

ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงาน
ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

KNOWLEDGE OF WASTE IN TOYOTA PRODUCTION SYSTEM OF
EMPLOYEES IN NHK SPRING (THAILAND) CO., LTD.



T129937

พานุกร ศรีทรัพย์
PANUKORN SRISAP

กพ
๓๔๔๒
๒๕๕๖

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....129937
วัน,เดือน,ปี.....4 ส.ค. 2557

b. 12580306
i.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2556

KMITL-2013-AMC-M-017-006

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**KNOWLEDGE OF WASTE IN TOYOTA PRODUCTION SYSTEM OF
EMPLOYEES IN NHK SPRING (THAILAND) CO., LTD.**



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

2013

KMITL-2013-AMC-M-017-006

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

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ
โตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง
(ประเทศไทย) จำกัด

นักศึกษา

นายภาณุกร ศรีทรัพย์

รหัสประจำตัว

54671420

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

พ.ศ

2556

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นริศติกุล

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ (1) เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัดและ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำนวน 290 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมทางสถิติ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณในการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1) ระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด อยู่ในระดับปานกลาง

2) การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ได้ร้อยละ 53.6

Thesis Title	Knowledge of Waste in Toyota Production System of Employees In NHK Spring (Thailand) Company Limited
Student	Mr. Panukorn Srisap
Student ID	54671420
Degree	Master of Business Administration
Program	Industrial Business Administration
Year	2013
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Walailak Atthirawong
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr. Nuttawut Rojniruttikul

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of Knowledge of waste in Toyota Production System of employees in NHK Spring (Thailand) Company Limited and 2) to study factors affecting Knowledge of waste in Toyota Production System of employees in NHK Spring (Thailand) Company Limited. The sample size was 290 employees in NHK Spring (Thailand) Company Limited. The data was collected by using questionnaires and data was analyzed by using statistical Program. Statistics methods used for analysis were percentage, arithmetic mean and standard deviation. Multiple linear regression analysis was used to test the hypotheses. The results were as follows:

1) The level of Knowledge of waste in Toyota Production System of employees in NHK Spring (Thailand) Company Limited were at the medium level.

2) Training, Change Position, Technology Application and Leadership affected Knowledge of waste in Toyota Production System. All independent variables could explain the variation in Knowledge of waste in Toyota Production System at 53.6%.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีและสมบูรณ์ เพราะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำและคำปรึกษาอย่างที่ดีเยี่ยมจาก รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งให้ความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ทั้งในเวลาราชการ วันหยุดราชการ และ ล่วงเลยไปจนถึงเวลาส่วนตัวของอาจารย์อยู่บ่อยครั้ง ผู้วิจัยซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.วรรณารถ แสงมณี ดร.เกรียงไกรยศ พันธุ์ไทย ซึ่งช่วยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในขั้นตอนสุดท้าย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านได้แก่ รศ.ดร.พัชรารักษ์ เนียมมณี คุณปริทรรศ โยธาทันท์ คุณเผสศรีพุทธา ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบถามที่จะใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้และให้คำปรึกษาแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และทุกคนในครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่ดีอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ได้ทำการศึกษา

ขอขอบคุณ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้โอกาสที่ดีทางการศึกษา และเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ IM15 ที่คอยกระตุ้น ช่วยเหลือให้คำปรึกษาและให้กำลังใจมาโดยตลอด

สุดท้ายขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบพระคุณ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และญาติพี่น้อง จนถึงผู้มีพระคุณทุกท่าน หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีงบประมาณ 2555

ภานุกร ศรีทรัพย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	6
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	7
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	11
1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	12
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้.....	15
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า.....	23
2.3 แนวคิดและทฤษฎีปัจจัยที่มีผลต่อความรู้.....	38
2.4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และอิเล็กทรอนิกส์.....	94
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	98
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	104
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	105
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	109
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	109
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	114

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 120

4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงาน
ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด..... 123

4.3 ระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยน
หน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำ
ของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ 126

4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า
ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด..... 143

4.5 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านความรู้เกี่ยวกับ
ความสูญเสียของระบบการผลิตแบบ โตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง
(ประเทศไทย) จำกัด 156

บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สรุปผลการวิจัย..... 157

5.2 อภิปรายผลการวิจัย..... 163

5.3 ข้อเสนอแนะ..... 168

บรรณานุกรม..... 170

ภาคผนวก ก เอกสารวิทยาลัยการบริหารและจัดการ..... 178

ภาคผนวก ข แบบสอบถาม 183

ประวัติผู้เขียน..... 195

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษา การพัฒนานุคคล และการฝึกอบรม.....	62
3.1 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	107
3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสีย ของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด.....	108
3.3 คะแนนในแต่ละระดับความคิดเห็นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า	110
3.4 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ	112
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	121
4.2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้เกี่ยวกับ ความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด.....	123
4.3 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของความรู้เกี่ยวกับ ความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า	124
4.4 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้าน นโยบายบริษัท	126
4.5 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการ สื่อสาร	128
4.6 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการ ฝึกอบรม.....	130
4.7 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการ ปรับเปลี่ยนหน้าที่.....	132
4.8 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	134
4.9 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการ สนับสนุนจากผู้บริหาร	136

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่

หน้า

4.10 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้าน ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	138
4.11 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้าน วัฒนธรรมองค์การ	140
4.12 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยที่มีผลต่อ ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า.....	141
4.13 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น	144
4.14 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย.....	145
4.15 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวกที่ไม่จำเป็น	147
4.16 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอกอย.....	148
4.17 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป	150
4.18 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย	151
4.19 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม.....	153
4.20 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม.....	155

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 องค์ประกอบการเพิ่มผลผลิต	4
1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
1.3 สมการถดถอยเชิงเส้น.....	9
2.1 การวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ แนวความคิด ของ Bloom และคณะ	22
2.2 การผลิตแบบแยกแต่ละกระบวนการกับการผลิตแบบต่อเนื่อง	36
2.3 ภารกิจของผู้บริหารโดยยึดหน้าที่ทางบริหารในองค์การ	73
2.4 ทักษะของผู้บริหารที่ระดับการบริหารต่างๆ	75
2.5 ปริมาณเวลาที่ผู้บริหารใช้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ.....	76



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ด้วยสภาวะการแข่งขันในตลาดโลกยุคไร้พรมแดนแห่งศตวรรษใหม่นี้ ได้ผลักดันให้ทุกอุตสาหกรรมในประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพเพื่อให้อยู่รอดและสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืนอุตสาหกรรมทุกอุตสาหกรรมต่างมุ่งหวังเพื่อให้ก้าวเข้าสู่สภาวะรุ่งเรือง(Boom) และหลีกเลี่ยงไม่ให้ก้าวเข้าสู่สภาวะถดถอย (Recession) (เสนาะ ตียาว. 2543:15)

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ต้องพัฒนาประสิทธิภาพเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งการเพิ่มผลผลิตเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากและมีความสำคัญเป็นอย่างมากในสภาพการแข่งขันและสภาวะทางเศรษฐกิจในปัจจุบันนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่า พนักงานที่ทำหน้าในการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องมีความรับผิดชอบในการเพิ่มผลผลิตมากยิ่งขึ้น ดังนั้นพนักงานควรตระหนักถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น และมีผลกระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานเพื่อที่จะได้เตรียมป้องกัน หรือหาทางแก้ไขล่วงหน้าถึงตัวปัจจัยการเพิ่มผลผลิตแบบระบบคัมบังซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการทำให้ผลผลิตต่ำลง โดยการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ (4M) อันได้แก่ คน (Man) วัตถุดิบ (Material) เครื่องจักร (Machine) และวิธีการ (Method) จากทั้ง 4 ปัจจัย คน (Man) ถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดและเป็นปัจจัยที่บริหารยากและมีปัญหามากที่สุดเช่นเดียวกันและในขณะนี้ การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งจำเป็นของทุกประเทศโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อยกระดับรายได้ที่แท้จริงของประเทศให้สูงทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตามการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาวภายใต้ภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นเรื่อยๆและวิวัฒนาการของโลกภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์นั้น การกำหนดเป้าหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่สูงเพียงพออย่างเดียวยังไม่เพียงพอ แต่ต้องคำนึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและมีเสถียรภาพในระยะควบคู่ด้วย

การวิเคราะห์ความมีเสถียรภาพไปพร้อมกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวนั้น ส่วนหนึ่งสามารถพิจารณาได้จากผลิตภาพการผลิต (Productivity) ซึ่งมักแสดงในรูปของเอกสาณนี้ซึ่งมีค่าสูงหมายถึงการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยปัจจัยการผลิตให้มากที่สุดโดยไม่เพิ่มต้นทุนการดำเนินงานโดยไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปอร์เซ็นต์ร้อยละและจะสรุปเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ จึงทำให้ภาคธุรกิจของบริษัทต่างพยายาม มุ่งเน้น ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร โดยรวม ซึ่งต้องอาศัยบุคคล ทีมงานและทุกฝ่าย

ในการผลิตภาพการผลิตนั้น ทางฝ่ายภาคการผลิต กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จำแนก ผลิตภาพการผลิตเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ผลิตภาพการผลิตเฉพาะปัจจัยการผลิตหนึ่งๆ (Partial Productivity) ได้แก่การเพิ่มที่ดิน แรงงานหรือทุน และผลิตภาพการผลิตโดยรวมของปัจจัยต่างๆ (Total Factor Productivity : TFP) ในที่นี้จะหมายถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและวิธีการ ซึ่ง บทบาทของผลิตภาพทั้งสองกลุ่มดังกล่าว มีผลต่อเป้าหมายอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้วย เหตุนี้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจาก TFP จะสามารถยั่งยืนได้ เนื่องจาก TFP เป็นปัจจัยที่ชดเชย ผลกระทบจากการลดน้อยถอยลงของผลผลิตที่เกิดจากการเพิ่มปัจจัยการผลิตในระยะยาว ดังนั้น การขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและมีเสถียรภาพในระยะยาวจำเป็นต้องส่งเสริมให้เกิดการขยายตัว ของ TFP ควบคู่กับการขยายปัจจัยการผลิตในระยะยาว

แต่ในสภาวะการณ์ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ประสบปัญหาและ อุปสรรคหลายด้าน ทั้งในด้านเทคโนโลยี กระบวนการผลิต และประสิทธิภาพการผลิตที่ไม่ สามารถพัฒนาให้มีคุณภาพดีราคาสูงสู่ตลาดโลกได้ อีกทั้งยังมีต้นทุนการผลิตสูงเมื่อเทียบกับ ประเทศที่เป็นคู่แข่งกัน อย่างจีน และมาเลเซีย รวมทั้งการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและ อุปสรรคการค้า รวมทั้งขาดข้อมูลของอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพในการปรับกลยุทธ์ของ อุตสาหกรรมที่ทันสถานการณ์นอกจากนี้ยังขาดแนวการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์ทั้งระบบอย่างต่อเนื่อง และกลยุทธ์ในการพัฒนาภาพรวมที่สอดคล้องในการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้นการพยายามที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต เพื่อ เพิ่มผลผลิตจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการแข่งขันได้

การเพิ่มผลผลิต (Productivity) นั้นไม่จำเป็นที่จะต้องเพิ่มปริมาณการผลิตเพียงอย่างเดียว แต่การเพิ่มผลผลิตเป็นแนวคิดเพื่อที่จะปรับความสามารถในด้านต่างๆ โดยการประยุกต์ใช้เทคนิค และวิธีการใหม่ๆ ให้เกิดประโยชน์ ปัจจุบันการผลิตงานแบบระบบได้โยกย้าย ซึ่งเป็นระบบที่มุ่งเน้นที่ คุณค่าของสินค้าหรือบริการ (Value) และการลดความสูญเสียดังกล่าว (Waste) ก็เป็นปัจจัยหลักที่สนับสนุน สู่ความเป็นเลิศในการเพิ่มผลผลิต ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเพิ่มผลผลิตจึงเป็นการจัดการกระบวนการ ผลิตให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่การได้มาซึ่งทรัพยากรการผลิต การใช้ทรัพยากรการผลิต การควบคุม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การผลิต การตรวจสอบคุณภาพสินค้า ตลอดจนการส่งมอบให้กับลูกค้า นอกจากนั้นแล้วต้องดูแลในส่วนประกอบอื่นๆ ด้วย เช่น การสร้างขวัญและกำลังใจการดูแลความปลอดภัยและสร้างจรรยาบรรณให้เกิดขึ้นในองค์กร สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ กระทรวงอุตสาหกรรมได้ระบุหนทางที่จะมุ่งไปสู่การเพิ่มผลผลิตขององค์กร หน่วยงานและประเทศชาติโดยรวม องค์ประกอบที่ดี 7 ประการ ได้แก่ Q C D S M E E หรือ Quality, Cost, Delivery, Safety, Moral, Environmental และ Ethics โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. Quality หรือคุณภาพ คือ การสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเลือกซื้อสินค้าหรือใช้บริการ
2. Cost หรือต้นทุน ต้นทุนในการผลิตเป็นปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อผลตอบแทน ในการดำเนินหรือ “กำไร” ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการคาดหวัง ในทางเดียวกันหากกิจการได้รับกำไรดี ผลกำไรดังกล่าวก็จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ทั้งแก่ผู้ประกอบการ พนักงาน ผู้ถือหุ้น ตลอดจนสังคมส่วนรวม ในการลดต้นทุนจำเป็นต้องดำเนินการโดยคำนึงถึงคุณภาพของสินค้าและบริการไปพร้อมกันด้วย
3. Delivery หรือการส่งมอบ แนวความคิดในการส่งมอบเพื่อการเพิ่มผลผลิตคือให้ คำนึงว่าหน่วยงานต่อไปเป็นลูกค้าของเรา เพื่อให้การส่งมอบในทุกขั้นตอนเกิดคุณภาพ ตรงต่อเวลา และเพื่อให้การส่งมอบในขั้นตอนสุดท้าย คือส่งลูกค้าภายนอกมีประสิทธิภาพสูงสุด
4. Safety หรือความปลอดภัย เป็นการควบคุมความสูญเสียจากอุบัติเหตุ โดยที่หมายรวมถึงการป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุเกิดขึ้น เช่น การจัดสภาพแวดล้อมที่ดี การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันที่พอเพียงต่อบุคลากร
5. Moral หรือขวัญและกำลังใจในการทำงาน เป็นสภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เกิดผลผลิตที่ดีตามมา และเน้นการให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการเพิ่มผลผลิต
6. Environment หรือสิ่งแวดล้อม การเพิ่มผลผลิตที่จะต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก ด้วยเช่นเดียวกัน และนับวันกระแสการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยิ่งสูงขึ้นเรื่อยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. Ethics หรือจริยบรรณในการดำเนินธุรกิจคือแนวทางการปฏิบัติงานโดยไม่เอาเปรียบทุกฝ่ายรอบข้างที่เกี่ยวข้อง โดยยึดคุณธรรมเป็นหลักสำคัญ เพื่อจรรโลงสังคมที่ดีและน่าอยู่ให้คงไว้

การเพิ่มผลผลิตเป็นสิ่งที่สำคัญมากและมีความจำเป็นอย่างมากในสภาพการแข่งขันและสภาวะการแข่งขันและสภาวะทางเศรษฐกิจอย่างเช่นในทุกวันนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารทั้งระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ จนกระทั่งถึงพนักงานทุกคนมีความรับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมายของหน่วยงานและมุ่งพิจารณาในการเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ดังนั้นพนักงานจึงมีหน้าที่โดยตรงในการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และคิดหาแนวทางแก้ไขปัจจัยความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ซึ่งการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพนั้นต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ หรือที่เรียกว่า 4 M อันได้แก่ คน (Man) วัตถุดิบ (Material) เครื่องจักร (Machine) และวิธีการ (Method) ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

โดยการเพิ่มผลผลิตในองค์ประกอบ 3 ตัวแรก คือ QCD เป็นการเพิ่มผลผลิตเพื่อลูกค้า ในขณะที่ S M เป็นการดำเนินการเพื่อพนักงาน และ E E คือ การเพิ่มผลผลิตเพื่อสังคม ดังนั้นท้ายที่สุดแล้ว การเพิ่มผลผลิตทั้งหมด 7 องค์ประกอบนี้ จะนำมาซึ่งการเพิ่มผลผลิต โดยรวมของชาติที่ได้คุณธรรมและยั่งยืน แสดงดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 องค์ประกอบในการเพิ่มผลผลิต

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2551:53)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตโดยรวมจึงเป็นผลของการเพิ่มผลผลิตทางด้านทุนและทรัพยากรบุคคล ซึ่งถ้าการเพิ่มผลผลิตของหน่วยงานดี ย่อมนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตของอุตสาหกรรมและของชาติดีตามลำดับ ดังนั้นเครื่องมือหรือเทคนิควิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตมากมายหลายอย่างพอสรุปได้ 3 ลักษณะ (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2551) ดังนี้

1. เพิ่มผลผลิตด้วยทุนและเทคโนโลยี ต้องลงทุนเพิ่มเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้นและถูกขึ้นหรือปรับปรุงคุณภาพการผลิต โดยปรับปรุงวิธีการ หรือใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องจักร อย่างถูกวิธี

2. เพิ่มผลผลิตด้วยพนักงาน เปิดโอกาสให้พนักงาน มีส่วนร่วมในระบบและกิจกรรมเพื่อปรับปรุงเพิ่มผลผลิต กิจกรรมซึ่งมีเป้าหมายให้บริษัทเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าและบริการ กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ กิจกรรมเพื่อลดความสูญเสีย ระบบข้อเสนอแนะ กิจกรรมความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงาน(5ส)

3. การบริหารการเพิ่มผลผลิต หมายถึงการบริหารความพยายามของคนในหน่วยงานให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกันหรือเพิ่มผลผลิตในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการสนับสนุนให้ทุกคนทำงานได้มากขึ้น ของเสียลดลง พนักงานได้ผลตอบแทนดีขึ้น

บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เป็นกรณีศึกษานั้น เป็นบริษัทหนึ่งที่น่าระบบการผลิตแบบโตโยต้า และได้มีการฝึกอบรมพนักงานทุกระดับชั้นให้มีทราบถึงปัจจัยความสูญเสียของระบบการผลิตในทุกกระบวนการผลิตโดยใช้เครื่องมือการผลิตแบบโตโยต้ามาประยุกต์ใช้ จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาถึงความรู้ของพนักงานเกี่ยวกับปัจจัยความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ดังนั้นหากมีการให้ความสำคัญต่อการจัดการปัจจัยดังกล่าวที่เป็นการเพิ่มผลผลิต ย่อมส่งผลดีต่อการดำเนินธุรกิจ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันตลาดภายในประเทศและภายนอกประเทศ นอกจากนี้ยังส่งผลดีต่อการฟื้นฟูและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ได้แก่ นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ

1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น

สมมติฐานที่ 2 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการขนส่งขนย้าย

สมมติฐานที่ 3 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

สมมติฐานที่ 4 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการรอคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 5 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการผลิตมากเกินไป

สมมติฐานที่ 6 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย

สมมติฐานที่ 7 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

สมมติฐานที่ 8 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงาน ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด และระดับความรู้ของพนักงานเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

จากแนวคิดพื้นฐานของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ที่ใช้ช่วยในการปรับโครงสร้างของการผลิตในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดของเสียในระหว่างการผลิต รวมไปถึงจุดที่เกิดของเสียต่างๆ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวทางการวัดความรู้ โดยยึดปัจจัยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนโดยใช้หลักการของระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System) ซึ่งมุ่งเน้น

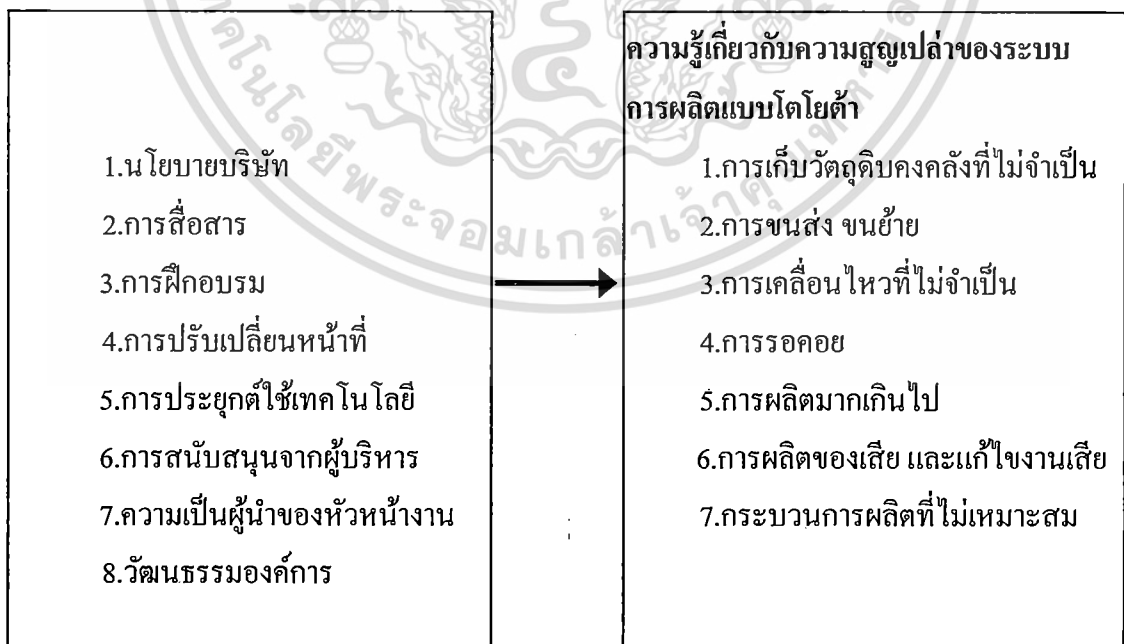
เป้าหมายในการลดการเกิดความสูญเปล่า (Non Value Added) ในการผลิต โดยมีทั้งหมด 7 ด้าน 7 (WASTE/ MUDA) ดังนี้ (<http://www.tjs.co.th/document/MSS/03.00-Lean.doc>)

- 1.การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น (Inventory)
- 2.การขนส่ง ขนย้าย (Transportations)
- 3.การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion)
- 4.การรอคอย (Delay)
- 5.การผลิตมากเกินไป (Overproduction)
- 6.การผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defect and Reworks)
- 7.กระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม (Non-effective Process)

ทั้งนี้เนื่องจาก William and Kieth (อ้างใน อำนวนย แสงสว่าง. 2540:2) ได้อธิบายว่า การทำงานให้สำเร็จ ต้องอาศัยความร่วมมือในการทำงานจากพนักงานทุกระดับ และพนักงานระดับปฏิบัติการเป็นปัจจัยสำคัญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1.2

ตัวแปรอิสระ

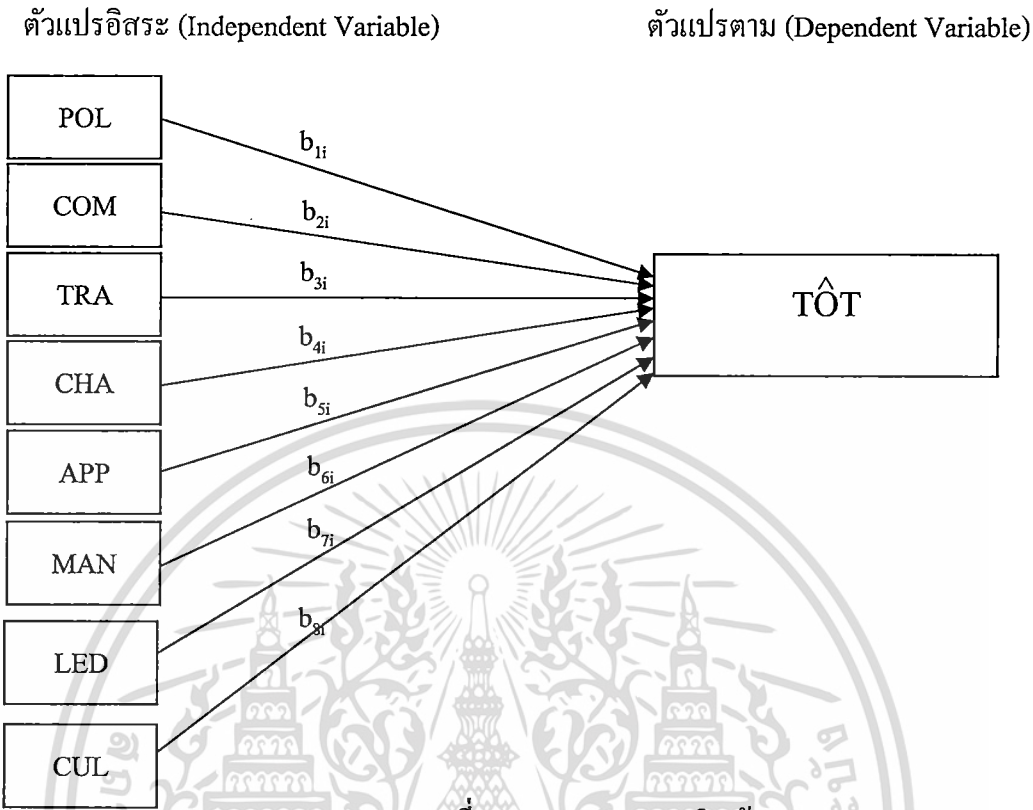
ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นนั้นเขียนเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้



ภาพที่ 1.3 สมการถดถอยเชิงเส้น

สมการ $T\hat{O}T_i = b_{0i} + b_{1i}POL + b_{2i}COM + b_{3i}TRA + b_{4i}CHA + b_{5i}APP + b_{6i}MAN + b_{7i}LED + b_{8i}CUL$

$T\hat{O}T_i$ = ค่าพยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ
โตโยต้า

b_{0i} = ค่าคงที่

$b_{1i} \dots b_{8i}$ = สัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงเส้น

เมื่อ $i = 1$; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น (Inventory)

$i = 2$; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
การขนส่ง ขนย้าย (Transportations)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- i = 3 ; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion)
- i = 4 ; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
การรอคอย (Delay)
- i = 5 ; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
การผลิตมากเกินไป (Overproduction)
- i = 6 ; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
การผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defect and Reworks)
- i = 7 ; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้าน
กระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม (Non-effective Process)
- i = 8 ; ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า
โดยรวม

และ

POL = นโยบายบริษัท
COM = การสื่อสาร
TRA = การฝึกอบรม
CHA = การปรับเปลี่ยนหน้าที่
APP = การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
MAN = การสนับสนุนจากผู้บริหาร
LED = ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน
CUL = วัฒนธรรมองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์ บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งมีพนักงาน 1,058 คน (ข้อมูลจากบริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2555)

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาดังต่อไปนี้ที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบ การผลิตแบบโตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด โดยการวิจัยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1.1 นโยบายบริษัท

1.2 การสื่อสาร

1.3 การฝึกอบรม

1.4 การปรับเปลี่ยนหน้าที่

1.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

1.6 การสนับสนุนจากผู้บริหาร

1.7 ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน

1.8 วัฒนธรรมองค์กร

2. ตัวแปรตาม คือ ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

ได้แก่

1.1 การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น

1.2 การขนส่ง ขนย้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

1.4 การรอกอย

1.5 การผลิตมากเกินไป

1.6 การผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย

1.7 กระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยนี้มีช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 – มกราคม 2556 รวมระยะเวลา 2 เดือน

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1.พนักงาน หมายถึง ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานหรือทำงานในระดับปฏิบัติการขององค์กรและ ผู้ที่มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมต่างๆในองค์กรเพื่อให้เกิดผลผลิตและผลประกอบการ

2.ความรู้ หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจาก ศึกษาหรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคลซึ่งได้จากสังเกต ประสพการณ์ หรือรายงานการรับรู้ ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจน และต้องอาศัยเวลา

3.นโยบาย หมายถึง ทิศทางหรือเป้าหมายในการดำเนินงานตามแผนงานขององค์กรซึ่ง จะนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารงานขององค์กร

4.การสื่อสาร หมายถึง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้า

5.การฝึกอบรม หมายถึง การฝึกอบรมด้านความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้า เพื่อที่จะนำไปปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

6.การปรับเปลี่ยนหน้าที่ หมายถึง การสลับตำแหน่งงานที่เคยทำเป็นประจำ ให้ทำงาน ตำแหน่งงานใหม่ในกระบวนการผลิตเดิม เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของ องค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี หมายถึง การนำเครื่องจักรกลอัตโนมัติมาใช้แทนตำแหน่งงานที่ต้องการความแม่นยำสูง เพื่อแก้ปัญหาของเสียที่จะเกิดขึ้น

8.การสนับสนุนจากผู้บริหาร หมายถึง การช่วยให้พนักงานได้รับความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า เพื่อที่จะนำไปปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานในองค์กรรวมทั้งช่วยเพิ่มพูนขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน

9.ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน หมายถึง การปฏิบัติงานเป็นตัวอย่างและสม่ำเสมอในการลดความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตในการทำงาน

10.วัฒนธรรมองค์กร หมายถึง ขนบธรรมเนียมประเพณีในองค์กร โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีม สนับสนุนและส่งเสริมให้สมาชิกเข้าใจเรื่องความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

11.การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น (Inventory) หมายถึง การมีเวลานำสินค้าเข้าที่ยาวนานเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ เกิดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ และต้นทุนจม

12.การขนส่ง ขนย้าย (Transportations) คือ การเคลื่อนย้ายวัสดุต่างๆ ซึ่งเกิดได้ทั้งในส่วนของพื้นที่ในการจัดเก็บรักษาของคงคลัง และในระหว่างกระบวนการผลิต

13.การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion) หมายถึง การเคลื่อนที่ เคลื่อนไหวของพนักงาน เกิดมาจากการทำงานที่ไม่เหมาะสม

14.การรอคอย (Delay) คือ การเกิดการรอกอยต่างๆ ในขณะที่ทำการผลิต เช่น การรอตั้งเครื่อง รอคอยวัสดุ หรือรอชิ้นงาน เป็นต้น

15.การผลิตมากเกินไป (Overproduction) คือ การผลิตที่เร็วกว่า มากกว่าหรือก่อนที่กระบวนการต่อไปจะต้องการ ซึ่งเกิดมาจากการพยากรณ์ที่ไม่เหมาะสม

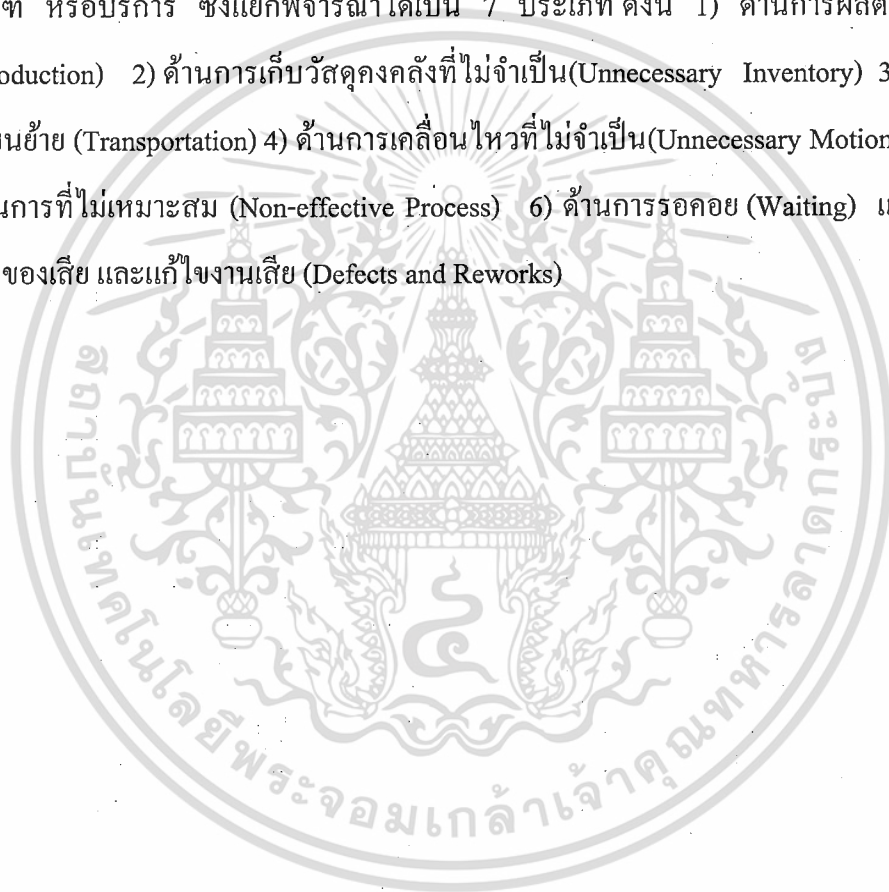
16.การผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defect and Reworks) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ ความเสียหายขณะผลิตหรือขนย้าย

17.กระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม (Non-effective Process) คือ การใช้เครื่องมือที่ไม่ถูกต้อง มาตรฐานในการทำงานไม่เพียงพอ การจัดลำดับงานไม่เหมาะสม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18.ระบบการผลิตแบบโตโยต้า หมายถึง การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time) และเป็นการผลิตที่มีความหลากหลายในปริมาณที่ไม่มาก และในช่วงเวลาผลิตที่สั้นและมีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดความสูญเปล่า ผลิตเฉพาะที่ลูกค้าต้องการ ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ โดยมีแนวคิดพื้นฐานมาจาก โตโยต้า หรืออีกนัยหนึ่งเรียกว่า ระบบทันเวลาพอดี โดยมีการส่งมอบให้กับลูกค้าอย่างทันเวลาพอดี และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าส่งผลต่อการลดต้นทุน

19.ความสูญเปล่า (Waste or Muda) คือ กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดการเพิ่มของมูลค่าในผลิตภัณฑ์ หรือบริการ ซึ่งแยกพิจารณาได้เป็น 7 ประเภทดังนี้ 1) ด้านการผลิตมากเกินไป (Overproduction) 2) ด้านการเก็บวัสดุคงคลังที่ไม่จำเป็น(Unnecessary Inventory) 3) ด้านการขนส่ง ขนย้าย (Transportation) 4) ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น(Unnecessary Motions) 5) ด้านกระบวนการที่ไม่เหมาะสม (Non-effective Process) 6) ด้านการรอคอย (Waiting) และ 7) ด้านการผลิตของเสีย และแก้ไขงานเสีย (Defects and Reworks)



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการวิจัยในการศึกษาความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ
โตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและงานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้
เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้ในแนวการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น โดยแบ่ง
ออกเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้า
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้
- 2.4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท เอ็น
เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

2.1.1 ความหมายของความรู้

ความรู้ (Knowledge) เป็นแนวคิดเพื่อสนับสนุนว่า ความรู้มีผลทำให้เจตคติบุคคลสามารถ
เปลี่ยนแปลงได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) กล่าวว่า ความรู้หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริง หรือ
รายละเอียดของเรื่องราว การกระทำอันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อ
กันไป ส่วนความเข้าใจนั้น หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ความจำไปดัดแปลง ปรับปรุง
เพื่อให้สามารถจับใจความอธิบายหรือเปรียบเทียบเรื่องราว ความคิด ข้อเท็จจริงต่างๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ (2539 : 1) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และ โครงสร้างที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า ประสบการณ์การสังเกต และเก็บสะสมไว้ในระดับ ของความจำได้สามารถเข้าใจเปรียบเทียบ ตีความ และนำไปประยุกต์ใช้

พิมพ์ใจ สายวิภู (2541 : 9) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำและการเข้าใจ รายละเอียดของข้อมูล ในด้านต่างๆ เช่นเหตุการณ์บุคคล กฎเกณฑ์ที่บุคคลได้สะสมไว้สามารถ เรียกเอาสิ่งที่จำหรือเข้าใจออกมาให้ปรากฏและสามารถวัดสิ่งที่จำและเข้าใจนั้นได้

สายสุณีย์ ปวดีนันท์ (2541 : 28) ได้สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง ข้อมูล รายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำใดๆ ที่มนุษย์ได้รับ หรือมีประสบการณ์การศึกษา และ ค้นคว้า

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533 : 3) กล่าวว่า ความรู้หมายถึง การรับรู้จากประสบการณ์ โครงสร้าง หน้าที่สิ่งของ บุคคล ที่เกิดจากการสังเกต ประสบการณ์การศึกษา และค้นคว้า

Bloom และคณะ (1971 : 271) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่ง เฉพาะเรื่อง หรือเรื่องทั่วไป ระลึกถึงวิธีการ กระบวนการ หรือสถานที่ต่างๆ โดยเน้นความจำ

Wikstrom and Normann (1994 : 9) ได้กล่าวถึง The Modern American Dictionary ว่าได้ ให้คำจำกัดความของความรู้ (Knowledge) ที่แตกต่างกัน 3 ลักษณะดังนี้

- 1.ความรู้ คือ ความคุ้นเคยกับข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truths) หรือหลักการ โดยทั่วไป (Principles)
- 2.ความรู้ คือ รู้ (Know) หรือ อาจจะรู้ (May be know)
- 3.ความรู้ คือ จิตสำนึก ความสนใจ (Awareness)

จากความหมายของความรู้ดังกล่าว สรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง การระลึกถึงและจดจำ เรื่องราวต่างๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วโดยรวบรวมข้อเท็จจริง ตลอดจนประสบการณ์ของผู้ เรียนรู้และในด้านของความเข้าใจนั้น หมายถึงความสามารถในการเก็บรวบรวมความรู้ ข้อมูล หรือหลักการ กฎเกณฑ์ต่างๆ

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

เรียร์ วิวิศรี (อ้างอิงใน โสภิตสุตา มงคลเกษม 2539 : 43) ได้ให้คำจำกัดความของการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้ในผู้ใหญ่เกิดขึ้นเกิดจากประสบการณ์ 3 ประการ

1. การเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพทางธรรมชาติ (Natural Setting) คือ การเรียนรู้จากสภาพธรรมชาติที่อยู่ใกล้ตัว

2. การเรียนรู้จากสภาพทางสังคม (Society Setting) มีอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียนรู้จากการอ่านหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ เป็นต้น

3. การเรียนรู้จากสภาพการของการจัดระเบียบการสอน (Formal Institution Setting) คือ มีผู้แทนจากสถาบันจัดลำดับการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมายและต่อเนื่อง

หม ภูมิภา (2523 : 284-285) ได้กล่าวถึง Bloom ว่าได้ให้คำจำกัดความของความรู้ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่องหรือเรื่องทั่วไป ระลึกได้ถึงวิธีการ กระบวนการ หรือสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นความจำเป็น ความรู้ทำให้ทราบถึงความสามารถจำและระลึกถึงเหตุการณ์ที่ผ่านมา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีและการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งและความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดและโครงสร้าง

สุรพงษ์ โสชนะเสถียร (2533 : 1-3) กล่าวว่า ความรู้เป็นผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของมนุษย์และผลกระทบต่อผู้รับสารในเชิงความรู้ในแนวความคิดทางการสื่อสาร อาจปรากฏได้จากสาเหตุ 5 ประการ ดังนี้

1. การตอบข้อสงสัย (Ambiguity Resolution) ผู้รับสารมักแสวงหาข่าวสารอยู่เสมอ จึงต้องอาศัยสื่อต่างๆ เพื่อตอบสนองข้อสงสัยและความสับสนของคน

2. การสร้างเจตคติ (Attitude Formation) ผลกระทบเชิงความรู้ต่อการปลูกฝังเจตคตินั้นส่วนมากมักใช้กับการเผยแพร่วัฒนธรรมเพื่อให้เกิดการยอมรับ

3. การกำหนดวาระ (Agenda Setting) เป็นผลกระทบเชิงความรู้ที่สื่อ (Media) กระจายออกไปเพื่อให้ประชาชนตระหนักและผูกพันกับประเด็นวาระที่สื่อกำหนดขึ้น หากตรงกับค่านิยมแล้วผู้รับสารก็จะเลือกข่าวสารนั้น

4. การพอกพูนระบบความเชื่อ (Expansion of the Belief System) การสื่อสารในสังคมมักกระจายความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ด้านต่างๆ ไปสู่ประชาชน

5. การรู้แจ้งต่อค่านิยม (Value Clarification) ความขัดแย้งในเรื่องค่านิยมและอุดมการณ์เป็นภาวะปกติของสังคม สื่อมวลชนที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริงย่อมทำให้ประชาชนผู้รับข่าวสารเข้าใจถึงค่านิยมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ดังนั้นการเกิดความรู้ระดับใดก็ตามย่อมมีความสัมพันธ์กับความรู้ลึกลับที่คิด ซึ่งมีผลมาจากการสังสมประสบการณ์ เกิดความคิด ความรู้สึก หรืออาจเข้าใจได้ว่าความรู้เป็นบ่อเกิดเจตคติ

2.1.3 ระดับความรู้

หากจำแนกระดับของความรู้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ คือ

1. ความรู้เชิงทฤษฎี (Know-What) เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง รู้อะไร เป็นอะไร พบในผู้ที่สำเร็จการศึกษามาใหม่ๆ ที่มีความรู้โดยเฉพาะความรู้ที่จำมาได้จากความรู้ชัดแจ้งซึ่งได้จากการได้เรียนมาก แต่เวลาทำงาน ก็ไม่มั่นใจ มักปรึกษาผู้อื่น

2. ความรู้เชิงทฤษฎีและเชิงบริบท (Know-How) เป็นความรู้เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง ภายใต้อสภาพความเป็นจริงที่ซับซ้อนสามารถนำเอาความรู้ชัดแจ้งที่ได้มาประยุกต์ใช้ตามบริบทของตนเองได้ มักพบในคนที่ทำงานไปหลายๆปี จนเกิดความรู้ฝังลึกที่เป็นทักษะหรือประสบการณ์มากขึ้น

3. ความรู้ในระดับที่อธิบายเหตุผล (Know-Why) เป็นความรู้เชิงเหตุผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ผลของประสบการณ์แก้ปัญหาที่ซับซ้อน และนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น เป็นผู้ทำงานมาระยะหนึ่งแล้วเกิดความรู้ฝังลึก สามารถถอดความรู้ฝังลึกของตนเองมาแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นได้พร้อมทั้งรับเอาความรู้จากผู้อื่นไปปรับใช้ในบริบทของตนเองได้

4. ความรู้ในระดับคุณค่า ความเชื่อ (Care-Why) เป็นความรู้ในลักษณะของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ขับเคลื่อนมาจากภายในตนเองได้รับสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาได้ เช่น สร้างตัวแบบหรือทฤษฎีใหม่หรือนวัตกรรมขึ้นมาใช้ในการทำงานได้

2.1.4 ประเภทของความรู้

จิตหทัย ภักธรชยานนท์ (2542 : 12-14) ได้กล่าวถึง Bloom และคณะ ว่าได้จำแนกความรู้ ออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยเรียงระดับจากที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปหาที่ซับซ้อนมากที่สุดดังนี้ คือความรู้ เฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specifics) คือ การระลึกถึงสิ่งเฉพาะและชิ้นส่วนของสารที่อยู่โดดเดี่ยว การเน้นอยู่ที่สัญลักษณ์ที่มีความหมายเชิงรูปธรรม เรื่องนี้จัดอยู่ในระดับที่ต่ำสุด

1. ความเป็นนามธรรม เรื่องนี้อาจได้รับการคิดว่าเป็นหน่วยของสิ่งที่ซับซ้อน และเป็น นามธรรมของความรู้ที่สร้างขึ้นได้แก่

1.1 ความรู้เฉพาะ (Knowledge of Terminology) เป็นความรู้ในเรื่องสัญลักษณ์จำเพาะ บางอย่าง (ทั้งภาษาและมิใช่ภาษา) รวมทั้งความรู้ทางสัญลักษณ์ที่ยอมรับกันแล้ว ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักษณ์ประเภทต่างๆ ซึ่งอาจเคยใช้เพียงครั้งเดียว หรือความรู้ในเรื่องที่เหมาะสมกับการใช้ ประโยชน์ของสัญลักษณ์นั้นๆ

1.2 ความรู้ข้อเท็จจริงเฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specific Facts) เป็นความรู้ในเรื่อง วันที่ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ฯลฯ ซึ่งอาจรวมสาระเชิงประมาณ เช่น ช่วงเวลาโดยประมาณหรือลำดับ ความมากมายโดยทั่วไป

2. ความรู้เรื่องวิธีและวิธีการจัดการกระทำกับสิ่งเฉพาะ (Knowledge of Way and Means of Dealing With Specifics) คือความรู้ในเรื่องวิถีทางในการจัดระเบียบการศึกษาในการตัดสินใจและ ในการวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งวิธีการค้นคว้าลำดับผลที่ได้ตามเวลาในปฏิทิน และมาตรฐานของ การตัดสินใจในแต่ละสาขา และรูปแบบของการจัดระเบียบตามสาขาที่กำหนดและดำเนินการ ความรู้นี้จัดอยู่ในระดับกลางของความเป็นธรรมอยู่ระหว่างความรู้เฉพาะกับสิ่งทั่วไป ไม่ต้องการ ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ต้องอาศัยเนื้อหา แต่ต้องการให้นักเรียนเกิดความสำนึกอย่างเจียบๆ ตาม ธรรมชาติได้แก่

2.1 ความรู้แบบแผนนิยม (Knowledge of Conventions) เป็นความรู้ในเรื่องลักษณะ ของวิถีทางในการจัดทำและการนำเสนอความคิดและประสบการณ์ เพื่อการสื่อความหมายและ สอดคล้องผู้ทำงานสาขาวิชานี้ใช้ประโยชน์แบบฉบับทางการปฏิบัติ และรูปแบบซึ่งเหมาะสมที่สุด กับวัตถุประสงค์ ซึ่งมองดูเหมาะสมที่สุดกับปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง การสังเกตว่าแม้รูปแบบ และ ประเพณีนิยมจะเป็นสิ่งสมมติขึ้นหรือเกิดขึ้นอย่างไม่ตั้งใจหรือมีอำนาจมาจากพื้นฐานทั้งหลายก็ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาม รูปแบบและประเพณีนิยมก็ยังคงมีอยู่เพราะเป็นผลงานของการตกลงของกลุ่มใหญ่ หรือเกิดจากการที่คนเข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องราวปรากฏการณ์หรือปัญหา

