

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน ระดับปฏิบัติการใน
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด
จังหวัดระยอง

KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD PRODUCTIVITY
IMPROVEMENT OF OPERATIVE EMPLOYEES IN AUTOMOTIVE PART
INDUSTRY IN EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE IN
RAYONG PROVINCE



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

b. 12584125
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2556

KMITL-2013-AMC-M-251-001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD PRODUCTIVITY
IMPROVEMENT OF OPERATIVE EMPLOYEES IN AUTOMOTIVE PART
INDUSTRY IN EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE IN
RAYONG PROVINCE**



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

2013

KMITL-2013-AMC-M-251-001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2013

ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการใน
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด
จังหวัดระยอง

KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD PRODUCTIVITY
IMPROVEMENT OF OPERATIVE EMPLOYEES IN AUTOMOTIVE
PART INDUSTRY IN EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE
IN RAYONG PROVINCE

นักศึกษา

นายสนนัตร์ สุวรรณเลิศ

รหัสประจำตัว

51064143

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา

วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ โรจนันันรุตติกุล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
รศ.ดร.วรนาถ	แสงมณี
ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ	โรจนันันรุตติกุล
รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์	อัครวิวงศ์
ดร.เกรียงไกรยศ	พันธุ์ไทย

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 5 พฤษภาคม 2556 เวลา 11.30 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องประชุม AMC อาคารเรียนรวมตึกพระเทพฯ ชั้น 2

วิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

คณบดีวิทยาลัยการบริหารและจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา วันที่ 29 พฤษภาคม ค.ศ. 2556
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน
ระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใน
นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

นักศึกษา

นายสนฉัตร สุวรรณเลิศ

รหัสประจำตัว

51064143

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

พ.ศ.

2556

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐวุฒิ โรจนันันรุติกุล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ พนักงานระดับปฏิบัติการในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จำนวน 389 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ การทดสอบค่า t-test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และ วิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันในการทดสอบสมมติฐานผลการวิจัยพบว่า

1) พนักงานระดับปฏิบัติการมีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตอยู่ในระดับสูงและเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตอยู่ในระดับปานกลาง

2) พนักงานระดับปฏิบัติการที่มี เพศ ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับ

ปฏิบัติการที่มี ระดับการศึกษาและหน่วยงานที่สังกัดมีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3) พนักงานระดับปฏิบัติการที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และการ
ฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต มีเจตคติโดยรวมในแต่ละด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.01

4) ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.01 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.129 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ



Thesis Title	Knowledge and Attitude Toward Productivity Improvement of Operative Employees in Automotive Part Industry in Eastern Seaboard Industrial Estate in Rayong Province
Student	Mr.Sonchat Suwannalert
Student ID	51064143
Degree	Master of Science
Program	Industrial Management
Year	2013
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Nuttawut Rojniruttikul
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr. Jirasek Trimetsoontorn

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) To study levels of knowledge and attitude toward productivity improvement of employees in auto parts industry in Eastern seaboard Industrial Estate in Rayong Province. 2) To compare the levels of knowledge and attitude toward productivity improvement of employees in auto parts industry by personal factors .3) To study the relationship between knowledge and attitude toward productivity improvement of employees in auto part industry in eastern seaboard industrial in Estate Rayong Province. The researcher collected the data from 389 operative employees in auto part industry. Questionnaires were used as research instrument. Statistics for data analysis were percentage, arithmetic mean and standard deviation. t-test , One-way ANOVA and Pearson product moment correlation were used to test the hypotheses. The research results were found that

1. Employees had knowledge toward productivity improvement of auto parts industry at high level and attitude was at moderate level
2. Employees who had different gender, level of education , experience ,department and training productivity improvement had statistically significant difference in the knowledge toward productivity improvement

3. Employees who had different gender , age , level of education , working experience and productivity improvement training had statistically significant in different in attitude toward productivity improvement.

4. The relationship of knowledge and attitude toward productivity improvement of employees in auto part industry in eastern seaboard industrial estate in Rayong province were positive at statistical significant at level of 0.01. The correlation was low ($r=0.129$)



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับคำแนะนำและคำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งได้ให้โอกาสและความกรุณาในปีสุดท้ายพร้อมยังให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทั้งในเวลาราชการ วันหยุดราชการ และ ล่วงเลยไปจนถึงเวลาส่วนตัวของอาจารย์อยู่บ่อยครั้ง ผู้วิจัยซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รศ.ดร. วรนาถ แสงมณี ผศ.ดร. ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร และ ดร.เกรียง ไกรยศ พันธุ์ไทย ซึ่งช่วยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในขั้นตอนสุดท้าย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้แก่ ดร.พยัคฆ์ วุฒิรงค์ ผศ.ไพฑูริย์ พิมดี และ ดร.ชานินทร์ ศรีสุวรรณภา ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบถามที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้และให้คำปรึกษาแนะนำที่เป็นประโยชน์

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ภรรยาและลูกชายจอมชน ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่ดียิ่ง ตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการศึกษา

ขอขอบคุณ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้โอกาสที่ดีทางการศึกษา และเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ IM12 IM 15 และ 4+1 ที่คอยกระตุ้น ช่วยเหลือให้คำปรึกษาและให้กำลังใจมาโดยตลอด โดยเฉพาะ IM 15 ที่ช่วยเหลือเป็นอย่างดีในการประสานงานตั้งแต่การสอบหัวข้อ และการจัดลำดับกับเพื่อนๆ ในกลุ่ม IM15

สุดท้ายขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และญาติ พี่น้อง จนถึงผู้มีพระคุณทุกท่าน

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีงบประมาณ 2556

สนฉัตร สุวรรณเลิศ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	XII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	7
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	8
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	10
1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	11
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้.....	13
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ.....	24
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต.....	43
2.4 แนวคิดทฤษฎีในการเพิ่มผลผลิต.....	56
2.5 ข้อมูลอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด.....	68
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	71
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	80
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	80
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	81
3.3 การตรวจสอบเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือ.....	82
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	84

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	85
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	89
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	97
4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	97
4.2 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ	100
4.3 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ	100
4.4 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	108
4.5 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	114
4.6 ความสัมพันธ์ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	133
4.7 ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มผลผลิต	134
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ	137
5.1 สรุปผลการวิจัย	137
5.2 อภิปรายผล	141
5.3 ข้อเสนอแนะ	150
บรรณานุกรม	152
ภาคผนวก	160
ภาคผนวก ก เอกสารวิทยาลัยการบริหารและจัดการ	160
ภาคผนวก ข แบบสอบถามการวิจัย	170
ประวัติผู้เขียน	177

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ปริมาณการผลิต การจำหน่าย และการส่งออกปี 2552 – 2554	3
1.2 การส่งออกรถยนต์และส่วนประกอบเรียงตามมูลค่า ปี 2552-2554	3
3.1 คะแนนในแต่ละระดับความคิดเห็นของแบบสอบถามวัดเจตคติของพนักงานที่มีต่อ การเพิ่มผลผลิต.....	83
3.2 รายชื่อ ตำแหน่ง และ สถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	84
3.3 แสดงค่า Cronbach's alpha.....	85
3.4 การทดสอบสมมติฐาน	88
3.5 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA	94
4.1 จำนวนร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ	99
4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการใน อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เขตอุตสาหกรรม อีสเทิร์นซีบอร์ด	101
4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ระดับและลำดับที่เจตคติที่มีต่อการเพิ่ม ผลผลิตด้านคุณภาพ.....	102
4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ระดับและลำดับที่เจตคติที่มีต่อการเพิ่ม ผลผลิตด้านต้นทุนการผลิต	103
4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ระดับและลำดับที่เจตคติที่มีต่อการเพิ่ม ผลผลิตด้านการส่งมอบ.....	105
4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ระดับและลำดับที่เจตคติที่มีต่อการเพิ่ม ผลผลิตด้านความปลอดภัย.....	106
4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ระดับและลำดับที่เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผล ผลิตรวม	108
4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามเพศโดยวิธีการ t – test	109
4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามอายุโดยวิธี One-way ANOVA	110
4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามระดับการศึกษาโดยวิธี One-way ANOVA.....	111

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

4.11	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาเป็นราย โดยวิธี LSD	111
4.12	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยวิธี One-way ANOVA.....	112
4.13	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD	113
4.14	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด โดยวิธี One-way ANOVA.....	114
4.15	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD	114
4.16	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตด้วยวิธีการ t-test.....	115
4.17	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับ เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามเพศโดยวิธีการ t-test	116
4.18	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามอายุ โดยวิธีการ One-way ANOVA.....	117
4.19	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านต้นทุนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	118
4.20	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านการส่งมอบของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD	119
4.21	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD	120
4.22	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยรวมของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD	120

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

4.23	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามระดับการศึกษา โดยวิธีการ One-way ANOVA.....	121
4.24	ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD	122
4.25	ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	123
4.26	ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธีLSD.....	124
4.27	ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	125
4.28	ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมการผลิตที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	126
4.29	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยวิธี One-way ANOVA.....	127
4.30	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	128
4.31	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	129
4.32	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD.....	130

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

4.33	ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยรวมของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD.....	130
4.34	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติ ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัดโดยวิธี One-way ANOVA.....	132
4.35	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามการฝึกอบรมโดยวิธีการ t-test	133
4.36	ค่าสัมประสิทธิ์แบบสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน r และค่า p-value ของผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตในแต่ละด้านของพนักงาน.....	134



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	10
1.2 การวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิด ตามแนวคิดของบลูม	21
2.2 รูปแบบไตรมิติของเจตคติ	30
2.3 องค์ประกอบของเจตคติ	31



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันจากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยในวงกว้าง ทั้งในด้านการใช้จ่ายภายในประเทศและในการด้านการผลิตซึ่งผลให้ภาคการผลิตที่สำคัญ ก็คือ ภาคอุตสาหกรรม โดยในด้านการใช้จ่ายภายในประเทศมีแนวโน้มที่การบริโภคภาคเอกชนจะขยายตัวในอัตราชะลอตัวจากการใช้จ่ายใช้สอยของประชาชนในพื้นที่ประสบปัญหาอุทกภัยมีการหยุดชะงักลง ประกอบกับรายได้ที่ลดลงของผู้ใช้แรงงานจากการหยุดการจ้างงานของสถานประกอบการที่ประสบภัย รวมถึงการสูญเสียรายได้ของเกษตรกรเนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหายในวงกว้าง ล้วนส่งผลกระทบต่อให้การบริโภคภาคเอกชนโดยรวมชะลอตัวลงในอนาคต

สำหรับผลกระทบต่อการผลิตภาคอุตสาหกรรมมีการชะลอตัวลง โดยเฉพาะในนิคมอุตสาหกรรมของจังหวัดอยุธยาและปทุมธานี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์เครื่องใช้ไฟฟ้า และ กระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในการผลิตสินค้าที่เกี่ยวข้อง และ ส่งผลให้การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบโดยตรงจากการหยุดผลิต โดยคาดว่าจะทำให้ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม หรือ MPI (Manufacturing Production Index) ในไตรมาสที่ 4/2554 หดตัวร้อยละ 27.29 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ซึ่งจะส่งผลให้ผลผลิตอุตสาหกรรมตลอดทั้งปี 2554 หดตัวติดลบร้อยละ 7-8 และทิศทางดังกล่าว คาดว่าจะส่งผลให้ผลผลิตมวลรวม หรือ จีดีพีของภาคอุตสาหกรรม (มูลค่า ณ ราคาคงที่) ตลอดทั้งปี 2554 อยู่ในช่วงหดตัวร้อยละ 0.5 หรือ ขยายตัวไม่เกินร้อยละ 1.0 (สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. 2554)

สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ในปี 2554 มีการชะลอตัวเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว เนื่องจากในช่วงต้นปี 2554 ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยพิบัติที่เกิดขึ้นที่ประเทศญี่ปุ่น ส่งผลให้โรงงานผลิตรถยนต์ในประเทศ มีการปรับลดการผลิตเนื่องจากการขาดแคลนชิ้นส่วนได้แก่ ชิ้นส่วนสมองกล (Micro Computer Chip) ซึ่งมีฐานการผลิตอยู่ในเมืองเซนไดและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น และ ปลายปี 2554 ได้รับผลกระทบจากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ของประเทศ โดยมีโรงงานประกอบรถยนต์ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง คือ โรงงานผลิตรถยนต์บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ที่ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีการหยุดการผลิตตั้งแต่วันที่ 4 ตุลาคม 2554 และ คาดว่าจะกลับมาผลิตได้อีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครึ่งในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 ส่วนโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ขาดชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิต อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยบวกที่ช่วยสนับสนุนตลาดในประเทศ เช่น นโยบายการคืนเงินสำหรับรถยนต์คันแรก และ กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดโดยการแนะนำรถยนต์ประหยัดพลังงานที่มีการใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต ซึ่งมีการลงทุนในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศไทยช่วง 10 เดือนของปี 2554 มีโครงการลงทุนที่ได้รับการอนุมัติจากสำนักคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนรวม 87 โครงการ คิดเป็นเงินลงทุนรวม 19,303.84 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทยเพิ่มกว่า 9,525 คน ในจำนวนนี้มีการลงทุนขนาดใหญ่ที่มีเงินลงทุนมากกว่า 1,000 ล้านบาท จำนวนโครงการ ประกอบด้วย 1) โครงการผลิตชิ้นส่วนตัวถังสำหรับยานพาหนะ ของ บริษัท เอ็มเอ็มทีเอช เอ็นจิน จำกัด เงินลงทุน 1,126.70 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทยจำนวน 107 คน 2) โครงการผลิตชิ้นส่วนโลหะสำหรับ Eco car ของบริษัท เอช วัน พาร์ทส์ ศรีราชา จำกัด จำนวนเงินลงทุน 1,245.10 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทย 182 คน และ 3) โครงการผลิตโคมไฟสำหรับยานพาหนะ ของ บริษัท ไทย โคะอิโตะ จำกัดเงินลงทุน 1,119.10 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทย 537 คน สำหรับทิศทางในปีแรกของอุตสาหกรรมยานยนต์ไตรมาสแรกปี 2555 ขยายตัวเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมรถยนต์เริ่มฟื้นตัวจากเหตุการณ์น้ำท่วม อีกทั้งยังมีการเร่งการผลิตเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในประเทศมากขึ้น โดยอุตสาหกรรมยานยนต์มีโครงการลงทุนที่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนรวม 30 โครงการ คิดเป็นเงินลงทุนรวม 10,955 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2554 ร้อยละ 26.2 ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทยเพิ่มขึ้นกว่า 2,951 คน มีโครงการที่มีการลงทุนขนาดใหญ่มีเงินลงทุนเกิน 1,000 ล้านบาท จำนวน 4 โครงการ คือ

1)โครงการผลิตคอมเพรสเซอร์สำหรับยานพาหนะ ของบริษัท เอ็มเอช ไอ ออโต โมทีฟ ไตลเมท คอนโทรล จำกัด เงินลงทุน 1,309.60 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทย 192 คน

2)โครงการผลิตโคมไฟสำหรับรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล ของบริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด เงินลงทุน 2,504.00 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างงานแรงงานไทย 324 คน

3)โครงการผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ เบาะรถยนต์ แผงบังแดด แผ่นฉนวนกันความร้อน และเสียง ชิ้นส่วนพลาสติกสำหรับยานพาหนะ ของบริษัท ชัมมิท โอโตซีที อินดัสตรี จำกัด เงินลงทุน 1,067.00 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทย 413 คน

4)โครงการผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ เช่น Torque Converter Assy ,Pack Assy และ Plate Driven ของ บริษัท เอ็กเซดี จำกัด เงินลงทุน 1,891.60 ล้านบาท ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานไทย 248 คน (รวบรวมข้อมูลจาก กรมส่งเสริมการลงทุน www.boi.go.th) จะเห็นได้ว่าแม้มีผลกระทบจากปัญหาอุทกภัยในปีที่ผ่านมาแต่เพียงแต่ทำให้ปริมาณการผลิตรถยนต์ในอุตสาหกรรมยานยนต์แค่ชะลอตัวและมีคำสั่งซื้อที่กลับมาจากตัวเลขการผลิตรถยนต์ในภาพรวมของการผลิตในปี 2554 จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางการผลิตการส่งออกของการผลิตรถยนต์มีการเจริญเติบโตอย่างใกล้เคียงกับปี พ.ศ.2553 ก่อนการเกิดผลกระทบจากคลื่นสึนามิ และ มหาอุทกภัยในปี 2554 ดังแสดงในตารางที่ 1.1 และตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการผลิต การจำหน่าย และการส่งออกในปี 2552-2554 (หน่วย: คัน)

ปริมาณการผลิต	ปี พ.ศ.			% เปลี่ยนแปลง
	2552	2553	2554	2552-2554
การผลิต	999,378	1,645,304	1,500,000	50.09
การจำหน่าย	548,871	800,357	790,000	43.93
การส่งออก	535,563	895,855	780,000	45.64

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวบรวมจากกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2554)

ตารางที่ 1.2 การส่งออกรถยนต์และส่วนประกอบเรียงตามมูลค่า ปี 2552 - 2554 (หน่วย:ล้านบาท)

รายการ	มูลค่า			อัตราการเติบโต (ร้อยละ)		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	362,374.31	447,109.39	513,154.20	16.78	23.38	14.77

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงพาณิชย์โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร (2554)

รัฐบาลได้เข้ามาทำการออกนโยบายต่างๆ เกี่ยวกับสิทธิคืนภาษีรถยนต์คันแรกส่งผลโดยตรงต่อด้านอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพราะมีการจองรถยนต์สำหรับการคืนภาษีอย่างมากถึง 150,000 คัน ทำให้อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศไทย ต้องเร่งดำเนินการส่งมอบให้ได้ตามเวลาที่กำหนด และเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยของนโยบายรัฐบาล นั้นแสดงให้เห็นได้จากบทบาทของอุตสาหกรรมรถยนต์ต่อระบบเศรษฐกิจของไทย โดยในประเทศไทยได้มีจำนวนของผู้ประกอบการรถยนต์ 14 ราย จำนวน ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศไทยทั้งหมด 600 ราย และในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง มีโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำนวน 132 ราย (กรมเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม.2552) การที่มีจำนวนมากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะเนื่องมาจากการขนส่งที่สะดวก และเป็นแหล่งของโรงงานที่ประกอบรถยนต์ เช่น เจอเนอร์ เรอร์ มอเตอร์ ฟอร์ด ไทยแลนด์ ซูซูกิ และมิตซูบิชิ เป็นต้น

เนื่องจากปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ประสบปัญหาและอุปสรรคหลายด้าน ทั้งในด้านการใช้เทคโนโลยี กระบวนการผลิต และประสิทธิภาพการผลิตที่ไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าได้ตรงความต้องการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพดี ราคาสูงสู่ตลาดโลกได้ อีกทั้งยังมีต้นทุนในส่วนต่างๆ สูง เมื่อเทียบกับประเทศที่เป็นคู่แข่งใหม่ ๆ อย่าง จีน เกาหลี และมาเลเซีย เป็นต้น รวมทั้งการบริหารการจัดการอย่างเป็นระบบ อุปสรรคการค้า การขาดข้อมูลของอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพในการปรับกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมที่ทันสมัย สถานการณ์ นอกจากนี้ยังขาดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งระบบอย่างต่อเนื่อง และกลยุทธ์ในการพัฒนาภาพรวมที่สอดคล้องในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2541)

การเพิ่มผลผลิต (Productivity) นอกเหนือจากจะเป็นการเพิ่มปริมาณการผลิตแต่เพียงอย่างเดียวแล้ว ยังเป็นการเพิ่มความสามารถในด้านต่าง ๆ ขององค์กรตามสถานะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ ให้เกิดประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรม 5ส. กิจกรรมข้อเสนอแนะ(Suggestion) กิจกรรมกลุ่มย่อย(Quality Control Circle :QCC) กิจกรรม KAIZEN การส่งมอบสินค้าให้ทันเวลาตรง (Just In Time) การลดต้นทุนการผลิต การลดความสูญเสีย และการใช้ประโยชน์จากปัจจัยการผลิตให้มากขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตามการที่องค์กรมุ่งเน้นที่จะเพิ่มผลผลิตเพียงอย่างเดียวอาจจะก่อให้เกิดผลเสียแก่องค์กร หากพบว่าองค์กรละเลยต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเพิ่มผลผลิตจึงเป็นการจัดการกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่การได้มาซึ่งทรัพยากรการผลิต การใช้ทรัพยากรการผลิต การควบคุมการผลิต การตรวจสอบคุณภาพสินค้า ตลอดจนการส่งมอบให้กับลูกค้า และสามารถแข่งขันด้านราคากับบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ต่างชาติได้ โดยคุณภาพของชิ้นส่วนก็ยังคงมีความเป็นเลิศทางด้านคุณภาพ เหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิมด้วย นั่นก็คือ กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กร โดยได้ถูกนำมาใช้อย่างจริงจัง ทุกกระบวนการผลิตโดยเริ่มตั้งแต่รับวัสดุ เข้ามาทำการผลิตจนถึงการขนส่งหรือส่งของถึงมือลูกค้าเลยทีเดียว นอกจากนั้นแล้วผู้บริหารต้องดูแลในส่วนประกอบอื่น ๆ ด้วย เช่น การให้ความรู้ การสร้างขวัญและกำลังใจ การดูแลความปลอดภัยและสร้างจรรยาบรรณให้เกิดขึ้นในองค์กร เป็นต้น และได้มีการทำกิจกรรมต่างๆ ขึ้นมาเพื่อให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำประเทศไปสู่การแข่งขันในตลาดโลกแล้ว ยังเป็นตัวนำประเทศไปสู่ความสมดุลและยั่งยืนอีกด้วย กล่าวคือ แนวคิดการเพิ่มผลผลิตจะนำไปสู่การจัดสรรทรัพยากร (Reallocation) เพื่อให้เกิดคุณค่าสูงสุดทางเศรษฐกิจ การมีวินัยทางสังคม การทำงานเป็นทีม การใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาที่มีอยู่รวมถึงการสร้างความเท่าเทียมกันให้กับทุกส่วนในสังคมอีกด้วย กล่าวคือ เมื่อธุรกิจมีความได้เปรียบในการแข่งขันในเวทีการค้าโลก หมายถึงผู้ประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธุรกิจจะมีผลกำไรมากขึ้น ผลกำไรที่มากขึ้นนี้ควรจะถูกแบ่งปันให้กับผู้เกี่ยวข้องอย่างยุติธรรม ดังนั้น ผู้ประกอบธุรกิจซึ่งหมายรวมไปถึงเกษตรกรจะมีผลกำไรสูงขึ้นและมีเงินทุนหมุนเวียนที่จะนำมาใช้ในการขยายธุรกิจให้ใหญ่ขึ้น พนักงานมีความมั่นคงในหน้าที่การงาน ได้รับค่าจ้างเงินเดือน และสวัสดิการเพิ่มมากขึ้น มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีขึ้น ผู้บริโภคได้ใช้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ในราคายุติธรรม รัฐบาลสามารถนำรายได้ที่มาจากภาษีอากรที่เพิ่มมากขึ้นมาพัฒนาประเทศให้มีเสถียรภาพมากขึ้น คนในทุกส่วนของสังคมจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และในขณะเดียวกันสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ก็จะได้รับการดูแลรักษาเมื่อเป็นเช่นนี้ก็จะทำให้คุณภาพชีวิตของคนทุกคนในสังคมสูงขึ้น จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาถึงความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีการเพิ่มผลผลิต

ประกา อิศรสูตร (2552) ได้กล่าวว่า การเพิ่มผลผลิตเป็นสิ่งที่ทุกคนในองค์กรต้องพยายามทำให้การผลิตขององค์กรดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะทรัพยากรต่างๆ นับวันจะขาดแคลนลงหรือลดน้อยลงไปทุกวัน ดังนั้นองค์กรจึงต้องพยายามหาวิธีการเพิ่มผลผลิตในทุกวิถีทาง เพื่อที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการที่จะทำให้การผลิตสินค้าพอกับความต้องการของลูกค้า โดยพยายามให้เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด หรือไม่มีการสูญเสียใดๆ เลยในกระบวนการผลิต ซึ่งก็จะเป็นการประหยัดทรัพยากรที่มีให้ได้ใช้อย่างคุ้มค่า คือ

1. ช่วยให้เห็นได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงวิธีการทำงานของตนหรือของหน่วยงานของตน
2. ช่วยให้มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาสู่กระบวนการผลิต
3. ช่วยให้มีการพัฒนาและทักษะในการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น
4. ช่วยให้ผู้ลูกค้าได้ใช้สินค้าที่มีคุณภาพและราคาถูก
5. ช่วยให้คนงานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
6. ช่วยให้องค์กรสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในด้านคุณภาพและบริการ
7. ช่วยทำให้ลดต้นทุนในการผลิตสินค้าหรือบริการ

ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจึงมีความสำคัญต่อองค์กรในการช่วยลดต้นทุนการผลิต ทำให้สินค้าที่ผลิตได้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดการสูญเสียต่างๆ ในกระบวนการผลิต อีกทั้งช่วยให้คนงานมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน เป็นการเพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน เพราะคนงานได้มีส่วนร่วมในการทำงาน มีการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นการเพิ่มทักษะในการทำงานและยังเป็นการพัฒนาให้คนงานมีความรู้ความสามารถความชำนาญในหน้าที่ของเขา ซึ่งผลดีก็จะตกอยู่กับองค์กรนั่นเอง

จากสถานะเศรษฐกิจปัจจุบันจึงทำให้ภาคอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จึงต้องการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต ซึ่งเป็นแนวทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดียวที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาว โดยการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ผลิตรถยนต์ มีกระบวนการผลิตที่มีต้นทุนต่ำเพื่อให้ขายสินค้าได้ในราคาที่เหมาะสม มีคุณภาพที่ดี และการส่งมอบที่ทันเวลา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จำเป็นต้องให้ความรู้และสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ถึงจะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองยื่นหยัดในภาคอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และพร้อมเข้าสู่เศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีการแข่งขันทางด้านค่าแรงที่มีการปรับเป็น 300 บาท ต่อวัน

จะเห็นได้ว่าหลังจากที่รัฐบาลได้มีการปรับค่าแรงขั้นต่ำเป็น 300 บาทต่อวัน ก็ต้องมีการคาดหวังจากผลตอบแทนที่ได้กับพนักงานระดับปฏิบัติการมากขึ้น เช่น การปรับปรุงการทำงาน การเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการทำงานให้ดีขึ้น ทุกอย่างต้องอาศัยการเรียนรู้ การเปลี่ยนการเรียนรู้ไปสู่การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร หากพนักงานไม่พร้อมที่จะมีความรู้หรือทัศนคติในการทำงานที่เพิ่มขึ้นตามที่ผู้ประกอบการคาดหวังจากการปรับค่าแรง ก็อาจทำให้การแข่งขันของตลาดแรงงานไทยสู้กับต่างประเทศไม่ได้

จากปัญหาดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่จะศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ ความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งนี้เนื่องจากหากพนักงานขาดความรู้และเจตคติที่ไม่ดีต่อการปฏิบัติงานแล้ว ย่อมส่งผล กระทบต่องานที่ปฏิบัติได้ (จิตรรา ปุจฉาการ.2540) ได้กล่าวไว้ว่าการปฏิบัติงานกับเจตคติมีผลซึ่งกันและกัน เป็นที่เชื่อกันว่าเจตคติมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลในขณะที่เดียวกันการปฏิบัติของบุคคลก็มีผลต่อเจตคติของบุคคลด้วย ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ว่าอยู่ในระดับใดและมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางใด เพื่อเป็นแนวทางให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป และเพื่อประโยชน์แก่กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในการพัฒนาการทำงานของบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.4 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.5 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.6 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศต่างกันมี เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.3 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 2.4 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.5 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.6 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีความสัมพันธ์กับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการที่ได้มีผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารอุตสาหกรรมการผลิต และนักวิชาการจำนวนมากได้ศึกษาและหาแนวคิดการเพิ่มผลผลิตเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นคนงาน และเทคโนโลยีในการที่จะทำให้การผลิตสินค้าพอกับความต้องการของลูกค้า เนื่องจากบริษัทต่างๆ ทำการผลิตสินค้าที่เหมือนกัน และ การแข่งขันจำหน่ายในตลาด และวิธีการผลิตสินค้าจะแตกต่างกันไปตามบริษัท สินค้าที่ผลิตจากแต่ละบริษัทต่างก็มีจุดแข็งและ จุดอ่อนในด้านคุณภาพ (Q) ด้านต้นทุน (C) และ ด้านการส่งมอบ (D) ที่แตกต่างกันไป เมื่อพิจารณาข้อร้องเรียนของลูกค้าแล้ว ไม่ว่าจะบริษัทใดก็ตามล้วนมีหัวข้อในการปรับปรุงด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต และ ด้านการส่งมอบในบริษัทตนเอง ซึ่งกลายเป็นหัวข้อสำคัญที่สุด โดยมีหัวข้อการปรับปรุงทั้งหมดดังต่อไปนี้ (มังกร โรจน์ประภากร.2550)

1.4.1 P (Productivity)	ประสิทธิภาพการผลิต
1.4.2 Q (Quality)	คุณภาพ
1.4.3 C (Cost)	ต้นทุน
1.4.4 D (Delivery)	การส่งมอบ
1.4.5 S (Safety)	ความปลอดภัย
1.4.6 M (Morale)	ขวัญและกำลังใจ

ดังนั้นบุคลากรขององค์กรจะต้องเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ดังนั้นบุคลากรต้องมีความรู้ที่เหมาะสม และเจตคติที่ดีต่อการเพิ่มผลผลิตก่อน ซึ่งจะนำมาสู่การทำกิจกรรมการเพิ่มผลผลิตได้

ผู้วิจัยได้นำแนวความคิดเกี่ยวกับระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของ พิชญา ศรีสวัสดิ์ (2553) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มาผนวกกับเครื่องมือการเพิ่มผลผลิตในปัจจุบันให้ทันสมัยซึ่งในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเพิ่มผลผลิตได้แบ่งออกเป็นเทคนิคขั้นพื้นฐาน และ เทคนิคขั้นสูง โดยเทคนิคขั้นพื้นฐานได้ ดังนี้

1. กิจกรรมเพื่อความปลอดภัย คือ กิจกรรมเสริมสร้างความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงาน
2. กิจกรรม 5 ส คือ กิจกรรมเพื่อสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงาน
3. วงจร PDCA คือ วงจรเพื่อการบริหารและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
4. กิจกรรมข้อเสนอแนะ คือ กิจกรรมการเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดใหม่ๆ ซึ่งสามารถปฏิบัติได้และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงที่ปฏิบัติอยู่แล้วให้ดีขึ้น
5. กิจกรรมกลุ่มย่อย คือ กิจกรรมเพื่อการแก้ปัญหาและปรับปรุงงานอย่างเป็นระบบ โดยการร่วมกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานจำนวน 3-10 คน

เทคนิคขั้นสูง

1. การบริหารคุณภาพโดยรวม TQM คือ ระบบการบริหารงานที่เน้นคุณภาพ โดยมุ่งความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ
2. การบำรุงรักษาวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม TPM คือ ระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่เน้นให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง เพื่อให้เครื่องจักรมีประสิทธิภาพสูงสุด และคงอายุการใช้งานนานที่สุด
3. การผลิตแบบทันเวลาพอดี Just In Time คือ ระบบการผลิตที่มุ่งเน้นการผลิตเฉพาะชิ้นส่วนที่จำเป็นในเวลาที่เหมาะสม เมื่อเวลาที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อมุ่งขจัดความสูญเปล่าต่างๆและได้นำเอาปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตเข้ามาวิจัยครั้งนี้คือ

1. ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต
2. ด้านระดับความรู้ของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มการผลิต
3. ด้านระดับเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มการผลิต ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ ด้านความปลอดภัย

จากตัวแปรทั้งสามส่วนที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อแยกตามชนิดของตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษานั้น มีตัวแปรอยู่ด้วยกัน 2 ประเภทคือ ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งทั้งหมดจะถูกนำมาวิเคราะห์ถึงความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของ พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ดังแสดงในกรอบแนวความคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1.1

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต
2. เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่
 - 2.1 ด้านคุณภาพ
 - 2.2 ด้านต้นทุนการผลิต
 - 2.3 ด้านการส่งมอบ
 - 2.4 ด้านความปลอดภัยในการทำงาน

1.5.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาการดำเนินงานวิจัยและเก็บข้อมูลอยู่ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2556 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้

1. **ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต** หมายถึง การรับรู้ ความเข้าใจในเรื่องของการเพิ่มผลผลิต และกิจกรรมต่างๆ ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
2. **เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต** หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีความรู้สึกต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ถ้ายอมรับ หมายถึง เห็นด้วย คือมีความคิดเห็นในทางบวก ถ้าไม่ยอมรับ หมายถึง ไม่เห็นด้วย คือ มีความคิดเห็นในทางลบ ความคิดเห็นในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาทั้งหมด 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ ด้านความปลอดภัย
 - 2.1 **เจตคติด้านคุณภาพ** คือ เจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีต่อการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ ตามข้อกำหนด ในเวลาที่ถูกต้อง
 - 2.2 **เจตคติด้านต้นทุนการผลิต** คือ เจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีต่อความสูญเสียในการผลิตด้านต่างๆ หรือ ค่าใช้จ่ายต่างๆของบริษัท
 - 2.3 **เจตคติด้านการส่งมอบ** คือ เจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการด้านส่งมอบให้ตรงต่อเวลาเพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจ
 - 2.4 **เจตคติด้านความปลอดภัย** คือ เจตคติของพนักงานเกี่ยวกับผลการดำเนินการกิจกรรมเพิ่มผลผลิตและให้ความมั่นใจในความปลอดภัยในชีวิตการทำงาน
3. **การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต** หมายถึง การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตขั้นพื้นฐาน คือ ความปลอดภัยในการทำงาน 5S วงจร PDCA กิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ กิจกรรมกลุ่มย่อย และ เทคนิคการเพิ่มผลผลิตขั้นสูง คือ การบริหารคุณภาพโดยรวม การบำรุงรักษาแบบที่ทุกคนมีส่วนร่วม การผลิตแบบทันเวลาพอดี

4. การเพิ่มผลผลิต (Productivity) หมายถึง การเพิ่มอัตราผลผลิต โดยที่อัตราผลผลิต (Productivity) จะแตกต่างจากคำว่า ผลผลิต (Product หรือ Production Output) และการผลิต (Production) ดังนั้น คำทั้งสามคำนี้จึงมีความหมายที่ต่างกัน

- ผลผลิต คือ มูลค่าผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ได้จากระบวนการผลิตหรือบริการ
- การผลิต คือ กระบวนการทำงานในการผลิตหรือบริการ
- อัตราผลผลิต คือ อัตราส่วนของหน่วยผลผลิตต่อหน่วยกำลังหรือวัสดุที่ป้อนเข้าสู่

กระบวนการผลิต หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า อัตราผลผลิต คือ อัตราส่วนระหว่างปริมาณหน่วยที่ผลิตได้ต่อหน่วยของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตนั้นๆ ทรัพยากรที่ใช้รวมถึงที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง วัตถุดิบ เครื่องจักร เครื่องมือ และแรงงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้วิจัยเกี่ยวกับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้หลายชนิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้เป็นแนวในการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น โดยประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
- 2.2 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ
- 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับเครื่องมือเพิ่มผลผลิต
- 2.4 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต
- 2.5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

2.1.1 ความหมายของความรู้

Good (1973) พจนานุกรมทางการศึกษา ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ว่าความรู้เป็นข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์และข้อมูลต่างๆที่มนุษย์ได้รับและรวบรวมสะสมไว้จากมวลประสบการณ์ต่างๆ

พจนานุกรม The Lexiticon Webster (Dictionary Encyclopedia.1977) ได้ให้ คำจำกัดความ “ความรู้” เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และ โครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษา หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือ รายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลา

ความรู้ (Knowledge) เป็นแนวคิดเพื่อสนับสนุนว่า ความรู้มีผลทำให้เจตคติของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Bloom, et. al (1971) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ เรื่อง หรือเรื่องทั่วไป ระลึกถึงวิธีการ กระบวนการ หรือสถานที่ต่าง ๆ โดยเน้นความจำ

Good (1973) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและรวบรวมสะสมไว้จากประสบการณ์ต่าง ๆ

Webster's New Universal (1977) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้าง

ที่เกิดขึ้นจากการศึกษา หรือการค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคลซึ่งได้จากสังเกต ประสบการณ์ หรือจากการรายงานการรับรู้ ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจน และต้องอาศัยเวลา

Mark (1980) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่จะรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ โดยแบ่งออกเป็นความรู้ต่อสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรือความรู้ต่อเรื่องในระดับกว้าง

Wikstrom and Normann (1994) ได้กล่าวถึง The Modern American Dictionary ว่าได้ให้คำจำกัดความของ ความรู้ (Knowledge) ที่แตกต่างกัน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ความรู้ คือ ความคุ้นเคยกับข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truths) หรือ หลักการ โดยทั่วไป (Principles)
2. ความรู้ คือ รู้ (Known) หรือ อาจจะรู้ (May Be Known)
3. ความรู้ คือ จิตสำนึก ความสนใจ (Awareness)

สุรพงษ์ โสชนะเสถียร (2533) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง การรับรู้จากประสบการณ์ โครงสร้าง หน้าที สิ่งของ บุคคล ที่เกิดจากการสังเกต ประสบการณ์ การศึกษา และค้นคว้า

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธ์ (2535) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง การระลึกถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว และรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่าง ๆ ทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชาและเกี่ยวพันกันเนื้อหาวิชานั้นด้วย เช่น ระลึกหรือจำได้ถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ แบบแผนและเค้าโครงของเรื่องนั้น ๆ

อชิคม อิมสุนทร (2538) ได้กล่าวถึง สุนันท์ คัลโกสม ว่าได้ให้คำจำกัดความของความรู้ หมายถึง ความสามารถในการคงไว้ รักษาไว้ซึ่งข้อเท็จจริง เรื่องรายละเอียดต่างๆ ตลอดจน ประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียนในด้านของความเข้าใจนั้น หมายถึงความสามารถในการเก็บรวบรวมความรู้และขยายความรู้ความจำให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล

จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ (2539) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้าง ที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า ประสบการณ์ การสังเกต และเก็บสะสมไว้ในระดับของความจำได้สามารถเข้าใจเปรียบเทียบ ตีความ และนำไปประยุกต์ใช้

สายสุนีย์ ปวดีนันท์ (2541) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง ข้อมูล รายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำใด ๆ ที่มนุษย์ได้รับ หรือประสบการณ์เก็บสะสมไว้ และเราสามารถรับทราบสิ่งเหล่านั้นได้

พิมพ์ใจ สายวิภู (2541) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำ และเข้าใจรายละเอียดของข้อมูล ในด้านต่างๆ เช่นเหตุการณ์ บุคคล กฎเกณฑ์ ที่บุคคลได้สะสมไว้ สามารถเรียกเอาสิ่งที่จำหรือเข้าใจออกมาให้ปรากฏและสามารถวัดสิ่งที่จำ และเข้าใจนั้นได้

จำเนียร ใหม่ปิยะ (2543) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเฉพาะเรื่อง หรือเรื่องทั่วไปที่มนุษย์รับรู้จากประสาทสัมผัส ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสิ่งเร้า และการรับรู้เหล่านั้นต้องชัดเจน และต้องอาศัยเวลา

อรุณฉวี สุนทรรัช (2546) กล่าวถึง สุนันท์ คัลโกสุม ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการคงไว้ รักษาไว้ซึ่งข้อเท็จจริง เรื่องราวรายละเอียดต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียนและในด้านของความเข้าใจนั้น หมายถึงความสามารถในการเก็บรวบรวมความรู้ และขยายความรู้ ความจำนั้นให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล

สรุปว่าความรู้ หมายถึง การรับรู้ข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาจากรายงาน ซึ่งพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้เรียนสามารถทำได้ ระลึกได้ โดยได้ยิน การมองเห็น การสังเกต หรือจากประสบการณ์ทางธรรมชาติคือ เรียนรู้จากสภาพธรรมชาติที่อยู่ใกล้ๆ ตัว การเรียนรู้จากสังคม เช่น จากการอ่านหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต หรือ จากการเรียนการสอน เป็นต้น

2.1.2 ประเภทของความรู้

จิตหทัย ภัทรชียานนท์ (2542) ได้กล่าวถึง บลูมและคณะว่าได้จำแนกความรู้ออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยเรียงระดับจากที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปหาที่ซับซ้อนมากที่สุดดังนี้

1. ความรู้เฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specifics) คือ การระลึกถึงสิ่งเฉพาะและชิ้นส่วนของสารที่อยู่โดดเดี่ยว การเน้นอยู่ที่สัญลักษณ์ที่มีความหมายเชิงรูปธรรม เรื่องนี้จัดอยู่ในระดับที่ต่ำสุดของความเป็นนามธรรม เรื่องนี้อาจได้รับการคิดว่าเป็นหน่วยของสิ่งที่ซับซ้อน และเป็นนามธรรมของความรู้ที่สร้างขึ้น ได้แก่

1.1 ความรู้เฉพาะ (Knowledge of Terminology) เป็นความรู้ในเรื่องสัญลักษณ์จำเพาะบางอย่าง (ทั้งภาษาและมีไวยากรณ์) รวมทั้งความรู้ทางสัญลักษณ์ที่ยอมรับกันแล้ว ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ประเภทต่างๆ ซึ่งอาจเคยใช้เพียงครั้งเดียว หรือความรู้ในเรื่องที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของสัญลักษณ์นั้นๆ

1.2 ความรู้ข้อเท็จจริงเฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specific Facts) เป็นความรู้ในเรื่องวันที่ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ฯลฯ ซึ่งอาจรวมสาระที่ถูกต้องและเฉพาะเจาะจง เช่นวันที่

แน่นอนหรือปรากฏที่มากหรือน้อยอย่างชัดเจน อาจรวมสาระเชิงประมาณ เช่น ช่วงเวลา โดยประมาณหรือลำดับความมากน้อยโดยทั่วไปของปรากฏการณ์

