใจสู้ (Total Commitment) เปรียบเสมือนพื้นคอนกรีตที่แข็งแรงของบ้านแรงผลักดันที่ทำให้พนักงานทุกคนยอมเหน็ดเหนื่อยเพื่อคุณภาพ ที่ดีขึ้นนั้น ได้แก่

2.1 วิกฤตการณ์ (Crisis) พนักงานที่พร้อมที่จะออกความคิดออกแรงมากขึ้น เมื่อทราบว่าบริษัทกำลังประสบปัญหาหากไม่ทำอะไรที่แตกต่างจากเดิมก็จะประสบความหายนะ ตัวอย่างเช่น บริษัท Komatsu ซึ่งเป็นผู้ผลิตรถขุด รถตักที่มีชื่อเสียงที่สุดในญี่ปุ่น ได้ประสบปัญหาในปี ค.ศ. 1961 (พ.ศ. 2504) เมื่อได้ข่าว ว่าบริษัท Caterpillar ซึ่งเป็นผู้ผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ใหญ่ที่สุดในโลกโดยมียอดขายมากกว่าถึง 30 เท่า กำลังจะไปตั้งฐานการผลิตรถขุดรถตักที่ญี่ปุ่นในขณะนั้นรถขุดรถตักของ Caterpillar มีคุณภาพเหนือ กว่า

มาก สามารถใช้งานได้ถึง 5,000 ชั่วโมง โดยไม่ต้อง overhaul ในขณะที่รถของ Komatsu ใช้งานได้แค่ 3,000 ชั่วโมง ผู้บริหารของ Kamatsu ตระหนักถึงวิกฤตการณ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นจึงได้กระตุ้นให้พนักงาน ตระหนักถึงความอยู่รอดของบริษัทและความอยู่รอดของพนักงานเอง โดยการประกาศนโยบายที่จะนำแนวทาง TQM ไปใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพของรถชุดจนในที่สุดก็สามารถสู้คู่แข่งกันได้ภายในเวลาอันสั้น

2.2 เป้าหมายระยะยาวขององค์กร-วิสัยทัศน์ (Vision) บริษัทที่ยังสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างดี และยังไม่ประสบวิกฤตการณ์ใด ๆ พนักงานจะพร้อมใจกันออกแรงก็ต่อเมื่อได้รับทราบและซึ่งในเป้าหมาย ระยะยาวของบริษัทซึ่งต้องเป็นเป้าหมายที่ทำทลายแต่ไม่สูงเกินเอื้อมเช่นการจะเอาชนะคู่แข่งขั้นที่เหนือกว่าในบางเรื่องที่สำคัญ ๆ หรือการขยายตลาดไปยังต่างประเทศ เป็นต้น



แผนภาพที่ 3 ตัวแบบสี่มของกิตโลว์ (Gitlow)

ที่มา : กิตลัคคี พลอยพานิชเจริญ (2546 : 51-54) ระบบควบคุมคุณภาพที่หน้างาน : คิวซีเชอเคิล (QC Circle)

แนวทางการผลักดันและจูงใจทั้ง 2 ประการนี้จะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อมีผู้นำที่มุ่งมั่นในเรื่องนี้อย่างต่อเนื่องโดยที่ศาสตราจารย์ ดร.ทสซุโอะ อิคอซาวา (Prof Dr.Tatsuo Ikezawa) ผู้เชี่ยวชาญด้าน TQM อีกท่านหนึ่ง จากมหาวิทยาลัย Waseda ได้แต่งหนังสือเรื่อง "Do's and Don'ts of QC" (รวมสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำในการควบคุมคุณภาพ) โดยกล่าวว่าถ้ากรรมการผู้จัดการ (หรือผู้ที่มีอำนาจในการบริหารอันดับ 2) ไม่เอาจริงก็ไม่ควรนำ TQM ไปใช้แค่ผู้ที่มีอำนาจในการบริหารอันดับ 3 นั้นยังไม่พอ TQM คงไปไม่ถึงไหนถ้าผู้บริหารระดับสูงไม่ได้เป็นผู้นำ จนมีผู้กล่าวว่า คำว่า T ใน TQM ย่อมาจากคำว่า Top ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันให้มีการดำเนินการ TQM ในองค์กร

จากการศึกษาวิจัยสรุปการสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) คือ การที่ผู้บริหารสร้างบรรยากาศ ส่งเสริมให้พนักงานแสดงออกถึงความสามารถในการพัฒนา

และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งช่วยขับเคลื่อนพัฒนาองค์กร อีกทั้งผู้บริหารมีการพิจารณาความดีความชอบตามผลงาน

3. การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concepts) คือแนวคิดเพื่อให้พนักงานยึดถือเป็นแนวทางในการปรับปรุงงาน เปรียบเสมือนเสาหลักที่หนึ่งของบ้าน บางแห่งเรียกว่า QC Thinking หรือ QC Sense ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดด้านคุณภาพ และแนวคิดทางด้านการจัดการรวม 7 ประการ ดังนี้

3.1 ผลิตภัณฑ์หรือบริการสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง (Market -in) คือ การนำเอาความต้องการของลูกค้า (ทั้งภายในและภายนอก) มาพิจารณาเพื่อกำหนดคุณสมบัติของ ผลิตภัณฑ์และบริการหรือเพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ ตามแนวคิดเดิม คุณภาพ คือระดับของผลิตภัณฑ์และบริการหรืองานเมื่อเทียบกับมาตรฐานถ้าผลิตภัณฑ์และบริการหรืองานสามารถเทียบเท่ามาตรฐาน ก็จะได้ว่ามีคุณภาพดี แต่ตามแนวความคิดใหม่ คุณภาพ คือ ความพอใจของผู้ใช้หรือความเหมาะสม สมในการใช้งาน คุณภาพที่เทียบเท่ามาตรฐานนั้นเป็นเพียงคุณภาพขั้นต่ำที่สุดที่กำหนดไว้เท่านั้น

3.2 ตระหนักอยู่เสมอว่ากระบวนการถัดไปหรือหน่วยงานถัดไปคือลูกค้า (Next Process is Customer) คำว่า ลูกค้า นอกจากลูกค้าภายนอกองค์กรซึ่งหมายถึงผู้ซื้อและผู้ใช้สินค้าแล้วยังมีลูกค้าภายในคือ กระบวนการถัดไปหรือหน่วยงานถัดไป แนวความคิดนี้เน้นให้เห็นว่าคุณภาพเป็นหน้าที่ของทุกคน พนักงานทุกคนมีบทบาทและหน้าที่ในการปรับปรุงให้มีความดียิ่งขึ้นอยู่เสมอเพื่อให้ผู้ที่รับงานต่อจากเราได้รับ ความสะดวก เราต้องพยายามเอาใจเขามาใส่ใจเราศึกษากระบวนการทำงานของเขา เพื่อนำความต้องการของหน่วยงานถัดไปมาพิจารณาปรับปรุงงานของเรา นอกจากนี้เราควรเปิดเผยปัญหาซึ่งมีสาเหตุมาจากกระบวนการทำงานของเราและส่งผลกระทบต่อหน่วยงานถัดไป และพยายามค้นหาต้นตอของสาเหตุเพื่อขจัดปัญหานั้น ๆ

แต่โดยธรรมชาติของมนุษย์มักชอบกล่าวโทษผู้อื่นแทนที่จะยอมรับว่าตนเองมีปัญหาเพราะกลัวว่าจะถูกเจ้านายตำหนิ หรือมีผลต่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน การเปิดเผยปัญหาของพนักงาน จึงขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้บริหารระดับสูงเป็นสำคัญดังนั้นผู้บริหารระดับสูงจึงควรที่จะชมเชยผู้ได้บังคับบัญชาที่กล้า เปิดเผยปัญหาในขณะเดียวกันต้องตำหนิติเตียนผู้ที่พยายามซ่อนปัญหาหรือรู้ว่ามีปัญหาแต่ไม่พยายามหาสาเหตุเพื่อแก้ไขปัญหานั้น

3.3 เน้นการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ดีขึ้น (Process Orientation) หมายถึง การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการ หรือวิธีการทำงานโดยเน้นที่กระบวนการแทนที่จะไปรอตรวจสอบผลลัพธ์ ครึ่งสุดท้าย ซึ่งถ้าผลลัพธ์ออกมาไม่ดีก็สายเกินแก้หรือถ้าแก้ได้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาด้วย คำว่ากระบวนการนี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะกระบวนการผลิตเท่านั้นแต่หมายถึงกระบวนการทำงานทุกประเภท หากกระบวนการอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสมถูกต้อง ก็จะให้ผลลัพธ์ที่ดีออกมาถ้าสามารถควบคุมกระบวนการ ทำงานอย่างได้ผลจริง ๆ แล้วการตรวจสอบครั้งสุดท้ายที่เรียกว่า Inspection ก็อาจไม่มีความจำเป็น

3.4 การจัดทำมาตรฐานในการทำงานและการปฏิบัติตามมาตรฐานนั้น (Standardization) นอกจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์แล้วกำหนดมาตรฐานวิธีการทำงานก็เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อที่จะได้งานที่มีคุณภาพ สม่าเสมอและเมื่อได้จัดทำมาตรฐานแล้ว พนักงานจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทุกขั้นตอนบ่อยครั้งที่ความเสียหายเกิดขึ้นจากการที่พนักงานขาดวินัยและทำงานลดขั้นตอนนอกจากนี้ในการแก้ไข ปัญหาและปรับปรุงสิ่งสำคัญภายหลังจากการแก้ไขปัญหาก็ได้แล้วก็คือ การรักษาสภาพให้ได้อย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก ดังนั้นการปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานการทำงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นและทุกครั้งที่ มีการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานในการทำงานใหม่ต้องประกาศให้พนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบ

3.5 เน้นการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก แทนการแก้ไขเฉพาะหน้า (Prevention) แนวคิดนี้เน้นให้รู้จักคิดและทำอย่าง QC ในการแก้ไขปัญหาโดยทั่วไป มักจะทำในลักษณะดับไฟหน้างาน และแล้วปัญหาเดิมก็จะเกิดซ้ำอีกบางครั้งปัญหาจะถูกส่งต่อไปยังกระบวนการถัดไป ของเสียหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นก็จะกลายเป็นปัญหาเรื้อรังที่แก้ไม่ตก ตัวอย่างเช่นทุกครั้งเมื่อได้รับแจ้งจากลูกค้าว่าเสื้อผ้าที่ทางบริษัทเป็นผู้ผลิตมีความเสียหายหรือชำรุดก็รีบแก้ปัญหาเฉพาะหน้า โดยนำของดีไปเปลี่ยนให้ ส่วนของเสียซึ่งใช้ไม่ได้ก็ทิ้งไป โดยที่ไม่ได้เก็บข้อมูลว่าลักษณะการชำรุดเสียหายเป็นเช่นไรเพื่อจะได้วิเคราะห์หาสาเหตุว่า เกิดจากกระบวนการ จัดส่งหรือกระบวนการผลิตเกิดจากวิธีการทำงานของคนหรือเครื่องจักรมีปัญหา การแก้ไขปัญหาตามแนวทาง QC นั้นจะต้องแก้ที่สาเหตุ โดยการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์หาสาเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีกปัญหาบางอย่างจะต้องป้องกันตั้งแต่ยังไม่ทันเกิด บริษัทไม่สามารถรอให้เกิดปัญหาแล้วค่อยไปเก็บข้อมูลเพื่อหาสาเหตุเพราะเมื่อไรที่มีปัญหาเกิดขึ้นจะมีผลเสียหายอย่างรุนแรง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการคาดคะเนเพื่อป้องกันไว้ก่อน (Prevention by Prediction)

3.6 ปฏิบัติตามแนวคิดพื้นฐานของวงจรคุณภาพ PDCA (PDCA Cycle) วงจรคุณภาพ PDCA ซึ่งย่อมาจากคำว่า Plan Do Check Act เป็นวงจรที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับการจัดการงานทุกประเภท Plan คือ การวางแผนสิ่งสำคัญจะต้องระบุวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการตั้งเป้าหมายและกำหนดวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ Do คือ ปฏิบัติตามแผน Check คือการตรวจสอบผลการปฏิบัติเทียบกับแผน Act คือ การดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหากผลลัพธ์ด้อยกว่าแผนที่ตั้งไว้ หรือหากผลลัพธ์ เป็นไปตามเป้าหมายในแผนก็จัดทำเป็นมาตรฐานวิธีการทำงานเพื่อใช้ปฏิบัติ ต่อไป

3.7 การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจโดยอาศัยความเป็นจริงที่เกิดขึ้น (Management by Fact) การบริหารงานตามแนวทาง QC จะใช้ความรู้สึกไม่ได้การตัดสินใจทุกอย่างจะต้องทำอย่างมีหลักการ (Scientific Approach) โดยยึดเอาความจริงหรือข้อมูล (Fact or Data) และเหตุผล (Logic) ดังนั้นการศึกษาสภาพความเป็นจริงโดยการไปดูของจริง ณ สถานที่เกิดเหตุจริงเป็นแนวทางหนึ่งที่สำคัญ

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปการสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) ก็คือแนวคิดเพื่อให้พนักงานยึดถือเป็นแนวทางในการปรับปรุงในช่องทางต่าง ๆ เช่น คุณภาพคือความพึงพอใจของลูกค้า การประกันคุณภาพเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนทุกระดับ มีการตรวจสอบความถูกต้องของงาน การให้ความรู้เรื่องคุณภาพ และมีการจัดทำมาตรฐานการทำงานอยู่เสมอ เป็นต้น

4. การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tools) คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการปรับปรุงงาน เปรียบเสมือนเสาต้นที่สองของบ้าน ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคต่าง ๆ มากมายเช่น

4.1 The Seven QC Tools คือ เครื่องมือพื้นฐานในการทำ QC 7 อย่าง เป็นเครื่องมือที่มี ประสิทธิภาพสูงในการวิเคราะห์จุดบกพร่องในงาน โดยอาศัยข้อมูลตัวเลขที่เก็บได้ และพยายามค้นหาสาเหตุ ของจุดบกพร่องนั้น ๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงงานสำหรับชาวญี่ปุ่น เครื่องมือชุดนี้เหมาะสำหรับพนักงาน ทุกระดับ ตั้งแต่กรรมการผู้จัดการจนถึงพนักงาน ปฏิบัติการ ปัญหาในบริษัทประมาณ 95% สามารถแก้ไขได้โดยอาศัยเครื่องมือชุดนี้ ซึ่งประกอบด้วย

4.1.1 แผนผังพาเรโต (Pareto diagram)

4.1.2 แผนผังเหตุและผล หรือผังก้างปลา (Cause and effect diagram)

4.1.3 รายการตรวจสอบ (Check sheet)

- 4.1.4 ฮิสโตแกรม (Histogram)
- 4.1.5 แผนภูมิควบคุม (Control chart)
- 4.1.6 แผนผังการกระจาย (Scatter-diagram)
- 4.1.7 กราฟ (Graph)

4.2 The Seven New QC Tools คือ เครื่องมือใหม่ในการทำ QC 7 อย่าง พัฒนาขึ้นโดย JUSE สำหรับใช้ในระดับจัดการ เหมาะสำหรับวิเคราะห์ "ข้อมูลเชิงพรรณนา" เพื่อแสวงหาแนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เครื่องมือชุดนี้ ได้แก่

- 4.2.1 แผนผังกลุ่มเชื่อมโยง (Affinity diagram)
- 4.2.2 แผนผังภาพแสดงความสัมพันธ์ (Relations diagram)
- 4.2.3 แผนผังต้นไม้ (The diagram)
- 4.2.4 แผนผังตารางแมทริกซ์ (Matrix diagram)
- 4.2.5 แผนผังลูกศร (Arrow diagram)
- 4.2.6 แผนภูมิขั้นตอนการตัดสินใจ (Process Decision Program Chart)

หรือ PDPC

- 4.2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบตารางแมทริกซ์ (Matrix data analysis)
- 4.3 วิธีการทางสถิติ (Statistical Methods) เช่น
 - 4.3.1 การทดสอบและประเมินค่า (Testing and estimation)
 - 4.3.2 การออกแบบและทดลอง (Design of Experiments หรือ DOE)
 - 4.3.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ (Correlation Analysis)
 - 4.3.4 การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)
 - 4.3.5 การวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate Analysis) ฯลฯ
- 4.4 วิธีการอื่น ๆ (Other QC Techniques) เช่น
 - 4.4.1 วิศวกรรมอุตสาหการ (Industrial Engineering)
 - 4.4.2 วิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering)
 - 4.4.3 การวิจัยการดำเนินงาน (Operations Research) ฯลฯ

สิ่งสำคัญไม่ได้อยู่ที่จำนวนเทคนิคที่เรารู้จักหากแต่อยู่ที่เราจะสามารถนำเทคนิคไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้มากน้อยแค่ไหน

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปการใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) คือเครื่องมือที่ใช้ในการแยกแยะข่าวสาร วิเคราะห์หาสาเหตุ และช่วยในการวางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ปัญหา เพื่อปรับปรุงการทำงานตลอดเวลา เช่น เครื่องมือของกลุ่มพัฒนาคุณภาพ (QCC) วิธีการทางสถิติ มีการจัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์เรื่องคุณภาพได้รับรู้ร่วมกันทุกคน เป็นต้น (Statistical Methods)

5. ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicles) คือช่องทางในการปรับปรุงงานของพนักงานภายในองค์กร ซึ่งแบ่งเป็น 4 ช่องทางได้แก่

5.1 การจัดการนโยบาย (Policy Management) หรือ การบริหารจัดการโดยใช้นโยบาย (Management by Policy) (ในภาษาญี่ปุ่นเรียกว่า Hoshin Kanri ซึ่งนิยมเรียกทับศัพท์) เป็นช่องทางที่ผู้บริหารระดับสูงใช้ในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายในเรื่องสำคัญ ๆ ที่มีผลกระทบต่อความอยู่รอดและการเจริญเติบโตของบริษัท เช่น การวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การขยายตลาดหรือการลงทุน เป็นต้น ศาสตราจารย์ ดร. โนริอะคิ คะโน (Prof. Dr. Noriaki kano) ได้อธิบายถึง 4 ขั้นตอนในการทำนโยบายการจัดการ (Policy Management) ไว้ดังนี้

1. ขั้นวางแผน (Policy Setting) มีปัจจัยสำคัญคือ

- 1.1 แผนประจำปีจะต้องสอดคล้องกับแผนระยะยาวและแผนระยะกลาง
- 1.2 แต่ละแผนจะต้องกำหนดเป้าหมาย และวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น
- 1.3 แผนประจำปี (ในญี่ปุ่นเรียก แผนของกรรมการผู้จัดการ) จะเป็นลักษณะ Top-down แต่ในทางปฏิบัติผู้บริหารระดับสูงจะรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาสำคัญที่เรื้อรังและสิ่งที่พนักงานอยากให้บริษัทเป็นในอนาคตแล้วนำข้อมูลเหล่านี้มากำหนดเป็นแผนประจำปี

2. ขั้นชี้แจงและกระจายแผน ตามปกติจะทำก่อนเริ่มปีงบประมาณแผนประจำปี แต่ละข้อของบริษัทจะต้องกระจายเข้าไปอยู่ในแผนประจำปีของแต่ละหน่วยงานด้วยวิธีการดำเนินงานตามแผนของแต่ละหน่วยงานจะช่วยให้แผนของบริษัทสามารถบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ ในแต่ละหน่วยงานแผนงานของทุกแผนกจะต้องสอดคล้องกับแผนงานของผู้จัดการ ส่วนในการกระจายแผนดังกล่าวนี้ ไม่ว่าจะ เป็นลักษณะตามแนวตั้ง (ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา) หรือตามแนวราบ (ระหว่างหน่วยงาน) ก็ตามการสื่อสารภายในจะต้องคล่องตัวอยู่เสมอ

3. **ขั้นดำเนินการตามแผน (Policy Implementation)** หลังจากที่แผนประจำปีของบริษัทได้แผ่ลงไปถึงแต่ละส่วนแล้ว หน่วยงานต่าง ๆ จะจัดเตรียมแผนงานที่ต้องทำและกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้รับมอบหมาย เมื่อเริ่มปีงบประมาณแผนงานทั้งหลายก็จะเริ่มดำเนินการตามหมายกำหนดการ โดยมีการปรับปรุงงานตามวงจร PDCA ซึ่งตามปกติจะทำทุกไตรมาสหรือทุกเดือนแต่บางครั้งอาจจะทุกสัปดาห์หรือทุกวัน

4. **ขั้นประเมินผลและรายงาน (Evaluation and Feedback)** ก่อนสิ้นปีงบประมาณ ไม่ว่าจะแผนงานต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงานจะทำสำเร็จตามหมายกำหนดการและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้หรือไม่ไม่ว่านโยบายประจำปีของระดับหัวหน้าส่วน/ฝ่ายและระดับบริษัทจะบรรลุเป้าหมายหรือไม่ก็ตามจะต้องมีการประเมินผลของการดำเนินงานในทุกระดับ หากไม่สามารถบรรลุเป้าหมายก็จะต้องตรวจสอบหาสาเหตุแล้วรายงานกลับไปยังผู้กำหนดนโยบายเพื่อจะได้หามาตรการแก้ไขและป้องกันไม่ให้ความล้มเหลวในลักษณะเดียวกันเกิดขึ้นอีกในปีต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 นี้ พัฒนาขึ้นมาเพื่อจะได้นำแนวคิดของวงจรคุณภาพ PDCA มาใช้เพื่อให้นโยบายของบริษัทสามารถบรรลุเป้าหมายก่อนที่จะมีระบบดังกล่าว นโยบายของบริษัทมักจะเป็นแค่ความฝันไม่มีมาตรการในการดำเนินการที่เป็นระบบ

ถ้าเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง Management by Policy กับ Management by Objective (MBO) ของตะวันตก Management by Policy เป็นแนวทางการบริหารงานที่เน้นกระบวนการ (Process Orientation) ในขณะที่ MBO จะเน้นที่ผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (Inspection Orientation)

5.2 **การจัดการประจำวัน (Daily Management)** คือ การบริหารงานประจำวัน กล่าวได้ว่าเป็นการบริหารงานขั้นพื้นฐานที่มีความสำคัญงานประจำวันนี้เป็นงานที่พนักงานทุกคนจะต้องทำเป็นประจำแต่พนักงานระดับล่างจะมีมากกว่า บทบาทหน้าที่ของพนักงานในการทำงานประจำวันมี 2 ประการ คือ

5.2.1 **การทำงานตามมาตรฐานวิธีการทำงานที่วางไว้** เพื่อให้งานที่ออกมามีคุณภาพตามที่กำหนด (Maintenance) และถ้าหากผลงานไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนดก็ให้กลับไปดูที่กระบวนการแล้วปรับปรุงแก้ไขเพื่อรักษาคุณภาพเดิมไว้และป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำอีก

5.2.2 การปรับปรุงคุณภาพของงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม (Improvement) ในการทำงานประจำวัน ไม่ใช่เพียงแค่รักษาคุณภาพให้อยู่ในมาตรฐานเท่านั้นแต่จะต้องปรับปรุงงานไปด้วยอย่างต่อเนื่องเพื่อยกมาตรฐานของคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น

5.3 การบริหารงานข้ามสายงาน (Cross Functional Management) คือช่องทางการปรับปรุงงานที่ต้องทำร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กร เช่น เป้าหมายในเรื่องคุณภาพต้นทุนการจัดส่งซึ่งเป็นตัววัดของยอดขายและกำไร โดยจะต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงเช่น ผู้อำนวยการฝ่าย 4-5 คน และมีกรรมการผู้จัดการเป็นประธานคณะกรรมการฯ เพื่อให้การบริหารงานดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5.4 กิจกรรมจากระดับล่าง (Bottom up Activities) คือช่องทางการปรับปรุงงานของพนักงานระดับล่าง โดยอาศัยสติปัญญาของตนถ้าการปรับปรุงทำโดยกลุ่มบุคคลก็เรียกว่ากลุ่มคุณภาพ (QC Circle) และถ้าเป็นงานปรับปรุงที่คิดทำหรือเสนอแนะ โดยคน ๆ เดียวก็เรียกว่าข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงงานในช่องทางนี้ก็เพื่อเปิด โอกาสให้พนักงานระดับปฏิบัติการได้มีโอกาสใช้สติปัญญาช่วยคิดแก้ไขปรับปรุงงานในหน้าที่ของตนแทนที่จะทำตามคำสั่งเพียงอย่างเดียว

ในการปรับปรุงงานของพนักงานทุกระดับ โดยอาศัยช่องทางทั้ง4นี้ หากได้ใช้แนวคิดและเทคนิคตามแนวทาง TQM ได้อย่างเหมาะสมแล้วบริษัทก็จะสามารถผลิตสินค้าและบริการที่ตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าได้ (Customer Satisfaction หรือ CS) และหากสามารถสร้าง CS ได้อย่างต่อเนื่องก็จะส่งผลให้ยอดขายและกำไรของบริษัทเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) คือช่องทางการปรับปรุงการทำงานของพนักงานในองค์กร เช่น การบริหาร โครงการคล่อมสายงาน (Cross Functional Management) การบริหารงานประจำวัน (Daily Management) กิจกรรมกลุ่มย่อย การศึกษาและการฝึกอบรม เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงงานอยู่เสมอ

6. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA) คือ การประกันคุณภาพการสร้างเชื่อมั่นของสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้าซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักหรือหัวใจสำคัญของ TQM เปรียบเสมือนหลังคาของบ้าน TQM ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นความมั่นใจของลูกค้านี้เกิดจากความเชื่อถือและศรัทธาในบริษัทผู้ผลิตซึ่งไม่ได้สร้างขึ้นได้ในชั่วคืนเดียวแต่เกิด

จากความพยายามอย่างจริงจังของบริษัทในการสร้างระบบ QA ซึ่งต้องใช้เวลาอย่างมากความมั่นใจในคุณภาพจะต้องเริ่มต้นสร้างตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบเพื่อให้สินค้านั้นสามารถใช้งานและมีความคงทนแข็งแรง ตามที่ลูกค้าคาดหวังดังนั้นการที่จะสร้างระบบ QA ที่แท้จริงได้ผู้บริหารระดับสูงจะต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเพื่อให้ทุกหน่วยงานเริ่มตั้งแต่ฝ่ายวิจัยวางแผน ออกแบบ ผลิต ขายและบริการรวมทั้ง Suppliers และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดส่งสินค้าสามารถเดินไปในทิศทางเดียวกันเพื่อบรรลุเป้าหมายสุดท้าย คือความอยู่รอดและความเจริญเติบโตขององค์กร

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) คือ การสร้างความมั่นใจในคุณภาพและบริการให้กับลูกค้าตามกรอบ ความพึงพอใจของลูกค้า เช่น องค์กรได้จัดตั้งหน่วยงานประกันคุณภาพทุกขั้นตอน มีการวิจัยและออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ มีการประเมินผู้ผลิตและจัดส่งวัตถุดิบตามรอบเวลาอย่างสม่ำเสมอ มีการคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการผลิต และมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในขั้นสุดท้ายอย่างละเอียดตามมาตรฐาน

จากองค์ประกอบการจัดการคุณภาพโดยรวมของท่านศาสตราจารย์ ดร. โนริอะคิเคะ โน (Prof. Dr. Noriaki kano) ผู้วิจัยสามารถสรุปองค์ประกอบของการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นตัวแปรกลุ่มที่ 1 ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านเพราะในอุตสาหกรรมแต่ละอย่างนั้นจะแตกต่างกันดังนั้นเทคโนโลยีที่ใช้ย่อมต่างกัน
- 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน
- 3) การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพพนักงานทุกคนในองค์กรตระหนักถึงคุณภาพตามความต้องการของลูกค้า โดยจะต้องสร้างแนวคิดคุณภาพของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กร
- 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพการนำเครื่องมือทางคุณภาพ 7 อย่าง (7 QC Tool) มาใช้เพื่อกำหนดสาเหตุเพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ
- 5) ช่องทางการปรับปรุงงานโดยผ่านกิจกรรมเสนอแนะของพนักงานเช่น การวางแผนดำเนินงาน กิจกรรม 5ส. กิจกรรมกลุ่ม QCC เป็นต้น และ
- 6) การประกันคุณภาพ โดยการสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าโดยผู้บริหารในระดับสูงจะต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเพื่อทุกหน่วยงานในองค์กรรวมไปถึง Suppliers และผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจในเรื่องคุณภาพไปในแนวทางเดียวกัน

9. ขั้นตอนในการนำ TQM ไปปฏิบัติ

ศศิรินทร์ ชัยอภา (2542 : 18) ได้ให้แนวคิดของขั้นตอนการนำ TQM ไปปฏิบัติในองค์กรเพื่อเป้าหมายในการปรับปรุงคุณภาพของผลงานหรือการให้บริการ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในขณะนั้น และมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานมีคุณภาพสูงขึ้น หรือเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพและน่าสนใจ สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป ทั้งนี้เพื่อรักษาลูกค้าให้มีความภักดีต่อสินค้า หรือบริการของตน เพิ่มส่วนแบ่งการตลาด ผลกำไร และสามารถอยู่รอดได้อย่างเหนือชั้น มี 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างแนวคิดพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ในการให้แนวคิดเบื้องต้นของการนำ TQM ไปปฏิบัติในองค์กร การสร้างแนวคิดพื้นฐาน อาจทำได้โดยวิธีการณรงค์ให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กร แนวทางปฏิบัติได้แก่การปิดประกาศข้อความที่ระบุ วิสัยทัศน์ภาระหน้าที่และค่านิยมขององค์กร ไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่สามารถเห็นได้เด่นชัดใน บริเวณสถานที่ปฏิบัติงานหรือมีการจัดประชุม สัมมนา โดยมีแผนที่จะบรรลุเป้าหมายให้ได้ ภายในเวลา 2 ปี

2. กำหนดแนวทางการนำไปปฏิบัติ วัตถุประสงค์ของแนวทางการนำไปปฏิบัติ คือการนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับการฝึกฝนอบรมมาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการผลิต ผลงานที่สามารถวัดได้ จุดมุ่งหมายของแนวทางการนำไปปฏิบัติคือ การผลิตผลงานที่สามารถวัดได้มีคุณภาพรักษาลูกค้าไว้ให้ได้ ทำให้มีกำไรสูงขึ้น โดยการเพิ่มผลผลิต และสร้างผลงานใหม่ ๆ ออกมาสู่ตลาด กลยุทธ์ การนำไปปฏิบัติที่สำคัญคือการมุ่งเน้นที่จะบรรลุปัจจัยที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมองค์กร การกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการผลิตผลงานคุณภาพ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าภายใน สิ่งที่เป็นในการนำ TQM ไปปฏิบัติคือการมีแผนปฏิบัติการที่สัมพันธ์กับปัจจัยที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จการมีโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสม มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ซึ่งระบุภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งหน้าที่ และมีตารางการนำไปปฏิบัติและการวัดผลที่แน่นอน

สิ่งที่จำเป็นในการนำ TQM ไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จอีกประการหนึ่ง คือ จะต้องได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากผู้บริหารระดับสูง กล่าวคือ ให้เป้าหมายขององค์กรอยู่ภายใต้การพัฒนาคุณภาพ หรือ TQM ซึ่งจะนำไปสู่ปัจจัยที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ ผู้บริหารต้องเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการใน โครงการพัฒนาคุณภาพขององค์กร โดยร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารจัดการสรรทรัพยากรติดตามและดูแลหรือเป็นที่ปรึกษาทีมงานให้ ความสำคัญและให้เวลาเพื่อแก้ปัญหา

3. ปลุกฝังให้เป็นวัฒนธรรมองค์กร มุ่งสร้างคุณภาพการปลูกฝังจิตสำนึกในการนำ TQM ไปปฏิบัติ และการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรไปสู่จุดที่มุ่งเน้นคุณภาพ การ

ปลูกฝังวัฒนธรรมใหม่ในองค์กร จะมุ่งเน้นค่านิยมด้านคุณภาพของผลงานเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายใน วัฒนธรรมใหม่นี้ดังกล่าวยังรวมถึงการที่พนักงานมีความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กรมีจิตสำนึกในการพัฒนาคุณภาพของผลงาน

4. สร้างระบบการยอมรับและการให้รางวัล เพื่อตอบแทนความสำเร็จในผลการทำงาน ของพนักงานแต่ละคนหรือทีมงานหรือแผนกต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการมีระบบการประเมินผล การปฏิบัติงานมีการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานและมีพฤติกรรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5. พัฒนาผู้นำและการสร้างทีมงาน โดยผู้บริหารต้องสนับสนุนให้พนักงานใช้พรสวรรค์หรือความสามารถพิเศษที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดรวมถึงการฝึกอบรมพนักงานให้มีพฤติกรรม การทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเน้นความสำคัญของเรื่องการจัดการความขัดแย้งภายในทีมงานด้วย และเนื่องจากการที่พนักงานทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการนำการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไปปฏิบัติ ดังนั้นทุกคนจึงมีความรับผิดชอบในทุกระดับการทำงาน นับตั้งแต่คณะกรรมการ บริหารที่ปรึกษา ไปจนถึงหัวหน้าทีมงาน ภาวะผู้นำและการสร้างทีมงานจึงมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด กับแนวทางการนำ TQM ไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

6. พัฒนาทักษะในการจัดการ โดยเน้นความมีประสิทธิภาพของการจัดการหรือการดำเนินงาน ตามทิศทางที่ผู้บริหารกำหนด จัดให้มีการฝึกอบรมในหัวข้อที่จำเป็นและมีการวัดผลสำเร็จโดยพิจารณา ทักษะการเป็นหัวหน้างานและบทบาทของหัวหน้างานที่จะทำให้การนำ TQM ไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จได้

7. พัฒนาความรู้ด้านเทคนิคที่สำคัญ โดยเฉพาะการควบคุมกระบวนการปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีการทางสถิติในทุกระดับเพื่อให้การวัดผลการปฏิบัติงานมีความหมายในทางที่ถูกต้องและสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาได้ ทั้งนี้โดยมีปรัชญาว่าการแก้ปัญหาคควรกระทำ ที่ระดับปฏิบัติการสูงสุดในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ ความรู้ในเรื่องวิธีการเชิงสถิตินี้นับว่าเป็นหัวใจสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพเพราะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง และสามารถประเมินประสิทธิภาพ ของกิจกรรมการปรับปรุงคุณภาพได้ การฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการทางสถิติ จึงเป็นสิ่งจำเป็นซึ่งองค์กรหลายแห่งได้ดำเนินการจัดการฝึกอบรมขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นส่วนหนึ่ง ของการปฏิบัติงานและเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพิจารณาเลื่อนขั้นของพนักงานด้วย

