ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

EXECUTIVES' OPINION ON COUNTERPRODUCTIVITY FACTORS IN AUTOMOBILE AND PARTS INDUSTRIAL FACTORIES IN LEAMCHABANG INDUSTRIAL ESTATE AT CHONBURI PROVINCE

สักดิ์ดานุพงษ์ บุญคา

SAKDANUPONG BOONKA

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

KMITL - 2009 - ED - M - 251 - 041

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

EXECUTIVES' OPINION ON COUNTERPRODUCTIVITY FACTORS IN AUTOMOBILE AND PARTS INDUSTRIAL FACTORIES IN LEAMCHABANG INDUSTRIAL ESTATE AT CHONBURI PROVINCE

T105171

ศักดิ์ฎานุพงษ์ บุญคา

SAKDANUPONG BOONKA

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 105171
วัน.เดือน.ปี 16 พ.ย. 2552

.b.....
.i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2552

KMITL-2009-ED-M-251-041

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EXECUTIVES' OPINION ON COUNTERPRODUCTIVITY FACTORS IN AUTOMOBILE AND PARTS INDUSTRIAL FACTORIES IN LEAMCHABANG INDUSTRIAL ESTATE AT CHONBURI PROVINCE

SAKDANUPONG BOONKA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT
FACULTY OF INDUSTRAIL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2009

KMITL-2009-ED-M-xxx-xxx

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2009

FACULTY OF INDUSTRAIL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

Executives' Opinion on Counterproductivity Factors in Automobile and Part Industrial Factories in Leamchabang Industrial Estate at Chonburi Province

นักศึกษา นายศักดิ์ฎานุพงษ์ บุญคา

รหัสประจำตัว 50064152

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.อตินุช กาญจนพิบูลย์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.มนัส	ไพฑูรย์เจริญถาวร	
รศ.อตินุช	กาญจนพิบูลย์	
ผศ.ดร.จิระเสกข์	ตรีเมธสุนทร	
รศ.ดร.วลัยลักษณ์	อัตธีรวงศ์	
ดร.ธีระ ชินภัทร	รามเดชะ	

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

วัน / เดือน/ ปี ที่สอบ 7 พฤษภาคม 2552 เวลา 10.30 – 11.00 น.

สถานที่สอบ ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่.....28.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2552..

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี
นักศึกษา	นายศักดิ์ฎานุพงษ์ บุญคา
รหัสประจำตัว	50064152
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
พ.ศ.	2552
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.อดินุช กาญจนพิบูลย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1)ศึกษาผลกระทบอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต 2) ศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการขาดงานของพนักงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้บริหารหน่วยงานหลักจำนวน 66 คน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for Windows) โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตด้วยสถิติของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01 ได้ผลการศึกษาดังนี้

1) ผลกระทบมากที่สุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ด้าน มีดังนี้ ด้านการขาดงานของพนักงาน ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานและด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง และด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้งภาพรวมและรายปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง

3) ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มี เพศ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา และฝ่ายงานที่สังกัดที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มี อายุ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และขนาดขององค์กร ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	Executives' Opinion on Counterproductivity Factors in Automobile and Parts industrial factories in Leamchabang Industrial Estate at Chonburi Province
Student	Mr.Sakdanupong Boonka
Student ID.	5000641152
Degree	Master of Science
Program	Industrial Management
Year	2009
Thesis Advisor	Associate Professor. Atinuch Kanchanapiboon
Co- Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Jirasek Trimetesoontorn

ABSTRACT

This research study executives' opinions on counterproductivity factors in automobile and parts industrial factories in Leamchabang Industrial Eatate at Chonburi province. The purpose of this research were 1) study the impact which came from counterproductivity factors; 2) study levels of executives' opinions regarding the counterproductivity factors in 4 aspects – absence worker, slow worker slowly, machine maintenance, and quality of substandard products; 3) compare executives' opinions concerning counterproductivity factors in automobile and parts industrial factories in Leamchabang Industrial Estate at Chonburi categorized by gender, age, work experience, education level, productivity training, department and organization size. Data collection was conducted using questionnaires with 66 executives. Data analysis was conducted using SPSS for Windows. The statistics used in the research study were percentage, mean, standard deviation, a test to find differences of arithmetic mean from 2 experimented group and One-way ANOVA. Statistical significance levels were set at 0.05 and 0.01. The result revealed the followings:

1) The effect of the counterproductivity factors based on the 4 aspects showed that the absence worker effect to operating delay; slow worker and quality of substandard products effect to decrease the total productivity; machine maintenance effect to high expenditure.

2) The level of the executives' opinions on the importance of counterproductivity factors both in overall and in each factor was in a moderate level.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) Executives with different gender, work experience, education level, department showed no difference in their opinions towards counterproductivity factors. But executives with different age, productivity training and organization size showed difference in their opinions towards counterproductivity factors at a statistical significance level of 0.01.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนของ รศ.อดินุช กาญจนพิบูลย์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ รวมทั้งได้รับความอนุเคราะห์และคำแนะนำในขั้นตอนสุดท้ายทำให้วิทยานิพันธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบรูณ์จากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัตธีรวงศ์ และ ดร.ธีระชินภัทร รามเดชะ ซึ่งผู้วิจัยซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผศ.ฉกาจ ราชบุรี และผู้ทรงคุณวุฒิ คุณอลงกรณ์ คณาญาติ คุณอรรถพงษ์ ศิริวัฒน์ คุณทรงศักดิ์ พินิตอาภากรณ์ และคุณ ไพลิน สุวรรณปักษ์ ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบสอบถามที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดาและทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณเกรียงไกร เลี่ยมทอง ผู้จัดการการฝ่ายตลาด บริษัท อุตสาหกรรมวินิลเทค จำกัด ที่ให้การสนับสนุนตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารบริษัทผู้ผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้ง 13 บริษัท ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลและการตอบแบบสอบถามในทุกข้ออย่างสมบรูณ์ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ธุรการ ภาควิชาภาษาและสังคม ตลอดจนบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพันธ์ฉบับนี้

สุดท้ายขอขอบคุณเพื่อนๆ กลุ่มเสี่ยงหรือเพื่อนๆอดีตบ้านAFทุกคนและเพื่อนร่วมรุ่น IM11 ที่คอยกระตุ้น ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีตลอดมาโดยเฉพาะหญิงรุ้งที่กระตุ้นให้เพื่อนคนนี้เลิกเอาแต่นอนแล้วหันมาทำวิทยานิพันธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพันธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ศักดิ์ฎานุพงษ์ บุญคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....II

กิตติกรรมประกาศ.....III

สารบัญ.....VI

สารบัญตาราง.....XIII

สารบัญภาพ.....XVI

บทที่ 1 บทนำ.....1

1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....6

1.3 สมมติฐานการวิจัย.....6

1.4 ทฤษฎีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....7

1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....11

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ.....12

1.7 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....12

บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับงานวิจัย.....14

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิต.....15

2.1.1 ความหมายของการผลิต.....15

2.1.2 ระบบการผลิต.....15

2.1.2.1 องค์ประกอบของระบบการผลิต.....16

2.1.2.1.1 ปัจจัยการผลิต (Input).....17

2.1.2.1.2 กระบวนการแปลงสภาพ (Conversion process).....17

2.1.2.1.3 ผลผลิต (Output).....18

2.1.3 ความหมายของการบริหารการผลิต.....18

2.1.3.1 ปัจจัยนำเข้า (Input).....20

2.1.3.2 กระบวนการแปลงสภาพ.....20

2.1.3.3 ผลผลิต.....20

2.1.3.4 การป้อนกลับ.....20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.1.4 ประโยชน์การบริหารการผลิต....20
2.1.5 แนวคิดของการเพิ่มผลผลิต....21
2.1.6 ความหมายของการเพิ่มผลผลิต....22
2.1.6.1 คำว่า "การเพิ่มผลผลิต" (Productivity)....22
2.1.6.2 ความเป็นมาของการเพิ่มผลผลิต....22
2.1.6.2.1 การเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยี....23
2.1.6.2.2 แนวคิดการเพิ่มผลผลิตในทางวิทยาศาสตร์....24
2.1.6.2.3 แนวคิดการเพิ่มผลผลิตในทางเศรษฐกิจและสังคม....24
2.1.6.3 เหตุผลของการเพิ่มผลผลิต....25
2.1.6.4 ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิต....26
2.1.6.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิต....26
2.1.6.5.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตในระดับชาติ....26
2.1.6.5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตในระดับบริษัทหรือโรงงาน....27
2.2 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต....28
2.2.1 การขาดงาน....28
2.2.2 อุบัติเหตุ....28
2.2.3 ความเชื่องช้า....28
2.2.4 การลาออก....29
2.2.5 การสูญเสียวันทำงานเนื่องจากการนัดหยุดงาน....29
2.2.6 การร้องทุกข์....29
2.2.7 สินค้าคงคลังไม่เพียงพอ....29
2.2.8 การซ่อมบำรุงเครื่องจักร....29
2.2.9 คุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน....29
2.2.10 การผลิตต่ำสินค้ากว่ามาตรฐาน....29
2.3 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน....30
2.3.1 ความหมายของการขาดงาน....30
2.3.2 สาเหตุของการขาดงาน....30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.3.3 ปัจจัยของการขาดงานที่เกี่ยวกับความเหนื่อยล้า.....32
2.3.3.1 ความสำคัญของความเหนื่อยล้า.....32
2.3.3.2 ความหมายของความเหนื่อยล้า.....32
2.3.3.3 ประเภทของความเหนื่อยล้า.....33
2.3.3.4 อาการของความเหนื่อยล้า.....34
2.3.4 ปัจจัยของการขาดงานที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในงาน.....35
2.3.4.1 ความสำคัญของความพึงพอใจในงาน.....35
2.3.4.2 ความพอใจในงานที่ต่อการขาดงาน.....36
2.4 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน.....38
2.4.1 วิวัฒนาการของการบริหารแรงงาน.....38
2.4.2 การออกแบบงาน (Job Design).....40
2.4.3 การวัดงาน (Work Measurement).....43
2.5 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร.....44
2.5.1 ความหมายของการซ่อมบำรุงเครื่องจักร.....44
2.5.2 แนวคิดการบำรุงรักษาเครื่องจักรและโรงงาน.....44
2.5.3 ปัญหาการผลิตที่เกี่ยวกับเครื่องจักร.....45
2.5.4 การเสื่อมสภาพของเครื่องจักร.....46
2.5.5 ประเภทของงานบำรุงรักษา.....48
2.5.6 การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance : PM).....48
2.5.7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน.....49
2.5.8 ปัจจัยของการบำรุงรักษาที่มีประสิทธิภาพ.....50
2.6 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน.....52
2.6.1 ความหมายและความสำคัญของคุณภาพ.....52
2.6.2 ต้นทุนของคุณภาพ.....54
2.6.3 ความหมายของการบริหารคุณภาพ.....56
2.7 ผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต.....57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.7.1 ผลกระทบต่อองค์การ ที่เกิดจากประเภทต่าง ๆที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต.....57
2.7.2 ผลกระทบต่อกลุ่มทำงาน ที่เกิดจากประเภทต่าง ที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต.....58
2.8 อุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์.....59
2.9 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....63

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....69
3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....69
3.1.1 ประชากร.....69
3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง.....70
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....71
3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ.....71
3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....72
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....73
3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ.....73
3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ.....73
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....74
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....77
3.5.1 สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณา (Descriptive analytical statistics).....77
3.5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage).....77
3.5.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean).....77
3.5.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation).....77
3.5.2 สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาณ (Inferential analysis statistics).....78
3.5.2.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตด้วยสถิติ (Independent t-test).....78
3.5.2.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - Way ANOVA).....80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.5.2.3 การวิเคราะห์ Least Significant Difference (LSD) สำหรับ One – Way ANOVA.....82

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....83

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....84

4.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....87

4.2.1 การศึกษาข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....87

4.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ประเภท.....90

4.3.1 รายงานระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ประเภท.....90

4.3.1.1 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน.....90

4.3.1.2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน.....93

4.3.1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร.....96

4.3.1.4 ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน.....100

4.3.1.5 สรุปผลค่าเฉลี่ย ( ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในแต่ละปัจจัยในภาพรวม.....103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.4 ผลการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีลักษณะของ เพศที่ต่างกัน อายุที่ต่างกัน ประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกัน การเคยฝึกอบรมและไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กรที่ต่างกันในโรงงานอุตสาหกรรม.....104

4.4.1 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่เป็นลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณา (Descriptive analytical statistics).....104

4.4.2 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่เป็นลักษณะของ ขนาดขององค์กรที่ต่างกัน.....119

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....124

5.1 สรุปผลการวิจัย.....125

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลัก.....125

5.1.2 ผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....126

5.1.3 ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....127

5.1.4 การทดสอบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....127

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.2 อภิปรายผล.....129
5.2.1 อภิปรายผลเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....129
5.2.2 อภิปรายผลเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในแต่ละด้าน โดยจำแนก เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร.....131
5.3 ข้อเสนอแนะ.....138
5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้.....138
5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....142

บรรณานุกรม.....143

ภาคผนวก.....147
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....148

ประวัติผู้เขียน.....158

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 ปัจจัยหลักที่ผู้ผลิตและลูกค้าพิจารณาในการซื้อขายสินค้าและบริการ.....54

2.2 ยอดจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศ.....60

3.1 จำนวนประชากรของโรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังจังหวัดชลบุรี.....70

3.2 การทดสอบสมมติฐาน.....75

3.3 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA.....81

4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรม การผลิตรถยนต์ และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.....84

4.2 จำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการขาดงานของพนักงาน.....87

4.3 จำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน.....88

4.4 จำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร.....89

4.5 จำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน.....89

4.6 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการขาดงานของพนักงาน.....90

4.7 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน.....93

4.8 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักร.....97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.9 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน.....100

4.10 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในแต่ละปัจจัยในภาพรวม.....103

4.11 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามเพศที่ต่างกัน โดยใช้วิธี t-test...105

4.12 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังจังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม อายุที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA.....106

4.13 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัด ชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงานที่มีช่วงอายุต่างกัน โดยวิธี LSD.....108

4.14 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็น ตัวขัดขวางการเพิ่ม ผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคม อุตสาหกรรมแหลมฉบังจังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม ประสบการณ์ทำงานที่ ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA.....110

4.15 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็น ตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีโดยจำแนกตาม ระดับการศึกษาที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA.....112

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.16 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม การเคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA.....114

4.17 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงาอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ด้าน และในภาพรวม ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน โดยวิธี LSD 116

4.18 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม ฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA.....118

4.19 ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$)และค่า p-value ของผลการทดสอบเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามขนาดขององค์กรที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-wayANOVA.....120

4.20 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัด ชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และในภาพรวม ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน โดยวิธี LSD.....122

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

1.1 แสดงองค์ประกอบการเพิ่มผลผลิต....4

1.2 กรอบแนวความคิดในการวิจัย....10

2.1 แสดงส่วนประกอบของระบบการผลิต....16

2.2 ระบบการบริหารการผลิต....19

2.3 แสดงสภาวะต่างๆของร่างกาย....34

2.4 คุณภาพที่ดีทำให้องค์การธุรกิจมีผลกำไร....55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเพิ่มผลผลิตเป็นสิ่งที่มีสำคัญมากและมีความจำเป็นอย่างมากในสภาพการแข่งขันและสภาวะทางเศรษฐกิจในปัจจุบันนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ผู้บริหารที่ทำหน้าที่ในการบริหารงานในโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องมีความรับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมายของหน่วยงาน และมุ่งพิจารณาในการเพิ่มผลผลิตให้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้บริหารควรได้ตระหนักถึงสิ่งที่อาจเกิดขึ้น และมีผลกระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะได้เตรียมการป้องกัน หรือหาทางแก้ไขไว้ล่วงหน้า ถึงตัวปัจจัยที่จะเข้ามาขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการทำให้ผลผลิตต่ำลง โดยการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ(4M)ซึ่งได้แก่ คน (Man) วัตถุดิบ(Material) เครื่องจักร(Machine)และวิธีการ(Method)จากทั้ง 4 ปัจจัย คน(Man)ถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดและเป็นปัจจัยที่บริหารยากและมีปัญหามากที่สุดเช่นเดียวกัน และในขณะนี้ การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งจำเป็นของทุกประเทศโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อยกระดับรายได้ที่แท้จริงของประเทศให้สูงขึ้นทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังเช่น 319,504.5 บาท เป็นรายได้ต่อหัวของประเทศโอมาน และ 87,285 บาท เป็นรายได้ต่อหัวของประเทศไทย (ข้อมูลเศรษฐกิจ กระทรวงการต่างประเทศสหรัฐอเมริกา 2007) ในอดีตที่ผ่านมาการพัฒนาประเทศมีเป้าหมายหลักๆ เพื่อให้เศรษฐกิจขยายตัวอยู่ในระดับสูง โดยอาศัยการขยายตัวของปัจจัยการผลิต แรงงาน ทุน เป็นแรงผลักดันที่สำคัญ อย่างไรก็ตามการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาวภายใต้ภาวการณ์แข่งขันที่สูงขึ้นเรื่อยๆ และวิวัฒนาการของโลกภายใต้กระแสโลกาภิวัฒน์นั้น การกำหนดเป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่สูงเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ แต่ต้องคำนึงถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและมีเสถียรภาพในระยะยาวควบคู่ไปด้วย

การวิเคราะห์ความมีเสถียรภาพไปพร้อมกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวนั้น ส่วนหนึ่งสามารถพิจารณาได้จาก ผลิตภาพการผลิต (Productivity) ซึ่งมักแสดงในรูปของเปอร์เซ็นต์ร้อยละและจะสรุปเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ ยกตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ โดยในปี 2547 มีมูลค่าการส่งออกทั้งสิ้น 205,804 ล้านบาท อัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น 41.9 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับปี 2546 ของมูลค่าการส่งออกทั้งประเทศ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงพาณิชโดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร.2547) เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการหาผลิตภาพการผลิตนั้น ทางฝ่ายภาคการผลิต กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จำแนกผลิตภาพการผลิตเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ผลิตภาพการผลิตเฉพาะปัจจัยการผลิตหนึ่งๆ (Partial Productivity) (ได้แก่การเพิ่มที่ดิน แรงงาน หรือทุน) และผลิตภาพการผลิตโดยรวมของปัจจัยต่างๆ (Total Factor Productivity : TFP) ในที่นี้จะหมายถึง ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและวิธีการ ซึ่งบทบาทของผลิตภาพการผลิตทั้งสองกลุ่มดังกล่าว มีผลต่อเป้าหมายอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวที่แตกต่างกัน กล่าวคือการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจาก ผลิตภาพการผลิตเฉพาะปัจจัยการผลิตหนึ่งๆ เป็นผลิตภาพการผลิตที่มาจากการขยายปัจจัยการผลิตเพียงปัจจัยเดียว จะประสบปัญหาของผลตอบแทนลดน้อยถอยลงในกระบวนการผลิต (Law of Diminishing Return) ในขณะที่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจาก TFP จะสามารถยั่งยืนได้ เนื่องจาก TFP เป็นปัจจัยที่ชดเชยผลกระทบจากการลดน้อยถอยลงของผลผลิตที่เกิดจากการเพิ่มปัจจัยการผลิตในระยะยาว ดังนั้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและมีเสถียรภาพในระยะยาวจำเป็นต้องส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของ TFP ควบคู่กับการขยายปัจจัยการผลิตในระยะยาว

อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เมื่อพิจารณาทั้งในด้านการจ้างงาน การส่งออก ซึ่งปัจจุบันปริมาณการผลิตและการจำหน่ายรถยนต์ของประเทศไทยในช่วงครึ่งปีแรก 2551(ม.ค. – ส.ค.) มีจำนวน 944,893 คัน ซึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงครึ่งปีแรก 2550 ร้อยละ 15.8 (สมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย.2551)

แต่ในสภาวการณ์ปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ประสบปัญหาและอุปสรรคหลายด้าน ทั้งในด้านการใช้เทคโนโลยี กระบวนการผลิต และประสิทธิภาพการผลิตที่ไม่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพดี ราคาถูกออกสู่ตลาดโลกได้ อีกทั้งยังมีต้นทุนการผลิตสูงเมื่อเทียบกับประเทศที่เป็นคู่แข่งใหม่ ๆ อย่างจีน และมาเลเซีย รวมทั้งการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ อุปสรรคการค้า รวมทั้งขาดข้อมูลของอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพในการปรับกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมที่ทันสถานการณ์นอกจากนี้ยังขาดแนวการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งระบบอย่างต่อเนื่อง และกลยุทธ์ในการพัฒนาภาพรวมที่สอดคล้องในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้น การพยามยามที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต เพื่อเพิ่มผลผลิตจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการแข่งขันได้ รวมถึงการผลิตที่เน้นมูลค่าเพิ่ม (Value Added) เนื่องจากการแข่งขันทางด้านราคาอย่างเดียวไม่เพียงพอ

โดยการเพิ่มผลผลิต (Productivity) นั้นไม่จำเป็นที่จะต้องเพิ่มปริมาณการผลิตแต่เพียงอย่างเดียว แต่การเพิ่มผลผลิตเป็นแนวคิดเพื่อที่จะปรับความสามารถในด้านต่าง ๆ ขององค์กรให้เข้ากับสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ ให้เกิดประโยชน์ไม่ว่าจะเป็น การลดต้นทุนการผลิต การลดความสูญเสีย การใช้ประโยชน์จากปัจจัยการผลิตให้มากขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตามการที่องค์กรมุ่งเน้นที่จะเพิ่มผลผลิตเพียงอย่างเดียวอาจจะก่อให้เกิดผลเสียแก่องค์การ หากพบว่าองค์การละเลยต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเพิ่มผลผลิตจึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการจัดการกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่การได้มาซึ่งทรัพยากรการผลิต การใช้ทรัพยากรการผลิต การควบคุมการผลิต การตรวจสอบคุณภาพสินค้า ตลอดจนการส่งมอบให้กับลูกค้า นอกจากนั้นแล้วผู้บริหารหน่วยงานหลักต้องดูแลในส่วนประกอบอื่น ๆ ด้วย เช่น การสร้างขวัญและกำลังใจ การดูแลความปลอดภัยและสร้างจรรยาบรรณให้เกิดขึ้นในองค์การ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติกระทรวงอุตสาหกรรมได้ระบุหนทางที่จะมุ่งไปสู่การเพิ่มผลผลิตขององค์การหน่วยงานและประเทศชาติโดยรวม องค์ประกอบที่ดีทั้ง 7 ประการซึ่งได้แก่ Q C D S M E E หรือ Quality, Cost, Deliver, Safety, Moral, Environmental และ Ethic โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. Quality หรือคุณภาพ คือ การสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเลือกซื้อสินค้าหรือใช้บริการ

2. Cost หรือต้นทุน ต้นทุนในการผลิตเป็นปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อผลตอบแทน ในการดำเนินงานหรือ "กำไร" ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการคาดหวัง ในทางเดียวกันหากกิจการได้รับกำไรดีผลกำไรดังกล่าวก็จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ทั้งแก่ผู้ประกอบการ พนักงาน ผู้ถือหุ้น ตลอดจนสังคมส่วนรวม ในการลดต้นทุนจำเป็นต้องดำเนินการโดยคำนึงถึงคุณภาพของสินค้าและบริการไปพร้อมกันด้วย

3. Delivery หรือการส่งมอบ แนวความคิดในการส่งมอบเพื่อการเพิ่มผลผลิตคือให้คำนึงว่าหน่วยงานต่อไปเป็นลูกค้าของเรา เพื่อให้การส่งมอบในทุกขั้นตอนเกิดคุณภาพ ตรงต่อเวลา และเพื่อให้การส่งมอบในขั้นตอนสุดท้าย คือสู่ลูกค้าภายนอกมีประสิทธิภาพสูงสุด

4. Safety หรือความปลอดภัย เป็นการควบคุมความสูญเสียจากอุบัติเหตุ โดยที่หมายรวมถึงการป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุเกิดขึ้น เช่น การจัดสภาพแวดล้อมที่ดี การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันที่พอเพียงต่อบุคลากร

5. Moral หรือขวัญและกำลังใจในการทำงาน เป็นสภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เกิดผลผลิตที่ดีตามมา และเน้นการให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการเพิ่มผลผลิต

6. Environment หรือสิ่งแวดล้อม การเพิ่มผลผลิตที่ดีจะต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นหลักด้วยเช่นเดียวกัน และนับวันกระแสการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งมีสูงขึ้นเรื่อย ๆ

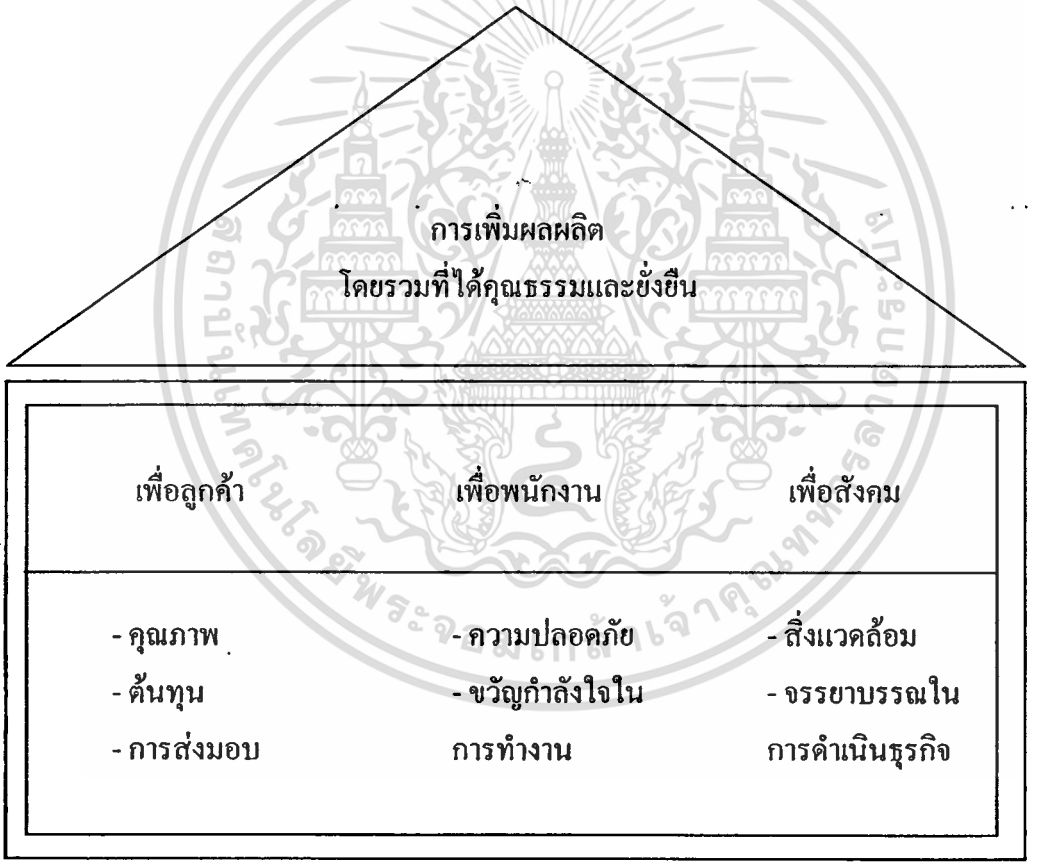
7. Ethic หรือจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจคือแนวทางการปฏิบัติงานโดยไม่เอาเปรียบทุกฝ่ายรอบข้างที่เกี่ยวข้อง โดยยึดคุณธรรมเป็นหลักสำคัญ เพื่อจรรโลงสังคมที่ดีและน่าอยู่ให้คงไว้

การเพิ่มผลผลิตเป็นสิ่งที่สำคัญมากและมีความจำเป็นอย่างมากในสภาพการแข่งขันและสภาวะการแข่งขันและสภาวะทางเศรษฐกิจอย่างเช่นในทุกวันนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารทั้งระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ จนกระทั่งถึงพนักงานทุกคนมีความรับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมายของหน่วยงานและมุ่งพิจารณาในการเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เทคโนโลยีชั้นสูงในการผลิตและมีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาการของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ดังนั้นผู้บริหารจึงมีหน้าที่โดยตรงในการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และคิดหาแนวทางป้องกันแก้ไขปัจจัยที่จะเข้ามาขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ซึ่งมีอิทธิพลต่อการทำให้ผลผลิตต่ำลงโดยการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ หรือที่เรียกกันว่า 4'M ซึ่งได้แก่ คน (Man) วัตถุดิบ (Material) เครื่องจักร (Machine) และวิธีการ (Method) ดังที่ผู้วิจัยเคยกล่าวไว้ข้างต้นมาแล้ว

โดยการเพิ่มผลผลิตในองค์ประกอบ 3 ตัวแรก คือ Q C D เป็นการเพิ่มผลผลิตเพื่อลูกค้า ในขณะที่ S M เป็นการดำเนินการเพื่อพนักงาน และ E E คือการเพิ่มผลผลิตเพื่อสังคม ดังนั้นท้ายที่สุดแล้ว การเพิ่มผลผลิตทั้งหมด 7 องค์ประกอบนี้ จะนำมาซึ่งการเพิ่มผลผลิต โดยรวมของชาติที่ได้คุณธรรมและยั่งยืน แสดงดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงองค์ประกอบการเพิ่มผลผลิต

ที่มา: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2544: 49)

หากมองในแง่ภาพรวมของการเพิ่มผลผลิต โดยรวมขององค์กรจะพบว่ามีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการคือ ประการที่หนึ่งการเพิ่มผลผลิตทุน ในด้านเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ประการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สอง การเพิ่มผลผลิตกำลังคน เช่นในการสร้างทัศนคติที่ดีในการทำงาน ความมีระเบียบวินัยในการตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การทำงานร่วมกันเป็นทีม การฝึกการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆให้มีความเชี่ยวชาญหลายๆด้าน ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานต่างๆและมีการวางแผนการบริหารที่ดีเป็นต้น ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตโดยรวมจึงเป็นผลของการเพิ่มผลผลิตทางด้านทุนและทรัพยากรบุคคล ซึ่งถ้าการเพิ่มผลผลิตของหน่วยงานดี ย่อมนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมและของชาติดีตามลำดับ ดังนั้น เครื่องมือหรือเทคนิควิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตมากมายหลายอย่างพอสรุปได้ 3 ลักษณะ (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2541) ดังนี้

1. เพิ่มผลผลิตด้วยทุนและเทคโนโลยี

ต้องลงทุนเพิ่มเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้นและ ถูกขึ้นหรือปรับปรุงคุณภาพการผลิตโดยปรับปรุงวิธีการ หรือใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องจักร อย่างถูกวิธี

2. เพิ่มผลผลิตด้วยพนักงาน

เปิดโอกาสให้พนักงาน มีส่วนร่วมในระบบและกิจกรรมเพื่อปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต กิจกรรมซึ่งมีเป้าหมายให้บริษัทเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าและบริการ กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ กิจกรรมเพื่อลดความสูญเสีย ระบบข้อเสนอแนะ กิจกรรมความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงาน(5ส)

3. การบริหารการเพิ่มผลผลิต

หมายถึง การบริหารความพยายามของคนในหน่วยงานให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกันหรือเพิ่มผลผลิตในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการสนับสนุนให้ทุกคนทำงานได้มากขึ้น ของเสียลดลง พนักงานได้ผลตอบแทนดีขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาถึงความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เพื่อการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค รวมถึงความสำคัญของการเพิ่มผลผลิตตามที่กล่าวมา ผู้วิจัยต้องการนำประเด็นดังกล่าวเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในโรงงาน ดังนั้น หากมีการให้ความสำคัญต่อการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ย่อมส่งผลดีต่อการดำเนินธุรกิจ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดโลกและยังส่งผลดีต่อการฟื้นฟูและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร

1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมุติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีเพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การทำงานที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.4 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 1.5 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.6 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

1.4 ทฤษฎีกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดหลักประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของ Neel Q. Herrick ผู้อำนวยการของ National Center on Productivity and The Quality of Work Life ซึ่งเป็นตัวแทนของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (แวนด้า จิระเดชดำรง. 2540:17-18) ได้จำแนกประเภทของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไว้ดังนี้

1.4.1 การขาดงาน

มีเหตุผลในการขาดงานมากมาย บางเหตุผลถูกต้องตามกฎข้อบังคับ และบางเหตุไม่ถูกต้อง Herrick กล่าวว่า มันเป็นการยากที่จะกำหนดว่าการขาดงานสัมพันธ์กับคุณลักษณะของการทำงาน เขาชี้แจงว่าบางกรณีการลาป่วยเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับการออกแบบโครงสร้างในการทำงาน การออกแบบโครงสร้างที่ไม่ดีเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความคับข้องใจ และความไม่พอใจ ซึ่งเป็นผลให้คนงานขาดงานเป็นเวลานาน

1.4.2 อุบัติเหตุ

การสำรวจสภาพการทำงานโดยองค์การแรงงานสหรัฐอเมริกา พบว่าการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นเป็น 2 เท่าและมีมากในคนงานที่ไม่พอใจในงาน อุบัติเหตุเป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต Herrick ให้เหตุผลว่า เขาควรที่จะลดมันลงโดยการเปลี่ยนแปลงงานซึ่งทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.3 ความเชื่องช้าในการทำงาน

ต้นทุนของความเชื่องช้าในการทำงานรวมถึงการสูญเสียเวลาจากการรอเครื่องจักรทำงาน การทิ้งผลผลิตเนื่องจากไม่ได้คุณภาพ และค่าล่วงเวลาที่มีอัตราสูงขึ้น โดยค่าเฉลี่ยของความเชื่องช้าในการทำงานสามารถกำหนดจากเวลาหรือการสังเกตจากพนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.4.4 การลาออก

นำไปสู่การใช้จ่ายต้นระดับสูงเพื่อที่จะจ้างและฝึกอบรมพนักงานใหม่ และทำให้พวกเขามีการเพิ่มผลผลิตเต็มที่ Herrick ตระหนักว่าต้นทุนเหล่านี้เป็นภาระเกินความจำเป็น เช่นการใช้แรงจูงใจในระดับสูงสำหรับพนักงานใหม่ และการกระตุ้นให้นำความรู้ความชำนาญทางบริษัทเดิมมาใช้งาน

1.4.5 การสูญเสียวันทำงานเนื่องจากการนัดหยุดงาน

การสูญเสียวันทำงานที่เกิดจากการนัดหยุดงานของสหภาพแรงงาน โดย Herrick ยอมรับว่าค่าใช้จ่ายในการนัดหยุดงานอาจถูกชดเชยได้ในบางสถานการณ์ หรือขณะที่มีการนัดหยุดงานมีสินค้าคงคลังเพียงพอ

1.4.6 การร้องทุกข์

ส่วนหนึ่งในการร้องทุกข์ง่ายต่อการแก้ปัญหา ฝ่ายบุคคลอาจดูได้จากค่าใช้จ่ายจากชั่วโมงการทำงานตามกระบวนการ แต่มันไม่ง่ายที่จะกล่าวว่าจำนวนการร้องทุกข์สัมพันธ์กับความพึงพอใจ บางคนตระหนักว่าคนงานที่มีความพึงพอใจจะมีการร้องทุกข์น้อยกว่า แต่ภายในบริษัทที่กดขี่ คนงานที่ไม่มีความพึงพอใจสูงอาจไม่ร้องทุกข์ก็ได้เนื่องจากกลัวผลเสียที่จะเกิดขึ้นภายหลัง

1.4.7 สินค้าคงคลังไม่เพียงพอ

เป็นมาตรวัดความเสียหาย การสูญเสีย หรือการคัดสินค้าออก อุปกรณ์และวัตถุดิบต่างๆ

1.4.8 การซ่อมบำรุงเครื่องจักร

เป็นผลมาจากการละเลยการซ่อมบำรุง และใช้เป็นประจำโดยละเลยกำหนดเวลาในการตรวจสภาพเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุง

1.4.9 คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

มีรูปแบบดังนี้ ประการแรก คือ สินค้าถูกส่งคืนมาก่อนที่จะออกจากโรงงาน และประการที่สอง สินค้าถูกส่งคืนโดยลูกค้า ทั้งสองกรณีนี้เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้น ซึ่งต้นทุนของสิ่งเหล่านี้ควรจะลดลงโดยการลดของเสียจากการผลิตให้น้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.10 การผลิตที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

ความล้มเหลวในการผลิตที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เป็นพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อการจัดการสภาพการทำงานที่ไม่ดี

จากแนวคิดประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตข้างต้น ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ ดังนี้

1) ประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน

2) ประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน

3) ประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

4) ประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

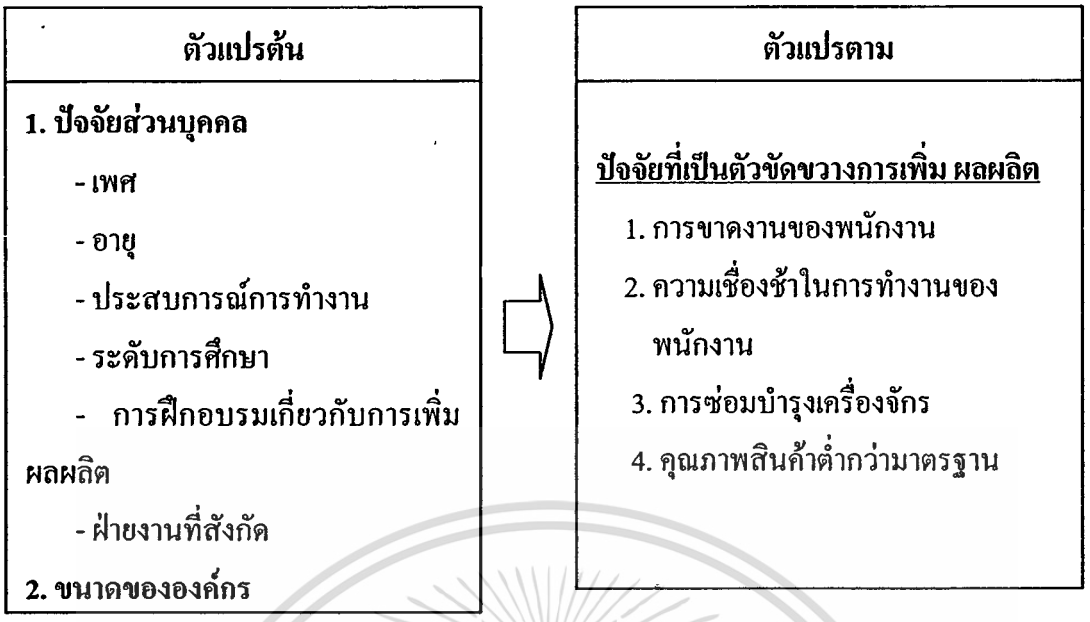
ซึ่งผู้วิจัยเลือกประเภทของการขัดขวางการเพิ่มผลผลิต โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญในการเพิ่มผลผลิตโดยรวมขององค์การ ที่สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ได้จำแนกออกเป็น 2 ประการ