2. ความรู้เรื่องวิถีและวิธีการจัดการกระทำกับสิ่งเฉพาะ (Knowledge of Way and means of Dealing with Specifics) คือ ความรู้ในเรื่องวิถีทางในการจัดระเบียบการศึกษาในการตัดสินใจและในวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งวิธีการค้นคว้าลำดับผลที่ได้ตามเวลาในปฏิทิน และมาตรฐานของการตัดสินใจในแต่ละสาขา และรูปแบบของการจัดระเบียบตามสาขาที่กำหนดและดำเนินการ ความรู้นี้จัดอยู่ในระดับกลางของความเป็นนามธรรมอยู่ระหว่างความรู้เฉพาะกับสิ่งทั่วไป ไม่ต้องการให้พนักงานทำกิจกรรมที่ต้องการอาศัยเนื้อหา แต่ต้องการให้พนักงานเกิดความสำนึกอย่างเจียมๆ ตามธรรมชาติได้แก่

2.1 ความรู้แบบแผนนิยม (Knowledge of Conventions) เป็นความรู้ในเรื่องลักษณะของวิถีทางในการจัดทำและการนำเสนอความคิดและปรากฏการณ์ เพื่อการสื่อความหมายและสอดคล้อง ผู้ทำงานสาขาวิชานี้ใช้ประโยชน์แบบฉบับทางการปฏิบัติ และรูปแบบซึ่งเหมาะสมที่สุดกับวัตถุประสงค์ ซึ่งมองดูเหมาะสมที่สุดกับปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง การสังเกตว่าแม้รูปแบบและประเพณีนิยมจะเป็นสิ่งที่สมมติขึ้นหรือเกิดขึ้นอย่างไม่ตั้งใจหรือมีอำนาจมาจากพื้นฐานทั้งหลายก็ตาม รูปแบบและประเพณีนิยมก็ยังคงมีอยู่เพราะเป็นผลงานของการตกลงของคนกลุ่มใหญ่ หรือเกิดจากการที่แต่ละคนเข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องราวปรากฏการณ์หรือปัญหา

2.2 ความรู้เรื่องแนวโน้มและลำดับเหตุการณ์ (Knowledge of Trends and Sequence) เป็นความรู้เรื่องกระบวนการ ทิศทาง และการเคลื่อนที่ของปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเวลา

2.3 ความรู้เรื่องการจัดจำพวกและประเภท (Knowledge of Classification and Categories) เป็นเรื่องความรู้เรื่องชั้นต่างๆ ชุด ส่วน และการจัดเรียบเรียง ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานของสาขาวิชาที่กำหนดจุดมุ่งหมายของการโต้แย้งหรือของปัญหาที่ให้มา

2.4 ความรู้เรื่องเกณฑ์ (Knowledge of Criteria) เป็นความรู้เรื่องเกณฑ์ตามข้อเท็จจริง หลักการ ความคิดเห็น และการปฏิบัติที่ได้รับการทดสอบหรือได้รับการตัดสินใจ

2.5 ความรู้เรื่องระเบียบวิธี (Knowledge of Methodology) เป็นความรู้เรื่องวิธีสืบสวนทางเทคนิคและกระบวนการที่ใช้ในบางสาขา และที่ซึ่งสืบสวนปัญหาและปรากฏการณ์บางอย่าง การเน้นความรู้ของแต่ละบุคคลในเรื่องวิธีการมากกว่าความสามารถในการใช้วิธีการ

3. ความรู้เรื่องสากลและเรื่องนามธรรมในสาขาต่างๆ (Knowledge of the Universals and Abstractions in Field) คือ ความรู้เรื่องแผนและรูปแบบที่สำคัญๆ ที่ปรากฏและความคิดได้รับการจัดรวบรวมไว้ โครงสร้าง ทฤษฎี และข้อสรุปจำนวนมาก ซึ่งมีอิทธิพลต่อสาขาวิชาหรือซึ่งนำมาใช้ศึกษาปรากฏการณ์หรือแก้ปัญหา ระดับนี้จัดเป็นระดับที่สูงสุดของความ เป็นนามธรรมและความซับซ้อน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 ความรู้เรื่องหลักและข้อสรุปทั่วไป (Knowledge of Principle and Generalization) เป็นเรื่องความเป็นนามธรรมบางอย่าง ซึ่งสรุปข้อสังเกตปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม และมีคุณค่าในการอธิบาย บรรยาย ทำนาย หรือกำหนดการกระทำ หรือทิศทางที่เหมาะสม และสอดคล้องที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.2 ความรู้เรื่องทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of Theories and Structures) เป็นความรู้เรื่องตัวหลักการและข้อสรุปทั่วไป รวมทั้งความสัมพันธ์ของมัน ซึ่งแสดงให้เห็นภาพพจน์ของเหตุการณ์ ปัญหา หรือสาขาที่ซับซ้อนได้อย่างชัดเจนครอบคลุม และเป็นระบบที่เป็นเรื่องที่เป็นนามธรรมมากที่สุด และได้รับการนำมาใช้แสดงความสัมพันธ์และการจัดระเบียบของสิ่งจำเพาะต่างๆ จำนวนมาก

2.1.3 ระดับของความรู้

อนันต์ ศรี โสภา (2520) กล่าวว่าความรู้ หมายถึงความสามารถในทางพุทธิปัญญา ประกอบด้วยความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ทางสมอง แบ่งเป็น 6 ชั้น ซึ่งเรียงจากพฤติกรรมที่ง่ายไปหาพฤติกรรมที่ยาก ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ (Knowledge) ความจำในสิ่งที่เคยมีประสบการณ์มาก่อน

1.1 ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาโดยเฉพาะ

- ความรู้เกี่ยวกับความหมายต่างๆ

- ความรู้เกี่ยวกับความจริงต่างๆ ซึ่งได้แก่ เวลา เหตุการณ์ บุคคลสถานที่

แหล่งกำเนิด ฯลฯ

1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิธีและการดำเนินงานที่เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ

- ความรู้เกี่ยวกับลักษณะแบบแผนต่างๆ

- ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและการจัดลำดับ

- ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกและแบ่งประเภทของสิ่งต่าง ๆ

- ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการดำเนินงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

1.3 ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวความคิดและ โครงสร้างของสิ่งหนึ่งสิ่งใด

- ความรู้เกี่ยวกับกฎและการใช้กฎนี้ในการบรรยายคุณค่าหรือพยากรณ์

หรือตีความหมายของสิ่งที่เราสังเกตเห็น

- ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและ โครงสร้าง

2. ความเข้าใจ (Comprehension) การเข้าใจความหมายของสิ่งนั้น

2.1 การแปล (แปลจากแบบหนึ่งไปสู่แบบหนึ่งโดยรักษาความหมายไว้ได้

ถูกต้อง)

2.2 การตีความหมาย (การอธิบาย หรือเรียบเรียงเนื้อหาที่เสียใหม่ให้เข้าใจ

ง่าย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก 129861 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การขยายความ (การขยายความหมายของข้อมูลที่มีอยู่ให้ไกลออกไปกว่าเดิม)

3. การนำไปใช้ (Application) ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งต้องอาศัยความสามารถหรือทักษะทางด้านความเข้าใจดังกล่าวมา การนำความรู้ไปใช้นี้กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการแก้ปัญหาหนึ่งนั่นเอง

4. การวิเคราะห์ (Analysis) การแยกเรื่องราวออกไปสู่ย่อยๆ

4.1 การวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประกอบนั้น

4.3 การวิเคราะห์หลักหรือวิธีการรวบรวมส่วนประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) การรวบรวมส่วนประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน

5.1 การกระทำที่เป็นสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจความหมาย

5.2 การกระทำที่เกี่ยวกับแผนงานหรือข้อเสนอตามวิธีการต่างๆ

5.3 การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบต่างๆ อาทิเช่น การที่ส่วนประกอบเหล่านั้นร่วมกันได้โดยอาศัยความสัมพันธ์อะไรที่สำคัญ

6. การประเมิน (Evaluation) การตัดสินคุณค่าในสิ่งที่กำหนดความมุ่งหมายได้โดยการใช้เกณฑ์แน่นอน

6.1 การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุการณ์ภายในสิ่งนั้นเป็นเกณฑ์

6.2 การตัดสินใจโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอกมาพิจารณา

ความคิดเรื่องความรู้ความเข้าใจดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความรู้ความเข้าใจเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกันโดยตรงและรวมถึงการนำความรู้ความเข้าใจนั้นไปใช้ในสถานการณ์จริงๆ ได้ตามขั้นตอนทักษะต่างๆ ทางสมอง 6 ชั้น ดังกล่าว คือ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน ทั้งนี้ขึ้นกับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญเนื่องจากความรู้ความเข้าใจสามารถส่งผลต่อการนำไปใช้หรือปฏิบัติงาน

2.1.4 วิธีวัดความรู้

สุมาลี จันทร์ชลอ (2542) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในแต่ละชั้น ตามแนวความคิดโครงสร้างของความรู้ 6 ชั้น จากขั้นตอนที่ง่ายที่สุดไปยังขั้นที่ยากและซับซ้อนมากขึ้นของอนันต์ ศรี โสภา (2520) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการวัดระดับของความรู้ความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด การถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึง (Recall) ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไป คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ ข้อคำถามวัดความจำเนื้อเรื่อง ข้อคำถามวัดความจำวิธีดำเนินการ และข้อคำถามวัดความจำความรู้รวบยอด

2. วิธีการวัดระดับความเข้าใจ เป็นการวัดความสามารถที่สูงกว่าความรู้ความจำ แต่ผู้ตอบยังคงมีความรู้ความจำ เป็นพื้นฐานมาก่อนจึงจะมีความเข้าใจ คำถามจะไม่ถามตรงจากตำราหรือสิ่งที่สอนไว้แต่โยงความรู้ที่เรียนมาสัมพันธ์กับคำถามแล้วเปลี่ยนเป็นคำตอบใหม่ ภาษาหรือสำนวนใหม่ รูปแบบใหม่ ๆ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดความสามารถในการแปลความ ข้อคำถามวัดความสามารถในการตีความ และข้อคำถามวัดความสามารถในการขยายความ

3. วิธีการวัดระดับการนำไปใช้ เป็นการวัดความสามารถในการนำเอาความรู้ความเข้าใจมาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ใหม่ได้อย่างเหมาะสม คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการนำไปใช้

4. วิธีการวัดระดับวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะ หรือแจกแจงรายละเอียดของเรื่องราว ความคิด การปฏิบัติออกเป็นระดับย่อยๆ โดยอาศัยหลักการหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อค้นพบข้อเท็จจริง และคุณสมบัติบางประการ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสำคัญ ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และข้อคำถามวัดการวิเคราะห์หลักการ

5. วิธีการวัดระดับสังเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการรวบรวมและผสมผสานรายละเอียดปลีกย่อยของข้อมูล สร้างเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ความสามารถดังกล่าวเป็นพื้นฐานของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ข้อความ ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์แผนงานและข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. วิธีการวัดระดับประเมินค่า เป็นการวัดความสามารถในการสรุปคุณค่าหรือตีราคาเกี่ยวกับเรื่องราว ความคิด พฤติกรรม วาดีหรือเลว เหมาะหรือไม่เหมาะ เพื่อจุดประสงค์บางประการ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายใน และข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายนอก

การวัดความรู้ทั้ง 6 ชั้นนี้ สามารถเขียนขั้นตอนการวัดจากระดับความรู้ระดับต่ำขึ้นมาหา ระดับสูงจะได้ดังภาพที่ 2.1

การประเมินผล
(Evaluation)

6. ประเมินผล โดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอก
ประเมินผลโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายใน

การสังเคราะห์
(Synthesis)

5. สังเคราะห์ความสัมพันธ์
สังเคราะห์แผนงาน
สังเคราะห์ข้อความ

การวิเคราะห์
(Analysis)

4. วิเคราะห์หลักการ
วิเคราะห์ความสัมพันธ์
วิเคราะห์ความสำคัญ

การนำไปใช้
(Application)

3. การนำไปใช้

ความเข้าใจ
(Comprehension)

2. ขยายความ
ตีความ
แปลความ

ความรู้ความจำ
(Knowledge)

1. จำความรู้รวบยอด
จำวิธีการดำเนิน
การจำเนื้อเรื่อง

ภาพที่ 2.1 การวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิด ตามแนวคิดของบลูมและคณะ
ที่มา : ไสว เลี่ยมแก้ว (2528)

2.1.5 เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้

ชวาล แพร์ตกุล (2526) ได้อธิบายว่า การวัดความรู้เป็นการวัดสมรรถภาพสมองด้านการระลึกออกของความจำเป็นนั่นเอง เป็นการวัดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เคยมีประสบการณ์หรือเคยรู้เห็นและทำมาก่อนทั้งสิ้น การวัดความรู้ความจำ สามารถสร้างคำถามวัดสมรรถภาพด้านนี้ได้หลายลักษณะด้วยกัน ลักษณะของคำถามก็แตกต่างกันออกไปตามชนิดของความรู้ความจำ แต่ก็จะมีว่าจะอยู่ในรูปของคำศัพท์ นิยาม แบบแผน หรือหลักการทฤษฎีต่าง เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไปในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมกันมากคือ แบบทดสอบ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ (2531)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) กล่าวถึงแบบทดสอบ ว่า แบบทดสอบ (Test) คือ ชุดของสิ่งเร้าที่นำไปใช้กระตุ้นให้บุคคลตอบสนองออกมาของสิ่งเร้านี้มักจะอยู่ในรูปของข้อความ ซึ่งอาจให้เขียนคำตอบให้แสดงพฤติกรรมให้พูดออกมาทางวาจาก็ได้ ทำให้สามารถวัดได้ สังเกตได้และนำไปสู่การแปลความหมายได้ แบบทดสอบนี้สามารถใช้ได้กับข้อมูลทั้งด้านพุทธิปัญญา ด้านจิตอารมณ์ และด้านทักษะ แต่นิยมใช้วัดทางพุทธิปัญญาเป็นส่วนใหญ่ โดยชนิดของแบบทดสอบแบ่งเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้จากประสบการณ์ทั้งปวง ทั้งจากทางบ้านและสถาบันการศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ยังแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher-made Test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างกันโดยทั่วไปเมื่อต้องใช้ก็สร้างขึ้น ใช้แล้วก็เลิกกันไป ถ้าจะนำมาใช้อีกก็ต้องดัดแปลง ปรับปรุง แก้ไข เพราะเป็นแบบทดสอบที่ขาดคุณภาพ

- แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized Test) เป็นแบบทดสอบที่ได้มีการพัฒนาด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติมาแล้วหลายครั้งหลายหน จนมีคุณภาพสมบูรณ์ทั้งด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเป็นปรนัย และมีเกณฑ์ปกติ (Norm) ให้เปรียบเทียบกับรวบรวมความแล้วต้องมีมาตรฐาน ทั้งด้านการดำเนินการสอบและการแปลผลคะแนนที่ได้

แบบทดสอบทั้ง 2 ประเภทนี้ จะถามเนื้อหาเหมือนกันคือ ถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน ซึ่งจัดกลุ่มการปฏิบัติเกี่ยวกับแบบทดสอบได้ 6 ประเภท คือความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่ารูปแบบของการแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้อยู่ 3 รูปแบบคือ

1) แบบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถามได้ละเอียดเพราะสามารถตอบโต้กันได้

2) แบบเขียนตอบ (Paper-Pencil Test) เป็นการสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการสอบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมากและมีเวลาจำกัด ซึ่งสามารถแบ่งแบบเขียนตอบได้ 2 แบบ คือ

- แบบความเรียง (Essay Type) เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียบเรียงคำพูดของตนเองแสดงเจตคติและความรู้สึก ความคิดได้อย่างอิสระ ภายใต้อำนาจข้อที่กำหนดให้เป็นข้อสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียเพราะการให้คะแนนทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

- แบบจำกัดคำตอบ (Fixed-response type) เป็นข้อสอบที่คำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด (True-False) แบบเติมคำ (Completion) แบบจับคู่ (Matching) และแบบเลือกตอบ (Multiple choice)

3) แบบปฏิบัติ (Performance Test) เป็นการทดสอบที่ให้ผู้สอบได้แสดงการปฏิบัติออกมา โดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริง ๆ เช่น การทดสอบทางดนตรี ช่างกล พลศึกษา เป็นต้น

2. แบบทดสอบวัดความถนัดหรือตัวปัญญา (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดศักยภาพระดับสูง ของบุคคลว่ามีสมรรถภาพในการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด และควรเรียนด้านใด หรือทำงานด้านใดจึงจะประสบความสำเร็จอย่างดี แบบทดสอบประเภทนี้อาจแบ่งย่อยได้ 2 ประเภท คือ

- แบบทดสอบความถนัดในการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบความถนัดที่ใช้วัดความสามารถทางวิชาการว่า มีความถนัดในวิชาอะไร ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการเรียนต่อทางแขนงวิชานั้น และจะสามารถเรียนไปได้มากน้อยเพียงใด

- แบบทดสอบความถนัดจำเพาะ (Specific Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถพิเศษของบุคคล เช่น ความถนัดทางด้านดนตรี ทางการแพทย์ เป็นต้น ใช้สำหรับการแนะแนว การเลือกอาชีพ ซึ่งนักวัดแบ่งกลุ่มความถนัดเป็น 7 ด้าน คือความถนัดด้านภาษา (Verbal Factor) ความถนัดในการใช้คำ (Word Fluency Factor) ความถนัดด้านตัวเลข (Number Factor) ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์ (Space Factor) ความถนัดด้านความจำ (Memory Factor) ความถนัดด้านสังเกตรับรู้ (Perception Factor) ความถนัดด้านการใช้เหตุผล (Reasoning Factor)

3. แบบทดสอบวัดความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสังคม แบบทดสอบประเภทนี้จะวัดเกี่ยวกับบุคลิกภาพหรือการปรับตนเองของบุคคลในสังคม วัดความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ แบบทดสอบประเภทนี้มักอยู่ในรูปแบบทดสอบถามวัดลักษณะของบุคคล เช่น แบบทดสอบความเกรงใจ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบสำรวจความสนใจต่าง ๆ เป็นต้น

ในระดับความรู้ในขั้นที่ 1 คือ ขั้นความรู้ความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด ถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องข้องกับการให้ระลึกถึง (Recall) เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต โดยผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง แบบจำกัดคำตอบชนิดถูกผิด และชนิดเลือกตอบ ซึ่งมีความเหมาะสมกับการวัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เพราะไม่มีความซับซ้อนง่ายต่อการนำไปใช้ประหยัดเวลาและผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมาก นอกจากนี้ในขั้นความรู้ความจำนี้เป็นพื้นฐานของการก้าวไปสู่ลำดับขั้นตอนต่อไป (ไสว เลี่ยมแก้ว 2528) ถ้าพนักงานไม่เกิดความรู้ความจำเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ก็จะไม่สามารถเข้าสู่ขั้นความเข้าใจได้

2.1.6 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความรู้

กรอบความคิดของ Holsapple ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพัฒนาการของแนวคิดของการจัดการความรู้ 10 แบบมาประมวล ซึ่งแสดงถึงส่วนประกอบของการจัดการความรู้ (KM Elements) เพื่อนำไปจัดระบบเป็นองค์ประกอบหลัก 3 ด้านของการจัดการความรู้ (Three-Fold Framework) ได้แก่ ทรัพยากรด้านการจัดการความรู้ กิจกรรมการจัดการความรู้ และอิทธิพลของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการความรู้ และให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ให้ข้อคิดเห็น วิจัยและข้อเสนอแนะ ได้ผลออกมาเป็นกรอบความร่วมมือ (Collaborative Framework)

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสิ่งเร้าและการตอบสนอง (S-R Theory) ทฤษฎีนี้มีชื่อเรียกหลายชื่อ ทั้ง ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ มีชื่อเรียกต่างๆ เช่น Associative Theory, Associationism, Behaviorism เป็นต้น นักจิตวิทยาที่สำคัญในกลุ่มนี้คือ พาฟลอฟ (Pavlov) วัดสัน (Watson) ธอร์นไดค์ (Thorndike) กัททรี (Guthrie) ฮัล (Hull) และ สกินเนอร์ (skinner) ทฤษฎีนี้ได้อธิบายว่าพื้นฐานการกระทำของบุคคลขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม (Passive) หน้าที่ของผู้สอนคือจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

ชม ภูมิภาค (2523) กล่าวว่า Bloom ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความรู้ไว้ว่า ความรู้เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่อง หรือเรื่องต่างๆ ไป ระลึกได้ถึงวิธีการ กระบวนการหรือสถานการณ์ที่ผ่าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีและการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดและโครงสร้าง

สุรพงษ์ โสชนะเสถียร (2533) กล่าวว่า ความรู้เป็นผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของมนุษย์ และผลกระทบต่อผู้รับสารในเชิงความรู้ในแนวความคิดทางการสื่อสารนั้น อาจปรากฏได้จากสาเหตุ 5 ประการ ดังนี้

1. การตอบข้อสงสัย (Ambiguity Resolution) ผู้รับสารมักแสวงหาข่าวสารอยู่เสมอ จึงต้องอาศัยสื่อ ต่าง ๆ เพื่อตอบข้อสงสัยและความสับสนของคน
2. การสร้างเจตคติ (Attitude Formation) ผลกระทบเชิงความรู้ต่อการปลูกฝังเจตคตินั้น ส่วนมากใช้กับการเผยแพร่นวัตกรรมเพื่อให้เกิดการยอมรับ
3. การกำหนดวาระ (Agenda Setting) เป็นผลกระทบเชิงความรู้ที่สื่อ (Media) กระจายออกไปเพื่อให้ประชาชนตระหนักและผูกพันกับประเด็นวาระที่สื่อกำหนดขึ้น หากตรงกับค่านิยมของสังคมแล้วผู้รับสารก็จะเลือกสรรข่าวสารนั้น
4. การพอกพูนระบบความเชื่อ (Expansion of the Belief System) การสื่อสารในสังคมมักกระจายความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ด้านต่าง ๆ ไปสู่ประชาชน
5. การรู้แจ้งต่อค่านิยม (Value Clarification) ความขัดแย้งในเรื่องค่านิยมและอุดมการณ์ เป็นภาวะปกติของสังคม สื่อมวลชนที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริง ย่อมทำให้ประชาชนผู้รับข่าวสารเข้าใจถึงค่านิยมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

โสภิตสุตา มงคลเกษม (2539) กล่าวว่า Meredith ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge) จำเป็นต้องมีองค์ประกอบ 2 อย่าง คือ ความเข้าใจ (Understand) และการคงอยู่ (Retaining) เนื่องจากความรู้เป็นการที่เราสามารถจำได้ในบางสิ่งบางอย่างที่เราเข้าใจแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โศภิตสุดา มงคลเกษม (2539) ได้กล่าวถึง เชียร์ วิวิศิริ ว่าได้ให้คำจำกัดความการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้ว่า การเรียนรู้ในผู้ใหญ่ที่นั้นเกิดจากประสบการณ์ 3 ประการ

1. การเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพการณ์ทางธรรมชาติ (Natural Setting) คือ การเรียนรู้จากสภาพธรรมชาติที่อยู่ใกล้ตัว
2. การเรียนรู้จากสภาพการณ์ทางสังคม (Society Setting) มีอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียนรู้จากการอ่านหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ เป็นต้น
3. การเรียนรู้จากสภาพการณ์ของการจัดการเรียนการสอน (Formal Institutional Setting) คือ มีผู้แทนจากสถาบัน จัดลำดับการเรียนรู้อย่างมีจุดมุ่งหมายและต่อเนื่อง

จิตรกร ตั้งเกษมสุข (2543) ได้กล่าวถึง Drucker กล่าวว่า แรงงานและผู้บริหารที่มีความรู้จะเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ดังนั้นการที่บุคลากรที่มีโอกาสพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จะเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ

การวัดผลทางการศึกษามีลักษณะที่สำคัญอยู่ 3 ด้าน คือ ด้านการรู้คิด (Cognitive Domain) ด้านความรู้สึก (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) ทั้งสามด้านดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการศึกษาคณะลักษณะของคน โดยเฉพาะด้านความรู้สึกเป็นด้านที่วัดได้ยากที่สุด เนื่องจากต้องเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ความคิด ความรู้สึกของคน เป็นสิ่งยากที่จะทำการวัด พฤติกรรม ความคิด ความรู้สึกของคน ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ส่วนหนึ่งของการวัดความรู้สึกคือ เจตคติ หรือ ทศนคติ (Attitude) นักการศึกษาและนักจิตวิทยาส่วนใหญ่เชื่อว่า เจตคติเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับพฤติกรรมอาจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมที่แสดงออกหรือพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ เจตคติเป็นพฤติกรรมการเตรียมพร้อมทางสมองในการกระทำ ที่บ่งชี้ถึงสภาพทางจิตใจหรืออารมณ์อันซับซ้อน ก่อนที่บุคคลจะตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.2.1 ความหมายของเจตคติ

คำว่า เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Aptus แปลว่า โน้มเอียง เหมาะสม มีผู้ใช้คำอื่นในความหมายเดียวกัน เช่น ทศนคติ หรือ เจตณคติ ซึ่งมีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาให้นิยาม หรือ คำจำกัดความ พอสรุปได้ดังนี้

จัตติยา วรรณสุด (2516) ให้ความหมายไว้ คือ ความรู้สึกที่คนเรามีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือหลายสิ่ง ในลักษณะที่เป็นอัตวิสัย (Subjective) อันเป็นพื้นฐานเบื้องต้น หรือการแสดงออกที่เรียกว่า พฤติกรรม

ชม ภูมิภาค (2516) ให้ความหมายเจตคติ คือวิถีทางที่บุคคลเกิดความรู้สึกต่อบางสิ่งบางอย่าง คำจำกัดความเช่นนี้มีใช้จำกัดความเชิงวิชาการมากนักแต่หากเราจะพิจารณาโดยละเอียดแล้วเราก็พอจะมองเห็นความหมายของมันลึกซึ้งชัดเจนพอดูเมื่อพูดว่าคือความรู้สึกต่อสิ่งนั้น ก็หมายความว่าเจตคตินั้นมีวัตถุ วัตถุที่เจตคติจะมุ่งตรงต่อมันจะเป็นอะไรก็ได้ อาจจะเป็นบุคคล สิ่งของ สถานการณ์ นโยบายหรืออื่นๆ อาจจะเป็นได้ทั้งนามธรรมและรูปธรรม ดังนั้นวัตถุแห่งเจตคตินั้นอาจจะเป็นอะไรก็ได้ที่คนรับรู้หรือคิดถึง

ความรู้สึกเช่นนี้อาจจะเป็นในด้านการจงใจหรืออารมณ์และเช่นเดียวกันแรงจูงใจแบบอื่นๆก็อาจได้จากพฤติกรรม ตัวอย่างเช่น เจตคติต่อศาสนาหากเป็นเจตคติที่ดีเราจะเกิดความเคารพในวัดเราจะเกิดความรู้สึกว่าศาสนาหรือวัดนั้นจะเป็นสิ่งจรรโลงความสงบสุข เรายินดีบริจาคทำบุญร่วมกับวัดเราจะพูดได้ถืออย่างหนึ่งว่าเป็นความร่วมมือที่จะถูกกระตุ้นด้วยวัตถุประสงค์การกระทำต่างๆของคนนั้นมักถูกกำหนดด้วยเจตคติที่จะตัดสินใจว่าจะบริจาคเงินแก่วัดสักเท่าใดนั้นย่อมมีปัจจัยต่างๆเข้าเกี่ยวข้องเช่น ชอบสมการ รายได้ตนเองดีขึ้น เห็นความสำคัญของวัด เห็นว่าสิ่งที่จะต้องบูรณะมาก

“เจตคติ” คือ สภาพความรู้สึกทางด้านจิตใจที่เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคลอันเป็นผลทำให้เกิดมีท่าทีหรือมีความคิด เห็นรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ เห็นหรือไม่เห็นด้วย เจตคติมี 2 ประเภทคือ เจตคติทั่วไป เจตคติเฉพาะอย่าง

สุชา จันทร์ธอม และ สุรางค์ จันทร์ธอม (2520) ให้ความหมายเจตคติ คือความรู้สึก หรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัตถุสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่างๆ ความรู้สึก หรือท่าทีที่จะเป็นไปในทำนองที่พึงพอใจ หรือไม่พอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้

สงวนศรี วิรัชชัย (2527) ให้ความหมายเจตคติ คือสภาพความคิด ความเข้าใจและความรู้สึกเชิงประเมินที่มีต่อสิ่งต่างๆ (วัตถุ สถานการณ์ ความคิด ผู้คน ฯลฯ) ซึ่งทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น ในลักษณะเฉพาะตัวตามทิศทางของทัศนคติที่มีอยู่

Collins (1970) ให้ความหมายเจตคติ คือการที่บุคคลตัดสินใจในสิ่งต่างๆว่าดีหรือไม่ดี เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ยอมรับได้หรือยอมรับไม่ได้

Rokeach (1970) ให้ความหมายเจตคติ คือการผสมผสานหรือจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดผลรวมของความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวทางของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

Belkin and Hkydell (1979) ให้ความหมายเจตคติ คือ แนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่เป็นความพอใจ ไม่พอใจ ต่อผู้คน เหตุการณ์ และสิ่งต่างๆอย่างสม่ำเสมอและคงที่

Allport (1935) ให้ความหมายเจตคติ หมายถึง สภาพความพร้อมของสมองและประสาทอันได้จากประสบการณ์และการตอบสนองทั้งทางตรงและโดยอทธิพลของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆและสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

McDonald (1959) ให้ความหมายเจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียง หรือความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมทางหนึ่งทางใด

Secord and Backman (1964) ให้ความหมายเจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความนึกคิด และพฤติกรรมของแต่ละบุคคลต่อสภาพแวดล้อม

Mehrens and Lehmann (1978) ให้ความหมายเจตคติ หมายถึง รูปแบบของความรู้สึก หรือพฤติกรรมที่บุคคลมีความโน้มเอียงที่จะตอบสนองต่อวัตถุทางสังคม

Anastasi (1982) ให้ความหมายเจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะแสดงในทางที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นต้นว่า กลุ่มชน ประเพณี หรือสถาบันต่างๆ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ในทิศทางหนึ่ง หรืออาจเป็นไปในทางสนับสนุน หรือทางต่อต้านก็ได้

วิไลลักษณ์ ชมภูศรี (2544) กล่าวว่า “เจตคติ (Attitude) เป็นคำที่มีรากศัพท์ภาษาละตินว่า “APRUS” แปลว่า โน้มเอียงเหมาะสม” ส่วนคำจำกัดความนี้นักวิชาการหลาย ๆ ท่าน ได้ให้ทัศนะต่าง ๆ กันดังนี้

สรุปว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่แสดงพฤติกรรมหรือการตอบสนองออกมาในทางบวก หรือทางลบ เช่น ชอบ หรือไม่ชอบ เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย สนับสนุนหรือขัดแย้ง ดังนั้นเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน หมายถึง ความรู้สึกต่างๆ ของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ให้แสดงพฤติกรรมหรือการตอบสนองต่อการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต อันได้แก่ เทคนิคขั้นพื้นฐาน และ เทคนิคขั้นสูง โดยอาจจะมีทั้งที่เป็นทางบวก หรือทางลบ เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย สนับสนุน หรือขัดแย้ง กับการทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต เช่น พนักงานเกิดความรู้สึกทางบวกว่าการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต ทำให้การทำงานประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่เกิดปัญหา ท้นต่อความต้องการของลูกค้า และส่งผลให้เขามีความรู้สึกอยากเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต

2.2.2 ลักษณะของเจตคติ

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2530) ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของบุคคลที่ไม่ใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด
2. เจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สถานการณ์และเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
3. เจตคติเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายนอกและภายใน เราจะสังเกตได้ว่าบุคคลมีเจตคติในทางยอมรับหรือไม่ยอมรับ โดยสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เจตคติเป็นสิ่งซับซ้อน มีที่มาสลับซับซ้อน เพราะเจตคติขึ้นอยู่กับหลายประการ เช่น ประสบการณ์การรับรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น อารมณ์ สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ฉะนั้นจึงผันแปรได้

5. เจตคติเกิดจากการเลียนแบบ สามารถถ่ายทอดไปสู่บุคคลอื่นๆ ได้

6. ทิศทางของเจตคติ มี 2 ทิศทาง คือ สนับสนุนหรือต่อต้านและปริมาณของเจตคติมีตั้งแต่พอใจอย่างยิ่ง ปานกลาง จนถึงไม่พอใจอย่างยิ่ง เจตคติของบุคคลแต่ละคนจะมีความรุนแรงต่างกันไป

7. เจตคติอาจเกิดขึ้นมาจากความมีจิตสำนึก หรือจากจิตไร้สำนึกก็ได้

8. เจตคติมีลักษณะคงทนถาวรพอสมควร กว่าบุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดได้ต้องใช้เวลา นาน ใช้ความคิดลึกซึ้งพิจารณาละเอียดรอบคอบแล้วจึงเกิดเจตคติต่อสิ่งนั้น เจตคติอาจเกิดเปลี่ยนแปลงได้ แต่ไม่ได้หมายความว่า จะเปลี่ยนได้ในเวลาอันรวดเร็ว

9. บุคคลแต่ละบุคคลย่อมมีเจตคติต่อบุคคล สถานการณ์สิ่งเดียวกัน แตกต่างกันได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของบุคคลนั้น

McDavid and Harrari (1968) กล่าวถึงคุณสมบัติของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้มิใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเอง และยังเป็นสิ่งที่มีลักษณะค่อนข้างเสถียรภาพ เจตคติไม่ใช่สิ่งที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างฉับพลันจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่งจนไม่สามารถทำนายหรือคาดหมายได้ และไม่ใช่สิ่งที่มีมั่นคงถาวรจนไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

พยอม วงศ์สารศรี (2526) ได้สรุปลักษณะของเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เราจะได้รู้ได้ด้วยการสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมา อาจจะแสดงออกมากด้วยคำพูด สีหน้า และท่าทางได้

2. เจตคติเป็นสิ่งที่ซับซ้อน บุคคลอาจมีความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะซับซ้อนมาก

3. เจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะเป็นในทางดีหรือไม่ดีก็ตามอาจเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าสภาพแวดล้อมและเหตุการณ์ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป หรือมีการได้รับข้อมูลใหม่มากขึ้น เจตคติของบุคคลเปลี่ยนจากเจตคติที่ยอมรับไปสู่เจตคติที่ไม่ยอมรับ หรือเปลี่ยนจากเจตคติที่ไม่ยอมรับไปสู่เจตคติที่ยอมรับ

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์ (2533) ได้กล่าวถึงลักษณะทั่วไปของเจตคติว่าเจตคติเป็นความรู้สึกที่ซับซ้อนบอกลักษณะทางจิตใจ อารมณ์ ของบุคคล อาจเป็นลักษณะที่ไม่แสดงออกมามากมายในให้บุคคลอื่นเห็น หรือเข้าใจก็ได้ ซึ่งลักษณะทั่วไปที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. เจตคติเป็นเรื่องของอารมณ์ (Feeling) อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามเงื่อนไข หรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคคลจะมีการกระทำที่เสแสร้งโดยการแสดงออกไม่ให้ตรงกับความรู้สึกของตน เมื่อเขารู้ตัวหรือรู้ว่ามีคนสังเกตเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เจตคติเป็นเรื่องเฉพาะตัว (Typical) ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกัน แต่รูปแบบการแสดงออกแตกต่างกันไป หรืออาจมีการแสดงออกที่เหมือนกันแต่ความรู้สึกแตกต่างกันได้

3. เจตคติมีทิศทาง (Direction) การแสดงออกของความรู้สึกสามารถแสดงออกได้สองทิศทาง เช่น ทิศทางบวกเป็นทิศทางที่สังคมปรารถนา และทิศทางลบเป็นทางที่สังคมไม่ปรารถนา

4. เจตคติมีความเข้ม (Intensity) ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกันในสถานการณ์เดียวกันแต่อาจแตกต่างกันในเรื่องความเข้มที่บุคคลรู้สึกมากน้อยต่างกัน

5. เจตคติต้องมีเป้าหมาย (Target) ความรู้สึกจะเกิดขึ้นลอย ๆ ไม่ได้

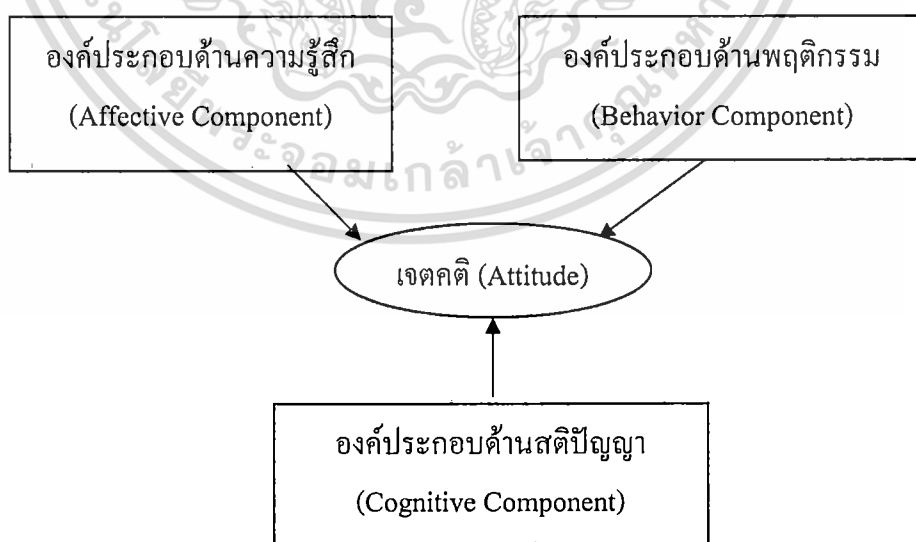
Feldman (1998: 331) ได้เสนอรูปแบบไตรมิติของเจตคติ หรือที่เรียกว่า The ABC Tripartite Model ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) คือผลรวมของการแสดงออกทางอารมณ์ในเชิงบวก และเชิงลบ

2. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) คือแนวโน้ม หรือความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมในทางที่สะท้อนถึงเจตคติ

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

ทั้ง 3 องค์ประกอบนี้มีปฏิสัมพันธ์กันและกัน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ การแสดงออกทางอารมณ์ส่งผลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรม ในขณะที่ความเชื่อก็ส่งผลต่อการแสดงออกทางอารมณ์ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 รูปแบบไตรมิติของเจตคติ

ที่มา : Feldman (1998: 331)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

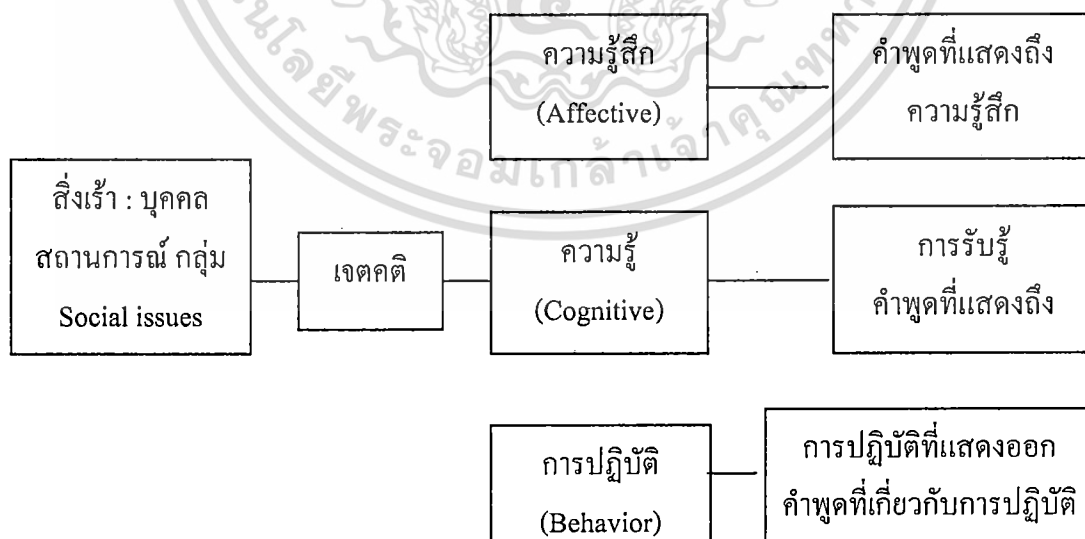
ทิตยา สุวรรณชฎ (2527) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของเจตคติ 4 ประการ คือ

1. เจตคติเป็นสภาวะก่อนที่พฤติกรรมได้ตอบ (Predisposition Redisposition to Respond) ต่อเหตุการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือจะเรียกว่าสภาวะพร้อมที่จะมีพฤติกรรมจริง
2. เจตคติจะมีความคงตัวอยู่ในช่วงระยะเวลา (Persistence Overtime) แต่มิได้หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง
3. เจตคติเป็นตัวแปรหนึ่ง นำไปสู่ความสอดคล้องระหว่าง พฤติกรรม ความรู้สึกนึกคิด ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกโดยวาจา หรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนงานที่จะต้องเผชิญหรือ หลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
4. เจตคติมีคุณสมบัติของแรงจูงใจ ในอันที่จะทำให้บุคคลประเมินผล หรือเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งหมายความว่าไปถึงการกำหนดทิศทางของพฤติกรรมจริงด้วย

เจตคตินับว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการทำงานอย่างหนึ่ง นอกจากความพร้อมและการจูงใจ บุคคลที่มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานจะช่วยให้ทำงานได้ผลทั้งนี้เพราะเจตคติเป็นต้นกำเนิดของความคิดและการแสดงการกระทำออกมานั่นเอง

กล่าวโดยสรุป เจตคติ เป็นลักษณะทางจิตของบุคคลที่เป็นแรงขับแรงจูงใจของบุคคล แสดงพฤติกรรมที่จะแสดงออกไปในทางต่อต้านหรือสนับสนุน ต่อสิ่งนั้นหรือสถานการณ์นั้น ถ้าทราบทัศนคติของบุคคลใดที่สามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลนั้นได้ โดยปกติคนเรามักแสดงพฤติกรรมในทิศทางที่สอดคล้องกับทัศนคติที่มีอยู่

นอกจากนี้ ทิตยา สุวรรณชฎ (2527) ได้แสดงแผนภาพองค์ประกอบของเจตคติไว้ดังนี้



ภาพที่ 2.3 องค์ประกอบของเจตคติ

ที่มา : ทิตยา สุวรรณชฎ (2527)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 หน้าที่และประโยชน์ของเจตคติ