8. พัฒนาความรู้ด้านเทคนิคขั้นสูง โดยเฉพาะเทคนิคขั้นสูงซึ่งจะต้องใช้เป็นเครื่องมือ ในการแก้ปัญหาในระดับที่สูงขึ้น ความรู้ด้านเทคนิคขั้นสูงนี้อาจหมายถึงหลักสูตร การอบรมต่าง ๆ เช่น การออกแบบทดลองปฏิบัติงานแนวความคิดการดำเนินงาน การ อุตสาหกรรมในระดับโลกหรือ ISO 9000 Plus เป็นต้น เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้จะสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในการนำ TQM ไปปฏิบัติในสถานการณ์ที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ความรู้ใน ทักษะทางสถิติขั้นสูงมีประโยชน์ เช่น จะทำให้วิศวกรออกแบบกระบวนการที่สามารถควบคุม ให้เกิดผลผลิตสูงสุดได้ สามารถตัดสินใจในเรื่องปัจจัยนำเข้าได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ต้องไป สนใจกับปัจจัยอื่นที่ไม่สำคัญ ส่งผลให้สามารถลดค่าใช้จ่าย ในกระบวนการทำงานได้

9. มุ่งความสนใจไปที่ลูกค้า โดยเฉพาะความต้องการของลูกค้าและมุ่งที่จะ เพิ่มคุณภาพ ที่จุดนั้นเพื่อให้บรรลุความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า ซึ่งอาจเป็นการสร้างผลงาน ใหม่หรือธุรกิจใหม่ ให้เกิดขึ้นด้วยสิ่งจำเป็นคือการพยายามรักษาลูกค้าไว้โดยทำให้ลูกค้าได้รับ ความพึงพอใจอย่างสม่ำเสมอ ส่วนการเกิดขึ้นของธุรกิจใหม่นั้นจะประสบผลสำเร็จได้ต้องใช้ กลยุทธ์การวางแผน ด้านการตลาด การขาย การพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ และการแนะนำสินค้าใหม่ นั้นออกสู่ตลาด

10. สร้างวิทยากรภายใน จะทำให้องค์กรมีผู้ฝึกอบรมภายในของตนเอง เพื่อให้สามารถพึ่งตนเองได้ในเรื่องของการศึกษาต่อเนื่องของพนักงานทุกคน

ผลดีของการนำ TQM มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพ

ศศิรินทร์ รัชยาภา (2542 : 22) ได้กล่าวถึงผลดีของการนำ TQM มาใช้ในการ ปรับปรุงประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ก่อให้เกิดคุณค่า (Value) ของสินค้าและบริการเพื่อนำเสนอต่อลูกค้า ซึ่งจะ ได้รับความพึงพอใจและความเชื่อมั่น พร้อมทั้งความภักดี (Loyalty) ต่อผลิตภัณฑ์จากฐาน ลูกค้าที่มีอยู่ก่อให้เกิดศักยภาพในการแข่งขัน และความได้เปรียบทางธุรกิจที่ยั่งยืนตลอดไป

2. เป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มผลผลิตเนื่องจากการกระจายงาน (Job delegation) และเอื้ออำนาจให้ทุกกระบวนการ มีความคล่องตัว

3. เป็นผลให้เกิดโอกาสทางธุรกิจที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เนื่อง จากแนวทางในการดำเนินการจัดการ โดยที่ทุกคนมีส่วนร่วม นั้น ผู้วิจัยพอจะสรุปได้ ว่าแนวทางการดำเนินงานผู้บริหารต้องประกาศนโยบายให้ชัดเจน แล้วหลังจากนั้นในแต่ หน่วยงานในองค์กรจะต้องดำเนินการสร้างการทำงานเพื่อให้สอดคล้องการดำเนินงานที่สร้าง คุณภาพแก่สินค้าและบริการ โดยจะต้องมีการดำเนินงานโดยที่ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมใน

การปรับปรุงพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ทั้งมีเรื่องการสร้างวิทยากรภายในซึ่งจะเป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถได้หลายด้าน ซึ่งจะทำให้ภายในองค์กรมีคนผู้เชี่ยวชาญได้หลายอย่าง

ผลิตภาพการผลิต (Productivity)

ในปัจจุบันนี้การที่จะทำให้การดำเนินธุรกิจขององค์กรอยู่รอดได้จำเป็นต้องทำอย่างยั่งยืนในส่วนการผลิตจะต้องทำการผลิตงานหรือบริการให้สามารถแข่งขันได้ในวงการธุรกิจ ซึ่งเป็นที่สำคัญอย่างที่จะต้องมีการปรับปรุงการผลิตให้ได้มากที่สุดและมีคุณภาพที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า และยังคงทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจด้วยในราคาที่สมเหตุสมผล

1. ความหมายของผลิตภาพการผลิต

ผลิตภาพการผลิตเป็นเรื่องที่ครอบคลุมกว้างขวางมากไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการปรับปรุงให้สินค้าหรือ บริการให้ได้คุณภาพ หรือทำให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ การหาวิธีลดต้นทุนการผลิต การปรับลด ขั้นตอนการผลิต การสร้างเสริมความปลอดภัย การสร้างขวัญกำลังใจของพนักงาน ทั้งหมดนี้ล้วนแต่ เป็นเรื่องของการพัฒนาผลิตภาพการผลิตทั้งสิ้น

เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณ (2539 : 150) กล่าวว่า ถ้าการผลิตคือ การนำปัจจัยในการผลิต (Input) เช่น วัตถุดิบ แรงงาน เครื่องจักร มาป้อนสู่กระบวนการผลิต (Process) เพื่อให้ได้ผลิตผล (Output) ซึ่งก็คือสินค้าหรือบริการตามที่เราต้องการ การพัฒนาผลิตภาพการผลิต หมายถึง ความพยายามที่จะทำให้ได้ผลผลิตเท่าเดิม โดยใช้สิ่งที่ป้อนเข้าไป หรือปัจจัยการผลิตให้น้อยลง แต่ให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้นโดยใช้ปัจจัยการผลิตเท่าเดิมหรือเป็นการเพิ่มของปัจจัยผลิต เพิ่มอัตราส่วนปัจจัยการผลิตที่ต่ำกว่าการเพิ่มผลผลิตที่ได้ออกมา ดังนั้นการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) จึงหมายถึงผลของการเปรียบเทียบ หรืออัตราส่วนระหว่างผลผลิต (Output) กับปัจจัยการผลิต (Input)

$$\text{ผลิตภาพ (Productivity)} = \frac{\text{ผลิตผล (Output)}}{\text{ปัจจัยการผลิต (Input)}}$$

วันชัย ธิวัณนิจ (2543 : 6) ได้แบ่งประเภทของผลิตภาพเป็น 3 ประเภท คือ ผลิตภาพเฉพาะส่วน ผลิตภาพองค์ประกอบรวม และผลิตภาพรวม

1. ผลิตภาพเฉพาะส่วน (Partial Productivity) คือ อัตราส่วนของผลผลิตต่อทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละชนิด เช่น ผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ผลิตภาพเงินทุน

(Capital Productivity) ผลผลิตภาพวัตถุดิบ (Material Productivity) ผลผลิตภาพพลังงาน (Energy Productivity) ผลผลิตภาพค่าใช้จ่าย (Expense Productivity)

2. ผลผลิตภาพองค์ประกอบรวม (Total Factor Productivity) คือ อัตราส่วนผลผลิตสุทธิต่อผลรวมทรัพยากรด้านเงินทุนและแรงงาน ผลผลิตสุทธิหรือขยายได้จากผลผลิตรวมลบด้วยค่าวัสดุและค่า บริการที่ต้องซื้อ

3. ผลผลิตภาพรวม (Total Productivity) คือ อัตราส่วนของผลผลิตต่อทรัพยากรที่ใช้ทั้งสิ้น อัตราการเพิ่มผลผลิตบอกให้ทราบว่า การทำงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพได้ ประสิทธิภาพเป็นอย่างไร ถ้า จะดูอัตราการเพิ่มผลผลิตของช่วงเวลาต่าง ๆ กัน ก็จะทราบได้ว่า ประสิทธิภาพของการทำงานนั้น ดีขึ้นหรือแย่ลง ถ้าดูอัตราการเพิ่มผลผลิตของหน่วยงานหนึ่ง เปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่คล้าย ๆ กันก็ จะทราบได้ว่าหน่วยงานนั้นมีประสิทธิภาพ ดีกว่าหรือแย่กว่าหน่วยงานอื่น ๆ อย่างไร

ไกรวิทย์ เศรษฐวนิช (2546 : 30) ได้ให้ความหมายของการเพิ่มผลผลิต (Productivity) หมายถึง การปรับปรุงประสิทธิภาพ คุณภาพและลดต้นทุน เพื่อให้ผลผลิตมี ปริมาณที่พอเพียงกับความต้องการ ประกอบกับการเพิ่มมูลค่าของ สินค้าและบริการให้มีค่า สูงขึ้น เพื่อให้ต้นทุนขององค์กรและประเทศลดลง

สุรพล เสาร์ม (2552 : 109) ผลผลิตภาพ (Productivity) หมายถึง ความสามารถที่ หน่วยผลิตจะเพิ่มผลผลิตภายใต้ทรัพยากรเท่าเดิม หรือความสามารถที่จะประหยัดทรัพยากรลง โดยไม่เปลี่ยนแปลงผลผลิต ซึ่งการพัฒนาประสิทธิภาพ/ผลผลิตภาพ จะประสบความสำเร็จได้ ส่วนหนึ่ง ต้องมาจากภายในหน่วยผลิตก่อน เช่น พื้นฐานด้านทักษะ แรงงานที่มีคุณภาพ วัตถุดิบที่มีคุณภาพ และกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ ซึ่ง จะเป็นพื้นฐานในการพัฒนา และการผลิตที่ยั่งยืน

กริช ปานบุญ (2553 : 25-26) ได้ให้ความหมายในทางวิชาการคำว่า Productivity หมายถึง ผลผลิตภาพ ซึ่งบัญญัติศัพท์โดยหนังสือราชบัณฑิตยสถาน แต่คำว่าผลผลิตภาพไม่เป็นที่ นิยมใช้กัน เนื่องจากคนส่วนใหญ่มักจะใช้คำว่า “การเพิ่มผลผลิต” ซึ่งสื่อความหมายได้ดีกว่า

นอกจากนี้ในรายงานวิจัยต่างประเทศก็ได้ให้ความหมายของ ผลผลิตภาพดังนี้

ลอว์โล (Lawlo. 1985 : 33) ผลผลิตจะถูกกำหนดโดยทั่วไปมักเป็นอัตราส่วน ของผลผลิต (Output) กับปัจจัยการผลิตนำไปใช้กับองค์การการผลิตแสดงให้เห็นถึงอัตราส่วน ของสินค้าหรือการให้บริการและทรัพยากรที่ใช้ซึ่งในที่นี้ทรัพยากรที่ใช้ได้แก่แรงงาน วัสดุ เงินทุนและบริการเป็นต้น

เคซี โจ คายเคนดอล (Casey Jo Kuykendall. 2007 : 18) ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลิตภาพแรงงานในอุตสาหกรรมการก่อสร้างได้ให้ความหมายของผลิตภาพคือผลิตภาพแรงงานมักจะวัดเป็นผลผลิต (Output) ต่อคนหรือการส่งออกแรงงานต่อชั่วโมง แม้ว่าจะมีผู้ให้คำจำกัดความในเรื่องผลิตภาพแต่ผลิตภาพนั้นจะหมายถึง

$$\text{ผลิตภาพ (Productivity)} = \frac{\text{ผลิตผล (Output)}}{\text{ปัจจัยการผลิต (Input)}}$$

ในความเข้าใจของผู้คนทั่วไปมองว่า “การเพิ่มผลผลิต” กับ “การผลิต” นั้น มีความหมายเหมือนกัน แต่ในความเป็นจริงแล้วทั้งสองอย่างนี้แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ก็คือการผลิตจะเกี่ยวข้องกับผลผลิต ซึ่งมักจะเรียกกันโดยทั่วไปว่าปริมาณการผลิตและมีการนับเป็นหน่วยได้ ในขณะที่คำว่าผลิตภาพ หรือการเพิ่มผลผลิต หรือ Productivity เป็นการนำแนวคิดมาใช้ในการบริหาร การทำงานและสามารถนำมาใช้กับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของเราได้ซึ่งความหมายของ Productivity มีอยู่ 2 แนวทาง ได้แก่

1. แนวคิดในทางวิทยาศาสตร์ Productivity คือ อัตราส่วนระหว่างผลลัพธ์ (Output) ต่อปัจจัยการผลิตที่ใช้ไป หรืออีกนัยหนึ่ง $\text{Productivity} = \text{Output} / \text{Input}$ โดย Output หรือผลลัพธ์ ได้แก่ สินค้าและบริการต่าง ๆ เช่น รถยนต์ วิทยุ ขนส่ง ธนาคาร อาหาร พืชผล ส่วน Input หรือปัจจัยที่ใช้ ได้แก่ พลังงาน น้ำมัน เครื่องจักร วัตถุดิบ เงินทุน แรงงาน เป็นต้น



แผนภาพที่ 3 กระบวนการผลิต

ที่มา : กริช ปานบุญ (2553 : 26)

2. แนวคิดในทางสังคมศาสตร์ องค์การเพิ่มผลผลิตแห่งยุโรป ได้นิยามไว้ว่า “เหนือสิ่งอื่นใด Productivity คือ จิตสำนึกหรือเจตคติ ที่จะแสวงหาทางปรับปรุง และสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นเสมอ ด้วยความเชื่อมั่นว่าเราจะสามารถทำวันนี้ให้ดีกว่าเมื่อวาน และพรุ่งนี้จะต้องดีกว่าวันนี้ เป็นความพยายามอย่างไม่มีที่สิ้นสุดที่จะปรับเปลี่ยนงาน หรือกิจกรรมที่ทำให้หันต่อการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นด้วยการใช้เทคนิควิธีการใหม่ ๆ Productivity เป็นความเชื่อมั่นในความก้าวหน้าของมนุษย์

ในทางปฏิบัติแล้ว เมื่อพูดถึงการเพิ่มผลผลิตเราควรจะต้องพิจารณาอีก 2 ปัจจัยสำคัญพร้อมกันไปด้วย คือ ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) โดย

ประสิทธิภาพจะมุ่งถึงความประหยัดและต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำเป็นหลัก นั้นหมายถึง การรักษาระดับการผลิตที่มุ่งไปสู่คุณภาพโดยใช้เวลาน้อยลงหรือมีการสูญเสียเกิดขึ้นน้อย ส่วนประสิทธิผลจะหมายถึง การบรรลุผล หรือหมายถึง ผลิตได้ผลหรือทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถตอบสนองความต้องการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความมีจริยธรรม โดยแนวทางการเพิ่มผลผลิตมีได้หลายรูปแบบ เช่น การลดเวลาในการผลิต (Cycle Time) การลดต้นทุนของวัตถุดิบ (Material cost) ที่ใช้ในการผลิต การลดจำนวนของเสีย (Defect Reduction) และอื่น ๆ ซึ่งตามที่ Sumanth ได้กล่าวถึงประเภทของเทคนิคในการเพิ่มผลผลิตไว้ด้วยกัน 5 ประเภท ดังนี้ คือ 1. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตโดยพิจารณาจากการทำงาน 2. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงาน 3. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตโดยพิจารณารูปแบบการทำงานของพนักงาน 4. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตโดยพิจารณาคุณค่าและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ และ 5. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตโดยพิจารณาระบบการจัดการของวัสดุ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลิตภาพการผลิตหมายถึงความสามารถที่หน่วยผลิตจะเพิ่มผลผลิตภายใต้ทรัพยากรเท่าเดิม หรือปริมาณการผลิตต่อหน่วยที่เพิ่มขึ้น หรือได้คุณภาพของสินค้าหรือบริการที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะต้องดีขึ้นเรื่อย ๆ กว่าอดีต หรืออีกอย่างก็คือประสิทธิภาพในการทำงานที่สูงขึ้นจากเดิมนั่นเอง

การดำเนินการเพิ่มผลผลิต

การเพิ่มผลผลิตในกระบวนการผลิตในองค์กรมีแนวทางในการดำเนินการได้โดยวิธีการดังต่อไปนี้ (กรีซ ปานบุญ, 2553 : 26-28)

1. การเพิ่มผลผลิตเมื่อมองจากดัชนีผลผลิต ซึ่งประเด็นหลักก็คือ ทำอย่างไรตัวส่วนของดัชนีผลผลิตที่ได้เลือกไว้ หมายถึง ทรัพยากรที่ป้อนเข้าไป นอกจากนี้ยังต้องจัดให้งานเป็นงานที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนสามารถทำกิจกรรมร่วมกัน รวมทั้งการออกแบบงาน หรือกระบวนการผลิตมีความสมดุลระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร หรือระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร ทำการปรับปรุงกำจัด “การรอกาน” การไม่เดินเครื่อง” และลด “เวลาเตรียมงาน”

2. หัวข้อของการเพิ่มผลผลิต หัวข้อหลักที่เป็นรูปธรรมในการเพิ่มผลผลิต มี 3 ข้อดังต่อไปนี้ 1) หัวข้อการปรับปรุงวิธีการทำงาน 2) หัวข้อการปรับปรุงทบทวนวิธีการทำงาน และ 3) วิธีการผลิตจากมุมมองด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Industrial Engineer) โดยใช้วิธีการ “ศึกษาการทำงาน ตรวจสอบจัดการทำงาน” เป็นต้น

วิธีการเพิ่มผลิตภาพมีอยู่ดังนี้

2.1 ผลิตผล (Output) เท่าเดิมแต่ปัจจัยการผลิต (Input) ลดลง

2.2 ปัจจัยนำเข้า (Input) ค่าคงที่ในขณะที่ทั้งปริมาณหรือคุณภาพของผลผลิต (Output) ที่ได้รับเพิ่มขึ้นหรือเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้แล้ว รักศักดิ์ หิรัญญะสิริ (2550 : 199) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ได้ใช้วิธีทางวิศวกรรมอุตสาหการเข้ามาในการปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยมีขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปรับปรุงวิธีการทำงาน ด้วยการการศึกษการทำงานกับหลักการ การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่าย (Simplify) เพื่อขจัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการผลิต และลดเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอนย่อย การวิเคราะห์แบ่งกลุ่มงานเพื่อจัดกำลังคนต่อขั้นตอนการผลิต ตามเป้าหมายที่กำหนดและการจัดแผนผังเครื่องจักรกับทิศทางการทำงานใหม่

จากการศึกษาพบว่า จากการดำเนินการดำเนินงานปรับปรุงสามารถเพิ่มผลิตภาพแรงงานจากเดิม 0.67 ตัวต่อคนต่อชั่วโมง เป็น 0.92 ตัวต่อคนต่อชั่วโมง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็น 37.31% และประสิทธิภาพจากการจัดสมดุลสายการผลิตจากเดิม 52.77% เป็น 84.11% เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 31.34%

สรุปแล้วการดำเนินการเพิ่มผลผลิตจะต้องมีการสร้างตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินในการเพิ่มผลผลิตเพื่อใช้เปรียบเทียบการผลิตหรือบริการ โดยเทียบจากปัจจัยนำเข้า (Input) ต่อค่าผลผลิต (Output) ที่ได้ว่าสูงขึ้นต่อหน่วยการผลิตหรือไม่

2. ความสำคัญของผลิตภาพการผลิต

ในปัจจุบันนี้ผลิตภาพการผลิตมีความสำคัญต่อ ภาคอุตสาหกรรมและการบริการ ดังนั้นองค์กรจึงต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้และเข้าใจในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง เพื่อความอยู่รอดขององค์กรและธุรกิจของตนเอง

อิทธิชัย ยศศรี ผู้อำนวยการสำนักวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้เขียนในบทความของ The office of industrial economic ว่า ปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมประสบปัญหา การขาดแคลนแรงงาน ที่อาจส่งผลกระทบต่อการผลิตและการลงทุนมากขึ้น ซึ่งตาม รูปแบบการผลิตข้างต้นที่ผลผลิตขึ้นอยู่กับ ทุน แรงงาน และผลิตภาพรวม (Total Factor Productivity) หากต้องการเพิ่มผลผลิตหรือมีผลกำไรมากขึ้นจากผลผลิตที่เพิ่มขึ้น การเพิ่มจำนวนแรงงานจึงมีข้อจำกัด การเพิ่มทุน โดยไม่เพิ่มแรงงานก็ยังมีข้อจำกัดเช่นกัน ดังนั้นการเพิ่มผลิตภาพ (Total Factor Productivity) จึงเป็นทางออกที่สำคัญในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต ซึ่งการเพิ่มผลิตภาพยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างแท้จริงที่ยั่งยืนอีกด้วย ในขณะที่ขีด

ความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากความได้เปรียบทางภาษี ความได้เปรียบจากข้อตกลงการค้าต่าง ๆ จะไม่มีความยั่งยืน

ปัญญา ศรีสังข์ ได้เขียนบทความของสำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค เทคนิคการเพิ่มผลผลิต โดยให้ความสำคัญของผลิตภาพการผลิตว่า เนื่องจากสถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศมีความผันผวนเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อันมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในประเทศ เช่น การลงทุนและการใช้จ่ายภาคเอกชนที่ชะลอตัว อัตราเงินเฟ้อที่ยังคงผันผวน ยังต้องการการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ (Management) การพัฒนาระบบคุณภาพ/มาตรฐานของ สินค้า/บริการ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและ มูลค่าเพิ่ม (Value Added) ที่สูงขึ้น และได้มาตรฐานตามหลักสากล โดยที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม สุขอนามัย คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านผลิตภาพอย่าง เป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การขยายตัวทางเศรษฐกิจ อย่างต่อเนื่อง สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับ ประเทศในระยะยาวและส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศ โดยรวมอย่างยั่งยืน รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่ม ผลิตภาพของอุตสาหกรรม โดยกำหนดให้“แผนแม่บท การเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพของ ภาคอุตสาหกรรม” เป็นส่วนหนึ่งของ “แผนแม่บทการ สร้างเสริมประสิทธิภาพแห่งชาติ” ซึ่งถือว่าเป็นนโยบาย หลักของรัฐบาลและมุ่งเน้นบูรณาการความร่วมมือในการ ดำเนินงานทั้งจากภาครัฐและเอกชน

ศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมให้เหตุผลที่ควรจะมีการเพิ่มผลผลิตว่า เนื่องจาก ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดนั้นนับวันมีแต่จะขาดแคลนลง การเพิ่มผลผลิตเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดการสูญเสียน้อยที่สุดเพื่อสนองตอบ หรือบริการแก่กลุ่มบุคคลจำนวนมากที่สุด การเพิ่มผลผลิตเป็นเครื่องช่วยในการวางแผนและ การพยากรณ์ในอนาคตเช่น การกำหนดผลิตผลในสัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการ ไม่ก่อให้เกิดส่วนเกินอันสูญเปล่าของทรัพยากร การปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต ไม่ใช่เป้าหมาย ในตัวเองแต่เป้าหมายก็คือ การยกระดับมาตรฐานการครองชีพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในขณะที่เศรษฐกิจดีการเพิ่มผลผลิตจะเป็นวิถีทางที่จะทำให้ค่าจ้างและผลตอบแทนสูงขึ้น แต่ในขณะที่เศรษฐกิจตกต่ำการเพิ่มผลผลิตจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บริษัททั้งหลายอยู่รอดและสู้กับคู่แข่งได้ สามารถลดต้นทุนและรักษาระดับการจ้างงานไว้ได้ ในโลกแห่งการแข่งขัน

จากความสำคัญของผลิตภาพ ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า ผลิตภาพนั้นมีความสำคัญทั้งองค์กรและประเทศชาติ ในด้านการแข่งขันและความอยู่รอดของธุรกิจขององค์กรเอง และการ

แข่งขันระหว่างประเทศด้วยเพื่อแสดงให้เห็นความสามารถของคนในชาติ พร้อมทั้งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนจากในประเทศและต่างชาติ และสิ่งสำคัญคือการได้เพิ่มศักยภาพของบุคลากรในองค์กรให้มีความรู้ความสามารถที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดการพัฒนาในองค์กรได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด พร้อมทั้งจะรับมือกับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จาก สภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่มีการเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วได้

เทคนิคการเพิ่มผลผลิต

การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมหรือบริการนั้นย่อมมีความสำคัญต่อการอยู่รอดในการดำเนินธุรกิจดังนั้นย่อมมีเทคนิคในการเพิ่มผลผลิตดังนี้

Sumanth (1985 : 48) ได้แบ่งเทคนิคการเพิ่มผลผลิตออกเป็น 5 ประเภท โดยยึดจุดเน้นของเทคนิคนั้น เป็นเกณฑ์ คือ ประกอบด้วย (1) งาน (2) เทคโนโลยี (3) พนักงาน (4) ผลิตภัณฑ์ และ (5) วัสดุ โดยเทคนิคการเพิ่มผลผลิตที่สำคัญมีดังต่อไปนี้ (ชูเวช ชาญสง่าเวช และคณะ. 2551 : 69)

1. แบบเนื้องาน โดยมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1.1 การศึกษาการทำงาน

การศึกษาวิธีการทำงาน หรือวิศวกรรมวิธิการ หรือการทำให้งานง่ายขึ้น หรือการปรับปรุงงาน หรือการออกแบบงาน ซึ่งวิธิการทำงานมีขั้นตอน 8 ขั้นตอน ได้แก่ เลือกงานสำคัญ บันทึกโดยตรง ลงมือตรวจตรา พัฒนาวิธิการใหม่ วัตถุประสงค์ที่นิยามไว้ ใช้งานเป็นประจำ และดำรงไว้ซึ่งวิธิการ

การวัดงาน หรือการศึกษาเวลา เป็นขั้นตอนที่มักจะตามหลังการศึกษาวิธิการทำงาน โดยการวัดงาน หมายถึง การหาเวลามาตรฐานในการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ

1.2 สมรรถนะการทำงาน (Ergonomics) หรือวิศวกรรมปัจจัยมนุษย์ เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการปรับสภาพงานให้เข้ากับสมรรถนะการทำงานของมนุษย์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ วัตถุประสงค์เบื้องต้นของสมรรถนะการทำงาน ได้แก่ การปรับความเรียกร้องต้องการของงานให้เกิดประสิทธิภาพของคนเพื่อจะลดความเครียด การออกแบบเครื่องจักรอุปกรณ์ และสถานที่ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ ที่เที่ยงตรง และปลอดภัย การคิดสัดส่วนและสภาพสถานที่ทำงานออกมาเพื่อให้ร่างกายอยู่ในท่าที่ถูกต้อง และการปรับแสงไฟ การปรับอากาศ เสียงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เข้ากับสภาพทางกายและจิตใจของคน

1.3 การรีออกแบบระบบสำหรับกระบวนการธุรกิจ (Business Process Reengineering) เป็นการคิดค้นกระบวนการทำงานขึ้นมาใหม่ โดยพิจารณาจากพื้นฐานความจำเป็นในการทำงานเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสมรรถนะในการทำงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แบบเน้นเทคโนโลยี

2.1 การออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer-Aided Design :CDA) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยเพิ่มผลผลิตในการออกแบบและเขียนแบบผลิตภัณฑ์

2.2 การผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer- Integrated Manufacturing : CAM) เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบ วางแผน และควบคุมกระบวนการผลิต รวมถึงจัดสมดุลในสายการผลิต

2.3 การผลิตแบบประสานด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Integrated Manufacturing : CIM) เป็นระบบ CAD/CAM ที่ประสานกันอย่างสมบูรณ์แบบและระบบสารสนเทศเชื่อมตลอดตั้งแต่การตลาดไปจนถึงการส่งผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ระบบ CIM จะช่วยลดเวลาที่ใช้ในการผลิต ลดของเสีย เพิ่มความเที่ยงตรงในการผลิต

2.4 ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น (Flexible Manufacturing System: FMS) จะช่วยให้สามารถผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกัน ครั้งละน้อยชิ้น โดยใช้อุปกรณ์ชุดเดียวกัน

2.5 หุ่นยนต์ (Robot) เป็นอุปกรณ์ที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ให้ทำงานต่าง ๆ ตามลำดับขั้นตอนตามแต่จะกำหนดโปรแกรมไว้

2.6 เทคโนโลยีกลุ่ม (Group Technology) เป็นการจัดการและวางแผนแบ่งประเภทชิ้นส่วนในการผลิตให้เป็นหมวดหมู่ตามขนาดรูปร่าง ลักษณะของกระบวนการที่ใช้ผลิต และเวลาตั้งเครื่องที่ต้องการ

2.7 การประหยัดพลังงาน เป็นความพยายามอย่างเป็นระบบที่จะลดการใช้พลังงานโดยไม่ลดปริมาณและคุณภาพของผลผลิต

2.8 การจัดการสภาพแวดล้อม การแก้ปัญหาภาวะมลพิษที่ต้นเหตุด้านการลดปริมาณของเสียและใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดเป็นสิ่งที่ทวีความสำคัญยิ่งขึ้นในยุคปัจจุบัน

3. แบบเน้นพลังงาน

กิจกรรมกลุ่ม การใช้กิจกรรมกลุ่มเป็นเป้าวิที่พัฒนาไปอย่างมากในญี่ปุ่น โดยกิจกรรมกลุ่มที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มควบคุมคุณภาพ 5ส ความปลอดภัย และระบบ ข้อเสนอแนะ กิจกรรมเหล่านี้มุ่งปลูกฝังนิสัยให้พนักงานรู้จักทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์และตระหนักว่าการเพิ่มผลผลิตมีใช้ตั้งแต่สมัยของเทเลอร์แล้ว ปัจจุบันแผนการให้ค่าแรงจูงใจมีให้เลือกใช้หลายแบบ เช่น ระบบค่าแรงรายชิ้นหรือรายเหมา ระบบ โบนัส เป็นต้น

4. แบบเน้นผลิตภัณฑ์

4.1 วิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering : VE) เป็นวิธีการที่เป็นระบบในการพัฒนา คัดแปลงแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยดีขึ้น โดยที่ต้นทุนการผลิตต่ำ ซึ่งกิจกรรม VE จะเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม

4.2 การใช้ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน การใช้มาตรฐาน การใช้มาตรฐานเดียวกัน สำหรับผลิตภัณฑ์เป็นเทคนิคการเพิ่มผลผลิตที่สำคัญ เพราะช่วยลดต้นทุนในการผลิตและพัสดุคงคลังไปได้มาก

5. แบบเน้นวัสดุ

5.1 การจัดการวัสดุ การจัดการวัสดุ คือ การวางแผน ออกแบบ และ จัดระบบวัสดุเพื่อให้มีใช้ในปริมาณที่ต้องการ ณ เวลาที่กำหนด

5.2 ระบบวางแผนความต้องการวัสดุ (Material Requirements Planning : MRP) เป็นเทคนิคการวางแผนและควบคุมวัสดุชนิดต่าง ๆ ที่มีความต้องการใช้ขึ้นอยู่ MRP จึงเป็นเครื่องมือที่เชื่อมโยงที่จะช่วยป้องกันของขาดหรือของเกิน โดยทำนายไว้ล่วงหน้าทำให้ลดเงินที่ต้องลงทุนไปในพัสดุคงคลังและเพิ่มผลผลิตทางด้านวัสดุ

5.3 ระบบทันเวลาพอดี (Just In Time : JIT) JIT เป็นระบบบริหารงานผลิตซึ่งประกอบด้วยกำจัดการสูญเปล่าในด้านต่าง ๆ การควบคุมกระแสวัสดุเพื่อลดเวลานำจากจุดสั่งซื้อจนถึงจุดที่วัสดุมาถึงสายการผลิต และการเปิดโปงและกำจัดที่ต้นตอปัญหา แทนที่จะไปจัดการที่ปลายทาง

จากเทคนิคการเพิ่มผลผลิตผู้วิจัยพอจะสรุปได้ดังนี้ การเพิ่มผลผลิตจะต้องเน้นที่การนำเครื่องมือต่าง ๆ เข้ามาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาการทำงาน การปรับปรุงระบบการทำงาน มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อหน่วย พร้อมทั้งต้องวางแผนการผลิตแบบเน้นกิจกรรมกลุ่มการเพิ่มผลผลิต โดยเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน รวมถึงการบริการวัสดุที่มีประสิทธิภาพ

3. องค์ประกอบของผลิตภาพการผลิต

การปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน นั้น องค์กรย่อมต้องมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบที่เกิดขึ้น

การเพิ่มผลผลิตเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ พนักงาน ลูกค้า สังคม และ ประเทศชาติ นั้น ชูชีพ หมิ่นจักษ์ และวัจนีย์ หมิ่นจักษ์ (2544 : 35) กล่าวว่า ในการดำเนินงาน เพื่อการเพิ่มผลผลิตเป็นการดำเนินงานที่ตอบสนององค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ คือ คุณภาพ ต้นทุน การส่งมอบ ความปลอดภัย ขวัญและกำลังใจในการทำงาน สิ่งแวดล้อมและ จรรยาบรรณ ในการดำเนินธุรกิจ องค์ประกอบเหล่านี้ล้วนมีความสำคัญและจำเป็นต่อความคง อยู่อย่างยั่งยืน ขององค์กรธุรกิจและส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมของประเทศจึงควรดำเนิน การอย่างจริงจัง และต่อเนื่องซึ่งแต่ละองค์ประกอบของการเพิ่มผลผลิตมีรายละเอียด ดังนี้

1. ต้นทุนการผลิต (Cost)

ความหมายของต้นทุนและการลดต้นทุน

การดำเนินธุรกิจใด ๆ ก็ตามย่อมต้องมีค่าใช้จ่ายเพื่อใช้ดำเนินการผลิต สินค้าหรือบริการ ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านั้นอาจเรียกว่าเป็นต้นทุน จำลักษ์ณ์ ขุนพลแก้ว และคณะ (2544 : 61) กล่าวว่า ต้นทุนคือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จ่ายไปเพื่อดำเนินการผลิตสินค้าหรือ ให้บริการ ต้นทุนเกิดขึ้นในทุก ๆ ขั้นตอนการทำงาน ซึ่งความหมายดังกล่าวสอดคล้องกับ ศิริพร ขอพรกลาง (2546 : 233) ที่กล่าวว่า ต้นทุนคือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เราจ่ายไปเพื่อ ดำเนินการผลิตสินค้าหรือบริการ ต้นทุนจะเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ การผลิต ทดสอบ จัดเก็บ ขนส่ง จนกระทั่งเสร็จเป็นสินค้าพร้อมที่จะส่งมอบให้ ลูกค้า