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

2.3 ความรู้เรื่องการจัดจำพวกและประเภท (Knowledge of Classification and Categories) เป็นความรู้เรื่องชั้นต่างๆ ชุด ส่วน และการจัดเรียงเรียง ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานของสาขาวิชาที่กำหนดจุดมุ่งหมายของการโต้แย้งหรือของปัญหาที่นำมา

2.4 ความรู้เรื่องเกณฑ์ (Knowledge of Criteria) เป็นความรู้เรื่องเกณฑ์ตามข้อเท็จจริง หลักการ ความคิดเห็น และการปฏิบัติที่ได้รับการทดสอบหรือได้รับการตัดสินใจ

2.5 ความรู้เรื่องระเบียบวิธี (Knowledge of Methodology) เป็นความรู้เรื่องวิธีสืบสวนทางเทคนิคและกระบวนการที่ใช้ในบางสาขา และที่ซึ่งใช้สืบสวนปัญหาและปรากฏการณ์ บางอย่างการเน้นความรู้ของแต่ละบุคคลในเรื่องวิธีการมากกว่าความสามารถในการใช้วิธีการ

3. ความรู้เรื่องสากลและเรื่องนามธรรมในสาขาต่างๆ (Knowledge of the Universals and Abstractions in Field) คือ ความรู้เรื่องแผนและรูปแบบที่สำคัญๆ ที่ปรากฏและความคิดได้รับการจัดรวบรวมไว้ ทฤษฎี และข้อสรุปจำนวนมาก ซึ่งมีอิทธิพลต่อสาขาวิชาหรือซึ่งนำมาใช้ศึกษาปรากฏการณ์หรือแก้ปัญหาในระดับนี้จัดเป็นระดับสูงสุดของความเป็นนามธรรมและความซับซ้อนได้แก่

3.1 ความรู้เรื่องหลักและข้อสรุปทั่วไป (Knowledge of Principle and Generalization) เป็นเรื่องความเป็นธรรมบางอย่าง ซึ่งสรุปข้อสังเกตปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม และมีคุณค่าในการอธิบายบรรยายทำนายหรือกำหนดการกระทำ หรือทิศทางที่เหมาะสมและสอดคล้องที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.2 ความรู้เรื่องทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of Theories and Structures) เป็นความรู้เรื่องตัวหลักการและข้อสรุปทั่วไป รวมทั้งความสัมพันธ์ของมัน ซึ่งแสดงให้เห็นภาพพจน์ของเหตุการณ์ ปัญหา หรือสาขาที่ซับซ้อนได้อย่างชัดเจนครอบคลุม และเป็นระบบที่เป็นเรื่องที่

เป็นนามธรรมมากที่สุด และได้รับการนำมาใช้แสดงความสัมพันธ์และการจัดระเบียบของสิ่งจำเพาะต่างๆจำนวนมาก

2.1.5 วิธีวัดความรู้

ศุมาลี จันทร์ชลอ (2542 : 69) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในแต่ละขั้นตอนแนวคิดโครงสร้างของความรู้ 6 ขั้น จากขั้นตอนที่ง่ายที่สุดไปยังขั้นตอนที่ยากและซับซ้อนขึ้น อ้างอิงจากอนันต์ ศรีโสภณ (2525 : 14-15) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีวัดระดับของความรู้ความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด การถามเพื่อวัดสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึงทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไป คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ ข้อคำถามความจำเนื้อเรื่อง ข้อคำถามวัดความจำวิธีดำเนินการ และข้อคำถามวัดความจำความรู้รวมยอด

2. วิธีวัดระดับความเข้าใจ เป็นการวัดความสามารถที่สูงกว่าความรู้ความจำ แต่ผู้ตอบยังคงมีความรู้ความจำเป็นพื้นฐานมาก่อนจึงจะเข้าใจ คำถามจะไม่ถามตรงจากตำราหรือสิ่งที่สอนไว้ แต่โยงความรู้ที่เรียนมาสัมพันธ์กับคำถาม แล้วเปลี่ยนเป็นคำตอบใหม่ ภาษาหรือสำนวนใหม่ รูปแบบใหม่ๆ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ ข้อคำถามวัดความสามารถในการแปลความข้อคำถามวัดความสามารถในการตีความ และข้อคำถามวัดความสามารถในการขยายความ

3. การวัดระดับการนำไปใช้ เป็นการวัดความสามารถในการนำเอาความรู้ความเข้าใจมาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ใหม่ได้อย่างเหมาะสม คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ ข้อคำถามวัดการนำไปใช้

4. วิธีการวัดระดับวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะหรือแจกแจงรายละเอียดของเรื่องราวความคิดการปฏิบัติออกเป็นระดับย่อยๆ โดยอาศัยหลักการหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อค้นพบข้อเท็จจริงและคุณสมบัติบางประการ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ได้แก่ ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสำคัญ ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และข้อคำถามวิเคราะห์หลักการ

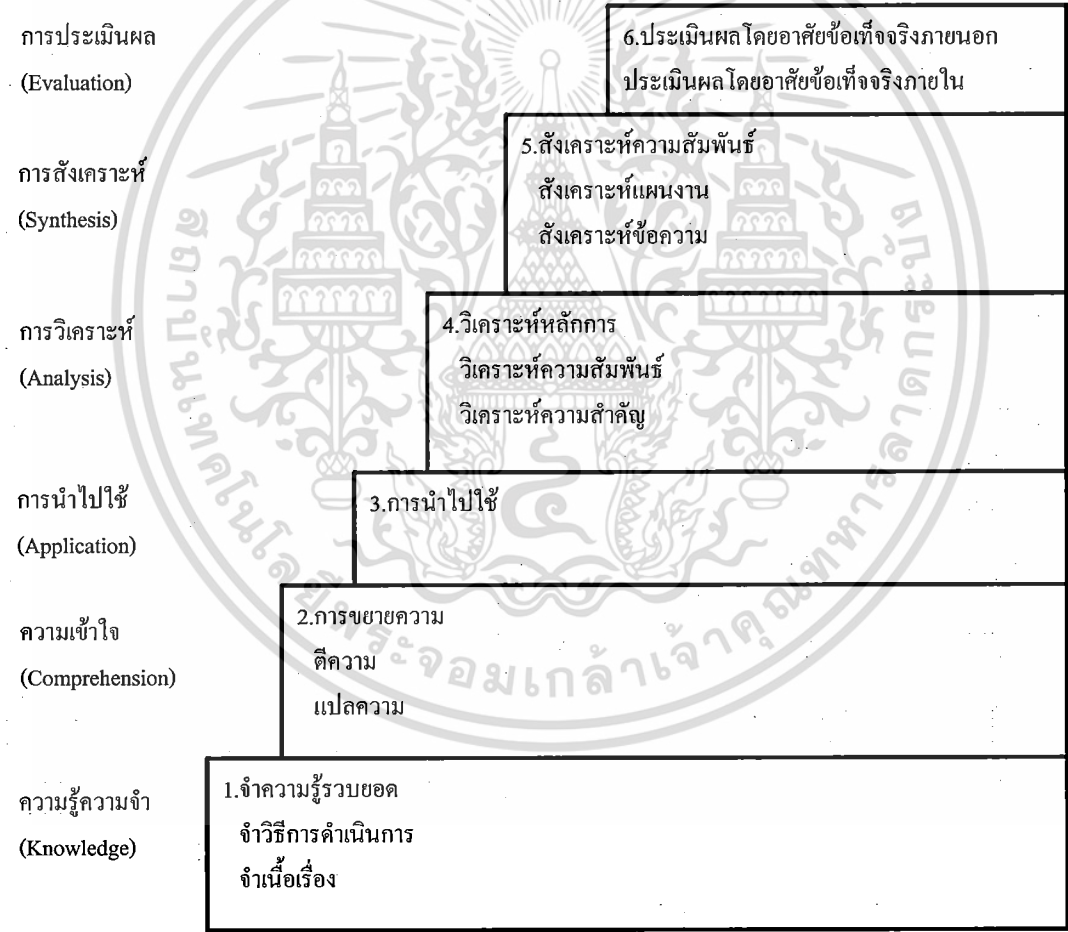
5. วิธีการวัดระดับสังเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการรวบรวมและผสมผสานรายละเอียดปลีกย่อยของข้อมูล สร้างเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ความสามารถดังกล่าวเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นฐานของความริเริ่มสร้างสรรค์ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ ข้อความ ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์แผนงาน และข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. วิธีการวัดระดับประเมินค่า เป็นการวัดความสามารถในการสรุปคุณค่าหรือตีราคาเกี่ยวกับเรื่องราวความคิดพฤติกรรม ว่าดี-ไม่ดี เหมาะ-ไม่เหมาะ เพื่อจุดประสงค์บางประการ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดระดับประเมินโดยเกณฑ์ภายใน และข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายนอก

การวัดความรู้ทั้ง 6 ขั้นนี้ สามารถเขียนขั้นตอนการวัดจากระดับความรู้ระดับต่ำขึ้นมาหา ระดับสูงจะได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 การวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิด แนวความคิด ของ Bloom และคณะ
ที่มา : ไสว เลี่ยมแก้ว (2538 : 119)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

การเพิ่มผลผลิตตามแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง อัตราส่วนระหว่างผลผลิต (Output) ต่อปัจจัยการผลิต (Input) ที่ใช้ไป โดยค่าของผลผลิตจะต้องเป็นผลผลิตที่ขายได้จริง ไม่นับรวมผลผลิตที่เป็นของเสีย (Defect) ผลผลิตที่ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด และผลผลิตที่ต้องนำมาเก็บไว้ในโกดังสินค้าเนื่องจากผลผลิตเหล่านี้เป็นผลผลิตที่ไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้ต่อโรงงาน

ความสามารถในการผลิต (Productivity) คือสัดส่วนของผลผลิต (Output) ที่ได้ต่อหน่วยของปัจจัยการผลิตที่ใช้ (Input) ในการดำเนินธุรกิจใดๆ สิ่งสำคัญที่ให้องค์การมีรายได้และสามารถดำรงสินค้าอยู่ได้ คือ การแข่งขันได้ในตลาดเสรี ราคาเป็นสิ่งที่สำคัญในการแข่งขันหากคุณภาพสินค้าเท่ากันแล้วสินค้าที่ราคาถูกกว่า ย่อมถูกเลือกซื้อ ในขณะที่คู่แข่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้น ทำให้ทุกองค์การพยายามที่จะนำไปสู่การได้เปรียบในด้านการกำหนดราคา ในการเพิ่มผลผลิต (Productivity) ทำได้ 4 วิธีคือ

1. ทำให้ Output เพิ่มขึ้น แต่ Input เท่าเดิม
2. ทำให้ Output เพิ่มขึ้นแต่ใช้ Input ลดลง
3. ทำให้ Output และ Input เพิ่มขึ้น แต่ Output ที่เพิ่มสูงกว่า Input ที่เพิ่ม
4. Output เท่าเดิม แต่ Input ลดลง

สิ่งที่ “ระบบการผลิตแบบโตโยต้า” (Toyota Production System : TPS) มุ่งหวังคือ วิธีการผลิตซึ่งสมเหตุสมผลและสอดคล้องตามแนวคิดในการขจัด ความสูญเปล่า (MUDA) ให้หมดสิ้นไป กล่าวคือ กิจกรรมที่จะดำเนินการลดขั้นตอนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกิจกรรมหลัก 2 กิจกรรมซึ่งสนับสนุน “ระบบการผลิตแบบโตโยต้า” คือการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time : JIT) และระบบอัตโนมัติ (Automation หรือ Jidoka) (Tokoton Yasashii Toyota Seisan Houshiki on Home. 2551)

เมื่อแปลคำว่า การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time :JIT) เพื่อให้เข้าใจง่ายจะหมายถึงหน่วยงานซึ่งต้องการใช้สิ่งของจะไปรับสิ่งของที่ต้องการ ในเวลาที่ต้องการ และในปริมาณที่ต้องการเท่านั้นหรือเป็นการเปลี่ยนรูปแบบจากเดิมที่กระบวนการก่อนหน้าจะส่งสิ่งที่ตนเองผลิตไป

ให้กระบวนการถัดไป เปลี่ยนรูปแบบซึ่งกระบวนการถัดไปจะเป็นผู้ไปรับสิ่งที่จำเป็นแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ผ่านมาเรามักคิดเสมอว่าต้องผลิตเท่าที่จะสามารถผลิตได้ และเพิ่มอัตราการเดินเครื่องให้สูงขึ้น โดยจะไม่ยอมปล่อยให้คนงานและเครื่องจักรอยู่ว่างๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิตและสร้างผลกำไร แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้วจะเกิดการผลิตมากเกินไป หรือเกิดสต็อกของสินค้าที่ขายไม่หมด ซึ่งกีดกันต่อการบริหารธุรกิจ ดังนั้น จะต้องคิดว่าจะเกิดผลกำไรขึ้นเมื่อขายสินค้าแล้ว โดยเปลี่ยนไปสู่การผลิตซึ่งจะผลิตหลังจากรับคำสั่งซื้อหรือคำสั่งผลิตแล้ว และลดปริมาณของสต็อกให้เหลือน้อยที่สุดด้วยการให้กระบวนการถัดไปเป็นผู้ดึงไปใช้

สำหรับ ระบบอัตโนมัติ (Automation) หรือ (Jidoka) จะเน้นความสำคัญของ “Automation ซึ่งฉลาดตัดสินใจได้เอง” และเพื่อไม่ให้ของเสีย (Defect) ถูกส่งต่อไปยังกระบวนการถัดไปจึงต้องหยุดเครื่องจักรหรือสายการผลิตของหน่วยงานผลิตซึ่งเป็นจุดของปัญหา ในกรณีเครื่องจักรอัตโนมัติ เมื่อเกิดปัญหขึ้นเครื่องจะหยุดทำงานได้เองอัตโนมัติ ดังนั้นจึงไม่มีการผลิตของเสีย และพนักงาน 1 คน ยังสามารถดูแลเครื่องจักรได้หลายเครื่องด้วย กล่าวคือ เป็นการดูแลเครื่องจักรคนละหลายๆเครื่อง

โดยสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. จัด MUDA (ความสูญเปล่า) ให้หมดสิ้นไป
2. ผลิตเฉพาะส่วนที่ขายได้
3. ผลิตโดยไม่ต้องพึ่งพาการผลิตจำนวนมาก
4. ให้ความสำคัญต่อพนักงาน (Gemba) และตัวสิ่งของจริง (Gembutsu)
5. ใช้ความสามารถของคนอย่างเต็มที่

1. แนวคิดเกี่ยวกับความสูญเปล่า

ความสูญเสีย 7 ประการไว้ว่า เป็นความสูญเสียที่แฝงในกระบวนการผลิต ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงเกินกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้เกิดการล่าช้าในการผลิต ผู้ปฏิบัติงานต้องเสียเวลาในการแก้ปัญหาแทนที่จะสามารถใช้ช่วงเวลานั้นในการปฏิบัติงานให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ หรือคิดสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นจึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ว่ามีความสูญเปล่าใดบ้างอยู่ในกระบวนการและจะหาอย่างไรเพื่อที่จะขจัดความสูญเสียนั้นให้หมดไป

1.1 ความสูญเสียเนื่องจากการจัดเก็บวัสดุคงคลังที่ไม่จำเป็น (แนวคิดเดิม คิดว่าการเก็บวัสดุคงคลังเพื่อเป็นการประกันว่ามีวัสดุสำหรับเพียงพออยู่ตลอดเวลาและได้ส่วนลดด้านราคา) แต่ความจริงแล้วก่อให้เกิดความสูญเสียตามได้แก่

1.1.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บวัสดุที่ไม่จำเป็น

- 1) ต้องใช้พื้นที่ในการเก็บรักษาวัสดุคงคลัง แทนที่จะใช้พื้นที่ส่วนนี้ไปในการผลิตเพื่อให้ได้สินค้าออกมา
- 2) ต้นทุนวัสดุจม ยิ่งระยะเวลาที่วัสดุอยู่ในโรงงานนานมากเท่าไร ต้องเสียดอกเบี้ยเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น
- 3) วัสดุมีการเสื่อมคุณภาพถ้าขาดการจัดเก็บแบบเข้าก่อนออกก่อน (First in First Out)
- 4) เกิดความซ้ำซ้อนในการสั่งซื้อ ถ้าควบคุมปริมาณและตำแหน่งที่จัดเก็บไม่ถูกต้อง
- 5) ต้องการแรงงานในการจัดการเป็นจำนวนมาก เพื่อทำการควบคุมการรับ-จ่ายตลอดจนดูแลรักษา
- 6) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งผลิตก็จะเกิดวัสดุตกค้างอยู่ในคลังสินค้าเป็นจำนวนมากโดยที่ยังไม่รู้ว่าจะมีความต้องการอีกเมื่อไร

1.1.2 แนวทางในการปรับปรุง

- 1) กำหนดจุดต่ำสุดและสูงสุดในการจัดเก็บวัสดุแต่ละชนิด
- 2) ใช้การควบคุมด้วยการมองเห็น (Visual Control) เพื่อช่วยในการจัดเก็บและหยิบใช้ เช่น สี แผ่นป้าย เป็นต้น
- 3) การควบคุมปริมาณการสั่งซื้อจากอัตราการใช้ด้วยระบบที่ง่ายที่สุด
- 4) ปรับปรุงระบบการจัดเก็บให้มีลักษณะเข้าก่อนออกก่อน (First in First Out)

1.2 ความสูญเสียเนื่องจากการขนส่ง การขนส่ง หมายถึงกิจกรรมที่ทำให้วัสดุต่างๆภายใน

โรงงานเกิดการเคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงสถานที่ เพื่อให้สามารถดำเนินการผลิตไปได้อย่างต่อเนื่อง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งนี้ไม่รวมถึงการขนส่งที่เกิดขึ้นภายนอกโรงงาน บ่อยครั้งที่พบว่าหากเราไม่มีการควบคุมการขนส่งก็จะเกิดความสูญเสียขึ้น เช่น การขนย้ายช้าช้อน หรือใช้เส้นทางการขนส่งที่ไม่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการขนส่งเพิ่มขึ้นไปอีก

1.2.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขนส่ง

- 1) เกิดต้นทุนการขนส่ง เช่น แรงงานคน พลังงาน
- 2) วัสดุเสียหายจากการตกหล่น
- 3) วัสดุเกิดการสูญหายและตกหล่นไประหว่างทางที่ทำการขนส่ง
- 4) อุบัติเหตุ
- 5) สูญเสียเวลาในการผลิต ถ้าการขนส่งไม่ทันต่อการผลิตพนักงานในหน่วยงานนั้น ก็จะต้องเสียเวลารอคอยโดยที่ไม่ได้สร้างงานให้เกิดขึ้น ซึ่งทำให้ผลงานออกมาล่าช้า

1.2.2 แนวทางการปรับปรุง

- 1) วางผังเครื่องจักรให้ใกล้
- 2) พยายามลดการขนส่งที่ช้าช้อนกัน
- 3) ใช้อุปกรณ์ในการขนถ่ายที่เหมาะสม

1.3 ความสูญเสียเนื่องจากการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม หรือการทำงานกับเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ที่มีขนาด น้ำหนัก หรือสัดส่วนที่ไม่เหมาะสมกับร่างกายของผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลานานๆ ก็จะทำให้เกิดความเมื่อยล้าต่อร่างกาย และยังทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานอีกด้วย

1.3.1 ปัญหาจากการเคลื่อนไหว

- 1) เกิดระยะทางในการเคลื่อนที่ ต้องใช้เวลาในการหยิบงานที่วางอยู่ใกล้ตัว ทำให้สูญเสียเวลาในการผลิต พนักงานเกิดความเมื่อยล้าประสิทธิภาพในการทำงานต่ำลง นอกจากนี้ยังอาจทำให้ชิ้นงานเสียหายหากเกิดตกหล่น

2) เกิดความล้าและความเครียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) อุบัติเหตุ เนื่องจากความระมัดระวังในการทำงานน้อยลง

4) เสียเวลาและแรงงานในการทำงานที่ไม่จำเป็น เพราะการเคลื่อนไหวที่ใช้

ระยะทางมากเกินไปจนความจำเป็น

1.3.2 แนวทางการปรับปรุง

1) ศึกษาการเคลื่อนที่ ให้เกิดการเคลื่อนไหวน้อยที่สุด

2) จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ เสียงที่เหมาะสมต่อการทำงาน

3) ปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ให้มีขนาด ความสูง น้ำหนักเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน

4) ทำอุปกรณ์ช่วยในการจับยึดชิ้นงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็วมยิ่งขึ้น

1.4 ความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย ในกระบวนการผลิตจะประกอบด้วยขั้นตอนงานหลายๆ ขั้นตอน หากไม่มีการจัดการและควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการทำงานที่ดีพอ ก็จะทำให้กระบวนการผลิตขาดสมดุลไป ซึ่งจะทำให้เกิดการรอคอย ส่งผลให้การผลิตเป็นไปอย่างล่าช้า การส่งมอบสินค้าไม่ทันกำหนด

1.4.1 ปัญหาที่เกิดจากการรอคอย

1) เสียเวลา

2) เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส

3) ขวัญและกำลังใจต่ำ เพราะเกิดความไม่แน่นอนในกระบวนการผลิตทำให้พนักงานไม่ทราบถึงแผนงานและเป้าหมายในการปฏิบัติงาน

1.4.2 แนวทางการปรับปรุง

1) วางแผนการผลิต

2) บำรุงรักษาเครื่องจักร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ลดเวลาการตั้งเครื่องจักร

4) จัดสรรงานให้มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอนงาน

5) ฝึกให้พนักงานมีทักษะหลายด้าน

1.5 ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตมากเกินไป ความพยายามในการใช้เครื่องจักรและพนักงานในการผลิตให้มากที่สุด โดยไม่คำนึงถึงความสามารถในการรับงานต่อ จะทำให้ผลเสียตามมาคือ เมื่อแต่ละสถานีงานที่จำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องกัน ไม่สามารถผลิตงานได้อย่างสมดุลจะเกิดงานที่ต้องรอการผลิต (งานระหว่างกระบวนการผลิต) ยิ่งการผลิตมากเท่าใด ก็จะต้องเพิ่มงานระหว่างกระบวนการผลิตกองรวมมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาตามมาภายหลัง

1.5.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตมากเกินไป

1) เกิดความต้องการพื้นที่ในการจัดเก็บ ทำให้สูญเสียพื้นที่ทำงานส่วนหนึ่งไป ทำให้การขนย้าย/ขนส่ง ทำได้ลำบาก การควบคุมเครื่องจักรและการซ่อมแซมทำได้ไม่สะดวก เมื่อมีงานระหว่างกระบวนการผลิตมากจนไม่สามารถเก็บไว้ในบริเวณทำงานแล้วจะต้องหาพื้นที่เพื่อเก็บงานระหว่างกระบวนการผลิตชั่วคราว ซึ่งเป็นการใช้พื้นที่อย่างไม่คุ้มค่าและต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

2) ความไม่ปลอดภัยในการทำงาน หากการจัดเก็บระหว่างกระบวนการผลิตไม่เป็นระเบียบหรือไม่มั่นคงพอ ก็อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ สร้างความเสียหายให้กับทั้งคนและทรัพย์สิน

3) เกิดการขนย้ายไปเก็บชั่วคราวเมื่อใช้ไม่หมด หรือมีการเปลี่ยนคำสั่งผลิต ทำให้เสีย แรงงาน เวลา และเครื่องจักรในการขนย้าย โดยที่ไม่ก่อมูลค่าเพิ่มต่องานนั้นเลย

4) ของเสียจากกระบวนการก่อนหน้าไม่ได้รับการแก้ไขทันที เพราะค้างอยู่ในงานระหว่างกระบวนการผลิต การที่เราทำการผลิตแต่ละครั้งในปริมาณมากๆ กว่าที่จะถึงกระบวนการผลิตถัดไปหรือถูกตรวจสอบ ซึ่งในช่วงเวลานั้นเครื่องจักรเดิมก็จะผลิตชิ้นงานเสียเพิ่มขึ้นอีกจนกว่าจะมีการพบของเสียที่อยู่ในระหว่างกระบวนการผลิตและมีรายงานกลับมาเพื่อการแก้ไข ซึ่งการผลิตของเสียจะเป็นการเสียทั้งเวลา วัตถุดิบ แรงงาน พลังงานโดยเปล่าประโยชน์

5) ต้นทุนวัสดุ แรงงาน ค่าเสียหายที่ใช้ไปแล้วในการผลิตจม

6) ปิดบังปัญหาต่างๆ ในกระบวนการผลิต เช่น ใช้เวลานานในการปรับแต่งเครื่องจักร หรือเครื่องจักรเสีย เพราะเมื่อเกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้นก็ยังไม่เห็นผลกระทบต่อกระบวนการผลิตมากนัก เนื่องจากมีงานระหว่างกระบวนการผลิตสำรองไว้มาก จึงเป็นการใช้เครื่องจักรอย่างไม่คุ้มค่า และต้องเสียค่าใช้จ่ายมากเกินความจำเป็น เช่น ค่าใช้จ่ายและเวลาที่ต้องเสียไปในการซ่อมแซมเครื่องจักร

7) ใช้เวลาในการผลิตนาน เพราะเมื่อทำการผลิตแต่ละครั้งในปริมาณมาก ซึ่งคงค้างสินค้ามากและลูกค้าไม่ต้องการสินค้าเวลานั้นแล้ว ยังอาจทำให้ลูกค้าไม่พอใจ

1.5.2 แนวทางในการปรับปรุง

1) กำจัดจุดคอขวดโดยการศึกษาเวลาทำงานของแต่ละขั้นตอนในการผลิตว่าทำงานสมดุลกันหรือไม่ หากพบว่าขั้นตอนใดมีกำลังการผลิตต่ำกว่าขั้นตอนอื่นๆ ก็ให้จัดการแก้ไข

2) ผลิตแต่ละชิ้นงานที่ต้องการในปริมาณที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งจะทำงานระหว่างกระบวนการผลิตลดลงได้

3) พนักงานต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพแวดล้อมใช้งานอยู่เสมอ หากเครื่องจักรของเรามีสภาพทรุดโทรมต้องซ่อมแซมบ่อย นอกจากจะเสียเงินและเวลาในการซ่อมแซมแล้ว ยังทำให้เราผลิตของได้ล่าช้าไม่ทันความต้องการของลูกค้า หรือสินค้าที่ผลิตออกมามีคุณภาพต่ำ

4) กำหนดการผลิตในแต่ละ Lot ให้น้อยลง

5) ลดเวลาดั้งเครื่องโดยปรับปรุงวิธี การทำงานและจัดลำดับขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสม จัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมเพื่อลดเวลาในการหาสิ่งของ

6) ฝึกพนักงานให้มีทักษะหลายอย่างในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ทำงานได้หลายหน้าที่ เมื่อมีการเร่งด่วนก็สามารถย้ายไปช่วยสถานีอื่น อันจะทำให้การผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และลดปัญหาการผลิตที่ไม่เหมาะสมลงได้

1.6 ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตของเสีย/แก้ไขงานเสีย

1.6.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการผลิตของเสีย

- 1) ต้นทุนสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์
- 2) เสียเวลา ที่ควรจะใช้ในการผลิตสินค้าดีไป หรือใช้เวลาไม่คุ้มค่าและใช้เวลานานกว่าจะผลิตสินค้าที่มีคุณภาพให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ
- 3) ต้องปรับเปลี่ยนแผนการผลิต ในกรณีที่เกิดของเสียขึ้นมากกว่าปริมาณที่เผื่อไว้ ทำให้กำหนดการผลิตสินค้าอื่นต้องเลื่อนออกไป ส่งผลกระทบทำให้ลูกค้าได้สินค้าไม่ตรงตามกำหนด
- 4) เกิดการทำงานซ้ำเพื่อแก้ไขงาน ต้องใช้แรงงานในการแยกของดี/ของเสียออกจากกัน ตลอดจนการผลิตสินค้าใหม่
- 5) สัมพันธภาพระหว่างแผนกไม่ดี เนื่องจากได้รับชิ้นงานเสียหรือโยนความผิด
- 6) สิ้นเปลืองสถานที่จัดเก็บและกำจัดของเสีย วิธีที่เราใช้ในการค้นหาของเสียหรือปรับปรุงคุณภาพคือ วิธีการตรวจสอบ แต่วิธีนี้ไม่สามารถจัดสาเหตุของการผลิตของเสียได้ เพียงแต่เป็นขั้นตอนในการเลือกของเสียออกจากกระบวนการเท่านั้น ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการผลิตของเสียก็ยังคงอยู่ และหากตรวจสอบไม่รัดกุมพอ ก็อาจมีของเสียหลุดรอดไปถึงมือลูกค้า ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาตามมา

1.6.2 แนวทางการปรับปรุง

- 1) มีมาตรฐานของงานมีวัสดุที่ถูกต้อง
- 2) พนักงานต้องปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานตั้งแต่แรก
- 3) อบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด
- 4) คัดแปลงอุปกรณ์ให้สามารถป้องกันความผิดพลาดจากการทำงาน เช่น การคัดแปลงอุปกรณ์ให้ไม่สามารถใช้งานได้ หากชิ้นงานไม่สมบูรณ์
- 5) ตั้งเป้าหมายให้ผลิตของเสียเป็นศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) ให้มีการตอบสนองข้อมูลทางด้านคุณภาพอย่างรวดเร็ว ยิ่งเราสามารถทราบถึงสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นในกระบวนการได้เร็วมากเท่าไร การแก้ไขก็จะง่ายขึ้นเท่านั้นและยังช่วยลดปริมาณการผลิตของเสียลักษณะซ้ำๆ กันให้น้อยลงด้วย

7) ปรับปรุงการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานและการผลิต

8) บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี

1.7 ความสูญเสียเนื่องจากกระบวนการผลิตที่ขาดประสิทธิผล เราสามารถปรับปรุงหรือแก้ไขกระบวนการผลิตให้ดียิ่งขึ้นได้อีกมากมาย แต่บางครั้งความเคยชินกับกระบวนการผลิตที่เป็นอยู่ ทำให้เรามองข้ามความบกพร่อง/ความสูญเสียที่แฝงอยู่ในกระบวนการ ซึ่งทำให้เราพลาดโอกาสในการปรับปรุงไปอย่างน่าเสียดาย

1.7.1 ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่ขาดประสิทธิผล

- 1) เกิดต้นทุนที่ไม่จำเป็น
- 2) เสียเวลาในการเตรียมและการผลิตที่ไม่จำเป็น
- 3) มีงานระหว่างกระบวนการผลิตมาก
- 4) สูญเสียพื้นที่ในการทำงาน ความคล่องตัวในการทำงานลดน้อยลง

1.7.2 แนวทางการปรับปรุง

1) ปรับปรุงการออกแบบผลิตภัณฑ์และเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมเพื่อให้ง่ายต่อการผลิตและการใช้งาน

2) วิเคราะห์การทำงานเพื่อแบ่งประเภทขั้นตอนทั้งหมดในกระบวนการว่าจัดอยู่ในงานประเภทใดใน 5 ประเภท ได้แก่ การปฏิบัติงาน การขนย้าย การเก็บ การตรวจเช็ค การล่าช้า จากนั้นจึงศึกษาเฉพาะขั้นตอนที่ไม่เหมาะสม เพื่อหาวิธีปรับปรุงหรือแก้ไขต่อไป

3) ใช้หลักการ 5 W 1 H คือการถามเพื่อวิเคราะห์ความจำเป็นของแต่ละขั้นตอนในกระบวนการผลิต ซึ่งประกอบด้วยคำถามหลัก 6 คำถามคือ What? ทำอะไร, When? ทำเมื่อไร, Where? ทำที่ไหน, Who? ทำกับใคร How? ทำอย่างไรและ Why? ทำไมต้องทำอย่างนั้น

4) ใช้หลักการ ECTS ในการปรับปรุงงาน

E= Eliminate(การแยกงาน)

C= Combine (การรวมเข้าด้วยกัน)

R= Re-arrange (การเตรียมการ)

S= Simplify (การทำให้ง่าย)

5) ลด Set-up Time ของเครื่องจักรให้ใช้เวลาให้น้อยที่สุด

2. ที่มาของระบบการผลิตแบบ TPS (Toyota Production System)

บริษัทโตโยต้าได้ใช้เทคโนโลยีการผลิตภายใต้ชื่อ “ระบบการผลิตแบบโตโยต้า” ซึ่งได้รับการถ่ายทอดมาจากบริษัทแม่เป็นเวลานานกว่า 30 ปี โดยเป็นระบบมุ่งเน้นการจัดส่วนขององค์ประกอบที่ไม่จำเป็นในการผลิตออกไปอย่างสิ้นเชิง โดยมีเป้าหมายหลักที่จะลดต้นทุนการผลิต ความคิดพื้นฐานของระบบคือ ผลิตสินค้าเฉพาะที่ต้องการ เมื่อเวลาที่ต้องการ และจำนวนที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งถ้าทำได้ตามแนวความคิดนี้แล้ว วัสดุคงเหลือที่ไม่จำเป็นในรูปของสินค้าระหว่างผลิต และสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตเกินความต้องการของลูกค้าจะถูกจัดออกไปจนหมดสิ้น อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าการลดต้นทุนจะเป็นวัตถุประสงค์หลักเบื้องต้นที่สำคัญที่สุดของระบบแต่วัตถุประสงค์ที่ถือว่าเป็นส่วนประกอบอีก 3 ประการที่ต้องบรรลุเช่นกัน คือ

- 1.การควบคุมปริมาณ (Quantity Control) ซึ่งจะทำให้ระบบสามารถปรับตัวเองให้สอดคล้องกับความแปรปรวนต่อความต้องการสินค้าในแต่ละรอบความต้องการทั้งปริมาณและชนิดของสินค้า

2. การประกันคุณภาพ (Quality Control) ซึ่งรับประกันว่าแต่ละกระบวนการผลิตจะส่งผลผลิตที่ดี ได้มาตรฐานเท่านั้น เพื่อไปสู่กระบวนการผลิตถัดไป

3. การเคารพความเป็นมนุษย์ (Respect for Humanity) จะต้องได้รับการปลูกฝังไปพร้อมกับการระบบการผลิต โดยใช้ทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้ไปถึงการบรรลุประสงค์ของการลดต้นทุน อาทิ เช่น การนำระบบข้อเสนอแนะ (Suggestion System) มาช่วยแก้ไขปัญหาหน้างานหรือการจัดตั้งกลุ่มคุณภาพ (QCC) การส่งเสริมให้พนักงานมีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ร่วมไปกับองค์การ

ในการปรับปรุงงานโดยการจัดกิจกรรมไคเซ็น (Kaizen) เป็นต้น ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นกิจกรรมที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งเสริม เสริมความคิดของพนักงานกับการทำงาน ซึ่งถือเป็นการเคารพทั้งตนเองและเพื่อนร่วมงาน
ให้มีอิสระทางความคิด และกล้าที่จะเสนอแนะสิ่งต่างๆ

วัตถุประสงค์ประกอบอันหนึ่งใดข้างต้นจะไม่สามารถขาดหรือละเลยได้เพราะการขาด
ซึ่งข้อหนึ่งข้อใดไปจะส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์หลักในการลดต้นทุนโดยวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ
นี้ เป็นเพียงแนวคิดในการชี้นำ การที่จะทำให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หลักตั้งไว้

การไหลอย่างต่อเนื่องของการผลิตโดยมีการปรับการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ
ทั้งปริมาณ และชนิดของการผลิตสินค้าโดยอาศัยแนวคิด 2 ประการ คือ ทันเวลาพอดี (Just in Time)
และการควบคุมอัตโนมัติ (Autonomous) แนวคิด 2 ประการ นี้เปรียบได้เสมือนเสาหลักของ
“ระบบการผลิตแบบโตโยต้า” ซึ่งหมายถึงการผลิตชิ้นงานที่มีคำสั่งซื้อเข้ามาเท่านั้น ในจำนวนที่
ต้องการ และในเวลาที่เหมาะสม ส่วนการควบคุมตัวเองอัตโนมัติ หมายถึง การควบคุมของเสีย
ไม่ให้เกิดขึ้นมาด้วยตนเองซึ่งสนับสนุน “ทันเวลาพอดี” โดยไม่ยอมให้ของเสียถูกส่งผ่านจาก
กระบวนการผลิตก่อนหน้า (Feed in Process) ไปยังกระบวนการผลิตถัดไป (Next Process) อันจะ
ก่อให้เกิดปัญหาตามมาภายหลัง หากปล่อยให้ปัญหานั้นเกิดขึ้นโดยขาดการเอาใจใส่หรือไม่ได้รับ
การแก้ไขอย่างทันท่วงที ในปัจจุบันมีอีก 2 แนวคิดที่เข้ามาช่วยสนับสนุนให้ระบบการผลิตแบบ
โตโยต้ามีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น คือแรงงานยืดหยุ่น ซึ่งก็คือ การปรับระดับจำนวนพนักงานใน
สายการผลิตให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของความต้องการทั้งทางด้านชิ้นงาน จำนวน และ
เวลา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น และความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หรือ
การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ (Innovation) ซึ่งได้มาจากบุคลากรหรือสมาชิกในกลุ่มของบริษัท โตโยต้า ดัง
ตัวอย่างเช่น

-ระบบกัมบัง (Kanban System)

-การกำหนดงานมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standardization of Operation) เพื่อปรับ
ความสมดุลในสายการผลิต และสนับสนุนแนวคิดแรงงานยืดหยุ่น (Flexible Manpower)

-การวางแผนโรงงานและผังการติดตั้งเครื่องจักร (Factory & Machine Layout) โดยอาศัย
หลักการศึกษาด้านเวลา (Time Study)

-การผลิตให้ชิ้นงานมีการไหลทีละชิ้น (One Piece Flow) และการให้กระบวนการผลิต มี

เอกสารประกอบเนื้อหาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ความรู้ในระบบการผลิตแบบโตโยต้า (TPS: Toyota Production System)

ความรู้ในระบบการผลิตแบบโตโยต้าประกอบด้วยข้อมูลเบื้องต้นโดยการเลือกสถานที่ตั้งให้แก่หน่วยงานหรืออุปกรณ์การผลิตซึ่ง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของบุคคล วัตถุดิบ สินค้า ระหว่างผลิตและอุปกรณ์เสริมอื่นๆที่ต้องมีอยู่ ในการปฏิบัติการผลิต การเคลื่อนที่ของสิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการผลิต การวางแผนโรงงานให้แก่ระบบการผลิตนั้น ผู้วางแผนจำเป็นต้องทราบถึงขั้นตอนการผลิตและระหว่างที่จำเป็น ต้องจัดสรรให้อุปกรณ์การผลิตในแต่ละขั้นตอน สาเหตุที่ต้องมีการวางแผนโรงงานให้แก่ระบบผลิตนั้นอาจเป็นผลมาจากการจัดหา ระบบการผลิตเข้ามาใหม่ หรือดัดแปลงระบบการผลิตเดิมเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการผลิตมากยิ่งขึ้น หรือมีการเพิ่มเติมอุปกรณ์การผลิตใหม่เข้ามาใน ระบบการผลิตเดิมเพื่อยกระดับการผลิตให้สูงขึ้น จนทำให้ต้องลดหรือขยายระหว่างพื้นที่ภายในบริเวณโรงงาน ดังนี้

3.1 ประโยชน์ของการวางแผนโรงงาน

3.1.1 ลดระยะทางและลดระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายวัสดุ

3.1.2 ช่วยให้วัตถุดิบไหลไปได้อย่างรวดเร็ว และราบรื่น พร้อมทั้งช่วยขจัดปัญหาเกี่ยวกับการทำงานที่มีมากเกินไป

3.1.3 เพื่อความสะดวกในการดำเนินงาน โดยการแบ่งพื้นที่ภายในให้เหมาะสม

3.1.4 จัดสิ่งรบกวน การั่นสะเทือนของพื้นที่ ฝุ่นละออง ความร้อน กลิ่น การถ่ายเทอากาศ เป็นต้น

3.1.5 จัดแผนงานต่างๆ ให้ทำงานในกรอบความรับผิดชอบที่ชัดเจน ให้เอื้อประโยชน์ต่อกระบวนการผลิตและง่ายต่อการควบคุม

3.1.6 จัดวางพื้นที่ให้มีประโยชน์อย่างเต็มที่

3.1.7 ลดปัญหาด้านความเสี่ยงต่อสุขภาพ และสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

3.2 ประเภทของการวางแผนโรงงาน

3.2.1 การวางแผนโรงงานตามกระบวนการผลิต (Process Layout) เหมาะสมสำหรับงานที่ผลิตสินค้าแต่ละแบบที่ต้องใช้ชิ้นส่วนมากมาย การวางแผนกระบวนการผลิตเป็นการรวมเอา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องจักร ที่มีลักษณะการใช้งานที่คล้ายคลึงกันเข้ามาไว้พื้นที่เดียวกัน การวางผังแบบนี้เหมาะกับการผลิตที่ทราบจำนวนแน่นอนหรืองานเป็นหน่วยๆ ที่มีปริมาณการผลิตแน่นอน และเหมาะสมกับการผลิตสินค้า ที่มีกรรมวิธีที่คล้ายคลึงกัน

3.2.2 การวางผังตามผลิตภัณฑ์ (Product Layout) เป็นการจัดการผลิตให้เรียงตามลำดับขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์ การจัดผังแบบนี้บางที่อาจเรียกว่า การจัดแบบเป็นแถว (Line Layout) การจัดผังการผลิตแบบนี้เหมาะกับโรงงานที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวหรือหลายชนิดที่มีลักษณะคล้ายๆ กัน การดำเนินการผลิตมักจะเป็นการผลิตแบบต่อเนื่อง ผู้วางผังโรงงานสามารถกำหนดขั้นตอนการผลิตเพื่อให้การผลิตดำเนินการเป็นไปได้อย่างราบรื่น ไม่มีการขนย้ายวัสดุย้อนเส้นทางเดิม

3.2.3 การวางผังโรงงานแบบผสม (Mix Layout) ในปัจจุบันโรงงานส่วนใหญ่จะใช้วิธีการวางแผนโรงงานแบบผสม เช่น ในแผนกซ่อมบำรุง แผนกงานหล่อ จะวางผังเป็นระบบการผลิต แบบตามกระบวนการผลิต ส่วนแผนกผลิตชิ้นงานหรือหล่องานจะใช้วิธีการวางผังโรงงานตามผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

3.2.4 การวางผังโรงงานแบบชิ้นงานอยู่กับที่ (Fix Position Layout) การวางผังโรงงานแบบที่ไม่ค่อยเห็นกันบ่อยนัก ส่วนมากมักจะใช้กับการผลิตสินค้าหรือชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่หรือมีน้ำหนักมาก ซึ่งการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าหรือชิ้นงานไม่สะดวก เช่น การผลิตเครื่องบิน การผลิตเรือเดินสมุทร เป็นต้น หรือเป็นลักษณะของชิ้นงานที่ต้องอยู่กับที่ เช่น การสร้างถนน การสร้างเขื่อน เป็นต้น ดังนั้น การเคลื่อนย้ายเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตจะมีความสะดวกมากกว่าการเคลื่อนย้าย

3.3 การทำให้กระบวนการไหลอย่างต่อเนื่อง (Continuous Flow) เป็นพื้นฐานของการผลิตแบบ TPS (Toyota Production System) เป็นการทำให้ชิ้นงานไหลได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นกระบวนการไปจนถึงกระบวนการสุดท้ายโดยไม่มีการหยุดผลิต

3.3.1 ขั้นตอนการทำให้กระบวนการสามารถไหลได้อย่างต่อเนื่อง

1. จัดทำ Part List ด้วยการเรียบเรียงลำดับการทำงานของแต่ละผลิตภัณฑ์ กับเครื่องจักรทั้งหมดที่มีว่าแต่ละกระบวนการทำงานของผลิตภัณฑ์นั้นใช้กับเครื่องจักรไหนบ้าง

2. เขียนแผนภาพการไหลของงาน เพื่อวิเคราะห์การไหลของงานว่ามีจุดไหนของกระบวนการที่มีการใช้เครื่องจักรซ้ำซ้อนกันบ้าง ซึ่งส่งผลให้มีการรอคอยเกิดขึ้นได้

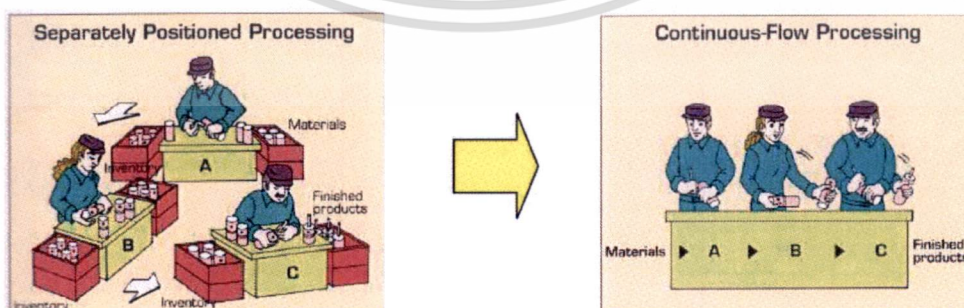
3. จัดทำการไหลราบรื่น (Smooth Flow) เป็นการแก้ไขปัญหางานที่ต้องรอคอยเครื่องจักรเนื่องจากมีงานหลายงานผ่านเครื่องจักรเพียงเครื่องเดียว

4. จัดทำการไหลแบบทีละชิ้น (One Piece Flow) นั่นคือให้พนักงานทำการผลิตชิ้นงานแล้วส่งต่อไปยังกระบวนการถัดไปที่ละชิ้น โดยลดความสูญเปล่าในการขนส่งและเคลื่อนย้ายภาชนะของชิ้นงานให้เหลือน้อยที่สุด

5. อบรมพนักงานให้มีทักษะในการทำงานได้หลาย ๆ อย่าง (Multi-process Handling)

3.2.2 ผลที่ได้จากการทำงานให้มีการไหลอย่างต่อเนื่อง

1. ลดเวลานำการผลิต (Lead Time)
2. ลดปริมาณสินค้ากึ่งสำเร็จรูป (Work in Process) และสินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods)
3. ลดพื้นที่การทำงาน (Working Area)
4. ลดการเคลื่อนไหวและขนส่ง
5. เพิ่มความสามารถในการทำงานของพนักงานด้วยการอบรมให้มีพนักงานมีทักษะในการทำงานหลายๆอย่าง