Katz (อ้างในนพมาศ ชีรวะดิน. 2539) มองว่าเจตคติมีประโยชน์และหน้าที่ คือ

1. เป็นประโยชน์โดยการเป็นเครื่องมือ ปรับตัว และเป็นประโยชน์ในการใช้เพื่อทำการต่างๆ
2. ทำประโยชน์โดยการใช้ป้องกัน สภาวะจิตใจ หรือปกป้องสภาวะจิตของบุคคล (Egodefensive Function) เพราะความคิด หรือความเชื่อบางอย่าง สามารถทำให้ผู้เชื่อ หรือคิดสบายใจ ส่วนจะผิดจะถูกเป็นอีกเรื่องหนึ่ง
3. เจตคติทำหน้าที่แสดงค่านิยม ให้คนเห็นหรือรับรู้ (Value Expressive Function)
4. มีประโยชน์ให้คุณประโยชน์ทางความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้คนและสิ่งต่างๆ
5. ช่วยให้คุณคนมีหลักการและกฎเกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรมหรือช่วยพัฒนาค่านิยมให้กับบุคคล การที่บุคคลมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคล สถานการณ์ต่างๆ ในสังคม จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลสามารถประเมินและตัดสินใจได้ว่าควรจะเลือกประพฤติอย่างไรจึงจะเหมาะสมและดีงาม

ชม ภูมิภาค (2516) หน้าที่ของเจตคติ เจตคติทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้อยู่มาก เจตคติมีส่วนกำหนดการมองเห็นของคน นอกจากนี้ยังทำหน้าที่อื่นๆ อีกเช่น

1. เตรียมบุคคลเพื่อให้พร้อมต่อการปฏิบัติการ
2. ช่วยให้คุณคนได้คาดคะเนล่วงหน้าว่าอะไรจะเกิดขึ้น
3. ทำให้บุคคลได้รับความสำเร็จตามหลักชัยที่วางไว้

2.2.4 องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติเป็นสิ่งเชื่อมโยงไปยังแง่มุมอื่นๆ อีก 2 ด้าน คือ ด้านแรกเชื่อมโยงไปยังนิยามของเจตคติ อีกด้านหนึ่งเชื่อมโยงไปยังประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ หรือความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ นักจิตวิทยาได้เสนอองค์ประกอบของเจตคติไว้ทั้ง 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. เจตคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ ความรู้สึกในทางชอบ หรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ
2. เจตคติมีสององค์ประกอบ แนวคิดนี้ระบุว่า เจตคติมี 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านปัญญา และองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก

องค์ประกอบด้านปัญญา หมายถึงกลุ่มของความเชื่อที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ จะเป็นตัวส่งเสริม หรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่างๆ ของบุคคล ส่วนองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีเมื่อถูกกระตุ้นโดยที่หมายของเจตคติ อารมณ์ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อ ที่ว่าที่หมายของเจตคตินั้นสัมพันธ์กับการบรรลุถึงค่านิยมทางบวก และขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางลบของบุคคล ในทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลับกัน อารมณ์ความรู้สึกทางลบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อ
ที่หมายของเจตคตินั้นสัมพันธ์กับการบรรลุถึงค่านิยมทางลบและขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยม
ทางบวกของบุคคล ส่วนเจตคติทางบวกเล็กน้อย หรือทางลบเล็กน้อยที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจต
คติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่าที่หมายของเจตคตินั้น มีความสัมพันธ์กับค่านิยมที่มี
ความสัมพันธ์น้อยสำหรับบุคคลหรือ หากสัมพันธ์กับค่านิยมที่สำคัญ บุคคลจะมีความมั่นใจ

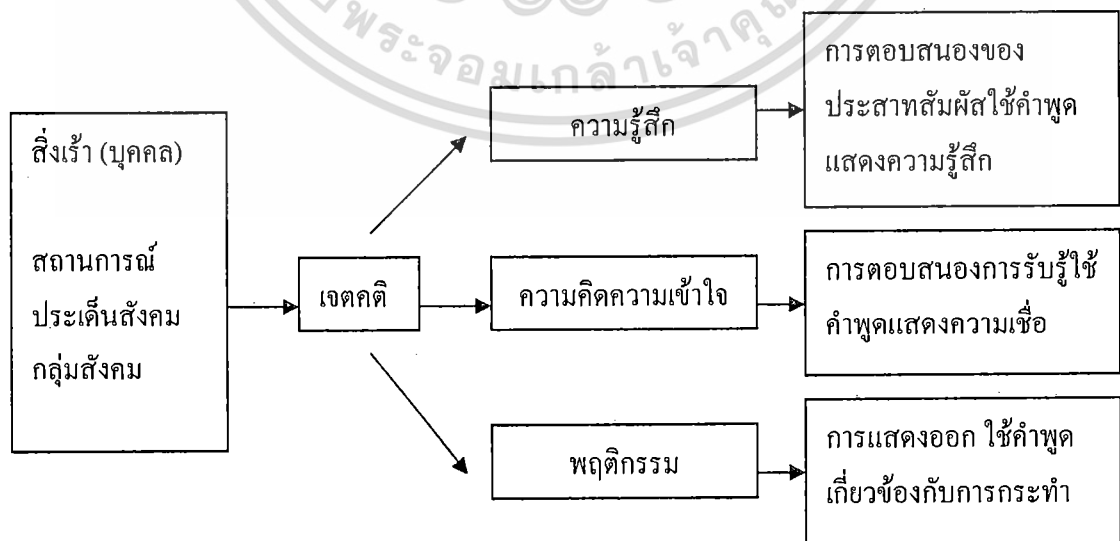
3. เจตคติมีสามองค์ประกอบ เชดส์คี้ โฆวาสินธุ์ (2520) ชีระพร อุวรรณโณ
(2528) ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520) และล้วน สายยศ (2528) ได้รวบรวมองค์ประกอบของ เจตคติ
ไว้ 3 ประการ ซึ่งประกอบด้วย

3.1 องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) มีส่วนประกอบย่อยคือ
ด้านความเชื่อ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ (Attitude Object)

3.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง
ความรู้สึกชอบ-ไม่ชอบ หรือทำที่ที่ดี-ไม่ดี ที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ

3.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึงแนวโน้ม
หรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติต่อที่หมายของเจตคติ

นักจิตวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งเจตคติเป็น 3 องค์ประกอบ และมีอิทธิพลต่อการศึกษา
ด้านนี้มีไม่น้อย คือ Triandis (1971) ซึ่งได้ให้ค่านิยมเจตคติและเห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้มี
ความสัมพันธ์ต่อกันและกันพอสมควรกล่าวคือได้ศึกษาพบว่า องค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์
กันในระดับปานกลางถ้าหากองค์ประกอบทั้งสามไม่สัมพันธ์กันหรือสัมพันธ์กันในระดับต่ำแต่ละ
องค์ประกอบจะเป็นอิสระจากกัน หรือหากองค์ประกอบทั้งสามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
องค์ประกอบทั้งสามอาจเป็นสิ่งเดียวกันนักจิตวิทยาได้บรรยายองค์ประกอบของเจตคติดังแสดงใน
ภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 องค์ประกอบของเจตคติ

ที่มา : Rosenberg et.al. (1960:3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การที่บุคคลใดจะเกิดเจตคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นไม่ว่าจะเป็นทางด้านบวกหรือลบก็ตาม บุคคลนั้นจะต้องผสมผสานคุณลักษณะย่อยหลายๆอย่าง เช่น การรับรู้ การประเมินค่า ความซาบซึ้ง ความสนใจ คุณลักษณะเหล่านี้จะรวมตัวกันขึ้นเป็นความรู้สึกและเจตคติของบุคคลนั้นแต่อย่างไรก็ตามองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้คนเราเกิดเจตคติขึ้นได้นั้นมีอยู่ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความรู้ (Cognitive Component) บุคคลใดจะมีเจตคติต่อสิ่งใดได้บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งนั้นก่อน เพื่อใช้เป็นรายละเอียดสำหรับให้เหตุผลในการที่จะสรุปเป็นความเชื่อต่อไป

2. ความรู้สึก (Feeling Component) เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหลังจากรู้และเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว กล่าวคือเมื่อบุคคลได้รู้และเข้าใจเรื่องใด จะสรุปเป็นเป็นความเห็นในรูปการประเมินผลว่าสิ่งนั้นเป็นที่พอใจหรือไม่ สำคัญหรือไม่ดีหรือเลว ซึ่งเท่ากับเกิดอารมณ์ หรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้น

3. ความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ (Action Tendency Component) เป็นองค์ประกอบสุดท้ายที่รวมตัวมาจากความรู้และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจนทำให้เกิดความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในทิศทางที่สนับสนุน คล้อยตาม หรือขัดแย้งตามความรู้และความรู้สึกที่เป็นพื้นฐานนั้นการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของเจตคติเป็นสิ่งเชื่อมโยงไปยังแง่มุมอื่นอีก 2 ด้านคือ ด้านแรกเชื่อมโยงไปยังนิยามของเจตคติ อีกด้านหนึ่งเชื่อมโยงไปยังประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้ หรือความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ

ในบรรดาแนวการจัดองค์ประกอบของเจตคติ 3 แนวดังกล่าวข้างต้น แนวที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คือ แนวที่เห็นว่าเจตคติมีองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึกเพียงองค์ประกอบเดียว ส่วนองค์ประกอบด้านปัญญาและองค์ประกอบด้านพฤติกรรม นักจิตวิทยาบางคน เช่น พิชชานันและไอเซ็น เห็นว่าเป็นตัวแปร หรือ มโนทัศน์ที่แยกออกจากเจตคติได้

2.2.5 การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ

เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ของบุคคล ไม่ใช่เป็นสิ่งมีติดตัวมาแต่กำเนิด หากแต่ว่าจะชอบหรือไม่ชอบสิ่งใดต้องภายหลัง เมื่อตนเองได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ๆ แล้ว ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า เจตคติเกิดขึ้นจากเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การรวบรวมความคิดอันเกิดจากประสบการณ์หลายๆ อย่าง
2. เกิดจากความรู้สึกที่ร่อยพิ่มพะใจ
3. เกิดจากการเห็นตามคนอื่น

ชม ภูมิภาค (2516) ได้อธิบายเรื่องการเกิดเจตคติว่าเกิดจากการเรียนรู้และโดยมากก็เป็น การเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning) ดังนั้นปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติจึงมีหลายประการเช่น

1. ประสบการณ์เฉพาะ เมื่อคนเราได้รับประสบการณ์ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจจะมีลักษณะในรูปแบบที่ผู้ได้รับรู้สึกว่าได้รางวัลหรือถูกลงโทษ ประสบการณ์ที่ผู้รู้สึกเกิดความพึงพอใจย่อมจะทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้นแต่ถ้าเป็นประสบการณ์ที่ไม่เป็นที่พึงพอใจก็ย่อมจะเกิดเจตคติที่ไม่ดี

2. การสอน การสอนนั้นอาจจะเป็นทั้งแบบที่เป็นแบบแผนหรือไม่เป็นแบบแผนก็ได้ซึ่งเราได้รับจากคนอื่น องค์การที่ทำหน้าที่สอนเรามีมากมายอาทิเช่น บ้าน วัด โรงเรียน สื่อมวลชนต่างๆ เรามักจะได้รับเจตคติที่สังคมมีอยู่และนำมาขยายตามประสบการณ์ของเราการสอนที่ไม่เป็นแบบแผนนั้นส่วนใหญ่เริ่มจากครอบครัวตั้งแต่เด็ก ๆ มาแล้วพ่อแม่พี่น้องมักจะบอกเราว่าสิ่งนั้นไม่ดี สิ่งนี้ไม่ดีหรือใครควรทำอะไรมีความสำคัญอย่างไร การสอนส่วนมากเป็นแบบยึดทะนานและมักได้ผลดีเสียด้วยในรูปแบบการปลูกฝังเจตคติ

3. ตัวอย่าง เจตคติบางอย่างเกิดขึ้นจากการเลียนแบบในสถานการณ์ต่างๆ เราเห็นคนอื่นประพฤติ เราเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคนอื่นออกมาเป็นรูปของเจตคติถ้าเรายอมรับนับถือหรือเคารพคนๆ นั้นเราก็มักจะยอมรับความคิดของเขาตามที่เรารู้ เช่น เด็กชายแดงเห็นบิดาดูรายการกีฬาทางโทรทัศน์ประจำเขาก็จะแปลความหมายว่ากีฬานั้นเป็นเรื่องน่าสนใจและจะต้องดูหรือถ้าเขาเห็นพ่อแม่ระมัดระวังต่อชุดรับแขกในบ้านมากกว่าของที่อยู่ในสนามหญ้าหลังบ้านเขาก็จะเกิดความรู้สึกว่าของในบ้านต้องระวังรักษาเป็นพิเศษซึ่งการเรียนรู้นี้พ่อแม่ไม่จำเป็นต้องพูดว่าอะไรเลย เด็กจะเฝ้าสังเกตการณ์ปฏิบัติของพ่อแม่ต่อบุคคลอื่นอย่างถ่องแท้จะเรียนรู้อะไรควรคบ ใครควรนับถือ ใครไม่ควรนับถือ

4. ปัจจัยที่เกี่ยวกับสถาบัน ปัจจัยทางสถาบันมีอยู่เป็นอันมากที่มีส่วนสร้างสนับสนุนเจตคติของเราตัวอย่างเช่น การปฏิบัติตนในวัด ในโบสถ์ การแต่งกายของคนในสถานการณ์ทางสังคมต่างๆ เป็นสิ่งให้แนวเจตคติของคนเราเป็นอันมาก

สถานะที่มีผลต่อการก่อเกิดของเจตคตินั้นมีหลายอย่าง อาทิเช่น

ประการแรกขึ้นอยู่กับสิ่งที่เรารู้ว่าเราเป็นพวกเดียวกัน (Identification) เด็กที่ยอมรับว่าตนเองเป็นพวกเดียวกับพ่อแม่ย่อมจะรับเจตคติของพ่อแม่ง่ายขึ้น หรือที่โรงเรียนหากเด็กถือว่าครูเป็นพวกเดียวกับตนเด็กย่อมจะรับความเชื่อถือหรือเจตคติของครู

ประการที่สองขึ้นอยู่กับว่าเจตคตินั้นคนอื่นๆ เป็นจำนวนมากเชื่ออย่างนั้นหรือคิดอย่างนั้น (Uniformity) การที่เราจะมีเจตคติเข้ากลมเกลียวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันได้นั้นอาจจะมีสาเหตุอื่นอีก เช่น โอกาสที่จะได้รับเจตคติแตกต่างกันนั้นไม่มีประการหนึ่งอีกประการหนึ่งหากไม่เห็นด้วยกับส่วนใหญ่เราเกิดความรู้สึกว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติเรานอกจากนี้ประการที่สามการที่เรามีเจตคติตรงกับคนอื่นทำให้เราพูดติดต่อกับคนอื่นเข้าใจ เมื่อเราเจริญเติบโตจากเด็กเป็นผู้ใหญ่นั้นแน่ที่สุดที่เราจะพบความแตกต่างของเจตคติมากมาย ในบ้านนั้นนับว่าเป็นแหล่งเกิดเจตคติตรงกันที่สุดแต่พอมีเพื่อนฝูงเราจะเห็นว่าเจตคติของเพื่อนฝูงและของพ่อแม่ของเขาแตกต่างกันบ้าง ในโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับการศึกษาชั้นสูงเราจะพบความแตกต่างของเจตคติมากมายดังนั้นเราจะ

เห็นได้ว่าเจตคติแรกๆที่เราได้รับนั้นค่อนข้างจะคงทนถาวร เจตคตินั้นมักจะสามารถนำไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายกันเช่น คนที่มีพ่อคุณเข้มงวดเขาจะเกิดความมุงร้ายต่อพ่อ อาจจะคิดว่าผู้บังคับบัญชานั้นคุณเข้มงวดและเกิดความรู้สึกมุงร้ายต่อผู้บังคับบัญชาก็ได้หรือคนงานที่ไม่ชอบหัวหน้างานอาจจะนำความไม่ชอบนั้นไปใช้ต่อบริษัทหรือเกลียดบริษัทไปด้วย

วิลเลียม ชมภูศรี (2544) ได้กล่าวถึงการศึกษาของภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงว่า เจตคติเป็นสิ่งเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ การได้รับข้อมูลใหม่จากบุคคลอื่น หรือโดยผ่านสื่อมวลชน หรือโดยการได้รับประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบด้านความเข้าใจ ซึ่งมีผลทำให้องค์ประกอบด้านความรู้สึกและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งสาเหตุการเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ได้แก่

1. ความสอดคล้องกันระหว่างความคิด ความเข้าใจ และความรู้สึก นั่นคือ เมื่อบุคคลมีความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งใด บุคคลจะมีความคิด ความเข้าใจในสิ่งนั้นในลักษณะดังกล่าวด้วยเช่นกัน ดังนั้นถ้าบุคคลได้รับข้อมูลใหม่หรือประสบการณ์ใหม่ๆ ซึ่งทำให้องค์ประกอบด้านความรู้สึกของบุคคลเปลี่ยนแปลงไป ก็จะมีผลทำให้ความคิดความเข้าใจของคนๆ นั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย

2. ความสอดคล้องกันระหว่างความรู้สึก ความคิด ความเข้าใจ และพฤติกรรม เมื่อไรก็ตามที่บุคคลต้องกระทำอย่างหนึ่งอย่างใด โดยที่การกระทำนั้นเป็นการกระทำที่เขาไม่เชื่อถือ อึดอัดใจ เนื่องจากการกระทำนั้นไม่สอดคล้องกับความเชื่อ ในกรณีนี้บุคคลจะเกิดความขัดแย้งขึ้นเนื่องจากความเข้าใจของตนเองเกิดความขัดแย้งกัน บุคคลจึงต้องพยายามทำอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อลดความขัดแย้งนี้วิธีการหนึ่งก็คือเปลี่ยนความเชื่อหรือเจตคติของตนให้สอดคล้องกับการกระทำของตน

3. การถูกบังคับให้อินยอมการถูกบังคับขู่เข็ญหรือลงโทษมีผลต่อการเปลี่ยนเจตคติเช่นกันแต่มักจะสำเร็จเฉพาะการเปลี่ยนแปลงเจตคติทางองค์ประกอบด้านพฤติกรรมเท่านั้น เช่นการบังคับในลักษณะของกฎข้อบังคับ กฎหมาย บทบัญญัติต่างๆ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและอิทธิพลของกลุ่มที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก บุคคลอาจเปลี่ยนเจตคติตามกลุ่มเพื่อน เพื่อให้เข้ากับกลุ่มเพื่อนได้ เช่น เมื่อบุคคลเข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งอาจขัดแย้งกับเจตคติเดิมอยู่ ทำให้เกิดภาวะตึงเครียดในการที่จะแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความรู้สึกนึกคิดของตน ในภาวะเช่นนี้จึงทำให้บุคคลเปลี่ยนเจตคติไปตามสภาพการณ์

5. การเสริมแรงและการลงโทษ เมื่อบุคคลมีประสบการณ์ที่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเนื่องจากได้รับการเสริมแรง บุคคลจะมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งๆนั้น และในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดเนื่องจากการลงโทษ บุคคลนั้นก็จะมีเจตคติไม่ดีต่อสิ่งนั้น

6. การสื่อสารมวลชน สื่อมวลชนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของประชาชนไม่ว่าจะเป็นคำแถลงการณ์ทางวิทยุ ทางหนังสือ หนังสือพิมพ์ และวารสารต่างๆ รวมทั้งโทรทัศน์และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพยนตร์ แต่อย่างไรก็ดีสื่อมวลชนเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้มากน้อยแค่ไหนต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการคือ

- แหล่งข้อมูล (Source) เราต้องพิจารณาที่ลักษณะของผู้ให้ข้อมูล เช่น เป็นผู้ที่มีความสามารถ มีความน่าเชื่อถือ มีเสน่ห์น่าฟังพอใจ มีความคุ้นเคยกับผู้รับข้อมูล มีท่าทีเป็นศัตรูหรือเป็นผู้มีอำนาจ คุณสมบัติเหล่านี้จะมีส่วนในการยอมรับข้อมูลของผู้รับข้อมูลอย่างมาก

- วิธีการให้หรือเสนอข้อมูล (Channel) การเสนอข้อมูลนั้นเป็นการเสนอข้อมูลด้านดีหรือไม่ดีเพียงด้านหนึ่งเท่านั้น หรือว่าเสนอข้อมูลทั้งด้านดีและไม่ดีพร้อมกัน วิธีการให้ข้อมูลที่ต่างกันจะมีผลทำให้เจตคติของบุคคลต่างกันไปด้วย

- ลักษณะข้อมูล (Message) ลักษณะของข้อมูลเป็นอย่างไร เช่น การกระตุ้นให้เกิดความกลัว ซึ่งให้เห็นถึงความไม่เป็นธรรมในสังคม เป็นต้น

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

2.2.6 การแก้ไขเจตคติหรือวิธีสร้างเจตคติ

เจตคติเป็นเรื่องที่แก้ไขได้ยากถ้าจำเป็นจะต้องช่วยแก้ไขเปลี่ยนแปลงเจตคติของคนอาจใช้วิธีเหล่านั้น คือ

1. การค่อย ๆ ซึ้นลงให้เข้าใจ
2. หาสิ่งเร้าและสิ่งจูงใจอย่างเข้มข้นมาช่วย
3. คบหาสมาคมกับเพื่อนที่ดี
4. ให้อ่านหนังสือดีมีประโยชน์
5. ให้ลองทำงานเห็นชอบแล้วกลับตัวตัวเอง

ชม ภูมิภาค (2516) ได้อธิบายว่าเจตคติเปลี่ยนแปลงได้ ปัจจัยที่จะช่วยให้เจตคติเปลี่ยนแปลงได้มีหลายประการเช่น

1. ความกดดันของกลุ่ม (Group Pressure) หากกลุ่มจะสามารถให้รางวัลหรือลงโทษ ได้ย่อมจะมีแรงกดดันมากในการที่จะกดดันทิศทางเจตคติของเราสิ่งช่วยๆ ที่เป็นรางวัลนั้นได้แก่ความเป็นผู้มีคนรู้จักมากการเลื่อนตำแหน่งการทำงาน สัญลักษณ์ของการยอมรับนับถือ เป็นต้น ส่วนสิ่งช่วยๆ ที่เป็นการลงโทษก็เช่น การเสียเพื่อนฝูง เสียชื่อเสียง เสียตำแหน่ง เป็นต้น ยิ่งเรามีความผูกพันไปจากกลุ่มเท่าใดแรงบีบบังคับของกลุ่มมีมากเท่านั้น ยิ่งเราต้องการเป็นสมาชิกของหมู่ใด แรงบีบบังคับของหมู่ย่อมมีมากเท่านั้นหรือยิ่งหมู่กลุ่มต้องการเรามากเท่าใดกลุ่มก็ยิ่งต้องการให้เราปฏิบัติตามมาตรฐานของกลุ่มเท่านั้น กลุ่มที่มีเกียรติศักดิ์หรือศักดิ์ศรีต่ำในหมู่อาจจะกระทำผิดแปลกไปได้บ้าง แต่ยังมีตำแหน่งสูงหรือศักดิ์ศรีสูงแล้วกระทำผิดมาตรฐานเพียงนิดเดียวแรงกดดันของหมู่จะเกิดขึ้นทันทีเพื่อให้ปฏิบัติอยู่ในแนว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้แรงกดดันของกลุ่มจะมีมากก็คือ การที่ไม่มีมาตรฐานอื่นที่จะปฏิบัติหรือมีน้อยทางที่จะเลือกหรือเราไม่มีความรู้มากมายนักในเรื่องนั้นบุคคลมักจะเปลี่ยนความคิดเห็นหรือเจตคติหากกลุ่มของเขาที่ยึดอยู่เปลี่ยนแปลงไปตัวอย่างเช่น กรรมการ แรกๆอาจไม่สนใจกันรวมเป็นสมาคมแต่ต่อมาหากรู้ว่าคนอื่นๆ ในกลุ่มรับฟังความคิดเห็นนั้น เขาก็อาจเปลี่ยนความคิดถึงกลุ่มมีความเป็นเอกภาพเท่าใดแรงกดดันของกลุ่มยังมีผลเท่านั้นเรื่องอำนาจของความกดดันของกลุ่มอันมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นอาจจะเป็นไปได้ 4 กรณีคือ

1.1 เราอาจปฏิเสธบรรทัดฐานของกลุ่มและยึดมั่นในเจตคติของเราและเราอาจจะก้าวร้าวยิ่งขึ้นหากเราเชื่อว่ากลุ่มไม่มีผลบีบบังคับเรามากนักหรือเรามีความภักดีต่อกลุ่มอื่นมากกว่า

1.2 เราอาจจะไม่เปลี่ยนแปลงต่อเจตคติของเราแต่เราปฏิบัติตามกลุ่มเพราะเหตุผลภายนอกอย่างอื่นถือว่าเป็นส่วนตัวและเราไม่เห็นด้วยแต่ส่วนรวมทำเช่นนั้นก็ต้องปฏิบัติตาม

1.3 เราอาจยอมรับบรรทัดฐานของกลุ่มเพียงผิวเผิน ภายในส่วนลึกของจิตใจเราไม่ยอมเปลี่ยนแต่พอเราออกไปอยู่กับกลุ่มอื่นเราจะเห็นว่าเราเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่น

1.4 เราอาจจะนำเอาบางส่วนของบรรทัดฐานของกลุ่มมาผนวกกับความเชื่อของเราและปฏิเสธบางส่วน

2. ประสบการณ์ที่น่าพึงพอใจหรือไม่น่าพึงพอใจ เราอาจเปลี่ยนแปลงเจตคติไปได้เมื่อได้รับประสบการณ์ที่น่าพอใจหรือไม่น่าพอใจเช่น นายแดงเข้าทำงานบริษัทหนึ่งเพราะเขาเชื่อว่าจะมีความก้าวหน้าแต่พบว่าหัวหน้าของเขาเป็นคนขี้ฉ้อฉลเมื่อเขาเกิดเสนอความคิดเห็นดีๆ เพื่อปฏิบัติหัวหน้าอาจจะเห็นว่าการเสนอแนะของเขาเช่นนั้นทำให้ฐานะของเขาสั่นคลอนและนอกจากนั้นยังทราบดีว่าเพื่อนร่วมงานของเขาไปฟ้องแก่หัวหน้างานบ่อยๆเขาจึงอาจเปลี่ยนเจตคติไปอีกแบบหนึ่งคือมองไม่เห็นความก้าวหน้าในการทำงานกับบริษัทนี้ เช่นนี้เป็นต้น

3. อิทธิพลของกลุ่มบุคคลที่มีชื่อเสียง บุคคลที่มีชื่อเสียงในความหมายนี้อาจจะเป็นเพื่อนซึ่งเรานับถือความคิดของเขาหรืออาจจะเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านความพิเศษต่างๆ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในเรื่องนี้ก็คือ การโฆษณา ซึ่งมักจะใช้คนมีชื่อเสียงไปยุ่งเกี่ยว เช่น ดาราภาพยนตร์ชื่อดังคนนั้นใช้สบูยี่ห้อนั้นๆ เป็นต้น

2.2.7 มิติของเจตคติ

คุณสมบัติที่สำคัญอีกประการหนึ่งของเจตคติ คือ มิติของเจตคติ (Dimensions of Attitude) ซึ่งจะทำให้การศึกษาเจตคติได้ลึกซึ้งและเข้าใจเจตคติได้ดีขึ้น มิติที่น่าสนใจมี 7 ประการ ดังนี้ ศักดิ์ สุนทรเสถณี (2531)

1. ด้านความเข้มข้น (Intensity) คือลักษณะอื่นๆของเจตคติเข้ามาประกอบทำให้เกิดความเข้มข้น ส่วนมากมักจะมีสิ่งอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ความมั่นใจความสำคัญของจุดมุ่งหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มีต่อวัตถุประสงค์ของเจตคติ เช่น เจตคติต่อบิคารมารดาของเราย่อมเข้มข้นกว่าเจตคติต่อบิคารมารดาของบุคคลอื่น

2. ด้านขนาดหรือปริมาณ (Magnitude) คือปริมาณการชอบ หรือไม่ว่ารุนแรงเพียงใด คือ ชอบมาก ชอบน้อย หรือไม่ชอบเลย เป็นต้น

3. ด้านความเด่น (Salience) คือ ความพร้อมที่จะแสดงเจตคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น เราเป็นคนไทยนับถือพุทธศาสนา เมื่อมีคนมาว่าพุทธศาสนาไม่ดี เราพร้อมที่จะตอบโต้

4. ด้านความเป็นแกนสำคัญของชีวิต (Centrality) เจตคติบางอย่างมีสถานภาพที่สูงมากการที่บุคคลมองโลกมองชีวิต จะใช้เจตคติเป็นหลักในการมองเจตคติที่ว่านี้เป็นส่วนหนึ่งของความคิดรวบยอดของบุคคล (Self-Concept)

5. ด้านมิติสามองค์ประกอบเจตคติ คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้สึก และด้านการกระทำ (The Cognitive Affective and Action Tendency Trichotomy) การมองเจตคติทั้งสามนั้นเป็นการมองในด้านความเชื่อ ความคิดเห็น ในความรู้สึก และในด้านการกระทำหรือพฤติกรรมนั่นเอง

6. ด้านจิตสำนึก (Consciousness) ตามมิตินี้เจตคติจะถูกมองว่า เจตคตินั้นอยู่ในสภาวะจิตสำนึก หรือจิตไร้สำนึก หรืออยู่ในสำนึกเพียงบางส่วนหรือไม่ อย่างไร

7. ด้านความคงทน หรือความคงที่ (Stability) การพิจารณาเจตคติ ตามมิตินี้ดูได้จากเจตคติ นั้นๆ มีความหมายทนทาน ยืดหยุ่น หรือยากง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงมากน้อยขนาดไหนอย่างไร

2.2.8 วิธีการวัดเจตคติ

เนื่องจากเจตคติเป็นมโนภาพที่วัดได้ยากเมื่อเทียบกับการวัดด้านอื่น นักจิตวิทยาและนักวัดผลได้พยายามหาวิธีการวัด และสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพที่จะกระตุ้นให้ได้มาซึ่งความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ถูกวัด ซึ่ง ล้วน สายยศ (2528) ถวิล ชาราโกชน์ (2522) เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และ อนนกกุล กริแสง (2518) และ Edwards. (1957) ได้เสนอวิธีการวัดเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมามากที่สุดการสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่ซักถามไว้อย่างดีข้อรายการนั้นต้องเขียนเน้นความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติได้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่มีข้อเสียว่า ผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจจากผู้ตอบเพราะผู้ตอบอาจบิดเบือนคำตอบเนื่องจากอาจเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไข คือ ผู้สัมภาษณ์ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเองให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจไม่เคร่งเครียดเป็นอิสระ และแน่ใจว่าคำตอบของเขาจะเป็นความลับ

2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามองและจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อจะได้ทราบว่าบุคคลที่เราสังเกตมีเจตคติเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเชื่อ อุปนิสัยเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะต้องถูกต้องใกล้เคียงกับความจริง หรือเป็นที่เชื่อถือได้เพียงใดนั้น มีข้อควรคำนึงหลายประการ กล่าวคือ ควรมีการศึกษาหลายๆ ครั้ง ทั้งนี้ เพราะเจตคติของบุคคลมาจากหลายๆสาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตเองจะต้องทำตัวเป็นกลาง ไม่มี ความลำเอียง และการสังเกต ควรสังเกตหลายๆช่วงเวลา ไม่ใช่สังเกตเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. การรายงานตนเอง (Self-Report) วิธีนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบวัดแสดง ความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือ สิ่งเร้าที่เป็นข้อคำถามให้ผู้ตอบแสดง ความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา แบบทดสอบหรือมาตราวัดที่เป็นแนว เทอร์สโตน (Thurstone) กัทท์แมน (Guttman) ลิเคิร์ท (Likert) และออสกู๊ด (Osgood) นอกจากนี้ที่กล่าวมา ยังมีแบบให้ผู้สอบ ถามรายงานตนเอง และอื่นๆอีกมาก แล้วแต่จุดมุ่งหมายของการสร้างและการวัด

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective Techniques) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่าง ไปเร้าผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ ภาพแปลกๆ เรื่องราวแปลกๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้จะ จินตนาการออกมาแล้วนำมาตีความหมายจากการตอบนั้นๆ พอจะรู้ได้ว่ามีเจตคติต่อเป้าเจตคติ อย่างไร

5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological Measurement) การวัดด้านนี้อาศัย เครื่องมือไฟฟ้า แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึกอันจะทำให้พลังไฟฟ้าในร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าจิตใจเข้มจะช็อกอย่างหนึ่ง เสียใจเข้มจะช็อกอย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังพัฒนาไม่ดีพอจึงไม่นิยมใช้เท่าใดนัก

2.2.9 มาตรวัดเจตคติ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) กล่าวว่า มาตรวัดเจตคติ หมายถึง สเกลของข้อความหนึ่งที่ใช้ วัดความรู้สึกที่ค่อนข้างจะลึกซึ้ง ใช้วัดข้อมูลทางด้านจิตอารมณ์ (Affective Domain) สำหรับมาตร วัดเจตคติที่นิยมใช้มีอยู่ 3 ชนิด ดังนี้

1. วิธีของเทอร์สโตน (Thurstone Scale) มาตรวัดเจตคติตามวิธีของเทอร์สโตนจะ กำหนดช่วงความรู้สึกของคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็น 11 ช่วงจากน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุดแต่ละ ช่วงจะมีระยะห่างเท่าๆ กัน จึงมีชื่อเรียกได้อีกอย่างว่า The Method of Equal Appearing Intervals ข้อความที่บรรจุลงในมาตรวัดจะต้องนำไปให้ผู้ตัดสิน (Judge) พิจารณาว่าควรอยู่ในตำแหน่งใด ของมาตรวัดและแต่ละข้อความต้องการค่าประจำข้อความหรือค่า Scale Value หาในรูปของมัธยฐาน (Median) และหาค่า Quartile Deviation จำนวนข้อความที่ประกอบเป็นมาตรวัดเจตคติ ตามวิธีของ เทอร์สโตนมีประมาณ 20 ข้อความ หรือมากกว่าเล็กน้อย

2. วิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) มาตรวัดเจตคติตามวิธีของ ลิเคิร์ท กำหนดช่วง ความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความที่บรรจุในมาตรวัดจะประกอบด้วยข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่ง หนึ่งสิ่งใดทั้งในทางที่ดี (ทางบวก) และในทางที่ไม่ดี (ทางลบ) และมีจำนวนพอๆ กัน ข้อความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหล่านี้อาจมีประมาณ 18-20 ข้อความ การกำหนดน้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือกจะกระทำภายหลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลมาแล้ว โดยกำหนดตามวิธี Arbitrary Weighting Method ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด

3. วิธีวัดเจตคติโดยใช้ความหมายทางภาษา (Osgood Scale) วิธีนี้ผู้คิด คือ ออสกูตสเกลแบบนี้ใช้คำคุณศัพท์มาอธิบายความหมายของสิ่งเร้า โดยมีคุณศัพท์ตรงข้ามกันเป็นขั้วของมาตรวัดออสกูตเรียกสิ่งเร้านี้ว่า Concept (สังกะป) คำคุณศัพท์ที่ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้านี้ออสกูตพบว่า สามารถอธิบายได้ 3 รูปแบบ หรือ 3 องค์ประกอบ คือ

3.1 องค์ประกอบด้านการประเมินค่า (Evaluative Factor) เป็นองค์ประกอบที่แสดงออกด้านคุณค่า คำคุณศัพท์ที่ใช้อธิบาย เช่น ดี-ชั่ว จริง-เท็จ ฉลาด-โง่ สวย-น่าเกลียด เป็นต้น

3.2 องค์ประกอบด้านศักยภาพ (Potential Factor) เป็นองค์ประกอบที่แสดงถึงกำลังอำนาจ เช่น แข็งแรง-อ่อนแอ หนัก-เบา หยาบ-ละเอียด เป็นต้น

3.3 องค์ประกอบด้านกิจกรรม (Activity Factor) เป็นคำคุณศัพท์แสดงถึงลักษณะกิจกรรมต่างๆ เช่น ช้า-เร็ว เฉื่อยชา-กระตือรือร้น เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้มาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ในการวัดเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ดจังหวัดระยอง เนื่องจากมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกลเป็นมาตรวัดที่ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงมากเพียงใช้ข้อคำถามไม่กี่ข้อก็จะได้ค่าความเชื่อมั่นสูงพอๆ กับเทคนิคอื่นที่ใช้ข้อคำถามจำนวนมากว่า นอกจากนี้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกลยังง่ายต่อการสร้าง สะดวกในการนำไปใช้และประหยัดเวลา พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543)

2.2.10 กรอบแนวความคิดเกี่ยวกับเจตคติ

เจตคติเป็นกระบวนการทางด้านจิตใจ อารมณ์ความรู้สึก ความสนใจ เจตคติ การให้คุณค่า การปรับปรุงค่านิยม การแสดงคุณลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ รวมไปถึงความเชื่อ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ กันจะบอกแนวโน้มของบุคคลในการกระทำพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย ซึ่งได้แบ่งขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมด้านเจตคติ ได้ดังนี้

1. การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่าเหตุการณ์ หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดี หรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับ หรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้า นั้น ในการยอมรับนี้ประกอบด้วย ความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับ และการเลือกรับ

2. การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นเหตุให้บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ประกอบด้วย ความยินยอม

3. การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่า เป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง และได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบ และการผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

4. การจัดกลุ่มค่า (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่างๆ ให้เข้ากลุ่มโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมนั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยม และการจัดระบบของค่านิยม

5. การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a Value or Complex) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่า บุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้นจากดี ที่สุดไปถึงน้อยที่สุด พฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวคอยควบคุมพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแผนทางการปฏิบัติ และการแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทาง

6. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ พฤติกรรมด้านการปฏิบัตินี้ เป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตได้ เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่บุคคลปฏิบัติออกมาโดยมีด้านความรู้ และด้านเจตคติ เป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่ถูกต้อง แต่กระบวนการในการจะก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอนแต่นักวิชาการก็เชื่อว่ากระบวนการทางการศึกษาจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติได้

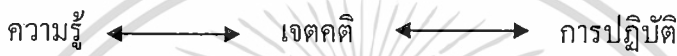
2.2.11 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) และการปฏิบัติ (Practice)

ความรู้มีส่วนสำคัญที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจ เพิ่มแรงจูงใจ และก่อให้เกิดความสามารถ การปฏิบัติตามบทบาท การมีความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมที่จะทำให้ทราบว่า จะต้องปฏิบัติอย่างไร และต้องสามารถปฏิบัติได้จริง พรพรรณ ชัยมงคล (2543) ดังนั้นความรู้และการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและต้องพึ่งพาอาศัยกัน การสร้างความรู้จะช่วยสร้างพฤติกรรมการปฏิบัติด้วยเสมอ แต่อย่างไรก็ตามความรู้อย่างเดียวไม่ได้เป็นสิ่งยืนยันได้ว่าบุคคลจะปฏิบัติตามสิ่งที่ตนรู้เสมอไป เจตคติจะเป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้ที่ได้รับกับการกระทำหรือการปฏิบัติ ถ้ามีเจตคติที่ดีรวมกับองค์ประกอบอื่นๆ ที่จะกระตุ้นให้ปฏิบัติแล้วบุคคลมีแนวโน้มที่จะกระทำหรือปฏิบัติมากกว่าบุคคลที่มีเจตคติไม่ดี ทั้งนี้เพราะเจตคติมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลและขณะเดียวกันพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลก็มีผลต่อเจตคติของบุคคลด้วย ทั้งการปฏิบัติและเจตคติมีความสัมพันธ์กันและมีผลซึ่งกันและกัน เป็นที่เชื่อกันว่าเจตคติมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้นด้วย (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526) สอดคล้องกับ Zimbardo, G. et. al. (1977) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกันในหลายๆแบบ เจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จะเป็นเช่นนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ของบุคคลนั้น กล่าวคือถ้าบุคคลนั้นมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

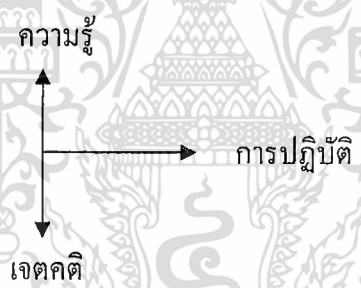
ความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งดี เจตคติต่อสิ่งนั้นจะดีตามไปด้วย ซึ่งการมีเจตคติที่ดีย่อมส่งผลให้เกิดการปฏิบัติที่ดีด้วย จะเห็นได้ว่า ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติต่างมีความเกี่ยวพันต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ อาจเกี่ยวพันกันทั้งทางตรงและทางอ้อม

Schwartz (1975) ได้ศึกษาถึงรูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ สามารถสรุปรูปแบบของความสัมพันธ์ได้ เป็น 4 ลักษณะคือ

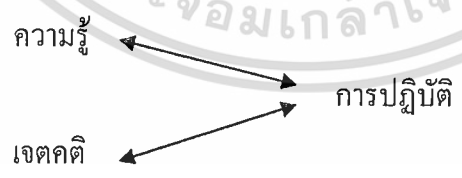
1. การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นไปตามเจตคติและความรู้ที่บุคคลนั้นมีอยู่โดยเจตคติเป็นตัวกลาง เจตคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่ และการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามเจตคตินั้น และเจตคติเกิดจากการปฏิบัติและเกิดความรู้ตามมาได้



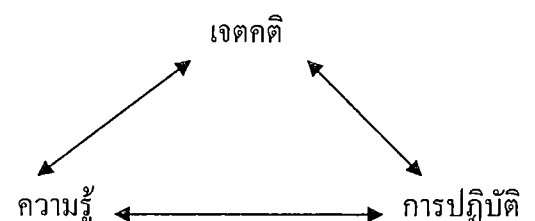
2. การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์กัน หรือความรู้กับเจตคติมีผลร่วมกัน เกี่ยวข้องกันก่อให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้ และการปฏิบัติส่งผลให้เกิดความรู้และเจตคติได้



3. ความรู้ เจตคติต่างก่อให้เกิดการปฏิบัติได้ และการปฏิบัติได้ก่อให้เกิดความรู้และเจตคติ โดยที่ความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กัน



4. มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม บุคคลมีความรู้และปฏิบัติตามความรู้นั้นหรือความรู้มีผลต่อเจตคติก่อน แล้วการปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเจตคตินั้น และการปฏิบัตินั้นก็จะมีผลต่อความรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม มีเจตคติเป็นตัวกลางก่อให้เกิดการปฏิบัติตามมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนรู้ พบว่าพฤติกรรมแต่ละด้านส่งผลทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาในตอนสุดท้าย ซึ่งเป็นการกระทำของสิ่งมีชีวิตที่สามารถวัดได้หรือสังเกตได้นั่นเอง มนุษย์มีพฤติกรรมต่างๆมากมาย พฤติกรรมที่นับได้ว่ามีความสำคัญอย่างหนึ่งคือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งนับว่าเป็นการปฏิบัติของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอาหาร เพื่อช่วยทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ช่วยให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีสุขภาพที่ดี