ในส่วนของการลดต้นทุน จำลักษ์ณ์ ขุนพลแก้ว และคณะ (2544 : 61) ได้ กล่าวว่า การลดต้นทุนไม่ได้หมายถึงเพียงการลดปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตหรือ การลด ปริมาณเงินลงทุนเท่านั้น แต่ในแง่ของการเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนครอบคลุมไปถึง การปรับปรุง งานอย่างต่อเนื่อง การประหยัดและใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าและลดความ สูญเสียต่าง ๆ เพื่อกำจัดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นออกไป

ประเภทของต้นทุน

ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Production Cost) ซึ่งองค์กรธุรกิจใช้ในการดำเนินกิจการนั้น ดวงมณี โกมารทัต (2543 : 35-37) ได้อธิบายสอดคล้องกับจิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ (2543 :

33-35) และ ชูชีพ หมิ่นจักร์ และวัจนีย์ หมิ่นจักร์ (2544 : 39 -41) ว่า ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Production Cost) ประกอบด้วย 3 ประเภทย่อย ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนค่าวัตถุดิบ (Material Cost) โดยตรง หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัตถุดิบ ซึ่งส่วนใหญ่จะซื้อจากหน่วยงานภายนอกเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตหรือบริการ โดยตรง ค่าใช้จ่ายนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต กล่าวคือ หากมีการผลิตจำนวนมากก็ ใช้จ่ายมาก หากผลิตจำนวนน้อยก็ ใช้จ่ายน้อย เช่น การผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป วัตถุดิบโดยตรงที่ใช้ประกอบด้วย ผ้าชนิดต่าง ๆ ด้าย และซิป เป็นต้น

2. ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Cost) คือ จำนวนเงินที่กิจการจ่ายเป็นค่าตอบแทนแรงงาน ในการผลิตสินค้าหรือบริการ การจ่ายค่าแรงอาจอยู่ในรูปต่าง ๆ เช่น ในรูปของเงินเดือน ค่าแรงรายชั่วโมง รายชิ้น เป็นต้น หรือในรูปของผลตอบแทนอื่น ๆ เช่น ค่าล่วงเวลา โบนัส เป็นต้น

3. ค่าใช้จ่ายในการผลิตหรือต้นทุนค่าโสหุ้ย (Manufacturing Overhead or Overhead Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากค่าวัตถุดิบและค่าแรงงาน ค่าโสหุ้ยนี้เกิดขึ้นเพื่อ เสริมให้กระบวนการในระบบการผลิตสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี เช่น

3.1 ค่าวัตถุดิบทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้ใช้ในกระบวนการผลิตโดยตรง แต่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานและความสมบูรณ์ของผลิตภัณฑ์เช่น ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าวัสดุ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ค่าน้ำยาทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ และเครื่องจักร เป็นต้น

3.2 ค่าแรงทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานที่ไม่ใช่ฝ่ายผลิตสินค้า หรือบริการ โดยตรง แต่เป็นการจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยซึ่งบางครั้ง อาจว่าจ้างจากบุคลากรภายนอก เช่น ค่ายามรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

3.3 ค่าพลังงานและเชื้อเพลิง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการขับเคลื่อนเครื่องจักรเพื่อให้ เกิดการผลิตหรือการบริการ

3.4 ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและทรัพย์สินอื่น ๆ หมายถึง ค่าสึกหรอของเครื่องจักร และครุภัณฑ์ หลังจากการใช้งานไปแล้วซึ่งจะมากขึ้นตามอายุการใช้งาน

3.5 ค่าสวัสดิการผู้บริหารหรือพนักงาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อการสร้างขวัญและ กำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงานเช่น ค่าโบนัสแก่ผู้บริหารหรือพนักงานตามวาระที่กำหนด และค่าดูแล รักษาพยาบาลตลอดจนค่างานเลี้ยงพบปะสังสรรค์และการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน เป็นต้น

3.6 ค่าขนส่ง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการขนถ่ายวัตถุดิบ ชิ้นงานหรือสินค้า

3.7 ค่าสาธารณูปโภค หมายถึง ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ ค่าประณีย์และค่าไฟฟ้า เป็นต้น

3.8 ค่าซ่อมบำรุง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา

3.9 ค่าใช้สอยอื่น ๆ

ส่วนค่าสูญหุ่ยนั้นมักจะอยู่ในรูปของค่าใช้จ่ายที่คงที่หรือไม่คงที่ก็ได้ แต่จะไม่ผันแปร ตามผลผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงเหมือนกับค่าวัตถุดิบโดยตรงหรือค่าแรงโดยตรง ดังนั้นจึงเป็นส่วน ของค่าใช้จ่ายที่สามารถพิจารณาได้ก่อนเป็นอันดับแรก

แนวทางในการลดต้นทุน

องค์กรธุรกิจสามารถลดต้นทุนได้หลายแนวทาง ดังที่ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ อธิบายแนวทางการลด ต้นทุน ไว้สอดคล้องกันว่าสามารถทำได้โดยศึกษาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน (Existing Situation) และทำการวิเคราะห์ต้นทุนทั้ง 3 ประการ ด้วยวิธีการดังนี้

ประการที่ 1 ต้นทุนวัตถุดิบ ทำการวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อนำไปสู่การลดต้นทุน ดังนี้

1. ใช้หลักวิศวกรรมคุณค่า (Value – Engineering) ในการวิเคราะห์คุณสมบัติของวัสดุที่จะนำมาผลิตเป็นสินค้า โดยเน้นที่การค้นคว้าหาวัตถุดิบอื่นที่มีคุณสมบัติทัดเทียมหรือ ดีกว่าแต่ราคาถูกและหาง่ายกว่า เมื่อนำไปใช้จะเกิดความสูญเสียขึ้นในกระบวนการน้อยลงทำให้ การผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. จัดความสูญเสียของวัตถุดิบ สามารถทำได้โดยการเปลี่ยนวิธีการผลิต เพื่อให้ของเสียจากกระบวนการผลิตลดลง การจัดระบบในการจัดเก็บและควบคุมวัสดุคงคลังให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดการค้างค้ำของวัสดุที่เก็บอยู่ในคลัง

ประการที่ 2 ต้นทุนการทำงานของเครื่องจักร ควบคุมและลดความสูญเสียได้ ดังนี้

1. ทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างถูกต้อง ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรทำให้สามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่องตรงตามกำหนดการผลิตที่วางแผนไว้ และส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้ตรงตามเวลาที่ลูกค้าต้องการรวมทั้งของเสียลดลง

2. เรียนรู้และปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอย่างถูกวิธี

3. อย่าปล่อยให้เครื่องจักรเดินโดยไม่ได้ทำการผลิต

ประกาศที่ 3 ต้นทุนค่าจ้างของพนักงาน การลดต้นทุนนี้ไม่ใช่การลดเงินเดือนพนักงาน หรือปลดพนักงานออกเพื่อให้ต้นทุนค่าจ้างลดลง แต่เป็นการปรับปรุงพัฒนาพนักงานให้สามารถ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) สูงขึ้น ได้ดังนี้

1. ปฏิบัติงานให้ถูกต้องตั้งแต่แรก โดยการฝึกอบรมและสอนงานให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการทำงานที่ถูกต้องซึ่งจะสามารถลดเวลาในการผลิตงาน แต่ลดชิ้นและพนักงานแต่ละคนสามารถผลิตผลงานได้มากขึ้น รวมทั้งลดปัญหาการแก้ไขงานเสีย

2. ปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ฝึกให้พนักงานมีทักษะในการทำงานหลาย ๆ ด้าน (Multi – Skilled Worker) เพื่อให้สามารถทำงานทดแทนกันได้เมื่อพนักงานบางคนขาดงานหรือทำงานไม่ทัน

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปได้ว่า ต้นทุนการผลิตหมายถึงค่าใช้จ่ายที่ใช้จ่ายในการผลิตที่ลงทุนทั้งทรัพยากรบุคคล เงินค่าจ้าง เงินที่ซื้อวัตถุดิบในการผลิตที่เหมาะสม คุณภาพดีที่นำมาใช้อย่างคุ้มค่าต้นทุนในการดำเนินการผลิตนั้นจะมีทั้งต้นทุนทางตรงและทางอ้อมซึ่งจะใช้ในการดำเนินการธุรกิจ แต่ถ้าหากจะดำเนินการลดต้นทุนจะต้องมีการลดความเสี่ยงต่างที่เกิดขึ้นเช่น การลดต้นทุนในการซ่อมเครื่องจักร โดยการดูแลรักษาเครื่องจักรให้ดีขึ้น

2. จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics)

ความหมายของจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ

การพัฒนาธุรกิจใด ๆ จะไม่สามารถบรรลุผลที่ยั่งยืนได้ หากการพัฒนาที่ปราศจาก การพัฒนาคนให้มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณของการดำเนินธุรกิจ ซึ่งความหมายของจรรยาบรรณ ในการดำเนินธุรกิจนั้น พิกพ วังเงิน (2546 : 9) ได้กล่าวว่า จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ หมายถึง ผู้ประกอบการไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้จำหน่ายหรือบริการด้วยจริยวัตรที่ดีงาม มีคุณธรรม มีมารยาท ซื่อตรง ยุติธรรม

นอกจากนั้น จุฑา เทียนไทย (2547 : 182) ได้กล่าวถึงความหมายของจรรยาบรรณ ทางธุรกิจว่า มีความหมายครอบคลุมถึงหลักการ กฎเกณฑ์ที่บ่งบอกว่าพฤติกรรมหรือการกระทำใด ที่จัดว่าเป็นพฤติกรรมที่ดี เลว ถูกหรือผิด สิ่งนี้จะช่วยให้พนักงานในองค์กรธุรกิจสามารถจำแนก แยกแยะปฏิบัติได้ว่าการกระทำใดเป็นสิ่งที่ควรกระทำ

การดำเนินธุรกิจอย่างมีจรรยาบรรณ

การดำเนินธุรกิจอย่างมีจรรยาบรรณนั้น นพเก้า ศิริพลไพฑูรย์ (ม.ป.ป.:14-15) , ศิริพร ขอพรกลาง (2546 : 247-248) และจำลักษ์ณ์ ขุนพลแก้วและคณะ (2544 : 99-100) อธิบายสอดคล้องกันคือ จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบธุรกิจยึดเป็นแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมทางธุรกิจเพื่อสร้างสรรค์และจรรโลงไว้ซึ่งสังคมที่ดีและน่าอยู่ สำหรับเพื่อนมนุษย์ สังคมและสิ่งแวดล้อมกล่าวคือ การดำเนินธุรกิจอย่างมีจรรยาบรรณหมายถึง การไม่เบียดเบียนผู้อื่น ซึ่งสามารถสรุปได้ 8 ประการ ดังนี้

1. เว้นจากการเบียดเบียนลูกค้า (Customer) ได้แก่ ไม่กักตุนสินค้า ไม่ส่งชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบราคาถูกแต่ไร้คุณภาพเมื่อของขาดแคลน ผลิตสินค้าตรงตามที่ถูกคำกำหนด
2. เว้นจากการเบียดเบียนผู้จัดหาสินค้าหรือวัตถุดิบ (Supplier) หรือหุ้นส่วน ได้แก่ ไม่กดราคา ไม่ปิดบังข้อมูล จ่ายเงินตามกำหนดนัด ไม่ยืดเวลาการชำระเงิน ไม่ตำหนิสินค้าว่าไม่ดี เพื่อให้ลดราคามาก ๆ ไม่เอารัศเอาเปรียบ
3. เว้นจากการเบียดเบียนพนักงาน (Employee) ได้แก่ การจ่ายค่าล่วงเวลา ไม่ใช้แรงงาน เด็ก จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้สะอาดและปลอดภัย ให้สวัสดิการที่เหมาะสมและเพียงพอ ไม่กดค่าแรง ส่งเสริมให้พนักงานพัฒนาความรู้และความสามารถ
4. เว้นจากการเบียดเบียนผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของ (Stockholder / Owner) ได้แก่ การจ่ายเงินปันผล ให้ข้อมูลที่แท้จริง บริหารหน่วยงานหรือองค์กร โดยมุ่งความก้าวหน้าในระยะยาว
5. เว้นจากการเบียดเบียนคู่แข่ง (Competitor) ไม่ปล่อยข่าวสารที่ไม่ดีของคู่แข่ง ไม่คิดสินบนหรือใช้อิทธิพลเพื่อแย่งลูกค้า ไม่ซื้อข้อมูลหรือความลับของคู่แข่ง
6. เว้นจากการเบียดเบียนราชการ (Government) ได้แก่ จ่ายภาษีตามกำหนด ไม่จ่ายเงิน ใต้โต๊ะ ไม่ขายอุปกรณ์เครื่องมือให้แก่รัฐในราคาที่สูงเกินกว่าปกติ ส่งงานตามกำหนดเวลา
7. เว้นจากการเบียดเบียนสังคม (Society) ได้แก่ ไม่ขายของแพง ไม่โฆษณาหลอกลวง ผู้บริโภค ไม่กักตุนสินค้า ไม่บรรทุกของเกินน้ำหนักที่กำหนด
8. เว้นจากการเบียดเบียนสิ่งแวดล้อม (Environment) ได้แก่ มีระบบการจัดการกับ ของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่สร้างมลพิษแก่สิ่งแวดล้อม ไม่ส่งเสียงดังหรือกลิ่นรบกวน

ผู้ประกอบการควรจะดำเนินธุรกิจอย่างมีจรรยาบรรณมุ่งเน้นในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต ปรับปรุงกระบวนการผลิต การบริหาร การลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนาคุณภาพ และพัฒนาบุคลากร อีกทั้งเสียภาษีและปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมซึ่งหากผู้ประกอบการร่วมมือกันอย่างจริงจังจะช่วยให้ทุกฝ่ายทั้งองค์กร สังคมและประเทศชาติเจริญก้าวหน้าได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

คุณค่าแห่งจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ คุณค่าแห่งจรรยาบรรณนั้นเป็นสิ่งที่ประมาณค่ามิได้ ในขณะที่ความพร้อมในด้าน บุคลากร ทรัพยากร วิทยาการและอื่น ๆ เป็นองค์ประกอบแห่งความสำเร็จ จรรยาบรรณคือหนทาง แห่งความสำเร็จนั่นเอง ดังที่ ไชย ฌ พล (2540 : 52 - 54) กล่าวว่า หากธุรกิจใดปราศจากซึ่ง จรรยาบรรณ ผู้ประกอบการจะพบว่ากิจการของตนเต็มไปด้วยปัญหาและมีแนวโน้มที่จะหายนะ ในที่สุด หากธุรกิจใดก่อปรด้วยจรรยาบรรณย่อมเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือ ได้รับโอกาสได้เปรียบ ในเชิงธุรกิจและมีแนวโน้มที่จะรุ่งโรจน์ ดังนั้นจรรยาบรรณจึงเปรียบเหมือนหนทางแห่ง ความสำเร็จที่จำเป็นต่อการประกอบธุรกิจ หากประเมินประโยชน์ของจรรยาบรรณต่อธุรกิจแล้ว อาจจำแนก ได้ดังนี้

1. จรรยาบรรณก่อให้เกิดความเชื่อถือ (Credit) โดยธรรมชาติ ความเชื่อนั้นเกิดจาก ความซื่อสัตย์ ดังนั้นคนที่มีจรรยาบรรณดีมีความซื่อสัตย์เสมอ ย่อมได้รับความเชื่อถือและความเชื่อถือคือที่มาของเครดิตทางการค้าซึ่งเป็นปัจจัยที่ได้เปรียบในเชิงการแข่งขันทั้งในด้าน การลงทุนและตลาด
2. จรรยาบรรณก่อให้เกิดการทุ่มเท (Devotion) ของคนทำงานอันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพอันทรงคุณค่า (Qualitative Efficiency) ต่อการผลิตที่เต็มกำลัง (Full Capacity) หากองค์กรมีจรรยาบรรณ ปฏิบัติต่อพนักงานทุกคนอย่างมีมนุษยธรรมและมีพัฒนาการต่อเนื่อง ย่อมเป็นที่รัก ที่ผูกพันของพนักงาน พนักงานย่อมทุ่มเทความสามารถต่อการผลิตหรือการบริการ อย่างเต็มกำลังความสามารถอันนำมาซึ่งการผลิตหรือการบริการที่ดีที่สุด
3. จรรยาบรรณก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี (Good Image) ซึ่งภาพลักษณ์ที่ดีมีผลต่อ ตำแหน่งทางการค้าขององค์กร (Positioning) และต่อความภักดีที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าและบริการ ขององค์กร (Brand Royalty) ซึ่งตำแหน่งทางการค้าและบริการมีผล โดยตรงต่อการกำหนดราคา (Pricing) และความภักดีต่อสินค้ามีผล โดยตรงต่อยอดขาย (Sales Volume) ซึ่งราคาขายและยอดขาย มีผล โดยตรงต่อกำไร ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจคือที่มาแห่งความร่ำรวย

4. จรรยาบรรณก่อให้เกิดการลดหย่อนทางกฎหมาย องค์กรที่มีประวัติทางจรรยาบรรณงาม เมื่อพลาดพลั้งไปมีคดีความกับบุคคลอื่นก็ดีหรือกับรัฐก็ดีย่อมได้รับข้อลดหย่อนในบทลงโทษ ตามโทษานุโทษที่บัญญัติไว้ตามกฎหมายของแต่ละสังคม

5. จรรยาบรรณก่อให้เกิดการทำงานอย่างมีความสุข เมื่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ไม่ว่าจะเป็นผู้ถือหุ้น ผู้ร่วมงานในองค์กรลูกค้า ลูกค้า รัฐบาลและสังคม ต่างมีจรรยาบรรณอันดี ต่อกันย่อมเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีและอบอุ่นขึ้น ทุกฝ่ายจะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสบายใจ และไม่มีปัญหาบาดหมางใจกันเกิดขึ้นหรือหากมีบ้างโดยอุบัติเหตุก็จะแก้ไขได้โดยง่าย การทำงาน อย่างมีจรรยาบรรณต่อตนเองและต่อกันและกันจึงเป็นชีวิตการทำงานที่เป็นสุข ปราศจาก ความเครียดใด ๆ นอกจากความเครียดอันเกิดจากการแบกความเสี่ยงในอัตราสูงของธุรกิจ บางประเภทและแม้ว่าจะมีความเครียดจากภาระเสี่ยงบ้าง จรรยาบรรณในการปฏิบัติงานจะช่วย ผ่อนคลายและลดความเครียดไปมากทีเดียว

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปได้ว่าจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) คือ การดำเนินธุรกิจที่ไม่เอาर्डเอาเปรียบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในทุก ๆ ฝ่าย มีความซื่อตรง โปร่งใส มีการสื่อสารที่ชัดเจนถูกต้องครบถ้วน มีการจัดสวัสดิการต่าง ๆ การดำเนินงานเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมกับสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน

3. ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)

ความหมายของความปลอดภัย

ในกระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ย่อมมีโอกาที่จะเกิดความผิดพลาด อันก่อให้เกิดความเสียหายหรือความสูญเสียต่อทั้งบุคคล ทรัพย์สินและองค์กร ซึ่งจะส่งผลต่อ ผลผลิตและการดำเนินธุรกิจไม่มากนักน้อย ดังนั้นองค์กรธุรกิจจึงควรตระหนักถึงความสำคัญ ของความปลอดภัยและหาแนวทางในการดำเนินการให้เหมาะสม Robert G. Confer and Thomas R. Confer (1999 : 224) ได้ให้นิยามของ ความปลอดภัย (Safety) ว่า หมายถึง การควบคุมมิให้เกิด สิ่งที่เกิดภัยอันตรายหรือความเสียหายต่อร่างกายหรือทรัพย์สิน สอดคล้องกับ นำพล ตั้งทรัพย์ (2539 : 2) และศิริพร ขอพรกลาง (2546 : 238) กล่าวว่า ความปลอดภัย (Safety) คือ สภาวะที่ปราศจากอุบัติเหตุหรือสภาวะที่ปลอดภัยจากความเจ็บปวด การบาดเจ็บหรือความสูญเสีย ฯลฯ หรือ หมายถึง การควบคุมความสูญเสียจากอุบัติเหตุคือ เกี่ยวกับการบาดเจ็บ เจ็บป่วย ทรัพย์สินเสียหายและความสูญเสียเนื่องจาก ขบวนการผลิตซึ่งการควบคุมจะหมายรวมถึง การป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุและการดำเนินการให้สูญเสีย น้อยที่สุดเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น

สรุป ความปลอดภัย หมายถึง สภาพที่ปราศจากภัยหรืออันตราย รวมถึงการปราศจาก อุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกาย ชีวิตและทรัพย์สินเนื่องจากกระบวนการผลิต เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้กับพนักงาน

ประโยชน์ของความปลอดภัย

ในส่วนประโยชน์ของความปลอดภัย นำพล ตั้งทรัพย์ (2539 : 4-5) ได้กล่าวไว้ สอดคล้องกับสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2541 : 39-40) ซึ่งสรุปได้ว่า ความปลอดภัย ในสถานประกอบการก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ผลผลิตเพิ่มขึ้น การทำงานอย่างปลอดภัยในสถานประกอบการที่มีสภาพแวดล้อม ที่ดี มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมทำให้พนักงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงานส่งผลให้ การทำงานเป็นไปอย่างเต็มที่และทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น
2. ต้นทุนการผลิตลดลง เมื่อการเกิดอุบัติเหตุในสถานประกอบการลดลง ความสูญเสีย หรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุก็น้อยลงทำให้สถานประกอบการสามารถประหยัดค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล เงินทดแทนการบาดเจ็บ เป็นต้น
3. กำไรมากขึ้นการทำงานอย่างปลอดภัยนอกจากจะทำให้ผลผลิตเพิ่มสูงขึ้นและต้นทุน การผลิตลดต่ำลงแล้วโอกาสที่สินค้าของสถานประกอบการจะสามารถแข่งขันด้านราคาในท้องตลาดก็สูงขึ้นเป็นเหตุให้ได้กำไรมากขึ้น
4. เป็นปัจจัยในการจูงใจ ความปลอดภัยในการดำรงชีวิตและการทำงานเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์ (Maslow Motivation Theory) การจัดสภาพการทำงานให้ปลอดภัยจึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานอย่างหนึ่งเป็นการจูงใจให้พนักงาน มีความต้องการทำงานมากยิ่งขึ้น
5. สงวนทรัพยากรมนุษย์แก่ประเทศ การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง มักจะทำให้พนักงาน บาดเจ็บและร้ายแรงถึงขั้นพิการ ทูพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ส่งผลให้ประเทศชาติต้องสูญเสีย ทรัพยากรที่สำคัญไป ดังนั้นการทำให้สภาพการทำงานมีความปลอดภัยจึงเป็นการ สงวนไว้ซึ่ง ทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญ

การป้องกันโรคและอันตรายในสถานประกอบการ

คนทำงานหรือผู้ประกอบการอาชีพควรได้รับการอาชีวอนามัยโดยเฉพาะในด้านการป้องกันโรคและอันตรายจากการทำงาน ดังที่ ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร (2534 : 440-443) กล่าวว่า การป้องกันโรคและอันตรายในสถานประกอบการประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. การให้สุขศึกษา ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคจากการประกอบอาชีพ อันตราย หรืออุบัติเหตุ อันเกิดจากการประกอบอาชีพและความปลอดภัยในการทำงานแก่ ฝ่ายบริหาร จัดการ หัวหน้าคนงาน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดเวลาในการทำงานให้เหมาะสม
3. การใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเช่น ใส่เครื่องป้องกันหู ใส่ หน้ากากกรอง อากาศ ใส่ถุงมือป้องกันสารเคมี และการใส่หมวกนิรภัยป้องกันศีรษะ เป็นต้น
4. การใช้อุปกรณ์ป้องกัน ในการทำงานในสถานประกอบการซึ่งมีวัตถุเคมีหรือ ฝุ่น ซึ่งอาจทำอันตรายต่อผิวหนังได้
5. การสับเปลี่ยนงาน เพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสสิ่งเป็นพิษให้น้อยลงและ ช่วยลด ความเครียดและความเมื่อยล้าจากการทำงาน
6. การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค การใช้วัคซีนเพื่อกระตุ้นร่างกายให้สร้าง ภูมิคุ้มกันโรค
7. การตรวจสุขภาพ การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานและหลังเข้าทำงานเป็น ประโยชน์ ต่อคนงานและนายจ้าง
8. สุขวิทยาส่วนบุคคล สถานประกอบการและนายจ้างควรจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสนับสนุนเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล เช่น จัดให้มีที่ล้างมือ น้ำดื่ม เป็นต้น
9. การฝึกอบรมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสถานประกอบการ ควรจะได้ มีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยให้กับหัวหน้าคนงาน และคนงาน

การจัดอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการนับว่ามีความสำคัญช่วย ป้องกัน โรคและอันตรายจากการประกอบอาชีพและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของ คนงาน ซึ่งไฟบูลย์ โล่ห์สุนทร (2534 : 449-452) เสนอแนวความคิดว่า อนามัยสิ่งแวดล้อมใน สถานประกอบการ ที่ควรพิจารณาคำเนิการ ได้แก่

1. การระบายอากาศ เป็นการปรับปรุงคุณภาพของอากาศในสิ่งแวดล้อม ใช้หลักการ ถ่ายเทอากาศให้อากาศดีไหลเข้ามาแทนที่อากาศไม่ดีที่มีการปนเปื้อนในสถาน ประกอบการ
2. การควบคุมความร้อน แสงและเสียง เพราะความร้อนหรือเสียงดังเป็น อันตรายต่อ สิ่งแวดล้อมในการทำงาน

3. การจัดหาน้ำสะอาดในสถานประกอบการสำหรับบริโภคและอุปโภค
4. การกำจัดน้ำเสียจากสถานประกอบการ วิธีการกำจัดน้ำเสียที่ใช้การได้ดี และมีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง ได้แก่ การสร้างสระพักน้ำผืนสภาพ (Oxidation Pond) ปล่อยน้ำเสียหรือน้ำโสโครกไปไว้ในสระให้จุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายอินทรีย์สารต่าง ๆ และเพิ่มออกซิเจนในน้ำ อีกวิธีหนึ่ง ได้แก่ การปล่อยน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยลงสู่แม่น้ำลำคลอง
5. การกำจัดขยะมูลฝอยจากสถานประกอบการ สถานประกอบการควรกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น นำไปฝัง รวบรวมให้รถเก็บขยะของเทศบาลหรือสร้างเตาเผาตามขนาดที่ต้องการ เป็นต้น
6. การจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์อย่างเหมาะสมและเพียงพอ
7. การจัดหาอาหารที่สะอาด ปลอดภัยและมีประโยชน์ไว้บริการ
8. การดูแลความสะอาด และความปลอดภัยของอาคารสถานที่เพื่อป้องกันโรคและ อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ
9. การจัดอนามัยสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น การควบคุมสัตว์และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปเรื่องความปลอดภัย (Safety) คือมีพื้นที่การทำงานที่ไม่เป็นอันตราย หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน มีการจัดทำให้พื้นที่สะอาด การจัดวางวัสดุอุปกรณ์เรียบร้อย มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีมีความปลอดภัย และกำหนดเวลาในการทำงานที่เหมาะสมที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจในการทำงาน

4. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)

ความหมายของขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของงานและองค์กร คือ ขวัญและกำลังใจ ในการทำงานของพนักงานเพราะหากพนักงานมีขวัญและกำลังใจที่ดีแล้วย่อมจะส่งผลดีต่อ การปฏิบัติงาน ผลงานก็จะมีคุณภาพซึ่งความหมายของขวัญและกำลังใจนั้น อารยา เจริญกุล (2539 : 3) กล่าวว่า ขวัญและกำลังใจในการทำงานคือ สภาพทางจิตใจของผู้ปฏิบัติงานเช่น ความรู้สึก หรือความนึกคิดที่ได้รับอิทธิพล แรงกดดันหรือสิ่งเร้าจากปัจจัย หรือสภาพแวดล้อมในองค์กรที่อยู่ รอบตัวเขาและจะมีปฏิกริยาได้กลับคือพฤติกรรมในการทำงานซึ่งมีผลต่องานของบุคคลนั้น ส่วน ชูชีพ หมิ่นจักร์และวัจฉิณี หมิ่นจักร์ (2544 : 52) ได้อธิบายว่า ขวัญและกำลังใจ ในการทำงาน หมายถึง กำลังอย่างหนึ่งที่เป็นความรู้สึกนึกคิดในตัว

บุคคลอันเกิดจากสภาพ ของอารมณ์ จิตใจและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มที่มุ่งทำงานให้ดีที่สุดเพื่อบรรลุ เป้าหมายที่กำหนดไว้

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

ในองค์กรธุรกิจใดก็ตามย่อมต้องมีพนักงานที่คอยปฏิบัติหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ และ พนักงานจะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้นส่วนหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับขวัญและกำลังใจ หากพนักงานมีขวัญและกำลังใจที่ดีย่อมทำงานได้ดีและจะก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรด้วย ปัจจัยที่มี ผลต่อขวัญและกำลังใจในการทำงานนั้น ชงชัย สันติวงษ์ (2541 : 107) กล่าวว่า ปัจจัยที่มี ผลกระทบต่อความพอใจของคน รวมทั้งที่จะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของคน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การต้องได้รับการจ่ายค่าตอบแทนที่เพียงพอและสมเหตุสมผล
2. การประเมินค่างาน (Job Evaluations) เพื่อกำหนดค่างานและค่าตอบแทนจะต้องมี ความถูกต้อง สามารถชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของงานเปรียบเทียบกับ
3. สภาพแวดล้อมการทำงานเช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ ความปลอดภัยและความสะอาด ของสถานที่
4. สวัสดิการที่ให้กับคนงาน ทั้งห้องอาหาร รถสวัสดิการ ห้องน้ำ การรักษาพยาบาล การฝึกอบรม การประกันสุขภาพและอุปกรณ์การพักผ่อนต่าง ๆ
5. ความยุติธรรมในโอกาสเลื่อนขั้น โยกย้ายและการพัฒนา
6. ความยุติธรรมในการสอบสวนข้อกล่าวหาและข้อร้องเรียน
7. การให้ระบบการตอบแทนแบบจูงใจ โดยมีหลักเกณฑ์และมีความเป็นธรรม

8. คุณภาพของผู้นำที่เป็นผู้บังคับบัญชา

ปัจจัยข้างต้นเหล่านี้ ต่างก็เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความเอาใจใส่ของฝ่ายบริหารที่มีต่อ พนักงาน นอกจากนี้สาเหตุที่คนงานจะมีความพอใจในงานเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับวิธีการปกครองบังคับ บัญชาเช่น วิธีการมอบหมายงาน วิธีการออกคำสั่ง การใช้วินัยและการปกครอง ตลอดจนวิธีการ ที่ปฏิบัติต่อกลุ่มด้วย

ธัญญา ผลอนันต์ (2546 : 76-77) ได้อธิบายว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจของพนักงานอาจมาจาก 3 แหล่ง ได้แก่

1. พนักงาน เป็นผู้อยู่ระหว่างผู้นำองค์กรกับสภาพแวดล้อม ปฏิบัติการที่มีต่อปัจจัยทั้ง 2 จึงมีผลสำคัญต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจของพนักงานเป็นอย่างมาก ทั้งนี้รวมไปถึงผู้ร่วมงาน ก็ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจของพนักงานได้เช่นกัน

2. ผู้นำขององค์กร เป็นผู้ชี้ทิศทางขององค์กร ดังนั้น การวางตัว ความโปร่งใส การเข้าถึงได้และที่ท่าบุคลิกของผู้นำย่อมมีผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจของพนักงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ องค์กรขนาดเล็กที่ผู้บริหารไม่ถือตัว ลงมาคลุกคลีกับพนักงานย่อมแตกต่าง จากองค์กรขนาดใหญ่ที่พนักงานแทบไม่ได้พบเห็นผู้นำองค์กรเลย

3. สภาพแวดล้อม พนักงานต้องการสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีเพราะต้องการ ความสะดวกสบายทางร่างกายและสภาพแวดล้อมในการทำงานมีผลกระทบต่อชีวิตนอกเวลา ทำงานของพนักงานด้วย ดังนั้นถ้าสภาพแวดล้อมเป็นไปตามความคาดหวังของพนักงานก็จะส่งผล ต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจในการทำงานนั่นเอง

การตรวจสอบขวัญและกำลังใจภายในองค์กร

เมื่อเราได้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อขวัญและกำลังใจในการทำงานของพนักงานแล้ว ก็ควรจะหาแนวทางที่จะตรวจสอบขวัญและกำลังใจของพนักงานภายในองค์กรด้วยเพื่อจะได้ พัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป ซึ่ง ชูชีพ หมั่นจักร์ และวังนีย์ หมั่นจักร์ (2544 : 53 - 54) ให้ความเห็นว่า การตรวจสอบว่าองค์กรมีบรรยากาศที่มีขวัญและกำลังใจหรือไม่มากนัก เพียงใด มีข้อสังเกตดังนี้

1. ความร่วมมือกันในหมู่คณะ ความร่วมมือแสดงถึงความผูกพันที่สมาชิกแต่ละคน ของกลุ่มมีต่อกัน โดยในด้านความคิดและการทำงานเป็นไปในลักษณะของพวกเรา มากกว่าของฉันทุกคนพร้อมที่จะช่วยเหลือกันและยินดีในความสำเร็จร่วมกัน

2. ความสามารถในการรักษากลุ่มให้คงอยู่ สมาชิกพร้อมฝ่าฟันอุปสรรคเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของกลุ่มและยึดมั่นในเป้าหมายเดียวกัน

3. แรงจูงใจในการทำงานสูง การที่พนักงานมีแรงจูงใจในการทำงานสูงจะทำให้ทำงาน ด้วยความสนใจ ตั้งใจ กระตือรือร้น ทุกคนยิ้มแย้มแจ่มใสและมีความสุขในการทำงาน