ภาพที่ 2.2 การผลิตแบบแยกแต่ละกระบวนการกับการผลิตแบบต่อเนื่อง

ที่มา: <http://www.tjs.co.th/document/MSS/03.00-Lean.doc>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การสมดุลสายการผลิต (Line Balance) หรือการแบ่งงานใหม่ จะส่งผลกระทบต่ออย่างมากต่อประสิทธิภาพกระบวนการผลิตและยังก่อให้เกิดความไม่พอใจของพนักงานอีกด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานในสายการผลิต โดยสมควรที่จะมุ่งเน้นการปรับปรุงงานที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่มในแต่ละสายการผลิต นอกจากนั้นยังต้องจัดลำดับความสำคัญอย่างเร่งด่วนต่อการปรับปรุงซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการลงทุนด้านเครื่องจักรอย่างจริงจังเสียก่อน

3.5 งานมาตรฐาน (Standardized Work) หรืองานมาตรฐานที่ทำซ้ำๆ กันและเหมือนกัน ทั่วรอบโดยเน้นการเคลื่อนไหวของคนเป็นสำคัญ และกำหนดวิธีทำงาน เพื่อผลิตสินค้าที่ดี พนักงานปลอดภัย และต้นทุนต่ำลง

3.5.1 องค์ประกอบ 3 ประการของงานมาตรฐาน

1. Takt Time คือ มาตรฐานทางเวลาในการผลิตของ 1 ชิ้น ในเวลาที่กำหนด และเป็นตัวกำหนดความเร็วในการขายที่สะท้อนความต้องการของลูกค้า

$$\text{Takt Time} = \text{Sale Speed} = \frac{\text{เวลาทำงานปกติ}}{\text{ปริมาณสินค้าที่ลูกค้าต้องการ}} \quad (2.1)$$

2. ลำดับการทำงาน (Work Sequence) คือลำดับในการผลิต

3. Standard Work in Process คือจำนวนชิ้นงานที่จำเป็นต้องมีไว้เพื่อทำซ้ำในลำดับเดียวกัน หรือในกรณีที่ปั่นเครื่องจักรอัตโนมัติ เครื่องจักรสามารถทำงานด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีคนเฝ้าเครื่อง

3.5.2 ขั้นตอนการจัดทำงานมาตรฐาน

1. จับเวลาองค์ประกอบงาน

2. วิเคราะห์สภาพการทำงาน ณ ปัจจุบัน

3. ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานด้วย Balance Chart และจัดสมดุลสายการผลิต

4. จัดทำมาตรฐานการทำงานหลังการปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 ผลที่ได้รับในการทำงานมาตรฐาน

1.ลด Muri (งานเกินกำลัง), Mura (ความไม่สม่ำเสมอ), Muda (ความสูญเปล่า)
ในการทำงาน

2. เพิ่มผลิภาพการทำงานของชั่วโมงการทำงานพนักงานแต่ละคน
(Pcs./man-hour)

3.จัดสรรจำนวนพนักงานที่ใช้ในการผลิตอย่างเหมาะสม

4.ลดพื้นที่การทำงาน

5.สร้างมาตรฐานการทำงานของแต่ละกระบวนการ

กล่าวโดยสรุปคือ TPS เป็นระบบการผลิตสินค้าที่มีประสิทธิภาพสูง และสามารถช่วยลดต้นทุนรวมของระบบได้จริง แต่มีความเหมาะสมมากกว่าสำหรับธุรกิจยานยนต์ โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่เป็น Tier-One หรือผู้ที่ทำการซื้อขายกับบริษัทรถยนต์โดยตรง ซึ่งได้รับการสนับสนุนทางด้านการจัดส่งโดยระบบ Milk Run เพราะต้นทุนค่าขนส่งจะมีอยู่สูงมาก หากผู้ประกอบการจะต้องทำการจัดส่งสินค้าด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นระบบที่บริษัทผู้ผลิตรถยนต์จัดทำขึ้นเพื่อช่วยลดต้นทุนทางด้านการขนส่งโดยรวม แต่ผู้ประกอบการโดยทั่วไปสามารถที่จะนำระบบ TPS ไปประยุกต์ใช้ได้ เพียงแต่ผู้ประกอบการจะต้องมีความพร้อมในระบบต่าง ๆ เช่น การจัดซื้อที่ดี การวางแผนที่ดีการผลิตที่ดี การซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ดี และการจัดส่งที่ดี

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้

การพัฒนาองค์การเป็นเรื่องที่สำคัญ และจัดได้ว่าเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในทุกองค์การ จะต้องถือเป็นหน้าที่ เนื่องจากในยุคโลกาภิวัตน์เป็นยุคการสื่อสารไร้พรมแดน เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นความสำคัญขององค์การแห่งความรู้ ต้องมีความรู้ในด้านนโยบายบริษัท การฝึกอบรม การสื่อสาร การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมขององค์การ ซึ่งจะนำไปสู่การมีวิสัยทัศน์ที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์การที่ต้องการพัฒนา เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้า (สภาพร ปิ่นเจริญ, 2541 :37-43) ของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การและมีการสร้างช่องทางให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันภายใน ตลอดจนใช้ความสามารถในแต่ละด้านที่แต่ละคนมีอยู่ ทำงานร่วมกันเพื่อประสบความสำเร็จ จนนำองค์การไปสู่สถานภาพในอนาคตที่ดียิ่งขึ้น และมีผู้ให้ความหมายดังนี้

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548: 12) กล่าวว่า องค์การแห่งความรู้ เป็นอีกหนึ่งรูปแบบองค์การที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ภายนอกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว องค์การแห่งความรู้ ก็หมายถึง องค์การที่มีการจัดโครงสร้างไว้รองรับการทำการจัดการความรู้นั่นเอง ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจองค์การแห่งความรู้ได้ จะต้องเข้าใจการจัดการความรู้เสียก่อน

ธำรงค์ศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2547:36) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่ต้องสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการตรวจสอบและแก้ไขผิดพลาดในการที่ทำงานอยู่เสมอ และจะต้องมีการมีเรียนรู้ให้มากกว่าหรืออย่างน้อยเท่ากับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

เขวาลักษณ์ สุจิตธรรม (2547:89) กล่าวถึงความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงกับแนวคิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) แนวคิดการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์การ (Total Quality Management/ Total Quality Control) แนวคิดการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) และแนวคิดการจัดการคุณภาพ (Quality Management) จากแนวคิดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นรูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ได้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่พัฒนาตนเองโดยการใส่ใจกับลูกค้าและคู่ค้า โดยการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงกระบวนการ

วรภัทร์ ภูเจริญ (2547:101) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ ไม่ได้เน้นว่าองค์การต้องทำกำไร หากองค์การเปรียบเสมือนคน ก็ควรเป็นคนที่พัฒนา มีความรู้ และบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำองค์การไปสู่ความเป็นอมตะ หรืออยู่รอดได้

กล่าวโดยสรุป การที่องค์การมีรูปแบบ ที่ชัดเจนของการรวบรวมฐานความรู้ที่มีอยู่ในองค์การซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นองค์ความรู้ และมีการถ่ายทอดและแบ่งปันความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์การสามารถเข้าถึงความรู้ พัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้

1.นโยบายบริษัท

นโยบาย (Policy) คือการวางแผนทำกิจกรรมอย่างรอบคอบเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ และเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีเหตุผล นโยบายอาจใช้กับองค์การภาครัฐ ระดับมหภาค หรือองค์การเอกชนระดับจุลภาค หรืออาจใช้กับกลุ่มคนหรือระดับบุคคล นโยบาย แตกต่างกับกฎ (Rule) หรือกฎหมาย (Law) ซึ่งเป็นบรรทัดฐาน (Norm) โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎหมาย เป็นบรรทัดฐานที่สามารถห้ามหรือบังคับให้คนในสังคมแสดงพฤติกรรม เช่น กฎหมายเกี่ยวกับ ภาษี นโยบายมีบทบาทความสำคัญสำหรับข้อเสนอหรือแนะนำให้เกิดกิจกรรมต่อเป้าหมายหรือ ผลที่สามารถบรรลุและประสบความสำเร็จได้ (บุญเดิม พันรอบ. 2538:15)

คำว่า “นโยบาย” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ความว่า “หลักและวิธีการปฏิบัติซึ่งจะถือเป็นแนวดำเนินการ”

หากจะพูดให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น นโยบาย หมายถึง “ทิศทางหรือเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารงานขององค์กร”

แผนงาน คำว่าแผนงานไม่มีบัญญัติไว้ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 แต่มีคำใกล้เคียงคือคำว่า “แผนการ” ซึ่งแปลคำนามหมายความว่า “แผนตามที่กำหนดไว้”

คำว่า “แผนงาน” หากแปลความหมายโดยใช้ควบคู่กันคำว่านโยบายและแผนงาน จึงหมายถึงแนวทางหรือวิธีการทำงานเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามนโยบายที่กำหนดไว้

ดังนั้น คำว่า “นโยบายและการวางแผนอย่างมีประสิทธิภาพ” จึงหมายความว่า การกำหนดทิศทางหรือเป้าหมาย ในการดำเนินงานขององค์กรซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารขององค์กรและการจัดทำวิธีหรือแนวทางในการทำงานเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามนโยบายที่กำหนดไว้ (จารุวรรณ สิทธิโชค. 2554:45)

การกำหนดนโยบายขององค์กรมีขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. การสำรวจข้อมูลขององค์กร ก่อนการกำหนดนโยบายขององค์กรผู้บริหารองค์กรต้องศึกษาและสำรวจข้อมูลในด้านต่างๆ ขององค์กรเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของสมาชิกในองค์กรก่อนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การร่วมกันสำรวจปัญหาต่างๆ ขององค์การเพื่อกำหนดเป็นนโยบายในการแก้ไขปัญหา

1.2 สำรวจความต้องการของสมาชิกในองค์การว่าสมาชิกมีความต้องการอย่างไรบ้าง อะไรเป็นความต้องการหลักอะไรเป็นความต้องการรอง

1.3 จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของสมาชิกในองค์การ

1.4 ศึกษาแนวทางในความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ขององค์การและการดำเนินการตามความต้องการของสมาชิกในองค์การ

1.5 จัดลำดับความสำคัญในความสามารถในการแก้ไขปัญหา และความสามารถในการตอบสนองความต้องการของสมาชิกและนำไปกำหนดเป็นนโยบายขององค์การ

1.6 กำหนดความต้องการในการพัฒนาองค์การของผู้บริหารองค์การและจัดลำดับความสำคัญความต้องการดังกล่าวเพื่อเลือกไปเป็นนโยบายขององค์การ

2. การกำหนดนโยบายขององค์การ โดยมีวิธีการในการปฏิบัติดังนี้

2.1 นำปัญหาต่างๆ ที่ได้สำรวจและจัดลำดับความสำคัญตามข้อ (1) มาศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ไขและดำเนินการโดยแบ่งนโยบายออกเป็นประเภทต่างๆ ตามที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบายต่อสมาชิก นโยบายต่อนายจ้าง นโยบายต่อองค์การแรงงานอื่นๆ เป็นต้น

2.2 กำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาและเพื่อพัฒนาองค์การตามลำดับดังนี้ คือ

2.2.1 กำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาขององค์การ

2.2.2 กำหนดนโยบายเพื่อสนองความต้องการของสมาชิก

2.2.3 กำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาองค์การตามความต้องการของผู้บริหารองค์การ การกำหนดนโยบายตามลำดับการแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของสมาชิกในองค์การและผู้บริหารองค์การดังกล่าว คือ เป็นการกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการของทุกท่านในองค์การ

3. การกำหนดนโยบายต้องสอดคล้องกับความเป็นจริงขององค์การและสังคม ในการกำหนดนโยบายขององค์การนั้นในการบริหารองค์การต้องกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับความเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จริงขององค์การและสังคมเป็นสำคัญ ความป็นจริงขององค์การหมายถึง สถานะทางการเงินของ องค์การความรู้และความสามารถของบุคลากรในองค์การ สภาพสังคมในปัจจุบัน เช่น ขณะนี้ สังคมของประเทศเป็นระบอบประชาธิปไตยโดยการกำหนดนโยบายก็ต้องให้สอดคล้องกับสังคม ปัจจุบันไม่ใช่กำหนดนโยบายเสมือนกับองค์การอยู่ในสมัยที่ประเทศเป็นเผด็จการ ความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีก็เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งของการกำหนดนโยบาย เช่น การกำหนดนโยบาย ในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารองค์การ

4.นโยบายที่กำหนดขึ้นต้องปฏิบัติได้จริง ผู้บริหารองค์การต้องกำหนดนโยบายที่สามารถ ปฏิบัติได้จริงไม่ใช่ นโยบายที่เกิดจากความต้องการของสมาชิกและผู้บริหารองค์การอย่างไม่มี ขอบเขตจำกัด หรือเป็นเรื่องที่ใหญ่เกินความสามารถของบุคลากรในองค์การจะกระทำได้ เช่น การกำหนดองค์การของตนเองเป็นผู้ก่อตั้งสถาบันการศึกษาของขบวนการแรงงาน การกำหนด นโยบายเพื่อก่อตั้งพรรคการเมืองโดยองค์การของตน เป็นต้น

การกำหนดวางแผน เมื่อได้มีการกำหนดนโยบายขององค์การแล้ว จะต้องทำการกำหนด แผนงานขององค์การเพื่อเป็นแนวทางไปดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดขึ้นมาการ ดำเนินงานตามนโยบายขององค์การว่าจะประสบความสำเร็จโดยมีแนวทางในการกำหนดแผนงาน ดังนี้

1.แผนงานที่กำหนดขึ้นต้องสอดคล้องกับนโยบาย เนื่องจากหลายองค์การเขียนแผนงาน โดยไม่นำเอานโยบายมาเป็นตัวตั้งในการกำหนดแผนงาน หรือเอางานประจำมาเขียนเป็นแผนงาน

2.ศึกษา นโยบายที่กำหนดขึ้นมาอย่างลึกซึ้ง และนำนโยบายแต่ละข้อมากำหนดให้ กรรมการแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องกำหนดเป็นแผนงานในฝ่ายนั้น

3.ควรทำการแผนงานซึ่งต้องทำเป็นงานประจำตามหน้าที่ในฝ่ายออกจากแผนงานที่จัดทำ ขึ้นจากนโยบายอย่างชัดเจน

4.ต้องไม่กำหนดแผนงานจากความต้องการทำของกรรมการในฝ่ายโดยที่แผนงานดังกล่าว ไม่เกี่ยวข้องกับนโยบายที่กำหนดขึ้น

5.ต้องเป็นแผนงานที่สามารถปฏิบัติได้จริง โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถของบุคลากร ในองค์การปัจจัยสนับสนุนต่าง เช่น ฐานะทางการเงิน อุปกรณ์ในการดำเนินงานและสภาพแวดล้อม อื่นๆ ในองค์การ เช่น ความร่วมมือของบุคลากรในองค์การ ข้อจำกัดของท้องถิ่นต่างๆ

6.ควรทำการประชาพิจารณาแผนงานในระหว่างสมาชิกในองค์การว่าสมาชิกเห็นด้วย หรือไม่ หรือสมาชิกมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร ก่อนประกาศใช้แผนงานอย่างเป็นทางการ สำหรับในเรื่องพิจารณาแผนงานนั้นผู้บริหารองค์การควรตัดสินใจอย่างรอบคอบเสียก่อน หากเห็นว่าบุคลากรไม่มีความพร้อมในการเข้าร่วมพิจารณาพิจารณาก็ไม่จำเป็นต้องกระทำก็ได้

การดำเนินการให้การจัดทำนโยบายและแผนงานประสบความสำเร็จในการนำไปใช้จริง ภายหลังการจัดทำนโยบายและแผนงานแล้ว ผู้บริหารองค์การต้องทำนโยบายและแผนงานไป ปฏิบัติให้ได้อย่างจริงจัง เนื่องจากมีองค์การเป็นจำนวนมากที่จัดทำนโยบายและแผนงานแล้วไม่ได้ นำนโยบายและแผนงานไปปฏิบัติอย่างจริงจัง ทั้งๆที่ได้เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นจำนวนมาก ในการจัดสัมมนากำหนดนโยบายและแผนงานขึ้นมา ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่สำคัญของผู้บริหาร องค์การที่จะต้องกระทำให้นโยบายและแผนงานได้รับการปฏิบัติอย่างจริงจัง ด้วยวิธีการต่อไป

1. กำหนดวาระการประชุม เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงานในการประชุมประจำเดือนของผู้บริหารองค์การ
2. ผู้บริหารสูงสุดขององค์การต้องคอยติดตามและกระตุ้นให้กรรมการในฝ่ายได้เร่งรัด และปฏิบัติตามนโยบายและแผนงานของตนอย่างสม่ำเสมอ
3. รายงานความคืบหน้าในการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงานของฝ่ายต่างๆ ให้สมาชิกในองค์การได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ
4. จัดประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงาน ทุกสามเดือนหรือหก เดือน เพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคและความคืบหน้าในการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงาน ของกรรมการฝ่ายต่างๆ รวมทั้งการทบทวนและแก้ไขแผนงานที่มีปัญหาและไม่สามารถดำเนินงาน ได้จริง
5. วางแผนในการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงานของแต่ละฝ่ายเป็นการล่วงหน้า

อย่างน้อย 1-2 เดือน เพื่อให้มีเวลาดำเนินงานอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ทำการประชาสัมพันธ์และกระตุ้น เตือนให้สมาชิกองค์การเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้น ตามนโยบายและแผนงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

การกำหนดนโยบายและแผนงานขององค์การต่างๆ นั้นเป็นภาระอื่นสำคัญของผู้บริหาร องค์การทุกคน ที่ต้องเข้าร่วมกันจัดทำและปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายและแผนงานที่กำหนดไว้ เพื่อความเจริญก้าวหน้าขององค์การ มีนโยบายและแผนงานที่ต้อยต่ำเพียงใดไม่ใช่สิ่งสำคัญแต่ทำ อย่างไรเพื่อให้สมาชิกภายในองค์การให้ความร่วมมือสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้นตาม นโยบายและแผนงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพราะมีนโยบายและแผนงานที่ดีไม่สามารถ ปฏิบัติได้เนื่องจากไม่มีผู้สนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมตามนโยบายและแผนงานกำหนดนโยบาย ขึ้นมาก็ถือว่าประสบความสำเร็จล้มเหลวเช่นกันและเป็นการกีดกันนโยบายผู้บริหารองค์การทุกคนต้องพึง กระทำ ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่าง “การนำนโยบายไปปฏิบัติ” กับ “การประเมินผลนโยบาย” การ นำนโยบายไปปฏิบัติกับการประเมินผลนโยบายมีส่วนที่ทับซ้อนกันอยู่เพราะเวลาที่กล่าวว่า การนำ นโยบายไปปฏิบัติล้มเหลว แท้จริงแล้วเป็นการนำเอาคุณค่าเข้ามาตัดสิน ซึ่งการนำเอาคุณค่าเข้ามา ตัดสินนี้เป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของการประเมินผลนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติมี ความสัมพันธ์กับการประเมินผล ดังที่ Wildavsky และ Browne ในปี ค.ศ. 1973 อธิบายไว้ว่านัก ประเมินผลรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์ของนโยบายผู้นำ นโยบาย ไปปฏิบัติบริโลกข้อมูลนี้ ใช้นั้นเพื่อตรวจสอบการตัดสินใจในอดีตและเป็นแนวทางปฏิบัติใน อนาคต การนำนโยบายไปเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้จากการประเมินผล การผลิตและบริโลก ข้อมูลนี้ ซึ่งก็คือการเรียนรู้ ทำให้ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติและนักประเมินผลมีความเชื่อมโยงในแง่ที่ เป็นความสัมพันธ์ที่เสริมกัน กระนั้น การนำนโยบายไปปฏิบัติกับการประเมินผลก็ต่างกันเพราะ แนวคิดของการนำนโยบายไปปฏิบัติที่เริ่มมาตั้งแต่ต้นนั้นต่างจากการประเมินผลอยู่แล้วเนื่องจาก การนำนโยบายไปปฏิบัติมองว่าวัตถุประสงค์ของนโยบายเปลี่ยนไปได้ตลอด ตั้งแต่กระบวนการก่อ รูปนโยบายจนถึงการนำนโยบายไปปฏิบัติ เมื่อวัตถุประสงค์เปลี่ยนไปได้ตลอด ผลลัพธ์ของการนำ นโยบายไปปฏิบัติก็ย่อมเปลี่ยนไปด้วย และเมื่อการนำนโยบายไปปฏิบัติมองว่าทั้งวัตถุประสงค์และ ผลลัพธ์เปลี่ยนไปตลอด ก็ย่อมไม่ตรงกับหลักการประเมินผล เพราะการประเมินผลต้องมีเกณฑ์ที่ ชัดเจนสำหรับวัดและให้คุณค่า ซึ่งก็คือ วัตถุประสงค์อันชัดเจนนั่นเองด้วยเหตุนี้ แม้ว่าการ

เอกสารนโยบายมีประโยชน์ที่ช่วยบอกให้ทราบว่าวัตถุประสงค์บรรลุหรือไม่ แต่สิ่งที่การ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินผลนโยบายบอกได้น้อยมาก คือ ความเชื่อต่อเชิงสาเหตุและผล (Causal Connection) ที่มีนโยบาย บทบาทอย่างหลังนี้เป็นบทบาทของการนำนโยบายไปปฏิบัติซึ่งจะเปิดเผยถึงความลับที่อยู่ใน “กล่องดำ” ของกระบวนการนโยบาย อันหมายถึงพฤติกรรมการเมืองในนโยบาย (Parson. 1990:58)

สรุปความแตกต่างไว้ว่า การประเมินผลนโยบายเป็นการประเมิน ตรวจสอบ ให้คุณค่า และควบคุมการดำเนินนโยบายและผู้ให้บริการ ส่วนการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการอธิบายหรือวิเคราะห์ว่านโยบายถูกนำไปสู่การกระทำและปฏิบัติอย่างไร การนำนโยบายไปปฏิบัติจึงเป็นการพรรณนา อธิบาย สร้างและทดสอบทฤษฎี หรือวิเคราะห์ ส่วนการประเมินผลนโยบายเป็นการให้คุณค่าแก่ผลลัพธ์ของนโยบาย

2. ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ การวิจัยการนำนโยบายไปปฏิบัติได้เริ่มต้นมาตั้งแต่ทศวรรษ 1970 ได้สร้างทฤษฎีและองค์ความรู้เอาไว้หลายด้าน ปัจจุบันอาจแบ่งทฤษฎีการศึกษานำนโยบายไปปฏิบัติเป็น 3 รุ่น (Generation) หรือ 3 แนว (Approaches) คือ

2.1 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่าง (Top-Down Theories of Implementation) เน้นความสามารถของผู้กำหนดนโยบายที่กำหนดวัตถุประสงค์ของนโยบายให้ชัดเจนและควบคุมการนำนโยบายไปปฏิบัติ ทฤษฎีนี้เริ่มจากสมมติฐานที่ว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ เริ่มต้นมาจากการตัดสินใจของรัฐบาลกลาง ทฤษฎีนี้ได้รับอิทธิพลจากการวิเคราะห์ระบบเน้นที่กล่องดำที่อยู่ตรงกลางและถือว่านโยบายมีผลต่อผลลัพธ์โดยตรงและมักไม่สนใจผลกระทบของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติที่มีต่อการให้บริการตามนโยบาย การศึกษาตามแนวนี้จะมองว่านโยบายเป็นปัจจัยนำเข้า (Inputs) และการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นผลผลิต (Outputs) เพราะเหตุแนวนี้ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจกำหนดนโยบาย บางครั้งจึงถูกมองว่าเป็นแนวการศึกษาที่เน้นบทบาทการใช้อำนาจของผู้นำ ผลงานของนักวิชาการที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่ งานของ Pressman และ Wildavsky ในปี ค.ศ. 1973 งานของ Van Meter และ Van Horn ปี ค.ศ. 1975 งานของ Bardach ปี ค.ศ. 1977 และงานของ Sabatier และ Mazmanian ปี ค.ศ. 1979, 1980 และ 1983

2.2 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากล่างขึ้นบน (Bottom-up Theories of Implementation) เน้นผู้ปฏิบัติระดับพื้นที่ในฐานะผู้ให้บริการและมองการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นกระบวนการต่อรองที่เกิดในเครือข่ายของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ ทฤษฎีนี้เกิดขึ้นช่วงปลายทศวรรษ 1970 ถึงทศวรรษ 1980 เนื่องจากต้องการตอบโต้ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่าง งานหลายชิ้นในทฤษฎีนี้แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ทางการที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของนโยบาย และการเชื่อมโยงเชิงสาเหตุและผลตามความเชื่อของทฤษฎีจากบนลงล่างขึ้นนั้นก็อาจไม่เป็นจริงด้วย นักทฤษฎีในกลุ่มนี้สนใจศึกษาสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในระดับของการรับบริการและสาเหตุที่แท้จริงที่มีผลต่อการปฏิบัติในระดับล่าง วิธีการศึกษาจะเริ่มจากระดับล่างโดยระบุว่าเครือข่ายของตัวแสดงในการให้บริการที่แท้จริงเป็นอย่างไร ทฤษฎีนี้จะปฏิเสธแนวคิดที่ว่านโยบายเริ่มมาจากระดับบนและส่งนโยบายลงมาให้ผู้ปฏิบัติตามระดับบนให้มากที่สุดแต่มองว่าการใช้ดุลพินิจในการให้บริการระดับล่างเป็นปัญหาที่แท้จริงมากกว่า ผลงานนักวิชาการที่สำคัญในกลุ่มนี้ได้แก่ Lipsky ปี ค.ศ. 1971 และ 1980 Elmore ปี ค.ศ. 1980 และ Hjerm ปี ค.ศ. 1982 เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ (2548)

2.3 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติแบบผสม (Hybrid Theories of Implementation)

ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่างและล่างขึ้นบนเป็นประเด็นโต้แย้งทางวิชาการอยู่หลายปี นักวิจัยหลายคนจึงพยายามสังเคราะห์ทฤษฎีทั้งสองเข้าด้วยกันเช่น Elmore ปี ค.ศ. 1985 Sabatier ปี ค.ศ. 1986 และ Goggin และคณะเมื่อปี ค.ศ. 1990 ทฤษฎีผสมนี้รวมเอาองค์ประกอบทั้งสองฝ่ายเข้าด้วยกันเพื่อปิดจุดอ่อนของแต่ละฝ่ายเช่นทฤษฎีบนลงล่างเน้นการเริ่มต้นจากข้างบน มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างทฤษฎีทั่วไป ยึดถือตามแนวกระบวนการและขั้นตอนนโยบาย เน้นการนำการตัดสินใจระดับนำไปปฏิบัติ ยึดประชาธิปไตยแบบตัวแทนหรือตัวแทนผู้นำ ส่วนทฤษฎีล่างขึ้นบนเริ่มต้นจากล่างและขยายออกไปทางข้าง มีจุดมุ่งหมายที่จะพรรณนาและอธิบายปฏิกิริยาของตัวแสดงในการให้บริการถือว่าขึ้นการนำนโยบายไปปฏิบัติแยกไม่ออกจากขึ้นการก่อรูปหรือยึดตามหลักการหลอมรวม (Fusionist Model) มากกว่าจะกระจายออกไป นอกจากนั้นยังปฏิเสธขั้นตอนของนโยบายโดยถือว่าไม่มีทางที่ระดับบนจะคุมระดับล่างได้หมดเพราะระดับล่างมีดุลพินิจและผลประโยชน์เป็นของตัวเองส่วนด้านประชาธิปไตยนั้นทฤษฎีล่างขึ้นบนยึดประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมนอกจากผู้นำแล้วยังต้องคำนึงถึงเจ้าหน้าที่ระดับท้องถิ่นภาคเอกชนและกลุ่มเป้าหมายด้วยการผสมตามทฤษฎีใหม่ข้างต้น ทำให้เกิดแนวทางบูรณาการขึ้นมาจำนวนมาก เช่น งานของ Scharpf เมื่อปี ค.ศ. 1978 งานของ Heritier ปี ค.ศ. 1980 งานของ Ripley และ Franklin ปี ค.ศ. 1982 และงานของ Winter ปี ค.ศ. 1990 เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ (2548)

2.4 ทฤษฎีการรวบอำนาจและการกระจายอำนาจ (Centralization and

Decentralization) (เสนอ ดิเยวี . 2543:127) กล่าวว่า การรวบอำนาจหมายถึง การที่ระดับหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของการตัดสินใจรวมไว้ที่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรเป็นส่วนใหญ่ หากผู้บริหารระดับสูงตัดสินใจเรื่องที่สำคัญๆ และทำให้ระดับล่างตัดสินใจได้น้อยหรือไม่ได้รับฟังความเห็นของคนระดับล่าง องค์กรนั้นก็ใช้การบริหารแบบรวบอำนาจ ในทางตรงกันข้ามหากคนในระดับล่างตัดสินใจหรือรับฟังข้อมูลก่อนการตัดสินใจก็เรียกว่าองค์กรนั้นใช้วิธีการบริหารแบบกระจายอำนาจ การรวบอำนาจไม่ได้หมายความว่าอำนาจทุกอย่างตัดสินใจมาจากผู้บริหารส่วนบนขององค์กรหรือการกระจายอำนาจผู้บริหารระดับล่างหรือผู้ปฏิบัติมีอำนาจในการตัดสินใจทั้งหมดแต่พิจารณาโดยการเปรียบเทียบว่าอำนาจส่วนใหญ่ในระดับบนเป็นฝ่ายตัดสินใจหรือระดับล่างตัดสินใจเพราะไม่มีองค์กรตัดสินใจทั้งหมดในระดับบนอย่างเดียวหรือในระดับล่างอย่างเดียว

แนวคิดทางการบริหารแบบดั้งเดิมเน้นหลักว่าผู้บริหารเป็นการตัดสินใจทุกอย่างและพนักงานระดับล่างเป็นเพียงผู้ปฏิบัติตามคำสั่ง แต่หากมีบางองค์กรมอบให้พนักงานระดับล่างเป็นผู้ตัดสินใจทุกเรื่องก็ถือว่าทั้งสองอย่างเป็นแนวคิดในเรื่องการรวบอำนาจและการกระจายอำนาจที่มากเกินไป โดยทั่วไปมักจะถือแนวคิดหากอำนาจอยู่ที่ระดับสูงขององค์กรก็เป็นการรวบอำนาจ และหากอำนาจผู้บริหารระดับล่างเป็นผู้ใช้ก็เรียกว่าเป็นการกระจายอำนาจ การจะใช้วิธีการรวบอำนาจหรือกระจายอำนาจ ก็อยู่ที่การใช้วิธีไหนก่อให้เกิดประสิทธิผลการทำงานมากกว่ากัน และปัจจัยต่อไปนี้เป็นตัวกำหนดระดับของการรวบอำนาจและการกระจายอำนาจสามารถแยกได้ดังนี้

1. รวบอำนาจ มีปัจจัยเป็นตัวกำหนด ดังนี้
 - 1.1 สภาพแวดล้อมคงที่
 - 1.2 ผู้บริหารระดับบนมีความสามารถสูงและมีประสบการณ์ในการตัดสินใจ
 - 1.3 ผู้บริหารระดับล่างไม่ต้องการการตัดสินใจ
 - 1.4 เรื่องที่ตัดสินใจมีความสำคัญมาก
 - 1.5 องค์กรกำลังเผชิญปัญหาวิกฤติหรือมีความเสี่ยงสูงที่อาจนำไปสู่ความล้มเหลว
 - 1.6 องค์กรมีขนาดใหญ่
 - 1.7 การนำเอากลยุทธ์ขององค์กรไปใช้จะบังเกิดผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้บริหารเท่านั้น

2. กระจายอำนาจ มีปัจจัยเป็นตัวกำหนด ดังนี้

2.1 สภาพแวดล้อมยุ่งยากและไม่แน่นอน

2.2 ผู้บริหารระดับล่างมีความสามารถสูงและมีประสบการณ์ในการตัดสินใจ

2.3 ผู้บริหารระดับล่างต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

2.4 เรื่องที่ตัดสินใจต้องมีความสำคัญน้อย

2.5 วัฒนธรรมองค์การเปิดโอกาสให้ผู้บริหารทุกระดับแสดงความคิดเห็นว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับองค์การ

2.6 องค์การตั้งกระจายในที่ต่างๆ

2.7 การนำเอากลยุทธ์ขององค์การ ไปใช้จะบังเกิดผลเพียงใดขึ้นอยู่กับความร่วมมือของทุกฝ่ายและความยืดหยุ่นในการตัดสินใจ

ความจำเป็นที่จะต้องก่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการรวบอำนาจและการกระจายอำนาจ นั้นมีความสำคัญมากต่อการบริหารงานเพราะการกระจายอำนาจและการรวบอำนาจเป็นการเปรียบเทียบลักษณะการใช้อำนาจไม่ใช่เป็นเรื่องเด็ดขาดที่จะเป็นไปข้างใดข้างหนึ่ง ในระบบการบริหารงานปัจจุบันองค์การจะต้องยืดหยุ่นและสามารถตอบสนองความต้องการต่อสภาพแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว ในองค์การขนาดใหญ่ผู้ปฏิบัติงานมักใกล้ชิดกับการปฏิบัติงานอยู่กับปัญหาที่เกิดขึ้น ประจำวันและรายละเอียดงาน

2.5 ทฤษฎีการมอบหมายงาน (Delegation) เสนาะ ดิเฮอร์ (2543:123) กล่าวว่า กระบวนการมอบหมายให้ผู้บริหารระดับล่างใช้อำนาจตัดสินใจได้ในระดับหนึ่งมากหรือน้อยแล้วแต่ผู้บริหารระดับสูงจะเห็นสมควรและรวมถึงอำนาจบางอย่างมอบหมายให้คนอื่นทำแทนแต่อำนาจบางอย่างเก็บไว้สำหรับตัวเอง การมอบหมายงานเป็นส่วนสำคัญที่แสดงให้เห็นว่ากระจายอำนาจประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด และนำมาใช้ในองค์การที่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ง่าย แต่สำหรับองค์การที่เป็นระบบราชการการมอบอำนาจมีน้อยการมอบหมายงานนับว่าเป็นเรื่องสำคัญที่ว่าแม้ว่าผู้บริหารระดับสูงได้มอบหมายงานให้กับผู้บริหารระดับล่างแล้วก็ตามแต่ความรับผิดชอบยังคงมีอยู่การมอบอำนาจเป็นเพียงการแบ่งอำนาจไม่ได้ให้ความรับผิดชอบไป ระดับของการมอบอำนาจเริ่มจากน้อยที่สุดไปจนถึงระดับมากที่สุดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารทบทวนเนื้อหาสำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตรวจสอบและรายงานกลับ
2. ตรวจสอบและเสนอแนะการดำเนินงาน
3. ตรวจสอบและแนะนำแผนการดำเนินงาน
4. ตรวจสอบและดำเนินการตามข้อเสนอแนะ
5. ตรวจสอบและดำเนินการเอง

การมอบหมายงานจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริหารระดับสูงเพราะจะทำให้มีเวลาสำหรับนำไปใช้งานด้านอื่น โดยเฉพาะงานด้านการวางแผนและมุ่งใจพนักงานหรือไปทำงานอื่นที่ผู้บริหารยังไม่ชำนาญพอ ข้อเสนอแนะในเรื่องนี้ก็คือ ผู้บริหารควรมอบหมายงานที่ตัวเองเชี่ยวชาญหรือรู้ดีที่สุดแล้วหันไปทำงานอื่นที่ตัวเองไม่เชี่ยวชาญในแง่ของผู้บริหารระดับล่างหรือผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานจะทำให้มีการพัฒนาคนระดับล่างให้เก่งขึ้นเปิดโอกาสให้มีการใช้ความรู้ความสามารถมากขึ้นจึงสร้างความพอใจให้กับคนระดับล่าง อย่างไรก็ตามมีอุปสรรคหลายอย่างในการมอบหมายงาน อุปสรรคเหล่านั้นคือ

1. กลัวว่าคนอื่นจะทำผิด ผู้บริหารจึงคิดว่าทำด้วยตนเองงานจะไม่เกิดการผิดพลาดขึ้น
2. ผู้บริหารระดับสูงขาดความเชื่อมั่นและความไว้วางใจผู้บริหารและพนักงานระดับล่าง
3. ตัวผู้บริหารเองขาดความเชื่อมั่นในตัวเองว่าไม่สามารถพัฒนาพนักงานระดับล่างได้
4. กลัวบุคคลอื่นจะกล่าวหาว่าตัวเองขี้เกียจจึงมอบหมายงานให้บุคคลอื่นทำ
5. ผู้บริหารขาดความรู้ความเข้าใจลักษณะงานของตัวเองจึงไม่สามารถจะมอบหมายให้

คนอื่นทำได้

6. กลัวว่าบุคคลระดับล่างจะแข่งขันทำงานกับตนและเมื่อทำนานๆ จะเก่งกว่าตน
7. ไม่มีความแน่ใจหรือเสี่ยงที่ตัวเองต้องพึ่งพามุบุคคลอื่น
8. ขาดระบบการควบคุมที่ดีที่จะบอกว่างานที่มอบหมายไปนั้นมีปัญหาหรือความผิด

เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ผู้บริหารเอาตัวอย่างที่ไม่ดีจากผู้บริหารคนอื่นที่ไม่ยอมมอบหมายงานให้ผู้บังคับบัญชาจึงทำตัวอย่างนั้น

ดังได้กล่าวมาแล้วว่ามอบหมายงานหรือการมอบหมายอำนาจเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับการที่ผู้บริหารมอบอำนาจและความรับผิดชอบให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาหรือการกำหนดให้ทำงานแทนผู้บังคับบัญชาโดยมีอำนาจในการตัดสินใจและแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้เช่นเดียวกับผู้บริหารที่มอบอำนาจนั้น กระบวนการมอบอำนาจประกอบด้วย 4 กระบวนการคือ ประการแรก การกำหนดเป้าหมายหรือผลที่จะได้รับจากการทำงาน ประการที่สองการกำหนดงานส่วนใดส่วนหนึ่งให้ทำ ประการที่สามเป็นการมอบอำนาจในการทำงานนั้นและประการที่สี่ให้บุคคลรับผิดชอบในความสำเร็จของการทำงานนั้น

การที่ผู้บริหารจะทำงานสำเร็จหรือไม่นั้นไม่ได้เกิดเพราะไม่เข้าใจหลักการในการมอบหมายงานเท่านั้นแต่เกิดเพราะผู้บริหารไม่ยอมมอบหมายงานให้บุคคลที่เหมาะสมทำและขาดคิดปะในการมอบหมายงาน การมอบหมายงานมีอยู่ 2 ส่วน คือ ส่วนแรก เป็นการสร้างแนวความคิดหรือทัศนคติที่ดีในการมอบหมายงานกับส่วนที่สอง คือ แนวทางในการมอบหมายงาน

1.การสร้างทัศนคติที่ดีในการมอบหมายงาน ผู้บริหารจะต้องกำหนดขึ้นที่ตัวเองเพื่อให้ยอมรับแนวความคิดของการมอบหมายงาน การสร้างทัศนคติที่ดี คือ

1.1 ยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น

1.2 ยอมปล่อยอำนาจให้คนอื่น

1.3 ยอมให้คนอื่นทำผิด

1.4 ยอมไว้วางใจคนอื่น

1.5 การกำหนดระบบควบคุมต่างๆ

2.แนวทางในการมอบหมายงาน จุดประสงค์ในการมอบหมายงานนอกจากลดภาระของผู้บริหารแล้ว ผู้รับมอบหมายงานจะต้องทำงานให้ได้ผลอย่างเดียวกันกับผู้บริหารทำเอง ดังนั้นแนวทางที่ควรใช้ในการมอบหมายงานคือ

2.1 มอบหมายงานและอำนาจอย่างชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 เลือกคนให้ตรงกับงาน

2.3 เปิดช่องทางการติดต่อสื่อสารตลอดเวลา

2.4 กำหนดระบบควบคุมงานที่มอบหมายไปแล้ว

2.5 ต้องให้รางวัลแก่ผู้ทำงานสำเร็จ

2.5.1 เหตุผลที่ผู้บริหารไม่มอบหมายงาน การมอบหมายงานที่มีประสิทธิภาพไม่ใช่มีความหมายเพียงให้งานคนอื่นทำเท่านั้น แต่ต้องอาศัยวิธีการอย่างแยบยลทางการบริหารจึงจะทำให้งานดำเนินไปอย่างประสบความสำเร็จ ในการสร้างแนวความคิดให้ผู้บริหารบางคนมอบอำนาจก็เป็นเรื่องยุ่งยากแล้ว เพราะผู้บริหารบางคนหวงอำนาจของตัวเองและอยากจะเก็บอำนาจไว้เป็นของตัวเอง เหตุผลที่เขาหวงอำนาจเกิดจากหลายสาเหตุดังนี้

1. ผู้บริหารเห็นว่าผู้ใต้บังคับบัญชายังขาดประสบการณ์ในการทำงานอยู่มากและตัวเองก็ยังไม่มีความพร้อมหรือฝึกให้ ทางแก้คือ การที่ผู้ใต้บังคับบัญชาขาดประสบการณ์จึงมีเหตุผลอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องรับสอนให้เขาทำงานเป็นเพื่อให้เขามีประสบการณ์ที่จะทำงานด้วยตนเองได้เมื่อผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานเป็นจะทำให้ผู้บริหารมีเวลา การอ้างว่าไม่มีเวลาสอนงานก็หมดไป เพราะผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานบางอย่างไปทำ

2. ผู้บริหารคิดเอาเองว่างานหรือหน้าที่บางอย่างมอบหมายให้คนอื่นทำไม่ได้และที่สำคัญกว่านั้นหากผู้บริหารทำเอง ตัวเองก็จะเก่งขึ้น เชี่ยวชาญขึ้น และมีความสามารถมากขึ้น ทางแก้คือไม่ให้งานส่วนใดที่จะมอบหมายให้คนอื่นทำไม่ได้ หากผู้บริหารศึกษาและพิจารณาอย่างถี่ถ้วนก็จะเห็นว่างานบางอย่างเหมาะสมกับคนบางคน ในตอนแรกๆ ที่มอบหมายงานเขาอาจยังทำไม่ดีนักแต่เมื่อมอบหมายให้เขาทำงานมากขึ้นเขาจะเก่งขึ้นและในที่สุดผู้ใต้บังคับบัญชาจะมีความสามารถมากขึ้น

3. ผู้บริหารคิดว่าหากมอบให้คนอื่นทำความเสียหายจะเกิดขึ้นมากหากเขาทำงานผิดพลาดจึงคิดว่าเพื่อป้องกันความผิดพลาดจึงควรทำงานนั้นเสียเองทางแก้คือตามปกติเมื่อมอบอำนาจไปแล้วผู้บริหารจะต้องควบคุมอยู่ห่างๆ คือต้องหาวิธีการหรือระบบควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้น

4. ผู้บริหารบางคนรู้สึกมีความสุขในการทำงานและคิดเอาเองว่าหากทำตัวให้มีงานมากจะเป็นคนมีเกียรติมีคุณค่าขององค์กรจึงทำงานด้วยตนเองและไม่ยอมมอบหมายงานให้คนอื่นทำ ทางแก้อคือผู้บริหารจะต้องระลึกอยู่เสมอว่าความสำเร็จของผู้บริหารนั้นคือการมีส่วนร่วมในการทำให้วัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายขององค์กรประสบความสำเร็จ

5. ผู้บริหารเห็นว่างานที่ทำนั้นใช้เวลาไม่มากทำเองเดียวก็เสร็จหรือเป็นงานที่เกิดขึ้นทุกวันต้องทำอยู่แล้วจึงไม่อยากจะรบกวนคนอื่น ทางแก้อคือ มีเหตุผลอย่างยั้งที่งานทำเดี่ยวเดียวเสร็จหรืองานที่เกิดขึ้นเป็นประจำควรมอบหมายให้คนอื่นทำเพราะใช้เวลาสอนไม่มาก แล้วผู้บริหารจะได้ใช้เวลาไปแก้ปัญหางานอื่นในระดับที่ยากขึ้นกว่าเดิมอันเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหาร

6. ผู้บริหารคิดว่าเรื่องการตัดสินใจเป็นเรื่องของผู้บริหาร การที่จะมอบหมายหรือไม่มอบงานนั้นเป็นอำนาจการตัดสินใจของผู้บริหาร ทางแก้อคือขอให้เข้าใจด้วยการมอบหมายงานให้ใครทำนั้นต้องตัดสินใจเพราะต้องเลือกคนเหมาะสมคนที่มีความสามารถจึงจะทำงานนั้นได้ดีถ้าหากเลือกคนผิดก็เป็นการตัดสินใจที่ผิด ผลเสียอาจติดตามมามากมายได้ในภายหลัง

7. ผู้บริหารบางคนมีเหตุผลว่าเขาต้องการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับตัวเอง หากทำงานนั้นเองคนก็จะเชื่อถือว่าเก่งและมีความสามารถ และที่สำคัญกว่านั้นในใจลึกๆ ของเขา เขารู้ว่าหากมอบหมายงานให้ผู้อื่นได้บังคับบัญชาทำงานนั้นได้ดีกว่าผู้เป็นหัวหน้าทำเองจึงไม่ยอมมอบหมายงานให้คนอื่นทำ เหตุผลข้อนี้เป็นอันตรายอย่างยิ่งสำหรับหัวหน้าที่ยากได้หน้าในการทำงานทั้งหมดเสียเองเพราะกลัวว่าลูกน้องจะได้หน้าทางแก้อคือผู้บริหารต้องใจกว้างต้องมองการณ์ไกลและคิดให้ลึกๆ แล้วผลดีจะเกิดขึ้นมากกว่าผลเสีย ประการแรก หากผู้ได้บังคับบัญชาทำงานดีได้รับความเชื่อถือคนที่ได้รับความเชื่อถือด้วยก็คือตัวผู้บริหารเอง ประการที่สองผู้บังคับบัญชาเองจะได้รับความเคารพจากผู้ได้บังคับบัญชาทั้งๆ ที่รู้ว่าผู้บังคับบัญชาบางคนมีความสามารถสูงกว่าก็ไม่กีดกันหรือเปิดโอกาสให้กับเขาแต่กลับสนับสนุนให้ได้มีโอกาสแสดงความสามารถจนมีความก้าวหน้า จึงไม่มีวันที่ผู้ได้บังคับบัญชาคนนั้นจะล้มได้เลย ประการสุดท้าย ผลคงจะตกอยู่กับองค์กรเองเพราะจะรักษาคนมีความสามารถให้ทำงานอยู่ในองค์กรตลอดไป