2.2.12 ประโยชน์ของเจตคติ

เรื่องยศ นันทเสน (2531) กล่าวว่า เจตคติมีความสำคัญมากต่อชีวิตการทำงาน คนทำงานมักมีความรู้สึกไม่ทางบวกก็ทางลบเสมอต่อแนวความคิดและสิ่งของต่างๆ คนเราจะประเมินค่างานที่ทำอยู่ตลอดเวลา และความรู้สึกนี้เป็นเสมือนเจตคติย่อยของเจตคติเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ในชีวิต เจตคติต่องานชี้ให้เห็นถึงความพอใจในงาน และเจตคติต่องานเป็นสิ่งที่วัดได้ การวัดเจตคติต่องานทำให้ห้องค์การสามารถปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความพอใจงานเป็นสิ่งที่เสริมสร้างให้เกิดขึ้นได้ โดยอาศัยปัจจัยเกี่ยวกับงานและปัจจัยเกี่ยวกับองค์การ เสริมสร้างความพอใจในงานช่วยลดอัตราการขาดงาน อัตราการเข้าออกงานและช่วยเสริมสุขภาพของคนทำงาน

วัฒนา ศรีสัตย์วาจา (2534) ได้กล่าวถึง Katz ว่าได้แบ่งหน้าที่ของเจตคติที่จะทำให้เกิดประโยชน์แก่บุคคล ออกเป็น 4 หน้าที่ดังนี้

1. หน้าที่ในการปรับตัว และคำนึงถึงผลประโยชน์ (The Instrumental Adjective or Utilitarian Function) เจตคติเป็นแนวทางที่จะนำบุคคลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ หรือหลีกเลี่ยงเป้าหมายที่ไม่ต้องการ หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้าการมีเจตคติในทำนองใด (ชอบหรือไม่ชอบ) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว จะทำให้บุคคลนั้นได้รับผลประโยชน์ตอบแทน บุคคลก็จะมีเจตคติในทำนองนั้น
2. หน้าที่ในการป้องกันตัว (The Ego-Defensive Function) เป็นหน้าที่อันเกิดจากความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองตนเองจากความรู้เกี่ยวกับตัวของเขา ซึ่งทำให้เขาเกิดความไม่สบายใจหรือปกป้องเขาจากความเป็นจริงในสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งเป็นความจริงที่ทำให้เขาเกิดความไม่สบายใจ
3. หน้าที่ในการแสดงออกถึงค่านิยมของตน (The Value-Expressive Function) บุคคลอาจจะได้มาซึ่งความพอใจจากการแสดงออกถึงเจตคติของตน ซึ่งเจตคตินั้นจะเหมาะสมสอดคล้องกับค่านิยมส่วนตัวของเขา และเหมาะสมกับความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเขาเองด้วย
4. หน้าที่ให้ความรู้ (The Knowledge Function) เจตคติทำให้เกิดบรรทัดฐานสำหรับใช้อ้างอิงในการตัดสินใจหรือตัดสินเหตุการณ์หรือวัตถุ ฯลฯ เจตคติจึงอยู่ในฐานะตัวจัดหามาตรฐานนั้น เจตคติดังกล่าวนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามความจำเป็น เช่น เมื่อความรู้ที่มีอยู่เดิมนั้นไม่เพียงพอที่จะจัดการกับสถานการณ์บางอย่าง หรือความรู้ที่ได้มานั้นไม่สอดคล้องกับความคิดของเขา บุคคลก็จะมี การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงเสียใหม่ เพื่อให้เกิดความมั่นคงยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต

การผลิตเป็นการนำเอาทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตมาผ่านกระบวนการในการแปลงสภาพให้เกิดเป็น สินค้าหรือบริการ ซึ่งการผลิตที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องคำนึงถึงเป้าหมายหลักทางด้าน คุณภาพ ต้นทุน และช่วงเวลาในการส่งมอบ ทั้งนี้การจะดำเนินการผลิตให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการบริหารจัดการผลิตเพื่อเป็นแนวทางไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต Production Efficiency อันจะนำมาซึ่งผลสำเร็จในการดำเนินกิจการ เมื่อมีระบบการวางแผนและควบคุมการผลิตแล้ว ขั้นตอนต่อไปในก็คือ ทำการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต โดยสามารถใช้เครื่องมือหรือเทคนิคต่างในการเพิ่มผลผลิต โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ

2.3.1 เทคนิคและเครื่องมือพื้นฐานเพื่อการปรับปรุงการผลิต

2.3.1.1 กิจกรรมความปลอดภัย

1) ความหมายความปลอดภัย และ อุบัติเหตุ

Johnson (1980) กล่าวว่า ระบบความปลอดภัย คือ การวิเคราะห์ความปลอดภัยอย่าง ชำนาญและซับซ้อน เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบระบบทางวิศวกรรม

Strank (1994) ได้ให้ความหมายว่า การรวมกันเป็นหนึ่งอันเดียวของคุณภาพเครื่องจักร และวัสดุดิบ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อเตรียมให้สภาพการทำงานนั้นปลอดภัยที่สุด

อุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ปกติซึ่งเกิดขึ้นอย่างไม่คาดฝัน แต่ไม่จำเป็นว่าจะต้องก่อให้เกิดการ บาดเจ็บหรือความเสียหายแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง หากจะทำให้เกิดการเสียหายในส่วนของการทำงาน ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าอุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อใดก็ได้และแก่บุคคลใดก็ได้ ศิริโสภาคษ์ บูรพาเดชะ(2528)

2) ประเภทของอุบัติเหตุ

เนื่องจากอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้เสมอ ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาการเกิดอุบัติเหตุอย่าง จริงจัง ซึ่งอาจแยกประเภทของอุบัติเหตุออกมาตามผลของมันที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานและเครื่องมือ เครื่องจักรได้ดังนี้

ประเภทไม่มีความเสียหาย (No Injury Accident) อุบัติเหตุชนิดนี้เกิดขึ้นได้เสมอและเมื่อ เกิดขึ้นแล้วไม่มีความเสียหายเกิดขึ้น

ประเภทเล็กน้อย (Minor Injury Accident) กรณีนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้รับบาดเจ็บหรือมี ความเสียหายเกิดขึ้นบ้าง

ประเภทรุนแรง (Major Injury Accident) เป็นอุบัติเหตุที่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับบาดเจ็บ สาหัส บางครั้งอาจจะต้องเสียอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือถึงกับเสียชีวิต และ ถ้า อุบัติเหตุนี้เกิดกับเครื่องจักรก็อาจจะต้องมีการซ่อมแซมใหญ่หรือซื้อเครื่องจักรมาใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

- สาเหตุโดยตรงก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
- สาเหตุทางอ้อมที่สนับสนุนให้เกิดการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุโดยตรงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

การทำงานที่ไม่ปลอดภัย หมายถึง การปฏิบัติงานของพนักงานที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ซึ่งสอดคล้องกับ สมหวัง วิทยาปัญญาพันธ์ (2529) ที่กล่าวว่า การกระทำของบุคคลหรือผู้ปฏิบัติงานที่มีวิธีการปฏิบัติผิด ไปจากข้อบังคับหรือวิธีที่ถูกต้อง

จากตัวอย่างการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ยังมีพฤติกรรมที่เป็นสาเหตุที่ให้เกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานอีกมาก แต่โดยทั่วไปแล้วมีสาเหตุส่วนใหญ่ตามมาจากข้างต้น

ภาพการณ์ไม่ปลอดภัย หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ในการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ หรือสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่จัดเสียไปแล้วยังไม่มีการแก้ไขให้ถูกต้อง

สาเหตุทางอ้อมที่สนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุสนับสนุนนี้ประกอบไปด้วยสาเหตุจากความผิดพลาด หรือ ความล้มเหลวในระบบการบริหารความปลอดภัย และ สาเหตุปัจจัยทางด้านองค์ประกอบส่วนบุคคลได้แก่ ภาวะร่างกายและจิตใจที่ไม่ปลอดภัย การขาดการบริหารความปลอดภัยที่ดีขึ้น วินัย ลูว์โรจน์(2524) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า

1. ฝ่ายบริหาร ไม่ได้จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่พนักงาน
2. ฝ่ายบริหารไม่ได้จัดทำระเบียบข้อบังคับและควบคุมคนงานในโรงงานล่วงหน้า
3. ฝ่ายบริหารไม่ได้มีการเตรียมการการรักษาความปลอดภัยในโรงงานล่วงหน้า
4. ฝ่ายบริหารไม่ได้มีกระบวนการตรวจสอบการทำงานว่ามีความปลอดภัยหรือไม่
5. ฝ่ายบริหาร ไม่ได้วิเคราะห์อุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและวิธีการป้องกันแก้ไข
6. ฝ่ายบริหารไม่ได้จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรหรือไม่ได้หาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน

สาเหตุที่สนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุในส่วนที่ขาดการบริหารความปลอดภัยนี้ถือเป็นสาเหตุรากฐานและมีความสำคัญยิ่งกว่าสาเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพการณ์ไม่ปลอดภัยซึ่งถือว่าเป็นสาเหตุข้างเคียงเท่านั้น เช่น กรณีที่คนงานตกบันไดที่ชำรุด สาเหตุที่แท้จริงคือการขาดการตรวจสอบสภาพบันได ขาดการสอนงานแนะนำการทำงานที่ปลอดภัย ไม่ได้ระบุนความรับผิดชอบของผู้มีหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ชัดเจน จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการประสบอันตรายองค์ประกอบอีกหัวข้อหนึ่งที่เป็นสาเหตุสนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุกับคนงานคือ องค์ประกอบส่วนบุคคลที่ไม่ปลอดภัยซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. องค์ประกอบทางด้านกายภาพ ลูกจ้างหรือคนงานที่มีสภาพร่างกายไม่ปกติ เช่น เกิดอาการอ่อนเพลียในขณะที่ทำงานเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ สายตาไม่ดี หูหนวกหรือ กรณีที่ฝุ่นทำงานขณะที่เจ็บป่วย จะมีโอกาสประสบอันตรายจากการทำงานได้มากกว่าผู้ที่มีสุขภาพสมบูรณ์ ดังนั้นผู้บริหารควรจะได้พิจารณาถึงสภาพเหมาะสมทางร่างกายของลูกจ้างให้เหมาะสมกับงานแต่ละชนิด นอกจากนี้ ควรจะจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจประจำปี

2. องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยา ได้แก่สภาวะต่างๆ ที่ทำให้ลูกจ้างหรือคนงานเกิดความคับข้องใจในการทำงานอันเป็นผลให้เกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุกับคนงานหรือลูกจ้างที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ถ้าพิจารณาจะเห็นว่าเราสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงได้เพื่อทำให้จำนวนการเกิดอุบัติเหตุนั้นลดลงได้ โดยฝ่ายบริหารหรือเจ้าของโรงงานยอมลงทุนเพิ่มขึ้นในส่วนที่จะกำจัดสภาพการณ์ต่างๆ ที่มีลักษณะหรือแนวโน้มว่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อผลในระยะยาวในอนาคตและเป็นการควบคุมพฤติกรรมการทำงานของคนงานเกิดเป็นสามัญสำนึกติดตัวไปตลอด จนเกิดเป็นความเคยชินทุกครั้งจะลงมือปฏิบัติงานว่า ทำอย่างไรจึงจะปลอดภัยต่อตัวเองและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

4) การลดอุบัติเหตุ

การใช้วิธีการทางจิตวิทยาในการลดอุบัติเหตุอาจทำได้โดย

1. วิธีการคัดเลือกบุคลากร เป็นวิธีเดียวที่เกี่ยวข้องกับบุคคลโดยการใช้อย่างแบบทดสอบต่างๆ ตรวจสอบก่อนที่จะรับคนเข้าทำงานซึ่งจะช่วยลดอุบัติเหตุลงได้มาก เช่น แบบทดสอบการเห็น การรับรู้ทางสายตา การวัดความสนใจในอาชีพ การใช้วิธีทดสอบเหล่านี้เหมาะสมสำหรับลักษณะงานที่มีอัตราการเสี่ยงอุบัติเหตุอันตรายสูง เช่น คนขับรถแท็กซี่ คนขับรถเมล์ และ คนขับเครื่องบิน หรือ งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

2. วิธีการจิตวิทยาวิศวกรรม การใช้ความรู้ด้านจิตวิทยาวิศวกรรมเพื่อลดอุบัติเหตุโดยการปรับปรุงสถานที่ทำงาน นักจิตวิทยาวิศวกรรมจะทำการวิเคราะห์งาน ออกแบบเครื่องมือเครื่องจักรตลอดจนสถานที่ทำงานในการจัดวางเครื่องจักรต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งจะต้องให้ความสนใจกับพฤติกรรมของคนที่มีสัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องจักรด้วย

3. วิธีการฝึกอบรม การนำวิธีการฝึกอบรมมาใช้ในการลดอุบัติเหตุมีพื้นฐานความเชื่อที่ว่าความปลอดภัยเป็นทักษะที่สามารถฝึกกันได้ ในการจัดการฝึกอบรมโดยให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการลดอุบัติเหตุซึ่งผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญ การฝึกอบรมคนใหม่ให้รู้จักวิธีการทำงานให้ถูกต้องใช้เครื่องมือควบคุมเครื่องจักรให้ถูกวิธีจะช่วยลดอุบัติเหตุได้อย่างแน่นอน

5) ค่าเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ

เมื่อมีอุบัติเหตุขึ้นย่อมหมายถึง การสูญเสียของกิจการ ค่าเสียหายต่างๆที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ นั้นอาจแยกได้ 2 อย่างคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ค่าเสียหายโดยตรง คือ ค่าใช้จ่ายความเสียหายของเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุดิบ โรงงานสถานที่ทำงาน ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลพนักงานผู้ได้รับบาดเจ็บ

2. ค่าเสียหายทางอ้อม คือ การเสียเวลาคนงานอื่นที่ต้องมาช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ หลังจากนั้นจะมีการจับกลุ่มวิพากษ์วิจารณ์รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

6) แนวคิดในการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อเพิ่มผลผลิต

ธงชัย สันติวงษ์ (2533) กล่าวว่า รูปแบบการเพิ่มผลผลิตแรงงาน เมื่อมีการจัดการให้มีการป้องกันอุบัติเหตุและสภาพการทำงานที่ดีในหน่วยงานนั้น สามารถที่จะช่วยให้ผลผลิตนั้นเพิ่มขึ้น โดยจะต้องปฏิบัติดังนี้

1. ลดอุปสรรคที่จะทำให้ผลผลิตตกต่ำลง ซึ่งได้แก่

1.1 โรคจากการทำงาน

1.2 อุบัติเหตุจากการทำงาน

1.3 การเจ็บป่วยของพนักงาน

2. เพิ่มพูนเงื่อนไขที่ช่วยส่งเสริมผลผลิตหน่วยงานให้สูงขึ้น

2.1 ความสามารถในการทำงานของพนักงาน

2.2 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

7) แนวคิดของอุบัติเหตุกับการเพิ่มผลผลิต

การออกแบบความปลอดภัยของงานเป็นเทคนิคในการเพิ่มผลผลิตที่มุ่งเน้นในเรื่องการลดอุบัติเหตุและอันตรายที่เกิดขึ้นกับคน เครื่องจักร วัสดุ สถานที่ ดังนั้นการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงเงื่อนไขความปลอดภัยในการทำงาน เพราะการที่สถานที่ทำงานมีความปลอดภัย คนงานก็จะทำงานได้อย่างไร้กังวล และไม่ต้องเสียเวลาสำหรับเครื่องจักรกรณีเกิดอุบัติเหตุ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับค่ารักษาพยาบาล ค่าบำรุงขวัญ ค่าประกัน จะลดลง ส่งผลให้เกิดการเพิ่มผลผลิต

ดังนั้นความปลอดภัยจึงหมายถึง สภาวะปราศจากอุบัติเหตุ หรือสภาวะที่ปลอดภัยจากความเจ็บปวด การบาดเจ็บ หรือ ความสูญเสีย หรือ หมายถึง การควบคุมความสูญเสียจากอุบัติเหตุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บ เจ็บป่วย ทรัพย์สินเสียหาย และ ความสูญเสียเนื่องจากกระบวนการผลิต การควบคุมจะหมายถึงการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุและการดำเนินการให้สูญเสียน้อยที่สุดเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ความปลอดภัยในการทำงาน รวมไปถึงการจัดการสภาพแวดล้อมที่ดี เป็นเรื่องที่หน่วยงานต่างๆที่กำลังปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตให้ความสำคัญ เนื่องจากความปลอดภัยนั้นถือเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งในหลายๆ กิจกรรม นอกจากนี้การทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดีย่อมก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานกับพนักงานด้วยกันและกลุ่มพนักงานที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีและปลอดภัยเป็นเรื่องของการกำจัดสิ่งที่เป็นอันตรายที่มีอยู่ในบริเวณงานให้หมดสิ้นไปจึงเป็นสิ่งที่ส่งเสริมกิจกรรม 5 ส และมีผลต่อการเพิ่มผลผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.2 กิจกรรม 5 ส

กิจกรรม 5 ส. คือการจัดระเบียบและปรับปรุงที่ทำงาน สถานประกอบการกิจการ และงานของตนด้วยตนเอง เพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี ปลอดภัย มีระเบียบเรียบร้อย มีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยใช้วิธี สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย 5ส มาจากคำย่อ "5 S" ซึ่งเป็นอักษรตัวแรกในภาษาญี่ปุ่น 5 คำคือ

1. Seri (เซริ) = สะสาง (ทำให้เป็นระเบียบ) คือการแยกให้ชัดเจนระหว่างของที่ต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ต้องขจัดทิ้งไป กล่าวกันว่า การเพิ่มประสิทธิภาพนั้น ต้องเริ่มจาก สะสาง

2. Seiton (เซตง) = สะดวก (วางของในที่ที่ควรอยู่) คือ การจัดวางของที่ต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบฉวยใช้งานได้ทันที กล่าวกันว่า ให้ใช้หลัก "สะดวก" นี้เพื่อกำจัดความสูญเปล่าของเวลาในการ ค้นหา "สิ่งของ"

3. Seiso (เซโซ) = สะอาด (ทำความสะอาด) คือการปิดกวาดเช็ดถูสถานที่สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีเศษขยะ ไม่ให้สกปรกเลอะเทอะ "สะอาด" คือพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพ

4. Seiketsu (เซเคทซึ) = สุขลักษณะ (รักษาความสะอาด) คือ การรักษาและปฏิบัติ 3 ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ติดต่อกันไป ก้าวแรกของความปลอดภัยเริ่มจากการรักษาความสะอาด หรือ "สุขลักษณะ" นี้เอง

5. Shitsuke (ซีทซึเคะ) = สร้างนิสัย (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษาและปฏิบัติ 4 ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย

2.3.1.3 วงจรบริหารคุณภาพ หรือ วงจรเต็มมิ่ง

อุทข บัญพระเสรีรัฐ (2545) กล่าวถึงวงจร PDCA ไว้ดังนี้ วงจร PDCA หรือวงจรเต็มมิ่ง คือ แนวความคิดในการแก้ปัญหา (Problem Solving) และการพัฒนากระบวนการ (Process Improvement) อย่างต่อเนื่องซึ่งนำเสนอโดย ดร. เดมมิ่ง ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางคิดพื้นฐานของวิธีการต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน กระบวนการแก้ไขปัญหตามแนวทางวงจรเต็มมิ่ง ประกอบด้วย

1. Plan คือ การวางแผน จะครอบคลุมในเรื่องการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการและจัดทำแผนดำเนินงาน ในบรรดาองค์ประกอบทั้ง 4 ของวงจร PDCA นั้นขั้นตอนการวางแผนเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด แต่ไม่ได้หมายความว่า ไม่ว่าการดำเนินการในขั้นตอนที่เหลือจะเป็นอย่างไร ขอให้การวางแผนถูกต้องก็พอ แต่เนื่องจากทุกสิ่งทุกอย่างต้องอาศัยแผน ดังนั้นถ้าแผนไม่ดีแล้ว งานอื่นก็ไม่ดีด้วย ซึ่งถ้าแผนเดิมมีการวางแผนอย่างดี การแก้ไขก็มีน้อยและกิจกรรมต่างๆก็สามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า ในการจัดทำแผนจำเป็นจะต้องมีการระบุข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีและผลที่มีต่อแผน เช่น ทรัพยากรมนุษย์ วัตถุดิบและ เงินทุน ระยะเวลาที่เกี่ยวข้อง และพิจารณาหาวิธีการที่เป็นไปได้ภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว ถ้าเป็นไปได้ การตรวจสอบความเป็นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ในการผ่อนคลายข้อจำกัดดังกล่าวด้วย ควรมีการพิจารณาข้อเสนอต่างๆ ก่อนที่จะกำหนดเลือกใช้ข้อเสนอที่ดีที่สุดเป็นแผนการปฏิบัติการในแผน ควรกำหนดวิธีการต่างๆ ที่ใช้เพื่อตรวจสอบว่าแผนดังกล่าวมีการวางแผนที่ดี และมีการปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง

2. Do คือ การลงมือปฏิบัติ หลังจากจบการวางแผนแล้ว ก็เข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานหรือดำเนินงาน ขั้นตอนต่างๆที่เสนอไว้ ควรนำไปปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติการตามการวางแผนไว้ สิ่งที่ต้องคำนึงในขั้นตอนนี้คือ

2.1 การสร้างความมั่นใจว่าผู้รับผิดชอบดำเนินงาน ตระหนักถึงวัตถุประสงค์และความจำเป็นของงานอย่างถ่องแท้

2.2 ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการตามแผน รับรู้เนื้อหาในแผนอย่างถ่องแท้

2.3 จัดให้มีการศึกษาหรือฝึกอบรมเพื่อดำเนินการตามแผน

2.4 จัดหาทรัพยากรที่จำเป็นตามที่กำหนด และ เมื่อต้องการ

3. Check คือ การตรวจสอบผลการปฏิบัติ เมื่อทำการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนเพื่อให้สามารถเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นและดำเนินการแก้ไขจนได้กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่สามารถกำหนดเป็นมาตรฐาน ควรมีการประเมินในสองด้านและเป็นอิสระซึ่งกันและกัน

3.1 มีการดำเนินงานตามแผนงานอย่างถูกต้องหรือไม่

3.2 เนื้อหาของแผนมีเอกสารเพียงพอหรือไม่

ถ้าวัตถุประสงค์ของงานไม่บรรลุ นั้นหมายความว่า สภาพเงื่อนไขไม่เป็นไปตามข้อ 3.1 หรือ ข้อ 3.2 หรือทั้งสองข้อเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องพิจารณาว่าอยู่ในกรณีใด เพราะการแก้ไขที่ต้องการในแต่ละข้อจะแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

4. Act คือ การปฏิบัติตามผลการตรวจสอบ หรือแก้ไข การปฏิบัติการใดๆ ที่เหมาะสมตามผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนการตรวจสอบ หากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ในกรณีผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้จัดทำเป็นมาตรฐาน ซึ่งเรียกขั้นตอนนี้ว่า การนำไปปฏิบัติและกำหนดเป็นมาตรฐาน (Action)

2.3.1.4 กิจกรรมข้อเสนอแนะ

กฤษฎี อุทัยรัตน์ (2541) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมข้อเสนอแนะว่า คือ ระบบหรือกลไกที่กระตุ้นให้พนักงานมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการและมาตรฐานในการทำงาน โดยเสนอความคิดที่เป็นประโยชน์ เช่น ข้อเสนอแนะปรับปรุงสภาพการทำงาน การลดค่าใช้จ่ายการเพิ่มประสิทธิภาพ เป็นต้น หากความคิดของพนักงานได้รับการยอมรับจากหน่วยงานพนักงานพวกนั้น จะได้รับการยกย่องชมเชย หรือ ได้รับรางวัลตอบแทนซึ่งอาจจะเป็นไปได้ในรูปของเงินสด หรือรางวัลที่เป็นสิ่งของ โดยมูลค่าของรางวัลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณค่าของความคิดนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ณรงค์เวทย์ จวนพานิช (2541) สรุปความหมายกิจกรรมข้อเสนอแนะว่า หมายถึงกิจกรรมที่เป็นเทคนิคการบริหารแบบใหม่อีกแบบหนึ่งที่มีมุ่งเสริมให้พนักงานเป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยให้พนักงานเป็นผู้ค้นหาปัญหาต่างๆ ในการทำงานพร้อมกับเขียนข้อเสนอแนะถึงวิธีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นด้วยตนเอง เพื่อเสนอให้ฝ่ายบริหารที่รับผิดชอบพิจารณาความเหมาะสมว่าสมควรดำเนินหรือไม่ผลประโยชน์ที่ได้นั้นจะได้ทั้งหน่วยงานและตัวพนักงานนั่นเอง

จากที่กล่าวแล้วข้างต้นสรุปได้ว่ากิจกรรมข้อเสนอแนะ คือ ระบบที่กระตุ้นให้พนักงานมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการทำงาน โดยเสนอความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ด้านการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ดีขึ้น ลดค่าใช้จ่ายลดต้นทุน รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน โดยพนักงานเป็นผู้ค้นหาปัญหาต่างๆ ในการทำงานพร้อมเขียนข้อเสนอแนะถึงวิธีการปรับปรุงการทำงาน ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะที่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง หากความคิดของพนักงานผ่านการพิจารณาจากหัวหน้างานตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดก็จะได้รับรางวัลตอบแทนในรูปแบบต่างๆ ซึ่งผลประโยชน์ที่ได้รับก็จะตกอยู่ที่หน่วยงานนั้นและตัวพนักงานในหน่วยงาน

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมข้อเสนอแนะ

กิจกรรมข้อเสนอแนะมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (กฤษณ์ อุทัยรัตน์ 2537)

1. พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในหมู่พนักงาน
2. เพิ่มคุณภาพในตัวพนักงานให้มีความรู้สึกละและความสามารถสูงขึ้น
3. เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการบริหารงาน
4. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานให้ดียิ่งขึ้น
5. เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. เพิ่มคุณภาพของงาน

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมข้อเสนอแนะ

การดำเนินกิจกรรมข้อเสนอแนะจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (ณรงค์เวทย์ จวนพานิชย์.

2541)

1. นโยบาย วัตถุประสงค์ และ เป้าหมาย
2. การให้ความรู้และการกระตุ้นพนักงาน
3. แบบฟอร์ม โดยกิจกรรมข้อเสนอแนะอาจมีกิจกรรมข้อเสนอแนะหลายวิธี
4. กล่องหรือผู้คอยรับข้อเสนอแนะ
5. คณะกรรมการพิจารณาและประเมินผลคุณค่าความคิดและตัดสินใจให้รางวัล
6. หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการลงทะเบียน การตอบรับ การประเมินผลให้

คะแนน

7. รางวัลตอบแทนความคิดที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. กิจกรรมส่งเสริมและประชาสัมพันธ์
9. การติดตามและการประเมินผลเป็นระยะๆ

ประโยชน์ของกิจกรรมข้อเสนอแนะ

พนักงานและบริษัทจะได้รับประโยชน์จากกิจกรรมข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. พนักงานมีสำนึกต่อปัญหาและสามารถเข้าใจเรื่องราว โดยการสร้างนิสัยชอบคิดให้กับพนักงาน เช่น ตะปูเพียงตัวเดียวก็จะมีสำนึก และมองเห็นคุณภาพ ต้นทุน ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของมัน
2. ทำให้พนักงานเกิดความเชื่อมั่นจากข้อเสนอแนะ การเขียนข้อเสนอแนะจะทำให้เกิดพลังสร้างสรรค์ พลังวิเคราะห์ พลังคิดค้น พลังสมาธิ พลังการเขียน
3. ก่อให้เกิดประโยชน์ในสถานที่ทำงาน เมื่อมีข้อเสนอแนะได้รับการนำไปปฏิบัติ ทำให้การทำงานสะดวกและง่ายดายยิ่งขึ้นเพื่อนร่วมงานพึงพอใจ พนักงานผู้เสนอแนะก็เกิดความภูมิใจ
4. เกิดประสิทธิผล การทำงานมีความสะดวก มีความปลอดภัย จึงหะการทำงาน สอดคล้องกันดี ความผิดพลาดหมดไป ลดต้นทุนได้
5. พนักงานผู้เสนอแนะได้รับการยอมรับ ยกย่องชมเชยจากเพื่อนร่วมงาน
6. พนักงานผู้เสนอได้รับเงินรางวัล ซึ่งทำให้เกิดความภูมิใจ
7. พนักงานเกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานลึกซึ้งยิ่งขึ้นมีความมุ่งหวังต่ออนาคต และเกิดความมุ่งมั่นพยายาม
8. มนุษย์สัมพันธ์ในสถานที่ทำงานดีขึ้น เมื่อมีการทำงานสะดวกง่ายขึ้นจากข้อเสนอแนะของพนักงานผู้นั้น หรือจากการปรับปรุงของเพื่อน ก็จะก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ในสถานที่ทำงาน

2.3.1.5 กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ

QCC อาจแปลเป็นภาษาไทยได้ว่า กลุ่มควบคุมคุณภาพ หรือ วงจรคุณภาพ ความหมายของ QCC ก็คือ กลุ่มย่อยกลุ่มหนึ่งที่ทำเนิการปรับปรุงคุณภาพในสถานที่ทำงานโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการเป็นทีมใช้วิธีการและขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ QCC ยังเป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมคุณภาพทั้งองค์การ

1. วัตถุประสงค์ของ QCC

- 1.1 ให้เกิดการเคารพความเป็นมนุษย์ซึ่งกันและกันและกันในสถานที่ทำงาน
- 1.2 สร้างบรรยากาศในการทำงานให้มีชีวิตชีวา
- 1.3 ให้พนักงานได้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถอย่างไม่มีขีดจำกัด
- 1.4 สร้างความเป็นผู้นำ
- 1.5 พัฒนาพนักงานให้มีความรู้ความสามารถสูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.6 ให้พนักงานมีส่วนร่วมกับผู้บริหารในการแก้ปัญหาและปรับปรุงงาน
- 1.7 เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงาน
- 1.8 ลดความสูญเสียต่างๆ

2. เป้าหมายของ QCC

- 2.1 สร้างสถานที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- 2.2 ทำให้กระบวนการทำงานอยู่ภายใต้สถานะการควบคุม
- 2.3 เพิ่มขวัญและกำลังใจ
- 2.4 เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาหน้างาน
- 2.5 เพื่อให้พนักงานพัฒนาวิธีคิดและดึงความเฉลียวฉลาดออกมาใช้
- 2.6 เพื่อการปรับปรุงการประกันคุณภาพ
- 2.7 เพื่อให้วิศวกรทำงานด้านวิศวกรรมอย่างแท้จริง

3. เครื่องมือคุณภาพ 7 อย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพนั้นมีอยู่หลายระดับด้วยกัน ขึ้นอยู่กับว่าวัตถุประสงค์ที่ใช้เครื่องมือแต่ละประเภทจะ去做อะไร ใครเป็นผู้แก้ปัญหาและแก้ปัญหาระดับไหน สำหรับวัตถุประสงค์ของเครื่องมือคุณภาพอาจแบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก คือ

- 3.1 ใช้เพื่อค้นหาปัญหา
- 3.2 ใช้เพื่อชี้วัดกระบวนการ
- 3.3 ใช้เพื่อวิเคราะห์กระบวนการ
- 3.4 ใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการ
- 3.5 ใช้เพื่อควบคุมกระบวนการ

ซึ่งเครื่องมือคุณภาพนั้นจะประกอบไปด้วย แผนผังก้างปลา แผนตรวจสอบ แผนภูมิพารโต กราฟ แผนผังการกระจาย ฮิสโตแกรม แผนภูมิควบคุม

2.3.2 เทคนิคขั้นสูงในการปรับปรุงการผลิต

2.3.2.1 การบำรุงรักษาทีผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม โดยพนักงานทุกคนผ่านทางกิจกรรมกลุ่มย่อย เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่ายและทุกคนในองค์กร โดยมีเป้าหมายในการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์กร ปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องจักรให้ได้สูงสุด และ การสร้างความร่วมมือในการทำงานของทุกคนในองค์กร เพื่อให้สถานที่ทำงานที่มีชีวิตชีวาความสมบูรณ์ของความหมาย TPM ประกอบด้วย 5 ส่วนสำคัญคือ

1. การสร้างความร่วมมือจากทุกคนในองค์กร เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการผลิต
2. จัดสร้างระบบป้องกันความสูญเสียทุกประเภท
3. ทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ

5. ดำเนินการเพื่อลดความสูญเสียโดยผ่านการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย

การกำหนดเป้าหมายในการทำกิจกรรม TPM เพื่อใช้ในวัดความสำเร็จในการทำกิจกรรม และ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรมีจุดมุ่งหมายในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป้าหมายหลักของกิจกรรม TPM คือ

1. อุบัติเหตุเป็นศูนย์ (Zero Accident)
2. ขาดเสียเป็นศูนย์ (Zero Defect)
3. เครื่องจักรขัดข้องเป็นศูนย์ (Zero Failure)

การเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตหมายถึงการเพิ่มผลผลิตให้มากที่สุดและลดปัจจัยการผลิต (คน วัสดุ อุปกรณ์ พลังงาน) ให้น้อยที่สุด ซึ่งสามารถดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับปรุงด้านปริมาณ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักร การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน การดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับปรุงด้านคุณภาพ เช่น การปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นความหมายของการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตจึงรวมถึงการลดความสูญเสียทุกอย่างที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

ความสูญเสีย 16 ประการ (16 Major Losses)

ในกิจกรรม TPM นั้นไม่เพียงแต่จะมองความสูญเสียที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังสนใจในทุกๆ ความสูญเสียที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลโดยรวมของระบบการผลิต และ เป้าหมายคือ จะต้องลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นเหล่านั้นให้เป็นศูนย์ให้ได้

ในความสูญเสีย 16 ประการนี้ได้แบ่งหมวดหมู่ของความสูญเสียออกเป็น 3 หมวดหมู่ใหญ่ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 ความสูญเสียที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการทำงานเครื่องจักร 2 ประการ

- 1) ความสูญเสียจากการหยุดเครื่องจักร
- 2) ความสูญเสียจากการปรับเปลี่ยนแผนการผลิต

หมวดที่ 2 ความสูญเสียที่เป็นอุปสรรคต่อประสิทธิผลของเครื่องจักร 6 ประการ

- 1) ความสูญเสียจากการขัดข้องของเครื่องจักร
- 2) ความสูญเสียจากการเตรียมงาน การปรับตั้ง ปรับแต่งเครื่องจักร
- 3) ความสูญเสียจากการหยุดเล็กๆน้อยๆ และ การเดินเครื่องตัวเปล่า
- 4) ความสูญเสียจากความเร็ว
- 5) ความสูญเสียจากข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ หรืองานเสีย
- 6) ความสูญเสียจากการซ่อมแซม หรือ การนำกลับมาผลิตซ้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวดที่ 3 ความสูญเสียที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานต่อคน 5 ประการ

- 1) ความสูญเสียจากการจัดการ
- 2) ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหว
- 3) ความสูญเสียจากการตระเตรียม
- 4) ความสูญเสียจากการเฝ้าติดตามและปรับแต่ง

หมวดที่ 4 ความสูญเสียที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้ทรัพยากรเพื่อให้การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ 3 ประการ

- 1) การสูญเสียผลผลิตต่อวัตถุดิบ
- 2) การสูญเสียด้านพลังงาน
- 3) การสูญเสียของแม่พิมพ์ จิ๊ก และ ฟีกเจอร์

2.3.2.2 การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just In Time: JIT)

Just In Time (การผลิตแบบทันเวลาพอดี) เป็นแนวความคิดระบบการผลิตที่พัฒนาโดยบริษัท โตโยต้า ซึ่งเป็นผู้ผลิตรายหนึ่ง จนเป็นหนึ่งในแนวคิดการบริหารการผลิตที่ได้รับการยอมรับแพร่หลาย โดยมีหลักการสำคัญ คือ การมุ่งขจัดความสูญเสีย (Wastes) หรือกิจกรรมการทำงานต่างๆ ที่ไม่ได้สร้างมูลค่าเพิ่ม (Non Value-Added Activity) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการ โดยการดำเนินการผลิตในสิ่งที่ต้องการ ในปริมาณที่ต้องการ และ ในเวลาที่ต้องการรวมทั้งการสร้างคุณภาพให้เกิดขึ้นในกระบวนการ ผ่านการสร้างมาตรฐานในการทำงานและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา

ความสูญเสีย 7 ประการ (7 Wastes)

1. ความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไป เป็นการผลิตมากที่สุดโดยไม่คำนึงถึงหน่วยงานถัดไป หรือ ผลิตสินค้าในรายการที่ลูกค้าไม่ต้องการ จำนวนมากกว่าที่ลูกค้าต้องการ
 2. ความสูญเสียจากการเก็บวัสดุคงคลังที่ไม่จำเป็น
 3. ความสูญเสียจากการขนส่ง การขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า ทำให้เกิดต้นทุนสูญเสียเปล่า
 4. ความสูญเสียกระบวนการขาดประสิทธิภาพ การทำงานที่ไม่จำเป็น วิธีการทำงานลำดับงานไม่เหมาะสม และไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ ถือเป็นความสูญเสีย
 5. ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหว คือ การทำงานในตำแหน่ง ท่าทาง อุปกรณ์เครื่องมือที่ไม่เหมาะสม ทำให้ล่าช้า และ เกิดความเมื่อยล้าโดยไม่จำเป็น
 6. ความสูญเสียจากการรองาน/การว่างงาน
 7. ความสูญเสียจากการผลิตของเสียหรือแก้ไขงานเสีย
- การยอมรับว่าการผลิตของเสียเป็นเรื่องปกติเป็นสิ่งไม่ถูกต้อง และมุ่งเน้นการตรวจสอบเพื่อแยกของดีและของเสียโดยไม่ร่วมกันปรับปรุงปัญหาคุณภาพที่ต้นเหตุของการเกิดของเสีย ทำให้ต้นทุนสูญเสียเปล่า เสียเวลาในการแก้ไขงาน เสียโอกาสในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากความสูญเสีย 7 ประการ ซึ่งแนวความคิด JIT เน้นที่จะลดความสูญเสียดังกล่าวไว้ มุ่งเน้นที่จะลด 3 MU คือ Muda Mura Muri

Muda คือ ความสูญเสีย

Mura คือ ความไม่สม่ำเสมอ

Muri คือ การทำงานเกินกำลัง

องค์ประกอบที่สำคัญที่กล่าวถึงในระบบ JIT คือ

1. Pull System ระบบดึง คือ การสร้างแนวความคิดว่า การผลิตเป็นกระบวนการที่ตอบสนองการดึงจากกระบวนการถัดไปหรือลูกค้าภายในจนถึงลูกค้าภายนอก
2. Leveled Production คือ การลดความไม่สม่ำเสมอที่เกิดขึ้นในกระบวนการ ทั้งในด้านการปรับเรียบปริมาณการผลิต และการปรับเรียบลำดับการผลิต
3. Continuous-Flow Processing คือกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง คือ การลด Stock ที่มีอยู่ระหว่างกระบวนการผลิต รวมทั้งสินค้าคงคลัง (Inventory) เพื่อลดเวลาที่ต้องสูญเสียเนื่องจากการรอคอย รวมทั้งเป็นการลดความสูญเสียจากต้นทุนจมที่เกิดขึ้นด้วย
4. Takt Time คือ การสร้างความสม่ำเสมอของจังหวะในสายการผลิต โดยการกำหนดปริมาณที่ต้องการ มาจากความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก
5. Automation คือ การสร้างคุณภาพในการผลิตทั้งในส่วนของพนักงานและเครื่องจักร โดยการไม่รับ ไม่ผลิต และ ไม่ส่งของเสียไปยังกระบวนการถัดไป รวมทั้งกระบวนการต้องหยุดทันทีเมื่อพบปัญหา
6. Visual Control การควบคุมด้วยการมองเห็น เป็นการใช้กราฟ ตาราง รายงาน สัญลักษณ์เพื่อช่วยสื่อสารข้อมูลในการผลิตในทุกคนในหน่วยงานได้เข้าใจสถานะปัจจุบันการผลิต
7. Poka-Yoke ระบบป้องกันความผิดพลาด เป็นการป้องกันปัญหาคุณภาพที่อาจเกิดขึ้นในการผลิตโดยอาศัยหลักการของ จิ๊ก และ เซนเซอร์ต่างๆ ช่วยกันตรวจสอบและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น
8. Andon คือ ป้ายสัญญาณไฟ ขนาดใหญ่ในโรงงาน แสดงว่ากระบวนการผลิตในโรงงานมีความผิดปกติขึ้นหรือไม่
9. มาตรฐานในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานขั้นตอนการทำงาน มาตรฐานมาตรฐานปริมาณของระหว่างกระบวนการผลิต
10. Kaizen คือ การปรับปรุงทีละเล็กทีละน้อยอย่างต่อเนื่องด้วยพนักงานมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานของตนเอง

2.3.2.3 การประกันคุณภาพทั้งองค์กร (TQM)

TQM (Total Quality Management) หรือการบริหารคุณภาพแบบเบ็ดเสร็จ การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร และการบริหารคุณภาพแบบองค์รวม เป็นต้นซึ่งอาจกล่าวได้ว่า TQM เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายถึง การบริหารคุณภาพโดยรวม ความหมายของ TQM มีความหมายเป็นพลวัต มีพัฒนาการ เป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่สมาชิกทุกคนต่างให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งที่จะตอบสนองความต้องการ และ สร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าซึ่งจะสร้างโอกาสทางธุรกิจ ความได้เปรียบในการแข่งขันและพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร

วัตถุประสงค์ทั่วไปของ TQM (รัตนา เนื่องแก้ว.2552)

1. เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
2. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในกิจกรรมทุกด้าน
3. เพื่อความอยู่รอดขององค์กรและสามารถเจริญเติบโตอย่างไม่หยุดยั้งภายใต้ภาวะการแข่งขันที่รุนแรง

4. เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของพนักงานทุกคน

5. เพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น

6. เพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สรุปภาพรวมความหมายของ TQM (Total Quality Management) (รัตนา เนื่องแก้ว.2552)

T (Total): การยินยอมให้ทุกคนปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดตั้งและบริหารระบบคุณภาพ ซึ่งเกี่ยวกับทั้งลูกค้าภายนอกและลูกค้าภายใน

Q (Quality): การสร้างความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการเป็นหลัก นอกจากนี้คุณภาพยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับแนวความคิดเชิงระบบของการจัดการ กล่าวคือ การกระทำสิ่งใดๆอย่างเป็นระบบที่ต่อเนื่องและตรงตามแนวความคิดดั้งเดิมของวงจรคุณภาพที่เรียกว่า PDCA cycle ซึ่งเสนอรายละเอียดโดย W.Edwards Deming ฉะนั้นถ้าหมุนวงจรคุณภาพเช่นนี้อย่างต่อเนื่องขึ้นภายในองค์กรหนึ่งๆก็ย่อมจะเกิดระบบคุณภาพ โดยรวมทั้งหมดที่เรียกว่า TQM ขึ้นมาได้ในการสุดท้าย

M (Management): ระบบของการจัดการหรือบริหารคุณภาพขององค์กร ซึ่งดำเนินการและควบคุมด้วยผู้บริหารสูงสุด ซึ่งประกอบด้วย ทัศนคติ การประกาศพันธกิจหลัก และกลยุทธ์ของการบริหาร รวมถึงแสดงสภาวะของความเป็นผู้นำ ที่จะมุ่งมั่นปรับปรุงและพัฒนาระบบคุณภาพขององค์กรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดระยะเวลา

แนวคิดที่สำคัญของ TQM 3 ประการ

1. การมุ่งเน้นที่คุณภาพ (Quality Oriented) องค์กร TQM จะต้องยึดหลัก “คุณภาพ” เป็นแกนหลักในการบริหารจัดการ เป็นคุณภาพของสินค้าหรือบริการที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าได้หรือเป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ การมีคุณภาพหรือไม่จึงถูกตัดสินโดย ลูกค้าภายนอก เป็นหลัก ดังนั้นการมุ่งเน้น คุณภาพ ก็คือ การยึดความต้องการของลูกค้าเป็นศูนย์กลางในการบริหารและดำเนิน

2. การปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) การที่จะสามารถตอบสนองความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการของลูกค้าภายนอกได้นั้น ผู้บริหารและพนักงานจะต้องมองการทำงานการผลิต อย่างเป็นกระบวนการต่อเนื่องกัน ไปตั้งแต่จุดเริ่มต้นที่วัตถุดิบจนถึงจุดสุดท้ายของกระบวนการ คือ ได้สินค้าหรือบริการถึงมือลูกค้า การมุ่งเน้นที่กระบวนการทำให้เกิดสภาพ ลูกค้าภายใน ขึ้นโดยพนักงานทุกคนจะต้องทำหน้าที่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายในตัวเอง เมื่อรับงานจากพนักงานก่อนหน้าเรา เราเป็นผู้ซื้อเมื่อเราทำงานในส่วนที่เรารับผิดชอบเสร็จแล้วส่งต่อเราก็เป็นผู้ขาย คุณภาพของงานที่แต่ละคนทำจึงเกี่ยวโยงกัน ไปถึงลูกค้าภายนอก กระบวนการถัดไปคือ ลูกค้าของเราพนักงานทุกคนในกระบวนการผลิต จึงมีผลต่อคุณภาพการผลิตสินค้า หรือบริการที่จะส่งถึงมือลูกค้าภายนอก

3. ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม (Total involvement) ผู้บริหารและพนักงานทุกคนทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงสู่ “องค์กรคุณภาพ” การเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วม ถือว่าผู้ปฏิบัติงานจะรู้ปัญหาและสามารถปรับปรุง แก้ไขได้ดีที่สุด จึงเป็นปัจจัยสำคัญของ TQM

TQM มีองค์ประกอบหลัก 7 ประการ

1. ระบบการนำ (Leadership System)
2. วิถีธรรมแห่ง TQM (The Guiding Principles)
3. แนวคิดแบบ TQM (The Concepts)
4. ระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management System)
5. เครื่องมือและเทคนิคต่าง (Tools and Techniqest)
6. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Management)
7. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Research&Development)

สรุป วัตถุประสงค์หลักของระบบ TQM (Total Quality Management) คือ “การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง” (Continuous Improvement) รวมถึงแนวทางในการบริหารองค์กรที่มุ่งเน้นคุณภาพ โดยสมาชิกทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมและมุ่งหมายผลกำไรในระยะยาวด้วยการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า รวมทั้งการสร้างผลประโยชน์ตอบแทนสมาชิกขององค์กรและสังคม

2.4 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต

2.4.1 ความหมาย

กัตญูญุ หิรัญสมบุรณ์ (2545) คำว่า “การเพิ่มผลผลิต” (Productivity) มีการแปลเป็นภาษาต่างๆ และให้ความหมายต่างๆ กันเช่น การเพิ่มปริมาณการผลิต การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต อัตราผลิตภาพ เป็นต้น ในความหมายส่วนใหญ่ คำว่า Productivity คือ อัตราผลผลิตนี้มีความหมายกว้างขวางมาก โดยมักจะขึ้นอยู่กับว่าจะนำคำนี้ไปใช้ในเรื่องใด ซึ่งความหมายในแง่ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรม โดยรวมแล้วอัตราผลผลิตคือ สัดส่วนของผลลัพธ์ (Output) ที่ได้ต่อหน่วยของปัจจัยการผลิตหรือทรัพยากรที่ใช้ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{PRODUCTIVITY} = \text{OUTPUT} / \text{INPUT}$$

โดย OUTPUT คือผลผลิตที่ได้ ซึ่งหมายถึง สินค้าหรือบริการที่ได้จากการผลิต

INPUT คือ ปัจจัยการผลิตที่ใช้ไป ซึ่งหมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต เช่น แรงงาน วัตถุดิบ

การเพิ่มผลผลิตอาจไม่จำเป็นต้องเพิ่มปริมาณการผลิตก็ได้ แต่การเพิ่มผลผลิตนั้นจะเกี่ยวกับการลดต้นทุน ลดการสูญเสีย ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจำเป็นต้องใช้การจัดการบริหารที่ดี และมีประสิทธิภาพ มีการดำเนินการผลิตอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนและมีการกำหนดนโยบาย ตลอดจนเป้าหมายอย่างชัดเจน การเพิ่มประสิทธิภาพของผลผลิตนั้นไม่ใช่เกิดขึ้นเองแต่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของคนโดยเจตนาอย่างชัดเจน

2.4.2 ความเป็นมาของการเพิ่มผลผลิต

การเพิ่มผลผลิต เริ่มที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2454 Frederick W. Taylor ได้ทำการศึกษาหาแนวทางขจัดความสิ้นเปลืองวัตถุดิบและพลังงาน เนื่องจากช่วงระยะเวลาดังกล่าว พลังงานที่สำคัญคือ ถ่านหิน กระบวนการผลิตที่ใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีการคิดประดิษฐ์เครื่องจักรที่ทันสมัยแล้วก็ตาม จากการศึกษาเขาพบว่า ความสิ้นเปลืองวัตถุดิบและพลังงานเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการคือ 1. วิธีการปฏิบัติงาน 2. ความรับผิดชอบของคนงานและสาเหตุสองประการข้างต้น Taylor ยังพบว่า เกิดจากการบริหารงานไม่มีประสิทธิภาพเพราะไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนในการบริหารงาน Taylor มุ่งศึกษาวิธีการปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต เน้นศึกษา "ระยะเวลาและความเคลื่อนไหวในการทำงาน" เขาได้สรุปผลการศึกษาไว้ที่น่าสนใจดังนี้

1. ต้องศึกษาวิธีการปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตแต่ละส่วนอย่างละเอียด
2. พัฒนาวิธีการปฏิบัติงานให้ได้ผลดีที่สุด
3. คัดเลือกและฝึกฝนคนงานให้ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ฝ่ายบริหารต้องมีความรับผิดชอบต่อการวางแผนการทำงาน กำหนดวิธีการทำงานให้ชัดเจน และเลือกสรรคนงานอย่างเหมาะสม
5. คนงานก็ต้องมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ฝ่ายบริหารกำหนดให้

Taylor ยังให้แนวคิดด้านปริมาณงาน เขาเห็นว่า ถ้ากำหนดปริมาณงานที่เหมาะสมกับระยะเวลาที่มอบหมาย ก็จะส่งผลให้คนงานปฏิบัติงานได้เต็มความสามารถ ฝ่ายบริหารก็ไม่ต้องมีปัญหาเรื่องการทำงานของคนงานอีก

ผลการศึกษาของ Taylor นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการเพิ่มผลผลิตการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่น ได้เริ่มต้นขึ้นเมื่อหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ระยะเวลา ผลผลิตทางอุตสาหกรรมมีคุณภาพต่ำกว่าผลผลิตทางอุตสาหกรรมที่มาจากประเทศในทวีปยุโรปและอเมริกา ซึ่งมีการพัฒนาอุตสาหกรรมมาก่อน ช่วงปี พ.ศ. 2489-2493 ดร.เดมมิ่ง ได้นำการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติไปใช้ในประเทศญี่ปุ่น ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ นำวิธีการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติไปใช้อย่างแพร่หลาย กลายเป็นระบบบริหารคุณภาพการทำงานด้วยวิธีการทางสถิติ ช่วงปี พ.ศ. 2504 ก็พัฒนามาสู่ระบบ QCC การควบคุมคุณภาพด้วยกลุ่มผู้ร่วมงาน เป็นการพัฒนาขึ้นอีก 1 ระดับโดยมองภาพรวมของการทำงานอย่างเป็นระบบ การควบคุมคุณภาพด้วยกลุ่มผู้ร่วมงาน เป็นการพัฒนาขึ้นอีกรูปแบบหนึ่งระดับ โดยมองภาพรวมของการทำงานอย่างเป็นระบบ เมื่อเกิดปัญหาที่ต้องแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยจนปัจจุบันพัฒนามาเป็น การควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่การพัฒนากระบวนการทำงาน การพัฒนาโดยกลุ่มควบคุมคุณภาพ จนถึงการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การเพิ่มผลผลิตขององค์กร ความพยายามในการเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กร ทำให้ประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ประสบความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่การพัฒนากระบวนการทำงาน การพัฒนาโดยกลุ่มควบคุมคุณภาพ จนถึงการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร โดยมีเป้าหมายสำคัญดังนี้คือ การเพิ่มผลผลิตขององค์กร ความพยายามในการเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กร ทำให้ประเทศสำหรับอเมริกาและ ญี่ปุ่น ประสบความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมและ การพัฒนาทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาเทคโนโลยี การพัฒนากระบวนการผลิต การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาระบบการบริหารงาน

ศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งประเทศไทย มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่น โดยการส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมพัฒนาตนเองด้วยกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต ได้แก่ 5 ส. KAIZEN, QCC, Just in time, Suggestion System และ TQC ทำให้สินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรมมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของตลาดการค้าทั่วโลก ทำให้ญี่ปุ่นสามารถขยายฐานเศรษฐกิจไปตั้งโรงงานอยู่ในประเทศต่างๆ จำนวนมากและโรงงานอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นในต่างประเทศก็นำเอาหลักการเพิ่มผลผลิตไปใช้ด้วย จึงเกิดการจัดตั้งองค์กรเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคนิควิธีการเพิ่มผลผลิตในองค์กรให้แก่บุคลากรของประเทศต่างๆ ในเอเชียที่ญี่ปุ่นเข้าไปตั้งฐานการผลิตทางอุตสาหกรรม เช่นอินโดนีเซีย เกาหลีใต้ ฮ่องกงและประเทศไทยได้มีการจัดตั้งสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ก็ได้รับความช่วยเหลือถ่ายทอดความรู้และเทคนิคการเพิ่มผลผลิตจากองค์กรเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย และเป็นสถาบันที่ให้คำปรึกษาฝึกอบรมและพัฒนาให้โรงงานอุตสาหกรรม องค์กรและสถาบันต่างๆทำให้ภาคอุตสาหกรรมของไทยได้พัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 ความหมายและแนวคิดของการเพิ่มผลผลิตในองค์กร

2.4.3.1 ความหมายของการเพิ่มผลผลิตในองค์กร

การเพิ่มผลผลิตในองค์กร หมายถึง การเพิ่มปริมาณ เพิ่มคุณภาพ หรือคุณค่าที่ลูกค้า หรือผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจแต่ใช้ต้นทุน (ปัจจัยนำเข้า) ต่ำที่สุด เพื่อให้ผู้ผลิต ผู้ขาย หรือผู้ให้บริการมีกำไรสูงสุด

จากความหมายของการเพิ่มผลผลิตข้างต้นจะเห็นว่า มีส่วนที่เกี่ยวข้องกันอยู่ 3 ส่วน คือ คุณภาพ ต้นทุน ความพึงพอใจของลูกค้า

คุณภาพ คือ ระดับคุณภาพหรือมาตรฐานของสินค้าหรือบริการที่ถูกกำหนดขึ้น

ต้นทุน คือ เงินทุนที่ได้จัดหาปัจจัยการผลิต ได้แก่ คนงาน เทคโนโลยี อาคาร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และระบบการบริหารจัดการความพึงพอใจของลูกค้า หรือการส่งมอบ คือ จุดหมายปลายทางของสินค้าหรือบริการ ถูกส่งมอบให้ลูกค้าตรงเวลา ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจทั้งผลิตภัณฑ์และการบริการ

การเพิ่มผลผลิตในองค์กร หมายถึง กระบวนการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์/งานบริการ

โดยการเพิ่มประสิทธิภาพและอัตราผลผลิตของทุกหน่วยงานในองค์กรการเพิ่มประสิทธิภาพ เป็นการดำเนินงานที่บังเกิดผลสูงสุด โดยมีการสูญเสียทรัพยากรที่ใช้ในกระบวนการดำเนินงานน้อยที่สุด ในอดีตเคยคิดว่าเทคโนโลยีสูงที่สุดจึงให้ประสิทธิภาพสูงที่สุด แต่ในปัจจุบันหลักการเพิ่มผลผลิตเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบหนึ่งเท่านั้น มีองค์ประกอบที่สร้างประสิทธิภาพการทำงานอีก 2 องค์ประกอบคือ การบริหาร และบุคลากร ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ ต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีกระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ต้องเลือกมาใช้กับกระบวนการดำเนินงานภายในองค์กร เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกกับการทำงานต่างๆ ต้องเลือกใช้อย่างมีหลักการเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและไม่ใช้ต้นทุนที่สูงเกินไปเพราะเทคโนโลยีที่ให้ประสิทธิภาพสูงต้องใช้ต้นทุนที่สูงด้วย ดังนั้น การพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีต้องพิจารณาจาก

1. ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีมีความเหมาะสมกับการใช้งานในการผลิตผลงานตามความต้องการ
2. ราคาของเทคโนโลยีมีความเหมาะสม คุ่มค่า และให้ประสิทธิภาพตามความต้องการ
3. การซ่อมบำรุงรักษาเทคโนโลยีไม่ยุ่งยาก มีคู่มือการใช้ชัดเจน และมีอุปกรณ์ซ่อมเสริม (อะไหล่) ที่ราคาไม่แพง
4. การใช้เทคโนโลยีไม่ยุ่งยาก มีระบบการฝึกอบรมให้กับผู้ซื้อ
5. ขนาด และลักษณะของเทคโนโลยีมีความเหมาะสมกับหลักการยุทธศาสตร์ของคน

ไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ประสิทธิภาพของการบริหารงาน คือ การบริหารงานด้วยกระบวนการบริหารงานคุณภาพ PDCA และใช้หลักการบริหารคุณภาพ 8 หลักการ เพื่อบังเกิดผลการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพของทุกหน่วยงานในองค์กร ประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับการบริหารงานโดยตรง เพราะการบริหารงาน คือ การกำหนดนโยบาย แผนงาน วิธีการ เทคโนโลยี บุคลากร วัสดุคิข และอื่นๆ ให้กับหน่วยงาน หน่วยงานต้องดำเนินการตามที่ฝ่ายบริหารกำหนดให้ประสิทธิภาพของบุคลากร คือ บุคลากรสามารถดำเนินงานที่รับมอบหมายด้วยความรู้ความสามารถ ความชำนาญงาน และเหมาะสมกับงาน ทำให้ได้ผลงานคุณภาพ โดยไม่เกิดความสิ้นเปลืองทรัพยากรการผลิต เช่น วัสดุคิข พลังงาน เวลา ได้ผลงาน เป็นที่พึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้องปัจจุบันระบบการบริหารงานคุณภาพให้ความสำคัญกับบุคลากรอย่างยิ่ง เพราะบุคลากรคือ "กุญแจ แห่งคุณภาพ" จะเป็นผู้เปิดหรือปิดประตูคุณภาพได้ตลอดเวลา

โดยเน้นว่าหลักการบริหารแบบวิทยาศาสตร์ต้องการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของทั้งพนักงานและฝ่ายบริหารที่มองเห็นความจำเป็นในการใช้หลักวิทยาศาสตร์มาบริหารงาน การที่จะผลักดันให้เกิดผลผลิตนั้นต้องการความร่วมมือจากทุกๆ หน่วยงาน เนื่องจากการเพิ่มผลผลิตนั้นก่อให้เกิดประโยชน์กับบุคคลในกลุ่มต่างๆ นั้นเอง การมีส่วนร่วมกันทุกฝ่ายเพื่อที่จะผลักดันให้เกิดผลผลิต และประโยชน์ที่เกิดขึ้นก็ได้กระจายไปอย่างเสมอกัน ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานของการเพิ่มผลผลิต

เมื่อพิจารณาการเพิ่มผลผลิต พบว่ามีแนวทางที่ทำได้ 3 วิธี คือ การเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยี การเพิ่มผลผลิตในทางวิทยาศาสตร์ และการเพิ่มผลผลิตในทางเศรษฐกิจและสังคม (เปรื่อง กิจรัตน์ภร. 2543)

2.4.3.2 การเพิ่มผลผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยี

เป็นเพราะมนุษย์สามารถพัฒนา สร้างวิธีการ และอุปกรณ์ เพื่อช่วยให้การผลิตที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้ทางด้านการผลิต มี 3 ขั้นตอน

1) การปรับปรุงวิธีการทำงานเริ่มต้นด้วยการใช้แรงงานคนและเป็นการลงทุนน้อยมากโดยมีวิธีการทำงานตามลำดับดังนี้

1.1) การสร้างสถานที่ทำงานให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ

1.2) จัดระบบและดูแลบำรุงรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ให้ดีเพื่อให้งานลดความ

สูญเสียบ

1.3) สร้างสภาพแวดล้อมให้เกิดความปลอดภัย

1.4) ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน เช่น กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ

และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

2) ใช้เทคนิคทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ซึ่งจะว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับการทำงานใน

ระบบการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1) การปรับปรุงวิธีการทำงานด้วยการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้การลงทุนน้อยซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการเพิ่มผลผลิตโดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมโดยไม่ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้สูงแต่ถือเป็นเทคนิคในการทำงานอย่างง่าย ๆ

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 ธุรกิจงานใดๆ ที่จะสำเร็จได้ย่อมขึ้นอยู่กับคนเป็นผู้ดำเนินการดังนั้นการพัฒนาคนหรือบุคลากรในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุดย่อมส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิต

3.2) ส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานสัมพันธ์ภาพของพนักงาน กับฝ่ายจัดการพัฒนาขึ้นด้วยดี ย่อมทำให้เกิดผลดีในการเพิ่มผลผลิต

2.4.3.3 แนวคิดการเพิ่มผลผลิตในทางวิทยาศาสตร์

การเพิ่มผลผลิต คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าของสินค้าและบริการที่ผลิตต่อมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไป หรือผลผลิตเท่ากับผลิตผลหารด้วยปัจจัยการผลิต

$$\text{ผลผลิต} = \text{ผลิตผล} / \text{ปัจจัยการผลิต}$$

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

ปัจจัยการผลิตก็คือ ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ แรงงาน วัตถุดิบ พลังงาน เครื่องจักร เงินทุน และอื่นๆ

การเพิ่มผลผลิต ในแนวคิดทางวิทยาศาสตร์นี้จะต้องมีการวัดการเพิ่มผลผลิต ซึ่งสามารถทำได้ทั้งการวัดทางกายภาพ (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)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผลผลิตเพิ่ม และปัจจัยการผลิตเพิ่ม แต่ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่ต่ำกว่า การเพิ่มของผลผลิต (Output เพิ่ม Input เพิ่มน้อยกว่า)

5. ผลผลิตเท่าเดิมและปัจจัยการผลิตก็เท่าเดิม แต่มูลค่าเพิ่มของผลผลิตสูงขึ้น

ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจึงไม่จำเป็นที่จะต้องเพิ่มแต่ปริมาณการผลิตเพียงอย่างเดียว เพราะการเพิ่มปริมาณการผลิตนั้นถ้าหากเกิดขึ้นในขณะที่ตลาดไม่ต้องการอาจจะส่งผลร้ายให้กับองค์การได้ และเมื่อพูดถึงเรื่องการผลิตเพิ่มหรือไม่เพิ่มเราจะไม่รู้จนกว่าจะนำตัวเลขของผลผลิต (Output) และปัจจัยการผลิต (Input) มาหารกันแล้วนำไปเปรียบเทียบกันจึงจะรู้ว่าผลผลิตเพิ่มหรือลด ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีข้อมูลตัวเลขของผลผลิตและปัจจัยการผลิต

2.4.3.4 แนวคิดการเพิ่มผลผลิตในทางเศรษฐกิจและสังคม

ในทางเศรษฐกิจและสังคม การเพิ่มผลผลิตเป็นเครื่องแสดงถึงระดับความสำเร็จของเป้าหมาย พื้นฐานที่จะนำไปสู่การกินอยู่ดีของประชาชน คุณภาพชีวิตที่ดีและการทำงานที่ดี การเพิ่มผลผลิตจึงเป็นเครื่องวัดความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคมได้เป็นอย่างดี หรือพัฒนาเศรษฐกิจให้มั่นคงและก้าวหน้ายิ่งขึ้นไปด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การเพิ่มผลผลิตในแนวคิดแบบนี้จึงเป็นความสำนึกในจิตใจ (Conscious of Mind) เป็นความสามารถ หรือพลังความก้าวหน้าของมนุษย์ที่จะแสวงหาทางปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นเสมอ โดยมีพื้นฐานพลังความเชื่อที่ว่าเราสามารถทำสิ่งต่างๆ ในวันนี้ให้ดีกว่าเมื่อวานนี้ และพรุ่งนี้จะต้องดีกว่าวันนี้

การเพิ่มผลผลิตเป็นการปรับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมให้เข้ากับสภาวะการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงเป็นความพยายามต่อเนื่องที่จะประยุกต์เทคนิคและวิธีการใหม่ๆ ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน สังคมและประเทศชาติ รวมทั้งความสำนึกในเรื่องของการประหยัดทรัพยากรพลังงานและเงินตราเพื่อความเจริญมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้

เราสามารถอธิบายเรื่องการเพิ่มผลผลิตได้หลายอย่าง แต่ความหมายง่ายๆ และใกล้ตัวมากที่สุดคือ ความพยายามในการทำทุกสิ่งทุกอย่างให้ดีที่สุดเท่าที่เราจะทำได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเพิ่มผลผลิตรวมทั้งความหมายทางวิทยาศาสตร์และทางเศรษฐกิจและสังคม คือทั้งความหมายแคบและกว้างนั้น ครอบคลุมหลายความคิด หลายกิจกรรม จึงจำเป็นต้องใช้ความพยายามร่วมกันร่วมมือปรับปรุงเร่งรัดการเพิ่มผลผลิตในทุกระดับ เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศชาติโดยรวม

2.4.3.5 กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต

กิจกรรม 5 ส. คือการจัดระเบียบและปรับปรุงที่ทำงาน สถานประกอบการกิจการ และงานของตนด้วยตนเอง เพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี ปลอดภัย มีระเบียบเรียบร้อย มี

คุณภาพและประสิทธิภาพ โดยใช้วิธี สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย 5ส มาจากคำย่อ "5 S" ซึ่งเป็นอักษรตัวแรกในภาษาญี่ปุ่น 5 คำคือ

1. Seri (เซริ) = สะสาง (ทำให้เป็นระเบียบ) คือการแยกให้ชัดเจนระหว่างของที่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่น่าจำเป็นต้องใช้ ของที่ไม่น่าจำเป็นต้องใช้ต้องขจัดทิ้งไป กล่าวกันว่า การเพิ่มประสิทธิภาพนั้น ต้องเริ่มจาก สะสาง

2. Seiton (เซตง) = สะดวก (วางของในที่ที่ควรอยู่) คือ การจัดวางของที่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบฉวยใช้งานได้ทันที กล่าวกันว่า ให้ใช้หลัก "สะดวก" นี้ เพื่อกำจัดความสูญเปล่าของเวลาในการ ค้นหา "สิ่งของ"

3. Seiso (เซโซ) = สะอาด (ทำความสะอาด) คือการปิดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีเศษขยะ ไม่ให้สกปรกเลอะเทอะ "สะอาด" คือพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพ

4. Seiketsu (เซเคทซึ) = สุขลักษณะ (รักษาความสะอาด) คือ การรักษาและปฏิบัติ 3 ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ติดต่อกันไป ก้าวแรกของความปลอดภัยเริ่มจากการรักษาความสะอาด หรือ "สุขลักษณะ" นี้เอง

5. Shitsuke (ซีทซึเคะ) = สร้างนิสัย (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษาและปฏิบัติ 4 ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย

- Quality Control Cycle (QCC) หมายถึง การควบคุมคุณภาพด้วยกิจกรรมกลุ่มการควบคุมคุณภาพ คือ การบริหารงานด้านวัตถุดิบ ขบวนการผลิตและผลผลิต ให้ได้คุณภาพตามความต้องการของลูกค้า ผู้เกี่ยวข้องหรือข้อกำหนดตามมาตรฐานที่ตั้งไว้ โดยมีเป้าหมายป้องกันและลดปัญหาการสูญเสียทั้งวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิต เวลาการทำงาน และผลผลิตกิจกรรมกลุ่ม คือ ความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน หรือสร้างผลงานตามเป้าหมายซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร พนักงาน วิธีการทำงาน เครื่องจักร เครื่องใช้ ระเบียบกฎเกณฑ์ และอื่นๆกิจกรรม QCC คือ กิจกรรมที่สร้างความร่วมมือร่วมใจในการสร้างผลงานให้ได้คุณภาพตามเป้าหมาย โดยการค้นหาจุดอ่อน และหาสาเหตุแห่งปัญหา แล้วระดมปัญญาแก้ไขปรับปรุงและวางแผนคุณภาพอย่างเป็นระบบ

- Just In Time (JIT) หมายถึง ระบบการผลิตหรือการให้บริการที่ถูกพัฒนาและออกแบบให้ทำการผลิต ส่งมอบสินค้า หรือบริการในปริมาณที่ถูกต้อง และทันกับขบวนการผลิตอื่น หรือทันตามความต้องการของลูกค้า โดยยึดปรัชญาว่าวัตถุดิบจะไม่ถูกใช้ถ้าไม่ถูกผลิตหรือดำเนินงาน การให้คนงานที่เป็นผู้ใช้เครื่องจักร รับผิดชอบเป็นผู้ดูแลรักษาเครื่องจักรเอง ช่วยให้ผู้คนมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อเครื่องจักรและไม่ต้องเสียเวลารอฝ่ายบำรุงรักษาเข้าดำเนินงาน ภารกิจที่เทคนิคนี้มีข้อจำกัดคือ วิธีนี้ใช้ได้กับเครื่องจักรที่ใช้การบำรุงรักษาง่าย เช่น การหยอดน้ำมัน เป็นต้น แต่ถ้าเป็นเครื่องจักรที่ทันสมัยและซับซ้อนจะต้องใช้การดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบ JIT ให้ความสำคัญกับการลดความไม่มีประสิทธิภาพและเวลาที่สูญไปในกระบวนการผลิต เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและคุณภาพของสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของพนักงาน และการทำให้วัสดุคงคลังลดลงเป็นสิ่งที่จำเป็นของการดำเนินงานระบบ JIT โดยระบบ JIT อาจถูกเรียกในชื่อต่อไปนี เช่น ระบบการผลิตแบบ Lean (Lean Production) ระบบวัสดุคงคลังเป็นศูนย์ (Zero Inventory) ระบบการผลิต Synchronous (Synchronous Manufacturing) ระบบการผลิตแบบ Stockless (Stockless Production) ระบบวัสดุตามความต้องการ (Material as Needed) หรือระบบการผลิตแบบไหลต่อเนื่อง (Continuous Flow Manufacturing) ซึ่งอาจเรียกแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมขององค์กร อย่างไรก็ตามหนังสือเล่มนี้จะใช้คำว่า JIT เป็น

- KAIZEN คือ การปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์เครื่องจักร และการสร้างเครื่องมือใหม่ๆ Pokayoke ขึ้นมาเป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ก้าวหน้าและ รักษาความปลอดภัยในการทำงาน, ป้องกันการเกิดคุณภาพที่ไม่ดีขึ้น ในสิ่งเหล่านี้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต Kaizen (การปรับปรุงให้ดีขึ้น) เป็นการปฏิบัติงานโดยใช้สติปัญญาของคนงานในการทำกิจกรรมเองซึ่งไม่ได้เป็นคำสั่งจากเบื้องบน จึงเป็นลักษณะเฉพาะพิเศษของกิจกรรมนี้ ทางฝ่ายโรงงานหรือกิจการส่วนใหญ่ก็ได้คอยช่วยเหลือรองรับทางกิจกรรมที่เป็นรูปแบบของQC circleเป็นต้นเสียส่วนใหญ่ หรือ ไคเซ็นคือ ไม่ใช่เป็นการกิจกรรมที่เสร็จสิ้นแค่ครั้งเดียวแต่จะทำอย่างต่อเนื่องและไม่มีที่สิ้นสุด

2.4.4 เหตุผลของการเพิ่มผลผลิต

เนื่องจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดนั้น นับวันจะมีแต่ลดลงและขาดแคลน ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตจึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญที่จะทำให้เราใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีความสูญเสียน้อยที่สุด เพื่อที่จะสามารถผลิตสินค้าหรือบริการตอบสนองให้แก่บุคคลได้จำนวนมากที่สุด

การเพิ่มผลผลิตเป็นเครื่องช่วยในการวางแผนและพยากรณ์ในอนาคต เช่น การกำหนดการผลิตในสัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการ ไม่ก่อให้เกิดส่วนเกินอันสูญเปล่าของทรัพยากรการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต ไม่ใช่เป้าหมายในตัวเองแต่เป็นเป้าหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานการครองชีพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในยามเศรษฐกิจดีการเพิ่มผลผลิตจะเป็นแนวทางที่จะทำให้ นายจ้าง และลูกจ้าง ได้รับค่าจ้าง และผลตอบแทนที่สูงขึ้น แต่ถ้าสภาวะเศรษฐกิจไม่ดีการเพิ่มผลผลิตจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์การอยู่รอดได้ และสู้กับคู่แข่งกันได้ โดยองค์กรสามารถลดต้นทุนและรักษาระดับการจ้างงานไว้ได้ (พิชัย พูลทอง. 2540)

ในการดำเนินธุรกิจใดๆ สิ่งที่สำคัญที่ทำให้้องค์การมีรายได้และสามารถที่จะดำรงอยู่ได้ก็คือ การแข่งขันได้ในตลาดเสรี และราคาก็เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการแข่งขัน แม้ว่าสินค้าหรือบริการที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีคุณภาพที่เท่ากันแล้ว ลูกค้าก็จะเลือกซื้อสินค้าที่มีราคาถูกกว่า หรือถ้าไม่มีสินค้าที่ถูกลงกว่าลูกค้าก็อาจจะชะลอการซื้อได้ ดังนั้นในสภาพการแข่งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันที่มีการแข่งขันที่สูงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้นมาก ทำให้ทุกองค์การต้องพยายามที่จะหาทางเพิ่มผลผลิตเพื่อเป็นการลดต้นทุนให้ต่ำลงเพื่อที่จะพยายามสร้างความได้เปรียบด้านราคา ด้วยเหตุนี้การเพิ่มผลผลิตจึงเป็นความจำเป็นและไม่ใช่เรื่องของแฟชั่นหรือการรณรงค์ชั่วคราวชั่วคราวเท่านั้น แต่การเพิ่มผลผลิตเป็นวิถีทางรอดของธุรกิจในปัจจุบัน

2.4.5 ภาพรวมของการเพิ่มผลผลิต

การเพิ่มผลผลิตโดยรวมขององค์การมีปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ

- การเพิ่มผลผลิตทุน
- การเพิ่มผลผลิตกำลังคน

การเพิ่มผลผลิตทุน (Capital Productivity) ทำได้ 2 ลักษณะ คือ

- เครื่องจักร (Hardware)
- เทคโนโลยี (Software)

เครื่องจักรนั้นครอบคลุมถึงเครื่องจักร ระบบอัตโนมัติ คอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ ขณะที่ Software หมายถึง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ และการผลิต รวมทั้ง Application Engineering

การเพิ่มผลผลิตของกำลังคน หรือการเพิ่มผลผลิตทรัพยากรบุคคล มีปัจจัยอยู่ 6 ประการ ที่เป็นตัวกำหนดการเพิ่มผลผลิตกำลังคน คือ

1. ทศนคติในการทำงาน (Work Attitude)

ดังเช่นคำจำกัดความว่าการเพิ่มผลผลิตเป็นทัศนคติของจิตใจ ที่จะแสวงหาทางปรับปรุงอยู่เสมอ ทำอย่างไรจึงจะทำให้พนักงานทุกคนในหน่วยงาน มีทัศนคติเรื่องการปรับปรุง ซึ่งในญี่ปุ่นเรียกว่า “Kaizen-mind” คือ ทัศนคติที่ว่า การปฏิบัติงานต่าง ๆ มีหนทางที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ หากเราได้ใช้ความพยายาม (เวลา และเงิน) บ้างก็จะพบว่า การปรับปรุงเล็ก ๆ น้อย ๆ นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมาก ถ้าหากทุกคนมี Kaizen mind และยึดถือว่าการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตเป็นเป้าสูงสุด ต่างก็จะแสวงหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงงานของเขา เมื่อนั้นหน่วยงานก็จะเกิดประโยชน์อย่างมหาศาลทัศนคติในการทำงานเกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

วินัย - การตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การปฏิบัติตามคู่มือ การรักษาความสะอาดเรียบร้อยของสถานที่ทำงาน

คณะทำงาน - ความตั้งใจที่จะร่วมมือกันระหว่างพนักงานและทำงานเป็นทีม

การเสนอความคิดเพื่อหน่วยงาน - โดยผ่านการเสนอข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงงาน (Suggestion) รวมทั้งความเต็มใจที่จะยอมรับงานเพิ่มหรือการทำงานนอกเวลา

2. ระดับทักษะของแรงงาน (Level of Skill)

เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันว่าสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไป เทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการทำงาน จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้การศึกษาทั้งพื้นฐานและทักษะที่มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้คนงานพร้อมที่จะรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อผลิตสินค้าบริการให้ดีขึ้น แม้ประเทศญี่ปุ่นในปัจจุบัน ก็ยังต้องทำการพัฒนาทักษะของคนงานอยู่เสมอ และบางครั้งก็เป็นปัญหา เพราะการยกระดับทักษะของพนักงานของคนทำได้ยาก เป็นคนงานที่อายุมากต้องจ้างออกให้ทำเรื่อง Lifetime employment ไม่ใช่เอกลักษณ์ของการบริหารงานแบบญี่ปุ่นอีกต่อไป

ในสิงคโปร์ได้มีการลงทุนและวางแผนในระดับชาติ เพื่อยกระดับทักษะของคนงาน แม้ว่าจะเป็นการลงทุนน้อย เมื่อเทียบกับประเทศใหญ่ ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น หรือเกาหลี แต่ก็เป็น การเริ่มต้นในทางที่ถูกต้อง ทันกับสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนไป

3. สัมพันธภาพของพนักงานและฝ่ายจัดการ (Labor Management Relations)

สัมพันธภาพระหว่างพนักงานและฝ่ายจัดการ เป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการเพิ่มผลผลิต คือ แม้ว่าเรามีเครื่องจักรที่ดีทันสมัยที่สุด คนงานที่ถูกอบรมพัฒนาอย่างดีเลิศ เขาก็ไม่สามารถทำงานได้ดี การเพิ่มผลผลิตสูงไม่ได้ถ้าสัมพันธภาพระหว่างเขากับฝ่ายจัดการไม่ดี ดังนั้นเรื่องนี้จะ เป็นเงื่อนไขเบื้องต้น เปรียบเทียบกับดินที่ดี ย่อมสามารถปลูกไม้ผลให้ได้ผลที่มีรสชาติ คือ การเพิ่มผลผลิตนั่นเอง

4. การบริหารการเพิ่มผลผลิต (Productivity Management)

การบริหารการเพิ่มผลผลิต หมายถึง การดำเนินการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตด้วยการบริหารทรัพยากร และระบบงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5. ประสิทธิภาพของการวางแผนกำลังคน (Manpower Planning)

คือ การวางแผนกำลังคนจำนวนบุคลากร การใช้ประโยชน์จากบุคลากร การขยายงาน ฯลฯ หากมีการวางแผนเรื่องกำลังคนไว้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ การปรับปรุง การเพิ่มผลผลิตก็ง่าย

6. ผู้ประกอบการ

ลักษณะของผู้ประกอบการ คือ การอยู่ในธุรกิจถูกต้องแล้ว การเสี่ยง การสร้างสรรค์ คิดค้นสิ่งใหม่ๆ ในธุรกิจ

2.4.6 ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิต

ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิต ต้องเกิดจากองค์ประกอบหลายอย่างดังนี้

1. ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิตต่อสมาชิกของบริษัทหรือองค์การแต่ละคน คือ
 - เพิ่มความมั่นคงในการทำงานมากขึ้น
 - ทำให้ค่าจ้างแรงงานของตนเองเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ
 - ลดความเหน็ดเหนื่อยจากการใช้แรงงานให้น้อยลง
 - ทำให้มาตรฐานการครองชีพสูงขึ้น
 - ทำให้สถานที่ทำงานสะดวกสบายขึ้น
 - เปิดโอกาสให้สมาชิกพัฒนาความสามารถของตนเองมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำให้สมาชิกเกิดความเพิดเพิดและเร้าใจชวนให้อยากทำงาน เพราะลักษณะของงานเปลี่ยนไปในทางที่ดี

2. ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิตต่อบริษัทหรือองค์การ คือ

- ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตหรือบริการแต่ละหน่วยให้น้อยลง
- ทำให้มีเงินเหลือเพื่อใช้จ่ายทางอื่นมากขึ้น
- ทำให้สามารถลดราคาของสินค้าลงเพื่อแข่งขันกับคู่แข่งได้
- เพิ่มความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจให้มากขึ้น เพราะมีรายได้หรือกำไรมากขึ้น

เรื่อยๆ

- ทำให้สามารถปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการดีขึ้น
- ช่วยทำให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องมือเครื่องใช้ประเภทต่างๆ
- ช่วยลดการต้านทานการเปลี่ยนแปลงของสมาชิก
- ทำให้ได้รับความร่วมมือและมีการทำงานเป็นทีม (Teamwork) ดีขึ้น
- ทำให้สัมพันธภาพที่มีต่อผู้บริโภคและประชาชนดีขึ้น
- ช่วยทำให้บริษัทหรือองค์การ สามารถจัดทำสัญญาในฐานะเป็นผู้รับจ้าง

บางอย่าง อันสืบเนื่องมาจากการประมูลในราคาต่ำกว่าบริษัทหรือองค์การอื่น เพราะได้มีการปรับปรุงงานเพื่อลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ลง แต่ได้ปริมาณและคุณภาพดีเท่าเดิม ได้

- การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง คือ ผู้บริหารระดับสูงต้องให้การสนับสนุนทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน ด้านขวัญกำลังใจ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อการส่งเสริมและปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต

- บรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมในหน่วยงานที่เอื้ออำนวย จะเป็นสิ่งที่จะกระตุ้นให้ทุกคนในหน่วยงานเกิดความพยายามที่จะปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยทุกคนจะต้องตระหนักถึงความจำเป็นในการเพิ่มผลผลิต สร้างสรรค์บรรยากาศให้พนักงาน คนงานต้องมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน และมีการอบรมพัฒนาบุคลากร เป็นต้น

- ทุกคนในหน่วยงานหรือองค์การ ถือเป็นข้อตกลงร่วมกัน และมีส่วนร่วมช่วยกันในเรื่องของการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต

- การปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตเป็น โครงการต่อเนื่องระยะยาว ดังนั้นจึงควรที่จะจัดตั้งคณะทำงานที่มีความรับผิดชอบในเรื่องการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต

- พนักงานและฝ่ายบริหารต้องมีความสัมพันธ์กันที่ดี อันจะนำมาซึ่งความร่วมมือกันในการที่จะเร่งรัดปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตในองค์การ

- การเพิ่มผลผลิตจะต้องมีการวัดผลและการประเมินผล

3. ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิตต่อสังคมส่วนรวม คือ

- ทำให้สินค้าหรือบริการมีราคาถูกลง ทุกคนสามารถซื้อหาได้ เป็นการยกมาตรฐานการครองชีพให้สูงขึ้น สะดวกสบาย มีความสุขสบายมากขึ้น สนองความต้องการได้มากขึ้น ดำรงชีพประจำวันง่ายขึ้น
- ลดความสูญเปล่าในด้านแรงงาน และวัสดุสิ่งของให้น้อยลง
- ทำให้สัมพันธภาพระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างดีขึ้น
- จะต้องมีการแบ่งปันผลประโยชน์ของการเพิ่มผลผลิตอย่างยุติธรรมแก่ทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นผู้ถือหุ้น ผู้บริหาร พนักงาน และรัฐบาล

2.5 ข้อมูลทั่วไปอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด

นิคมอุตสาหกรรม หมายถึง เขตพื้นที่ดินซึ่งจัดสรรไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสัดส่วนอันประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณูปโภค และสาธารณูปการครบครัน เช่น ถนน ท่อระบายน้ำ โรงกำจัดน้ำเสียส่วนกลาง ระบบป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ นอกจากนั้นยังประกอบด้วยบริการอื่นๆ ที่จำเป็นอีก อาทิเช่น ที่ทำการไปรษณีย์ โทรเลข ธนาคาร ศูนย์การค้า ที่พักอาศัยสำหรับคนงาน สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น โดยพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม แบ่งเป็น 2 ลักษณะ กล่าวคือ พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไปอันเป็นเขตพื้นที่กำหนดไว้สำหรับประกอบอุตสาหกรรม และกิจกรรมอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมและพื้นที่เขตอุตสาหกรรมส่งออกอันเป็นพื้นที่ที่กำหนดไว้สำหรับการประกอบอุตสาหกรรม และกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมเพื่อการส่งผลิตภัณฑ์ออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

2.5.1 ประวัติความเป็นมา

นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยองพื้นที่ 16,842 ไร่ สามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 3138 และ 331 นิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่ห่างจากท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบังและศรีราชาประมาณ 30 กิโลเมตร โดยก่อตั้งในปี พ.ศ.2537 มีโรงงานมากกว่า 557 แห่งโดยมีนักลงทุน 338 ราย ซึ่งมีเงินลงทุนมากกว่า 12 พันล้านเหรียญสหรัฐ มีผู้ผลิตอุปกรณ์ชิ้นส่วนรถยนต์ 154 ราย โดยในจำนวนนี้เป็นของกลุ่มโตโต้ 25 ราย และจากจำนวนผู้ผลิตชิ้นส่วนชั้นนำของโลกอีก 50 ราย

กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์จัดตั้งขึ้นเมื่อพ.ศ.2519 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางรวมสมาชิกของสภาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ตามกลุ่มที่กำหนดขึ้น และเป็นตัวแทนของสมาชิกกลุ่มในการประสานนโยบายและการดำเนินงานระหว่างสมาชิกกลุ่มรัฐบาล อีกทั้งเป็นที่สำหรับกลุ่มสมาชิกกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ อันเป็นประโยชน์เกี่ยวกับอุตสาหกรรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 ภาระหน้าที่ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

1. จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมส่งเสริมและสนับสนุนเอกชนหรือองค์การของรัฐจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม
2. จัดให้มีและให้บริการในระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ซึ่งจำเป็นแก่การประกอบอุตสาหกรรม
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนลงทุนและให้บริการในระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ซึ่งจำเป็นแก่การประกอบอุตสาหกรรม
4. จัดให้มีระบบและการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุจากอุตสาหกรรม
5. อนุญาต อนุมัติ การประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมและจัดให้ได้เพิ่มเติมซึ่งสิทธิประโยชน์ สิ่งจูงใจ และการอำนวยความสะดวกแก่การประกอบอุตสาหกรรม

2.5.3 บทบาทของนิคมอุตสาหกรรม

1. ซึ่งพร้อมด้วยปัจจัยการผลิตซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก
2. เป็นกลไกของรัฐในการกระจายอุตสาหกรรมและความเจริญไปสู่ภูมิภาค
3. เป็นกลไกของรัฐในการรักษาและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการอุตสาหกรรม
4. เป็นกลไกของรัฐในการป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุอันเกิดจากอุตสาหกรรม
5. เป็นกลไกของรัฐในการจัดระบบและระเบียบการใช้ที่ดินในพื้นที่เฉพาะและเป็นส่วนหนึ่งของการวางผังเมืองตลอดจนการใช้ที่ดิน
6. เป็นกลไกของรัฐในการส่งเสริมสนับสนุนอุตสาหกรรมทั่วไป อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกและรวมถึงอุตสาหกรรมพื้นฐาน

2.5.4 นโยบายที่สำคัญ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้กำหนดทิศทางและวางกรอบนโยบายการดำเนินการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการทำงาน ของ กนอ. โดยได้ดำเนินการตามทิศทางและแนวนโยบายที่สำคัญของภาครัฐ ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศให้เข้มแข็ง เติบโตอย่างยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก
2. ผลักดันและเสริมสร้างโครงสร้างปัจจัยพื้นฐานทางการผลิตและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมให้มีความพร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กำกับดูแลและป้องกันมลภาวะสิ่งแวดล้อมของการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมให้เกิดความสมดุลควบคู่กับการพัฒนาประเทศเพื่อความยั่งยืน

4. ดูแลและคุ้มครองสังคมให้สามารถอยู่ร่วมกันได้กับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม

2.5.5 ตลาดในประเทศและต่างประเทศ

ปริมาณการผลิตรถยนต์ในปี 2553(มค-ตค) มีจำนวน 1,350,007 คัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2552 ร้อยละ 76.09 และในปี 2553 ประมาณว่า มีการผลิตรถยนต์ 1,620,000 คัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 60.10 จากปี 2552 ที่มีการผลิตรถยนต์ 999,378 คัน โดยเป็นการผลิตรถยนต์นั่งรถยนต์ปีค้อพ 1 คัน และ รถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ ประมาณร้อยละ 33,66, และ 1 ตามลำดับ

ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ในประเทศปี 2553 (ม.ค.-ต.ค.) มีจำนวน 628,361 คันเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2552 ร้อยละ 49.70 และในปี 2553 ประมาณว่า มีการจำหน่ายรถยนต์ 750,000 คัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.64 จากปี 2552 ที่มีการจำหน่ายรถยนต์ 548,871 คัน โดยเป็นการจำหน่ายรถยนต์นั่ง รถยนต์ปีค้อพ 1 คัน รถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ และ รถยนต์ PPV รวม SUV ประมาณร้อยละ 44,43,6 และ 7 ตามลำดับ

ปริมาณการส่งออกรถยนต์ในปี 2553 (ม.ค-ต.ค) มีจำนวน 745,422 คัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2552 ร้อยละ 76.10 โดยมีตลาดส่งออกรถยนต์นั่งที่สำคัญของไทย ได้แก่ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และ ฟิลิปปินส์ ซึ่งมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 20.67,14.09 และ 9.27 ตามลำดับ ตลาดส่งออกรถแวนและปีค้อพ ที่สำคัญของไทย ได้แก่ ออสเตรเลีย ชิลี และ มาเลเซีย ซึ่งมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 32.18,5.05 และ 4.83 ตามลำดับ ตลาดส่งออกกระบัสและรถบรรทุกที่สำคัญของไทย ได้แก่ ซาอุดีอาระเบีย ออสเตรเลีย และ สหรัฐอาหรับเอมิเรสต์ ซึ่งมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 28.59,12.87 และ 11.72 ตามลำดับในปี 2553 ประมาณว่า มีการส่งออกรถยนต์ 890,000 คัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.18 จากปี 2552 ที่มีการส่งออก 535,563 คัน

2.5.6 กำกับการผลิต

ประเทศไทยมีกำกับการผลิตรถยนต์ประเภทต่างๆ รวมกันประมาณ 1.1 ล้านคันต่อปี จากโรงงานประกอบรถยนต์ 16 โรงงาน และในปี 2553 การผลิตประมาณ 1,350,007 คัน (ข้อมูลจากกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) โดยกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์คาดว่าจะเป็นการผลิตเพื่อส่งออก 745,422 คัน และขายในประเทศ 628,361 คัน

2.5.7 ความสามารถในการแข่งขัน

ชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศไทยนับว่ามีความสามารถในการแข่งขันจนถึงระดับหนึ่ง แต่หากเทียบกับระดับโลกแล้ว ยังไม่ถือว่าสามารถแข่งขันได้ มีเพียงชิ้นส่วนบางชนิดเท่านั้นที่แข่งขันได้ในระดับโลก ทั้งนี้หากพิจารณาในเชิงคุณภาพของคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ต้อง

พัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และต้นทุนที่ยังไม่ต่ำมากนัก ไทยยังต้องการพัฒนาอีกมากเพื่อเทียบชั้นกับผู้ผลิตระดับโลก

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

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

- 1) กำหนดมาตรฐานในการทำงาน โดยร่วมมือกับโรงงาน
- 2) กำหนดหลักการในการตั้ง Batch และ Lot No. เพื่อให้สามารถควบคุมและตรวจสอบข้อมูลได้
- 3) ปรับปรุงอุปกรณ์และสถานที่ทำงานให้เหมาะสมกับการทำงานที่แท้จริงตามหลักการของ Work Study
- 4) ปรับปรุงแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกและติดตามผลการทำงานทุกระยะผลที่ได้รับจากการวิจัยมีดังนี้
 - 4.1) ผลผลิตเพิ่มขึ้น 3.38 %
 - 4.2) ทำให้การทำงานมีมาตรฐานมากขึ้น ง่ายต่อการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

วิธีการแก้ไขปัญหาลำต้นมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐานสากลและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ที่ต้องการ เข้าสู่ระบบสากลได้

อุไรวรรณ กองเกียรติวิชัย (2545:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเจตคติของพนักงานที่ต่อการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หลังจากที่มีการปรับมาตรฐาน ISO 9000 ระบบคุณภาพ QS 9000 กรณีศึกษาบริษัทหมักสุชิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตวิทยุติดรถยนต์แห่งหนึ่งในประเทศไทย จำนวน 300 คน โดยทำการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 142 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าร้อยละ

ละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ One-Way ANOVA การทดสอบสมมติฐานได้ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมพนักงานมีความคิดเห็นว่า บริษัทมหาชนชิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด มีความได้เปรียบในการแข่งขันอยู่ในระดับเห็นด้วย โดยเห็นว่า หลังจากที่มีการปรับระบบมาตรฐาน ISO 9000 สู่ระบบ QS 9000 แล้วสามารถเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในด้านการรับรู้การตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้าสูงเป็นอันดับที่ 1 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานสูงเป็นอันดับที่ 2 และด้านการเพิ่มผลผลิตสูง เป็นอันดับสุดท้าย สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันของบริษัทมหาชนชิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่าพนักงานทุกระดับการศึกษา ทุกตำแหน่งงาน ทุกช่วงอายุการทำงาน และทุกแผนกงาน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันอยู่ในระดับเห็นด้วย และ จากการศึกษาค่าความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของข้อมูลเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในแต่ละด้าน โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน และมีตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันที่แตกต่างกัน แต่อายุงานและแผนกงานที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันที่ไม่แตกต่างกัน ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนฝ่ายบริหารถึงสาระสำคัญและกระบวนการวางระบบคุณภาพ QS 9000 ที่ จะนำไปสู่การได้รับรองระบบคุณภาพ QS 9000 นั้นพบว่า วัตถุประสงค์หลักของการค้าเป็นงานนี้ เพื่อ

- (1) ในห้องค์กรมีระบบการจัดการที่ดีขึ้น
- (2) เพื่อขจัดอุปสรรคและข้อกีดกันทางการค้า

ส่วนการวางโครงการจัดทำระบบขั้นตอนหลักๆ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรก การเลือกบริษัทที่ปรึกษาเนื่องมาจากว่าบริษัท ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้และมีประสบการณ์เพียงพอในเรื่องระบบคุณภาพและขั้นตอนที่สอง คือขั้นตอนที่สองของการวางแผนโครงการ ซึ่งตามแผนดำเนินการนั้น ใช้เวลาทั้งสิ้นรวม 10 เดือนจนกระทั่งได้รับการรับรองภายในโรงงานผลิตแปรง ผู้จัดทำได้ประสานงานกับผู้บริหารของโรงงานเพื่อขอข้อมูลต่าง

กฤตยชญ์ แก้วกล้าหัด (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ศึกษาระดับความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (2) อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา ลักษณะงานและการได้รับการอบรม ที่มีต่อความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้ในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้ในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่พนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ 3 แห่ง จำนวน 541 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Window สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Z-score) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ การทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อโดยวิธีการทดสอบ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธี LSD และหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 ของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึงดี
2. เจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้ ของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างดี
3. ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 ของพนักงาน เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลที่ 6 ปัจจัย พบว่า พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 ไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มและระดับของปัจจัยต่อไปนี้ คือ อายุงาน ระดับการศึกษา ลักษณะงาน และการได้รับการอบรมที่ต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 6 ปัจจัย พบว่า พนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มของปัจจัยต่อไปนี้คือ เพศ และการได้รับการฝึกอบรมที่ต่างกัน มีเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 ไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มและระดับความของปัจจัยต่อไปนี้คือ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา และลักษณะงานที่ต่างกัน มีเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 และเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้ของพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกชัย เพชรภาพ (2549: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุน ของพนักงาน โรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ บริษัท เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทยซัมมิทเขตจังหวัดระยองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ระดับความรู้และระดับเจตคติต่อการลดต้นทุนของพนักงานกลุ่มบริษัทไทยซัมมิท (2) อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด ในกลุ่มบริษัทไทยซัมมิท ที่มีผลต่อระดับความรู้และระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน (3) ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้และระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานกลุ่มบริษัทไทยซัมมิท จำนวน 386 คน โดยใช้แบบทดสอบและแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป (SPSS for windows) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อโดยวิธีการทดสอบ t-test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธี LSD และหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า

- 1) ระดับความรู้ต่อการลดต้นทุนของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง
- 2) ระดับเจตคติต่อการลดต้นทุนของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างดี
- 3) ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุน

เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 5 ปัจจัย พบว่า พนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือระดับของปัจจัยต่อไปนี้เป็นคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา หน่วยงานที่สังกัด ที่ต่างกัน มีระดับความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีระดับของปัจจัยต่อไปนี้เป็นคือ ระยะเวลาในการทำงาน มีระดับความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ โดยพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานมากกว่า 12 ปีขึ้นไป มีระดับความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนสูงกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงาน น้อยกว่า 4 ปี 4-8 ปี และมากกว่า 8-12 ปี ตามลำดับ

4) ผลการเปรียบเทียบระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 5 ปัจจัย พบว่า พนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือระดับของปัจจัยต่อไปนี้เป็นคือ เพศ ที่ต่างกัน มีระดับเจตคติต่อการลดต้นทุนไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีระดับของปัจจัยต่อไปนี้เป็นคืออายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด ที่ต่างกัน มีระดับเจตคติต่อการลดต้นทุนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ โดยพนักงานที่มีอายุ 20 – 30 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับเจตคติ ต่ำกว่าพนักงานที่มีอายุมากกว่า 30-40 ปี และมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ปวส. มีค่าเฉลี่ยระดับเจตคติสูงกว่า ระดับ ปวส. และปริญญาตรี และพนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยระดับเจตคติสูงกว่า ระดับ ปวส. และปริญญาตรี พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานมากกว่า 12 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยระดับ เจตคติสูงกว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานน้อยกว่า 4 ปี 4-8 ปี และมากกว่า 8-12 ปี พนักงานที่สังกัดฝ่ายผลิต มีระดับเจตคติสูงกว่าพนักงานที่สังกัดฝ่ายสำนักงาน และฝ่ายวิศวกรรม พนักงานที่สังกัดฝ่ายวิศวกรรม มีระดับเจตคติ ต่ำกว่าฝ่ายสำนักงาน

5) ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ต่อการลดต้นทุน และระดับเจตคติต่อการลดต้นทุนของ พนักงานอุตสาหกรรมการผลิตเวชภัณฑ์และเครื่องมือแพทย์สังกัดการนิคมแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่าระดับความรู้ต่อการลดต้นทุนมีความสัมพันธ์กับระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน โดยระดับความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน

ยิ่งยศ เอกภูมิมาศ (2551: บทคัดย่อ) การวิจัยเพื่อการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต 2) ศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการขาดงาน ด้านความเชื่องช้าในการทำงาน ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และด้านคุณภาพสินค้าต่ำกว่ามาตรฐาน 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยจำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และขนาดขององค์กร ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากพนักงานจำนวน 382 คน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for Windows) โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตด้วยสถิติของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01 ได้ผลการศึกษาดังนี้

- 1) รายงานผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้ง 4 ด้าน มากที่สุดคือ ทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง
- 2) ระดับความคิดเห็นของพนักงานในการให้ความสำคัญของปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตทั้งภาพรวมและรายปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) พนักงานที่มี เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และขนาดขององค์กร ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05.

อดิศักดิ์ ชันทะนิยม (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องความรู้และความพึงพอใจที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศไทย 2) ระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศไทย 3) อิทธิพลปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ ระดับการศึกษา สังกัดหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งงาน และการได้รับการฝึกอบรม ที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศ 4) อิทธิพลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา สังกัดหน่วยงาน ตำแหน่งงาน และการได้รับการฝึกอบรม ที่มีผลต่อความพึงพอใจที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศ โดยผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์จำนวน 294 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและแบบทดสอบ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขทางเดียว (One-Way ANOVA) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ
2. ความพึงพอใจที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก
3. ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศ เมื่อพิจารณาตามปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 4 ปัจจัย พบว่าพนักงานที่สังกัดหน่วยงานต่างกัน มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ไม่ต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และได้รับการอบรมด้าน TPM ต่างกัน มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศ เมื่อพิจารณาตามปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 4 ปัจจัย พบว่าพนักงานที่ตำแหน่งงาน และได้รับการอบรมด้าน TPM ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) ไม่ต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีระดับการศึกษา สังกัดหน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วาสนา ปาน (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความรู้และเจตคติต่อการจัดทำระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของพนักงานแผนกซ่อมบำรุงในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในกลุ่มบริษัทไทยซัมมิทการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความรู้ และระดับ เจตคติต่อการจัดทำระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของพนักงานแผนกซ่อมบำรุงในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในกลุ่มบริษัทไทยซัมมิท 2) ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งงาน รายได้ต่อเดือน และ การได้รับการอบรมการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ที่มีผลต่อความรู้ และเจตคติ ต่อการจัดทำระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของพนักงานฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและ เจตคติต่อการ จัดทำระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของพนักงานฯ ได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จาก พนักงานแผนกซ่อมบำรุง ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในกลุ่มบริษัทไทยซัมมิท 4 แห่ง จำนวน 117 คน ได้แบบสอบถามกลับมา 110 คน คิดเป็นร้อยละ 94.01 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปSPSS for Windows วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าสถิติที่นำมาใช้ คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)(\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (S.D.) การวิเคราะห์ความ แปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีLeast-Significant Different (LSD) และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) พบว่า

1. ความรู้ เกี่ยวกับ ระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกันของพนักงานฯส่วนใหญ่อยู่ระดับปาน กลาง
2. เจตคติต่อการ จัดทำระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของพนักงานฯ มีเจตคติต่อระบบ โดยรวม อยู่ในระดับ ค่อนข้างดี
3. การเปรียบเทียบอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับระบบการ บำรุงรักษาเชิงป้องกันพบว่า ตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาเชิง ป้องกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน
4. การเปรียบเทียบอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีต่อเจตคติต่อการจัดทำระบบ การ บำรุงรักษาเชิงป้องกันพบว่า อายุ ที่ต่างกัน มีเจตคติต่อระบบ โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลอื่นๆ ที่ต่างกัน มีเจตคติต่อระบบโดยรวม ไม่แตกต่าง กัน
5. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และ เจตคติต่อการจัดทำระบบบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อนุพงษ์ พันธุ์อมร (2552:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความรู้และเจตคติต่อระบบการผลิต แบบทันเวลาพอดีของพนักงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์:กรณีศึกษาบริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา 1) ระดับความรู้และเจตคติต่อระบบการ ผลิตแบบทันเวลาพอดี ของพนักงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ 2) เปรียบเทียบระดับความรู้ ต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีของพนักงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล 3) เปรียบเทียบระดับเจตคติ ต่อ ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี ของพนักงาน อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 4) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และ เจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี ของพนักงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ที่ทำ ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานอุตสาหกรรมผลิต ชิ้นส่วนยานยนต์ บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัดจำนวน 359 คน โดยได้ใช้ แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางสถิติ โดยใช้สถิติได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และทำการทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อโดยวิธีการทดสอบ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-way ANOVA การเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธี LSD และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) การทดสอบสมมติฐานได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้ที่มีต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี ของพนักงานอยู่ในระดับรู้มาก
2. เจตคติที่มีต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี ของพนักงานอยู่ในระดับดีมาก
3. ผลการเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแบบทันเวลาพอดี เมื่อพิจารณา

ปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 5 ปัจจัย พบว่า พนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือระดับของปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ เพศ และ แผนกที่สังกัดต่างกัน มีความรู้ต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือระดับปัจจัยต่อไปนี้คือ อายุ ระดับการศึกษา และ อายุงานต่างกัน มีความรู้ต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ผลการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลทั้ง 5 ปัจจัย พบว่า พนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือระดับของปัจจัยต่อไปนี้ คือ เพศ และ แผนกที่สังกัดต่างกัน มีเจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี ไม่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่จัดอยู่ในกลุ่มหรือระดับของปัจจัยต่อไปนี้ คือ อายุ ระดับการศึกษา และ อายุงานต่างกัน มีเจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี พบว่า พนักงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ระดับความรู้และระดับเจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี มีความสัมพันธ์ทางบวก

พิชญา ศรีสวัสดิ์ (2553:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัด การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และขนาดขององค์กร และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบ โดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยขนาดตัวอย่าง 320 ราย สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทดสอบค่า t-test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และวิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. พนักงานมีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตอยู่ในระดับที่ปานกลาง และมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตอยู่ในระดับที่ค่อนข้างดี
2. พนักงานที่มี เพศ ระยะเวลาในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และปฏิบัติงานในองค์กรที่มีขนาดต่างกัน มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน ในขณะที่พนักงานที่มีอายุ และได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. พนักงานที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต และปฏิบัติงานในองค์กรที่มีขนาดต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน ในขณะที่พนักงานที่มีหน่วยงานที่สังกัดที่ต่างกัน มีระดับ เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนระยะเวลาในการทำงานที่ต่างกัน มีระดับ เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต และระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างต่ำมีค่า $r = 0.254$

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เป็นการศึกษาความรู้ และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง มีจำนวนทั้งสิ้น 132 โรงงาน มีพนักงานรวม 45,000 คน (ข้อมูล ณ สิงหาคม 2555; www.envi.hemaraj.com/factor)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้จากการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร ขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณของ Taro Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2545)

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

เมื่อ n คือ ขนาดตัวอย่าง
 N คือ จำนวนประชากร = 45,000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนจากตัวอย่างของประชากรกำหนดให้เท่ากับ 5% หรือ 0.05

$$n = \frac{45,000}{1 + (45,000) 0.05^2} = \frac{45,000}{1+112.5} = 396.47$$

จากการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิจัย คือ 397 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) (ดังภาคผนวก ข) และลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นลักษณะของแบบสอบถามปลายปิด และแบบสอบถามปลายเปิด ดังนี้

3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 4 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้สร้างคำถามวัดความรู้ขึ้นมาจำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนคือ ข้อความที่ถูกต้อง ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าถูก จะได้ 1 คะแนนหรือถ้าผู้ตอบ ตอบว่าผิด จะได้ 0 คะแนน และ ข้อความที่ผิด ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าผิด จะได้ 1 คะแนน ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าถูก จะได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำนวน 20 ข้อ โดยเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตรวัด Likert Scale ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวก (Positive item) และข้อคำถามเชิงลบ (Negative items) โดยแบ่งทั้งหมด 5 ระดับ เพื่อให้สอดคล้องกับการตัดสินใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามระดับดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 คะแนนในแต่ละระดับความคิดเห็นของแบบสอบถามวัดเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน	
	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

ที่มา : พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543)

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเพิ่มผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ และ ด้านความปลอดภัย

3.3 การตรวจสอบเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดนิยามเป็นขอบเขตเนื้อหาและ เป็นโครงสร้างของเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
3. สร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต โดยผู้วิจัยได้นำความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต
4. สร้างแบบสอบถาม เจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต
5. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบและแนะนำเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามและแบบทดสอบให้มีความเหมาะสม
6. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเหมาะสม โดยขออนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ดังรายชื่อในตารางที่ 3.2 เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 รายชื่อ ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
1. ผศ. ไพฑูรย์ พิมดี	อาจารย์ประจำคณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ดร.ชานินทร์ ศรีสุวรรณนภา	อาจารย์ประจำคณะ วิทยาศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ดร.พยัคฆ์ วุฒิรงค์	ผู้จัดการฝ่ายการตลาด	บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ สร้าง จำกัด

7. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอีกครั้ง เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมแล้วจัดพิมพ์

8. แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับพนักงานบริษัท โอโต้ แอดวานซ์ อินทีเรียร์ โปรดักส์ จำกัด ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานาน 30 คน

9. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยจะใช้วิธีของ Cronbach ค่าความเชื่อมั่นที่หาโดยวิธีนี้เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α) มีสูตรในการหาความเชื่อมั่นวิธีนี้คือ

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2}\right) \text{ โดยที่} \quad (3.2)$$

α คือ สัมประสิทธิ์แอลฟา

K คือ จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบกับประชากรที่

ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อหาค่าเชื่อมั่น ซึ่งได้ค่า Cronbach's Alpha (α -Coefficient) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 ค่า Cronbach's Alpha

เจตคติ	Cronbac's Alpha
ด้านคุณภาพ	0.918
ด้านต้นทุนการผลิต	0.670
ด้านการส่งมอบ	0.432
ด้านความปลอดภัย	0.506
โดยรวม	0.868

10. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นตามวิธีของ Cronbach Alpha Coefficient มานำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง ขึ้นสุดท้ายจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง พนักงานระดับปฏิบัติการในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและค้นหาข้อมูล โดยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ คือ

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้และเจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง พนักงานจำนวน 400 คน โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยคือ พนักงานระดับปฏิบัติการในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง พร้อมหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากหน่วยงานวิทยาลัยการจัดการและบริหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงบริษัทต่างๆ ช่างต้น และเนบซองเปล่าจำหน่ายซองถึงผู้วิจัยและติดแสตมป์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับมาทางไปรษณีย์ โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นการแจกแบบสอบถาม มีดังนี้

1. ขอหนังสือจากวิทยาลัยการจัดการและบริหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ เพื่อขออนุญาตสอบถามข้อมูล
2. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้วพร้อมหนังสือขออนุญาตส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ให้กับพนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านทางฝ่ายบุคคลหรือขอให้กรอกแบบสอบถามผ่านทาง การสัมภาษณ์ และให้ส่งกลับทางไปรษณีย์จำหน่ายซองผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า รวบรวมจากงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบของเนื้อหา และนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถาม

2. บันทึกข้อมูลจากแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น

- แบบสอบถามตอนที่ 2 มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ข้อความที่ถูกต้อง ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าถูก จะได้ 1 คะแนนหรือถ้าผู้ตอบ ตอบว่าผิด จะได้ 0 คะแนน และ ข้อความที่ผิด ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าผิด จะได้ 1 คะแนน ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าถูก จะได้ 0 คะแนน

- แบบสอบถามตอนที่ 3 ลงบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window โดยกำหนดระดับลักษณะการตอบแบบสอบถามแบบมาตรวัด Likert Scale ทั้งหมด 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ การแปลค่าคะแนนของแบบสอบถามตอนที่ 3 ดังตารางที่ 3.1

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ คือ

3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต จากนั้นทำการวิเคราะห์ โดยนำข้อมูลมาหาค่าความถี่และค่าร้อยละ พร้อมก็นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย

3.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตตรวจสอบ โดยมีวิธีการให้คะแนนดังนี้

ข้อความที่ถูกต้อง ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าถูก จะได้ 1 คะแนน ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าผิด จะได้ 0

คะแนน

ข้อความที่ผิด ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าผิด จะได้ 1 คะแนน ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าถูก จะได้ 0

คะแนน

ค่าสถิติที่ใช้นำเสนอข้อมูล คือ \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกณฑ์ที่ใช้วัดระดับความรู้ได้แบ่งระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่แบบจัดกลุ่มเพื่อคำนวณหาอันตรภาคชั้น ซึ่งก็คือจำนวนคะแนนในแต่ละชั้น โดยใช้สูตร ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์.2534)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนคะแนนในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{20 - 0}{3} \\ &= 6.7 \end{aligned} \quad (3.3)$$

จากการคำนวณได้จำนวนคะแนนในแต่ละชั้นเท่ากับ 6.7 หรือประมาณ 7 คะแนน ทำให้ผู้วิจัยสามารถแบ่งเกณฑ์การวัดความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต แบ่งออกเป็น 3 ช่วงคะแนน เท่า ๆ กันดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน ตั้งแต่ 0 – 7 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้ต่ำ

ค่าเฉลี่ยคะแนน ตั้งแต่ 8 – 14 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน ตั้งแต่ 15 -20 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้สูง

3.3 ระดับเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ซึ่งเป็นการวัดแบบที่กำหนดมาตรฐานวัดตามแบบ Likert Scale และมีคำตอบให้เลือกทั้งหมด 5 ระดับ มีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบตามเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 3.1 โดยแบ่งระดับความเห็นด้วยเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543)

$$\begin{aligned} \text{ช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ซึ่งแทนค่าได้เท่ากับ} &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned} \quad (3.4)$$

ดังนั้นแบ่งระดับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ได้ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับเจตคติ อยู่ในระดับไม่ดี

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับเจตคติที่อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดี

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับเจตคติอยู่ในระดับดี

การแปลความหมายของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2534) ใช้เกณฑ์ดังนี้ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.00 หมายถึง เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 1.00 หมายถึง เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต แตกต่างกันมาก

3.4 ระดับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติในการเพิ่มผลผลิตค่าสถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) ซึ่งมีค่าตั้งแต่ - 1 ถึง + 1 ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 แสดงว่า ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยทิศทางของความสัมพันธ์พิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ กล่าวคือ ถ้าเป็นไปในทางบวก แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่คล้อยตามกัน ถ้าเป็นไปในทางลบ แสดงว่าตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กันในทางตรงกันข้ามหรือผกผันกัน สำหรับระดับ ความสัมพันธ์จะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
สูงกว่า 0.80	สูง
สูงกว่า 0.60-0.80	ค่อนข้างสูง
สูงกว่า 0.40-0.60	ปานกลาง
สูงกว่า 0.20-0.40	ค่อนข้างต่ำ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 0.20	ต่ำ

นำข้อมูลแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มารายงานผล โดยผู้วิจัยจะรายงานแบบเชิงพรรณนา

4. การทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 : พนักงานระดับปฏิบัติการ ที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	
สมมติฐานที่ 1.1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	t-test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

สมมติฐานงานวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1.2 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 1.3 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 1.4 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 1.5 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 1.6 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 2 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	
สมมติฐานที่ 2.1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 2.2 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ทดสอบ
สมมติฐานที่ 2.3 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 2.4 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 2.5 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD
สมมติฐานที่ 2.6 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 3 : ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีความสัมพันธ์กับระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนครอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จักรเยื้อง	Person product moment correlation

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ

3.6.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มประชากร ที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา หน่วยงานที่สังกัด การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลของแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}} \quad (3.5)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้วิเคราะห์แบบทดสอบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตในส่วนที่ 2 และแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตในส่วนที่ 3 โดยคำนวณดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543)

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

เมื่อ	X	แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	\bar{X}	คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X_i$	คือ ผลรวมของค่าต่างๆของกลุ่มตัวอย่าง
	n	คือ ขนาดตัวอย่าง

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ ซึ่งใช้คู่กับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนนแต่ละครั้ง ซึ่งคำนวณได้จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543)

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

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

3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน ดังนี้

3.6.2.1 การทดสอบ t-test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ 2 กลุ่ม (Independent Samples) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2543) คือ เพศ กับตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2543)

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

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (3.8)$$

$$\text{เมื่อ } S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (3.9)$$

$$S_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n - 1} \quad (3.10)$$

n_1 คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

n_2 คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

\bar{X}_1 คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1

\bar{X}_2 คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

S_1^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1

S_2^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

เมื่อ S_p^2 คือ ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

โดยมี $df = n_1 + n_2 - 2$

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

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (3.11)$$

$$\text{โดยมี } df., v = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}} \quad (3.12)$$

4. การตัดสินใจ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า t จากตารางที่ $df. = n_1 + n_2 - 2$ หรือ v แล้วแต่กรณีหรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของค่า t ที่คำนวณได้ ถ้า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 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 v แล้วแต่กรณีหรือถ้า p-value มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 = \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

การที่จะเลือกใช้สูตรในกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้น จำเป็นต้องทดสอบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ หรือไม่ โดยใช้ F-test ทำการทดสอบตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

สมมติฐานสถิติ

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

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

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad \text{เมื่อ } S_1 > S_2, df = (n_1 - 1), (n_2 - 1) \quad (3.13)$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \quad \text{เมื่อ } S_2 > S_1, df = (n_2 - 1), (n_1 - 1) \quad (3.14)$$

การตัดสินใจ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

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

3.6.2.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ใช้ในการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Samples) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2543) คือ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา หน่วยงานที่สังกัด กับตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยขั้นตอนการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA มีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ

2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

H_0 : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน

หรือ

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

H_1 : $\mu_i \neq \mu_j$, เมื่อ $i \neq j$; $j, j = 1, 2, \dots, k$

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535) สูตรที่ใช้ในการทดสอบ

One-way ANOVA

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

(3.15)

วิธีวิเคราะห์ค่าต่างๆแสดงในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of Freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	$k-1$	$SS_b = \sum_{i=1}^k n_i (\bar{X}_{i\cdot} - \bar{X}_{..})^2$	$MS_b = \frac{SS_b}{k-1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Groups	$n-k$	$SS_w = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{i\cdot})^2$	$MS_w = \frac{SS_w}{n-k}$	
Total	$n-1$	$SS_t = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{..})^2$		

เมื่อ k คือจำนวนประชากร
 n คือขนาดตัวอย่างทั้งหมด
 n_i คือขนาดตัวอย่างของประชากร i

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- X_{ij} คือคะแนนของตัวอย่างที่ j ของประชากรที่ i
 $\bar{X}_{i.}$ คือค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากรที่ i
 $\bar{X}_{..}$ คือค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากร

4. การตัดสินใจ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k-1), (k-1)$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของค่า F ที่คำนวณได้ถ้า p -value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k-1), (k-1)$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของค่า F ที่คำนวณได้ถ้า p -value มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรระหว่างแต่ละกลุ่มประชากรแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

1. กำหนดระดับนัยสำคัญ α

2. คำนวณค่า LSD จากสูตร

สูตรที่ใช้ในการทดสอบ

$$LSD = t_{\frac{\alpha}{2}, n-k} \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad (3.16)$$

เมื่อ $t_{\frac{\alpha}{2}, n-k}$ คือ ค่าที่ได้จากตาราง t ที่ $df = n - k$ ที่ $\frac{\alpha}{2}$

n_i คือ ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ i

n_j คือ ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ j

3. คำนวณค่า $|\bar{X}_{i.} - \bar{X}_{j.}|$, เมื่อ $i \neq j$ และ $i, j = 1, 2, 3, \dots, k$

เมื่อ $\bar{X}_{i.}$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ i

$\bar{X}_{j.}$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ j

4. การตัดสินใจ

ถ้าค่า $|\bar{X}_{i.} - \bar{X}_{j.}|$ ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value มีค่าน้อยกว่า α หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า $|\bar{X}_{j*} - \bar{X}_{*j}|$ ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ α หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

3.6.2.3 การวิเคราะห์โดยวิธี สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ในรูปคะแนนดิบของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกันและทิศทางของความสัมพันธ์ ซึ่งได้แก่ การทดสอบสมมติฐานเพื่อหาค่าความสัมพันธ์และทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยมีการใช้สมมติฐาน ดังนี้

$$\text{สมมติฐาน } H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

เมื่อ ρ เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543)

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}} \quad (3.17)$$

เมื่อ t คือ ค่าของการแจกแจงใน t -distribution

$$r \text{ หรือ } r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (3.18)$$

เมื่อ r หรือ r_{xy} หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y

X หมายถึง คะแนนดิบของตัวแปร X

Y หมายถึง คะแนนดิบของตัวแปร Y

n หมายถึง จำนวนคนหรือจำนวนคู่ของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

เปรียบเทียบค่า t ที่คำนวณได้กับค่า t ที่ได้จากตารางที่ $df = n - 2$ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ α เท่ากับ 0.05 และ 0.01

ถ้าค่า t ที่คำนวณมากกว่า t ที่ได้จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ความรู้กับเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต นั้นมีความสัมพันธ์กัน

ถ้าค่า t ที่คำนวณน้อยกว่าหรือเท่ากับ t ที่ได้จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือ ความรู้กับเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กัน

กรณีใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การแปลผลจะดูที่ค่า p-value ถ้าน้อยกว่า α แสดงว่าตัวแปรคู่่นั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ถ้ามีเครื่องหมายลบ จะมีความสัมพันธ์กลับกัน ถ้าไม่มีเครื่องหมาย แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกหรือตามกัน(บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์.2545)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระดับความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัดและ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจำนวน 389 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 97.25 ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นจึงใช้ข้อมูลจำนวนนี้ในการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 7 ตอนดังนี้

4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

4.3 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ และ ด้านความปลอดภัย

4.4 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

4.5 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

4.7 ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มผลผลิต

4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง โดยแสดงในตารางที่ 4.1 มีดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	182	46.8
หญิง	207	53.2
รวม	389	100.0
อายุ		
น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 20 ปี	24	6.1
มากกว่า 20 - 30 ปี	217	55.8
มากกว่า 30 - 40 ปี	115	29.6
มากกว่า 40 ปี	33	8.5
รวม	389	100.0
ประสบการณ์ทำงาน		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1 ปี	100	25.7
มากกว่า 1-3 ปี	132	33.9
มากกว่า 3-6 ปี	55	14.2
มากกว่า 6-10 ปี	65	16.7
มากกว่า 10 ปี	37	9.5
รวม	389	100.0
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	155	39.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	139	35.7
อนุปริญญา/ปวส.	59	15.2
ปริญญาตรี	36	9.3
รวม	389	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หน่วยงานที่สังกัด		
ฝ่ายผลิต	281	72.2
ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	28	7.2
ฝ่ายควบคุมพัสดุ	19	4.9
ฝ่ายสำนักงาน	18	4.6
ฝ่ายอื่น	43	11.1
รวม	389	100.0
การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต		
ไม่เคย	133	34.2
เคย	256	65.8
รวม	389	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างพนักงานระดับปฏิบัติในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ได้ดังต่อไปนี้

เพศ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 389 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2 และรองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8

อายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 389 คน ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 20 - 30 ปี จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีอายุ 30 - 40 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 29.6 กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 และกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ตามลำดับ

ประสบการณ์ทำงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 389 คน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9 รองลงมามีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 ต่อมามีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6-10 ปี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ถัดมาเป็นประสบการณ์มากกว่า 3-6 ปี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 และ มากกว่า 10 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 389 คน ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 39.8 รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 การศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า(ปวส.) จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2 ระดับปริญญาตรีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.3 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงานที่สังกัด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 389 คน ส่วนใหญ่อยู่ในหน่วยงาน สังกัดฝ่ายผลิตจำนวน 281 คน คิดเป็นร้อยละ 72.2 รองลงมาคือฝ่ายอื่นๆจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 ฝ่ายควบคุมคุณภาพจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.2 ฝ่ายควบคุมพัสดุจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 และ ฝ่ายสำนักงานจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 ตามลำดับ

การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 389 คน ส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตจำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8 รองลงมาไม่เคยได้รับการฝึกอบรมจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 34.2

4.2 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการใน อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จำนวน 389 คน แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เขตอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

จำนวน(คน)	ค่าเฉลี่ย(คะแนน)	ระดับความรู้
389	15.63	สูง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใน นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตอยู่ในระดับสูง โดยมี ค่าเฉลี่ยของระดับความรู้อยู่ที่ 15.63

4.3 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ผลการวิเคราะห์ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการใน อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ในด้าน ต่างๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ ด้านความปลอดภัย ได้ผลการ วิเคราะห์โดยแสดงดังตารางที่ 4.3 ถึงตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับและลำดับที่ของเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านคุณภาพ

ข้อที่	เจตคติด้านคุณภาพ	n= 389		ระดับเจตคติ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
1	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สามารถผลิตชิ้นส่วนที่มีคุณภาพมากกว่าเดิม	3.21	1.00	ปานกลาง	5
2	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้ายอมรับชิ้นงานได้มากขึ้น	3.32	1.02	ปานกลาง	2
3	กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตช่วยลดข้อร้องเรียนจากลูกค้าได้	3.26	1.02	ปานกลาง	4
4	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้ามั่นใจในสินค้าว่ามีความปลอดภัยจากการผลิตที่มีคุณภาพทุกกระบวนการผลิต	3.31	1.08	ปานกลาง	3
5	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันเรื่องคุณภาพกับคู่แข่งได้	3.42	1.13	ปานกลาง	1
	โดยรวม	3.31	0.89	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตทางด้านคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันเรื่องคุณภาพกับคู่แข่งได้ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.42 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.13

ลำดับที่ 2 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้ายอมรับชิ้นงานมากขึ้น พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.32 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.02

ลำดับที่ 3 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้ามั่นใจในสินค้าว่ามีความปลอดภัยจากการผลิตที่มีคุณภาพทุกกระบวนการผลิต พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.08

ลำดับที่ 4 กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตช่วยลดข้อร้องเรียนจากลูกค้าพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.26 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.02

ลำดับที่ 5 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สามารถผลิตชิ้นส่วนที่มีคุณภาพมากกว่าเดิมพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.21 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนระดับเจตคติแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.00

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับและลำดับที่ของเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านต้นทุนการผลิต

ข้อที่	เจตคติต้นทุนการผลิต	n= 389		ระดับเจตคติ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
1	การเพิ่มผลผลิตในการผลิตแบบทันเวลาสามารถลดความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไป	3.38	1.17	ปานกลาง	3
2	การเพิ่มผลผลิตสามารถช่วยลดของเสียในกระบวนการผลิตได้	3.03	1.18	ปานกลาง	5
3	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทมีกำไรมากขึ้นจากการที่สามารถลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง	3.61	1.01	ค่อนข้างดี	2
4	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สวัสดิการของพนักงานเปลี่ยนแปลงดีขึ้นกว่าเดิม	3.20	1.15	ปานกลาง	4
5	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันเรื่องต้นทุนการผลิตกับคู่แข่งได้	3.67	0.96	ค่อนข้างดี	1
	โดยรวม	3.38	0.80	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตทางด้านต้นทุนการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตทางด้านต้นทุนการผลิต ไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันเรื่องต้นทุนการผลิตกับคู่แข่งได้ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.67 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.96

ลำดับที่ 2 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทมีกำไรมากขึ้นจากการที่สามารถลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.61 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.01

ลำดับที่ 3 การเพิ่มผลผลิตในการผลิตแบบทันเวลาสามารถลดความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไป พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.17

ลำดับที่ 4 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สวัสดิการพนักงานเปลี่ยนแปลงดีขึ้นกว่าเดิม พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.20 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.15

ลำดับที่ 5 การเพิ่มผลผลิตสามารถช่วยลดของเสียในกระบวนการผลิตได้ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.03 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.18

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับและลำดับที่ของเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบ

ข้อที่	เจตคติด้านการส่งมอบ	n= 389		ระดับเจตคติ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
1	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้าได้รับชิ้นงานหรือสินค้าได้ตรงตามกำหนดเวลาที่ลูกค้าต้องการ	3.81	0.88	ค่อนข้างดี	1
2	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้ จากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ	3.63	0.94	ค่อนข้างดี	5
3	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลามากขึ้น	3.75	0.88	ค่อนข้างดี	2
4	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้การส่งมอบสินค้าเป็นไปตามแผนการจัดส่งสินค้า	3.74	0.91	ค่อนข้างดี	3
5	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันกับคู่แข่งด้านการส่งมอบสินค้าได้	3.71	0.96	ค่อนข้างดี	4
	โดยรวม	3.73	0.77	ค่อนข้างดี	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติทาง ด้านการส่งมอบอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 3.73 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.77 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้าได้รับชิ้นงานหรือสินค้าได้ตรงตามกำหนดเวลาที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.81 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.88

ลำดับที่ 2 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลามากขึ้นพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.75 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.88

ลำดับที่ 3 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้การส่งมอบสินค้าเป็นไปตามแผนการจัดส่งสินค้าพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.74 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.91

ลำดับที่ 4 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันกับคู่แข่งด้านการส่งมอบสินค้าได้ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.71 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติไม่แตกต่างกันโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.96

ลำดับที่ 5 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้ จากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.63 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.94

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับและลำดับที่ของเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านความปลอดภัย

ข้อที่	เจตคติด้านความปลอดภัย	n= 389		ระดับเจตคติ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
1	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ท่านมีความมั่นใจถึงความปลอดภัยจากขั้นตอนการทำงานมากขึ้น	3.14	1.04	ปานกลาง	2
2	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้การทำงานกับเครื่องจักรมีอุบัติเหตุน้อยลง	2.98	1.06	ปานกลาง	5
3	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ท่านทราบถึงขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยมากขึ้น	3.21	1.06	ปานกลาง	1
4	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรมีความรุนแรงน้อยลง	3.05	1.06	ปานกลาง	4
5	การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น	3.09	1.08	ปานกลาง	3
	โดยรวม	3.09	0.94	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตทางด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.09 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.94 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ท่านทราบถึงขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยมากขึ้น พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.21 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.06

ลำดับที่ 2 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ท่านมีความมั่นใจถึงความปลอดภัยจากขั้นตอนการทำงานมากขึ้น พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.14 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.04

ลำดับที่ 3 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.09 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.08

ลำดับที่ 4 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรมีความรุนแรงน้อยลง พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.05 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.06

ลำดับที่ 5 การเพิ่มผลผลิตช่วยให้การทำงานกับเครื่องจักรมีอุบัติเหตุเล็กน้อยลงพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.98 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.06

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับและลำดับที่ของเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

ด้านที่	เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	n= 389		ระดับเจตคติ	ลำดับที่
		\bar{X}	S.D.		
1	คุณภาพ	3.31	0.89	ปานกลาง	3
2	ต้นทุนการผลิต	3.38	0.80	ปานกลาง	2
3	การส่งมอบ	3.73	0.77	ค่อนข้างดี	1
4	ความปลอดภัย	3.09	0.94	ปานกลาง	4
	โดยรวม	3.38	0.69	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม เท่ากับ 0.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านการส่งมอบ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.73 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบ ไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.77

ลำดับที่ 2 ด้านต้นทุนการผลิต พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.80

ลำดับที่ 3 ด้านคุณภาพ พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพอยู่ในระดับปานกลางจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.89

ลำดับที่ 4 ด้านความปลอดภัยพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.09 และพนักงานระดับปฏิบัติการแต่ละคนมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.69

4.4 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ได้ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 4.8 ถึงตารางที่ 4.16

สมมติฐานที่ 1: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ t-test

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามเพศ โดยวิธี t-test

เพศ	ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต (\bar{X})	p-value
ชาย	15.37	0.016*
หญิง	15.85	

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.8 พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.016 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยของความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ของเพศชายและหญิงมีค่าเท่ากับ 15.37 และ 15.85 ตามลำดับ

สมมติฐานที่ 1.2: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ One-way ANOVA

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามอายุ โดยวิธี One-way ANOVA

อายุ	ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต (\bar{X})	p-value
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	15.37	0.135
มากกว่า 20 – 30 ปี	15.46	
มากกว่า 30 – 40 ปี	15.91	
มากกว่า 40 ปี	16.00	

จากตารางที่ 4.9 พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.135 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ โดยพนักงานมีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตตามต่อไปนี้อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากกว่า 20-30 ปี มากกว่า 30-40 ปี และ มากกว่า 40 ปี มีค่าเท่ากับ 15.37, 15.46, 15.91 และ 16.00 ตามลำดับ

สมมติฐานที่ 1.3: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ One-way ANOVA

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกระดับการศึกษา โดยวิธี One-way ANOVA

ระดับการศึกษา	ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต (\bar{X})	p-value
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	15.63	0.002**
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	15.24	
อนุปริญญา/ปวส.	16.01	
ปริญญาตรี	16.50	

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.10 พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.002 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษา เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value			
			1	2	3	4
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	15.63	1	-	0.082	0.202	0.017*
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	15.24	2	-	-	0.011*	0.001**
อนุปริญญา/ปวส.	16.01	3	-	-	-	0.239
ปริญญาตรี	16.50	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.11 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือ/ ปวช. มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่ระดับการการศึกษาปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. และ ปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.4: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ One-way ANOVA

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยวิธี One-way ANOVA

ประสบการณ์ทำงาน	ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต (\bar{X})	p-value
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	15.50	0.029*
มากกว่า 1-3 ปี	15.38	
มากกว่า 3-6 ปี	15.98	
มากกว่า 6-10 ปี	16.21	
มากกว่า 10 ปี	15.35	

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.12 พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.029 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ได้ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน เป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value				
			1	2	3	4	5
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	15.50	1	-	0.660	0.142	0.022*	0.692
มากกว่า 1-3 ปี	15.38	2	-	-	0.058	0.005**	0.923
มากกว่า 3-6 ปี	15.98	3	-	-	-	0.513	0.129
มากกว่า 6-10 ปี	16.21	4	-	-	-	-	0.032*
มากกว่า 10 ปี	15.35	5	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.13 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างจาก พนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6-10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี มีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างจากมากกว่า 6-10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6-10 ปี และ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.5: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ One-way ANOVA

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด โดยวิธี One-way ANOVA

หน่วยงานที่สังกัด	ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต (\bar{X})	p-value
ฝ่ายผลิต	15.60	0.024*
ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	15.35	
ฝ่ายควบคุมพัสดุ	14.63	
ฝ่ายสำนักงาน	16.00	
ฝ่ายอื่นๆ	16.30	

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.14 พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.024 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นเมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD แสดงดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ค่า p-value ของผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัด เป็นรายคู่โดยวิธีการ LSD

หน่วยงานที่สังกัด	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value				
			1	2	3	4	5
ฝ่ายผลิต	15.60	1	-	0.521	0.036*	0.405	0.029*
ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	15.35	2	-	-	0.211	0.275	0.046*
ฝ่ายควบคุมพัสดุ	14.63	3	-	-	-	0.033*	0.002**
ฝ่ายสำนักงาน	16.00	4	-	-	-	-	0.581
ฝ่ายอื่นๆ	16.30	5	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.15 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่สังกัดฝ่ายผลิตมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างจากฝ่ายพัสดุและ ฝ่ายอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่สังกัดฝ่ายควบคุมคุณภาพมีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ พนักงานระดับปฏิบัติการที่สังกัดฝ่ายควบคุมพัสดุมีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่สังกัดสำนักงานและฝ่ายอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.6: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ t-test

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า p-value ในการทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามการฝึกอบรมการเพิ่มผลผลิตด้วยวิธีการ t-test

การฝึกอบรม	ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต (\bar{X})	p-value
เคยฝึกอบรม	15.84	0.003**
ไม่เคยฝึกอบรม	15.22	

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.16 พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตมีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 15.84 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่ไม่ได้อบรมการเพิ่มผลผลิตมีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 15.22

4.5 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ได้ผลการวิเคราะห์ ตารางที่ 4.17 ถึงตารางที่ 4.34

สมมติฐานที่ 2: พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีเจตคติมีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ t-test

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ย(\bar{X}) และค่า p-value ของการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามเพศ โดยวิธี t-test

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	เพศ(\bar{X})		p-value
	ชาย (n= 182)	หญิง (n= 207)	
ด้านคุณภาพ	3.40	3.22	0.046*
ด้านต้นทุนการผลิต	3.51	3.26	0.002**
ด้านการส่งมอบ	3.81	3.65	0.041*
ด้านความปลอดภัย	3.48	3.28	0.022*
โดยรวม	3.48	3.28	0.004**

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.17 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามเพศ พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า

ด้านคุณภาพพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่ต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านต้นทุนการผลิต พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่ต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการส่งมอบ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่ต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความปลอดภัย พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่ต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2.2 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบคือ One-way ANOVA

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ย(\bar{X}) และค่า p-value ของการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามอายุ โดยวิธี One-way ANOVA

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	อายุ (\bar{X})				p-value
	น้อยกว่า 20 ปี (n=24)	มากกว่า 20-30 ปี (n=217)	มากกว่า 30-40 ปี (n=115)	มากกว่า 40 ปี (n=33)	
ด้านคุณภาพ	2.95	3.38	3.29	3.16	0.107
ด้านต้นทุนการผลิต	2.95	3.45	3.34	3.33	0.027*
ด้านการส่งมอบ	3.24	3.78	3.73	3.73	0.014*
ด้านความปลอดภัย	2.51	3.20	3.07	3.12	0.004**
โดยรวม	2.91	3.45	3.34	3.39	0.003**

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามอายุ พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการอายุแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพไม่แตกต่างกัน

ด้านต้นทุนการผลิต พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการส่งมอบ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความปลอดภัย พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาความแตกต่างของระดับเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตที่มีอายุต่างกัน ของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการ LSD ผลการทดสอบในตารางที่ 4.19 ถึงตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.19 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านต้นทุนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	อายุ	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านต้นทุนการผลิต	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	2.95	1	-	0.003**	0.029*	0.076
	มากกว่า 20 – 30 ปี	3.45	2	-	-	0.220	0.406
	มากกว่า 30 – 40 ปี	3.34	3	-	-	-	0.945
	มากกว่า 40 ปี	3.33	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.19 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 20-30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และแตกต่างกันกับพนักงานระดับ

ปฏิบัติการที่มีอายุ 30 - 40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันคู่อื่นๆมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากกว่าอายุ 20-30 ปี มากกว่า 30-40 ปี มากกว่า 40 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 2.95, 3.45, 3.34 และ 3.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านการส่งมอบที่ของพนักงานระดับปฏิบัติการมีอายุต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	อายุ	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านการส่งมอบ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	3.24	1	-	0.001**	0.005**	0.018*
	มากกว่า 20 – 30 ปี	3.78	2	-	-	0.558	0.714
	มากกว่า 30 – 40 ปี	3.73	3	-	-	-	0.997
	มากกว่า 40 ปี	3.73	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.20 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 20-30ปี และ 30 – 40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันคู่อื่นๆมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากกว่าอายุ 20-30 ปี มากกว่า 30-40 ปี มากกว่า 40 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.24,3.78,3.73 และ 3.73 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.21 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	อายุ	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านความปลอดภัย	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	2.51	1	-	0.001**	0.019*	0.016*
	มากกว่า 20 – 30 ปี	3.20	2	-	-	0.065	0.627
	มากกว่า 30 – 40 ปี	3.00	3	-	-	-	0.534
	มากกว่า 40 ปี	3.12	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.21 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างกันจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 20-30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 30-40 ปี กับ มากกว่า 40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันคู่อื่นๆมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันโดยพนักงานที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากกว่าอายุ 20-30 ปี มากกว่า 30-40 ปี มากกว่า 40 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 2.51 3.20 3.00 และ 3.12 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.22 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	อายุ	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
โดยรวม	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	2.91	1	-	0.000**	0.005**	0.021*
	มากกว่า 20 – 30 ปี	3.45	2	-	-	0.151	0.354
	มากกว่า 30 – 40 ปี	3.34	3	-	-	-	0.971
	มากกว่า 40 ปี	3.33	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.22 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 20-30 ปี และ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 30-40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุมากกว่า 40 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกันคู่อื่นๆมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกันโดยพนักงานที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มากกว่าอายุ 20-30 ปี มากกว่า 30-40 ปี มากกว่า 40 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 2.91, 3.45, 3.34 และ 3.33 ตามลำดับ

สมมติฐานที่ 2.3 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบ One-way ANOVA

ตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ย \bar{X} และค่า p-value ของการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามระดับการศึกษา โดยวิธี One-way ANOVA

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา (\bar{X})				p-value
	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช (n=155)	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช (n=139)	อนุปริญญา/ปวส. (n=59)	ปริญญาตรี (n=36)	
ด้านคุณภาพ	3.09	3.48	3.50	3.26	0.001**
ด้านต้นทุนการผลิต	3.18	3.53	3.47	3.51	0.001**
ด้านการส่งมอบ	3.59	3.78	3.98	3.71	0.008**
ด้านความปลอดภัย	2.77	3.31	3.18	3.51	0.000**
โดยรวม	3.16	3.52	3.53	3.50	0.000**

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าด้านคุณภาพพนักงานระดับปฏิบัติการระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านต้นทุนการผลิต พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการส่งมอบ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความปลอดภัย พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาความแตกต่างของระดับเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการ LSD ผลการทดสอบในตารางที่ 4.24 ถึงตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.24 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านคุณภาพของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธีการ LSD

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านคุณภาพ	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช	3.09	1	-	0.000**	0.002**	0.298
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช	3.48	2	-	-	0.846	0.179
	อนุปริญญา/ปวส.	3.50	3	-	-	-	0.184
	ปริญญาตรี	3.26	4	-	-	-	-

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.24 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และ อนุปริญญา/ปวส. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันอื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ,มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , อนุปริญญา/ปวส. และ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.09 ,3.48, 3.50 และ 3.26 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านต้นทุนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านต้นทุนการผลิต	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.18	1	-	0.000**	0.033*	0.028*
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.53	2	-	-	0.457	0.849
	อนุปริญญา/ปวส.	3.47	3	-	-	-	0.706
	ปริญญาตรี	3.51	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.25 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ อนุปริญญา/ปวส. กับ ปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันอื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ,มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , อนุปริญญา/ปวส. และ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.18, 3.53, 3.47 และ 3.51 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านการส่งมอบของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านการส่งมอบ	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.59	1	-	0.040*	0.001**	0.420
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.78	2	-	-	0.082	0.627
	อนุปริญญา/ปวส.	3.98	3	-	-	-	0.088
	ปริญญาตรี	3.71	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และแตกต่างจากระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , อนุปริญญา/ปวส. และ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.59, 3.78, 3.98 และ 3.71 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.27 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านความปลอดภัย	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2.77	1	-	0.000**	0.003**	0.016*
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.31	2	-	-	0.358	0.227
	อนุปริญญา/ปวส.	3.18	3	-	-	-	0.082
	ปริญญาตรี	3.51	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.27 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และ ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , อนุปริญญา/ปวส. และ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 2.77, 3.31, 3.18 และ 3.51 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.28 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยรวมที่มีระดับการศึกษาต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับการศึกษา	\bar{X}	กลุ่ม	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
โดยรวม	ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.16	1	-	0.000**	0.000**	0.007**
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3.52	2	-	-	0.974	0.819
	อนุปริญญา/ปวส.	3.53	3	-	-	-	0.821
	ปริญญาตรี	3.50	4	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.28 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. และ แตกต่างจากระดับการศึกษาปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. , อนุปริญญา/ปวส. และ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.16, 3.52, 3.56 และ 3.50 ตามลำดับ

สมมติฐานที่ 2.4 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบ One- way ANOVA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 ค่าเฉลี่ย(\bar{X}) และค่า p-value ของการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับ
เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยวิธี One-way
ANOVA

เจตคติที่มีต่อการเพิ่ม ผลผลิต	ประสบการณ์ทำงาน (\bar{X})					p-value
	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 1ปี (n=100)	มากกว่า 1 - 3 ปี (n=132)	มากกว่า 3 - 6 ปี (n=55)	มากกว่า 6 - 10 ปี (n=65)	มากกว่า 10 ปี (n=37)	
ด้านคุณภาพ	3.24	3.50	3.46	3.01	3.09	0.001**
ด้านต้นทุนการผลิต	3.40	3.55	3.56	3.30	2.88	0.000**
ด้านการส่งมอบ	3.79	3.70	3.82	3.77	3.45	0.169
ด้านความปลอดภัย	2.93	3.37	3.13	2.97	2.71	0.000**
โดยรวม	3.34	3.53	3.44	3.26	3.03	0.001**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.29 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าด้านคุณภาพพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านต้นทุนการผลิต พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการส่งมอบ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความปลอดภัย พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาความแตกต่างของระดับเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตที่มีประสบการณ์แตกต่างกันของพนักงานระดับปฏิบัติการโดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการ LSD ผลการทดสอบในตารางที่ 4.30 ถึงตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.30 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านคุณภาพที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	กลุ่ม	p-value				
				กลุ่มที่				
				1	2	3	4	5
ด้านคุณภาพ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	3.24	1	-	0.025*	0.128	0.110	0.400
	มากกว่า 1 – 3 ปี	3.50	2	-	-	0.790	0.000**	0.014*
	มากกว่า 3 – 6 ปี	3.46	3	-	-	-	0.005**	0.050
	มากกว่า 6 – 10 ปี	3.01	4	-	-	-	-	0.651
	มากกว่า 10 ปี	3.09	5	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.30 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3-6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6- 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ แตกต่างกันจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน 3-6 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 6- 10ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี ,มากกว่า 1-3 ปี ,มากกว่า 3-6 ปี, มากกว่า 6-10 ปี และ มากกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.24, 3.50, 3.46, 3.01 และ 3.51 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.31 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้าน
ต้นทุนการผลิตที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติ ต่อการ เพิ่ม ผลผลิต	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	กลุ่ม	p-value				
				กลุ่มที่				
				1	2	3	4	5
ด้าน ต้นทุน การ ผลิต	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	3.40	1	-	0.148	0.720	0.417	0.001**
	มากกว่า 1 – 3 ปี	3.55	2	-	-	0.117	0.035*	0.000**
	มากกว่า 3 – 6 ปี	3.56	3	-	-	-	0.706	0.006**
	มากกว่า 6 – 10 ปี	3.30	4	-	-	-	-	0.011*
	มากกว่า 10 ปี	2.88	5	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.31 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3-6 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 6-10 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันคู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มากกว่า 1-3 ปี , มากกว่า 3-6 ปี, มากกว่า 6-10 ปี และ มากกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.40, 3.55, 3.56, 3.30 และ 2.88 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.32 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านความปลอดภัยที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	กลุ่ม	p-value				
				กลุ่มที่				
				1	2	3	4	5
ด้านความปลอดภัย	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	2.93	1	-	0.000**	0.213	0.815	0.217
	มากกว่า 1 – 3 ปี	3.37	2	-	-	0.105	0.004**	0.000**
	มากกว่า 3 – 6 ปี	3.13	3	-	-	-	0.347	0.036
	มากกว่า 6 – 10 ปี	2.97	4	-	-	-	-	0.182
	มากกว่า 10 ปี	2.71	5	-	-	-	-	-

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.32 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 6-10 ปี และ 10ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน คู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี, มากกว่า 1-3 ปี, มากกว่า 3-6 ปี, มากกว่า 6-10 ปี และ มากกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 2.93, 3.37, 3.13, 2.97 และ 2.71 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.33 ค่า p-value ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยรวมที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	ประสบการณ์ทำงาน	\bar{X}	กลุ่ม	p-value				
				กลุ่มที่				
				1	2	3	4	5
โดยรวม	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	3.34	1	-	0.036*	0.385	0.465	0.020*
	มากกว่า 1 – 3 ปี	3.37	2	-	-	0.407	0.009**	0.000**
	มากกว่า 3 – 6 ปี	3.13	3	-	-	-	0.153	0.005**
	มากกว่า 6 – 10 ปี	2.97	4	-	-	-	-	0.107
	มากกว่า 10 ปี	2.71	5	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.33 พบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี และ ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1-3 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6-10 ปี และ 10ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3-6 ปี มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน คู่อื่นๆ มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี , มากกว่า 1-3 ปี , มากกว่า 3-6 ปี, มากกว่า 6-10 ปี และ มากกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 3.34, 3.53, 3.44, 3.26 และ 3.03 ตามลำดับ

สมมติฐานที่ 2.5 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบ คือ One-way ANOVA

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 ค่าเฉลี่ย(\bar{X}) และค่า p-value ของการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับ
 เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด โดยวิธี One-way
 ANOVA

เจตคติที่มีต่อการเพิ่ม ผลผลิต	หน่วยงานที่สังกัด (\bar{X})					p-value
	ผลิต (n=281)	ควบคุม คุณภาพ (n=28)	ควบคุม พัสดุ (n=19)	สำนักงาน (n=18)	อื่นๆ (n=48)	
ด้านคุณภาพ	3.32	3.30	2.85	3.05	3.51	0.068
ด้านต้นทุนการผลิต	3.34	3.40	3.70	3.27	3.49	0.319
ด้านการส่งมอบ	3.74	3.50	3.87	3.80	3.72	0.510
ด้านความปลอดภัย	3.07	3.17	3.13	2.93	3.22	0.792
โดยรวม	3.37	3.34	3.39	3.26	3.49	0.795

จากตารางที่ 4.34 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.795 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าด้านคุณภาพพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพไม่แตกต่างกัน

ด้านต้นทุนการผลิต พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตไม่แตกต่างกัน

ด้านการส่งมอบ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบไม่แตกต่างกัน

ด้านความปลอดภัย พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.6 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ทดสอบ คือ t-test

ตารางที่ 4.35 ค่าเฉลี่ย(\bar{X}) และค่า p-value ของการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับ
 เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต ระหว่างได้รับการฝึกอบรมการเพิ่มผลผลิตและไม่เคย
 ได้รับการฝึกอบรม โดยวิธี t-test

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	การฝึกอบรมเทคนิคการเพิ่มผลผลิต(\bar{X})		p-value
	เคยได้รับการฝึกอบรม การเพิ่มผลผลิต (n=256)	ไม่เคยฝึกอบรม การเพิ่มผลผลิต (n= 133)	
ด้านคุณภาพ	3.43	3.06	0.000**
ด้านต้นทุนการผลิต	3.54	3.06	0.000**
ด้านการส่งมอบ	3.79	3.61	0.032*
ด้านความปลอดภัย	3.24	2.80	0.000**
โดยรวม	3.50	3.13	0.000**

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.35 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต พบว่าค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าด้านคุณภาพพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านต้นทุนการผลิต พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านต้นทุนการผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านการส่งมอบ พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านการส่งมอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความปลอดภัย พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตด้านความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

สมมติฐานที่ 3 : ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีความสัมพันธ์กับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 ค่าสัมประสิทธิ์แบบสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน r และค่า p-value ของผลทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างความรู้และเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิตในแต่ละด้านของพนักงาน

เจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต	ความรู้ต่อการเพิ่มผลผลิต	ความสัมพันธ์	ค่า p-value
ด้านคุณภาพ	0.104	ต่ำ	0.000**
ด้านต้นทุนการผลิต	0.207	ค่อนข้างต่ำ	0.000**
ด้านการส่งมอบ	0.132	ต่ำ	0.000**
ด้านความปลอดภัย	-0.006	ไม่มีความสัมพันธ์	0.000**
โดยรวม	0.129	ต่ำ	0.011*

หมายเหตุ *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.36 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต โดยจำแนกออกเป็นรายด้าน 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ ด้านความปลอดภัย ซึ่งในภาพรวม 4 ด้าน พบว่าค่า p-value เท่ากับ 0.011 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าพนักงานระดับปฏิบัติการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความรู้และเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.129 ซึ่งมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

พิจารณารายด้านพบว่าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า 0.01 แสดงว่าเจตคติด้านคุณภาพของพนักงานระดับปฏิบัติการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.104 ซึ่งมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

ระดับเจตคติด้านต้นทุนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.207 ซึ่งมีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ

ระดับเจตคติด้านการส่งมอบของพนักงานระดับปฏิบัติการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้อันมีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.132 ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่ำ

ระดับเจตคติด้านความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้อันมีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.006 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน

4.7 ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มผลผลิต

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้มีการตอบในแต่ละด้านที่เป็นประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตได้ ดังนี้

4.7.1 ข้อคิดเห็นด้านคุณภาพ

1. กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตช่วยลดข้อร้องเรียนจากลูกค้าได้ อย่าง QRP QCC เพื่อให้พนักงานมีความใส่ใจกับชิ้นงานที่ผลิตให้กับลูกค้า
2. งานที่ได้มีคุณภาพน้อยหากมีการเพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มความเร็วในการผลิต ควรทำการควบคุมการผลิตให้สัมพันธ์กับคุณภาพ
3. การเพิ่มผลผลิตทำให้ลูกค้ายอมรับชิ้นงานได้มากขึ้น
4. ให้มีการฝึกอบรมพนักงานใหม่ทุกคน ก่อนเริ่มการทำงานในไลน์การผลิตจริง
5. ตรวจสอบสินค้าก่อนส่งมอบทุกครั้ง
6. ต้องรับชิ้นส่วนที่มีการตรวจสอบตามมาตรฐานเข้ามา
7. มีพื้นที่รองรับ Stock มากพอ
8. ต้องมีการตรวจสอบอยู่เสมอในการทำงาน
9. คุณภาพไม่ค่อยดี เพราะอาจตรวจชิ้นงานไม่ละเอียด ถ้าเพิ่มผลผลิตก็ต้องเพิ่มหน่วยงานด้านคุณภาพด้วย
10. การเพิ่มผลผลิตก็ตัวอย่างหนึ่งเพราะได้ผลกำไรมากกว่าเดิมแต่จะมีโอกาสที่จะได้รับคุณภาพของงานน้อยลงได้ เพราะการเพิ่มผลผลิตหรือเป่างาน จะทำให้พนักงานเร่งรีบตรวจสอบไม่ละเอียดไม่ครบ และจะมีปัญหาตามมา

4.7.2 ด้านต้นทุนการผลิต

1. ต้องลดความสูญเสียจากการผลิตลง
2. การเพิ่มผลผลิตช่วยลดต้นทุนได้ จากการผลิตชิ้นงานตามเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ต้นทุนการผลิตต้องลดลงหรือถูกลงหากมีการเพิ่มผลผลิตมากขึ้น แต่ต้นทุนเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มผลผลิตก็ไม่ได้ประโยชน์
4. การเพิ่มผลผลิตสามารถซื้อวัตถุดิบได้ถูกลง
5. ควรทำกิจกรรม Cost Saving อย่างจริงจัง
6. วิเคราะห์ ความสูญเสียในกระบวนการผลิตต่างๆ
7. เราสามารถลดต้นทุนทุกการผลิตจากการเพิ่มผลผลิตได้เนื่องจากปริมาณของงานเพิ่มขึ้นและสามารถลดเวลาการทำ OT ของพนักงานได้
8. ลดเวลาในการผลิต เช่น รอบในการผลิตที่สั้นลง
9. การเพิ่มผลผลิตไม่เป็นไปตามแผนช่วยลดต้นทุนในกำลังคน ค่าแรง ค่าน้ำและไฟ
10. ลดต้นทุนการผลิตและควบคุมของเสียให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

4.7.3 ด้านการส่งมอบ

1. จัดทำการผลิตให้ได้ตรงตามแผนการผลิต หรือให้ทันต่อการส่งมอบ
2. ควรส่งมอบสินค้าได้ทันตามความต้องการของลูกค้า และลูกค้าได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ
3. ถูกต้อง ตรงเวลา ได้คุณภาพตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด
4. ส่งมอบชิ้นงานให้ลูกค้าได้เร็วขึ้น
5. รถบรรทุกควรใช้แก๊ส เพื่อลดต้นทุนด้านการขนส่ง
6. ใช้รถขนส่งของผู้รับเหมา จะถูกกว่าเราขนส่งเอง
7. ควรส่งงานให้ตรงตามเวลา เพื่อเป็นที่ไว้วางใจกับลูกค้า แต่ต้องคำนึงถึงคุณภาพงานที่จะเตรียมจัดส่ง
8. การส่งมอบที่ตรงเวลาอาจจะเป็นสิ่งที่ทำให้องค์กรได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าและเป็นการแสดงศักยภาพในองค์กร
9. ส่งมอบชิ้นงานให้ทันเวลาตามที่ลูกค้ากำหนด
10. ต้องผลิตงานงานให้ทันตามที่ลูกค้าต้องการ

4.7.4 ด้านความปลอดภัย

1. ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานทุกครั้งเพื่อความปลอดภัย
2. ต้องระมัดระวังการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ
3. ความปลอดภัยเป็นเรื่องสำคัญมากในการทำงาน แต่มีบางหน่วยงานไม่มีการป้องกัน ซึ่งไม่มีการดูแลอย่างจริงจัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ควรมีการฝึกอบรมอย่างน้อย 3 เดือนครั้ง เพื่อกระตุ้นพนักงานให้มีความตื่นตัว
ในด้านความปลอดภัยในการทำงาน

5. หากพบความไม่ปลอดภัย ก็ต้องแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปแก้ไข

6. ระวังจุดเสี่ยง หรือ คิดว่าไม่ปลอดภัยและรีบดำเนินการแก้ไขทันที

7. ต้องมีการตรวจสอบจากหน่วยงานรัฐบาลว่าโรงงานไหนไม่ปลอดภัยบ้าง

8. อาจจะไม่ปลอดภัยนัก เพราะต้องทำงานไวกว่าเดิม อาจทำให้เกิดอันตรายได้

9. ให้ใช้อุปกรณ์ Safety ที่ทำบริษัทกำหนดเพื่อให้มีความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา

10. ต้องใส่ถุงมือ แวนตา หรือตามจุดที่บริษัทกำหนดไว้อย่างเข้มงวด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการวิจัยเรื่อง “ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง” ผู้วิจัยได้สรุป ผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ ซึ่งประกอบด้วยดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.1.2 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมผลิตอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

5.1.3 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

5.1.4 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

5.1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

5.2.2 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

5.2.3 การเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

5.2.4 การเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

5.2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้ เพศของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 53.20

อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 20 – 30 ปี มีจำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 55.80

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9

ประสบการณ์ทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มากกว่า 1-3 ปี มีจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9

หน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานฝ่ายผลิต มีจำนวน 281คน คิดเป็นร้อยละ 72.20

การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเทคนิคการเพิ่มผลผลิต ส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต มีจำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8

5.1.2 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

พนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตเท่ากับ 15.63 โดยแต่ละคนมีระดับความรู้แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่าเท่ากับ 1.96

5.1.3 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

จากผลการวิจัยสามารถวิเคราะห์สรุปได้ว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสามารถเรียงตามลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยของแต่ละด้านได้ดังต่อไปนี้ ด้านการส่งมอบ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านคุณภาพ และ ด้านความปลอดภัย ตามลำดับ

5.1.4 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

สมมติฐานที่ 1 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และ การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกันมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.2 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าพนักงานระดับปฏิบัติที่มีระดับอายุแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.3 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.4 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.5 พนักงานระดับปฏิบัติที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.6 พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ได้ตั้งไว้

5.1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

สมมติฐานที่ 3 ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อการเพิ่มผลผลิต

ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.129 ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่ระดับต่ำ

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ในด้านคุณภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.104 ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่ำ

ในด้านต้นทุนการผลิตมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.207 ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่ำ

ในด้านการส่งมอบมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.132 ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่ำ

ในด้านความปลอดภัยพนักงานระดับปฏิบัติการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.006 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเพื่อศึกษาความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

5.2.1 ระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

ผลการวิจัยพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตในระดับสูง ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ตอบแบบสอบถาม เคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตร้อยละ 65.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีการผ่านการเรียนรู้หรือฝึกอบรมเทคนิคการเพิ่มผลผลิตมาบ้าง เช่น กิจกรรม 5 ส กิจกรรมข้อเสนอแนะ การบริหารคุณภาพโดยรวม การบำรุงรักษาแบบทุกคนมีส่วนร่วม ทำให้พนักงานมีความรู้พื้นฐานที่สำคัญ และสามารถตอบคำถามในแบบสอบถามวัดความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตซึ่งแสดงจากค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมีค่าเท่ากับ 15.68 โดยผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูมนัส สมบูรณ์ (2550:108) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติการลดต้นทุนอย่างมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีและพบว่าพนักงานบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีมีระดับความรู้ต่อการลดต้นทุนในระดับสูง ซึ่งต้นทุนการผลิตคือส่วนหนึ่งที่ช่วยให้บริษัทสามารถเพิ่มผลผลิตได้

5.2.2 ระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

ผลการวิจัยพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีค่าเฉลี่ยระดับเจตคติในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถเรียงระดับเจตคติจากมากไปน้อยได้คือ ด้านการส่งมอบ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านคุณภาพ และ ด้านความปลอดภัย ซึ่งระดับเจตคติที่มีต่อการส่งมอบมีค่ามากกว่าในทุกด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะเนื่องจาก โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ยังไม่ได้เป็นห่วงโซ่สุดท้ายของการผลิตชิ้นรถยนต์ โดยโรงงานจะต้องส่งชิ้นส่วนรถยนต์เข้าสู่โรงงานประกอบรถยนต์ตามแผนการส่งมอบให้ตรงตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งหากผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ไม่สามารถส่งมอบชิ้นส่วนได้ทันตามเวลาที่กำหนด ทางบริษัทผู้ประกอบรถยนต์สามารถเรียกร้องค่าเสียหายจากการไม่มีชิ้นส่วนเข้าสู่กระบวนการผลิตรถยนต์ ส่งผลทำให้แผนการผลิตรถยนต์ในแต่ละวัน ได้รับความกระทบ ซึ่งสามารถปรับค่าเสียหายตามมูลค่าของรถยนต์ที่ไม่สามารถผลิตได้ ทำให้บริษัทผู้ประกอบรถยนต์จึงมีกิจกรรมของบริษัทตนเองถ่ายทอดให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ และให้ความสำคัญอย่างมากต่อคุณภาพและการส่งมอบให้ตรงเวลา เช่น บริษัท โตโยต้า เรียกระบบการผลิตแบบ (TPS Toyota Production System) หรือ บริษัท ฟอร์ด ไทยแลนด์ ที่ใช้ระบบการผลิตแบบ JIT (Just In Time) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการส่งมอบของผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชญา ศรีสวัสดิ์ (2553:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นิคมอุตสาหกรรมบางพลีและพบว่า พนักงานมีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พนักงานมีเจตคติอยู่ในระดับดี

5.2.3 การเปรียบเทียบความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

เมื่อพิจารณาความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

5.2.3.1 เพศ

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่มีเพศแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเฉพาะเพศหญิงมีความรู้เฉลี่ยที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่ 15.85 มากกว่าเพศชายที่ 15.37 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะ พนักงานเพศชายและเพศหญิงมีตำแหน่งหน้าที่การงานส่วนใหญ่ไม่เหมือนกัน ซึ่งโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีการบรรจุเป็นเพศชายส่วนใหญ่และอยู่ในกระบวนการผลิตที่สภาพแวดล้อมไม่ดี มีอันตราย รวมถึงยังต้องใช้แรงงานมากกว่าเพศหญิง ทำให้โอกาสที่จะได้รับการอบรมเพิ่มความรู้ให้ตรงกับกรเพิ่มผลผลิตไม่เท่ากัน ยิ่งไปกว่านั้น จากการที่ได้รับการถ่ายทอดการอบรมแตกต่างกันตามหน้าที่ จึงทำให้ความคิดในการตั้งใจต่อการเรียนรู้ต่างกัน ยกตัวอย่างพนักงานที่ต้องอยู่ในโรงงานเชื่อมไฟฟ้า ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงและควันพุ่มงานเชื่อม ต้องเหน็ดเหนื่อยจากการทำงานมาตลอดทั้งวันมากกว่าพนักงานที่ทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับคำกล่าวของ วรณี ลิ้มอักษร(2543:58-60) ที่พบว่า โดยธรรมชาติทั่วไปแล้ว เพศหญิงและเพศชาย มีความสามารถในการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน แต่เนื่องจากทั้งสองเพศ

มีความสนใจและมีความตั้งใจในการเรียนรู้ ตลอดจนความคาดหวังของสังคมต่างกันทำให้ทั้งสองเพศประสบความสำเร็จในการเรียนรู้แขนงวิชาต่างๆไม่เหมือนกัน

5.2.3.2 อายุ

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตไม่แตกต่างกัน ผลงานวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พิษญา ศรีสวัสดิ์ (2553:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการและพบว่าพนักงานที่มีอายุต่างกันมีความรู้ต่อการเพิ่มผลผลิตที่ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างพนักงานที่ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีค่าเฉลี่ยความรู้ไม่แตกต่างจากพนักงานที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะ โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตจึงจัดให้มีการอบรมก่อนเข้าทำงานหรือที่เรียกกันว่าปฐมนิเทศซึ่งจะมีหลักสูตรพื้นฐานตั้งแต่ 5 ส จนถึงการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตอย่างจริงจัง ซึ่งหลังการปฐมนิเทศพนักงานจะถูกส่งไปทำงานในหน่วยงานที่สังกัดก็จะมีการฝึกอบรมระบบการทำงานในด้านที่ทำจนพร้อมที่ปฏิบัติงานได้อย่างไม่ต้องมีพี่เลี้ยง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพนักงานฝ่ายผลิตและได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตถึงร้อยละ 65.8 ทำให้พนักงานระดับปฏิบัติการได้รับการฝึกอบรมพร้อมกันโดยไม่มีการแบ่งแยกอายุ แต่มีจะแบ่งด้วยกลุ่มอายุงานที่ทำในบริษัทนั้นเช่น ให้มีการอบรมซ้ำหลังผ่านทดลองงาน 4 เดือน หรืออบรมทุกๆ 6 เดือนนับจากวันเริ่มทำงาน แล้วแต่หลักสูตรที่แต่ละบริษัทต้องการให้ความรู้กับพนักงานในเรื่องใดมากเป็นพิเศษ

5.2.3.3 ระดับการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิษญา ศรีสวัสดิ์ (2553:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และพบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ ผลงานวิจัยของ อนุพงษ์ พันธุ์อมร(2555:123) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีและ พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีระดับความรู้ที่มีต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะเนื่องจากระดับการศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการรับรู้สิ่งใหม่ หรือ มีความเข้าใจกับความรู้ใหม่ที่ได้รับการถ่ายทอดจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์การทำงาน ซึ่งเทคนิคการเพิ่มผลผลิตขั้นพื้นฐานนั้นสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย เช่น กิจกรรมความปลอดภัย กิจกรรม 5 ส วงจร PDCA กิจกรรมข้อเสนอแนะ และ กิจกรรมกลุ่มย่อย แต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากต้องใช้กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตขั้นสูง คือ การบริหารคุณภาพโดยรวม หรือการผลิตแบบทันเวลา ก็ต้องอาศัยความเข้าใจและพื้นฐานทางการศึกษาที่สูงขึ้นเนื่องจากเทคนิคเหล่านี้มีการนำเอา รูปการใช้ข้อมูลแบบกราฟ หรือ สถิติมาใช้ในการควบคุมหรือพัฒนากระบวนการผลิตให้ดีขึ้น

5.2.3.4 ประสิทธิภาพการทำงาน

ผลการศึกษาพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพทำงานแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุพงษ์ พันธอมร (2552:111) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีและ พบว่าพนักงานที่มีประสิทธิภาพทำงานต่างกัน มีความรู้ต่อการผลิตแบบทันเวลาต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากพนักงานระดับปฏิบัติการเมื่อเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ตามหน่วยงานที่สังกัด ก็จะต้องมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถ จากภาคปฏิบัติและทฤษฎี ไปตามข้อบังคับของระบบคุณภาพของโรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ เช่น ระบบ TS 16949 ที่มีการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานนั้นจะต้องได้รับการอบรมซ้ำทุก 6 เดือน หรือ 1 ปี ซึ่งหากพนักงานที่มีประสิทธิภาพทำงานหลายปี ย่อมมีโอกาสได้รับการพัฒนาความรู้จากหน่วยงานหรือบริษัทที่เพิ่มขึ้นทุกปี มากกว่าพนักงานที่เข้ามาและมีประสิทธิภาพน้อยกว่า ดังที่ สุรพงษ์ โสชนะเสถียร(2533:111) กล่าวไว้ว่าพนักงานที่มีประสิทธิภาพทำงานที่มาก ย่อมมีความรู้จากประสบการณ์ โครงสร้างหน้าที่ สิ่งของ บุคคล ที่เกิดจากการสังเกต ประสิทธิภาพ การศึกษาค้นคว้า

5.2.3.5 หน่วยงานที่สังกัด

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานที่อยู่หน่วยงานฝ่ายผลิตมีระดับความรู้แตกต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่อยู่ฝ่ายควบคุมพัสดุ และฝ่ายอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายควบคุมคุณภาพมีระดับความรู้ต่างจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่อยู่ฝ่ายอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกชัย เพชรภาพ (2549:112) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุนที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงาน โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ กลุ่มบริษัท ไทย ซัมมิท เขตสมุทรปราการและพบว่า พนักงานที่มีหน่วยงานที่งานที่สังกัดต่างกัน มีความรู้ระดับความรู้ต่อการลดต้นทุนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทั้งนี้เป็นเพราะหากเปรียบเทียบการทำงานที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแล้ว พนักงานฝ่ายผลิตจะต้องถูกควบคุมการทำงานให้ได้ตามเป้าหมายของแผนการผลิตชิ้นส่วนที่มีความสอดคล้องกับแผนการส่งมอบชิ้นส่วนให้กับผู้ประกอบการโดยตรงเวลาตามที่กำหนด การให้ความสำคัญและการให้ความรู้จะต้องมีความถี่มากกว่าฝ่ายควบคุมพัสดุ ซึ่งในสภาพความเป็นจริง แต่ละฝ่ายย่อมมีหัวข้อในการวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละฝ่ายไม่เหมือนกัน สอดคล้องกับ ณัฐพล ลิลาวัฒนานันท์ (2547) กล่าวว่า ในองค์การหนึ่งสามารถมี KPI (Key Performance Indicator) ได้หลายตัว สามารถมีได้ทั้ง KPI รายบุคคล KPI ของแผนก KPI ของฝ่าย KPI เฉพาะด้าน ตลอดจน KPI รวมขององค์การ ซึ่งอาจเกิดจากการถ่วงน้ำหนักของทุกตัวชี้วัดตามน้ำหนักที่ให้กับตัวชี้วัดแต่ละตัว KPI สามารถจำแนกตามหน้าที่ขององค์การ เช่น KPI ด้านการเงิน ด้านบัญชี ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านการตลาด ด้านการผลิต

5.2.3.6 การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้แตกต่างกันจากพนักงานระดับปฏิบัติการที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม ผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยา ศรีสวัสดิ์ (2553:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน และผลงานวิจัยของ อติศักดิ์ ชันทะนิยม (2551: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และความพึงพอใจที่มีต่อการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และ พบว่าพนักงานที่ได้รับการอบรมด้าน TPM ที่ต่างกัน มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) แตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะการฝึกอบรมหรือการให้ความรู้กับพนักงานเป็นการเพิ่มหรือปรับปรุงให้พนักงานมีความรู้เพิ่มมากขึ้น และพร้อมที่จะช่วยกันพัฒนาองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้าเพื่อแข่งขันกับบริษัทอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว

5.2.4 การเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

เมื่อพิจารณาเจตคติที่มีเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

5.2.4.1 เพศ

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่มีเพศแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระดับเจตคติสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1 ด้านการส่งมอบ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านคุณภาพ และ ด้านความปลอดภัย ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าเมื่อได้พิจารณาด้านความปลอดภัยพบว่า พนักงานมีเจตคติด้านความปลอดภัยเป็นลำดับท้ายสุด โดยพนักงานเพศหญิงมีระดับเจตคติที่ต่ำกว่าเพศชาย ทั้งนี้เนื่องเป็นเพราะ สภาพแวดล้อมการทำงานแต่ละ โรงงานมีความแตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น ไลน์ประกอบที่ต้องใช้วิธีการเชื่อมไฟฟ้า หรือ ไลน์ขึ้นรูปด้วยแรงดันไฮดรอลิกส์ จำเป็นต้องใช้แรงงานเพศชายในกระบวนการผลิตนั้น เพราะมีความเสี่ยงอันตรายและเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานที่ไม่เหมาะสมกับเพศหญิง จึงทำให้พนักงานเพศชาย ย่อมมีความตระหนักต่อสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงมากกว่าจุดที่ใช้แรงงานเพศหญิงรวมทั้งยังได้รับการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยหรือ ข้อควรระวังในการใช้เครื่องจักรเพื่อให้มีความรู้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พจนารถ บุญญภัทรพงศ์ (2542:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้ ทักษะคติต่อพฤติกรรมการทำงานของลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตลวดในจังหวัดปทุมธานีและพบว่าเพศต่างกันจะมีเจตคติต่อคนที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานแตกต่างกัน และผลงานวิจัยของ กัณวีร์ ตระกูลแสง (2541:86) ที่ศึกษาความรู้ บุคลิกภาพ ทักษะคติต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมและพบว่าเพศต่างกันมีเจตคติต่อคนที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.4.2. อายุ

ผลการศึกษาพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพนักงานกลุ่มที่มีอายุ มากกว่า 20-30 ปี และ มากกว่า 40 ปี มีเจตคติโดยรวมมากเป็นลำดับที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกชัย เพชรภาพ (2549:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุนที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงาน โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กลุ่มบริษัท ไทยซัมมิท เขตจังหวัดสมุทรปราการและ พบว่า พนักงานที่มีช่วงอายุต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อการลดต้นทุนต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า เมื่อพิจารณาช่วงอายุของพนักงานที่ทำงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นั้นมิตั้งแต่ช่วงอายุ 18 ปี ขึ้นไปจนถึง 50 ปี จะมีความตระหนักต่อหน้าที่การทำงานและการแสดงออกต่อทัศนคติในการทำงานที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีเจตคติด้านความปลอดภัยมากกว่า พนักงานที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี คือ ระหว่างค่าเฉลี่ย 3.39 กับ 2.51 อาจเป็นผลมาจากสภาพทางครอบครัวของพนักงานที่มีอายุมากขึ้นซึ่งต้องรับผิดชอบตนเองและครอบครัว จึงตระหนักในเรื่องความปลอดภัยมากกว่าพนักงานที่อายุน้อย

5.2.4.3 ระดับการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในด้านการส่งมอบพบว่า ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส มีระดับเจตคติเปรียบเทียบแล้วมากกว่าระดับการศึกษาอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุพงษ์ พันธอมร(2552:123) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีและพบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีระดับเจตคติที่มีต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า เนื่องจากว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามนโยบายในด้านต่างๆที่บริษัทได้มอบหมายผ่านตามสายงานบังคับบัญชา โดยแรงงานที่มีฝีมือทางด้านเทคนิคคือ พนักงานที่จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส จะมีหน้าที่ในการควบคุมพนักงานให้ผลิตชิ้นงานให้ได้ตามแผนการผลิตและส่งมอบ จึงมีความรับผิดชอบต่อน้ำของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของบริษัท คือ ส่งมอบชิ้นส่วนให้ตรงตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด โดยอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นั้นให้ความสำคัญกับเรื่องของเวลาในการส่งมอบ เพราะว่า การผลิตรถยนต์ 1 คัน ต้องใช้ชิ้นส่วนมากมายจากผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์หลายบริษัท หากบริษัทใดไม่สามารถส่งมอบชิ้นส่วนรถยนต์ให้กับ โรงงานประกอบรถยนต์ได้ทันเวลา จะทำให้รถยนต์ที่อยู่ในสายพานการผลิตไม่สามารถประกอบออกมาเป็นรถยนต์ที่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นผลกระทบที่ร้ายแรงสำหรับโรงงานประกอบรถยนต์ ทั้งนี้จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าระดับการศึกษาถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ หรือรับรู้สิ่งใหม่ เมื่อพิจารณาระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างจะเห็นได้ชัดว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญาตรีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยความรู้สูง ดังนั้นบริษัทควรพิจารณาในการให้การศึกษามากกว่าการฝึกอบรม เพราะการศึกษาเป็นวิธีการจะพัฒนาพนักงานและถือว่าเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการที่มีเหตุผล และยังส่งเสริมให้มีความเข้าใจในความรู้ และ ความชำนาญด้านพิเศษต่างๆ เพื่อให้พนักงานพัฒนาเจริญเติบโต ความคิดในเชิงสร้างสรรค์มากขึ้น (วรรณารถ แสงมณี.2544)

5.2.4.4 ประสพการณ์ทำงาน

ผลการศึกษาพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสพการณ์ทำงานแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานงานวิจัยที่ตั้งไว้ ผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิษญา ศรีสวัสดิ์ (2553:131)ที่ศึกษาความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการพนักงานและ พบว่าพนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานแตกต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการศึกษาด้านคุณภาพพบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤตยชญ์ แก้วลำหัด (2547:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และ พบว่าอายุงานที่แตกต่างกัน มีเจตคติต่อการนำระบบคุณภาพ ISO/TS16949 แตกต่างกัน และ ในด้านต้นทุนการผลิตสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกชัย เพชรภาพ (2549:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุนที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงานโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กลุ่มบริษัท ไทยซัมมิท เขตจังหวัดสมุทรปราการและ พบว่าพนักงานที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกัน มีระดับเจตคติที่มีต่อการลดต้นทุนแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากว่า ประสพการณ์ทำงานหรือระยะเวลาการทำงานเป็นสิ่งสำคัญ เพราะว่า ประสพการณ์นั้นก็ให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งเกิดขึ้นจากหลายรูปแบบ เช่น โดยตรง จากการทำเอง หรือทางอ้อมจากการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังเกต จึงทำให้พนักงานแต่ละคนมีความคิดที่แตกต่างกัน จากประสบการณ์ที่ตัวเองได้พบมา ดังนั้นบริษัทจะต้องให้ความสำคัญในการเก็บรักษาทรัพยากรมนุษย์ของบริษัทให้อยู่กับองค์กร เนื่องจากว่าพนักงานที่อยู่กับบริษัทเป็นเวลานาน ย่อมมีความรู้ และ ประสบการณ์เพิ่มขึ้น ดังที่ กฤษณา ศักดิ์ศรี (2534) ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของเจตคติ ว่าเกิดจากการเรียนรู้ หรือ ประสบการณ์ของบุคคลที่ไม่ใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและ เปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับ สภาพแวดล้อม สถานการณ์และเหตุการณ์ที่เปลี่ยนไป

5.2.4.5 หน่วยงานที่สังกัด

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลิตไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของกฤษณชัญ แก้วลำหัด (2547 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และ พบว่าพนักงานที่มีลักษณะงานที่ต่างกัน มีระดับเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้แตกต่างกัน และ ผลงานวิจัยของเอกชัย เพชรภาพ (2549: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุนที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงาน โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กลุ่มบริษัท ไทยซัมมิท เขตจังหวัดสมุทรปราการและพบว่าพนักงานที่มีหน่วยงานที่สังกัด ที่ต่างกัน มีระดับเจตคติต่อการลดต้นทุนแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าสาเหตุที่หน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันมีเจตคติไม่แตกต่างกัน ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านการส่งมอบ ด้านความปลอดภัย หรือบางโรงงานอาจนำเอาด้านขวัญและกำลังใจมาเป็น ตัวชี้วัดความสามารถในการบริหารจัดการ โดยบรรล่วัตถุประสงค์ร่วมกัน คือ ส่งมอบชิ้นส่วนให้ได้คุณภาพและตรงทันเวลาตามที่ลูกค้ากำหนดซึ่งเป็นพื้นฐานที่ทุก โรงงานต้องมีแบบแผนในการปรับปรุงและพัฒนาโรงงานของตนเอง

5.2.4.6 การฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้แตกต่างกันกับ พนักงานระดับปฏิบัติการที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม ผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชญา ศรีสวัสดิ์ (2553:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการพนักงานและพบว่า พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และผลงานวิจัยของ อติศักดิ์ ชันทะนิยม (2551: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และความพึงพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศไทยและพบว่าพนักงานที่ได้รับการอบรมด้าน TPM ที่ต่างกัน มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม (TPM) แตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นการเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง ทักษะ ความรู้ ทักษะ หรือ พฤติกรรม ซึ่งหมายความว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่พนักงานรู้ ด้วยวิธีการทำงานของพวกเขา รวมทั้งทัศนคติของพวกเขาก็มี ต่องานหรือการปฏิสัมพันธ์กับบริษัท

5.2.4.7 ความสัมพันธ์ของความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

จากผลการศึกษา พบว่า ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.129 ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤตยชญ์ แก้วลำหัด (2547 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 และพบว่า ความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 งานวิจัยของเอกชัย เพชรภาพ (2549: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุนที่ทุกคนมีส่วนร่วมของพนักงาน โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กลุ่มบริษัท ไทยซัมมิท เขตจังหวัดสมุทรปราการและพบว่าระดับความรู้ต่อการลดต้นทุนมีความสัมพันธ์กับระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน โดยระดับความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับเจตคติต่อการลดต้นทุน และงานวิจัยของ ศักดิ์ชาย วรกุล (2550: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความรู้และเจตคติต่อระบบการผลิตแบบลีน และพบว่า ความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน มีความสัมพันธ์กันกับเจตคติต่อระบบการผลิตแบบลีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการให้พนักงานได้รับความรู้ หรือ กิจกรรมทางด้านต่างๆ อย่าง ต่อเนื่องเพื่อให้พนักงานในองค์กร มีความรู้ลึกซึ้งพันกับองค์กรและยังทำให้มีทัศนคติมีการเปลี่ยนแปลงจากเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ ประภาพัณ สุวรรณ(2526) ที่กล่าวว่า ความรู้และการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและต้องพึ่งพาอาศัยกัน การสร้างความรู้จะช่วยสร้างพฤติกรรมการปฏิบัติด้วยเสมอ แต่อย่างไรก็ตามความรู้อย่างเดียวไม่ได้เป็นสิ่งยืนยันได้ว่าบุคคลจะปฏิบัติตามสิ่งที่ตนรู้เสมอไป เจตคติจะเป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้ที่ได้รับกับการกระทำหรือการปฏิบัติ ถ้ามีเจตคติที่ดีรวมกับองค์ประกอบอื่นๆ ที่จะกระตุ้นให้ปฏิบัติแล้วบุคคลมีแนวโน้มที่จะกระทำหรือปฏิบัติมากกว่าบุคคลที่มีเจตคติไม่ดี ทั้งนี้เพราะเจตคติมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลและขณะเดียวกันพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลก็มีผลต่อเจตคติของบุคคลด้วย ทั้งการปฏิบัติและเจตคติมีความสัมพันธ์กันและมีผลซึ่งกันและกัน เป็นที่เชื่อกันว่าเจตคติมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้นด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. การบำรุงรักษาทรัพยากรมนุษย์ในบริษัท จากค่าเฉลี่ยของความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการที่มีประสบการณ์การทำงาน 6- 10 ปี มีค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตมากที่สุดในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นจากการปฏิบัติงานจริงหรือการฝึกอบรมในแต่ละปีที่สถานประกอบการได้ให้ความรู้หรือดำเนินกิจกรรมในแต่ละปีที่เพิ่มขึ้น

2. การ โอกาสในการศึกษาต่อ จากค่าเฉลี่ยความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยความรู้มากที่สุดในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งระดับการศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้หรือการรับรู้เข้าใจสิ่งใหม่ ซึ่งหากสถานประกอบการจะพิจารณาให้โอกาสพนักงาน ได้มีโอกาสได้ศึกษาต่อในขณะที่ปฏิบัติในช่วงวันหยุดก็จะทำให้พนักงานมีการพัฒนาความรู้ได้มากขึ้น

3. การฝึกอบรมการเพิ่มผลผลิตให้เพิ่มขึ้น เนื่องจากค่าเฉลี่ยของความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานที่ได้รับฝึกอบรมมีมากกว่าพนักงานที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ดังนั้นสถานประกอบการควรจัดให้มีแผนการฝึกอบรมประจำปี หรือ ประจำเดือน ว่าพนักงานควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในเรื่องของการเพิ่มผลผลิต เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

4. เจตคติด้านความปลอดภัย พบว่ามีลำดับท้ายที่สุด ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการปลูกฝัง เรื่องความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อสำรวจและควบคุมจุดที่ความเสี่ยง และ ยังทำหน้าที่ในการจัดหาหลักสูตรการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ปัจจุบันการจ้างงานพนักงานระดับปฏิบัติการมีการเปลี่ยนจากพนักงานรายเดือนเป็นสัญญาจ้าง 1 ปี หรือบางบริษัท ก็มีการจ้างเป็นพนักงานรายวันแล้วมีการปรับเป็นพนักงานประจำซึ่งจะมีผลต่อทัศนคติในการทำงาน การศึกษาครั้งต่อไปควรจะมีการเพิ่มปัจจัย หรือ นโยบายในการจ้างงานของพนักงานว่ามีการปรับสถานการณ์จ้างหรือไม่ รวมทั้งการทราบสถานะส่วนตัวของพนักงานระดับปฏิบัติการว่าเป็น รายวัน รายเดือน เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัยในทุกเรื่อง

2. จากผลการวิจัยต้องขยายความในเรื่องของประสบการณ์การทำงานต้องระบุให้ละเอียด เพราะการทำงานมีพนักงานที่มีการเปลี่ยนงานข้ามอุตสาหกรรมเช่น ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการเปิดรับสมัครงานตามการขยายตัวของผู้ประกอบการ ทำให้อัตรารว่างงานที่บริษัทในนิคมอุตสาหกรรมมีจำนวนหลายอัตราและได้ขึ้นทะเบียนกับกรมแรงงานจังหวัดชลบุรีจำนวน 4,303 อัตราพนักงานที่ตอบแบบสอบถามในขณะนั้นน่าจะมีอายุงานที่ใหม่เพียงแค่ 6 เดือน- 1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ประสบการณ์จากที่ทำงานเก่าอีก 2-3 ปี จะทำให้เข้าพนักงานท่านนี้มีประสบการณ์การทำงานจริงในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ขณะแบบสอบถามรวมเป็น 3-4 ปี ซึ่งมากและอาจทำให้ผลการวิจัยอาจมีความคลาดเคลื่อนได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กัตัญญู, หิรัญสมบุรณ์. 2545. การบริหารอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- กฤตยชญ์ แก้วลำหัด. 2547. “ความรู้และเจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS16949:2002 มาในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการจัดการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. 2530. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บำรุงสาส์น.
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. 2534. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : บำรุงสาส์น.
- กฤษณ์ อุทัยรัตน์. 2541. เอกคุณภาพ : ศาสตร์และศิลป์ประยุกต์เพื่อบริหารคุณภาพ. กรุงเทพฯ : เอเซียเพลส.
- กัณวีร์ ตระกูลแสง. 2541. “ ความรู้ บุคลิกภาพ ทักษะคติ ต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังของ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาจิตวิทยา อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- กัลยา วานิชบัญชา. 2543. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมส่งเสริมการลงทุน. 2554. สถานการณ์การลงทุนในประเทศไทย.(Online) เข้าถึงได้ จาก:<http://www.boi.go.th>.
- กรมเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2552. รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม. กระทรวงอุตสาหกรรม. เข้าถึงได้ จาก:<http://www.sql.diw.go.th/factory/>.
- ชาติติยา กรรณสูต. 2516. “ทัศนคติในการปฏิบัติงานของข้าราชการ” หน้า 2. ในรายงานการวิจัย เสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จิตรกร ตั้งสุขเกษม. 2543. การศึกษาของคนไทยในยุคโลกาภิวัตน์ เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- จิตรา ปุจฉาการ. 2540. “ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคลิกภาพ ทักษะคติ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยกับการจัดการความปลอดภัยของผู้ควบคุมงานในโรงงานอุตสาหกรรมยางรถจักรยานยนต์ ในจังหวัด สมุทรสาคร” วิทยาสารเกษตรศาสตร์. สาขาสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์.2528. “การศึกษาการให้ความปลอดภัยในโรงงานของอุตสาหกรรมพลาสติกในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ. 2539. “ความรู้ ทักษะคติ แนวโน้มการปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมงานที่ติดเชื้อเอชไอวีของพนักงานและผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- จำเนียร ใหม่ปียะ. 2543. “ความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ พ.ศ.2535 ของประชากรจังหวัดนนทบุรี” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ชม ภูมิภาค. 2516. **หลักการประชาสัมพันธ์**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ชม ภูมิภาค. 2523. **จิตวิทยาการเรียนรู้การสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชวาล แพรัตกุล. 2526. **เทคนิคการเขียนข้อสอบ**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. 2520. **การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ชิดหทัย ภัทรชยานนท์. 2542. “ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล ฅศาลาเกี่ยวกับ การประหยัดพลังงานไฟฟ้า” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชูนันต์ สมบูรณ์.2550. “ความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุนอย่างมีส่วนร่วมของพนักงานผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชูศรี วงศ์รัตน์.2534. **เทคนิคในการใช้สถิติในการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชิตยา สุวรรณะชญ. 2527. **Sociology**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ถวิล ชาราโกชน์ .2522. **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ:ทิพย์วิสุทธิ์.
- ธงชัย สันติวงษ์.2533.**การบริหารงานบุคคล**.กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์
- ธีระพร อูวรรณโณ. 2528. **จริยธรรมกับการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นพมาศ ชีรเวทิน. 2539. **จิตวิทยาสังคม**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ณรงค์เวทย์ วจนพานิช.2541. “การทดลองนำกิจกรรมข้อเสนอแนะมาใช้ในองค์กร:ศึกษาเฉพาะกรณีฝ่ายขายสาย 3 บริษัท ฟีน่าเฮาส์ จำกัด” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ณัฐพล ตีลาวัฒนานันท์.2547.ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ.เข้าถึงได้จาก www.ksmcare.com ณ วันที่ 1 เมษายน 2556
- นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด.2555.รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม. เข้าถึงได้จาก:<http://www.hemaraj/factory>.
- บุญชม ศรีสะอาด.2535.การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์สุริยาสาน์
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2531. การวิเคราะห์ความแปรปรวน: ประยุกต์เพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2545. สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- ประภา อิศรสูตร. 2552. (Online). เข้าถึงได้จาก : <http://intimeproduct19.tripod.com/about/Untitled-2.html>
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2520. ทักษะ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526. ทักษะ: การวัด การเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- เป็รื่อง กิจรัตน์ภร.2543.การจัดการอุตสาหกรรมและการผลิต.กรุงเทพฯ:ศูนย์หนังสือราชภัฏพระนคร
- พจนารถ บุญญภัทรพงค์.2542. “ ความรู้ ทักษะ ทักษะ ต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ของลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตลวดปทุมธานี.วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พยอม วงศ์สารศรี. 2526. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: สารเศรษฐ์.
- พรพรรณ ชัยมงคล.2543. “ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดปรัชญาการพยาบาล ของผู้บริหารการพยาบาล” วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.กรุงเทพฯ: สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิชัย พูลทอง. 2540. “ปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโรงงานผลิตแปรง”
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พิชญา ศรีสวัสดิ์. 2553 “ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิต
ชิ้นส่วนรถยนต์นิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ” วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พิมพ์ใจ สายวิญ. 2541. “ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติต่อความปลอดภัยในการทำงานของนักศึกษา
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 4” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มังกร โรจน์ประภากร. 2550. ระบบการผลิตแบบโตโยต้า.:สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทยญี่ปุ่น.
- ยิ่งยศ เอกภูมิมาศ. 2551. “ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิต
ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
จังหวัดอยุธยา” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- รัตนา เนื่องแก้ว. 2552. Total Quality Management. การประกันคุณภาพทั่วทั้งองค์กร. เข้าถึงได้จาก
<http://www.portal.in.th/inno-neng/pages/753>.
- เรืองยศ นันทเสน. 2531. “ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ
ISO/TS16949:2002 มาใช้ในองค์กร (กรณีศึกษา: บริษัทฮานาเซมิกอนดักเตอร์ กรุงเทพฯ
จำกัด หน่วยงานการผลิตผลิตภัณฑ์ Piranha)” วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์. 2533. การวัดทัศนคติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ล้วน สายยศ. 2528. เทคนิคการวัดเจตคติ. เอกสารประกอบการอบรมการวัดผลการศึกษามหาเลข
12 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วรรณิ ลิ้มอักษร. 2541. จิตวิทยาการศึกษา. สงขลา: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
- วิไลลักษณ์ ชมพูศรี. 2544. “การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การท่องเที่ยวเชิง
นิเวศของนักท่องเที่ยวชาวไทย.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์
พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

วินัย ลู้วิโรจน์.2524. “การประสบอันตรายและมาตรการในการป้องกันแก้ไข:ศึกษาเฉพาะในกิจการอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์จากโลหะ เครื่องจักร และ อุปกรณ์.บทความทางวิชาการ วัฒนา ศรีสัตย์วาจา. 2534. จิตวิทยาทัศนคติ. กรุงเทพฯ:คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

วาสนา ปาน. 2551. “ความรู้และเจตคติต่อการจัดทำระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของพนักงานแผนกซ่อมบำรุงในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในกลุ่มบริษัทไทยซัมมิท” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วรรณารถ แสงมณี. 2544. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : ระเบียบทองการพิมพ์.

ศักดิ์ สุนทรเสณี. 2531. เจตคติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ดิฉันบุ๊คสโตร์

ศักดิ์ชาย วรกุล. 2550. “ความรู้ และเจตคติต่อระบบการผลิตแบบลีน” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ศิริโสภาคษ์ บุรพาเดชะ.2528. จิตวิทยาทั่วไป. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.กรุงเทพฯ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.2554. การส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วน. กระทรวงพาณิชย์.เข้าถึงได้จาก:<http://www.ops3.moc.go.th/>.

สมหวัง วิทยาปัญญานนท์.2529.รายงานการวิจัยเรื่องการบริหารความพึงพอใจลูกค้าเชิงพุทธ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย

สายสุนีย์ ปวดีนันท์. 2541. “ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมในโครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ:กรณีศึกษาโรงพยาบาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.2554.สถานการณ์การผลิตภาคอุตสาหกรรมปี 2554.(online) เข้าถึงได้จาก:<http://www.oie.go.th/article/Analysis>.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.2554.ข้อมูลการผลิตรถยนต์ในประเทศไทย.สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.เข้าถึงได้จาก:<http://oie.go.th/article/Analysis>.

สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2552. แผนยุทธศาสตร์การเพิ่มผลผลิตของประเทศ. (Online). เข้าถึงได้จาก : <http://www.ryt9.com/s/nesd/149696>.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2541. การเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

สงวนศรี วิรัชชัย .2527. จิตวิทยาสังคมเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุชา จันทร์เอม และ สุรางค์ จันทร์เอม.2520. จิตวิทยาในห้องเรียน . กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
 สมยศ นาวิการ. 2543. การบริหารและพฤติกรรมองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ
 สุมาลี จันทรชลอ. 2542. การวัดและการประเมินผล. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมคุณภาพ :
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- สุรพงษ์ โสชนะเสถียร. 2533. ทักษะการเปลี่ยนแปลง และพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ :
 โอเดียนสโตร์.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และอนเนกกุล กริแสง. 2518. หลักเบื้องต้นของการวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่
 ที่ 4. กรุงเทพฯ: พิมพ์เศ
- โสภิตสุดา มงคลเกษม. 2539. “พฤติกรรมกรเปิดรับข่าวสารความรู้ พฤติกรรม และพฤติกรรมการ
 คาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขี่รถยนต์ในกรุงเทพฯ” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต
 ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ บัณฑิตวิทยา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไสว เลี่ยมแก้ว. 2528. ความจำนุญย์: ทฤษฎีและวิธีสอน.กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- อุทัย บุญประเสริฐ.2545.การบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นพื้นฐาน.กรุงเทพ.ครุสภา
 ลาดพร้าว.
- อนุพงษ์ พันธุ์อมร.2552. “ ความรู้และเจตคติต่อระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีของพนักงาน
 อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ กรณีศึกษาบริษัท เอ็นเอชเคสปริง จำกัด” วิทยานิพนธ์
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์
 อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อดิศักดิ์ จันทร์นิยม. 2551. “เรื่องความรู้และความพึงพอใจที่มีต่อระบบการบำรุงรักษาที่ทุก
 คนมีส่วนร่วมของพนักงานในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์
 อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อริคม อิมสมุท. 2538. “ความพร้อมของประชาชนและความเข้าใจเรื่องหมายของคณะกรรมการ
 หมู่บ้านในการปฏิบัติตามข้อบังคับกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการปฏิบัติงานประเพณี
 ประนอนข้อพิพาทของคณะกรรมการหมู่บ้าน พ.ศ.2530 ศึกษาเจาะกรณี อำเภอชัยบาดาล
 จังหวัดลพบุรี.” วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม บัณฑิต
 วิทยาลัย. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อรุณานิ สุนทรช.2546. “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และเจตคติหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการ
 ผลิต(GMP) นมพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์ ของพนักงานในสถานประกอบการผลิตนมพร้อม
 ดื่มพาสเจอร์ไรส์ขนาดเล็ก ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมของโรงงาน
 แปรรูปนมพร้อมดื่มขนาดกลางและขนาดเล็กให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP นมพร้อม

- ตี๋มพาสเจอร์ไรส์” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เอกชัย เพชรภาพ. 2549. “ความรู้และเจตคติต่อการลดต้นทุน ของพนักงาน โรงงานผลิตชิ้นส่วน
ยานยนต์อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ บริษัทไทยซัมมิทเขตจังหวัด
สมุทรปราการ” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อำนาจ แสงสว่าง. 2540. **การจัดการทรัพยากรมนุษย์**. กรุงเทพฯ: ทิพยวิสุทธิ.
- อนันต์ ศรีโสภาก. 2520. **การวัดผลการทำงาน**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อุไรวรรณ กองเกียรติวิชัย. 2545. “ศึกษาเจตคติของพนักงานที่ต่อการเพิ่มความได้เปรียบในการ
แข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หลังจากที่มีการปรับมาตรฐาน ISO
9000 สู่ระบบคุณภาพ QS 9000 กรณีศึกษาบริษัทมัทสุซิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล
(ประเทศไทย) จำกัด” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Allport, G.W. 1935. “Attitude.” **Handbook of Social Psychology**. Murchison Woreester Mass :
Clark University Press.
- Anastasi , Ann.1982. **Psychological Testing**. 5 th ed. New York : Maemillan, Co’,Inc.e
- Belkin and Heywell.1979. (online).Available:http://www.socialscience.igetweb.com
- Bloom, et. al 1971. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student
Learning**. New York : McGraw-Hill.
- Collins, 1970.(online).Available:http://www.socialscience.igetweb.com
- Edwards, 1957. “ Continuing education for Nurses in Tianjin Municipality the people’s republic
of China” .**The Journal of Continuing education in Nursing**.
- Feldman, R.S. 1998. **Social Psychology**. 2 nd ed. New York : Prentice-Hall.
- Gary, J. 1992. **Organizational Behavior: Understanding Life at Work**. 3rd ed. New York :
Harper Collins.
- Good, V. 1973. **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill Book.
- John son WG.1980.**Safety assurance system**.New York:Marcel dekker.
- Katz, E. 1960. “The Functional Approach to the Study of Attitudes.” **Public Opinion Quarterly**.
(24) : 163 – 204.
- Mark, H. 1980. **Cognition,Convention and Communication**. New York : Praeger.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- McDavid, J.W. and Harrari, H. 1968. **Social Psychology : Individuals Groups and Societies.**
New York: Harper & Row.
- McDonald.1959.Attitude.(online).Available:<http://www.prapasara.co.uk/>
- Mehrens and Lehmann.1978.**Research and development.**Suphanaphom province.
- Rokeach. 1970. **The Nature of Haman: values.** New York. Free press
- Rosenberg, G., et al. 1960. **Academy of Natural Sciences, Academy of Natural Sciences OBIS Mollusc Database.**(online).Available: <http://data.gbif.org/datasets/resource/172>.
- Schwartz, N.E. 1975. Nutritional Knowledge, Attitudes, and Practices of High School Graduates.
Journal of the American Dietetic Association. 66(1): 28-33.
- Secord and Beckman.1964.(online).Available:<http://www.prapasara.co.uk/chapter2.psp>.
- Strank.1994.**A manager's guide heath and safety at work.**London.Kogan page.
- Thurstone, LL. 1963. **Attitude Theory and Measurement.** New York: John Wiley and Son.
- Triandis, H. C. 1971. **Attitude and attitude change.** New York: John Wiley and Sons
- Webster.s New University. 1977. **Dictionary of English Language.** New York : Universal Press
- Wikstorm, S. and Normann, R. 1994. **Knowledge & Value a New Perspective on Corporate Transformation.** New York: Routledge.
- Yamane, Taro. , 1973. **Statistics : An Introductory Analysis.** New York: Harper & Row Publishers.
- Zimbabo, G. et. al. 1977. **Influencing Attitude and Changing Behavior.** London :Addison Wesley.



ภาคผนวก ก

เอกสารวิทยาดัยบริหารและการจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศวิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๐๖๒๐ (๔)/๒๕๕๖
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๕ ให้ดำเนินการดังนี้

นายสนธิ์ตร สุวรรณเลิศ รหัสประจำตัว ๕๓๐๖๕๒๔๓ ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง (KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD PRODUCTIVITY IMPROVEMENT OF OPERATIVE EMPLOYEES IN AUTOMOTIVE PART INDUSTRY EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE IN RAYONG PROVINCE)"

โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ โรจนนันทิกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

คณบดี วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศษ ๐๕๑๔.๑๕(๔) / ๐๕๒



วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๑๖ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.พยัต วุฒิรงค์ ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัทหมักคัมภ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายสนฉัตร สุวรรณเลิศ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัด ระยอง โดยมี ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จักรณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายสนฉัตร สุวรรณเลิศ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล)
รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร ๐ ๒๓๒๙ ๘๔๕๕-๖๐ ต่อ ๒๓๑๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน วิทยาลัยการบริหารและจัดการ ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร. ๒๑๓๐
 ที่ ศธ. ๐๕๒๕.๒๕(๕)/ ๐๕๗/ วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๖
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ไพฑูริย์ พิมพ์ดี อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายสนฉัตร สุวรรณเลิศ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
 วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน ระดับ
 ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง” โดยมี ผศ.ดร.
 ณัฐวุฒิ โรจน์นिरุตติกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ที่
 ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พิจารณาแล้วเห็น
 ว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจ
 แบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะ
 ช่วยให้งานวิจัยของ นายสนฉัตร สุวรรณเลิศ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ดร. ณัฐวุฒิ โรจน์นिरุตติกุล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐวุฒิ โรจน์นिरุตติกุล)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน วิทยาลัยการบริหารและจัดการ ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร. ๒๑๑๑
 ที่ ทบ. ๐๕๒๔.๒๕(๙)/๐๕๖ วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๖
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ชานินทร์ ศรีสุวรรณเมธา อาจารย์ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายสนฉัตร สุวรรณเลิศ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา
 วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงาน ระดับ
 ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นธรีเบอร์ด์ จังหวัดระยอง" โดยมี ผศ.ดร.
 ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ที่
 ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พิจารณาแล้วเห็น
 ว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจ
 แบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะ
 ช่วยให้งานวิจัยของ นายสนฉัตร สุวรรณเลิศ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล)
 รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โทร. 6307

ที่ ศธ 0524.25(4)/441

วันที่ 29 เมษายน 2556

เรื่อง รับรองผลการพิจารณาบทความเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการด้านบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 1

เรียน นายสนอัคร สุวรรณเลิศ

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง "ความรู้ที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ดจังหวัดระยอง" เพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการด้านบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 1 นั้น ทางผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแล้วว่าบทความของท่านสามารถนำเสนอในการประชุมวิชาการดังกล่าวได้ ในวันอังคารที่ 30 เมษายน 2556

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ ไรจน์นิตกุล)

ประธานคณะกรรมการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการจัดตั้งนิเทศวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาการศึกษาดุษฎีศาสตรมหาบัณฑิต
 วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา: นายสมชาย สุวรรณเขตร รหัสประจำตัว 51064143

หัวข้อวิทยานิพนธ์ * ความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรม
 หรือชิ้นส่วนรถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
 (KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARDS PRODUCTIVITY
 IMPROVEMENT OF OPERATIVE EMPLOYEES IN AUTOMOTIVE PART
 INDUSTRY IN EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE IN RAYONG) *

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

1. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้ไขเล็กน้อย ถ้ามี)
2. จำเป็นการดัดแปลงผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของท่านนั้น โดย
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ


 (นายสมชาย สุวรรณเขตร)

วันที่ ๒6 20, 56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความรู้และเจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลของการวิจัย เรื่องความรู้และ
เจตคติของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใน
เขตอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ดจังหวัดระยอง

โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้และเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิตของพนักงานระดับ
ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้
จะนำไปใช้ประกอบวิทยานิพนธ์เท่านั้น ขอรับรองว่าคำตอบของท่านถือว่าเป็นความลับและจะไม่มี
ผลกระทบใด ๆ เกิดขึ้นแก่ผู้ตอบแบบสอบถามและจะนำเสนอข้อมูล ในภาพรวมที่ได้จากการ
วิเคราะห์แล้วเท่านั้น

แบบสอบถามชุดนี้มีคำถาม แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเพิ่มผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน

ในการตอบแบบสอบถามนี้ ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ เนื่องจากถ้าตอบไม่ครบ
เพียงข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามไม่สมบูรณ์

นายสนฉัตร สุวรรณเลิศ

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความตามความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อเดียว นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 20 ปี () มากกว่า 20 - 30 ปี
() มากกว่า 30 - 40 ปี () มากกว่า 40 - 50 ปี
() มากกว่า 50 ปี

3. ประสบการณ์ทำงานของท่านในโรงงานแห่งนี้

() น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี () มากกว่า 1-3 ปี
() มากกว่า 3-6 ปี () มากกว่า 6-10 ปี
() มากกว่า 10 ปี

4. ระดับการศึกษา

() ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
() อนุปริญญา/ ปวส. () ปริญญาตรี

5. หน่วยงานที่สังกัด

() ฝ่ายผลิต () ฝ่ายควบคุมคุณภาพ
() ฝ่ายประกันคุณภาพ () ฝ่ายควบคุมวัสดุ
() ฝ่ายสำนักงาน () ฝ่ายวิศวกรรม
() ฝ่ายซ่อมบำรุง () อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ท่านเคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิตหรือไม่

() ไม่เคย () เคย โปรดระบุจำนวนครั้ง
ความปลอดภัยในการทำงาน.....ครั้ง
กิจกรรม 5 ส.....ครั้ง
วงจร PDCA.....ครั้ง
กิจกรรมข้อเสนอแนะ.....ครั้ง
กิจกรรมกลุ่มย่อย.....ครั้ง
การบริหารคุณภาพโดยรวม.....ครั้ง
การบำรุงรักษาแบบทุกคนมีส่วนร่วม.....ครั้ง
การผลิตแบบทันเวลาพอดี.....ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

คำถาม	ถูก	ผิด
1. การเพิ่มผลผลิต คือ อัตราส่วนระหว่างผลผลิต (Out put) ต่อปัจจัยการผลิต (Input) ที่ใช้ไป		
2. การเพิ่มผลผลิตมีส่วนที่เกี่ยวข้องกันอยู่ 2 ส่วน คือ คุณภาพ และต้นทุน		
3. การเพิ่มผลผลิตในองค์กร หมายถึง กระบวนการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์		
4. อัตราผลผลิต (Productivity) = ผลผลิตที่ได้ (Output) / ทรัพยากรที่ใช้ (Input)		
5. การเพิ่มผลผลิตจะเกิดประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง		
6. การเพิ่มผลผลิตเป็นการปรับปรุงงานที่ทำให้สามารถลดราคาของสินค้าลงเพื่อแข่งขันกับคู่แข่งได้		
7. ความปลอดภัยในการทำงาน คือ สภาพที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆที่เกิดแก่ร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินในขณะที่ปฏิบัติงาน		
8. การเกิดอุบัติเหตุมีสาเหตุสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ (1)ตัวบุคคล (2)สิ่งแวดล้อม(3) เครื่องมือ และ เครื่องจักร		
9.สาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน มาจากการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย		
10. กิจกรรม 5 ส ประกอบด้วย สะสาง สะอาด สะดวก สบาย สร้างนิสัย		
11.การทำกิจกรรมทางด้านไคเซ็น(Kaizen) หรือ 5 ส เป็นการเพิ่มการผลิตให้มีค่าสูงขึ้น โดยไม่มีการเพิ่มปัจจัยในการผลิต		
12.วงจร เดมมิ่ง คือ PDCA ย่อมาจาก Plan Do Check Act		
13. การบริหารงานให้ได้ประสิทธิภาพต้องใช้วิธีการ วางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ การแก้ไขทันที และ หมุนเวียน กันอย่างต่อเนื่อง		
14. การบริหารคุณภาพโดยรวมเป็นหน้าที่ของฝ่ายควบคุมคุณภาพเพียงฝ่ายเดียว		
15.ฝ่ายซ่อมบำรุงมีหน้าที่หลักในการบำรุงรักษาแบบทุกคนมีส่วนร่วม		
16.การตรวจสอบเครื่องจักรก่อนเริ่มปฏิบัติงานเป็นหน้าที่ของผู้ใช้เครื่องจักร		
17. เสาหลักต้นแรกของการบริหารงานด้านคุณภาพและ การซ่อมบำรุงรักษาแบบมีส่วนร่วมคือ 5 ส		
18. การผลิตแบบทันเวลา คือ การผลิตตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด		
19. การผลิตแบบทันเวลา สามารถลดจำนวนของเสียที่เกิดจากเก็บสินค้าคงคลังได้ดี		
20. การเพิ่มผลผลิตเป็นกิจกรรมที่ทุกคนในองค์กรต้องช่วยกันทำงานเป็นทีม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต

คำชี้แจง โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อละ 1

คำตอบ

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ด้านคุณภาพ					
1. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สามารถผลิตชิ้นงานที่มีคุณภาพมากกว่าเดิม					
2. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้ายอมรับชิ้นงานมากขึ้น					
3. กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตช่วยลดข้อร้องเรียนจากลูกค้าได้					
4. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้ามั่นใจในสินค้าว่ามีความปลอดภัยจากการผลิตที่มีคุณภาพทุกกระบวนการผลิต					
5. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันเรื่องคุณภาพกับคู่แข่งได้					
ด้านต้นทุนการผลิต					
6. การเพิ่มผลผลิตในการผลิตแบบทันเวลาสามารถลดความสูญเสียจากการผลิตมากเกินไป					
7. การเพิ่มผลผลิตสามารถช่วยลดของเสียในกระบวนการผลิตได้					
8. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทมีกำไรมากขึ้นจากการที่สามารถลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง					
9. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สวัสดิการของพนักงานเปลี่ยนแปลงดีขึ้นกว่าเดิม					
10. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันเรื่องต้นทุนการผลิตกับคู่แข่งได้					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจตคติที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ด้านการส่งมอบ					
11. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ลูกค้าได้รับชิ้นงานหรือสินค้าได้ตรงตามกำหนดเวลาที่ลูกค้าต้องการ					
12. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้ จากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ					
13. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลามากขึ้น					
14. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้การส่งมอบสินค้าเป็นไปตามแผนการจัดส่งสินค้า					
15. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้บริษัทสามารถแข่งขันกับคู่แข่งด้านการส่งมอบสินค้าได้					
ด้านความปลอดภัย					
16. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ท่านมีความมั่นใจถึงความปลอดภัยจากขั้นตอนการทำงานมากขึ้น					
17. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้การทำงานกับเครื่องจักรมีอุบัติเหตุน้อยลง					
18. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้ท่านทราบถึงขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยมากขึ้น					
19. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรมีความรุนแรงน้อยลง					
20. การเพิ่มผลผลิตช่วยให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น					

ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเพิ่มผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน
คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการเพิ่มผลผลิตที่ท่านคิดว่าจะเป็น
 ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (โปรดระบุ)
ด้านคุณภาพ

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านต้นทุนการผลิต

.....

.....

.....

.....

ด้านการส่งมอบ

.....

.....

.....

.....

ด้านความปลอดภัย

.....

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	นายสนนัตร์ สุวรรณเลิศ
วัน เดือน ปีเกิด	24 สิงหาคม 2521
ที่อยู่	70/23 อาคารพาณิชย์โกสเด้นเพลส ต.หนองขาม อ. ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2544 อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องต้นกำลัง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่อง ทำความเย็น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ
ประสบการณ์ทำงาน	พ.ศ.2545 ตำแหน่งวิศวกรซ่อมบำรุง บริษัท ชัมมิท แหลมฉบ้ง โอโต้ซีท จำกัด พ.ศ.2549 ตำแหน่งหัวหน้าส่วนซ่อมบำรุง บริษัท ชัมมิท แหลมฉบ้ง โอโต้ซีท พ.ศ. 2551 ตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต และ พัสดุ บริษัท โอโต้ อินทีเรียร์ โปรดักส์ จำกัด พ.ศ. 2556 ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัท โอโต้ อินทีเรียร์ โปร ดัคส์ จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้