4. ความเข้มแข็งของพลังใจ หากบุคคลหรือกลุ่มมีพลังใจเข้มแข็ง ไม่ย่อท้อต่อปัญหาหรือ อุปสรรคและพร้อมที่จะลุกขึ้นสู้ โดยพยายามหาวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา เพื่อจะเอาชนะ อุปสรรคยอมแสดงว่ามีกำลังใจดียิ่งประกอบด้วย ความร่วมมือในทีมงาน ความสามารถในการรักษากลุ่มให้คงอยู่ แรงจูงใจในการทำงาน ความเข้มแข็งของพลังใจ

วิธีการจูงใจที่จะทำให้พนักงานเกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

ขวัญและกำลังใจของพนักงานเป็นสิ่งจำเป็นต้องสร้างและบำรุงรักษาให้คงอยู่ และเพิ่มพูนมากขึ้นนั้น จำลักษณะ ขุนพลแก้ว และคณะ (2544 : 113) ได้อธิบายถึงวิธีการจูงใจที่จะทำให้พนักงานเกิดขวัญและกำลังใจในการทำงานว่าสามารถทำได้ ดังนี้

1. หัวหน้าจะต้องสอนงานอย่างถูกต้อง ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำและ อบรมความรู้ต่าง ๆ เพื่อที่จะช่วยให้พนักงานมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงานมากขึ้น

2. เปิดโอกาสให้พนักงานได้เรียนรู้พัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการทำงานรวมทั้งจัดให้มีกิจกรรมเพิ่มผลผลิตต่าง ๆ เช่น กิจกรรม 5ส กิจกรรม ข้อเสนอแนะ กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ เป็นต้น เพื่อช่วยพัฒนาความคิดและสติปัญญาให้ทุกคน มีความพยายามในวิถีทางที่ถูกต้อง

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปได้ว่า ขวัญและกำลังใจในการทำงานว่า หมายถึง องค์กรได้มีการจัดสวัสดิการให้กับบุคลากรหรือพนักงานในองค์กร ผู้บริหารมีความยุติธรรม มีการจัดค่ารักษาพยาบาล รถรับส่ง องค์กรมีการจ่ายค่าตอบแทนที่เพียงพอและสมเหตุสมผลและมีการจัดฝึกอบรมพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่อง

5. สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)

ความหมายของสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ในการเพิ่มผลผลิตขององค์กรธุรกิจนั้น นอกเหนือจากการคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กรและลูกค้าแล้ว สิ่งหนึ่งที่สำคัญก็คือ สิ่งแวดล้อม ซึ่งความหมายของสิ่งแวดล้อมนั้น ศิริพร ขอพรกลาง (2546 : 2) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาพรอบ ๆ ตัวเรา ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตทั้งดิน น้ำ ลม ไฟหรือสัตว์โลก รวมทั้ง ผู้คนด้วย สอดคล้องกันกับ ซูชิฟ หมิ่นจันท์และวังนีย์ หมิ่นจันท์ (2544 : 54) ที่กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่อยู่โดยรอบซึ่งมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ และคุณภาพชีวิตของมนุษยชาติเป็นอย่างมาก และอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ (2542 : 273) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเราซึ่งเป็นทั้งทรัพยากรธรรมชาติและมวลสารซึ่งอาจ มองเห็นหรือมองไม่เห็นด้วยตาเปล่าและเป็นทั้งคุณและโทษต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมด้วยกันเอง

สิ่งแวดล้อมกับการเพิ่มผลผลิต

องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งในการเพิ่มผลผลิต นั่นก็คือ สิ่งแวดล้อม ดังที่ฝ่ายวิชาการบริษัทสกายบุ๊กส์ จำกัด อธิบายว่า กลไกหนึ่งของอุตสาหกรรม ในปัจจุบันที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมคือ การใช้เทคโนโลยีที่สะอาดในการผลิตและการจัดระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม (EMS) เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตซึ่งในปัจจุบันเรื่องที่กำลังนิยม ในสายสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมคือ

1. การดำเนินกระบวนการผลิตแบบให้เกิดของเสียน้อยที่สุด (Waste Minimization) ไม่ว่าจะมาจากขั้นตอนใดของการผลิต ถ้าหากกระบวนการผลิตใด ๆ สามารถลดการเกิดของเสียได้ ก็เท่ากับว่ากระบวนการนั้นได้แปลงวัตถุดิบเป็นผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

2. กระแสอุตสาหกรรมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โครงการฉลากเขียวเป็นโครงการ ที่ภาครัฐ ภาคเอกชนและองค์กรต่าง ๆ ได้ร่วมมือกันเพื่อเตรียมให้ฉลากเขียวหรือให้การรับรอง ผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกัน โดยที่คุณภาพยังอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ส่วน จําลักษณ์ ขุนพลแก้ว และคณะ (2544 : 96) กล่าวถึงแนวคิดการเพิ่มผลผลิต สีเขียว (Green Productivity) ไว้ว่า การเพิ่มผลผลิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมเรียกว่า “Green Productivity” ซึ่งหมายถึง การปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตโดยใช้กระบวนการผลิตที่สะอาดขึ้น (Cleaner Production) ประกอบกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี (Environment Management System - EMS) เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การเพิ่ม ผลผลิตที่สูงขึ้น ในส่วนของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี (Environment Management System - EMS) นั้น เป็นระบบที่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนและการดำเนินงานการบริหารหน่วยงาน อย่างมาก การที่หน่วยงานจะบรรลุความสำเร็จในแผนการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามที่ ตั้งเป้าหมายไว้นั้น หน่วยงานจะต้องมีการวางแผนและมีระบบการบริหารงานที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเช่น มีการวางแผนการใช้ทรัพยากร มีระบบการบริหารงานบุคลากร เพื่อแบ่งความรับผิดชอบต่อการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

นอกจากนั้น สตีเฟนส์ พี. ร็อบบินส์ และมารี เคาล์เตอร์ ได้อธิบายเกี่ยวกับเรื่องการบริหารงานขององค์กรในด้านสิ่งแวดล้อมว่า การบริหารสีเขียว (The Greening of

Management) คือ การที่ผู้บริหารองค์กรตระหนักถึงผลกระทบจากการตัดสินใจและ การดำเนินงานขององค์กรต่อสิ่งแวดล้อม

วิธีการดำเนินงานเพื่อการผลิตแบบให้เกิดของเสียน้อยที่สุด จากที่กล่าวถึงการดำเนินกระบวนการผลิตแบบให้เกิดของเสียน้อยที่สุด (Waste Minimization) ในข้างต้นจะเห็นว่าหากเกิดของเสียในกระบวนการผลิตย่อมจะส่งผลให้สูญเสียค่าใช้จ่ายโดยเปล่าประโยชน์ ดังนั้นหากสามารถที่จะลดการเกิดของเสียจากการผลิตได้ก็ย่อมเป็น ผลดีต่อองค์กรธุรกิจซึ่งวิธีการดำเนินงานเพื่อการผลิตแบบให้เกิดของเสียน้อยที่สุดนั้น James T. O'Reilly, Philip Hagan and Peter de la Cruz (1996 : 264-265) สรุปไว้ดังนี้

1. เปลี่ยนแปลงและควบคุมวิธีการจัดซื้อวัตถุดิบ
2. การควบคุมปริมาณการใช้วัตถุดิบใหม่หรือวัตถุดิบที่ไม่ใช่แล้ว
3. ปรับปรุงวิธีการดูแลและจัดการสถานประกอบการ
4. ใช้วัตถุดิบที่ไม่มีสารพิษทดแทนวัตถุดิบมีพิษ
5. การปรับปรุงวิธีการทำงานในกระบวนการผลิต
6. การคัดแยกประเภทของเสีย
7. การนำกลับมาใช้ใหม่และการใช้ซ้ำ
8. การบำบัดให้ของเสียมีปริมาณหรือความเป็นพิษน้อยลง
9. การดำเนินการเพื่อไม่ให้เกิดของเสียที่เป็นพิษ

นอกจากนี้ ฝ่ายวิชาการบริษัทสกายบุ๊กส์ จำกัด ได้อธิบายไว้ สอดคล้องกันว่า กระบวนการผลิตแบบให้เกิดของเสียน้อยที่สุด โดยมุ่งหวังให้มีการตรวจสอบ สาเหตุหรือต้นตอของการเกิดของเสียและหาแนวทางในการจัดการที่แหล่งกำเนิดนั้นเพื่อให้ การแก้ไขปัญหานั้นที่ปลายทางบรรเทาลง นอกจากนี้ยังรวมถึงแนวทางในการใช้หมุนเวียนและ การประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งเทคนิคการดำเนินการดำเนินการกระบวนการผลิตแบบให้เกิดของเสียน้อยที่สุดสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 การลดที่แหล่งกำเนิด (Source Reduction) สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1. การเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ (Product Change) จะถูกกำหนดในขั้นตอนของการออกแบบเพื่อที่จะลดของเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิต ของเสียที่เกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์และ การกำจัดของเสีย

2. การควบคุมที่แหล่งกำเนิด (Source Control) แนวทางในการควบคุม ที่แหล่งกำเนิด ได้แก่ การปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบ เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 การใช้หมุนเวียน (Recycling) ตัวอย่างของการใช้หมุนเวียน ได้แก่ การนำมาใช้ใหม่ (Reuse) การสกัดสิ่งมีค่า (Reclamation) และ การปรับเปลี่ยน (Modification)

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปได้ว่าแล้วสิ่งแวดล้อม คือการทำงานที่ไม่ส่งผลต่อการทำลายสภาพแวดล้อมในการทำงานมีแสงสว่างที่เพียงพออากาศถ่ายเทได้เพียงพอ มีระบบกำจัดของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ สถานที่ทำงานไม่แออัด มีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงาม

6. การส่งมอบสินค้า (Delivery)

ความหมายของการส่งมอบ

การส่งมอบเป็นเป้าหมายหนึ่งในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตที่องค์กรธุรกิจต้องให้ความสนใจ หมั่นสังเกตและหาวิธีการที่จะทำให้การส่งมอบงานภายในองค์กรไม่ล่าช้าหรือมีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต เพื่อให้ส่งมอบสินค้าหรือบริการแก่ลูกค้าได้ทันเวลา มีนักวิชาการอธิบายความหมายของการส่งมอบไว้ ดังนี้ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2541 : 34) อธิบายว่า การส่งมอบ หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ให้สามารถผลิตสินค้าหรือบริการให้ถึงมือลูกค้าตรงตามเวลาที่กำหนด โดยวิธีการทำให้หน่วยงาน สามารถผลิตและส่งชิ้นงานไปยัง หน่วยงานต่อไปได้โดยไม่ล่าช้าเพื่อที่จะสามารถส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้ตาม กำหนดเวลาที่ลูกค้า ต้องการ สอดคล้องกับ ซูซึฟ หมิ่นจักร์และวงันย์ หมิ่นจักร์ (2544 : 33) ที่กล่าวว่า การส่งมอบ (Delivery) หมายถึง การส่งวัตถุดิบ ชิ้นงานหรืองานที่ผลิตแล้วเสร็จให้กับองค์กรอื่นหรือหน่วยงาน ถัดไปหรือลูกค้า การส่งมอบจึงมีความสำคัญต่อความเชื่อถือของผู้รับมอบจึงควรส่งมอบตรงเวลา สถานที่และจำนวนตามที่ลูกค้าต้องการทั้งภายในและภายนอกองค์กร

สรุป การส่งมอบ หมายถึง การส่งวัตถุดิบหรือชิ้นงานที่ผลิตเสร็จแล้วจากหน่วยการผลิตหนึ่งไปยังอีกหน่วยหนึ่งได้ตามเวลาที่กำหนด รวมทั้งสามารถส่งสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วไปยังลูกค้าได้ตรงเวลา มีจำนวน คุณลักษณะและคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ

การบริการลูกค้าและการส่งมอบ

การบริการลูกค้าและการส่งมอบเป็นกิจกรรมที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้ามากกว่า หรือเท่ากับที่ลูกค้าคาดหวังไว้ ซึ่ง กตัญญู หิรัญญสมบุรณ์ (2546 : 316-317) ได้กล่าวถึง การบริการลูกค้าและการส่งมอบว่า การบริการลูกค้าจะประกอบด้วยกิจกรรมก่อนการ

ขาย อันจะนำมาซึ่งการสั่งซื้อของลูกค้าเช่น การส่งข้อมูลข่าวสารถึงลูกค้า การแจ้งวิธีการขนส่งสินค้า ให้ลูกค้าทราบ เป็นต้น กิจกรรมขณะการขายจะเป็นกิจกรรมที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า มากที่สุดซึ่งก็คือการส่งมอบหรือการส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ทันเวลาที่กำหนด ส่วนกิจกรรม หลังการขายจะเป็นความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าภายหลังจากที่ได้รับ สินค้าแล้ว เช่น การรับคืนสินค้าที่เสียหายจากการขนส่ง การรับเปลี่ยนสินค้าเมื่อลูกค้าไม่พอใจ สินค้าที่ซื้อไป เป็นต้น นอกจากนี้ การบริการลูกค้าและการส่งมอบเป็นผลลัพธ์ของการดำเนินงาน ทั้งระบบเพราะปรัชญาของธุรกิจทุกธุรกิจคือการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เหนือกว่า ความคาดหวังของลูกค้า การเรียนรู้ความคาดหวังของลูกค้าจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น สิ่งที่ลูกค้า คาดหวังที่จะได้รับจากการบริการและการส่งมอบมีดังต่อไปนี้

1. การส่งของตรงตามเวลา
2. การส่งของเรียบร้อยครบถ้วนตามปริมาณ ในคำสั่งซื้อ
3. การส่งของตรงตามคำสั่งซื้อในด้านคุณภาพ ชนิด รูปแบบของสินค้า
4. การรับคำติชมจากลูกค้า

สิ่งที่ลูกค้าคาดหวังมากที่สุดก็คือ การส่งของตรงตามเวลา ดังนั้นองค์กรต้องพยายาม ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพในทุกกระบวนการของการผลิตเพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าได้ตรง ตามเวลาและความต้องการของลูกค้า และที่สำคัญคือให้ลูกค้ากลับมาใช้สินค้าและบริการซ้ำอีก

การปรับปรุงการส่งมอบ

การส่งมอบที่มีประสิทธิภาพจะนำมาซึ่งความพอใจของลูกค้าที่ได้รับสินค้าที่ต้องการ ในเวลาที่กำหนดและมีปริมาณตามที่ต้องการ โดยเสียค่าใช้จ่ายที่ต่ำซึ่งจะมีผลให้องค์กรธุรกิจ มีกำไรเพิ่มมากขึ้นด้วยในที่สุด การจะปรับปรุงการส่งมอบให้มีประสิทธิภาพนั้นย่อมเกี่ยวข้องกับ กระบวนการดำเนินงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังที่ จำลักษณะ ขุนพลแก้ว และคณะ (2544 : 75) ได้ให้ความคิดเห็นว่าวิธีการที่จะช่วยให้การส่งมอบตรงตามเวลา ถูกต้องและครบถ้วนนั้น ทำได้โดยการปรับปรุงการส่งมอบซึ่งต้องเริ่มตั้งแต่หน่วยงานที่เล็กที่สุดก่อน คือ การส่งมอบ ระหว่างหน่วยผลิตที่ต่อกันเช่น การส่งมอบจากพนักงานคนหนึ่งไปยังพนักงานอีกคนหนึ่งหรือ จากเครื่องจักรหนึ่งไปยังอีกเครื่องจักรหนึ่ง โดยยึดแนวความคิดที่ หน่วยงานถัดไปคือลูกค้า ของเรา ถ้าทุก ๆ หน่วยงานมีแนวคิดเช่นนี้ในการทำงานก็จะทำให้มีทัศนคติที่จะพยายามปฏิบัติ หน้าที่ตามความรับผิดชอบของตนเองให้ดีที่สุด ก่อนที่จะส่งมอบ

ชิ้นงานให้หน่วยงานถัดไป นอกจากนี้หน่วยงานถัดไปจะได้รับชิ้นงานที่มีคุณภาพไปผลิตอย่างตรงเวลาแล้ว ยังเป็นการช่วยลด ความสูญเสียต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในระหว่างกระบวนการผลิตด้วยและเมื่อแต่ละหน่วยงานผลิตสินค้าที่มีคุณสมบัติถูกต้อง จำนวนถูกต้อง ส่งตรงตามเวลาแล้วก็จะส่งผลถึงการส่งมอบขั้นสุดท้าย คือการส่งมอบให้แก่ลูกค้าได้ตรงตามกำหนดนั่นเอง

จากการศึกษาผู้วิจัยสรุปได้ว่าการส่งมอบสินค้า (Delivery) หรือบริการให้ลูกค้าที่ถูกเวลาที่กำหนด ตามความต้องการของลูกค้า ส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการชำรุดหรือสูญเสียจากการขนส่งแล้วการส่งมอบมีความสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า คือการส่งมอบที่ทันเวลาตามวันเวลา และจำนวนที่ต้องการหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งคือส่งทันเวลาพอดี (Just in time) ซึ่งภายในองค์กรจะต้องสร้างเรื่องการส่งมอบภายในให้ทันตามความต้องการด้วยเช่นกัน

7. การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisfaction)

ความหมายของการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

การดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ในปัจจุบันนี้มีอัตราการแข่งขันที่สูงขึ้นและปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรทางธุรกิจสามารถที่จะอยู่รอดนั้นก็คือ สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ดังนั้นแต่ละองค์กรจึงต้องพยายามที่จะวางแผนและดำเนินการ เพื่อให้สินค้าหรือบริการของตนมีคุณภาพและได้มาตรฐานตามที่ลูกค้าต้องการ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้สินค้าใหม่อีก

7.1 แนวคิดทฤษฎีของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Satisfaction มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจต่าง ๆ กันดังนี้

มอร์ส (Morse. 1955 : 27 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 10) ให้ความหมายว่าทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความเครียดของบุคคลให้น้อยลงได้เพราะถ้าหากความเครียดของบุคคลมีมากก็จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือต่อภารกิจกรรมใด ๆ ก็ได้

สมิธ (Smith and Dental. 1955 : 114 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 10) ได้ให้ความหมาย ของความพึงพอใจว่าความพึงพอใจในการทำงานเป็นความรู้สึกรวม ๆ ระหว่างความคาดหวังและประสบการณ์ที่ได้จากการทำงาน ความพึงพอใจ

จึงรวมอยู่กับความคาดหวัง ไม่เพียงแต่งานที่ทำอยู่เท่านั้น แต่ยังรวมรวมถึงความต้องการของ วิชาวิทยาของเขาด้วย

รูม (Vroom. 1964 : 99 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 11) ให้ความหมายว่า ทักษะและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำ นี้จะหมายถึงผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วม ในสิ่งนั้นที่ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็น สภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจ

เดวิส (Davis. 1967 : 61 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 11) มีความเห็นว่าพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของมนุษย์ คือความพยายามที่จะขจัด ความตึงเครียด หรือความกระวนกระวายหรือภาวะไม่ได้คุณภาพในร่างกาย เมื่อมนุษย์สามารถ ขจัดสิ่งต่าง ๆ ได้แล้ว มนุษย์ย่อมได้รับความพึงพอใจในสิ่งที่ตนต้องการ

ดัลตัน (Dalton. 1968 : 48 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 11) มีความเห็นว่า ทักษะ หมายถึง ความรู้สึกของคนใด คนหนึ่งว่าชอบหรือไม่ชอบในบุคคล สิ่งของหรือสภาพแวดล้อมที่เข้าไปเกี่ยวข้อง

วอลสเตอร์ไอน (Wallerstein. 1973 : 256 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และ คณะ. 2545 : 11) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึก ที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามมุ่ง หมาย หรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้าย ที่ได้รับความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

กู๊ด (Good. 1973 : 320 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 11) ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจคือสภาพคุณภาพหรือระดับความพึงพอใจ เป็นผลมาจากความพึงพอใจต่าง ๆ และทัศนคติที่มีต่อสินค้านั้น ๆ

โวลแมน (Wolman. 1973 : 384 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 11) ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับผลสา เร็จ ตามความต้องการหรือตามแรงจูงใจ

เชลลีย์ (Shelly. 1975 : 53 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 11) แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของ มนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึก ทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระยะเวลาย้อนกลับ ที่สลับซับซ้อน ความรู้สึก ทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนความรู้สึกนี้ จะ มีผลต่อบุคคลมากกว่าทางบวกอื่น ๆ ความรู้ทางลบ ความรู้สึกทางบวก และความสุขมี ความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน และระบายความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสองนี้เรียกว่า ระบบ

ความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ

สิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจของมนุษย์ ได้แก่ ทรัพยากร หรือสิ่งเร้าการวิเคราะห์ระบบความพึงพอใจ คือ การศึกษาว่าทรัพยากรหรือสิ่งเร้าแบบใด เป็นสิ่งที่ต้องการจะทำให้เกิดความพอใจ และความสุขแก่มนุษย์ ความพึงพอใจจะเกิดได้มากที่สุด เมื่อมีทรัพยากรทุกอย่างที่เป็นที่ต้องการครบถ้วน

มิลเลท (Millett. 1954 : 4 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 12) เป้าหมายสำคัญของการบริการ คือ การสร้างความพึงพอใจในการให้บริการแก่ประชาชน โดยมีหลักการหรือแนวทาง

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานภาครัฐที่มีฐานะคนที่ว่าทุกคนเท่าเทียมกันดังนั้น ประชาชนทุกคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันในแง่มุมกฎหมาย ไม่มีการแบ่งแยกกีดกันในการให้บริการประชาชนจะได้รับการปฏิบัติ ในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานการบริการเดียวกัน

2. การให้บริการที่ตรงเวลา หมายถึง ในการให้บริการมองว่าการให้บริการสาธารณะจะต้องตรงเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐถือว่า ไม่มีประสิทธิผลเลยถ้าไม่มีการตรงต่อเวลา ซึ่งจะสร้างความไม่พร้อมให้แก่ประชาชน

3. การให้บริการอย่างเพียงพอ หมายถึง การให้บริการสาธารณะต้องมีลักษณะ มีจำนวนการให้บริการและสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม เห็นว่าความเสมอภาคหรือการตรงเวลา จะไม่มีความหมายเลย ถ้ามีจำนวนการให้บริการที่ไม่เพียงพอ และสถานที่ตั้งที่ให้บริการสร้างความไม่ยุติธรรมให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอโดยยึดประโยชน์สาธารณะเป็นหลัก ไม่ใช่ยึดความพอใจของหน่วยงาน ที่ให้บริการว่าจะให้หรือหยุดบริการเมื่อใดก็ได้

5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่มีการปรับปรุงคุณภาพและผลการปฏิบัติงาน กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือการเพิ่มประสิทธิภาพหรือความสามารถที่จะทำหน้าที่ได้มากขึ้น โดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม

โรเซนบอร์ก และ โฮแลนด์ (Rosenberg & Hovland. 1960 : 1 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และคณะ. 2545 : 1213) ได้แบ่งองค์ประกอบที่ใช้วัดทัศนคติออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึก เป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึกและค่านิยม ส่วนตัวซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลทำให้เกิดทัศนคติในทางหนึ่งต่อเรื่องนั้น ๆ เช่น ชอบเรื่อง ไม่ชอบ เป็นต้น

2. องค์ประกอบด้านความคิด เป็นเรื่องของความเชื่อ การรับรู้ของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งทั้งในทางบวกหรือทางลบ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรมเป็นความพร้อมที่จะทำหรือแนวโน้มของบุคคลที่จะแสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางหนึ่ง เช่น พร้อมที่จะช่วยเหลือที่จะต่อต้าน เป็นต้น ทั้งนี้เมื่อบุคคลหนึ่งได้รับสิ่งเร้าต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นบุคคล สถานการณ์ หรือวัตถุใด ๆ บุคคลหนึ่งได้รับสิ่งเร้าต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นบุคคล สถานการณ์ หรือวัตถุใด ๆ บุคคลนี้จะเกิดความรู้สึก ความเข้าใจ ความพร้อมที่จะแสดงความรู้สึก ความเชื่อ หรือปฏิกิริยาที่แสดงออก ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกและความสุขสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน และระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้ เรียกว่า ระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ

บาร์นาร์ด (Banard. 1968 : 42 – 149 ; อ้างถึงใน พจนานุกรม มณีรัตน์ และ คณะ. 2545 : 15) พบว่าสิ่งจูงใจ ที่เป็นเครื่องกระตุ้นให้คนเกิดความพอใจ ประกอบด้วย

1. สิ่งจูงใจที่เป็นสิ่งของวัตถุ เช่น เงิน สิ่งของอื่น ๆ
2. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับโอกาสของบุคคล หมายถึง โอกาสที่จะมีชื่อเสียงได้รับเกียรติยศ ได้รับการยอมรับ
3. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับสภาพทางกายภาพที่ปรารถนา ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ สภาพแวดล้อมที่ทำงาน
4. ผลประโยชน์ทางอุดมคติ หมายถึง การที่หน่วยงานสนองความต้องการของบุคคลในด้านความภาคภูมิใจที่ได้แสดงฝีมือ
5. ความดึงดูดใจทางสังคม หมายถึง ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรการยกย่องนับถือซึ่งกันและกัน
6. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับสภาพการทำงาน โดยปรับสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับความสามารถของบุคคล และทัศนคติของผู้ร่วมกิจกรรม หมายถึง การปรับวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับความรู้ ความสามารถและให้สอดคล้องกับทัศนคติของแต่ละบุคคล

7. โอกาสที่จะมีส่วนร่วมงานอย่างกว้างขวาง หมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมงานทุกชนิดที่หน่วยงานจัดให้มีขึ้นช่วยให้บุคคลมีความรู้สึกรู้สึกว่าตนเป็นส่วนสำคัญในหน่วยงาน

8. สภาพการอยู่ร่วมกันฉันท์มิตร หมายถึง ความพอใจของบุคคลที่อยู่ร่วมกันฉันท์มิตร รู้จักกันอย่างกว้างขวางสนิทสนม กลมเกลียว ร่วมมือกันอย่างดีในการทำงาน

7.2 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution channels)

การจัดจำหน่าย (Distribution) หมายถึง กิจกรรมซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่หาได้ง่ายสำหรับลูกค้าเมื่อเขาต้องการซื้อเมื่อใดและที่ไหนก็ตามหรือ โครงสร้างช่องทาง (สถาบันและกิจกรรม) ที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์กรไปยังตลาด ช่องทางการจำหน่ายเป็นส่วนประสมการตลาดตัวที่สามที่ผู้บริหารการตลาดนำมาใช้เป็นเครื่องมือ ในการนำเสนอขายสินค้าและบริการของกิจการให้แก่ผู้บริโภคและผู้ใช้งานอุตสาหกรรมได้ โดยผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายในระดับต่าง ๆ กัน นับตั้งแต่ช่องทางศูนย์ระดับจนถึงช่องทางสี่ระดับ ทั้งช่องทางการจัดจำหน่ายในตลาดผู้บริโภคและตลาดอุตสาหกรรม โดยผ่านคนกลางทางการตลาดระดับต่าง ๆ เช่น ตัวแทนขาย นายหน้าผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก เป็นต้น การเลือกช่องทางจัดจำหน่ายจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จะสร้างให้เกิดความสะดวกแก่ลูกค้าและได้ประสิทธิภาพ ซึ่งต้นทุนค่าใช้จ่ายในการที่จะทำการขนย้ายสินค้าไปถึงมือลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และยังคงครอบคลุมตลาดได้อย่างทั่วถึงนั้นต้องพิจารณาจากลูกค้าที่เป็นผู้ซื้อว่าเป็นลูกค้าประเภทใด ผลิตภัณฑ์ที่กิจการ ได้นำเสนอขายว่าเป็นสินค้าประเภทใด ลักษณะของกิจการมีขนาดเล็ก กลาง หรือใหญ่ นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาถึงสภาพการแข่งขันในตลาด คู่แข่งขัน และควบคุมช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นต้น การกำหนดคนกลางการตลาดที่จะนำมาใช้ ในการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการให้แก่กิจการ จะต้องคำนึงถึงการควบคุมและการกระจายสินค้า เช่น การจัดจำหน่ายอย่างทั่วถึงจะใช้คนกลางให้มากที่สุด การจัดจำหน่ายแบบเลือกสรรจะเลือกคนกลางที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ และจัดจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียวจะเลือกคนกลางไม่กี่รายตามเขตการขาย ส่วนความขัดแย้งและการควบคุมของกิจการที่มีต่อสมาชิกในช่องทางที่จะเกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะคือ ความขัดแย้งในแนวนอนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างผู้ผลิตและผู้ผลิตผู้ค้าส่งกับผู้ค้าส่ง ฯลฯ ส่วนความขัดแย้งในแนวตั้ง จะเกิดขึ้นระหว่างผู้ผลิตกับคนกลางทางการตลาดในระดับต่าง ๆ หรือผู้ค้าส่งกับผู้ค้าปลีก ส่วนการควบคุมช่องทางจะได้ผลเมื่อกิจการในช่องทางการจัดจำหน่ายให้น้อยระดับมากที่สุด และการควบคุมช่องทางที่ได้รับยิ่งมากก็ยิ่งทำให้กระจายหรือการควบคุมตลาดให้ทั่วถึงลดต่ำลง

7.3 ลักษณะองค์ประกอบของการจัดจำหน่ายว่าประกอบด้วย

7.3.1 การจัดช่องทางการจัดจำหน่ายหรือช่องทางการตลาด หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และกรรมสิทธิ์ของการผลิตเคลื่อนย้ายไปยังตลาด หรือหมายถึงกลุ่มบุคคลและองค์กรซึ่งอำนาจการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังลูกค้า

7.3.2 การกระจายตัวสินค้า หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมหรือหมายถึงกิจกรรมการขนส่งและเก็บรักษาสินค้า

7.3.3 ธุรกิจหนึ่งภายในระบบช่องทาง เพื่อให้เกิดการประสานงาน และให้เกิดต้นทุนในการจัดจำหน่ายต่ำสุด โดยมีระดับการให้บริการที่เหมาะสม

7.4 โครงสร้างของช่องทางกระจายสินค้า (Physical Distribution Structure) การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค ในการวางแผนผู้ประกอบการธุรกิจจำเป็นต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่าย และการเลือกใช้อุปกรณ์หรือวิธีการที่จะทำให้สินค้าเคลื่อน ย้ายจากแหล่งผลิตไปสู่ผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.4.1 ช่องทางที่ 1 เป็นช่องทางที่ง่ายที่สุดซึ่งเรียกว่า วิธีขายตรง (Direct Sales) ไม่คนกลางเข้าเกี่ยวข้อง ทำให้ราคาสินค้าถูกลง สินค้าที่มีการจำหน่ายแบบนี้ส่วนมาจะเป็นสินค้าทางด้านการเกษตร เช่น ผักสด ผลไม้ เป็นต้น สินค้าที่ผ่านโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ก็อาจใช้วิธีนี้ได้เช่นกัน เช่น สบู่ ยาสีฟัน เป็นต้น วิธีจำหน่ายโดยตรงอาจทำได้โดย การส่งพนักงานออกไปเสนอขายตามบ้านของลูกค้า การขายทางไปรษณีย์ การที่ผู้ผลิตเปิดร้านของตนขึ้นมา

7.4.2 ช่องทางที่ 2 การขายสินค้าโดยผ่านร้านปลีก ไปยังผู้บริโภค วิธีนี้นิยมใช้กันมาก

7.4.3 ช่องทางที่ 3 ผู้ผลิตขายสินค้าโดยผ่านพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีก ไปยังผู้บริโภควิธีขายแบบนี้ใช้กับสินค้าทั่ว ๆ ไป แต่ไม่นิยมใช้กับสินค้าที่เน่าเปื่อยเสียหายง่าย ส่วนสินค้าที่นิยมใช้ช่องทางการขายแบบนี้ ได้แก่ สินค้าที่ผู้บริโภครู้จักดี การซื้อแต่ละครั้งไม่ต้องใช้เวลานานในการตัดสินใจ ส่วนใหญ่เป็นเป็นสินค้าซื้อโดยสะดวก (Convenience goods) เมื่อผู้ผลิตต้องการสินค้าจึงจำเป็นต้องให้พ่อค้าส่งร่วมบริการด้วย

7.4.4 ช่องทางที่ 4 ผู้ผลิตขายสินค้าผ่านตัวแทนจำหน่าย ผ่านพ่อค้าส่ง และผ่านพ่อค้าปลีก ไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย

7.5 ประเภทของสินค้า

ประเภทของสินค้าสามารถแบ่งแยกตามลักษณะของกิจการดังต่อไปนี้ คือ กิจการจำหน่ายสินค้าซึ่งเป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือสิ่งของที่กิจการ มีไว้ขายหากาไรต่อไปและ กิจการอุตสาหกรรมซึ่งประกอบด้วยสินค้าสำเร็จรูปสินค้านำระหว่างผลิต วัตถุดิบ และวัสดุ โรงงาน

7.6 ผลิตภัณฑ์ (Product)

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งใด ๆ ที่เสนอแก่ตลาด เพื่อดึงดูดความสนใจและการได้มาซึ่งการเป็นเจ้าของ การใช้หรือการบริโภค เพื่อสนองความต้องการหรือความจำเป็นให้เกิดความพึงพอใจ โดยที่ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสิ่งใด ๆ ที่สามารถสนองความต้องการของตลาด

7.7 ราคา (Price)