1. การเพิ่มผลผลิตทุน

2. การเพิ่มผลผลิตกำลังคน

โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์ดังกล่าว ในการพิจารณาเลือกประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตมาใช้ในการวิจัยโดยการเพิ่มผลผลิตทุนจะมุ่งเน้นไปที่การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและการเพิ่มผลผลิตกำลังคนโดยเน้นไปที่การขาดงานและความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานเนื่องจากอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่จะต้องใช้คนและเครื่องจักรทำงานร่วมกันเป็นส่วนมาก ดังนั้น ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการ ศึกษาถึงความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานเพิ่มเติมด้วยซึ่งสามารถนำเสนอกรอบแนวความคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีทั้งสิ้น 11 โรงงาน ซึ่งมีผู้บริหารหน่วยงานหลักรวม 66 คน (กระทรวงโรงงานอุตสาหกรรม.2551)

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาถึง ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีโดยการวิจัยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1.5.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

- เพศ
- อายุ
- ประสบการณ์การทำงาน
- ระดับการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต
- ฝ่ายงานที่สังกัด
- **2. ขนาดขององค์กร**

1.5.2.2 ตัวแปรตาม

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตได้แก่

1) การขาดงานของพนักงาน

2) ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

3) การซ่อมบำรุงเครื่องจักร

4) คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

1.5.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลที่จะใช้ในการวิจัยในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ 2552 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยในครั้งนี้ คือ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงปัญหา สาเหตุและผล ที่เกิดจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เพื่อใช้ศึกษาหาแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงและป้องกันตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

1.6.2 ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันและกลุ่มที่แตกต่างกัน เพื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม

1.6.3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารหรือพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ได้ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาและประเมินปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1.7.1 ผู้บริหารหน่วยงานหลัก หมายถึง ผู้บริหารหน่วยงานหลักหรือ หัวหน้างานของหน่วยงานหลัก ผู้ซึ่งมีส่วนในการดำเนินโครงการผลิตรถยนต์และผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งได้แก่ ฝ่ายการตลาด ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ฝ่ายโรงงาน/ผลิต ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา ฝ่ายการเงิน และฝ่ายทรัพยากรบุคคล

1.7.2 การขาดงานของพนักงาน หมายถึง การที่พนักงานไม่มาทำงานเมื่อถึงเวลาของตน เนื่องจาก การลา การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน

1.7.3 ความเชื่องช้าในการทำงาน หมายถึง การที่พนักงานไม่สามารถปฏิบัติงานให้เสร็จทันตามกำหนดเวลาทำให้ส่งมอบงานไปยังแผนกถัดไปล่าช้าหรือเกิดความล่าช้าในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น พนักงานขาดทักษะในการทำงาน เครื่องมือไม่พร้อม ความชำนาญงานของพนักงาน การมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเพิ่มผลผลิต เป็นต้น

1.7.4 การซ่อมบำรุงเครื่องจักร หมายถึง การดำเนินการให้สม่ำเสมอและเป็นระบบ เพื่อรักษาสภาพหรือยกสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

1.7.5 คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน หมายถึง การที่เราผลิตสินค้าออกมาไม่ได้ตามคุณภาพที่กำหนด ทำให้เกิดของเสียหรือสินค้าที่ไม่เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น เครื่องมือเครื่องจักร การตรวจสอบคุณภาพ การปฏิบัติงานของพนักงานเป็นต้น

1.7.6 อายุ หมายถึง อายุของพนักงานที่อยู่ในส่วนปฏิบัติการและส่วนสนับสนุนขององค์การ

1.7.7 ประสบการณ์ทำงาน หมายถึง ความรู้ความชำนาญที่ได้ปฏิบัติงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์

1.7.8 ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของพนักงาน

1.7.9 การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต หมายถึง การฝึกอบรมที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตของพนักงานเช่น หลักการในการเพิ่มผลผลิต การบำรุงรักษาเพื่อการเพิ่มผลผลิต เป็นต้น

1.7.10 ขนาดขององค์กร หมายถึง ความเล็กใหญ่ขององค์กรโดยวัดจากจำนวนของพนักงานโดยในที่นี้ผู้วิจัยได้แบ่งขนาดของโรงงานเป็น 3 ขนาดตามจำนวนพนักงานที่ทำงานในโรงงานดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนพนักงาน	ขนาดโรงงาน
น้อยกว่า 300 คน	โรงงานขนาดเล็ก
300-1000 คน	โรงงานขนาดกลาง
มากกว่า 1000 คน	โรงงานขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีต่อตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอเรียบเรียงสาระสำคัญตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
- 2.1.1 ความหมายของการผลิต
- 2.1.2 ระบบการผลิต
- 2.1.3 ความหมายของการบริหารการผลิต
- 2.1.4 ประโยชน์การบริหารการผลิต
- 2.1.5 แนวคิดของการเพิ่มผลผลิต
- 2.1.6 ความหมายของการเพิ่มผลผลิต

2.2 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

2.3 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน

2.4 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน

2.5 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

2.6 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน

2.7 ผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

2.8 อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์

2.9 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

2.1.1 ความหมายของการผลิต

คำว่า " การผลิต " หรือภาษาอังกฤษที่เรียกว่า " Production " จากพจนานุกรม หมายถึงการกระทำหรือกระบวนการที่ทำให้เกิดผลผลิต ส่วนความหมายในแง่ของทางเศรษฐศาสตร์ คำว่า " การผลิต " หมายถึง การสร้างสินค้าและบริการต่างๆ ขึ้น โดยการใช้ปัจจัยการผลิตเพื่อนำมาสนองความต้องการของมนุษย์ และยังถือว่าการผลิตเป็นสิ่งที่สร้างอรรถประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่สินค้า และบริการ ทั้งด้านรูปร่าง (Form Utility) สถานที่ (Place Utility) และเวลา (Time Utility) จากความหมายของการผลิตทั้ง 2 ดังกล่าวอาจจะกล่าวได้ว่า การผลิตเป็นกระบวนการที่สร้างสรรค์ให้เกิดเป็นสินค้าและบริการ โดยการใช้ปัจจัยการผลิต (Factors of Production) มารวมกันและเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจแก่สินค้าและบริการ (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2540)

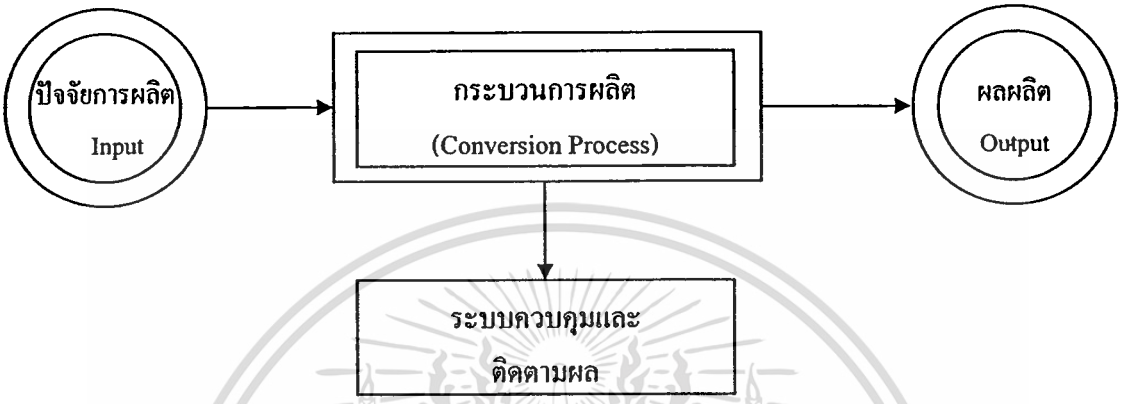
สรุปแล้วการผลิตคือ การใช้หรือการนำเอาวัตถุดิบและทรัพยากรผ่านกระบวนการผลิตโดยอาศัยหลักการควบคุมออกมาเป็นผลผลิต ตามปริมาณและคุณภาพที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

2.1.2 ระบบการผลิต

ระบบการผลิต คือ การรับปัจจัยการผลิต (Input) เข้ามาผ่านกระบวนการผลิต (Process) หรือกระบวนการแปลงสภาพ (Conversion Process) เพื่อให้เกิดผลผลิตหรือผลงาน (Output) รวมทั้งหน่วยย่อยต่างๆ ภายในองค์การก็จะทำหน้าที่อย่างเดียวกัน กล่าวคือ หน่วยย่อยจะรับปัจจัยการผลิตจากภายนอกผ่านเข้ามาในกระบวนการแปลงสภาพของหน่วยย่อยเหล่านั้น เพื่อที่ทำให้เกิดเป็นผลผลิตหรือผลงาน โดยหน่วยงานย่อยต่างๆ เหล่านี้ซึ่งก็จะถือว่ามีส่วนในการทำงานเป็นระบบเช่นเดียวกัน แต่โดยส่วนใหญ่จะเรียกกันว่า " ระบบย่อย " (Sub – System) ซึ่งระบบย่อยเหล่านี้จะเป็นองค์ประกอบของระบบใหญ่ ซึ่งความสัมพันธ์ของหน่วยงานย่อยเหล่านี้จะขึ้นอยู่กับผลผลิตหรือผลงานที่ผ่านกระบวนการทำงานขั้นสุดท้ายของหน่วยงานย่อยเหล่านั้นแล้ว ซึ่งมีข้อน่าสังเกตที่สำคัญของระบบเหล่านี้คือ ผลงานหรือผลผลิตของระบบย่อยต่างๆ เหล่านี้ ซึ่งปฏิบัติงานร่วมกันจะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และจะต้องส่งเสริมกันจึงจะทำให้การปฏิบัติงานของทั้งระบบนั้นสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ (วิฑูรย์ สิมะโชคดี. 2536)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นสรุปได้ว่าระบบการผลิตคือ กระบวนการนำเข้าของปัจจัยการผลิต (Input) มาผ่านสู่กระบวนการแปลงสภาพ (Conversion Process) เพื่อให้เกิดเป็นผลผลิต (Output) ซึ่งดังแสดงใน ภาพที่ 2.1



- คน
- เครื่องจักร+ เทคโนโลยี
- วัตถุดิบ
- วิธีการ
- ต้นทุน
- การบริการ

- การควบคุมคุณภาพ
- การควบคุมการเงิน
- การควบคุมการผลิต
- การควบคุมสินค้าคงคลัง

- ปริมาณ
- คุณภาพ
- กำหนดส่ง
- ต้นทุนต่ำ
- ปลอดภัย

ภาพที่ 2.1 แสดงส่วนประกอบของระบบการผลิต

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2544)

2.1.2.1 องค์ประกอบของระบบการผลิต

จากที่กล่าวมาว่าการผลิตเป็นระบบซึ่งประกอบไปด้วยจุดมุ่งหมายของปัจจัยการผลิตกระบวนการแปลงสภาพ และผลผลิต ส่วนความสัมพันธ์ของระบบอยู่ที่ผลงานซึ่งจะต้องอาศัยซึ่งกันและกันและต้องเสริมไปในทางเดียวกัน ขอบเขตของแต่ละองค์ประกอบของระบบการผลิตจะเป็นดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.1.1 ปัจจัยการผลิต (Input)

การจำแนกประเภทของปัจจัยการผลิตนั้นอาจแยกได้หลายอย่างแต่ในที่นี้จะจำแนกปัจจัยการผลิตเป็น 3 ประเภท

(1) ประเภทแรกประกอบด้วยวัตถุดิบ (Material) ที่จะนำมาแปลงสภาพโดยผ่านกระบวนการผลิต

(2) ปัจจัยสำหรับการผลิตประเภทที่สองคือ สภาพแวดล้อม (Environment) ซึ่งส่งผลกระทบต่อการ

การดำเนินการของระบบการผลิต โดยสภาพแวดล้อมจะประกอบด้วยปัจจัยที่จะมีอิทธิพลต่อระบบในลักษณะที่จะเป็นข้อจำกัดและเป็นสิ่งที่นอกเหนือจากที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักงานผลิตจะควบคุมอันได้ แก่

- ระเบียบข้อบังคับของกฎหมายรัฐบาลที่ออกมาควบคุมธุรกิจ และสินค้า
- สภาพเศรษฐกิจ
- สภาพทางการเมือง
- ทัศนคติของสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม
- ปัจจัยทางจิตวิทยา
- ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
- สภาพคู่แข่ง

(3) ปัจจัยการผลิตประการสุดท้าย คือ ทรัพยากร (Resource) ซึ่งประกอบไปด้วย บุคลากร เงินทุน พลังงาน ที่ดิน เทคนิคการบริหาร สิ่งเหล่านี้เมื่อรวมกันเข้าก็จะเป็นปัจจัยในกระบวนการผลิตที่สำคัญต่อการออกแบบและการดำเนินงานของกระบวนการผลิต

2.1.2.1.2 กระบวนการแปลงสภาพ (Conversion process)

กระบวนการแปลงสภาพจะทำหน้าที่รับปัจจัยการผลิตเข้ามาเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับรูปแบบ ตำแหน่ง หรือการเปลี่ยนแปลงทางเคมีเกิดขึ้นต่อสิ่งนั้น เพื่อให้เกิดผลผลิตหรือผลงานตามที่ต้องการ จากสิ่งเหล่านี้จะเห็นได้ว่า ระบบการผลิตจะต้องได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับลักษณะและประเภทของการผลิต ทั้งนี้เพื่อให้ได้กระบวนการผลิตที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการแปลงสภาพปัจจัยการผลิตในแต่ละขั้นตอน และแต่ละช่วงเวลาที่ต้องการอีกทั้งต้องมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าบุคคลใดจะต้องรับผิดชอบทำหน้าที่อะไรกับงานที่เข้ามา ดังนั้นกระบวนการแปลงสภาพที่เหมาะสมกับลักษณะและประเภทของการผลิต ย่อมจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต อันส่งผลกระทบโดยตรงถึงคุณภาพ และปริมาณของผลผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
105171

2.1.2.1.3 ผลผลิต (Output)

ส่วนประกอบของระบบการผลิตที่สำคัญประการสุดท้ายคือ ผลผลิตหรือผลงานที่ได้จากการผลิต ซึ่งเป็นผลที่ได้มาจากการผลิตที่มีมูลค่าที่สูงกว่าปัจจัยการนำเข้าที่นำมารวมกัน อันเนื่องมาจากที่ได้ผ่านกระบวนการแปลงสภาพ ผลผลิตแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ สินค้า (Goods) และบริการ (Service) ดังนั้นผลผลิตจึงอยู่ในรูปของสินค้าและการบริการ การที่ผู้ใช้มีความพอใจในผลผลิตและการบริการมากเท่าไรกระบวนการผลิตนั้นก็คงดำเนินการต่อไป

ระบบการผลิตทุกระบบ นอกจากจะประกอบไปด้วยปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิตหรือกระบวนการแปลงสภาพ และผลผลิต แต่สิ่งที่สำคัญอีกอย่างคือ ระบบจะต้องมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะได้รับขั้นสุดท้ายจากการดำเนินงาน ดังนั้นถ้าระบบการทำผลิตใดๆ ปราศจากวัตถุประสงค์ ผลผลิตที่ได้ก็จะไม่มีความหมายแต่ประการใด อย่างไรก็ตามถ้าได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ดีและชัดเจน อีกทั้งวัตถุประสงค์นั้นสามารถวัดเป็นเชิงปริมาณได้ และในการประเมินประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ของระบบการผลิตสามารถทำได้ง่าย สิ่งสำคัญของการออกแบบระบบการผลิตคือ การออกแบบสินค้า และบริการเกี่ยวกับการออกแบบกระบวนการผลิต ซึ่งจะเป็นเรื่องเกี่ยวพันกับการใช้กำลังการผลิตและการไหลของงานภายในอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดผลดีที่สุดที่ทำให้เกิดผลผลิตที่ได้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจสูงสุดให้แก่ผู้บริโภคและผู้ผลิต

2.1.3 ความหมายของการบริหารการผลิต

การผลิต (Production/Operation) เป็นการสร้างสินค้าและบริการโดยใช้ปัจจัยการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ดังนั้นผลผลิตที่ได้จากกระบวนการผลิตต้องมีอรรถประโยชน์ในด้านหน้าที่ใช้สอยที่เกิดประโยชน์ มีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม ผลิตในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการ ได้ผลผลิตทันเวลาและอยู่ ณ สถานที่ที่ถูกต้อง (กตัญญู หิรัญสมบูรณ์. 2545)

การบริหารการผลิต “Production Management” เป็นเรื่องของการบริหารกระบวนการผลิตหรือกระบวนการแปลงสภาพปัจจัยการผลิต เพื่อให้ได้สินค้าและบริการตามคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ตามปริมาณ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้โดยการบริหารให้เสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด โดยการบริหารการผลิตจะเป็นการบริหารงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ ด้วยเหตุนี้การที่จะดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ การบริหารการผลิตจะต้องรับผิดชอบดำเนินการในเรื่องต่างๆ ดังนี้

(1) จะต้องกำหนดและสะสมปัจจัยการผลิตประเภทต่างๆ ที่จำเป็นจะต้องใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นขั้นตอนแรกของการบริหารการผลิต โดยปัจจัยในการผลิต ณ ที่นี้ หมายถึง ทุกๆ อย่างที่จำเป็นต้องใช้ในการผลิตสินค้าและการบริการ และนอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการสรรหาแหล่งที่ตั้งโรงงาน การจัดสร้างโรงงาน การจัดหาเครื่องจักร การจัดซื้อวัตถุดิบ การจัดหาแรงงาน และการควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการก่อนการผลิต

(2) จะต้องกำหนดแบบและการติดตั้งกระบวนการผลิต

เป็นการจัดสร้างกระบวนการผลิตให้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอน ดังนั้นขั้นตอนนี้จะเป็นการออกแบบและติดตั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในกระบวนการผลิตโดยตรง และจะต้องสามารถตัดสินใจได้ว่ากระบวนการผลิตจะเป็นอย่างไร จะผลิตแบบต่อเนื่องหรือไม่ต่อเนื่อง เครื่องมือเครื่องจักรชนิดใดดีที่สุด

(3) จะต้องมีการดำเนินการประสานงานและปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้เป็นกิจกรรมในการดำเนินงานการผลิตโดยตรง เช่น การจัดการลำเลียงวัสดุ การจัดตารางการทำงาน การมอบหมายงาน กิจกรรมทางอ้อม เช่น การควบคุมสินค้าคงคลัง การบำรุงรักษาพลังงานหรือทรัพยากรที่จำเป็นในการผลิต

การบริหารการผลิต (Production/Operation Management) จึงเป็นการบริหารกระบวนการแปรสภาพปัจจัยนำเข้าให้กลายเป็นผลผลิตที่มีมูลค่ามากกว่าผลรวมของปัจจัยการนำเข้า โดยใช้ระบบการบริหารการผลิตดังภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.2 ระบบการบริหารการผลิต

ที่มา : กตัญญู หิรัญสมบูรณ์ (2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.1 ปัจจัยนำเข้า (Input)

คือ ทรัพยากรขององค์การที่ใช้ผลิตทั้งที่เป็นสินทรัพย์ที่มีตัวตนและไม่มีตัวตน (Tangible Assets)เช่น วัตถุดิบ เครื่องจักร อุปกรณ์ และสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Assets) เช่นแรงงาน ระบบการจัดการ ข่าวสาร ทรัพยากรที่ใช้จะต้องมีคุณสมบัติและประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมและมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำ เพื่อให้ได้สินค้าสำเร็จรูปที่สามารถแข่งขันทางด้านราคาได้ในท้องตลาด

2.1.3.2 กระบวนการแปลงสภาพ

เป็นขั้นตอนที่ทำให้ปัจจัยการนำเข้าที่ผ่านเข้ามามีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ได้แก่

(1) รูปลักษณ์ (Physical) โดยผ่านกระบวนการผลิตในโรงงาน

(2) สถานที่ (Location) โดยการขนส่ง การเก็บเข้าคลังสินค้า

(3) การแลกเปลี่ยน (Exchange) โดยการค้าปลีก ค้าส่ง

(4) การให้ข้อมูล (Information) โดยการนันทนาการ

ดังนั้นหน้าที่ในการนำปัจจัยนำเข้ามาดำเนินการผลิต และแปลงสภาพให้กลายเป็นสินค้าตามความต้องการ จะเห็นได้ว่ากระบวนการผลิตหรือกระบวนการแปลงสภาพวัตถุดิบนั้น จึงเป็นกิจกรรมปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางแผนการผลิตไว้แล้ว

2.1.3.3 ผลผลิต

เป็นผลที่ได้จากการผลิตที่มีมูลค่าที่สูงกว่าปัจจัยการนำเข้าที่รวมกัน อันเนื่องมาจากที่ได้ผ่านกระบวนการแปลงสภาพ ผลผลิตแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือสินค้า (Good) และบริการ (Service)

2.1.3.4 การป้อนกลับ

เป็นส่วนที่ใช้ในการควบคุมในระบบการผลิตให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ในส่วนของการป้อนกลับนี้จะทำหน้าที่ตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของการผลิตสินค้าและการบริการ ผลที่ได้จะนำมาเป็นข้อมูลด้านปัจจัยนำเข้าและกระบวนการผลิตใหม่ต่อไปอย่างต่อเนื่อง

2.1.4 ประโยชน์การบริหารการผลิต

วันชัย ริจิรวนิช (2539) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการบริหารการผลิตอันส่งผลกระทบต่อลูกค้า ผู้ผลิต ผู้ลงทุน ผู้ติดต่อค้าขาย ประชาชนในท้องถิ่น และประเทศชาติดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) เป็นการเพิ่มผลผลิตให้ได้ปริมาณมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

(2) สินค้ามีคุณภาพมากขึ้น (Better Value)

(3) มีสินค้าที่มีความสามารถสนองความต้องการอยู่ตลอดเวลาที่ต้องการหรือทันตามที่ต้องการ

2) ในแง่ของผู้ผลิต (Benefits to Producers)

(1) ได้รับค่าจ้างที่เหมาะสมเพียงพอ

(2) ก่อให้เกิดการจ้างงานอย่างสม่ำเสมอ

(3) ก่อให้เกิดความมั่นคงในการทำงาน

(4) ก่อให้เกิดภาวการณ์ทำงานที่ดีขึ้น

(5) ทำให้คนงานเกิดความพึงพอใจ และมีขวัญกำลังใจที่ดี

3) ในแง่ของผู้ลงทุน (Benefits to Investors)

(1) ทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีความมั่นคง มีหลักประกันที่จะลงทุน

(2) ก่อให้เกิดการได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสม

4) ในแง่ของผู้ติดต่อค้าขาย (Benefits to Suppliers)

(1) จะได้รับความร่วมมือซึ่งกันและกันจากผู้ติดต่อทำการค้าด้วยกัน

5) ในแง่ของประชาชนท้องถิ่น (Benefits to Local People)

(1) ประชาชนในท้องถิ่นมีหลักฐานการทำมาหากิน

(2) คุณภาพชีวิตประชาชนในท้องถิ่น

6) ในแง่ของประเทศชาติ (Benefits to Country)

(1)ให้เกิดความมั่นคงต่อประเทศชาติ

2.1.5 แนวคิดของการเพิ่มผลผลิต

การเพิ่มผลผลิตเป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสร้างจิตสำนึกของคนในชาติให้รู้คุณค่าของทรัพยากรที่มีจำกัด และใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แนวทางกว้างๆ ในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตมี 2 แนวทาง คือ การลดความสูญเสียที่ซ่อนอยู่ และการแสวงหาปรับปรุงสิ่งต่างๆให้ดีขึ้นอยู่เสมอเพื่อนำไปสู่การลดความสูญเสียดังกล่าว ดังนั้น การเพิ่มผลผลิตจึงเกี่ยวข้องกับทุกคนในชาติซึ่งมีหน้าที่ที่ต้องตระหนักถึงแนวคิดการเพิ่มผลผลิตก่อนการทำงานหรือทำกิจกรรมใดๆ ในชีวิตประจำวันเสมอ และเมื่อทุกคนมีความพยายามร่วมกันในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตแล้ว ผลประโยชน์ที่ได้จากการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตจึงกลับคืนสู่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคน อันจะนำไปสู่มาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นและคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.6 ความหมายของการเพิ่มผลผลิต

2.1.6.1 คำว่า "การเพิ่มผลผลิต" (Productivity)

มีการแปลเป็นภาษาต่างๆ และให้ความหมายต่างๆ กันเช่น การเพิ่มปริมาณการผลิต การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต อัตราผลิตภาพ เป็นต้น ในความหมายส่วนใหญ่ คำว่า Productivity คือ อัตราผลผลิตนี้มีความหมายกว้างขวางมาก โดยมักจะขึ้นอยู่กับว่าจะนำคำนี้ไปใช้ในเรื่องใด ซึ่งความหมายในแง่ของอุตสาหกรรมโดยรวมแล้วอัตราผลผลิตคือ สัดส่วนของผลลัพธ์ (Output) ที่ได้ต่อหน่วยของปัจจัยการผลิตหรือทรัพยากรที่ใช้ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

PRODUCTIVITY = OUTPUT / INPUT

โดย OUTPUT คือผลผลิตที่ได้ ซึ่งหมายถึง สินค้าหรือบริการที่ได้จากการผลิต

INPUT คือ ปัจจัยการผลิตที่ใช้ไป ซึ่งหมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต เช่นแรงงาน วัตถุดิบ

การเพิ่มผลผลิตอาจไม่จำเป็นต้องเพิ่มปริมาณการผลิตก็ได้ แต่การเพิ่มผลผลิตนั้นจะเกี่ยวกับการลดต้นทุน ลดการสูญเสีย ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจำเป็นต้องใช้การจัดการบริหารที่ดีและมีประสิทธิภาพ มีการดำเนินการผลิตอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนและมีการกำหนดนโยบายตลอดจนเป้าหมายอย่างชัดเจน การเพิ่มประสิทธิภาพของผลผลิตนั้นไม่ใช่เกิดขึ้นเองแต่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของคนโดยเจตนาอย่างชัดเจน

2.1.6.2 ความเป็นมาของการเพิ่มผลผลิต

ความเป็นมาและแนวคิดเรื่องการเพิ่มผลผลิตนั้นเริ่มต้นจากการนำแนวความคิดตามหลักวิทยาศาสตร์มาใช้ในการบริหาร ซึ่งเริ่มจาก Fredrick Taylor ในปี 1911 โดยเน้นว่าหลักการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ต้องการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของทั้งพนักงานและฝ่ายบริหารที่มองเห็นความจำเป็นในการใช้หลักวิทยาศาสตร์มาบริหารงาน การที่จะผลักดันให้เกิดผลผลิตนั้นต้องการความร่วมมือจากทุกๆ หน่วยงาน เนื่องจากการเพิ่มผลผลิตนั้น ก่อให้เกิดประโยชน์กับบุคคลในกลุ่มต่างๆ นั่นเอง การมีส่วนร่วมกันทุกฝ่ายเพื่อที่จะผลักดันให้เกิดผลผลิต และประโยชน์ที่เกิดขึ้นก็ได้กระจายไปอย่างเสมอกัน ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานของการเพิ่มผลผลิต

เมื่อพิจารณาการเพิ่มผลผลิต จะพบว่ามีแนวทางที่จะทำได้ 3 วิธี คือ การเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยี การเพิ่มผลผลิตในทางวิทยาศาสตร์ และการเพิ่มผลผลิตในทางเศรษฐกิจและสังคม (เปรื่อง กิจรัตน์ภร. 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.6.2.1 การเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยี

เป็นเพราะมนุษย์สามารถพัฒนา สร้างวิธีการ และอุปกรณ์ เพื่อช่วยให้การผลิตที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้ทางด้านการผลิต มี 3 ขั้นตอน

1) การปรับปรุงวิธีการทำงานเริ่มต้นด้วยการใช้แรงงานคนและเป็นการลงทุนน้อยมากโดยมีวิธีการทำงานตามลำดับดังนี้

1.1) การสร้างสถานที่ทำงานให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ

1.2) จัดระบบและดูแลบำรุงรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ให้ดีเพื่อให้งานลดความสูญเสีย

1.3) สร้างสภาพแวดล้อมให้เกิดความปลอดภัย

1.4) ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน เช่น กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

2) ใช้เทคนิคทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ซึ่งจะว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับการทำงานในระบบการผลิต

2.1) การปรับปรุงวิธีการทำงานด้วยการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้การลงทุนน้อยซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้เกิดการเพิ่มผลผลิตโดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมโดยไม่ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้สูงแต่ถือเป็นเทคนิคในการทำงานอย่างง่ายๆ

2.2) การใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เช่น หุ่นยนต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ เนื่องจากเทคโนโลยีได้พัฒนาอย่างรวดเร็ว การใช้เครื่องจักรอัตโนมัติมาช่วยผลิต และใช้แทนแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะงานบางชนิดต้องการความแม่นยำและทนต่อสภาพแวดล้อมได้นาน

3) การเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยการจัดการ (Management) ในการผลิตสินค้านั้นการจัดการเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กระบวนการผลิตดำเนินไปได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการในด้านการผลิต ด้านบุคคล ด้านการเงิน และด้านสำนักงาน ฯลฯ ย่อมส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น โดยที่อาศัยทั้งทางด้านเทคโนโลยีและทางด้านพัฒนาบุคคลเข้าช่วย

3.1) การเพิ่มผลผลิตโดยพัฒนาบุคลากร ธุรกิจการงานใดๆ ที่จะสำเร็จได้ย่อม ขึ้นอยู่กับคนเป็นผู้ดำเนินการดังนั้นการพัฒนาคนหรือบุคลากรในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุดย่อมส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิต

3.2) ส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานสัมพันธภาพของพนักงาน กับฝ่ายจัดการพัฒนาขึ้นด้วยดี ย่อมทำให้เกิดผลดีในการเพิ่มผลผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.6.2.2 แนวคิดการเพิ่มผลผลิตในทางวิทยาศาสตร์

การเพิ่มผลผลิต คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าของสินค้า และบริการที่ผลิตต่อมูลค่าของ ทรัพยากรที่ใช้ไป หรือผลผลิตเท่ากับผลิตผลหารด้วยปัจจัยการผลิต

ผลผลิต = ผลิตผล / ปัจจัยการผลิต

ผลิตผลได้แก่ สินค้าบริการต่างๆ เช่น โทรศัพท์ กล้องถ่ายรูป รถจักรยาน เครื่องคอมพิวเตอร์ การท่องเที่ยว อาหาร ตู้ โต๊ะ โทรทัศน์ และธนาคาร เป็นต้น

ปัจจัยการผลิตก็คือ ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตได้แก่แรงงาน วัตถุดิบ พลังงาน เครื่องจักร เงินทุน และอื่นๆ

การเพิ่มผลผลิต ในแนวคิดทางวิทยาศาสตร์นี้จะต้องมีการวัดการเพิ่มผลผลิต ซึ่งสามารถทำได้ทั้งการวัดทางกายภาย (Physical Productivity) และการวัดเป็นจำนวนเงินค่าที่เป็นตัวเงิน

เราสามารถทำการเพิ่มผลผลิตได้ 5 แนวทาง ดังนี้

1. ผลิตผลเพิ่ม ปัจจัยการผลิตเท่าเดิม (Output เพิ่ม Input เท่าเดิม)
2. ผลิตผลเพิ่ม ปัจจัยการผลิตลดลง (Output เพิ่ม Input ลดลง)
3. ผลิตผลเท่าเดิม แต่ปัจจัยการผลิตลดลง (Output เท่าเดิม Input ลดลง)
4. ผลิตผลเพิ่ม และปัจจัยการผลิตเพิ่ม แต่ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่ต่ำกว่า การเพิ่มของผลผลิต (Output เพิ่ม Input เพิ่มน้อยกว่า)
5. ผลิตผลเท่าเดิมและปัจจัยการผลิตก็เท่าเดิม แต่มูลค่าเพิ่มของผลิตผลสูงขึ้น

ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจึงไม่จำเป็นที่จะต้องเพิ่มแต่ปริมาณการผลิตเพียงอย่างเดียว เพราะการเพิ่มปริมาณการผลิตนั้นถ้าหากเกิดขึ้นในขณะที่ตลาดไม่ต้องการอาจจะส่งผลร้ายให้กับองค์การได้ และเมื่อพูดถึงเรื่องการเพิ่มผลผลิต จะเพิ่มหรือไม่เพิ่มเราจะยังไม่รู้จนกว่าจะนำตัวเลขของผลผลิต (Output) และปัจจัยการผลิต (Input) มาหารกันแล้วนำไปเปรียบเทียบกันจึงจะรู้ว่าผลผลิตเพิ่มหรือลด ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีข้อมูลตัวเลขของผลิตผลและปัจจัยการผลิต

2.1.6.2.3 แนวคิดการเพิ่มผลผลิตในทางเศรษฐกิจและสังคม

ในทางเศรษฐกิจและสังคม การเพิ่มผลผลิตเป็นเครื่องแสดงถึงระดับความสำเร็จของเป้าหมาย พื้นฐานที่จะนำไปสู่การกินดีอยู่ดีของประชาชน คุณภาพชีวิตที่ดีและการทำงานที่ดี การเพิ่มผลผลิตจึงเป็นเครื่องวัดความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคมได้เป็นอย่างดี หรือพัฒนาเศรษฐกิจให้มั่นคงและก้าวหน้ายิ่งขึ้นไปด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเพิ่มผลผลิตในแนวคิดแบบนี้จึงเป็นความสำนึกในจิตใจ (Conscious of mind) เป็นความสามารถ หรือพลังความก้าวหน้าของมนุษย์ที่จะแสวงหาทางปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นเสมอ โดยมีพื้นฐานพลังความเชื่อที่ว่าเราสามารถทำสิ่งต่างๆ ในวันนี้ให้ดีกว่าเมื่อวานนี้ และพรุ่งนี้จะต้องดีกว่าวันนี้

การเพิ่มผลผลิตเป็นการปรับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมให้เข้ากับสภาวการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงเป็นความพยายามต่อเนื่องที่จะประยุกต์เทคนิคและวิธีการใหม่ๆ ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน สังคมและประเทศชาติ รวมทั้งความสำนึกในเรื่องของการประหยัดทรัพยากรพลังงานและเงินตราเพื่อความเจริญมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้

เราสามารถอธิบายเรื่องการเพิ่มผลผลิตได้หลายอย่าง แต่ความหมายง่ายๆ และใกล้ตัวมากที่สุดคือ ความพยายามในการทำทุกสิ่งทุกอย่างให้ดีที่สุดเท่าที่เราจะทำได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเพิ่มผลผลิตรวมทั้งความหมายทางวิทยาศาสตร์และทางเศรษฐกิจและสังคม คือทั้งความหมายแคบและกว้างนั้น ครอบคลุมหลายความคิด หลายกิจกรรม จึงจำเป็นต้องใช้ความพยายามร่วมกันร่วมมือปรับปรุงเร่งรัดการเพิ่มผลผลิตในทุกระดับ เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศชาติโดยรวม

2.1.6.3 เหตุผลของการเพิ่มผลผลิต

เนื่องจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดนั้น นับวันจะมีแต่ลดลงและขาดแคลน ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญที่จะทำให้เราใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีความสูญเสียน้อยที่สุด เพื่อที่จะสามารถผลิตสินค้าหรือบริการ ตอบสนองให้แก่บุคคลได้จำนวนมากที่สุด

การเพิ่มผลผลิตเป็นเครื่องช่วยในการวางแผนและพยากรณ์ในอนาคต เช่น การกำหนดการผลิตในสัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการ ไม่ก่อให้เกิดส่วนเกินอันสูญเปล่าของทรัพยากรการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต ไม่ใช่เป้าหมายในตัวเองแต่เป็นเป้าหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานการครองชีพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในยามเศรษฐกิจดีการเพิ่มผลผลิตจะเป็นแนวทางที่จะทำให้นายจ้างและลูกจ้างได้รับค่าจ้างและผลตอบแทนที่สูงขึ้น แต่ถ้าสภาวะเศรษฐกิจไม่ดี การเพิ่มผลผลิตจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์การอยู่รอดได้ และสู้กับคู่แข่งขันได้ โดยองค์กรสามารถลดต้นทุนและรักษาระดับการจ้างงานไว้ได้ (พิชัย พูลทอง. 2540)

ในการดำเนินธุรกิจใดๆ สิ่งที่สำคัญที่ทำให้องค์การมีรายได้และสามารถที่จะธำรงอยู่ได้ ก็คือ การแข่งขันได้ในตลาดเสรี และราคาก็เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการแข่งขัน แม้ว่าสินค้าหรือบริการที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีคุณภาพที่เท่ากันแล้ว ลูกค้าก็จะเลือกซื้อสินค้าที่มีราคาถูกกว่า หรือถ้าไม่มีสินค้าที่ถูกกว่าลูกค้าก็อาจจะชะลอการซื้อได้ ดังนั้นในสภาพการแข่งขันปัจจุบันที่มีการแข่งขันที่สูงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้นมาก ทำให้ทุกองค์การต้องพยายามที่จะหาทางเพิ่มผลผลิตเพื่อเป็นการลดต้นทุนให้ต่ำลงเพื่อที่จะพยายาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างความได้เปรียบด้านราคา ด้วยเหตุนี้การเพิ่มผลผลิตจึงเป็นความจำเป็นและไม่ใช่เรื่องของแฟชั่นหรือการรณรงค์ชั่วครั้งชั่วคราวเท่านั้น แต่การเพิ่มผลผลิตเป็นวิถีทางรอดของธุรกิจในปัจจุบัน

2.1.6.4 ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิต

ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิต ต้องเกิดจากองค์ประกอบหลายอย่างดังนี้