8. ผู้บริหารบางคนคิดว่างานทุกอย่างสำคัญจนไม่เห็นว่ามีงานส่วนใดสมควรจะมอบหมายให้คนอื่นทำ ทางแก้อคือ ให้แบ่งแยกงานออกเป็นส่วนย่อยๆ ให้หมดทุกงานก็จะเห็นเองว่างานส่วนใดควรจะมอบหมายให้ใครทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ผู้บริหารยังไม่มีความแน่ใจว่าขอบเขตระหว่างความรับผิดชอบกับอำนาจบังคับบัญชาอยู่ที่ใด หรือผู้บริหารยังไม่แน่ใจในอำนาจหน้าที่ของตนเองดีพอ ทางแก้ คือ ผู้บริหารทุกคนก่อนจะรับตำแหน่งจะต้องเรียนรู้งานและเข้าใจบทบาท ขอบเขตงานของตนเองอย่างถูกต้องชัดเจน

10. ผู้บริหารบางคนไม่ชอบเสี่ยงที่จะมอบหมายงานให้คนอื่นทำหรือไม่แน่ใจ ผู้ได้บังคับบัญชาจะทำงานนั้นได้หากทำเองจะมีความแน่นอนกว่า ทางแก้คือ ผู้บริหารต้องระลึกไว้ว่างานบริหารนั้นเป็นงานที่เสี่ยงหากตัวเองไม่ชอบความเสี่ยงลงได้โดยสอนงานให้ผู้ได้บังคับบัญชานั้นอย่างถูกวิธีและขณะเดียวกันก็กำหนดจุดที่จะควบคุมให้รู้ก่อนที่ความเสียหายจะเกิดขึ้น

2.5.2 วิธีการมอบหมายงาน ตามปกติงานที่มอบหมายให้ผู้ได้บังคับบัญชาทำมักจะเป็นงานประจำหรืองานที่เกิดขึ้นลักษณะซ้ำๆ ทุกวัน ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน แต่ข้อที่พิจารณาก็คือ ผู้บริหารควรมอบหมายงานที่ตัวเองทำได้ดี หรือมีความชำนาญอยู่แล้วและเก็บงานที่ตัวเองทำไม่ดี หรือยังไม่ชำนาญไว้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาตัวเอง วิธีการที่สำคัญที่ผู้บริหารต้องกระทำเมื่อมอบหมายไปแล้วคือ

1. ผู้บริหารได้มอบอำนาจในการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งไปแล้ว ผู้บริหารต้องไม่ตัดสินใจในเรื่องนั้นอีกเลยหากผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานมาขอให้ผู้ได้บังคับบัญชาตัดสินใจก็ไม่ควรตัดสินใจแต่ช่วยให้คำปรึกษาและให้ผู้ได้บังคับบัญชาเป็นผู้ตัดสินใจเอง

2. ผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานมาขอคำปรึกษา แนะนำและถามปัญหาจนอย่าตอบคำถามหรือบอกข้อเสนอแนะตรงๆ แต่ช่วยเขาคิดวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้เขากลับไปตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเอง

3. ไม่เปลี่ยนแปลงการตัดสินใจหรือคำสั่งของผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานไปแล้ว ยกเว้นในสถานการณ์วิกฤตหรือมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในกรณีเช่นนี้ผู้บริหารต้องบอกหรือขอให้ผู้ได้บังคับบัญชาเป็นผู้เปลี่ยนแปลงการตัดสินใจนั้น

4. ให้การสนับสนุนกับผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายอำนาจ หมายความว่าเมื่อผู้ได้บังคับบัญชาตัดสินใจงานที่ได้รับมอบหมายไปประการใดแล้วจงให้เกียรติสนับสนุนหรือยอมรับการตัดสินใจนั้น

5. ผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานทำงานผิดพลาดหรือไม่ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหารต้องได้รับการดำเนินด้วยเสมอเพราะเป็นความผิดของผู้บริหารที่เลือกคนทำงานผิดเมื่อผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานทำงานผิดพลาดก็ต้องลงโทษเขาต่อไปอีกแต่ต้องมอบหมายงานที่เขาทำหรือมีความรับผิดชอบน้อยกว่าเดิมเพื่อจะได้รู้ขีดความสามารถของผู้ได้บังคับบัญชาและงานที่เหมาะสมกับแต่ละคน ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีโอกาที่จะพัฒนาได้รับความก้าวหน้าโดยเท่าเทียมกันในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ผู้บริหารจะต้องให้โอกาสแต่ละคนแสดงความสามารถหรือข้อดีข้อเสียเพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการทำงาน

6. ผู้ได้บังคับบัญชาที่ได้รับมอบหมายงานทำผิดพลาดจนให้กำลังใจ เพราะการทำผิดของคนนั้นมองเห็นว่าง่ายต่อการทำถูก จงอย่าด่วนดำเนินโดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มองไม่เห็นหรือผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้เสมอ สนับสนุนและให้กำลังใจ คิดเสียว่าในสถานการณ์อย่างนั้นแม้ตัวผู้บริหารเองก็อาจจะตัดสินใจหรือทำอย่างเดียวกัน

7. ความรับผิดชอบขั้นสุดท้ายเป็นของผู้บริหาร แม้ว่าผู้ได้บังคับบัญชาจะรับผิดชอบโดยตรงต่อท่านก็ต้องรับผิดชอบต่อผู้บริหารระดับสูงขึ้นไปอีก ดังนั้นให้ระลึกเสมอว่างานนั้นมอบหมายได้แต่ความรับผิดชอบนั้นมอบหมายไม่ได้

2.5.3 ข้อควรระวังในการมอบหมายงาน การมอบหมายงานก่อให้เกิดผลดีต่อผู้บริหารหลายประการที่สำคัญก็คือทำให้ผู้บริหารมีเวลาสำหรับงานอื่นมากขึ้นแต่การมอบหมายงานก็ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารงานก็มีข้อที่ควรระวังดังนี้

1. ให้หลีกเลี่ยงการมอบหมายงานที่มีวัตถุประสงค์เพียงจะทำให้ผู้ได้บังคับบัญชามีงานทำ ซึ่งมักจะเป็นงานที่ไม่จำเป็น โดยมีจุดมุ่งหมายเพียงให้ผู้รับมอบหมายงานมีงานทำอันจะนำไปสู่การมอบหมายที่น่าเบื่อหน่ายของผู้บริหารต่อผู้ได้บังคับบัญชาดังนั้นผู้บริหารควรมอบหมายงานที่มีความหมายต่อผู้ทำงานนั้นคืองานที่มีความรับผิดชอบพอสมควรและเป็นงานที่ท้าทาย

2. ให้ระมัดระวังว่าจะต้องมอบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารนั้นเท่านั้นอย่ามอบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของคนอื่น ผู้บริหารจึงต้องรู้ว่าขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเป็นอย่างไร

3. ผู้บริหารจะต้องมอบหมายงานให้กับคนซึ่งอยู่ใต้บังคับบัญชาของตนเองเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ควรมอบงานเดียวกันให้คนทำมากกว่าหนึ่งคนหมายความว่าผู้บริหารจะต้องให้โอกาสแก่ผู้ได้บังคับบัญชาหลายๆคนได้ทำงานเดียวกันเพื่อจะได้ประเมินว่าคนใดมีความเหมาะสมที่จะทำงานอะไรและขีดความสามารถระดับใด

5. หากเป็นไปได้ควรมอบหมายงานทั้งโครงการหรืองานที่ทำสำเร็จสมบูรณ์อยู่ในงานเดียวกันให้กับคนคนเดียวทำแทน การแบ่งแยกงานภายในงานเดียวกันให้หลายๆคนทำทั้งนี้เพื่อให้คนทำสามารถใช้ความรับผิดชอบของตนเองเต็มที่ในการทำงานที่ใช้ความริเริ่ม การประสานงานและการควบคุมงานจนงานสำเร็จ ผู้รับการมอบหมายงานอาจแบ่งงานบางส่วนให้คนอื่นทำต่อไปก็ได้ แต่ความรับผิดชอบทั้งหมดเป็นของผู้รับมอบหมายงานเต็มทั้งโครงการหรือทั้งงาน

6. การมอบหมายงานควรเป็นการมอบหมายที่มุ่งในผลงานไม่ใช่มุ่งในกิจกรรมงานที่ทำ หมายความว่างานที่ให้ทำควรวัดที่ผลงานไม่ใช่วัดวิธีทำงานนั้นคือเมื่อมอบหมายงานแล้วผู้บริหารควรให้อิสระผู้รับมอบหมายงานที่จะเลือกวิธีทำงานของตนเองได้

7. มีหน้าที่บางหน้าที่ไม่อาจมอบให้ผู้ได้บังคับบัญชาได้เพราะเป็นงานหรือหน้าที่ของผู้บริหารเท่านั้น งานเหล่านี้มักจะเป็นงานบริหารโดยตรงหรืองานที่เกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งงานของคน งานวางแผน งานควบคุม งานการจ้างงาน การเลื่อนตำแหน่ง และงานการประเมินผลงานของผู้ปฏิบัติงาน

กล่าวโดยสรุปด้านนโยบายบริษัทมีส่วนในการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่ากับลดต้นทุนได้นั้น ดังนั้นนโยบายอาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการเกิดความสูญเปล่าได้

2. การสื่อสาร

ความหมายของการสื่อสารได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของการสื่อสารไว้ในหลายแง่มุม เช่น

Newman and Summer (1961:59) กล่าวว่า iva การติดต่อสื่อสาร คือการแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริงความเห็นหรือความรู้สึกระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 ฝ่ายขึ้นไป

Bellow et al. (1967:519) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการติดต่อสื่อสารในองค์กรคือการกระจายหรือสื่อสารเกี่ยวกับนโยบายและคำสั่งลงไปยังเบื้องล่างพร้อมกันกับรับข้อเสนอแนะความเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเห็นและความรู้สึกต่างๆ กลับขึ้นมาและความพยายามต้องตระหนักถึงความสนใจ ความนิยม และความร่วมมือที่จะได้รับจากพนักงานทุกคน

Fagaen (อ้างถึงใน วรรณธ แสงมณี. 2544:2) ได้ให้คำจำกัดความของการติดต่อสื่อสาร หมายถึง กระบวนการที่นำเอาข่าวสารเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนจากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่ง

กรีซ สืบสนธิ (2538:64) กล่าวว่า iva การสื่อสารในองค์การ คือการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างบุคคลทุกระดับ ทุกหน่วยงาน โดยมีความสัมพันธ์กันภายใต้สภาพแวดล้อมบรรยากาศ องค์การ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนตามกาลเทศะ บุคคล ตลอดจนสาระเรื่องราวและวัตถุประสงค์ของการสื่อสารและพฤติกรรมสื่อสารของบุคคลระดับต่างๆ จะพบว่าการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การสนทนาตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ ฯลฯ และการสื่อสารกับกลุ่ม เช่น การประชุม การสัมมนา การอบรม ฯลฯ การสื่อสารกับการประชุม เช่น การส่งบันทึกเวียน การประกาศตีพิมพ์ในสิ่งตีพิมพ์ เอกสารขององค์การ ฯลฯ การสื่อสารในองค์การเชิงพฤติกรรม เป็นการศึกษาการสื่อสารเพื่อการบริหารที่มีประสิทธิภาพ คือการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) ซึ่งเป็นการสื่อสารทั้งผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร และการสื่อสารย้อนกลับจากผู้รับสารไปยังผู้ส่งสาร เพื่อให้ผู้ส่งสารเข้าใจว่าเรื่องราวสาระที่ตนสื่อสารออกไปนั้นเป็นที่รับรู้ของอีกฝ่ายหนึ่ง

จากความหมายการสื่อสารของนักวิชาการต่างๆ ดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าการสื่อสารหมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อรับรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ตามวัตถุประสงค์

2.1 ความสำคัญของการสื่อสารในองค์การ

กรีซ สืบสนธิ (2538:65) กล่าวว่า iva การสื่อสารในองค์การมีความสำคัญสำหรับผู้บริหารต่อการปฏิบัติงานหลายประการ

1. เครื่องมือสำคัญของฝ่ายบริหารงาน เพราะการสื่อสารจะช่วยให้การทำงานลุล่วงไปได้โดยตลอดเป็นเครื่องมือช่วยตรวจสอบความเข้าใจของผลงาน การสื่อสารในองค์การเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญมากสำหรับผู้บริหาร ทักษะในการสื่อสารเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารจะต้องฝึกฝนให้เกิดขึ้นในใจตนเองพอๆ กับทักษะในการบริหารงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีแก่ทุกฝ่าย การสื่อสารช่วยให้เกิดความเข้าใจตรงกัน นำมาเพื่อความสัมพันธ์ ความไว้วางใจ สิ่งเหล่านี้นำไปสู่สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้บริหารในระดับต่างๆ กับพนักงานโดยส่วนรวม

3. ช่วยให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันดีขึ้น การสื่อสารนำมาซึ่งความไว้วางใจหากมีปริมาณที่เหมาะสม แล้วเกิดความกล้าที่จะสื่อสาร กล้าที่จะถาม กล้าที่จะออกความคิดเห็นทั้งดีและไม่ดี และทำให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน

4. ช่วยให้การปฏิบัติงานของทุกหน่วยงานทุกส่วนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสานกันจนบรรลุวัตถุประสงค์ การสื่อสารมีส่วนอย่างมากในการประสานงาน ทำให้ทุกหน่วยงานทำงานในหน้าที่ของตนนำไปอย่างคล่องจงกับการทำงานในหน่วยงานอื่น สะดวกขึ้นสำหรับผู้จัดการในการบริหารงานองค์การและความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ความต้องการหน่วยงานอื่นๆ จะทำให้เป้าหมายของการทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2.2 องค์ประกอบและกระบวนการของการติดต่อสื่อสาร

วรรณรด แสงมณี (2544:6) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารมีองค์ประกอบ ที่สำคัญคือ ผู้ส่งสาร (Sender) สาร (Message) และตัวผู้รับสาร (Receiver) จึงเรียกว่าการสื่อสารโดยทั่วไป แต่การสื่อสารในทางการบริหารนั้น

Redfield (อ้างถึงใน วรรณรด แสงมณี. 2544:6) ให้ความเห็นไว้ว่า การติดต่อสื่อสารมีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ

1. ผู้ทำการติดต่อสื่อสาร (Communicator) ได้แก่ ผู้พูด ผู้ส่ง หรือผู้ออกคำสั่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของการส่งข่าวสาร
2. วิธีการติดต่อสื่อสาร (Transmit) ได้แก่ การพูด การส่ง หรือการออกคำสั่ง
3. ข่าวสาร (Message) ได้แก่ คำสั่ง รายงาน หรือข้อเสนอแนะ
4. ผู้รับการติดต่อสื่อสาร (Communicate) ได้แก่ ผู้ฟัง ผู้ตอบ
5. การตอบรับ (Response) เช่น คำตอบ หรือปฏิกิริยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวได้ว่าช่องทางการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ทำให้พนักงานเข้าใจความสูญเปล่า ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในผลด้านความรู้เกี่ยวกับสูญเปล่าได้

3.การฝึกอบรม

ความหมายของการฝึกอบรม มีผู้ให้คำนิยามความหมายของการฝึกอบรมไว้อย่างมากมาย ขึ้นอยู่กับมุมมองการฝึกอบรมจากแนวคิด (Approach) ใด เช่น เครือวัลย์ ถิ่นอภิชาติ (2531:6-7) ได้สรุปไว้ว่า องค์การต่างๆ ไม่ว่าภาครัฐและภาคเอกชน ต่างก็ให้ความสำคัญในเรื่องการฝึกอบรมและการพัฒนา การส่งเสริมให้บุคลากรมีโอกาสดำเนินการฝึกอบรมและพัฒนามากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการฝึกอบรมและการพัฒนาในที่ทำกรหรือการฝึกอบรมและพัฒนาทำกรนอกที่ทำกร โดยองค์การเป็นผู้จัดอบรมและพัฒนาหรือองค์การอื่นจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาให้ การที่ต้องมีการฝึกอบรมและพัฒนาเนื่องมาจากสาเหตุ

1. ไม่มีสถานศึกษาใดๆ ที่สามารถผลิตคนให้มีความสามารถที่จะทำงานในองค์การต่างๆ ได้ทันที องค์การที่รับบุคลากรใหม่จึงต้องทำการฝึกอบรมประเภทต่างๆ ก่อนเข้าทำงาน ไม่ว่าจะเป็นการปฐมนิเทศ หรือการแนะนำการทำงาน เพื่อให้บุคลากรใหม่ คำนึงกับสถานที่ทำงาน เข้าใจสิทธิหน้าที่ในฐานะสมาชิกองค์การ ตลอดจนเข้าใจวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน มีความรู้ ทักษะ เจตคติ พอเหมาะกับความต้องการของหน่วยงาน และสร้างขวัญและเจตคติที่ถูกต้องให้กับบุคลากรใหม่

2. สภาพแวดล้อมต่างๆ อันประกอบด้วยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สภาพแวดล้อมภายนอกได้แก่ สภาพการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ของในประเทศและต่างประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญทางด้านอุตสาหกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและระบบการศึกษา ความเสื่อมโทรมของศีลธรรมในสังคมและทรัพยากรธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่ เป็นผลให้องค์การต้องหาทางให้บุคลากรสามารถทำงานในสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ การฝึกอบรมและการพัฒนานี้เป็นการฝึกอบรมหลังจากที่บุคลากรได้เข้ามาปฏิบัติงานในองค์การแล้ว เรียกว่าการฝึกอบรมระหว่างทำงาน (In-Service Training)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.การขาดการฝึกอบรมและการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการสอนงานทางอ้อมสูงกว่า เนื่องจากผู้ปฏิบัติต้องฝึกด้วยตนเอง โดยการลองผิดลองถูก ซึ่งอาจไม่ได้เรียนรู้วิธีการทำงานที่ดีที่สุด

พนม วิจิตรจัน (2545:38) ให้ความหมายของการฝึกอบรม คือการเรียนรู้ประสบการณ์ที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรในแต่ละบุคคลเพื่อบุคคลเพื่อปรับปรุงความสามารถในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น โดยมีกระบวนการที่มีระเบียบแบบแผนเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะสำหรับองค์การหรือหน่วยงานต่างๆ เมื่อมองการฝึกอบรมในฐานะที่เป็นแนวทางในการพัฒนาข้าราชการตามนโยบายของรัฐ การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการต่างๆ ที่ใช้เพื่อช่วยให้ข้าราชการมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในหน้าที่และเพื่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างข้าราชการในการปฏิบัติงานร่วมกันในองค์การ

วีระพันธ์ แก้วรัตน์ (2555:ออนไลน์) กล่าวว่า การฝึกอบรมคือ การถ่ายทอดความรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความชำนาญ ความสามารถ และทัศนคติในทางที่ถูกที่ควร เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานและภาระหน้าที่ต่างๆ ในปัจจุบันและอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และไม่ว่าการฝึกอบรมจะมีขึ้นที่ใดก็ตามวัตถุประสงค์ก็คือ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มขีดความสามารถในการจัดรูปองค์การ

ในระยะหลังเรามักจะมองการฝึกอบรมในเชิงของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันสืบเนื่องมาจากความรู้

สมคิด บางโม (2544:3) การฝึกอบรมหมายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบเพื่อให้บุคคลมีความรู้ความเข้าใจมีความสามารถที่จำเป็นและมีทัศนคติที่ดีสำหรับการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งของหน่วยงานหรือองค์การนั้น

สุปราณี ศรีฉัตรภิมุข (2524:2) การฝึกอบรม คือกระบวนการในอันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และความชำนาญในเรื่องหนึ่งเรื่องใด และเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

จะเห็นได้ว่าความหมายของการฝึกอบรมมีมากมาย ขึ้นอยู่กับว่าพิจารณาจากแนวคิด (Approach) ใดที่เกี่ยวกับการฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากความหมายการฝึกอบรมของนักวิชาการต่างๆ ดังกล่าวมา ข้างต้น ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่าการฝึกอบรมหมายความว่า การให้ความรู้แก่ผู้ฝึกอบรมเพื่อที่จะนำไปปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.1 การฝึกอบรมกับการศึกษาและพัฒนาบุคคล ทั้งการศึกษา การพัฒนาบุคคล และการฝึกอบรมล้วนแต่มีลักษณะที่สำคัญๆ คล้ายคลึงกันและเกี่ยวข้องกันจนดูเหมือนจะแยกออกจากกันได้ยากแต่ความเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างทั้งสามเรื่องดังกล่าวจะช่วยทำให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของกระบวนการฝึกอบรมตลอดจนบทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้น การศึกษาเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบเพื่อให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ ทศนคติในเรื่องต่างๆ ไป อย่างกว้างๆ โดยมุ่งเน้นการสร้างให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดีและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าการศึกษายุคปัจจุบันจะเน้นให้ความสำคัญแก่ตัวผู้เรียนเป็นหลัก (Student-Centered) ทั้งในด้านของการจัด เนื้อหาการเรียนรู้ ระดับความยากง่ายและเทคนิควิธีการเรียนรู้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการ ความต้องการ ระดับสติปัญญาและความสามารถของผู้เรียนก็ตาม การศึกษาโดยทั่วไปก็ยังคงเป็นการสนองความต้องการของบุคคล ในการเตรียมพร้อมหรือสร้างพื้นฐานในการเลือกอาชีพมากกว่า การมุ่งเน้นให้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง นอกจากนี้การศึกษาเป็นสิ่งที่สามารถกระทำได้ตลอดชีวิต (Lifelong Education) ไม่จำกัดระยะเวลาอีกด้วย

ส่วนคำว่า การพัฒนาบุคคล นั้น นักวิชาการด้านการฝึกอบรมบางท่านเห็นว่าเกือบจะเป็นเรื่องเดียวกันกับการฝึกอบรม โดยกล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้สำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการเพื่อให้สามารถทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งได้ตามจุดประสงค์เฉพาะอย่างในขณะที่การพัฒนาบุคคลนั้นมุ่งเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วบุคลากรทั้งสองระดับก็ต้องมีทั้งการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากรไปด้วยกัน เพียงแต่จะเน้นหนักไปในทางใดเท่านั้น

การพัฒนาบุคคล เป็นคำที่มีความหมายกว้างมาก กล่าวคือ กิจกรรมใดที่จะ มีส่วน ทำให้พนักงานมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และทัศนคติที่ดีขึ้นสามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ที่ท้าทายและมีรับผิดชอบที่สูงขึ้นในองค์กรได้แล้ว เรียกว่าเป็นการพัฒนาบุคคลทั้งนั้น ซึ่งความหมายรวมถึงการให้การศึกษาเพิ่มเติม การฝึกอบรม การสอนงาน หรือการนิเทศงาน (Job Instruction) การสอนแนะ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Coaching) การให้คำปรึกษาหารือ (Counseling) การมอบหมายหน้าที่ให้ทำเป็นครั้งคราว (Job Assignment) การให้รักษาการแทน (Acting) การโยกย้ายสลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานเพื่อให้มีโอกาสศึกษางานที่แปลกใหม่หรือการได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากหน่วยงานอื่น (Job Rotation) เป็นต้น

จากความหมายของการพัฒนาบุคคลดังกล่าวข้างต้นทำให้เข้าใจได้ทันทีว่าการฝึกอบรมเป็นเพียงวิธีการหนึ่ง หรือส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลเท่านั้น เพราะการพัฒนาบุคคลเป็นเรื่องซึ่งมีจุดประสงค์และแนวคิดกว้างขวางกว่าการฝึกอบรม ดังที่มีผู้นิยามว่า การฝึกอบรม คือ การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทัศนคติ ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน จนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานไปในทิศทางที่ต้องการ

นอกจากนั้น การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคคลนั้น เป็นเรื่องที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง เน้นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพ ของงานซึ่งตัวบุคคลนั้นปฏิบัติอยู่ หรือจะปฏิบัติต่อไปในระยะยาว เนื้อหาของเรื่องที่อบรมอาจเป็นเรื่องที่ตรงกับความต้องการของตัวบุคคลนั้นหรือไม่ แต่จะเป็นเรื่องที่มุ่งเน้นให้ตรงกับงานที่กำลังปฏิบัติอยู่หรือกำลังจะได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ การฝึกอบรมจะต้องเป็นเรื่องที่จะต้องมีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดลงอย่างแน่นอน

เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวแล้วข้างต้นอาจจะพบความแตกต่างระหว่างการศึกษา การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม ได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษา การพัฒนาบุคคล และการฝึกอบรม

หัวข้อในการเปรียบเทียบ	การศึกษา	การพัฒนาบุคคล	การฝึกอบรม
1.เป้าหมาย	-เลือกอาชีพ -ปรับตัวให้เข้ากับสังคม สังคมและสภาพแวดล้อม	-เสริมสร้างคุณภาพ และความก้าวหน้า ของบุคคล	-เพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน
2.เนื้อหา	-กว้าง	-ตรงกับศักยภาพ และงานในอนาคต	-ตรงกับงานที่กำลังปฏิบัติหรือ กำลังจะได้รับ มอบหมายให้ ปฏิบัติ
3.ตามความต้องการของ	-บุคคล	-หน่วยงานและบุคคล	-งาน
4.ระยะเวลาที่ใช้	-ยาวและสามารถทำได้ เรื่อยๆไม่สิ้นสุด	-ใช้เวลาตลอดอายุงาน -มองในระยะยาว	-ใช้ระยะเวลาจำกัด
5.วัย	-วัยเรียน	-วัยทำงาน	-วัยทำงาน
6.ความเสี่ยง(ที่จะบรรลु วัตถุประสงค์)	-ปานกลาง	-สูง	-ต่ำ
7.การประเมินผล ดูจาก	-การปฏิบัติงานในอนาคต	-เกือบจะทำการ ประเมินไม่ได้เพราะมี ตัวแปรจาก สภาพแวดล้อมจำนวน มากยากแก่การ ควบคุม	-จากพฤติกรรมใน การปฏิบัติงานใน หน้าที่

ที่มา : วีระพันธ์ แก้วรัตน์ (2555)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การฝึกอบรมบุคลากร: นิยามและจุดมุ่งหมาย การฝึกอบรม (Training) คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างและเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตนา (Attitude) ของบุคลากร อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น Goldstein (1993:21) ดังนั้น การฝึกอบรมจึงเป็นโครงการที่ถูกจัดขึ้นมาเพื่อช่วยให้พนักงานมีคุณสมบัติในการทำงานสูงขึ้นเช่นเป็นหัวหน้าที่สามารถบริหารงานและบริหารผู้ใต้บังคับบัญชาได้ดีขึ้นหรือเป็นช่างเทคนิคที่มีความสามารถในการซ่อมแซมเครื่องจักรได้ดีขึ้น เป็นต้น

โดยทั่วไปแล้วการฝึกอบรมบุคลากรในองค์การมีจุดประสงค์สามประการดังต่อไปนี้ (Wexley & Latham, 1991:52)

1. เพื่อปรับปรุงระดับความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) ของแต่ละบุคคล ความตระหนักรู้ในตนเองคือ การเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง อันได้แก่ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของตนเองในองค์การ การตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ตนเองปฏิบัติจริงและปรัชญาที่ยึดถือการเข้าใจถึงทัศนคติที่ผู้อื่นมีต่อตนเองและการเรียนรู้ว่าการกระทำของตนมีผลกระทบต่อผู้อื่นอย่างไร เป็นต้น

2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะการทำงาน (Job Skills) ของแต่ละบุคคล โดยอาจเป็นทักษะด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านก็ได้ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์การดูแลรักษาความปลอดภัยในการทำงานหรือการปกครองบัญชาลูกน้อง เป็นต้น

3. เพื่อเพิ่มพูนแรงจูงใจ (Motivation) ของแต่ละบุคคล อันจะทำให้การปฏิบัติงานเกิดผลดีแม้ว่าบุคคลหนึ่งๆ จะมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน แต่หากขาดแรงจูงใจในการทำงานแล้ว บุคคลนั้นก็อาจจะมิได้ใช้ความรู้และความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ และผลงานก็ย่อมจะไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นการสร้างแรงจูงใจในการทำงานจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์การ

3.3 ความแตกต่างระหว่างการฝึกอบรม การพัฒนา และให้การศึกษาบุคลากร การฝึกอบรมบุคลากรนั้น มีความสัมพันธ์อย่างแนบแน่นกับการพัฒนาบุคลากร (Personnel Development) กล่าวคือ การพัฒนาบุคลากร คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่บุคคล เพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น และหรือเพื่อให้บุคคลมีความงอกงามเติบโตทางจิตใจ Nadler (1989)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาบุคลากรจึงเป็นสิ่งที่มีความหมายในระยะยาวและมุ่งหวังผลในด้านการช่วยให้บุคคลมีความงอกงามเติบโตมากกว่าการมุ่งเน้นเป้าหมายระยะสั้นและการแก้ไขข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานของบุคลากรซึ่งเป็นที่การฝึกอบรมให้ความสำคัญหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยรูปแบบและวิธีการหลายชนิดตัวอย่างเช่นการฝึกอบรม การหมุนเวียนงาน การดูงาน การให้การศึกษา ทั้งในแง่การส่งบุคลากรไปเรียนในสถานศึกษาหรือเรียนรู้ด้วยตนเอง การปรับปรุงคุณภาพชีวิตการทำงาน และการส่งเสริมสุขภาพและกีฬา เป็นต้น

(สุปราณี ศรีนิตราภิมุข. 2524:42) ดังนั้น การฝึกอบรมจึงมีความหมายที่แคบว่าการพัฒนาบุคลากร และอาจถึงได้ว่าการฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งของการพัฒนาบุคลากร อย่างไรก็ตามการฝึกอบรมจัดได้ว่าเป็นกิจกรรมหลักที่มีการกระทำเป็นประจำในการพัฒนาบุคลากรขององค์กร

ส่วนแตกต่างระหว่างการฝึกอบรมกับการศึกษานั้น (เสนาะ ดิเฮอร์. 2519:52) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมและการศึกษามีความแตกต่างกันบางประการในด้านจุดมุ่งหมาย วิธีการ และระยะเวลา กล่าวคือ

1. จุดมุ่งหมาย การศึกษามุ่งพัฒนาบุคคลให้มีความรู้พื้นฐาน เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิต และมีความก้าวหน้าในการทำงานแต่การฝึกอบรมมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กร

2. วิธีการการศึกษาโดยส่วนใหญ่จัดกันอย่างเป็นทางการโดยสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจทั่วไป และนักเรียนมักจะเป็นผู้เสียค่าใช้จ่าย ส่วนการฝึกอบรมมักจัดขึ้นโดยองค์กรต่างๆ ทั้งแบบเป็นทางการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติของบุคลากร โดยผู้รับการฝึกอบรมมักจะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

3. ระยะเวลาการศึกษาไม่มีวันสิ้นสุด แม้จะเรียนจบหลักสูตรไปแล้ว แต่ก็ยังต้องศึกษาต่อไปจนตลอดชีวิต ส่วนการฝึกอบรมมักจะมีการกำหนดระยะเวลาอย่างแน่นอน ทั้งระยะสั้นระยะยาว

กล่าวโดยสรุป การฝึกอบรมบุคลากรเป็นกระบวนการเรียนรู้ซึ่งถูกจัดขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ รวมทั้งความตระหนักรู้และแรงจูงใจของบุคลากรในองค์กรอันส่งผลให้บุคลากรเหล่านี้มีเจตคติต่อองค์กรและผลการปฏิบัติงานดีขึ้น

กว่าเดิม

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ประเภทของการฝึกอบรม การฝึกอบรมบุคลากรมีอยู่ด้วยกันหลายประเภทและสามารถจำแนกตามเกณฑ์ต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1.แหล่งของการฝึกอบรม เกณฑ์ประเภทนี้แบ่งถึงแหล่งของผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งได้เป็นสองลักษณะคือ

1.1 การฝึกอบรมภายในองค์กร (In-house Training) การฝึกอบรมแบบนี้เป็นสิ่งที่องค์กรจัดการขึ้นภายในสถานที่ทำงานโดยหน่วยฝึกอบรมขององค์กรจะเป็นผู้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กำหนดตารางเวลา และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรมาเป็นวิทยากร การฝึกอบรมประเภทนี้มีข้อดีตรงที่ว่า องค์กรสามารถกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างเต็มที่ แต่ข้อเสียก็คือ องค์กรอาจจะต้องทุ่มทรัพยากรทั้งในด้านกำลังคนและเงินทองให้แก่การฝึกอบรมประเภทนี้มีมากพอสมควรเนื่องจากจำเป็นต้องเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมดตั้งแต่การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การจัดหาวิทยากร การจัดการด้านต่างๆ รวมทั้งการประเมินผล

1.2 การซื้อการอบรมจากภายนอก การฝึกอบรมประเภทนี้มีได้เป็นสิ่งที่องค์กรจัดขึ้นเอง แต่เป็นการจ้างองค์กรฝึกอบรมภายนอกให้เป็นผู้จัดการฝึกอบรมแทนหรืออาจส่งเป็นพนักงานเข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งจัดขึ้นโดยองค์กรภายนอก องค์กรที่รับจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้อื่นมีอยู่ด้วยกันหลายองค์กร ตัวอย่างเช่น สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย สมาคมการตลาดแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) และกองฝึกอบรม กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เป็นต้น การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอก มักจะเป็นที่นิยมขององค์กรที่มีขนาดเล็ก มีพนักงานไม่มาก และไม่มีหน่วยฝึกอบรมเป็นของตนเอง

2.การจัดประสบการณ์การฝึกอบรม เกณฑ์ข้อนี้บ่งบอกว่าการฝึกอบรมได้รับการจัดขึ้นในขณะที่ผู้รับการอบรมกำลังปฏิบัติงานอยู่ด้วย หรือหยุดพักการปฏิบัติงานไว้ชั่วคราวเพื่อรับการอบรมในห้องเรียน

2.1 การฝึกอบรมในงาน (On-the -Job Training) การฝึกอบรมประเภทนี้จะกระทำโดยการฝึกให้ผู้รับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติงานจริงๆ ในสถานที่ทำงานจริง ภายใต้การดูแลเอาใจใส่ของพนักงานซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง โดยการแสดงวิธีการปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นจึงให้ผู้รับการอบรมปฏิบัติตาม พี่เลี้ยงจะคอยดูแลให้คำแนะนำและช่วยเหลือหากมีปัญหาเกิดขึ้น

2.2 การฝึกอบรมนอกงาน (Off-the-Job Training) ผู้รับการฝึกอบรมประเภทนี้จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานที่ฝึกอบรมโดยเฉพาะและต้องหยุดพักการปฏิบัติงานภายในองค์กรไว้เป็นชั่วคราว จนกว่าการฝึกอบรมจะเสร็จสิ้น

3. ทักษะที่ต้องการฝึก หมายถึง สิ่งที่ต้องการฝึกอบรมต้องการเพิ่มพูนหรือสร้างขึ้นในตัวผู้รับการอบรม

3.1 การฝึกอบรมทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills Training) คือ การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านเทคนิค เช่นการบำรุงรักษาเครื่องจักร การวิเคราะห์สินเชื่อ การซ่อมแซมรถยนต์ เป็นต้น

3.2 การฝึกอบรมทักษะด้านการจัดการ (Managerial Skills Training) คือ การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะด้านการจัดการและบริหารงานโดยส่วนใหญ่แล้ว ผู้รับการอบรมมักมีตำแหน่งเป็นผู้จัดการหรือหัวหน้างานขององค์กร

3.3 การฝึกอบรมทักษะด้านการติดต่อสัมพันธ์ (Interpersonal Skills Training) การฝึกอบรมประเภทนี้มุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมมีการพัฒนาทักษะในด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน

4. ระดับขั้นของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง ระดับความรับผิดชอบในงานของผู้เข้ารับการอบรม

4.1 การฝึกอบรมระดับพนักงาน ปฏิบัติการ (Employee Training) คือ การฝึกอบรมที่จัดให้แก่พนักงานระดับปฏิบัติการ ซึ่งทำหน้าที่ผลิตสินค้าหรือให้บริการแก่ลูกค้าโดยตรง โดยมักจะเป็นการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและขั้นตอนของการปฏิบัติงาน เช่น การซ่อมแซมและการบำรุงเครื่องจักร การได้ตอบทางโทรศัพท์หรือเทคนิคการขาย เป็นต้น

4.2 การฝึกอบรมระดับหัวหน้า (Supervisory Training) การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นกลุ่มพนักงานที่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับต้นขององค์กร โดยส่วนใหญ่แล้ว การฝึกอบรมประเภทนี้มักจะมีหลักสูตรที่ให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การฝึกอบรมระดับผู้จัดการ (Managerial Training) กลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมประเภทนี้คือ กลุ่มพนักงานระดับผู้จัดการฝ่ายหรือผู้จัดการระดับกลางขององค์กร เนื้อหาของการฝึกอบรมแบบนี้ก็จะมุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในหลักการจัดการและบริหารงานที่ลึกซึ้งมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้สามารถบริหารงานและจัดการคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 การฝึกอบรมระดับผู้บริหารชั้นสูง (Executive Training) การฝึกอบรมประเภทนี้มุ่งเน้นให้ผู้รับการอบรมซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ผู้อำนวยการฝ่าย กรรมการบริหาร ประธานและรองประธานบริษัท มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการบริหารองค์กร เช่น การวางแผนและตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning and Decision-making) หรือ การพัฒนาองค์กร (Organizational Development)

3.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมและระบบต่างๆขององค์กร การฝึกอบรมบุคลากรเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและดำรงอยู่ภายในองค์กรดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับความเป็นจริงหากจะคิดว่าการฝึกอบรมดำรงอยู่อย่างเลื่อนลอยในห้วงสูญญากาศโดยไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับระบบอื่นๆ ขององค์กร นักจัดการฝึกอบรมหลายๆ คนจึงต้องประสบความผิดหวังต่อผลลัพธ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมที่ได้จัดขึ้น ทั้งนี้เพราะนักจัดการฝึกอบรมคิดเอาเองว่า การดำเนินโครงการฝึกอบรมที่ได้รับการวางแผนมาเป็นอย่างดีย่อมนำไปสู่ความสำเร็จเสมอ ความคิดเช่นนี้เป็นการมองข้ามความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมและระบบอื่นๆ ขององค์กรตัวอย่างเช่น โครงการฝึกอบรมบางโครงการประสบความล้มเหลวเกิดขึ้นเพราะการฝึกอบรมมิได้เป็นหนทางของการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรดังนั้นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมและระบบอื่นๆ ขององค์กรจึงเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับนักจัดการฝึกอบรม

หากจะเปรียบองค์การหนึ่งๆ เสมือนหนึ่งว่าคือมนุษย์ องค์การนั้นก็จะประกอบด้วยอวัยวะและระบบการทำงานต่างๆ มากมาย สำหรับมนุษย์แล้วระบบต่างๆ ที่ทำงานร่วมกันมีอยู่ด้วยกันหลายระบบ อาทิ ระบบการหายใจ ระบบการย่อยอาหาร ระบบการสูดฉีดโลหิต หรือระบบการขับถ่าย เป็นต้น ในทำนองเดียวกัน องค์การหนึ่งๆ ก็ประกอบไปด้วยระบบต่างๆ หลายชนิด เช่น ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบการบังคับบัญชา หรือระบบการเงิน เป็นต้น ระบบต่างๆ เหล่านี้มีได้ดำรงอยู่อย่างโดดเดี่ยว เป็นเอกเทศ หากแต่ต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อกันและกันอย่างแนบแน่น ตัวอย่างเช่นองค์การที่เน้นการบังคับบัญชาแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตตาธิปไตยหรือยึดถือตัวผู้เป็นใหญ่ (Autocratic Leadership) ก็ย่อมจะใช้ระบบการติดต่อสื่อสารแบบเดียว (One-Way Communication) หรือแบบบนสู่ล่าง (Top-Down System) เป็นหลัก

สำหรับการฝึกอบรมบุคลากรนั้นอาจถือได้ว่าเป็นระบบย่อย (Sub-System) ระบบหนึ่งขององค์การโดยเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management System) ซึ่งเป็นระบบของการวิเคราะห์และจัดการเกี่ยวกับความต้องการด้านบุคลากรขององค์การ เพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในเบื้องต้นเสียก่อนว่าต้องการกำลังคนจำนวนเท่าไร และคนเหล่านั้นจะต้องมีคุณภาพหรือคุณสมบัติอยู่ในระดับใด จากนั้นจึงเปรียบเทียบกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบันกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะทำให้ทราบต่อไปว่าองค์การจะต้องทำอะไรเพื่อให้ก้าวไปถึงจุดนั้น องค์การบางแห่งอาจมุ่งที่จะดึงดูด สรรหา ว่าจ้างพัฒนา และรักษาผู้ที่มีลักษณะพิเศษบางประเภทเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของตน ตัวอย่างเช่น เป๊ปซี่โค (PepsiCo) บริษัทผลิตน้ำอัดลมยักษ์ใหญ่ของโลก ยึดถือคติประจำบริษัทที่ว่า “เรารับนกอินทรี และสอนให้พวกเขารู้จักการบินเป็นหมู่อย่างพร้อมเพรียง” นกอินทรีในที่นี้คือ พนักงานระดับผู้จัดการซึ่งจะต้องมีความเป็นนักธุรกิจเต็มตัว เช่น กล้าเสี่ยง ทำงานสัปดาห์ละหกสิบชั่วโมง เป็นต้น อย่างไรก็ตามเมื่อทีมตัดสินใจอย่างไรลงไปแล้ว ทุกคนจะต้องปฏิบัติตามอย่างพร้อมเพรียงกัน (Dumaine. 1990)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการฝึกอบรมเป็นระบบที่องค์การใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนากำลังของตนเองเพื่อให้มีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามระบบการฝึกอบรมของแต่ละองค์การจะแตกต่างกันไปตามเป้าหมายและนโยบายขององค์การ องค์การที่มุ่งแต่การซื้อคนที่มีคุณภาพจากองค์การอื่นๆ โดยไม่เน้นการสร้างคนของตนเอง

กระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เริ่มต้นจากการวางแผนและคาดการณ์เกี่ยวกับกำลังคนที่จำเป็นต่อการดำเนินงานขององค์การทั้งในปัจจุบันและอนาคต จากนั้นจึงค้นหากลุ่มบุคคลที่อยู่ในข่ายของความต้องการ (Selection) ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและสมควรได้รับการว่าจ้างให้เป็นพนักงานขององค์การ โดยอาศัยกระบวนการและวิธีการคัดเลือกแบบต่างๆ เช่น การสอบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ เป็นต้น

หากไม่ได้บุคคลที่ตรงตามความต้องการองค์การก็จำเป็นจะต้องกลับไปค้นหากลุ่มคนที่มีศักยภาพสูงอีกครั้งหนึ่งแต่สามารถคัดเลือกบุคคลที่มีความเหมาะสมได้แล้วองค์การก็ต้องจัดให้มีการปฐมนิเทศพนักงานใหม่ (Orientation) เพื่อให้บุคคลเหล่านี้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพและลักษณะการทำงานขององค์การ รวมทั้งเป็นการหล่อหลอมให้พนักงานใหม่ มีค่านิยมและเจตคติที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมขององค์การอีกด้วย

หลังจากนั้นเมื่อพนักงานเหล่านี้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งขององค์การแล้วพนักงานก็ควรจะได้รับ การฝึกอบรมและพัฒนา เพื่อให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้ทักษะและความสามารถที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน นอกจากนั้นยังเป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพการงานของพนักงานอีกด้วย อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งพนักงานบางส่วนก็อาจจะพินาศสภาพจากการเป็นสมาชิกขององค์การ ทำให้เกิดอัตราว่างขึ้นภายในหน่วยงาน ทั้งนี้ด้วยสาเหตุต่างๆ เช่น การลาออก การเกษียณอายุ หรือการถูกปลดออกจากงาน

เมื่อถึงจุดนี้องค์การมีความจำเป็นจะต้องหาบุคคลซึ่งจะมาเป็นกำลังทดแทนผู้ที่พินาศสภาพไปนั้นหมายความว่ากระบวนการจัดการเป็นการจัดทรัพยากรมนุษย์ก็จะย้อนกลับมาสู่ขั้นตอนที่หนึ่งอีกครั้งหนึ่ง และดำเนินต่อไปตามวัฏจักรนี้ อย่างไรก็ตาม ในบางกรณี เช่น องค์การมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว การค้นหาและคัดเลือกบุคลากร ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องรอให้พนักงานเก่าพินาศสภาพไปเสียก่อนแต่องค์การสามารถที่จะคาดการณ์และวางแผนการจัดวางกำลังคนได้ทันที

3.6 บทบาทและประโยชน์ของการฝึกอบรม การฝึกอบรมบุคลากรเป็นเครื่องมือของการบริหารชนิดหนึ่งซึ่งได้รับการจัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์การ ดังนั้นการฝึกอบรมบุคลากรจึงควรจะต้องตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์การ หากการฝึกอบรมไม่สามารถจะสนับสนุนให้องค์การบรรลุเป้าหมายใดๆ แล้วไม่มีประโยชน์อันใดที่จะจัดการฝึกอบรมขึ้นมา กล่าวโดยทั่วไปแล้วการฝึกอบรมมีบทบาทในการปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์การได้ในหลายๆทางด้วยกัน ดังต่อไปนี้ (McGehee&Thayer. 1961:65)

1. ช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติของพนักงาน การฝึกอบรมจะช่วยปรับปรุงให้พนักงานมีคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการทำงานดีขึ้นกว่าเดิมอันจะส่งผลผลิตสูงขึ้นทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านค่าจ้างแรงงาน โดยการลดปริมาณเวลาที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการแต่ยังได้สินค้าหรือบริการที่มีปริมาณและคุณภาพคงเดิม นอกจากนั้นยังลดเวลาที่ใช้ในการพัฒนาพนักงานที่ขาดประสบการณ์ เพื่อให้มีผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ

3. ช่วยลดต้นทุนการผลิตโดยการลดปริมาณสินค้าที่ผลิตอย่างไม่ได้มาตรฐาน

4. ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านการบริหารบุคคลโดยการลดอัตราการลาออกจากงาน การขาดงาน การมาทำงานสาย อุบัติเหตุ การร้องทุกข์ และสิ่งอื่นๆที่บั่นทอนประสิทธิภาพในการทำงาน

5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการแก่ลูกค้าโดยการช่วยปรับปรุงระบบการให้บริการหรือส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