ราคา (Price) เป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของเงินตรา จากความหมายนั้นจะเห็นได้ว่าราคาเป็นสื่อกลาง ในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ ราคาของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งย่อมหมายถึง มูลค่าสินค้าชนิดนั้น จำนวนหนึ่งหน่วยในรูปของตัวเงินเสมอ โดยมีมูลค่า (Value) หมายถึง ความสามารถในการแลกเปลี่ยนของผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง ในรูปจำนวนหน่วย และอรรถประโยชน์ (Utility) หมายถึง ความพึงพอใจที่ได้รับจากการบริโภคสินค้าและบริการ ซึ่งก็คือ คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างความพอใจให้แก่ผู้บริโภค ในการเสนอผลิตภัณฑ์ นักการตลาดต้องคำนึงถึงราคาดุลค่าและอรรถประโยชน์ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันกล่าว คือ ศึกษาถึงความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์แล้วเสนอต่อผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงว่า ผลิตภัณฑ์นั้น สามารถให้อรรถประโยชน์แก่ผู้บริโภคอย่างไร ซึ่งทำได้โดยพยายามสร้างมูลค่าของสินค้าให้สูงขึ้นในสายตาผู้ซื้อ โดยสร้างประโยชน์ที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์แก่นักค้า (Core product) และสร้างผลิตภัณฑ์ส่วนที่มองเห็นได้ (Tangible product) รวมทั้งผลิตภัณฑ์ควบคู่ (Augmented product) สิ่งเหล่านี้จะสามารถสร้างมูลค่าให้แก่สินค้า (Value added) ให้กับผลิตภัณฑ์ อันจะเป็นผลทำให้นักการตลาดสามารถตั้งราคาผลิตภัณฑ์ได้สูงขึ้นได้ และขณะเดียวกันผู้บริโภคก็พึงพอใจในระดับราคานั้นเพราะเขาคิดว่าเขาได้รับประโยชน์จริงจากสินค้านั้นหรือ ประโยชน์ทางใจที่เป็นนามธรรม ซึ่งสัมผัสไม่ได้แต่ลูกค้ารู้สึกความสัมพันธ์ระหว่างราคากับประสบการณ์ตลาดอื่น ๆ

7.8 การส่งเสริมการตลาด

การส่งเสริมการตลาด หรือการติดต่อสื่อสารทางการตลาด เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติ และพฤติกรรมการซื้อ หรือ

หมายถึงเครื่องมือที่ใช้ที่ใช้เพื่อการแจ้งข่าวสาร จูงใจและเตือนความทรงจำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการขององค์กรหรือหมายถึง กระบวนการติดต่อสื่อสารทางการตลาด โดยใช้คนหรือสื่อ เพื่อเตือนความจำแจ้งข่าวสารและจูงใจ ผู้ซื้อที่มีศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ขององค์กร ดังนั้น การส่งเสริมการตลาดถือว่าเป็นตัวหนึ่งของส่วนประสมประสานการตลาด จากความหมายของการส่งเสริมการตลาดมีลักษณะดังนี้

7.8.1 เป็นการติดต่อสื่อสารทางการตลาด เกี่ยวกับข้อมูลทางการตลาด ระหว่างสองฝ่าย คือ ฝ่ายผู้ส่งข่าวสาร ในที่นี้คือ ผู้ขายและฝ่ายที่รับข่าวสาร ในที่นี้คือ ผู้ซื้อ

7.8.2 วัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการตลาด เพื่อเตือนความทรงจำ แจ้งข่าวสารและเพื่อจูงใจให้เกิดความต้องการการผลิตภัณฑ์ และทำให้เกิดพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ

7.8.3 อาจใช้คนซึ่งถือว่าเป็นการขายโดยพนักงานขาย และไม่ใช้คนซึ่งถือว่าเป็นการ โดยไม่ใช่พนักงานขาย เครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาด เรียกว่า ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด

ส่วนประกอบส่งเสริมการตลาด (Promotion mix) หมายถึง องค์ประกอบรวมของการใช้ความพยายามการส่งเสริมการตลาด ซึ่งประกอบด้วย

1. การโฆษณา (Advertising) เป็นรูปแบบค่าใช้จ่ายในการเสนอขายโดยไม่ใช้บุคคลเกี่ยวกับความคิด สินค้า หรือบริการ โดยผู้อุปถัมภ์รายการ
2. การขายโดยใช้พนักงาน (Personal selling) เป็นการติดต่อทางตรงแบบเผชิญระหว่างผู้ขายกับลูกค้าที่คาดหวัง
3. การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) การส่งเสริมที่นอกเหนือจากการโฆษณา การขายโดยพนักงาน และการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้และการซื้อของลูกค้าขั้นสุดท้ายหรือบุคคลอื่น ๆ ในช่องทางการตลาดก็ได้
4. การให้ข่าว และการประชาสัมพันธ์ (Public relation) การให้ข่าวเป็นการส่งเสริมการขาย โดยไม่ใช้บุคคลโดยที่ไม่มีการจ่ายเงินจากองค์กรที่ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมนั้น ๆ ส่วนการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์กรหนึ่ง ๆ เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กรให้เกิดกลับบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
5. การตลาดทางตรง (Direct marketing) หมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงและสร้างให้เกิดการตอบสนองในทันทีทันใด ประกอบด้วย

การขายโทรทัศน์ จดหมายตรง แคมตาล็อก วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ที่จูงใจให้กับผู้บริโภคตอบกลับเพื่อการซื้อขาย เพื่อการรับรองตัวอย่าง หรือนาคูป้องกันสื่อ ไปใช้

7.9 การจัดประเภทสินค้าบริโภคและกลยุทธ์การตลาด

สินค้าบริโภค (Consumer goods) เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อ ซื้อไปเพื่อใช้สอยส่วนบุคคลซึ่งถือเป็นการบริโภคขั้นสุดท้าย ไม่ใช่การซื้อเพื่อนำไปผลิตหรือขายต่อ เราสามารถจำแนกได้ตามอุปนิสัยการซื้อหรือ พฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคได้ดังนี้

7.9.1 สินค้าสะดวกซื้อ (Convenience goods) เป็นสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อบ่อยครั้งหรือซื้อกะทันหัน โดยใช้ความพยายามในการเลือกซื้อน้อย

7.9.2 สินค้าไม่แสวงซื้อ (Unsought goods) เป็นสินค้าที่ผู้บริโภคยังไม่รู้จักหรือรู้จักและไม่คิดจะซื้อ หรือไม่มีความจำเป็นเห็นต้องซื้อ มักเป็นสินค้าใหม่

7.9.3 สินค้าเจาะจงซื้อ (Shopping goods) เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อมักจะทำการเปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจซื้อ ปัจจัยที่ใช้ในการเปรียบเทียบได้แก่ ความเหมาะสม คุณภาพ ราคา และรูปแบบ สินค้าเลือกซื้อแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือสินค้าเลือกซื้อที่เหมือนกัน (Homogeneous shopping goods) หมายถึง สินค้าเลือกซื้อที่ผู้บริโภคเห็นว่า มีลักษณะต่างกันจึงต้องเปรียบเทียบด้านรูปร่าง คุณภาพ ความเหมาะสม ซึ่งลักษณะดังกล่าวมีความสำคัญมากกว่าราคา

การสร้างความพึงพอใจผู้วิจัยสรุปได้ว่าการที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าคือสิ่งที่ได้รับหลังจากใช้สินค้าหรือบริการตรงตามที่คาดหวังไว้ พร้อมนำคำติชมของลูกค้ามาวิเคราะห์และปรับปรุงอยู่เสมอเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจที่สูงสุด มีการค้นหาเทคนิคเพื่อแสวงหาลูกค้ารายใหม่และรักษาลูกค้ารายเดิมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งปรับปรุงการให้บริการก่อนและหลังการขายอยู่เสมอ

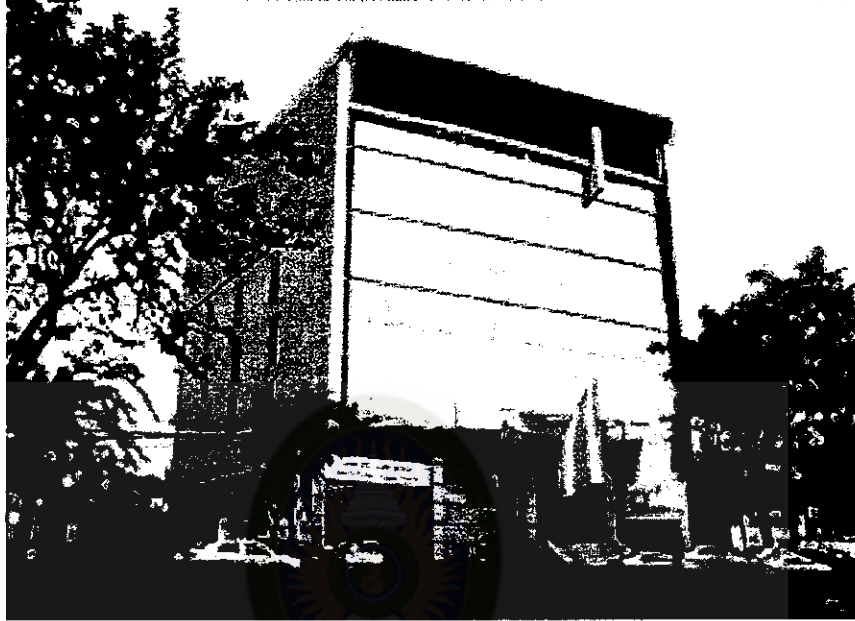
สรุปองค์ประกอบของผลิภาพการผลิต 1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4) ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) 6) การส่งมอบสินค้า (Delivery) 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นตัวแปรกลุ่มที่ 2 ในการศึกษา

บริบทของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า

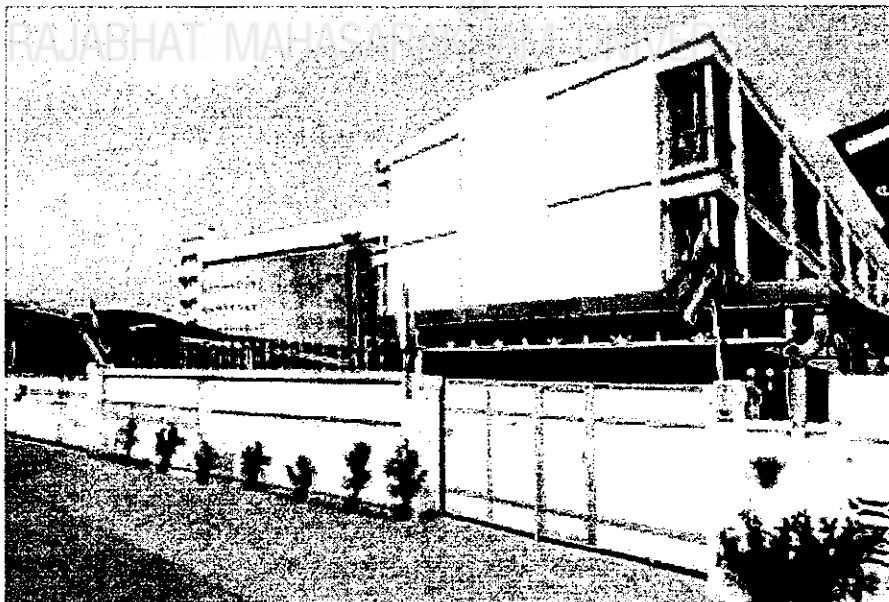
ประวัติของบริษัท : บริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน) หรือเดิมชื่อ บริษัท เจแอนด์ดี แอพพารเอล จำกัด ก่อตั้งเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2538 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1 ล้านบาท และบริษัท ซาบีน่า ฟาร์อีสท์ จำกัด (บริษัทย่อย) จัดตั้ง ขึ้นเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2520 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1 ล้านบาท เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตชุดชั้นใน ภายใต้ เครื่องหมายการค้าของบริษัทย่อย และผลิตชุดชั้นในตามคำสั่งของลูกค้าซึ่งเป็นผู้จำหน่ายชุดชั้นใน ในต่างประเทศ (OEM) บริษัทแม่และบริษัทย่อยเริ่มก่อตั้งขึ้นจากการร่วมทุนกันของสมาชิกรุ่นที่ 2 ของครอบครัวธนาลงกรณ์ นำโดยนาย วิโรจน์ ธนาลงกรณ์ ซึ่งมีความชำนาญในอุตสาหกรรมชุดชั้นในมากกว่า 30 ปี แต่เดิมการประกอบ ธุรกิจชุดชั้นในของสมาชิกรุ่นที่ 1 ของครอบครัวธนาลงกรณ์มีจุดเริ่มต้นจาก "ห้างหุ้นส่วนจำกัด หยกทรง จินตนา" ภายใต้การบุกเบิกของคุณจินตนา และคุณอดุลย์ ธนาลงกรณ์ ซึ่งเป็นบิดาและมารดาของนายวิโรจน์ ธนา ลงกรณ์ ซึ่งเป็นผู้บริหารและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ โดยปัจจุบันบริษัทฯ และบริษัทย่อยได้แยกการดำเนิน กิจการจาก บริษัท จินตนา แอพพารเอล จำกัด (ชื่อปัจจุบันของ "ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยกทรงจินตนา") อย่าง ชัดเจนมานานกว่า 13 ปี ในยุคเริ่มต้นของทางบริษัทนั้น คุณอดุลย์และคุณจินตนา ธนาลงกรณ์ ได้ริเริ่มทำชุดชั้นในภายใต้ยี่ห้อ "จินตนา" โดยได้เริ่มจัดจำหน่ายในร้านเล็ก ๆ แถวย่านตลาดพลูเมื่อปี พ.ศ. 2501 ต่อมาในปี 2504 คุณอดุลย์ และคุณจินตนา ได้ขยายกิจการและเปิด "ห้างจินตนา" ขึ้นบนอาคารพาณิชย์จำนวน 2 คูหาที่บริเวณวงเวียนใหญ่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2508 ได้มีการขยายกำลังการผลิตและเปลี่ยนชื่อใหม่จาก "ห้างจินตนา" เป็น "ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยกทรงจินตนา" และในปีเดียวกันนั้นเอง คุณอดุลย์และคุณจินตนา ได้เปิด โรงงานแห่งแรกขึ้นที่ ถนนเพชรเกษม ต่อมาในปี 2513 ได้มีการจัดตั้งห้างหุ้นส่วนจำกัด ไชมีส เทรดคิง ด้วยทุนจดทะเบียน 500,000 บาท เพื่อผลิตชุด ชั้นในภายใต้ยี่ห้อ "ซาบีน่า" ต่อมาในปี 2520 ได้มีการจดทะเบียนเพิ่มทุนและขยายกำลังการผลิต พร้อมทั้งทำการเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท ซาบีน่า ฟาร์อีสท์ จำกัด และในปี 2526 ทางบริษัทได้เปิดตัวอาคารสำนักงานใหญ่ขึ้น บนถนนอรุณ อัมรินทร์ เขต บางกอกน้อย กรุงเทพฯ บริษัท ซาบีน่า ฟาร์อีสท์ จำกัด ได้เติบโตขึ้นตามลำดับ และเริ่มขยายฐานการผลิตไปยังจังหวัดต่าง ๆ ต่อมาเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2550 บริษัท เจแอนด์ดี แอพพารเอล จำกัด (มหาชน) ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตาม กฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด และได้ทำการเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน) ด้วยกา ดำเนินธุรกิจที่ยึดหลักประจําใจของคุณอดุลย์- คุณจินตนา ธนาลงกรณ์ ที่ว่า "ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพเหนือราคา"

ทำให้เป็นที่นิยมและยอมรับกันอย่างแพร่หลายและขยายวงกว้างออกไปเรื่อย ๆ ซึ่งจะเห็นจากการขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และไม่หยุดยั้ง

ในปัจจุบัน บริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน) มีสำนักงานสาขาและโรงงานผลิตชุดชั้นในกระจายไปยัง จังหวัดต่าง ๆ ของประเทศไทย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



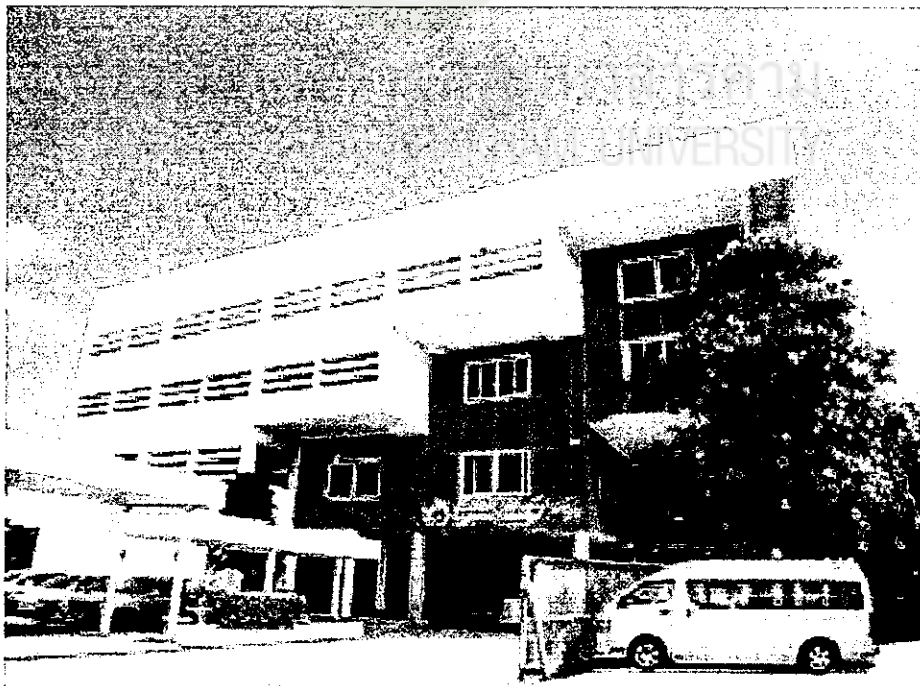
1. สำนักงานสาขาของบริษัท สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 12 ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร มีจำนวนพนักงาน 270 คน และจำนวนจักร (ห้องตัวอย่าง) 90 เครื่อง



2. สำนักงานสาขาของบริษัท โรงงานท่าพระ ตั้งอยู่เลขที่ 93/23 ซอยร่มไทร ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร มีจำนวนพนักงาน 560 คน จำนวนจักร 750 เครื่อง และมีกำลังการผลิต 250,000 ชิ้น/เดือน



3. สำนักงานสาขาของบริษัท โรงงานชัยนาท ตั้งอยู่เลขที่ 177 หมู่ที่ 8 ตำบลวังไก่อ่เดือน อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท มีจำนวนพนักงาน 670 คน จำนวนจักร 510 เครื่อง และมีกำลังการผลิต 300,000 ชิ้น/เดือน

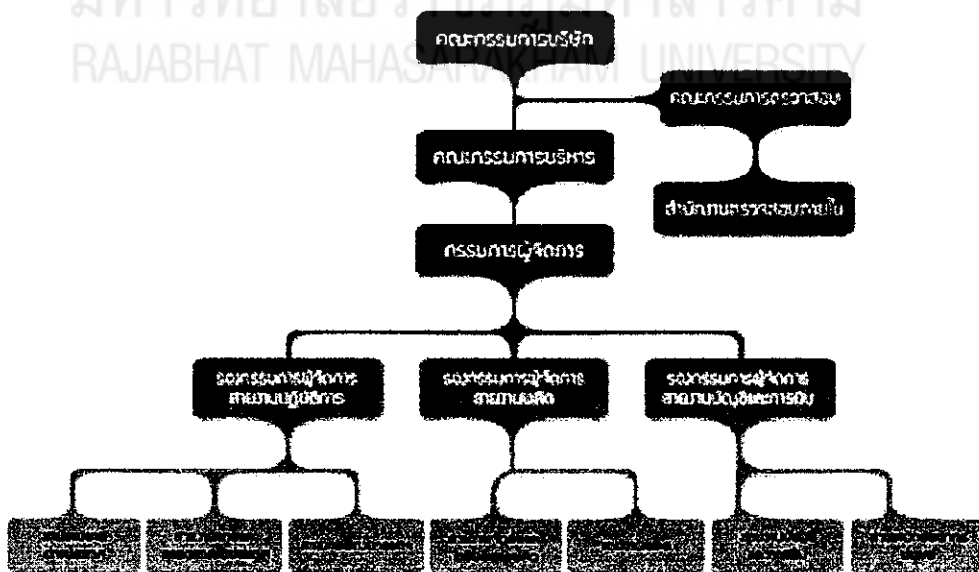


4. สำนักงานสาขาของบริษัท โรงงานพุทธมณฑลสาย 5 ตั้งอยู่เลขที่ 30/5 หมู่ 12 ถ. พุทธมณฑลสาย 5 ตำบลไร่จึง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม มีจำนวนพนักงาน 950 คน จำนวนจักร 530 เครื่อง และมีกำลังการผลิต 180,000 ชิ้น/เดือน



5. สำนักงานสาขาของบริษัท โรงงานยโสธร ตั้งอยู่เลขที่ 236 หมู่ที่ 10 ตำบลคู่ง อำเภอมืองยโสธร จังหวัดยโสธร มีจำนวนพนักงาน 900 คน จำนวนจักร 1,230 เครื่อง และมีกำลังการผลิต 520,000 ชิ้น/เดือน

โครงสร้างองค์กร : บริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน) มีโครงสร้างของบริษัทดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 5: โครงสร้างบริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

รักศักดิ์ หิรัญญะสิริ (2550 : 199) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเพิ่มผลผลิตใน โรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ได้ใช้วิธีทางวิศวกรรมอุตสาหการเข้ามาในการปรับปรุง กระบวนการผลิต โดยมีขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปรับปรุงวิธีการทำงาน ด้วยการการศึกษา การทำงานกับหลักการ การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่าย (Simplify) เพื่อขจัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการผลิต และลด เวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอนย่อย การวิเคราะห์แบ่งกลุ่มงานเพื่อจัดกำลังคนต่อขั้นตอนการ ผลิต ตามเป้าหมายที่กำหนดและการจัดแผนผังเครื่องจักรกับทิศทางการไหลของงานใหม่

จากการศึกษาพบว่า จากการดำเนินการดำเนินงานปรับปรุงสามารถเพิ่มผลิตภาพ แรงงานจากเดิม 0.67 ตัวต่อคนต่อชั่วโมง เป็น 0.92 ตัวต่อคนต่อชั่วโมง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมคิด เป็น 37.31%และประสิทธิภาพจากการจัดสมดุลสายการผลิตจากเดิม 52.77%เป็น 84.11% เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 31.34%

ฤทัยรัตน์ แผนทอง (2551 : 144-165) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเพิ่มผลผลิตผลดี ภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูนพบว่า ควรมีแนวทางการพัฒนากระบวนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มผลผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของ กลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรงคือ กลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรงควรมีการวางแผนและดำเนินงานอย่างเป็น ระบบ ควรปรับปรุงกระบวนการผลิตและการส่งมอบให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และควร กำหนด กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยและการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน

อัจฉราวรรณ ณ สงขลา และ เกศทิพย์ กริ่งเงิน (2552 : 50) ได้ทำการศึกษา กระบวนการทำงานของ โรงงานเสื้อผ้าอุตสาหกรรม : กรณีศึกษาบริษัทบูติกนิวจิตตี้ จำกัด (มหาชน) ได้ศึกษากระบวนการทำงานจากสถานที่จริง และทำการสัมภาษณ์โดยใช้แบบ สัมภาษณ์ชนิด ไม่มีโครงสร้าง วิเคราะห์เนื้อหา และถอดเทปบทสัมภาษณ์ นำมาเรียบเรียงข้อมูล สรุปผลได้ดังนี้

บริษัทบูติกนิวจิตตี้ จำกัด (มหาชน) มีสินค้าประเภทเสื้อผ้าที่อยู่ในความดูแลของ บริษัทมีหลาย ตราสินค้า โดยมีรูปแบบของสินค้าและกลุ่มเป้าหมายต่างกัน ส่วนใหญ่มีการ จำหน่ายยังร้านของบริษัทเองที่ตั้งอยู่ในศูนย์การค้าต่าง ๆ โดยมีการจัดรูปแบบร้านค้าที่แตกต่าง กันตามลักษณะของ กลุ่มเป้าหมาย กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยกระบวนการหลัก

ขององค์กรตามผังการไหล ของงานและกระบวนการย่อยในแต่ละงาน ได้แก่ กระบวนการตัด กระบวนการเย็บ กระบวนการ ตกแต่ง กระบวนการจัดส่ง และกระบวนการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป การทำงานมักยึดตามเอกสาร เป็นสำคัญการบริหารงานนำแนวความคิดมาจาก ประเทศฝรั่งเศสทุกคนในบริษัทต้องติดตามด้าน การตลาดด้วย เพราะบริษัท ไม่มีทีมวิจัยตลาด ลินค้าแต่ละตราสินค้าจะมีทีมบริหารจัดการสินค้า 4 คน

บริษัทเป็นผู้บริหารระบบการขาย โดยการรับข้อมูลจาก 140 แห่งขาย มีระบบ สมาชิกทำให้ ทราบพฤติกรรมของผู้บริโภคจากระบบขายของบริษัท ลวดลายผ้าที่บริษัทใช้มี ที่มา 2 แหล่ง คือ การ ออกแบบเอง และการซื้อลวดลายผ้าจากต่างประเทศ ตามงานแสดงสินค้า ต่าง ๆ ซึ่งข้อดีของการซื้อ ลวดลายจากต่างประเทศคือการ ได้ลิขสิทธิ์ลายมาด้วย

กรีซ ปานบุญ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการการดำเนินงาน เชิงกลยุทธ์ด้วยแนวคิดการพัฒนาผลิตภาพตามปรัชญาการบริหารคุณภาพโดยรวมใน อุตสาหกรรมพลาสติกไทย” ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาผลิตภาพใน อุตสาหกรรมพลาสติกไทย มีปัจจัยดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคลากร
2. ปัจจัยด้านผู้บริหาร
3. ปัจจัยด้านการบริหาร
4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี
5. ปัจจัยด้านกระบวนการผลิตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินกิจกรรมการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในอุตสาหกรรมพลาสติกไทย ประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญดังนี้

1. ปัจจัยด้านนโยบายองค์กร/กลยุทธ์
2. ปัจจัยด้านผู้บริหาร
3. ปัจจัยด้านพนักงาน/บุคลากร
4. ปัจจัยด้านเครื่องจักรและเทคโนโลยีด้านการผลิต
5. ปัจจัยด้านบริหาร/จัดการ

ส่วนปัญหาในการผลิตตามปรัชญาการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ใน อุตสาหกรรมพลาสติกไทย พบว่ามีปัญหาที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. พนักงานขาดความรู้
2. ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ
3. งบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน
4. ไม่มีระบบมาตรฐานในการผลิต
5. ขาดการพัฒนาเรื่องเทคโนโลยีนวัตกรรม และการวิจัย

ปัฐวิกร พลอยประเสริฐ (2553 : 95) ได้ทำการวิจัยเรื่องอิทธิพลของการบริหาร องค์กรตามหลักการ TQM ที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรม พบว่าสามารถนำการบริหารทั่วทั้ง องค์กร (TQM) มาประยุกต์ใช้ในการสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพของระดับนวัตกรรมได้ ซึ่งองค์กรต้องคำนึงถึงความสมดุลในการบริหารจัดการในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้สามารถ

ตอบสนองความต้องการขององค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับนวัตกรรมที่องค์กรต้องการพัฒนาทั้งนวัตกรรมแบบต่อยอด (Incremental Innovation) และนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (Radical Innovation) และเพื่อพัฒนาการบริหารคุณภาพแบบTQM ผู้บริหารนวัตกรรมทั่วทั้งองค์กรหรือเรียกว่า TIM (Total innovation magement) ที่กล่าวถึงองค์กรต้องมีความตื่นตัวอยู่เสมอมีการนำระบบการบริหารคุณภาพมาใช้ในองค์กรและการบริหารตามหลักการ TQM

เอมอร์ เพชรชูศรี (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดส่งสินค้าโดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมย่อยต่าง ๆ ของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) โดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ (Quality Control Circle : QCC) , กิจกรรมเสนอแนะ (Suggestion System) และการจัดมาตรฐานการทำงาน (Standard Work) มีการเก็บและรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงาน รวมทั้งแบบสอบถาม เพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ คือ แผนผังแสดงเหตุและผล (Cause and effect diagram) ,การศึกษาระบบการวัดของพนักงาน (Gauge Repeatability and Reproducibility)

ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุหลักที่ทำให้การจัดส่งสินค้าล่าช้า คือ การขาดประสิทธิภาพในการสื่อสารของแต่ละแผนก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

คาร์ (Carr. 1995 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของโครงสร้างองค์กร พบว่าการทำงาน โดยใช้ทีม TQM นั้น มีผลต่อการปรับปรุงการทำงาน โดยพบว่าการทำงานเป็นทีมมีผลกระทบต่อ องค์กรไม่ว่าองค์กรนั้นจะมีลักษณะตามสายการบังคับบัญชาเป็นทางการ หรือการจัดรูปแบบตามแบบ ที่จัดกันมาบทบาทของทีมนจะมีผลต่อการมองกระบวนการนำ TQM ไปใช้ ซึ่งจะมีการมองที่แตกต่าง จากการมองของบุคคลทั่วไป

เคซี โจ คายเคนดอล (CASEY JO KUYKENDALL. 2007 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลิตภาพแรงงานในอุตสาหกรรมการก่อสร้างผลิตภาพแรงงานซึ่งพบว่า ในอุตสาหกรรมก่อสร้างการปรับปรุงการผลิต การประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนนั้นจะมีผลต่อความสำเร็จของผู้รับเหมา และเป็นการวัดผลิตภาพของแรงงาน โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาให้สามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจงานก่อสร้างให้ได้กำไรสูงสุด

โอคและคณะ (Oke et al. 2007 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของ TQM กับนวัตกรรมแบบต่อยอด (Incremental Innovation) และนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดขององค์กร (Radical Innovation) พบว่า สินค้าใหม่ขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญ ที่ใช้ในการกำหนดว่าเป็นวัฒนธรรมขององค์กร โดยใช้แนวทางในการเปรียบเทียบกับนวัตกรรมขององค์กรเดิม ในขณะที่ถ้าผลิตภัณฑ์ กระบวนการหรือการบริการเป็นไปในลักษณะของการปรับปรุงและพัฒนาจากนวัตกรรมเดิมขององค์กร ทั้งการปรับปรุงเพียงเล็กน้อยและการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ เป็นแนวทางในการกำหนดพัฒนานวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) กับระดับของนวัตกรรมและทั้งนวัตกรรมแบบต่อยอดและนวัตกรรมแบบก่อกำเนิด

เดวิด เฮด ทายเลอร์ (David H. Taylor 2009 : บทคัดย่อ) ได้นำเอาหลักการของ ลีนและเทคนิคการวิเคราะห์สายธาร คุณค่ามาใช้ในการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานระดับโลกของอุตสาหกรรมรองเท้า โดยมุ่งเน้นที่ ปัญหาและของเสียจากผู้จัดส่งนานาชาติและยังได้พัฒนาดัชนีชี้วัด KPI มาใช้ในประเมินการ ดำเนินการในห่วงโซ่อุปทาน เช่นระดับสินค้าคงคลัง เวลาในการขนส่ง เหล่านี้เป็นต้น หลังจาก การวิเคราะห์และได้ทำการแก้ไขปัญหามาตามแนวคิดของ ลีนแล้ว ผลปรากฏว่าสามารถลดเวลานำ ของการขนส่งวัตถุดิบจากเดิม 97 วัน เป็น 62 วัน ลดเวลานำในการผลิตลงจากเดิม 6 วันเป็น 3 วัน ซึ่งส่งผลทำให้ต้นทุนลดลง อีกทั้งยังได้ทำการปรับปรุงการให้บริการลูกค้า ทำให้ความคาดหวัง ของลูกค้าเป็นที่พอใจ

โฮ (HO. 2010 : 143-145) ได้ทำการวิจัยการบริหารทั่วทั้งองค์กร โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อสำรวจตัวแบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเพื่อความยั่งยืนในระดับโลก ในอุตสาหกรรมการผลิตแบบลีนของประเทศญี่ปุ่น พบว่าในอุตสาหกรรมการผลิตแบบลีนการบริหารทั่วทั้งองค์กร ได้รับการยอมรับและนำมาประยุกต์ใช้เป็นอย่างดีในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผลจากการใช้ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กรทำให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันทั้งในด้านราคาและระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า โดยมีการประยุกต์ใช้เทคนิคคุณภาพที่เรียกว่า 5S จนประสบความสำเร็จ

นารัฐ พาเนอร์รู (Naresh Paneru. 2011 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการนำ เครื่องมือลีนใช้ปรับปรุงกระบวนการเย็บเสื้อที่เซตผู้ขายพบว่าหลังที่ได้้นำเครื่องมือลีนเข้ามาปรับปรุงกระบวนการผลที่ได้สามารถลดรอบการผลิตลงได้ 8%, จำนวนพนักงานที่ต้องการใช้ในการผลิตลดลง 14%, ระดับงานที่ต้องนำกลับมาแก้ไขหรือซ่อมลดลง 80%, เวลา

ในการผลิตลดลง 1 ชั่วโมงจากที่ใช้เวลาผลิต 2 วัน, อีกทั้งยังสามารถเพิ่มความสามารถให้พนักงานมีความยืดหยุ่นในการทำงานสามารถทำงานได้หลายขั้นตอน

โดยเพียงการศึกษาในบริษัทผลิตแผ่นกเย็บเสื้อที่เซ็ด ซึ่งการศึกษาเวลาการทำงานสามารถเปลี่ยนการผลิตจากที่ผลิตงานเป็นล็อต แล้วเปลี่ยนมาเป็นการผลิตเพียง 1 ชิ้นต่อขั้นตอนในไลน์การผลิตขนาดเล็ก

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและในต่างประเทศผู้วิจัยสามารถสรุปงานวิจัยได้ว่าการที่นำแนวคิดการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตนั้นจะเน้นที่คุณภาพของภายในองค์กรและพัฒนาพัฒนาบุคลากร เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งผู้บริหารระดับสูงในองค์กรจะต้องให้ความสำคัญ พร้อมทั้งประกาศนโยบายในเรื่องการจัดการคุณภาพโดยรวม ให้ทราบทั่วถึงเพื่อเป็นการสร้างแนวทางในการดำเนินงานกิจกรรมภายในองค์กร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้น การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ดังนี้

1. ศึกษาการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ประกอบไปด้วย 1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) 3) แนวคิดเรื่องคุณภาพกับพนักงาน (QC Concept) 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) 5) การมีช่องทางในการปรับปรุงงานให้กับพนักงาน (Promotional Vehicle) 6) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) จากแนวคิดของศาสตราจารย์ ดร. โนริอะกิ คะ โน (Prof. Dr. Noriaki kano)

2. ศึกษาการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ประกอบไปด้วย 1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4) ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) 6) การส่งมอบสินค้า (Delivery) และ 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisfaction) จากแนวคิดของซูชิฟ หมั่นจักษ์ และวินัย หมั่นจักษ์ (2544 : 35)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิด
สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ดังแผนภาพที่ 6