1) การสนับสนุนของผู้บริหารหน่วยงานหลักระดับสูง คือ ผู้บริหารหน่วยงานหลักระดับสูงต้องให้การสนับสนุนทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน ด้านขวัญกำลังใจ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อการส่งเสริมและปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต

2) บรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมในหน่วยงานที่เอื้ออำนวย จะเป็นสิ่งที่จะกระตุ้นให้ทุกคน ในหน่วยงานเกิดความพยายามที่จะปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยทุกคนจะต้องตระหนักถึงความจำเป็นในการเพิ่มผลผลิต สร้างสรรค์บรรยากาศให้พนักงาน คนงานต้องมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน และมีการอบรมพัฒนาบุคลากร เป็นต้น

3) ทุกคนในหน่วยงานหรือองค์การ ถือเป็นข้อตกลงร่วมกัน และมีส่วนร่วมช่วยกันในเรื่องของการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต

4) การปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตเป็นโครงการต่อเนื่องระยะยาว ดังนั้นจึงควรที่จะจัดตั้งคณะทำงานที่มีความรับผิดชอบในเรื่องการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต

5) พนักงานและฝ่ายบริหารต้องมีความสัมพันธ์กันที่ดี อันจะนำมาซึ่งความร่วมมือกันในการที่จะเร่งรัดปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตในองค์การ

6) การเพิ่มผลผลิตจะต้องมีการวัดผลและการประเมินผล

7) จะต้องมีการแบ่งปันผลลัพธ์ของการเพิ่มผลผลิตอย่างยุติธรรมแก่ทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นผู้ถือหุ้น ผู้บริหารหน่วยงานหลัก พนักงาน และรัฐบาล

2.1.6.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิต

2.1.6.5.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตในระดับชาติ มีอยู่ 3 ประการคือ

1) นโยบายของรัฐบาล

ครอบคลุมถึงเป้าหมายของรัฐบาลในการเร่งรัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตามด้วยความมั่นคง ความเป็นธรรม ในการจ้างงาน และควรช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนในชาติ และการที่ทำให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายดังกล่าว รัฐบาลจะต้องมีนโยบายส่งเสริมและมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1) การวางแผนและระบบสาธารณูปโภค

1.2) ความคงที่ในเรื่องของราคา

1.3) ฐานภาษี

1.4) การส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อม

1.5) การทดแทนการนำเข้า

1.6) การเปลี่ยนแปลงแบบแผนความต้องการภายในประเทศ

1.7) การแข่งขัน

1.8) ความเป็นธรรมและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

1.9) ความเจริญเติบโตและสภาพแวดล้อม

2) ทรัพยากรที่ใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

รวมไปถึงคน และเงินทุน ทรัพยากรทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีหรือแบบของการจัดองค์การและการบริหาร ล้วนมีผลกระทบต่อการเพิ่มผลผลิตทั้งสิ้น โดยทรัพยากรได้แก่

2.1) ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ แร่ธาตุ

2.2) ทรัพยากรบุคคล คือ ความสามารถของกำลังคนในสังคม ซึ่งถูกกำหนดโดยขนาดของประชากร การอ่านออกเขียนได้ การศึกษาและทักษะ แรงงานด้านอุตสาหกรรมเกษตรกรรม ทัศนคติ การเจริญเติบโตของประชากร การว่างงาน

2.3) ทรัพยากรทางการเงิน

2.4) ความสามารถในด้านเทคโนโลยี

2.5) การจัดองค์การและการบริหาร

3) วัฒนธรรมและค่านิยมทางสังคม

รวมถึงจริยธรรม ในการทำงานและทัศนคติของประชาชนซึ่งมีผลมาจากวัฒนธรรมและค่านิยมของแต่ละสังคม เช่น ค่านิยมในการใช้ของฟุ่มเฟือย ค่านิยมส่วนบุคคล และทัศนคติซึ่งฝังติดแน่นอยู่ในจิตใจของคนในสังคมที่เราเรียกว่า ค่านิยมทางสังคม

2.1.6.5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตในระดับบริษัทหรือโรงงาน

ความสามารถของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการดำเนินการด้านกระบวนการบริหาร รวมทั้งสมรรถนะและทัศนคติของคนงาน ความสามารถของบริษัทในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรภายนอกและการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่มีอยู่โดยสอดคล้องกับความต้องการของประเทศและปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบถึงการเพิ่มผลผลิต ซึ่งสามารถสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตในระดับบริษัท ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) การบริหาร

2) กำลังคน

3) สัมพันธภาพในแรงงาน

4) ปัจจัยด้านเงินทุน

5) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

6) ปัจจัยภายนอกอื่นๆ

2.2 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

ประเภทของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของ Neel Herrick ผู้อำนวยการของ National Center on Productivity and The Quality of Work Life ซึ่งเป็นตัวแทนของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (แวนด้า จิระเดชดำรง.2540) ได้จำแนกประเภทของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไว้ดังนี้

2.2.1 การขาดงานของพนักงาน

มีเหตุผลในการขาดงานมากมาย บางเหตุผลถูกต้องตามกฎข้อบังคับ และบางเหตุไม่ถูกต้อง Neel Herrick กล่าวว่า มันเป็นการยากที่จะกำหนดว่าการขาดงานสัมพันธ์กับคุณลักษณะของการทำงาน เขาชี้แจงว่าบางกรณีการลาป่วยเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับการออกแบบโครงสร้างในการทำงาน การออกแบบโครงสร้างที่ไม่ดีเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความคับข้องใจ และความไม่พอใจซึ่งเป็นผลให้คนงานขาดงานเป็นเวลานาน

2.2.2 อุบัติเหตุ

การสำรวจสภาพการทำงานโดยองค์การแรงงานสหรัฐอเมริกา พบว่าการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นเป็น 2 เท่าและมีมากในคนงานที่ไม่พอใจ อุบัติเหตุเป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต Neel Herrick ให้เหตุผลว่า เขาควรที่จะลดมันลงโดยการเปลี่ยนแปลงงานซึ่งทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น

2.2.3 ความเชื่องช้าในการทำงาน

ต้นทุนของความเชื่องช้ารวมถึงการสูญเสียเวลาจากการรอเครื่องจักรทำงาน การทิ้งผลผลิตเนื่องจากไม่ได้คุณภาพ และค่าล่วงเวลาที่มีอัตราสูงขึ้น โดยค่าเฉลี่ยของความเชื่องช้าสามารถกำหนดจากเวลาหรือการสังเกตจากพนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 การลาออก

นำไปสู่การใช้จ่ายต้นระดับสูงเพื่อที่จะจ้างและฝึกอบรมพนักงานใหม่ และทำให้พวกเขามีการเพิ่มผลผลิตเต็มที่ Neel Herrick ตระหนักว่าต้นทุนเหล่านี้เป็นภาระเกินความจำเป็น เช่นการใช้แรงจูงใจในระดับสูงสำหรับพนักงานใหม่ การกระตุ้นให้นำความรู้ความชำนาญทางบริษัทเดิมมาใช้งาน

2.2.5 การสูญเสียวันทำงานเนื่องจากการนัดหยุดงาน

การสูญเสียวันทำงานที่เกิดจากการนัดหยุดงานของสหภาพแรงงาน โดย Neel Herrick ยอมรับว่าค่าใช้จ่ายในการนัดหยุดงานอาจถูกชดเชยได้ในบางสถานการณ์ หรือขณะที่มีการนัดหยุดงานมีสินค้าคงคลังเพียงพอ

2.2.6 การร้องทุกข์

ส่วนหนึ่งในการร้องทุกข์ง่ายต่อการแก้ปัญหา ฝ่ายบุคคลอาจดูได้จากค่าใช้จ่ายจากชั่วโมงการทำงานตามกระบวนการ แต่มันไม่ง่ายที่จะกล่าวว่าจำนวนการร้องทุกข์สัมพันธ์กับความพึงพอใจ บางคนตระหนักว่าคนงานที่มีความพึงพอใจจะมีการร้องทุกข์น้อยกว่า แต่ภายในบริษัทที่กดขี่ คนงานที่ไม่มีความพึงพอใจสูงอาจไม่ร้องทุกข์ก็ได้เนื่องจากกลัวผลเสียที่จะเกิดขึ้นภายหลัง

2.2.7 สินค้าคงคลังไม่เพียงพอ

เป็นมาตรวัดความเสียหาย การสูญเสีย หรือการคัดสินค้าออก อุปกรณ์และวัตถุดิบต่างๆ

2.2.8 การซ่อมบำรุงเครื่องจักร

เป็นผลมาจากการละเลยการซ่อมบำรุง และใช้งานเป็นประจำโดยการละเลยกำหนดเวลาในการตรวจสภาพเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุง

2.2.9 คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

มีรูปแบบดังนี้ ประการแรก คือ สินค้าถูกส่งคืนมาก่อนที่จะออกจากโรงงาน และประการที่สอง สินค้าถูกส่งคืนโดยลูกค้า ทั้งสองกรณีนี้เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้น ซึ่งต้นทุนของสิ่งเหล่านี้ควรจะลดลงโดยการลดของเสีย จากการผลิตให้น้อยลง

2.2.10 การผลิตต่ำกว่ามาตรฐาน

ความล้มเหลวในการผลิตที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เป็นพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อการจัดการสภาพการทำงานที่ไม่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน

2.3.1 ความหมายของการขาดงาน

วีณา ตรีทศกุล (2535) ได้สรุปการขาดงาน หมายถึง การที่คนงานไม่มาปรากฏตัวในตารางเวลาการทำงานแม้ว่าจะได้ขอนุญาติลาหยุดงานตามระเบียบข้อบังคับ รวมทั้งกรณีที่คนงานหยุดงานไปโดยไม่ได้อนุญาต

สุดารัตน์ ปัทม์วิชัยพร (2542) ได้สรุปการขาดงาน หมายถึง การที่พนักงานไม่มาทำงานตามเวลาทำงานที่กำหนด ไม่ว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาหรือไม่ก็ตาม

Spetor (1996) ได้ให้ความหมายของการขาดงาน (Abesenteeism) คือการที่พนักงานไม่มาทำงานตามตารางการทำงานที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจัดว่าเป็นปัญหาหลักอย่างหนึ่งขององค์การ

Mobley et.al (1979) ได้ให้นิยามการขาดงาน คือปฏิกิริยาของพนักงานที่กระทำเพื่อลดความเจ็บปวดที่ได้รับจากประสบการณ์ทำงาน

Mathis and Jackson (1994) ได้แบ่งประเภทของการขาดงานไว้ 2 ประเภทคือ

1) การขาดงานโดยตั้งใจ (Voluntary Absenteeism) หมายถึงการขาดงานที่มีการเตรียมการและสามารถทราบล่วงหน้า ซึ่งการขาดงานประเภทนี้สามารถหลีกเลี่ยงได้ และมีเกิดขึ้นบ่อย เช่น การลาพักร้อน หรือการลาพักผ่อน เป็นต้น

2) การขาดงานโดยไม่ได้ตั้งใจ (Involuntary Absenteeism) หมายถึง การขาดงานที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เกิดขึ้นโดยบังเอิญ ไม่สามารถเตรียมการไว้ก่อน เช่น การขาดงานเนื่องจากการเจ็บป่วย หรืออุบัติเหตุ เป็นต้น

2.3.2 สาเหตุของการขาดงาน

ในการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับชั่วโมงการทำงาน จะต้องไม่มองข้ามในเรื่องของการไม่มาทำงานหรือการขาดงานด้วย การเพิ่มเวลาการทำงานในสัปดาห์หนึ่งๆ มักจะทำให้การไม่มาทำงานหรือการขาดงานเพิ่มขึ้น ซึ่งความหมายสุดท้ายคือ เป็นการลดชั่วโมงทำงานนั่นเอง จากการสำรวจอย่างจริงจัง เพื่อสาเหตุของการขาดงานพบว่ามีหลายสาเหตุ

สาเหตุของการขาดงานหรือการไม่มาทำงานที่สำคัญประการหนึ่งคือ เนื่องมาจากการบริหาร และหรือขวัญกำลังใจรวมทั้ง Mann and Baumgatel (1969) ได้รายงานว่า การขาดงานหรือการไม่มาทำงานจะเพิ่มขึ้นตามการลดลงของคุณภาพในการบริหารงานของบริษัท เขาพบว่าถึงสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับการขาดงานไว้อย่างน่าเชื่อถือ คือ การสูญเสียหรือการขาดกำลังแรงงาน และเขายังได้เสนอแนะให้เห็นอีกว่า ที่เป็นเช่นนี้ เพราะมีอาการอื่นๆ ที่แสดงออกมาให้เห็นมากกว่าการขาดงาน ได้แก่ การร้องทุกข์ หรือการไม่ให้ความร่วมมือต่างๆ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Mann and Baumgatel (1969) แห่ง University of Michigan ได้ทำการศึกษาโดยการเปรียบเทียบทัศนคติของลูกจ้างที่มีอัตราการไม่มาทำงานสูงและต่ำ โดยการสำรวจลูกจ้างประจำสำนักงาน 163 คน และลูกจ้างฝ่ายแรงงาน (blue – collar) 251 คน ที่ทำงานอยู่ใน Detroit Edison Company ผลของการตรวจสอบพบว่า การมีทัศนคติที่ชื่นชอบผู้บริหารหน่วยงานหลัก

Jackson and Mathis (1994) ได้ศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่างลูกจ้าง 550 คนพบว่าสาเหตุของการขาดงานมีดังต่อไปนี้

1) ป่วยหรือเหนื่อยล้า (Sickness or Fatigue : 35%)
2) ไม่มีความรับผิดชอบ (Irresponsibility : 17%)
3) ความทุกข์ยากจากภายนอก (Outside Difficulties : 17%)
4) ความไม่พอใจในการทำงาน (Dissatisfaction with Work : 16%)
5) การปรับตัวของแต่ละบุคคล (Personel Adjustment : 9%)
6) นิสัยการทำงานไม่ดี (Poor Work Habit : 6%)

การปรับตัวของพนักงานแต่ละบุคคล ความยุ่งยากทางอารมณ์ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรง และปัญหาส่วนตัวต่างๆ เป็นสาเหตุที่ทำให้มีการขาดงาน อันเนื่องจากปัญหาด้านจิตใจมากที่สุด

วีณา ตรีทศกุล (2535) ได้สรุปสาเหตุของการไม่มาทำงานจากผลการวิจัยในอดีตสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1) การวิจัยส่วนใหญ่พบว่าความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับการไม่มาทำงาน
2) ความผูกพันต่อองค์การ มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับการไม่มาทำงาน
3) กลุ่มสมาชิกมีความกลมเกลียวสูง และบรรทัดฐานของกลุ่มเน้นในเรื่องของการมาทำงานเพื่อประโยชน์ของคนในกลุ่มแล้วคาดหวังว่าการทำงานจะเพิ่มมากขึ้น
4) คนงานที่มีจิตสำนึกหรือจริยธรรมส่วนบุคคลสูงจะตั้งใจที่จะมาทำงานสม่ำเสมอ
5) ระบบรางวัลจูงใจสามารถทำให้คนงานลดระดับการไม่มาทำงานได้ แต่การวิจัยบางส่วนพบว่า ระบบรางวัล (ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยัน) เป็นเพียงระบบการจูงใจให้คนงานที่ไม่มาทำงานให้มาทำงานเท่านั้นแต่ไม่ใช่สิ่งที่จะแก้ปัญหาเรื่องการไม่มาทำงานได้
6) ความจำเป็นทางด้านการเงิน รายได้ และความมั่นคง จะเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจคนงานต้องมาทำงานอย่างสม่ำเสมอ
7) การเกิดอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการไม่มาทำงาน
8) แผนกงานที่มีโอกาสเจ็บป่วยสูง จะมีอัตราการไม่มาทำงานสูง
9) ความยากลำบากที่จะเดินทางมาทำงาน จะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนงานไม่มาทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10) เพศหญิงจะมีระดับการไม่มาทำงานมากกว่าเพศชาย

11) ระยะเวลาทำงาน (อายุการทำงาน) มีความสัมพันธ์ ทางลบกับการไม่มาทำงาน

โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาในสาเหตุของการขาดงานอันเกิดจาก

1) ความเหนื่อยล้า (Fatigue) จากการวิจัยของ Jackson พบว่าเป็นสาเหตุสูงสุด

2) ความพึงพอใจในงาน (Satisfaction with Work) จากวิจัยของ วีณา ตรีทศกุล (2535) พบว่าการไม่มาทำงานเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงาน

2.3.3 ปัจจัยของการขาดงานที่เกี่ยวกับความเหนื่อยล้า

2.3.3.1 ความสำคัญของความเหนื่อยล้า

ถ้าหากระดับของผลผลิตลดต่ำลง ส่วนใหญ่จะเป็นเพราะลูกจ้างมีความเหนื่อยล้า นายจ้างก็มักหาทางเพิ่มผลผลิตโดยการขจัดความเหนื่อยล้า ลูกจ้างรู้จักความเหนื่อยล้าว่าเป็นความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยและเจ็บปวด (Tiredness or Pain) พวกเขามองเห็นว่าเขาต้องการความสบายที่อยู่ภายใน ซึ่งทำให้เขามีความสนใจที่จะทำให้ความเหนื่อยล้าลดลงหรือกำจัดให้หมดสิ้นไป เป้าหมายอย่างหนึ่งของการศึกษาในเรื่องของเวลาและความเคลื่อนไหวร่างกาย คือ การหาทางทำให้ความเหนื่อยล้าของคนงานลดลง ด้วยการใช้วิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีหลักฐานที่ชี้ให้เห็นว่าการฝึกอบรมที่ถูกต้องซึ่งทำให้ได้วิธีการทำงานที่ถูกต้องจะช่วยป้องกันความเหนื่อยล้าได้มาก นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับกันว่า การจูงใจที่ดีจะช่วยให้ความเหนื่อยล้าหายไปได้ หรืออย่างน้อยก็ช่วยลดผลของการเหนื่อยล้าให้น้อยลงไป ดังจะเห็นได้ว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับความเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญ

นักจิตวิทยาอุตสาหกรรมทำการศึกษาถึงความเหนื่อยล้าไม่ใช่แต่เพียงให้เข้าใจพื้นฐานทางด้านร่างกายเท่านั้น แต่เพื่อให้สามารถกำจัดผลที่เกิดจากความเหนื่อยล้าให้มากเท่าที่จะมากได้ ซึ่งจะช่วยรักษาระดับการผลิตและการเพิ่มผลผลิตรวมทั้งให้ลูกจ้างมีความพึงพอใจในงานให้มากยิ่งขึ้น และยังช่วยลดอัตราการขาดงานของพนักงานได้ด้วย

2.3.3.2 ความหมายของความเหนื่อยล้า

จากการศึกษาอย่างจริงจังที่เรียกว่า Fatigue and Hours of Service Interstate Trúct Driver ได้ให้ความหมายถึงความเหนื่อยล้าไว้ว่า "เป็นสถานภาพทางจิตและทางกายที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการปรับปรุงสมรรถภาพให้ดีขึ้นหรือเป็นปกติ"

Murrell (1995) ให้ความหมายถึงความเหนื่อยล้าว่า "สภาพที่มีสาเหตุจากการทำงานที่มีแนวโน้มทำให้ได้ผลผลิตลดลง และระดับความเหนื่อยล้ามีแนวโน้มโดยตรงต่อผลผลิตที่ลดลง"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2532) ได้อธิบายเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าไว้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายและจิตใจเมื่อต้องการทำงานในระยะเวลาติดต่อกันนานจึงทำให้ผลผลิตลดลง

ชมพูศักดิ์ พูลเกษม และธัญญลักษณ์ กรีพานิช (2534) ให้ความหมาย ความเหนื่อยล้าหมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นหรือลักษณะที่แสดงออกมาให้เห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงนี้อาจรวมถึงการเพิ่มในสิ่งที่ไม่สะดวกสบายหรือลดประสิทธิภาพเนื่องจากการทำงานให้มีการสูญเสียพลังงาน

ความเหนื่อยล้า (ขนิษฐา วิเศษสาธร. 2535) หมายถึง อาการที่เกิดขึ้นเมื่อคนเราได้ทำงานไปชั่วระยะเวลาหนึ่งแล้วทำให้การทำงานนั้นเลวลง

ลักษณะที่แท้จริงของความเหนื่อยล้านั้นยากที่จะเข้าใจได้ง่าย เนื่องจากเหตุผลที่แท้จริงมีอยู่ว่า องค์ประกอบที่ทำให้การใช้กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดความเหนื่อยล้ามีเป็นจำนวนมากเช่น

- ระยะเวลาการทำงาน
- ความเร็วในการทำงาน
- การขยายตัวของกล้ามเนื้อที่ใช้
- ความตึงเครียดที่มีอยู่ในงานต่างๆ

2.3.3.3 ประเภทของความเหนื่อยล้า

จิตวิทยาสามารถช่วยกำจัดความเหนื่อยล้าอันไม่จำเป็นได้มาก โดยการค้นหาสาเหตุที่เกิดจากสภาพแวดล้อมอันไม่น่ารื่นรมย์ เช่น พื้นที่ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ วิธีการทำงานไม่มีประสิทธิภาพ เครื่องมือเครื่องใช้ไม่มีประสิทธิภาพ เหล่านี้ เป็นสาเหตุทำให้เกิดความเหนื่อยล้าขึ้นได้โดยไม่จำเป็น ถ้าหากสามารถต่อสู้และเปลี่ยนสภาพแวดล้อมเหล่านี้ได้มากเท่าไหร่ ก็จะสามารถกำจัดหรือลดความเหนื่อยล้าในการทำงานลงได้มากยิ่งขึ้นเท่านั้น

Mobley et.al (1979) ได้แบ่งประเภทความเหนื่อยล้าออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

(1) ความเหนื่อยล้าทางร่างกาย (Physical Fatigue or Muscular Fatigue)

เป็นความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นโดยตรงกับพนักงาน เช่น การปวดเมื่อย การหมดแรง และเกิดการเจ็บป่วยทางร่างกาย เป็นต้น ซึ่งสาเหตุของความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นเนื่องจากในขณะทำงานกล้ามเนื้อจะหดและขยายตัว ออกซิเจนที่ลำเลียงผ่านเส้นเลือดจะเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับขบวนการทางเคมีในการดึงพลังงาน (ATP : Adrenosine Triphosphate) ที่สะสมไว้มาใช้ ซึ่งร่างกายสามารถสร้างขึ้นใหม่จากสารอาหารที่ได้รับประทานเข้าไป โดยอัตราการเต้นของหัวใจจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับภาระงาน กล่าวคือ ถ้าพนักงานทำงานหนักขึ้น ความต้องการใช้ออกซิเจนก็จะมากขึ้นทำให้อัตราการเต้นหัวใจสูงขึ้นตามด้วยเพื่อที่จะได้ลำเลียงออกซิเจนไปสู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เซลล์กล้ามเนื้อได้มากยิ่งขึ้น เมื่อร่างกายต้องทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานๆ ก็จะทำให้ของเสียสะสมภายในเซลล์มากขึ้น อันเป็นสาเหตุให้เกิดความเหนื่อยล้า

(2) ความเหนื่อยล้าทางจิตใจ (Mental Fatigue)

ความเหนื่อยล้าทางจิตใจเป็นความเหนื่อยล้าซึ่งทำให้เกิดอาการเครียดและเบื่อหน่ายไม่อยากทำงาน มักเกิดขึ้นกับพนักงานที่ต้องทำงานประเภทที่ต้องใช้ความคิดมากๆ และทำงานเป็นระยะเวลานานๆ จนเกิดความจำเจในงานที่ทำ

ขนิษฐา วิเศษสาธร (2535) ได้แบ่งประเภทของความเหนื่อยล้าแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1) ความเหนื่อยล้า ทางกล้ามเนื้อ (Muscular Fatigue)

เป็นความเหนื่อยล้าที่เนื่องมาจากต้องทำงานที่ใช้แรงกายนานๆ ซึ่งจะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระดับสารเคมีในร่างกาย ทำให้เกิดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเฉียบพลัน

2) ความเหนื่อยล้าทางใจ (Mental Fatigue)

มีลักษณะใกล้เคียงกับความรู้สึกเบื่อในงานที่จำเจ เป็นผลมาจากการทำงานของสมองในการรับรู้และเจตคติต่องานเสื่อมลง เพราะทำงานนั้นมากเกินไป

3) ความเหนื่อยล้าทางอารมณ์ (Emotional Fatigue)

เป็นผลเนื่องมาจากการมีความเครียดสูง และมีการตอบสนองทางอารมณ์ที่ไม่แจ่มใส

4) ความเหนื่อยล้าทางทักษะ (Skill Fatigue)

มีความเกี่ยวข้องกับการลดความตั้งใจ ในการทำงานบางอย่าง เมื่อมีความเหนื่อยล้าทางทักษะบุคคลจะทำงานได้ต่ำกว่าเกณฑ์ ขาดความแม่นยำและไม่ก้าวหน้า ความเหนื่อยล้านี้จะเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวกับการขับเครื่องบินและรถยนต์เป็นต้น

2.3.3.4 อาการของความเหนื่อยล้า

นอนหลับสนิท	นอนหลับครึ่งหลับครึ่งตื่น	เหนื่อยและเพลีย	ปกติสบายตัว	สดชื่นแจ่มใส	สดชื่นมากตื่นตัว	ตกใจตื่นตัวมาก

ภาพที่ 2.3 แสดงสภาวะต่างๆ ของร่างกาย

ที่มา : ขนิษฐา วิเศษสาธร (2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาวะต่างๆ โดยทั่วไปของร่างกายแบ่งออกเป็น 7 สภาวะ โดยมีสภาวะปกติของร่างกายที่มีความสบายตัว (Relaxed and Resting) อยู่ตรงกลางความเหนื่อยล้าหรือสภาวะที่มีความรู้สึกเหนื่อยและเพลียอยู่ทางซ้ายติดกับสภาวะที่นอนหลับหรือครึ่งหลับครึ่งตื่น

โดยลักษณะอาการของผู้ที่มีความเหนื่อยล้ามีดังต่อไปนี้

(1) มีความรู้สึกอ่อนเพลีย ง่วงนอนและมีโอกาสเป็นลมได้ง่าย

(2) ความคิดและการสั่งงานของสมองช้า

(3) ความตื่นตัวลดลง

(4) ความสามารถในการรับรู้สิ่งต่างๆ ช้าลง

(5) รู้สึกไม่อยากทำงาน

2.3.4 ปัจจัยของการขาดงานที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในงาน

2.3.4.1 ความสำคัญของความพึงพอใจในงาน

ความพึงพอใจในงานเป็นอีกหัวข้อหนึ่งที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักต้องให้ความเอาใจใส่ดูแล และให้ความสนใจเป็นอย่างมากด้วย เพราะความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงาน เช่นการขาดงานของคนงาน การเปลี่ยนงานของคนงาน หรือการทำงานที่ไม่ดี เป็นต้น

ความพึงพอใจในงานที่ทำของพนักงานเป็นผลที่เกิดจากการมีทัศนคติต่างๆ ตามความรู้สึกในวงแคบ ทัศนคติของพนักงานเหล่านี้เกิดจากลักษณะของงานและองค์ประกอบต่างๆอีกเป็นจำนวน

- ค่าจ้าง
- การควบคุมดูแล
- ความแน่นอนในการจ้างงาน
- สภาพการทำงาน
- โอกาสก้าวหน้า
- การยอมรับในความสามารถ
- การประเมินผลการทำงานที่ยุติธรรม
- ความสัมพันธ์ทางสังคมที่มีอยู่ในงาน
- การชำระสะสางความทุกข์ให้ได้อย่างทันท่วงที
- นายจ้างให้ความยุติธรรม
- และอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ ยังมีวิธีการที่ทำให้เราเข้าใจถึงความพอใจในการทำงานอีกมาก กล่าวคือองค์ประกอบทางด้านลูกจ้างที่ทำให้มีความพึงพอใจในงานอีก เช่น

- อายุของลูกจ้าง
- ระดับอารมณ์
- ความปรารถนาต่างๆ
- ระดับแรงบันดาลใจ
- ความสัมพันธ์ในครอบครัว
- ผลทางด้านนันทนาการ
- กิจกรรมในองค์การ

2.3.4.2 ความพอใจในงานที่มีผลต่อการขาดงาน

ความพึงพอใจในงานเป็นผลที่เกิดจากทัศนคติต่างๆ ของพนักงาน ต่องานที่พนักงานทำอยู่ และต่อองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับงานและต่อชีวิตทั่วไป ส่วนทัศนคติของพนังกานเป็นความพร้อมที่จะแสดงออกต่อองค์ประกอบเฉพาะที่มีความสัมพันธ์กับงานที่ทำอยู่ในทางใดทางหนึ่งมากกว่าจะแสดงออกมาหลายๆ ทาง

Applewhite (1965) กล่าวว่า ความพึงพอใจในงานเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการทำงาน และความพึงพอใจในงานมีความหมายรวมถึง ความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพในที่ทำงานด้วย เช่นการมีความสุขที่ได้ทำงานกับเพื่อนร่วมงานที่เข้ากันได้มีทัศนคติที่ดีต่องานและมีความพอใจเกี่ยวกับรายได้เป็นต้น

Hackman and Oldman (1975) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในงาน 2 ด้าน คือ

1. ความพึงพอใจในงานโดยทั่วไป (General Job Satisfaction) ซึ่งเป็นการวัดโดยส่วนรวมถึงระดับที่บุคคลที่มีความสุขกับงาน

2. ความพึงพอใจเฉพาะที่เกี่ยวกับงาน (Specific Job Satisfaction) ซึ่งพิจารณาได้ 5 ด้าน คือ รายได้ ความมั่นคง มิตรสัมพันธ์ ผู้บังคับบัญชา และความก้าวหน้า

Connoly and Lawler (1975) อธิบายว่า ความพึงพอใจในงานสามารถใช้ตัดสินความแตกต่างระหว่างปัจจัยที่มีอยู่ และปัจจัยที่บุคคลรู้สึกว่าควรจะมี ดังนั้นความพึงพอใจในงาน คือ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่บุคคลคาดว่าจะได้รับจากงาน กับสิ่งที่เขาได้รับจากงานจริงๆ สามารถแบ่งความหมายของความพึงพอใจในงานออกเป็น 2 ด้านคือ

1. ความพึงพอใจในงานโดยรวม (Overall Job Satisfaction) เป็นความรู้สึกชอบและพอใจของบุคคลที่มีต่องานโดยรวม

2. ความพึงพอใจในงานเฉพาะด้าน (Facet Job Satisfaction) เป็นความรู้สึกชอบและพอใจของบุคคลที่มีต่องานเฉพาะด้าน

Connoly (1975) ได้กล่าวว่าองค์ประกอบของความพึงพอใจในงานมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10 ประการ คือ

1. ความมั่นคงและความปลอดภัย (Security) เป็นความมั่นคงในการทำงาน ความมั่นคง ของหน่วยงานที่ให้ความรู้สึกที่น่าเชื่อถือไว้วางใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน และการได้รับความเป็นธรรมจากผู้บังคับบัญชา

2. โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การทำงาน (Opportunity of Advancement) ได้แก่ การมีโอกาสได้เลื่อนตำแหน่งการงานสูงขึ้น และการมีโอกาสก้าวหน้าจากความสามารถในการทำงานย่อมทำให้เกิดความพึงพอใจในงานสูง

3. สถานที่ทำงานและการจัดการ (Company and Management) ได้แก่ ความพึงพอใจในสถานที่ทำงาน ชื่อเสียงของสถานประกอบการและการดำเนินงานของสถานที่ประกอบการ

4. ค่าจ้างหรือรายได้ (Wages) ได้แก่ ความพึงพอใจในค่าจ้างหรือรายได้ที่ได้รับจากการทำงาน

5. ลักษณะที่แท้จริงของงานที่ทำ (Intrinsic Aspects of the Job) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน เพราะถ้าผู้ปฏิบัติงานได้ทำงานตามที่เขาถนัดแล้ว เขาจะเกิดความพึงพอใจในงาน

6. การควบคุมดูแลหรือผู้บังคับบัญชา (Supervision) ซึ่งจะทำการควบคุมดูแลมีการจัดความสัมพันธ์กับความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่องานได้ โดยพนักงานแต่ละคนมีความรู้สึกไวต่อองค์ประกอบนี้แตกต่างกัน

7. ลักษณะทางสังคม (Social Aspects of the Job) คือความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมหรือความต้องการให้สังคมยอมรับ ถ้าหากได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขก็จะเกิดความพึงพอใจงานนั้น

8. การติดต่อสื่อสาร (Communication) ได้แก่ การรับ – ส่งข้อสนเทศ คำสั่งการ ติดต่อภายในและภายนอกบริษัท ซึ่งทุกกระบวนการไม่ว่าจะเป็นกระบวนการวางแผน การจัดองค์กรของการบริหารงานบุคคล การควบคุมบังคับบัญชา และการประเมินผลงาน ล้วนแต่ต้องอาศัยหลักการติดต่อสื่อสารเป็นตัวเชื่อม

9. สภาพการทำงาน (Working Condition) เช่น สภาพอุณหภูมิ แสง สี เสียง ห้องทำงาน และชั่วโมงในการทำงาน เป็นต้น

10. ผลประโยชน์ตอบแทน (Benefits) ได้แก่เงินบำเหน็จบำนาญ ค่ารักษาพยาบาล วันหยุด และพักผ่อนต่างๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้นจะเห็นได้ว่าแต่ละข้อนั้นล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการขาดงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานทั้งสิ้นเนื่องจากการทำงานของพนักงานในแต่ละวันนั้นต้องเจอกับสภาวะต่างๆ มากมายที่ส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจทั้งสิ้น สิ่งที่ทำให้พนักงานสามารถดำรงอยู่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ที่การให้ความสำคัญต่อพนักงานของผู้ประกอบการทั้งสิ้นในทุกด้าน

2.4 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน

ในการปฏิบัติการผลิตที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้บุคลากร ถึงแม้ว่าในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีจะทำให้มีระบบอัตโนมัติที่สามารถช่วยควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ มาช่วยทำการผลิตให้สะดวกมากขึ้น รวดเร็วขึ้น ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น แต่การผลิตส่วนใหญ่ยังดำเนินการด้วยแรงงานคน โดยเฉพาะแรงงานที่มีความชำนาญ จะมีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจอุตสาหกรรมบางประเภทเป็นอย่างมาก เช่น งานหัตถกรรมที่อาศัยความคิดสร้างสรรค์และฝีมือของคนงานที่ละเอียดประณีต งานบริการที่ต้องใช้ผู้ให้บริการที่มีทั้งความสามารถและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีในการติดต่อกับลูกค้าในการตัดสินใจเลือกทางเลือก หรือการแก้ไขปัญหาที่สำคัญในการปฏิบัติงานต้องใช้ความรู้ประสบการณ์และสติปัญญาของคน ซึ่งไม่มีเครื่องจักรหรือเครื่องมือใดที่สามารถทดแทนได้

ดังนั้นการบริหารแรงงานการผลิตจึงมีผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม ประกอบกับการที่แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกับปัจจัยการผลิตด้านอื่นตรงที่คนงานมีความรู้สึกมีชีวิตจิตใจ จึงต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารแรงงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่องค์การ ฝ่ายคนงานต้องการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี ได้ผลตอบแทนที่เพียงพอและเหมาะสมกับการดำเนินชีวิต ทั้งฝ่ายบริหารและฝ่ายคนงานจึงมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้รับผลประโยชน์ร่วมกันซึ่งวัตถุประสงค์นี้ได้ถูกนำมาใช้เป็นหลักการทั่วไปของการบริหารแรงงานการผลิต (กตัญญู หิรัญสมบูรณ์. 2545)

2.4.1 วิวัฒนาการของการบริหารแรงงาน

1) ยุคการบริหารแบบดั้งเดิม (Classical Management) (ค.ศ. 1800 – ค.ศ. 1900 โดยประมาณ) แนวคิดที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากคือ การบริหารเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) โดยมีนักอุตสาหกรรมหลายคนสร้างทฤษฎีการบริหารขึ้นมา เช่น Federick W. Taylor ผู้ที่ได้รับการยกย่องเป็นบิดาของการบริหารที่มีหลักเกณฑ์ เขาได้วางแนวทางการบริหารแรงงานไว้ว่า การกำหนดงานให้แก่คนงานต้องใช้วิธีการแบ่งแยกงานออกเป็นส่วนๆ แล้วให้คนงานรับผิดชอบแต่ละส่วนย่อยตามความถนัดที่ตนมีเท่านั้น เพื่อให้งานได้กระทำโดยผู้มีความชำนาญ วิธีนี้จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการอบรมสอนงานคนงานด้วย การว่าจ้างแรงงานในยุคนั้นจึงมักจ้างคนงานที่ไม่มีฝีมือในอัตราค่าแรงต่ำแล้วเอามาฝึก เพราะงานถูกแบ่งออกเป็นส่วนย่อยจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คนงานสามารถเรียนรู้งานได้ง่ายไม่ต้องอบรมนานนักก็ทำได้ แม้คนงานจะลาออกไปก็หาคนใหม่มาทดแทนได้ไม่ยาก

ในยุคนั้นการผลิตจะเน้นหนักในด้านของปริมาณของผลผลิตหรือผลิตภาพ จึงมีการศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา (Time and Motion Study) เพื่อขจัดการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นในการทำงานของคนงานออกไป ซึ่งจะช่วยลดการเสียเวลาและทำให้คนงานทำงานโดยเหน็ดเหนื่อยน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ การทำงานของคนงานจะต้องอยู่ภายใต้เกณฑ์ของเวลามาตรฐานที่คำนวณได้จากการจับเวลาทำงานของคนงานด้วยนาฬิกา และจากเวลามาตรฐานที่ตั้งไว้ ฝ่ายบริหารจะจ่ายค่าแรงให้แก่คนงานเป็นรายชิ้นงาน ซึ่งระบบนี้จะจูงใจคนงานให้ทำงานได้เกินกว่าเป้าหมาย ที่ตั้งไว้โดยคนงานจะได้รับค่าแรงเพิ่มมากขึ้น ถ้าได้ผลผลิตเกินกว่าจำนวนมาตรฐานที่คำนวณได้

แม้ว่าการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์จะเพิ่มผลผลิตได้ดีและช่วยลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลงได้ จนเป็นที่นิยมกันแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา และยุโรป แต่กลับไม่เป็นที่นิยมในประเทศญี่ปุ่นและประเทศแถบซีกโลกตะวันออกซึ่งมีวัฒนธรรมที่แตกต่างจากประเทศตะวันตกโดยสิ้นเชิง เนื่องเพราะข้อจำกัดของการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากลักษณะงานช่วงสั้นๆ ที่ทำซ้ำซากจนเกิดความชำนาญ กลายเป็นความน่าเบื่อหน่ายรวมทั้งกลายเป็นการขีดวงให้คนงานมีการพัฒนาตนเองและมีความรับผิดชอบงานแคบมาก จึงทำให้เกิดทฤษฎีการบริหารซึ่งได้รับความนิยมในศตวรรษต่อมาที่มีแนวคิดว่า คนงานไม่ได้เป็นเพียงแต่เครื่องจักรที่มีชีวิตซึ่งถ้าจ่ายค่าตอบแทนมาก ก็ทำงานดีขึ้นเสมือนการเติมน้ำมันให้แก่เครื่องจักรเท่านั้น

2) ยุคการบริหารเชิงพฤติกรรม (Behavioral Management) (ค.ศ. 1920 – ค.ศ. 1950) การบริหารแรงงานได้นำเอาหลักการทางจิตวิทยามาใช้โดยเน้นการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่คนงาน โดยมีการวางตำแหน่งคนงานที่มีความเหมาะสมกับความสามารถ การจัดสภาพการทำงานที่ดีและการสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่คนงาน ในปี ค.ศ. 1920 ได้มีการทดลองที่เรียกว่าการศึกษาของฮอว์ธอร์น (Hawthorne Studies) ที่สหรัฐอเมริกา ซึ่งการทดลองครั้งนั้นได้ทดสอบปัจจัยทางกายภาพด้านแสงสว่างในบริเวณที่ทำงาน ว่าส่งผลกระทบต่อการทำงานของคนงานอย่างไร และในที่สุดก็พบความจริงว่า สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น เพื่อนร่วมงานที่ดี มีความเข้าใจกัน มีผลต่อผลิตภาพของคนงานมากกว่าความเข้มของแสงสว่างในห้องทำงานเสียอีก

วิทยาศาสตร์จะทำให้คนงานเบื่อหน่ายในการทำงานซ้ำๆ ประสิทธิภาพการทำงานของคนงานลดลง อัตราการขาดงานสูงขึ้น และอัตราการหมุนเวียนเข้าออกของคนงานสูง จึงต้องแก้ไขด้วยการกระจายงานทางแนวดิ่ง และแนวราบ อันได้แก่ การขยายงาน การเพิ่มคุณค่าของงาน และการหมุนเวียนงาน แนวทางการบริหารในยุคการบริหารเชิงพฤติกรรมนี้ ยังได้เสนอวิธีการจูงใจคนงานด้วยผลตอบแทนที่เป็นเงินและไม่ใช่เงินด้วยการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่คนงานเพื่อให้คนงานทำงานอย่างมีความสุข รวมทั้งจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมกับคนงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของงานและความพึงพอใจของคนงานควบคู่กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ยุคการบริหารแบบสมัยใหม่ (Modeling Management) (ค.ศ.1960 – ค.ศ.1990) ตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่สอง สหรัฐอเมริกาได้เพิ่มบทบาทการเป็นผู้นำของโลกด้านอุตสาหกรรมแทนประเทศในแถบยุโรป โดยมีการนำเอาเทคนิคทางคณิตศาสตร์และการวิจัยขั้นดำเนินงานมาใช้ในการบริหารการผลิต การสร้างเทคนิคทางสถิติเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพและกำหนดระดับมาตรฐานคุณภาพของผลผลิตทางอุตสาหกรรม ตลอดจนนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบงานต่างๆ การใช้ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์เข้ามาแทนที่การใช้แรงงานคนในการทำงานที่เสี่ยงภัยซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือเป็นงานที่ต้องทำต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลายาวนาน

แต่ต่อมาในช่วง ค.ศ. 1980 ประเทศญี่ปุ่น ได้พัฒนาตนเองอย่างรวดเร็ว ขึ้นมาเป็นประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำของโลก และได้ใช้วิธีการดำเนินงานตามแบบฉบับวัฒนธรรมของตนเองหลายประการ เช่น การทำงานเป็นทีม การทำกิจกรรมกลุ่มคุณภาพ การควบคุมคุณภาพสมบูรณ์แบบ ซึ่งภายหลังได้กลายมาเป็นทฤษฎีการบริหารที่ทั่วโลกยอมรับกัน แนวทางการบริหารแบบญี่ปุ่นล้วนแต่เน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรับผิดชอบในภาวะงานมากขึ้น โดยยึดมั่นในพันธกิจขององค์การควบคู่ไปกับการมอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบให้แก่คนงาน เพื่อให้คนงานสามารถเป็นผู้กำหนดงานให้ตนเองในที่สุด

การบริหารแรงงานการผลิตประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดขึ้น โดยคำนึงถึงสภาวะของคนงานทั้งร่างกายและจิตใจ ระบบการผลิต สภาพแวดล้อมในการทำงาน ควบคู่ไปกับผลผลิตในระดับเป้าหมายที่องค์การธุรกิจต้องการ ดังต่อไปนี้

1) การออกแบบงาน (Job Design)
2) การวัดงาน (Work Measurement)
3) การกำหนดผลตอบแทน (Compensation)

2.4.2 การออกแบบงาน (Job Design)

การออกแบบงานเป็นการกำหนดงานให้แก่คนงานโดยคำนึงถึงลักษณะของงาน คนงานและสภาพแวดล้อมรอบตัวคนงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ มีระดับของผลิตภาพเป็นที่น่าพอใจ ผลผลิตมีคุณภาพดี และสร้างความพึงพอใจในการทำงานให้แก่ตัวคนงานด้วย ดังนั้นการออกแบบงานที่ดีจึงต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ร่วมกันขององค์การและคนงานทั้งสองฝ่าย การออกแบบงานประกอบด้วย

1) การกระจายงาน (Job Expansion)

จากแนวคิดในยุคการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์ที่กล่าวมาแล้ว การออกแบบงานเน้นการใช้ความถนัดเฉพาะของคนงานในการทำงานเฉพาะอย่าง เนื่องจากธรรมชาติของมนุษย์ จะเกิดการเรียนรู้เมื่อมีการทำงานซ้ำจนเกิดความชำนาญงาน เมื่อทำงานอย่างเดียวกันหลายๆ ครั้ง เวลาที่ใช้ทำงานต่อครั้งจะลดลงเรื่อยๆ แต่จะไม่ลดลงจนเป็นศูนย์ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ง่ายหรือยากขึ้นอยู่กับลักษณะงานด้วย แม้ว่าการทำงานซ้ำๆจะทำให้คนงานเกิดความชำนาญงานได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประหยัดเวลาในการอบรมและเกิดประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ก็ทำให้คนงานเบื่อหน่ายและมีทัศนคติที่ดับแคบ จึงต้องมีการกระจายงานดังนี้

1.1 การขยายงาน (Job Enlargement)

เป็นการให้คนงานเปลี่ยนไปทำงานอื่นที่ใช้ระดับทักษะเดียวกับงานเดิม จึงจัดเป็นการกระจายงานในแนวราบที่สามารถขยายขอบเขตให้คนงานสามารถเห็นภาพรวมของงานได้ ซึ่งจะช่วยลดความเบื่อหน่ายของคนงานจากการที่ต้องการทำงานซ้ำซากเหมือนกันทุกวัน และรู้สึกว่างานน่าสนใจมากขึ้น

1.2 การเพิ่มคุณค่าของงาน (Job Enrichment)

เป็นการเพิ่มความรู้สึกรับผิดชอบให้แก่คนงาน โดยให้คนงานได้วางแผนและประสานงานกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะช่วยเพิ่มผลิตภาพและปรับปรุงคุณภาพของผลผลิตได้ ซึ่งกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า การเพิ่มคุณค่าของงานเป็นการสอนการบริหารให้แก่คนงานให้คนงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานเพราะเข้าใจถึงภาพรวมของงานที่ทำอยู่มากขึ้น

1.3 การหมุนเวียนงาน (Job Rotation)

เป็นการขยายงานรูปแบบหนึ่งที่มีการเปลี่ยนระดับทักษะของงานใหม่ให้สูงขึ้นกว่าทักษะที่ใช้ในงานเดิม ลักษณะงานที่ทำจะแตกต่างจากงานเดิมมากซึ่งจะช่วยสร้างความยืดหยุ่นในการทำงาน ให้คนงานสามารถสลับหน้าที่ไปช่วยงานอื่นได้เมื่อถึงคราวจำเป็น นอกจากนั้นการหมุนเวียนงานยังช่วยให้คนงานเกิดความเข้าใจอันดีระหว่างแผนกได้อีกด้วย เพราะคนงานจะได้สลับไปทำงานอื่นที่ไม่ใช่งานของตนเอง

1.4 การเพิ่มอำนาจให้แก่คนงาน (Employee Empowerment)

เป็นการเพิ่มอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบให้คนงานมากขึ้นซึ่งทำให้คนงานสามารถตัดสินในเรื่องต่างๆ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จะนำเอาคนงานฝ่ายผลิตมาร่วมแสดงความคิดเห็นและวางแผนงานกับฝ่ายออกแบบและฝ่ายวิศวกรรม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ใหม่นี้เป็นที่พึงพอใจของลูกค้าในด้านคุณภาพและบริการรวมทั้งมีกระบวนการผลิตที่คนงานฝ่ายผลิตสามารถปฏิบัติงานด้วยความจัดเจนตามที่ได้กำหนดขึ้นมาเอง

1.5 ทีมงานบริหารด้วยตนเอง (Self – directed Team)

เป็นการสร้างทีมคนงานเพื่อการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ระยะสั้นหรือระยะยาวขององค์การ โดยยึดถือวัตถุประสงค์ที่ฝ่ายบริหารระดับสูงกำหนดลงมานั้นเป็นเป้าหมาย ส่วนในด้านการปฏิบัติงานคนงานจะร่วมกันกำหนดวิธีการทำงาน ติดต่อกับลูกค้าหรือผู้ขายเอง แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องรอคำสั่งผู้บริหารหน่วยงานหลักระดับต้นและระดับกลางอีกต่อไป กล่าวคือคนงานจะรับนโยบายจากผู้บริหารหน่วยงานหลักระดับสูงลงมารับผิดชอบทุกอย่าง

อย่างไรก็ดีการกระจายงานก็ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ใช้ไม่ได้ผลในบางแห่ง อันได้แก่ คนงานบางคนไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง คนงานรู้สึกว่างานยากขึ้นและตนต้องรับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากขึ้นเรื่อยๆ ไม่มีวันจบสิ้น แต่ได้รับค่าตอบแทนเท่าเดิมหรือได้ค่าแรงเพิ่มขึ้นที่ไม่คุ้มค่า ฝ่ายบริหารรู้สึกว่าค่าใช้จ่ายในการอบรมพนักงานและค่าแรงที่ต้องจ่ายเพิ่มขึ้นให้เป็นภาระแก่ต้นทุนการผลิต ดังนั้นควรทำการกระจายงานต่อเมื่อผลตอบแทนที่จะได้รับสูงกว่าค่าใช้จ่าย ที่จะต้องเสียไปเท่านั้น

2) การวิเคราะห์วิธีการทำงาน (Work Method Analysis)

เป็นการศึกษาวิธีการทำงานเพื่อกำหนดและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและเหมาะสมกับคนงาน การวิเคราะห์วิธีการทำงานจะแสดงลำดับขั้นตอนของการทำงานทั้งหมดอย่างชัดเจนเพื่อใช้เป็นบรรทัดฐานในการอบรมฝึกฝนคนงานใหม่ ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงงานนั้น เมื่อเห็นว่าในขั้นตอนการทำงานที่ปฏิบัติกันอยู่ยังมีการสูญเปล่าของเวลาโดยไม่จำเป็น การวิเคราะห์งานจะแสดงวิธีการทำงานโดยใช้เครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่

2.1 ไดอะแกรมสายใย (Flow Diagram)

เป็นภาพจำลองแสดงการปฏิบัติงาน ณ สถานที่จริง ซึ่งมีการเคลื่อนที่ของคนงานหรือวัสดุตามขั้นตอนการทำงาน วิธีการขั้นตอนการทำงานที่เคลื่อนที่มากเกินความจำเป็นจะก่อให้เกิดความสูญเปล่าทั้งด้านเวลาและต้นทุนควรนำมาพิจารณาแก้ไข โดยอาจย้ายแผนผังบริเวณการทำงาน เปลี่ยนเส้นทางการเคลื่อนที่ เปลี่ยนวิธีการทำงานเสียใหม่ เพื่อลดความสูญเปล่าให้กระบวนการผลิตและให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 แผนภูมิกระบวนการ (Flow Process Chart)

เป็นภาพที่แสดงลำดับขั้นตอนของกระบวนการผลิตเพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของการทำงาน อันจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ โดยใช้สัญลักษณ์แทนกิจกรรมที่กระทำ

2.3 แผนภูมิแสดงคนกับเครื่องจักร (Worker – Machine Chart)

เป็นการแสดงเวลาในการทำงานที่คนงานหรือกลุ่มคนงานทำร่วมกับเครื่องจักร เพื่อพิจารณาถึงการว่างงานที่เกิดขึ้นในวงจรงานแต่ละครั้งแล้วหาทางขจัดการว่างงานนั้นออก

2.4 การศึกษาการเคลื่อนไหว (Motion Study)

เป็นการวิเคราะห์การทำงานอย่างละเอียดเพื่อขจัดการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการทำงานและเลือกลำดับการเคลื่อนไหวให้เป็นระบบระเบียบเพื่อที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับการทำงาน

3) การยศาสตร์ (Ergonomics)

เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคนงานกับเครื่องจักร เพื่อสร้างสภาพการทำงานที่เหมาะสมกับคนงานและให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพใช้กำหนดสภาพแวดล้อม การทำงานเกี่ยวกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การออกแบบตัวอาคาร เครื่องจักรกลต่างๆ ที่ต้องใช้งานร่วมกับคน ตลอดจนอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ ที่ใช้แล้วเหมาะกับสรีระของคนงาน

3.2 การปรับปรุงการใช้แรงงานจากร่างกายในการทำงานในท่าทางต่างๆ เพื่อให้คนงานทำงานอย่างถูกวิธีและไม่เป็นอันตรายต่อสรีระ

3.3 การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในสถานที่ปฏิบัติงาน เช่น อุณหภูมิ ระดับเสียง แสงสว่าง ความชื้น และรวมทั้งทัศนียภาพทางสายตา ฯลฯ

3.4 การวางระบบควบคุมที่มีมาตรฐานความปลอดภัย เช่น จัดให้มีสัญญาณเตือนภัย ให้คนงานมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

4) การจัดการสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมที่ดีย่อมส่งผลให้การทำงานของคนงานมีประสิทธิภาพ จึงกล่าวได้ว่าปัจจัยทางกายภาพซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกายของคนงานไม่ว่าจะเป็น แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ ความชื้น และการระบายอากาศ ย่อมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการปฏิบัติงานภายในโรงงานอุตสาหกรรม เพราะคนงานต้องทำงานในตำแหน่งที่เฉพาะโดยไม่สามารถย้ายไปที่อื่นได้ตามใจชอบ สถานที่ที่คนงานต้องอยู่จึงต้องเป็นสถานที่คนงานเต็มใจอยู่จึงจะเกิดผลงานที่ดีและความสุขในการทำงานควบคู่กัน

2.4.3 การวัดงาน (Work Measurement)

การวัดงานเป็นการวัดเวลามาตรฐานในการทำงานชิ้นหนึ่งเวลาเสร็จโดยคนงาน ซึ่งมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงดีและชำนาญงาน ปฏิบัติงานอยู่ภายใต้ระบบการผลิตอันประกอบไปด้วยเทคโนโลยีการผลิต วัตถุดิบ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในสภาวะปกติของการผลิตนั้น ประโยชน์ของเวลามาตรฐาน มีดังนี้

1) ทำให้ทราบจำนวนผลผลิตที่คนงานสามารถทำได้ต่อหนึ่งหน่วยเวลา ซึ่งก็คืออัตราการผลิตหรือกำลังการผลิตของกระบวนการผลิต

กำลังการผลิต = เวลาทั้งหมดที่มีการผลิตต่อวัน / เวลามาตรฐาน

2) ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจ่ายค่าแรงจูงใจ คนงานที่สามารถทำงานได้ดีกว่ามาตรฐานหรือทำงานชิ้นหนึ่งได้เสร็จโดยใช้เวลาน้อยกว่าเวลามาตรฐาน ควรได้รับรางวัลตอบแทนในความสามารถพิเศษนั้น

3) ช่วยกำหนดจำนวนคนงาน หรืออัตรากำลังคนที่ต้องการว่าจ้างให้ทำงานได้ในปริมาณที่ต้องการและเช่นเดียวกับแผนภูมิกระบวนการ เวลามาตรฐานมีไว้ใช้เพื่อขจัดเวลาไร้ประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต โดยการเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่หรือปรับปรุงการทำงานแบบเดิมให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

2.5.1 ความหมายของการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

คำว่า "การซ่อมบำรุงเครื่องจักร" หรือ "การบำรุงรักษา" (Maintenance) หมายถึง การดำเนินงาน การจัดการในด้านงานที่ต้องปฏิบัติเพื่อรักษาสภาพหรือยกสภาพของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยวัตถุประสงค์ของการบำรุงรักษา คือ การดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน และสามารถใช้งานได้ตามที่หน่วยงานผลิตต้องการ ดังต่อไปนี้

1) เครื่องจักรสามารถใช้การได้ เมื่อต้องการใช้เครื่องจักรในการผลิต
2) เครื่องจักรต้องไม่ชำรุดหรือหยุดชะงักในขณะที่ทำการผลิตอยู่
3) เครื่องจักรสามารถทำการผลิตในระดับการผลิตตามที่กำหนดไว้ในเครื่องจักร
4) ถ้าต้องหยุดเครื่องจักรขณะมีการผลิต จะต้องเสียเวลาให้น้อยที่สุดเท่าที่ทำได้
5) ต้องการให้เครื่องจักรมีอายุการใช้งานยาวนานที่สุด
6) เครื่องจักรตลอดอายุการใช้งานต้องทำงานอย่างเต็มสมรรถนะ
7) เครื่องจักรจะต้องมีความปลอดภัยในการทำงานสูง
8) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่ำ

2.5.2 แนวคิดการบำรุงรักษาเครื่องจักรและโรงงาน

เครื่องจักรเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของอุตสาหกรรมการผลิตโดยทั่วไป ปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีของเครื่องจักรอย่างรวดเร็ว เป็นผลให้เกิดประสิทธิภาพต่อการผลิตอย่างสูง ขณะเดียวกันเครื่องจักรก็มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเครื่องจักรแบบอัตโนมัติที่ออกแบบมาเพื่อการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิต และลดความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ใช้ เป็นผลให้เครื่องจักรเหล่านี้มีราคาสูงและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทการผลิตจากการใช้แรงงานมนุษย์เพื่อควบคุมเครื่องจักรมาเป็นเครื่องจักรแบบอัตโนมัติมากยิ่งขึ้น ดังนั้นสิ่งที่กำหนดความเป็นไปได้ของการผลิตคือประสิทธิภาพในการควบคุมจัดการเครื่องจักรนั่นเอง

การบริหารงานซ่อมบำรุงหรือการจัดการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ถือเป็นเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตที่มีการใช้อย่างแพร่หลายมานานแล้ว และเป็นที่ยอมรับกันว่าการชำรุดหรือการบกพร่องของเครื่องจักรเป็นการสูญเสีย อย่างไรก็ตามหากองค์การมีการบริหารงานซ่อมบำรุงอย่างไม่มีประสิทธิภาพกลับจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรสูง

ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งที่ต้องการสร้างความเชื่อมั่นให้กับหน่วยงานผลิตสูงจึงได้มีการเลือกใช้กระบวนการต่างๆ ในการควบคุมการจัดการเครื่องจักร นับตั้งแต่การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และบางโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการเริ่มใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ระบบ EDPS (Electronic Data Processing System) หรือการประมวลผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) เครื่องจักรที่เสียหายมากอันเนื่องมาจากการเกิดเหตุขัดข้องกะทันหัน หรือเกิดจากการที่ไม่มีการซ่อมแซมตามเวลาที่กำหนด เป็นผลให้เครื่องจักรเสียหายมากและเสียเวลาในการซ่อมนาน ทำให้การผลิตต้องหยุดชะงักเป็นเวลานาน ต้องใช้คนจำนวนมากในการซ่อม

5) อุบัติเหตุ หรืออุบัติภัยจากเครื่องจักรไม่ได้รับการซ่อมแซมตามกำหนด เช่น หม้อน้ำระเบิด เกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น นำมาซึ่งความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ทำลายขวัญและกำลังใจของพนักงาน

ปัญหาต่างๆ ข้างต้นมีผลกระทบต่อการผลิตอย่างมาก ทำให้ประสิทธิภาพของการผลิตลดต่ำลง การที่จะทำการขจัดปัญหาต่างๆ เหล่านี้ได้จะต้องพยายามทำให้เครื่องจักรไม่เสียหาย หรือเกิดเหตุขัดข้อง โดยมีระบบบำรุงรักษาที่ดีและเหมาะสม และมีการบริหารที่ดีเป็นผลให้สามารถขจัดเหตุขัดข้องแบบฉุกเฉินของเครื่องจักรลงได้

นอกจากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีปัญหาการวางระบบซ่อมบำรุงโดยลักษณะของปัญหาที่พบเกิดจากการออกแบบระบบงานและการดำเนินงานไม่ดีพอ ซึ่งมีลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นประกอบด้วย

1) การวางระบบงานซ่อมไม่รัดกุม ทำให้การปฏิบัติงานของพนักงานซ่อมบำรุงไม่เป็นไปตามมาตรฐานการทำงาน

2) ขาดระบบการควบคุมงานที่ดี ทำให้เกิดความบกพร่องในการบำรุงรักษาเครื่องจักร ส่งผลให้เครื่องจักรชำรุด

3) การจัดรูปแบบองค์การของการซ่อมบำรุงไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะไม่มีการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ เกิดการสั่งงานซ้ำซ้อนและผู้ปฏิบัติงานต้องรับงานหลายลักษณะในช่วงเวลาเดียวกัน

4) ไม่มีระบบเอกสารและการรายงานที่แน่นอนชัดเจน ทำให้ข้อมูลบางส่วนสูญหายและนำไปสู่การวางแผนตัดสินใจที่ผิดพลาด

5) ปัญหาด้านการจัดซื้อและการจัดระบบอะไหล่สำรอง ทำให้เกิดการรอคอยในระบบซ่อมบำรุงรักษา ส่งผลให้เครื่องจักรได้รับความเสียหายมากขึ้น และบางส่วนกลายเป็นความชำรุดที่เรื้อรัง

2.5.4 การเสื่อมสภาพของเครื่องจักร

การเสื่อมสภาพของเครื่องจักร คือการที่เครื่องจักรมีขีดความสามารถในการทำงานลดลงไปจากเดิม เมื่อเทียบกับความสามารถของเครื่องจักรเมื่อติดตั้งใหม่ๆ โดยพิจารณาการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท

1) การเสื่อมสภาพของเครื่องจักรทางเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเสื่อมสภาพของเครื่องจักรทางเทคนิคเป็นการเสื่อมสมรรถนะตามเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเปรียบเทียบกับสมรรถนะมาตรฐานของเครื่องจักรที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เพราะเครื่องจักรที่ใช้งานในอุตสาหกรรมบางประเภทมีการเสื่อมสภาพทางเทคนิคอย่างรวดเร็วทำให้มีการผลิตเครื่องจักรใหม่ออกมาให้ทันกับเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา ทำให้เครื่องจักรที่มีอยู่เดิมล้าสมัยในเวลาอันสั้นมาก

2) การเสื่อมสภาพของเครื่องจักรทางเศรษฐศาสตร์

การเสื่อมสภาพของเครื่องจักรทางเศรษฐศาสตร์ เป็นการเสื่อมสภาพในแนวคุณค่าหรือมูลค่า หรือราคาของเครื่องจักร

3) การเสื่อมสภาพของเครื่องจักรในเชิงของการเสื่อมสมรรถนะ

การเสื่อมสภาพของเครื่องจักรในเชิงของการเสื่อมสมรรถนะ เนื่องจากเครื่องจักรประกอบไปด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นส่วนซึ่งทำจากวัสดุที่แตกต่างกัน ภายหลังการใช้งานไปได้ระยะหนึ่งชิ้นส่วนต่างๆ จะเกิดการสึกหรอ การสึกหรอจะเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะตัวของเครื่องจักรและลักษณะการใช้งาน ตลอดจนวิธีการบำรุงรักษา โดยการเสื่อมสมรรถนะของเครื่องจักรเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 3 ประการ ซึ่งโดยทั่วไปการเสื่อมสมรรถนะของเครื่องจักรจะเกิดจากสาเหตุทั้ง 3 ประการรวมกัน ซึ่งสาเหตุดังกล่าวคือ

1) เกิดจากการสึกหรอก ผุกร่อนของชิ้นส่วนต่างๆ โดยการสึกหรออาจเกิดจากแรงเสียดทานระหว่างผิวของวัสดุและจะมีความรุนแรงมากน้อยขึ้นอยู่กับแรงที่กระทำต่อชิ้นส่วนนั้นๆ ซึ่งเป็นเหตุให้เครื่องจักรถูกใช้งานเกินกำลังก่อให้เกิดความสึกหรอกของเครื่องจักรเพิ่มกว่าเดิมมาก ดังนั้นการลดการสึกหรอสามารถทำได้โดยการหล่อลื่นอย่างถูกวิธี ส่วนการผุกร่อนเกิดจากปฏิกิริยาของวัสดุกับสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบเครื่องจักร ดังนั้นการเปลี่ยนชิ้นส่วนตามระยะเวลาที่กำหนดจึงเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อให้สมรรถนะของเครื่องจักรคงเดิมอยู่เสมอ

2) การเสียหายของชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร เนื่องมาจากการแตกหัก การแตกร้าว การขาด การทะลุ ซึ่งอาจมาจากสาเหตุ 4 ประการคือ

1. เกิดจากการล้า (Fatigue) ของโลหะที่ทำชิ้นส่วน ซึ่งเพลาของเครื่องจักรจะเกิดการแตกหักจากการล้ามากที่สุด

2. เกิดจากการออกแบบไม่ถูกต้อง

3. เกิดจากการสึกหรอของเครื่องจักรและปล่อยให้การสึกหรอเกินกำหนดและไม่มีการเปลี่ยนชิ้นส่วนนั้นๆ เมื่อมีการใช้ต่อไปอาจทำให้แตกหักได้

4. เกิดจากการใช้เครื่องจักรเกินกำลังที่ได้ออกแบบไว้ ที่เรียกว่า Overload

3) ความสกปรก เป็นผลทำให้เครื่องจักรทำงานอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่ดีส่งผลต่อสมรรถนะของเครื่องจักร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.5 ประเภทของงานบำรุงรักษา

ประเภทของการบำรุงรักษาในโรงงานอุตสาหกรรมแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

เป็นการบำรุงรักษาแบบป้องกันการหยุดอย่างกะทันหันของเครื่องจักรและอุปกรณ์ เนื่องมาจากการชำรุดสึกหรอกของชิ้นส่วนต่างๆ ในเครื่องจักร โดยบางรายการสามารถที่จะทำการบำรุงรักษาได้ขณะที่เดินเครื่องอยู่ โดยปกติแล้วการบำรุงรักษาแบบป้องกันนี้จะใช้กับชิ้นส่วนที่มีความสำคัญของเครื่องจักร ซึ่งเมื่อเครื่องจักรชำรุดเสียหายแล้วเป็นผลให้กระบวนการผลิตต้องหยุดชะงักเป็นเวลานานๆ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักรอย่างรุนแรง

2) การซ่อมบำรุงเมื่อขัดข้อง (Breakdown Maintenance : BM)

เป็นการซ่อมบำรุงเมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับการทำงานของชิ้นส่วนของเครื่องจักร ปกติจะใช้กับชิ้นส่วนที่ไม่มีความสำคัญมากนัก แม้ว่าชิ้นส่วนดังกล่าวจะชำรุดเสียหายก็ไม่ทำให้ต้องหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด หรือเป็นชิ้นส่วนที่สามารถซ่อมแซมได้ง่าย และรวดเร็วจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องบำรุงรักษาแบบป้องกันมากนัก

3) การบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance : CM)

เป็นการบำรุงรักษาโดยการปรับปรุงหรือดัดแปลงชิ้นส่วน อุปกรณ์ของเครื่องจักร เพื่อป้องกันหรือขจัดเหตุขัดข้องที่อาจเกิดขึ้น โดยการบำรุงรักษาแบบแก้ไขมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติงานของเครื่องจักรให้คืนสู่สภาพปกติ

4) การป้องกันการซ่อมบำรุง (Maintenance Prevention)

เป็นการพิจารณาการเลือกใช้เครื่องจักร ชิ้นส่วน หรืออุปกรณ์ที่ต้องการการซ่อมบำรุงรักษาที่น้อยที่สุดหรือที่เรียกว่า Maintenance Free เป็นการหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตั้งแต่แรกทำให้เราสามารถลดการดูแลลงได้

จะเห็นได้ว่า ระบบการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ดีนั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตที่ต้องใช้เครื่องจักร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ เงินทุนที่สูง หรือที่เรียกว่า Capital Intensive ซึ่งการชำรุดของเครื่องจักรเพียงเล็กน้อยอาจส่งผลให้เกิดความสูญเสียอย่างมากมายได้

2.5.6 การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การบำรุงรักษาแบบป้องกันเป็นการบำรุงรักษาแบบป้องกันการหยุดอย่างกะทันหันของเครื่องจักรและอุปกรณ์ เนื่องจากการชำรุดสึกหรอของชิ้นส่วนต่างๆ ในเครื่องจักร โดยอาศัยการสร้างแผนการซ่อมบำรุงอย่างมีหลักการเป็นมาตรฐาน เพื่อการดำเนินการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร การเติมน้ำมันหล่อลื่น การถอดเปลี่ยนชิ้นส่วน การซ่อมแซม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจดบันทึกผลการดำเนินงานเพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์เพื่อค้นหาประโยชน์ต่างๆ ในด้านของการซ่อมบำรุง เพื่อสร้างมาตรการแก้ไข

การที่เครื่องจักรเสียหายนั้นจะต้องมีสาเหตุที่แน่นอน ชัดเจนอยู่เสมอ ดังนั้นการปฏิบัติซ่อมแซมโดยไม่ได้ระบุสาเหตุที่แท้จริงจะทำให้เกิดการขัดข้องหรือเสียหายของเครื่องจักรซ้ำแล้วซ้ำอีก ในลักษณะเดียวกัน จึงเป็นสิ่งจำเป็นมากในการค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงเพื่อที่จะซ่อมแซม และดำเนินการป้องกันแก้ไขเพื่อกันการเกิดซ้ำในปัญหาลักษณะเดียวกัน

2.5.7 ขั้นตอนการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน

การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันเป็นสิ่งสำคัญมากในการรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) กำหนดนโยบายในการบำรุงรักษา การบำรุงรักษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้นจะต้องมีการกำหนดนโยบายอย่างชัดเจน ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรึกษาและได้รับการสนับสนุนจากบุคคลหลายฝ่ายเพื่อจะได้ร่วมมือกัน อันจะทำให้เกิดผลดีในการบำรุงรักษาต่อไป

2) ทำการเลือกและกำหนดอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่สำคัญ ความจริงเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ทุกชนิดมีความสำคัญและต้องดูแลเอาใจใส่เหมือนกันแต่การทำเช่นนั่นต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก ฉะนั้นจึงต้องเลือกอุปกรณ์ เครื่องจักร และอุปกรณ์โดยการเรียงลำดับความสำคัญ แล้วทำการซ่อมบำรุงเพื่อป้องกันการชำรุดตามความเหมาะสม การเลือกพร้อมกับการกำหนดจุดตรวจเฉพาะเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็นจริงๆ นั้นจัดทำโดยการบันทึกลงในแบบฟอร์มหรือจัดทำรายการประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ตามรายการที่กำหนดไว้เพื่อทำการเปรียบเทียบและคัดเลือก

3) ทำการกำหนดมาตรฐาน การวางแผนเป็นกิจกรรมที่สำคัญในระบบควบคุม การบำรุงรักษา เพื่อให้เกิดการบรรลุสำเร็จตามจุดประสงค์ อำนวยให้งานนั้นสำเร็จรวดเร็ว และมีข้อผิดพลาดน้อย นอกจากนั้นแล้วจะต้องมีการวางแผนให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่ได้กำหนดขึ้นด้วย แผนงานนี้ต้องมีแผนปฏิบัติที่กำหนดเป็นขั้นตอนและคำชี้แจงรวมถึงวิธีปฏิบัติอย่างละเอียดและสามารถอ่านแล้วเข้าใจได้ง่ายและปฏิบัติตามได้

4) การวางแผนตรวจสอบ เป็นการวางแผนเพื่อการกำหนดให้ชัดเจนว่าจะตรวจสอบอะไร เมื่อไหร่ ที่ไหน โดยคำนึงถึงความสะดวกทางด้านปฏิบัติเป็นหลักสำคัญเพื่อให้เป็นมาตรฐานสำหรับตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ เช่น การตรวจสอบประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ประจำปีขึ้นอยู่กับความจำเป็นและต้องการเครื่องมือ และอุปกรณ์ในภาวการณ์รับโหลดต่างๆ กัน

5) การดำเนินงาน คือการดำเนินการตรวจสอบ การซ่อม การปรับแต่ง และการตรวจสอบหลังการซ่อม การดำเนินการให้ได้ตามแผนข้างต้นใช้ความสามารถปรับประสบการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างเต็มที่และจริงจังของพนักงาน แต่ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานอย่างรอบคอบด้วย ผู้บริหารหน่วยงานหลักการบำรุงรักษาจะต้องพิจารณาแผนงานให้เข้าใจอย่างละเอียดและถ่องแท้และวางแผนไว้ล่วงหน้าอย่างถี่ถ้วน และรอบคอบทุกครั้งที่จะดำเนินการเพื่อจะได้ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

6) การบันทึก การจดบันทึกเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้าไม่ได้ข้อมูลตามความจริงที่ถูกต้องและละเอียดแล้ว การวิเคราะห์หาสาเหตุความขัดข้องของเครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ย่อมประสบความล้มเหลว ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานเหล่านั้นต้องให้ข้อมูลตามความจริงทุกประการ ในทางปฏิบัติอาจไม่ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเพราะผู้ปฏิบัติงานอาจจะไม่กล้ารายงานตามความจริงโดยเกรงว่าตนอาจได้รับการตำหนิ ซึ่งปัญหาเหล่านี้มักจะเกิดขึ้นอยู่เสมอและยากที่จะแก้ไขให้หมดสิ้นไปได้โดยง่าย เนื่องจากมีปัจจัยอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่นสภาพแวดล้อม ระเบียบบริหาร ซึ่งปัญหาเหล่านี้ควรให้เกิดน้อยที่สุดเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ความคิดสร้างสรรค์ด้านการบำรุงรักษามีประสิทธิภาพในการทำงานมากที่สุด

7) การประเมินผล หลังจากการทำการจดบันทึกแล้วต้องทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เช่น ใบแจ้งซ่อม ใบสั่งงาน และในรายงานการซ่อม เพื่อทำการวิเคราะห์และประเมินผลออกมาในรูปของรายงาน อาจมีการเสนอแนะเพื่อให้มีการพิจารณาทบทวน และตัดสินใจอย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงครั้งต่อไป

2.5.8 ปัจจัยของการบำรุงรักษาที่มีประสิทธิภาพ

การบำรุงรักษาที่จะทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นต้องมีการจัดการดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ซึ่งหมายถึงคุณภาพและความสามารถในการทำงานของพนักงานในหน่วยซ่อมบำรุงรักษา นอกจากจะทำหน้าที่ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ แล้วยังต้องประสานงานกับหน่วยงานผลิตเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ในเรื่องของการปฏิบัติงานด้วย ข้อมูลที่ได้จะถูกส่งกลับไปยังหน่วยงานวางแผนการบำรุงรักษา (Maintenance Planner) เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงวิธีการบำรุงรักษาที่มีระบบ ย่อมมีผลต่อคุณภาพของกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และการส่งมอบที่ตรงต่อเวลา ตลอดจนการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตในองค์การ

ในปัจจุบันเมื่อพูดถึงการประเมินประสิทธิภาพการบำรุงรักษาแล้ว หลายองค์การที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักมักสนใจดูเพียงแค่ตัวเลขดัชนีแสดงผลค่าต่างๆ เช่น อัตราการเสียของเครื่องจักร (Breakdown Maintenance) ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร (Overall Equipment Efficiency) และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา (Maintenance Cost) เป็นต้น โดยไม่ค่อยให้ความสนใจต่อสาเหตุของปัญหาในการบำรุงรักษา และหากมีปัญหาเกิดขึ้นก็จะหาวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าให้ผ่านพ้นไปก่อนเท่านั้น แต่ถ้าผู้บริหารหน่วยงานหลักระดับสูงให้ความสนใจอย่างจริงจังต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญของการบำรุงรักษา และหาวิธีปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถเข้าใจสาเหตุของปัญหาและสามารถกำหนดมาตรการป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1) หน่วยงานที่รับผิดชอบงานบำรุงรักษา

สิ่งที่สำคัญมากของการบริหารงานในหน่วยงานบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ผังขององค์การต้องชัดเจนและมีการแบ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบในขอบข่ายให้ถูกต้องนอกจากนี้อัตรากำลังเจ้าหน้าที่กับงานที่รับผิดชอบจะต้องเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม

2) แผนพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานบำรุงรักษา

การที่จะบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ให้มีความพร้อมและสร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานได้นั้น บุคลากรในหน่วยงานต้องได้รับการฝึกอบรมและพัฒนายกระดับทักษะฝีมืออย่างต่อเนื่อง มีการแบ่งระดับการฝึกอบรมตามความยากง่ายของหลักสูตร และจัดให้กับพนักงานแต่ละระดับอย่างเหมาะสม รวมทั้งเสริมประสบการณ์ในห้องเรียนและการฝึกปฏิบัติงานจริงในโรงงาน (On The Job Training)

3) การวางแผนการบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาจะต้องมีแผนงานครอบคลุมถึงการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกตัวในโรงงาน สามารถแยกแยะได้ว่า เปอร์เซ็นต์ของใบสั่งงาน (Job Order) ที่วางแผนไว้เกิดความล่าช้าเนื่องจากแผนที่ไม่ดีหรือไม่สมบูรณ์เป็นจำนวนเท่าใด หรือจำนวนงานที่ตกค้างของงานบำรุงรักษาเกิดขึ้นจากสาเหตุใด อย่างละกี่เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น

4) อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ต่อปริมาณงานบำรุงรักษา

โดยทั่วไปผู้บริหารหน่วยงานหลักมักใช้วิธีประเมินอัตรากำลังเจ้าหน้าที่มากกว่าการวิเคราะห์รายละเอียดของงานทีละขั้นตอน และเมื่อมีการขยายงานหรืออยู่ในภาวการณ์ซ่อมใหญ่ (Shutdown Plan) การประเมินอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ต่องานก็มักผิดพลาด เพราะไม่ได้กำหนดรูปแบบจากเวลามาตรฐานในการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างแท้จริง ดังนั้นในการประเมินผลการบำรุงรักษาในส่วนนี้ต้องพิจารณาถึงปริมาณงานในแต่ละสัปดาห์ที่ยังรอดำเนินการหรืองานที่ตกค้างสะสมทั้งหมดรวมถึงอัตรา Man – Hour ที่ใช้ในการบำรุงรักษาของแต่ละประเภทงานในแต่ละเดือนเป็นต้น

5) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของกิจกรรมการบำรุงรักษา ผู้บริหารหน่วยงานหลักมักให้ความสนใจกิจกรรมนี้ก่อนสิ่งใด โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนั้นคุ้มค่าการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพของเครื่องจักรหรือไม่ แผนงบประมาณ ค่าใช้จ่ายของการบำรุงรักษาจะถูกกำหนดขึ้นมาก่อนเพื่อให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักอนุมัติ ซึ่งแผนงบประมาณค่าใช้จ่ายของการบำรุงรักษาจะถูกกำหนดขึ้นมาก่อนเพื่อให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักอนุมัติ ซึ่งแผนงบประมาณดังกล่าวแสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในอดีตเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งบประมาณให้ใกล้เคียงกับงบประมาณที่แท้จริงดังนั้น จะเห็นได้ว่าฐานข้อมูลในการบำรุงรักษานั้นมีความสำคัญต่อการบริหารการบำรุงรักษา

6) ความสูญเสียที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักร

การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้สามารถทำงานได้ในอัตราสูงตลอดเวลานั้นแสดงถึงประสิทธิภาพการทำงานที่เชื่อถือได้ และเป็นการรับประกันคุณภาพ ราคา ปริมาณตลอดจนการส่งมอบสินค้าต่อลูกค้า ซึ่งฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ จะต้องรับผิดชอบต่อการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์เป็นอย่างดี โดยมีมาตรการป้องกันหรือลดปัญหาการเกิดเหตุขัดข้องอันเนื่องมาจากสาเหตุหลัก 6 ประการ ที่เรียกว่า SIX BIG LOSS อันได้แก่

(1) การหยุดเครื่องจักรอย่างกะทันหัน (Breakdown)

(2) การหยุดเครื่องจักรเพื่อเปลี่ยนรุ่น (Change Over Loss)

(3) เครื่องรองาน (Waiting Loss)

(4) ความเร็วรอบของเครื่องลดต่ำลง (Speed Loss)

(5) ของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต (In Process Defect)

(6) ผลผลิตที่ได้ลดลง ซึ่งเป็นความสูญเสียเมื่อเริ่มเดินเครื่องจักร (Yield Loss)

2.6 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

กตัญญู หิรัญสมบูรณ์ (2545) ได้กล่าวไว้ในเรื่องเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพของการผลิตดังนี้ ในการบริหารการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่พึงพอใจของลูกค้า เรื่องของคุณภาพของผลิตภัณฑ์ย่อมเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึง เพราะคุณภาพนั้นมีความเกี่ยวข้องกับ ต้นทุนการผลิต หน้าที่การใช้งาน ตลอดจนรูปร่างลักษณะของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีผลต่อทั้งธุรกิจและลูกค้าในขณะเดียวกัน และในปัจจุบันการบริหารคุณภาพเป็นกิจกรรมที่ทุกคนในองค์การธุรกิจ มีส่วนร่วมเพื่อให้ได้คุณภาพของการดำเนินงานในรูปของสินค้าและบริการ ตลอดจนภาพพจน์และความรู้สึกประทับใจที่ลูกค้าต้องการ ดังนั้นการบริหารคุณภาพจึงจัดได้ว่าเป็นหัวใจหลักของการบริหารการผลิต และการบริหารธุรกิจขององค์การ

2.6.1 ความหมายและความสำคัญของคุณภาพ

ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี จะต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

1) การปฏิบัติงานได้ (Performance) ผลิตภัณฑ์ต้องสามารถใช้งานได้ตามหน้าที่กำหนด

2) ความสวยงาม (Aesthetics) ผลิตภัณฑ์ต้องมีรูปร่าง ผิวสัมผัส กลิ่น รสชาติ และสีสันที่ดึงดูดใจลูกค้า

3) คุณสมบัติพิเศษ (Special Features) ผลิตภัณฑ์ควรมีลักษณะพิเศษที่โดดเด่นแตกต่างจากผู้อื่น

4) ความสอดคล้อง (Conformance) ผลิตภัณฑ์ควรใช้งานได้ตามที่ลูกค้าคาดหวังไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ความปลอดภัย (Safety) ผลิตภัณฑ์ควรมีความเสี่ยงอันตรายในการใช้งานน้อยที่สุด

6) ความเชื่อถือได้ (Reliability) ผลิตภัณฑ์ควรใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ

7) ความคงทน (Durability) ผลิตภัณฑ์ควรมีอายุใช้งานที่ยาวนานสม่ำเสมอ

8) คุณค่าที่รับรู้ (Perceived Quality) ผลิตภัณฑ์ควรสร้างความประทับใจและมีภาพพจน์ที่ดีในสายตาลูกค้า

9) การบริการหลังการค้า (Service After Sale) ธุรกิจควรมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่องทำให้สินค้าสามารถคงคุณสมบัติหรือหน้าที่การงานที่สมบูรณ์ต่อไปได้รวมทั้งบริการ ในการรับฟังความคิดเห็นจากลูกค้าเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ด้วย

คุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่ทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ต้องการ แต่อย่างไรก็ดีมุมมองด้านคุณภาพในสายตาของผู้ผลิตและผู้ใช้แตกต่างกัน เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการใช้สอยผลิตภัณฑ์ของลูกค้าย่อมแตกต่างกับพันธกิจ (Mission) ของการดำเนินการธุรกิจของผู้ผลิต ดังนั้นจะสรุปได้ว่าความสำคัญของคุณภาพในสายตาของผู้ผลิตกับลูกค้าได้ดังต่อไปนี้

สำหรับลูกค้า คุณภาพที่ดีหมายถึง

1) ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้ดีตามรายละเอียดทางวิศวกรรมที่ระบุไว้

2) ผลิตภัณฑ์คุ้มค่ากับเงินหรือราคา ที่ลูกค้าจ่ายเพื่อจะได้ผลิตภัณฑ์นั้นมา

3) ผลิตภัณฑ์เหมาะสมกับการใช้งานตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ โดยมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมด้วย

4) ผลิตภัณฑ์มีการบริการประกอบเพื่อความสะดวกของลูกค้า หรือเพื่อรักษาสภาพที่สมบูรณ์ของสินค้าให้คงอยู่ในช่วงระยะเวลาการใช้งานได้ตลอด

5) ผลิตภัณฑ์สร้างความภาคภูมิใจ ความประทับใจให้แก่ผู้ใช้

สำหรับผู้ผลิต คุณภาพที่ดีหมายถึง

1) การผลิตให้ถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก

2) การผลิตที่มีระดับของเสียอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หรือเป็น Zero Defect

3) การผลิตตามตัวแปรที่ต้องการอย่างถูกต้อง ไม่เบี่ยงเบนจากมาตรฐานที่ตั้งไว้

4) การผลิตที่มีระดับต้นทุนที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้ลูกค้าที่มีความต้องการสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ในระดับราคาที่ยอมรับได้

เมื่อผู้ผลิตสินค้าหรือบริการออกจำหน่าย และผู้ใช้หรือลูกค้าซื้อสินค้าหรือบริการนั้นมาตอบสนองความต้องการของตนนั้น ทั้งผู้ผลิตและลูกค้าต่างมีปัจจัยหลักที่ให้ความสนใจต่างกัน เพราะมีวัตถุประสงค์ต่างกัน ดังตารางที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 ปัจจัยหลักที่ผู้ผลิตและลูกค้าพิจารณาในการซื้อขายสินค้าและบริการ

ผู้ผลิต		ลูกค้า	
ปัจจัยหลักที่สนใจ	วัตถุประสงค์	ปัจจัยหลักที่สนใจ	วัตถุประสงค์
คุณภาพ	สร้างความสำเร็จทางธุรกิจแก่องค์การ	คุณภาพ	ตอบสนองความต้องการได้
ต้นทุน	ทำระดับกำไรที่น่าพอใจแก่องค์การ	ราคา	คุ้มค่ากับเงินที่จ่ายซื้อสินค้าและบริการ
ผลิตภาพ	ใช้ทรัพยากรขององค์การคุ้มค่า	บริการหลังการขาย	สะดวกในการใช้งานตลอดอายุสินค้า

ที่มา : กตัญญู หิรัญสมบูรณ์ (2545)

จะเห็นได้ว่าคุณภาพเป็นสิ่งเดียวที่ผู้ผลิตและลูกค้าให้ความสนใจร่วมกัน แม้แต่ละฝ่ายจะมองคุณภาพในแง่มุมที่ต่างกันก็ตาม ในขณะที่ลูกค้าต้องการผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน โดยเลือกสิ่งที่ราคาถูกที่สุดถ้ามีผลิตภัณฑ์หลายตัวที่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน เว้นแต่ว่ามีสภาวะการตลาด ที่ส่งเสริมตัวผลิตภัณฑ์นั้นอยู่ แต่สำหรับผู้ผลิตแล้วการทำกำไรให้องค์การ จะเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ต้องคำนึงถึงต้นทุนที่จะต้องจ่ายไป เพื่อคุณภาพในระดับที่ลูกค้าเป้าหมายของตนเองโดยอยู่ในขอบเขตแห่งการใช้ทรัพยากรขององค์การ

2.6.2 ต้นทุนคุณภาพ

ดังที่กล่าวมาแล้วว่า สำหรับผู้ผลิตต้นทุนเป็นปัจจัยที่สำคัญมากต่อการดำเนินธุรกิจซึ่งธุรกิจจะต้องจ่ายต้นทุนต่างๆ เกี่ยวกับคุณภาพดังต่อไปนี้

1) ต้นทุนการป้องกัน (Prevention Cost)

เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการป้องกันไม่ให้เกิดของเสียหรือการทำงานที่บกพร่อง อันได้แก่ ต้นทุนการอบรมคนงาน ต้นทุนการวางแผนคุณภาพ ต้นทุนการออกแบบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตให้ผลิตง่ายไม่เกิดปัญหาขณะผลิต

2) ต้นทุนของการประเมิน (Appraisal Cost)

เป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการตรวจสอบหรือประกันคุณภาพในระหว่างการผลิตงาน อันได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบคุณภาพ ค่าทดสอบชิ้นงาน ค่าจ้างหรือเงินเดือนพนักงานฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ ค่าใช้จ่ายในห้องปฏิบัติการ

3) ต้นทุนของความผิดพลาดภายใน (Internal Failure Cost)

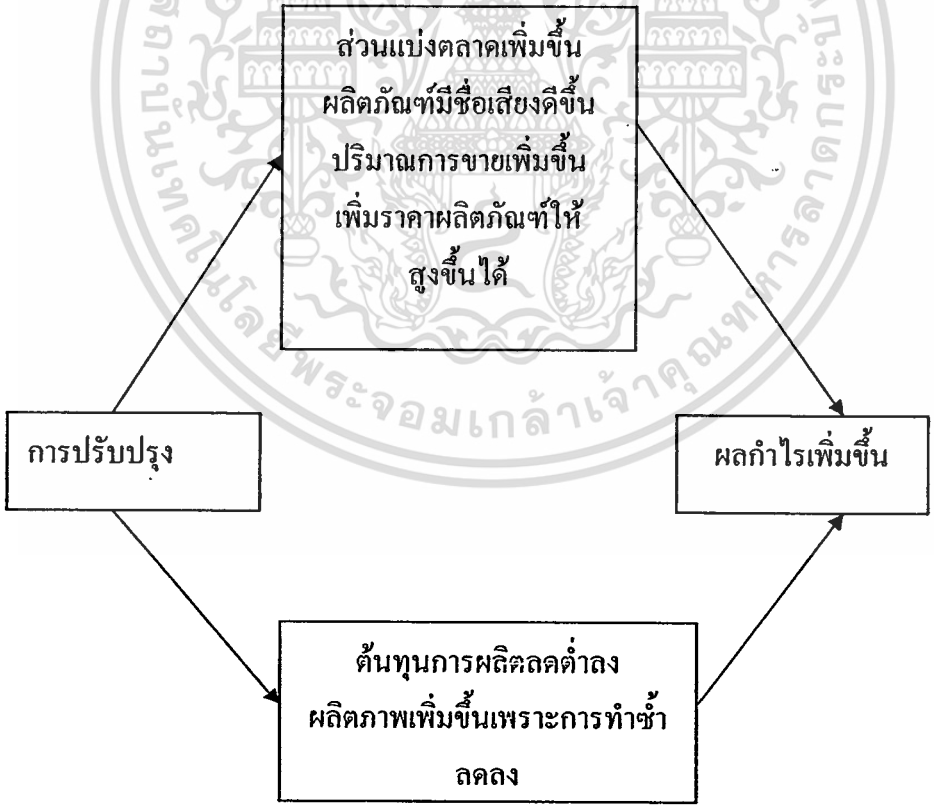
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นค่าใช้จ่ายของการแก้ไขงานใหม่ก่อนส่งมอบสินค้า หรือการบริการถึงลูกค้าเนื่องจากคุณภาพของงานไม่ได้ตามระดับคุณภาพที่ต้องการ ได้แก่ ต้นทุนการทำงานซ้ำ ต้นทุนวัตถุดิบค่าแรง และพลังงานที่ต้องใช้ในการปรับปรุงแก้ไขผลิตภัณฑ์

4) ต้นทุนของความผิดพลาดภายนอก (External Failure Cost)

เป็นค่าใช้จ่ายของการแก้ไขงานก่อนทำการส่งสินค้าหรือบริการก่อนถึงมือลูกค้า ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับของเสียที่ตรวจพบหลังจากสินค้าส่งถึงมือลูกค้า

ถ้าผลิตให้มีระดับคุณภาพต่ำกว่า 100% ต้นทุนของความผิดพลาดจะสูงขึ้นแต่เมื่อมีระดับคุณภาพสูงเกินไป ต้นทุนของการป้องกันและการประเมินก็จะสูง ดังนั้นการผลิตให้มีระดับคุณภาพ 100% จึงจะเป็นคุณภาพที่ดีไม่มีต้นทุนของความผิดพลาดเกิดขึ้นเลย และมีต้นทุนของการป้องกันและการประเมินในระดับพอสมควร แต่ในปัจจุบันสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นได้ทำให้ต้นทุนของความผิดพลาดภายนอกสูงขึ้น เช่น การเพิ่มระยะเวลารับประกันสินค้า ส่งผลให้ระดับคุณภาพก็เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้ระดับต้นทุนต่ำสุดของคุณภาพขยับสูงขึ้นด้วย คุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์จะส่งผลให้องค์การธุรกิจมีผลกำไรมากขึ้น ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 คุณภาพที่ดีทำให้องค์การธุรกิจมีผลกำไร

ที่มา : กตัญญู หิรัญสมบูรณ์ (2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 ความหมายของการบริหารคุณภาพ

จากความหมายของคุณภาพมาสู่แนวทางการดำเนินการเพื่อคุณภาพที่ดีนั้น ได้มีหลายคำที่ใช้ในการบ่งบอกถึงการปฏิบัติการเกี่ยวกับคุณภาพ เช่น ระบบคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ การประกันคุณภาพ หรือการบริหารงานคุณภาพ ฯลฯ

1) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control : QC) หมายถึง กิจกรรมและกลวิธีการปฏิบัติเพื่อสนองตอบความต้องการด้านคุณภาพภายในธุรกิจ โดยการตรวจสอบการวัด และการทดสอบที่มุ่งจะควบคุมวัตถุดิบ กระบวนการ และการกำจัดสาเหตุของข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการทั้งหมด เช่น การสุ่มตัวอย่างน้ำผลไม้กระป๋องมาตรวจสอบรสชาติ

การควบคุมคุณภาพเน้นการตรวจสอบและแยกแยะของดีและของเสียออกจากกัน โดยระบุเป็นร้อยละของของเสียที่พบจากล็อตการผลิต เพื่อควบคุมไม่ให้ของเสียมีมากกว่าที่กำหนด และในปัจจุบันการควบคุมคุณภาพมุ่งเน้นที่ของเสียต้องเป็นศูนย์

2) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA) หมายถึงการดำเนินการเพื่อคุณภาพตามระบบและแผนการที่วางไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการมีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ เช่น การดำเนินงานตามมาตรฐานคุณภาพสากล ISO 9000 การประกันคุณภาพเริ่มตั้งแต่การประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการออกแบบตลอดจนการตรวจสอบวัตถุดิบ กระบวนการและผลผลิต ให้ระบบมีความสม่ำเสมอและเป็นไปตามมาตรฐาน

3) การบริหารคุณภาพ (Quality Management : QM) หมายถึง การจัดการระบบคุณภาพโดยทุกคนที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์การ มีความรับผิดชอบต่องานที่ตนเองกระทำอย่างเต็มที่เพื่อให้สินค้าและบริการเป็นไปตามต้องการของลูกค้า เช่น การใช้ระบบการบริหารงานคุณภาพสมบูรณ์แบบ (Total Quality Management : TQM)

วัตถุประสงค์หลักของการบริหารคุณภาพคือ การผลิตสินค้าหรือบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งความต้องการของลูกค้าจะเป็นกรอบกำหนดระบบคุณภาพขององค์การทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นการบริหารคุณภาพจะมุ่งสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าเป็นสำคัญ

การบริหารคุณภาพจึงมีขอบเขตควบคุมทุกส่วนขององค์การ ไปจนถึงผู้ขายวัตถุดิบและลูกค้าด้วย เพราะคุณภาพที่ดีต้องอาศัยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด รวมทั้งระบบการขนส่งและการบริการหลังการขายที่ไว้วางใจได้ แม้แต่การสอนวิธีการใช้ที่ถูกต้องก็มีส่วนให้ผลิตภัณฑ์ถูกใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ นอกจากนั้นภายในองค์การก็ต้องมีการคำนึงถึงลูกค้าภายใน (Internal Customer) ซึ่งคือพนักงานขั้นต่อไปที่ต้องใช้ชิ้นงานจากแผนกของเราในการผลิต ถ้าเราทำงานผิดพลาด ลูกค้าภายในก็จะเกิดความล่าช้าหรือหยุดชะงักต้องส่งชิ้นงานที่ไม่มีคุณภาพนั้นกลับมาแก้ไขใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

ผลกระทบที่เกิดจากตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในประเภทต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว สามารถแบ่งได้เป็น 3 หัวข้อใหญ่ ดังต่อไปนี้

2.7.1 ผลกระทบต่อองค์การ ที่เกิดจากประเภทต่าง ๆ ที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

1) สูญเสียค่าใช้จ่าย

1.1 การที่พนักงานทำงานได้ช้าลง มีผลทำให้องค์การจำเป็นต้องจ่ายค่าจ้างทำงานล่วง เวลาให้แก่พนักงานมากขึ้น เพื่อให้งานเสร็จออกมาทันตามกำหนด

1.2 การที่มีพนักงานลาออกจากองค์การ องค์การต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในด้านการสรรหาบุคลากรเข้ามาทำงานแทนคนที่ออกไป ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมพนักงานใหม่รวมทั้งการทำงาน ได้น้อยลงระหว่างที่พนักงานใหม่อยู่ในช่วงเรียนรู้งาน

1.3 การผลิตสินค้าออกมาไม่ดีทำให้เกิดของเสียทำให้สูญเสียต้นทุนทั้งค่าแรง วัตถุดิบและเวลาที่ใช้ในการผลิต รวมถึงเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบ เป็นต้น

1.4 การที่สินค้าคงคลังไม่เพียงพออาจเกิดปัญหากับด้านการผลิต การส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า รวมถึงการเสียค่าใช้จ่ายในการที่จะต้องไปจ้างผู้อื่นมารับช่วงในการผลิต

2) ระดับการเพิ่มผลผลิต

2.1 ระดับการขาดงานและการลาออกที่สูงทำให้ผลผลิตโดยรวมของคนงานลดลง นอกจากนี้ องค์การที่มีการลดหย่อนในเรื่องของตารางการผลิต เพื่อที่จะทดแทนการขาดงานและการลาออกของพนักงานที่คาดว่าจะเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะหาคนงานอื่นมาทำงานแทนพนักงานที่ขาดงานหรือลาออกจากงานได้ แต่ประสิทธิภาพอาจจะลดลง เพราะคนงานที่องค์การได้หามาทดแทนอาจจะมีทักษะหรือความรู้ความสามารถไม่เท่ากับพนักงานที่ลาออกไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นผลทำให้อัตราการผลิตต่ำลงและมีปัญหาในเรื่องของการควบคุมคุณภาพอีกด้วย

2.2 ปัญหาความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ส่งผลต่อผลผลิตที่ได้ไม่ตรงตามที่องค์การตั้งเป้าหมายไว้ เวลาที่ใช้ในการผลิตต่อหนึ่งหน่วยใช้เวลาเพิ่มมากขึ้น และพนักงานจะเกิดความเคยชินในการทำงานช้า ทำให้ในระยะยาวไม่สามารถผลิตงานได้เสร็จทันตามที่ลูกค้ากำหนด

2.3 คุณภาพสินค้าที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ทำให้ต้องเสียเวลาในการทำงานซ้ำ ทำให้งานที่ได้โดยรวมลดต่ำลง หรือช้ากว่าที่ควรจะเป็น

2.4 การที่สินค้าคงคลังไม่เพียงพออาจทำให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารและการจัดการ รวมถึงการจ้างผู้รับสัญญาช่วงมาช่วยทำการผลิต ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแล้วยังเกิดความยุ่งยากในการบริหารคุณภาพ เพื่อที่จะให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพในระดับเดียวกัน

3) การทำให้สมาชิกอื่น ๆ ขององค์การ เสียขวัญ และเกิดภาพพจน์ที่ไม่ดีต่อองค์การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การขาดงานบ่อย ๆ ของพนักงานในองค์การ จะส่งผลให้คนงานที่จะต้องทำงานแทนพนักงานที่ขาดงานไปเกิดความเหนื่อยล้าและเบื่อหน่ายเกิดขึ้น อีกทั้งพนักงานอาจเห็นว่าองค์การไม่ได้ให้ความสนใจในเรื่องของการขาดงาน อนจะนำไปสู่อัตราการขาดงานที่เพิ่มขึ้น

3.2 การลาออกจากงาน ส่งผลต่อขวัญและกำลังใจในการทำงานของพนักงานที่ยังคงอยู่พนักงานอาจจะกลัวว่าต้องรับภาระงานจากคนที่ออกไป และบางครั้งอาจเป็นเหตุให้พนักงานที่ยังคงอยู่ต้องการลาออกเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่ดีกว่าเพิ่มขึ้น

3.3 การผลิตสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพ ส่งผลให้พนักงานที่ทำเกิดความเบื่อหน่ายที่ต้องทำงานนั้นอีกครั้ง หรือพนักงานในแผนกถัดไปที่รับงานมาอาจเกิดความเบื่อหน่าย ที่ต้องคอยตรวจสอบงานก่อนลงมือปฏิบัติ เพิ่มภาระในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานอาจลดลง

2.7.2 ผลกระทบต่อกลุ่มทำงาน ที่เกิดจากประเภทต่าง ๆ ที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

1) การสูญเสียความสัมพันธ์ต่อกลุ่มงาน

1.1 ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานกลุ่มหนึ่งอาจมีผลต่อพนักงานอีกกลุ่มหนึ่ง ที่ต้องทำงานต่อจากพนักงานกลุ่มนั้น อาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างแผนกเกิดขึ้น

1.2 การลาออกของพนักงาน ทำให้การทำงานของพนักงานที่มีอยู่ในแผนกช้าลง และอาจทำให้เกิดการเกี่ยงงานหรือการรับผิดชอบงานต่อจากคนที่ลาออกไป

1.3 การผลิตสินค้าไม่ได้คุณภาพ อาจก่อให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ดีระหว่างแผนกที่ทำงานต่อเนื่องหรือเกี่ยวข้องกัน เมื่อมีปัญหาจะเกิดการเกี่ยงความรับผิดชอบซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่ความบาดหมางในที่สุด

1.4 การที่สินค้าคงคลังไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดการขัดแย้งกันระหว่างแผนกได้ เนื่องจากเมื่อสินค้าคงคลังไม่เพียงพอแล้ว อาจทำให้ผลิตสินค้าไม่ทันกับความต้องการของลูกค้า หรืออาจจะผลิตได้ไม่ทันเวลาที่ฝ่ายวางแผนได้กำหนดเอาไว้

2) ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

2.1 ในงานที่มีลักษณะที่ต้องพึ่งพากันและกัน มีความสัมพันธ์กัน การขาดงานหรือการลาออกจะทำให้งานของกลุ่มเกิดความชะงัก และอาจจะทำให้ประสิทธิภาพของกลุ่มโดยส่วนรวมถูกคุกคาม สมาชิกในกลุ่มต้องทำงานหนักมากขึ้น

2.2 ความเชื่องช้าในการทำงานอันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานไม่ดี การวางผังการทำงาน หรือวิธีการทำงานที่ไม่ดี ย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานที่ช้าลง

2.3 การผลิตสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพ ทำให้เกิดการทำงานซ้ำแก้ไขงานที่เสีย ซึ่งทำให้พนักงานเกิดความเบื่อหน่าย และต้องระวังมากขึ้น อาจทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง เนื่องจากพนักงานเกิดความเครียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ลักษณะของสินค้าคงคลังไม่เพียงพอ เช่น การขาดวัตถุดิบอาจทำให้พนักงานเกิดการว่างงานในช่วงนั้น และเมื่อได้รับวัตถุดิบมาอาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างงานล่วงเวลา ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานเองลดลง

2.8 อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์

อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยเริ่มขึ้นในปี 2504 จากการที่รัฐบาลให้ส่งเสริมการลงทุนผลิตรถยนต์ในประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยในระยะแรก การประกอบรถยนต์ยังคงมีต้นทุนการผลิตที่สูงมาก เนื่องจากเป็นการนำเข้าชิ้นส่วนจากต่างประเทศมาประกอบทั้งสิ้น แต่ภายหลัง จากการที่รัฐบาลได้เปลี่ยนนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม จากการให้ความคุ้มครองมาสู่การค้าเสรีมากขึ้น เมื่อปี 2534 ด้วยการยกเลิกการห้ามนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูป และลดอัตราอากรขาเข้ารถยนต์นั่งสำเร็จรูป (CBU) และชิ้นส่วนสำเร็จรูป (CKD) ลง รวมทั้งสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้เปิดให้การส่งเสริมการลงทุนการประกอบรถยนต์ขึ้นอีกครั้งในปี 2537 หลังจากที่ลดให้การส่งเสริมการลงทุนมาตั้งแต่ปี 2514 ขณะเดียวกัน ยังคงให้การคุ้มครองอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยการบังคับใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศร้อยละ 54 สำหรับรถยนต์นั่งร้อยละ 60-70 สำหรับรถบรรทุกขนาดเล็ก และร้อยละ 40-50 สำหรับรถบรรทุกขนาดใหญ่และรถโดยสารซึ่งมาตรการบังคับใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศนี้ได้ถูกยกเลิกในวันที่ 1 มกราคม 2543 จากมาตรการทั้งหมดที่กล่าวมานี้ ส่งผลให้อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยเติบโตอย่างรวดเร็ว

อุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ที่มีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกมากมาย โดยเฉพาะอุตสาหกรรมสนับสนุน (Supporting Industry) ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ผลิตวัตถุดิบป้อนให้แก่อุตสาหกรรมสนับสนุน อาทิ การผลิตแผ่นเหล็ก ผลิตภัณฑ์ยาง และผลิตภัณฑ์พลาสติกวิศวกรรม (Engineering Plastics) อุตสาหกรรมนี้จึงมีความสำคัญทั้งในด้านการจ้างงาน การก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในประเทศ และการพัฒนาเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม วิกฤตเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในช่วงปี 2540-2541 ทำให้อุตสาหกรรมรถยนต์เข้าสู่ภาวะถดถอยในปี 2541 วิกฤตดังกล่าวส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้ประกอบการรถยนต์ในประเทศ โดยผู้ประกอบฯ ต้องปรับลดกำลังการผลิตลงอย่างมาก ผู้ประกอบการหลายรายต้องปิดสายการผลิตลงชั่วคราว ขณะที่บางรายต้องปิดโรงงาน ส่งผลให้เกิดการว่างงานในอุตสาหกรรมนี้สูงถึง 85,000 คน ซึ่งยอดการจำหน่ายรถยนต์ในปีต่างๆ สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 ยอดจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศ

ปี ค.ศ.	ยอดรวมทั้งหมด	ยอดรวมรถนั่งส่วนบุคคล	ยอดรวมรถเพื่อการพาณิชย์	ยอดรวมรถเพื่อการพาณิชย์							หมายเหตุ
				รถตู้+รถโดยสาร ขนาดไม่เกิน 30 ที่นั่ง	รถกระบะ 1 ตัน	รถบรรทุก 1.5 ตัน	รถบรรทุก 2-4 ตัน	รถบรรทุกมากกว่า 4 ตัน + รถโดยสาร	รถบรรทุกน้อยกว่า 1 ตัน	รถจับเคลื่อน 4 ล้อ	
1993	456468	174169	282299	11727	224388		12717	15573	14207	3687	
1994	485678	155670	330008	12672	258091		14139	22312	19564	3230	
1995	571580	163371	408209	12425	323813		16383	31766	16402	4720	
1996	589126	172730	416396	126633	327663		16683	31814	15018	12585	
1997	368156	132060	231096	8353	188324		9021	11275	5642	8481	
1998	144065	46300	97765	2792	81263		2838	3756	2841	4275	
1999	218330	66858	151472	4167	129904		3750	3434	3018	7199	
2000	62189	83106	179083	6492	151703		4655	4804	3780	7649	
2001	296985	104502	192483	6582	168639		3807	4398	2686	6371	
2002	409362	126005	283009	8335	241266		4564	5660	1664	21620	
2003	533176	179005	354171	8489	309144	16	7366	11216	1478	16492	
2004	626062	209110	416916	9585	368911	1949	9189	14439	878	11970	

ปี ค.ศ	ยอดรวมทั้งหมด	รวมรถยนต์นั่งส่วนบุคคล	รถเพื่อการพาณิชย์									หมายเหตุ
			รถตู้	รถโดยสาร	รถกระบะ <1 ตัน	รถกระบะ 1 ตัน			รถบรรทุก			
						รถกระบะ 1 ตัน	รถยนต์นั่งที่มิกระบะ	รถยนต์นั่งกึ่งบรรทุก	<5 ตัน	5-10 ตัน	>10 ตัน	
2005	703261	193617		12891		580	469657		12083	1443		
2006	682693	194269	26401	12862	608	750	350033	74001	10375	5989	7034	
2007	397835	121905	4380	10956	268	1097	174978	60198	6050	3030	4973	ม.ค.-ส.ค.

ที่มา : สมาคมส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์.2550

วิกฤตอุตสาหกรรมรถยนต์ที่ผ่านมา ได้ส่งผลให้ผู้ประกอบรถยนต์ต้องปรับเปลี่ยนทิศทางการตลาด จากการผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศเป็นหลักมาเป็นผลิตเพื่อการส่งออกเพิ่มมากขึ้น เพื่อทดแทนตลาดในประเทศที่หดตัวลงตามภาวะเศรษฐกิจ และภายหลังจากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐในปี 2542 เริ่มประสบผล กอปรกับสถานการณ์ของสถาบันการเงินคลี่คลายในทิศทางที่ดีและอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้อุปสงค์ของรถยนต์และจักรยานยนต์ในประเทศเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ภาวะอุตสาหกรรมยานยนต์หลังจากปี 2542 จึงกลับมาฟื้นตัวอีกครั้งหนึ่ง

เดิมการผลิตรถยนต์สำเร็จรูปของไทยได้เน้นที่ตลาดภายในประเทศเป็นหลักในขณะที่มีการส่งออกในสัดส่วนที่น้อยมาก แม้กระทั่งเมื่อไม่นานมานี้คือ ในปี 2539 ซึ่งยอดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศสูงสุดถึง 589,126 คัน ในขณะที่มีการส่งออกเพียง 14,000 คัน แต่หลังจากนั้นภาวะการผลิตและจำหน่ายของอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยก็เกิดการพลิกผันครั้งใหญ่ เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจขึ้นในปี 2540 ยังผลให้อำนาจซื้อของประชาชนหดหายไป ทำให้ยอดขายรถยนต์ในประเทศลดลงเหลือ 363,156 คัน ในปี 2540 และตกต่ำที่สุดในปี 2541 โดยมียอดขายเพียง 144,056 คัน ก่อนที่จะค่อยๆ กระเตื้องขึ้นเป็นลำดับจนมียอดขายเพิ่มขึ้นเป็น 297,052 คัน ในปี 2544 ที่ผ่านมา ในทางตรงข้าม ปริมาณการส่งออกรถยนต์กลับเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด จาก 14,000 คันในปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2539 เป็น 42,218 คัน ในปี 2540 หรือเพิ่มขึ้น 3 เท่าในเวลาเพียงปีเดียว จนล่าสุดปี 2544ที่ผ่านมา ปริมาณส่งออกสูงถึง 175,299 คัน หรือเพิ่มขึ้นถึง 12.5 เท่าในเวลาเพียง 5 ปี (บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด.2551)

ขณะนี้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระทรวงอุตสาหกรรมและสถาบันยานยนต์ รวมทั้งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ได้ทำการระดมความคิดเพื่อร่วมกันจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในระยะเวลา 10 ปี ข้างหน้า พร้อมกับจัดทำกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการระยะสั้น 5 ปี โดยให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) รวมทั้งกำหนดกรอบนโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ให้เหมาะสมกับระบบและภาวะการค้าของโลกในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ในการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนของไทยให้เป็น ฐานผลิตและส่งออกสู่ตลาดโลกนั้น ได้มีการกำหนด Product Champion ของไทย ทั้งนี้ประเภทรถยนต์ที่มีศักยภาพที่สุดในเวลานี้คือ รถยนต์บรรทุกปิคอัพ ซึ่งปัจจุบันเป็นประเภทรถยนต์ที่มีการผลิตและจำหน่ายมากที่สุดในประเทศไทย คือประมาณ 60% ของการผลิตและจำหน่ายรถยนต์ทั้งหมด ทั้งนี้ในปี 2544 ในจำนวนยอดขายรถยนต์ในไทย 297,052 คัน เป็นรถยนต์ปิคอัพขนาด 1 ตัน จำนวน 168,639 คัน ในขณะเดียวกันก็มีการส่งออกรถยนต์ปิคอัพประมาณ 130,000 คัน จากจำนวนรถยนต์ส่งออกทั้งหมด 175,299 คัน นอกจากนี้ ในช่วง 4 เดือนแรกปีนี้ ประเทศไทยมีการผลิตรถยนต์ปิคอัพจำนวน 94,946 คัน คิดเป็นสัดส่วน 64% ของปริมาณการผลิตรถยนต์ทั้งสิ้น 148,346 คัน และมียอดขายรถยนต์ปิคอัพ 70,892 คัน หรือ 60.8% จากยอดขายทั้งหมด 116,626 คัน ตลาดรถยนต์ปิคอัพในไทยโตขึ้นมากโดยมีขนาดใหญ่เป็นที่สองของโลกรองจากสหรัฐ ยังผลให้บริษัทรถยนต์ต่างประเทศได้เข้ามาลงทุนหรือขยายการผลิตรถยนต์ปิคอัพมากขึ้นตามลำดับ จนหลายบริษัทได้ย้ายการผลิตหรือมีแผนการที่จะย้ายฐานการผลิตรถยนต์ปิคอัพในต่างประเทศมาผลิตในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อการส่งออกด้วย ไม่ว่าจะเป็นมิตซูบิชิ หรือฟอร์ด-มาสด้า ยิ่งไปกว่านั้น จากการปรับสิทธิประโยชน์การส่งเสริมการลงทุนของบีโอไอเมื่อต้นปี ที่อนุญาตให้ผู้ผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนที่มีคุณสมบัติและเงื่อนไขตามที่กำหนดเข้ามาลงทุนตั้งโรงงานในเขต 1 ได้นั้น ก็ทำให้บริษัทรถยนต์ต่างประเทศสนใจจะย้ายฐานการผลิตมายังไทยมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น โตโยต้า อีซูซุ ฯลฯ และเนื่องจากปัจจุบัน การผลิตรถยนต์ปิคอัพในไทยมีการใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศในสัดส่วนที่สูงมากเกือบ 100% ของมูลค่ารถยนต์ รถยนต์ปิคอัพจึงเปรียบเสมือนผลผลิตของประเทศไทย แม้จะยังใช้ยี่ห้อต่างชาติ ดังนั้น จึงไม่น่าประหลาดใจเลยว่า ทำไมประเทศไทยจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์เพื่อการส่งออกด้วยการเลือกรถยนต์ปิคอัพให้เป็น Product Champion สอดคล้องกับการที่บริษัทรถยนต์ชั้นนำของโลกได้เลือกให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ปิคอัพเพื่อส่งออกไปยังตลาดโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บนเส้นทางการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศไทยในช่วงเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยได้เติบโตเคียงคู่กับอุตสาหกรรมรถยนต์มาโดยตลอด ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากนโยบายและมาตรการภาครัฐ ประกอบกับนโยบายของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์หลายรายที่เห็นถึงความจำเป็นอย่างยิ่งของการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนที่ต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ ในส่วนของภาครัฐ นโยบายการบังคับให้โรงงานรถยนต์ในประเทศต้องใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศในสัดส่วนที่รัฐกำหนด ได้มีการดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2518 ทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรถยนต์ต้องปรับโครงสร้างการผลิตหรือประกอบรถยนต์ในประเทศไทยให้สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว ยังผลให้มีโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เกิดขึ้นมากมาย ทั้งโรงงานของผู้ประกอบการไทยเองและการเข้ามาลงทุนผลิตชิ้นส่วนของบริษัทใหญ่ๆ จากต่างประเทศ ปัจจุบันมีผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่เป็น Original Equipment Manufacturers (OEM) ผลิตชิ้นส่วนป้อนโรงงานรถยนต์อยู่ประมาณ 400 ราย อย่างไรก็ตาม จุดเปลี่ยนแปลงที่สำคัญยิ่งของอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วน คือการที่รัฐบาลได้ยกเลิกการบังคับให้ผู้ผลิตรถยนต์ใช้ชิ้นส่วนในประเทศ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2543 ตามนโยบายเปิดเสรีทางการค้าภายใต้ WTO การยกเลิกบังคับใช้ชิ้นส่วนในประเทศเป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนในประเทศให้แข็งแกร่งขึ้น เพราะการเปิดเสรีและการแข่งขันจะเร่งรัดให้ผู้ประกอบการต้องพัฒนาคุณภาพการผลิต และด้วยโครงสร้างที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนประมาณ 400 รายนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและย่อมหรือSMEs ดังนั้น การพลิกโฉมอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยไปสู่ตลาดโลก จึงเป็นการท้าทายศักยภาพและเป็นการพัฒนาSMEsไทยไปในเวลาเดียวกัน (บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด.2551)

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า ปัจจุบันบทบาทภาครัฐได้เปลี่ยนจากในอดีตที่เน้นการให้ความคุ้มครองอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนของไทย มาเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาการผลิตเพื่อการส่งออก ซึ่งที่ผ่านมาการดำเนินนโยบายและมาตรการของภาครัฐก็ได้พยายามให้มีความสอดคล้องกับแนวโน้มแห่งกระแสการค้าระหว่างประเทศในปัจจุบัน ตลอดจนให้สอดคล้องกับนโยบายของธุรกิจอุตสาหกรรมรถยนต์ทั่วโลกที่กำลังเน้นการเคลื่อนย้ายฐานผลิตไปสู่แหล่งที่มีต้นทุนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่สุด การเปิดเสรีการค้าสำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ภายใต้ AFTA ในปี 2546 (ยกเว้นมาเลเซียที่ขอเลื่อนการเปิดเสรีเป็นปี 2548) จะทำให้อัตราภาษีนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูป(Completely-Built-Up: CBU)จะต้องลดลงเหลือ 0-5% จากปัจจุบัน 30-80% ในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้รถยนต์จากประเทศสมาชิกอาเซี่ยนเข้ามาขายแข่งขันในไทยได้ง่ายขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็จะทำให้รถยนต์สำเร็จรูปที่ผลิตในประเทศไทย สามารถส่งออกไปขายในตลาดอาเซี่ยนได้มากขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม การที่ปัจจุบันอัตราภาษีนำเข้าชิ้นส่วนประกอบรถยนต์หรือCKD (Completely-Knocked-Down)ของไทยยังมีอัตราสูงถึง 33% ได้เป็นต้นทุนให้กับผู้ผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถยนต์ในประเทศหลายราย ทำให้ความสามารถในการแข่งขันน้อยลง รวมทั้งโครงสร้างภาษีสรรพสามิตที่ยังเป็นภาระต้นทุนให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศ ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สอดคล้องกับภาวะการค้าของโลกที่กำลังเปลี่ยนไป ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จึงเห็นว่าการปรับโครงสร้างภาษีรถยนต์และชิ้นส่วนทั้งระบบ ทั้งภาษีนำเข้าและภาษีสรรพสามิตควบคู่ไปอย่างเหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง อย่างไรก็ตาม การปรับลดภาษีนำเข้าCKD เพื่อลดต้นทุนให้กับผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศ ก็อาจกระทบผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศบางราย ดังนั้นภาครัฐควรมีการปรับภาษีนำเข้าCKD เจาะจงเป็นรายการๆ ไป โดยเฉพาะรายการที่ไม่มีการผลิตในประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้กระทบผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศน้อยที่สุด (บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด.2551)

2.9 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิชัย พูลทอง (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษาการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโรงงานผลิตแปรง มีจุดประสงค์เพื่อวิจัยปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโรงงานผลิตแปรง ผู้จัดทำได้ประสานงานกับผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานเพื่อขอข้อมูลต่าง ๆ อันได้แก่ รายงานประจำวัน รายงานประจำเดือน รายงานประจำปี ออกแบบสอบถาม และสังเกตวิธีการทำงานของพนักงาน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ ตารางแสดงปริมาณผลผลิต ตารางแสดงต้นทุนการผลิต ตารางแสดงปริมาณการสูญเสียวัตถุดิบจากการผลิต และผังขบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง ส่วนวิธีการที่นำมาใช้แก้ไขปัญหามีดังต่อไปนี้

1) กำหนดมาตรฐานในการทำงาน โดยร่วมมือกับโรงงาน

2) กำหนดหลักการในการตั้ง Batch และ Lot No. เพื่อให้สามารถควบคุมและตรวจสอบข้อมูลได้

3) ปรับปรุงอุปกรณ์และสถานที่ทำงานให้เหมาะสมกับการทำงานที่แท้จริงตามหลักการของ Work Study

4) ปรับปรุงแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกและติดตามผลการทำงานทุกระยะ

ผลที่ได้รับจากการวิจัยมีดังนี้

1) ผลผลิตเพิ่มขึ้น 3.38 %

2) ทำให้การทำงานมีมาตรฐานมากขึ้น ง่ายต่อการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

วิธีการแก้ไขปัญหาข้างต้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และพัฒนากระบวนการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตให้ได้มาตรฐานสากลและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ที่ต้องการ เข้าสู่ระบบสากลได้

แวนด้า จิระเดชดำรง (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษากระบวนการบริหารเพื่อแก้ไขปัญหาตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ซึ่งได้แก่ จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม จำนวน 259 แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การอำนวยการ และการควบคุม เพื่อแก้ไขปัญหาตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กับผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ไม่มีหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในโรงงานอุตสาหกรรม ในด้านการลาออก การทุจริต การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และการขาดงาน โดยผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นโรงงานที่มีหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ร้อยละ 75 ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31 – 35 ปี ดำรงตำแหน่งเป็นผู้จัดการฝ่ายบุคคลอยู่ในตำแหน่งปัจจุบันประมาณ 1 – 3 ปี และส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี โดยพบว่าลักษณะของตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตประกอบด้วยปัญหาการลาออก การทุจริต การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและการขาดงาน ซึ่งปรากฏว่าโรงงานที่มีหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ได้มีการจัดการเพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้มากกว่าโรงงานที่ไม่มีหน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อที่ระดับ 0.05 – 0.001

นันทิยา จิรวรรณกูล(2543:บทคัดย่อ) ศึกษาการลดปัญหาการส่งสินค้าล่าช้าในโรงงานผลิตเครื่องประดับการลดปัญหาส่งสินค้าล่าช้าที่เกิดเนื่องมาจากขั้นตอนการไหลของงานในโรงงานผลิตเครื่องประดับได้ถูกทำการศึกษา โดยโรงงานผลิตเครื่องประดับแห่งหนึ่งซึ่งกำลังประสบปัญหาการส่งมอบสินค้าล่าช้าถูกใช้เป็นกรณีศึกษา ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการไหลของงานได้ถูกพิจารณา ซึ่งปัจจัยดังกล่าวประกอบไปด้วยปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยปัจจัยภายใน ได้แก่ ขั้นตอนการไหลของงาน การไหลของงานเอกสาร และการส่งมองวัสดุ ส่วนปัจจัยภายนอกการวางแผนการผลิตได้ถูกทำการพิจารณา หลังจากได้วิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าวแล้วการปรับปรุงในหลาย ๆ ด้าน ได้ถูกนำเสนอและประยุกต์ใช้งานจริงอันได้แก่ การทำให้ขั้นตอนการไหลของงานสั้นลงโดยทำการตัดงานที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าบางส่วนออกไปโดยยังคงไว้ซึ่งการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ หลังจากที่ขั้นตอนการไหลเปลี่ยนแปลง ระบบการเอกสารและการไหลก็ได้พัฒนาปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนของขั้นตอนการไหลของงาน โดยการทำงานบางส่วนของขั้นตอนการไหลที่ถูกตัดออกได้ถูกทดแทนโดยระบบเอกสารนี้ ในขณะเดียวกันระบบการเดินตะกร้าได้ถูกนำมาใช้ในส่วนของการส่งมอบวัสดุ ซึ่งทำให้งานที่เกิดจากการนับและวัดขนาดลดลง นอกจากนี้ระบบตะกร้ายังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองต่องานซ่อมได้อีกด้วย ในขณะเดียวกันแผนการผลิตเบื้องต้น ได้ถูกจัดขึ้น โดยมิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การผลิตเป็นไปตามแผนที่จัดทำ แผนนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำขึ้นเพื่อช่วยเตือนให้ในแต่ละแผนกในเรื่องของวันที่ที่แต่ละแผนกควรจะทำการผลิตเพื่อที่จะส่งผลให้แผนกผลิตที่อยู่ท้ายสุดสามารถผลิตได้เสร็จทันตามกำหนด การส่งมองสินค้า โดยระบบการดึงงานได้ถูกนำมาใช้งานควบคู่ไปกับตัวแผนการผลิตเบื้องต้นนี้ การดึงงานจากแผนก่อนหน้านี้จะถูกกระทำเมื่อถึงกำหนดการที่ได้แสดงไว้ในแผนนั้นผลของการพัฒนาปรับปรุงได้ถูกจัดทำในสองรูปแบบคือ ผลทางด้านวัตถุประสงค์และผลด้านจิตใจผลทางด้านวัตถุประสงค์คือ ขั้นตอนการไหลของงานสั้นลง โดยสามารถแสดงได้ในเชิงตัวเลขคือ การเพิ่มขึ้น 14.4 % ของประสิทธิภาพของการไหลเชิงการผลิต และการลดลง 47.4 % ของอัตรางานซ่อม เมื่อพิจารณาในเรื่องการส่งมอบสินค้า ได้ถูกพัฒนาให้ดีขึ้น โดยจากการวัดผลในบางส่วน การส่งมอบได้ลดลงถึง 66.6 % อย่างไรก็ตามการประเมินผลในด้านการประสบความสำเร็จต่อวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์นี้ไม่สามารถทำได้โดยตรงอันเนื่องมาจากข้อจำกัดทางด้านการวัด ดังนั้น การสัมภาษณ์เพื่อวัดผลทางด้านจิตใจได้ถูกทำขึ้น โดยผลที่ได้ออกมานี้เป็นไปในทางเดียวกันและออกมาในทางบวก จึงสามารถสรุปได้ว่าวัตถุประสงค์เพื่อลดปัญหาการส่งมอบสินค้าล่าช้าของวิทยานิพนธ์นี้ได้ถูกทำให้บรรลุในบางส่วน

จิตติ จึงวัฒนกิจ (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในเขตภาคตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในเขตภาคตะวันออก (2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในเขตภาคตะวันออก โดยจำแนกตามประสบการณ์ ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา การฝึกอบรม และขนาดขององค์การ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 152 โรงงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อโดยวิธีวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS For Windows ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นในการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยภาพรวมและในแต่ละปัจจัยอยู่ในระดับสูง 2) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก เกี่ยวกับการรวมและในแต่ปัจจัยไม่แตกต่างกัน แต่ถ้าพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป มีระดับความคิดเห็นในการกระตุ้นให้พนักงานใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานสูงกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีระดับความคิดเห็นในการชมเชยพนักงานเมื่อพนักงานสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จลุล่วงสูงกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีบริหารที่มีระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีระดับความคิดเห็นในการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีและจัดระเบียบดูแลรักษาโรงงานสูงกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ผู้บริหารหน่วยงานหลักส่วนใหญ่ที่มีวุฒิการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีหรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์มีระดับความคิดเห็นในระดับสูงกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีวุฒิการศึกษาในสาขาบริหารธุรกิจหรือบริหารอุตสาหกรรม ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่เคยผ่านการฝึกอบรมมีระดับความคิดเห็นในการกำหนดนโยบายและความรับผิดชอบขององค์การเกี่ยวกับความปลอดภัยสูงกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ไม่เคยฝึกอบรม ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่อยู่ในองค์การที่มีพนักงานมากกว่าหรือเท่ากับ 500 คนส่วนใหญ่ มีระดับความคิดเห็นสูงกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่อยู่ในองค์การที่มีพนักงานน้อยกว่า 100 คน และ 100 – 499 คน

วิมลรัตน์ พงศ์พินิชพิศาล (2545 : บทคัดย่อ) การศึกษาเรื่องทักษะการจัดการของผู้บริหารระดับกลางของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ศึกษาและเปรียบเทียบทักษะการจัดการของผู้บริหารระดับกลาง ในทักษะ 9 ด้าน ตามแนวความคิดของเวทเทนและคาเมรอน คือ ทักษะการพัฒนาตนเอง ทักษะการบริหารความเครียด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะการใช้อำนาจและอิทธิพล ทักษะการสร้างแรงจูงใจ ทักษะการบริหารความขัดแย้ง ทักษะการมอบอำนาจและการมอบหมายงาน ทักษะการทำงานเป็นทีม โดยวิเคราะห์ตามสถานภาพของผู้บริหาร ได้แก่ ระดับการศึกษา สาขาที่จบ ฝ่ายงานที่สังกัด และประสบการณ์ในการบริหาร โดยทำการศึกษาจากผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 342 คน ซึ่งได้มาจากการแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารระดับกลางของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโท สำเร็จการศึกษาในสาขาบริหารธุรกิจ ปฏิบัติงานในฝ่ายขายหรือการตลาด มีประสบการณ์ในการบริหารมา 4-5 ปี มีทักษะการจัดการทั้ง 9 ด้าน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากเกือบทุกด้าน ยกเว้นทักษะการบริหารความเครียด ทักษะการบริหารความขัดแย้ง ทักษะการบริหารการสร้างแรงจูงใจ ทักษะการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้สามารถเรียงลำดับทักษะจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ทักษะการใช้อำนาจและอิทธิพล ทักษะการพัฒนาตนเอง ทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการบริหารความเครียด ทักษะการมอบอำนาจและการมอบหมายงาน ทักษะการสร้างแรงจูงใจ ทักษะการบริหารความขัดแย้ง ทักษะการทำงานเป็นทีม นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริหารระดับกลางให้ความสำคัญกับทักษะการทำงานเป็นทีมสูงสุด รองลงมาคือ ทักษะการมอบอำนาจและการมอบหมายงานและทักษะการพัฒนาตนเอง และเมื่อเปรียบเทียบทักษะการบริหารจัดการของผู้บริหารระดับกลาง ตามสถานส่วนตัวแล้วพบว่า ทักษะการบริหารจัดการของผู้บริหารระดับกลาง ที่มีระดับการศึกษาต่างกันโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางสถิติ ได้แก่ ทักษะการมอบอำนาจและการมอบหมายงาน ส่วนผู้บริหารระดับกลางมีสาขาวิชาที่จบและฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน มีทักษะการทำงานเป็นทีมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้บริหารระดับกลางที่มีประสบการณ์ในการบริหารต่างกัน มีทักษะโดยรวมและรายด้านเกือบทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ทักษะการบริหารความเครียดและทักษะการมอบอำนาจและการมอบหมายงาน

สุชิตา เผือกพิพัฒน์ (2546 : บทคัดย่อ) การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อลักษณะของแรงงานในพื้นที่และนอกพื้นที่ ในเขตอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของแรงงานไร้ฝีมือในพื้นที่และนอกพื้นที่ในเขตอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี และศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อคุณลักษณะแรงงานไร้ฝีมือ ตามตัวแปรพื้นที่ ประเภทและขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พบว่า หัวหน้างานที่มีประเภทโรงงานอุตสาหกรรมต่างกัน มีคิดเห็นต่อคุณลักษณะแรงงานไร้ฝีมือในพื้นที่และนอกพื้นที่ ไม่แตกต่างกัน หัวหน้างานทีมีขนาดโรงงานต่างกัน มีคิดเห็นต่อคุณลักษณะแรงงานไร้ฝีมือในพื้นที่และนอกพื้นที่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทีระดับ 0.05

ชุลีกร กิตติหิรัญวัฒน์ (2546 : บทคัดย่อ) การศึกษาสาระนิพนธ์นี้ ได้ศึกษา การพัฒนาระบบการจัดการการผลิตทำให้บริษัทมีวิธีการและขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานและเป็นระบบมากขึ้น จำนวนร้อยละของ ของเสียจากกระบวนการผลิตลดลงร้อยละ 6.01 จากการศึกษาความคิดเห็นของพนักงานระดับผู้บริหารหน่วยงานหลักของบริษัทพบว่า สาเหตุที่บริษัท ฯ ต้องมีการพัฒนาระบบเกิดจาก การกำหนดหน้าที่งานของพนักงานแต่ละคนไม่ชัดเจน การทำงานยังไม่เห็นระบบ และบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ดีมาก ผลจากการพัฒนาระบบมีส่วนช่วยให้ผลผลิตของบริษัทเพิ่มขึ้นอย่างมาก ช่วยให้สามารถผลิตสินค้าได้ตามแผนการผลิต ช่วยให้บรรยากาศ และสภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้นมาก พนักงานมีความเข้าใจและชำนาญในการทำงานมากขึ้นช่วยลดต้นทุนให้กับบริษัทและช่วยส่งเสริมการทำงานเป็นทีมมากขึ้น

ฤทัยรัตน์ มะลิทอง (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล โดยแยกตาม เพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จำนวน 94 โรงงาน ผลวิจัยพบว่า ผู้บริหารของกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มีความคิดเห็นในภาพรวมว่า ตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 8 ด้าน มีปัจจัยย่อยสำคัญที่ทำให้เกิดตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.500 และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร โดยจำแนกตามเพศ พบว่าผู้บริหารที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นปัจจัยเกี่ยวกับเป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนผู้บริหาร ที่มีอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แตกต่างกัน มีความคิดเห็นปัจจัยเกี่ยวกับเป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01

วิวัฒน์ เหมพรรณไพเราะ(2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหรรมเครื่องนุ่งห่มในประเทศไทย 4 ด้าน 1) ด้านความเชื่องช้า 2) ด้านการลาออก 3) ด้านสินค้าคงคลังไม่เพียงพอ 4) ด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน โดย 1) ศึกษาถึงระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวาง การเพิ่มผลผลิตในแต่ละด้าน 2) เปรียบเทียบถึงปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม ลักษณะการใช้ปัจจัยการผลิต การใช้มาตรฐานคุณภาพของโรงงานอุตสาหกรรม โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบหนึ่งทาง โดย กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01 และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS For WINDOWS ในการประมวลผล

เอกพล มาคงกุล(2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติกในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ใน 4 ด้านคือ ด้านการขาดงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และ ด้านคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้คือ 1) ศึกษาถึงความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในแต่ละด้าน 2) เปรียบเทียบถึงความคิดเห็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมพลาสติกในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลในแต่ละด้าน โดยแยกตามอายุ อายุงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และขนาดขององค์กร ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมพลาสติกในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำนวน 312 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows สถิติที่ใช้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตด้วยสถิติ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร โดยผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

3.1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารหน่วยงานหลัก อันได้แก่ ฝ่ายการตลาด ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ฝ่ายโรงงาน/ผลิต ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา ฝ่ายการเงิน และฝ่ายทรัพยากรบุคคล (อ้างอิง Project Management Team ของหลักการบริการโครงการ) รวมจำนวน 78 คน จากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ จำนวน 13 แห่ง (กระทรวงโรงงานอุตสาหกรรม.2551)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ลำดับ	บริษัท	ประชากร (คน)
1	บริษัท เคพีเอ็น ออโตโมทีฟ จำกัด (มหาชน)	6
2	บริษัท ซัมมิท คูราตะ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	6
3	บริษัท ซัมมิท แหลมฉบัง โอโต ซีท แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	6
4	บริษัท ซัมมิท แหลมฉบัง โอโต บอดี้ เวิร์ค จำกัด	6
5	บริษัท ไทยซัมมิทแหลมฉบังโอโตพาร์ท จำกัด	6
6	บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	6
7	บริษัท สยามมิชลิน จำกัด	6
8	บริษัท ออโต้ อินทีเรียร์ โปรดักส์ จำกัด	6
9	บริษัท เอ็มเอ็มทีเอช เอ็นจิ้น จำกัด	6
10	บริษัท เอส ที บี เท็กซ์ไทล์ อินดัสตรี จำกัด	6
11	บริษัท โกลบอล ฟลีท เซลส์ จำกัด	6
12	บริษัท ยามาโตะ เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	6
13	บริษัท โอโต แอดวานซ์ แมททีเรียล แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด	6

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม (http://www.diw.go.th)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (อุทุมพร จามรมาน. 2537)

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

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้น78 คน

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนจากค่าจริงของประชากร กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05

เมื่อคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 66 คน จากประชากร 78 คน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามให้กับผู้บริหารหน่วยงานหลัก จากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้งหมด 78 คน เกินกว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เป็นการเผื่อในกรณีไม่ตอบกลับ ตอบไม่ครบถ้วน หรือกรณีอื่น ที่ทำให้ได้คำตอบไม่สมบูรณ์ และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ลักษณะแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามตามกรอบแนวความคิด ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับผลกระทบของปัญหาที่เกิดจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ตามสภาพที่เป็นจริงในโรงงาน

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงาน ซึ่งส่งผลให้การเพิ่มผลผลิตลดลง จำนวน 53 ข้อ โดยศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน
2) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน
3) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
4) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

ลักษณะของแบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert's rating scale ซึ่งคำถามในแต่ละข้อจะเป็นการให้ผู้บริหารหน่วยงานหลัก แสดงความคิดเห็นต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านต่างๆ โดยลักษณะการประเมิน จำนวน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับน้อยที่สุด

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา ข้อความทางวิชาการ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือเทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยของ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2542:97–117) และระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ของสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2540:165–210)

3) สร้างแบบสอบถามและนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบและแนะนำ เพื่อแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม

4) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมโดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านมีรายนามดังนี้

(1) ผศ.ฉกาจ ราชบุรี	หัวหน้าภาควิชาภาษาและสังคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
(2) คุณอลงกรณ์ คณาญาติ	ผู้อำนวยการแผนก Supplier Quality Engineering บริษัท เจนเนอรัล มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) คุณอรรถพงษ์ ศิริวัฒน์	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหาร โรงงาน บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
(4) คุณทรงศักดิ์ พินิตอำภากรณ์	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ บริษัท อีซูซุเอ็นยิ่น แมนูแฟคเจอริ่ง(ประเทศไทย)จำกัด
(5) คุณ ไพลิน สุวรรณปักษ์	ผู้จัดการฝ่ายการผลิต บริษัท ไทยซัมมิท อินเตอร์ซีท จำกัด

5) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอีกครั้งเพื่อแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมแล้วจัดพิมพ์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและค้นหาข้อมูล โดยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ คือ

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

ผู้วิจัยจะทำการส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารหน่วยงานหลัก แต่ละโรงงานในกลุ่มตัวอย่าง โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นการแจกแบบสอบถาม มีดังนี้

3.3.1.1 ขอหนังสือจากหน่วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการของทั้ง 17 โรงงาน เพื่อขออนุญาตสอบถามข้อมูล

3.3.1.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว จัดส่งไปให้ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการของทั้ง 17 โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับทางไปรษณีย์

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการ ค้นคว้า รวบรวม จากงานวิจัย บทความ วารสารและเอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่างๆทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้แบบสอบถามกลับคืนมาและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) ตามขั้นตอนดังนี้ ดังนี้

3.4.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่รวบรวมจากแบบสอบถามมาจัดเป็นหมวดหมู่โดยแยกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยายในรูปร้อยละและนำเสนอในรูปตารางพร้อมคำอธิบายผล

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับผลกระทบของปัญหาที่เกิดจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ตามสภาพที่เป็นจริงในโรงงานจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยายในรูปร้อยละและนำเสนอในรูปตารางพร้อมคำอธิบาย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัด ขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงาน โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติโดยการหาค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของทุกตัวแปรตามเป็นรายข้อ และนำเสนอในรูปตารางพร้อมคำอธิบาย โดยการกำหนดน้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือกตามวิธีมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert's rating scaleดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนนของข้อคำถาม
มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
น้อยที่สุด	1 คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544) ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.000-1.499 หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับที่น้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.500-2.499 หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับที่น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.500-3.499 หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับที่ปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.500-4.499 หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับที่มาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.500-5.000 หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในระดับที่มากที่สุด

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544: 75) ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000-0.999 หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.000 ขึ้นไป หมายถึง มีการให้ความสำคัญต่อระดับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก

3.4.2 การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 3.2 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการและการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	
สมมติฐานที่ 1.1 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีเพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.2 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1.3 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 1.4 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 1.5 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 1.6 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 2 : ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

3.5.1 สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณา (Descriptive analytical statistics)

เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และขนาดขององค์กร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนข้อมูลแต่ละข้อ}}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}} \times 100 \qquad (3.2)$$

3.5.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นตัวแปรต้นอันได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ขนาดขององค์กร และ ตัวแปรตาม อันได้แก่ ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544: 35)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n} \qquad (3.3)$$

เมื่อ $\overline{X}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง

n หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

3.5.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้คู่กับค่าเฉลี่ยเลขคณิต เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนนแต่ละข้อ

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \qquad (3.4)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ	*S.D.*	*หมายถึง*	*ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง*
	X	หมายถึง	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	n	หมายถึง	จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential analysis statistics)

เป็นสถิติที่ใช้วิเคราะห์ถึงลักษณะของตัวแปรต้นที่มีผลต่อตัวแปรตาม โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังนี้

3.5.2.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตด้วยสถิติ (Independent t-test) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2543:162-163) โดยใช้ทดสอบสมมติฐานวิจัยดังต่อไปนี้

โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

   H_0 : $\mu_1 = \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

   H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน
3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

   กรณีที่ 1 เมื่อ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\overline{X}_1 - \overline{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \qquad (3.5)$$

เมื่อ

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \qquad (3.6)$$

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n_1 - 1} \qquad (3.7)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ 2 เมื่อ $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\overline{X}_1 - \overline{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (3.8)$$

โดยมี

$$df., \nu = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1}\right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2}\right]^2}{n_2 - 1}} \quad (3.9)$$

4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่ $df = n_1 + n_2 - 2$ หรือ ν แล้วแต่กรณี หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า t มากกว่าค่า t ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_o ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 \neq \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่ $df = n_1 + n_2 - 2$ หรือ ν แล้วแต่กรณี หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_o นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 = \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

การทดสอบ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

การที่จะเลือกใช้สูตรกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้น จำเป็นต้องทดสอบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ หรือไม่ โดยทำการทดสอบโดยใช้ F-test ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

สมมติฐานสถิติ $H_o : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ เมื่อ } S_1 > S_2 , \quad df = (n_1 - 1),(n_2 - 1) \qquad (3.10)$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \text{ เมื่อ } S_2 > S_1 , \quad df = (n_2 - 1),(n_1 - 1) \qquad (3.11)$$

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (n_1 - 1),(n_2 - 1)$ หรือ $df = (n_2 - 1),(n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (n_1 - 1),(n_2 - 1)$ หรือ $df = (n_2 - 1),(n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

3.5.2.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - Way ANOVA) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2543 :162-163) โดยใช้ทดสอบสมมติฐานวิจัยดังต่อไปนี้

โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

   H_0 : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

   H_1 : ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน

   หรือ

   $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \ldots = \mu_k$

   $H_1 : \mu_i \neq \mu_j =$ เมื่อ $i \neq j$

   $; i , j = 1,2 \ldots k$

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F_J = \frac{MS_b}{MS_w} \qquad (3.12)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีวิเคราะห์ค่าต่างๆ แสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.3 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of Freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Group	*k-1*	$SSS_b = \sum_{i=1}^{k} n_i (x_i - \overline{X}..)^2$	$MS_b = \frac{SS_b}{k-1}$	$F = \frac{MSb}{MS_w}$
Within Group	*n –k*	$SS_w = \sum_{i=1}^{k}\sum_{j=1}^{n_j} (x_{ij} - \overline{X}_{i\bullet})^2$	$MS_w = \frac{SS_w}{n-k}$	
Total	*n-1*	$SS_t = \sum_{i=1}^{k}\sum_{j=1}^{n_j} (x_{ij} - \overline{X}_{\bullet\bullet})^2$		

เมื่อ k คือจำนวนประชากร

n คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด

n_i คือ ขนาดตัวอย่างของประชากรที่ i

X_{ij} คือ คะแนนของตัวอย่างที่ j ของประชากรที่ i

$\overline{X}_{i\bullet}$ คือ คะแนนรวมของตัวอย่างของประชากรที่ i

$\overline{X}_{\bullet\bullet}$ คือค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากรที่ i

คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากรที่ i

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ df = (k-1) , (n-k) หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า F มากกว่าค่า F ที่ คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_o ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ df = (k-1) , (n-1) หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_o นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2.3 การวิเคราะห์ Least Significant Difference (LSD) สำหรับ One – way ANOVA

ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่กรณีที่ F-test ในการวิเคราะห์ One-way ANOVA มีนัยสำคัญ เพื่อให้ทราบว่ามีค่าเฉลี่ยของประชากรใดบ้างที่แตกต่างกัน วิธีการดังนี้

1. กำหนดระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$
2. คำนวณค่า LSD จากสูตร

สูตรที่ใช้ในการทดสอบ

กรณียอมรับว่าค่าเฉลี่ยของประชากรในด้านแถวอย่างน้อย 2 ประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

$$LSD = t_{\frac{\alpha}{2},(n-k)}\sqrt{MSw(\frac{1}{n_i}+\frac{1}{n_j})} \qquad (3.13)$$

3. คำนวณหาค่า $\left|\overline{X}_{i\bullet} - \overline{X}_{j\bullet}\right|$ เมื่อ $i \neq j$; i, j =1,2,.....k

ถ้าค่า $\left|\overline{X}_{i\bullet} - \overline{X}_{j\bullet}\right|$ ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า *LSD* หมายความว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า *LSD* หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร จากการที่ได้จัดส่งแบบสอบถามให้กับทางโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ใน นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งหมด 13 โรงงาน ซึ่งมีผู้บริหารหน่วยงานหลัก 78 คน คิดเป็นกลุ่มตัวอย่าง 66 คน (จากการคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ของ Taro Yamane) มีผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความร่วมมือตอบกลับมาเป็นจำนวน 69 คน ได้คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 คน จึงใช้ข้อมูลจำนวนนี้ในการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร

4.2 ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

4.3 ผลการศึกษาข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ การขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

4.4 การศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร ที่มีผลต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	41	62.1
หญิง	25	37.9
รวม	**66**	**100.0**
2. อายุ		
30 – 40 ปี	31	47.0
มากกว่า 40-50 ปี	32	48.5
มากกว่า 50 ปี	3	4.5
รวม	**66**	**100.0**
3. ประสบการณ์การทำงาน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	12	18.2
มากกว่า 5 – 10 ปี	31	47.0
มากกว่า 10-15 ปี	18	27.3
มากกว่า 15 ปี	5	7.5
รวม	**66**	**100.0**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	57	86.4
สูงกว่าปริญญาตรี	9	13.6
รวม	**66**	**100.0**
5. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต		
ไม่เคย	15	22.7
เคย 1-2 ครั้ง	37	56.1
เคยมากกว่า 2 ครั้ง	14	21.2
รวม	**66**	**100.0**
6.ฝ่ายงานที่สังกัด		
ฝ่ายการตลาด	10	15.2
ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง	12	18.1
ฝ่ายโรงงาน/ผลิต	10	15.2
ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา	11	16.6
ฝ่ายการเงิน	10	15.2
ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	13	19.7
รวม	**66**	**100.0**
7. ขนาดขององค์กร		
น้อยกว่า 300 คน	20	30.3
300 – 1,000 คน	14	21.2
มากกว่า 1,000 คน	32	48.5
รวม	**66**	**100.0**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ดังต่อไปนี้

เพศ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 62.1 และเป็นเพศหญิงจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 37.9

อายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 40 – 50 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 รองลงมาคืออายุ 30 - 40 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 47 ส่วนอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 และอายุน้อยกว่า 30 ปี ไม่มีกลุ่มตัวอย่าง

ประสบการณ์การทำงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่ประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 5 – 10 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 47.0 รองลงมาคือ ประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 10-15 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 ส่วนประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 และประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6

ระดับการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่ระดับการศึกษา ระดับการศึกษา ปริญญาตรี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 86.4 ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 และต่ำกว่าปริญญาตรี ไม่มีกลุ่มตัวอย่าง

การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่เคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต 1-2 ครั้งจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 รองลงมาคือ ไม่เคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 และเคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตมากกว่า มากกว่า 2 ครั้ง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2

ฝ่ายงานที่สังกัด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่สังกัดฝ่ายทรัพยากรบุคคล จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.8 รองลงมาคือ สังกัดฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 ส่วนสังกัดฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 และสังกัดฝ่ายการตลาด โรงงาน/ผลิต การเงิน ฝ่ายละ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2

ขนาดขององค์กร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 66 คน ส่วนใหญ่มีขนาดองค์กร มากกว่าหรือเท่ากับ 1,000 คน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 รองลงมาคือ ขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 และองค์กรขนาด 300 – 1,000 คน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2

4.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

4.2.1 การศึกษาข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ข้อมูลในการศึกษาผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 13 โรงงาน ซึ่งมีผู้บริหารหน่วยงานหลักทั้งหมด 66 คน ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2 ถึงตารางที่ 4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการขาดงานของพนักงาน

ผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการขาดงานของพนักงาน	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง	3	4.5	4
2. ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง	11	16.7	2
3. ทำให้การดำเนินงานล่าช้า	45	68.2	1
4. ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน	7	10.6	3
รวม	**66**	**100.0**	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ : a หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.2 พบว่า อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีผลกระทบจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการขาดงานของพนักงาน โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้การดำเนินงานล่าช้า โดยมีร้อยละ 68.2 ลำดับที่ 2 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง โดยมีร้อยละ 16.7 ลำดับที่ 3 ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน โดยมีร้อยละ 10.6 ลำดับที่ 4 ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง โดยมีร้อยละ 4.5

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

ผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1. ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง	20	30.3	2[a]
2. ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง	26	39.4	1
3. ทำให้การดำเนินงานล่าช้า	20	30.3	2[a]
รวม	**66**	**100.0**	

หมายเหตุ : a หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.3 พบว่า อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีผลกระทบจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน โดย เรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง โดยมีร้อยละ 39.4 ลำดับที่ 2 ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูงและทำให้การดำเนินงานล่าช้า โดยมีร้อยละ 30.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1. ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน	9	13.6	3
2. ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง	29	43.9	1
3. ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง	20	30.3	2
4. ทำให้การดำเนินงานล่าช้า	8	12.1	4
รวม	**66**	**100.0**	

หมายเหตุ : a หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.4 พบว่า อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีผลกระทบจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร เรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง โดยมีร้อยละ 43.9 ลำดับที่ 2 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง โดยมีร้อยละ 30.3 ลำดับที่ 3 ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน โดยมีร้อยละ 13.6 ลำดับที่ 4 ทำให้การดำเนินงานล่าช้า โดยมีร้อยละ 12.1

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนร้อยละและลำดับที่ของผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

ผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1. ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน	21	31.8	2[a]
2. ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง	21	31.8	2[a]
3. ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง	24	36.4	1
รวม	**66**	**100.0**	

หมายเหตุ : a หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.5 พบว่า อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีผลกระทบจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่ำกว่ามาตรฐาน โดยเรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลงโดยมีร้อยละ 36.4 ลำดับที่ 2 ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุนและทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง โดยมีร้อยละ 31.8

4.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ประเภท

4.3.1 รายงานระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทั้ง 4 ประเภท

ผลการศึกษาข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีในการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานดังแสดงในตารางที่ 4.6 ถึงตารางที่ 4.10

4.3.1.1 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน

ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงาน ซึ่งผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการขาดงานของพนักงาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขาดงานของพนักงาน	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
1. ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน	3.167	0.646	ปานกลาง	2
2. การเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน	3.015	1.116	ปานกลาง	7
3. พนักงานไม่มีความพึงพอใจในงานที่ทำ	3.076	1.316	ปานกลาง	5
4. พนักงานไม่มีความพึงพอใจเพื่อนร่วมงาน	2.682	1.098	ปานกลาง	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขาดงานของพนักงาน	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
5. พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านนโยบายและการบริหารงานขององค์การ	2.803	1.166	ปานกลาง	10
6.พนักงานไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่กับงานที่ทำ	3.091	1.160	ปานกลาง	4
7.พนักงานขาดความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการมาทำงาน	3.424	1.082	ปานกลาง	1
8.ผลตอบแทนที่ไม่เป็นที่พอใจ	3.136	1.135	ปานกลาง	3
9.การขาดแรงจูงใจ เช่น ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยันเป็นสาเหตุสำคัญ	3.061	1.276	ปานกลาง	6
10.ไม่มีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2.576	0.842	ปานกลาง	13
11.พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านสิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่นการจัดบริการรถรับส่ง การให้โบนัส การให้ค่ารักษาพยาบาล	2.727	1.046	ปานกลาง	11
12.การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน	2.909	1.019	ปานกลาง	8
13. ขาดการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับนโยบาย ระบบคำสั่งและเหตุผลของการเปลี่ยนแปลง ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริษัท	2.879	1.130	ปานกลาง	9
ค่าเฉลี่ยรวม	**2.965**	**0.724**	**ปานกลาง**	

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.965 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.724 เมื่อพิจารณาสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการขาดงานของพนักงานในโรงงานพบว่าระดับความสำคัญของสาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญปานกลาง เรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานขาดความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการมาทำงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.424 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.082

ลำดับที่ 2 ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.167 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.646

ลำดับที่ 3 ผลตอบแทนที่ไม่เป็นที่พอใจ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.136 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.135

ลำดับที่ 4 พนักงานไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่กับงานที่ทำโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.091 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.160

ลำดับที่ 5 พนักงานไม่มีความพึงพอใจในงานที่ทำ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.076 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.316

ลำดับที่ 6 การขาดแรงจูงใจ เช่น ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยัน เป็นสาเหตุสำคัญ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.061 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.276

ลำดับที่ 7 การเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.015 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.116

ลำดับที่ 8 การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.909 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.019

ลำดับที่ 9 ขาดการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับนโยบาย ระบบคำสั่งและเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นในบริษัท โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.879 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.130

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 10 พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านนโยบายและการบริหารงานขององค์การ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.803 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.166

ลำดับที่ 11 พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านสิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่นการจัดบริการรถรับส่งการให้โบนัส การให้ค่ารักษาพยาบาล โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.727 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.046

ลำดับที่ 12 พนักงานไม่มีความพึงพอใจเพื่อนร่วมงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.682 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.098

ลำดับที่ 13 ไม่มีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.576 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ0.842

4.3.1.2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานซึ่งผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
1. วิธีการปฏิบัติงานของพนักงานไม่ถูกต้อง	3.515	1.041	มาก	5
2. พนักงานขาดทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน	3.667	1.028	มาก	2[a]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
3. ไม่มีการพัฒนาและฝึกอบรมทักษะในการปฏิบัติงานให้กับพนักงาน ก่อนเข้าประจำตำแหน่งงาน	3.909	1.106	มาก	1
4. วิธีการทำงานมีความซับซ้อน	3.470	0.948	ปานกลาง	6[b]
5. การจัดวางอุปกรณ์ในการทำงานไม่สะดวกต่อการหยิบใช้	3.667	1.013	มาก	2[a]
6. การวางผังโรงงานไม่ดี ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการส่งมอบงานระหว่างแผนก	3.470	1.070	ปานกลาง	6[b]
7. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน	3.349	1.088	ปานกลาง	9
8. เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจาก มีอายุในการใช้งานนานแล้ว	3.621	0.837	มาก	4
9. พนักงานมีความเฉื่อยชาในการปฏิบัติงาน ไม่มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ขาดความรับผิดชอบและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน	3.409	0.928	ปานกลาง	8
10. พนักงานเจตนาปฏิบัติงานให้ช้าลงเพื่อต้องการทำงานล่วงเวลา	2.803	1.126	ปานกลาง	11
11. ความบกพร่องทางร่างกายของพนักงาน เช่น สายตา	2.303	0.607	น้อย	13
12. ความบกพร่องทางจิตใจของพนักงาน เช่น ความกลัวว่างานที่ทำจะผิดพลาด	2.697	1.022	ปานกลาง	12
13. ภาระงานของแต่ละหน่วยงานหรือแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน	3.258	0.882	ปานกลาง	10
ค่าเฉลี่ยรวม	**3.318**	**0.708**	**ปานกลาง**	

หมายเหตุ : a,b หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.318 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.708 เมื่อพิจารณาสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในโรงงาน พบว่าระดับความสำคัญของสาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ให้ความสำคัญมาก เรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ไม่มีการพัฒนาและฝึกอบรมทักษะในการปฏิบัติงานให้กับพนักงาน ก่อนเข้าประจำตำแหน่งงานโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.909 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.106

ลำดับที่ 2 พนักงานขาดทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงานและการจัดวางอุปกรณ์ในการทำงานไม่สะดวกต่อการหยิบใช้ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.667 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.028 และ1.013 ตามลำดับ

ลำดับที่ 4 เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจาก มีอายุในการใช้งานนานแล้ว โดย พิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.621 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.837

ลำดับที่ 5 วิธีการปฏิบัติงานของพนักงานไม่ถูกต้อง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.515 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.041

สาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีให้ความสำคัญปานกลาง เรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 6 วิธีการทำงานมีความซับซ้อนและการวางผังโรงงานไม่ดี ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการส่งมอบงานระหว่างแผนก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.470 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมากและแตกต่างกันมากตามลำดับ โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.948 และ 1.070 ตามลำดับ

ลำดับที่ 8 พนักงานมีความเฉื่อยชาในการปฏิบัติงาน ไม่มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ขาดความรับผิดชอบและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.409

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.928

ลำดับที่ 9 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.349 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.088

ลำดับที่ 10 ภาระงานของแต่ละหน่วยงานหรือแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.258 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.882

ลำดับที่ 11 พนักงานเจตนาปฏิบัติงานให้ช้าลงเพื่อต้องการทำงานล่วงเวลา โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.803 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.126

ลำดับที่ 12 ความบกพร่องทางจิตใจของพนักงาน เช่น ความกลัวว่างานที่ทำจะผิดพลาด โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.697 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.022

สาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีให้ความสำคัญน้อย เรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 13 ความบกพร่องทางร่างกายของพนักงาน เช่น สายตาโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.303 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.607

4.3.1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานซึ่งผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
1. หน่วยงานหรือพนักงานขาดการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อนการใช้งานอยู่เสมอ	3.909	0.890	มาก	1
2. ขาดการวางแผนที่ดีในการตรวจสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	3.879	0.920	มาก	2
3. เครื่องจักรมีอายุการใช้งานที่เกินระยะเวลาที่กำหนด	3.576	1.039	มาก	4[a]
4. การใช้งานมากเกินกำลังของเครื่องจักร	3.394	0.959	ปานกลาง	8
5. การใช้งานติดต่อกันอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน โดยขาดการพักเครื่อง	3.485	0.980	ปานกลาง	7
6. การใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานจริง	2.924	1.114	ปานกลาง	12
7. ขาดการวางแผนและกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการบำรุงรักษาล่วงหน้า	3.667	1.269	มาก	3
8. ขาดการวางแผนการจัดทำประวัติ การซ่อมบำรุงที่เป็นระบบ	3.576	1.203	มาก	4[a]
9. พนักงานขาดความรู้ในการร่วมบำรุงรักษา	3.318	1.192	ปานกลาง	10
10. การขาดการกำหนดมาตรการป้องกันและการลดปัญหาเครื่องจักรขัดข้อง	3.561	1.125	มาก	6
11. ขาดการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องจักร	3.182	1.149	ปานกลาง	11
12. การจัดสรรบุคลากรในหน่วยงานซ่อมบำรุงมีไม่เพียงพอต่อการซ่อมบำรุง	2.909	1.034	ปานกลาง	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
13. ขาดการทำกิจกรรมช่วยส่งเสริมในเรื่องการทำความสะอาดเข้ามาใช้ในโรงงานของท่าน เช่น กิจกรรม 5 ส.	3.333	1.220	ปานกลาง	9
ค่าเฉลี่ยรวม	**3.440**	**0.775**	**ปานกลาง**	

หมายเหตุ : a หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.440 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่ต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.775 เมื่อพิจารณาสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในโรงงานพบว่าระดับความสำคัญของสาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญมาก ดังนี้

ลำดับที่ 1 หน่วยงานหรือพนักงานขาดการตรวจสอบ เครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อนการใช้งานอยู่เสมอ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.909 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.890

ลำดับที่ 2 ขาดการวางแผนที่ดีในการตรวจสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.879 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.920

ลำดับที่ 3 ขาดการวางแผนและกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการบำรุงรักษาล่วงหน้า โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.667 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.269

ลำดับที่ 4 เครื่องจักรมีอายุการใช้งานที่เกินระยะเวลาที่กำหนดและขาดการวางแผนการจัดทำประวัติ การซ่อมบำรุงที่เป็นระบบ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.576 และมีการให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.039 และ1.203 ตามลำดับ

ลำดับที่ 6 การขาดการกำหนดมาตรการป้องกันและการลดปัญหาเครื่องจักรขัดข้อง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.561 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.125

สาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีให้ความสำคัญปานกลาง เรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 7 การใช้งานติดต่อกันอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน โดยขาดการพักเครื่อง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.485 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.980

ลำดับที่ 8 การใช้งานมากเกินกำลังของเครื่องจักร โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.394 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.959

ลำดับที่ 9 ขาดการทำกิจกรรมช่วยส่งเสริมในเรื่องการทำความสะอาดเข้ามาใช้ในโรงงานของท่าน เช่น กิจกรรม 5 ส. โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.333 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.220

ลำดับที่ 10 พนักงานขาดความรู้ในการร่วมบำรุงรักษา โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.318 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.192

ลำดับที่ 11 ขาดการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องจักร โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.182 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.149

ลำดับที่ 12 การใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานจริงโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.924 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.114

ลำดับที่ 13 การจัดสรรบุคลากรในหน่วยงานซ่อมบำรุงมีไม่เพียงพอต่อการซ่อมบำรุงโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.909 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.034

4.3.1.4 ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานซึ่งผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ในส่วนของสาเหตุสำคัญที่ทำให้คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
1. กระบวนการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ	3.136	1.264	ปานกลาง	6
2. เทคโนโลยีของเครื่องจักรหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตล้าสมัย	2.652	1.030	ปานกลาง	13[b]
3. ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตตรงกับความต้องการใช้งาน	2.652	1.102	ปานกลาง	13[b]
4. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ	2.667	1.072	ปานกลาง	12
5. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพมีไม่เพียงพอ	2.864	1.135	ปานกลาง	9
6. อุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพไม่มีประสิทธิภาพ	2.909	1.262	ปานกลาง	8
7. พนักงานฝ่ายผลิตขาดทักษะในการปฏิบัติงาน	3.349	1.157	ปานกลาง	4
8. พนักงานตรวจสอบคุณภาพขาดทักษะในการปฏิบัติงาน	3.288	1.049	ปานกลาง	5
9. ความบกพร่องในการทำงานของพนักงาน	3.621	1.092	มาก	3
10. พนักงานขาดจิตสำนึกรับผิดชอบในหน้าที่ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์โดยรวมขององค์กร	3.833	1.104	มาก	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
11. ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	2.727	1.131	ปานกลาง	10[a]
12. กระบวนการตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปไม่มีประสิทธิภาพ	3.667	4.218	มาก	2
13. ไม่มีมาตรฐานคุณภาพสินค้าที่ชัดเจน และแจ้งให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบ	2.727	1.131	ปานกลาง	10[a]
14. ไม่มีการค้นหาสาเหตุของความบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง	3.106	1.326	ปานกลาง	7
ค่าเฉลี่ยรวม	**3.086**	**0.919**	**ปานกลาง**	

หมายเหตุ : a,b หมายถึงมีลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานของผู้บริหารหน่วยงานหลักในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.086 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.919 เมื่อพิจารณาสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานพบว่าระดับความสำคัญของสาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญมาก ดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานขาดจิตสำนึกรับผิดชอบในหน้าที่ ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์โดยรวมขององค์กร โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.833 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.104

ลำดับที่ 2 กระบวนการตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปไม่มีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.667 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.218

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 3 ความบกพร่องในการทำงานของพนักงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.621 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.092

สาเหตุที่ผู้บริหารหน่วยงานหลักโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีให้ความสำคัญปานกลาง เรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 4 พนักงานฝ่ายผลิตขาดทักษะในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.349 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.157

ลำดับที่ 5 พนักงานตรวจสอบคุณภาพขาดทักษะในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.288 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.049

ลำดับที่ 6 กระบวนการผลิตไม่มีประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.136 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.264

ลำดับที่ 7 ไม่มีการค้นหาสาเหตุของความบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.106 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.326

ลำดับที่ 8 อุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพไม่มีประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.909 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.262

ลำดับที่ 9 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพมีไม่เพียงพอ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.864 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.135

ลำดับที่ 10 ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและไม่มีมาตรฐานคุณภาพสินค้าที่ชัดเจนและแจ้งให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.727 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.131

ลำดับที่ 12 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.667 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.072

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 13 เทคโนโลยีของเครื่องจักรหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตล้าสมัยและไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตตรงกับความต้องการใช้งาน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.652 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.030 และ1.102 ตามลำดับ

4.3.1.5 สรุปผลค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในแต่ละปัจจัยในภาพรวม

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ปัจจัยที่เกี่ยวกับการการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานในภาพรวมแสดงดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 สรุปผลค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในแต่ละปัจจัยในภาพรวม

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	n=66		ระดับความสำคัญ	ลำดับที่
	$\overline{X}$	S.D.		
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	2.965	0.724	ปานกลาง	4
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.318	0.708	ปานกลาง	2
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.439	0.775	ปานกลาง	1
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	3.086	0.919	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	**3.202**	**0.637**	**ปานกลาง**	

จากตารางที่ 4.10 จากผลการวิเคราะห์พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยรวมของทุกปัจจัยเท่ากับ 3.202 และมีการให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.637 และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในแต่ละปัจจัย ซึ่งผู้บริหารให้ความสำคัญอยู่ในระดับปานกลางทุกปัจจัย โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.439

ลำดับที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.318

ลำดับที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.086

ลำดับที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.965

4.4 ผลการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีลักษณะของ เพศที่ต่างกัน อายุที่ต่างกัน ประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกัน การเคยฝึกอบรมและไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กรที่ต่างกันในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีลักษณะของ เพศที่ต่างกัน อายุที่ต่างกัน ประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกัน การเคยฝึกอบรมและไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ที่มีผลต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 4.11 ถึงตารางที่ 4.15 ดังนี้

4.4.1 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่เป็นลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน

โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่1 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีปัจจัยส่วนบุคลที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมุติฐานที่1.1 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มีเพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบ สมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามเพศที่ต่างกันโดยใช้วิธี t-test

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	เพศ		p-value
	ชาย	หญิง	
	n=41	n=25	
	$\overline{X}$	$\overline{X}$	
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	2.946	2.997	0.782
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.244	3.440	0.279
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.311	3.649	0.086
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	2.913	3.369	0.066
ในภาพรวม	**3.104**	**3.364**	**0.108**

จากตารางที่ 4.11 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีด้วยวิธี t - test โดยจำแนกตาม เพศที่ต่างกัน ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง เมื่อพิจารณาในปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวม พบว่า ค่า p-value เท่ากับ 0.108 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีเพศที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวม ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ทั้ง 4 ปัจจัยมีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

สมมติฐานที่1.2 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มีอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตาม อายุที่ต่างกันโดยใช้วิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	อายุ			F	p-value
	30 – 40 ปี	มากกว่า 40-50 ปี	มากกว่า 50 ปี		
	n=31 $\overline{X}$	n=32 $\overline{X}$	n=3 $\overline{X}$		
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	3.107	2.868	2.539	1.420	0.249
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.526	3.305	1.308	22.167	0.000**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.777	3.305	1.385	23.693	0.000**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	3.371	2.998	1.071	11.794	0.000**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	อายุ			F	p-value
	30 – 40 ปี	มากกว่า 40-50 ปี	มากกว่า 50 ปี		
	n=31 $\overline{X}$	n=32 $\overline{X}$	n=3 $\overline{X}$		
ในภาพรวม	3.445	3.119	1.576	19.242	0.000**

หมายเหตุ ** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.12 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธี One-way ANOVA โดยจำแนกตาม อายุที่ต่างกัน ได้แก่ 30 – 40 ปี มากกว่า 40-50 ปีและมากกว่า 50 ปีขึ้นไป เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่าค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มีอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อทำการพิจารณาในภาพรวม เป็นรายปัจจัย พบว่าค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ ได้แก่ 30 – 40 ปี มากกว่า 40-50 ปีและมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน และแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

กรณีมีค่าเฉลี่ยของระดับปัจจัยที่มีค่า p- value น้อยกว่า 0.01 จะใช้วิธี LSD หรือ Least Significant Difference เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านด้านความเชื่องช้าในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน และรวมทุกด้านที่มีช่วงอายุต่างกัน แสดงในตารางที่ 4.13 ดังนี้

ตารางที่ 4.13 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ของความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงานที่มีช่วงอายุต่างกัน โดยวิธี LSD

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	อายุ	$\overline{x}$	กลุ่มที่	p-value		
				1	2	3
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	30 – 40 ปี	3.526	1	-	0.117	0.000**
	มากกว่า 40-50 ปี	3.305	2	-	-	0.000**
	มากกว่า 50 ปี	1.308	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	30 – 40 ปี	3.777	1	-	0.003**	0.000**
	มากกว่า 40-50 ปี	3.305	2	-	-	0.000**
	มากกว่า 50 ปี	1.385	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	30 – 40 ปี	3.371	1	-	0.067	0.000**
	มากกว่า 40-50 ปี	2.998	2	-	-	0.000**
	มากกว่า 50 ปี	1.071	3	-	-	-
ในภาพรวม	**30 – 40 ปี**	**3.445**	**1**	**-**	**0.014***	**0.000****
	มากกว่า 40-50 ปี	**3.119**	**2**	**-**	**-**	**0.000****
	มากกว่า 50 ปี	**1.576**	**3**	**-**	**-**	**-**

หมายเหตุ * แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.13 ในภาพรวมผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุ 30 – 40 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีช่วงอายุมากกว่า 40-50 ปี และมากกว่า 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุมากกว่า40-50 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุมากกว่า 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุ 30-40 ปี และมากกว่า 40-50 ปี มีความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตแตกต่าง จากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุ มากกว่า 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุทุกช่วง มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุ 30-40 ปี และช่วงอายุมากกว่า 40-50 ปี มีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุมากกว่า 50 ปี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงอายุอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมุติฐานที่1.3 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบ สมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม ประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	ประสบการณ์ทำงาน				F	p-value
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	มากกว่า 5 –10 ปี	มาก กว่า 10-15 ปี	มาก กว่า 15 ปี		
	n=12 $\overline{X}$	n=31 $\overline{X}$	n=18 $\overline{X}$	n=5 $\overline{X}$		
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	3.141	3.047	2.735	2.862	1.008	0.395
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.423	3.452	3.039	3.246	1.436	0.241
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.417	3.665	3.039	3.539	2.709	0.053
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	3.077	3.300	2.611	3.486	2.669	0.055
ในภาพรวม	**3.265**	**3.366**	**2.856**	**3.283**	**2.726**	**0.052**

จากตารางที่ 4.14 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธี One-way ANOVA โดยจำแนกตามประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน ได้แก่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มากกว่า 5 – 10 ปี มาก กว่า 10-15 ปี และมากกว่า 15 ปี เมื่อพิจารณาในปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวม พบว่า ค่า p-value เท่ากับ 0.052 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์ทำงานที่ต่างกันมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มีประสบการณ์ การทำงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทีเป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่าทั้ง 4 ปัจจัยมีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน ได้แก่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มากกว่า 5 –10 ปี มาก กว่า 10-15 ปี และมากกว่า 15 ปี ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่1.4 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นสวนรถยนต์ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบ สมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีโดยจำแนกตาม ระดับการศึกษาที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา		p-value
	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	
	n=57	n=9	
	$\overline{X}$	$\overline{X}$	
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	2.966	2.957	0.973
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.319	3.316	0.993
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.490	3.120	0.185
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	3.122	2.857	0.427
ในภาพรวม	**3.224**	**3.063**	**0.484**

จากตารางที่ 4.15 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธี One-way ANOVA โดยจำแนกตามระดับการศึกษาที่ต่างกัน ได้แก่ ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี เมื่อพิจารณาในปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวม พบว่า ค่า p-value เท่ากับ 0.484 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถยนต์ ที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกันมีระดับความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ทั้ง 4 ปัจจัยมีค่า p-value มากกว่า 0.05 ค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับการศึกษา ได้แก่ ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรีไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่1.5 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบ สมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม การเคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	การฝึกอบรม			F	p-value
	ไม่เคย	เคย1-2 ครั้ง	เคยมากกว่า 2 ครั้ง		
	n=15	n=37	n=14		
	$\overline{X}$	$\overline{X}$	$\overline{X}$		
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	3.246	3.073	2.379	7.308	0.001**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.605	3.534	2.440	23.021	0.000**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.528	3.707	2.637	13.586	0.000**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	2.891	3.504	2.189	15.777	0.000**
ในภาพรวม	**3.318**	**3.454**	**2.411**	**23.716**	**0.000****

หมายเหตุ ** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.16 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธี One-way

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ANOVA โดยจำแนกตาม ไม่เคย เคย 1- 2 ครั้ง และเคยมากกว่า 2 ครั้ง เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่าค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวมที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่าพบว่า ทั้ง 4 ปัจจัยมีค่า p-value น้อยกว่า 0.01 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตาม ไม่เคย เคย 1- 2 ครั้ง และเคยมากกว่า 2 ครั้ง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน และปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

กรณีมีค่าเฉลี่ยของระดับปัจจัยที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.01 จะใช้วิธี LSD หรือ Least Significant Difference เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน และรวมทุกด้าน ที่มีระดับที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน แสดงในตารางที่ 4.17 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ของความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ด้าน และในภาพรวม ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน โดยวิธี LSD

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	การฝึกอบรม	$\overline{x}$	กลุ่มที่	p-value		
				1	2	3
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	ไม่เคย	3.246	1	-	0.396	0.001**
	เคย1 – 2 ครั้ง	3.073	2	-	-	0.001**
	เคยมากกว่า 2 ครั้ง	2.379	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	ไม่เคย	3.605	1	-	0.647	0.000**
	เคย1 – 2 ครั้ง	3.534	2	-	-	0.000**
	เคยมากกว่า 2 ครั้ง	2.440	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	ไม่เคย	3.528	1	-	0.379	0.001**
	เคย1 – 2 ครั้ง	3.707	2	-	-	0.000**
	เคยมากกว่า 2 ครั้ง	2.637	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	ไม่เคย	2.891	1	-	0.011*	0.016*
	เคย1 – 2 ครั้ง	3.504	2	-	-	0.000**
	เคยมากกว่า 2 ครั้ง	2.189	3	-	-	-
ในภาพรวม	ไม่เคย	3.318	1	-	0.363	0.000**
	เคย1 – 2 ครั้ง	3.454	2	-	-	0.000**
	เคยมากกว่า 2 ครั้ง	2.411	3	-	-	-

หมายเหตุ * แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.17 ในภาพรวมพบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตมากกว่า 2 ครั้ง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ที่ไม่เคย และเคย1-2 ครั้ง อย่างมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงผ่านฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ตามช่วงอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายปัจจัยที่เกี่ยวการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตมากกว่า 2 ครั้ง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ที่ไม่เคย และเคย1-2 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีช่วงผ่านฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ตามช่วงอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

รายปัจจัยที่เกี่ยวคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตมากกว่า 2 ครั้ง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ที่ไม่เคย และเคย1-2 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่ไม่เคยผ่านฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ที่เคย1-2 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่1.6 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตาม ฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	ฝ่ายงานที่สังกัด						F	p-value
	ฝ่ายการตลาด	ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง	ฝ่ายโรงงาน/ผลิต	ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา	ฝ่ายการเงิน	ฝ่ายทรัพยากรบุคคล		
	n=10	n=12	n=10	n=11	n=10	n=13		
	$\overline{X}$	$\overline{X}$	$\overline{X}$	$\overline{X}$	$\overline{X}$	$\overline{X}$		
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	3.017	2.778	2.882	3.131	3.197	2.795	0.542	0.744
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน	3.533	3.086	3.021	3.600	3.436	3.282	1.393	0.240
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	3.654	3.188	3.174	3.531	3.769	3.368	1.135	0.352
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	3.260	2.889	2.948	3.164	3.508	2.730	0.910	0.481
ในภาพรวม	**3.366**	**2.985**	**3.006**	**3.357**	**3.477**	**3.044**	**1.271**	**0.288**

หมายเหตุ * แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธี One-way ANOVA โดยจำแนกตามฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน ได้แก่ ฝ่ายการตลาด ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงงาน/ผลิต ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา ฝ่ายการเงิน และฝ่ายทรัพยากรบุคคล เมื่อพิจารณาในปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวม พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.288 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ที่มีฝ่ายงานสังกัดที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตส เหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีฝ่ายงานสังกัดที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ทั้ง 4 ปัจจัยมีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามฝ่ายงานที่สังกัด ได้แก่ ฝ่ายการตลาด ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ฝ่ายโรงงาน/ผลิต ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา ฝ่ายการเงิน และฝ่ายทรัพยากรบุคคล ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

4.4.2 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่เป็นลักษณะของ ขนาดขององค์กรที่ต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดองค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่า p-value ของผลการทดสอบ สมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามขนาดขององค์กรที่ต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	ขนาดขององค์กร			F	p-value
	น้อยกว่า 300 คน	300 – 1,000 คน	มากกว่า 1,000 คน		
	n=20	n=14	n=32		
	$\overline{X}$	$\overline{X}$	$\overline{X}$		
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	3.562	3.044	2.558	18.262	0.000**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	3.554	3.588	3.053	4.889	0.011*
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	4.119	3.566	2.959	23.892	0.000**
ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน	3.496	2.832	2.940	3.131	0.051
ในภาพรวม	**3.683**	**3.257**	**2.877**	**13.835**	**0.000****

หมายเหตุ * แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.19 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ด้วยวิธี One-way ANOVA โดยจำแนกตามขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ได้แก่ น้อยกว่า 300 คน 300 – 1,000 คน และมากกว่า 1,000 คน เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวมที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน มีค่า p-value เท่ากับ 0.051 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานไม่แตกต่างกัน และพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานและปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีค่า p-value น้อยกว่า 0.01 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกันในปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานและปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานมีค่า p-value เท่ากับ 0.011 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กรณีมีค่าเฉลี่ยของระดับปัจจัยที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.01 จะใช้วิธี LSD หรือ Least Significant Difference เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการขาดงานของพนักงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และรวมทุกด้าน ที่มีระดับที่มีฝ่ายงานสังกัดที่ต่างกัน แสดงในตารางที่ 4.20 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ของความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และในภาพรวม ที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน โดยวิธี LSD

ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต	ขนาดขององค์กร	$\overline{x}$	กลุ่มที่	p-value		
				1	2	3
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน	น้อยกว่า 300 คน	3.562	1	-	0.014*	0.000**
	300 – 1,000 คน	3.044	2	-	-	0.012*
	มากกว่า 1,000 คน	2.558	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน	น้อยกว่า 300 คน	3.554	1	-	0.884	0.011*
	300 – 1,000 คน	3.588	2	-	-	0.015*
	มากกว่า 1,000 คน	3.053	3	-	-	-
ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	น้อยกว่า 300 คน	4.119	1	-	0.010**	0.000**
	300 – 1,000 คน	3.566	2	-	-	0.002**
	มากกว่า 1,000 คน	2.959	3	-	-	-
ในภาพรวม	**น้อยกว่า 300 คน**	**3.683**	**1**	**-**	**0.027***	**0.000****
	300 – 1,000 คน	**3.257**	**2**	**-**	**-**	**0.031***
	มากกว่า 1,000 คน	**2.877**	**3**	**-**	**-**	**-**

หมายเหตุ * แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.20 ในภาพรวมพบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กรมากกว่า 1,000 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คนและ 300 – 1,000 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ0.05 ตามลำดับ ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร 300 – 1,000 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายปัจจัยที่เกี่ยวการขาดงานของพนักงาน พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กรมากกว่า 1,000 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คน และ 300 – 1,000 คน ด้านการขาดงานของ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร 300 – 1,000 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยที่เกี่ยวความเชื่องช้าของพนักงาน พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร มากกว่า 1,000 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คน และ 300 – 1,000 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่ที่มีขนาดองค์กร ช่วงอื่นๆ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่เกี่ยวการซ่อมบำรุงเครื่องจักร พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร มากกว่า 1,000 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คน และ300 – 1,000 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร น้อยกว่า 300 คนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต แตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีขนาดองค์กร 300 – 1,000 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยผู้ทำการวิจัยจะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยประกอบด้วยข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นผลงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้คือ

1. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต
2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีทั้งสิ้น 7 ข้อ

1. เพศ
2. อายุ
3. ประสบการณ์การทำงาน
4. ระดับการศึกษา
5. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต
6. ฝ่ายงานที่สังกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ขนาดขององค์กร

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ตามสภาพที่เป็นจริงในโรงงาน จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักต่อระดับของความสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงาน ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตลดลง จำนวน 53 ข้อ โดยศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน
2. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน
3. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
4. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีจำนวน 13 โรงงาน ซึ่งมีผู้บริหารหน่วยงานหลัก 78 คน คิดเป็นกลุ่มตัวอย่าง 66 คน (จากการคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ของ Taro Yamane) มีผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในซึ่งมีผู้บริหารหน่วยงานหลัก 78 คน คิดเป็นกลุ่มตัวอย่าง 66 คน ให้ความร่วมมือตอบกลับมาเป็นจำนวน 69 คน ได้คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 คน จึงใช้ข้อมูลจำนวนนี้ในการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยได้แยกออกเป็นตอนๆดังนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารหน่วยงานหลัก

1. ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีเป็นเพศชายร้อยละ62.1และเป็นเพศหญิงร้อยละ 37.9

2. ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่จะมีอายุมากกว่า 40 – 50 ปี มีร้อยละ 48.5 รองลงมา คือ อายุ 30-40 ปี มีร้อยละ 47 อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 4.5 และมีอายุน้อยกว่า 30 ปี ไม่มีกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 5 – 10 ปี มีร้อยละ 47.0 รองลงมา คือ มากกว่า 10-15 ปี มีร้อยละ 27.3 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มีร้อยละ 18.2 และมากกว่า 15 ปี มีร้อยละ 7.6

4. ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษา ปริญญาตรี มีร้อยละ 86.4 รองลงมา คือ สูงกว่าปริญญาตรี มีร้อยละ 13.6 และต่ำกว่าปริญญาตรี ไม่มีกลุ่มตัวอย่าง

5. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีของผู้บริหารหน่วยงานหลักส่วนใหญ่ เคยผ่านการฝึกอบรมเคย 1-2 ครั้ง มีร้อยละ 56.1 ไม่เคย มีร้อยละ22.7 และเคยมากกว่า 2 ครั้งมีร้อยละ 21.2

6. ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่สังกัดฝ่ายงาน ทรัพยากรบุคคล มีร้อยละ 19.8 รองลงมา คือ ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง มีร้อยละ 18.2 ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา มีร้อยละ 16.6 และฝ่ายการตลาด ฝ่ายโรงงาน/ผลิต ฝ่ายการเงิน มีร้อยละ 15.2

7. ขนาดขององค์กรในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่จะมีขนาดมากกว่า 1,000 คน มีร้อยละ 48.5 รองลงมา คือ น้อยกว่า 300 คน มีร้อยละ 30.3 และ300 – 1,000 คน มีร้อยละ 21.2

5.1.2 ผลกระทบของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ลำดับของผลกระทบของปัจจัยด้านการขาดงานของพนักงาน เรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ลำดับที่ 2 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ลำดับที่ 3 ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน ลำดับที่ 4 ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง และลำดับที่ 5 ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ และอื่นๆ

ลำดับของผลกระทบของปัจจัยด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน เรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ลำดับที่ 2 ทำให้การดำเนินงานล่าช้าและทำให้การดำเนินงานล่าช้า ลำดับที่ 3 ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน และอื่นๆ

ลำดับของผลกระทบของปัจจัยด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร เรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง ลำดับที่ 2 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ลำดับที่ 3 ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน ลำดับที่ 4 ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ลำดับที่ 5 ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน และอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับของผลกระทบของปัจจัยด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน เรียงตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ลำดับที่ 2 ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุนและทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง ลำดับที่ 3 ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน และอื่นๆ

5.1.3 ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ผู้บริหารหน่วยงานหลักมีความเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีในระดับปานกลางทั้ง 4 ปัจจัย โดยเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.439

ลำดับที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.318

ลำดับที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.086

ลำดับที่ 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขาดของพนักงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.965

5.1.4 การทดสอบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มี เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร ที่แตกต่างกันมีการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์แตกต่างกัน

จากผลการศึกษานี้ทำให้สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีปัจจัยส่วนบุคลที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีเพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากเพศที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากอายุที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

สมมุติฐานที่ 1.3 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีที่มีประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานที่ 1.4 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากระดับการศึกษาที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานที่ 1.5 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นแตกต่างกัน

สมมุติฐานที่ 1.6 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดสอบพบว่าไม่ เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานที่ 2 ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่มีขนาดองค์กรที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นแตกต่างกัน

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 อภิปรายผลเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

จากผลของการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมดได้แก่

1. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน
2. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน
3. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
4. ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

แต่จากการวิจัยพบว่าผลกระทบของ ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในรายด้าน ที่เป็นลำดับที่ 1 คือ ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ลำดับที่ 2 คือ ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ลำดับที่ 3 คือ ด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน และลำดับที่ 4 คือด้านการขาดงานของพนักงาน ดังนั้นผู้ประกอบการจึงจำเป็นที่จะต้องพยายามจัดการกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตที่อยู่ในระดับปานกลางให้ลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักมีความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อสาเหตุ ที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต โดยเรียงตามลำดับความคิดเห็นดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร จากการวิจัย พบว่าระดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดจากคือทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของวันชัย ริจิวานิช (2539 : 152-153) ที่ได้กล่าวว่า โรงงานประเภทอุตสาหกรรมหนักหรืออุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่องจะมีปัญหาด้านการซ่อมบำรุงมากซึ่งถ้าหากเครื่องจักรเกิดการชำรุดเสียหายจะสร้างความเสียหายต่อธุรกิจและผลผลิตเป็นอย่างมาก ดังนั้นการบริหารและการวางแผนเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งรวมถึงการวางแผนเวลาในการซ่อมบำรุงที่เหมาะสมเพื่อให้เครื่องจักรนั้นได้ถูกใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

ลำดับที่ 2 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน จากการวิจัย พบว่าระดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดจากคือทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของกตัญญู หิรัญสมบูรณ์ (2545 : 293) ซึ่งลักษณะของอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์คือส่วนใหญ่จะดำเนินการด้วยแรงงานคนและคนกับเครื่องจักรทำงานร่วมกันโดยที่แรงงานคนที่มีความชำนาญนั้นจะมีความสำคัญต่อธุรกิจเป็นอย่างมากซึ่งในการแก้ไขปัญหาสำคัญในการปฏิบัติงานยังต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญของคน ซึ่งบางครั้งเครื่องมือหรือเครื่องจักรใดๆไม่สามารถทดแทนได้ ดังนั้นการบริหารแรงงานการผลิตจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อธุรกิจเป็นอย่างยิ่ง

ลำดับที่ 3 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน จากการวิจัย พบว่าระดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดจากคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานคือ ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของกตัญญู หิรัญสมบูรณ์ (2545 : 22) นั่นคือในเรื่องของต้นทุนคุณภาพ เนื่องจากการขั้นตอนการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์นั้นการควบคุมทางคุณภาพในด้านต่างๆจะต้องละเอียดแน่นอนและชิ้นส่วนต่างๆในรถยนต์จะต้องมีการนำมาประกอบกันขึ้นเป็นตัวรถยนต์ดังนั้นขนาดและมิติของชิ้นส่วนต่างๆจะต้องได้ตามมาตรฐานซึ่งถ้าไม่ได้ตามมาตรฐานนั้นก็จะส่งผลทำให้ต้องมีการคัดทิ้งหรือการซ่อมแซมงานทำให้เกิดต้นทุนในเรื่องของคุณภาพอย่างยิ่งหรือการที่มีการผลิตรถยนต์หรือชิ้นส่วนต่างๆที่ไม่ได้คุณภาพและส่งไปให้ลูกค้าทำให้ลูกค้าเกิดการไม่พอใจซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2544 : 53) กล่าวว่าผลลัพธ์ของการผลิตสินค้าหรือให้บริการที่ขาดคุณภาพ จะมีผลต่อเนื่องในระยะยาว ที่ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการยากจะควบคุมดูแล คือผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการไม่ทราบว่ามีข้อบกพร่องในสินค้าหรือบริการของตนจนกระทั่งสินค้าหรือบริการเหล่านั้นส่งถึงมือลูกค้าซึ่งนอกจากจะมีผลต่อต้นทุนแล้ว ยังมีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งก็จะส่งผลต่อภาพพจน์ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธุรกิจและทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน ดังนั้นในการผลิตจึงจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงเรื่องของคุณภาพเป็นสำคัญ

ลำดับที่ 4 ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน จากการวิจัย พบว่าระดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดจากคือ ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ วันทนา ก่อวัฒนกุล (2539 : 26-28) กล่าวคือ การขาดงานของพนักงานก่อให้เกิดปัญหาแก่องค์กรเป็นอย่างมาก เนื่องจากการกระทำดังกล่าวเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนโดยไม่จำเป็นและยังทำให้ทำให้การดำเนินงานล่าช้าและผลผลิตก็จะลดลงตามซึ่งในบางโรงงานนั้นมีผู้บริหารหน่วยงานหลักขาดงานมากจนถึงต้องหยุดการผลิตทำให้ธุรกิจนั้นเกิดการเสียหาย และผลการวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงานนั้นอยู่ในระดับปานกลางซึ่งไม่สอดคลองกับงานวิจัยของ จิตติ จึงวัฒนกิจ (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าความคิดเห็นในการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของผู้บริหารในโรงงานอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับการขาดงานของพนักงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับที่สูง

5.2.2 อภิปรายผลเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในแต่ละด้านโดยจำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในเรื่องที่เกี่ยวกับ การขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ฝ่ายงานที่สังกัด และขนาดขององค์กร สามารถอภิปรายถึงผลการวิจัยได้ดังนี้

เพศ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีเพศต่างกัน ในภาพรวม พบว่า เพศที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายปัจจัย พบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในทั้ง 4 ปัจจัยมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันได้แก่ ด้านการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งไม่สนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และผลงานวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ แวนด้า จิระเดชดำรง (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษากระบวนการบริหารเพื่อแก้ปัญหาตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ซึ่งได้แก่ จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม จำนวน 259 แห่ง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75 และร้อยละ 25 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าสาเหตุที่เพศที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันนั้น เนื่องจากในแต่ละโรงงานอุตสาหกรรมอาจจะมีการปลูกฝังให้กับผู้บริหารหน่วยงานหลักเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่องและมีการตระหนักถึงเรื่องของการเพิ่มผลผลิตให้กับผู้บริหารหน่วยงานหลัก ดังนั้นเพศของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่แตกต่างกัน จึงมีความคิดเห็นในเรื่องของการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

อายุ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีอายุต่างกัน พบว่า อายุที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ใน 3 ปัจจัยได้แก่ ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งสนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และผลงานวิจัยสอดคล้องกันคืองานวิจัยของ ฤทัยรัตน์ มะลิทอง (2548 : 122) ที่พบว่า อายุของผู้บริหารที่ต่างกันทำให้ผู้บริหารในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ส่วนในปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน ผู้บริหารหน่วยงานหลักมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธิดา บัวทอง (2547 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าพนักงานที่มี อายุแตกต่างกัน มีระดับการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่ต่างกัน

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าสาเหตุที่อายุที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นแตกต่างกันนั้นเนื่องจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี จะมีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี ในด้าน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากอายุทำให้ความคิดของผู้บริหารหน่วยงานหลักเปลี่ยนแปลงไปได้ ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ย่อมมีความคิดที่หลากหลายและมองได้คลอบคลุมมากกว่าผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี ดังนั้น ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีอายุแตกต่างกัน จึงมีความคิดเห็นในเรื่องปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ แตกต่างกัน

ประสบการณ์ทำงาน

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน พบว่า ประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายปัจจัย พบว่าค่าเฉลี่ยของความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในทั้ง 4 ปัจจัยมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐานซึ่งไม่สนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 –10 ปี ให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์มากที่สุด โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับ การซ่อมบำรุงเครื่องจักร รองลงมาคือผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์การทำงานมาก กว่า 15 ปี ให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่ขัดขวางการเพิ่มผลผลิต โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรเช่นกัน ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ให้ความสำคัญต่อปัจจัยปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน และสุดท้ายผู้บริหารหน่วยงานหลักที่ที่มีประสบการณ์ทำงานมาก กว่า 10-15 ปี เน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ส่วนผลงานวิจัยที่สอดคล้องกันกับการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผลงานวิจัยของ ชุมพงศ์ วิทยผดุง (2534 : 124 – 125) ที่พบว่า ประสบการณ์ในการทำงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อกระบวนการการตัดสินใจของผู้บริหาร และผลงานวิจัยของ พรทิพย์ อุ่นโกมล (2532 :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ) ที่พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานในตำแหน่งไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามบทบาทหัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและป้องกันโรค ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ประสบการณ์ต่างกัน อาจไม่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต เพราะประสบการณ์เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และสะสมไว้ภายในตัว ซึ่งหากบุคคลใดมีประสบการณ์ที่ดีก็จะมีความคิดที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้าม ถ้ามีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อสิ่งใดมาก่อนก็จะทำให้บุคคลนั้นมีความคิดต่อสิ่งนั้นในทางไม่ดีด้วย ซึ่งจะส่งผลให้พวกเขาพยายามที่จะหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ดีเหล่านั้น ซึ่งผลงานวิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิงอัมพร ทองดี (2542 : 94) ที่พบว่า ประสบการณ์ในการทำงานมีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป และแนวคิดของ สกุลพร สังวรกาญจน์ (2520 : 19) ที่กล่าวว่า ประสบการณ์ทำให้บุคคลมีโอกาสได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจ มองเห็นปัญหาได้ชัดเจนถูกต้องตามความเป็นจริง ทำให้เกิดทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ไม่แตกต่างกันนั้น เป็นไปได้ว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักได้รับอิทธิพลของวัฒนธรรมองค์กรอย่างรวดเร็ว โดยเมื่อผู้บริหารหน่วยงานหลักเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานเดียวกัน มีการเรียนรู้ปลูกฝัง ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ซึ่งวัฒนธรรมเหล่านี้ ไม่จำเป็นที่จะต้องมีการลงลายลักษณ์อักษร แต่สามารถที่จะเรียนรู้ได้จากเรื่องราวที่เล่าสู่กันฟัง สอนกันในระหว่างบรรดาผู้บริหารหน่วยงานหลักขององค์กร ซึ่งการบอกต่อและการแนะนำกันเองระหว่างผู้บริหารหน่วยงานหลักเป็นการสื่อสารที่เข้าถึงและแผ่ขยายอย่างรวดเร็ว อันเป็นเหตุให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยเหล่านี้ในระดับปานกลางและไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ระดับการศึกษา

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ปัจจัยมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งไม่สนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าพิจารณาในรายละเอียด พบว่าผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตมากที่สุด โดยเน้นที่ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ส่วนผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี เน้นให้ความสำคัญไปที่ปัจจัยเกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานและผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจากการวิจัยในครั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่าง

ผลงานวิจัยที่สอดคล้องกันกับการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผลงานวิจัยของ จิตติ จึงวัฒนกิจ (2544 : 206) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ระดับการศึกษาที่ต่างกันไม่มีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ซึ่งอาจสันนิษฐานไว้ว่าในยุคปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆได้มีการพัฒนาก้าวไกลไปอย่างมาก โอกาสการเรียนรู้จึงมีเพิ่มมากขึ้นในยุคปัจจุบัน ดังนั้นคนในสังคมจึงมีความเท่าเทียมกันในการบริโภคข่าวสาร ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าเมื่อคนมีโอกาสในการรับรู้เท่าเทียมกันก็จะทำให้มีช่องว่างในสังคมน้อยลง ความต้องการที่ต่างกันก็จะลดลง ความสอดคล้องทางความคิดจึงมีมากขึ้น(จิตติ จึงวัฒนกิจ. 2544 : 207) จึงเป็นเหตุให้ ระดับการศึกษาที่ต่างกัน ทำให้พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

ส่วนผลงานวิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิรินาม เม่งช่วย (2524 : 72-92) ที่พบว่าทัศนะของผู้บริหารที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือต่ำกว่าและวุฒิสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไปมีผลต่อพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารในด้านการวินิจฉัยสั่งการ และ ผลงานวิจัยของ อิงอัมพร ทองดี (2542 : 94) ระดับการศึกษามีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป และไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ ปรมะ สตะเวทิน (2527 : 116) ที่กล่าวว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่าง ในเรื่องความคิด หรือพฤติกรรม โดยคนที่ได้รับการศึกษาที่ต่างกัน ในยุคสมัยที่ต่างกัน ในระบบการศึกษาที่ต่างกัน ในสาขาวิชาที่ต่างกัน ก็ย่อมมีความรู้สึกนึกคิด อุดมการณ์ และความต้องการที่ต่างกัน

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยให้ความคิดเห็นว่าระดับการศึกษาที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันนั้น เนื่องจากในแต่ละโรงงานอุตสาหกรรมอาจจะมีการฝึกอบรมให้กับผู้บริหารหน่วยงานหลักทุกคน เพื่อให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักเข้าใจเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตและมีการตระหนักถึงเรื่องของการเพิ่มผลผลิตให้กับผู้บริหารหน่วยงานหลัก ดังนั้นระดับการศึกษาของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่แตกต่างกัน จึงมีความคิดเห็นในเรื่องของการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่เคยฝึกอบรมและไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต พบว่า การเคยฝึกอบรมและไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ใน 4 ปัจจัยได้แก่ การขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งสนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และผลงานวิจัยไดสอดคล้องกับงานวิจัยของ มยุรี เลิศวัฒนะกุลศิริ (2540 : 78) ที่พบว่า การฝึกอบรม – พัฒนา เป็นการสร้างทัศนคติที่ดี ก่อให้การแข่งขันในเชิงสร้างสรรค์ผลงานให้กับองค์การ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ คือ คอนนอลลี่ (Connolly. 1975 : 58 – 59) ที่พบว่า การฝึกอบรมของผู้บริหารในโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้นำ

อย่างไรก็ตาม การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ แตกต่างกันนั้น ซึ่งอาจสันนิษฐานได้ว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักได้รับข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ขัดขวางการผลิตผ่านสื่อต่างๆภายนอกองค์กรเช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดีโอ หรือทางสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่ภายนอกองค์กรได้จัดขึ้น และการรับรู้ต่างๆ โดยผ่านกระบวนการทางสังคมภายนอกองค์การเองไม่เท่าเทียมกัน มีผลทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่เคยฝึกอบรมและไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต มีความคิดเห็นแตกต่างกัน เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

ฝ่ายงานที่สังกัด

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีฝ่ายงานที่สังกัด พบว่า ฝ่ายงานสังกัดที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ใน 4 ปัจจัยได้แก่ การขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งไม่สนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และถ้าพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักฝ่ายการเงิน จะให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตมากที่สุดโดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร รองลงมาคือ ผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงานหลักฝ่ายการตลาด โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ลำดับต่อมาผู้บริหารหน่วยงานหลักฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงาน และผู้บริหารหน่วยงานหลักฝ่ายทรัพยากรบุคคล ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ฝ่ายโรงงาน/ผลิต โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ผลงานวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของสันติ บุญประเสริฐ(2551 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหาและจัดซื้อที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน ให้ความสำคัญต่อปัจจัยในการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายวัสดุสิ้นเปลืองไม่แตกต่างกันและสอดคล้องกับงานวิจัยของวิมลรัตน์ พงศ์พนิชพิศาล(2545 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผู้บริหารระดับกลางของบริษัทซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีฝ่ายงานที่สังกัดต่างกัน มีทักษะด้านการจัดการไม่ต่างกัน

อย่างไรก็ตาม ฝ่ายงานสังกัดที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ไม่แตกต่างกันนั้น ซึ่งอาจสันนิษฐานได้ว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักได้รับข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ขัดขวางการผลิตขององค์กร ผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ หรือ สิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่องค์กรได้จัดขึ้น ได้เท่าเทียมกัน หรือองค์กรอาจมีนโยบายให้มีการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับผลกระทบ หรือปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในระดับผู้บริหารทุกฝ่ายงานร่วมกัน มีผลทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีสังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต

ขนาดขององค์กร

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ของผู้บริหารหน่วยงานหลักที่มีขนาดขององค์กรที่ต่างกัน พบว่า ขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ใน 3 ปัจจัยได้แก่ การขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร ซึ่งสนับสนุนตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และถ้าพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักในองค์กรขนาดเล็กที่มีพนักงานน้อยกว่า 300 คน จะให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตมากที่สุดโดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร รองลงมาคือผู้บริหารหน่วยงานหลักในองค์กรขนาดกลางคือมีพนักงาน 300-1,000คนและผู้บริหารหน่วยงานหลักในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีพนักงาน มากกว่า 1,000คน โดยเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานเหมือน ตามลำดับ และผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครั้งนี้คือ ผลงานวิจัยของ สุชิตา เผือกพิพัฒน์ (2545 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า หัวหน้างานที่มีขนาดโรงงานอุตสาหกรรมต่างกันมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะแรงงานในพื้นที่ต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ ขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นแตกต่างกันและผลงานวิจัยยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นรินทร์ จิตการค้า (2541:บทคัดย่อ) ที่พบว่า ขนาดของอุตสาหกรรมที่ต่างกัน ทำให้การให้ความสำคัญต่อปัจจัยในการคัดเลือกห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิด ชอบในการคัดเลือกห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือวัดของโรงงานอุตสาหกรรม แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์แตกต่างกันนั้น เป็นไปได้ว่า โรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในปัจจุบันไม่ว่าจะขนาดใหญ่หรือเล็ก ไม่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการปลูกฝังหรือการจัดทำระบบต่างๆที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตเหมือนกัน ในแต่ละองค์กรจึงควรมีการจัดทำระบบเพื่อให้ได้การยอมรับจากลูกค้า เช่น QS9000, ISO9000 และTS24000 รวมถึงการส่งเสริมการเรียนรู้และการรับรู้ต่างๆของผู้บริหารหน่วยงานหลักจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์การทำงานและการถ่ายทอดผ่านกระบวนการทางสังคมและวัฒนธรรมขององค์กร ความเชื่อต่างๆที่เหมือนกัน ไม่ว่าจะเป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก จะต้องทำการปลูกฝังให้ผู้บริหารหน่วยงานหลักได้รับรู้และเรียนรู้ถึงสิ่งต่างๆ เหมือนกัน ดังนั้นจึงจะทำให้ทำให้ผู้บริหารหน่วยงานหลัก ที่ขนาดขององค์กรที่ต่างกัน ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีทั้ง 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตใน ด้านการขาดงานของพนักงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักมีความเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและไม่แตกต่างกันมาก แสดงให้เห็นว่า สาเหตุต่างที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์แตกต่างกันไม่มากนัก ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขควรนำสาเหตุเหล่านี้มาทำการวิเคราะห์เพื่อที่จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงแก้ไขได้อย่างถูกต้องเพื่อทำให้ผลผลิตโดยรวมสูงขึ้น โดยแนวทางในการจัดการกับสาเหตุเหล่านี้มีดังนี้

1) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่มาจาก พนักงานขาดความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการมาทำงาน ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน ผลตอบแทนที่ไม่เป็นที่พอใจ พนักงานไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่กับงานที่ทำ พนักงานไม่มีความพึงพอใจในงานที่ทำ การขาดแรงจูงใจ เช่น ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยัน เป็นสาเหตุสำคัญ การเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน ขาดการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับนโยบาย ระบบคำสั่งและเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นในบริษัท พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านนโยบาย และการบริหารงานขององค์การ พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านสิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่นการจัดบริการรถรับส่ง การให้โบนัส การให้ค่ารักษาพยาบาล พนักงานไม่มีความพึงพอใจเพื่อนร่วมงาน ไม่มีความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรแก้ไขปัญหาเหล่านี้เพื่อให้องค์กรมีประสิทธิภาพโดยพิจารณาตามแนวทางดังนี้

1.1) ส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกันระหว่างพนักงานด้วยกัน หรือการจัดกิจกรรมร่วมกัน เช่นการท่องเที่ยว การจัดกิจกรรมกีฬาต่างๆ

1.2) ทางองค์กรควรที่จะชี้แจงให้พนักงานทราบทั้งองค์กรเกี่ยวกับเรื่องนโยบาย วัตถุประสงค์ต่างในการดำเนินงานเพื่อให้พนักงานทุกคนดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกับองค์กร

1.3) ควรเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ จะทำให้พนักงานปฏิบัติงานมีความพึงพอใจมากขึ้น

1.4) ควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานและความเหมาะสมของงานที่ทำไม่มากจนเกินไปโดยการวัดในเรื่องของความเหมาะสมของงานนั้นจะต้องเริ่มทำตั้งแต่การออกแบบงานต่างๆ และเรื่องสภาพแวดล้อมในการทำงานเช่น เรื่องพื้นที่ในการทำงาน อุณหภูมิ ความชื้น การถ่ายเทอากาศ แสง เสียง และเครื่องมือต่างๆ โดยพิจารณาสิ่งเหล่านี้เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อผู้ปฏิบัติงาน

1.5) ควรพิจารณาในเรื่องรายได้และสวัสดิการต่างๆของพนักงานเพื่อให้เกิดยุติธรรมหรือความเสมอภาคของรายได้ที่ได้รับ

2) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่มาจาก ไม่มีการพัฒนาและฝึกอบรมทักษะในการปฏิบัติงานให้กับพนักงาน ก่อนเข้าประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งงาน พนักงานขาดทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน การจัดวางอุปกรณ์ในการทำงานไม่สะดวกต่อการหยิบใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจาก มีอายุในการใช้งานนานแล้ว วิธีการปฏิบัติงานของพนักงานไม่ถูกต้อง อยู่ในระดับมาก และวิธีการทำงานมีความซับซ้อน การวางผังโรงงานไม่ดี ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการส่งมอบงานระหว่างแผนก การขาดแรงจูงใจ เช่น ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยัน เป็นสาเหตุสำคัญ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ภาระงานของแต่ละหน่วยงานหรือแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน พนักงานเจตนาปฏิบัติงานให้ช้าลงเพื่อ ต้องการทำงานล่วงเวลา ความบกพร่องทางจิตใจของพนักงาน เช่น ความกลัวว่างานที่ทำจะผิดพลาด ความบกพร่องทางร่างกายของพนักงานเช่น สายตา อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรแก้ไขปัญหาเหล่านี้เพื่อให้องค์กรมีประสิทธิภาพโดยพิจารณาตามแนวทางดังนี้

2.1) เพิ่มค่าจ้างหรือเงินเดือนตามความสามารถเพื่อให้เกิดขวัญและกำลังใจ

2.2) การฝึกอบรมทั้งด้านความรู้และด้านเทคนิคเกี่ยวกับการทำงาน

2.3) ส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานและจะส่งผลดีในเรื่องเหล่านี้ คือ มีวินัยตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามระเบียบ การยอมรับต่องานที่ทำ และตั้งใจร่วมมือและเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงาน

2.4) การจัดหาอุปกรณ์ให้พร้อมเพื่อลดเวลาในการค้นหาและความไม่คล่องตัวและการทำระบบการควบคุมเกี่ยวกับวัสดุคงคลังของอุปกรณ์การใช้งานต่างๆ

2.5) จัดวางผังโรงงานให้เหมาะเพื่อลดเวลาในการทำงานและการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆลง

3) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่มาจาก หน่วยงานหรือพนักงานขาดการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ก่อนการใช้งานอยู่เสมอ ขาดการวางแผนที่ดีในการตรวจสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ขาดการวางแผนและกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการบำรุงรักษาล่วงหน้า เครื่องจักรมีอายุการใช้งานที่เกินระยะเวลาที่กำหนด ขาดการวางแผนการจัดทำประวัติ การซ่อมบำรุงที่เป็นระบบ การขาดการกำหนดมาตรการป้องกันและการลดปัญหาเครื่องจักรขัดข้อง อยู่ในระดับมาก และ การใช้งานติดต่อกันอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน โดยขาดการพักเครื่อง ขาดการทำกิจกรรมช่วยส่งเสริมในเรื่องการทำความสะอาดเข้ามาใช้ในโรงงานของท่าน เช่น กิจกรรม 5 ส. พนักงานขาดความรู้ในการร่วมบำรุงรักษา ขาดการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องจักร การใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานจริง การจัดสรรบุคลากรในหน่วยงานซ่อมบำรุงมีไม่เพียงพอต่อการซ่อมบำรุง อยู่ในระดับปานกลางเช่น สายตา ดังนั้นจึงควรแก้ไขปัญหาเหล่านี้เพื่อให้องค์กรมีประสิทธิภาพโดยพิจารณาตามแนวทางดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1) จัดหาเครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งานของพนักงานและป้องกันการใช้เครื่องมือที่ผิดประเภทในการทำงานของพนักงาน

3.2) จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีการปรับแต่งให้เหมาะสมกับการใช้งาน

3.3) จัดทำกิจกรรม 5ส และเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในเรื่องของการทำกิจกรรม 5ส และระบบการให้รางวัลเกี่ยวกับเรื่อง 5ส ดีเด่น

3.4) จัดทำแผนเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและการเก็บข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน หรือจัดทำกิจกรรม การบำรุงรักษาทวีผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) เพื่อบำรุงรักษาเครื่องจักรและป้องกันการหยุดของเครื่องจักรที่มีสาเหตุมาจากการขาดการบำรุงรักษา

4) ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารหน่วยงานหลักให้ความสำคัญต่อสาเหตุที่มาจาก พนักงานขาดจิตสำนึกรับผิดชอบในหน้าที่ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์โดยรวมขององค์กร กระบวนการตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปไม่มีประสิทธิภาพ ความบกพร่องในการทำงานของพนักงาน โดยความคิดเห็นนั้นอยู่ในระดับมาก และ พนักงานฝ่ายผลิตขาดทักษะในการปฏิบัติงาน การขาดการกำหนดมาตรการป้องกันและการลดปัญหาเครื่องจักรขัดข้อง กระบวนการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีการค้นหาสาเหตุของความบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง อุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพไม่มีประสิทธิภาพ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพมีไม่เพียงพอ ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ไม่มีมาตรฐานคุณภาพสินค้าที่ชัดเจน และแจ้งให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ เทคโนโลยีของเครื่องจักรหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตล้าสมัย ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตตรงกับความต้องการใช้งาน โดยความคิดเห็นนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงควรแก้ไขปัญหาเหล่านี้เพื่อให้องค์กรมีประสิทธิภาพโดยพิจารณาตามแนวทางดังนี้

4.1) สนับสนุนให้มีการทำ กิจกรรมที่เรียกว่า ไคเซ็นเพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง

4.2) จัดทำแผนการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการผลิตและมีการวัดผลอย่างต่อเนื่อง

4.3) จัดหาเครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งานของพนักงานและป้องกันการใช้เครื่องมือที่ผิดประเภทในการทำงานของพนักงาน

4.4) ทำการอบรบพนักงานและชี้แจงให้ทราบถึงคุณภาพและมาตรฐานของการทำงานและจัดทำอุปกรณ์ป้องกันการผิดพลาดให้กับพนักงาน เช่น โพคาโยเกะ ต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5) ส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานและจะส่งผลดีในเรื่องเหล่านี้คือ การมีวินัย การรักองค์กร การร่วมมือร่วมใจในการทำงานเพื่อพัฒนาองค์กร

4.6) จัดตั้งกลุ่มทางคุณภาพเพื่อทำการแก้ไขปัญหาทางด้านคุณภาพที่เกิดขึ้น เช่น กิจกรรมกลุ่ม QCC

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของตัวแปรต้น ที่เป็นลักษณะของการลงทุน และลักษณะของอุตสาหกรรมเพิ่มเติม เพื่อจะได้ทราบถึงลักษณะของอุตสาหกรรมว่าเป็นลักษณะของจัดส่งชิ้นส่วนให้กับโรงงานผู้ผลิตหรือจัดส่งวัตถุดิบเพื่อนำไปผลิตชิ้นส่วนต่างๆ

2. ควรศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทอื่นเพื่อสามารถนำผลที่ได้ไปแก้ไขให้เหมาะสมกับลักษณะของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2551. **ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม.** [Online].Available : http://www.diw.go.th

กตัญญู หิรัญสมบูรณ์. 2545. **การบริหารอุตสาหกรรม.** กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.

กมล ชูทรัพย์ และเสถียร เหลืองอร่าม. 2537. **หลักการบริหาร.** กรุงเทพฯ : แพร่พิทยา.

กุลวดี เทศประทีป , เรืออากาศโทหญิง. 2544. "ปัจจัยที่มีผลต่อการลาออกของพนักงานระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จิตติ จึงวัฒนกิจ. 2544. "การจัดการปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในเขตภาคตะวันออก." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ชุลีกร กิตติหิรัญวัฒน์. 2544. "การพัฒนาระบบการจัดการผลิตสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมผลิตแป้งมันสำปะหลัง." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 8 . กรุงเทพฯ : เทพนิรมิตการพิมพ์.

ทำนุ วะสีนนท์. 2535. **"การเพิ่มผลผลิตกับความมั่นคงของประเทศ."** เอกสารวิจัยส่วนบุคคล ลักษณะวิชาการเศรษฐกิจ หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน , วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.

ฤทัยรัตน์ มะลิทอง. 2548 "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

นันทิยา จิรวรรณกูล. 2543. "การลดปัญหาการส่งสินค้าล่าช้าในโรงงานผลิตเครื่องประดับ." วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทางวิศวกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรจง จันทมาศ. 2547. **การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต.** กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด. 2551. **งานวิจัย.** [On line]. Available http://www.kasikornresearch.com/portal/site/KResearch/

เปรื่อง กิจรัตนภร. 2544. **การจัดองค์การอุตสาหกรรมและการผลิต.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ปรมะ สตะเวทิน 2544. "สื่อกับการตัดสินใจเลือกผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครวันที่ 23 กรกฎาคม 2543 ของผู้ใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง." **วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร** มหาบัณฑิต สาขาการประชาสัมพันธ์ บัณฑิตวิทยาลัย ,จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พิชัย พูลทอง. 2540. "การปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโรงงานผลิตแปรง." วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการงานวิศวกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.

พิภพ ลลิตาภรณ์. 2547. **การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

มนิศรา โอมะคุปต์. 2535. "การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการลาออกของพนักงานธนาคารในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มยุรี เลิศวัฒนะกุลศิริ. 2540. "การรับรู้และความพึงพอใจของผู้บริหารต่อโครงการวางแผนพัฒนาสายอาชีพพนักงาน : ศึกษากรณีบริษัทในกลุ่มมหพันธ์." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร บัณฑิตวิทยาลั ,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วรนารถ แสงมณี. 2544. **ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจ.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.

วรนารถ แสงมณี. 2544. **องค์การและการจัดการ.** กรุงเทพฯ : ระเบียงทองการพิมพ์.

วันชัย ริจิรวนิช. 2539. **การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม เทคนิคและกรณีศึกษา.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วันศิริ มุ่งหามณี. 2547 "ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิมลรัตน์ พงศ์พนิชพิศาล. 2545.“ทักษะการจัดการของผู้บริหารระดับกลางบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

วิวัฒน์ เหมไพพรรณเราะ. 2548. “ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วีณา ตรีทศกุล. 2535. “การไม่มาทำงานของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แวนด้า จิระเดชดำรง. 2540. “การศึกษากระบวนการบริหารเพื่อแก้ปัญหาตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ของโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกพล มาคงกุล.2551. “ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติกในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2540. **การเพิ่มผลผลิต.** กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2541. **การเพิ่มผลผลิต.** กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2544. **การเพิ่มผลผลิต.** กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

สุชิตา เผือกพิพัฒน์. 2546.”ความคิดเห็นของหัวหน้างานที่มีต่อคุณลักษณะของแรงงานในพื้นที่ในเขตอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี”.วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาตรหาบัณฑิต สาขานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิยาลัยบูรพา.

สุดารัตน์ ปัทม์วิชัยพร. 2542.”ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดงานของพนักงาน : ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทเอกชนเท่านั้น”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เสาวภา รอดนิล. 2550 “ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตมอเตอร์ในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. 2547. **โครงการเสริมสร้างศักยภาพด้านการลงทุนของอุตสาหกรรมสนับสนุน.**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม . 2543. **เอกสารมาตรฐาน : ข้อมูลทั่วไป.** [On line]. Available : http://www.tisi.go.th

สมาคมส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์. 2550. **ยอดจำหน่ายรถยนต์ภายในประเทศ.** [On line]. Available : http://www.taia.or.th/Th/th_news-events.html

สมาคมส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์. 2551. **ข่าวอุตสาหกรรมยานยนต์.** [On line]. Available : http://www.taia.or.th/Th/th_news-events.html

IDEMA. 2548. เอกสารประกอบการประชุม Asia-Pcific Traveling Symposium.

Mann, C.D. and H.J. Baumgatel. 1969. **Social Psychology. 4th** ed. Sydney : Johon Wiley & Sons Australia

Mathis, Jackson et.al. 1994. **Homan resource management. 7th** ed. USA : Wet Publishing

Mobley , W.H. et.al. 1979. "Review and Conceptual Analysis of the Employee Turnover Process." **Psychology Bulletin.** (86) : 493 – 522.

Nichoson , Nigel et.al. 1976. "Absence from Work and Job Satisfaction." Journal of Applied **Psychology.** (61) : 728 – 737.

Spector , Paul E. 1996. **Industrial and Organizaional Psychology.** New York : Johon Wiley & SON

Steers , Richard M. and L.W. Porter. 1983. **Motivation and Work Behavior**. New York : McGraw-Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ผู้วิจัย นายศักดิ์ฎานุพงษ์ บุญดา
นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลของการวิจัย เรื่องความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการนำไปสู่การจัดการปัจจัยเหล่านี้อันจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและการพัฒนาในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์
2. ผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่าน โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใด ๆ เกิดขึ้นแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม และจะนำเสนอข้อมูล โดยส่วนรวมที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วเท่านั้น
3. แบบสอบถามชุดนี้มี 3 ตอน คือ

   ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีทั้งสิ้น 7 ข้อ

   ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตตามสภาพที่เป็นจริงในโรงงานจำนวน 4 ข้อ

   ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อระดับความสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานจำนวน 53 ข้อ

   ส่วนที่ 1: ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน

   ส่วนที่ 2: ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

   ส่วนที่ 3: ปัจจัยที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

   ส่วนที่ 4: ปัจจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ตอนที่ 1</u> แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงใน ( ) หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศของท่าน

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุของท่าน

( ) น้อยกว่า 30 ปี ( ) 30-40 ปี

( ) มากกว่า 40-50 ปี ( ) มากกว่า 50 ปี

3. ประสบการณ์ทำงานของท่านในโรงงานแห่งนี้

( ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ( ) มากกว่า 5 – 10 ปี

( ) มากกว่า 10 – 15 ปี ( ) มากกว่า 15 ปี

4. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

( ) ต่ำกว่าปริญญาตรี ( ) ปริญญาตรี

( ) สูงกว่าระดับปริญญาตรี

5. ท่านเคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตหรือไม่

( ) ไม่เคย ( ) เคย 1-2 ครั้ง

( ) เคยมากกว่า 2 ครั้ง

6. ฝ่ายงานที่สังกัดของท่าน

( ) ฝ่ายการตลาด ( ) ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง

( ) ฝ่ายโรงงาน/ผลิต ( ) ฝ่ายวิศวกรรม/วิจัยและพัฒนา

( ) ฝ่ายการเงิน ( ) ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

7. จำนวนพนักงานภายในองค์กรของท่าน

( ) น้อยกว่า 300 คน ( ) 300-1000 คน

( ) มากกว่า 1000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ตอนที่ 2</u> ผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมากจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในด้านการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน <u>ตามสภาพที่เป็นจริงในโรงงานของท่าน</u>

ในการดำเนินงานภายในโรงงานของท่านมีผลกระทบอะไรเกิดขึ้นบ้างอันเนื่องมาจากสิ่งต่อไปนี้

1. ปัญหาด้านการขาดงานของพนักงานในโรงงานของท่าน มีผลกระทบมากที่สุดอย่างไร

( ) ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน **<u>โดยตอบได้เพียง 1 ข้อ</u>**

( ) ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง

( ) ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง

( ) ทำให้การดำเนินการล่าช้า

( ) ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ

( ) ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน

( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)_____

2. ปัญหาด้านความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในโรงงานของท่าน มีผลกระทบมากที่สุดอย่างไร

( ) ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน **<u>โดยตอบได้เพียง 1 ข้อ</u>**

( ) ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง

( ) ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง

( ) ทำให้การดำเนินการล่าช้า

( ) ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ

( ) ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน

( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)_____

3. ปัญหาด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ในโรงงานของท่าน มีผลกระทบมากที่สุดอย่างไร

( ) ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน **<u>โดยตอบได้เพียง 1 ข้อ</u>**

( ) ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง

( ) ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง

( ) ทำให้การดำเนินการล่าช้า

( ) ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ

( ) ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินการ

( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4 ปัญหาด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน ในโรงงานของท่าน มีผลกระทบมากที่สุดอย่างไร

( ) ทำให้ธุรกิจประสบความขาดทุน **<u>โดยตอบได้เพียง 1 ข้อ</u>**

( ) ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสูง

( ) ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง

( ) ทำให้การดำเนินการล่าช้า

( ) ทำให้พนักงานเสียขวัญและกำลังใจ

( ) ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินการ

( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

<u>ตอนที่ 3</u> ความคิดเห็นของผู้บริหารต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานด้านการขาดงานของพนักงาน ความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

<u>คำอธิบาย</u> ให้พิจารณาแบบสอบถาม เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตมากที่สุดแต่ละข้อความแล้วประเมินความหมาย เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต มากที่สุดตามความคิดเห็น

ท่านคิดว่าในข้อคำถามต่อไปนี้ เป็นระดับความสำคัญที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานของท่านมากน้อยเพียงใด โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต <u>มากที่สุด</u>
มาก	หมายถึง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต <u>มาก</u>
ปานกลาง	หมายถึง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต <u>ปานกลาง</u>
น้อย	หมายถึง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต <u>น้อย</u>
น้อยที่สุด	หมายถึง เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต <u>น้อยที่สุด</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่าง

ส่วนที่ 1: ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานในโรงงานของท่าน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ทำเลที่ตั้งของโรงงานคับแคบเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ		✓			

หมายเหตุ : แสดงว่าผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อคำถามนี้ว่า ทำเลที่ตั้งของโรงงานคับแคบเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุของพนักงานในระดับ มาก

ส่วนที่ 1: ระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการขาดงานของพนักงาน

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการขาดงานของพนักงาน ในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ความเหนื่อยล้าจากการทำงาน					
2	การเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน					
3	พนักงานไม่มีความพึงพอใจในงานที่ทำ					
4	พนักงานไม่มีความพึงพอใจเพื่อนร่วมงาน					
5	พนักงานไม่มีความพึงพอใจในด้านนโยบายและการบริหารงานขององค์กร					
6	พนักงานไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่กับงานที่ทำ					
7	พนักงานขาดความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการมาทำงาน					
8	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นที่พอใจ					
9	การขาดแรงจูงใจ เช่น ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยัน เป็นสาเหตุสำคัญ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการขาดงานของพนักงาน ในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10	ไม่มีความพึงพอในในสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน					
11	พนักงานไม่มีความพึงพอในในด้านสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ เช่น การจัดบริการรถรับส่ง การให้โบนัส การให้ค่ารักษาพยาบาล					
12	การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน					
13	ขาดการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับนโยบาย ระบบคำสั่งและเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในบริษัท					

ส่วนที่ 2: ระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงาน

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	วิธีการปฏิบัติงานของพนักงานไม่ถูกต้อง					
2	พนักงานขาดทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน					
3	ไม่มีการพัฒนาและฝึกอบรมทักษะในการปฏิบัติงานให้กับพนักงาน ก่อนเข้าประจำตำแหน่งงาน					
4	วิธีการทำงานมีความซับซ้อน					
5	การจัดวางอุปกรณ์ในการทำงานไม่สะดวกต่อการหยิบใช้					
6	การวางผังโรงงานไม่ดี ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการส่งมอบงานระหว่างแผนก					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเชื่องช้าในการทำงานของพนักงานในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7	เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน					
8	เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีอายุการใช้งานนานแล้ว					
9	พนักงานมีความเฉื่อยชาในการปฏิบัติงาน ไม่มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ขาดความรับผิดชอบและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน					
10	พนักงานเจตนาปฏิบัติงานให้ช้าลงเพื่อต้องการทำงานล่วงเวลา					
11	ความบกพร่องทางร่างกายของพนักงาน เช่น สายตา					
12	ความบกพร่องทางจิตใจของพนักงาน เช่น ความกลัวว่างานที่ทำจะผิดพลาด					
13	ภาระงานของแต่หน่วยงานหรือแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน					

ส่วนที่ 3: ระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	หน่วยงานหรือพนักงานขาดการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อนการใช้งานอยู่เสมอ					
2	ขาดการวางแผนที่ดีในการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3	เครื่องจักรมีอายุการใช้งานที่เกินระยะเวลาที่กำหนด					
4	การใช้งานมากเกินกำลังของเครื่องจักร					
5	การใช้งานติดต่อกันอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานโดยขาดการพักเครื่อง					
6	การใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานจริง					
7	ขาดการวางแผนและกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในหารบำรุงรักษาล่วงหน้า					
8	ขาดการวางแผนการจัดทำประวัติ การซ่อมบำรุงที่เป็นระบบ					
9	พนักงานขาดความรู้ในการร่วมบำรุงรักษา					
10	การขาดการกำหนดมาตรการป้องกันและการลดปัญหาเครื่องจักรขัดข้อง					
11	ขาดการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องจักร					
12	การจัดสรรบุคลากรในหน่วยงานซ่อมบำรุงมีไม่เพียงพอต่อการซ่อมบำรุง					
13	ขาดการทำกิจกรรมช่วยส่งเสริมในเรื่องการทำความสะอาดเข้ามาใช้ในโรงงานของท่าน เช่น กิจกรรม 5ส					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ส่วนที่ 4:</u> ระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน

ข้อที่	สาเหตุเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิด <u>คุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน</u> ในโรงงานของท่านในระดับใด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	กระบวนการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ					
2	เทคโนโลยีของเครื่องจักรหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตล้าสมัย					
3	ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตตรงกับความต้องการใช้งาน					
4	เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ					
5	เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพมีไม่เพียงพอ					
6	อุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพไม่มีประสิทธิภาพ					
7	พนักงานฝ่ายผลิตขาดทักษะในการปฏิบัติงาน					
8	พนักงานตรวจสอบคุณภาพขาดทักษะในงาน					
9	ความบกพร่องในการทำงานของพนักงาน					
10	พนักงานขาดจิตสำนึกรับผิดชอบในหน้าที่ ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์โดยรวมขององค์กร					
11	ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต					
12	กระบวนการตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปไม่มีประสิทธิภาพ					
13	ไม่มีมาตรฐานคุณภาพสินค้าที่ชัดเจน และแจ้งให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบ					
14	ไม่มีการค้นหาสาเหตุของความบกพร่องของสินค้าที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข					

ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายศักดิ์ฎานุพงษ์ บุญคา
	จ. สมุทรปราการ
วัน เดือน ปีเกิด	10 มกราคม 2523
ที่อยู่	210/40 หมู่ 5 หมู่บ้านเด่นชัย ซ.มังกร-นาคดี ตำบลแพรกษา
	อำเภอแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ10280
ประวัติการศึกษา	2546 วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต
	สาขาวิศวกรรมเส้นใยสังเคราะห์
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี
	2552 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประสบการณ์ทำงาน	
พศ. 2546	ตำแหน่ง Production Engineer
	บริษัทเทกไทล์ เพรสทีส จำกัด
พศ. 2547-2548	ตำแหน่ง Production Engineer
	บริษัทไทยโทเร ซินเทติกส์ จำกัด
พศ. 2549-2550	ตำแหน่ง Sale Executive
	บริษัทเอทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
พศ.2550-ปัจจุบัน	ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย/การตลาด
	บริษัทอุตสาหกรรม วินิลเทค จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้