6. ช่วยพัฒนาพนักงานเพื่อให้เป็นกำลังทดแทนในอนาคต การฝึกอบรมบุคลากรจะช่วยให้องค์กรมีกำลังทดแทนได้ทันเวลาที่หากมีพนักงานบางส่วนเกษียณหรือลาออกจากการทำงาน

7. ช่วยเตรียมพนักงานก่อนก้าวขึ้นไปสู่ตำแหน่งหน้าที่ที่สูงขึ้นการฝึกอบรมจะช่วยให้พนักงานที่ได้รับการเลื่อนตำแหน่งใหม่มีความพร้อมและสามารถปรับตัวให้เข้ากับตำแหน่งหน้าที่ใหม่ได้อย่างเหมาะสม

8. ช่วยขจัดความล่าช้าด้านทักษะ เทคโนโลยี วิธีการทำงานและการผลิต การฝึกอบรมจะช่วยให้พนักงานขององค์กรมีความรู้ทักษะและความสามารถที่ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลก และช่วยให้องค์กรสามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้

9. ช่วยให้การประกาศใช้นโยบายหรือข้อบังคับขององค์กรซึ่งได้รับการแก้ไขหรือร่างขึ้นมาใหม่เป็นไปอย่างราบรื่น

10. ช่วยปรับปรุงและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานในองค์กรรวมทั้งช่วยเพิ่มพูนขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของพนักงานด้วย

4. การสนับสนุนของผู้บริหาร

ความหมายของการบริหาร (Administration) มีผู้ให้ความหมายการบริหารกล่าวไว้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสนาะ ดิยาว (2543:1) ให้ความหมายของการบริหารว่า การบริหารเป็นกิจกรรมในการใช้ทรัพยากรขององค์การให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

Simon (1976:273) การบริหาร หมายถึง ศิลปะในการทำให้สิ่งต่างๆ ได้รับการกระทำจนเป็นผลสำเร็จ ผู้บริหารไม่ใช่เป็นผู้ปฏิบัติ แต่เป็นผู้ใช้ศิลปะและเทคนิคทำให้ผู้ปฏิบัติทำงานจนสำเร็จบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย

Sergiovanni (1980:5) การบริหาร คือ กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป ให้ความหมายของการบริหาร (Administration) มีผู้ให้ความหมายไว้อย่างต่าง ๆ กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และมุมมองที่มีต่อการบริหารเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของคณะบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ที่ร่วมปฏิบัติการให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1 ภารกิจของผู้จัดการและผู้บริหาร ผู้จัดการ คือผู้ที่ทำให้งานสำเร็จ โดยอาศัยผู้อื่น (Managers get things done through other people) เป็นผู้ตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากรและเป็นผู้กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

ส่วนองค์การ (Organization) เป็นหน่วยงานหรือสถานที่ปฏิบัติการของผู้จัดการ องค์การเป็นหน่วยทางสังคมที่ประกอบด้วยบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป ปฏิบัติภารกิจที่มีเป้าหมายร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว จากคำนิยามเช่นนี้ทำให้บริษัทภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และภาคธุรกิจบริการทั้งหลายเป็นองค์การ ทั้งสามารถครอบคลุมไปถึงโรงเรียน โรงพยาบาล วัด/โบสถ์ หน่วยงานทางราชการ เทศบาล อบต. หน่วยงานต่างๆ ของรัฐ ร้านจำหน่ายสินค้า ฯลฯ เป็นต้น ล้วนเป็นองค์การทั้งสิ้น โดยมีผู้ที่คอยกำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้อื่น และเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบในการทำให้บรรลุเป้าหมายขององค์การก็คือ ผู้จัดการ (The people who oversee the activities of others and responsible for attaining goals in organizations are manager)

คำว่า “ผู้จัดการ” กับคำว่า “ผู้บริหาร” สามารถใช้แทนกันได้ แต่ในบางลักษณะอาจใช้แตกต่างกัน กล่าวคือ คำว่า “ผู้จัดการ” หรือ “Manager” นิยมใช้กับหน่วยงานธุรกิจภาคเอกชนหรือองค์การที่มุ่งผลประโยชน์ด้านกำไร (Profit Organization) เป็นส่วนใหญ่ในขณะที่คำว่า “ผู้บริหาร”

หรือ “Administrator” มักใช้กับหน่วยงานภาครัฐหรือกับองค์กรที่ประกอบกิจการโดยมิได้มุ่งผลกำไร (Non-Profit Organizations) แต่อย่างใด

ในการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับภารกิจของผู้จัดการ และผู้บริหาร นั้น นักวิชาการด้านพฤติกรรมองค์กรแต่ละคนให้ความเห็นแตกต่างกัน มีทัศนะมุมมองสำคัญที่ขอนำมากล่าวในที่นี้ 4 ทัศนะด้วยกัน

1.แนวคิดของ Henri Fayol ที่มองภารกิจของผู้บริหารโดยอิงกับงานที่เป็นหน้าที่ทางบริหาร (Management functions) ซึ่งประกอบด้วย

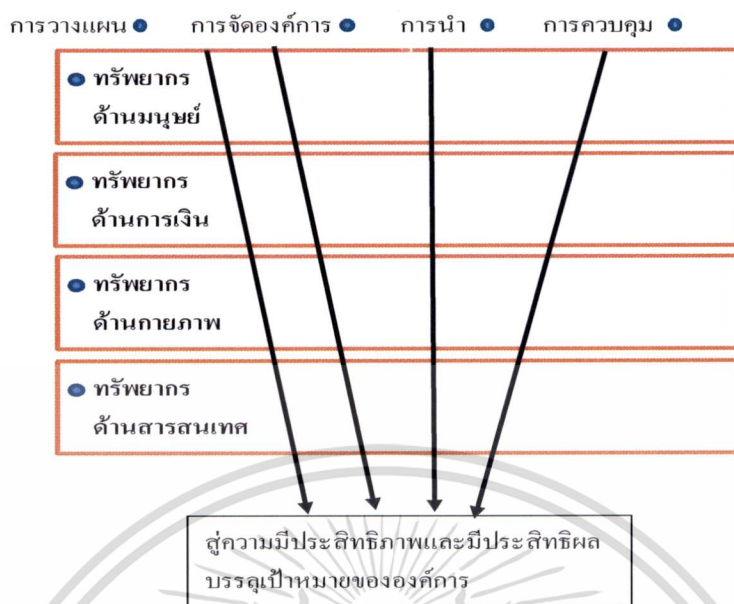
1) หน้าที่ด้านการวางแผน (Planning) ซึ่งครอบคลุมถึงการกำหนดเป้าหมายการสร้างกลยุทธ์ และการจัดทำแผนปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการประสานงานที่ดี เป็นต้น

2) หน้าที่ด้านการจัดองค์การ (Organizing) ได้แก่ การกำหนดงานที่ท่าระบุผู้ปฏิบัติงาน การจัดแบ่งงานออกเป็นกลุ่ม ระบุผู้ต้องรับผิดชอบตัดสินใจและบังคับบัญชา เป็นต้น

3) หน้าที่ด้านการนำ (Leading) ประกอบด้วย การจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชา การกำกับดูแลผู้อื่น การเลือกช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิผลสูงสุด และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง เป็นต้น

4) หน้าที่ด้านการควบคุม (Controlling) ได้แก่ การกำกับกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้แน่ใจว่าได้ดำเนินไปตามแผน มีสิ่งที่ผิดพลาดต้องแก้ไขน้อยที่สุด

กล่าวโดยสรุปภารกิจของผู้บริหารในองค์การตามแนวคิดของ Henri Fayol แสดงได้ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 การกิจของผู้บริหาร โดยยึดหน้าที่ทางบริหารในองค์กร

ที่มา : Moorhead and Griffin (1995:30)

2. แนวคิดของ Henry Mintzberg ที่มองภารกิจของผู้บริหารจากบทบาทด้านบริหาร (Management Roles) ซึ่งแบ่งเป็น 3 บทบาทและสามารถแยกออกเป็น 10 บทบาทย่อย ได้แก่

1) บทบาทด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Role) ซึ่งบทบาทผู้บริหารที่แบ่งออกตามการปฏิบัติภารกิจ เป็น 3 บทบาทย่อย ได้แก่

1.1 บทบาทการเป็นหัวหน้าหน่วยงาน (Figurehead) ซึ่งทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์ของหน่วยงานในการปฏิบัติภารกิจประจำต่างๆ ตามกฎหมาย และทางสังคมในนามหน่วยงาน

1.2 บทบาทการเป็นผู้นำ (Leader) ที่ต้องจูงใจและกำหนดทิศทางแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา

1.3 บทบาทการเป็นตัวแทนติดต่อ (Liaison) ซึ่งต้องสร้างและรักษาเครือข่ายกับภายนอก

2) บทบาทด้านสารสนเทศ (Informational Role) เป็นหน้าที่สำคัญของผู้บริหารทุกคน โดยเฉพาะองค์การยุคปัจจุบันซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นบทบาทย่อยได้ 3 บทบาท ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 บทบาทการเป็นผู้กำกับดูแล (Monitor) ทำหน้าที่รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ จากแหล่งภายนอกเป็นศูนย์กลางของสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกองค์กร

2.2 บทบาทการเป็นผู้เผยแพร่ข่าวสาร (Disseminator) ได้แก่ บทบาทการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารจากภายนอก หรือจากบุคคลภายในให้แพร่กระจายถึงสมาชิกทั่วทั้งองค์กร

2.3 บทบาทการทำหน้าที่โฆษก (Spokesperson) ทำหน้าที่เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับแผนงาน นโยบาย การปฏิบัติงานและผลงานขององค์กรออกสู่ภายนอก รวมทั้งทำหน้าที่เป็นปากเสียงแทนองค์กร

3) บทบาทด้านการตัดสินใจ (Decisional Role) ประกอบด้วย 4 บทบาทย่อยดังนี้

3.1 บทบาทเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) เพื่อแสวงหาโอกาสใหม่ๆ จากภายนอกให้แก่องค์กร รวมทั้งเป็นผู้ริเริ่มให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นแก่องค์กร

3.2 บทบาทเป็นแก้ปัญหาอุปสรรค (Disturbance Handler) เป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขเมื่อองค์กรประสบปัญหาและภาวะอุปสรรคที่ไม่คาดหมาย

3.3 บทบาทเป็นผู้จัดสรรทรัพยากร (Resource Allocator) โดยเป็นผู้ตัดสินใจและอนุมัติทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินการขององค์กร

3.4 บทบาทการเป็นผู้เจรจาต่อรอง (Negotiator) โดยการทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการเจรจาต่อรองต่างๆ ในฐานะตัวแทนองค์กร

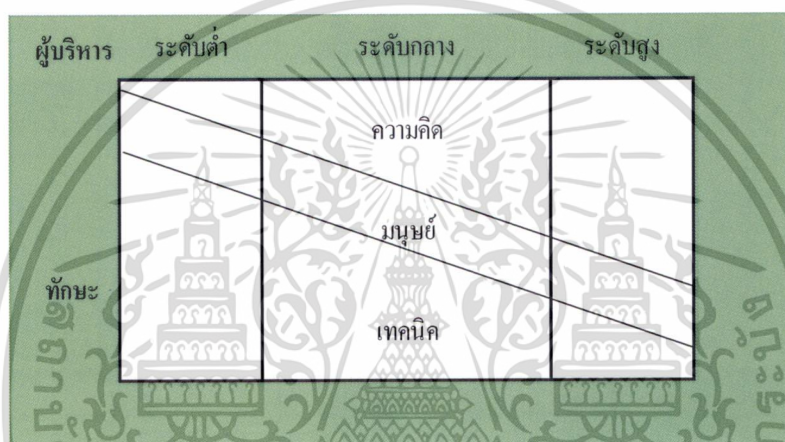
3.แนวคิดของ Robert Katz ที่มองภารกิจของผู้บริหารตามทักษะด้านบริหาร (Management Skills) ซึ่งประกอบด้วยทักษะสำคัญ 3 ด้านดังนี้

1) ทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills) เป็นความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านลงสู่การปฏิบัติ

2) ทักษะด้านมโนทัศน์ (Conceptual Skills) ซึ่งเป็นความสามารถด้านความคิดและสติปัญญาในการมองเห็นภาพรวมของงาน โดยสามารถวิเคราะห์เห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อยต่างๆ และสามารถในการวินิจฉัยทางเลือกในการแก้ปัญหาได้ดี

3) ทักษะด้านมนุษย (Human skills) เป็นความสามารถในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นมีความสามารถในการเข้าใจและจูงใจต่อผู้ร่วมงานทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่มบุคคล

เคทซ์ได้เสนอความสัมพันธ์ของทักษะกับระดับของการบริหาร โดยอธิบายว่า ทักษะด้านงานเทคนิคมีความจำเป็นมากต่อการเป็นผู้บริหารระดับล่าง เพราะต้องจัดการกับปัญหาที่เป็นรูปธรรม ในขณะที่ผู้บริหารระดับสูงต้องใช้ทักษะด้านมนโทัศน์สูง เนื่องจากต้องตัดสินใจโดยมองภาพรวมที่ต้องเข้าใจความซับซ้อนขององค์การได้ดี ส่วนทักษะด้านมนุษยซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้หลักของพฤติกรรมองค์การนั้น มีความสำคัญต่อผู้บริหารทุกระดับ ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 ทักษะของผู้บริหารที่ระดับการบริหารต่างๆ

ที่มา: Moorhead (1995:34)

4. แนวคิดของ Fred Luthans ที่มาจากงานวิจัยเพื่อหาว่าผู้บริหารที่มีประสิทธิผล และผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จจากกลุ่มตัวอย่าง 450 คน ได้ปฏิบัติภารกิจอะไรบ้าง ผลการวิจัยนี้พบว่า ผู้บริหารเหล่านี้มีภารกิจที่ปฏิบัติในลักษณะกิจกรรมด้านการบริหาร (Managerial Activities) 4 ด้านดังนี้

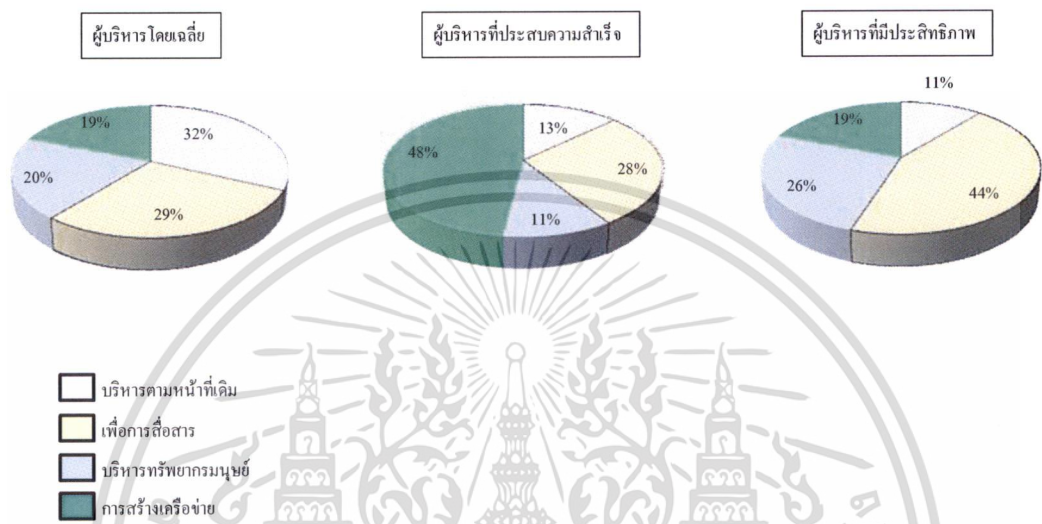
1) กิจกรรมการบริหารงานตามหน้าที่เดิม (Traditional Management) เช่น การวางแผน การตัดสินใจ และการควบคุม

2) กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสื่อสาร (Communication) ได้แก่ การแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารที่เป็นงานประจำ และการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับด้านเอกสาร

3) กิจกรรมการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) ได้แก่ การจูงใจงานด้านวินัย การบริหารความขัดแย้ง การจัดอัตราค่าจ้าง และการฝึกอบรม
เอกสารฉบับนี้มุ่งเน้นให้ผู้บริหารระดับสูงตระหนักถึงบทบาทของตนเองในฐานะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ในการดำเนิน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสร้างเครือข่าย (Networking) ได้แก่ กิจกรรมด้านสังคม กิจกรรมเชิงการเมือง (Politicking) และการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก

ผลการวิจัยของลูเชนส์ช่วยให้เข้าใจว่า ผู้บริหารเหล่านี้ได้ใช้ปริมาณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งสี่ด้านดังกล่าวในสัดส่วนอย่างไร ดังแสดงในภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 ปริมาณเวลาที่ผู้บริหารใช้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

ที่มา : Robbins (2001:6)

5. ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน

จากการศึกษาในเรื่องของแนวคิด หลักการและทฤษฎีภาวะผู้นำ พบว่าภาวะผู้นำเป็นคำที่มีผู้ให้นิยามความหมายที่แตกต่างกันออกไปมากคำหนึ่ง ทั้งนี้จากผลการสำรวจนิยามของภาวะผู้นำเท่าที่ปรากฏในเอกสารต่างๆ Bennis & Nanus (1989) พบว่ามีบุคคลต่างๆ ให้ไว้กว่า 350 นิยาม ซึ่งสอดคล้องกับที่ Stogdill(1974) เคยกล่าวว่านิยามของคำว่า Leadership มีมากพอๆ กับจำนวนบุคคลที่ให้นิยามนั้น

ผู้นำ (Leader) กับภาวะผู้นำ (Leadership) มีความหมายแตกต่างกัน เพื่อให้ผู้อ่านพื้นฐานเกี่ยวกับผู้นำและภาวะผู้นำ จึงขอแนะนำคำนิยามที่ควรทราบเกี่ยวกับ “ผู้นำ (Leader)” และ “ภาวะผู้นำ (Leadership)” ดังนี้ (เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. 2545:52)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหมายของคำว่าผู้นำ

ผู้นำ คือบุคคลที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งใน 5 อย่างต่อไปนี้

- 1) มีบทบาทหรืออิทธิพลต่อคนในหน่วยงานมากกว่าผู้อื่น
- 2) มีบทบาทเหนือบุคคลอื่นๆ
- 3) มีบทบาทสำคัญที่สุดที่ทำให้หน่วยงานบรรลุเป้าหมาย
- 4) ได้รับเลือกจากผู้อื่นให้เป็นผู้นำ
- 5) เป็นหัวหน้าของกลุ่ม

ผู้นำ คือ บุคคลในกลุ่มซึ่งได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ควบคุมหรือประสานงานกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการกิจของกลุ่ม (Fiedler. 1967)

ผู้นำ คือ บุคคลที่ถูกเลือกหรือได้รับการแต่งตั้งให้นำกลุ่มและมีอิทธิพลต่อกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มเพื่อบรรลุเป้าหมายของกลุ่มและเพื่อทำหน้าที่หัวหน้ากลุ่ม (Dejmozka. 1983)

กล่าวโดยสรุป “ผู้นำ” คือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือเลือกตั้งหรือแต่งตั้งและเป็นที่ยอมรับของสมาชิกให้มีอิทธิพลและบทบาทเหนือกลุ่ม สามารถที่จะจูงใจ ชักนำ หรือชี้นำให้สมาชิกของกลุ่มรวมพลังเพื่อปฏิบัติการกิจต่างๆ ของกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ

ความหมายของคำว่าภาวะผู้นำ (Leadership)

สำหรับ “ภาวะผู้นำ” นั้นได้มีผู้ให้นิยามไว้ดังนี้

ภาวะผู้นำ คือ การใช้อิทธิพลเพิ่มสูงกว่าและมากกว่ากลไกการทำงานปกติที่ใช้กับงานประจำองค์การ (Katz. 1960)

ภาวะผู้นำ หมายถึง การจูงประกายวิสัยทัศน์ให้ผู้อื่นมองเห็น พร้อมทั้งปลูกฝังค่านิยมและสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้สามารถปฏิบัติได้สำเร็จ (Richards & Engle. 1986)

ภาวะผู้นำ เป็นกระบวนการให้จูงมุ่งหมาย (ทิศทางที่มีความหมาย) เพื่อให้เกิดการรวมพลังความพยายาม และความเต็มใจที่จะใช้ความพยายามนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย Jacobs & Jaques (1990) และ Bass (1990) ได้สรุปรวบรวมความหมายของภาวะผู้นำตามที่มีให้ไว้และได้จำแนก

ความหมายของภาวะผู้นำออกเป็น 12 กลุ่ม ดังนี้ (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. 2548)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) ภาวะผู้นำที่เน้นกระบวนการของกลุ่ม (Leadership as a Focus of Group Process)
- 2) ภาวะผู้นำในฐานะที่เป็นบุคลิกภาพและผลของบุคลิกภาพ (Leadership as a Personality and Its Effects)
- 3) ภาวะผู้นำในฐานะเป็นการกระทำหรือพฤติกรรม (Leadership as an Act or Behavior)
- 4) ภาวะผู้นำในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการบรรลุเป้าหมาย (Leadership as an Instrument of Goal Achievement)
- 5) ภาวะผู้นำในฐานะเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ (Leadership as an Emerging Effect of Interaction)
- 6) ภาวะผู้นำในฐานะที่เป็นความแตกต่างของบทบาท (Leadership as a Differentiated Role)
- 7) ภาวะผู้นำในฐานะที่มุ่งด้านโครงสร้าง (Leadership as the Initiation Structure)
- 8) ภาวะผู้นำในฐานะเป็นศิลปะที่ก่อให้เกิดการยินยอมตาม (Leadership as the Art of Inducing Compliance)
- 9) ภาวะผู้นำในฐานะเป็นการใช้อิทธิพล (Leadership as the Exercise of Influence)
- 10) ภาวะผู้นำในฐานะที่เป็นรูปแบบของการจูงใจ (Leadership as a Form of Persuasion)
- 11) ภาวะผู้นำในฐานะความสัมพันธ์ของอำนาจ (Leadership as a Power Relationship)
- 12) ภาวะผู้นำในฐานะเป็นการผสมผสานขององค์ประกอบต่างๆ (Leadership as a Combination of Elements)

กล่าวโดยสรุป “ภาวะผู้นำ” เป็นกระบวนการอิทธิพลทางสังคมที่บุคคลหนึ่งตั้งใจใช้อิทธิพลต่อผู้อื่นให้ปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ตามที่กำหนด รวมทั้งการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลขององค์กร ดังนั้นภาวะผู้นำจึงเป็นกระบวนการอิทธิพลที่ช่วยให้กลุ่มบุคคลสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดจากคำนิยามที่กล่าวมานี้มีความแตกต่างกันในประเด็นต่างๆ เช่นใครเป็นผู้ใช้อิทธิพลวัตถุประสงค์ของการใช้อิทธิพลคืออะไร เป็นต้น ไม่มีคำนิยามใดผิดหรือถูกเพียงชนิดเดียว แต่ขึ้นอยู่กับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับการเลือกค่านิยามนั้นไปใช้อธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำในแต่ละกรณี ซึ่งจะสังเกตได้ว่าภาวะผู้นำเป็นกระบวนการ ไม่ใช่ตัวบุคคล

5.1 กระบวนการภาวะผู้นำ (The Leadership Process) ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการของ แลกเปลี่ยนของการปฏิบัติสัมพันธ์ที่มีความสลับซับซ้อนและมีพลวัตอยู่ตลอดเวลา มีองค์ประกอบ 4 ประการ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการภาวะผู้นำ ได้แก่ ผู้นำ (Leader) ผู้ตาม (Follower) บริบท สถานการณ์ (Context) และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (By-Products) องค์ประกอบเหล่านี้ต่างมีความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกันและส่งผลกระทบซึ่งกันและกันเสมอ

5.2 ความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำ (Leadership Effectiveness) ในการประเมิน ความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำที่แตกต่างกันไปตามค่านิยามของคำว่า “ภาวะผู้นำ” อย่างไรก็ตาม ภายใต้การเปลี่ยนแปลงบริบทอย่างรวดเร็วของโลกปัจจุบันมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการที่ใช้ เกณฑ์ ได้แก่ ความสามารถในการบรรลุเป้าหมาย การมีกระบวนการดำเนินการภายในองค์การที่ รวดเร็วและการสร้างองค์การให้มีความยืดหยุ่นพร้อมต่อการปรับตัวให้สอดคล้องต่อการ เปลี่ยนแปลงภายนอกได้ดี

5.3 แนวคิดอื่นๆเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ในเรื่องของแนวคิดที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำ ยังมีแนวคิด อื่นๆที่น่าสนใจ ภาวะผู้นำตนเอง (Self-Leadership) แนวคิดภาวะผู้นำตนเองมีพื้นฐานอ้างอิงมาจาก แนวคิด “ตนเป็นผู้นำตนเอง” (Self Leading the Self) (Manz. 1986) การนำตนเองของบุคคล ประกอบด้วย

1. การเริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-starter)
2. การกำหนดทิศทางและการจูงใจด้วยตนเอง (Self-Direction and Motivation)
3. การให้รางวัลผลความสำเร็จส่วนตัว (Rewarding Personal Accomplishment)
4. การติดตามตรวจสอบหาสาเหตุของความล้มเหลว (chastising personal failure)

จากแนวคิดดังกล่าว (Manz and Sims. 1991) ได้เสนอบทบาทผู้นำในศตวรรษที่ 21 ภายใต้แนวคิดที่เรียกว่า “ภาวะผู้นำขั้นยอด” (Super Leadership) โดยให้นิยามของผู้นำแบบดังกล่าว

ว่า “ผู้นำสุดยอด คือ ผู้นำคนอื่นเพื่อให้เขาสามารถนำตนเอง” (Leading others to Lead Themselves)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีแนวคิดที่เป็นมโนทัศน์เกี่ยวกับภาวะผู้นำที่ควรแก่การสนใจเพิ่มเติมจากที่กล่าวมาแล้ว ได้แก่ ภาวะผู้นำแบบทีมงาน (Team Leadership) ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (Strategic Leadership) และภาวะผู้นำเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Leadership)

5.4 แนวโน้มภาวะผู้นำในอนาคต (Leadership : Looking Toward the Future) ภายใต้อิทธิพลของบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบันย่อมมีผลกระทบต่อองค์การและผู้นำที่จะต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดเชิงกระบวนทัศน์ขึ้นใหม่ เพื่อให้สามารถเผชิญต่อภาวะแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงคาดว่าผู้นำในอนาคตต้องมีมุมมองดังนี้

- 1) ยอมรับแนวคิดที่ต้องให้บริการ
- 2) มีมุมมองที่กว้างไกลระดับโลก
- 3) เข้าใจองค์การรูปแบบใหม่จากมุมมองที่เป็นองค์รวมเป็นลักษณะบูรณาการ
- 4) มีความยืดหยุ่นสูง ต้องมีความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลงผู้นำในทศวรรษที่ 21 ต้องชอบต่อความท้าทายและการทดลองใหม่ๆ
- 5) จะต้องผูกพันต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงกับภาวะผู้นำจะต้องคู่กันตลอดไป
- 6) ต้องมีความสามารถในการสร้างความสมดุลได้ระหว่างในตำแหน่งหน้าที่ผู้นำ กับด้านชีวิตส่วนตัว รวมทั้งการสร้างความองกมด้านความรู้สมัยใหม่เกี่ยวกับวิชาชีพของตน

ในการประเมินความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำที่แตกต่างกันไปตามคำนิยามของคำว่า “ภาวะผู้นำ” อย่างไรก็ตามภายใต้การเปลี่ยนแปลงบริบทอย่างรวดเร็วของโลกปัจจุบันมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการที่ใช้เป็นเกณฑ์ ได้แก่ ความสามารถในการบรรลุเป้าหมาย การมีกระบวนการดำเนินการภายในองค์การที่ราบรื่น และการสร้างองค์การให้มีความยืดหยุ่นพร้อมต่อการปรับตัวให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอกได้ดี

5.5 การประเมินความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำ (The Evaluation of Leadership)

ในการประเมินความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำ ได้มีผู้ให้ความหมายและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความมีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำที่แตกต่างกันไปตามคำนิยามของคำว่า “ภาวะผู้นำ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตามภายใต้การเปลี่ยนแปลงบริบทอย่างรวดเร็วของโลกปัจจุบันมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการที่ใช้เป็นเกณฑ์ ได้แก่ ความสามารถในการบรรลุเป้าหมาย การมีกระบวนการดำเนินการภายในองค์กรที่ราบรื่น และการสร้างองค์การให้มีความยืดหยุ่นพร้อมต่อการปรับตัวให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอกได้ดี (हत्य पुत्रसेरुनी, म.प.प. 6-7 अवुतुंगुन रुवु रुनुयुमनी. 2550) ได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับภาวะผู้นำไว้ได้

1. ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการ ไม่ใช่ตัวบุคคล
2. ภาวะผู้นำแสดงให้เห็นถึงระดับอำนาจของผู้นำด้วย
3. ภาวะผู้นำเป็นเรื่องของการนำไปสู่จุดหมายของกลุ่ม

5.6 แหล่งของอำนาจ (The Source of Power) แหล่งของอำนาจโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ประเภท (Daft, 2002 อ้างถึงใน ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. 2549) ได้แก่

1. อำนาจโดยตำแหน่ง (Position Power) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ อำนาจโดยชอบธรรม (Legitimate Power) คืออำนาจที่มาจากตำแหน่งที่เป็นทางการ อำนาจในการให้รางวัล (Reward Power) คืออำนาจในการให้ค่าแก่พนักงานในองค์กรในขอบเขตที่ตนสามารถกระทำได้ และอำนาจในการขู่บังคับ (Coercive Power) คืออำนาจในการให้โทษหรือลงโทษพนักงาน

2. อำนาจส่วนบุคคล (Personal Power) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อำนาจทางความเชี่ยวชาญ (Expert Power) คืออำนาจที่ได้จากความรู้ความสามารถพิเศษของผู้นำ และอำนาจอ้างอิง (Referent Power) คืออำนาจที่ได้มาจากคุณลักษณะทางบุคลิกภาพ

5.7 การแบ่งระดับของผู้นำ (Classifying Leaders) มีผู้เสนอวิธีการในการจัดลำดับ หรือแบ่งระดับของผู้นำไว้มากมายหลายวิธี แต่ที่นิยมโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 วิธีด้วยกัน (Mosley, Pietri และ Megginson. 1995, อ้างถึงใน ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. 2549) ได้แก่

1. ตามวิธีที่ผู้นำใช้หรือแสดงออก (Approach Used) โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท ได้แก่

1.1 ผู้นำแบบเผด็จการ (Autocratic or Authoritarian) คือผู้นำที่ตัดสินใจเรื่องต่างๆ ทั้งหมดเองเพียงผู้เดียว

1.2 ผู้นำแบบประชาธิปไตย (Democratic or Participative) คือผู้นำที่ให้ความเอาใจใส่กับความรู้สึกของผู้ใต้บังคับบัญชา และเปิดโอกาสให้เหล่านั้นได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

1.3 ผู้นำแบบตามสบาย (Laissez-faire or Free-rein Leader) คือผู้นำที่ไม่เข้มงวดและปล่อยให้ลูกน้องทำตามที่เขาต้องการ

2. ตามการมุ่งเน้นต่อการทำงานให้สำเร็จลุล่วง (Orientation Toward Job) เป็นการแบ่งโดยใช้ทัศนคติของผู้นำที่มีต่อการทำงานให้ลุล่วง สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1 ผู้นำที่มุ่งเน้นงาน (Task-oriented or Production-oriented Leaders) คือผู้นำมุ่งเน้นไปในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง มุ่งเน้นที่การวางแผน และกระบวนการทำงานพยายามที่จะควบคุมอย่างใกล้ชิด

2.2 ผู้นำที่มุ่งเน้นคน (People-oriented or Employee-centered Leaders) คือผู้นำที่คำนึงถึงสวัสดิการ และความรู้สึกของผู้ใต้บังคับบัญชา

6. การปรับเปลี่ยนหน้าที่

องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงที่จะบรรลุจุดประสงค์นั้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องพิจารณาให้รอบคอบ ถี่ถ้วน เหมาะสม และมีความพร้อมในการที่จะเปลี่ยนแปลงพอสมควร จึงต้องมีองค์ประกอบเพื่อความสำเร็จดังต่อไปนี้

6.1 ผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง บุคคลที่พยายามจะให้มีการเปลี่ยนแปลงองค์การเพื่อให้ปรับปรุงองค์การให้ดีขึ้น อาจช่วยกันคิดหาหนทาง หรือจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอกองค์การ และมีความสามารถที่จะโน้มน้าวจิตใจให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเห็นคุณค่า

6.2 กรอบแนวความคิดของการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมักจะเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกันอาจผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์การประกอบอย่างอื่น โดยมีกรอบแนวความคิดในการเปลี่ยนแปลง (Framework of Change) ดังนี้

1.การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์การ เปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่จะทำให้การบริหารจัดการคล่องตัวและเกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่ในปัจจุบันองค์การมักจะเป็นองค์การแบบผสมผสาน โดยมีคณะกรรมการเป็นที่ปรึกษา การกำหนดหน้าที่การทำงานชัดเจนสอดคล้องกับการทำงาน หรืออาจมีลักษณะของโครงการทั้งระยะสั้นและระยะยาว

2.การเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล (People Change) เป็นผลต่อเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง อาจมีการปรับเปลี่ยนผู้บริหาร พนักงาน อาจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทักษะ ความรู้ ค่านิยม ทัศนคติ การรับรู้ การคาดหวัง และพฤติกรรมของบุคคลในองค์การ โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาสมรรถภาพของแต่ละบุคคลในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายและการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ดียิ่งขึ้นเพิ่มผลผลิต และการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคที่นำมาใช้ได้แก่ การฝึกอบรมพัฒนา การสับเปลี่ยนงานเพื่อความเหมาะสม นำไปสู่การพัฒนาบุคคลและพัฒนาองค์กร

3.การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Technological Change) มีการนำแนวทางและเทคนิคใหม่ๆ เข้ามาใช้ เป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน ซึ่งก็ต้องมีการพัฒนาบุคลากรเพื่อการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อนำมาช่วยการทำงานให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

4.การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ (Strategy Change) การเปลี่ยนแปลงมักเริ่มต้นจากการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์และการเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์ อาจค่อย ๆ ดำเนินงานและยกเลิกกิจการบางอย่างที่ไม่ก่อให้เกิดกำไรออกไป เช่น การนำการจัดการลดขนาดองค์กร (Downsizing) มาใช้

6.3 ประเภทของการเปลี่ยนแปลง Nadler and Tushman (1982) แบ่งประเภทของการเปลี่ยนแปลงตามระดับความเข้มข้นของการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1.การปรับปรุง (Turning) การปรับปรุงจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ธรรมดาที่สุด โดยมีความรุนแรงและความเสี่ยงน้อย การปรับปรุงจะเกี่ยวกับการคาดคะเนและการหลีกเลี่ยงปัญหา

2.การปรับตัว (Adaptation) หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบตอบสนอง ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีเหตุการณ์หรือแรงกดดันที่ไม่ได้คาดไว้เข้ามา ระบบหรือองค์การก็จะต้องมีการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น การปรับตัวมักจะเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบเล็กน้อย

3.การจัดทิศทางใหม่ (Reorientation) องค์การจะเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานใหม่ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยจะต้องคาดการณ์ผลกระทบที่มีต่ออนาคต และกำหนดแนวทางใหม่เพื่อให้สามารถดำรงอยู่และพัฒนาต่อเนื่องได้

4. การสร้างขึ้นใหม่ (Recitation) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงมากที่สุด เพราะองค์การจะต้องทำลายกรอบที่มีอยู่เดิมเสียก่อน แล้วจึงสร้างกรอบความคิดใหม่ขององค์การขึ้นมา ถ้าองค์การไม่สามารถรับหรือปรับตัวให้เข้ากรอบใหม่ได้อย่างเหมาะสม ก็อาจจะมีปัญหาในการดำเนินงานและล่มสลายในที่สุด

6.4 ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงสิ่งใดก็ตาม ผู้บริหารจะต้องพิจารณาและมั่นใจแล้วว่าผลที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงมีมากกว่าผลเสียหรือผลกระทบ ซึ่งจะคงมีบ้างเป็นธรรมดา เนื่องจากการที่เคยปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นประจำแล้วมีการเปลี่ยนแปลง จะเป็นการปรับปรุงและพัฒนา วิธีการบริหารหรือการปฏิบัติที่ดีกว่าเดิม มีประสิทธิภาพประสิทธิผลมากกว่าเดิมซึ่งในยุคของการแข่งขัน และเทคโนโลยีก้าวกระโดด ช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการให้บริการลูกค้า การผลิตสินค้า และการกระจายสินค้า ซึ่งบุคคลส่วนใหญ่ในปัจจุบันโดยมากมักยอมรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การหาวิธีการสื่อสารทำความเข้าใจวัตถุประสงค์การเปลี่ยนแปลง เพื่อลดความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้อง โดยการทำความเข้าใจให้ทราบถึงประโยชน์ที่ได้รับ โดยพยายามโน้มน้าวจิตใจ เป็นสิ่งซึ่งผู้บริหารต้องอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจ บางครั้งอาจมีความสูญเสีย อาจมีการลดจำนวนพนักงาน ก็จะมีวิธีการให้ผลประโยชน์ เช่น การ Early retire ซึ่งองค์การอาจอยู่ในระหว่างต้องลดค่าใช้จ่ายเพื่อความอยู่รอดขององค์การ หรือการเปลี่ยนแปลงวิธีการบริหารการจัดการ จากมีพนักงานประจำเป็นการใช้วิธีการ outsourcing

2. การกำหนดขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงในบางกรณีต้องค่อยเป็นค่อยไป อาจมีการนำร่องเป็นบางแผนกงานก่อน แล้วค่อยเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ถ้าปรับเปลี่ยนแล้วไม่มีปัญหาเป็นที่ยอมรับได้ของผู้เกี่ยวข้อง หรือทดลองปรับเปลี่ยนในช่วงระยะหนึ่งก่อนที่จะเปลี่ยนจริง เพื่อลดความวิตกกังวลและการสูญเสียผลประโยชน์ที่เคยได้รับ โดยการดูปฏิริยาว่าเป็นอย่างไร และยังสามารถประเมินได้ว่าการปรับเปลี่ยนนั้นเหมาะสมหรือไม่ ต้องปรับปรุงแก้ไขสิ่งใดบ้าง

3. การให้ความรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ผู้บริหารต้องให้ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงก่อนเกิดขึ้นจริง โดยการนำเสนอเป็นกลุ่ม การบันทึกรายงาน และให้ความสำคัญกับผู้เกี่ยวข้อง โดยรับฟังความคิดเห็นและคำแนะนำในการเปลี่ยนแปลงด้วย

4. การเจรจาต่อรองเมื่อมีการต่อต้าน อาจมีการให้รางวัลหลังจากมีการปรับเปลี่ยน เช่น ให้โบนัส เพิ่มเงินเดือน ค่าจ้าง ให้เหมาะสมมากขึ้น และวิธีการสุดท้ายอาจมีการลงโทษต่อผู้ต่อต้านการเปลี่ยนแปลง อาจบังคับให้ปฏิบัติตาม แต่มีผลเสียคืออาจเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อผู้บริหารและองค์การได้

6.5 การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรค เพื่อปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การ และจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ความพึงพอใจ ซึ่งเกิดผลดีตามที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ ก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ นอกจากนี้ถ้าเกิดประสิทธิภาพในการลดต้นทุน เพิ่มกำไร ก็ทำให้พนักงานเกิดความพึงพอใจ ความภาคภูมิใจ เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงได้ แต่ถ้าการเปลี่ยนแปลงเกิดความกดดัน ความเครียดในการทำงาน ผู้บริหารก็ต้องพยายามโน้มน้าวจิตใจให้คล้อยตาม ยอมรับการเปลี่ยนแปลงซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพของการทำงาน อาจมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่การงานและได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญก็จะลดความเครียด ความกดดันได้ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องปกติสำหรับองค์การที่ต้องพัฒนาให้รู้หน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในปัจจุบัน

6.5.1 กระบวนการของการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงบางครั้งสร้างความตึงเครียด ความสับสน ซึ่งอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลงได้ จึงต้องมีการวางแผนอย่างดีและดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งมี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. เข้าใจถึงสาเหตุที่ต้องเปลี่ยนแปลง ทำไมต้องเปลี่ยนแปลง ต้องหาคำตอบให้ได้ เช่น อาจเนื่องจากความจำเป็น เช่น ยอดขายลดลงเรื่อยๆ ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อยๆ กรณีนี้อาจมีการลดปริมาณการผลิต ในตรงกันข้าม ถ้าการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเชิงรุก ได้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลง เช่น มีนวัตกรรมใหม่ๆ เปลี่ยนแปลงตัวสินค้า ทำให้ส่วนแบ่งการตลาดมีมากขึ้น ลูกค้าพอใจในสินค้า ทำให้พนักงานมีขวัญกำลังใจในการทำงานมากขึ้น

2. กำหนดเป้าหมาย ต้องกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนว่าเปลี่ยนแปลงเพื่ออะไร ควรมีทั้งเป้าหมายหลักและเป้าหมายรอง เป้าหมายต้องเป็นรูปธรรม มีความเป็นไปได้มีความสมบูรณ์และเจาะจงชัดเจน ง่ายต่อการอธิบายให้เข้าใจกันได้ทั่วไปในเวลาสั้นๆ

3. สร้างและกำหนดทางเลือก การบริหารการเปลี่ยนแปลง เป็นงานที่ต้องช่วยกันคิดหาหนทางหรือวิธีการไปสู่เป้าหมาย การคิดหาทางเลือกของการเปลี่ยนแปลง อาจใช้วิธีการระดมสมอง (Brain Storming) ให้ทุกคนพูดแสดงความคิดเห็นแล้วสรุป การใช้เทคนิคบัตรความคิด โดยให้เขียนลงบนกระดาษ หรือวิธีการหลายวิธีอาจใช้วิธีเปรียบเทียบก็ได้ ในกรณีที่จำเป็น การบริหารการจัดการใหม่ๆ อาจต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ชำนาญการโดยเฉพาะ โดยมีการวิเคราะห์ต้นทุน – กำไรด้วย

4. วางแผน การวางแผนช่วยแก้ปัญหา อุปสรรค ซึ่งอาจจะเกิดขึ้น เป็นการป้องกันและเตรียมการรับมือ แก้ไข ไขว่คว้าหา พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะความรู้สึกของผู้เกี่ยวข้อง โดยอธิบายผลประโยชน์ที่จะได้รับให้เข้าใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงนั้น และมีการติดตามแผนรายงานความก้าวหน้าโดยมีการประชุมเป็นระยะๆ

5. ปฏิบัติตามแผน นอกจากมีการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอแล้ว ถ้ามีการปรับเปลี่ยนแผนก็สามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับขีดความสามารถของสมาชิกในองค์การและการปรับระยะเวลาให้เหมาะสมได้ โดยมีการรายงานให้ผู้บริหารระดับสูงทราบเพื่อการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงด้วย

6. เสริมแรงให้การเปลี่ยนแปลง เมื่อบรรลุถึงจุดสุดท้ายแล้ว จะประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงได้ อาจต้องให้สมาชิก พนักงานทุกคนเลิกพฤติกรรมแบบเดิม หันมาใช้วิธีการใหม่แทน เนื่องจากความเคยชินที่ทำมานานเป็นนิสัย จึงต้องมีการเสริมแรง ชี้แจงให้ทราบโดยทั่วกันของความเปลี่ยนแปลง และขอบคุณพนักงานที่ให้ความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลง

7. ประเมินผล ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเปลี่ยนแปลง คือนำความจริงที่เกิดขึ้นมาเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้ พิจารณาและนำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารความเปลี่ยนแปลง สถานการณ์ของธุรกิจในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเมื่อมีการเปรียบเทียบกับธุรกิจในยุคสมัยเก่า ซึ่งในปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจเริ่มเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจเสรี ทำให้เกิดการแข่งขันในมิติที่มีความซับซ้อนมากขึ้นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิชาการสมัยใหม่ จึงมีบทบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างมากในธุรกิจปัจจุบัน ซึ่งมีผลทำให้เกิดการแข่งขันที่สูง ผู้บริหารธุรกิจในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาและการปรับเปลี่ยนองค์การของตนเองอยู่เสมอ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสภาพของการแข่งขันทางการตลาดที่อาจจะมีผลกระทบต่อองค์การ ให้อนาคต ประเทศไทยมีความหลากหลายของผู้ประกอบการในธุรกิจประเภทต่าง ๆ นับตั้งแต่กลุ่มธุรกิจต้นน้ำ ธุรกิจกลางน้ำ และธุรกิจปลายน้ำ โดยเฉพาะผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งในปัจจุบันที่มีจำนวนผู้ประกอบการมากกว่า 120,000 ราย ซึ่งองค์การที่จะสามารถประสบความสำเร็จในอนาคตได้นั้นจะต้องเป็นองค์การที่มีความสามารถในการตอบสนองต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ คู่แข่งขัน หรือเทคโนโลยี

สรุป การพัฒนาและเปลี่ยนแปลงองค์การ (Organization Development & Change) เป็นอีกหนึ่งแนวความคิดสำหรับผู้บริหารยุคใหม่ ในความพยายามเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผน เพื่อมุ่งการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ โดยเริ่มต้นจากผู้บริหารระดับสูงลงมา เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานให้แก่องค์การ ซึ่งเป็นการพัฒนาองค์การไปในทิศทางที่ต้องการ เพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของคนในองค์การ และสามารถบรรลุถึงเป้าหมายขององค์การได้ในที่สุด โดยมีการใช้ทฤษฎีและเทคโนโลยีทางด้านพฤติกรรมมาประยุกต์ใช้

7. วัฒนธรรมองค์การ

หากกล่าวถึงองค์การแล้ว คำว่า “วัฒนธรรม” มักจะเชื่อมโยงกับพฤติกรรมองค์การ กระบวนการทำงานในองค์การ หรือ ความเป็นผู้นำในองค์การ จะเห็นได้ว่าวัฒนธรรมมิได้หมายรวมถึงทุกอย่างที่เกิดขึ้นในองค์การ ในอดีตมีการแปลความหมายของคำว่าวัฒนธรรมออกมาอย่างมากมายขึ้นอยู่กับมุมมองของแต่ละบุคคลว่าจะมองในรูปแบบใด เช่น นักมานุษยวิทยาอาจมองว่า วัฒนธรรมเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีการปฏิบัติสืบทอดกันมาภายในกลุ่มชนกลุ่มหนึ่ง นักสังคมวิทยา อาจมองว่าเป็นความเชื่อ ค่านิยม และบรรทัดฐานของสังคมหนึ่งๆ ที่มีผลต่อการกำหนดพฤติกรรมของสมาชิกในสังคม ส่วนนักบริหารและจัดการ อาจมองว่า วัฒนธรรม คือ กลยุทธ์ ลักษณะโครงสร้างขององค์การ และการควบคุมภายในองค์การ ในโลกปัจจุบัน มีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ถึงเทคโนโลยีต่างๆ สิ่งแวดล้อมที่ได้เปลี่ยนแปลงไป องค์การต่างๆต้องมีการพัฒนาความสามารถของตนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยที่ทุกคนในองค์การต้องมีความกระตือรือร้นในการหาวิธีการที่จะมาปรับเปลี่ยนในการพัฒนาการทำงานของตน ตลอดจนพฤติกรรมที่คนในองค์การยึดถือเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ซึ่งแบบแผนพฤติกรรมที่บุคคลในองค์การยึดถือเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติที่มีพื้นฐานมาจากความเชื่อ ค่านิยม นั่นก็คือ วัฒนธรรมองค์การสำหรับบทความเรื่องแนวคิดวัฒนธรรมองค์การนี้จะกล่าวถึงแนวคิดของวัฒนธรรมองค์การในลักษณะต่างๆที่สามารถนำมาปฏิบัติได้ในองค์การ คือ วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ วัฒนธรรมองค์การการเรียนรู้ วัฒนธรรมองค์การอำนาจนิยม วัฒนธรรมองค์การการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนแปลง และ วัฒนธรรมองค์การแห่งการตื่นรู้ ดังนั้นก่อนที่จะกล่าวถึงรายละเอียดของ วัฒนธรรมดังกล่าวข้างต้น ยังมีนักวิชาการที่มีการแบ่งรูปแบบวัฒนธรรมองค์กรไว้หลายลักษณะ ซึ่งความสัมพันธ์และส่วนประกอบของวัฒนธรรมองค์การทำให้เกิดรูปแบบวัฒนธรรมที่แตกต่าง กัน เหมือนกับบุคลิกภาพที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงรูปแบบของ วัฒนธรรมองค์การในลักษณะต่างๆ เป็นการแบ่งประเภทตามพื้นฐานของตัวแปรที่แตกต่างกันไว้ หลายรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม รูปแบบวัฒนธรรมตามพื้นฐานของการ ควบคุม รูปแบบวัฒนธรรมตามวิถีชีวิตและพฤติกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.แบบวัฒนธรรมตามพื้นฐานของค่านิยม การแบ่งรูปแบบวัฒนธรรมองค์การประเภทนี้ เป็นการแบ่งค่านิยมขององค์การที่อยู่บนพื้นฐานของจุดมุ่งหมายและแหล่งที่มา ซึ่งชี้ให้เห็นถึง วัฒนธรรมองค์การ โดยทั่วไปเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ (สมยศ นาวิการ. 2541)

1.1 วัฒนธรรมที่มุ่งผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Culture) เป็นวัฒนธรรมที่มี แหล่งที่มาของค่านิยมร่วมอยู่ที่ผู้นำที่มีบารมี หรือผู้ก่อตั้งองค์การและเป็นค่านิยมที่มุ่งหน้าที่ คือ การสร้างคุณค่าแก่ผู้ให้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ซึ่งวัฒนธรรมที่มุ่งผู้ประกอบการอาจจะไม่ มั่นคงและเสี่ยงภัยเพราะเป็นวัฒนธรรมที่ขึ้นอยู่กับผู้ก่อตั้งเพียงคนเดียว

1.2 วัฒนธรรมที่มุ่งกลยุทธ์ (Strategic Culture) เป็นวัฒนธรรมที่มีแหล่งที่มาของค่านิยม ร่วมที่มุ่งหน้าที่และ ได้กลายเป็นขนบธรรมเนียมและเปลี่ยนแปลงไปสู่ประเพณีขององค์การ เป็น ค่านิยมที่มั่นคงและมุ่งภายนอกระยะยาว

1.3 วัฒนธรรมที่มุ่งตนเอง (Chauvinism Culture) เป็นวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึง การมุ่งภายใน ความจงรักภักดีต่อการเป็นผู้นำองค์กรอย่างตบอด และการให้ความสำคัญกับความ เป็นเลิศของสถาบัน วัฒนธรรมองค์การรูปแบบนี้อาจแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะทางพิริศศาสนา หลายอย่าง ความจงรักภักดีและความผูกพันต่อค่านิยมของผู้นำ บารมีอย่างเข้มแข็งและการมุ่ง ภายใน มุ่งพวกเราและมุ่งพวกเขา จะกระตุ้นความพยายามให้มุ่งที่การรักษาความเป็นเลิศของ สถาบันเอาไว้โดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่าย

1.4 วัฒนธรรมที่มุ่งการเลือกสรร (Exclusive Culture) เป็นวัฒนธรรมที่มุ่งการเลือกสรร ในฐานะที่คล้ายคลึงกับสโมสรที่เลือกสรรสมาชิก ซึ่งภายในสถานการณ์บางอย่างการเลือกสรรจะ เพิ่มคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์การ ซึ่งองค์การจะทุ่มเทอย่างหนักเพื่อที่จะสร้าง ภาพพจน์ของความเหนือกว่าและการเลือกสรรขึ้นมา

2. รูปแบบวัฒนธรรมตามพื้นฐานของการควบคุม เป็นการแบ่งวัฒนธรรมองค์การบน พื้นฐานของการควบคุมภายในมือของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งความเสี่ยงภัยขององค์การ และความ โหม้เอียงของการเปลี่ยนแปลง แบ่งเป็น 2 รูปแบบ (สมยศ นาวิการ. 2543) คือ

2.1 วัฒนธรรมแบบเครื่องจักร (Mechanistic Culture) คือ องค์การที่มีวัฒนธรรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบเครื่องจักรนี้จะถูกการควบคุมอย่างเข้มงวด ค่านิยมและความเชื่อร่วมกันจะเป็นการทำตามกัน การอนุรักษ์นิยม การเชื่อฟังต่อกฎ ความเต็มใจในการทำงานเป็นทีมและความจงรักภักดีต่อระบบ มักขาดการเสี่ยงภัย เป้าหมายวัฒนธรรมแบบนี้ คือ ประสิทธิภาพ มุ่งปรับปรุงคุณภาพและการลดต้นทุน งานส่วนใหญ่ถูกกำหนดโดยโครงสร้าง และการดำเนินการตามกฎระเบียบวิธีปฏิบัติงานจะสำคัญมาก วัฒนธรรมแบบนี้จะเหมาะกับสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง สมาชิกในองค์กรที่พอใจกับการเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลงและความเป็นอิสระอาจจะไม่มีความสุขภายในวัฒนธรรมรูปแบบนี้ นอกจากนี้อาจแสดงให้เห็นถึงระดับความไว้วางใจต่ำภายในองค์กรด้วย

2.2 วัฒนธรรมแบบคล่องตัว (Organic Culture) วัฒนธรรมแบบนี้เกี่ยวข้องกับ การเปิดโอกาสในระดับสูงให้กับความหลากหลาย กฎและข้อบังคับจะมีน้อย มีการเผชิญหน้ากับความขัดแย้งอย่างเปิดเผย มีลักษณะอดทนกับความหลากหลาย มีความไว้วางใจกัน และเคารพต่อความเป็นเอกบุคล มีความคล่องตัวและความเปลี่ยนแปลง ข้อเสียของวัฒนธรรมแบบนี้ คือ การสูญเสียการควบคุมพนักงานที่สามารถเผชิญกับความไม่แน่นอนและความเสี่ยง

3. รูปแบบวัฒนธรรมตามวิถีชีวิตและพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะต่างๆของ เทพเจ้ากรีกโบราณ แบ่งเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

3.1 วัฒนธรรมที่เน้นบทบาท (Apollo หรือ Role Culture) เป็นวัฒนธรรมที่มุ่งเน้น ตำแหน่ง บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร มีลักษณะที่ ชอบด้วยเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ โครงสร้างขององค์กรกำหนดไว้ชัดเจนตามลำดับขั้นทางการบริหารที่ลดหลั่นกันไป และมีกฎระเบียบข้อบังคับในกระบวนการปฏิบัติงานต่างๆชัดเจนทั่ว องค์กร ซึ่งวัฒนธรรมแบบนี้จะปรากฏชัดทั่วไปในหน่วยงานใหญ่ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งค่อนข้างล่าช้าต่อการปรับเปลี่ยนตนเองเพื่อความเจริญ ความมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและความ ยืดหยุ่นต่อไปขององค์กร มักใช้การประชุมเป็นส่วนใหญ่ในการทำงานร่วมกัน การตัดสินใจแก้ไข ปัญหาหรือพัฒนางานใดๆ

3.2 วัฒนธรรมเน้นทีมงาน (Athena หรือ Task Oriented Culture) เป็นวัฒนธรรมที่เน้น การทำงานร่วมกันเป็นทีม สนับสนุนและส่งเสริมให้สมาชิกแต่ละคนพัฒนาและใช้ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่ เพื่อผลงานและการพัฒนาที่ริเริ่มใหม่อยู่เสมอ งานที่ปฏิบัติกันเป็นทีมจะ ถูกจัดเป็นโครงการ โดยไม่ยึดติดกับ โครงสร้างขององค์กร วัฒนธรรมองค์กรแบบนี้เหมาะสมกับ หน่วยงานที่ต้องเร่งรีบพัฒนาปรับปรุง โดยเฉพาะในสถานะที่ต้องแข่งขัน

3.3 วัฒนธรรมที่เน้นบทบาทอิสระเฉพาะตัวบุคคล (Dionysus หรือ Existential) ผู้ที่ ปฏิบัติงานในองค์กรที่มีวัฒนธรรมแบบนี้ จะกำหนดกฎเกณฑ์ของตนเองมีความเป็นอิสระสูง ความรู้ความสามารถของบุคคลที่หลากหลายจำเป็นและมีผลต่อประสิทธิภาพและชื่อเสียงของ

องค์การเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการจะสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรมองค์การแบบนี้อย่างชัดเจน

3.4 วัฒนธรรมแบบเป็นผู้นำ (Zeus หรือ Leader Culture) รูปแบบวัฒนธรรมที่ผู้นำจะมีกลุ่มผู้บริหารที่สามารถเป็นที่ปรึกษา หรือเป็นผู้สนองรับหรือนำการตัดสินใจ นโยบาย แนวทาง และแผนงานไปปฏิบัติให้บรรลุผล ความสำเร็จของทีมบริหารเกิดจากความสามารถของผู้นำที่พัฒนาและสร้างระบบการติดต่อสัมพันธ์ที่ก่อให้เกิดความไว้วางใจ (Trust) โครงสร้างองค์การมีขนาดกะทัดรัดแต่ครอบคลุม มีความรวดเร็วในการตอบสนองต่อข่าวสารและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ผู้บริหารที่มีความสามารถมักมีประสบการณ์ผ่านงานในองค์การที่มีวัฒนธรรมอย่างนี้มาก่อนเสมอ

ซึ่งวัฒนธรรมองค์การที่กล่าวมาในข้างต้นเป็นวัฒนธรรมที่แบ่งตามพื้นฐานของตัวแปรที่แตกต่างกันไป และผู้เขียนจะกล่าวถึงลักษณะของวัฒนธรรมองค์การลักษณะสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ (Cooke and Lafferty, 1989, อ้างถึงในจรรุวรรณ ประดา. 2545) คือ

7.1 วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ (The Constructive Culture) เป็นองค์การที่มีลักษณะของการให้ความสำคัญกับค่านิยมในการทำงาน โดยมุ่งส่งเสริมให้สมาชิกในองค์การมีปฏิสัมพันธ์และสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำงานมีลักษณะที่ส่งผลให้สมาชิกภายในองค์การประสบความสำเร็จในการทำงาน และมุ่งที่ความพึงพอใจของบุคคลเกี่ยวกับความต้องการความสำเร็จในการทำงาน และมุ่งที่ความพึงพอใจของบุคคลเกี่ยวกับความต้องการความสำเร็จ และความต้องการไมตรีสัมพันธ์ ซึ่งลักษณะพื้นฐานของวัฒนธรรมองค์การเชิงสร้างสรรค์ แบ่งเป็น 4 มิติ คือ

1. มิติมุ่งความสำเร็จ (Achievement) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกในการทำงานของสมาชิกภายในองค์การที่มีภาพรวมของลักษณะการทำงานที่ดี มีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน พฤติกรรมการทำงานของคนเป็นแบบมีเหตุมีผล มีหลักการและการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นและมีความสุขในการทำงาน รู้สึกว่างานมีความหมายและมีความท้าทาย ลักษณะเด่นคือสมาชิกในองค์การมีความกระตือรือร้น และรู้สึกว่าจะงานท้าทายความสามารถอยู่ตลอดเวลา

2. มิติมุ่งสัจการแห่งตน (Self-Actualizing) คือ องค์การที่มีค่านิยม และพฤติกรรมการแสดงออกของการทำงานในทางสร้างสรรค์ โดยเน้นความต้องการของสมาชิกในองค์การตามความคาดหวัง เป้าหมายการทำงานอยู่ที่คุณภาพงานมากกว่าปริมาณงานโดยที่เป้าหมายของตนสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ รวมทั้งความสำเร็จของงานมาพร้อมกับความก้าวหน้าของสมาชิกในองค์การ ทุกคนมีความเต็มใจในการทำงานและภูมิใจในงานของตน สมาชิกทุกคนได้รับการสนับสนุนในการพัฒนาตนเองจากงานที่ทำอยู่ รวมทั้งมีความอิสระในการพัฒนางานของตน ลักษณะเด่น คือ สมาชิกในองค์การมีความยึดมั่นผูกพันกับงานและมีบุคลิกภาพที่มีความพร้อมในการทำงานสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. มิติมุ่งบุคคล (Humanistic-Encouraging) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกของการทำงานที่มีรูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมและมุ่งบุคคลเป็นศูนย์กลางให้ความสำคัญกับสมาชิกในองค์การ โดยถือว่าสมาชิกคือ ทรัพยากรที่มีค่าที่สุดขององค์การ การทำงานมีลักษณะติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สมาชิกมีความสุขและภูมิใจในการทำงาน มีความสุขต่อการสอน การนิเทศงานและการเป็นพี่เลี้ยงให้แกกัน ทุกคนในองค์การได้รับการสนับสนุนความก้าวหน้าในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ลักษณะเด่น คือ ทรัพยากรบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่สุดขององค์การ

4. มิติมุ่งมิตรสัมพันธ์ (Affiliative) คือ องค์การที่มีลักษณะที่มุ่งให้ความสำคัญกับสัมพันธภาพระหว่างบุคคล สมาชิกทุกคนในองค์การมีความเป็นกันเอง เปิดเผย จริงใจ และไวต่อความรู้สึกของเพื่อนร่วมงานและเพื่อนร่วมทีม ได้รับการยอมรับและเข้าใจความรู้สึกซึ่งกันและกัน ลักษณะเด่น คือ ความเป็นเพื่อนและความจริงใจต่อกัน

ดังนั้น วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์จะเน้นการทำงานอย่างสร้างสรรค์ สร้างค่านิยมในการทำงานที่มุ่งความสำเร็จและความพึงพอใจในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน เน้นการทำงานเป็นทีม สัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงาน และมีความรู้สึกร่วมกันทำพยายความสามารถอยู่ตลอดเวลา

7.2 วัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) Peter Senge (1990) เชื่อว่าหัวใจของการสร้าง Learning Organization อยู่ที่การสร้างวินัย 5 ประการในรูปของการนำไปปฏิบัติของบุคคล ทีม และองค์การอย่างต่อเนื่อง วินัย 5 ประการที่เป็นแนวทางสนับสนุนการปฏิบัติเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ทั้งองค์การมีดังนี้

1. Personal Mastery : มุ่งสู่ความเป็นเลิศ และรอบรู้ โดยมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองให้ไปถึงเป้าหมาย ด้วยการสร้างวิสัยทัศน์ส่วนตัว (Personal Vision) เมื่อลงมือกระทำและต้องมุ่งมั่นสร้างสรรค์ จึงจำเป็นต้องมี แรงมุ่งมั่นใฝ่ดี (Creative Tended) มีการใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงเพื่อคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ (Commitment to the Truth) ที่ทำให้มีระบบการคิดตัดสินใจที่ดี รวมทั้งใช้การฝึกจิตใต้สำนึกในการทำงาน (Using Subconsciousness) ด้วยการดำเนินไปอย่างอัตโนมัติ

2. Mental Model มีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง ผลลัพธ์ที่จะเกิดจากรูปแบบแนวคิดนี้ จะออกมาในรูปของผลลัพธ์ 3 ลักษณะคือ เจตคติ หมายถึง ท่าที หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์ หรือเรื่องราวใด ๆ ทักษะคิดแนวความคิดเห็น และกระบวนการทัศน์ กรอบความคิด แนวปฏิบัติที่เราปฏิบัติตาม ๆ กันไป จนกระทั่งกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์การ

3. Shared Vision การสร้างและสานวิสัยทัศน์ วิสัยทัศน์องค์การเป็นความมุ่งหวังขององค์การที่ทุกคนต้องร่วมกันบูรณาการให้เกิดเป็นรูปธรรมในอนาคต ลักษณะวิสัยทัศน์องค์การที่ดีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือ กลุ่มผู้นำต้องเป็นฝ่ายเริ่มหันเข้าสู่กระบวนการพัฒนาวิสัยทัศน์อย่างจริงจัง วิสัยทัศน์นั้นจะต้องมีรายละเอียดชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติได้ วิสัยทัศน์องค์กรต้องเป็นภาพบวกต่อองค์กร

4. Team Learning การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม องค์กรมุ่งเน้นให้ทุกคนในทีมมีสำนึก ร่วมกันว่า เรากำลังทำอะไรและจะทำอะไรต่อไป ทำอย่างไรจะช่วยเพิ่มคุณค่าแก่ลูกค้า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมขึ้นกับ 2 ปัจจัย คือ IQ และ EQ ประสานกับการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการสร้าง ภาวะผู้นำแก่ผู้นำองค์กรทุกระดับ

5. System Thinking มีความคิดความเข้าใจเชิงระบบ ทุกคนควรมีความสามารถในการ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบ นอกจากมองภาพรวม แล้ว ต้องมองรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยในภาพนั้นให้ออกด้วย วินัยข้อนี้สามารถแก้ไข ปัญหาที่สลับซับซ้อนต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี และการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นั้น จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการคิดและปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในองค์กร ความมุ่งมั่นหรือ ทุ่มเทของบุคลากรในองค์กร การที่จะองค์กรก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นั้น (พสุ เดชะรินทร์. 2549) กล่าวว่าประกอบด้วย

1) Openness to Experience คือ การที่บุคคลในองค์กรมีการเปิดใจ หรือยอมรับต่อ ประสบการณ์ต่างๆ ทั้งประสบการณ์จากภายนอกและภายในองค์กร เนื่องจากปัญหาของหลาย ๆ องค์กร คือ ความไม่พร้อมหรือไม่อยากจะเรียนรู้

2) Encourage of responsible Risk – Taking ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรจะต้องเอื้อให้ บุคลากรในองค์กรพร้อมและยอมรับต่อความเสี่ยงในการทำสิ่งใหม่ๆ เนื่องจากการที่เราเริ่มหรือ ทำสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยทำมาก่อน ก็จะทำให้เราเกิดการเรียนรู้เกิดขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็มีความ เสี่ยงที่มาพร้อมกับสิ่งใหม่ๆ นั้นด้วย ดังนั้น การยอมรับต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นก็เป็นสิ่งสำคัญต่อการ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้

3) ความกล้าที่จะยอมรับต่อความสำเร็จและล้มเหลว ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ที่ สำคัญคือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต ซึ่งประสบการณ์ในอดีตนั้นมีทั้งสำเร็จและล้มเหลว และถ้าเรายอมรับต่อความสำเร็จและล้มเหลวได้ เราก็พร้อมที่จะเรียนรู้จากความสำเร็จและล้มเหลว ที่เราได้ประสบมา

กล่าวได้ว่าการที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นั้น บุคคลในองค์กรต้องมีการเปิดใจยอมรับ เรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ กล้าเผชิญกับความเสี่ยงในการทำสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ เกิดการเรียนรู้สู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังที่กล่าวมาแล้ว

7.3 วัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง ในปัจจุบันนี้ความก้าวหน้าของโลกเทคโนโลยีต่างๆ สิ่งแวดล้อมที่ได้เปลี่ยนแปลงไป องค์การต่างๆต้องมีการพัฒนาความสามารถของตนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังนั้นองค์การที่ต้องรองรับการเปลี่ยนแปลง มีแนวทางดังนี้

1. เริ่มจากการวิเคราะห์สภาพวัฒนธรรมองค์การที่เป็นอยู่เพื่อให้เข้าใจในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ควรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง
2. ทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เห็นความจำเป็นที่ว่าองค์การจะอยู่รอดไม่ได้หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น
3. แต่งตั้งผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ใหม่ ๆ เข้ามาทำหน้าที่ผลักดันการเปลี่ยนแปลง
4. ทำการปรับโครงสร้างและปรับองค์การให้เหมาะสม
5. สร้างสื่อใหม่ ๆ ที่จะช่วยสื่อวิสัยทัศน์นั้นออกมาให้คนอื่นได้ทราบ
6. ปรับเปลี่ยนกระบวนการคัดเลือกและกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมการประเมินผลและระบบรางวัลที่จะช่วยสนับสนุนค่านิยม และปรัชญาใหม่ ๆ เพื่อสร้างวัฒนธรรมใหม่ให้เกิดขึ้น

องค์การไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกลุ่มบุคคลใดกลุ่มบุคคลหนึ่ง แต่จะเปลี่ยนแปลงอย่างเงียบ ๆ โดยวัฒนธรรมในองค์การอย่างมีระเบียบแบบแผน อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภายในองค์การหรือการบริหารงานถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ดังตัวอย่างเช่น องค์การจะมีการเปลี่ยนแปลงแนวทางในการคัดเลือกบุคลากรหรือสวัสดิการสำหรับบุคลากรก็จะกระทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปเหมือนกับการเบนเป้าหมาย จนในที่สุดก็ได้รับการยอมรับในข้อตกลงต่าง ๆ ซึ่งเป็นธรรมชาติ จนเกิดเป็นวัฒนธรรมในองค์การ

สรุปได้ว่า วัฒนธรรมแต่ละแบบสามารถสร้างความสำเร็จให้แก่องค์การได้ทั้งสิ้น การยึดวัฒนธรรมแบบใดหรือผสมผสานมาน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับจุดเน้นด้านกลยุทธ์ขององค์การ และความจำเป็นของเงื่อนไขแวดล้อมภายนอกเป็นสำคัญ จึงเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้นำที่ต้องมิให้องค์การหยุดชะงักอยู่กับวัฒนธรรมเดิม ซึ่งอาจเหมาะสมกับอดีต แต่ไม่อาจทำให้องค์การประสบความสำเร็จได้อีกต่อไป

8.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

เทคโนโลยี มีความหมายค่อนข้างกว้าง โดยทั่วไปหมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องจักร วัสดุ หรือ แม้กระทั่งที่ไม่ได้เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เช่น กระบวนการต่าง ๆ

คำว่า เทคโนโลยี ในทางเศรษฐศาสตร์ มองเทคโนโลยีว่า เป็นความรู้ของมนุษย์ ณ ปัจจุบัน ในการนำเอาทรัพยากรมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ (รวมถึงความรู้ว่าเราสามารถผลิตอะไรได้บ้าง) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จะเกิดขึ้นเมื่อความรู้ทางเทคนิคของเราเพิ่มขึ้น

คำว่า “เทคโนโลยี” มีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของมนุษย์มาเป็นเวลานาน เป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้แก้ปัญหาพื้นฐาน ในการดำรงชีวิต เช่น การเพาะปลูก ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ในระยะแรกเทคโนโลยีที่นำมาใช้ เป็น เทคโนโลยีพื้นฐาน ไม่สลับซับซ้อนเหมือนดังปัจจุบัน การเพิ่มของประชากร และข้อจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งมีการพัฒนาความสัมพันธ์กับต่างประเทศเป็นปัจจัยด้านเหตุสำคัญในการนำและพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้น เทคโนโลยีกับวิทยาศาสตร์วิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กันมาก เทคโนโลยีเกิดจากพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับประเทศตะวันตก ได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์มาอย่างต่อเนื่อง ทำให้การพัฒนาเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เป็นความรู้ที่เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ โดยหลักสำคัญคือ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์คือการพยายามอธิบายว่าทำไมจึงเกิดอย่างนั้น (Why) เช่น นักฟิสิกส์ อธิบายว่า เมื่อขดลวดตัดสนามแม่เหล็กจะได้กระแสไฟฟ้า และน้ำเกิดจากไฮโดรเจนผสมกับออกซิเจน เป็นต้น

ส่วนในความหมายของเทคโนโลยีเป็นการประยุกต์ นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ และก่อให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติแก่มวลมนุษย์ กล่าวคือ เทคโนโลยีเป็นการนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ ในการประดิษฐ์สิ่งของต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนที่เป็นข้อแตกต่างอย่างหนึ่งของเทคโนโลยี กับวิทยาศาสตร์ คือเทคโนโลยีจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นสินค้ามีการซื้อขาย ส่วนความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นสมบัติส่วนรวมของชาวโลก มีการเผยแพร่โดยไม่มีการซื้อขายแต่อย่างใดกล่าวโดยสรุปคือ เทคโนโลยีสมัยใหม่เกิดขึ้นโดยมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นฐานรองรับ บทบาทของเทคโนโลยีต่อการพัฒนาประเทศไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเป็นลำดับ เช่น การตราพระราชบัญญัติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าในปี พ.ศ. 2514 และจัดตั้งกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงานแห่งชาติขึ้นในปี พ.ศ. 2522 ให้ทำหน้าที่หลักในการเผยแพร่และพัฒนาผลงานทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปัจจุบันเทคโนโลยีมีบทบาทต่อการพัฒนาอย่างมาก

กล่าวโดยสรุป การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Technology Application) ประกอบด้วยให้นักกลางต้องเข้าใจความสามารถของเทคโนโลยีและรู้ถึงวิธีการใช้ประโยชน์ จัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีมาให้บุคคลากรได้ใช้การเรียนรู้ตามความเหมาะสมขององค์การ สนับสนุนให้นักกลางมีการใช้อย่างต่อเนื่อง มีการฝึกหัด ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละองค์การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และอิเล็กทรอนิกส์

บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2506 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้นที่ 20 ล้านบาท จนถึง ณ ปัจจุบัน ได้ดำเนินธุรกิจมายาวนานถึง 49 ปี ด้วยทุนจดทะเบียนที่ 410 ล้านบาท และดำเนินธุรกิจโดยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก บีโอไอ นับได้ว่าเป็นฐานการผลิตข้ามชาติของกลุ่มบริษัท เอ็น เอช เค สปริง และได้พัฒนาจวบจนปัจจุบัน

ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงจากบริษัทแม่ เอ็น เอช เค สปริง ที่ญี่ปุ่น ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทั้งสินค้าอุตสาหกรรมรถยนต์ รถจักรยานยนต์ อุปกรณ์สำนักงาน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอื่นๆ ความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างกับลูกค้า ผู้ร่วมค้า ผู้ถือหุ้นและพนักงานทุกคนคือสิ่งสำคัญ เราจะก้าวต่อไปข้างหน้าพร้อมกับสร้างจิตสำนึกแก่บุคลากร ในการรักษาดราสีนค่าของกลุ่มบริษัท เอ็น เอช เค สปริง ให้เป็นที่ไว้วางใจของลูกค้า บริษัทดำเนินด้วยหลัก 4 ประการ ภายใต้อำนาจสำคัญของการสร้างความไว้วางใจให้กับลูกค้า อย่างไม่มีสิ้นสุด

1. ยืนหยัดความมั่นคงทางการเงิน
2. มุ่งมั่นเป็นผู้ผลิตสินค้าครบวงจรตั้งแต่การวิจัยและพัฒนาจนถึงการผลิต
3. ได้รับการยอมรับจากลูกค้าด้าน QCDEM (คุณภาพ ต้นทุน การส่งมอบสินค้า ระบบวิศวกรรม และการจัดการ)
4. พัฒนาบุคลากรเพื่ออนาคตของคนรุ่นต่อไป บริษัทจะสืบสานกิจกรรมเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่องพร้อมแก้ไขปัญหามุมชนให้ได้ผลสำเร็จในทางปฏิบัติที่แท้จริง และร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมซึ่งเราตระหนักมาโดยตลอด

ภารกิจของบริษัท : ก้าวสู่การเป็นบริษัทสากลที่ได้รับการยอมรับมาตรฐานคุณภาพระดับสากล ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้บริโภค เป็นบริษัทที่มีวิศวกรรมการผลิตคุณภาพสูง ซึ่งสามารถเพิ่มศักยภาพการผลิตและเป็นที่ยอมรับของลูกค้า พัฒนาคุณภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

สโลแกน : บริหารเป้าหมายให้เป็นจริง

นโยบาย : เพิ่มยอดขายและคงศักยภาพการสร้างกำไร, คุณภาพชิ้นนําระดับสากล, ลดต้นทุนด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพด้วยกิจกรรมโมโนซีคิวรี, ส่งเสริมกิจกรรม CSR และเพิ่มประสิทธิภาพบริหารความเสี่ยง, พัฒนาบุคลากรและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

1. โรงงานชัสเปนชั้น สปริง (Suspension Spring)

โรงงานชัสเปนชั้น สปริง เป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนชัสเปนชั้นชั้นนำ ได้แก่ Leaf spring, Coil spring, Stabilizer และ Torsion bar ปัจจุบันรถยนต์ส่วนใหญ่ที่ประกอบในประเทศไทยใช้ชิ้นส่วนชัสเปนชั้น ซึ่งผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ขณะนี้ส่วนผลิตชัสเปนชั้น สปริงได้เพิ่มศักยภาพของโรงงานโดยพัฒนาระบบแบบครบวงจรตั้งแต่การออกแบบจนถึงการทดสอบ ในปี 2546 จึงได้ตั้งแผนกพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อเชื่อมข้อมูลผ่านเครือข่ายของฐานระหว่างญี่ปุ่น อเมริกาและไทย และสร้างระบบพัฒนาที่ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งใช้ข้อมูลทางเทคนิคของสปริงที่ผลิตในประเทศต่างๆ ร่วมกัน โดย บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด มีบทบาทสำคัญในกลุ่มบริษัท กล่าวได้ว่าโรงงานชัสเปนชั้นได้รับการรองรับมาตรฐานคุณภาพ ISO/TS 16949 และได้รับการรองรับมาตรฐาน ISO 14001 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

2. โรงงานเบาะและภายใน (Seat & Interior)

ส่วนผลิตเบาะรถยนต์เป็นโรงงานที่สร้างขึ้นในปี 2523 โดยผลิตชิ้นส่วนภายในรถยนต์ ได้แก่ Seat, Door Trim, Headlining, Sun visor, Slide และ Recliner, Spring trunk open และ Rear package ส่วนผลิตเบาะรถยนต์ ได้ตั้งแผนกพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ในปี 2523 โดยส่งวิศวกรจำนวนมากไปเรียนทักษะการออกแบบขั้นสูงที่ญี่ปุ่น ปัจจุบันโรงงานเบาะและภายในรถยนต์มีศักยภาพการผลิตครอบคลุมทุกกระบวนการตั้งแต่การออกแบบและพัฒนาไปจนถึงการผลิตและทดสอบระบบการผลิตครบวงจรสามารถลดเวลาและต้นทุนและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว กล่าวได้ว่า โรงงานเบาะและภายในรถยนต์เป็นผู้บุกเบิกระบบการผลิตครบวงจรในประเทศไทยโรงงานเบาะและภายใน ได้รับการรองรับมาตรฐานคุณภาพ ISO/TS 16949 และได้รับการรองรับมาตรฐาน ISO 14001 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

3. โรงงานเบาะบ้านโพธิ์ (Seat Banpho)

โรงงานเบาะบ้านโพธิ์เป็นโรงงานแห่งใหม่ที่ผลิตเบาะสำหรับรถกระบะ ก่อตั้งเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2550 โรงงานแห่งนี้เป็นโรงงานต้นแบบในการใช้ระบบ TPS หรือ Total Production Cost Control ที่ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

System ในการผลิต โดยมีรากฐานมาจาก Toyota Production System ระบบการผลิตนี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยลดความสูญเปล่าของเวลาและของเสียในการผลิต ส่วนผลิตเบาะรถยนต์ได้นำหลักการ TPS มาทดลองใช้ในยุควิกฤตเศรษฐกิจ จนปัจจุบันนี้ได้นำมาใช้ทั่วทุกโรงงานของบริษัท โรงงานเบาะบ้านโพธิ์ได้รับการรองรับระบบคุณภาพมาตรฐาน ทั้งระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO-9000:2000 และ ISO 14001 มาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

4. โรงงานพรีซิชั่น สปริง และฮาร์ด ดิสก์ไดรฟ์ (Precision spring & Hard Disk Drive :HDD)

ส่วนผลิตพรีซิชั่นสปริง มีโรงงานผลิตพรีซิชั่นสปริงและโรงงานฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (HDD) ส่วนผลิตพรีซิชั่นสปริงเรียกได้ว่าเป็น “ร้านขายสปริง” เพราะเป็นแห่งเดียวในประเทศไทยที่ผลิตสปริงหลากหลายชนิดตั้งแต่สปริงรถยนต์ รถจักรยานยนต์ไปจนกระทั่งสปริงที่ใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ตั้งแต่ปี 2540 เริ่มผลิตชิ้นส่วน ฮาร์ด ดิสก์ ไดรฟ์ ซึ่งปัจจุบันสร้างยอดขายให้กับโรงงานมากที่สุด ชิ้นส่วน ฮาร์ด ดิสก์ ไดรฟ์ ที่เราผลิตได้แก่ C-rings, HDD covers, Wavy Washer, HDD Coil Support, Carriage Assembly, HAS Spacer และ Top Clamp แม่พิมพ์ “คานากะ” คือ หัวใจสำคัญในการผลิต ฮาร์ด ดิสก์ ไดรฟ์ แต่ในประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตแม่พิมพ์นี้ได้ เพราะต้องใช้ความชำนาญและเทคโนโลยีขั้นสูง ส่วนผลิตพรีซิชั่นสปริงส่งวิศวกรไปฝึกทักษะญี่ปุ่นจนสามารถออกแบบแม่พิมพ์ได้เองตั้งแต่ปี 2542 และปัจจุบันก็สามารถผลิตแม่พิมพ์ได้เองบางส่วน โรงงานพรีซิชั่น สปริง และฮาร์ด ดิสก์ ไดรฟ์ ได้รับการรองรับระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO/TS 16949, ISO-9000:2000 และได้รับการรองรับมาตรฐาน ISO 14001 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

5. โรงงานดิสก์ไดรฟ์ซัสเพนชัน (Disk Drive Suspension : DDS)

การที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนไอทีเข้ามาตั้งฐานผลิตในประเทศไทย บริษัทจึงเล็งเห็นโอกาสทางธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการลูกค้า จึงตัดสินใจผลิตสินค้าครบวงจรทั้งชิ้นส่วนฮาร์ด ดิสก์ ไดรฟ์ และ DDS หรือ ดิสก์ไดรฟ์ซัสเพนชัน ชิ้นส่วน DDS ประกอบด้วย Flexure, Hinge, Load Beam และ Base Plate ซึ่งผลิตด้วยเครื่องจักรทันสมัยที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Semi-Automatic System (หรือระบบกึ่งอัตโนมัติ) และมีกระบวนการตรวจเช็คชิ้นงานด้วยสายตาซึ่งใช้กล้องไมโครสโคปที่มีความละเอียดสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั่วโลก ส่วนผลิตเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดิกส์ ไครฟว์ ชัสเปินชั่น จึงถูกก่อตั้งขึ้นในเดือนมกราคม 2549 และได้เริ่มผลิตสินค้าในเดือนสิงหาคม 2549 ที่นิคมอุตสาหกรรมเวทโกรว์

โรงงานดิกส์ไครฟว์ชัสเปินชั่น ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO-9000 : 2000 และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาบริษัท ด้วยการสร้างรากฐานด้านทรัพยากรบุคลากรให้แข็งแกร่ง คือนโยบายจากประธานใหญ่ของ บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ดังนั้นบุคลากรของบริษัทจึงต้องมีการพัฒนาตัวเองตลอดเวลา ประธานใหญ่มีดำริให้ก่อตั้งศูนย์ฝึกอบรมในบริเวณโรงงานเบาะบ้านโพธิ์ซึ่งเปิดในเดือนมีนาคม 2550 ศูนย์ฝึกอบรมมีจุดประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเพิ่มทักษะของพนักงานทุกระดับ โดยมีหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับพนักงานและผู้บริหารซึ่งเนื้อหาจะเน้นด้านนโยบายของบริษัทเป็นหลัก ได้แก่ QCDEM 5ส หรือคุณภาพ ด้านทุน การส่งมอบสินค้า วิศวกรรม ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการ และ 5ส ศูนย์ฝึกอบรมแห่งนี้ประกอบด้วยห้องฝึกอบรมสำหรับพนักงานจำนวนหลายห้อง ส่วนแรกเป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ซึ่งมีอุปกรณ์พร้อม สามารถแบ่งออกเป็น 2 ห้องใช้สำหรับการอบรมด้านทฤษฎีสำหรับพนักงานทุกระดับ มีห้องประชุมที่เรียกว่า ห้องเซียร์เตอร์ มีเก้าอี้ปรับเอนและจุได้ 56 ที่นั่ง พร้อมอุปกรณ์ภาพและเสียง บริษัทจัดให้มีการสัมมนาผู้บริหารและหัวหน้าห้องนี้ และยังมีโครงการที่จะอบรมคอมพิวเตอร์แก่พนักงานอีกด้วย ส่วนที่สองคือห้องฝึกอบรมภาคปฏิบัติสำหรับพนักงานการผลิต เช่น ห้องฝึกอบรม TPS ซึ่งจะมีแบบจำลองการผลิตให้พนักงานฝึกปฏิบัติ ทำให้พนักงานเข้าใจภาพรวมของการทำงานทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการผลิต หัวข้อการฝึกอบรมอื่นๆ ได้แก่ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 5ส การควบคุมคุณภาพและการรับประกันคุณภาพก็จัดฝึกอบรมที่นี่เช่นกัน ศูนย์ฝึกอบรมจึงเป็นสถานที่สำหรับพนักงานได้เรียนรู้โดยการ “ปฏิบัติจริง” ซึ่งจะส่งผลให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัดให้ความสำคัญการศึกษาในระดับผู้บริหารเช่นกันเพราะพวกเขาคือผู้นำในการพัฒนาบริษัท จึงจัดให้มีหลักสูตรสำหรับพนักงานตั้งแต่ระดับผู้จัดการแผนก ผู้จัดการฝ่าย และผู้บริหารระดับสูง หลักสูตรการฝึกอบรมได้แก่ ด้านคุณภาพ การลดต้นทุน TPS และการบริหารจัดการ

โดยมีการอบรมที่ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทและวิทยากรคือผู้บริหารระดับสูงที่มีประสบการณ์ ซึ่งประธานใหญ่บริษัทได้เป็นวิทยากรในการสัมมนาผู้บริหารแล้วหลายครั้ง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้บริษัทได้ส่งผู้บริหารเข้าร่วมสัมมนากับสถาบันที่มีชื่อเสียงเพื่อให้พนักงานมีประสบการณ์และวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการบริหารจัดการเพิ่มขึ้น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารอุตสาหกรรมการผลิตและนักวิชาการเป็นจำนวนมากที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งผลของการวิจัยทำให้ได้ข้อสรุปที่เป็นประโยชน์และสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการบริหารงานเพื่อลดความสูญเปล่าและภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ อันเป็นปัจจัยที่นำพาให้องค์กรผ่านพ้นวิกฤต ในช่วงภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ

จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร และณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล (2552: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการองค์ความรู้ของบุคลากรภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการจัดการองค์ความรู้ภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และ 2) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจัดการความรู้ของบุคลากรภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยศึกษาทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยอีก 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการบริหาร ด้านเทคโนโลยีและด้านบุคลากรคณะ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 101 ราย คิดเป็น ร้อยละ 4.02 ของประชากร โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test และ One-way ANOVA ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับค่อนข้างดีเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 2) บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานภายในสถาบันฯ ตำแหน่งงาน และสถานภาพแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการองค์ความรู้ไม่แตกต่างกัน และ 3) ปัจจัยด้านการบริหารด้านเทคโนโลยีและด้านบุคลากรมีความสำคัญต่อการจัดการองค์ความรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจัดการองค์ความรู้เฉลี่ยมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.097$) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.007$) และปัจจัยด้านการบริหาร ($\bar{X} = 3.9863$) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุนันทา วงศ์คุตรภัทร์ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษางานวิจัยทฤษฎียอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (Information system) ในระดับนานาชาติได้ให้ความสำคัญทฤษฎียอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้อธิบายวิธีการและเหตุผลการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์การ และพบว่าเป็นหลักการที่มีประสิทธิภาพ ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง บทความนี้จึงมุ่งเน้นนำเสนอทฤษฎี Unified Theory of acceptance and use of technology : UTAUT และ UTAUT2 รวมถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและถูกนำไปใช้ศึกษาความตั้งใจ (Intention) หรือพฤติกรรม (Behavior) การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์การ ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้ศึกษาและวิเคราะห์ด้านพฤติกรรมมนุษย์ได้ใช้เป็นทางเลือกสำหรับอธิบายความตั้งใจ และพยากรณ์พฤติกรรมมนุษย์ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธีรวุฒิ แก้วกัณทา (2553: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องวินัย 5 ประการที่ส่งผลต่อความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน กรณีศึกษา บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน กรณีศึกษา บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) เพื่อศึกษาระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน กรณีศึกษา บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความรู้และระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิต TPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน กรณีศึกษา บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด
- 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้และระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน กรณีศึกษา บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายด้วยขนาดตัวอย่าง 284 คน ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ยเลขคณิต,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ และวิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลวิจัยพบว่า

1) ความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างานในภาพรวมอยู่ในระดับสูงและระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS ของหัวหน้างานอยู่ในระดับดี

2) วิสัยทัศน์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความรอบรู้แห่งตน การคิดอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้ของทีม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้และระดับเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบ TPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน พบว่า มีความสัมพันธ์กันไปในทางบวก โดยมีระดับความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

นมัสวิน เพียรประสิทธิ์ (2554: บทคัดย่อ) โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีนของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติก 2) เพื่อศึกษาถึงระดับความพึงพอใจของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตที่มีต่อระบบการผลิตแบบลีนในอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติก 3) เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของระดับความรู้และความพึงพอใจในระบบการผลิตแบบลีน ของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตต่อผลสัมฤทธิ์ในการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในการอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติก จำนวน 331 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่าง

เอกลักษณะอย่างง่าย โดยสุ่มเลือกจากพนักงานทั้งหมดที่มีรายชื่อในบัญชีรายชื่อพนักงานในโรงงาน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและทดสอบ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบแต่ละสมมติฐาน โดย การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression analysis) โดยผลวิจัยพบว่า

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดินของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติกอยู่ในระดับดี

2. ความพึงพอใจของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายการผลิตที่มีต่อระบบการผลิตแบบดินในอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติกอยู่ในระดับดี

3. อิทธิพลของระดับความรู้และความพึงพอใจในระบบการผลิตแบบดิน ของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตต่อผลสัมฤทธิ์ในการนำระบบการผลิตแบบดินมาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตเลนซ์แว่นตาพลาสติก พบว่าความรู้และความพึงพอใจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในการนำระบบการผลิตแบบดินมาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตแว่นตาพลาสติก ที่ระดับ 0.01

ยอดชาย จำนวน (2554: บทคัดย่อ) โดยการศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดิน กรณีศึกษา: บริษัททรายชิซันส์ อ็อพติคัล (ประเทศไทย) จำกัด (2) ศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ ที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดิน และ (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดิน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายด้วยขนาดตัวอย่างจำนวน 200 คน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1) พนักงานบริษัททรายชิซันส์ อ็อพติคัล (ประเทศไทย) จำกัด มีความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดินอยู่ในระดับดี

2) พนักงานบริษัททรายชิซันส์ อ็อพติคัล (ประเทศไทย) จำกัด มีเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดินอยู่ในระดับค่อนข้างดี

3) ผลวัดการเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนองค์การ และการเพิ่มอำนาจบุคคล มีอิทธิพลต่อระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดินเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) การเพิ่มอำนาจบุคคล และการจัดการความรู้ มีอิทธิพลต่อระดับเจตคติเกี่ยวกับการผลิตแบบสิ้น

5) ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบสิ้น ของพนักงานบริษัททรานซิชั่นส์ อ็อพติคัล (ประเทศไทย) จำกัด มีความสัมพันธ์กับทางบวกในระดับปานกลาง ที่ระดับนัยความสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีค่า r เท่ากับ 0.58

ปริทรรศ โยธาพันธ์ (2555: บทคัดย่อ) โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการเกิดความสูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้าของบริษัทผลิต ชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 2) ศึกษา ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิด ความสูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้าของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล 3) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความสูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของ บริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานระดับ ปฏิบัติการบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ได้มาจากการสุ่ม ตัวอย่างอย่างง่ายด้วยขนาดตัวอย่าง 395 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูล สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์การ ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการทดสอบสมมติฐานผลการวิจัย พบว่า

1. ระดับความคิดเห็นของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีต่อการเกิดความสูญเปล่าในระบบ การผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง โดยการเกิดความสูญเปล่าในระบบ การผลิตแบบโตโยต้า ด้านการขนส่งมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ด้านกระบวนการผลิต ด้านการรอคอย ด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ด้านการผลิตมาก เกินไปและด้านเก็บวัสดุคงคลังที่มีจำเป็น ตามลำดับ

2. ระดับความคิดเห็นของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีต่อปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การ สื่อสาร การฝึกอบรมพนักงาน การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน และ ค่าตอบแทน ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย

3. การฝึกอบรม การสนับสนุนจากผู้บริหาร ค่าตอบแทน มีผลต่อการเกิดความสูญเปล่า
ในระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอเรียบเรียงสาระสำคัญตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ที่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการที่ทำงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 1,058 คน (ข้อมูลเดือนพฤศจิกายน :2555)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (ยุทธ ไกรวรรณ. 2553 : 122)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด 1,058 คน

e คือ ขนาดของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในที่นี้คือ 5% หรือ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$n = \frac{1,058}{(1 + (1,058 \times 0.05^2))} = \frac{1,058}{1 + 2.65} = 289.9 \text{ คน}$$

∴ ขนาดตัวอย่าง = 290 คน

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างของพนักงานระดับปฏิบัติการที่ทำงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่ต้องการสุ่มตัวอย่างมีขนาดตัวอย่างเท่ากับ 290 คน และจะใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากจำนวนประชากรทั้งหมด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และอายุการทำงาน และแผนกที่สังกัด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงาน ซึ่งคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบที่ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ และข้อสอบชนิดสองตัวเลือกคือถูกหรือผิด (True-False) จำนวน 20 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ โดยให้คะแนนเป็นรายข้อ ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม คือ

ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการเก็บวัตถุดิบคงคลังไม่จำเป็น	จำนวน 5 ข้อ
ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการขนส่ง ขนย้าย	จำนวน 5 ข้อ
ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น	จำนวน 4 ข้อ
ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย	จำนวน 4 ข้อ
ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการผลิตมากเกินไป	จำนวน 4 ข้อ
ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการผลิตของเสีย และการแก้ไขงานเสีย	จำนวน 4 ข้อ

ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเนื่องจากการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไป จำนวน 4 ข้อ ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ซึ่งลักษณะแบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า Likert’s Scale จำนวน 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม คือ

นโยบายบริษัท	จำนวน 6 ข้อ
การสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
การฝึกอบรม	จำนวน 5 ข้อ
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	จำนวน 5 ข้อ
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	จำนวน 5 ข้อ
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	จำนวน 5 ข้อ
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	จำนวน 5 ข้อ
วัฒนธรรมองค์กร	จำนวน 4 ข้อ

โดยผู้วิจัยกำหนดระดับคะแนนดังนี้ (สุวิมล ตรีภานันท์. 2549 : 64)

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยน้อยมาก	1

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

- 3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้
1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา ข้อความทางวิชาการ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือเทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยของบุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ (2542: 97-117) และระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ของ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2540 : 165 -210)

3. สร้างแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ตรวจสอบและแนะนำ เพื่อแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมโดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและภาษาที่ใช้ มีรายนาม ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
1.	รศ.ดร.พัชราภรณ์ เนียมมณี	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
2.	คุณปริทรรศ โยธาพันธ์	วิศวกรผู้เชี่ยวชาญ แผนก Koito Production System	บริษัทไทยโคเออิโตะ จำกัด
3.	คุณเผาศ ศรีพุทธา	ผู้จัดการแผนกวางแผนการและควบคุม Material & Part	บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

6. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง ขึ้นสุดท้ายจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงาน จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

8. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้วิธีของ Cronbach ค่าความเชื่อมั่นที่หาโดยวิธีนี้เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” (α) มีสูตรดังนี้ (ยุธา ไกยวรรณ. 2553 :199)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{s_i^2} \right\}$$

(3.2)

- α

แทน

ค่าความเชื่อมั่น
- k

แทน

จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
- $\sum S_i^2$

แทน

ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
- s_i^2

แทน

ความแปรปรวนของคะแนนรวม

จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้ (Try out) ได้ผลของค่าความเชื่อมั่น (α) ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า	ค่าความเชื่อมั่น
นโยบายบริษัท	0.831
การสื่อสาร	0.822
การฝึกอบรม	0.846
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.832
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.848
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.909
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	0.887
วัฒนธรรมองค์กร	0.867
โดยรวม	0.963

9. ขั้นสุดท้ายจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูล โดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ คือ

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการของบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นแบบสอบถามดังนี้

1. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้ว เอกสารจากวิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขอความร่วมมือในการออกแบบสอบถาม และส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วกลับคืนผู้วิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์

3. นำแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์ผล

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้รับจากการค้นคว้า รวบรวมบทความ วารสาร เอกสาร จากงานวิจัยต่างๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาแนะนำไปใช้ในการวิเคราะห์

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่รวบรวมจากแบบสอบถาม มาจัดเป็นหมวดหมู่โดยจำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งทำงาน อายุการทำงานและแผนกที่ตั้งกักในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จากนั้นทำการวิเคราะห์โดยนำข้อมูลค่าร้อยละพร้อมกับนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย

3. นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยมีวิธีการให้คะแนนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบสี่ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ และข้อสอบชนิดสองตัวเลือกคือถูกหรือผิด (True-False) จำนวน 20 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ โดยให้คะแนนเป็นรายข้อ ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดให้ 0 โดยมีการกำหนดคะแนน เป็นระดับคะแนนเฉลี่ย ซึ่งแบ่งคะแนนได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 139)

ช่วงคะแนน	ความหมาย
คะแนน มีค่าตั้งแต่ 21-30 คะแนน	ระดับความรู้มาก
คะแนน มีค่าตั้งแต่ 11-20 คะแนน	ระดับความรู้ปานกลาง
คะแนน มีค่าตั้งแต่ 0-10 คะแนน	ระดับความรู้น้อย

4. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ คือ บัญชีด้านนโยบายบริษัท การฝึกอบรม การสื่อสาร การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร นำเสนอค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อบัญชีด้าน 1)นโยบายบริษัท 2)การฝึกอบรม 3)การสื่อสาร 4)การปรับเปลี่ยนหน้าที่ 5)การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 6)การสนับสนุนจากผู้บริหาร 7)ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน และ 8)วัฒนธรรมองค์กร ค่าสถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 คะแนนในแต่ละระดับความคิดเห็นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน	
	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยมากที่สุด	1	5

ที่มา : พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543 :107-108)

ทั้งนี้สามารถแปลความหมายของค่าคะแนนที่วัดได้ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในระดับดี

คะแนน 4 หมายถึง มีปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในระดับค่อนข้างดี

คะแนน 3 หมายถึง มีปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในระดับค่อนข้างไม่ดี

คะแนน 1 หมายถึง มีปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในระดับไม่ดี

เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

ช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น

$$= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

(3.3)

ซึ่งแทนค่าได้เท่ากับ

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

= 0.8

ดังนั้น การแบ่งระดับปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ สามารถจำแนกได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด
1.81 – 2.60	น้อย
2.61 – 3.40	ปานกลาง
3.41 – 4.20	มาก
4.21 – 5.00	มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแปลความหมายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับ Likert’s Scale ที่มีคำตอบให้
เลือกทั้งหมด 5 ระดับ จะใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541: 76)

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1.000 หมายถึง ระดับไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่า 1.000 หมายถึง ระดับแตกต่างกันมาก

การทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานวิจัย	สถิติที่ใช้ในการ ทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้า งานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบ การผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น	Multiple Linear Regression
สมมติฐานที่ 2 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้า งานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบ การผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย	Multiple Linear Regression
สมมติฐานที่ 3 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้า งานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบ การผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น	Multiple Linear Regression

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

สมมติฐานวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 4 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย	Multiple Linear Regression
สมมติฐานที่ 5 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป	Multiple Linear Regression
สมมติฐานที่ 6 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงาน	Multiple Linear Regression
สมมติฐานที่ 7 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม	Multiple Linear Regression

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

สมมติฐานวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 8 นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม	Multiple Linear Regression

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่นำมาใช้ในครั้งนี้ ได้แก่

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่าง ที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน อายุการทำงาน และแผนกที่สังกัด ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลของแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}}$$

(3.4)

3.5.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านองค์การ และข้อมูลของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียในระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยใช้สูตรดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 137)

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \tag{3.5}$$

- เมื่อ
- X
- คือ คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{X}$
- คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
- $\sum x_i$
- คือ ผลรวมของค่าต่างๆของกลุ่มตัวอย่าง
- n
- คือ ขนาดตัวอย่าง

3.5.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆซึ่งใช้คู่กับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนนแต่ละครั้งซึ่งคำนวณได้จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 143)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x_i - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}} \tag{3.6}$$

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

3.5.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียในระบบการผลิตแบบโตโยต้าในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis)

เป็นการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ (Independent Variable) หลายตัวแปรรวมกันว่าจะมีผลกระทบต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) อย่างไรบ้าง ซึ่งตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเรียกว่าตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ เขียนได้เป็น

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} ... + \beta_k x_{ki} + \varepsilon_i \tag{3.7}$$

- เมื่อ
- Y_i
- = ค่าที่สังเกตที่ i ของตัวแปรตามของประชากร เมื่อ i = 1,2,...,n

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ ไม่ให้นำไปใช้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ ไม่ให้นำไปใช้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ ไม่ให้นำไปใช้

- β_0 = ค่าที่ตัดแกน Y ของสมการเส้นตรง (เมื่อ X_i ทุกค่าเป็น 0)
- β_j = ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยบางส่วน (Partial Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระที่ j
- ε_i = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ i
- k = จำนวนตัวแปรอิสระ
- n = ขนาดตัวอย่างทั้งหมด

ข้อสมมติ (Assumption) ของความคลาดเคลื่อน

1. ε_i มีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) โดยมีค่าคาดหวัง (Expected Value) เป็นศูนย์และความแปรปรวนคงที่
2. ε_i และ ε_j สำหรับ $i \neq j$ เป็นอิสระต่อกัน
3. X_{ji} แต่ละค่าเป็นอิสระต่อกัน

สมการการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

ค่าประมาณค่า Y_i ที่กำหนดได้จากกลุ่มตัวอย่าง เขียนเป็นสมการเรียกว่า สมการการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยสมการเป็นดังนี้

$$\hat{Y}_i = b_0 + b_1 x_{1i} + b_2 x_{2i} \dots + b_k x_{ki} \tag{3.8}$$

โดยที่ $\hat{Y}_i$ เป็นค่าประมาณ Y_i และ $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ เป็นค่าประมาณ $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ ตามลำดับในการหาตัวประมาณ $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ ของ $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ จะหาได้โดยใช้วิธี Least Squares Method

ในการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณจะใช้เมตริกซ์เป็นเครื่องมือ จะได้สูตรการประมาณค่าดังนี้

$$b = (X'X)^{-1} X'Y \tag{3.9}$$

เมื่อ

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}, X = \begin{bmatrix} 1 & x_{11} & x_{21} & \dots & x_{k1} \\ 1 & x_{12} & x_{22} & \dots & x_{k2} \\ 1 & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & x_{1n} & x_{2n} & \dots & x_{kn} \end{bmatrix}, b = \begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ \vdots \\ b_k \end{bmatrix}$$

การทดสอบสมการการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

ในการทดสอบสมการการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวรวมกันมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยมีสมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบคือ

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_k = 0$$

$$H_1 : \beta_j \text{ อย่างน้อย 1 ค่าที่ } \neq 0 \quad j = 1, 2, \dots, k$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{(b'X'Y - n\bar{Y}^2)/k}{(Y'Y - b'X'Y)/(n - k - 1)} \quad (3.10)$$

เมื่อ k คือจำนวนตัวแปรอิสระ

n คือขนาดตัวอย่างทั้งหมด

$\bar{Y}$ คือค่าเฉลี่ย

การตัดสินใจ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = k, (n-k-1)$ หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า F มากกว่าค่า F ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p -value ค่ามากกว่า หรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือ ยอมรับว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามในรูปเชิงเส้นที่ระดับนัยสำคัญ α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = k, (n-k-1)$ หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า F มากกว่าค่า F เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value ค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับ α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือ ยอมรับว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวอิทธิพลต่อตัวแปรตามในรูปเชิงเส้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

หากผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามในรูปเชิงเส้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยบางส่วน (Partial Regression Coefficient) แต่ละค่า โดยมีสมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบคือ

$$H_0: \beta_j \neq 0$$

$$H_1: \beta_j \neq 0$$

สถิติที่ทดสอบ

$$t = \frac{b_j - \beta_j}{S_{b_j}} \quad (3.11)$$

เมื่อ S_{b_j} หาได้จากการถดถอยกำลังสองของ $\text{var}(b_j)$ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{Var}(b_j) = \sigma^2 (X'X)^{-1} \quad (3.12)$$

เมื่อ σ^2 คือค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ซึ่งประมาณได้จากสูตร

$$\sigma^2 = \frac{Y'Y - b'X'Y}{n - k - 1} \quad (3.13)$$

การตัดสินใจ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$

ถ้าค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า จากตารางที่ $df = n - k - 1$ หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า t มากกว่าค่า t ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value ค่ามากกว่า หรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือ ยอมรับว่าตัวแปรอิสระที่ j

ค่าเป็นศูนย์ ($\beta_j = 0$)

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า $t_{\alpha/2}$ (กรณีไม่มีทิศทาง) หรือ t_α (กรณีมีทิศทาง) จากตารางที่ $df = n - k - 1$ หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า t มากกว่าค่า t ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value ค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่าอิทธิพลตัวแปรอิสระที่ j ไม่มีค่าเป็นศูนย์ ($\beta_j \neq 0$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแปลความหมาย

เมื่อผลการทดสอบพบว่า b_j มีนัยสำคัญ (ปฏิเสธ H_0) หมายความว่าเมื่อ X_j เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย Y จะเปลี่ยนแปลงไป แปลความหมายได้ว่าเมื่ออิทธิพลของตัวแปรอิสระที่ j เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ค่าของตัวแปรตามจะเปลี่ยนแปลงไป b_j หน่วย เมื่ออิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ คงที่

Coefficient of Determination, (R^2)

ในการใช้สมการไปพยากรณ์ค่า Y และค่า R^2 บ่งบอกถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์โดยบอกให้ทราบถึงสัดส่วนหรือร้อยละความแปรปรวนของ Y ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ คำนวณจากสูตร

$$R^2 = \frac{b'X'Y - n\bar{Y}^2}{Y'Y - n\bar{Y}^2} \times 100, 0 \leq R^2 \leq 1 \quad (3.14)$$

การกำหนดค่าตัวแปร

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดค่าตัวแปรต่างๆ ดังนี้

k = จำนวนตัวแปรอิสระเท่ากับ 8

n = ขนาดตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 290 คน

Y = ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า 7 ประการ ประกอบด้วย การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น การขนส่งขนย้าย การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น การรอคอย การผลิตมากเกินไป การผลิตของเสีย และแก้ไขงานเสีย และกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

X = ตัวแปรอิสระ ได้แก่ นโยบายบริษัท (X_1), การฝึกอบรม (X_2), การสื่อสาร (X_3), การปรับเปลี่ยนหน้าที่ (X_4), การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (X_5), การสนับสนุนจากผู้บริหาร (X_6), ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน (X_7) และวัฒนธรรมองค์กร (X_8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัดและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ได้แก่ นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร

จากการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการของบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 คน ผู้วิจัยได้ทำการเก็บแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด ผู้วิจัยขอเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

4.3 ระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร

4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้า ด้านองค์การของพนักงาน ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

4.5 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านองค์การของพนักงาน ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ทำงานและแผนกที่สังกัดของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	283	97.60
หญิง	7	2.40
โดยรวม	290	100.00
2. อายุ		
ไม่เกิน 25 ปี	116	40.00
มากกว่า 25 ปีแต่ไม่เกิน 30 ปี	94	32.40
มากกว่า 30 ปีแต่ไม่เกิน 35 ปี	65	22.40
มากกว่า 35 ปีแต่ไม่เกิน 40 ปี	6	2.10
มากกว่า 45 ปี	9	3.10
โดยรวม	290	100.00
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	87	30.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	132	45.50
อนุปริญญา / ปวส.	71	24.50
โดยรวม	290	100.00
4. ตำแหน่งงาน		
พนักงาน	253	87.20
โฟร์แมนหรือลิคเตอร์	19	6.60
ช่างเทคนิค	18	6.20
โดยรวม	290	100.00
5. ประสบการณ์ทำงานในบริษัทอื่น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด		
ไม่เกิน 1 ปี	184	83.40
มากกว่า 1 ปีแต่ไม่เกิน 3 ปี	41	14.15
มากกว่า 3 ปีแต่ไม่เกิน 6 ปี	32	11.00
มากกว่า 6 ปีแต่ไม่เกิน 10 ปี	15	5.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
5. ประสบการณ์ทำงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด		
มากกว่า 10 ปี	18	6.25
โดยรวม	290	100.00
6.แผนกที่สังกัด		
ฝ่ายผลิต	237	81.70
ฝ่ายซ่อมบำรุง	17	5.90
ฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ	18	6.20
ฝ่ายวิศวกรรม	3	1.00
อื่นๆ	5	5.20
โดยรวม	290	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า พนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้

เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีจำนวน 283 คน คิดเป็นร้อยละ 97.60 รองลงมาเป็นเพศหญิง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40

อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 ราย ส่วนใหญ่มีอายุไม่เกิน 25 ปี ซึ่งมีจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ กลุ่มอายุมากกว่า 25-30 ปี มีจำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 94.00 กลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และกลุ่มอายุมากกว่า 30-35 ปี มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.10 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 ราย ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.มีจำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50 รองลงมาคือระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาปลาย/ปวช. มีจำนวน 87 คนคิดเป็นร้อยละ 30.00 และอนุปริญญา/ปวส.มีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 ราย ส่วนใหญ่มีตำแหน่งพนักงาน จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 87.20 รองลงมาคือกลุ่มที่มีตำแหน่งโฟร์แมนหรือลิคเตอร์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.60 และกลุ่มที่มีตำแหน่งช่างเทคนิค จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.20 ตามลำดับ

ประสบการณ์ทำงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 ราย ส่วนใหญ่มีอายุการทำงานไม่เกิน 1 ปี จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 63.40 รองลงมาคือกลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 1 ปีแต่ไม่เกิน 3 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 14.10 กลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 3 ปีแต่ไม่เกิน 6 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 กลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 และกลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 6 ปีแต่ไม่เกิน 10 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.25 ตามลำดับ

แผนกที่สังกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 290 ราย ส่วนใหญ่สังกัดฝ่ายผลิต จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 81.70 รองลงมาคือกลุ่มที่สังกัดฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.20 กลุ่มที่สังกัดฝ่ายซ่อมบำรุงจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.90 กลุ่มที่สังกัดฝ่ายอื่นๆ เช่น สโตร์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.20 และกลุ่มที่สังกัดฝ่ายวิศวกรรม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

4.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

จากการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงาน จำนวน 290 คน ได้ผลวิเคราะห์ดังแสดงใน ตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

ความรู้	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
น้อย(คะแนน 0 ถึง 10)	5	1.70	10.00	4.345
ปานกลาง(คะแนน 11 ถึง 20)	170	58.60	17.00	4.620

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความรู้	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
มาก(คะแนน 21 ถึง 30)	115	39.70	24.00	4.630
โดยรวม	290	100.00	19.41	4.597

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าพนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด มีความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวมอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง และพนักงานมีระดับความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 19.41 โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.597

พนักงานมีระดับความรู้ปานกลาง มีจำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 58.60 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด โดยมีระดับความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 17.00 โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.620

พนักงานมีระดับความรู้มาก มีจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 39.70 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด โดยมีระดับความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 24.00 โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.630

พนักงานมีระดับความรู้น้อย มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด โดยมีระดับความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 10.00 โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.345

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

ด้านที่	ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า	$\bar{X}$	S.D.	ความรู้	ลำดับที่
1	การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น	3.04	1.228	ปานกลาง	1
2	การขนส่ง ขนย้าย	2.13	1.306	น้อย	7
3	การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น	2.85	0.850	ปานกลาง	4
4	การรอคอย	2.67	0.900	ปานกลาง	6
5	การผลิตมากเกินไป	2.83	0.847	ปานกลาง	5
6	การผลิตของเสีย และแก้ไขงานเสีย	2.99	1.005	มาก	2
7	กระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม	2.89	0.868	ปานกลาง	3

จากตารางที่ 4.3 พบว่าระดับความรู้ของบริษัทเอ็น เอช เค สปริง จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในแต่ละด้านสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น พบว่าพนักงานมีระดับความรู้ปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.228

ลำดับที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสีย และแก้ไขงานเสีย พบว่าพนักงานมีระดับความรู้ดีโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.005

ลำดับที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม พบว่าพนักงานมีระดับความรู้ปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.868

ลำดับที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวนที่ไม่จำเป็น พบว่าพนักงานมีระดับความรู้ปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.850

ลำดับที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไปพบว่าพนักงานมีระดับความรู้ปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.847

ลำดับที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย พบว่าพนักงานมีระดับความรู้ปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.900

ลำดับที่ 7 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้ายพบว่าพนักงานมีระดับความรู้อ่อนโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.306

4.3 ระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ

4.3.1 ระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท

ข้อที่	ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	บริษัทมีนโยบายสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายในองค์การอย่างชัดเจน	3.92	0.437	มาก	1
2	บริษัทมีความมุ่งมั่นในการให้ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าแก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง	3.71	0.765	ปานกลาง	2
3	ท่านมีความเข้าใจในนโยบายของบริษัทที่ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นอย่างดี	3.59	0.716	มาก	3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อที่	ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
4	ท่านสามารถนำนโยบายการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามาปฏิบัติได้เป็นอย่างดี	3.42	0.957	ปานกลาง	5
5	นโยบายด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความเหมาะสมกับสถานการณ์การลดต้นทุนของบริษัทในปัจจุบัน	3.33	0.992	ปานกลาง	6
6	บริษัทมีการกำหนดนโยบายด้านการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างต่อเนื่องทุกปี	3.48	0.985	มาก	4
โดยรวม		3.58	0.577	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.4 พบว่าระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัทโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.58 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.577 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 บริษัทมีนโยบายสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายในองค์กรอย่างชัดเจน พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.92 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.437

ลำดับที่ 2 บริษัทมีความมุ่งมั่นในการให้ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าแก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.71 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.765

ลำดับที่ 3 พนักงานมีความเข้าใจในนโยบายของบริษัทที่ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นอย่างดี พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.59 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.716

ลำดับที่ 4 บริษัทมีการกำหนดนโยบายด้านการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างต่อเนื่องทุกปี พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.48 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.985

ลำดับที่ 5 พนักงานสามารถนำนโยบายการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามาปฏิบัติได้เป็นอย่างดี พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.42 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.957

ลำดับที่ 6 นโยบายด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความเหมาะสมกับสถานการณ์การลดต้นทุนของบริษัทในปัจจุบัน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.33 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.992

4.3.2 ระดับของปัจจัยด้านการสื่อสาร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านการสื่อสาร ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการสื่อสาร

ข้อที่	ปัจจัยด้านการสื่อสาร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	บริษัทมีช่องทางการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างเหมาะสม	3.54	0.807	มาก	3
2	บริษัทมีการเผยแพร่ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้พนักงานทราบอย่างต่อเนื่อง	3.05	1.016	ปานกลาง	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อที่	ปัจจัยด้านการสื่อสาร	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
3	ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า ของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ที่พนักงาน ได้รับมี การปรับปรุง (Update) ข้อมูล อย่างสม่ำเสมอ	3.67	0.823	มาก	1
4	ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า ของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นข้อมูลที่มี ประโยชน์และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	3.58	1.057	มาก	2
5	พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิต แบบโตโยต้าเป็นอย่างดี	3.31	0.971	มาก	4
โดยรวม		3.43	0.699	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่าระดับของปัจจัยด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมาก และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.43 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.699 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ที่พนักงานได้รับการปรับปรุง (Update) ข้อมูล อย่างสม่ำเสมอ พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.67 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.823

ลำดับที่ 2 ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.58 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.057

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 3 บริษัทมีช่องทางการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างเหมาะสม พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.54 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.807

ลำดับที่ 4 พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นอย่างดี พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.971

ลำดับที่ 5 บริษัทมีการเผยแพร่ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้พนักงานทราบอย่างต่อเนื่อง พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.05 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.016

4.3.3 ระดับของปัจจัยด้านการฝึกอบรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านการฝึกอบรม ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการฝึกอบรม

ข้อที่	ปัจจัยด้านการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	บริษัทสนับสนุนการฝึกอบรมด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายในองค์กรอย่างชัดเจน	3.42	0.795	ปานกลาง	1
2	เนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความเหมาะสม	3.14	0.909	ปานกลาง	5

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ข้อที่	ปัจจัยด้านการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
3	ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียค่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความ เหมาะสม	3.36	0.909	ปานกลาง	2
4	ความถี่ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสีย ค่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความ เหมาะสม	3.17	1.004	ปานกลาง	4
5	วิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความ สูญเสียค่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความ เหมาะสม	3.28	0.945	ปานกลาง	3
โดยรวม		3.27	0.794	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่าระดับของปัจจัยด้านการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.27 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.794 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 บริษัทสนับสนุนการฝึกอบรมด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียค่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายในองค์กรอย่างชัดเจน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.42 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.795

ลำดับที่ 2 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียค่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.36 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.909

ลำดับที่ 3 วิทยาการที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.28 และมีระดับ ไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.945

ลำดับที่ 4 ความถี่ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.17 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.004

ลำดับที่ 5 เนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.14 และมีระดับ ไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.931

4.3.4 ระดับของปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่ ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่

ข้อที่	ปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี	3.68	0.586	มาก	1
2	บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า	3.59	0.885	ปานกลาง	3
3	บริษัทมีการปรับวิธีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบงานของหน่วยงานที่เปลี่ยนแปลงไป	3.40	1.025	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อที่	ปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
4	บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานอย่าง เหมาะสมกับสถานการณ์การลดต้นทุนของบริษัท	3.65	0.955	มาก	2
5	บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานให้ สอดคล้องกับระบบงานของหน่วยงาน	3.33	0.931	ปานกลาง	5
โดยรวม		3.53	0.648	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 พบว่าระดับของปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.53 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.648 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.68 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.586

ลำดับที่ 2 บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การลดต้นทุนของบริษัท พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.65 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.955

ลำดับที่ 3 บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.59 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.855

ลำดับที่ 4 บริษัทมีการปรับวิธีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบงานของหน่วยงานที่เปลี่ยนแปลงไป พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.40 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.025

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 5 บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานให้สอดคล้องกับระบบงานของหน่วยงานพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.33 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.955

4.3.5 ระดับของปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

ข้อที่	ปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	ท่านสามารถนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้าจากสื่อโทรทัศน์ภายในบริษัท มาปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี	3.47	0.785	ปานกลาง	2
2	ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลความสูญเปล่าของระบบการผลิตภายในบริษัท	3.12	1.007	ปานกลาง	5
3	ท่านมีการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้ากับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ	3.46	0.876	ปานกลาง	3
4	บ่อยครั้งที่ท่านมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตจากระบบอินทราเน็ต (Intranet) ของบริษัท	3.19	1.036	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ข้อที่	ปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
5	บริษัทมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสื่อสารภายในและภายนอกบริษัท	3.68	0.581	มาก	1
โดยรวม		3.38	0.701	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.8 พบว่าระดับของปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.701 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 บริษัทมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสื่อสารภายในและภายนอกบริษัทพบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.68 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.581

ลำดับที่ 2 พนักงานสามารถนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าจากสื่อโทรทัศน์ภายในบริษัท มาปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.47 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.785

ลำดับที่ 3 พนักงานมีการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ากับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.46 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.876

ลำดับที่ 4 บ่อยครั้งที่พนักงานมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตจากระบบอินทราเน็ต (Intranet) ของบริษัท พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.19 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.036

ลำดับที่ 5 พนักงานสามารถใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลความสูญเปล่าของระบบการผลิตภายในบริษัท พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.12 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.007

4.3.6 ระดับของปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร

ข้อที่	ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	ผู้บริหารได้กำหนดทิศทางการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ภายในบริษัทอย่างชัดเจน	3.52	0.908	ปานกลาง	2
2	ผู้บริหารมีการกำหนดตารางการตรวจความคืบหน้าประจำปีในการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า อย่างเหมาะสม	3.54	0.892	ปานกลาง	1
3	ผู้บริหารเข้าร่วมการตรวจประเมินการผลิตแบบโตโยต้าภายในบริษัทอย่างสม่ำเสมอ	3.32	0.890	ปานกลาง	4
4	ผู้บริหารเป็นผู้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการผลิตแบบโตโยต้าจากภายนอกและเผยแพร่กระจายข้อมูลถึงสมาชิกทั่วทั้งบริษัท	3.32	0.965	ปานกลาง	4
5	ผู้บริหารให้การสนับสนุนทรัพยากรต่างๆในการดำเนินการผลิตแบบระบบโตโยต้าภายในบริษัท	3.34	0.972	ปานกลาง	3
โดยรวม		3.41	0.802	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 พบว่าระดับของปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.802 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ผู้บริหารมีการกำหนดตารางการตรวจความคืบหน้าประจำปีในการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า อย่างเหมาะสม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.54 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.892

ลำดับที่ 2 ผู้บริหารได้กำหนดทิศทางการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ภายในบริษัทอย่างชัดเจน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.53 และระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.908

ลำดับที่ 3 ผู้บริหารให้การสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินการผลิตแบบระบบโตโยต้าภายในบริษัท พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.34 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.972

ลำดับที่ 4 ผู้บริหารเข้าร่วมการตรวจประเมินการผลิตแบบโตโยต้าภายในบริษัทอย่างสม่ำเสมอ และผู้บริหารเป็นผู้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการผลิตแบบโตโยต้าจากภายนอกและเผยแพร่กระจายข้อมูลถึงสมาชิกทั่วทั้งบริษัท พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.32 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.890 และ 0.965 ตามลำดับ

4.3.7 ระดับของปัจจัยด้านความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้าน
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน

ข้อที่	ปัจจัยด้านความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
1	หัวหน้างานนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติตามนโยบายบริษัทได้	3.36	0.794	ปานกลาง	3
2	หัวหน้างานมีการกำหนดเป้าหมายในการลดความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้กับผู้ได้บังคับบัญชาอย่างเหมาะสม	3.22	1.063	ปานกลาง	5
3	หัวหน้างานสามารถให้คำปรึกษากับผู้ได้บังคับบัญชาเกี่ยวกับการลดความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าได้เป็นอย่างดี	3.38	0.841	ปานกลาง	2
4	หัวหน้างานสามารถกระตุ้นผู้ได้บังคับบัญชาให้มีส่วนร่วมในการลดความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างต่อเนื่อง	3.34	1.047	มาก	4
5	หัวหน้างานสามารถชี้แนะผู้ได้บังคับบัญชาในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการลดความสูญเสียได้อย่างถูกต้อง	3.68	0.654	มาก	1
โดยรวม		3.40	0.728	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.10 พบว่าระดับของปัจจัยด้านความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.40 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.728 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ 1 หัวหน้างานสามารถชี้แนะผู้ได้บังคับบัญชาในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าได้อย่างถูกต้อง พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.68 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.654

ลำดับที่ 2 หัวหน้างานสามารถให้คำปรึกษากับผู้ได้บังคับบัญชาเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าได้เป็นอย่างดี พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.841

ลำดับที่ 3 หัวหน้างานนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติตามนโยบายบริษัทได้ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.36 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.794

ลำดับที่ 4 หัวหน้างานสามารถกระตุ้นผู้ได้บังคับบัญชาให้มีส่วนร่วมในการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างต่อเนื่อง พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.34 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.047

ลำดับที่ 5 หัวหน้างานมีการกำหนดเป้าหมายในการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ให้กับผู้ได้บังคับบัญชาอย่างเหมาะสมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.22 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.063

4.3.8 ระดับของปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์กร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์กรได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยด้าน
วัฒนธรรมองค์การ

ข้อที่	ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ ที่
1	บริษัทเปิดโอกาสให้พนักงานมีการแลกเปลี่ยน ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิต แบบโตโยต้า อย่างอิสระ	3.42	1.123	ปานกลาง	1
2	บริษัทมีการนำข้อเสนอแนะจากพนักงานไป ปรับปรุงระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.36	1.169	ปานกลาง	2
3	การทำงานในบริษัทแห่งนี้ช่วยให้ท่านมีความรู้ เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้ามากขึ้น	3.23	1.187	ปานกลาง	4
4	ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิต แบบโตโยต้ามีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของท่าน เป็นอย่างมาก	3.25	1.220	ปานกลาง	3
โดยรวม		3.31	1.009	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 พบว่าระดับของปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การโดยรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และระดับของปัจจัยแตกต่างกันมาก
โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.009 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถ
เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 บริษัทเปิดโอกาสให้พนักงานมีการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า
ของระบบการผลิตแบบโตโยต้า อย่างอิสระ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย
ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.42 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่า
เท่ากับ 1.123

ลำดับที่ 2 บริษัทมีการนำข้อเสนอแนะจากพนักงานไปปรับปรุงระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.36 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.169

ลำดับที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของท่านเป็นอย่างมาก พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.25 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.220

ลำดับที่ 4 การทำงานในบริษัทแห่งนี้ช่วยให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามากขึ้น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.23 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.187

4.3.9 ระดับของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับ และลำดับที่ของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1.นโยบายบริษัท	3.58	0.577	ปานกลาง	1
2.การสื่อสาร	3.43	0.699	มาก	3
3.การฝึกอบรม	3.27	0.794	ปานกลาง	8
4.การปรับเปลี่ยนหน้าที่	3.53	0.648	ปานกลาง	2
5.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	3.38	0.701	ปานกลาง	6
6.การสนับสนุนจากผู้บริหาร	3.41	0.802	ปานกลาง	4
7.ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	3.40	0.728	ปานกลาง	5
8.วัฒนธรรมองค์กร	3.31	1.009	ปานกลาง	7
โดยรวม	3.41	0.652	มาก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.12 พบว่าระดับของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า ของระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก และโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 และระดับของปัจจัยไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.652 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านนโยบายบริษัท พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.58 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.577

ลำดับที่ 2 ด้านการปรับเปลี่ยนหน้าที่ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.53 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.648

ลำดับที่ 3 ด้านการสื่อสาร พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.43 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.699

ลำดับที่ 4 ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.802

ลำดับที่ 5 ด้านความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.802

ลำดับที่ 6 ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.701

ลำดับที่ 7 ด้านวัฒนธรรมองค์กร พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และมีระดับแตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.009

ลำดับที่ 8 ด้านการฝึกอบรม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.27 และมีระดับไม่แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.794

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

กำหนดให้สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรดังนี้

POL แทนนโยบายบริษัท

COM แทนการสื่อสาร

TRA แทนการฝึกอบรม

CHA แทนการปรับเปลี่ยนหน้าที่

APP แทนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

MAN แทนการสนับสนุนจากผู้บริหาร

LED แทนความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน

CUL แทนวัฒนธรรมองค์กร

INV แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น (Inventory)

TRA แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย (Transportations)

UMT แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion)

DEY แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย (Delay)

OVE แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป (Overproduction)

DAR แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defect and Reworks)

NEP แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม (Non-effective Process)

TOT แทนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม

4.3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น

สมมติฐานที่ 1 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมขององค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	-1.209	-2.954	0.003**
นโยบายบริษัท	0.885	4.057	0.000**
การสื่อสาร	-0.449	-2.935	0.004**
การฝึกอบรม	0.048	0.031	0.757
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.293	1.845	0.066
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.622	3.514	0.001**
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	-0.019	-0.113	0.910
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	-0.043	-0.269	0.788
วัฒนธรรมองค์กร	-0.137	-1.417	0.158

$R = 0.596$; $R^2 = 0.355$; $SEE = 1.000$; $F = 19.329$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.13 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.355 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ได้ร้อยละ 35.5 โดยที่นโยบายบริษัท มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ในเชิงเส้นตรงมาก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สุด ($b_{11} = 0.885$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 รองลงมาคือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ($b_{51} = 0.622$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็นในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และการสื่อสาร มีผลทางลบต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็นในเชิงเส้นตรง ($b_{21} = -0.449$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ในส่วนของการฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ได้ดังสมการ

$$INV = -1.209** + 0.885**POL - 0.449**COM + 0.048TRA + 0.293CHA + 0.622**APP - 0.019MAN - 0.043LED - 0.137CUL$$

4.3.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย

สมมติฐานที่ 2 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบ โตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	-2.315	-5.879	0.000**
นโยบายบริษัท	-0.136	-0.650	0.516

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ตัวแปร	b_j	t	p-value
การสื่อสาร	0.400	2.716	0.007**
การฝึกอบรม	0.420	2.794	0.006**
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.139	0.908	0.365
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.409	2.401	0.017*
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.312	1.926	0.055
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	-0.151	-0.976	0.330
วัฒนธรรมองค์กร	-0.072	-0.772	0.441

$R = 0.687$; $R^2 = 0.473$; $SEE = 0.962$; $F = 31.477$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.14 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.473 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการขนส่งขนย้าย ได้ร้อยละ 47.3 โดยที่การฝึกอบรม มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย ในเชิงเส้นตรงมากที่สุด ($b_{32} = 0.420$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 รองลงมาคือการสื่อสาร ($b_{22} = 0.400$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้ายในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้ายในเชิงเส้นตรง ($b_{52} = 0.409$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของนโยบายบริษัท การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย ได้ดังสมการ

$$\begin{aligned} \hat{TRA} = & -2.315^{**} - 0.136POL + 0.400^{**}COM + 0.420^{**}TRA + 0.139CHA + \\ & 0.409*APP + 0.312MAN - 0.151LED - 0.072CUL \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

สมมติฐานที่ 3 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	1.630	5.259	0.000**
นโยบายบริษัท	-0.234	-1.416	0.158
การสื่อสาร	-0.401	-3.461	0.001**
การฝึกอบรม	0.260	2.198	0.029*
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.147	1.226	0.221
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.247	1.847	0.066
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.175	1.370	0.172
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	0.110	0.904	0.367
วัฒนธรรมองค์กร	0.076	1.043	0.298
$R = 0.477$; $R^2 = 0.228$; $SEE = 0.757$; $F = 10.348$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.15 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.228 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ได้ร้อยละ 22.8 โดยที่การสื่อสาร มีผลทางลบต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ในเชิงเส้นตรงมากที่สุด ($b_{23} = -0.401$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 รองลงมาคือการฝึกอบรม ($b_{33} = 0.206$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของนโยบายบริษัท การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ได้ดังสมการ

$$\begin{aligned} \text{UMT} = & 1.630^{**} - 0.234\text{POL} - 0.401^{**}\text{COM} + 0.260\text{TRA} + 0.147\text{CHA} + \\ & 0.247\text{APP} + 0.175\text{MAN} + 0.110\text{LED} + 0.076\text{CUL} \end{aligned}$$

4.3.4 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย

สมมติฐานที่ 4 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	0.828	2.667	0.008**
นโยบายบริษัท	-0.440	-2.659	0.008**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ตัวแปร	b_j	t	p-value
การสื่อสาร	-0.264	-2.272	0.024*
การฝึกอบรม	0.340	2.864	0.004**
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.299	2.486	0.013*
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.504	3.758	0.000**
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	-0.033	-0.255	0.799
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	0.106	0.868	0.386
วัฒนธรรมองค์การ	0.059	0.802	0.423

$R = 0.557$; $R^2 = 0.310$; $SEE = 0.758$; $F = 15.809$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.16 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.310 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการรอกอย ได้ร้อยละ 31.0 โดยที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอกอย ในเชิงเส้นตรงมากที่สุด ($b_{54} = 0.504$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 รองลงมาคือการฝึกอบรม ($b_{34} = 0.340$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอกอยในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 นโยบายบริษัท ($b_{14} = -0.440$) มีผลทางลบต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการรอกอย ในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 การปรับเปลี่ยนหน้าที่ ($b_{44} = 0.299$) มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอกอย ในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และการสื่อสาร ($b_{24} = -0.264$) มีผลทางลบต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการรอกอยในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของการสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอกอย ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอกอย ได้ดังสมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\hat{DEY} = 0.828^{**} - 0.440^{**}POL - 0.264^{*}COM + 0.340^{**}TRA + 0.299^{*}CHA + 0.504^{**}APP - 0.033MAN + 0.106LED + 0.059CUL$$

4.3.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป

สมมติฐานที่ 5 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	1.090	3.451	0.001**
นโยบายบริษัท	-0.274	-1.628	0.105
การสื่อสาร	0.002	0.017	0.986
การฝึกอบรม	0.173	1.432	0.153
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.354	2.890	0.004**
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.082	0.603	0.547
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.051	0.393	0.695
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	0.227	1.821	0.070
วัฒนธรรมองค์กร	-0.099	-1.331	0.184

$R = 0.439$; $R^2 = 0.193$; $SEE = 0.772$; $F = 8.387$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.17 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.193 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการผลิตมากเกินไป ได้ร้อยละ 19.3 โดยที่การปรับเปลี่ยนหน้าที่ มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการผลิตมากเกินไป ในเชิงเส้นตรง ($b_{45} = 0.354$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ในส่วนของนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป ได้ดังสมการ

$$\hat{OVE} = 1.090^{**} - 0.274POL + 0.002COM + 0.173TRA + 0.354^{**}CHA + 0.082APP + 0.051MAN + 0.227LED - 0.099CUL$$

4.3.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย

สมมติฐานที่ 6 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์การ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	2.515	6.356	0.000**
นโยบายบริษัท	-0.426	-2.022	0.044*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ตัวแปร	b_j	t	p-value
การสื่อสาร	-0.031	-0.210	0.834
การฝึกอบรม	-0.021	-0.137	0.891
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	-0.140	-0.909	0.364
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.181	1.060	0.290
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.099	0.609	0.543
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	0.473	3.032	0.003**
วัฒนธรรมขององค์กร	0.034	0.366	0.715

$R = 0.318$; $R^2 = 0.101$; $SEE = 0.966$; $F = 3.951$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.18 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.101 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ได้ร้อยละ 10.1 โดยที่ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป ในเชิงเส้นตรง ($b_{76} = 0.473$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และนโยบายบริษัทมีผลทางลบต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป ในเชิงเส้นตรง ($b_{16} = -0.426$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของการสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหารและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ได้ดังสมการ

$$\hat{DAR} = 2.515^{**} - 0.426*POL - 0.031COM - 0.021TRA - 0.140CHA + \\ 0.181APP + 0.099MAN + 0.473^{**}LED + 0.034CUL$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.7 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

สมมติฐานที่ 7 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	1.131	3.764	0.000**
นโยบายบริษัท	-0.499	-3.122	0.002**
การสื่อสาร	-0.081	-0.719	0.473
การฝึกอบรม	0.257	2.240	0.026*
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	0.282	2.423	0.016*
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	0.096	0.736	0.463
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.160	1.290	0.198
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	0.329	2.776	0.006**
วัฒนธรรมองค์กร	0.001	0.018	0.986

$R = 0.552$; $R^2 = 0.305$; $SEE = 0.734$; $F = 15.413$; $p\text{-value} = 0.000^{**}$

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.19 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.305 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ได้ร้อยละ 30.5 โดยที่นโยบายบริษัท มีผลทางลบต่อความรู้เกี่ยวกับความการดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม ซึ่งทั้งสี่ข้อห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ในเชิงเส้นตรงมากที่สุด ($b_{17} = -0.499$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 รองลงมาคือความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน ($b_{77} = 0.329$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสมในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ซึ่งการปรับเปลี่ยนหน้าที่ ($b_{47} = 0.282$) มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสมในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และการฝึกอบรม ($b_{37} = 0.257$) มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสมในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของการสื่อสาร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหารและวัฒนธรรมขององค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ได้ดังสมการ

$$\begin{aligned} \hat{NEP} = & 1.131^{**} - 0.499^{**}POL - 0.081COM + 0.257^{*}TRA + 0.282^{*}CHA + \\ & 0.096APP + 0.160MAN + 0.329^{**}LED + 0.001CUL \end{aligned}$$

4.3.8 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม

สมมติฐานที่ 8 : นโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความ
 สูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม

ตัวแปร	b_j	t	p-value
ค่าคงที่	3.670	2.823	0.005**
นโยบายบริษัท	-1.125	-1.624	0.105
การสื่อสาร	-0.824	-1.695	0.091
การฝึกอบรม	1.478	2.975	0.003**
การปรับเปลี่ยนหน้าที่	1.376	2.727	0.007**
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	2.141	3.810	0.000**
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.746	1.393	0.165
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน	1.050	2.049	0.041*
วัฒนธรรมองค์กร	-0.138	-0.448	0.654
$R = 0.732$; $R^2 = 0.536$; $SEE = 3.176$; $F = 40.570$; $p\text{-value} = 0.000**$			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.20 พบว่า มีค่า R^2 เท่ากับ 0.536 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ได้ร้อยละ 53.6 โดยที่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวมในเชิงเส้นตรงมากที่สุด ($b_{58} = 2.141$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 รองลงมาคือการฝึกอบรม ($b_{38} = 1.478$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยรวมในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 การปรับเปลี่ยนหน้าที่ ($b_{48} = 1.376$) มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยรวมในเชิงเส้นตรง และความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน ($b_{78} = 1.050$) มีผลทางบวกต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยรวมในเชิงเส้นตรง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของนโยบายบริษัท การสื่อสาร การสนับสนุนจากผู้บริหารและวัฒนธรรมขององค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ซึ่งสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ได้ดังสมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \hat{TOT} = & 3.670^{**} - 1.125POL - 0.824COM + 1.478^{**}TRA + 1.376^{**}CHA + \\ & 2.141^{**}APP + 0.746MAN + 1.050*LED - 0.138CUL \end{aligned}$$

4.5 ข้อเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านความรู้เกี่ยวกับ ความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

จากแบบสอบถามส่วนที่ 4 ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยเป็นคำถามปลายเปิด ที่สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยมีพนักงานแสดงความคิดเห็นทั้งสิ้น 47 คน คิดเป็นร้อยละ 16.20 สามารถสรุปได้ดังนี้

1.พนักงานต้องการให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้กับพนักงานโดยทั่วถึงให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความรู้ ความสามารถของพนักงานและสามารถรักษาระบบการผลิตแบบโตโยต้าอยู่ได้แบบยั่งยืน

2.พนักงานมุ่งหวังให้ผู้บริหารสนับสนุนในการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในการทำงาน เพื่อให้พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.พนักงานต้องการให้มีการสื่อสารเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้กับพนักงานให้ทั่วถึงมากขึ้น เพื่อเผยแพร่ความรู้และขยายระบบการผลิตแบบโตโยต้าแบบเชิงรุกมากขึ้น

4.พนักงานต้องการให้มีการปรับเปลี่ยนหน้าที่โดยเน้นวิธีการปรับวิธีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบของหน่วยงาน เพื่อลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

5.พนักงานมุ่งหวังให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดและให้สนับสนุนอุปกรณ์อย่างเพียงพอ เพื่อลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

บทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงการสรุปผล การอภิปราย และข้อเสนอแนะเรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด”

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยในบทที่ 4 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ตามลำดับดังนี้

5.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 283 คน คิดเป็นร้อยละ 97.60 รองลงมาเป็นพนักงานเพศหญิงจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40

อายุ ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุไม่เกิน 25 ปี จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาก็คือ กลุ่มอายุมากกว่า 25-30 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 94.00 กลุ่มอายุมากกว่า 45 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และกลุ่มอายุมากกว่า 30-35 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.10

ระดับการศึกษา ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50 รองลงมาก็คือระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาปลาย/ปวช.จำนวน 87 คนคิดเป็นร้อยละ 30.00 และอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50

ตำแหน่งงาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีตำแหน่งพนักงาน จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 87.20 รองลงมากลุ่มที่มีตำแหน่งไฟร์แมนหรือลิคเตอร์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.60 และกลุ่มที่มีตำแหน่งช่างเทคนิค จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.20

ประสบการณ์ทำงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีอายุการทำงานไม่เกิน 1 ปี จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 63.40 รองลงมากลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 1 ปีแต่ไม่เกิน 3 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 14.10 กลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 3 ปีแต่ไม่เกิน 6 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 กลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 และกลุ่มที่มีอายุการทำงานมากกว่า 6 ปีแต่ไม่เกิน 10 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกที่สังกัด ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่สังกัดฝ่ายผลิต จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 81.70 รองลงมาคือกลุ่มที่สังกัดฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.20 กลุ่มที่สังกัดฝ่ายฝ่ายซ่อมบำรุงจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.90 กลุ่มที่สังกัดฝ่ายอื่นๆ เช่น สโตร์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.20 และกลุ่มที่สังกัดฝ่ายวิศวกรรม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00

5.1.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

ผลการวิเคราะห์พบว่า พนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด มีความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในภาพรวมอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.41 และมีความรู้แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.597 เมื่อพิจารณาระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าในแต่ละด้าน สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น พนักงานมีระดับความรู้ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และมีความรู้แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.228 ด้านการผลิตของเสีย และแก้ไขงานเสีย พนักงานมีระดับความรู้มาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 และมีความรู้แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.005 ด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม พนักงานมีระดับความรู้ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 และมีความรู้ไม่แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.868 ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น พนักงานมีระดับความรู้ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 และมีความรู้ไม่แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.850 ด้านการผลิตมากเกินไปพนักงานมีระดับความรู้ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 และมีความรู้ไม่แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.847 ด้านการรอคอย พนักงานมีระดับความรู้ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 และมีความรู้ไม่แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.900 และด้านการขนส่ง ขนย้ายพนักงานมีระดับความรู้ต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 และมีความรู้แตกต่างกันโดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.306

5.1.3 ระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร

ผลการวิเคราะห์พบว่า พนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด มีระดับของปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร

เอกลีขันธ์, น. (2562) การศึกษาการนำแนวคิดการคิดเชิงออกแบบไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัฒนธรรมองค์กร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.652 และระดับไม่แตกต่างกันมาก เมื่อพิจารณา ระดับของปัจจัย ในแต่ละด้าน สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ นโยบายบริษัท พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.58 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.577 การปรับเปลี่ยนหน้าที่ พบว่าอยู่ใน ระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.53 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.648 การสื่อสาร พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.43 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.699 การสนับสนุนจากผู้บริหาร พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.41 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.802 ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.40 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.728 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.38 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.701 วัฒนธรรมองค์กร พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.31 และมีระดับแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.009 และการฝึกอบรม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณา จากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.27 และมีระดับไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.794

5.1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น (Inventory)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยน หน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและ วัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการ เก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการ เก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น พบว่านโยบายบริษัท การสื่อสารและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีผล ต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลัง ที่ไม่จำเป็น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ในขณะที่การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น โดยตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ได้ร้อยละ 59.6

5.1.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย (Transportations)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการขนส่ง ขนย้าย พบว่าการฝึกอบรมและการสื่อสาร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการขนส่ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการขนส่ง ขนย้าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในขณะที่นโยบายบริษัท การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย โดยตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการขนส่ง ขนย้าย ได้ร้อยละ 47.3

5.1.6 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น พบว่าการสื่อสาร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และการฝึกอบรมมีผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของนโยบายบริษัท การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น โดยตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ได้ร้อยละ 22.8

5.1.7 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย (Delay)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย พบว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การฝึกอบรม และนโยบายบริษัท มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ซึ่งการปรับเปลี่ยนหน้าที่และการสื่อสาร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของการสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการรอคอย ได้ร้อยละ 31.0

5.1.8 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป (Overproduction)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป พบว่าการปรับเปลี่ยนหน้าที่ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการผลิตมากเกินไป ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ในส่วนของนโยบายบริษัท เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสื่อสาร การฝึกอบรม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตมากเกินไป ได้ร้อยละ 19.3

5.1.9 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defect and Reworks)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย พบว่าความเป็นผู้นำของหัวหน้างานมีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ในส่วนของนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหารและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย ได้ร้อยละ 10.1

5.1.10 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม (Non-effective Process)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม พบว่านโยบายบริษัทและความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ซึ่งการปรับเปลี่ยนหน้าที่และการฝึกอบรม มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของการสื่อสาร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหารและวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านการกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ได้ร้อยละ 30.5

5.1.11 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร การฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเป็นผู้นำของหัวหน้างานและวัฒนธรรมองค์กร มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม พบว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การฝึกอบรมและการปรับเปลี่ยนหน้าที่ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ซึ่งความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในส่วนของนโยบายบริษัท การสื่อสาร การสนับสนุนจากผู้บริหาร และวัฒนธรรมองค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม สามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวม ได้ร้อยละ 53.6

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

5.2.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

ผลการวิจัยพบว่า พนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด มีระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 19.41 และมีความรู้แตกต่างกันมากโดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.597 เนื่องจากทางบริษัทมีการสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์กับความรู้ความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูญเปล่าจากระบบอินทราเน็ต (Intranet) รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนหน้าที่ และการสร้างความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติของระดับความรู้ ทำให้พนักงานสามารถนำระบบการผลิตแบบโต้ตอบมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิวรรณ กอศรีลบุตร (2552) ที่ศึกษาระดับความรู้และระดับเจตคติที่มีต่อระบบการผลิตแบบสินค้าซิกซ์ซิกม่าของผู้บริหารในอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าบริษัทมีการสนับสนุนให้พนักงานได้เรียนรู้ระบบการผลิตแบบสินค้าผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น วารสารภายใน สื่อทางอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงพนักงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบสินค้าทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ทำให้พนักงานสามารถนำระบบการผลิตแบบสินค้ามาประยุกต์ใช้ในงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโต้ตอบ พนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย)

จากการศึกษาโดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ พบว่าปัจจัยการฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโต้ตอบโดยรวม โดยตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายความผันแปรของความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโต้ตอบได้ร้อยละ 53.6 โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโต้ตอบมากที่สุดคือปัจจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี รองลงมาคือการฝึกอบรม การปรับเปลี่ยนหน้าที่ และความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยด้านนโยบายบริษัท การสื่อสาร และการสนับสนุนจากผู้บริหาร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโต้ตอบโดยรวม ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

- 1.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโต้ตอบของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าพนักงานนำความรู้ในด้านเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น ด้านขนส่ง ขนย้าย และด้านการรอคอยที่ได้จากสื่อโทรทัศน์ภายในและการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเปล่ากับความรู้ใหม่ๆที่เกี่ยวกับงาน และทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างพนักงานสามารถนำไปปฏิบัติและวัดผลการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนันทา วงศ์สุรภักดิ์ (2554) ที่ศึกษาทฤษฎียอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (Information system)ในระดับนานาชาติได้ให้ความสำคัญทฤษฎียอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์การเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้ศึกษาได้ใช้เป็นทางเลือกสำหรับอธิบายความตั้งใจและพยากรณ์พฤติกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลักการที่มีประสิทธิภาพ และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง

2.การฝึกอบรม มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าบริษัทมีการสนับสนุนการฝึกอบรมด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าทั้งเนื้อหาและระยะเวลามาคำนึงกับองค์การ เมื่อผ่านการอบรมแล้วพนักงานมีความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามากขึ้นทำให้มีแรงกระตุ้นหรือรื้อนอยากดำเนินการปรับปรุงวิธีการทำงานในด้านต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปริทรรศ โยธาพันธ์ (2555) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความสูญเสียเปล่า กรณีศึกษากระบวนการผลิตแบบโตโยต้า ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และพบว่า การฝึกอบรมมีผลต่อการเกิดความสูญเสียเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยการลดความสูญเสียเปล่าในการผลิตเป็นสิ่งที่ต้องมีทักษะหรือความรู้เข้ามาพิจารณาว่าที่ทำการอยู่ประจำคือความสูญเสียเปล่าที่มีการดำเนินการใช้ระบบโตโยต้าเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการผลิต ต้องเปิดโอกาสให้พนักงานได้รับการอบรมอย่างเหมาะสม และเมื่อผ่านการฝึกอบรมแล้วพนักงานมีความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบโตโยต้ามากขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของจิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร (2552) ที่พบว่าองค์การต้องมีกลยุทธ์ที่หลากหลายในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยการสนับสนุนให้บุคลากรและทีมงานได้รับการฝึกอบรม พัฒนาตนเอง พัฒนาวิธีการทำงาน ให้มีการแบ่งปันความรู้และเกิดความร่วมมือทั่วทั้งองค์การ และอาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารของบริษัทได้ให้ความสำคัญในการเรียนรู้โดยได้มีการฝึกอบรมพนักงานให้พัฒนาตนเองและวิธีปฏิบัติงาน ทำให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้จนนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการพัฒนา

3.การปรับเปลี่ยนหน้าที่ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด เนื่องจากลักษณะการทำงานของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นการบริหารความเปลี่ยนแปลง ซึ่งความรู้ด้านการรอคอย และด้านกระบวนการที่ไม่เหมาะสมทำให้พนักงานมีความเข้าใจกับการปรับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อการทำงานและแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้บริษัทมีการจัดการให้มีการหมุนเวียนการทำงานของแต่ละสาขางานตามความเหมาะสมสำหรับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโกวิทย์ กังสนันท์ (2549) ที่ศึกษาการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์การ มุมมองแนวบูรณาการ กระบวนการและพฤติกรรม กล่าวว่าการสร้างความเข้าใจและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในบางองค์การไม่อาจหลีกเลี่ยงข้อเท็จจริงด้านพฤติกรรมในระดับต่างๆซึ่งมีบทบาทสำคัญที่เกื้อกูลและตัดสินใจว่าแผนการเปลี่ยนแปลงจะประสบความสำเร็จ ตัวแบบบูรณาการระหว่างกระบวนการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมมนุษย์จึงเป็นทางเลือกของการสร้างพื้นฐานความรู้ความเข้าใจและกรอบชี้แนะในการเปลี่ยนแปลงองค์การ

4.ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีเครื่องมือในการทำงานเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยพนักงานได้รับการสอนและแนะนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าในด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสียกับด้านกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม ของระบบการผลิตจากหัวหน้างานและทำให้พนักงาน มีทักษะในการคิด พัฒนาอย่างสร้างสรรค์ย่อมส่งผลต่อความรู้ของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประทานพร ทองเขียว (2546) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นผู้นำแบบเน้นการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิผลของหน่วยงานพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและความผูกพันขององค์การของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล และพบว่าความเป็นผู้นำแบบเน้นการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของหน่วยงานพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและความผูกพันขององค์การ และสอดคล้องกับงานวิจัยของยอดชาย ชำนาญ (2554) ที่ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อความรู้และเจตคติในระบบการผลิตแบบดิน กรณีศึกษา: บริษัททรานซิชั่นส์ อีออปติกัล (ประเทศไทย) จำกัด และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดิน โดยมีอิทธิพลทางบวกต่อระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบดิน ในการทำงานเพื่อปรับปรุงการผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยพนักงานได้รับการสอนงานและรับคำแนะนำจากหัวหน้างานเป็นประจำ อีกทั้งบริษัทจัดให้มีการฝึกอบรมทักษะในการคิด พัฒนาได้อย่างสร้างสรรค์ และทดลองปฏิบัติแก่พนักงานเพื่อสร้างการเรียนรู้ ดังนั้นการเพิ่มอำนาจบุคคล ย่อมส่งผลต่อความรู้ของพนักงาน

5.นโยบายบริษัท ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัจจุบันด้านข้อมูลเชิงนโยบายส่งเสริมความรู้ในด้านการขนส่ง ขนย้าย ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นและด้านการผลิตมากเกินไปยังขาดการนำไปปฏิบัติตามนโยบายอย่างต่อเนื่องกับความรู้เกี่ยวกับสูญเปล่าสำหรับพนักงานระบบปฏิบัติ ทำให้พนักงานมีความเข้าใจในนโยบายของบริษัทน้อยในการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า ซึ่งไม่สอดคล้องงานวิจัยของปริทรรศ โยธาพันธ์ (2555) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความรู้สูญเปล่า กรณีศึกษากระบวนการผลิตแบบโตโยต้า ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมาณผลและพบว่านโยบายมีผลต่อการเกิดความรู้สูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยการกำหนดนโยบายเพื่อสนับสนุนการทำให้ระบบการผลิตแบบโตโยต้าเพื่อลดความรู้สูญเปล่าเพื่อเพิ่มผลผลิต อีกทั้งเพื่อต้องการให้พนักงานมีความคิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ริเริ่มสร้างสรรค์ ทำให้ใช้เหตุและผลในการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ เพราะนโยบายเป็นกรอบให้ทุกหน่วยงานในบริษัทต้องตั้งเป้าหมาย

6. การสื่อสาร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการสื่อสารที่ให้ความรู้ในด้านการผลิตมากเกินไป ด้านการผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย และด้านกระบวนการไม่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์และสื่อต่างๆภายในบริษัทยังขาดความต่อเนื่อง พร้อมทั้งต้องผ่านการอบรมในการสื่อสาร เพื่อให้พนักงานปฏิบัติการนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าสื่อสารกับการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของปริทรรศ โยธาพันธ์ (2555) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความสูญเปล่า กรณีศึกษาระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและพบว่า การสื่อสารไม่มีผลต่อการเกิดความสูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยการสื่อสารเรื่องระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นเรื่องที่เฉพาะทางและเข้าใจยากไม่ค่อยมีการปรับให้ทันสมัยไม่สามารถประชาสัมพันธ์ด้วยการประกาศในช่องทางต่างๆ เพื่อให้พนักงานทุกระดับรับรู้

7. การสนับสนุนจากผู้บริหาร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการสนับสนุนจากผู้บริหารในการกำหนดทิศทางและข่าวสารเผยแพร่กระจายข้อมูลเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้าถึงพนักงานระดับปฏิบัติการขาดความต่อเนื่อง ในด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า ซึ่งไม่สอดคล้องงานวิจัยของปริทรรศ โยธาพันธ์ (2555) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความสูญเปล่า กรณีศึกษาระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและพบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารการเกิดความสูญเปล่าในระบบการผลิตแบบโตโยต้า โดยส่วนมากมีการจัดกิจกรรมการผลิตแบบโตโยต้าภายในโรงงาน ซึ่งการจัดทำการผลิตแบบโตโยต้าจะสำเร็จได้จำเป็นต้องได้รับการเอาใจใส่จากพนักงานทุกคนในโรงงานโดยเฉพาะผู้บริหารทุกระดับ เพราะว่าผู้บริหารจะเป็นผู้ที่กำหนดทิศทางของการลดความสูญเปล่าด้วยระบบการผลิตแบบโตโยต้าและสนับสนุนทรัพยากรต่างๆจึงจะทำให้การดำเนินการผลิตแบบโตโยต้าในโรงงานประสบความสำเร็จ

8. วัฒนธรรมขององค์กร ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมและช่วยกันส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่านั้น ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานในการลดความสูญเปล่าไม่บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งไม่สอดคล้องงานวิจัยของชุตินา นุตยะสกุล (2550) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับการจัดการความรู้ของบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรี และพบว่าโดยภาพรวม วัฒนธรรมองค์การมีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ในระดับสูง และวัฒนธรรมองค์การแบบเปลี่ยนแปลงพัฒนามีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ในระดับสูง ทั้งวัฒนธรรมองค์การแบบเน้นการมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ในระดับสูง

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1.องค์กรยังสามารถพัฒนาระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าได้อีก เพื่อให้พนักงานมีความรู้และความเข้าใจ ที่จะนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตมาใช้กับงานของตนที่ทำอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

2.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด บริษัทควรจะต้องใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) แลกเปลี่ยนความรู้พร้อมการนำคอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลความสูญเปล่าอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่แพร่หลายส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

3.การฝึกอบรม มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องเพิ่มความถี่ในการฝึกอบรมและเน้นเนื้อหาที่ใช้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่า ซึ่งจะเป็นผลดีในการนำมาปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4.การปรับเปลี่ยนหน้าที่ มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด จัดได้ว่าเป็นผลในด้านพฤติกรรมของพนักงานในเปลี่ยนแปลงหน้าที่เดิม ที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับระบบงานในปัจจุบัน

5.ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ในด้านความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน ถือว่าองค์การควรให้มีการถ่ายทอดความรู้จากหัวหน้างานสู่พนักงาน และให้คำปรึกษาด้านความรู้ เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1.การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในครั้งต่อไปควรทำการศึกษาโดยใช้ปัจจัยเกี่ยวกับการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยปัจจัยดังนี้ บุคคลรอบรู้ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม การคิดอย่างมีระบบ และการสนทนาแบบมีแบบแผน

2.ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ด้านการรอคอย การเก็บวัตถุดิบคงคลังที่ไม่จำเป็น และการขนส่ง ขนย้าย ให้อยู่ในระดับความรู้สูง เพื่อให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กมลรัฐ อินทรทัศน์. 2548. “ยุทธศาสตร์แห่งการกระจายโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพัฒนาชนบท” วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. 2 (1) : 63-71.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.

กริช สืบสนธิ์. 2538. วัฒนธรรมและพฤติกรรมสื่อสารในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กฤษณา ศักดิ์ศรี. 2530. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บารุงสาสน์.

กาญจนา เกียรติธนาพันธ์.(2543, กรกฎาคม-กันยายน). “บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษา : กองสาธารณสุขสุภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข” วารสารการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านสุขภาพ. 2(3) : 185-187.

กิตติมา ปรีดีดิลก. 2529. ทฤษฎีการบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ : ชนะการพิมพ์.

โกวิทย์ กังสนันท์. 2549.การบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์การ มุมมองแนวบูรณาการกระบวนการและพฤติกรรม. [Online]. Available : <http://www.kpi.ac.th/kpith/pdf>.

โกศล ดีศีลธรรม.2546. “องค์การแห่งการเรียนรู้” วารสาร For Quality Management. 9(63) : 101-105.

ไกรสร สุขแก้ว. 2552. “การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตช่องแอร์ภายในรถยนต์ด้วยการจัดการสายคุณค่า” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ขัดติยา กรรณสูตร. 2516. “ทัศนคติในการปฏิบัติงานข้าราชการ” หน้า 2 ในรายการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ความสูญเปล่า 7 ประการ. [Online]. Available : <http://www.tjs.co.th/document/MSS/03.00-Lean.doc>

เครือวัลย์ ลีมอภิชาดิ. 2531. หลักการและเทคนิคการจัดการฝึกอบรมและพัฒนา : แนวทางการเขียนโครงการและบริหารโครงการ. กรุงเทพฯ : สยามศิลป์การพิมพ์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ. 2539. “ความรู้ ทักษะ และแนวโน้มการปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมงาน ที่คิดเชิงเอคส์
ของพนักงานและผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง”
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จระไน แกนโกศล. 2529. หลักและทฤษฎีการสื่อสาร หน่วยที่ 10. นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช.

จรรวรณ์ ประดา. 2545. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล วัฒนธรรมองค์การลักษณะ
สร้างสรรค์ ความพร้อมขององค์การกับความยืดหยุ่นขององค์การ ตามการรับรู้ของ
พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจิตเวช” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขาการบริหาร
การพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จรรวรณ์ สิทธิโชค. 2554. วิชานโยบายและการวางแผน, การบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.

จำเรียง วัยวัฒน์ และเบญจมาศ อำพันธ์ 2540. วินัย 5 ประการ พื้นฐานองค์การเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ บริษัท เอ็กสเปอร์เน็ท จำกัด.

จำลักษณ์ ขุนพลแก้ว และคณะ. 2544. หลักการเพิ่มผลผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
สถาบันการเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร. 2552. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการองค์ความรู้ของบุคลากรภายในสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง” วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม.8(2),
175-182.

เจนเนตร มณีนาถ และคนอื่นๆ. 2546. สร้างองค์การอัจฉริยะในยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ :
ส.เสริมมิตร การพิมพ์.

ชม ภูมิภาค. 2523. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ชวาล แพร์ตกุล. 2526. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ชัยเสถียร พรหมศรี. 2549. ภาวะผู้นำองค์กรยุคใหม่. กรุงเทพฯ : เอ็กสเปอร์เน็ท

ชิดหทัย ภัทรชยานนท์. 2542. “ความรู้เจตคติ และการปฏิบัติของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล
ณ ศาลาเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุติมา นุตยะสกุล. 2550. “การศึกษาวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อการจัดการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การของบริษัทในเขตอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพนิมิตการพิมพ์.

ดวงมน จีงเสถียรทรัพย์. 2552. “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของนโยบายบรรษัทภิบาล:

กรณีบริษัทจดทะเบียน” วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต.

คณะรัฐประศาสนศาสตร์. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2548. **องค์การแห่งความรู้ : จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพฯ : คณะรัฐศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ธนศ จำเกิด. 2541. องค์การแห่งการเรียนรู้. **ส่งเสริมเทคโนโลยี**. 24(137) : 171-174.

ธวัช บุญยมน. 2550. **ภาวะผู้นำและการเปลี่ยนแปลง**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์

ข้าราชการ คงคาสวัสดิ์. (2547, มีนาคม). “องค์การแห่งการเรียนรู้ คืออะไร” **วารสาร For Quality**

View.10(77) : 36-38.

ธีรวุฒิ แก้วกัณหา. 2553. “วินัย 5 ประการที่ส่งผลต่อความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการลดต้นทุนด้วยระบบการผลิตแบบTPS (Total Production System) ของหัวหน้างาน กรณีศึกษา บริษัท เอ็นเอเค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

นมัสวิน เพียรประสิทธิ์. 2554. “ความรู้และความพึงพอใจที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการนำระบบการผลิตแบบดีนมาใช้ของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิตเลนส์แว่นตาพลาสติก กรณีศึกษา บริษัท เอสซีอีเอ็มเอฟเคเจริง (ประเทศไทย) จำกัด” **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**. 10(พิเศษ), 81-88.

น้อย ศิริโชค. 2544. **เทคนิคการฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้า.

บุญเดิม พันรอบ. 2538. **บทความวารสารมหาวิทยาลัยบูรพาปีที่ 1** (มิถุนายน – ตุลาคม)

สาขาสังคมวิทยาอุตสาหกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2545. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประทานพร ทองเขียว. 2546. “ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้นำแบบเน้นการเปลี่ยนแปลงกับ ประสิทธิภาพของหน่วยงานพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและความผูกพันของ องค์การของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา อุตสาหกรรมและองค์การ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประเสริฐศักดิ์ จิตปัญญาพงศ์. 2554. “ระบบสารสนเทศ” [Online]. Available :

<http://www.jittpanyaphong.tripod.com/index.htm>.

ปริทรรศ โยธาพันธ์. 2555. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความรู้สึกไม่พอใจ กระบวนการผลิตแบบโต โยต้าของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและการ จัดการ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

พนม วิจิตรจัน. 2545. “เจตคติของพนักงานที่มีต่อการนำการฝึกอบรมมาใช้ในการพัฒนาบุคลากร กระณศึกษา : บริษัท อินเทล ลิฟวิ่ง จำกัด” ภาควิชาวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พสุ เดชะรินทร์. 2549. “องค์กรอัจฉริยะ” [Online]. Available :

<http://www.e-apic.com/article/Seven.htm>.

พิมพ์ใจ สายวิภู. 2541. “ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติต่อความปลอดภัยในการทำงานของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 4” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพศาล หวังพานิช. 2526. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ยงยุทธ เกษสาคร. 2548. ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ. ปณณรัชต์.

ยอดชาย ชำนาญ. 2554. “อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อความรู้และเจตคติในระบบ

การผลิตแบบลิ้น กระจกศึกษา : บริษัททรายซิชั่นส์ อีอีทีแอล (ประเทศไทย) จำกัด”

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการ
บริหารและการจัดการ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ยุทธ ไกรวรรณ. 2553. **พื้นฐานการวิจัย**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.

เยาวลักษณ์ สุจริตธรรม. (2547,มกราคม-กุมภาพันธ์). “**พื้นฐานสำคัญของการจัดการความรู้**” วารสาร
Productivity World. 9(48): 89.

เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. 2548. “**หลักรัฐศาสตร์**” กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดบุ๊คเซ็นเตอร์.

ฤทัยชนก กรุดทอง. 2552. “**ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล
ของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพอัมพวาและวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม**” วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
บัณฑิตวิทยาลัย,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วรรณารต แสงมณี. 2553. **องค์การ : ทฤษฎีการออกแบบและการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์**. กรุงเทพฯ :
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วรภัทร์ ภูเจริญ. 2547. **องค์การแห่งการเรียนรู้และการบริหารความรู้**. กรุงเทพฯ : อริยชน.

วิจิตร อาวะกุล. 2540. **คู่มือฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีระพันธ์ แก้วรัตน์. 2555. “**การฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์**” [Online]. Available :
<http://www.weerapun.com/moodle/login/index.php>.

ศักดิ์ฐานุพงษ์ บุญคำ. 2552. “**การวิจัยเพื่อการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักเกี่ยวกับ
ปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางการเพิ่มผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วน
รถยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี**” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย,
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2545. **ทฤษฎีองค์การ ฉบับมาตรฐานกรุงเทพฯ**. กรุงเทพฯ :

DIAMOND IN BUSINESS WORLD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. [Online]. Available : <http://www.ftpi.or.th/>

สถาพร ปิ่นเจริญ. (2541, กรกฎาคม - ธันวาคม). “องค์การเรียนรู้ Learning organization บทบาทที่มีต่อการพัฒนาองค์กร”วารสารมหาวิทยาลัยเฉลิมพระเกียรติ. 2(3), 37-43.

สมคิด บางโม. 2544. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : บริษัท จูนพับลิชชิง.

สมยศ นาวิการ. 2541. การบริหารเชิงกลยุทธ์และนโยบายเชิงธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ตะวันออก.

สมยศ นาวิการ. 2543. การบริหารและพฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ กรุงเทพมหานคร.

สายสุณีย์ ปวดีนนท์. 2541. “ความรู้ ทักษะ และการมีส่วนร่วมทางกิจกรรมในโครงการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2540. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เพ็ญฟ้าพรินติ้ง.

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. 2548. ภาวะผู้นำ ทฤษฎีและปฏิบัติ : ศาสตร์และศิลป์สู่ความเป็นผู้นำที่สมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วิรัตน์ เอ็ดดวูเคชั่น.

สุนันทา วงศ์สุรภัทร. 2555. ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. [Online]. Available : <http://journal.it.kmitl.ac.th/getFile.php?articleId.>

สุปราณี ศรีจัตราภิมุข. 2524. การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคคล. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุมาลี จันทร์ชลอ. 2542. การวัดและประเมินผล. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

สุรพงษ์ โสชนะเสถียร. 2533. การสื่อสารกับสังคม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสนาะ ดิยาว. 2543. หลักบริหาร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. (2545, มกราคม – เมษายน) “ภาวะผู้นำเพื่อการปฏิรูปโรงเรียน” วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

โสภิตสุดา มงคลเกษม. 2539. “พฤติกรรมกาเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคติและพฤติกรรมกา
คาดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขีรยนต์ ในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.

ไสว เลี่ยมแก้ว. 2538. ความจำของมนุษย์ : ทฤษฎีและวิธีสอน. กรุงเทพฯ : มิตรสยาม.

อนันต์ ศรีโสภ. 2525. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

อภิวัฒน์ กอศรีบุตร 2552. “ความรู้และเจตคติต่อระบบ การผลิตแบบสิ้นของวิศวกรในอุตสาหกรรม
ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย,
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

อำนวย แสงสว่าง. 2540. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ.

Argyris, C. 1991. “Teaching Smart People How to Learn.” Harvard Business Review.

Bardach, E 1977. **The Implementation Game What Happens after a Bill Becomes Law.**
Cambridge, Mass : MIT Press.

Bellow R.et al 1967. **Executive Skills.** New Jersey. Prentice-Hall.

Bennis, W. 1989. **On Becoming A Leader.** New York : Addison Wesley.

Bloom,et al. 1971. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.**
New York : McGraw-Hill.

Dumaine, B.1990. **Who needs a boss?** Fortune, 125 (May 7), 52-63.

Elmore, Richard.F. 1980. **Backward mapping implementation research and decisions.** In Walter
Williams. 1982. **Studying Implementation Methodological and Administrative ssues.**
Chatham, New Jersey : Chatham House Publisher,Inc.

Goggin, M. L., Bowman, A.O.M., Lester, J.P. and O’ Toole, L.J.,Jr. 1990.

Implementation Theory and Practice : Toward a Third Generation. Glenview III.:
Scott Foresman/Little, Brown and company.

Hodgells. R.M.1999. **Modern Human Relations at Work.**7thed. Dryden Press. New York :

Harcourt Brance College, Publihers.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Katz,E. 1960. "The Functional Approach to the Study of Attitudes" *Public Opinion Quarterly*.
(24) : 163-204.

Kendle. H. 1963. **Basic Psychology**. Nw York : Appletion Contary Groffis Company.

Nadler, David A.; Tushman, M. and Hatvany, Nine G. 1982. *Managing organization*. Boston:
Little Brown Company.

Newman, W. H. and Summer C.E. 1961. **The Process of Management**. New Jersey : Prentice Hall.

Parson, Talcott and Shills, Edward. **Values and Social Systems** In Alexander, Jeffrey C. and
Seidman, Steven (eds.). 1990. **Culture and Society : Contemporary Debates**.
Cambridge : Cambridge University Press.

Peter M. S. 1990. *The Fifth Discipline : The Art and Practice of the Learning Organization*. New
York : Doubleday Currency.

Plotnick, R1999. *Introduction to Psychology*. 5 th ed. Bmonth : Wadworht.

Pressman, Jefferey L. and Wildavsley, Aaron. 1973. **Implementation**. Berkely :
University of California Press.

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**.

Sabatier, P.A and Mazmanian, D.A 1993. **Policy Implementation**. In Stuart, S. Nagel.ed,
Encyclopedia of Policy Studies. New York : Mariell Dckker.

Terry. G.R. 1997. **Principles of Management**. 7 thed. Home wood: Richard D. Lrwin.

Van Mater, D.S. ; & Van Horn, C.E 1975. **The Policy Implementation Process : A Conceptual
Framework**. Administration and Society.

Wikstrom, S. and Normann, R. 1994. *Knowledge & Value a New Perspective on Corporate
Transformation*. New York : Routledge.

William McGehee, Paul W. Thayer.1961. *Training in business and industry*. Wiley.

Yamane, Taro. 1973. **Statistics. An Introductory Analysis**. New York : Harper&Row Publisher.

Zimbabo, G. et. al. 1977. **Influenzing Attitude and Changing Behavior**. London :Addison
Wesley.



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศวิทยาลัยการบริหารและการจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๐๖๖ (๔)/ ๒๕๕๖
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๕๕ ให้ดำเนินการดังนี้

นายภานุกร ศรีทรัพย์ รหัสประจำตัว ๕๕๖๗๑๔๒๐ ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด (KNOWLEDGE OF WASTE IN TOYOTA PRODUCTION SYSTEM OF EMPLOYEES IN NHK SPRING (THAILAND) CO.,LTD)”

โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ โรจนนิรุตติกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๖

๐. ๑๐๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร)
คณบดี วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๒๕(๔) / ๐๙๒



วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.ดร. พิชราภรณ์ นิยมมณี อาจารย์ประจำ คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภาณุกร ศรีทรัพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม สาขาวิชาวิทยาการ
จัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ระหว่างการทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศ
ไทย) จำกัด” โดยมี รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครีวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามี
เนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายภาณุกร ศรีทรัพย์ มีความ
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ
โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อโพล์ สุวรรณเมธ)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร ๐ ๒๒๒๙ ๘๔๕๕-๖๐ ต่อ ๒๑๑๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๒๕(๔) / ๑๙๐



วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน คุณเผศ ศรีพุทธา ผู้จัดการแผนกวางแผนการและควบคุม Material & Part บริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย)
จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภาณุกร ศรีทรัพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม สาขาวิชาวิทยาการ
จัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ระหว่างการทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศ
ไทย) จำกัด โดยมี รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครธีรพงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามี
เนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายภาณุกร ศรีทรัพย์ มีความ
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ
โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอบอล สุวรรณเมธ)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร ๐ ๒๒๒๙ ๘๔๕๕-๖๐ ต่อ ๒๓๑๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๒๕(๔) / ๒๕๖



วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน คุณปริทรรศ โยธาพันธ์ วิศวกรผู้เชี่ยวชาญแผนก Koito Production System บริษัทไทยโคเออิโท จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภานุกร ศรีทรัพย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด โดยมี ร.ดร.วลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจนนิรุตติกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายภานุกร ศรีทรัพย์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอปอล สุวรรณเมธ)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร ๐ ๒๓๒๙ ๘๔๕๔-๖๐ ต่อ ๒๑๑๐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามประกอบการวิจัย

ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ของพนักงาน

ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลของการวิจัย เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงาน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความจริง และขอความกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปประกอบวิทยานิพนธ์เท่านั้น ขอรับรองว่าคำตอบของท่านถือเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆ เกิดขึ้นแก่ผู้ตอบแบบสอบถามและจะเสนอข้อมูลในภาพรวมที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วเท่านั้น

แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าด้านองค์การ จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

นายภานุกร ศรีทรัพย์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนลิขสิทธิ์โดยเจ้าของเอกสารและจะนำเอกสารนี้ไปใช้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () ให้ตรงกับความเป็นจริง

1.เพศ

() ชาย

() หญิง

2.อายุ

() ไม่เกิน 25 ปี

() มากกว่า 25 ปีแต่ไม่เกิน 30 ปี

() มากกว่า 30 ปี แต่ไม่เกิน 35 ปี

() มากกว่า 35 ปี แต่ไม่เกิน 40 ปี

() มากกว่า 40 ปี แต่ไม่เกิน 45 ปี

() มากกว่า 45 ปี

3.ระดับการศึกษา

() ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

() อนุปริญญา/ปวส.

() ปริญญาตรี

() สูงกว่าปริญญาตรี

4.ตำแหน่งงาน

() พนักงาน

() โฟร์แมนหรือ ลีดเดอร์

() ช่างเทคนิค

() อื่นๆ

5.ประสบการณ์ทำงานในบริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด

() ไม่เกิน 1 ปี

() มากกว่า 1 ปีแต่ไม่เกิน 3 ปี

() มากกว่า 3 ปีแต่ไม่เกิน 6 ปี

() มากกว่า 6 ปีแต่ไม่เกิน 10 ปี

() มากกว่า 10 ปี

6.แผนกที่สังกัด

() ฝ่ายผลิต

() ฝ่ายซ่อมบำรุง

() ฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ

() ฝ่ายวิศวกรรม

() อื่นๆ ระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 (ต่อ)

8. “วัสดุเสียหายจากการตกหล่นไประหว่างการผลิต” จากข้อความเป็นความสูญเสียเปล่าข้อใด

- ก. การขนส่ง ขนย้าย ข. การรอคอย
ค. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ง. การผลิตมากเกินไป

9. “ถ้าการขนส่งไม่ทันต่อการผลิตพนักงานในหน่วยงานถัดไปนั้นก็ต้องเสียเวลารอคอย”

จากข้อความเป็นความสูญเสียเปล่าข้อใด

- ก. การขนส่ง ขนย้าย ข. การรอคอย
ค. การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ง. การผลิตมากเกินไป

10. ข้อใดคือความสูญเสียเปล่าจากการขนส่ง ขนย้าย

- ก. ขนย้ายชิ้นงานด้วยระยะทางที่ไกล
ข. การผลิตในจำนวนมากเกินไป
ค. จัดเก็บชิ้นงานที่ไม่จำเป็นมากเกินไป
ง. การรอคอยวัตถุดิบในการผลิต

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าของคำตอบที่ถูกต้อง และเขียนเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

_____ 1. พนักงานหยิบชิ้นงานที่วางไกลตัวทำให้เกิดการเอื้อมหยิบ เป็นปัญหาการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

_____ 2. การลดความสูญเสียเปล่าในการเคลื่อนไหวไม่จำเป็นคือเคลื่อนไหวน้อยที่สุด

_____ 3. พนักงานเอื้อมหยิบชิ้นงานถือเป็นความสูญเสียเปล่าของกระบวนการผลิตแต่ไม่ใช่การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

_____ 4. การทำอุปกรณ์ช่วยในการจับยึด เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นคือแนวทางปรับปรุงการเคลื่อนไหว

_____ 5. ปัญหาจากการรอคอยคือ เสียเวลา เกิดต้นทุนจม

_____ 6. แนวทางปรับปรุงการรอคอยคือการบำรุงเครื่องจักร และลดการติดตั้งเครื่องจักร

_____ 7. พนักงานเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการผลิตไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้าถือเป็นความสูญเสียเปล่าจากการรอคอย

_____ 8. การรอคอยมีหลายแบบ ไม่ว่าจะเป็นการรอคอยวัตถุดิบ วัตถุดิบรอเครื่องจักรหรือเครื่องจักรรอคน ล้วนถือว่าเป็นความสูญเสียเปล่าทั้งสิ้น

_____ 9. พนักงานผลิตชิ้นงานออกมามาก แต่ลูกค้าไม่ซื้อถือเป็นการผลิตมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 (ต่อ)

- _____ 10. การผลิตที่มากกว่าที่ต้องการ หรือผลิตล่วงหน้าก่อนที่ต้องการ จัดเป็นลักษณะของการผลิตมากเกินไป
- _____ 11. การผลิตสินค้าเกินจำนวน จัดเป็นหนึ่งในลักษณะของการผลิตของเสีย
- _____ 12. การผลิตยิ่งมากเท่าใดก็ยิ่งจะเพิ่มงานระหว่างกระบวนการกองรวมมากขึ้นเป็นการผลิตมากเกินไป
- _____ 13. การแก้ไขชิ้นงานเป็นความสูญเสียเปล่าจากการผลิตของเสีย
- _____ 14. การขาดการควบคุมกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพที่ดี เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการผลิตของเสีย
- _____ 15. การผลิตที่มีของเสียถือเป็นความสูญเสียเปล่าจากการผลิตของเสียและแก้ไขชิ้นงาน
- _____ 16. การปฏิบัติงานตามมาตรฐานเป็นแนวทางการปรับปรุงเกี่ยวกับการผลิตของเสียและแก้ไขชิ้นงาน
- _____ 17. การสูญเสียพื้นที่ในการทำงาน ความคล่องตัวในการทำงานลดน้อยลงเป็นปัญหากระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม
- _____ 18. การเสียเวลาในการเตรียมงานถือเป็นความสูญเสียเปล่าของกระบวนการผลิต
- _____ 19. การออกแบบขั้นตอนการผลิตที่ไม่เหมาะสม โดยขั้นตอนส่วนเกินและขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนอยู่ถือเป็นความสูญเสียเปล่า
- _____ 20. การจัดลำดับงานมาตรฐานในการผลิตถือเป็นการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เหมาะสมต่อระดับความคิดเห็นของท่าน

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
นโยบายบริษัท					
1. บริษัทมีนโยบายสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายในบริษัทอย่างชัดเจน					
2. บริษัทมีความมุ่งมั่นในการให้ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าแก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง					
3. ท่านมีความเข้าใจในนโยบายของบริษัทที่ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นอย่างดี					
4. ท่านสามารถนำนโยบายการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามาปฏิบัติได้เป็นอย่างดี					
5. นโยบายการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีความเหมาะสมกับสถานการณ์การลดต้นทุนของบริษัทในปัจจุบัน					
6. บริษัทมีการกำหนดนโยบายด้านการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างต่อเนื่องทุกปี					
การสื่อสาร					
7. บริษัทมีช่องทางการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างเหมาะสม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
การสื่อสาร					
8. บริษัทมีการเผยแพร่ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้พนักงานทราบอย่างต่อเนื่อง					
9. ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าที่พนักงาน ได้รับมีการปรับปรุง (Update) ข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ					
10. ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง					
11. พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นอย่างดี					
การฝึกอบรมของพนักงาน					
12. บริษัทสนับสนุนการฝึกอบรมด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายในองค์กรอย่างชัดเจน					
13. เนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม					
14. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม					
15. ความถี่ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
การฝึกอบรมของพนักงาน					
16. วิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีความเหมาะสม					
การปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน					
17. บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี					
18. บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้า					
19. บริษัทมีการปรับวิธีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบงานของหน่วยงานที่เปลี่ยนแปลงไป					
20. บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การลดต้นทุนของบริษัท					
21. บริษัทมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานให้สอดคล้องกับระบบงานของหน่วยงาน					
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี					
22. ท่านสามารถนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบการผลิตแบบโตโยต้าจากสื่อโทรทัศน์ภายในบริษัท มาปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี					
23. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลความสูญเสียของระบบการผลิตภายในบริษัท					
24. ท่านมีการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการลดความสูญเสียของระบบการผลิตแบบ โตโยต้ากับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี					
25.บ่อยครั้งที่ท่านมีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตจากระบบอินเทอร์เน็ต (Intranet) ของบริษัท					
26.บริษัทมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการสื่อสารภายในและภายนอกบริษัท					
การสนับสนุนจากผู้บริหาร					
27.ผู้บริหารได้กำหนดทิศทางการลดความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ภายในบริษัทอย่างชัดเจน					
28.ผู้บริหารมีการกำหนดตารางการตรวจความคืบหน้าประจำปีในการลดความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า อย่างเหมาะสม					
29.ผู้บริหารเข้าร่วมการตรวจประเมินการผลิตแบบโตโยต้าภายในบริษัทอย่างสม่ำเสมอ					
30.ผู้บริหารเป็นผู้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการผลิตแบบโตโยต้าจากภายนอกและเผยแพร่กระจายข้อมูลถึงสมาชิกทั่วทั้งบริษัท					
31.ผู้บริหารให้การสนับสนุนทรัพยากรต่างๆในการดำเนินกิจกรรมการลดความสูญเสียเปล่าภายในบริษัท					
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน					
32.หัวหน้างานนำความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบ โตโยต้าให้ผู้ที่บังคับบัญชาปฏิบัติตามนโยบายบริษัทได้					
33.หัวหน้างานมีการกำหนดเป้าหมายในการลดความสูญเสียเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าให้กับผู้ที่บังคับบัญชาอย่างเหมาะสม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ความเป็นผู้นำของหัวหน้างาน					
34. หัวหน้างานสามารถให้คำปรึกษากับผู้ได้บังคับบัญชาเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าได้เป็นอย่างดี					
35. หัวหน้างานสามารถกระตุ้นผู้ได้บังคับบัญชาให้มีส่วนร่วมในการลดความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าอย่างต่อเนื่อง					
36. หัวหน้างานสามารถชี้แนะผู้ได้บังคับบัญชาในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าได้อย่างถูกต้อง					
วัฒนธรรมขององค์กร					
37. บริษัทเปิดโอกาสให้พนักงานมีการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า อย่างอิสระ					
38. บริษัทมีการนำข้อเสนอแนะจากพนักงานไปปรับปรุงระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
39. การทำงานในบริษัทแห่งนี้ช่วยให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามากขึ้น					
40. ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้ามีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของท่านเป็นอย่างมาก					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสีย
ของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด**

ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ด้านความรู้เกี่ยวกับความสูญเสียของระบบ
การผลิตแบบโตโยต้า ในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายภาณุกร ศรีทรัพย์
วัน เดือน ปีเกิด	21 พฤษภาคม 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดมหาสารคาม
ที่อยู่	184 หมู่ 15 ต.คูทอง อ.เชียงยืน จ.มหาสารคาม 44160
ประวัติการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2547 – 2548 ตำแหน่ง วิศวกรแผนก RAIL บริษัท พานาโซนิค (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2548 – 2552 ตำแหน่ง วิศวกรแผนกวางแผนควบคุมการจัดส่ง บริษัท เอ็น เอช เค สปรिंग (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2552 – 2553 ตำแหน่ง รองผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวางแผนควบคุมการจัดส่ง บริษัท เอ็น เอช เค สปรिंग (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2553 – 2555 ตำแหน่ง รองผู้ช่วยหัวหน้าแผนกจัดซื้อ บริษัท เอ็น เอช เค สปรिंग (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2555 – 2556 ตำแหน่ง รองผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวางแผนควบคุมวัตถุดิบ บริษัท เอ็น เอช เค สปรिंग (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2556 – ปัจจุบัน ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกควบคุมคลังสินค้า บริษัท เดอะ บอดี้ ชีป (ประเทศไทย) เอิร์ธแคร์ จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้