ตัวแปรกลุ่มที่ 1 ตัวแปรกลุ่มที่ 2



แผนภาพที่ 6 กรอบแนวคิดของการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า และได้ศึกษา ค้นคว้า แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจาก หนังสือ เอกสารต่างๆ มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร(Population) คือ ผู้จัดการ วิศวกร ชูปเปอร์ไวเซอร์ หัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่ในเครือบริษัทชานีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัทโรงงานท่าพระ 3) บริษัทโรงงานชัยนาท 4) บริษัท โรงงานพุทธมณฑลสาย5 5) บริษัท โรงงานยโสธร จำนวน 3,350 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้จัดการ วิศวกร ชูปเปอร์ไวเซอร์ หัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่ในเครือบริษัทชานีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัท โรงงานท่าพระ 3) บริษัท โรงงานชัยนาท 4) บริษัท โรงงานพุทธมณฑลสาย5 5)บริษัท โรงงานยโสธร จำนวน 360 คน ที่ได้มาจากการคำนวณโดยใช้สูตรทาโรยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 : 79 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2552 : 114) ดังนี้

สูตร

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

จากสูตร n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน ขนาดของประชากร
 e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับให้เกิดได้
 ไม่เกิน .05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{3,352}{1 + 3,350(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3,350}{1 + 8.37}$$

$$n \approx 357.52$$

$$n = 358$$

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลประชากรมาแยกตามบริษัทในเครือข่ายปีหน้า โดยแยกเป็นสัดส่วนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างดังรายละเอียดในตารางที่ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของบุคลากร

บริษัทในเครือ	จำนวนประชากร (คน)	สัดส่วนร้อยละ (เปอร์เซ็นต์)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง(คน)
1. บริษัทสำนักงานใหญ่	270	8.00%	29
2. บริษัทโรงงานท่าพระ	560	16.71%	60
3. บริษัทโรงงานชัยนาท	670	20.00%	72
4. บริษัทโรงงานพุทธมณฑล			
สาย 5	950	28.35%	101
5. บริษัทโรงงานยโสธร	900	26.86%	96
รวม	3,350	100%	358

เพื่อการกระจายของข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนประชากรและใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่ายด้วยการจับสลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของสมรรถนะและการปฏิบัติงาน โดยโครงสร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้จัดการ วิศวกร ชูปเปอร์ ไวเซอร์ หัวหน้างานและพนักงานบริษัทในเครือซาบีน่า ซึ่งครอบคลุมถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์การทำงาน ประเภทพนักงาน ตำแหน่งงาน สังกัดแผนกและระยะเวลาการปฏิบัติงาน จำนวน 8 ข้อ เป็นคำถามลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม ประกอบไปด้วย 1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) 3) แนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) 5) ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) 6) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) จำนวน 30 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่าประกอบไปด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ 1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) กระบวนการผลิต (Process) ได้แก่ 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4)ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) ผลผลิต (Output) ได้แก่ 6)การส่งมอบสินค้า (Delivery) และ 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisfaction) จำนวน 35 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ

วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบปัญหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการศึกษา โดยยึดหลักว่าต้องอยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง

2. นำแบบสอบถามส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง

3. นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

3.1 ดร. กมลทิพย์ ตรีเดช วุฒิการศึกษา บธ.ค. (บริหารธุรกิจ) ตำแหน่ง อาจารย์สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท ดร. ณัฐภูษัย จันทพุม วุฒิการศึกษา คอ.ค. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติการวัดผล และการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

3.3 ดร.ภารดี ยโสธรศรีกุล วุฒิการศึกษา ปร.ค. (การจัดการการท่องเที่ยว) ตำแหน่ง อาจารย์สาขาวิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความที่ใช้

จากนั้นผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC (Index Objective Congruence) ซึ่งสูตรของ IOC มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 213)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence)

\sum แทน ผลรวมของคะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

$R = +1$ หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

$R = 0$ หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

$R = -1$ หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

หลังจากวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถาม กับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC แล้วพบว่า รายการข้อคำถามมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ทุกข้อและตรวจ สอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC หากพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00

หมายความว่าแบบ สอบถามมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1

4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมจนกระทั่งได้แบบสอบถามฉบับร่างที่สมบูรณ์

5. หลังจากนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับพนักงานที่เกี่ยวข้องต่อการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือ บริษัท ไนซ์แอฟฟอเรล จำกัด จำนวน 40 ชุด นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าจำแนกรายข้อ โดยใช้สถิติ Item – total Correlation ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.30-0.70 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 174) ค่าที่ได้้อยู่ระหว่าง $0 \leq \alpha \leq$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 ได้ค่าเท่ากับ 0.97

6. นำแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุดเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

7. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พนักงานในเครือ บริษัทซาบีน่า รวมจำนวนทั้งสิ้น 358 ราย ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม
2. ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ไปยังบริษัทในเครือ ซาบีน่าเพื่อขอความอนุเคราะห์จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม
3. ดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และแจกจ่ายแบบสอบถามให้กับผู้จัดการฝ่ายบุคคล บริษัทในเครือซาบีน่า ทั้ง 5 สาขา โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยและผู้วิจัยรวมทั้งสิ้น 6 คน ทำหน้าที่พร้อมทั้งแจกแบบสอบถามแบบบังเอิญไปยังกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งนี้ผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นพนักงานฝ่ายบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ในแต่ละสาขาตามขอบเขตการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถามให้ผู้ช่วยผู้วิจัยทราบและเข้าใจ
4. หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำแบบสอบถามจำนวน 358 ชุด ที่รวบรวมมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ถ้าพบว่าแบบสอบถามฉบับใดไม่สมบูรณ์มีความบกพร่อง ก็ทำการแจกแบบสอบถามใหม่ จนครบตามจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแล้วนำไปวิเคราะห์ตามหลักสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดทำข้อมูล

- 1.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืน และคัดไว้เฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์
- 1.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทั้งหมด มาลงรหัส (Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลข้อมูลคอมพิวเตอร์ และให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดระดับค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์การทำงาน ประเภทพนักงาน ตำแหน่งงาน สังกัดแผนกและ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน(แบบสอบถามตอนที่ 1) โดยวิธีการสรุปออกมาเป็น

ค่าร้อยละ (Percentage) และบรรยายเชิงพรรณนา

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม ประกอบไปด้วย

1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) 3) การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) 5) ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) และ 6) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) โดยใช้วิธีประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่ไปกับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถามดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 186)

ความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5
คะแนน

ความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับมาก กำหนดให้ 4
คะแนน

ความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง กำหนดให้ 3
คะแนน

ความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับน้อย กำหนดให้ 2
คะแนน

ความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1
คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย
ดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 186)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 - 5.00 หมายถึง มีการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ใน
ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 - 4.20 หมายถึง มีการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ใน
ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 - 3.40 หมายถึง มีการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ใน
ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.81 - 2.60 หมายถึง มีการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.80 หมายถึง มีการจัดการคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทเซบีน่า 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4) ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) 6) การส่งมอบสินค้า (Delivery) และ 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดย(Satisfaction)ใช้วิธีประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่ไปกับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถามดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 186)

ความคิดเห็นต่อผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน
 ความคิดเห็นต่อผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน
 ความคิดเห็นต่อผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน
 ความคิดเห็นต่อผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน
 ความคิดเห็นต่อผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ยดังนี้ (รังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 186)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 - 5.00 หมายถึง ผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 - 4.20 หมายถึง ผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 - 3.40 หมายถึง ผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับปาน

กลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.81 - 2.60 หมายถึง ผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.80 หมายถึง ผลิภาพการผลิต อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.4 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับการพัฒนาผลิภาพการผลิต โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ด้วยการใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ซึ่งค่าที่ได้จะต้อง อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง $+1.00$ ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิสิทธิ์. 2548 : 81)

ตารางที่ 2 เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์

r_{xy}	ความหมาย
-1	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูงสุดหรือสมบูรณ์
$-0.800 \leq r_{xy} \leq -0.999$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูง
$-0.600 \leq r_{xy} \leq -0.799$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามค่อนข้างสูง
$-0.400 \leq r_{xy} \leq -0.599$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามปานกลาง
$-0.200 \leq r_{xy} \leq -0.399$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามค่อนข้างต่ำ
$-0.001 \leq r_{xy} \leq -0.199$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามต่ำ
0	ไม่มีความสัมพันธ์
$0.001 \leq r_{xy} \leq 0.199$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันต่ำ
$0.200 \leq r_{xy} \leq 0.399$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างต่ำ
$0.400 \leq r_{xy} \leq 0.599$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง
$0.600 \leq r_{xy} \leq 0.799$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง
$0.800 \leq r_{xy} \leq 0.999$	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูง
1	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูงสุด หรือสมบูรณ์

ที่มา : ฉัตรศิริ ปิยะพิสิทธิ์ (2548 : 81)

2.5 นำผลการวิจัยเสนอตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัยโดยใช้ตารางควบคู่กับการบรรยายวิเคราะห์ผลความสัมพันธ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไว้ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อความของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Object Congruence : IOC) มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 213)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence)

\sum แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

R = + 1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

R = 0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

R = - 1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discriminate Power) โดยใช้เทคนิค Item – total Correlation โดยใช้สูตร ดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิสิทธิ์. 2548 : 81)

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม

ΣX	แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ
ΣY	แทน ผลรวมของคะแนนรวม
N	แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
ΣXY	แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับ คะแนนรวมแต่ละคู่
ΣX^2	แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ
ΣY^2	แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability of Test) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบัท Cronbach ซึ่งหาได้จากสูตรดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะมลสิทธิ์. 2548 : 94)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

กำหนดให้	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Alpha Coefficient)
	k	แทน	จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 2.1 ร้อยละ (Percentage)
- 2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r_{xy} : Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อแสดงการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่าหาได้จากสูตร (ฉัตรศิริ ปิยะมลสิทธิ์. 2548 : 81) ดังนี้

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

กำหนดให้	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (x) กับผลผลิตภาพ การผลิต (y)
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมของ บุคลากรในเครือบริษัทชานี้
	$\sum y$	แทน	ผลรวมคะแนนเกี่ยวกับการพัฒนาผลผลิตภาพการผลิต ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าของบุคลากรในเครือ บริษัทชานี้
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในที่นี้ให้ n = 358 คน

นอกจากนี้ได้ตีความหมายของความสัมพันธ์จากค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่
ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 จะมีค่าความสัมพันธ์ ดังนี้

1. ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ไม่มีความสัมพันธ์
2. ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -1.00 หรือ 1.00 แสดงว่ามี
ความสัมพันธ์กันสูงสุดหรือสมบูรณ์ (Perfect Correlation)
3. ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์ไปใน
ทิศทางเดียวกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันไปในทิศทางเดียวกัน
4. ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์
ไปในทิศทางตรงกันข้ามกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันแบบผกผันกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีนา ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ในการแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้

- n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
- S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- r_{xy} แทน การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน
- Sig. แทน นัยสำคัญทางสถิติ
- * แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- X แทน ภาพรวมของการจัดการคุณภาพโดยรวม
- X_1 แทน ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology)
- X_2 แทน ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality)
- X_3 แทน ด้านการสร้างแนวคิดคุณภาพ (QC Concepts)
- X_4 แทน ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tools)
- X_5 แทน ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicles)
- X_6 แทน ด้านการประกันคุณภาพ (Quality Assurance)
- Y แทน ภาพรวมผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรม

- Y₁ แทน ด้านต้นทุนการผลิต (Cost)
 Y₂ แทน ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics)
 Y₃ แทน ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)
 Y₄ แทน ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)
 Y₅ แทน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)
 Y₆ แทน ด้านการส่งมอบสินค้า (Delivery)
 Y₇ แทน ด้านการสร้าง ความพึงพอใจให้กับลูกค้า (Satisfaction)

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประเภทพนักงาน ตำแหน่งงาน สังกัดแผนกและ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยข้อมูลที่ได้สามารถจำแนกได้ตามรายละเอียดในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

(n = 358)

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (n=358)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	47	13.73
1.2 หญิง	311	86.87
รวม	358	100.00
2. อายุ		
2.1 ต่ำกว่า 25 ปี	41	11.46
2.2 26 – 35 ปี	228	63.68
2.3 36 – 45 ปี	85	23.75
2.4 46 - 55 ปี	4	1.11
2.5 56 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	358	100.00
3. ระดับการศึกษา		
3.1 ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น		
3.2 ปวช. ถึง ปวส.	33	9.22
3.3 มัธยมศึกษาตอนต้น – มัธยมศึกษาตอนปลาย	44	12.29
3.4ปริญญาตรี	255	71.23
3.5 สูงกว่าปริญญาตรี	25	6.98
รวม	1	0.28
	358	100.00
4. รายได้		
4.1 ต่ำกว่า 10,000 บาท	104	29.05
4.2 10,000 – 20,000 บาท	241	67.32
4.3 20,001 - 30,000 บาท	12	3.35
4.4 30,001 - 40,000 บาท	1	0.28
4.5 40,001 บาทขึ้นไป	0	0

(n = 358)

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (n=358)	ร้อยละ
รวม	358	100.00
5. ประเภทพนักงาน		
5.1 รายวัน	94	26.25
5.2 รายเดือน	264	73.75
รวม	358	100.00
6. ตำแหน่งงาน		
6.1 พนักงาน	153	42.73
6.2 ชูปเปอร์ไวเซอร์	176	49.17
6.3 วิศวกร	6	1.68
6.4 ซีเนียร์ชูปเปอร์ไวเซอร์	10	2.79
6.5 ผู้จัดการแผนก	5	1.39
6.6 อื่นๆ(จัดซื้อ,แพทเทิร์น,ต้นทุน,สโตว์ผ้า)	8	2.24
รวม	358	100.00
7. สังกัดแผนก		
7.1 บุคคล	13	3.63
7.2 ผลิต(ตัด,เย็บ,แพ็ค)	282	78.78
7.3 วิศวกรรม	15	4.18
7.4 คุณภาพ	13	3.63
7.5 บัญชี/การเงิน	0	0
7.6 อื่น ๆ (จัดซื้อ,แพทเทิร์น,ต้นทุน,สโตว์ผ้า)	35	9.78
รวม	358	100.00

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (n=358)	ร้อยละ
8. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน		
8.1 () ต่ำกว่า 2 ปี	27	7.54
8.2 () 2-3 ปี	38	10.62
8.3 () 4-5 ปี	37	10.34
8.4 () 5 ปีขึ้นไป	256	71.50
รวม	358	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 358 คน จำแนกตามเพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 311 คน คิดเป็นร้อยละ 86.87 และเพศชาย จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 13.73 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 63.68 รองลงมา มีอายุระหว่าง 36-45 ปี จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 อายุต่ำกว่า 25 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 11.46 อายุระหว่าง 46-55 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.11 ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น-มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 71.23 รองลงมา ปวช. ถึง ปวส. จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 12.29 ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น 33 คน คิดเป็นร้อยละ 9.22ปริญญาตรี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.98 สูงกว่าปริญญาตรี 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.28 มีรายได้ระหว่าง 10,000 - 20,000 บาท จำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 67.32 รองลงมาต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 29.05 รายได้ระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.35 รายได้ระหว่าง 30,001 - 40,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.28 มีประเภทพนักงาน รายเดือน 264 คนคิดเป็นร้อยละ 73.70 และรองลงมาเป็น รายวัน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 20.30 มีตำแหน่งงาน ซุปเปอร์ไวเซอร์ 176 คน คิดเป็นร้อยละ 49.17 และรองลงมาเป็น พนักงาน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 42.73 ซีเนียร์ซูปเปอร์ไวเซอร์ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.79 ตำแหน่งงานอื่นๆ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.24 วิศวกร 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.68 ผู้จัดการแผนก 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.39 สังกัดแผนกผลิต 282 คนคิดเป็นร้อยละ 78.80 รองลงมาเป็น แผนกอื่น ๆ (จัดซื้อ,แพทเทิร์น, ต้นทุน, สโตว์ผ้า) 35 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80 แผนกวิศวกรรม 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.20 แผนกบุคคล 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.60 และแผนกคุณภาพ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.20 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

5ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 71.50 รองลงมา 2-3 ปี 38 คน คิดเป็นร้อยละ 10.63 4-5 ปี 37 คน คิดเป็นร้อยละ 10.34 ต่ำกว่า 2 ปี 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7.54

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม

(TQM)ครอบคลุมเนื้อหา ได้แก่ 1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) 3) แนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) 5) ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) 6) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) ใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 จากแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยข้อมูลที่ได้สามารถจำแนกได้ตามรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM) โดยภาพรวม

(n=358)

การจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม	3.58	0.68	มาก
ด้านการสร้างแรงจูงใจ	3.88	0.78	มาก
ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ	3.92	0.75	มาก
ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ	3.85	0.79	มาก
ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน	4.06	0.85	มาก
การประกันคุณภาพ	3.89	0.67	มาก
รวม	3.86	0.61	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ ดังนี้คือ คือ ด้าน

ช่องทางในการปรับปรุงงาน ($\bar{X} = 4.06$) ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ($\bar{X} = 3.92$) การประกันคุณภาพ ($\bar{X} = 3.89$) ด้านการสร้างแรงจูงใจ ($\bar{X} = 3.88$) ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ($\bar{X} = 3.85$) และด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม ($\bar{X} = 3.58$) ตามลำดับ และเมื่อจำแนกข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM) ในแต่ละด้านจะแสดงได้ ดังตารางที่ 5 - 10

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้าน

(n=358)

เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีการวางแผนพัฒนาด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การทำงานอยู่ตลอดเวลา	3.72	0.82	มาก
2. บริษัทมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง	3.34	0.84	ปานกลาง
3. บริษัทมีการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ มาใช้ในองค์กร	3.34	0.84	ปานกลาง
4. เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการผลิตมีความเหมาะสม	3.73	0.77	มาก
5. บริษัทมีการตรวจสอบการใช้เครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ	3.77	0.90	มาก
รวม	3.58	0.68	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทชานีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก จำนวน 2 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทมีการตรวจสอบการใช้เครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 3.77$) เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการผลิตมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.73$) บริษัทมีการวางแผนพัฒนาด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การทำงานอยู่ตลอดเวลา ($\bar{X} = 3.72$) และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทมีการนำเทคโนโลยี

มาช่วยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.34$) บริษัทมีการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆมาใช้
ในองค์กร ($\bar{X} = 3.34$) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการ
จัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน

(n=358)

การสร้างแรงจูงใจพนักงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ผู้บริหารหรือหัวหน้างานมีการพัฒนาปรับปรุง กระบวนการทำงานอยู่เสมอ	3.84	0.78	มาก
2. บริษัทมีบรรยากาศที่ดีในการทำงาน	3.73	0.87	มาก
3. มีการส่งเสริมให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่าเป็นส่วน หนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดการพัฒนา	4.21	0.94	มากที่สุด
4. ผู้บริหารและหัวหน้างานมีการพิจารณาความดี ความชอบมีความชัดเจน	3.52	0.92	มาก
5. ผู้บริหารองค์กรให้ความสำคัญในเรื่องการมีส่วนร่วม ร่วมความสามัคคีและความสัมพันธ์ของบุคลากร	4.09	1.04	มาก
รวม	3.88	0.78	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทชานีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการ
การจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for
Quality) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับ
มากที่สุด คือ มีการส่งเสริมให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กร
ให้เกิดการพัฒนา ($\bar{X} = 4.21$) อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้
คือ ผู้บริหารองค์กรให้ความสำคัญในเรื่องการมีส่วนร่วม ความสามัคคีและความสัมพันธ์ของ
บุคลากร ($\bar{X} = 4.09$) ผู้บริหารหรือหัวหน้างานมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานอยู่
เสมอ ($\bar{X} = 3.84$) บริษัทมีบรรยากาศที่ดีในการทำงาน ($\bar{X} = 3.73$) และผู้บริหารและหัวหน้า
งานมีการพิจารณาความดีความชอบมีความชัดเจน ($\bar{X} = 3.52$)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept)

(n=358)

การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีการพัฒนาปรับปรุงงานด้านคุณภาพและรูปแบบของชุดชั้นในตลอดเวลา	4.03	0.82	มาก
2. หัวหน้างานและตัวท่านมีบทบาทในการปรับปรุงชิ้นงานให้มีคุณภาพก่อนส่งไปหน่วยงานอื่นต่อไป	3.86	0.85	มาก
3. ผู้ปฏิบัติงานมีการตรวจสอบความถูกต้องของงานก่อนส่งมอบเสมอ	3.93	0.84	มาก
4. มีการอบรมหรือชี้แจงจากหัวหน้างานให้ตระหนักถึงเรื่องคุณภาพอย่างชัดเจน	3.88	0.86	มาก
5. มีการจัดทำมาตรฐานเกี่ยวกับคุณภาพสำหรับยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติงาน	3.91	0.90	มาก
รวม	3.92	0.75	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทชั้นนำมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทมีการพัฒนาปรับปรุงงานด้านคุณภาพและรูปแบบของชุดชั้นในตลอดเวลา ($\bar{X} = 4.03$) ผู้ปฏิบัติงานมีการตรวจสอบความถูกต้องของงานก่อนส่งมอบเสมอ ($\bar{X} = 3.93$) มีการจัดทำมาตรฐานเกี่ยวกับคุณภาพสำหรับยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.91$) มีการอบรมหรือชี้แจงจากหัวหน้างานให้ตระหนักถึงเรื่องคุณภาพอย่างชัดเจน ($\bar{X} = 3.88$) และหัวหน้างานและตัวท่านมีบทบาทในการปรับปรุงชิ้นงานให้มีคุณภาพก่อนส่งไปหน่วยงานอื่นต่อไป ($\bar{X} = 3.86$)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ

(n=358)

การใช้เครื่องมือคุณภาพ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัท ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและปัญหาคุณภาพในการปฏิบัติงานในเชิงสถิติเพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน	3.85	0.91	มาก
2. บริษัท ได้นำหลักการ การวางแผน การปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน และการปรับปรุงแก้ไข มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน	3.83	0.82	มาก
3. เมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติงานหรือการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพท่านได้ทำการแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักเหตุผลและความถูกต้อง	4.30	0.97	มากที่สุด
4. บริษัท ได้จัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์เรื่องคุณภาพให้พนักงานทุกคนได้เห็นและรับรู้ร่วมกัน	3.49	1.00	มาก
5. พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หาสาเหตุและข้อบกพร่องเกี่ยวกับคุณภาพ และแก้ไขไม่ให้ย้อนกลับมาเกิดขึ้นอีก	3.77	0.91	มาก
รวม	3.85	0.79	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทชานีน่ามีความคิดเห็น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ เมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติงานหรือการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพท่านได้ทำการแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักเหตุผลและความถูกต้อง ($\bar{X} = 4.30$) อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัท ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและปัญหาคุณภาพในการปฏิบัติงานในเชิงสถิติเพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.85$) บริษัท ได้นำหลักการ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน และการ

ปรับปรุงแก้ไขมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.83$) พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หาสาเหตุและข้อบกพร่องเกี่ยวกับคุณภาพ และแก้ไข ไม่ให้ย้อนกลับมาเกิดขึ้นอีก ($\bar{X} = 3.77$) และบริษัท ได้จัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์เรื่องคุณภาพให้พนักงานทุกคนได้เห็น และรับรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 3.49$) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน

(n=358)

ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีการจัดทำแผนกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจน	3.95	0.84	มาก
2. บริษัทมีแผนงานในการรักษาคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพของงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม	4.23	0.99	มากที่สุด
3. บริษัทเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงการปฏิบัติงานอยู่เสมอ	4.18	1.05	มาก
4. บริษัทมีการประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบเป็นประจำทุกปี	4.13	1.09	มาก
5. มีการปรับปรุงการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร	3.79	0.87	มาก
รวม	4.06	0.97	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่าพนักงานในเครือบริษัทชานีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ บริษัทมีแผนงานในการรักษาคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพของงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.23$) อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงการปฏิบัติงานอยู่เสมอ ($\bar{X} = 4.18$) บริษัทมีการประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบเป็นประจำทุกปี ($\bar{X} = 4.13$) บริษัทมีการจัดทำแผนกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการดำเนินงาน

ไว้อย่างชัดเจน ($\bar{X} = 3.95$) และมีการปรับปรุงการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร ($\bar{X} = 3.79$) ตามลำดับ

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการประกันคุณภาพ

(n=358)

การประกันคุณภาพ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีหน่วยงานการประกันคุณภาพและตรวจสอบในทุกขั้นตอน	4.24	0.96	มากที่สุด
2. บริษัทมีการวิจัยและออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบและทันสมัย	3.97	0.74	มาก
3. บริษัทมีการประเมินผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบตามรอบระยะเวลาอย่างสม่ำเสมอ	3.79	0.78	มาก
4. บริษัทมีการคัดเลือกและตรวจสอบวัตถุดิบที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการผลิต	3.49	0.90	มาก
5. บริษัทมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนสุดท้ายอย่างละเอียดตามมาตรฐานคุณภาพ	3.94	0.79	มาก
รวม	3.89	0.67	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทฯปีนี้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวมในภาพรวม ด้านการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ บริษัทมีหน่วยงานการประกันคุณภาพและตรวจสอบในทุกขั้นตอน ($\bar{X} = 4.29$) และอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทมีการวิจัยและออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบและทันสมัย ($\bar{X} = 3.97$) บริษัทมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนสุดท้ายอย่างละเอียดตามมาตรฐานคุณภาพ ($\bar{X} = 3.94$) บริษัทมีการประเมินผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบตามรอบระยะเวลาอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 3.79$) และบริษัทมีการคัดเลือกและตรวจสอบวัตถุดิบที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการผลิต ($\bar{X} = 3.49$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4) ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) 6) การส่งมอบสินค้า (Delivery) และ 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดย(Satisfaction) ใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 จากแบบสอบถามตอนที่ 3 โดยข้อมูลที่ได้สามารถจำแนกได้ตามรายละเอียดในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า โดยภาพรวม (n=358)

การพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านต้นทุนการผลิต	4.03	0.97	มาก
ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ	3.95	0.98	มาก
ด้านความปลอดภัยในการทำงาน	3.97	0.86	มาก
ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน	3.76	0.91	มาก
ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3.70	0.83	มาก
ด้านการส่งมอบสินค้า	4.08	0.85	มาก
ด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า	4.10	0.96	มาก
รวม	3.96	0.76	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า พนักงานในเครื่องบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน โดยเรียงลำดับ

ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ ดังนี้คือ ด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ($\bar{X} = 4.10$) ด้านการส่งมอบสินค้า ($\bar{X} = 4.09$) ด้านต้นทุนการผลิต ($\bar{X} = 4.08$) ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ($\bar{X} = 3.97$) ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ($\bar{X} = 3.95$) ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.76$) และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ($\bar{X} = 3.70$)

ตามลำดับ และเมื่อจำแนกข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศในบริษัทชาบีน่า ในแต่ละด้านจะแสดงได้ ดังตารางที่ 11 - 10

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศในบริษัทชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต (n=358)

ต้นทุนการผลิต (Cost)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีการควบคุมและตรวจสอบต้นทุนการผลิตอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	3.82	1.12	มาก
2. บริษัทมีการพัฒนากรรมวิธีในการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต	4.19	1.12	มาก
3. บริษัทส่งเสริมให้พนักงานมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างจำกัด คุ่มค่า และเป็นประโยชน์สูงสุด	4.24	1.12	มากที่สุด
4. บริษัทมีการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน	4.12	1.14	มาก
5. บริษัทมีการเลือกใช้วัสดุดิบที่เหมาะสม คุณภาพดี และนำมาใช้อย่างคุ้มค่า	3.78	1.00	มาก
รวม	4.03	1.07	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า พนักงานในเครื่องปรับอากาศในบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศในบริษัทชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต (Cost) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ บริษัทส่งเสริมให้พนักงานมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างจำกัด

กลุ่มค่า และเป็นประโยชน์สูงสุด ($\bar{X} = 4.24$) และอยู่ในระดับมาก จำนวน 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทที่มีการพัฒนากรรมวิธีในการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต ($\bar{X} = 4.19$) บริษัทที่มีการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการทำงาน ($\bar{X} = 4.12$) บริษัทที่มีการควบคุมและตรวจสอบต้นทุนการผลิตอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.82$) และ บริษัทที่มีการเลือกใช้วัตถุดิบที่เหมาะสม คุณภาพดีและนำมาใช้อย่างคุ้มค่า ($\bar{X} = 3.78$) ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้าน จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ(Ethics)

(n=358)

ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ(Ethics)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีความซื่อตรง โปร่งใส ในการดำเนินงาน	3.82	0.93	มาก
2. บริษัทได้จัดทำข่าวสารที่ถูกต้องเป็นจริงทั้งแก่พนักงานและลูกค้า	3.85	0.97	มาก
3. บริษัทได้จัดสวัสดิการที่เพียงพอต่อพนักงานอย่างทั่วถึงทุกภาคส่วน	3.93	1.27	มาก
4. บริษัทยึดหลักดำเนินการผลิตในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	4.09	1.14	มาก
5. บริษัทมีการดำเนินงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	4.05	1.16	มาก
รวม	3.95	0.98	มาก

จากตารางที่ 13 พบว่า พนักงานในเครื่องปรับอากาศมีความคิดเห็น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้าน จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ(Ethics) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทยึดหลักดำเนินการผลิตในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.09$) บริษัทมีการ

ดำเนินงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ($\bar{X} = 4.05$) บริษัทได้จัดสวัสดิการที่เพียงพอต่อพนักงานอย่างทั่วถึงทุกภาคส่วน ($\bar{X} = 3.93$) บริษัทได้จัดทำข่าวสารที่ถูกต้องเป็นจริงทั้งแก่พนักงานและลูกค้า ($\bar{X} = 3.85$) และ บริษัทมีความซื่อตรง โปร่งใส ในการดำเนินงาน ($\bar{X} = 3.82$) ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)

(n=310)

ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. พนักงานทุกคนต้องทำความสะอาดสถานที่ทำงาน และจัดวางวัสดุ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยเป็นประจำสม่ำเสมอ หลังเสร็จภารกิจแต่ในแต่วัน			
2. มีการตรวจสอบและปรับปรุงระบบการทำงานของเครื่องจักรอยู่ในสภาพที่ดีปลอดภัย	4.32	0.99	มากที่สุด
3. มีการจัดผังองค์กรที่เป็นระบบถูกสุขลักษณะเพื่อความสะอาดและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	3.89	0.93	มาก
4. มีการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานเป็นประจำอยู่เสมอ	3.88	0.93	มาก
5. บริษัทได้กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	3.84	0.93	มาก
	3.92	0.92	มาก
รวม	3.97	0.86	มาก

จากตารางที่ 14 พบว่า พนักงานในเครื่องปรับอากาศด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ พนักงานทุกคนต้องทำความสะอาดสถานที่

ทำงานและจัดวางวัสดุ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยเป็นประจำสม่ำเสมอหลังเสร็จภารกิจในแต่ละวัน ($\bar{X} = 4.32$) และอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัทได้กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.92$) มีการตรวจสอบและปรับปรุงระบบการทำงานของเครื่องจักรอยู่ในสภาพที่ดีปลอดภัย ($\bar{X} = 3.89$) มีการจัดผังองค์กรที่เป็นระบบถูกสุขลักษณะเพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.88$) และมีการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานเป็นประจำอยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.84$) ตามลำดับ

ตารางที่ 15 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่าด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)

(n=358)

ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. พนักงานได้รับความยุติธรรมในโอกาสเลื่อนขั้นและการโยกย้ายที่เป็นธรรม			
2. บริษัทมีการดำเนินงานด้านสวัสดิการที่เหมาะสม เช่น ค่ารักษาพยาบาล รถรับส่งและที่พักอาศัย เป็นต้น	3.57	1.08	มาก
3. พนักงานได้รับการจ่ายค่าตอบแทนที่เพียงพอและสมเหตุสมผล	3.63	1.02	มาก
4. บริษัทมีการจัดฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่อง	3.65	1.01	มาก
5. ผู้บริหารทุกระดับในบริษัทเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	4.15	1.13	มาก
รวม	3.76	0.96	มาก
	3.75	0.92	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่า พนักงานในเครื่องบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$) เมื่อพิจารณา

เป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริษัท มีการจัดฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.15$) ผู้บริหารทุกระดับในบริษัท เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ($\bar{X} = 3.76$) พนักงานได้รับการจ่าย ค่าตอบแทนที่เพียงพอและสมเหตุสมผล ($\bar{X} = 3.65$) บริษัทมีการดำเนินงานด้านสวัสดิการที่เหมาะสม เช่น ค่ารักษาพยาบาล รถรับส่งและที่พักอาศัยเป็นต้น ($\bar{X} = 3.63$) และพนักงาน ได้รับความยุติธรรมในโอกาสเลื่อนขั้นและการโยกย้ายที่เป็นธรรม ($\bar{X} = 3.57$) ตามลำดับ

ตารางที่ 16 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บ เสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)
(n=358)

สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริเวณพื้นที่ในการทำงานมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทเพียงพอ	3.70	0.98	มาก
2. บริษัท ได้จัดทำระบบกำจัดของเสียในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ	3.38	0.92	ปานกลาง
3. มีการจัดสถานที่ทำงานอย่างเพียงพอ ไม่แออัดต่อการปฏิบัติงาน	3.75	0.94	มาก
4. ในแต่ละสายการผลิตมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องและกลมกลืน	3.72	0.92	มาก
5. บริเวณที่ตั้งมีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงามและคุ้มค่าประโยชน์ใช้สอย	3.99	1.13	มาก
รวม	3.71	0.83	มาก

จากตารางที่ 16 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ คือ บริเวณที่ตั้งมีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงามและคุ้มค่าประโยชน์ใช้สอย ($\bar{X} = 3.99$) มีการจัด

สถานที่ทำงานอย่างเพียงพอ ไม่แออัดต่อการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.75$) ในแต่ละสายการผลิตมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องและกลมกลืน ($\bar{X} = 3.72$) และบริเวณพื้นที่ในการทำงานมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทเพียงพอ ($\bar{X} = 3.70$) ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ บริษัทได้จัดทำระบบกำจัดของเสียในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 3.38$)

ตารางที่ 17 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ด้านการส่งมอบสินค้า (Delivery)

(n=358)

การส่งมอบสินค้า (Delivery)	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทมีการส่งมอบ ผลิตภัณฑ์ชุดชั้นในให้ลูกค้าถูกต้อง และครบถ้วนตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งซื้อทุกครั้ง	4.30	1.00	มากที่สุด
2. บริษัทมีการส่งมอบ ผลิตภัณฑ์ชุดชั้นในที่มีคุณภาพตามชนิด และรูปแบบผลิตภัณฑ์	3.95	0.88	มาก
3. บริษัทมีระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการชำรุดหรือสูญหายจากการขนส่ง	3.96	0.91	มาก
4. บริษัทส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ตรง ตามเวลาที่กำหนด	3.95	0.87	มาก
5. บริษัทมีระบบปรับคืนหรือเปลี่ยนใหม่ผลิตภัณฑ์ที่ชำรุด เสียหาย เนื่องการดำเนินงานขององค์กรเอง	4.27	1.04	มากที่สุด
รวม	4.08	0.85	มาก

จากตารางที่ 17 พบว่า พนักงานในเครื่องบริษัทชาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ด้านการส่งมอบสินค้า (Delivery) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ คือ บริษัทมีการส่งมอบ ผลิตภัณฑ์ชุดชั้นในให้ลูกค้าถูกต้อง และครบถ้วนตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งซื้อทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.30$) และบริษัทมีระบบปรับคืนหรือเปลี่ยนใหม่ผลิตภัณฑ์ที่ชำรุด เสียหาย เนื่องการดำเนินงานขององค์กรเอง ($\bar{X} = 4.27$) และอยู่ใน

ระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ บริษัทมีระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการชำรุดหรือสูญเสียดังกล่าว ($\bar{X} = 3.96$) บริษัทมีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ชุดชั้นในที่มีคุณภาพตามชนิด และรูปแบบผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 3.95$) และบริษัทส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ตรง ตามเวลาที่กำหนด ($\bar{X} = 3.95$) ตามลำดับ

ตารางที่ 18 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

(n=358)

การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. บริษัทนำคำแนะนำดีชมของลูกค้ามาเพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ	4.33	1.06	มากที่สุด
2. บริษัทมีบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือลูกค้าในการเข้ามารับบริการ	4.20	1.12	มาก
3. บริษัทมีการคิดค้นเทคนิคหรือวิธีการในการแสวงหาลูกค้ารายใหม่และไม่ละเลยต่อลูกค้ารายเดิมอย่างต่อเนื่อง	4.21	1.09	มากที่สุด
4. บริษัทปรับปรุงการให้บริการ ทั้งในระหว่างก่อนและหลังให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าของการบริการให้ดียิ่งขึ้น	3.88	0.97	มาก
5. บริษัทมีการให้บริการอย่างเสมอภาค ตรงเวลาเพียงพอ และอย่างต่อเนื่อง	3.87	0.96	มาก
รวม	4.10	0.97	มาก

จากตารางที่ 18 พบว่า พนักงานในเครือบริษัทซาบีน่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทซาบีน่า ด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า(Satisfaction) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ คือ บริษัทนำคำแนะนำดีชมของลูกค้า

มาเพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ($\bar{X} = 4.33$) และบริษัทมีการคิดค้นเทคนิคหรือวิธีการในการแสวงหาลูกค้ารายใหม่และไม่ละเลยต่อลูกค้ารายเดิมอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.21$) และอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ บริษัทมีบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือลูกค้าในการเข้ามาใช้บริการ ($\bar{X} = 4.20$) บริษัทปรับปรุงการให้บริการ ทั้งในระหว่างก่อนและหลังให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าของการบริการให้ดียิ่งขึ้น ($\bar{X} = 3.88$) และบริษัทมีการให้บริการอย่างเสมอภาค ตรงเวลา เพียงพอ และอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.87$) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานโดยผู้วิจัยใช้ Correlation Coefficient เพื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) 3) แนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept) 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) 5) ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) 6) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)) กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า (1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4)ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) 6) การส่งมอบสินค้า (Delivery) และ 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดย(Satisfaction)) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ ข้อที่ 3 โดยใช้สถิติทดสอบความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Moment Correlation) โดยข้อมูลที่ได้สามารถจำแนกโดยรวมและจำแนกเป็นรายด้านได้ตามรายละเอียดในตารางที่ 19 - 22

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลิภาพการผลิตของ
อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า โดยรวม

	การจัดการคุณภาพ โดยรวม (X)	ผลิภาพการผลิต ของอุตสาหกรรมตัด เย็บเสื้อผ้าในเครื่อง บริษัทชาบีน่า(Y)	แปลความหมาย ระดับความสัมพันธ์
การจัดการคุณภาพโดยรวม (X)	1	0.807*	มีความสัมพันธ์ไป ในทิศทางเดียวกันที่ สูง
ผลิภาพการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า ในเครื่องบริษัทชาบีน่า(Y)	0.807*	1	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 19 พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวมสัมพันธ์กับผลิภาพการผลิตของ
อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ($r_{xy} = 0.807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ที่มีความสัมพันธ์ไปใน
ทิศทางเดียวกันที่สูงกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า
ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลดีภาพการเติบโตของอุตสาหกรรมด้วยสื่อฟ้าในเครือข่ายบริษัทพานา

รายการ	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₆	X	Y
X ₁	1.000	0.681*	0.462*	0.448*	0.406*	0.672*	0.382*	0.405*	0.526*	0.573*	0.481*	0.415*	0.401*	0.724*	0.523*
X ₂		1.000	0.475*	0.505*	0.611*	0.643*	0.535*	0.631*	0.530*	0.664*	0.609*	0.565*	0.588*	0.789*	0.686*
X ₃			1.000	0.863*	0.719*	0.604*	0.607*	0.535*	0.605*	0.542*	0.586*	0.484*	0.517*	0.840*	0.653*
X ₄				1.000	0.811*	0.595*	0.596*	0.528*	0.554*	0.513*	0.513*	0.474*	0.523*	0.870*	0.622*
X ₅					1.000	0.507*	0.668*	0.615*	0.552*	0.562*	0.545*	0.530*	0.600*	0.840*	0.689*
X ₆						1.000	0.558*	0.561*	0.666*	0.655*	0.685*	0.569*	0.504*	0.805*	0.704*
Y ₁							1.000	0.834*	0.706*	0.703*	0.639*	0.584*	0.626*	0.697*	0.871*
Y ₂								1.000	0.729*	0.789*	0.713*	0.629*	0.622*	0.672*	0.904*
Y ₃									1.000	0.838*	0.817*	0.498*	0.488*	0.705*	0.861*
Y ₄										1.000	0.853*	0.511*	0.500*	0.706*	0.875*
Y ₅											1.000	0.537*	0.488*	0.699*	0.847*
Y ₆												1.000	0.828*	0.618*	0.771*
Y ₇													1.000	0.633*	0.768*
X														1.000	0.807*
Y															1.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 20 พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว อยู่ในระดับสูง ($r_{xy} = 0.807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดสามอันดับแรกได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประกันคุณภาพ(X_6) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Y_5) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.685$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมา ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประกันคุณภาพ(X_6) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว ด้านความปลอดภัยในการทำงาน(Y_3) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.666$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และลำดับที่สาม ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประกันคุณภาพ(X_6) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว ด้านขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน(Y_4) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.655$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุดสามลำดับ ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม(X_1) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว ด้านต้นทุนการผลิต(Y_1) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($r_{xy} = 0.382$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมา ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (X_1) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ(Y_2) อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.401$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และลำดับที่สาม ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับ(X_1) ผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนุ่งห่มขนานยาว ด้านการส่งมอบสินค้า (Y_6) อยู่ในระดับปานกลาง ($r_{xy} = 0.405$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลผลิตการผลิตของ
อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทขาบีน่าโดยภาพรวม

การจัดการคุณภาพโดยรวม (X)		ผลผลิตการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าใน เครื่องบริษัทขาบีน่า(Y)
ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านใน อุตสาหกรรม (X ₁)	Pearson correlation	0.523
ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน (X ₂)	Pearson correlation	0.686
ด้านการสร้างแนวคิดคุณภาพ (X ₃)	Pearson correlation	0.653
ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ (X ₄)	Pearson correlation	0.622
ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน (X ₅)	Pearson correlation	0.689
ด้านการประกันคุณภาพ (X ₆)	Pearson correlation	0.704
X	Pearson correlation	0.807

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 21 ในกรณีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน ด้านการประกันคุณภาพ) กับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทขาบีน่า (ด้านต้นทุนการผลิต ด้าน จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านการส่งมอบสินค้า และด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดย) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สันโดยภาพรวม พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทขาบีน่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.807 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูง ($r_{xy} = 0.807$) เมื่อพิจารณาภาพรวมเป็นรายด้าน พบว่า

มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.523 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.523$)

และเมื่อจำแนกความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลประกอบการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า โดยภาพรวมในแต่ละด้านจะแสดงได้ ดังตารางที่ 22



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานันท์

การจัดการคุณภาพ โดยรวม(X)	ผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานันท์						
	ด้านต้นทุน การผลิต (Y ₁)	ด้าน จรรยาบรรณใน การดำเนินงาน (Y ₂)	ด้านความ ปลอดภัยใน การทำงาน (Y ₃)	ด้านขวัญและ กำลังใจในการ ปฏิบัติงาน (Y ₄)	ด้านสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (Y ₅)	ด้านการส่งมอบ สินค้า (Y ₆)	ด้านการสร้างความ พึงพอใจให้กับ ลูกค้าโดย(Y ₇)
ด้านเทคโนโลยีเฉพาะ							
ด้านในอุตสาหกรรม (X ₁)	0.382	0.405	0.526	0.573	0.481	0.415	0.401
ด้านการสร้าง แรงจูงใจพนักงาน (X ₂)	0.535	0.631	0.530	0.664	0.609	0.565	0.588
ด้านการสร้างแนวคิด คุณภาพ (X ₃)	0.607	0.535	0.605	0.542	0.586	0.484	0.517

การจัดการคุณภาพ โดยรวม(X)	ผลิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมดีเยี่ยมเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า						
	ด้านต้นทุน การผลิต (X_1)	ด้าน จรรยาบรรณใน การค้าเป็นธุรกิจ (X_2)	ด้านความ ปลอดภัยใน การทำงาน (X_3)	ด้านขวัญและ กำลังใจในการ ปฏิบัติงาน (X_4)	ด้านสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (X_5)	ด้านการส่งมอบ สินค้า (X_6)	ด้านการสร้างความ พึงพอใจให้กับ ลูกค้าโดย(X_7)
ด้านการใช้เครื่องมือ คุณภาพ (X_1)	0.596	0.528	0.554	0.513	0.513	0.474	0.523
ด้านช่องทางในการ ปรับปรุงงาน (X_2)	0.668	0.615	0.552	0.562	0.545	0.530	0.600
ด้านการประกัน คุณภาพ (X_3)	0.558	0.561	0.666	0.655	0.685	0.569	0.504

การจัดการคุณภาพ โดยรวม(X)	ผลิถภาพการผลิถของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทยูนิฟร่า						
	ด้าน ต้นทุน การผลิถ (Y ₁)	ด้าน จรรยาบรรณใน การค้าเป็นธุรกิจ (Y ₂)	ด้านความ ปลอดภัยใน การทำงาน (Y ₃)	ด้านขวัญและ กำลังใจในการ ปฏิบัติงาน (Y ₄)	ด้านสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (Y ₅)	ด้านการส่งมอบ สินค้า (Y ₆)	ด้านการสร้าง ความ พึงพอใจให้กับ ลูกค้าโดย(Y ₇)
รวม	0.871	0.904	0.861	0.875	0.847	0.771	0.768
	Pearson correlation						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 22 ในกรณีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน ด้านการประกันคุณภาพ)กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า (ด้านต้นทุนการผลิต ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านการส่งมอบสินค้า และด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดย) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม (X_1) มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านการส่งมอบสินค้า และด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านการส่งมอบสินค้า และด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ขึ้นอยู่กับการจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาเป็นความสัมพันธ์รายคู่พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.382 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างต่ำ ($r_{xy} = 0.382$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.405 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.405$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.526 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.526$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.573 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.573$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.481 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.481$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการส่งมอบสินค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.415 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.415$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการสร้างความปลอดภัยให้กับลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.401 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.401$)

เมื่อพิจารณาเป็นความสัมพันธ์รายคู่พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน (X_2) มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.535 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.535$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ อย่างมี

ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.474 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.474$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการสร้างความปลอดภัยให้กับลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.523 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.523$)

เมื่อพิจารณาเป็นความสัมพันธ์รายคู่พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน (X_5) มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.668 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.668$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.615 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.615$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.552 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.552$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.562 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.562$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.545 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.545$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการส่งมอบสินค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.530 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.530$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการสร้างควมพึงพอใจให้กับลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.600 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.600$)

เมื่อพิจารณาเป็นความสัมพันธ์รายคู่พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการประกันคุณภาพ (X_6) มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านต้นทุนการผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.558 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.558$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.561 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.561$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.666 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.666$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องนิตชาบีน่า ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.655 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.655$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.685 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง ($r_{xy} = 0.685$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านการส่งมอบสินค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.569 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.569$)

การจัดการคุณภาพโดยรวม ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านการประกันคุณภาพ มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.504 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง ($r_{xy} = 0.504$)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่า ผู้วิจัยได้นำผลมาสรุป ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. วิธีการดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าของเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่า
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่า
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่า

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความคิดเห็นการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่าอยู่ในระดับปานกลาง
2. ระดับความคิดเห็นการพัฒนาผลผลิตทางการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ บริษัทชาบีน่าอยู่ในระดับปานกลาง

3. การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับผลผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างานและพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในเครื่องบริษัทชาบีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัทโรงงานท่าพระ 3) บริษัทโรงงานชัยนาท 4) บริษัทโรงงานพุทธมณฑลสาย5 และ 5)บริษัท โรงงานยโสธร จำนวน 3,350 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่ในเครื่องบริษัทชาบีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัท โรงงานท่าพระ 3) บริษัท โรงงานชัยนาท 4) บริษัท โรงงานพุทธมณฑลสาย5 5) บริษัท โรงงานยโสธร จำนวน 358 คน ที่ได้มาจากการคำนวณ โดยการใช้สูตรของทาโรยามาเน่ จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของสมรรถนะและการปฏิบัติงาน โดยโครงสร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ผู้วิจัยได้นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรง ปรับปรุงแก้ไข และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองซึ่งมิใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานที่เกี่ยวข้องต่อการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่อง บริษัท ไนซ์แอฟพาเรล จำกัด จำนวน 40 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยให้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.970

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่ในเครื่องบริษัทชาบีน่า 5 สาขา 1) บริษัทสำนักงานใหญ่ 2) บริษัท โรงงานท่าพระ 3) บริษัท โรงงานชัยนาท 4) บริษัท โรงงานพุทธมณฑลสาย5 5) บริษัท โรงงานยโสธร จำนวน 358 คน โดยการชี้แจงผู้ช่วยนักวิจัยจำนวน 6 คน เพื่อให้ทราบขั้นตอนและวิธีการเก็บแบบสอบถาม จากนั้นให้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนมาภายใน 3 วัน และนำแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด จำนวน 358 ชุด มาตรวจสอบความสมบูรณ์และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมทั้งหมด 358 ชุด นำไปวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

4.1 ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์การทำงาน ประเภทพนักงาน ตำแหน่งงาน สังกัดแผนกและ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน (แบบสอบถามตอนที่ 1) โดยวิธีการหาค่าความถี่ แล้วสรุปออกมาเป็นคำร้อยละ

4.2 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจัดการคุณภาพโดยรวม ประกอบไปด้วย 1) เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology) 2) การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality) 3) การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ(QC Concept) 4) การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool) 5) ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle) และ 6) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) โดยใช้วิธีประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยาย และสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

4.3 ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ต้นทุนการผลิต (Cost) 2) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (Ethics) 3) ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) 4) ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale) 5) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment) 6) การส่งมอบสินค้า (Delivery) และ 7) การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดย (Satisfaction) ใช้วิธีประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่ไปกับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2

4.4 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) กับ การพัฒนาผลิตภาพการผลิต โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ด้วยการใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ซึ่งค่าที่ได้จะต้องอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง $+1.00$ ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานในเครือบริษัทชาบีน่า พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 358 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 311 คน มีอายุระหว่าง 26–35 ปี จำนวน 228 คน ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มัธยมศึกษาตอนต้น–มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 255 คน มีรายได้ระหว่าง 10,000 - 20,000 บาท จำนวน 241 คน มีประเภทพนักงาน รายเดือนส่วนใหญ่ 264 คน มีตำแหน่งงาน ซูเปอร์ไวเซอร์ 176 คน สังกัดแผนกผลิต ส่วนใหญ่ 282 คน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 5 ปี ขึ้นไป 256 คน ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ ดังนี้คือ คือ ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน ($\bar{X} = 4.06$) ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ($\bar{X} = 3.92$) การประกันคุณภาพ ($\bar{X} = 3.89$) ด้านการสร้างแรงจูงใจ ($\bar{X} = 3.88$) ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ($\bar{X} = 3.85$) และด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม ($\bar{X} = 3.58$) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ ดังนี้คือ ด้านการสร้างความปลอดภัยให้กับลูกค้า ($\bar{X} = 4.10$) ด้านการส่งมอบสินค้า ($\bar{X} = 4.09$) ด้านต้นทุนการผลิต ($\bar{X} = 4.08$) ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ($\bar{X} = 3.97$) ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ($\bar{X} = 3.95$) ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.76$) และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ($\bar{X} = 3.70$) ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลิต

ภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวม (ด้านเทคโนโลยีเฉพาะในอุตสาหกรรม ด้านการสร้างแรงจูงใจพนักงาน ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน ด้านการประกันคุณภาพ) กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า (ด้านต้นทุนการผลิต ด้าน จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านการส่งมอบสินค้า และด้านการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยภาพรวม พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.807 ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูง ($r_{xy} = 0.807$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า ที่ได้จากเครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีประเด็นที่น่าสนใจพอที่จะนำมาอภิปราย เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. จัดการคุณภาพโดยรวม (TQM)

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) มีระดับความคิดเห็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านช่องทางในการปรับปรุงงาน ด้านแนวคิดเรื่องคุณภาพ ด้านการประกันคุณภาพ ด้านการสร้างแรงจูงใจ ด้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ และด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม ตามลำดับ จากผลดังกล่าวจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ เพราะว่า ในการบริหารงานของบริษัท ในเครื่องบริษัทชาบีน่า นั้น มีแนวทางในการบริหารกระบวนการในการพัฒนาธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถตอบสนองและสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าอย่างสมบูรณ์ในทุกขั้นตอน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และยังสร้างกระบวนการให้เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร เช่น มีการวางแผนการผลิต การพัฒนาเครื่องจักรอุปกรณ์การทำงาน มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยการทำงาน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในองค์กร และเครื่องจักรและ

อุปกรณ์มีการตรวจสอบเป็นประจำ มีการสร้างแรงจูงใจพนักงาน สร้างบรรยากาศ ส่งเสริมให้พนักงานแสดงออกถึงความสามารถในการพัฒนาและปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งช่วยขับเคลื่อนพัฒนาองค์กร การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพให้พนักงานได้ใส่ใจในการดำเนินการ ใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ และพัฒนาปรับปรุงช่องทางทำงานของพนักงานในองค์กร เช่น การบริหารโครงการข้ามสายงาน (Cross Functional Management) การบริหารงานประจำวัน (Daily Management) กิจกรรมกลุ่มย่อย การศึกษาและการฝึกอบรม เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงงานอยู่เสมอ จึงทำให้ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

จากการได้นำระบบการจัดการคุณภาพโดยรวม ส่งผลให้มีเรื่องการนำเสนอการปรับปรุงงานเพิ่มขึ้น โดยในปี 2555 มี 420 เรื่อง ปี 2556 มี 798 เรื่อง และในปี 2556 บริษัทฯ ำนำได้รับรางวัล 5ส ระดับเงินจากสถาบันส่งเสริมไทย-ญี่ปุ่น ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง

สอดคล้องกับแนวคิดของ ยุทธ ไกยวรรณ (2545 : 246) กล่าวว่า การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หมายถึง การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ออกมาดีเป็นไปตามแผน มีความประณีต เรียบร้อย สวยงาม นำไปใช้งานได้ดี สะดวกและเหมาะสมกับราคากิจกรรมดังกล่าวก็คือ กิจกรรมการคัดเลือกวัตถุดิบ กิจกรรมในกระบวนการผลิต กิจกรรมการตรวจสอบและทดสอบผลผลิต เป็นต้น

สอดคล้องกับแนวคิดของ อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ (2542 : 90) ที่อธิบายว่า การควบคุมคุณภาพ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องทำให้การผลิตสินค้าหรือบริการได้มาตรฐานตามที่กำหนดคุณลักษณะไว้ ขณะเดียวกันก็ต้องให้สินค้าหรือบริการนั้นมีราคาสมเหตุสมผล เสร็จทันตามกำหนดนัดหมายและมีปริมาณมากพอกับความต้องการของผู้บริโภค

สอดคล้องกับผลการวิจัย กริช ปานบุญ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การจัดการการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ด้วยแนวคิดการพัฒนาผลิตภาพตามปรัชญาการบริหารคุณภาพโดยรวมในอุตสาหกรรมพลาสติกไทย” ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาผลิตภาพในอุตสาหกรรมพลาสติกไทย มีปัจจัยดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคลากร
2. ปัจจัยด้านผู้บริหาร
3. ปัจจัยด้านการบริหาร
4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี
5. ปัจจัยด้านกระบวนการผลิตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินกิจ

กรรมการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในอุตสาหกรรมพลาสติกไทย ประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญดังนี้

1. ปัจจัยด้านนโยบายองค์กร/กลยุทธ์ 2. ปัจจัยด้านผู้บริหาร 3. ปัจจัยด้านพนักงาน/บุคลากร 4. ปัจจัยด้านเครื่องจักรและเทคโนโลยีด้านการผลิต 5. ปัจจัยด้านบริหาร/จัดการ

ส่วนปัญหาในการผลิตตามปรัชญาการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในอุตสาหกรรมพลาสติกไทย พบว่ามีปัญหาที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. พนักงานขาดความรู้ 2. ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ 3. งบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน 4. ไม่มีระบบมาตรฐานในการผลิต 5. ขาดการพัฒนาเรื่องเทคโนโลยีนวัตกรรม และการวิจัย

2. ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกด้าน คือ ด้านการสร้างควมพึงพอใจให้กับลูกค้า ด้านการส่งมอบสินค้า ด้านต้นทุนการผลิต ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ด้านขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานตามลำดับ

จากผลดังกล่าวจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ เพราะว่า การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า นั้น ได้มีการพัฒนา หน่วยการผลิตที่จะเพิ่มผลผลิตภายใต้ทรัพยากรเท่าเดิมหรือการนำแนวคิดการพัฒนาสิ้นค้ามาใช้ในการบริหาร การทำงานและสามารถนำมาใช้กับการทำกิจกรรมต่างๆ ในการผลิต หรือเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหรือเพิ่มความสามารถในการสร้างผลิตผลได้ นำการสร้างควมพึงพอใจให้ลูกค้ามาเป็นแนวทางในการพัฒนา การส่งมอบสินค้าที่สร้างความประทับใจ และยังมีพัฒนาต้นทุนการผลิตที่ลดลง มีความปลอดภัยในสินค้า พัฒนาขวัญและกำลังใจแก่พนักงาน สร้างสภาวะแวดล้อมที่ดีบรรยากาศที่เหมาะสมแก่การทำงานที่มีคุณภาพให้แก่องค์กรเสมอ ซึ่งการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและให้ความสำคัญในทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า อยู่ในระดับมาก

จากผลที่บริษัทได้นำการพัฒนาผลิตภาพ การผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า ในเครื่องปรับอากาศปีหน้า ส่งผลให้อัตราการลาออกของพนักงานลดลง โดยในปี 2555 อยู่ที่ 2.94% ปี 2556 อยู่ที่ 1.20% ประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น โดยในปี 2555 มีประสิทธิภาพ 90% ปี 2556 มีประสิทธิภาพ 92% และยังทำให้ในองค์กรยังไม่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

สอดคล้องกับแนวคิดของ เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณ (2539 : 150) กล่าวว่า ถ้าการผลิตคือ การนำปัจจัยในการผลิต (Input) เช่น วัตถุดิบ แรงงาน เครื่องจักร มาป้อนสู่กระบวนการผลิต (Process) เพื่อให้ได้ผลผลิต (Output) ซึ่งก็คือสินค้าหรือบริการตามที่เรารต้องการ การพัฒนาผลิตภาพการผลิต หมายถึง ความพยายามที่จะทำให้ได้ผลผลิตเท่าเดิม โดยใช้สิ่งที่ป้อนเข้าไป หรือปัจจัยการผลิตให้น้อยลง แต่ให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้นโดยใช้ปัจจัยการผลิตเท่าเดิมหรือเป็นการเพิ่มของปัจจัยผลิต เพิ่มอัตราส่วนปัจจัยการผลิตที่ต่ำกว่าการเพิ่มผลผลิตที่ได้ออกมา ดังนั้นการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) จึงหมายถึงผลของการเปรียบเทียบหรืออัตราส่วนระหว่างผลผลิต (Output) กับปัจจัยการผลิต (Input)

สอดคล้องกับแนวคิดของ วันชัย ริจิวณิช (2543 : 6) ได้แบ่งประเภทของผลิตภาพเป็น 3 ประเภท คือ ผลิตภาพเฉพาะส่วน ผลิตภาพองค์ประกอบรวม และผลิตภาพรวม

1. ผลิตภาพเฉพาะส่วน (Partial Productivity) คือ อัตราส่วนของผลผลิตต่อทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละชนิด เช่น ผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ผลิตภาพเงินทุน (Capital Productivity) ผลิตภาพวัตถุดิบ (Material Productivity) ผลิตภาพพลังงาน (Energy Productivity) ผลิตภาพค่าใช้จ่าย (Expense Productivity)

2. ผลิตภาพองค์ประกอบรวม (Total Factor Productivity) คือ อัตราส่วนผลผลิตสุทธิต่อผลรวมทรัพยากรด้านเงินทุนและแรงงาน ผลผลิตสุทธิอธิบายได้จากผลผลิตรวมลบด้วยค่าวัสดุและค่า บริการที่ต้องซื้อ

3. ผลิตภาพรวม (Total Productivity) คือ อัตราส่วนของผลผลิตต่อทรัพยากรที่ใช้ทั้งสิ้น อัตราการเพิ่มผลผลิตบอกให้ทราบว่า การทำงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพได้ ประสิทธิภาพเป็นอย่างไร ถ้า จะดูอัตราการเพิ่มผลผลิตของช่วงเวลาต่าง ๆ กัน ก็จะทราบได้ว่า ประสิทธิภาพของการทำงานนั้น ดีขึ้นหรือแย่ลง ถ้าดูอัตราการเพิ่มผลผลิตของหน่วยงานหนึ่ง เปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่คล้าย ๆ กันก็ จะทราบได้ว่าหน่วยงานนั้นมีประสิทธิภาพ ดีกว่าหรือแย่กว่าหน่วยงานอื่น ๆ อย่างไร

สอดคล้องกับแนวคิดของ ไกรวิทย์ เศรษฐวนิช (2546 : 30) ได้ให้ความหมายของการเพิ่มผลผลิต (Productivity) หมายถึง การปรับปรุงประสิทธิภาพ คุณภาพและลดต้นทุน

เพื่อให้ผลผลิตมีปริมาณที่พอเพียงกับความต้องการ ประกอบกับการเพิ่มมูลค่าของ สินค้าและบริการให้มีค่าสูงขึ้น เพื่อให้ต้นทุนขององค์กรและประเทศลดลง

สอดคล้องกับแนวคิดของ สุรพล เสาร์ม (2552 : 109) ผลิตภาพ (Productivity) หมายถึง ความสามารถที่หน่วยผลิตจะเพิ่มผลผลิตภายใต้ทรัพยากรเท่าเดิม หรือความสามารถที่จะประหยัดทรัพยากรลงโดยไม่เปลี่ยนแปลงผลผลิต ซึ่งการพัฒนาประสิทธิภาพ/ผลิตภาพ จะประสบความสำเร็จได้ส่วนหนึ่ง ต้องมาจากภายในหน่วยผลิตก่อน เช่น พื้นฐานด้านทักษะแรงงานที่มีคุณภาพ วัตถุดิบที่มีคุณภาพ และกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ ซึ่งจะเป็พื้นฐานในการพัฒนา และการผลิตที่ยั่งยืน

สอดคล้องกับแนวคิดของกริช ปานบุญ (2553 : 25-26) ได้ให้ความหมายในทางวิชาการคำว่า Productivity หมายถึง ผลิตภาพ ซึ่งบัญญัติศัพท์โดยหนังสือราชบัณฑิตยสถาน แต่คำว่าผลิตภาพไม่เป็นที่นิยมใช้กัน เนื่องจากคนส่วนใหญ่มักจะใช้คำว่า “การเพิ่มผลผลิต” ซึ่งสื่อความหมายได้ดีกว่า

สอดคล้องกับแนวคิดของ ลอว์โล (Lawlo. 1985 : 33) ผลผลิตจะถูกกำหนดโดยทั่วไปมักเป็นอัตราส่วนของผลผลิต (Output) กับปัจจัยการผลิตนำไปใช้กับองค์การการผลิต แสดงให้เห็นถึงอัตราส่วนของสินค้าหรือการให้บริการและทรัพยากรที่ใช้ซึ่งในที่นี้ทรัพยากรที่ใช้ได้แก่แรงงาน วัสดุเงินทุนและบริการเป็นต้น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพโดยรวมกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า

ผลการวิจัย การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้จากผลการวิจัย อาจเป็นเพราะว่าในการจัดการคุณภาพโดยรวมเป็นแนวทางหลักที่สำคัญในการพัฒนาการบริหาร พัฒนากระบวนการทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง และยังตอบสนองและสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าอย่างสมบูรณ์ในทุกขั้นตอน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร สร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร โดยมีความสัมพันธ์ในการพัฒนาการผลิต การพัฒนาผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ในการช่วยให้ ความสามารถในหน่วยผลิตสินค้าได้ดำเนินการที่มีคุณภาพ การเพิ่มผลผลิตในทรัพยากรที่เท่าเดิม ยังมีการนำแนวคิดมาใช้ในการบริหาร การทำงานและสามารถนำมาใช้กับการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหรือเพิ่มความสามารถในการสร้างผลิตผล โดยความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นเป็นความสัมพันธ์มี

ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในทิศทางที่สูงขึ้นแนวทางเดียวกัน จึงเป็นเหตุให้การจัดการคุณภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า อยู่ในระดับสูง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด ได้แก่

3.1 การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประกันคุณภาพมีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน อยู่ในระดับค่อนข้างสูง

3.2 การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประกันคุณภาพมีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

3.3 การจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านการประกันคุณภาพมีความสัมพันธ์แปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า ด้านขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฤทัยรัตน์ แผนทอง (2551 : 144-165) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเพิ่มผลผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน พบว่าควรมีแนวทางการพัฒนากระบวนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มผลผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรงคือ กลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรงควรมีการวางแผนและดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ควรปรับปรุงกระบวนการผลิตและการส่งมอบให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และควรกำหนด กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยและการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เอมอร เพชรชูศรี (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดส่งสินค้าโดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมย่อยต่าง ๆ ของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) โดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ (Quality Control Circle : QCC), กิจกรรมเสนอแนะ (Suggestion System) และการจัดมาตรฐานการทำงาน (Standard Work) ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุหลักที่ทำให้การจัดส่งสินค้าล่าช้า คือ การขาดประสิทธิภาพในการสื่อสารของแต่ละแผนก

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เคซี่ โจ คายเคนดอล (CASEY JO KUYKENDALL. 2007 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลิตภาพแรงงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างผลิตภาพแรงงานซึ่งพบว่าในอุตสาหกรรมก่อสร้างการปรับปรุงการผลิต การประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนนั้นจะมีผลต่อความสำเร็จของผู้รับเหมา และเป็นการ

วัดผลผลิตภาพของแรงงาน โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาให้สามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจงานก่อสร้างให้ได้กำไรสูงสุด

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ โอคและคณะ (Oke et al. 2007 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของ TQM กับนวัตกรรมแบบต่อยอด (Incremental Innovation) และนวัตกรรมแบบก้าวกระโดดขององค์กร (Radical Innovation) พบว่า สินค้าใหม่ขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญ ที่ใช้ในการกำหนดว่าเป็นวัฒนธรรมขององค์กร โดยใช้แนวทางในการเปรียบเทียบกับนวัตกรรมขององค์กรเดิม ในขณะที่ถ้าผลิตภัณฑ์ กระบวนการหรือการบริการเป็นไปในลักษณะของการปรับปรุงและพัฒนาจากนวัตกรรมเดิมขององค์กร ทั้งการปรับปรุงเพียงเล็กน้อยและการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ เป็นแนวทางในการกำหนดพัฒนานวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) กับระดับของนวัตกรรมและทั้งนวัตกรรมแบบต่อยอดและนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เดวิด เฮด ทายเลอร์ (David H. Taylor. 2009 : บทคัดย่อ) ได้นำเอาหลักการของสินและเทคนิคการวิเคราะห์สายธาร คุณค่ามาใช้ในการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานระดับโลกของอุตสาหกรรมรองเท้า โดยมุ่งเน้นที่ ปัญหาและของเสียจากผู้จัดส่งนานาชาติและยังได้พัฒนา ดัชนีชี้วัด KPI มาใช้ในประเมินการดำเนินการในห่วงโซ่อุปทาน เช่นระดับสินค้าคงคลัง เวลาในการขนส่ง เหล่านี้เป็นต้น หลังจาก การวิเคราะห์และได้ทำการแก้ไขปัญหาตามแนวคิดของสินแล้ว ผลปรากฏว่าสามารถลดเวลานำ ของการขนส่งวัตถุดิบจากเดิม 97 วัน เป็น 62 วัน ลดเวลาในการผลิตลงจากเดิม 6 วันเป็น 3 วัน ซึ่งส่งผลทำให้ต้นทุนลดลง อีกทั้งยังได้ทำการปรับปรุงการให้บริการลูกค้า ทำให้ความคาดหวัง ของลูกค้าเป็นที่พอใจ

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ โฮ (HO. 2010 : 143-145) ได้ทำการวิจัยการบริหารทั่วทั้งองค์กร โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อสำรวจตัวแบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเพื่อความยั่งยืนในระดับโลก ในอุตสาหกรรมการผลิตแบบสลับของประเทศญี่ปุ่น พบว่าในอุตสาหกรรมการผลิตแบบสลับการบริหารทั่วทั้งองค์กรได้รับการยอมรับและนำมาประยุกต์ใช้เป็นอย่างดีในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผลจากการใช้ระบบการบริหารทั่วทั้งองค์กรทำให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันทั้งในด้านราคาและระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า โดยมีการประยุกต์ใช้เทคนิคคุณภาพที่เรียกว่า 5S จนประสบผลสำเร็จ

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นารัฐ พานเนอร์ (Naresh Paneru. 2011 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการนำเครื่องมือลีนมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเย็บเสื้อผ้าที่เชื่อผู้ขายพบว่า

หลังที่ได้นำเครื่องมือลินเข้ามาปรับปรุงกระบวนการผลที่ได้สามารถลดรอบการผลิตลงได้ 8%, จำนวนพนักงานที่ต้องการใช้ในการผลิตลดลง 14%, ระดับงานที่ต้องนำกลับมาแก้ไขหรือซ่อมลดลง 80%, เวลาในการผลิตลดลง 1 ชั่วโมงจากที่ใช้เวลาผลิต 2 วัน, อีกทั้งยังสามารถเพิ่มความสามารภให้พนักงานมีความยืดหยุ่นในการทำงานสามารถทำงานได้หลายขั้นตอน

โดยเพียงการศึกษาในบริษัทผลิตแผ่นเย็บเสื้อที่เซ็ด ซึ่งการศึกษาเวลาการทำงานสามารถเปลี่ยนการผลิตจากที่ผลิตงานเป็นล็อต แล้วเปลี่ยนมาเป็นการผลิตเพียง 1 ชิ้นต่อขั้นตอนในไลน์การผลิตขนาดเล็ก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่ค้นพบ ผู้วิจัยขอเสนอแนะเกี่ยวกับผลการวิจัยครั้งนี้ 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และประเด็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ในการวิจัยเรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อเสนอแนะบางประการอันอาจเป็นประโยชน์ต่อ ดังนี้

- 1.1 ในด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้าน บริษัทควรมีการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ มาใช้ในองค์กร
- 1.2 บริษัทควรให้ความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- 1.3 ในด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานบริษัทควรจัดทำระบบกำจัดของเสียในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.4 ควรมีการจัดการคุณภาพ ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรมกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านต้นทุนการผลิต
- 1.5 ควรมีการจัดการคุณภาพ ด้านเทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม ให้ในทิศทางเดียวกันกับผลิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องปรับอากาศ ด้านจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ

1.6 ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนการจัดการคุณภาพโดยรวม ด้านเทคโนโลยี เฉพาะด้านในอุตสาหกรรม ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า ด้านการส่งมอบสินค้า

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาการจัดการคุณภาพ ด้านเทคโนโลยี เฉพาะด้านในอุตสาหกรรม กับการลดต้นทุน การบริการสินค้า และจรรยาบรรณในสินค้าในเครือบริษัทชานีน่า



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กัตัญญู หิรัญญูสมบุรณ์. การบริหารอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : งานตำรา และ เอกสารการพิมพ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
คุณทหารลาดกระบัง, 2546.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2546.
- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชย์เจริญ. TQC and TPM . กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2540.
- _____. ๑๑. คุณภาพ. กรุงเทพฯ : ส. เอเชียเพรส, 2541.
- _____. ๑๒. ระบบการควบคุมคุณภาพที่หน้างาน : คิวซีเซอร์เคิล (QC Circle). กรุงเทพฯ :
เทคนิคคอลแอม โพรเซสส์ เซลลิง แอนด์ เทรนนิ่ง, 2546.
- กรีซ ปานบุญ. การจัดการการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ด้วยแนวคิดการพัฒนาผลผลิตตาม
ปรัชญาการบริหารคุณภาพโดยรวมในอุตสาหกรรมพลาสติกไทย. วิทยานิพนธ์
บช.ม. (บริหารธุรกิจ) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2553.
- เกษม พิพัฒน์ปัญญาภูม. การศึกษางาน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ประกอบเมโทรการพัฒน,
2539.
- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชย์เจริญ. หลักการการควบคุมคุณภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สมาคม
ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2539.
- ไกรวิทย์ เศรษฐวนิช. บริหารอย่างไรเพิ่มผลกำไรให้องค์กร. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2546.
- จำลองชัย ขุนแก้ว และคณะ. หลักการเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ : ประชาชน, 2544.
- จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์. การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและการจัดทำงบประมาณ.
กรุงเทพฯ : ด้านสุทธการพิมพ์, 2543.
- จินตนา บุญบงการ และณัฐพันธ์ เขจรนันท์. การจัดการเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด
ยูเคชั่น, 2546.
- จินตนา สัมปชชิต. การสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการให้บริการของร้านมนต์
นมสดสาขากรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บช.ม. (การตลาด) กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.

- จุฑา เทียนไทย. การจัดการ : มุมมองนักบริหาร. กรุงเทพฯ : ท้อป, 2547.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์. สงขลา : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2548.
- ชูชีพ หมั่นจักร์ และ วัณนี หมั่นจักร์. การเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ : ศูนย์รวมหนังสือ กรุงเทพฯ, 2544.
- ชูเวช ชาญสง่าเวช และคณะ. การจัดการทางวิศวกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2551.
- ชวัลลักษณ์ ชาลี. การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์การ (TQM) ของ ธนาคาร ไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) 9 สาขา ภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ บช.ม. (การจัดการทั่วไป) ลำปาง : มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 2552
- ไชย ณ พล. ก้าวสู่ธุรกิจสากลกับการบริหารด้วยระบบศรัทธาและจรรยาบรรณทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ : สถาบันธรรมมาธิปไตย, 2540.
- ไชยา วรสิงห์. การเพิ่มผลิตภาพการผลิตโดยการศึกษาการทำงาน กรณีศึกษา : โรงงานผลิต ชิ้นส่วน และอะไหล่เครื่องจักร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2544.
- ฉัฐพันธ์ เขจนันท์ และคณะ. TQM กลยุทธ์การสร้างองค์การคุณภาพ. กรุงเทพฯ : เอ็กสเปอร์เน็ท, 2545.
- ดวงมณี โกมารทัต. ต้นทุนเพื่อผู้บริหาร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ตรีทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง. กลยุทธ์การผลิต/ปฏิบัติการ เพื่อสร้างรายได้เปรียบการแข่งขัน. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2552.
- ธงชัย สันติวงษ์. หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2541.
- ธัญญา ผลอนันต์. การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล : แนวทางสร้างความพึงพอใจแก่พนักงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อินโนกราฟิกส์, 2546
- นพเก้า ศิริพลไพบุลย์. จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ : Ethics. กรุงเทพฯ : สถาบัน เพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, ม.ป.ป.
- นพพร ราชูโสและพงษ์ภักดิ์ พิมพ์าเลีย. การศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคกรณีศึกษา:กลุ่มผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ปลาร้าท่าตุม. อุดรธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 2555.

- นิพนธ์ สวัสดิ์ธนกิจ. การเพิ่มผลผลิตของสายการประกอบกระเบาะท้ายรถบรรทุกขนาดเล็ก.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549.
- นุสรรา กาวิวงศ์. ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ห้องคํานาระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์การ
(TQM) เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์
วท.ม. (วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม) กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547.
- แนวใหม่ : Inside Out Development Approach.(2008). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มีนาคม
2556. จาก [http://www.hrcenter.co.th/Hrk now View.asp?id=38](http://www.hrcenter.co.th/Hrk%20now%20View.asp?id=38)
- นำพล ตั้งทรัพย์. ความปลอดภัย : Safety. กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2539.
- นันทิยา วัฒนวิทกุล. การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์การ (Total Quality Management) สืบค้น
เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2556. จาก <http://uhost.rmutp.ac.th/tasanee.p/Unit%202/2-2TQM.html#meaning>, 2544.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.
- _____. การวิจัยเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2552.
- รักศักดิ์ หิรัญญะศิริ. การเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- รังสรรค์ สิงห์เลิศ. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม, 2551
- รุ่งศักดิ์ ฤทธิศร. การออกแบบผังโรงงานเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตเสื้อผ้าส่งออก.
เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.
- พนาวรรณ มณีรัตน์ และคณะ. การบริหารตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : พัฒนาการศึกษาศึกษา, 2545.
- พรณี วิเศษนิมิตชัย. ได้ทาการวิจัยเรื่องค่านิยมพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่
มีต่อแนวโน้มการใช้บริการสนามกอล์ฟปัญญาอินทรา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ, 2551.
- พิภพ วงษ์เงิน. จริยธรรมทางธุรกิจ : Business Ethics. กรุงเทพฯ : รวมสาส์น(1997), 2546.
- พิมพ์ชนก คັນสนีส์. ปัจจัยกำหนดของคุณภาพของการบริการตามการรับรู้ของผู้บริโภคจังหวัด
เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ วท.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.

- ไพบุลย์ โส๊ะ. การจัดสวัสดิการเพื่อป้องกันโรคและอันตรายจากการทำงาน. ใน เอกสาร การสอนชุดวิชา การจัดสวัสดิการเพื่อสุขภาพของพนักงานและครอบครัว (หน้า 440-443 และ หน้า 449-452). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2534.
- ยุทธ ไกยวรรณ. การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี, 2545.
- วันชัย ธิวัณนิช. การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม เทคนิคและกรณีศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. คุณภาพคือความอยู่รอด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ส.เอเชียเพรส, 2543.
- _____. คู่มือพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 5. WPS (Thailand), 2550.
- วีรพงษ์ ลือประสิทธิ์สกุล. ตำรา TQM LIVING HANDBOOK PAST 5บทความเรื่อง การสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ, 2544.
- วีรพงษ์ ลือประสิทธิ์. TQM LIVING HANDBOOK And Executive Summary ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2. ปีฟิอาร์แอนด์ ทีคิมเอ็ม คอนซัลแทนท์, 2544.
- วีรพงษ์ ลือประสิทธิ์. MANAGEMENT BEST PRACTICES การเอาใจใส่ทรัพยากรมนุษย์ : การบริหารความรู้และการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ทีคิมเอ็มเบสท์, 2548.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. การบริหารตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : พัฒนาการศึกษา, 2541.
- ศศิรินทร์ ชัยอาภา. การบริหารทั่วทั้งองค์กร(TQM):ศึกษาเฉพาะกรณีธนาคารออมสิน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2542.
- สุธีรา ตะริโย. ความพึงพอใจของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต่อหา บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- ศิริพร ขอพรกลาง. การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ : สกายบุ๊กส์, 2546
- ศิราวรรณ เจริญชัยวานิชย์. ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีผลต่อพฤติกรรมและ แนวโน้มการใช้บริการสถานออกกกำลังกายฟิตเนสเฟิร์สประเทศไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ, 2548.
- สาวิตร์ ยิ้มแย้ม. การสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการให้บริการของโรงพยาบาลเจ้า คุณไพบุลย์อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี. กาญจนบุรี : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, 2554.

- สติเฟิ่นส์ พี. ร็อบบิ้นส์ และ มารี เคาส์เตอร์. การจัดการและพฤติกรรมองค์การ. [Management.] (วิรัช สงวนวงษ์วาน ผู้แปล). กรุงเทพฯ : เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า. (ฉบับเดิมพิมพ์เมื่อ 2003), 2546.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. หนังสือเรียน วิชาการเพิ่มผลผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิค, 2541.
- สิตาพร สายแสงจันทร์. การศึกษาปัจจัยความสำเร็จที่มีผลต่อการประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ในองค์กรที่ได้รับรางวัลจากโครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548.
- สุภาลักษณ์ ชัยอนันต์. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการปลูกมะเขือเทศแบบมีสัญญาผูกพันในจังหวัดลำปาง. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.
- สุรพล เสาร์ม. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมและพัฒนาผลิตภาพอุตสาหกรรมชนบทในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสาร. กรุงเทพมหานคร. คุยฉีนิพนธ์ กจ.ค. (การจัดการธุรกิจ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552.
- สุวรรณณี แสงมหาชัย. การจัดการเพื่อพัฒนาขององค์การ : แนวคิดและกระบวนการในการนำไปปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. ถนนสู่ AEC เพื่อ SMEs ไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2554.
- อารยา เจริญกุล.ขวัญและกำลังใจในการทำงาน : Morale. กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2539.
- อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ. การจัดการสำหรับวิศวกร-Management for Engineers. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2542.
- อัจฉรวรรณ ณ สงขลา และ เกศทิพย์ กรี่เงิน. การศึกษากระบวนการทำงานของโรงงานเสื้อผ้าอุตสาหกรรม : กรณีศึกษาบริษัทบุติกนิวซิติ้จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ : คณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2552.

- เอมอร เพชรชูศรี. การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดส่งสินค้าโดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมย่อยต่าง ๆ ของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) โดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ (Quality Control Circle : QCC). วิทยานิพนธ์ (การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์) ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, 2553.
- ฤทัยรัตน์ แผนทอง. การเพิ่มผลผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มทอผ้าบ้านแม่แรงตำบลแม่แรงอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551.
- Brown. **Principles of language learning and teaching.** 3rd ed . Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall Regents. 1994.
- Car, Rebecca Lynn. การนำระบบ TQM ใช้ที่มหาวิทยาลัย A&M รัสเท็กซัส [Online]. Available: <http://www.bloggang.com>,1995.
- Casey Jo Kuykendall. **Key Factors Affecting Labor Productivity In The Construction Industry,** University Of Florida, 2007.
- David H. Taylor. **Convergence to Purchasing Power Parity at the Commencement of the Euro.** McElhinney : University of Houston Houston, 2009.
- Elia, D. & G. M. Partick. "The Determinants of Job Satisfaction Among Beginning Librarians," **Library Quarterly.** 49(7) : 283-302 ; 1972.
- Fritz, S.M. **A Quality Assessment Using the Baldrige Criteria: Non-Academic Service Units in a Large University.** Doctoral dissertation, The University of Nebraska [Online]. From : <http://www.fritapartners.com>, 1993.
- Fiengenbaum, A. "Lesson to be learnt". **International Journal of IMHE,** 2 : 1987.
- Fitzgerald, Ron. **Total Quality Management in Education,** 2007.
- Hashmi, Khurran. **Introduction and Implementation of Total Quality Management (TQM),** 2006.
- Ho, S.K.M. "Integrated Lean TQM Model For Global Sustainability And Competitiveness," **The TQM Journal** (22) : 143-158, 2010.
- Ishikawa K. **What is Total Quality Control? The Japanese Way.** Prentice-Hall. London, 1985.
- Juran, Josph. **A History Of Managing For Quality,** ASQC Quality Press, Wisconsin, 1995.

- Laetz, A.R. **Total Quality Management Implementation: The Effect of Forces for Change on Organization Development Chajgen Tactics** [Online].
From :<http://www.alliedacademies.org> , 1993.
- Lawlo. **Hijacking of the Italian cruise ship the MS Achille**. New York : Harper and Row, 1985.
- Oakland, John.S. **Total Quality Management**. New york : Nichols Publishing Company, 1992.
- Oke et all. **confirm that missing credit markets is the main limitation for small**.
Australia :_Hess and Spillane, 2007.
- Munro- Faure, L. and Munro-Faure. **Implementing total quality management**.
London : Pitmann,, 2005.
- Morse, Nancy C. **Satisfaction in the Coiir Job**. Michigan : Univeraity of Michign Press, 1958.
- Mary Elaine Johnson. **Production Planning And Productivity Methods Fora Molding Manufacturing Facility**. Massachusetts Institute, June, 1995.
- NareshPaneru. **Implementation of Lean Manufacturing Tools in Garment Manufacturing Process Focusing Sewing Section of Men's Shirt**, Oulu University of Applied Sciences, Autumn, 2011.
- Richard Jacob Dieffenbach. **Productivity Imrrovement OPPORTUNITIES AtNavy Public Works Activities**. Naval Postgraduate School Monterey, California : June, 1992.
- Robert G. Confer and Thomas R. Confer. **Occupational health and safety : terms, definitions, and abbreviations**. 2nd ed. United States : Lewis, 1999.
- Tenner and Detoto. **Total Quality Management : There step to Continuous Improvements**. Addison – Wesley, 1992.
- Yamane, T. **Statistics an Introductory Analysis**. 2nd Ed. New York : Harper and Row, 1973.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM)ที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตการผลิตของ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ในการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ

2. คำตอบทุกคำตอบ ข้อมูลทุกอย่างในแบบสอบถามฉบับนี้ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ

4. แบบสอบถามเพื่อการศึกษา แบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในเครื่องบริษัท ชาบี
น่า ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์การทำงาน ประเภทพนักงาน
ตำแหน่งงาน สังกัดแผนกและระยะเวลาการปฏิบัติงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ
(Multiple Choice) รวมทั้งหมด 8 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมในเครื่องบริษัท
ชาบีน่า ผู้วิจัยได้สร้างแบบถามตามแนวกรอบความคิดที่กำหนดไว้ จำนวน 30 ข้อ

1.เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology)

2.การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality)

3. การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept)

4. การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool)

5. ช่องทางในการปรับปรุงงาน(Promotional Vechicle)

6. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นผลผลิตการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บ
เสื้อผ้าในเครื่องบริษัทชาบีน่า จำนวน 35 ข้อประกอบไปด้วย

1. ต้นทุนการผลิต

2.จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ

3.ความปลอดภัยในการทำงาน

4.ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

5.สภาพแวดล้อมในการทำงาน

6. การส่งมอบสินค้า

7. การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะการจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM)ที่มีความสัมพันธ์กับผลิิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีน่า ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นายชนพันธ์ บุตรวิเชียร

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในเครือบริษัท ซาบีน่า จำกัด

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าเป็นจริงที่สุด

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 25 ปี () 26 – 35 ปี
 () 36 – 45 ปี () 46 - 55 ปี
 () 56 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

() ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น () ปวช. ถึง ปวส.
 () มัธยมศึกษาตอนต้น – มัธยมศึกษาตอนปลาย
 () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี

4. รายได้ต่อเดือน

() ต่ำกว่า 10,000 บาท () 10,000 – 20,000 บาท
 () 20,001 - 30,000 บาท () 30,001 - 40,000 บาท
 () 40,001 บาทขึ้นไป

5. ประเภทพนักงาน

() รายวัน () รายเดือน

6. ตำแหน่งงาน

() พนักงาน () ซุปเปอร์ไวเซอร์
 () วิศวกร () ซีนีียร์ซูปเปอร์ไวเซอร์
 () ผู้จัดการแผนก () อื่นๆ.....

7. สังกัดแผนก

() บุคคล () ผลิต(ตัด,เย็บ,แพ็ค)
 () วิศวกรรม () คุณภาพ
 () บัญชี/การเงิน () อื่นๆ.....

8. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

() ต่ำกว่า 2 ปี () 2 – 3 ปี
 () 4 – 5 ปี () 5 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของ
อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัท ซาบีน่า

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในตารางช่องระดับความคิดเห็น ที่ตรงกับการประเมินการ
จัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ของในเครือบริษัท ซาบีน่า ของท่านมากที่สุด ขอให้ท่านเลือก
หมายเลขเดียวเท่านั้น ในแต่ละหัวข้อ โดยแต่ละหมายเลข มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
3	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
1	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

คำตอบของท่านไม่มีถูกหรือผิด โปรดตอบให้ครบทุกข้อและขอให้ท่านตอบตามที่
ท่านเห็นว่าเป็นจริงมากที่สุด คำตอบของท่านไม่มีผลต่อการดำเนินงานแต่อย่างใด

ลำดับ	การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM)	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1

เทคโนโลยีเฉพาะด้านในอุตสาหกรรม (Intrinsic Technology)

1.	บริษัทมีการวางแผนพัฒนาด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การทำงานอยู่ตลอดเวลา					
2.	บริษัทมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง					
3.	บริษัทมีการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆมาใช้ในองค์กร					
4.	เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการผลิตมีความเหมาะสม					
5.	บริษัทมีการตรวจสอบการใช้เครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ					

ลำดับ	การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM)	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การสร้างแรงจูงใจพนักงาน (Motivation for Quality)						
6.	ผู้บริหารหรือหัวหน้างานมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานอยู่เสมอ					
7.	บริษัทมีบรรยากาศที่ดีในการทำงาน					
8.	มีการส่งเสริมให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดการพัฒนา					
9.	ผู้บริหารและหัวหน้างานมีการพิจารณาความดีความชอบมีความชัดเจน					
10.	ผู้บริหารองค์กรให้ความสำคัญในเรื่องการมีส่วนร่วม ความสามัคคีและความสัมพันธ์ของบุคลากร					
การสร้างแนวคิดเรื่องคุณภาพ (QC Concept)						
11.	บริษัทมีการพัฒนาปรับปรุงงานด้านคุณภาพและรูปแบบของชุดชั้นในตลอดเวลา					
12.	หัวหน้างานและตัวท่านมีบทบาทในการปรับปรุงชิ้นงานให้มีคุณภาพก่อนส่งไปหน่วยงานอื่นต่อไป					
13.	ผู้ปฏิบัติงานมีการตรวจสอบความถูกต้องของงานก่อนส่งมอบเสมอ					
14.	มีการอบรมหรือชี้แจงจากหัวหน้างานให้ตระหนักถึงเรื่องคุณภาพอย่างชัดเจน					
15.	มีการจัดทำมาตรฐานเกี่ยวกับคุณภาพสำหรับยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติงาน					

ลำดับ	การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM)	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การใช้เครื่องมือคุณภาพ (QC Tool)						
16.	บริษัทได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและปัญหาคุณภาพในการปฏิบัติงานในเชิงสถิติเพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน					
17.	บริษัทได้นำหลักการ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน และการปรับปรุงแก้ไขมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน					
18.	เมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติงานหรือการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ ท่านได้ทำการแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักเหตุผลและความถูกต้อง					
19.	บริษัทได้จัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์เรื่องคุณภาพให้พนักงานทุกคนได้เห็นและรับรู้ร่วมกัน					
20.	พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หาสาเหตุและข้อบกพร่องเกี่ยวกับคุณภาพ และแก้ไขไม่ให้ย้อนกลับมาเกิดขึ้นอีก					
ช่องทางในการปรับปรุงงาน (Promotional Vehicle)						
21.	บริษัทมีการจัดทำแผนกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจน					
22.	บริษัทมีแผนงานในการรักษาคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพของงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม					
23.	บริษัทเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงการปฏิบัติงานอยู่เสมอ					
24.	บริษัทมีการประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบเป็นประจำทุกปี					
25.	มีการปรับปรุงการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในองค์กร					

ลำดับ	การจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM)	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)						
26.	บริษัทมีหน่วยงานการประกันคุณภาพและตรวจสอบในทุกชั้นตอน					
27.	บริษัทมีการวิจัยและออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบและทันสมัย					
28.	บริษัทมีการประเมินผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบตามรอบระยะเวลาอย่างสม่ำเสมอ					
29.	บริษัทมีการคัดเลือกและตรวจสอบวัตถุดิบที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการผลิต					
30.	บริษัทมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในชั้นตอนสุดท้ายอย่างละเอียดตามมาตรฐานคุณภาพ					

ตอนที่3 แบบสอบถามข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิิตภาพการผลิตของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชานีนา

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในตารางช่องระดับความคิดเห็น ที่ตรงกับผลิิตภาพการผลิตตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ขอให้ท่านเลือกหมายเลขเดียวเท่านั้น ในแต่ละหัวข้อ โดยแต่ละหมายเลข มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
3	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
1	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

คำตอบของท่านไม่มีถูกหรือผิด โปรดตอบให้ครบทุกข้อและขอให้ท่านตอบตามที่ท่านเห็นว่าเป็นจริงมากที่สุด คำตอบของท่านไม่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจของท่านแต่อย่างใด

ลำดับ	ผลิิตภาพการผลิต	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ต้นทุนการผลิต(Cost)						
1.	บริษัทมีการควบคุมและตรวจสอบต้นทุนการผลิตอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง					
2.	บริษัทมีการพัฒนากรรมวิธีในการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต					
3.	บริษัทส่งเสริมให้พนักงานมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างจำกัด คุ่มค่า และเป็นประโยชน์สูงสุด					
4.	บริษัทมีการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพสูงสุคในการทำงาน					
5.	บริษัทมีการเลือกใช้วัตถุดิบที่เหมาะสม คุณภาพดีและนำมาใช้อย่างคุ้มค่า					

ลำดับ	ผลิตภาพการผลิต	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ(Ethics)						
6.	บริษัทมีความซื่อตรง โปร่งใส ในการดำเนินงาน					
7.	บริษัทได้จัดทำข่าวสารที่ถูกต้องเป็นจริงทั้งแก่พนักงานและลูกค้า					
8.	บริษัทได้จัดสวัสดิการที่เพียงพอต่อพนักงานอย่างทั่วถึงทุกภาคส่วน					
9.	บริษัทยึดหลักดำเนินการผลิตในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
10.	บริษัทมีการดำเนินงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน					
ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)						
11.	พนักงานทุกคนต้องทำความสะอาดสถานที่ทำงานและจัดวางวัสดุ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นประจำสม่ำเสมอหลังเสร็จภารกิจในแต่ละวัน					
12.	มีการตรวจสอบและปรับปรุงระบบการทำงานของเครื่องจักร อยู่ในสภาพที่ดีปลอดภัย					
13.	มีการจัดฟังก์ชันที่เป็นระบบถูกสุขลักษณะเพื่อความสะอาดและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน					
14.	มีการตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานเป็นประจำอยู่เสมอ					
15.	บริษัทได้กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม					

ลำดับ	ผลิิตภาพการผลิิต	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1

ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน (Morale)

16.	พนักงานได้รับความยุติธรรมในโอกาสเลื่อนขั้นและการโยกย้ายที่เป็นธรรม					
17.	บริษัทมีการดำเนินงานด้านสวัสดิการที่เหมาะสม เช่น ค่ารักษาพยาบาล รถรับส่งและที่พักอาศัยเป็นต้น					
18.	พนักงานได้รับการจ่ายค่าตอบแทนที่เพียงพอและสมเหตุสมผล					
19.	บริษัทมีการจัดฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่อง					
20.	ผู้บริหารทุกระดับในบริษัทเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี					

สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)

21.	บริเวณพื้นที่ในการทำงานมีแสงสว่างและอากาศถ่ายเทเพียงพอ					
22.	บริษัทได้จัดทำระบบกำจัดของเสียในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ					
23.	มีการจัดสถานที่ทำงานอย่างเพียงพอ ไม่แออัดต่อการปฏิบัติงาน					
24.	ในแต่ละสายการผลิตมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องและกลมกลืน					
25.	บริเวณที่ตั้งมีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงามและคุ้มค่าประโยชน์ใช้สอย					

ลำดับ	ผลิิตภาพการผลิิต	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การส่งมอบสินค้า (Delivery)						
21.	บริษัทมีการส่งมอบ ผลิิตภัณฑ์ชุดชั้นในให้ลูกค้าถูกต้อง และครบถ้วนตามจำนวนที่ลูกค้าสั่งซื้อ ทุกครั้ง					
27.	บริษัทมีการส่งมอบ ผลิิตภัณฑ์ชุดชั้นในที่มีคุณภาพตามชนิด และรูปแบบผลิิตภัณฑ์					
28.	บริษัทมีระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการชำรุด หรือสูญเสีจากการขนส่ง					
29.	บริษัทส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ตรง ตามเวลาที่กำหนด					
30.	บริษัทมีระบบปรับคั้้นหรือเปลี่ยนใหม่ผลิิตภัณฑ์ที่ชำรุด เสีหาย เนื่องการดำเนินงานขององค์กรเอง					
การสร้างควมพึงพอใจให้กับลูกค้า(Satisfaction)						
31.	บริษัทนำคำแนะนำติชมของลูกค้้ามาเพื่อวิเคราะห์และปรับปรุง ทำให้ลูกค้าเกิดควมพึงพอใจ					
32.	บริษัทมีบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการให้คำแนะนำ และช่วยเหลือลูกค้าในการเข้ามารับบริการ					
33.	บริษัทมีการคิดคั้้นเทคนิคหรือวิธีการในการแสวงหาลูกค้้ารายใหม่และไม่ละเลยต่อลูกค้้ารายเดิมอย่างต่อเนื่ง					
34.	บริษัทปรับปรุงการให้บริการ ทั้งในระหว่างก่อนและหลัง ให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าของการบริการให้ดียิ่งขึ้น					
35.	บริษัทมีการให้บริการอย่างเสมอภาค ตรงเวลา เพียงพอ และอย่างต่อเนื่ง					



ภาคผนวก ข

คุณภาพของแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 ระดับคะแนนความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (IOC)

คำถาม ข้อ	ระดับความน่าเชื่อถือของ แบบสอบถาม			รวม ค่า IOC	ค่า IOC เฉลี่ย	ความหมาย
	ผู้เชี่ยวชาญ					
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
การจัดการคุณภาพโดยรวม(TQM)ของอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัท ชานีน่า						
1	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	+1	0	+1	2	0.6	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	0	+1	+1	2	0.6	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
21	0	+1	+1	2	0.6	สอดคล้อง

คำถาม ข้อ	ระดับความน่าเชื่อถือของ แบบสอบถาม			รวม ค่า IOC	ค่า IOC เฉลี่ย	ความหมาย
	ผู้เชี่ยวชาญ					
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
22	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
27	+1	0	+1	2	0.6	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
29	+1	0	+1	2	0.6	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ผลิิตภาพการผลิิตของอุตสาหกรรมการตัดเย็บเสื้อผ้าในเครือบริษัทชาบีน่า

1	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	+1	0	+1	2	0.6	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	0	+1	+1	2	0.6	สอดคล้อง

คำถาม ข้อ	ระดับความน่าเชื่อถือของ แบบสอบถาม			รวม ค่า IOC	ค่า IOC เฉลี่ย	ความหมาย
	ผู้เชี่ยวชาญ					
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
16	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
21	0	+1	+1	2	0.6	สอดคล้อง
22	+1	+1	0	2	0.6	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
27	+1	0	+1	2	0.6	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
29	+1	0	+1	2	0.6	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
32	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
33	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
34	0	+1	+1	2	0.6	สอดคล้อง
35	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

ภาคผนวก ค
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

Method 1 (space saver) will be used for this analysis**

RELIABILITY ANALYSIS – SCALE (ALPHA)

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	242.1500	908.746	.526	.973
X2	242.2250	910.589	.509	.973
X3	241.9750	911.768	.454	.973
X4	242.0000	899.641	.697	.972
X5	241.8750	889.599	.797	.972
X6	241.8250	901.481	.656	.973
X7	241.9750	900.435	.515	.973
X8	241.8500	899.259	.665	.973
X9	242.2750	905.537	.603	.973
X10	242.0750	895.301	.690	.972
X11	241.7250	906.819	.555	.973
X12	241.9000	916.297	.448	.973
X13	241.7250	905.845	.521	.973
X14	241.9500	904.920	.701	.973
X15	241.8000	904.882	.621	.973
X16	241.9000	910.400	.576	.973
X17	241.8000	905.702	.636	.973
X18	241.9000	914.297	.469	.973
X19	242.0250	886.384	.793	.972

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X20	241.9750	907.255	.559	.973
X21	241.8250	904.968	.607	.973
X22	241.9000	902.810	.693	.973
X23	242.0750	904.789	.596	.973
X24	241.8750	904.009	.608	.973
X25	241.8750	898.727	.808	.972
X26	241.7000	905.600	.632	.973
X27	241.8250	914.199	.415	.973
X28	241.8500	900.130	.707	.972
X29	241.8500	904.489	.607	.973
X30	241.7750	910.691	.525	.973
Y1	242.0000	916.717	.353	.973
Y2	242.1750	914.250	.418	.973
Y3	241.9750	912.845	.428	.973
Y4	241.8750	907.086	.566	.973
Y5	241.8500	890.233	.794	.972
Y6	241.8250	899.430	.702	.972
Y7	241.8500	901.361	.505	.973
Y8	241.8750	902.932	.604	.973
Y9	242.2000	903.343	.620	.973
Y10	242.0500	896.869	.662	.973
Y11	241.7000	907.292	.558	.973
Y12	241.8000	912.676	.574	.973

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y13	241.7750	902.691	.596	.973
Y14	241.9250	906.789	.662	.973
Y15	241.9000	899.015	.711	.972
Y16	241.9500	911.689	.559	.973
Y17	241.7750	907.614	.603	.973
Y18	241.9750	910.486	.544	.973
Y19	241.9250	892.071	.709	.972
Y20	241.9500	903.894	.615	.973
Y21	241.9750	903.614	.587	.973
Y22	241.9250	903.301	.670	.973
Y23	242.0000	910.000	.490	.973
Y24	241.9000	907.220	.554	.973
Y25	241.7750	904.948	.634	.973
Y26	241.7000	907.087	.536	.973
Y27	241.8750	910.214	.521	.9733
Y28	241.8000	902.215	.685	.973
Y29	241.8750	902.881	.634	.973
Y30	241.9000	902.912	.655	.973
Y31	241.9750	892.589	.574	.973
Y32	242.1250	897.240	.528	.973
Y33	242.1250	889.804	.619	.973
Y34	241.9750	889.460	.623	.973
Y35	242.0500	890.407	.614	.973

Reliability Coefficients

N of Cases = 40.00 N of Item = 65

Alpha= .9736

งานวิจัยนี้มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นายชนพันธ์ บุตรวิเชียร
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 20 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2522
ภูมิลำเนา	40 หมู่ 4 ตำบลฝักแว่น อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด
ที่อยู่ปัจจุบัน	40 หมู่ 4 ตำบลฝักแว่น อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2544	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิศวกรรมเสื้อผ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. 2558	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY