



อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า
ในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

จุฑาทิพย์ จริตญาติ

GRAD VRU

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2558



INFLUENCE OF THE LEARNING ORGANIZATION TOWARD IMPROVING
WASTE REDUCTION IN THE MANUFACTURING PROCESS OF
THE OPERATORS IN FABRINET COMPANY LIMITED

JUTHATIP JARITYAT

GRAD VRU

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
IN BUSINESS ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE PATHUM THANI

2015

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ อธิปไตยขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า
ในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด
ชื่อนักศึกษา จุฑาทิพย์ จริตญาติ
รหัสประจำตัว 54B53180203
ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสสุขุม)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศิริโวหาร)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ดวงตา สราญรมย์)

(อาจารย์ ดร.รัตนา สีดี)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ดวงตา สราญรมย์)

..... กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสสุขุม)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(อาจารย์ ดร.นพวรรณ วิเศษสินธุ์)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษ ศิริโวหาร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 16 เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลด ความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด
ชื่อนักศึกษา	จุฑาทิพย์ จริตญาตี
รหัสประจำตัว	54B53180203
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสสุขุม
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ดวงตา สราญรมย์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด 2) ศึกษาระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด 3) ศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานระดับปฏิบัติการ ที่ทำงานในบริษัท ฟาบริเนท จำกัด ที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจำนวน 339 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ค่าความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.97 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ในภาพรวมเท่ากับ 0.947 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า

1) ระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรอบรู้แห่งตน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือ ด้านแบบแผนทางความคิด ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ด้านวิสัยทัศน์ร่วม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

2) ระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมาคือ ด้านการผลิตมากเกินไป ด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น ด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไป ด้านการรอคอย ด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็น และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป

3) องค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

0.05 โดยองค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียทั้ง 7 ด้าน คือ องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ร่วม โดยสามารถทำนายการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตได้ที่ร้อยละ 10 จากผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้



Thesis Title	Influences of Learning Organization toward Improving for Waste Reduction in Manufacturing Process of Operators in Fabrinet Company Limited
Student	Juthatip Jarityat
Student ID	54B53180203
Degree	Master of Business Administration
Field of Study	Business Administration
Thesis Advisor	Associate Professor Warunee Chouwasukum
Thesis Co-Advisor	Associate Professor Duangta Saranrom

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study the level of the learning organization of operator at Fabrinet Company Limited, 2) to study the level of improvement of waste reduction of manufacturing process of operator at Fabrinet Company Limited, 3) to study influence of learning organization toward improving level of waste reduction in manufacturing process of operator in Fabrinet Company Limited. The sample groups for this research study are worker in the operating level of Fabrinet Company Limited. All 339 operators for the study were chosen through multi-stage sampling. Data were collected by using a questionnaire with the validity value of 0.97 while the reliability value of Cronbach's alpha coefficient of 0.947. The data collected were analyzed by using descriptive statistic, correlation analysis and multiple regression analysis.

The study results revealed as follows:

1) The learning organization of operator in Fabrinet Company Limited as an overall was proven to be high level. Personal mastery was at the highest average score. Mental models, team learning and shared vision were at the lower average score respectively. Systems thinking were at the lowest average score.

2) Level of the learning organization toward improving the waste reduction in manufacturing process of operator in Fabrinet Company Limited as an overall was proven to be high level. Waste of defects was at the highest average score. Waste of overproduction, unnecessary movement, excess inventory, waiting and unnecessary

transportation were at the lower average score respectively. Waste of over-processing was at the lowest average score.

3) The learning organization influenced toward the improvement of waste reduction in manufacturing process of operator in Fabrinet Company Limited at a 0.05 statistically significant levels. The factor of learning organization which significantly influenced toward improving the waste reduction in all 7 types of waste was a shared vision. This factor of learning organization could predict improvement of waste reduction in manufacturing process by 10 %. From this study, the results could be used to develop the improvement of waste reduction in manufacturing process of operator in Fabrinet Company Limited efficiently through building the learning organization.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เรื่องอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์วรุณี เขาวนัสสุขุม ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ดวงตา สราญรัมย์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการแก้ไขจุดบกพร่องจนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ในการศึกษาเล่าเรียนเป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ ดร.ธเนศ เตชะเสน อาจารย์ ดร.วงศ์ธีรา สุวรรณิน คุณอำพล วิจารณ์เบญจกุล คุณสมจินตนา ลับกิม และคุณสุเพ็ญ ทรัพย์เกรียงไกร ที่ได้กรุณาเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถาม ตลอดจนให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้จัดการหน่วยธุรกิจ ผู้จัดการฝ่ายฝึกอบรมและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน และพนักงานของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด ที่ได้เสียสละเวลาให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างและตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ นักศึกษาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต รุ่นที่ 24 ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบุคคลที่กล่าวถึงข้างต้นด้วยความซาบซึ้งและระลึกถึงพระคุณตลอดไป ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจจนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ และคุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นสิ่งบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

จุฑาทิพย์ จริตญาติ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.4 สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 ความหมาย แนวคิด ลักษณะ และความสำคัญขององค์การแห่งการเรียนรู้.....	12
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับปรุงงาน.....	59
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสินค้าและความสูญเสียเปล่า.....	72
2.4 ข้อมูลจำเพาะของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด.....	89
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	96
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	109
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	109
3.2 ตัวแปรที่ศึกษา.....	112
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	112
3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย.....	113
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	115
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	116

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	118
3.8 แผนการดำเนินงาน.....	119
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	120
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบรีเนท จำกัด	121
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้.....	123
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าใน กระบวนการผลิต	131
4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์กันเองขององค์ประกอบขององค์การแห่งการ เรียนรู้	140
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ ต่อการปรับปรุงงาน เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบรีเนท จำกัด	141
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	144
5.1 สรุปผลการวิจัย	144
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	146
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	152
บรรณานุกรม.....	155
ภาคผนวก	166
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	167
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย.....	169
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล.....	171
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	173
ภาคผนวก จ ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม.....	184
ภาคผนวก ฉ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	193
ประวัติผู้วิจัย.....	199

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การปรับปรุงด้วยระบบคำถาม 5W 1H.....	62
2.2 แผนดำเนินกิจกรรม.....	65
2.3 การเปรียบเทียบลักษณะการผลิตแบบต่าง ๆ.....	74
3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	111
3.2 การสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ.....	112
3.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน.....	118
3.4 ตารางแผนการดำเนินงานการศึกษาเรื่อง อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด.....	119
4.1 จำนวนและค่าร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด.....	122
4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในภาพรวม.....	124
4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านความรู้แห่งตน.....	125
4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านแบบแผนความคิด.....	126
4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านวิสัยทัศน์ร่วม.....	127
4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการเรียนรู้เป็นทีม.....	128
4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ.....	130
4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในภาพรวม	132
4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการผลิตมากเกินไป.....	133

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการรอคอย.....	134
4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็น.....	135
4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป.....	136
4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไป.....	137
4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น.....	138
4.15 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วน.....	139
4.16 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ ในรูปของเมตริกสหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson Correlation).....	140
4.17 ค่าพยากรณ์องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด.....	142
5.1 สรุปผลการวิเคราะห์โดยรวมตามสมมติฐานในการวิจัย.....	146

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1	กรอบแนวความคิดในการวิจัย..... 6
2.1	สรุปรวมแนวคิดเกี่ยวกับวินัย 5 ประการของ Peter Senge (1990)..... 26
2.2	รูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของ มาร์ควอดท์..... 27
2.3	องค์ประกอบย่อยของการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้..... 28
2.4	ความสัมพันธ์ของระดับการเรียนรู้..... 29
2.5	องค์ประกอบย่อยขององค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้..... 31
2.6	องค์ประกอบย่อยของสมาชิกองค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้..... 32
2.7	ระบบย่อยขององค์ความรู้เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้..... 33
2.8	ระบบย่อยของเทคโนโลยีเพื่อการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้..... 34
2.9	แนวคิดบริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company)..... 37
2.10	ขั้นตอนการปรับปรุงงาน 7 ขั้นตอน..... 64
2.11	สัดส่วนของการทำงานประจำวัน..... 66
2.12	โครงสร้างการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram)..... 67
2.13	แสดงวิวัฒนาการของระบบการผลิตแบบลีนและลักษณะเฉพาะตัว..... 73
2.14	แนวคิดการผลิตแบบลีน..... 77
2.15	หลักการพื้นฐานการผลิตแบบลีน..... 77
2.16	แผนภาพสายธารคุณค่า..... 79
2.17	โรงงานโซคซัย..... 89
2.18	โรงงานไพน์เฮิร์สท..... 90
2.19	แผนผังโครงสร้างองค์การ..... 90
2.20	ลักษณะการดำเนินธุรกิจ..... 91
2.21	นโยบายคุณภาพ..... 92
2.22	ค่านิยมหลักของบริษัทฟาบรีเนท..... 93

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์กรภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือภาคธุรกิจเอกชน ต่างต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจนทำให้โครงสร้างแบบดั้งเดิมปรับตัวไม่ทัน จึงเกิดโครงสร้างองค์กรแบบใหม่ ๆ ขึ้นมากมาย เช่น โครงสร้างการบริหารงานแบบไขว้กัน (Matrix Structure) ระบบการพัฒนาทักษะของบุคลากรให้มีมากกว่าหนึ่งทักษะ (Skills Matrix) โครงสร้างการบริหารงานโดยมุ่งเน้นกระบวนการหรือเครือข่ายมากกว่าตามหน้าที่งาน (Network/Process Structure) ระบบการบริหารผลตอบแทนที่มีความยืดหยุ่นตามความต้องการของพนักงานแต่ละคน (Flexi-Benefits) การกำหนดเวลาเข้าและเลิกงานให้มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของแต่ละคนแต่ละงาน (Flexi-Time) การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล (Flexi-Learning) องค์กรแบบไร้พรมแดน (Boundaryless Organization) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงและเพื่อให้มีการจัดการที่ยืดหยุ่นมากขึ้น ในจำนวนองค์กรแบบใหม่ทั้งหมดมีขบวนการ Learning Organization หรือองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้รับการกล่าวขานถึงมากที่สุด เนื่องจากผู้บริหารยุคใหม่จำนวนมากเชื่อว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นคำตอบหนึ่งที่ทำให้องค์กรอยู่รอดได้อย่างยั่งยืนในสภาพที่มีการแข่งขันทางธุรกิจอย่างรุนแรง ซึ่งต้องอาศัยบุคลากรที่งานและทุกฝ่ายทั้งภายในและภายนอกองค์กร นำเอาองค์ความรู้ ทักษะ และ ประสบการณ์มาปฏิบัติให้เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้และมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ของกันและกัน (เปี่ยมพงศ์ นุ้ยบ้านด่าน, 2543)

ในปี 2555 ภาพรวมภาวะการผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีดัชนีผลผลิตอยู่ที่ระดับ 265.87 ลดลงร้อยละ 16.51 เมื่อเทียบกับปีก่อน มาจากกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.52 เนื่องจากการจำหน่ายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีการปรับตัวลดลงมากถึงร้อยละ 20.11 เมื่อเทียบกับปีก่อน เนื่องจากปัญหาอุทกภัยในช่วงปลายปี 2554 ทำให้ในช่วงต้นปี 2555 ต้องหยุดการผลิตหรือชะลอการผลิตออกไปเพราะอยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการให้สามารถกลับมาผลิตได้เช่นเดิม โดยสถานการณ์ล่าสุดคาดว่าโรงงานในส่วนที่อยู่ในนิคม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรมพื้นตัวและกลับมาประกอบกิจการแล้วร้อยละ 90 – 95 อย่างไรก็ตามบริษัทบางรายได้ปิดกิจการหรือย้ายบริษัทไปตั้งที่อื่นแทน รวมถึงบริษัทแม่ของบางรายยังไม่มี การเพิ่มยอดการผลิตให้กับฐานการผลิตในไทยเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจโลกที่ยังไม่ฟื้นตัว ส่วนในปี 2556 การผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและ

อิเล็กทรอนิกส์คาดว่าจะมีการขยายตัวร้อยละ 3 เมื่อเทียบกับปี 2555 โดยมาจากความต้องการในประเทศที่เพิ่มขึ้นจากนโยบายของรัฐบาลในการกระตุ้นเศรษฐกิจที่จะทำให้กำลังซื้อภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น ขณะที่การส่งออกอยู่ในภาวะชะลอตัวจากเศรษฐกิจโลกที่ยังมีความเสี่ยงค่อนข้างสูง แต่ก็มีแนวโน้มการปรับตัวดีขึ้นของเศรษฐกิจโลก (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2556)

จากภาพรวมในปี 2555 ที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องเผชิญกับความผันผวนทางเศรษฐกิจ โดยเป็นปีที่ภาคการส่งออกของไทยได้รับผลกระทบอย่างหนักทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ โดยเฉพาะการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ จึงถือเป็นอีกหนึ่งปีที่เปราะบางทดสอบสำคัญของผู้ประกอบการไทยที่ต้องพบอุปสรรคใหญ่ 2 ประการ ได้แก่ ความเสียหายจากมหาอุทกภัยในช่วงปลายปี 2554 และการชะลอตัวของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย โดยเฉพาะสหภาพยุโรปที่คำสั่งซื้อปรับลดลงและเริ่มกระทบต่อธุรกิจที่เป็นห่วงโซ่การผลิต ขณะที่ธุรกิจที่ขายในประเทศเห็นว่าความไม่แน่นอนทางการเมืองและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำของทางการจะเป็นความเสี่ยงสำคัญต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและการตัดสินใจลงทุนของธุรกิจในระยะต่อไป นอกจากนี้ผู้ประกอบการทุกภาคส่วนมีความกังวลต่อปัญหาขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานระดับปฏิบัติการ ที่แรงงานบางส่วนกลับเข้าสู่ภาคเกษตรกรรมเนื่องจากราคาสินค้าเกษตรอยู่ในระดับสูง ขณะเดียวกันแรงงานที่จบใหม่มีคุณสมบัติไม่ตรงตามที่ต้องการ อีกทั้งลักษณะงานบางประเภทไม่สามารถใช้เครื่องจักรทดแทนแรงงานได้ อาทิ งานก่อสร้างอาคาร งานทาสีปูกระเบื้อง งานประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และงานในธุรกิจอาหารแปรรูป ส่งผลกระทบให้ธุรกิจการผลิตบางรายไม่สามารถใช้กำลังการผลิตได้เต็มที่และผลิตไม่ได้ตามคำสั่งซื้อ และยังประเมินว่าการปรับขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำทั่วประเทศเป็น 300 บาทต่อวันในต้นปี 2556 จะส่งผลกระทบต่อหลายธุรกิจมากขึ้นกว่าปัจจุบัน โดยสิ่งที่คุณประกอบการกังวลมากคือ ประสิทธิภาพของแรงงานที่ไม่ได้เพิ่มขึ้นให้สอดคล้องกับค่าแรงที่สูงขึ้น อีกทั้งผู้ประกอบการยังประสบปัญหาราคาวัตถุดิบและราคาพลังงานที่ทรงตัวในระดับสูงแต่ไม่สามารถปรับราคาสินค้าเพื่อชดเชยได้มากนักเนื่องจากการแข่งขันสูง (ทีมีวิเคราะห์สนเทศธุรกิจ, 2555)

ความผันผวนทางเศรษฐกิจที่กล่าวมาข้างต้น รวมถึงผลของการเปิดการค้าเสรีอาเซียน (AEC) ในอนาคตอันใกล้ ที่จะมีผู้ประกอบการและแรงงานไหลเข้ามาในประเทศเพิ่มมากขึ้น เพื่อสร้างความได้เปรียบและส่วนแบ่งทางการตลาดที่เหนือกว่าคู่แข่ง ทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และอุตสาหกรรมต่าง ๆ จำเป็นต้องมีนำหลักการบริหารจัดการต่าง ๆ มาปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงาน เพื่อให้สามารถอยู่รอดในอุตสาหกรรมนั้น ๆ ได้ โดย พลชัย ลิ้มวิวัฒน์ (2533) สรุปไว้ว่า “การอยู่รอดของธุรกิจที่ต้องแข่งขันขึ้นกับปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ คุณภาพกับต้นทุน” โดยปัจจุบัน การจัดการกระบวนการขององค์กรที่ดี จะต้องพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความต้องการของลูกค้า ภาวะการแข่งขันที่ทวีความ

รุนแรงยิ่งขึ้น ต้นทุนการผลิตที่ปรับตัวสูงขึ้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่สิ่งที่ผู้บริหารองค์กรกระทำได้ก็คือ ต้องทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และหาทางรับมือด้วยการปรับองค์การให้มีความสามารถรองรับปัญหาดังกล่าว ซึ่งเครื่องมือในการจัดการกระบวนการที่ผู้ประกอบการหรือผู้บริหารส่วนใหญ่ให้ความสนใจในปัจจุบันคือ ระบบการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing System) ที่ได้รับการยอมรับและพิสูจน์ให้เห็นแล้วว่าเมื่อนำไปประยุกต์ใช้งานสามารถปรับปรุงในด้านต้นทุน คุณภาพและเวลาอย่างได้ผล ดังจะเห็นได้จากองค์กรต่าง ๆ เช่น Toyota, GM, GE และ Motorola เป็นต้น เป็นระบบที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้แก่องค์กร โดยการพิจารณาค่าในการดำเนินงานเพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า มุ่งสร้างคุณค่า (Value) ในตัวสินค้าและบริการ และกำจัดความสูญเปล่า (Waste) ที่เกิดขึ้นตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลกำไร และผลลัพธ์ที่ดีทางธุรกิจที่สุดในขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพควบคู่ไปด้วย

จากเป้าหมายของระบบการผลิตแบบลีนที่ต้องการคุณภาพสินค้าดีที่สุดในต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด ใช้เวลาในการผลิตสั้นที่สุด เป็นระบบที่ถูกออกแบบมาเพื่อรับมือกับภาวะทางอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูง โดยลีนมีหลักการที่สำคัญคือ การพยายามลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าหรือเรียกว่าความสูญเปล่า (Waste หรือ Non Value Added Activity) ในกระบวนการทำงาน ทั้งนี้ในกระบวนการผลิตมักจะพบว่ามีความสูญเปล่าต่าง ๆ แฝงอยู่ไม่มากนักน้อย ซึ่งเป็นเหตุให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการผลิตต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งหากองค์กรไม่ให้ความสนใจ สังเกต และพยายามปรับปรุงแก้ไขวิธีการทำงานนั้น ๆ ให้ดีขึ้น ความสูญเสียนั้นก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ทำให้หน่วยงานหรือองค์กรต้องสูญเสียลูกค้าและกำไรที่ควรได้ไป การลดความสูญเปล่าจึงถือเป็นหน้าที่ของพนักงานและผู้บริหารทุกคน ดังนั้นทุกคนต้องมีความรู้ มีจิตสำนึกการสังเกต หาสาเหตุ และแนวทางแก้ไขป้องกันเพื่อลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ซึ่งเป็นหนทางที่ใช้ในการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตเพื่อความอยู่รอดขององค์กร ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า หากพนักงานระดับปฏิบัติการผู้ซึ่งมีส่วนปริมาณมากเมื่อเทียบกับพนักงานทั้งหมดขององค์กรและมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยเป็นผู้เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการโดยตรง สามารถนำหลักการของการลดความสูญเปล่าไปใช้ในกระบวนการทำงาน พร้อมทั้งมีการสนับสนุนส่งเสริมอย่างจริงจังจากผู้บริหาร จะสามารถช่วยสนับสนุนหลักการบริหารต้นทุนการผลิตของผู้บริหาร เพื่อให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดได้ในสภาวะความผันผวนทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

บริษัท ฟาบริเนท จำกัด เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจประเภทอิเล็กทรอนิกส์ มี 2 โรงงาน คือ โรงงานโชคชัยและโรงงานไพน์เฮิร์สท ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานีโดยอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายจากมหาอุทกภัยในช่วงปลายปี 2554 จนต้องปิดโรงงานโชคชัยไปและยังได้รับผลกระทบจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าและปัญหาต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวแล้วมาข้างต้น ส่งผลให้

รายได้ปรับตัวลดลงจาก 743.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ (FY2011: ก.ค. 2553 - มิ.ย. 2554) เหลือเพียง 564.70 พันล้านเหรียญสหรัฐ (FY2012: ก.ค. 2554 - มิ.ย. 2555) ทำให้ตั้งแต่ช่วงต้นปี 2555 จนถึงปัจจุบันเป็นช่วงของการฟื้นฟูของธุรกิจรวมถึงการวางแผนป้องกัน โดยผู้บริหารได้ให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนพร้อม ๆ กับการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กร ด้วยเหตุนี้เอง ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการนำองค์การสู่องค์การแห่งการเรียนรู้และการนำแนวคิดของระบบการผลิตแบบลีนที่มุ่งเน้นเรื่องการลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าหรือความสูญเปล่าไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ว่าอยู่ในระดับใดและมีอิทธิพลต่อกันเป็นไปในทิศทางใด ซึ่งผลจากการศึกษาคั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการนำไปใช้วางแผนปรับปรุงและพัฒนาพนักงานระดับปฏิบัติการและระบบการจัดการความรู้ขององค์กร อันจะส่งผลสำคัญต่อความอยู่รอดพร้อมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางให้กับอุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ นำไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจระดับประเทศและระดับโลกต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับขององค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.2.3 เพื่อศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ทำการวิจัยได้ทำการวิจัยโดยยึดหลักแนวคิดเกี่ยวกับ Learning Organization หรือ องค์การแห่งการเรียนรู้ ของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990) จากหนังสือชื่อ “The Fifth Discipline: The Art and Practice of The Learning Organization” ที่กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่บุคลากรภายในองค์กรได้ขยายความสามารถของตนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มบุคคล และระดับองค์การ เพื่อสร้างผลลัพธ์ที่บุคคลในระดับต่าง ๆ ต้องการอย่างแท้จริง เป็นองค์การที่บุคลากรมีความคิดใหม่ ๆ และการแตกแขนงของความคิดได้รับการยอมรับเอาใจใส่ เป็นองค์การที่บุคลากรในองค์กรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่จะเรียนรู้ไปด้วยกันทั้งองค์การ โดยมีแนวคิดวินัย 5 ประการ คือ

1. ความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery)
2. แบบแผนความคิด (Mental Models)
3. วิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision)
4. การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

และแนวความคิดเกี่ยวกับความสูญเปล่า 7 ประการ หรือ Muda (มุดะ) ในระบบการผลิตแบบลีนของ ไทอิชิ โอนะ (Taiichi Ohno) จากหนังสือชื่อ “THE TOYOTA WAY FIELDBOOK” ซึ่งเขียนโดย Dr. Jeffrey K. Liker และ David Meier (2006) โดย ไทอิชิ โอนะ เป็นผู้คิดระบบการผลิตแบบโตโยต้าและเป็นต้นแบบของการผลิตแบบทันเวลาพอดี หรือการผลิตแบบลีน ที่ได้ออกแบบระบบเพื่อลดความสูญเปล่าและเน้นประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและมีความยืดหยุ่นกว่า และรวมถึงแนวทางการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องด้วยการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ (Human Capital) โดยไม่เน้นการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง แต่จะมุ่งการปรับปรุงโดยมีพนักงานเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญและสอดคล้องกับปรัชญาคุณภาพ นอกจากนี้แล้วยังมีนักวิชาการได้อธิบายหลักการและแนวคิดไว้หลายท่าน เช่น เกียรติขจร โฆมานะสิน (2549), โกศล ดีศีลธรรม (2550), วิทยา สุฤทธดำรง (2547) และ นิพนธ์ บัวแก้ว (2547) เป็นต้น

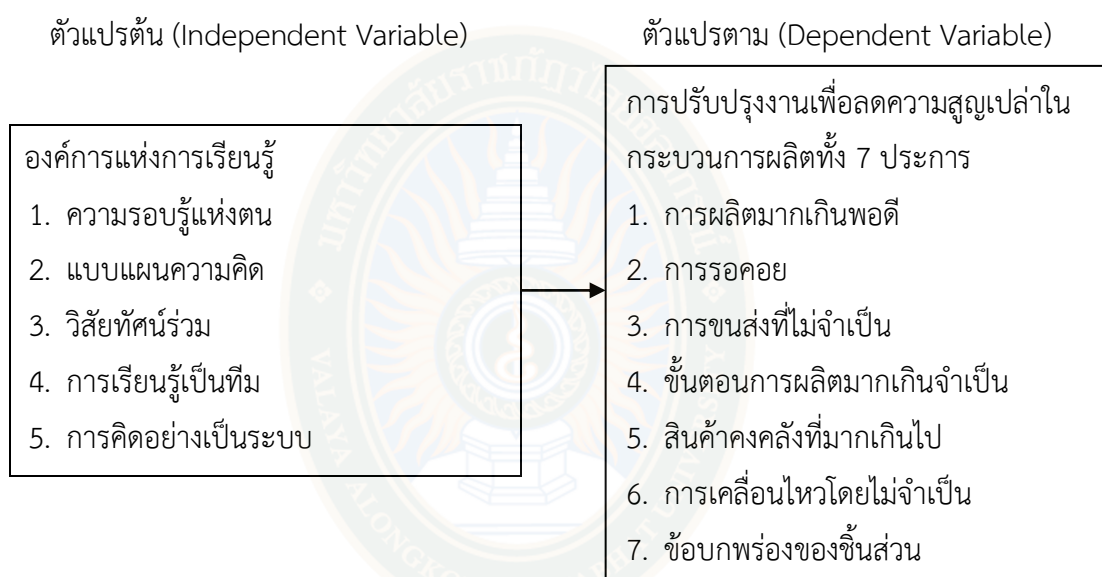
โดยความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน ได้แก่

1. การผลิตมากเกินไป (Overproduction)
2. การรอคอย (Waiting)
3. การขนส่งที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Transportation)
4. ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป (Overprocessing)
5. สินค้าคงคลังที่มากเกินไป (Excess Inventory)
6. การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น (Unnecessary Movement)
7. ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน (Defects)

และผู้วิจัยได้ค้นคว้าและศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์การแห่งการเรียนรู้ ระบบลีนและการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตเพิ่มเติม โดยงานวิจัยหนึ่งของสุธาสิณี เงามวิพัฒนากุล (2552) ที่ได้ศึกษาถึงการรับรู้และพฤติกรรมของวิศวกรในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และงานของ จิรวัดน์ ลือชัย (2554) ที่ได้ศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า กรณีศึกษา บริษัท อุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด (มหาชน)

จากการศึกษาแนวคิดและเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ดังที่กล่าวข้างต้น จึงเป็นแนวคิดให้ผู้วิจัยได้ให้ความสนใจศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าใน

กระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ ซึ่งเป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะมีผลต่อกัน อีกทั้งผู้วิจัยเห็นว่าควรให้ความสำคัญกับพนักงานระดับปฏิบัติการเนื่องจากมีสัดส่วนประมาณ 65 % ของพนักงานทั้งหมด ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยเป็นผู้เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าโดยตรง โดยสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยตามแนวคิดวินัย 5 ประการ ของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990) และแนวคิดความสูญเปล่า 7 ประการ ของ ไทอิจิ โอนะ (เขียนโดย Jeffrey K. Liker & David Meier, 2006) ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

องค์กรแห่งการเรียนรู้ มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาอิทธิพลขององค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.5.1 ประชากร ได้แก่ พนักงานระดับปฏิบัติการที่ทำงานในบริษัท ฟาบริเนท จำกัด จำนวน 2,851 คน จากพนักงานทั้งหมด 4,386 คน (แผนกบุคคล บริษัท ฟาบริเนท จำกัด: ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2556)

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ องค์การแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดวินัย 5 ประการ ของ Peter Senge คือ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และ การคิดอย่างเป็นระบบ

1.5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต ตามแนวคิดความสูญเสียเปล่า 7 ประการ ของ Taiichi Ohno คือ การผลิตมากเกินไป การรอคอย การขนส่งที่ไม่จำเป็น ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป สินค้าคงคลังที่มากเกินไป การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น และ ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน

1.5.3 สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่มีบรรยากาศที่เอื้อให้บุคลากรภายใน องค์การได้ขยายความสามารถของตนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มบุคคล และระดับ องค์การ มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์การเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่จะเรียนรู้ไปด้วยกันทั้งองค์การ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการทำงานได้อย่างเหมาะสม สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์และมีพลังร่วมในการทำงานและการแก้ไขปัญหาเพื่อนำไปสู่จุดหมายร่วมขององค์การ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้องค์การสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง และได้เปรียบทางการแข่งขันในสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยมีแนวคิดวินัย 5 ประการในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ คือ

1.6.1.1 ความรอบรู้แห่งตน หมายถึง การที่สมาชิกในองค์การมีความกระตือรือร้น สนใจ และใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ เพื่อเพิ่มศักยภาพ ความสามารถ และทักษะของตนเองอยู่เสมอ อีกทั้งยอมรับความจริงไม่ยึดมั่นถือมั่นและพร้อมเปลี่ยนแปลงไปตามโลก มีความขยัน แรงใฝ่ดี ความมุ่งมั่น สร้างสรรค์ และใช้เวลาอย่างคุ้มค่าแก่ตนเองอยู่เสมอ มีวิสัยทัศน์ของตนเอง ใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงและ เหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ รวมถึงมีการควบคุมจิตใจสำนึกในการทำงาน

1.6.1.2 แบบแผนความคิด หมายถึง ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ที่ฝังรากลึกในใจ หรือทัศนคติโดยรวมที่สมาชิกในองค์การยึดถือ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความรู้ ความเข้าใจ และการประพฤติปฏิบัติต่อบุคคล สรรพสิ่ง และสถานการณ์ทั้งหลาย แบบแผนความคิดนี้มีหน้าที่ฝึกฝนให้เข้าใจ แยกแยะระหว่างสิ่งที่เราเชื่อกับสิ่งที่เราปฏิบัติ ผ่านทักษะการคิดใคร่ครวญ อีกทั้งเข้าใจมุมมองและการคิดของผู้อื่น มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกัน พร้อมเปิดใจกว้าง

ต่อสิ่งที่ท้าทาย พัฒนาและปรับเปลี่ยนแนวคิด แนวปฏิบัติของตนเองให้เหมาะกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป

1.6.1.3 วิสัยทัศน์ร่วม หมายถึง การสร้างทัศนคติร่วมของสมาชิกในองค์การ ให้สามารถมองเห็นภาพและมีความต้องการที่จะมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่สมาชิกทุกคนเข้าใจและมีความเพียรพยายามร่วมกันที่จะทำให้วิสัยทัศน์บังเกิด ซึ่งองค์การต้องกระตุ้นให้เกิดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลก่อนแล้วพัฒนาให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมกันขององค์การ อันจะทำให้สมาชิกรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างอนาคตให้เป็นจริง และมีการใช้แรงบันดาลใจสร้างทัศนคติที่ดีและวิสัยทัศน์ด้านบวก ผลักดันให้เกิดความกล้าคิด กล้าทำ กล้าเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีกว่า พร้อมสนับสนุนให้มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างต่อเนื่อง

1.6.1.4 การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในลักษณะกลุ่มหรือทีมงาน ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น โดยเน้นการทำงานเป็นทีมเพื่อก่อให้เกิดความร่วมแรงร่วมใจ คิดในสิ่งใหม่และแตกต่าง อีกทั้งมีความไว้วางใจและความสามัคคีในการร่วมมือกันปฏิบัติงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

1.6.1.5 การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง การที่สมาชิกในองค์การมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ โดยมองเห็นภาพความสัมพันธ์กันเป็นระบบได้อย่างเข้าใจและมีเหตุผล เป็นการเปลี่ยนลักษณะการมองแบบแยกส่วนเป็นลักษณะการมองภาพรวมหรือระบบใหญ่กว่ามีเป้าหมายในการทำงานอย่างไร แล้วจึงสามารถมองเห็นระบบย่อย ทำให้สามารถนำไปวางแผนและดำเนินการทำส่วนย่อย ๆ นั้นให้เสร็จที่ละส่วน พร้อมทั้งมีการติดตามประเมินผล และนำไปปรับปรุงในครั้งต่อไป

1.6.2 การปรับปรุงงาน หมายถึง การหาวิธีการปฏิบัติงานที่ดีกว่าและง่ายกว่า เพื่อทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มมากขึ้น แต่ต้นทุนการทำงานลดลง

1.6.3 ความสูญเปล่า หมายถึง การกระทำใด ๆ ในกระบวนการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดงาน และทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ซึ่งประกอบด้วย 7 ประการ คือ

1.6.3.1 ความสูญเปล่าเนื่องจากการผลิตมากเกินไป หมายถึง การผลิตสินค้าปริมาณมากเกินไปจนความต้องการการใช้งานในขณะนั้น เกินกว่าตามความต้องการของลูกค้าหรือผลิตไว้ล่วงหน้าเป็นเวลานาน ซึ่งมาจากแนวความคิดเดิมที่ว่าแต่ละขั้นตอนจะต้องผลิตงานออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้เกิดต้นทุนต่อหน่วยต่ำสุดในแต่ละครั้ง โดยไม่ได้คำนึงถึงว่าจะทำให้มีงานระหว่างทำ (Work In Process: WIP) ในกระบวนการเป็นจำนวนมาก ซึ่งยิ่งการผลิตเกินกำลังมีมาก

เท่าไร ปริมาณงานที่ต้องรอการผลิตก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น ซึ่ง WIP ที่กองรออยู่ในกระบวนการผลิต จะส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา

1.6.3.2 ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการรอคอย หมายถึง การรอคอยรวมทั้งหมดไม่ว่า การรอคอยที่เกิดจากเครื่องจักรอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ หรือพนักงานหยุดทำงานเพราะต้องรอ คอยปัจจัยที่จำเป็นต่อการผลิต เช่น รอคอยวัตถุดิบ ข้อมูลข่าวสาร การรอคอยเนื่องจากเครื่องจักร ชัดข้อง การรอคอยเนื่องจากกระบวนการผลิตที่ไม่สมดุล การรอคอยเนื่องจากการเปลี่ยนรุ่นการผลิต เป็นต้น ซึ่งในระบบการผลิตแบบลีนนั้นต้องการที่จะจัดหาและรองรับการผลิตหรือการบริการแบบ ทันเวลาพอดี ไม่มาเร็วกว่าหรือช้ากว่าเวลาที่กำหนด

1.6.3.3 ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการขนส่งที่ไม่จำเป็น หมายถึง การเคลื่อนย้าย วัตถุดิบส่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการจะใช้ การทดแทนวัตถุดิบที่ถูกส่งจากผู้จัดหาไปสู่บริเวณรับสินค้า การเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนในระหว่างกระบวนการผลิต เคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จสุโกดังเก็บสินค้า รวมถึง การขนส่งชิ้นส่วนในสายการผลิต ระบบลีนมีความต้องการที่จะให้วัตถุดิบผ่านโดยตรงจากผู้จัดหาไปสู่ สายการผลิตที่จะใช้โดยทันทีและถูกต้อง ดังนั้นจึงต้องมีการสื่อสารที่ดี มีการควบคุมและลดระยะทาง ในการขนส่งให้เหลือเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

1.6.3.4 ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการขึ้นตอนการผลิตมากเกินไป หมายถึง กระบวนการที่ทำแล้วไม่ก่อให้เกิดคุณค่า เกิดจากกระบวนการผลิตที่มีการทำงานซ้ำ ๆ กันในหลาย ขั้นตอน ซึ่งไม่มีความจำเป็น ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งไม่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ ดีขึ้น เช่น งานที่ถูกนำกลับมาแก้ไขหรือทำใหม่ (Reworking) กระบวนการตรวจสอบ (Inspection) คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ ดังนั้น ถ้าเป็นไปได้ควรจะมีกระบวนการตรวจสอบหรือจำนวนตรวจสอบที่น้อยสุดหรือไม่มีเลย หรือควรสร้าง กระบวนการตรวจสอบนี้รวมเข้าไปอยู่ในกระบวนการผลิตให้พนักงานหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบไป พร้อมกับการทำงาน หรือขณะคอยเครื่องจักรทำงาน

1.6.3.5 ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากสินค้าคงคลังที่มากเกินไป หมายถึง การซื้อวัตถุดิบ คราวละมาก ๆ เพื่อเป็นประกันว่าจะมีวัตถุดิบสำหรับผลิตตลอดเวลา หรือเพื่อให้ได้ส่วนลดจากการ สั่งซื้อ หรือการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ผิดพลาดไม่ตรงกับความต้องการ จะส่งผลให้วัตถุดิบที่อยู่ในคลังมี ปริมาณมากเกินไปความต้องการใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงงานที่อยู่ในระหว่างกระบวนการผลิตและสินค้า สำเร็จรูปที่มีมากเกินไป เป็นภาระในการดูแลและการจัดการด้านคงคลัง อีกทั้งยังเป็นการซ่อนปัญหา เช่น ปัญหาด้านการผลิตที่ไม่สมดุล งานเสีย และเครื่องจักรเสีย เป็นต้น

1.6.3.6 ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น หมายถึง การ เคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น ต้องเอื้อมหยิบของที่อยู่ไกล ก้มตัวยกของ หนักที่วางอยู่บนพื้น การมองหา การเรียงชิ้นส่วน/เครื่องมือ และการเดิน เป็นต้น ทำให้เกิดความล่า

ต่อร่างกายและทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานอีกด้วย รวมทั้งความไม่เหมาะสมของเส้นทางการไหล การวางผังโรงงาน การดูแลรักษาสถานที่ทำงาน และวิธีการทำงานที่ขัดกันโดยไม่ได้มีเอกสารอธิบายไว้

1.6.3.7 ความสูญเสียเปล่าเนื่องจากข้อบกพร่องของชิ้นส่วน หมายถึง การผลิตชิ้นส่วนที่มีข้อบกพร่อง หรือแก้ไขข้อบกพร่อง การซ่อมแซมหรือแก้ไขงาน เศษของเสีย การผลิตเพื่อเปลี่ยนทดแทน เพื่อให้ได้คุณสมบัติตามความต้องการของลูกค้าหรือถูกนำไปกำจัดทิ้ง ทำให้เสียแหล่งวัตถุดิบใน 4 ลักษณะคือแรงงาน วัตถุดิบ เครื่องจักร และต้นทุน

1.6.4 กระบวนการผลิต หมายถึง ขั้นตอนในการแปรสภาพปัจจัยการผลิต เช่น วัตถุดิบ แรงงาน และทุน เป็นต้น ให้กลายเป็นผลผลิต

1.6.5 พนักงานระดับปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับตัวงาน ไม่มีอำนาจในการบริหาร การวางแผน และไม่มีผู้ใต้บังคับบัญชา ที่ทำงานในบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ เพื่อ

1.7.1 เพื่อเป็นแนวทางในการให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อก่อให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้กับบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1.7.2 เพื่อนำไปสู่การวางแผนแนวทางที่เหมาะสมในการเพิ่มความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในด้านการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตแก่พนักงานระดับปฏิบัติการ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการผลิต

1.7.3 เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในการก่อกำเนิดองค์การแห่งการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการที่ต้องการ ทั้งนี้เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด ทั้งในและต่างประเทศ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้หลายแนวคิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น โดยแบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ความหมาย แนวคิด ลักษณะ และความสำคัญขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.1 ความเป็นมา ความหมาย และแนวคิดขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.2 ลักษณะและความสำคัญขององค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.3 การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้
 - 2.1.4 อุปสรรคต่อการเรียนรู้ขององค์การ
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับปรุงงาน
 - 2.2.1 ความหมายของการปรับปรุงงาน
 - 2.2.2 วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงงาน
 - 2.2.3 เทคนิคการปรับปรุงงาน
 - 2.2.4 ขั้นตอนการปรับปรุงงาน
 - 2.2.5 ปัจจัยความสำเร็จของการปรับปรุงการทำงาน
 - 2.2.6 ประโยชน์โดยทั่วไปของการปรับปรุงการทำงาน
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสินค้าและความสูญเสียเปล่า
 - 2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน
 - 2.3.2 ความหมายของความสูญเสียเปล่า
 - 2.3.3 สาเหตุและปัญหาที่เกิดจากความสูญเสียเปล่า
 - 2.3.4 แนวคิดการลดความสูญเสียเปล่า
- 2.4 ข้อมูลจำเพาะของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด
 - 2.4.1 ประวัติและความเป็นมา
 - 2.4.2 โครงสร้างองค์การและลักษณะการดำเนินธุรกิจ
 - 2.4.3 วิสัยทัศน์
 - 2.4.4 ค่านิยมหลัก
 - 2.4.5 นโยบายที่สำคัญ
 - 2.4.6 การพัฒนาการฝึกอบรมพนักงาน

2.4.7 การสื่อสารภายในองค์กร

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 เอกสารและงานวิจัยในประเทศ

2.5.2 เอกสารและงานวิจัยต่างประเทศ

2.1 ความหมาย แนวคิด ลักษณะ และความสำคัญขององค์การแห่งการเรียนรู้

2.1.1 ความเป็นมา ความหมาย และแนวคิดขององค์การแห่งการเรียนรู้

โลกในยุคปัจจุบันนี้มีพัฒนาการอย่างรวดเร็วทั้งในด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายและรวดเร็วทางเศรษฐกิจ และสังคมเกิดจากการแข่งขันในภาวะโลกาภิวัตน์และเทคโนโลยี เป็นผลให้มีวิวัฒนาการขององค์การ แห่งโลกยุคใหม่ทั้งในด้านพฤติกรรมและรูปแบบโครงสร้าง อาจกล่าวได้ว่า องค์การเป็นเสมือน สิ่งมีชีวิตที่จะต้องเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้อยู่รอดท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงแห่งยุค องค์การที่ด้อย องค์ความรู้และเรียนรู้ช้าย่อมดำรงอยู่รอดได้ยากในท่ามกลางบรรยากาศที่เต็มไปด้วยข้อมูลความรู้ และเทคโนโลยีแห่งสหวรรษใหม่ องค์การที่เรียนรู้เป็นและเรียนรู้เร็วย่อมมีทางอยู่รอดและเติบโตได้เองอย่างมั่นคง

2.1.1.1 ความเป็นมาขององค์การแห่งการเรียนรู้

“แนวความคิดขององค์การแห่งการเรียนรู้ ได้มีการกล่าวถึงไว้ในวรรณกรรมต่าง ๆ ซึ่งย้อนหลังไปเมื่อประมาณ ค.ศ. 1978 คริส อาร์จีริส (Chris Argyris) ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยา การศึกษาและพฤติกรรมองค์การของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ร่วมกับศาสตราจารย์ด้านปรัชญา คือ โดนัลด์ ชุน (Donald Schon) แห่งสถาบันเทคโนโลยีของแมสซาชูเซต (Massachusetts Institute of Technology: MIT) สร้างผลงานการเขียนที่เสนอแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ แต่เนื่องจากผลงานเหล่านั้นมีลักษณะเชิงวิชาการชั้นสูงยากต่อการศึกษาและเข้าใจ จึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมนเท่าที่ควร (Argyris & Schon, 1978) อย่างไรก็ตาม ในช่วง ค.ศ. 1980 เรื่อยมา แนวคิดดังกล่าวเริ่มกลับมาได้รับความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญในศักยภาพ แต่ยังคงได้รับความนิยม ในวงแคบ เช่น กรณีของบริษัทเชลล์ ที่เริ่มนำเอาองค์การแห่งการเรียนรู้มาเชื่อมโยงเข้าเป็นแผนกลยุทธ์ของบริษัท (Marquardt, 1996) และในทศวรรษต่อมาคือช่วงตั้งแต่ ค.ศ. 1990 จนถึงปัจจุบันมี องค์การที่ได้นำเอาแนวคิดเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้มาปฏิบัติในต่างประเทศ และได้รับความสำเร็จ ในการเป็นบริษัทระดับโลก ได้แก่ บริษัทโมโตโรล่า วอลล์มาร์ท บริติชปิโตรเลียม ซีรอกซ์ เจเนอรัลอิเล็กทริกซ์ฟอร์ตมอเตอร์ ฮาเลย์เดวิดสัน โกดัก ฮิวเลิตแพคการ์ด ไอบีเอ็ม ฮอนดา โซนี่ และสามเอ็ม เป็นต้น (Gob, 1998) จะเห็นได้ว่าแนวคิดในการสร้างเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้เริ่มแผ่ ขยายไปทั่วทุกมุมโลก โดยเฉพาะช่วง ค.ศ. 1990 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกับที่มีบุคคลผู้สร้างความเข้าใจ

เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยผลิตงานเขียนที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างยิ่งคือ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge) ในผลงานที่ใช้ชื่อว่า The Fifth Discipline: The Art and Practice of Learning Organization และเป็นผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซต (MIT Center for Organizational Learning) ที่ได้ก่อตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1991 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำการสังเคราะห์ทฤษฎีและวิธีการต่างๆ ในการเผยแพร่แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต (พิชิต เทพวรรณ, 2548; วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2544)

2.1.1.2 ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์การที่มุ่งเน้นและจูงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อศักยภาพของตนเองและขององค์การ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ภายใต้สภาวะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและยากแก่การพยากรณ์ว่าจะเกิดอะไรขึ้น แต่ละคนจึงต้องพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เพราะความรู้ที่เคยมีมาในอดีตถูกทำลายโดยความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา (ธเนศ ขำเกิด, 2541)

นักวิชาการและนักทรัพยากรมนุษย์ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ปฏิบัติงานในองค์การ ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้มากมาย ในบรรดาความหมายเหล่านี้ มีทั้งความหมายที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน ตามมุมมองหรือจุดเน้นของแต่ละคน พอสรุปเพื่อเป็นตัวอย่างได้ดังนี้

อดุลย์ วิริยเวชกุล (2539) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง องค์การที่บุคลากรในองค์การการเรียนรู้ เพิ่มพูนความสามารถอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างผลงานตามที่ต้องการ มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างต่อเนื่อง เป็นขบวนการเชิงประสบการณ์ ส่งเสริมรูปแบบการคิดของการเรียนรู้ร่วมกัน และเสริมสร้างวัฒนธรรมการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมองค์การ

จำเรียง วิยวัฒน์ และ เบญจมาศ อ่ำพันธ์ (2540) ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ว่า หมายถึง องค์การที่มีการมุ่งเน้นในการกระตุ้น เร่งเร้าและจูงใจ ให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อขยายศักยภาพของตนเองและขององค์การ ในการที่จะลงมือปฏิบัติภารกิจงานให้สำเร็จลุล่วง โดยอาศัยรูปแบบของการทำงานเป็นทีมและเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนมีความคิดความเข้าใจเชิงระบบที่จะประสานกัน เพื่อให้เกิดเป็นความได้เปรียบที่ยั่งยืนต่อการแข่งขัน ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ตลอดไป

ธเนศ ขำเกิด (2541) กล่าวว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่สามารถเรียนรู้และสร้างความรู้เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะที่จะก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการดำเนินกิจการไปสู่เป้าหมายร่วมขององค์การ

สมิต สัจญกร (2541) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ว่าเป็นองค์การที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้และสร้างความรู้เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะที่จะก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการดำเนินกิจการสู่เป้าหมายรวมขององค์การ

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2544) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ว่า หมายถึง องค์การที่ประสานเรื่องความเจริญเติบโต การเรียนรู้ การปรับปรุงและการทดลองอย่างต่อเนื่องกับการเป็นวัฒนธรรมขององค์การ

โกศล ดีศีลธรรม (2547) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางหลักที่เป็นศิลปะของการปรับตัวอย่างรวดเร็วขององค์การ ที่รักษาทิศทางและคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ขององค์การ

อัครศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2547) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่ต้องสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดในที่ทำงานอยู่เสมอ และจะต้องมีการเรียนรู้ให้มากกว่าหรืออย่างน้อยเท่ากับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

เยาวลักษณ์ สุจริตธรรม (2547) กล่าวถึงความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงกับแนวคิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) แนวคิดการบริการคุณภาพทั่วทั้งองค์การ (Total Quality Management / Total Quality Control) แนวคิดการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) และแนวคิดการจัดการคุณภาพ (Quality Management) จากแนวคิดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นรูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ได้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่พัฒนาตนเอง โดยการใส่ใจกับลูกค้าและคู่ค้า โดยการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงกระบวนการ

วรภัทร์ ภูเจริญ (2547) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ ไม่ได้เน้นว่าองค์การต้องทำกำไร หากองค์การเปรียบเสมือนคน ก็ควรเป็นคนที่พัฒนา มีความรู้ และบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำองค์การไปสู่ความเป็นอมตะหรืออยู่รอดได้

ญาณิดา ปานเกษม (2548) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่สมาชิกมีความตื่นตัวและมีแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านวิสัยทัศน์ คุณค่า และปรัชญาที่แต่ละองค์การยึดถือ มีบรรยากาศของการเรียนรู้รายบุคคลและทีม มีการสอนคนของตนเองให้มีกระบวนการคิด มีการนำเสนอแนวคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับองค์การ วิเคราะห์ เพื่อช่วยให้เข้าใจและการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่มบุคคล ระหว่างองค์การ เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย เพื่อการพัฒนา เพื่อความเติบโตและเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

พจน์ สะเพียรชัย (2549) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่เรียนรู้ร่วมกันเพื่อปรับเปลี่ยนตนเองให้ทันต่อความรู้ใหม่ รวมพลังความคิดและความรู้ของคนในองค์การให้

เป็นพลังร่วม เพื่อผลักดันองค์การให้ทันและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจากภายนอก แล้วนำมาซึ่งความสำเร็จตามปณิธานและความมุ่งหมายขององค์การ

มานิต ปัญญาวรณศิริ (2550) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่พร้อมจะเรียนรู้ มีระดับการพัฒนาอย่างไม่มีที่สิ้นสุดเพื่อมุ่งหวังให้องค์การยืนหยัดอยู่ได้ในกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2551) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ว่า เป็นองค์การที่มีการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกองค์การ เพื่อเอื้อให้เกิดโอกาสในการหาแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) นำไปสู่การพัฒนางานและสร้างฐานความรู้ที่เข้มแข็ง (Core Competence) ขององค์การ ทำให้สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่ผันผวนอยู่ตลอดเวลา

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์ (2551) กล่าวว่าองค์การแห่งการเรียนรู้หมายถึง หลักการหรือแนวทางปฏิบัติที่จะช่วยให้องค์การมีความพร้อมและมีศักยภาพพร้อมรับกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง โดยสามารถปรับตัวให้ตอบสนองต่อการสร้างโอกาสใหม่ ๆ ทางธุรกิจ และปรับอุปสรรคให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน

ปณรต มาลากุล ณ อยุธยา (2551) ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้คือ องค์การที่สามารถรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ เช่น ข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ รวมทั้งสภาวะการณที่เปลี่ยนแปลงทั้งจากภายนอกและภายในตัวองค์การ โดยสามารถนำสิ่งเหล่านี้มาประมวลผล ทำความเข้าใจ ตีความออกมาเป็นแนวคิด นโยบาย มาตรการ นวัตกรรม และแนวปฏิบัติที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานขององค์การได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและเหมาะสม นอกจากนี้ ยังสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ เพื่อสั่งสมไว้เป็นสินทรัพย์ทางปัญญา สำหรับการใช้อย่างประโยชน์ต่อในอนาคต

ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990) ได้ให้คำจำกัดความขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ว่า องค์การที่คนในองค์การต่างขยายขีดความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์การ เพื่อนำไปสู่จุดหมายที่พวกเขาต้องการ สามารถสร้างผลงานตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ และยังเป็นองค์การที่ยอมรับและเอาใจใส่ต่อความคิดใหม่ ๆ เพื่อสร้างสรรค์แรงบันดาลใจอย่างอิสระเสรี และผู้คนในองค์การมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ในเรื่องของวิธีการที่จะเรียนรู้ไปด้วยกันทั้งองค์การ

เพ็ดเลอร์, เบอกอน และ บอยเดล (Pedler, Burgoyen & Boydell, 1991) เรียกองค์การแห่งการเรียนรู้ว่า บริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company) หมายถึง องค์การที่มีวิสัยทัศน์ การเรียนรู้ไม่ได้เกิดจากการอบรมเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันในระดับองค์การ มีการส่งเสริมในการเรียนรู้ของสมาชิก และมีการเปลี่ยนแปลงองค์การตลอดเวลา

วัตกินส์ และ มาร์ซิกค์ (Watkins & Marsick, 1993) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่ให้อำนาจแก่คนของตนเอง มีการบูรณาการคุณภาพเข้ากับชีวิตการทำงาน ให้อิสระสำหรับการเรียนรู้กระตุ้นความร่วมมือ แบ่งปันผลงาน เสริมสร้างการเรียนรู้และสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

คิม (Kim, 1993) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง การเพิ่มพูนความสามารถขององค์การเพื่อให้เกิดการกระทำที่มีประสิทธิผล

เดวิด เอ การ์วิน (David A. Garvin, 1993) แห่ง Harvard University กล่าวว่า คือ องค์การที่มีลักษณะในการสร้าง แสวงหา และถ่ายโยงความรู้ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากความรู้ใหม่ และการเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ อย่างถ่องแท้

บาร์เนท (Barnett, 1994) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเชิงประสบการณ์ที่มุ่งสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการกระทำและผล จากนั้นนำเข้าสู่งานกิจวัตรปลูกฝังไว้ใน “ความทรงจำ” ขององค์การ เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งหลายของผู้เรียนรู้ ผู้ปฏิบัติงานในองค์การ

มิเชล มาร์ควอดท์ และ แอนกัส เรนอล (Michael Marquardt & Angus Reynolds, 1994) ได้ให้ความหมายว่า คือ องค์การที่ซึ่งมีบรรยากาศของการเรียนรู้ รายบุคคลและกลุ่ม มีการสอนคนของตนเองให้มีกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อช่วยให้เข้าใจในสรรพสิ่ง ขณะเดียวกันก็ช่วยองค์การเรียนรู้จากความผิดพลาดและจากความสำเร็จ ซึ่งผลก็คือ ให้ทุกคนตระหนักในการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เสวิส และคนอื่น ๆ (Nevis & et al., 1995) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถหรือกระบวนการภายในองค์การที่มุ่งรักษา พัฒนาการปฏิบัติที่อาศัยฟังฟัง ประสบการณ์ ถือได้ว่าเป็นระบบที่เกิดขึ้นคงอยู่กับองค์การ แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวผู้ปฏิบัติไปก็ตาม องค์การจะเรียนรู้ไปด้วยขณะที่ทำการผลิตสินค้า และหรือขณะให้บริการ

จีฟาร์ท, มาร์ซิก, แวน บูเรน และ สไปโร (Gephart, Marsick, Van Buren & Spiro, 1996) ได้ให้ความหมายว่า คือ องค์การที่ยกระดับความสามารถในการเรียนรู้ ปรับตัวและเปลี่ยนแปลง เป็นองค์การที่มีการวิเคราะห์ การบอกเตือน การพัฒนา การจัดการ ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องเข้ากันได้กับเป้าหมายที่ถูกปรับปรุงอย่างสร้างสรรค์

มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่มีพลังแห่งการเรียนรู้ สมาชิกทุกคนในองค์การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และมีการปรับปรุงการบริหารจัดการ และใช้ความรู้เพื่อความสำเร็จขององค์การอย่างต่อเนื่อง เป็นองค์การที่ให้อิสระแก่ทุก ๆ คนที่เกี่ยวข้องกับองค์การในการเรียนรู้ให้เสมือนกับการทำงาน นำเทคโนโลยีมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุด

เต เกียส (De Geus, 1998) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทีมบริหารเปลี่ยนรูปแบบความคิดอ่านที่เขามีต่อองค์การ ต่อตลาด และต่อคู่แข่ง ในปี 1997 ผู้บริหาร เห็นว่าองค์การที่มีชีวิต (Living Company) คือ องค์การที่มีอนุรักษนิยมด้านการเงิน ที่พนักงานระบุว่าตนเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ มีการบริหารงานที่อดทนต่อความหลากหลาย ความแตกต่างและไวต่อความเปลี่ยนแปลงของภาวะแวดล้อม เป็นองค์การที่ไม่เน้นด้านเศรษฐศาสตร์ แต่เน้นที่คน

ลูธานซ์ (Luthans, 1998) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง เป็นการนำความเจริญความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้แข่งขันกันในโลกเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ ตามเป้าหมายขององค์การโดยอาศัยการเรียนรู้ของสมาชิกในองค์การ

ฮาร์เกรฟ และ จาร์วิส (Hargreaves & Jarvis, 1998) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนตนเองอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นกับบุคคล กลุ่ม หรือองค์การ หรือกระทั่งกลุ่มที่องค์การมีการประสานงานร่วมกัน องค์การจะต้องเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เพื่อที่จะพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ องค์การจะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้อมูล การบริการอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่เดียวกันก็ต้องพัฒนาความสามารถของบุคคลากรด้วยเช่นกัน

ไดซอน (Dixon, 1999) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง การจงใจใช้กระบวนการเรียนรู้ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และระบบขององค์การ เพื่อการปรับเปลี่ยนองค์การไปในทิศทางที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนร่วม ส่วนได้ส่วนเสียขององค์การ

ฮอย และ มิสเกล (Hoy & Miskel, 2001) กล่าวไว้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ องค์การที่สมาชิกได้พัฒนาขยายขีดความสามารถของตนเพื่อการสร้างสรรค์งานและการบรรลุเป้าหมายของงาน ซึ่งแนวคิดแปลกใหม่ได้รับการกระตุ้นให้มีการแสดงออก แรงบันดาลใจของสมาชิกได้รับการสนับสนุนและส่งเสริม สมาชิกในองค์การได้เรียนรู้ถึงวิธีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมทั้งองค์การได้มีการขยายศักยภาพเพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่อย่างต่อเนื่อง

เฮลริเกล และคนอื่น ๆ (Hellriegel & et al., 2002) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นองค์การที่มีพลังขับเคลื่อนในการปรับปรุงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ทั้งจากผู้รับบริการ ส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องขององค์การและจากองค์การอื่น ๆ ด้วย

จากความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ทั้งของนักวิชาการไทยและต่างประเทศข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่มีบรรยากาศที่เอื้อให้บุคลากรภายในองค์การได้ขยายความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มบุคคล และระดับองค์การ มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์การเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่จะเรียนรู้ไปด้วยกันทั้งองค์การ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และ

การทำงานได้อย่างเหมาะสม สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์และมีพลังร่วมในการทำงานและการแก้ไขปัญหาเพื่อนำไปสู่จุดหมายร่วมขององค์การ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้องค์การสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง และได้เปรียบทางการแข่งขันในสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2.1.1.3 แนวคิดเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้

แนวความคิดขององค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นแนวคิดบริหารรูปแบบใหม่ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการก้าวสู่ความสำเร็จขององค์การทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นภาคราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน โดยสามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบบริหารรูปแบบอื่นที่มีลักษณะเป็นการพัฒนาองค์การได้ การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ เน้นความสำคัญที่ความเป็นผู้นำ ความคิดความเข้าใจเชิงระบบ และการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ของกันและกันในทีมงาน โดยทั้งสามองค์ประกอบจะต้องได้รับการพัฒนาในพร้อม ๆ กัน ซึ่งสหรัฐอเมริกาได้ใช้รูปแบบการบริหารองค์การแห่งการเรียนรู้ได้อย่างได้ผล ในช่วงระยะเวลา 17 ปีที่ผ่านมา จนกระทั่งเกิดเป็นความเจริญเติบโต มั่นคงทางเศรษฐกิจ ดังเช่นทุกวันนี้ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมจากองค์การต่าง ๆ 3 แนวคิด ดังนี้

1) แนวคิดเรื่องวินัย 5 ประการ (The Fifth Discipline) ของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990)

แนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจากแนวคิดเรื่อง “องค์การแห่งการเรียนรู้” จากหนังสือ “The Fifth Discipline” โดยให้นิยามขององค์การแห่งการเรียนรู้เอาไว้ว่า “ที่ ๆ ซึ่งผู้คนสามารถขยายขีดความสามารถในการสร้างผลงานที่ต้องการได้อย่างแท้จริง เป็นที่ซึ่งความคิดใหม่ ๆ ได้รับการเอาใจใส่ มีอิสระในการสร้างแรงบันดาลใจ และที่ซึ่งคนได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยกันได้ (where people continually expand their capacity to create the results they truly desire, where new and expansive patterns of thinking are nurtured, where collective aspiration is set free, and people are continually learning how to learn together.) (Peter Senge, 1990)

องค์การไม่สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง องค์การแห่งการเรียนรู้เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคลในองค์การ กล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ บุคคลเป็นผู้สร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ บุคคลที่จะสามารถสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ได้ ต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากบุคคลทั่วไป โดย เซ็งเก้ เรียกการสร้างทักษะและความสามารถของบุคคลดังกล่าวว่า “วินัย (Discipline)” โดยหัวใจของการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้อยู่ที่การเสริมสร้างวินัย 5 ประการ ให้เกิดผลจริงจังกังในรูปของการนำไปปฏิบัติ (Practice) แก่บุคคล ทีม และองค์การอย่างต่อเนื่องและทุกระดับ ซึ่งได้เสนอทักษะและความสามารถที่จำเป็นของบุคคลสำหรับการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ 5 ประการ คือ ความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) แบบแผนความคิด (Mental Models) วิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) การ

เรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) และการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) (ทศพร เวชศิริ, 2551)

วินัยประการที่ 1 ความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) (ขวัญเรือน รัศมี, 2547; ณิชชา เมฆโหราม, 2553)

โลกแห่งการเรียนรู้เป็นโลกของเศรษฐกิจยุคใหม่ เป็นเศรษฐกิจที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้ (Knowledge Based Economy) จำเป็นต้องเรียนรู้ไปตลอดชีวิต (Lifelong Learning) บุคคลหรือสมาชิกองค์การเป็นรากฐานขององค์การแห่งการเรียนรู้ บุคคลที่เป็นผู้มีความรอบรู้แห่งตนจะขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องการจากกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งลักษณะการเรียนรู้ของคนในองค์การจะสะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ขององค์การได้ สมาชิกขององค์การแห่งการเรียนรู้จะต้องมีคุณลักษณะสำคัญที่เรียกว่า Human Mastery คือมีความหมายเป็นนายของตนเองในการควบคุมจิตใจ พฤติกรรมของตนเอง เป็นคนที่เห็นการเรียนรู้อยู่เรื่อย ๆ ยอมรับความเป็นจริงไม่ยึดมั่นติดมัน เปลี่ยนไปตามโลก มีการเจริญเติบโตทางจิตใจ การที่สมาชิกในองค์การมีกรอบของการเป็นบุคคลที่รอบรู้นั้น สมาชิกทุกคนจะมีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ อยู่เสมอ มีความปรารถนาที่จะเรียนรู้เพิ่มศักยภาพของตน มีวิญญาณของการเรียนรู้ (Spirit of Learning) มีความสามารถและทักษะในการสร้างสรรค์เชิงรุก (Proactive) ซึ่งจะเป็นตัวก่อให้เกิดการพัฒนาแบบยั่งยืนขึ้นแก่สมาชิกขององค์การ มุ่งสู่จุดหมายและความสำเร็จที่กำหนดไว้ และการเรียนนี้ ก็จะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยฝึกฝนเพื่อสร้างมุมมอง หรือปรับมุมมองอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของความต้องการที่แท้จริงหรือบวิสัยทัศน์ของแต่ละคน สนับสนุนให้ปัจเจกบุคคลบรรลุถึงการเป็นผู้มีความรอบรู้แห่งตนได้

ในการเป็นผู้มีความรอบรู้แห่งตน มีแนววิถีปฏิบัติ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. สร้างวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (Personal Vision)

วิสัยทัศน์ส่วนบุคคล คือ ความคาดหวังของแต่ละคนที่ต้องการจะให้สิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นจริงแก่ชีวิตของตนสักวันหนึ่งในอนาคต วิสัยทัศน์เป็นเรื่องของจิตใจ วิสัยทัศน์จะแตกต่างจากจุดมุ่งหมาย คือ วิสัยทัศน์เป็นภาพอนาคตที่ต้องการ ที่มีตัวตน เห็นได้ชัดเจน เป็นสิ่งที่แท้จริง ไม่ใช่เรื่องทั่วไปเหมือนจุดหมาย ดังนั้นเมื่อทุกคนสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลขึ้นมาได้แล้วก็จะทราบว่าจะวางแผนไปที่จุดใด จะหาความสำเร็จได้จากอะไร และที่สำคัญเขาต้องการเป็นอะไร ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้กระจ่างขึ้นภายหลังการกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลแล้วนั่นเอง

2. มุ่งมั่นสร้างสรรค์ (Creative Tension)

ถือเป็นแรงไฟดีที่จะช่วยเสริมส่งให้เรามีความเพียรพยายาม มุมานะ และมีพัฒนาการอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจะตรงกันข้ามกับแรงไฟต่ำ (Structural Conflicts) การมีความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) แม้จะได้กำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (Personal Vision) ไว้แล้ว แต่ถ้าเราไม่ลง

มือทำและไม่มุ่งมั่นสร้างสรรค์ วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ก็จะไม่มีวันเป็นจริงขึ้นมาได้ จึงจำเป็นที่จะต้องมิจิตสำนึกแรงไฟต์ (Creative Tension) และมีการใช้เวลาอย่างคุ้มค่าแก่ตนเองอยู่เสมอ เป็นการพยายามลดช่องว่างระหว่างวิสัยทัศน์กับความเป็นจริง ทั้งนี้อาจเป็นการปรับวิสัยทัศน์เข้าสู่ความเป็นจริงหรือพยายามหาหนทางที่จะทำให้ไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนด ยิ่งในสถานะเศรษฐกิจที่เลวร้ายลง คนและองค์กรที่จะอยู่รอดได้ก็จะต้องมีทั้งความขยัน มีแรงไฟต์ และมีความมุ่งมั่นสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นนับเท่าทวีคูณ ได้เคยมีการทำวิจัยในสหรัฐอเมริกากับนักธุรกิจและคนทำงานกว่า 1,000 คน ที่มีประสบการณ์การทำงานคนละกว่า 10 ปีขึ้นไป ได้พบว่าเพียง 10 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่มีแรงไฟต์ (Creative Tension) มาตลอดระยะเวลาของการทำงานเริ่มตั้งแต่เข้าสู่โลกอาชีพ มีตำแหน่งหน้าที่การงานที่ดี ล้วนเป็นผู้บริหารระดับสูงหรือเจ้าของกิจการทั้งสิ้น

3. ใช้ข้อมูลเพื่อคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ

การใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้ง จะช่วยให้เราทำงานทุกสิ่งได้อย่างถูกต้องอยู่ตลอดเวลา ความสำคัญของการใช้วิธีนี้ประการหนึ่งก็คือ จะช่วยให้เรามีระบบการคิดและการตัดสินใจที่ดี หากไม่คิดและตัดสินใจให้ถ่องแท้ เราจะไม่มีวันรู้ถึงสถานภาพของตัวเอง (Current Reality) ณ ปัจจุบัน

4. ฝึกใช้จิตใต้สำนึกในการทำงาน (Subconscious)

อีกมิติหนึ่งของจิตใจคือ จิตใต้สำนึก การทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนทุกอย่างต้องผ่านจิตใต้สำนึก ซึ่งสามารถประสบความสำเร็จในงานที่ยุ่งยากได้อย่างง่ายดาย เราจะเรียนรู้เรื่องจิตใต้สำนึกได้อย่างไร เนื่องจากกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ไม่สามารถทำได้ในระยะเวลาสั้น ล้วนต้องมีการเรียนรู้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการพูดหรือการกิน การหัดขับรถ เป็นต้น การเรียนรู้ในช่วงแรกต้องอาศัยจิตสำนึก ความตั้งใจและพยายาม หรือเรียนรู้ทักษะ จนค่อย ๆ กลายเป็นการควบคุมจิตใต้สำนึก เปรียบได้กับการมีความชำนาญสูงสุด ซึ่งจะช่วยให้การทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งดำเนินไปโดยอัตโนมัติและมีผลงานออกมาดีเยี่ยม การจะบรรลุขีดความสามารถระดับนี้ได้ นั้น จะต้องมีการฝึกทักษะในงานแต่ละประเภทอย่างจริงจัง บุคคลที่มีลักษณะของการเป็นนักเรียนรู้อตลอดชีวิตถือเป็นองค์ประกอบที่เป็นเสมือนเสาหลักขององค์การแห่งการเรียนรู้ มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพและความสามารถในการเรียนรู้ของคนในองค์การและเป็นพื้นฐานสำคัญที่ควรจะใช้ในการพัฒนาชีวิตของตนเอง ดังนั้นถ้าหากทุกคนหรือคนส่วนใหญ่ในองค์การมีลักษณะของนักเรียนรู้อตลอดชีวิต จะส่งผลให้องค์การก้าวไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ได้

วินัยประการที่ 2 แบบแผนความคิด (Mental Models) (ชวัญเรือน รัตมี, 2547; ยอดชาย บำนาญ, 2554; วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2544)

ได้แก่ ข้อตกลงเบื้องต้น ความเชื่อพื้นฐาน ข้อสรุปหรือภาพลักษณ์ที่ตกผลึกในความคิดอ่านของคน ที่มีอิทธิพลต่อความรู้ความเข้าใจต่อสรรพสิ่งในโลก มีผลต่อการประพฤติปฏิบัติต่อค่านิยม

เจตคติที่เขามีต่อบุคคล สรรพสิ่ง และสถานการณ์ทั้งหลาย หน้าที่ของวินัยที่สองนี้ ก็เพื่อฝึกฝนให้เข้าใจ แยกแยะระหว่างสิ่งที่เราเชื่อกับสิ่งที่เราปฏิบัติดังที่ คริส อาร์จิส จ้าแนกว่า ทฤษฎีที่เราเชื่อ (Espoused Theories) กับสิ่งที่เรานำมาปฏิบัติ (Theories-In-Use) การสืบค้นความคิดความเชื่อของเรา เข้าใจมุมมองและการคิดของผู้อื่น เชิงเก้ เน้นทักษะด้านความคิดความเชื่อที่องค์การยึดถือ มุ่งมั่นผ่านการวางแผนและคณะกรรมการผู้บริหาร และทักษะการเรียนรู้ด้านธุรกิจและมนุษย์สัมพันธ์ ที่มีผลต่อแบบแผนความคิดของคน ผ่านทักษะการคิดใคร่ครวญ (Reflection Skill) เป็นการตรวจสอบความคิดความเชื่อใดมีผลต่อการปฏิบัติการแสดงออก ส่วนทักษะในการสืบค้น (Inquiry Skill) เป็นดัชนีบอกว่าเรามีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์แบบพบปะกับผู้อื่นเช่นไร เราเข้าไปแก้ไขกับประเด็นปัญหาที่ซับซ้อนเช่นไร ในการปฏิบัติงานของทุกอาชีพจำเป็นต้องใช้ทักษะทั้ง 2 ประการนี้อยู่เสมอ เปิดเวทีสะท้อนถึงชุมชนปฏิบัติ (Community of Practice) ให้เกิดขึ้นในองค์การเพื่อเปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้ร่วมกัน เช่น เปิดเครือข่ายการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การพบปะกันตามทางเดิน การเล่าเรื่องเล่าประสบการณ์ เทคนิคการจัดประชุม แนวทางใหม่ๆ ของการปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกัน ดังนั้น องค์การเรียนรู้ได้ ผ่านการปรับปรุงแบบแผนความคิดร่วมกัน ผ่านเวทีการแลกเปลี่ยนที่สะท้อนถึงการเป็นชุมชนปฏิบัติที่ดี

ดังนั้นต้องอาศัยวินัยที่ 5 การคิดอย่างเป็นระบบเข้าไปร่วมทำงานด้วยซึ่งจะมีพลังเกิดผลดีสูงสุด ผู้บริหาร ผู้จัดการ ผู้นำทั้งหลายพึงผสมแบบแผนความคิดของตนเองเข้ากับการฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นกลยุทธ์ อย่างเป็นระบบที่เน้นภาพใหญ่ เน้นความเชื่อมโยงขององค์ประกอบย่อยให้ได้ ในการแก้ไขปัญหาในการปรับโครงสร้างองค์การ ฝึกทักษะในการคิดใคร่ครวญ การเปิดใจกว้างต่อสิ่งที่ท้าทาย บางทีเราอาจจะหลงผิด คิดผิด เข้าใจผิดก็เป็นได้ หน้าที่ของเราคือ พัฒนาแบบแผนความคิดของเราเป็นนิจ อย่ายึดหยุ่น ทำให้เราปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ แนวคิด แนวปฏิบัติของเราได้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนไป

วินัยประการที่ 3 วิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) (ขวัญเรือน รัชมี, 2547; ยอดชาย บำนาญ, 2554; วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2544)

วิสัยทัศน์หรือภาพในอนาคตที่ปรารถนาให้เกิดขึ้นในองค์การนั้น เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อภาวะผู้นำทุกคน เป็นพลังขับเคลื่อนในภารกิจทุกอย่างขององค์การให้มุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน เป็นจุดร่วมและพลังของการเรียนรู้ของสมาชิกในองค์การ ผู้นำต้องพัฒนาวิสัยทัศน์เฉพาะคน (Personal Vision) ขึ้นมาก่อน แล้วแบ่งปันให้ผู้อื่นได้รู้ เข้าใจ เห็นคล้อยตามด้วยการสื่อสาร โน้มน้าวหรือดังที่เรียกว่า “Walk the Talk” ทำให้คำพูดหรือภาพนั้นเดินได้ กลายเป็นวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) ที่มีการแบ่งปันกับผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับขององค์การ โน้มน้าวให้เกิดการปฏิบัติบัตร่วมกันไปในทิศทางที่ทำให้ภาพวิสัยทัศน์นั้นเป็นจริงขึ้นมา (Turn Vision into Action) ในลักษณะของปฏิบัติการในเชิงรุก

(Proaction) มิใช่รอหรือตามแก้ไข วิสัยทัศน์ร่วมนี้มีคุณค่าทั้งภายในและภายนอกแก่บุคคล คุณค่าภายนอกคือให้ทราบกันโดยทั่วไปว่า เรามุ่งสร้างผลสำเร็จอะไรให้เกิดแก่องค์กร ความเป็นเลิศในด้านใด เมื่อใดคุณค่าภายในคือมีส่วนสร้างแรงบันดาลใจ ความศรัทธายึดมั่น เอกลักษณ์ ความเป็นส่วนหนึ่งหรือความผูกพันซึ่งทำให้เกิดแก่นักงาน ต่อทีม ต่อองค์กร ต่อหน้าที่ ผลักดันให้เกิดเป็นความกล้าคิด กล้าทำ กล้านำ กล้าเปลี่ยนแปลงเพื่อความดีกว่า ความกล้าเสี่ยง กล้าทดลอง การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันในองค์กร จะมีส่วนเสริมสร้างความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง ที่เปรียบเสมือนทางเสือของเรือที่ขับเคลื่อนให้เรื่อนั้นมุ่งสู่เป้าหมายไปในทิศทางที่รวดเร็ว ประหยัด และปลอดภัย

เซ็งเก้ เชื่อว่า หากเราใช้แรงบันดาลใจเป็นที่ตั้ง เราก็สามารถสร้างวิสัยทัศน์ทางบวกได้ เป็นแรงขับเคลื่อนให้เกิดการเรียนรู้การเติบโตได้ คิดสร้าง คิดทำ คิดพัฒนา แต่หากความคิดนั้นมีความกลัวเป็นพื้นฐานก็จะทำให้เกิดความคิดที่สร้างข้อจำกัด แทนที่จะคิดสร้างก็จะคิดป้องกันไม่ยอมให้เกิด ส่งความรู้สึกสิ้นหวัง เป็นไปไม่ได้ ไม่มีอำนาจ ไม่สนใจใยดี ทำให้องค์การมีอายุขัยที่สั้น ดังนั้นวิสัยทัศน์ร่วมนี้ต้องมีกระบวนการขับเคลื่อนให้มีชีวิตยืนยาว ผู้คนเข้าใจชัดเจน มีความเพียรพยายามร่วมกันที่จะให้วิสัยทัศน์บังเกิด มีการสื่อสาร มีความรู้สึกผูกพัน มีความตื่นตัวอยากเห็น เซ็งเก้ เห็นว่าการคิดในเชิงระบบจะมีส่วนร่วมสนับสนุนวิสัยทัศน์ร่วมให้เป็นจริงได้ โดยอาศัยกระบวนการของการสืบค้นและการคิดใคร่ครวญของแบบแผนความคิด (Mental Models) เข้าร่วมด้วย ทำให้เขาเชื่อมั่นได้ว่าตนมีส่วนสร้างอนาคตเช่นนั้นให้เป็นจริงได้ ซึ่งการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันมีองค์ประกอบพื้นฐานคือ

1. กระตุ้นให้แต่ละคนมีวิสัยทัศน์ โดยการสร้างบรรยากาศกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรค์
2. พัฒนาวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมกันขององค์กร
3. สร้างทัศนคติต่อวิสัยทัศน์ในระดับความผูกพันมากที่สุดเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่สนับสนุน โดยไม่ต้องมีการควบคุมกัน
4. การสนับสนุนวิสัยทัศน์ด้านบวก
5. สนับสนุนให้มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างต่อเนื่อง

วินัยประการที่ 4 การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) (ขวัญเรือน รัตมี, 2547; จิรวัดน์ ลือชัย, 2554; อริย คำยา, 2552)

การเรียนรู้เป็นทีมนี้เป็นการเน้นการทำงานเป็นทีม โดยทุกคนในทีมงานจะต้องมีวิญญูณร่วมกันอยู่ตลอดเวลาเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการร่วมพลังของสมาชิกในทีมให้ได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ร่วมกัน โดยแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จนเกิดเป็นความคิดร่วมกันของกลุ่ม (Group Thinking) และกลุ่มควรลดสิ่งก่อกำเนิด

อิทธิพลครอบงำแนวคิดของสมาชิกคนอื่น ๆ พร้อมทั้งกระตุ้นให้กลุ่มมีการสนทนา (Dialogue) และการอภิปราย (Discussion) กันอย่างกว้างขวาง ซึ่งการอภิปรายเป็นการนำวิสัยทัศน์ของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนกันและหาข้อสรุปเพื่อออกมาเป็นกิจกรรมร่วมกันทำให้องค์การบรรลุเป้าหมายได้ การที่จะเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ได้จะต้องมีการสนทนาโดยจะต้องทำควบคู่กันไป ดังนั้นทีมจึงต้องใช้ทั้งการสนทนาและอภิปรายกลุ่ม จึงจะเกิดการดำเนินงานเป็นทีมเพื่อไปสู่เป้าหมายขององค์การ

เงื่อนไข 3 ประการ ที่จะเกื้อกูลให้การพูดคุยเพื่อการเสวนาให้ได้ผลสูงสุด คือ

1. งดเว้นการนำความคิด ความเชื่อของตนมาตัดสินตรวจสอบความคิดของผู้อื่น
2. มองว่าผู้อื่นก็ร่วมแสวงหาข้อเท็จจริง หาความกระจ่าง หามุมมองเหมือนกับตน ต่างก็เป็นผู้ร่วมเดินทาง จำเป็นต้องเปิดใจ เห็นใจ และเข้าใจผู้อื่นด้วย
3. เป็นผู้เกื้อกูลบรรยากาศที่ดีของการเสวนาไว้ ไม่พยายามไป “ข่ม” หรือมีอิทธิพลเหนือผู้ใดในกลุ่ม

โดย เซ็งเก้ เห็นว่า การเรียนรู้เป็นทีมมี 3 ลักษณะสำคัญได้แก่

1. สมาชิกทีมต้องมีความสามารถในการคิด ตีปัญหา หรือประเด็นพิจารณาให้แตก หลายหัวร่วมกันคิด ย่อมดีกว่าการให้บุคคลเดี่ยวคิด
2. ภายในทีมต้องมีการทำงานที่สอดประสานกันเป็นอย่างดี คิดในสิ่งใหม่และแตกต่าง มีความไว้วางใจต่อกัน
3. บทบาทของสมาชิกทีมหนึ่งที่มีต่อทีมอื่น ๆ ขณะที่ทีมหนึ่งสมาชิกเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การประพฤติปฏิบัติของทีมหนึ่งยังส่งผลต่อทีมอื่น ๆ ด้วย ซึ่งจะช่วยการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ให้มีพลังมากขึ้น

ในการพัฒนาองค์การยุคใหม่ โดยการเน้น “กลไกภาวะผู้นำ (Leadership Engine)” กำลังจะเป็นแนวโน้มที่สำคัญและใช้ปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายภายในปี ค.ศ. 2000 ทั้งนี้จะมีการพัฒนาตัวผู้นำ (Leader) ให้มีศักยภาพและขีดความสามารถที่สูงส่ง รวมถึงมีคุณสมบัติของการเป็น “ครูผู้สอน (Teacher)” ที่ดี ซึ่งจะเป็นหัวขบวนของการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) นั่นเอง

การเรียนรู้วัฒนธรรม (Cultural Learning) เป็นการเรียนรู้ร่วมกันอย่างหนึ่งที่สังคมของการทำงานร่วมกันในองค์การได้กำหนดขึ้น โดยมีพัฒนาการของแนวคิด ความเชื่อ ประเพณีปฏิบัติเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไปและได้ยึดถือปฏิบัติกันต่อ ๆ มา วัฒนธรรมขององค์การ (Corporate Culture) มีอิทธิพลต่อการบริหารงานอย่างมหาศาล เพราะวัฒนธรรมองค์การนี้มีทั้งที่ดีและไม่ดี บ่อยครั้งที่การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อคนจำนวนมาก ตัววัฒนธรรมองค์การก็จะเข้ามา มีบทบาททันที และถ้าหากไปขัดแย้งกับวัฒนธรรมองค์การนั้นด้วยแล้ว กระแสของการต่อต้านคัดค้าน ก็จะยิ่งรุนแรง ในบางครั้งก็อาจจำเป็นต้องทำการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์การเสียก่อน ก่อนที่จะดำเนินงานโครงการใหญ่ ๆ หรือสำคัญ ๆ

วินัยประการที่ 5 การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) (ขวัญเรือน รัศมี, 2547; จิรวัดน์ ลือชัย, 2554; ยอดชาย บำนาญ, 2554; อริย คำยา, 2552)

แนวคิดในการบริหารก็มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการบริหารคน การบริหารองค์การ การบริหารการผลิต หรือการบริหารการเงิน โดยปรมาจารย์และที่ปรึกษาของค์ต่าง ๆ ได้นำเสนอออกมาเป็นทฤษฎีและวิธีปฏิบัติในหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น การบริหารแบบ เอ็ม บี โอ (Management By Objectives) การทำรีเ็นจินีเอริง (Business Process Reengineering) หรือ การบริหารเชิงคุณภาพรวม (Total Quality Management) แต่ละเรื่องจัดได้ว่าเป็น “ระบบ” ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์การ หากแต่เรามีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และดำเนินไปตามวิธีการและขั้นตอนที่ถูกต้องของระบบนั้น ๆ

การคิดอย่างเป็นระบบนี้ ก็เพื่อเน้นให้ปัจเจกบุคคลหรือทีมงาน มีความเข้าใจให้ชัดเจนถึงความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการเชื่อมโยงเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เป็นองค์ความรู้ที่จะช่วยให้เราสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การคิดอย่างเป็นระบบของสมาชิกในองค์การมีส่วนสำคัญต่อการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ การคิดอย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการในการหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความรู้ที่เป็นสหวิทยาการ นำมาบูรณาการขึ้นเป็นความรู้ใหม่ ความคิดใหม่และเป็นกรอบของการสร้างความกระจ่างในความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ให้เห็นแบบแผนและขั้นตอนของการพัฒนา ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สามารถทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทั้งในภาพรวมและในส่วนย่อย การตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยมุมมองแบบแยกส่วน แม้ว่าจะเร็วกว่าแต่อาจทำให้เกิดการชะงักงันของระบบทั้งหมดหรือสร้างปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้นอีก ทำให้แทนที่จะแก้ปัญหาได้เร็วกลับช้าลงเพราะต้องแก้ปัญหาที่เพิ่มขึ้นไปอีก ดังนั้นการแก้ปัญหาแบบองค์รวมต้องใคร่ครวญและวางแผนระยะยาว ซึ่งอาจไม่สามารถเห็นผลทั้งหมดได้ในระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยสามารถสร้างผลที่ยิ่งใหญ่ในอนาคต การจะมองโลกแบบองค์รวมหรือการคิดอย่างเป็นระบบได้นั้น ก่อนอื่นต้องมีการปรับเปลี่ยนจิตใจในหลายด้าน คือ

1. เปลี่ยนแปลงจากการมองโลกแบบแยกส่วนมาเป็นการมองภาพรวม
 2. เปลี่ยนจากการมองมนุษย์ว่าเป็นคนเฉื่อยไร้ประโยชน์มาเป็นการมองว่ามนุษย์เป็นผู้มีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมกับการเปลี่ยนแปลงความเจริญของพวกเขา
 3. เปลี่ยนจากการตั้งรับในปัจจุบันไปเป็นการสร้างสรรค์ในอนาคต
- ซึ่งลักษณะของการคิดอย่างเป็นระบบที่ดี ได้แก่
1. คิดเป็นกลยุทธ์ ชัดเจนในเป้าหมาย มีแนวทางที่หลากหลาย แน่วแน่ในเป้าหมาย มีวิสัยทัศน์

2. คิดทันการณ์ ไม่ช้าเกินการณ์ มองให้เห็นความเป็นจริง บางทีการลงมือปฏิบัติก่อนปัญหาจะเกิดตามมาก็หลัง

3. เล็งเห็นโอกาส ในทุกปัญหามีโอกาส ไม่ย่อท้อ สร้างประโยชน์ มองให้ได้ประโยชน์
รูปธรรมของการคิดอย่างเป็นระบบ

ในการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ให้เป็นรูปธรรมนี้จำเป็นต้องใช้แนวทางของ “ระบบ”
เข้ามาประยุกต์ใช้ในทุกขั้นตอน อาทิเช่น

1. พัฒนาวิสัยทัศน์องค์การ (Corporate Vision) อย่างเป็นระบบ

2. พัฒนาระบบการวางแผน (Business Planning)

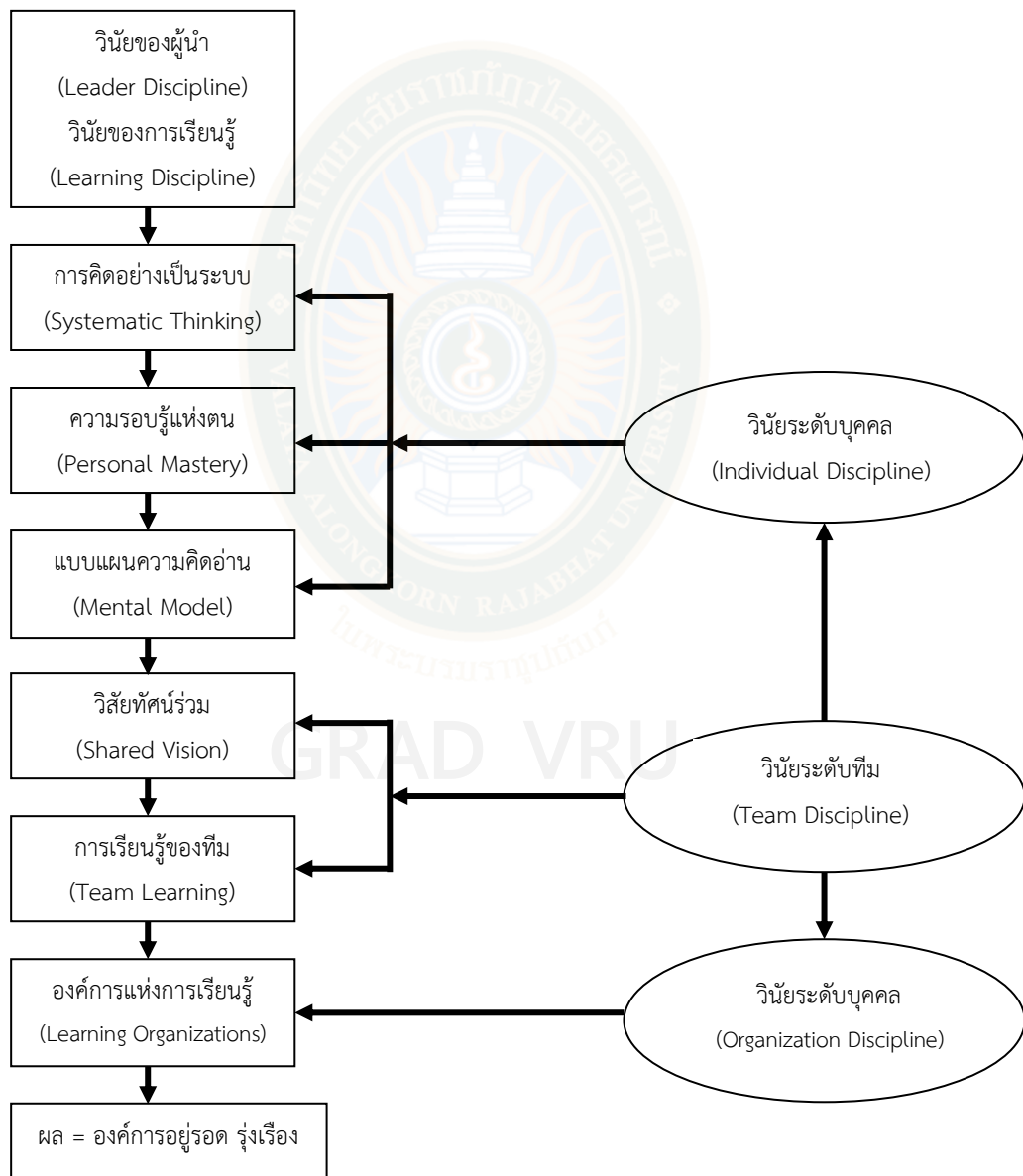
3. พัฒนาระบบการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมระหว่างพื้นฐานของการเรียนรู้สำหรับ
องค์การ (Organization Learning) เช่น Leadership, Cultural, Task และ Team Learning
เป็นต้น กับระดับของทักษะ (Skills) ในแต่ละสายอาชีพ (Career Path) แต่ละสายอาชีพควรได้รับการ
พัฒนาทั้งองค์ความรู้และทักษะอย่างเป็นระบบ

เมื่อมีการคิดอย่างเป็นระบบเกิดขึ้นในองค์การแล้ว ก็สามารถที่จะพัฒนาระบบการบริหาร
ในรูปแบบต่าง ๆ เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์การให้สูงขึ้นได้ เช่น การพัฒนา
ระบบการบริหารเชิงคุณภาพรวม (TQM) เป็นต้น ซึ่งการทำ TQM เป็นเรื่องของการคิดอย่างเป็น
ระบบ (Systems Thinking) ทีมงานจึงต้องมีการคิดอย่างเป็นระบบในทุก ๆ ระบบขององค์การอย่าง
ถ่องแท้ จะเห็นได้ว่าการมององค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นการมองในเชิงป้องกันปัญหา (Proactive) ใน
ระยะยาว เป็นการวางแผนเพื่ออนาคต โดยมีความเชื่อว่าหากสมาชิกขององค์การเข้าใจการ
เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ขององค์การและสภาพแวดล้อมอย่างถ่องแท้แล้ว จะสามารถปฏิบัติการณ์เชิงรุกที่
จะป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสร้างสรรค์ผลงานที่เหนือความคาดหมายได้

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ปีเตอร์ เซ็งเก้ พบว่าทุก
องค์ประกอบไม่สามารถแยกออกจากกันได้ หากต้องกระทำเป็นวัฏจักร โดยเริ่มจากแต่ละบุคคลใน
องค์การเรียนรู้ (จะด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตามทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ) ขยายขีดความสามารถ
ในการสร้างสรรค์ผลงาน นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาเชื่อมโยงกับการทำงานในองค์การ
อย่างองค์การรวม (Holistic) แม้คนส่วนใหญ่ในองค์การพัฒนาถึงระดับนี้แล้ว แต่ถ้าไม่มีการ
แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันก็จะไม่เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ หรือเกิดความคิดที่แตกแขนงต่อไป
จึงควรมีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันทุกระดับและการกระทำอย่างต่อเนื่อง เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็น
ทีมมีการเรียนรู้ทั้งที่ประสบความสำเร็จและความผิดพลาดล้มเหลว นำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ในทีมไป
สร้างกรอบความคิดของตนเอง เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

แนวคิดทั้ง 5 ประการ (The Fifth Disciplines) ของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ เป็นการผสมผสาน
ระหว่างบุคลากรในองค์การและพฤติกรรมองค์การเข้าด้วยกัน ในลักษณะสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน

โดยเริ่มจากระดับบุคคลที่จะต้องมีการพัฒนาตนเองโดยการสร้างเสริมนิสัยในการใฝ่หาความรู้ เทคนิควิธีการใหม่ ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดมีมุมมองที่กว้างขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวความคิดในการทำงานเป็นทีม มีการเรียนรู้ร่วมกันลักษณะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยองค์การสนับสนุนให้บุคลากรได้แสดงวิสัยทัศน์ของตนออกมาอันจะเป็นเครื่องมือไปสู่การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายที่สมาชิกทุกคนตลอดจนองค์การปรารถนาผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยองค์การนั่นเอง ซึ่งสามารถสรุปรวมแนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990) ได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 สรุปรวมแนวคิดเกี่ยวกับวินัย 5 ประการของ Peter Senge (1990)

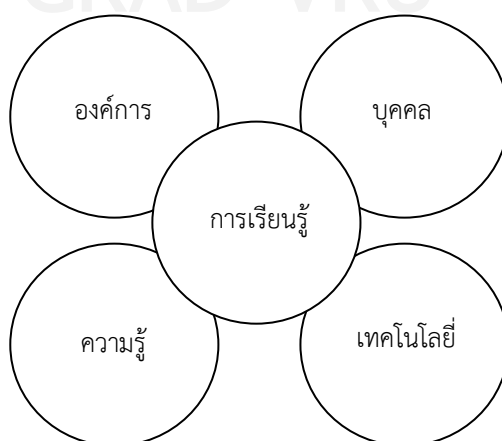
ที่มา : วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2544

2) แนวคิดในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ตามรูปแบบ The Systems-linked Organization Model ของ มิเชล มาร์ควอดท์ (Michael Marquardt, 1996)

มาร์ควอดท์ เป็นนักวิชาการอีกคนหนึ่งที่ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ได้ให้นิยามว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การซึ่งมีบรรยากาศของการเรียนรู้รายบุคคลและกลุ่ม มีวิธีการเรียนรู้ที่เป็นพลวัต มีการสอนคนของตนเองให้มีกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อช่วยให้เข้าใจในสรรพสิ่ง สามารถเรียนรู้จัดการและใช้ความรู้เป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยองค์ประกอบของการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มี 5 องค์ประกอบได้แก่

1. องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ (Learning) เป็นการแสดงให้เห็นถึงพลวัตแห่งการเรียนรู้ (Learning Dynamic)
2. องค์ประกอบด้านองค์การ (Organization) เป็นการกล่าวถึงการปรับเปลี่ยนองค์การ (Organization Transformation)
3. องค์ประกอบด้านบุคคล (People) เป็นการมุ่งเน้นการให้อำนาจแก่บุคคล (People Empowerment)
4. องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นการอธิบายถึงแนวทางการจัดการความรู้
5. องค์ประกอบด้านการใช้เทคโนโลยี (Technology Application) เป็นการปรับใช้เทคโนโลยีในองค์การเพื่อการเรียนรู้

โดย 5 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของมาร์ควอดท์ มีความสัมพันธ์กันและจะมีการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งหากว่าองค์ประกอบใดอ่อนแอหรือขาดไป จะส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพขององค์ประกอบอื่น ๆ ไปด้วย (ทศพร เวชศิริ, 2551) ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 รูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของ มาร์ควอดท์

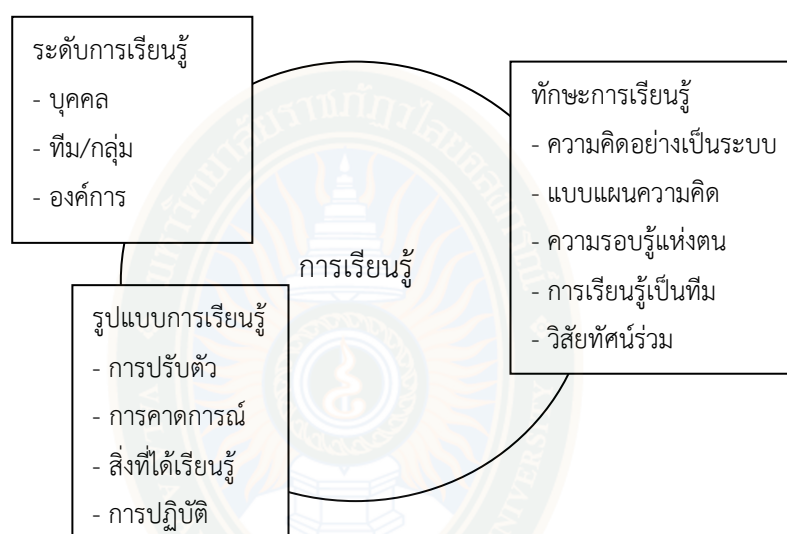
ที่มา : มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996)

ในแต่ละองค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบข้างต้น มาร์ควอดท์ได้แบ่งออกเป็นองค์ประกอบย่อย (Subsystem) ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1: พลวัตแห่งการเรียนรู้ (Learning Dynamic)

ในพลวัตแห่งการเรียนรู้ แบ่งออกเป็นระบบย่อยของการเรียนรู้ (Learning Subsystem)

3 ระบบ คือ ระดับการเรียนรู้ ประเภทการเรียนรู้ และทักษะในการเรียนรู้ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 องค์ประกอบย่อยของการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

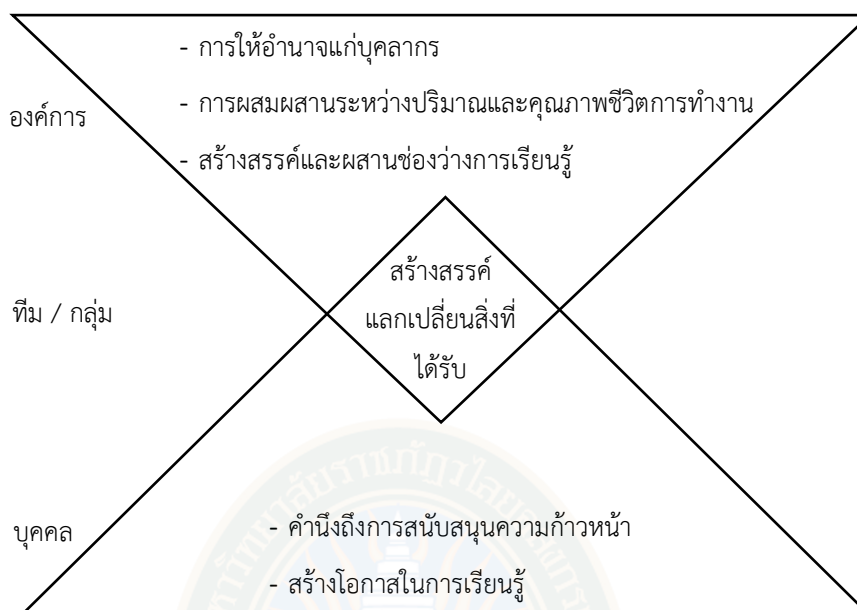
ที่มา : มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996)

1.1 ระดับการเรียนรู้ (Levels of Learning) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1.1.1 การเรียนรู้ระดับบุคคล (Individual Learning) ถือว่า เป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์การ เพราะการเรียนรู้ขององค์การจะเกิดขึ้น โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ระดับบุคคลเท่านั้น

1.1.2 การเรียนรู้ระดับกลุ่ม (Group/Team Learning) Marquardt เห็นว่า ทีมงานกลายมาเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในองค์การ เพราะในองค์การแห่งการเรียนรู้ การสร้างความรู้ และทักษะจะต้องทำเป็นกระบวนการ

1.1.3 การเรียนรู้ระดับองค์การ (Organization Learning) เกิดจากการที่คนมีความเข้าใจและความรู้ร่วมกัน รวมทั้งมีรูปแบบความคิดไปในทิศทางเดียวกัน และการเรียนรู้ขององค์การนั้นสร้างขึ้น จากความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ โดยผ่านนโยบายและกลยุทธ์ขององค์การ



ภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ของระดับการเรียนรู้

ที่มา : ชินวุฒิ วิจักขณ์ประเสริฐ, 2547

1.2 รูปแบบการเรียนรู้ (Type of Learning)

รูปแบบการเรียนรู้ประกอบด้วยการเรียนรู้ในหลายรูปแบบ โดยแต่ละรูปแบบก็จะมีลักษณะเฉพาะหรือวิธีการที่แตกต่างกันออกไป แต่ก็ยังมีส่วนที่คาบเกี่ยวกันอยู่ ซึ่งก็จะช่วยทำให้การเรียนรู้ที่มีความหลากหลายรวมทั้งมีความสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้น ประเภทของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1.2.1 การเรียนรู้จากการปรับเปลี่ยน การประยุกต์ (Adaptive Learning) เป็นการเรียนรู้ที่บุคคลหรือองค์กรเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา เมื่อองค์กรปฏิบัติการใด ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ผลที่เกิดจากการปฏิบัติการนั้น จะถูกนำมาเป็นข้อมูลของผลที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้

1.2.2 การเรียนรู้จากการวางแผนล่วงหน้า (Anticipatory Learning) เกิดจากสิ่งที่ไม่คาดหวังให้เกิดขึ้นในอนาคต เป็นปฏิบัติการที่มาจากวิสัยทัศน์ โดยแสวงหาโอกาสที่ดีที่สุดที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต แล้วหาวิธีที่จะบรรลุแผนที่คาดการณ์ไว้นั้น

1.2.3 การเรียนรู้จากอุปสรรคที่ผ่านมา (Deutero Learning) เป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่องค์กรได้เรียนรู้มาแล้ว โดยรู้ว่าอะไรที่จะง่ายต่อการเรียนรู้ รวมทั้งรู้ว่าอะไรเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เป็นการค้นพบทั้งข้อข้อดีและข้อเสียเพื่อนำไปสู่กลยุทธ์ใหม่ ๆ ในการเรียนรู้

1.2.4 การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) มาร์ควอดท์ กล่าวว่า การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าปราศจากการปฏิบัติ และจะไม่มี การปฏิบัติถ้าปราศจากการเรียนรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ นั้น เป็นเรื่องของการทำงานกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ๆ

1.3 ทักษะในการเรียนรู้ (Skills of Organization Learning) มี 6 ทักษะ โดย 5 ทักษะ แรกเป็นวินัย 5 ประการ (The Fifth Discipline) ตามแนวคิดของ เซ็งเก้ ดังนี้

1.3.1 การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) มาร์ควอดท์ อธิบายไว้ว่า ในอดีตเราถูกสอนให้แก้ไขปัญหเป็นส่วน ๆ ถึงแม้ว่าการทำเช่นนี้จะสามารถจัดการกับงานที่ยาก ๆ ได้ง่ายขึ้นก็ตาม แต่เราจะไม่สามารถมองเห็นถึงผลที่แท้จริงของการกระทำเช่นนั้นได้

1.3.2 ความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) คือระดับพิเศษของความสามารถของบุคคลคล้ายกับช่างผู้ชำนาญ ซึ่งอุทิศตนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต พร้อมจะปรับปรุงฝีมือของตนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญอย่างสมบูรณ์แบบ

1.3.3 การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) มาร์ควอดท์ อธิบายว่า การเรียนรู้ร่วมกันของทีม นั้น มุ่งเน้นที่กระบวนการในการรวบรวม และพัฒนา กำลังความสามารถของทีมเพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดการเรียนรู้ และบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่สมาชิกของทีมปรารถนา

1.3.4 แบบแผนความคิด (Mental Model) คือมุมมองที่บุคคลมีต่อสถานการณ์ หรือแนวคิดที่ฝังรากลึกอยู่ในใจ ที่ทรงอิทธิพลต่อความเข้าใจที่บุคคลมีต่อโลกและแนวทางปฏิบัติ

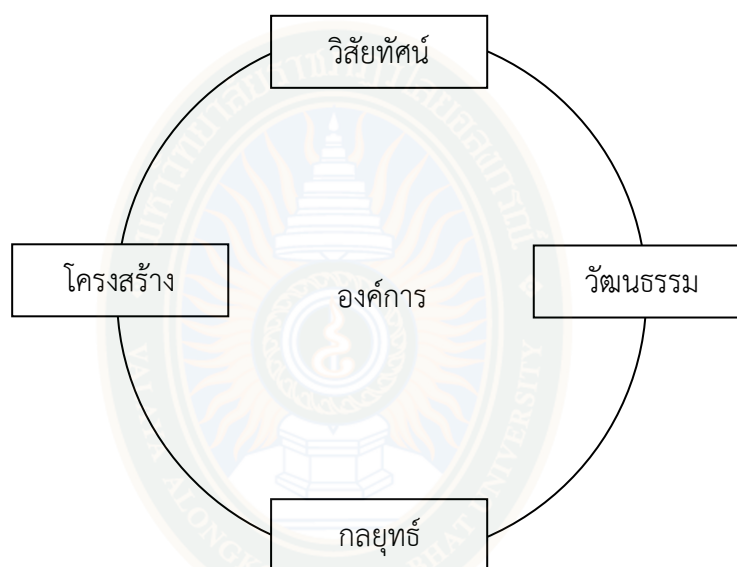
1.3.5 วิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) เป็นเสมือนแสงของดวงดาวบนท้องฟ้าที่ส่องนำทางให้กับนักเดินเรือ ซึ่งหมายถึงสมาชิกขององค์กรได้เดินทางไปสู่จุดหมาย ดังนั้น การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่นำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

1.3.6 การสนทนาโต้ตอบแบบมีแบบแผน (Dialogue) เป็นการสื่อสารที่มีคุณภาพ ผู้สนทนาโต้ตอบกันอย่างมีอิสระ มีการพิจารณาไตร่ตรอง และสร้างสรรค์ในประเด็นต่าง ๆ ด้วยการรับฟังความคิดเห็นของคู่สนทนา การสนทนาโต้ตอบนั้นมีความสำคัญกับการเรียนรู้ขององค์กร เพราะเป็นการควรที่จะตระหนักถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของทีมงาน

มาร์ควอดท์ ให้ทัศนะว่าองค์กรจะต้องให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ โดยต้องส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ มีการฝึกอบรม และเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นทีม ประกอบกับบุคลากรจะต้องมีการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ (Learning How to Learn) สามารถมีวิธีการส่งเสริมและเพิ่มพูนความรู้ให้กับตนเอง ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งมีความสามารถในการคิดและปฏิบัติงานที่สลับซับซ้อนร่วมกับทีมงานได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เรื่องของบรรยากาศในองค์กรก็เป็นเรื่องที่สำคัญก็คือ บรรยากาศในองค์กรต้องเอื้อให้สมาชิกในองค์กรเกิดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งองค์กร (ทศพร เวชศิริ, 2551)

2. องค์ประกอบที่ 2: การปรับเปลี่ยนองค์การ (Organization Transformation)

มาร์ควอดท์ มีความเห็นว่า องค์การเป็นโครงสร้างที่แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้ระดับบุคคล กลุ่ม และองค์การ ดังนั้นการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนองค์การจากสถานะที่ไม่มีการเรียนรู้ให้ค่อย ๆ กลายเป็นองค์การที่มีการเรียนรู้ เขาสรุปว่า การพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ต้องทำการเปลี่ยนที่โครงสร้างองค์การและกลยุทธ์โดยมุ่งไปที่ 4 มิติ ของระบบย่อย ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 องค์ประกอบย่อยขององค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

ที่มา : มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996)

2.1 วิสัยทัศน์ (Vision) คือ จุดมุ่งหมายร่วมกันที่องค์การต้องการจะไปให้ถึง เป็นภาพความสำเร็จในอนาคต องค์การต้องสร้างรากฐานของความเชื่อร่วมกันของผู้คนในองค์การในด้านการเรียนรู้

2.2 วัฒนธรรม (Culture) ความเชื่อ วิธีของความคิด และการปฏิบัติที่เป็นเอกลักษณ์ วัฒนธรรมที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ เริ่มต้นด้วยการที่องค์การมีบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และมีรางวัลเป็นเป้าหมายในการเรียนรู้

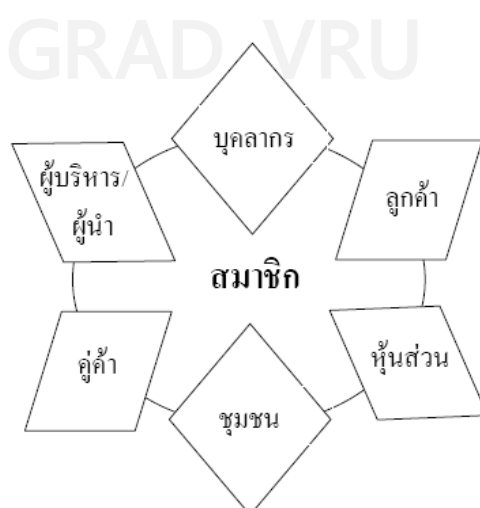
2.3 กลยุทธ์ (Strategy) กลยุทธ์ที่ดีและมีพลังนั้น จะนำไปสู่การเริ่มต้นของการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และกลยุทธ์ที่สำคัญที่สุดคือ การเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาการเรียนรู้กับความสำเร็จที่เพิ่มขึ้นขององค์การ

2.4 โครงสร้าง (Structure) โครงสร้างองค์การทำหน้าที่บริหารควบคุมองค์การและคนในองค์การ ให้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีโครงสร้างบางรูปเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น สายการบังคับบัญชาที่เคร่งครัด ขนาดที่ใหญ่โตเทอะทะ และโครงการที่ไม่สอดคล้องกัน

องค์ประกอบประการที่ 2 นี้ มาร์ควอดท์ ให้ทัศนะว่า การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ขององค์การ ที่ผู้บริหารระดับสูงต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยจะต้องจัดให้มีโครงสร้างสายบังคับบัญชาที่ไม่สลับซับซ้อน รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน และมีการเพิ่มพูนความรู้อย่างต่อเนื่อง สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับพนักงานทุกคนในองค์การ ให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันในองค์การ (ทศพร เวชศิริ, 2551)

3. องค์ประกอบที่ 3: การให้อำนาจแก่บุคคล (People Empowerment)

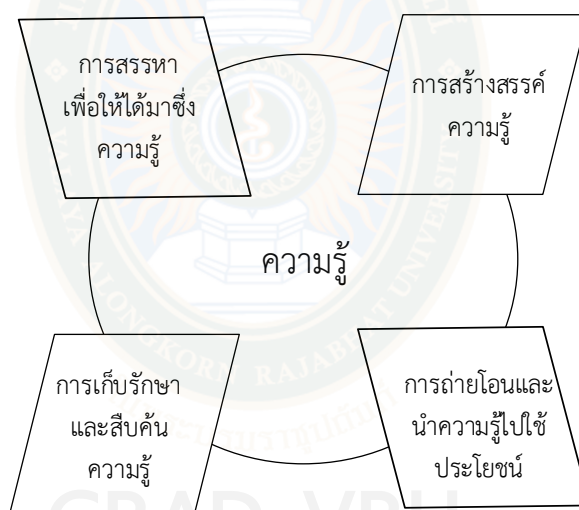
องค์ประกอบในข้อนี้ มาร์ควอดท์ ให้ทัศนะว่า องค์การจะต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนในองค์การ รวมถึงผู้บริหาร ลูกค้า บริษัทผู้แทนจำหน่าย คู่ค้าทางธุรกิจ และชุมชน ได้มีการเรียนรู้ร่วมกัน มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์อย่างเป็นเครือข่าย และมีการทำประโยชน์ร่วมกันเพื่อสังคมและชุมชน ซึ่งในการให้อำนาจแก่บุคคลหมายถึง การที่ผู้บริหารทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการสอนแนะ และมีการทำงานร่วมกับผู้ปฏิบัติงานแบบทีม โดยต้องมีการเรียนรู้ร่วมกัน และมีการแก้ปัญหาร่วมกัน รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้มาติดต่อ เพื่อที่จะได้รับทราบแนวคิด ตลอดจนแนวทางในการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาผลผลิตหรือบริการ นอกจากนี้องค์การต้องมีการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ อาทิ ลูกค้า คู่แข่งทางธุรกิจ และต้องให้ความสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกอบรมด้วย (ทศพร เวชศิริ, 2551) ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 องค์ประกอบย่อยของสมาชิกองค์การเพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้
ที่มา : มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996)

4. องค์ประกอบที่ 4: การบริหารความรู้ (Knowledge Management)

มาร์ควอดท์ ได้ให้ความสำคัญกับความรู้เพราะเป็นทรัพยากรหลักในการทำงาน ทั้งนี้เพราะองค์ประกอบขององค์การ ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรมองค์การ ประเพณีการปฏิบัติ เทคโนโลยีระบบและวิธีการทำงาน ล้วนตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้และความเชี่ยวชาญทั้งสิ้น พนักงานในองค์การต้องการความรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ รวมทั้งแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ในองค์ประกอบนี้ มาร์ควอดท์ ได้ให้ทัศนะว่าองค์การจะต้องมีการจัดการกับความรู้ในองค์การ โดยเริ่มตั้งแต่การจัดหาความรู้โดยมีลักษณะของการผสมผสาน ทั้งจากแหล่งความรู้ภายในและภายนอก และนำมาปรับให้เกิดการสร้างสรรค้ให้สามารถใช้ได้กับองค์การ เมื่อได้ความรู้ที่ต้องการแล้วต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ต่อจากนั้นจึงนำมาถ่ายทอด และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์การต่อไป (ทศพร เวชศิริ, 2551) ดังภาพที่ 2.7



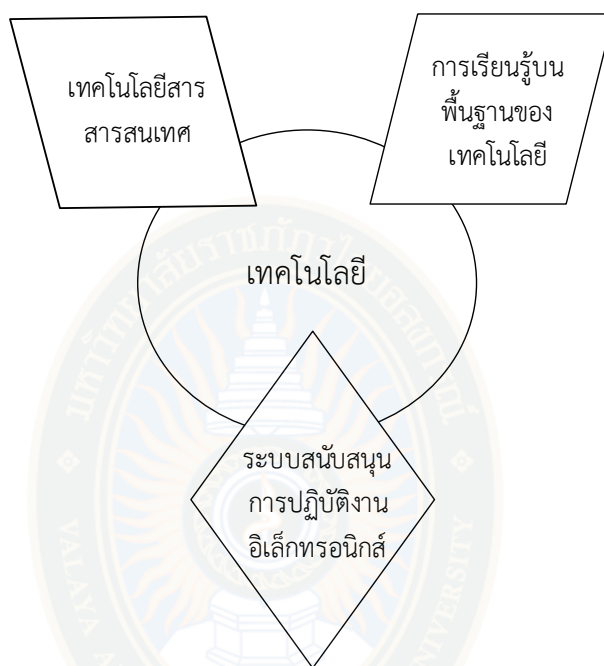
ภาพที่ 2.7 ระบบย่อยขององค์ความรู้เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

ที่มา : มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996)

5. องค์ประกอบที่ 5: การใช้เทคโนโลยี (Technology Application)

มาร์ควอดท์ อธิบายถึงความสำคัญของเทคโนโลยีไว้ว่า โลกของเราในปัจจุบันเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงส่งผลให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มีความสำคัญกับองค์การมากยิ่งขึ้น การรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว จะนำมาซึ่งความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งที่องค์การจะต้องนำมาใช้ในการจัดการกับการเรียนรู้ของสมาชิกในองค์การทุกระดับ โดย มาร์ควอดท์ ให้ทัศนะว่าองค์การจะต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก และเอื้อต่อการเรียนรู้ของสมาชิกทุกคนในองค์การ เช่น ห้องประชุมฝึกรวมคอมพิวเตอร์ สื่อวีดิทัศน์ โสตทัศน

อุปกรณ์เสริมการเรียนรู้ มีการจัดตั้งทีมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งมีการจัดฝึกอบรมพนักงานให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและเป็นประโยชน์ต่อองค์การต่อไป (ทศพร เวชศิริ, 2551) ดังภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 ระบบย่อยของเทคโนโลยีเพื่อการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้
ที่มา : มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996)

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ทั้ง 2 แนวคิดข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีบางลักษณะที่เหมือนกันและบางลักษณะมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน

ความเหมือนประการแรก ในองค์ประกอบที่ 1 พลวัตแห่งการเรียนรู้ของ มาร์ควอดท์ ที่ได้อธิบายถึงทักษะการเรียนรู้ 6 ทักษะ โดย 5 ทักษะแรกจะเหมือนกับวินัย 5 ประการตามแนวคิดของ เซ็งเก้ ส่วนทักษะที่ 6 ที่มาร์ควอดท์เพิ่มเข้ามาก็คือ การสนทนา (Dialogue) เพื่อให้มีความสำคัญกับลักษณะของการสื่อสารในองค์การในระดับบุคคล ว่าเป็นแรงผลักดันให้เกิดการไหลของข้อมูล มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันในรูปแบบการสื่อสารทุกทิศทางมากขึ้น ความเหมือนอีกประการหนึ่งคือการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของคนในองค์การเป็นลำดับแรก เพราะถือเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ขององค์การ เนื่องจากมีเพียงคนเท่านั้นที่สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ และเป็นตัวคอยขับเคลื่อนให้ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ถูกถ่ายทอดไปทั่วทั้งองค์การ จนเกิดเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในที่สุด ส่วนความต่างระหว่าง 2 แนวคิด ก็คือในขณะที่วินัย 5 ประการของ เซ็งเก้ ให้

ความสำคัญกับการเรียนรู้ของคนในองค์กร ไม่ว่าจะจะเป็นความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) แบบแผนความคิด (Mental Models) วิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) และการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) แต่ในส่วนของ มาร์ควอดท์ จะสังเกตว่าเขาให้ความสำคัญกับวิธีการ การบริหาร และการใช้เทคโนโลยีที่จะเข้ามาช่วยในการเรียนรู้ขององค์กรในปริมาณที่มากกว่าการเรียนรู้ของคน (ทศพร เวชศิริ, 2551)

3) แนวคิดบริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company) ของ เพ็ดเลอร์, เบอกอน และ บอยเดล (Pedler, Burgoyen & Boydell, 1991)

เพ็ดเลอร์, เบอกอน และ บอยเดล (Pedler, Burgoyen & Boydell) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าบริษัทแห่งการเรียนรู้มีความสำคัญต่อองค์กรมาก เพราะสามารถนำองค์กรไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ โดยเน้นในเรื่องของการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่ง เพ็ดเลอร์และคณะ ได้แบ่งองค์ประกอบของบริษัทแห่งการเรียนรู้ ออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ซึ่งประกอบไปด้วย 11 ข้อย่อย ดังนี้

1. กลยุทธ์ (Strategy) องค์กรต้องมีการเรียนรู้ในการกำหนดกลยุทธ์ กำหนดนโยบายของบริษัทร่วมกัน

1.1 แนวทางการเรียนรู้ที่นำไปสู่กลยุทธ์ (Learning Approach to Strategy) โดยปกติแล้วบริษัทจะปรับแต่งทิศทาง และกลยุทธ์ไปในทิศทางที่เหมาะสม การก่อรูปของนโยบายและกลยุทธ์จะเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วย ในขณะเดียวกัน เสมือนเป็นการทดลองทางการบริหารแผนธุรกิจ จะมีความเกี่ยวข้องและต้องมีการปรับแต่งอยู่ตลอดเวลา โดยการวางแผนอย่างเป็นกระบวนการ มีการทดลองอย่างเป็นระบบ มีการสะท้อนกลับของข้อมูลในกระบวนการวางแผน เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

1.2 การสร้างนโยบายแบบมีส่วนร่วม (Participative Policy Making) สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการร่างนโยบายและกลยุทธ์ร่วมกับองค์กร นโยบายมีความสำคัญโดยมีอิทธิพลในมุมมองของการเป็นผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งความผูกพันที่จะอยู่เหนือความแตกต่าง และการทำงานที่อาจสร้างความขัดแย้ง นโยบายต้องสะท้อนค่านิยมของสมาชิกทุกคน ไม่ใช่แค่ของผู้บริหารระดับสูง

2. การมองภายในองค์กร (Looking In)

2.1 การให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) นำไปใช้สำหรับการทำความเข้าใจกันไม่ใช่เพื่อให้รางวัลหรือลงโทษ เทคโนโลยีสารสนเทศจะถูกนำไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูล และระบบการสื่อสารที่จะช่วยให้ทุกคนเข้าใจว่ากำลังจะไปทางไหน โดยคนในองค์กรจะได้รับการสะท้อนกลับของข้อมูลว่า การทำงานของตนเป็นอย่างไร ทำให้เข้าใจธรรมชาติ และความแปรปรวนของระบบ และการแปลความของข้อมูลข่าวสารให้สอดคล้องกัน ซึ่งเมื่อได้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็วแล้ว ก็สามารถทำให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามไปด้วย

2.2 การสร้างระบบตรวจสอบและการควบคุม (Formative Accounting and Control) ระบบของการตรวจสอบงบประมาณและการรายงานถูกจัดขึ้นเพื่อช่วยในการเรียนรู้ ทุกคนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การที่รับผิดชอบทรัพยากรของตนเอง พนักงานบัญชีและการเงินมีฐานะเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ระบบควบคุมถูกออกแบบและดำเนินไปเพื่อสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า กล่าวคือ ทุกคนในองค์การมีส่วนร่วมรับผิดชอบทรัพย์สินขององค์การเสมือนตนเองเป็นเจ้าของ

2.3 การแลกเปลี่ยนภายในองค์การ (Internal Exchange) ทุกฝ่ายจำเป็นต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้และอำนวยความสะดวกซึ่งกันและกัน โดยการคำนึงถึงนโยบายและเป้าหมายขององค์การเป็นหลัก

2.4 การให้รางวัลอย่างยืดหยุ่น (Reward Flexibility) สมมติฐานขั้นพื้นฐานและค่านิยมภายใต้ระบบรางวัลตอบแทนถูกใช้และแบ่งปันกันในองค์การ โดยศึกษาเรื่องธรรมชาติของรางวัลอย่างลึกซึ้ง และระบบรางวัลแบบมีตัวเลือก ถูกทดสอบ อภิปรายและทดลองใช้ รูปแบบการทำงานแบบยืดหยุ่นทำให้คนมีการเข้าร่วมและความคาดหวังเกี่ยวกับรางวัลแตกต่างกัน ทุกคนต้องเกี่ยวข้องกับการกำหนดธรรมชาติ และรูปแบบของกระบวนการให้รางวัลทั้งหมด

3. โครงสร้าง (Structure) โครงสร้างที่มีการกระจายอำนาจ (Enabling Structure) มีลักษณะที่สามารถยืดหยุ่นได้เป็นไปเพื่อการทดลองการเติบโตและการปรับตัว การประเมินผลการปฏิบัติงานถูกใช้ในการเรียนรู้และพัฒนามากกว่าการให้รางวัลหรือลงโทษ

4. การมองภายนอกองค์การ (Looking Out)

4.1 พนักงานเปรียบเสมือนผู้วิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Boundary Workers as Environmental Scanners) ถือเป็นส่วนหนึ่งของงานของทุกคนที่จะรวบรวม นำกลับมาและรายงานข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดภายนอกบริษัท โดยองค์การจะส่งพนักงานออกไปทำงานภายนอก วิธีนี้จะเป็นการเก็บข้อมูลภายนอกองค์การประการหนึ่ง มีการสำรวจความพึงพอใจ หรือพฤติกรรมของลูกค้า เพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการดำเนินงานขององค์การต่อไป

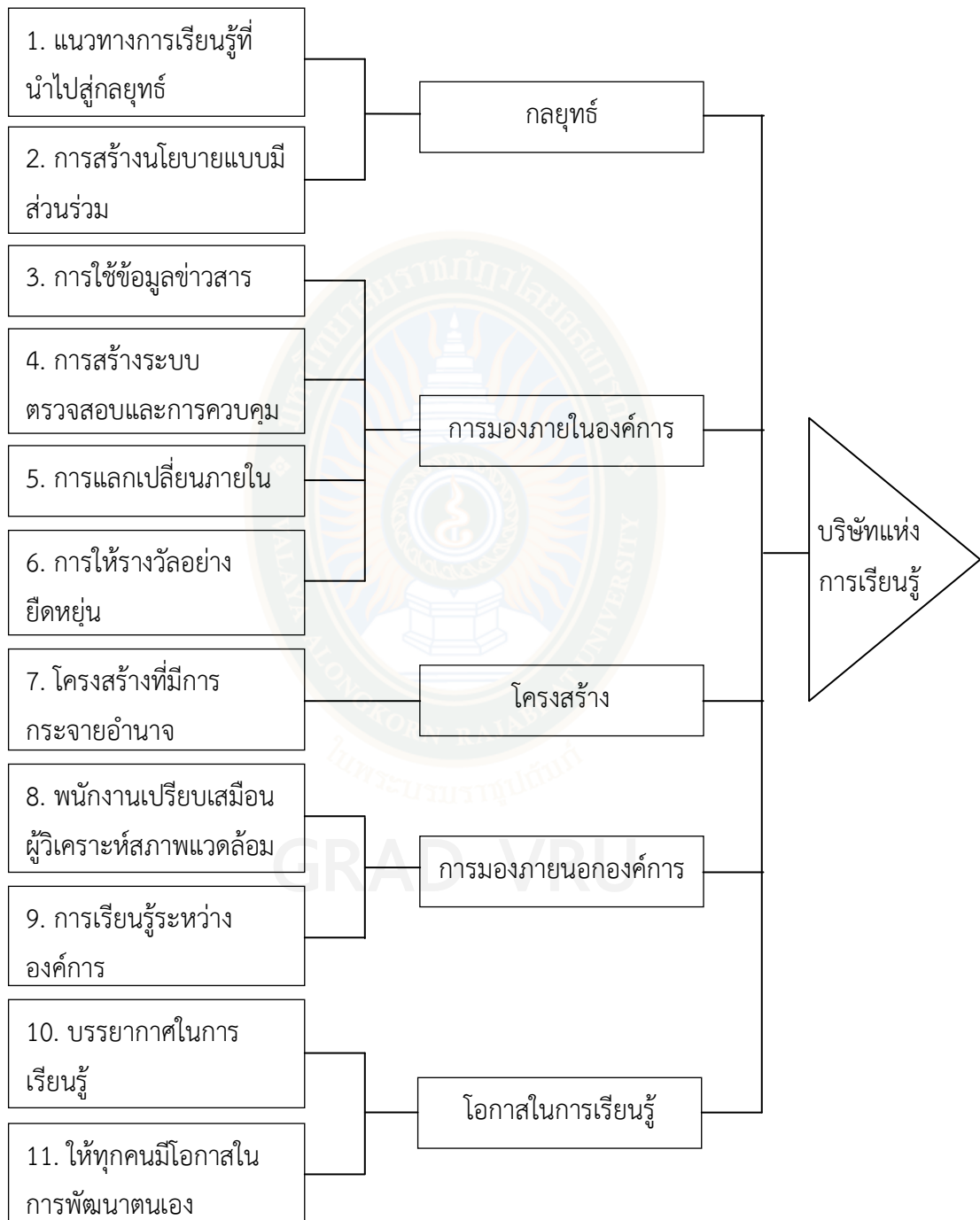
4.2 การเรียนรู้ระหว่างองค์การ (Inter-Company Learning) องค์การจะมีการติดต่อพบปะแลกเปลี่ยนข้อมูลกับองค์การอื่น ๆ ที่มีลักษณะงานคล้ายกัน เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารและความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งทำให้สามารถมองเห็นข้อดีและข้อเสียในการปฏิบัติงานของกันและกัน

5. โอกาสในการเรียนรู้ (Learning Opportunities)

5.1 บรรยากาศในการเรียนรู้ (Learning Climate) ทุกคนในบริษัทจะมีการช่วยเหลือและสนใจในบทเรียน คือเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้นในองค์การ ทุกคนในองค์การรู้จักแก้ปัญหา และนำข้อผิดพลาดนั้นมาเป็นประสบการณ์ในการเรียนรู้

5.2 ให้ทุกคนมีโอกาสในการพัฒนาตนเอง (Self-Development for All) กระตุ้นให้รับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง ต้องมีการให้โอกาส และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้

นอกจากนี้พีตเลอร์และคนอื่นๆ ได้สรุปบริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company) ได้ดังภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 แนวคิดบริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company)

ที่มา : ทศพร เวชศิริ, 2551

แนวคิดของ เพ็ทเลอร์และคนอื่น ๆ เป็นแนวคิดที่ละเอียดลึก โดยเน้นในส่วนของกลยุทธ์ในการเรียนรู้ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงระบบการให้รางวัลในเรื่องของค่าตอบแทนให้กับพนักงานเพื่อเป็นแรงจูงใจ พร้อมทั้งเน้นในเรื่องของโอกาสในการเรียนรู้ โดยองค์การต้องมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สนับสนุนและกระตุ้นให้บุคลากรได้เกิดการเรียนรู้

จากแนวคิดข้างต้น แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดของ เพ็ทเลอร์และคณะ และแนวคิดของ มาร์ควอตท์ มีมุมมองเชิงระบบคือ การสร้างระบบให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของคนในองค์การ เช่น มีการออกแบบโครงสร้างองค์การที่เหมาะสม มีความยืดหยุ่นเป็นแบบกระจายอำนาจ สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว นอกจากจะมองภายในองค์การแล้วยังมองภายนอกองค์การด้วย นอกจากนี้ มาร์ควอตท์ ได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการปฏิบัติการเรียนรู้ให้รวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสมกับสถานการณ์ มีการมุ่งเน้นในเรื่องของคุณภาพบุคลากร โดยมีการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของบุคลากรอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา อันจะมีผลทำให้องค์การมีการพัฒนาและก้าวหน้า (ทศพร เวชศิริ, 2551)

สรุปได้ว่า แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนกรอบแนวคิดใหม่ จากองค์การแบบดั้งเดิมที่เน้นด้านเหตุผล เน้นผลของงาน เป็นเน้นการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป แต่คงไว้ซึ่งสิ่งสำคัญของแนวคิดทั้งแบบดั้งเดิมและแบบใหม่หลอมใช้เข้าด้วยกัน ลักษณะขององค์การที่เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล ทีมงาน และการเปลี่ยนแปลงภายนอก (เทคโนโลยี สังคม สภาพแวดล้อม การเมือง ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ) มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง บุคลากรมีความกระตือรือร้น สนใจ ใฝ่รู้ พัฒนاتตนเองอย่างต่อเนื่อง เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง มีการปรับเปลี่ยน องค์การมีลักษณะแบบแบนราบ มีความยืดหยุ่น มีสายการบังคับบัญชาที่สั้น มีการกระจายอำนาจ สร้างวิสัยทัศน์ของบุคลากรให้มีวิสัยทัศน์ร่วมกับองค์การ มีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์การ เป็นวัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมการเรียนรู้หรือให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์การ ส่งเสริม สนับสนุน อำนวยความสะดวก จัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี เพื่อประยุกต์ใช้ในการสื่อสารและเรียนรู้ ทั้งในองค์การและการเชื่อมต่อกับภายนอกองค์การ โดยองค์การจะต้องมีระบบการจัดการที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในการอำนวยความสะดวก และจูงใจให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันและสนับสนุน ส่งผลให้เกิดเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ต่อไป

2.1.2 ลักษณะและความสำคัญขององค์การแห่งการเรียนรู้

2.1.2.1 ลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2551) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นขบวนการที่ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ แต่สำคัญที่ตัวผู้ที่จะเรียนรู้ว่ามีความตั้งใจหรือไม่เท่าใด โดยทั่วไปองค์การจะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้เมื่อบุคลากรขององค์การมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เรียนรู้วิธีเรียนรู้ ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการเรียนรู้สำคัญกว่าสิ่งที่ได้เรียนรู้
2. ทำงานไปเรียนรู้ไป ซึ่งหมายถึงเรียนรู้จากประสบการณ์
3. เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพราะความรู้ใหม่วันนี้ทำให้ความรู้อื่นล้ำสมัย
4. เรียนรู้จากผู้อื่นทั้งในและนอกองค์กร เพราะไม่มีผู้ใดที่จะเรียนรู้ได้เองทุกอย่าง
5. เรียนรู้ร่วมกันและแลกเปลี่ยนความรู้กันทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้เกิดการซึมซาบว่าการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร

6. เรียนรู้เพื่อแสวงหานวัตกรรมและความรู้ใหม่ตลอดเวลา ซึ่งหมายถึงเรียนรู้เพื่อให้เกิดความคิดอ่านและความคิดริเริ่ม

7. ใช้ความรู้ที่ได้ไปสร้างความสำเร็จในผลประกอบการให้แก่องค์กร ซึ่งหมายถึงทำให้องค์กรเจริญรุ่งเรือง

โดยในองค์กรแห่งการเรียนรู้นั้น บุคลากรย่อมมีความรู้สึก ดังนี้

1. มีความพึงพอใจในหน้าที่การงาน
2. มีความมุ่งมั่นในความเจริญก้าวหน้าขององค์กร
3. สามารถแสดงความเห็นและความคิดริเริ่มได้อย่างเปิดเผยและเสรี
4. สามารถร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และข้อคิดเห็นได้อย่างกว้างขวาง
5. มีความไว้วางใจและทัศนคติที่ดีต่อกันและกัน

ทองดี ชัยพานิช (2554) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ เป็นองค์กรที่เรียนรู้จากการสร้างสรรค์ แสวงหาและถ่ายทอดความคิดและความรู้ใหม่ ๆ พร้อมทั้งมีการปรับเปลี่ยนองค์กรอันสะท้อนถึงความรู้และความคิดเหล่านั้น เช่น

1. เป็นการเรียนรู้ของทั้งองค์กร จากผู้นำ ผู้บริหาร ตลอดจนถึงบุคลากรทุกระดับ
2. คนในองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้เพื่อนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ

3. บรรยากาศและโครงสร้างขององค์กรเกื้อหนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันทั้งองค์กร

4. เน้นสร้างสรรค์ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ด้วยการใฝ่หาอยากรู้ อยากเห็น
5. มีเทคโนโลยีและสารสนเทศสนับสนุนการเรียนรู้อย่างทั่วถึง
6. องค์กรมีความคล่องตัวและยืดหยุ่นสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงได้ดีและรวดเร็ว
7. บุคลากรมีคุณภาพและความสามารถทั้งในหน้าที่และการเรียนรู้ด้วยความมุ่งมั่นทุ่มเท และมีขวัญกำลังใจ

8. บุคลากรมีเกลียวสัมพันธ์ที่ดีทำให้ทุกคนมีส่วนร่วมสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนความคิด และความรู้ซึ่งกันและกันอย่างอิสระ บุคลากรรู้สึกทุกคนเป็นผู้ร่วมงานมากกว่าที่จะเป็นผู้บังคับบัญชาหรือผู้ใต้บังคับบัญชา

9. มองเห็นการเปลี่ยนแปลงและพลิกวิกฤติเป็นโอกาสและยอมรับการเรียนรู้จากข้อผิดพลาด

10. บุคลากรมีสำนึกมุ่งปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่องและไม่ย่อท้อ

11. ทุกคนในองค์กรได้ร่วมวิสัยทัศน์และทำเพื่อส่วนรวม

ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990 อ้างถึงใน เจนเนตร มณีนาค, 2546) กล่าวถึงลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยปัจจัย 3 ชนิด คือ

1. วัฒนธรรมการเรียนรู้ (Learning Culture) บรรยากาศขององค์การต้องสนับสนุนสร้างเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะความเหมือนอย่างที่สุดกับนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วย

1.1 องค์การพัฒนาความเข้าใจสภาพแวดล้อม มีทีมอาวุโสใช้เวลาคิดเกี่ยวกับอนาคต มีการใช้ที่ปรึกษาและคนจากข้างนอก

1.2 มีระบบที่ทำให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถค้นหาความชำนาญ และประสบการณ์ ได้เมื่อต้องการเครือข่ายที่ข้ามขอบเขตขององค์การเพื่อพัฒนาความรู้และความชำนาญ

1.3 มีข้อผูกมัด (Commitment) ในการเรียนรู้และการพัฒนาบุคลากร ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ผู้คนทุกระดับจะได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงอย่างสม่ำเสมอ การเรียนรู้คือรางวัล ได้เวลาที่จะคิดและเรียนรู้ นั่นคือ มีความเข้าใจ สำรวจ สะท้อน และพัฒนา

1.4 มีความคิดและความสามารถในการจินตนาการ ถูกทำให้มีขึ้นเพื่อที่จะได้นำไปใช้และพัฒนา ความหลากหลายจะถือเป็นจุดแข็ง มุมมองต่าง ๆ ถือเป็นความท้าทาย

1.5 มีบรรยากาศของการเปิดใจและไวใจ ทุกคนสามารถได้รับการสนับสนุนให้พัฒนาความคิด กล่าวพูด กล่าวแสดงออก เพื่อก่อให้เกิดการกระทำที่ท้าทาย

1.6 มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากสิ่งที่เคยผิดมาก่อน ซึ่งถือว่ามิพละกำลังอำนาจมากกว่าการเรียนรู้จากความสำเร็จ

2. กระบวนการจัดการ องค์การต้องมีกระบวนการที่ก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ข้ามขอบเขตไม่ว่าจะเป็นกระบวนการ โครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาและการจัดการ อันตรงกันข้ามกับกระบวนการ การปฏิบัติการเชิงธุรกิจ ซึ่งมีหลักการดังนี้

2.1 มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ มีการคิดนอกกรอบ (Thinking Outside of the Box) มีการจัดสรรทรัพยากรด้วยสัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับการทดลอง

2.2 มีการวิเคราะห์คู่แข่ง

2.3 มีการบริหารข้อมูลและความรู้ พัฒนาและจัดการสารสนเทศ (Information Resource Management) ใช้เทคโนโลยีในการจัดแบ่งและแบ่งปันประสบการณ์

2.4 มีการวางแผน ความสามารถรวบรวมจุดแข็งขององค์การ

2.5 พัฒนาทีมและองค์การ

2.6 มีการวัดประสิทธิภาพ โดยการหาตัวชี้วัด และมีการลงทุนในการเรียนรู้

2.7 มีระบบการให้รางวัล ฉลองความสำเร็จ และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร

3. เครื่องมือและเทคนิค ประกอบด้วยการเรียนรู้ และการสร้างสรรค์ความชำนาญในกลุ่ม หมายถึง แนวทางซึ่งช่วยในเรื่องการเรียนรู้ของแต่ละคนและช่วยเรื่องการเรียนรู้ของกลุ่ม เช่น เทคนิคที่จะก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงเทคนิคในการแก้ปัญหา เช่น

3.1 การค้นหาต่าง ๆ เช่น จากการสัมภาษณ์ การหาข้อมูลสารสนเทศ

3.2 การสร้างสรรค์ มีการรวบรวมความคิด (Brainstorm)

3.3 การตัดสินใจดำเนินการ

3.4 การสังเกตผลลัพธ์ มีการจดบันทึก

3.5 การจัดการรอบความรู้ใหม่ มีการแนบความรู้ใหม่เข้ากับตัวแบบทางจิตใจ

เดวิด เอ การ์วิน (David A. Garvin, 1993) ได้เสนอลักษณะ 5 ประการในการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีการแก้ปัญหอย่างมีระบบ (Systematic Problem Solving) การแก้ปัญหอย่างมีระบบ ถูกนำมาใช้เพื่อการวิเคราะห์ปัญหา เช่น วงจรของ Deming “Plan-Do-Check-Act” นอกจากนี้ การแก้ปัญหอย่างมีระบบจะนำข้อมูล (Data) จริงมาใช้ในการตัดสินใจแทนการใช้สมมติฐาน ที่เรียกว่า การตัดสินใจจากพื้นฐานความจริง รวมทั้งมีการใช้เครื่องมือทางสถิติง่าย ๆ มาช่วยในการจัดข้อมูลด้วย

2. มีการทดลองแนวทางใหม่ ๆ (Experimentation with new Approaches) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการหาและทดสอบความรู้ใหม่ ๆ อย่างมีระบบ โดยใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งการทดลองนี้จะทำคู่ขนานไปกับการแก้ปัญหอย่างมีระบบ การทดลองอาจจะเป็นลักษณะของการทำการทดลองย่อย ๆ เพื่อสะสมความรู้และแก้ไขทำให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3. มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองและอดีต (Learning from their own Experience and Past History) องค์การจะต้องตรวจสอบทั้งการประสบความสำเร็จและล้มเหลวขององค์การเอง โดยทำอย่างเป็นระบบ จดบันทึกในลักษณะที่พนักงานสามารถที่จะค้นดูได้ ความรู้ที่มาจากความล้มเหลวมักจะเป็นเครื่องมือที่ทำให้ประสบความสำเร็จในเวลาต่อมา

4. มีการเรียนรู้จากประสบการณ์และสิ่งที่ผู้อื่นทำได้เป็นอย่างดี (Learning from the Experience and best Practices of Others) การเรียนรู้ในองค์การไม่ได้มาจากการวิเคราะห์

ประสบการณ์ขององค์กรแต่เพียงอย่างเดียว บางครั้งการเข้าใจอย่างลึกซึ้งในแนวคิดใหม่ ๆ อาจจะมาจากการที่องค์กรมองไปข้างนอก ซึ่งหมายรวมถึงสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ และธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน

5. มีการถ่ายทอดความรู้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพภายในองค์กร (Transferring Knowledge Quickly and Efficiently Throughout the Organization) การกระจายความรู้อย่างรวดเร็วทั่วทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเป็นเรื่องสำคัญ กลไกต่าง ๆ ที่ช่วยในการกระจายความรู้ เช่น การเขียน การพูด รายงานต่าง ๆ ที่คนในองค์กรสามารถหาอ่านได้ การเยี่ยมชมหน่วยงานต่าง ๆ การหมุนเวียนสับเปลี่ยนหน้าที่ การฝึกอบรมพัฒนา เป็นต้น โดยกลไกเหล่านี้จะมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกันไป การกระจายความรู้ด้วยรายงาน จะเป็นสิ่งที่ช่วยสรุปสิ่งที่ค้นพบ เพื่ออธิบายถึงกระบวนการและสิ่งที่เกิดขึ้น พร้อมกับตรวจสอบถึงสิ่งที่ต้องทำหรือไม่ต้องทำ การถ่ายทอดความรู้อาจเกิดขึ้นระหว่างหน่วยงานหรือแผนก เกิดจากการเยี่ยมชมหน่วยงานเพื่อการกระจายความรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

จากแนวคิดของการ์วิน การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องเป็นผลมาจากการสะสมทัศนคติ (Attitude) ความมุ่งมั่น (Commitment) และกระบวนการทางการจัดการ (Management Process) อย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยขั้นแรกจะต้องสนับสนุนให้พนักงานเกิดการเรียนรู้ โดยจะต้องมีเวลาอย่างเพียงพอในการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับแผนกลยุทธ์ ความต้องการของลูกค้า ระบบการทำงานที่เป็นอยู่ และการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งนี้ การฝึกในเรื่องการระดมความคิด การแก้ปัญหา การประเมินการทดลอง และทักษะอื่น ๆ ในการเรียนรู้จะเป็นสิ่งจำเป็น ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมเปิดกว้างภายในองค์กร เช่น การประชุมพูดคุยแลกเปลี่ยน การปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

มาร์ควอร์ดท์ และเรย์โนลด์ (Marquardt & Reynolds, 1994 อ้างถึงใน ทศพร เวชศิริ, 2551) อธิบายถึงลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ทำให้องค์กรสามารถก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ จะต้องมียุทธศาสตร์ 11 ประการดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างที่เหมาะสม (Appropriate Structure) กล่าวคือเป็นโครงสร้างที่เล็กและมีความคล่องตัวสูง ไม่มีสายการบังคับบัญชามากเกินไป มีลักษณะเป็นโครงสร้างแบบแบนราบ (Flat Organization) เพื่อเอื้อให้เกิดอิสระในการทำงานมากยิ่งขึ้น รวมทั้งทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการทำงาน นอกจากนี้จะต้องมีโครงสร้างแบบองค์รวม (Holistic Structure) เพื่อให้การทำงานมีลักษณะเชื่อมโยงกันทุกฝ่าย

2. วัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กร (Corporate Learning Culture) มีลักษณะเอื้อให้สมาชิกทุกคนในองค์กรตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กรมี

บรรยากาศที่ช่วยส่งเสริมการทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา โดยไม่มีความกลัวความล้มเหลวที่จะเกิดขึ้น และที่สำคัญผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง ทั้งในด้านการเงินและขวัญกำลังใจ

3. การให้อำนาจและความรับผิดชอบในงานเพิ่มมากขึ้น (Empowerment) เป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนได้มีโอกาสแสดงศักยภาพ ความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ พนักงานมีโอกาสที่จะเรียนรู้ มีอิสระในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ลดความรู้สึกรังเกียจผู้อื่นในการแก้ไขปัญหา ขยายการเรียนรู้ของตนให้บังเกิดผลลงงาม มีความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ มีการกระจายความรับผิดชอบและการตัดสินใจแก้ปัญหาไปสู่ระดับล่าง

4. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Scanning) มีการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมขององค์กร ต้องไหวตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา มีการพัฒนาการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปได้ และมีการเลือกเป้าหมายในสภาพแวดล้อมที่องค์กรมุ่งที่จะมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

5. การสร้างสรรค์และถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Creation and Transfer) หน้าที่ในการสร้างนวัตกรรมองค์ความรู้ใหม่ ๆ ถือเป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในองค์กร ไม่ใช่หน้าที่ของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น สมาชิกในองค์กรทุกคนจะมีบทบาทในการเสริมสร้างความรู้ มีการเรียนรู้จากทุก ๆ ส่วน มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างเป็นเครือข่าย มีการแลกเปลี่ยนความรู้และข่าวสารซึ่งกันและกัน

6. เทคโนโลยีการเรียนรู้ (Learning Technology) มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงโดยจะมีการจัดเก็บ ประมวล และถ่ายทอดข้อมูลถึงกันอย่างรวดเร็วและถูกต้อง มีการสร้างเครือข่าย สร้างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ รวมทั้งมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยในการถ่ายโอนความรู้ทั่วทั้งองค์กร

7. มุ่งเน้นคุณภาพ (Quality) โดยจะให้ความสำคัญกับการบริหารคุณภาพโดยรวมทั่วทั้งองค์กร เน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลทำให้การเรียนรู้ทั้งที่ตั้งใจ และไม่ได้ตั้งใจเกิดประสิทธิภาพ

8. กลยุทธ์ (Strategy) กระบวนการเรียนรู้ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ จะเป็นอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กลยุทธ์การเรียนรู้โดยเจตนา และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ ทั้งในด้านการยกร่าง การดำเนินการ และการประเมิน ทั้งนี้ผู้บริหารจะมีหน้าที่เป็นผู้ทดลองเกื้อหนุน มากกว่าจะเป็นผู้กำหนดแนวทางเองทั้งหมด

9. บรรยากาศที่สนับสนุน (Supportive Atmosphere) เป็นบรรยากาศที่เอื้อให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ มุ่งส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีในการทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน มีการเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ให้ความเสมอภาค และความเท่าเทียม

กันทุกคน ให้ความเป็นอิสระ ภายใต้บรรยากาศที่มีความเป็นประชาธิปไตย และการมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร

10. การทำงานเป็นทีมและการทำงานแบบมีเครือข่าย (Teamwork and Networking) รูปแบบการทำงานเป็นทีมจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันในการสร้างให้เกิดระบบการทำงานอย่างเป็นเครือข่าย อันจะนำไปสู่พลังร่วมในองค์กร ซึ่งเป็นการสร้างความร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องในระยะยาว และมีการริเริ่มสร้างสิ่งใหม่ ๆ เพื่อสร้างการแข่งขัน และสร้างพันธมิตรในการดำเนินธุรกิจ

11. วิสัยทัศน์ (Vision) วิสัยทัศน์จะเป็นความคิดเห็น ซึ่งเป็นการมองภาพความสำเร็จร่วมกันทั้งองค์กร ซึ่งจะมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ด้วยความรู้สึกผูกพันบนพื้นฐานของค่านิยม ปรัชญาความเชื่อที่คล้ายคลึงกัน ส่งผลให้เกิดความมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีจุดมุ่งหมายไปในทิศทางเดียวกัน

จะเห็นได้ว่า การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้นั้น จำเป็นต้องทำความเข้าใจลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ว่ามีกับข้อตกลงพื้นฐาน แนวคิดพื้นฐาน เครื่องมือ และเทคนิคเกี่ยวกับการเรียนรู้ขององค์กร ว่ามีแนวทางในการเรียนรู้อย่างไร

2.1.2.2 ความสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้

องค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นองค์กรรูปแบบใหม่ที่ใช้ทัศนะการมององค์กรแบบองค์รวม คือ ปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรทุกระดับ ทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กรให้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน และเป็นการพัฒนาแบบยั่งยืน เพราะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตการทำงานของคน ซึ่งทรัพยากรบุคคลต้องมีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญและเป็นมืออาชีพ มีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้ และใช้ทักษะ (มฤตยิก แก้วกิริยา, 2546) และใช้ทุกสิ่งจากการทำงานเป็นฐานความรู้ที่สำคัญประกอบกับการใช้กลยุทธ์การแสวงหาความรู้ การแบ่งปันความรู้ การสร้างองค์ความรู้ และการใช้ความรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร จึงต้องเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการจากแบบดั้งเดิม เช่น จากการฝึกอบรมเพื่อแก้ปัญหการทำงานเป็นครั้งคราว หรือการส่งบุคคลไปศึกษาเพิ่มเติมเป็นราย ๆ กลายเป็นการเรียนรู้ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และเนื้อหาของการเรียนรู้ก็ไม่เน้นเนื้อหาที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่ความรับผิดชอบเท่านั้น แต่ยังเรียนรู้ข้ามสายงาน เรียนรู้ภายในองค์กร เรียนรู้ภาวะที่แท้จริงขององค์กร เรียนรู้แนวโน้มและโอกาส เรียนรู้วิธีการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดผล เป็นต้น (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2543)

ดังนั้นองค์กรไม่ว่าประเภทใด ระดับใด หากต้องการอยู่รอดในสังคมโลกยุคนี้ ย่อมปฏิเสธกระแสการพัฒนาองค์กรไม่ได้ เพราะทุกองค์กรที่ต้องการก้าวล้ำคู่แข่ง ต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองให้เป็นองค์กรการเรียนรู้ องค์กรที่สามารถพัฒนาบุคลากรได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

และรวดเร็วกว่าย่อมได้เปรียบคู่แข่ง ย่อมมีความพร้อมที่จะใช้ความรู้ความสามารถของบุคลากร รวมทั้งลูกค้าของตนเองร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2543) การตระหนักในความสำคัญขององค์การแห่งการเรียนรู้ จึงเป็นฐานความคิดที่สำคัญสำหรับทุกคนในองค์การ ที่จะยึดถือเป็นกลยุทธ์ของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลต่อไป

2.1.3 การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้ไม่อาจจะสร้างขึ้นสำเร็จได้อย่างรวดเร็วภายในเวลาสั้น ๆ หรือเพียงชั่วข้ามคืน การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้จึงต้องเริ่มจากการสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและทั่วทั้งองค์การ การเรียนรู้ในเวลาเร่งรีบหรือขณะภาระงานเร่งรัดย่อมเป็นการลำบากอันจะทำให้บุคลากรเกิดความสับสนและย่อท้อ อย่างไรก็ตามในองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ภาระงานที่ปฏิบัติก็คือส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ในเชิงประสบการณ์ ส่วนการวางกลยุทธ์การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ น่าจะพิจารณาจากการเริ่มคำถามที่สำคัญอันหนึ่งคือ “เราควรเริ่มสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในเวลาใด” และคำตอบที่ดี ก็คือ คำถามที่ย้อนถามว่า “แล้วการเรียนรู้เกิดขึ้นมากที่สุดในตอนไหน” คงจะไม่มีใครให้คำตอบที่ชัดเจนต่อคำถามทั้ง 2 ได้ง่าย ๆ การจะเริ่มในขณะที่ยังกำลังรุ่งเรืองและก้าวหน้าที่ดูเหมือนจะไม่น่ามีปัญหาอะไรที่จะต้องมุ่งเรียนรู้ในตอนนั้น ส่วนจะรอให้องค์การมีวิกฤติแล้วจึงเริ่มก็จะเป็นจังหวะที่ยากยิ่งเพราะบุคลากรต่าง ๆ กำลังทำงานท่ามกลางความเครียดและแรงผลักดัน อีกทั้งทรัพยากรก็อ่อนแอขาดแคลน

การจะพิจารณาให้ถ่องแท้แล้วคงจะได้คำตอบว่า “องค์การจะเริ่มเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ได้ตั้งแต่วาระแรกทีผู้นำและผู้บริหารมีเจตนาความมุ่งมั่นในการสร้างคุณค่าให้แก่องค์การจากการเรียนรู้ของทุกคนในองค์การ” การสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้โดยบุคลากรในองค์การไม่ได้เริ่มตระหนักถึงการเพิ่มคุณค่าแห่งองค์การนั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยากยิ่ง องค์การต้องสามารถเรียนรู้ทั้งในขณะที่กำลังรุ่งเรืองเพื่อความเข้มแข็งและก้าวหน้า หรือในขณะมีวิกฤติที่จำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อความอยู่รอดและพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสต่อไป

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาองค์การไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้โดยสรุปมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างบรรยากาศเปิด โดยให้ทุกคนได้รับทราบความจำเป็นและการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
2. พัฒนานโยบายพื้นฐาน 5 ประการ โดยการปรับพื้นฐานการคิด การปฏิบัติของตนเองและองค์การ
3. พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และระบบงานต่าง ๆ ให้พร้อมต่อการเรียนรู้ และพร้อมทั้งประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของทีมงาน
4. พัฒนาผู้นำให้มีทักษะในการเป็นผู้นำที่มีความเป็นเลิศ สามารถนำทีมงานได้

5. กำหนดรูปแบบการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้งระดับบุคคล และระดับองค์การให้มีความรู้ที่เหมาะสมกับหน้าที่รับผิดชอบ

6. กำหนดมาตรฐานในการถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะ ส่งเสริมการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ โดยเป็นลักษณะการทำทนายและการสนับสนุน เพื่อให้มีโอกาสประสบความสำเร็จสูงขึ้นภายในเวลาที่กำหนด

7. พัฒนาและส่งเสริมการทำงานเป็นทีมอย่างเป็นระบบ เช่น มีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน มีระบบถ่ายอำนาจการตัดสินใจและการบริหารงาน มีการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจทีมงาน ทองดี ชัยพานิช (2554) ได้กล่าวถึงการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. การสร้างความมุ่งมั่นไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้

การสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ นับว่าเป็นการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอย่างหนึ่ง ผู้นำและผู้บริหารองค์การต้องเข้าใจและเห็นคุณค่าของการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้และมีความมุ่งมั่นผลักดันไปสู่ความสำเร็จ ผู้นำและผู้บริหารองค์การต้องกระทำตนเป็นแบบอย่างที่ไม่ใฝ่เรียนรู้และมีความรอบรู้ (Personal Mastery)

การแสดงเจตนารมณ์แห่งความมุ่งมั่นของผู้นำและผู้บริหารที่จะสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้จะเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการตื่นตัวและต้องการมีส่วนร่วมในการสร้างคุณค่าให้แก่องค์การ บุคลากรจะมีความมั่นใจในองค์การ มีความพึงพอใจในหน้าที่การงาน มีความรักงานและทุ่มเท มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้ร่วมงาน มีความใฝ่ฝันที่จะเห็นองค์การก้าวหน้า มีความภูมิใจในความเป็นเลิศขององค์การ และมีความหวังและความหวังแทนในองค์การ

2. การกำหนดวิสัยทัศน์ที่สนับสนุนการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันในองค์การ (Shared Vision) เป็นหนึ่งในหลักปฏิบัติหรือวินัยแห่งการเรียนรู้ที่เน้นส่งเสริมการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ การกำหนดวิสัยทัศน์ที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ย่อมกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความสนใจในการเรียนรู้ เพราะวิสัยทัศน์สร้างแรงจูงใจ กำลังใจและการทุ่มเท

3. การทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน

การจัดวางยุทธศาสตร์ของการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้โดยให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงานหรืองานเป็นแบบฝึกหัดของการเรียนรู้ การจัดวางยุทธศาสตร์เช่นนี้จะเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรสามารถทำงานไปเรียนรู้ไปพร้อมกัน และตระหนักอยู่เสมอว่างานและการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ไม่แยกจากกัน เช่น จัดให้มีกลุ่มพัฒนาการเรียนรู้ ฝึกอบรม สัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างบุคลากร มีการฝึกฝน ทบทวนและทดสอบการเรียนรู้ในระหว่างปฏิบัติงาน (In-Service

Training) หรือการปฏิบัติงานโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถให้มีการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ทางเชิงอิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วย เป็นต้น

4. การกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ใช้ความคิดและตรรกะใคร่ครวญ ทำให้เกิดแนวความคิดอ่านอย่างเป็นระบบ และเรียนรู้การแก้ปัญหาหรือหาคำตอบอย่างมีระบบ เสริมสร้างให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่อกัน องค์กรจะต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ของบุคลากรในทุกระดับจึงจะนับว่าเป็นการเรียนรู้ร่วมกันทั่วทั้งองค์กร ดังได้กล่าวแล้วว่า ผู้นำและผู้บริหารองค์กรต้องกระทำตนเป็นแบบอย่างจึงต้องมีส่วนร่วมเรียนรู้ด้วย เข้าทำนองว่า ไม่มีใครแก่เกินเรียนหรือเก่งเกินเรียน อีกทั้งการเรียนรู้ร่วมกัน ยังเป็นการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงและเสริมผล เช่นเดียวกับการร่วมกันทำงาน อีกทั้งทำให้เกิดความเข้าใจตรงกัน เข้าใจซึ่งกันและกัน และเกิดวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision)

5. การจัดโครงสร้างองค์กรไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้

องค์กรแห่งการเรียนรู้จะนำความรู้และความคิดอ่านใหม่ ๆ ไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนา องค์กรตลอดเวลา โครงสร้างการบริหารองค์กรจึงต้องสนองต่อการเรียนรู้และการบริหารการเปลี่ยนแปลง ขนาดและรูปแบบของโครงสร้างองค์กรแม้จะใหญ่โตหรือหลากหลายซับซ้อนก็ไม่อาจเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ แต่โครงสร้างการบริหารที่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่เข้มงวดกดขี่แบบราชการ (Bureaucracy) อย่างมากมาย สื่อสารถึงกันได้ยาก (Poor Communication) มีผู้นำที่อ่อนแอและเชื่องช้า (Poor Leadership) จะเป็นอุปสรรคที่สำคัญ ดังนั้นองค์กรแห่งการเรียนรู้จึงควรมีโครงสร้างการบริหารที่มีขั้นตอนการบังคับบัญชาสั้น ยืดหยุ่นและคล่องตัว เพื่อการมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว มีลักษณะของขั้นตอนการปฏิบัติที่มอบหมายอำนาจการตัดสินใจและความรับผิดชอบ (Empowerment) มากกว่ามุ่งสั่งการและควบคุม (Autocratic)

6. การปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการเรียนรู้

การปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการเรียนรู้อยู่ที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการยอมรับของทุกคนในองค์กร ที่สำคัญอย่างยิ่งคือ การกระทำอันเป็นแบบอย่างของผู้นำและผู้บริหาร ซึ่งจะเป็นการสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ให้บุคลากรทุกระดับได้ซึมซับ ผู้นำและผู้บริหารต้องมีใจที่เปิดกว้าง ยินดีรับฟัง รับคำติชม โปร่งใส จริงใจ และมีภาวะผู้นำแห่งยุคการเปลี่ยนแปลง (Change Leadership)

ผู้นำและผู้บริหารที่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้น จะเป็นตัวนำในการปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในบุคลากรทุกระดับ ทำให้บุคลากรมีทัศนคติและพฤติกรรมที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1) มีความกล้า กล้าคือ กล้าพูด กล้าแย้ง กล้าถาม กล้าออกความเห็น กล้ารับผิดชอบ เพราะคิดว่า ผิดเป็นครู ไม่ลองไม่รู้ เป็นต้น

2) ใฝ่เรียนรู้ คิดเสมอว่า “รู้ไว้ชัวร์ ใสบ่าแบกหาม”

3) ใจกว้าง รับฟัง ใช้เหตุผลคิดอย่างมีระบบ เคารพความคิดเห็นผู้อื่น

4) เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ลดทริฐู ลดความเห็นแก่ตัว ร่วมวิสัยทัศน์และเชื่อมั่นในองค์กร

5) ยอมรับการเปลี่ยนแปลงตามข้อมูลและองค์ความรู้ ไม่ยึดติดอย่างไร้ข้อมูล

6) ช่วยปลูกฝังวัฒนธรรมของการเรียนรู้ร่วมกันให้อยู่ในสายเลือดขององค์กร เป็นทีมงานเดียวกัน และนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างดี

7. การบริหารระบบองค์ความรู้ (Knowledge Management)

อาจให้ความหมายของ “การเรียนรู้” ว่าเป็น พฤติกรรมของคนหรือองค์กรที่เปลี่ยนไปอย่างถาวร เพราะ “เคยได้รับบทเรียน” มาแล้ว ความรู้เกิดจากกระบวนการการเรียนรู้ที่หลากหลายและเกิดขึ้นตลอดเวลา องค์ความรู้จึงเป็นสิ่งล้ำค่าและเป็นประโยชน์เมื่อนำไปใช้ในเวลาและแนวทางที่ถูกต้อง

การบริหารระบบองค์ความรู้ คือ รูปแบบการจัดการแสวงหา ศึกษาใคร่ครวญ ถ่ายทอด แบ่งปัน ประยุกต์ใช้ประโยชน์ และสะสมเก็บรักษา อาจแบ่งการบริหารระบบองค์ความรู้ได้ดังนี้

1) การได้มา (Acquisition) คือ การมาขององค์ความรู้ที่รวบรวมได้จากข้อมูลหรือข้อสารสนเทศต่าง ๆ ที่มีอยู่ดาษดื่น จากทั้งภายนอกและภายใน การได้มาขององค์ความรู้จากภายนอก จะหมายรวมถึง การเปรียบเทียบแบบอย่างจากองค์กรอื่น (Benchmarking from other Organization) ความรู้ที่ได้จากการโอนย้ายหรือซื้อหาเอามา เช่น ได้จากการซื้อลิขสิทธิ์เทคโนโลยี หรือโปรแกรมการศึกษาต่าง ๆ (Purchase of Technology Know-How and Educational Program License) การมีที่ปรึกษา (Hiring Consultants) หรือความร่วมมือร่วมกิจการขององค์กร พันธมิตร (Collaboration Alliance and Forming joint Ventures) เป็นต้น ส่วนองค์ความรู้จากภายในจะรวบรวมได้จากการวิจัยและพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้จากงาน หน้าที่และการเรียนรู้ที่เผยแพร่ถ่ายทอดระหว่างบุคลากรด้วยกันในรูปแบบต่าง ๆ

2) การศึกษาและสร้างสรรค์ (Creation) เป็นความรู้ใหม่ที่เกิดจากการศึกษาวิจัยค้นคว้า และแก้ไขปัญหาขององค์กร องค์ความรู้ที่เกิดจากการศึกษาและสร้างสรรค์อาจเป็นส่วนหนึ่งของผลงานขององค์กรเองก็ได้

3) การเผยแพร่ถ่ายทอดและประยุกต์ใช้ (Transfer and use) คือ การเผยแพร่ถ่ายทอดความรู้ที่มีหรือได้มาไปยังบุคลากรอื่น ๆ ในองค์กรเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันหรือใช้ประโยชน์ ไม่ว่าจะการถ่ายทอดและใช้ประโยชน์นั้นจะเป็นไปโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม การถ่ายทอดองค์ความรู้

อาจทำได้โดยผ่านสื่อทุกประเภท เช่น การบอกเล่า ซีดี แอ็กสาร์ ภาพ แผ่นผัง ตลอดไปถึงการถ่ายทอดทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ

4) การเก็บรักษาและการค้นหา (Storage and Retrieval) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือหลักที่จำเป็นต้องใช้เพื่อบริหารองค์ความรู้ ทำให้สามารถเก็บรักษาข้อมูลขององค์ความรู้ที่มีสะสมไว้มากมายให้อยู่เป็นระบบ ซึ่งง่ายในการค้นหาและใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว ปัจจุบันการเผยแพร่ถ่ายทอดและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้เป็นไปได้ง่ายและมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และยังสามารถบริหารให้ข้อมูลและองค์ความรู้ได้เชื่อมโยงกับภายนอกได้อย่างกว้างไกลแทบจะไร้พรมแดน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังเพิ่มทั้งทางขีดความสามารถและความรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยให้การบริหารระบบองค์ความรู้ได้ประสิทธิผลยิ่งขึ้น

องค์การจำนวนมากที่บริหารระบบองค์ความรู้ได้ดีเพียงแค่การได้มาและแสวงหา แต่เมื่อมีองค์ความรู้พร้อมมูลแล้ว ขาดการเผยแพร่ถ่ายทอดและประยุกต์ใช้งานทำให้เป็นการสูญเสียแทนที่จะได้ประโยชน์ การบริหารองค์ความรู้จึงมีความสำคัญในทุกปัจจัยที่ได้กล่าวไว้ การเผยแพร่ถ่ายทอดที่ทำให้มีการเข้าถึงองค์ความรู้ได้ทุกขณะคือการบริหารระบบองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพในองค์การแห่งการเรียนรู้ องค์ความรู้เป็นประโยชน์เมื่อได้ใช้ความรู้นั้น องค์ความรู้ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เปรียบเหมือนกรูสมบัติที่ทุกคนลืม

5) การสนับสนุนการทดลองและวิจัยเพื่อการเรียนรู้และแสวงหานวัตกรรม การศึกษาค้นคว้าและวิจัยเป็นอีกมิติหนึ่งของการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมให้องค์การแห่งการเรียนรู้ได้เป็นองค์การแห่งความรู้และช่วยให้บุคลากรในองค์การมีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ไตร่ตรองปัญหาด้วยข้อมูลและเหตุผลอย่างเป็นระบบ องค์การแห่งการเรียนรู้จะใช้เวลาวิจัยและพัฒนาเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้และทราบแนวการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น องค์ความรู้จากการวิจัยที่มีคุณค่าจะคงอยู่เป็นส่วนหนึ่งของคุณค่าทางปัญญาขององค์การด้วย

6) การส่งเสริมแนวทางไปสู่การเรียนรู้ต่อเนื่อง องค์การแห่งการเรียนรู้ต้องสร้างแนวทางสำหรับการเรียนรู้ต่อเนื่องไว้ตราบนานเท่าตัวองค์กรเอง องค์การจะสิ้นสภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้เมื่อบุคลากรในองค์การไม่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความรู้และเทคโนโลยีกำลังพัฒนาไปอย่างมากและรวดเร็ว การเรียนรู้ต่อเนื่องโดยไม่หยุดยั้งของบุคลากรในองค์การจะทำให้้องค์การสามารถบริหารการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถคงความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อยู่สืบไป

มาร์ควอดท์ (Marquardt, 1996) ได้กำหนดขั้นตอนในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพราะการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่น่าท้าทายและนับว่าเป็นงานที่ยากในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งในแต่ละองค์กรต้องพัฒนาโครงสร้างรูปแบบที่เหมาะสม พื้นฐานทางทักษะเทคโนโลยีและอื่น ๆ ดังนั้นยังคงมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ความต้องการการเรียนรู้ไม่มีจบสิ้น

องค์การแห่งการเรียนรู้ต่างจากองค์การที่ไม่ใช่องค์การแห่งการเรียนรู้ คือ การฝึกฝนและการปฏิบัติ ตามหลักของการเรียนรู้ ดังนี้

1. การอุทิศตนเพื่อไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ขั้นตอนแรกในการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับสูงที่อุทิศตนในการทำให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งความสำเร็จขึ้นอยู่กับความสำเร็จในการเรียนรู้ เพราะเงื่อนไขทางการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของผลประโยชน์ขององค์การกับความสำเร็จส่วนบุคคล และความพึงพอใจส่วนบุคคล ดังนั้น องค์การแห่งการเรียนรู้ต้องมีความตื่นตัว ร่าเริง และสมบูรณ์ไปพร้อม ๆ กับผลประโยชน์ในการปฏิบัติ

2. การเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ ขั้นตอนต่อมา คือ การเชื่อมโยง กระบวนการและผลผลิตของการเรียนรู้ต่อเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ขององค์การ บางองค์การสร้าง ทีมงานขึ้นมาให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา และทบทวนทิศทางการเรียนรู้ขององค์การด้วย ภาวะผู้นำ ระดับสูงเป็นขั้นตอนเริ่มแรกในการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยแสดงความเชื่อมโยงโดยตรง ระหว่างการเรียนรู้กับการพัฒนาการปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การริเริ่มสิ่งที่ยากท้าทายในตอนแรก ๆ เกิดขึ้นมาก แต่การให้รางวัลตอบแทนจะช่วยให้เกิดการปฏิบัติงาน การริเริ่มสิ่งที่ยาก ๆ การเชื่อมโยง การเรียนรู้กับการปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ คือ การเรียนรู้เป็นงานอย่างหนึ่งขององค์การ อีกทั้งเป็นการผลิตและบริการ องค์การสามารถเรียนรู้ได้เมื่อทำการผลิต โดยเน้นคุณภาพและความเร็ว เพื่อ เรียนรู้อย่างเป็นระบบ องค์การแห่งการเรียนรู้ยังคงมีความรู้ที่มีประโยชน์แม้สมาชิกบางคนลาออกไป

3. การประเมินความสามารถขององค์การกับระบบนำร่องขององค์การแห่งการเรียนรู้ ขั้นตอนที่สำคัญอันดับแรก คือ การประเมินสถานการณ์ขององค์การว่ามีจุดแข็งหรือจุดอ่อนขององค์การ ต้องตระหนักถึงความสำคัญของความเข้าใจและการตรวจสอบความสามารถในการเรียนรู้ขององค์การ โดยใช้แบบสอบถามของ มาร์ควอดท์

4. การเผยแพร่วิสัยทัศน์แห่งการเรียนรู้ คือการได้พัฒนาและกำหนดยุทธศาสตร์ ด้าน วิสัยทัศน์ขององค์การใหม่ เหตุผลที่ทำให้วิสัยทัศน์ขององค์การมีความสำคัญคือ ช่วยในการสร้าง จุดมุ่งหมายและจุดประสงค์ให้แก่สมาชิก จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้จะทำให้เกิดแนวคิดและแนวปฏิบัติใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยจะสร้างพลังและความคิดสร้างสรรค์ที่จะนำไปสู่การผลิตและบริการที่มี คุณภาพสูง วิสัยทัศน์ช่วยรักษากระบวนการเรียนรู้ และช่วยนำไปสู่การคิดวางแผนเพื่อองค์การ

5. การตระหนักถึงความสำคัญของการคิดอย่างเป็นระบบ องค์การแห่งการเรียนรู้ จำเป็นต้องเริ่มคิดและปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ต้องเริ่มจากการมองภาพรวมทั้งองค์การก่อนมองว่า องค์การต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน การมองและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการผลิตอย่างเป็นระบบ จะช่วยให้สมาชิกมองเห็นหน่วยย่อยต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น และกำหนดแนวทางที่มีประสิทธิภาพ ส่วน การปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบเน้นความเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนเกิดขึ้นกับสมาชิก การคิดอย่างเป็น ระบบและการปฏิบัติงานต้องมีความสมดุลกัน รูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีระบบจะตั้งอยู่บน

พื้นฐานของความเปลี่ยนแปลง องค์กรไม่สามารถเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ถ้าเน้นเพียงระบบเดียว หรือหน่วยงานเดียว แต่ควรมีทั้งระบบขององค์กร

6. ผู้นำ คือ แบบอย่างและรูปแบบการอุทิศตนเพื่อการเรียนรู้ ผู้นำองค์กรที่กำลังเป็น องค์กรแห่งการเรียนรู้ ควรมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการปฏิบัติการโดยใช้การเรียนรู้ระยะยาวและพัฒนา อย่างต่อเนื่อง ภาวะผู้นำมีคุณค่าต่อองค์กร เพราะผู้นำเป็นแบบอย่างภายในองค์กรเป็นผู้กระตุ้น การเรียนรู้ให้กับสมาชิก และเป็นผู้เสริมแรงการเรียนรู้โดยตนเป็นโค้ช ผู้อำนวยการความสะดวก และเป็น ผู้สนับสนุนการเรียนรู้

7. การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรไปสู่การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ อย่าง ต่อเนื่อง ต้องเน้นว่าการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ควรสร้างให้เป็นนิสัย และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่ง ในงานของทุก ๆ คน การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ และความเป็นส่วนหนึ่งของการผลิต การตลาด การแก้ไขปัญหา การเงิน การบริการ และการปฏิบัติการอื่น ๆ ขององค์กร ดังนั้นควรให้ โอกาสในการเรียนรู้มาก ๆ โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและสนุกสนานให้เกิดขึ้น เน้นการ เรียนรู้อย่างต่อเนื่องมากกว่าการฝึกอบรมแบบตรงเวลา เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกด้วยกัน การ เรียนรู้อย่างต่อเนื่องมีผลกับการสะท้อนความคิด การหยั่งรู้ และการคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง คือ วัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ชัดเจน

8. การกำหนดยุทธศาสตร์ความร่วมมือเพื่อการเรียนรู้ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นไม่ได้หาก ปราศจากยุทธศาสตร์ และการวางแผนความร่วมมือสำหรับการเพิ่มระดับการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ทีมงาน และองค์กร ยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ ควรมีการส่งเสริมการทดลองกับสิ่งใหม่ที่แตกต่าง กัน ให้เวลาและรางวัลแก่นวัตกรรม รวมทั้งให้ความสะดวกและจูงใจให้เกิดการทดลองสิ่งใหม่ ๆ การ ยกย่องสรรเสริญผู้เรียนรู้ โดยยกย่อง ชมเชย ผู้ที่มีความพยายาม ผู้ที่ล้มเหลว รวมทั้งเสริมให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะสู้ต่อไป องค์กรต้องพัฒนาระบบการให้รางวัลแก่ผู้เรียนรู้เผยแพร่การเรียนรู้ใหม่โดย รวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการแลกเปลี่ยนกันระหว่างสมาชิก แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการ พบปะกันแบบไม่เป็นทางการ เช่น การจัดการแสดงผลงานคุณภาพโครงการดีเด่น โครงการนวัตกรรม รวมทั้งการแสดงผลงานคุณภาพมีการสำรวจ ความสำเร็จและความล้มเหลวด้วยการนำการเรียนรู้ใหม่ ไปใช้ในองค์กร ต้องให้อิสระ และจูงใจสมาชิกให้เรียนรู้ภายในและภายนอกองค์กร และสิ่งตอบ แทนกับสมาชิกที่พยายามใช้ความคิดใหม่

9. การลดระบบราชการ และกำหนดโครงสร้างที่คล่องตัว แนวทางแบบราชการมักยึด รูปแบบและระเบียบกฎเกณฑ์ที่ชัดเจนเข้มงวด จะทำลายพลังและความคิดสร้างสรรค์และความคิดที่ กล้าเสี่ยง สำหรับองค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องกำจัดระบบราชการออกไป ข้อพิจารณาที่ควรใช้ในการ สร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ การรื้อปรับระบบขององค์กร กำจัดส่วนที่ลดการเรียนรู้แต่การเอื้อ อำนาจแก่สมาชิก กำหนดโครงสร้างแบบโครงการซึ่งไม่ใช่อุปสรรคต่อหน้าที่ต่างๆ การกระจายอำนาจ

การทำงาน กำจัดโครงสร้างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลง กำจัดอุปสรรคทั้งแนวราบและแนวตั้ง โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลง และการประสานกิจกรรมต่าง ๆ

10. การเอื้ออำนาจและโอกาสเพื่อการแสดงความสามารถ สมาชิกต้องการอำนาจและโอกาสในการแสดงความสามารถจนช่วยเหลือองค์กรได้ การให้อำนาจเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างภาวะการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นควรให้อำนาจในการตัดสินใจที่มีอิสระกับสมาชิกในการบริการ เพราะสามารถนำไปสู่ความสำเร็จที่เป็นสากล ทำให้สมาชิกรู้สึกว่ามีบทบาทมากขึ้น และมีกำลังใจในการเรียนรู้มากขึ้น

11. การเพิ่มการเรียนรู้ขององค์กรกับกระแสทางธุรกิจ องค์กรแห่งการเรียนรู้จะเจาะเข้าไปในแหล่งที่มีศักยภาพเกี่ยวกับความรู้และความคิด คือ องค์กรต้องขยายการเรียนรู้ไปสู่หุ้นส่วน ผู้รับบริการ ผู้ประกอบการ และชุมชน ซึ่งกลุ่มเหล่านี้จะช่วยเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับเป้าหมายขององค์กร ดังนั้นองค์กรแห่งการเรียนรู้ควรจัดตารางกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการนำการเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

12. การแสวงหาการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ เพราะในโลกใหม่นี้ ความรู้ คือ พลัง เป็นความท้าทายสำหรับองค์กรที่จะพัฒนาความรู้ใหม่ให้กับสมาชิกองค์กรแห่งการเรียนรู้จะให้ออกาสกับสมาชิกทุกคน ทุกระดับ ในการแสวงหาความรู้ องค์กรจะกำหนดโครงสร้าง ระบบ เวลาในการเสาะแสวงหา และปรับปรุงการเรียนรู้ เช่น เรียนรู้ในเวลาปกติหลังการประชุม แสวงหาข้อมูลความคิดเห็นจากองค์กรที่ประสบความสำเร็จ ส่วนการถ่ายทอดความรู้เป็นการถ่ายโอนและการใช้ประโยชน์ความรู้มีทั้งแบบจากบุคคลไปสู่อุบุคคลและแบบจากฐานข้อมูลไปสู่อุบุคคล สมาชิกควรได้รับการส่งเสริมและฝึกอบรมให้ถ่ายทอดความรู้ใหม่ ความคิดใหม่ และองค์กรแห่งการเรียนรู้ดำรงอยู่ได้ด้วยความรู้และการสื่อสารที่มีคุณภาพ ดังนี้ ความรู้ควรเข้าถึงง่าย อาศัยกิจกรรมที่สำคัญที่ทำให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ คือ การสนทนา ปรึกษาหารือ การอภิปราย ซึ่งจะช่วยถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ความคิด ปัญหา และการแก้ไขปัญหาได้ดี

13. ความต้องการและใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่ดี องค์กรที่ยังขาดเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ความสามารถในการใช้ การเก็บ และการถ่ายทอดความรู้ ถ้าความรู้คือ อาหารขององค์กร แต่เทคโนโลยีเป็นระบบย่อยอาหารที่สำคัญที่ส่งผลต่อปริมาณ และคุณภาพของการเรียนรู้ภายในองค์กร ศูนย์การเรียนรู้กับเทคโนโลยีจะส่งเสริมการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลและกลุ่มสมาชิก ดังนั้น องค์กรต้องการแนะนำการปฏิบัติที่สนับสนุนระบบต่าง ๆ ระบบสารสนเทศจะส่งผลย้อนกลับไปยังสมาชิกในด้านการอธิบาย การจำกัดความ การบรรยาย การแสดงกิจกรรม ฝึกปฏิบัติการ ประเมินผล การส่งผลข้อมูลย้อนกลับ และแหล่งข้อมูลสารสนเทศอื่น ๆ

14. การส่งเสริมการคาดหวังและการสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร การบริหารระดับสูงคาดหวังว่า สมาชิกทุกคนและหน่วยงานทั้งหมดขององค์กรควรมี

ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น องค์การควรส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ต่อเนื่อง และกระตุ้นให้ใช้โอกาสที่มีอยู่เพื่อการเรียนรู้ การพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาองค์การ การเรียนรู้เป็นความสามารถของกลุ่มในการคิดและเรียนรู้ร่วมกัน เหมือนกับครอบครัว การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมควรพัฒนาควบคู่ไปกับงานที่ได้รับมอบหมายใหม่ การเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ การพัฒนากิจกรรมและการประเมินการเรียนรู้เป็นกลุ่ม หรือหน้าที่ที่แตกต่างกัน เป็นส่วนสำคัญสำหรับการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้

15. การเพิ่มการเรียนรู้เพื่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ องค์การเครือข่ายขององค์การแห่งการเรียนรู้ในสหรัฐอเมริกา เพื่อการฝึกอบรมและการพัฒนา ได้รวบรวมบทความและหนังสือมากกว่า 50 เล่ม เกี่ยวกับเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้ โดยสนับสนุนให้มีการร่วมการประชุมและการประชุมเชิงปฏิบัติการควรวินิจฉัยผู้นำขององค์การแห่งการเรียนรู้มาบรรยายทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติ ตลอดจนพยายามสนับสนุนการอภิปรายในหัวข้อ เช่น คุณค่าขององค์การแห่งการเรียนรู้ บางองค์การเพิ่มศักยภาพด้านพลังและทรัพยากร เพื่อให้ได้นักทฤษฎีและนักปฏิบัติการในระดับยอดเยี่ยมมาร่วมงาน นอกจากนี้บางองค์การยังเป็นเครื่องมือในการสร้างสมาคมองค์การแห่งการเรียนรู้

16. การปรับปรุง การพัฒนา และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง หลักเกณฑ์ที่มีความชัดเจนจะทำให้องค์การไต่ขึ้นไปในระดับสูงได้ องค์การแห่งการเรียนรู้มักจะเรียนรู้ว่าจะทำอย่างไรให้ดีขึ้น โดยสำนึกว่าความรู้ไม่มีวันสิ้นสุด และถือว่าความเปลี่ยนแปลงมีการเปลี่ยนแปลงไปตลอด องค์การแห่งการเรียนรู้ตระหนักดีว่าทุกคนต้องแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ มากขึ้น และเห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ และการปรับเปลี่ยนให้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด นอกจากนั้นต้องไม่หยุดการเรียนรู้ ต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต

กล่าวโดยสรุป ขั้นตอนการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ นั้น ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ของสมาชิกในองค์การเป็นแนวทางในการสร้างองค์การให้เกิดศักยภาพ โดยให้สมาชิกในองค์การได้เรียนรู้ ฝึกฝน พัฒนาศักยภาพ ตลอดจนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาร่วมกันของบุคคล ทีมงานและองค์การ เพื่อสามารถดึงศักยภาพความสามารถออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งองค์การจะเข้มแข็งและโดดเด่นเมื่อทุกคนในองค์การร่วมมุ่งมั่นในหน้าที่และเรียนรู้ร่วมกัน โดยองค์การจะเพิ่มพูนศักยภาพได้โดยตระหนักและใช้ประโยชน์ขององค์ความรู้ที่ได้สร้างสมและพัฒนาไว้เป็นทุนทางปัญญาอย่างต่อเนื่อง องค์การที่ขาดการเรียนรู้ย่อมเปรียบเสมือนผู้ที่ขาดการศึกษา ซึ่งยากที่จะต่อสู้เพื่อความอยู่รอดในสังคมยุคปัจจุบันที่ความรู้ในด้านต่าง ๆ เกิดเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา

2.1.4 อุปสรรคต่อการเรียนรู้ขององค์การ

ในการพัฒนาองค์การเพื่อไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพอาจทำได้ยาก เนื่องจากอุปสรรคจากบุคคลและจากองค์การดังนี้

จำเรียง และเบญจมาศ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า ข้ออุปสรรคส่วนบุคคลประกอบไปด้วย

1. บุคลากรในองค์กรคิดว่าตนเองรู้ทุกเรื่องที่ต้องการรู้แล้วไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ใหม่
2. บุคลากรเห็นว่าความคิดของตนดีที่สุดใน ไม่ยอมรับความคิดเห็นอื่น
3. บุคลากรไม่ต้องการเปลี่ยนแปลง
4. บุคลากรไม่สนใจเรียนรู้ประสบการณ์จากอดีต
5. บุคลากรคิดว่างานที่ทำอยู่มีมากอยู่แล้ว ไม่ต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่
6. บุคลากรไม่กระตือรือร้น
7. บุคลากรและผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของความรู้
8. บุคลากรไม่มีความมุ่งมั่น ทะเยอทะยานในสิ่งที่ท้าทาย

วิระวัฒน์ ปันนิตามัย (2544) ได้กล่าวถึงอุปสรรคในการผลักดันองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

1. ความเป็นองค์กรขนาดใหญ่ การที่องค์กรมีขนาดใหญ่ มีการจัดแบ่งโครงสร้างขององค์กรตามอำนาจหน้าที่ ตามสายงาน มีลำดับชั้นมาก จะทำให้แย้งกับแนวคิดพื้นฐานของการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ การทำงานโดยทีมอิสระ ชี้นำตนเอง หรือการทำงานเป็นกลุ่มแบบข้ามสายงาน ยิ่งองค์กรใดมีขนาดใหญ่ องค์กรประกอบด้วยประชากรที่มีภูมิหลังด้านการศึกษาและประสบการณ์ต่างกันมาก ก็จะทำให้การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นไปได้ด้วยความล่าช้าและยากลำบาก ตรงกันข้ามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและแนวทางการทำงานใหม่ ย่อมที่จะเอื้อให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นภาพใหม่ขององค์กรที่ดีกว่าเดิม

2. ความเป็นผู้นำที่ไม่สร้างความผูกพัน การที่ไม่เอาจริงเอาจังกับแนวทางการพัฒนาคน การพัฒนาทีมหรือกลุ่มผู้ปฏิบัติและในการพัฒนาองค์กร เช่น ขาดนโยบายที่ชัดเจนในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ให้เกิดประโยชน์ การให้รางวัลต่อผู้มีส่วนสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่มีคุณค่าแก่องค์กร การไม่เรียนรู้จากข้อผิดพลาดแต่กลับลงโทษผู้ที่ทำผิดพลาด ขาดการคิดริเริ่ม กล้าทดลอง ละเลยคนที่ไม่แสดงการเรียนรู้ให้ปรากฏ ขาดการหมุนเวียนสับเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงาน ขาดการสื่อสารแบ่งปันความรู้หรือการสร้างฐานข้อมูลที่ดี ผู้บริหารพึงสร้างบรรยากาศที่เกื้อหนุนต่อการเรียนรู้ของทีมงานที่มีอิสระในการทำงาน กล้าที่จะทดลองพัฒนาระบบให้ได้อย่างต่อเนื่อง การเปิดโอกาสให้สมาชิกพัฒนาทักษะและสมรรถนะใหม่ ๆ อยู่เสมอ การขยายขอบเขตแนวการปฏิบัติต่าง ๆ ขององค์กร ด้วยเทคนิควิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ วัฒนธรรม และความพร้อมขององค์กร

3. การสื่อสารและการสร้างความไว้วางใจ การสร้างวัฒนธรรมที่มีการแบ่งปัน พบปะพูดคุยกันได้อย่างอิสระนั้นเป็นสิ่งสำคัญมากกับการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่จะทำให้การไหลของข่าวสารเข้าถึงผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลในการปรับปรุงหน้าที่การทำงานของตน การสร้างความไว้วางใจในหมู่คณะ ทีมงาน การที่ผู้บริหารมีความไว้วางใจ ให้เกียรติแก่ผู้ปฏิบัติว่าเป็นผู้มี

ความสามารถเรียนรู้ สร้างความเปลี่ยนแปลงได้ ในแนวทางของการกระจายอำนาจออกจากตนเองไป ยังระดับล่างหรือระดับปฏิบัติ นั้น เป็นเครื่องบ่งบอกถึงระดับความไว้วางใจอย่างหนึ่งด้วย

4. ผลของการเรียนรู้ขององค์กรเป็นสิ่งที่ยอมรับได้และต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ ของทุกฝ่าย แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ การปรับเปลี่ยนความคิดของผู้ปฏิบัติและของ ผู้บริหาร ที่อาจเห็นองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นมาตรการป้องกันเชิงกลยุทธ์ประการหนึ่ง เหมือนกับ การรีโอและปรับระบบ การลดขนาดกำลังคน อีกทั้งแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ยังขาดการวิจัย ประเมินผล และดัชนีชี้วัดเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนถึงความได้ผล ขาดการให้นิยามเชิงปฏิบัติการที่ เฉพาะเจาะจง โอกาสที่นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะเห็นว่าแนวคิด แนวปฏิบัติขององค์กรแห่งการ เรียนรู้จะเป็นเพียงแค่อุปสรรคการฝึกอบรมเท่านั้น ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของ การเรียนรู้ขององค์กรก็เป็นได้

อนงค์ อนันตริยเวช (2545) ได้กล่าวไว้ว่า ข้ออุปสรรคจากองค์การประกอบไปด้วย

1. ความคร่ำครึขององค์การ ไม่ว่าจะเป็นคนละผู้บริหารที่ใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่อย่างจำกัด ในการบริหารงาน โดยไม่สนใจการเปลี่ยนแปลงของสังคม
2. วัฒนธรรมองค์การแบบเดิม ๆ ที่มีอยู่ สมาชิกในองค์การที่ขาดการใฝ่รู้ ระเบียบวิธีปฏิบัติ ในองค์การที่ไม่ได้รับการปรับปรุง มีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น
3. ผู้บริหารมีความภาคภูมิใจกับความสำเร็จในอดีตมากเกินไป จนไม่สนใจที่จะนำความรู้ ใหม่ ๆ มาสู่องค์การ
4. ไม่เปิดโอกาสให้กับคนรุ่นใหม่ ผู้บริหารยังคงใช้ระบบควบคุม ไม่กระจายอำนาจการ ตัดสินใจในองค์การ ไม่เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยน ชักถาม เสนอแนะความคิดเห็น
5. ผู้นำองค์การไม่มีความสามารถในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) รอ คอยจนกว่าจะเกิดปัญหาและโทษคนอื่น
6. ผู้นำองค์การทุกระดับไม่สนใจใฝ่รู้ ขาดแรงใฝ่ดีในทางสร้างสรรค์ ไม่ยอมเรียนรู้จากผู้อื่น รวมทั้งพยายามปกป้องความคิดของตนเอง โดยไม่พิจารณาแนวคิดของผู้อื่น
7. การสื่อสารภายในองค์การไม่มีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการปิดกั้นข้อมูลการรับข้อมูล ฝ่ายเดียว การพยายามสร้างหรือบิดเบือนข้อมูล เป็นต้น รวมทั้งการไม่มีระบบสารสนเทศเพื่อการ บริหาร (Management Information System) ที่ดี ทำให้การตัดสินใจเกิดจากประสบการณ์ มากกว่าการใช้ข้อมูล
8. บุคลากรสนใจแต่เฉพาะงานของตน ไม่ให้ความสำคัญและไม่สนใจงานอื่น ทั้ง ๆ ที่งาน ทุกหน่วยเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กันในระบบขององค์การ
9. ผู้บริหารมองไม่เห็นปัญหาที่องค์การเผชิญอยู่ ไม่ว่าจะปัญหาภายใน เช่น ระบบงาน ที่ไม่ชัดเจน บุคลากรไร้ประสิทธิภาพ บรรยากาศการทำงานไม่โปร่งใส ฯลฯ หรือปัญหาภายนอก เช่น

การเปลี่ยนแปลงของสังคมด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อองค์การ การแข่งขันสูง การปรับตัวขององค์การอื่น เป็นต้น

10. วัฒนธรรมการทำงานขององค์การที่เน้นการจับผิดมากกว่าการให้ความไว้วางใจ
11. บรรยากาศการทำงานที่ไม่ท้าทายความรู้ความสามารถของบุคลากร
12. ผู้บริหารไม่เรียนรู้ ให้มีการพัฒนาเฉพาะบุคลากรระดับล่างเท่านั้น
13. องค์การไม่มีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง
14. การบริหารงานใช้การลงโทษมากกว่าการแก้ไข
15. ไม่มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นในองค์การ
16. ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความสามารถของบุคลากร
17. ไม่มีระบบและกลไกที่เป็นมาตรฐานสำหรับองค์การ
18. ไม่มีข้อความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นในองค์การ

ปาริฉัตต์ คังชนะนนท์ (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จและสิ่งที่สะท้อนปัญหาอุปสรรคต่อการเรียนรู้คือ

1. วัฒนธรรมองค์การ จะเห็นว่าองค์การแห่งการเรียนรู้มีวัฒนธรรมองค์การที่เน้นการพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น องค์การหนึ่ง ๆ หรือบ้านหลังหนึ่ง หากการพูดคุยติดต่อสื่อสารการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในบ้านยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อยู่กันแบบห่างเหิน ไม่อยากเสวนาพูดคุยกันเพียงไม่กี่คำ ความไว้วางใจกันอยู่ในระดับต่ำ มีความสัมพันธ์ที่ไม่ดี บรรยากาศเหล่านี้เป็นสัญญาณอันตรายที่บ่งบอกถึงสุขภาพขององค์การ แต่หากคนในองค์การยอมรับที่จะปรับเปลี่ยนทัศนคติหรือมุมมองบางด้านที่เป็นอุปสรรคออกไป พูดคุยกันมากขึ้น ก็จะทำให้มีความเข้าใจกันในระดับลึก การพูดคุยกันจะมีความหมาย ไม่ใช่โครงสร้างองค์การแบบต่างคนต่างอยู่ต่างคนต่างทำ

2. บุคลากร การเรียนรู้ที่มีประสิทธิผลจะต้องไม่เกิดบนพื้นฐานของการบังคับ ปัญหาอันเกิดจากตัวบุคลากร เช่น ผู้รู้ไม่อยากถ่ายทอดเพราะเกรงว่าเมื่อถ่ายทอดไปแล้วจะไม่เหลืออะไร ตนจะหมดความสำคัญหรือฝ่ายผู้เรียนรู้ไม่ยอมรับในตัวผู้ถ่ายทอด หรือคนในองค์การขาดความกระตือรือร้นเนื่องจากโดยทั่ว ๆ ไปแล้วพบว่าคนเรามีแนวโน้มที่จะเฉื่อยชา หรือมีความกระตือรือร้นลดน้อยลงตามอายุที่สูงขึ้น บุคลากรบางคนไม่ชอบความเปลี่ยนแปลง อาจจะเป็นปัญหาสะสมที่พบได้บ่อยในหน่วยงานราชการและต้องใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนพอสมควร

3. ระบบความดีความชอบ อาจไม่ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ เพราะหากคนในองค์การมองว่า ความรู้เป็นอาวุธส่วนตัวสำหรับใช้ในการต่อสู้แข่งขันกับเพื่อนร่วมงาน บางแห่งพนักงานใช้ความรู้ที่มีเป็นเครื่องต่อรองกับผู้บริหาร ด้วยเหตุนี้เพื่อสร้างเสริมแรงบันดาลใจหรือแรงจูงใจ อาจจัดให้มีรางวัลที่เป็นนามธรรมแก่หน่วยงานที่มีลักษณะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เช่น การประกาศยกย่องชมเชย เป็นต้น

4. ด้านการเรียนรู้ ในส่วนที่เกี่ยวกับการยอมรับความผิดพลาด เนื่องจากสังคมวัฒนธรรม เรามองว่าความผิดพลาดเป็นเรื่องไม่ดี ต้องหลีกเลี่ยง หรือถ้าเกิดขึ้นแล้วก็ต้องปกปิดมิดชิดไม่มีการให้ความรู้ เราจึงได้เรียนรู้จากมุมมองด้านเดียว คือมุมมองด้านความสำเร็จ โดยไม่ได้เรียนรู้ว่าก่อนจะมีความสำเร็จต้องผ่านสิ่งใดมาบ้าง ไม่เคยเรียนรู้ว่าอะไรผิดควรหลีกเลี่ยง หรือมาวิเคราะห์กันว่าเราจะตอบสนองต่อปัญหาอย่างไร

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2551) ได้กล่าวไว้ว่า อุปสรรคต่อการเรียนรู้ คือ

1. สมาชิกในองค์กรรู้แต่หน้าที่ของตนเองแต่ไม่รู้เป้าหมายขององค์กร
2. สมาชิกรู้ว่าปัญหาขององค์กรอยู่ที่ใด แต่ไม่รู้ว่าจะตัวเองมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างไร
3. ทำตามแบบที่เคยทำ เห็นแต่ภาพลวงตา ไม่ได้แก้ปัญหาคือสาเหตุที่แท้จริง
4. ยึดติดอยู่กับเหตุการณ์มากเกินไป
5. ความเข้าใจผิดว่าการเรียนรู้มาจากประสบการณ์เท่านั้น แต่ไม่เข้าใจในความแตกต่าง

ของอดีตกับปัจจุบัน

6. มีผู้บริหารที่ดีแต่ไม่ได้สืบทอดความรู้ให้ผู้บริหารรุ่นต่อไป
7. ขาดสติไม่รู้ตัวกับความเปลี่ยนแปลงที่ค่อยเป็นค่อยไป

ดังนั้นจึงจะเห็นได้ว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้แข่งกับการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างของปัจจัยภายนอก ซึ่งพอจะกล่าวโดยสังเขปได้แก่ ตลาดการแข่งขันที่รุนแรงของธุรกิจ ความรู้ใหม่ที่ทวีขึ้นทุก 2-3 ปี สิ่งค้นพบใหม่และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี คู่แข่งในโลกแห่งธุรกิจที่ทรงพลัง การขาดแคลนบุคลากรที่มีประสบการณ์และทักษะ ผู้บริโภคที่ฉลาด มีความรู้และคาดหวังสูง แรงกดดันจากปัญหาภาวะสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่องค์กรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตาม

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้แนวคิดวินัย 5 ประการ พื้นฐานองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge, 1990) เนื่องจากบริษัทในกรณีศึกษาตั้งอยู่ในระยะเริ่มต้นของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และยังไม่มีการประกาศใช้นโยบายขององค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ ซึ่งผู้วิจัยต้องการวัดลักษณะและหาแนวทางการพัฒนาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยศึกษาบนพื้นฐานของพนักงานเป็นหลัก ซึ่งวินัย 5 ประการของเซ็งเก้ มีความเหมาะสมและครอบคลุมในรายละเอียดทุกด้านของการวิจัยครั้งนี้ เพราะ “เซ็งเก้ ได้ให้ความสำคัญอย่างมากกับการเรียนรู้และพัฒนาในระดับบุคคลมาสู่ระดับกลุ่มในองค์กรเป็นหลัก” (นิติ รัตน์ปรีชาเวช, 2553) ในขณะที่แนวคิดอื่น ๆ ให้ความสำคัญกับวิธีการ โครงสร้างและการบริหารองค์กร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่จะเข้ามาช่วยในการเรียนรู้ขององค์กรในปริมาณที่มากกว่าการเรียนรู้ของคน

โดยแนวคิดวินัย 5 ประการของ เซ็งเก้ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ความรอบรู้แห่งตน คือ การที่สมาชิกในองค์กรมีความกระตือรือร้น สนใจ และใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ เพื่อเพิ่มศักยภาพ ความสามารถ และทักษะของตนเองอยู่เสมอ อีกทั้งยอมรับความ

จริงไม่ยึดมั่นถือมั่นและพร้อมเปลี่ยนแปลงไปตามโลก มีความขยัน แกร่งไฟดี ความมุ่งมั่นสร้างสรรค์ และใช้เวลาอย่างคุ้มค่าแก่ตนเองอยู่เสมอ มีวิสัยทัศน์ของตนเอง ใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ รวมถึงมีการควบคุมจิตใจสำนึกในการทำงาน

2. แบบแผนความคิด คือ แบบแผนความคิด หมายถึง ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ที่ฝังรากลึกในใจ หรือทัศนคติโดยรวมที่สมาชิกในองค์การยึดถือ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความรู้ ความเข้าใจ และการประพฤติปฏิบัติต่อบุคคล สรรพสิ่ง และสถานการณ์ทั้งหลาย แบบแผนความคิดนี้มีหน้าที่ฝึกฝนให้เข้าใจแยกแยะระหว่างสิ่งที่เราเชื่อกับสิ่งที่เราปฏิบัติ ผ่านทักษะการคิดใคร่ครวญ อีกทั้งเข้าใจมุมมองและการคิดของผู้อื่น มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกัน พร้อมเปิดใจกว้างต่อสิ่งที่ท้าทาย พัฒนาและปรับเปลี่ยนแนวคิด แนวปฏิบัติของตนเองให้เหมาะกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป

3. วิสัยทัศน์ร่วม คือ การสร้างทัศนคติร่วมของสมาชิกในองค์การ ให้สามารถมองเห็นภาพและมีความต้องการที่จะมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่สมาชิกทุกคนเข้าใจและมีความเพียรพยายามร่วมกันที่จะทำให้วิสัยทัศน์บังเกิด ซึ่งองค์การต้องกระตุ้นให้เกิดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลก่อนแล้วพัฒนาให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมกันขององค์การ อันจะทำให้สมาชิกรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างอนาคตให้เป็นจริง และมีการใช้แรงบันดาลใจสร้างทัศนคติที่ดีและวิสัยทัศน์ด้านบวก ผลักดันให้เกิดความกล้าคิด กล้าทำ กล้าเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีกว่า พร้อมสนับสนุนให้มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างต่อเนื่อง

4. การเรียนรู้เป็นทีม คือ การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในลักษณะกลุ่มหรือทีมงาน ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น โดยเน้นการทำงานเป็นทีมเพื่อก่อให้เกิดความร่วมแรงร่วมใจ คิดในสิ่งใหม่และแตกต่าง อีกทั้งมีความไว้วางใจและความสามัคคีในการร่วมมือกันปฏิบัติงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

5. การคิดอย่างเป็นระบบ คือ การที่สมาชิกในองค์การมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ โดยมองเห็นภาพความสัมพันธ์กันเป็นระบบได้อย่างเข้าใจและมีเหตุผล เป็นการเปลี่ยนลักษณะการมองแบบแยกส่วนเป็นลักษณะการมองหาภาพรวมหรือระบบใหญ่กว่ามีเป้าหมายในการทำงานอย่างไร แล้วจึงสามารถมองเห็นระบบย่อย ทำให้สามารถนำไปวางแผนและดำเนินการทำส่วนย่อย ๆ นั้นให้เสร็จทีละส่วน พร้อมทั้งมีการติดตามประเมินผล และนำไปปรับปรุงในครั้งต่อไป

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับปรุงงาน

วิธีการปฏิบัติงานแบบเดิม ๆ ดังที่เคยปฏิบัติกันมา แม้ว่าอาจจะเคยประสบความสำเร็จหรือตอบสนองต่อเป้าหมายการทำงาน ณ ขณะนั้น แต่ก็ไม่ได้เป็นสิ่งรับประกันว่าจะนำมาใช้ได้เป็นอย่างดีสำหรับการปฏิบัติงานในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากองค์การต้องปรับตัวและพัฒนาการดำเนินธุรกิจของตนให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงและสภาพแวดล้อมที่องค์การกำลังเผชิญอยู่จริง เช่น สภาพการแข่งขันที่เข้มข้นและรุนแรงยิ่งขึ้น ความต้องการของลูกค้าที่มีความหลากหลาย ทรัพยากรการบริหารงานที่มีอยู่อย่างจำกัด เป็นต้น ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องตระหนักถึงการปรับปรุงการทำงานของตนอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) ด้วยทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude) และนำไปปฏิบัติเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ทั้งในเชิงประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Efficiency and Effectiveness) อันจะเป็นปัจจัยสำคัญ (Key Success Factor) ต่อการสนับสนุนให้องค์การดำเนินงานอย่างบรรลุเป้าหมาย

2.2.1 ความหมายของการปรับปรุงงาน

เกษม พิพัฒน์ปัญญานุกูล (2535) กล่าวว่า การปรับปรุงงาน คือ การใช้สามัญสำนึกที่จัดเป็นระบบแล้วเพื่อค้นหาวิธีทำงานที่ดีกว่าและง่ายกว่า และเพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียเปล่าทุกประเภท เป็นต้นว่า แรงงาน เวลา เงิน วัสดุสิ่งของและอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ทั้งนี้ก็เพื่อให้การดำเนินงานหรือปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ศุภย์ประกันคุณภาพการศึกษา สจพ. (2551) ให้ความหมายการปรับปรุงงานว่า หมายถึง การหาวิธีการปฏิบัติงานที่ง่ายและเร็วขึ้น เพื่อประหยัดเวลา บุคลากร และค่าใช้จ่าย แต่ได้ผลงานมากขึ้น

กัญญาณ อินหว่าง (2554) กล่าวว่า การปรับปรุงงาน หมายถึง การที่พนักงานทั้งหมดในกลุ่มร่วมกันปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน โดยศึกษาระบบในกลุ่มงานนั้น เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลหรือปัญหา และวิธีการแก้ไขในการปรับปรุงงานให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานนั้น ๆ โดยให้ได้ค่าของงานคงเดิมและค่าใช้จ่ายลดลง หรือค่าของงานเพิ่มขึ้นและค่าใช้จ่ายลดลง

เกศิณี (2555) กล่าวว่า การปรับปรุงการทำงาน คือ การดำเนินการเพื่อทบทวนงาน กระบวนการทำงานและผลการปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบว่าสิ่งใดสมควรได้รับการพัฒนา หรือปรับปรุงใหม่เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency) มากขึ้น

สรุปได้ว่า การปรับปรุงงาน หมายถึง การหาวิธีการปฏิบัติงานที่ดีกว่าและง่ายกว่า เพื่อทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มมากขึ้น แต่ต้นทุนการทำงานลดลง

2.2.2 วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงงาน

เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณ (2535) ได้กล่าวไว้ว่า เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่สำคัญมีดังนี้

1. การกำจัดหรือลดการต้องใช้วัสดุอย่างฟุ่มเฟือยโดยเปล่าประโยชน์ หรือมีของเสียในกระบวนการผลิตมาก

2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน โดยการหาวิธีทำงานที่ดีกว่าและขจัดขั้นตอนงานที่ไม่จำเป็นออก

3. ช่วยในการปรับปรุงการวางแผนผังโรงงานให้ดีขึ้น

4. ช่วยในการปรับปรุงสภาพการทำงานในโรงงาน

5. ช่วยในการหาวิธีขนย้ายสิ่งของที่เหมาะสม

6. ช่วยให้การใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ได้เต็มที่

7. ช่วยลดความเหนื่อยล้าของพนักงาน

เกศินี (2555) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงงานไว้ว่า

1. ลดขั้นตอนในการทำงาน ให้มีความคล่องตัวมากขึ้น

2. เพื่อหาวิธีการดำเนินงานที่ดี ใช้เวลาน้อยแต่ได้ผลมากกว่า

3. ประหยัดทรัพยากรทางการบริหาร ได้แก่ คน เงิน เวลาวัสดุ อุปกรณ์

4. สร้างบรรยากาศการทำงานเป็นทีมที่ดี เพราะผู้ปฏิบัติงานจะร่วมมือกันในการพัฒนาหาวิธีการทำงาน

5. ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความต้องการและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

การศึกษางานจึงเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งของการเพิ่มผลผลิต ช่วยให้ฝ่ายจัดการสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้ดีขึ้น ทำให้ลดสิ่งที่สิ้นเปลือง ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตให้สูงขึ้น

2.2.3 เทคนิคการปรับปรุงงาน

เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฐ์ (2539) กล่าวว่า เทคนิคในการปรับปรุงงานได้แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. เทคนิคการปรับปรุงการปฏิบัติงาน ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงการปฏิบัติงานเกี่ยวกับคน วิธีการทำงาน ระบบงาน และมาตรฐานการทำงาน แบ่งเป็น

ก. การปรับปรุงระบบงาน คือ การศึกษาปรับปรุงระบบของการทำงานให้ดีขึ้น วิชาเชิงวิศวกรรมอุตสาหการที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงระบบงาน ได้แก่ ผังกระจายงาน (Work Distribution) ผังกระบวนการของระบบงาน (Flow Process Chart) การจัดผังของสถานที่ปฏิบัติงานงาน (Office / Plant Layout) มาตรฐานการทำงาน (Working Standard) เป็นต้น

ข. การปรับปรุงวิธีการทำงาน คือ การศึกษาการปรับปรุงวิธีการทำงานให้ง่าย รวดเร็ว และสะดวก วิชาเชิงวิศวกรรมอุตสาหการที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทำงาน ได้แก่ ผังแสดงกิจกรรมของงาน (Activity List) ผังการทำงานมือสอง (Two Hand Chart) การเคลื่อนไหวในการทำงาน (Motion Study) ผังกระบวนการงานของบุคคล (Flow Process Chart)

2. การปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานให้ดีขึ้นและปลอดภัยมากขึ้น การทำงานนอกจากวิธีการทำงานแล้วยังมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่จะมีผลกระทบต่อการผลิต

3. การปรับปรุงสภาพการทำงานให้ปลอดภัย เป็นการจัดสภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้อยู่ในสภาพที่ดี สะอาด และปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งจะมีผลต่อการผลิต ตัวอย่างสภาพการทำงานที่ปลอดภัย ได้แก่ โครงสร้างและอาคารสถานที่ทำงาน การกองเก็บวัสดุ (House Keeping) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรอุปกรณ์ ความปลอดภัยและความสะอาดในสถานที่ทำงาน เป็นต้น

เสาวนีย์ ทับทิม (2541) กล่าวถึง เทคนิคหรือเครื่องมือในการปรับปรุงงานว่ามีอยู่ 5 อย่าง คือ

1. ผังการแบ่งงาน (Work Distribution Chart)
2. ผังลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Process Chart)
3. การนับหรือวัดผลงาน (Work Count)
4. การประหยัดแรงงาน (Motion Economy)
5. การจัดสำนักงาน (Office Layout)

มานิช रिทินโย (2549) กล่าวว่า เมื่อผลิตภัณฑ์ถูกออกแบบและดำเนินการผลิต สิ่งที่สำคัญ คือ การผลิตผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามกำหนดด้วยต้นทุนต่ำที่สุด ซึ่งทำให้วิศวกรต้องพยายามออกแบบวิธีการทำงานให้ดีที่สุดและมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตอย่างต่อเนื่อง ผู้ปฏิบัติงานอาจพิจารณาใช้เทคนิคการคิดหาวิธีการปรับปรุงงานแบบ ECRS ซึ่งเป็นเทคนิคหนึ่งที่มีมุ่งเน้นหาแนวทางการออกแบบการทำงานให้ดีขึ้น แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การปรับปรุงด้วยระบบคำถาม 5W 1H

ประเด็น	สถานะปัจจุบัน	เหตุผล	วิธีการปรับปรุง	สรุป
1. จุดประสงค์ (What)	- หวังผลอะไร จากวิธีการทำงานในปัจจุบัน	- ทำไม (Why) หวังผลเช่นนั้น - ทำไมสิ่งนั้นจึงจำเป็น	- ตัดทอนงานที่ไม่จำเป็นออก (Eliminate)	- จุดประสงค์คืออะไร
2. สถานที่ (Where)	- ปัจจุบันทำงาน ณ สถานที่ใด	- ทำไม (Why) ทำงานที่สถานที่นั้น - ทำงานที่อื่นได้หรือไม่	- สามารถรวม สถานที่/การทำงานคล้ายคลึงเข้าด้วยกัน (Combine)	- ดำเนินการ ณ สถานที่ใด
3. ลำดับชั้น (When)	- ปัจจุบันมีลำดับชั้นตอนการทำงานอย่างไร	- ทำไม (Why) มีลำดับชั้นตอนการทำงานอย่างนั้น	- จัดเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานใหม่ (Rearrange)	- ควรมีขั้นตอนการทำงานอย่างไร
4. คน/เครื่องจักร (Who)	- ปัจจุบันมอบหมายให้ใคร/เครื่องจักรใดทำงาน	- ทำไม (Why) ให้คน/เครื่องจักรนั้น	- ให้คน/เครื่องจักรอื่นทำได้หรือไม่	- ควรให้ใคร/เครื่องจักรทำงานนี้
5. วิธีการ (How)	- ปัจจุบันมีวิธีการทำงานอย่างไร	- ทำไม (Why) มีวิธีการทำงานอย่างนั้น	- ปรับปรุงวิธีการทำงานให้ง่ายขึ้น (Simplify)	- ควรมีวิธีการทำงานอย่างไร

ที่มา : มาโนช ริทินโย (2549)

การปรับปรุงงานแบบ ECRS มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

1. E-Eliminate คือ ขจัดงานบางส่วนที่ไม่จำเป็นหรือไม่มีประโยชน์ออกไป ในการทำงานแต่ละวันจะประกอบด้วยงานที่จำเป็นและไม่จำเป็นหรือไม่มีประโยชน์ ควรพิจารณาหาทางขจัดงานหรือปฏิบัติการที่ไม่จำเป็นไม่มีประโยชน์ออกไป เพราะหมายถึงความสูญเปล่าของแรงงาน เวลา วัสดุ ค่าใช้จ่าย การพิจารณาขั้นตอนเพื่อการขจัดออกไปจะเริ่มต้นด้วยการถามคำถามว่า “จะจัดขั้นตอน

งานหรือการทำงานออกได้หรือไม่” โดยศึกษาว่างานขั้นตอนนี้อาจจะไม่มีสำคัญอีกต่อไปแล้ว หรืออาจจะมีขึ้นชั่วคราว หรือตัดออกไปได้ หรืองานขั้นตอนนี้ใช้เครื่องมือดีกว่าเดิมได้ เป็นต้น

2. C-Combine คือ รวมขั้นตอนหลายขั้นตอนเข้าเป็นงานเดียวกัน ในการทำงานอาจจะมีงานที่ซ้ำซ้อนกัน จนทำให้เกิดความสับสนยุ่งยากมากขึ้น เราอาจแก้ไขได้ด้วยการรวมขั้นตอนของงานที่คล้ายกันเข้าด้วยกันซึ่งจะทำให้การทำงานง่ายขึ้น สะดวก ประหยัดแรงงาน เวลา และค่าใช้จ่าย ตัวอย่างเช่น การรวมงานที่ทำใกล้เคียงกันมาให้คนเดียวทำ ดีกว่าการมอบหมายให้หลายคนทำทีละขั้นตอนและทีละแห่ง การพิจารณาการรวมขั้นตอนอาจจะเริ่มต้นด้วย การถามคำถามกับตนเองก่อนว่า “รวมงานกันได้หรือไม่” โดยการออกแบบสถานที่ทำงานและเครื่องมือใหม่ การเปลี่ยนลำดับขั้นตอนงาน การเปลี่ยนชนิดและวัสดุ การเพิ่มทักษะให้แก่พนักงาน เป็นต้น

3. R-Rearrange คือ การสลับขั้นตอนใหม่ ในการทำงานปัจจุบันอาจจะมีขั้นตอนการทำงานที่ไม่เหมาะสม การจัดคนทำงานที่ไม่เหมาะสม สถานที่ทำงานไม่ดี หากพิจารณาสลับสับเปลี่ยนใหม่ โดยพิจารณาจากการนำสิ่งเหมาะสมมาแทนที่ ก็จะช่วยให้การทำงานง่าย สะดวก และมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสลับขั้นตอนใหม่นี้เริ่มจากการพิจารณาที่ว่า “จะสลับขั้นตอนการทำงานได้หรือไม่” เพื่อให้เกิดการลดขั้นตอนบางขั้นตอนให้สั้นลง ลดขั้นตอนการขนย้าย ประหยัดพื้นที่ในการทำงานและเวลา และใช้เครื่องมือมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

4. S-Simplify คือ การปรับปรุงวิธีการทำงานให้ง่ายขึ้น นอกจากการพิจารณาวิธีจัด รวม และสลับแล้ว สำหรับขั้นตอนงานที่จำเป็นให้พิจารณาทำการปรับปรุงให้มีการทำงานง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพสูง เช่น ปรับปรุงขั้นตอนที่ยุ่งยากสลับซับซ้อน ปฏิบัติงานยาก เข้าใจยาก ปรับปรุงให้ทำงานง่ายขึ้น อาจจะใช้เครื่องจักร เครื่องผ่อนแรงและวิชาการที่ทันสมัยมาช่วย การพิจารณาอาจจะเริ่มต้นจาก “จะปรับปรุงขั้นตอนการทำงานได้หรือไม่” โดยวางผังสถานที่ทำงานให้การใช้เครื่องมือที่ดีขึ้น การฝึกอบรมพนักงาน การแบ่งขั้นตอนให้เหมาะสม เป็นต้น

กัญญามน อินทวงศ์ (2554) กล่าวว่า เทคนิคการปรับปรุงงานคือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงานและงานปัจจุบันให้ทำงานง่าย ประหยัด รวดเร็ว และปลอดภัย

หอสุมุดพระราชวังสนามจันทร์ (2555) เขียนถึงเทคนิคการปรับปรุงการทำงานดังนี้

1. เทคนิคการใช้คำถาม “ทำไมและทำไมไม่” ก็มีประโยชน์มากสำหรับงานที่ทำอยู่ทุกวัน เป็นปกติ ให้ถามว่า “ทำไมไปทำไม” ส่วนงานใหม่หรือวิธีใหม่ที่ยังไม่เคยทำมาก่อน ให้ถามว่า “ทำไมไม่ทำแบบใหม่นี้”

2. เทคนิคการเลียนแบบ เป็นแนวทางการปรับปรุงงานจากการศึกษาผู้อื่นแล้วนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาปรับปรุงงานของเรา

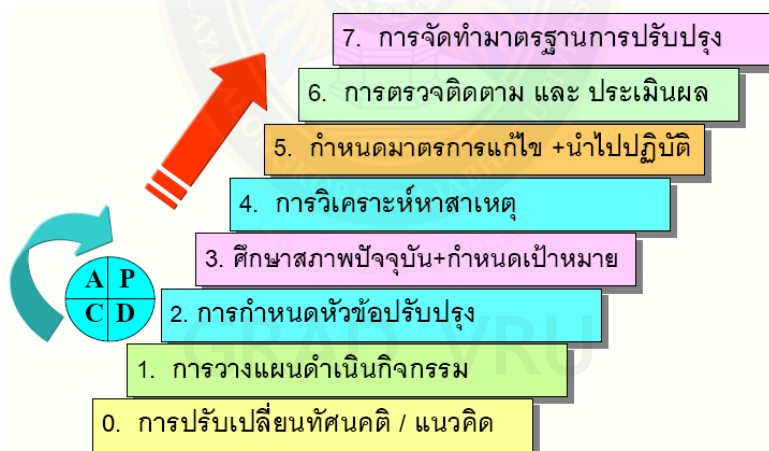
3. เทคนิคการใช้คำถาม “อะไรจะเกิดขึ้น...ถ้า” เป็นการกระตุ้นความคิดเพื่อให้เกิดภาพของอนาคตว่าจะเกิดอะไรขึ้นหากยังทำงานกันแบบเดิมหรือคิดแบบเดิม

4. เทคนิคการเปรียบเทียบ เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบขั้นตอน หรือวิธีการแบบเดิมกับวิธีการแบบใหม่ว่าจะมีผลดี หรือผลเสียอย่างไร

จากประสบการณ์ที่ผ่านมาพบว่า ในความเป็นจริงไม่มีวิธีการใดที่สมบูรณ์แบบที่สุด เนื่องจากมีเงื่อนไขที่แปรเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา เช่น ชนิดและราคาของวัตถุดิบ คุณภาพที่ต้องการ การเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักร อาจรวมถึงการออกแบบรูปแบบของผลิตภัณฑ์ใหม่ การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อการหาวิธีการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น ไม่ควรมียึดติดกับแนวทางการดำเนินงานแบบเดิมที่เป็นอยู่ เนื่องจากอาจเป็นข้อจำกัดของความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นควรที่จะมองถึงความเป็นไปได้ทุก ๆ ทางที่ทำให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยการปรับปรุงการทำงานยังมีวิธีการอีกมากมาย เช่น หลักเทคนิคการปรับปรุงงานอย่างง่าย (Work Simplification) ไคเซ็น เทคนิคการทำ 5ส เทคนิคการทำ 5G และ JIT เป็นต้น

2.2.4 ขั้นตอนการปรับปรุงงาน

เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณ (2535) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนการปรับปรุงงานประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ตามภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 ขั้นตอนการปรับปรุงงาน 7 ขั้นตอน

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2556

โดยรายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงงานทั้ง 7 ขั้นตอน มีดังนี้

0. การปรับเปลี่ยนทัศนคติ / แนวคิด

- จุดแรกของการปรับปรุง คือ การยอมรับว่ามีปัญหา โดยปัญหาคือ ความแตกต่างของสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งไม่ตรงกับสภาพการณ์ที่คาดหวังไว้และเป็นผลที่ไม่พึงประสงค์
- ความพอใจเป็นศัตรูที่สำคัญของการทำการปรับปรุง

- ทำอย่างไรพนักงานถึงไม่คิดว่าการทำการปรับปรุงเป็น “ภาระที่เพิ่มขึ้น”
- มุ่งเน้นการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม
- มุ่งเน้นสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า “The Next Process is our Customer”
- สร้างให้พนักงานทุกคนทุกระดับ ยึดถือ P-D-C-A เป็นนิสัยในการทำงาน โดยเฉพาะ

นิสัยการแก้ปัญหาแบบป้องกัน

- เน้นให้พนักงานทุกคน ทุกระดับแก้ปัญหาด้วยความจริง (Management by Fact)

1. การวางแผนดำเนินกิจกรรม

กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ (QC Story) ที่กลุ่มปรับปรุงจะต้องทำเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการแก้ปัญหา/ปรับปรุงจะดำเนินไปอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ตัวอย่างดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แผนดำเนินกิจกรรม

PDCA	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ปี พ.ศ. 2548			
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
P	1. กำหนดหัวข้อปรับปรุง	นาย ก.	↔			
	2. ศึกษาสภาพปัจจุบัน+ตั้งเป้าหมาย	นาย ข.	↔			
	3. วิเคราะห์หาสาเหตุ	นาย ค.	↔			
	4. กำหนดมาตรฐานแก้ไข/ปรับปรุง			↔		
D	5. ดำเนินการแก้ไข/ปรับปรุงตามแผน			↔		
C	6. การตรวจติดตามและประเมินผล			↔		
A	7. จัดทำมาตรฐานการปรับปรุง				↔	

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2556

2. การกำหนดหัวข้อปรับปรุง

การกำหนดหัวข้อการปรับปรุงต้องสอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายขององค์กร คำนึงถึงบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงานตนเองก่อน โดยรวบรวมรายการปัญหา จากนั้นประเมินและกำหนดหัวข้อปัญหา

ซึ่งการพิจารณาปัญหาต้องดูนโยบายและเป้าหมายขององค์กร มีการเปรียบเทียบกับมาตรฐาน สถานการณ์ในอดีต หรือเปรียบเทียบกับหน่วยงาน/องค์กรอื่น ๆ พิจารณาส่ง

ผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้า สิ่งที่สร้างความยุ่งยากลำบากในการทำงาน และสิ่งที่สร้างความสูญเสียในการทำงาน

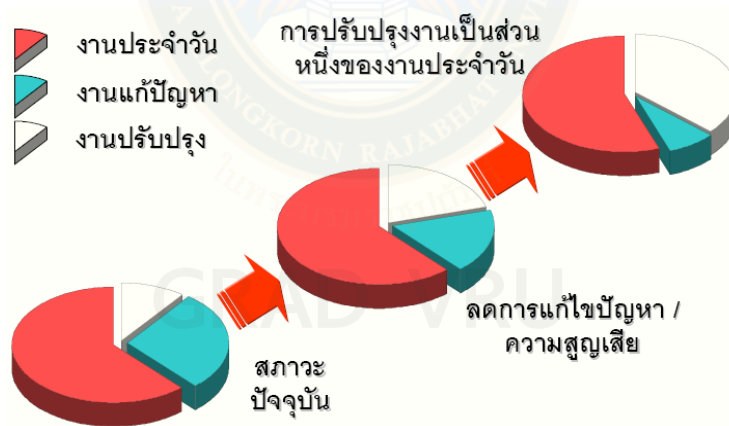
หัวข้อปัญหาที่ดี จะมีลักษณะดังนี้คือ

- เป็นปัญหาร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มนั้น ๆ
- มีความสัมพันธ์และเป็นประโยชน์กับงานที่รับผิดชอบ
- ต้องมีความท้าทาย แต่อยู่ในวิสัยที่สามารถทำได้
- สอดคล้องกับเป้าหมาย นโยบาย และแผนงานขององค์กร
- ช่วยส่งเสริมหรือยกระดับความรู้ ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม

3. ศึกษาสภาพปัจจุบันและกำหนดเป้าหมาย

เริ่มจากศึกษากระบวนการ (Process Flow, Process Analysis) จากนั้นรวบรวมและสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งในอดีตและปัจจุบัน กำหนดลักษณะของการชีวิตผลสำเร็จ แล้วกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน (SMART): Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Time

โดยสัดส่วนของการทำงานประจำวันปกติในแต่ละวัน เราใช้เวลาทำงาน 3 ประเภท ดังภาพที่ 2.11



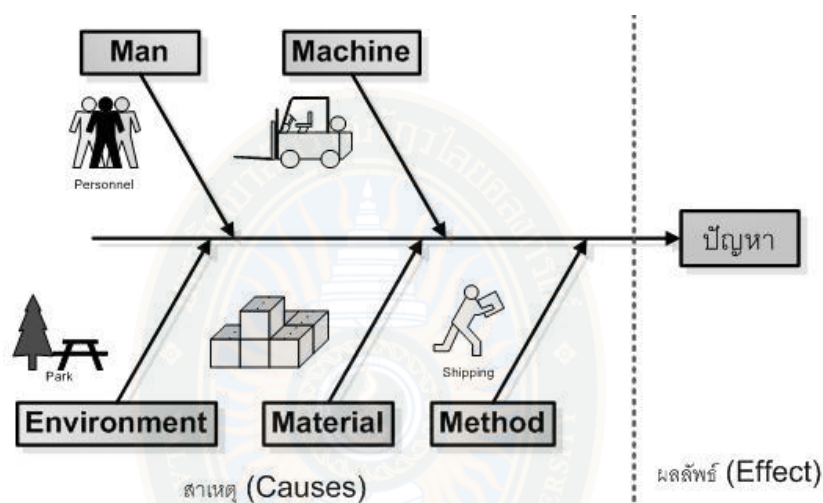
ภาพที่ 2.11 สัดส่วนของการทำงานประจำวัน

ที่มา : บุรณะศักดิ์ มาดหมาย, 2551

ซึ่ง “การปรับปรุงงาน” จะถูกบีบออกไปโดยงานประจำวันและงานแก้ปัญห จึงต้องพยายามผลักดันให้ “การปรับปรุงงาน” เป็นส่วนหนึ่งของงานในแต่ละวัน (งานประจำถูกปรับปรุงให้ดีขึ้น) สุดท้ายจะส่งผลให้ “การแก้ไขปัญหเฉพาะหน้า” น้อยลง (บุรณะศักดิ์ มาดหมาย, 2551)

4. การวิเคราะห์หาสาเหตุ

ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของกระบวนการแก้ปัญหา มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการแก้ไข/ปรับปรุง โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหาโดยการระดมสมอง (Brainstorming), แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram: ดังภาพที่ 2.12) และทำไม ทำไม (Why-Why)



ภาพที่ 2.12 โครงสร้างการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram)

ที่มา : ประชาสารณ์ แสนภักดี, 2556

5. กำหนดมาตรการแก้ไขและนำไปปฏิบัติ

จากสาเหตุย่อยในขั้นตอนที่ 4. กลุ่มระดมสมองเพื่อกำหนดมาตรการแก้ไข/ปรับปรุง โดยใช้หลักการ ECRS ในการปรับปรุงงาน

- ก. E : ELIMINATE การตัดหรือยุบส่วนที่ไม่จำเป็นออก
- ข. C : COMBINE การรวมงานที่ใกล้เคียงไว้ด้วยกัน
- ค. R : REARRANGE การจัดลำดับขั้นตอนใหม่ให้เหมาะสม
- ง. S : SIMPLIFY การทำให้การทำงานง่ายขึ้น

และกำหนดแผนการปรับปรุงอย่างชัดเจนโดยใช้หลักการ 5W 1H ซึ่งมีเทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H ดังตัวอย่างด้านล่างนี้

- ก. What : เป็นคำถามเพื่อหาวัตถุประสงค์ในการทำงาน
- Why : ทำอะไร? ทำไมต้องทำ? ทำอย่างอื่นได้หรือไม่
- ข. When : เป็นคำถามเพื่อหาลำดับขั้นตอนการทำงานที่เหมาะสม

Why : ทำเมื่อไหร่? ทำไมต้องทำตอนนั้น? ทำตอนอื่นได้หรือไม่

ค. Where : เป็นคำถามเพื่อหาสถานที่ทำงานที่เหมาะสม

Why : ทำที่ไหน? ทำไมต้องทำที่นั่น? ทำที่อื่นได้หรือไม่?

ง. Who : เป็นคำถามเพื่อหาบุคคลที่เหมาะสมในการทำงาน

Why : ใครเป็นคนทำ? ทำไมต้องเป็นคนนั้นทำ? คนอื่นทำได้หรือไม่

จ. How : เป็นคำถามเพื่อหาวิธีการทำงานที่เหมาะสม

Why : ทำอย่างไร? ทำไมต้องทำอย่างนั้น? ทำวิธีอื่นได้หรือไม่?

6. การตรวจติดตามและประเมินผล

ในขณะที่นำแผนการแก้ไข/ปรับปรุงไปปฏิบัติ จะต้องมีการติดตามผลการปฏิบัติอย่างใกล้ชิด เพื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด ตรวจสอบผลของการปฏิบัติที่กระทบต่อปัญหา และดูผลกระทบข้างเคียง โดยเน้นการติดตามประเมินผลในรูปตัวเลขและกราฟ แล้วสรุปประโยชน์ที่ได้รับ ทั้ง Tangible & Intangible Result

7. การจัดทำมาตรฐานการปรับปรุง

จัดทำมาตรฐานการปรับปรุงเพื่อการยุติสาเหตุของปัญหาและป้องกันการเกิดซ้ำ โดยเขียนมาตรฐานใหม่ให้ชัดเจน นำเสนอผู้บังคับบัญชาและดำเนินการตามขั้นตอนขององค์การในการแก้ไข และจัดทำมาตรฐานปฏิบัติงาน ประกาศ เผยแพร่ และฝึกอบรมมาตรฐานการปรับปรุงให้ทราบทั่วถึง ทุกคน จากนั้นติดตามผลการนำมาตรฐานการปรับปรุงไปใช้งานอย่างใกล้ชิด

เสาวนีย์ ทับทิม (2541) ได้กล่าวถึงกระบวนการปรับปรุงการทำงานว่า เพื่อให้การปรับปรุงงานได้ผลดีตามความมุ่งหมาย จะต้องดำเนินการเป็นขั้น ๆ อย่างมีระบบ ขั้นตอนการปรับปรุงงานมีอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นคือ

ขั้นที่ 1 การเลือกงานที่จะปรับปรุง

ขั้นที่ 2 การหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงาน หรือวิธีการปฏิบัติงานนั้นแล้วบันทึกไว้

ขั้นที่ 3 การสอบถามหรือศึกษาวิเคราะห์ รายละเอียดของข้อเท็จจริงนั้น ๆ แล้วบันทึก

สู่ทางปรับปรุงที่เป็นไปได้

ขั้นที่ 4 การเลือกและกำหนดวิธีการทำงานที่ดีกว่าและทดสอบให้เป็นที่พอใจ

ขั้นที่ 5 นำไปใช้จริง ๆ และคอยติดตามผลเพื่อปรับปรุงต่อไปอีก

กัญญามน อินทว้าง (2554) ในการดำเนินการที่จะนำเทคนิคการปรับปรุงงานมาใช้ในหน่วยงานนั้นได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การอบรมสัมมนา จะเป็นส่วนกระตุ้นและจูงใจพนักงานได้เข้าใจถึงหลักการ วิธีการและเทคนิค ทำให้เกิดการร่วมมือทำงานเป็นกลุ่ม

2. การศึกษารายละเอียด มีขั้นตอนโดยเลือกงานที่จะปรับปรุง รวบรวมข้อมูลและบันทึก รายละเอียด

3. การทำงานเป็นกลุ่ม จะทำให้เกิดการรับผิดชอบร่วมกัน ทุกคนยอมรับที่จะนำเอา เทคนิคมาใช้งาน กลุ่มจะต้องดำเนินการศึกษารายละเอียด การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เทคนิค QC Circle มาใช้

4. การนำเทคนิคการปรับปรุงงานมาใช้จริงจะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน โดยอธิบายวิธีการ ทำงานใหม่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ การนำวิธีการทำงานใหม่เข้ามาใช้แทนวิธีเดิมและดูแลรักษาการทำงานใหม่และติดตามผลเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป

หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ (2555) ได้เขียนถึงกระบวนการปรับปรุงการทำงาน ดังนี้

1. กำหนดงานที่ต้องการปรับปรุง
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการปรับปรุงงาน
3. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงาน
4. เขียนการไหลของงาน (Work Flow) วิธีการเขียนการไหลของงานมักใช้สัญลักษณ์แทน เหตุการณ์หรือกิจกรรม เช่น รูปวงกลมคือการปฏิบัติงาน, รูปลูกศรคือการเดินของงาน, รูปสี่เหลี่ยมคือการตรวจสอบงาน, รูปตัว D คือความล่าช้าในการปฏิบัติงาน, รูปสามเหลี่ยมหัวลงคือการเก็บรักษา
5. การพัฒนาแนวทางในการปรับปรุงการทำงาน
6. การเลือกแนวทางในการปรับปรุงการทำงาน
7. การปฏิบัติและประเมินผล

2.2.5 ปัจจัยความสำเร็จของการปรับปรุงการทำงาน

หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ (2555) ได้เขียนถึงปัจจัยความสำเร็จของการปรับปรุงการทำงาน ดังนี้

1. การทำงานเป็นทีม ผู้ร่วมงานทุกคนต้องมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีมเพื่อเป้าหมายเดียวกัน ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างสร้างสรรค์
2. ภาวะผู้นำ ผู้นำต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน ต้องเป็นผู้ริเริ่ม กระตุ้น ผลักดัน ให้ผู้น้อยเห็นความสำคัญในการปรับปรุงการทำงานที่มีผลต่อองค์การและงานในความรับผิดชอบของแต่ละคน
3. ตระหนักในคุณภาพ เห็นความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง
4. การให้รางวัล เป็นการเสริมสร้างขวัญกำลังใจ
5. ระบบสารสนเทศ การปรับปรุงงานที่ได้ผลต้องอาศัยข้อมูล ความจริง เกี่ยวกับงานเพื่อนำมาวิเคราะห์หาแนวทาง พัฒนา หรือปรับปรุงงานให้ได้ผล

2.2.6 ประโยชน์โดยทั่วไปของการปรับปรุงงาน

เสาวนีย์ ทับทิม (2541) กล่าวถึงผลดีของการปรับปรุงงานต่อสมาชิก องค์กรและสังคม

ดังนี้

ผลดีของการปรับปรุงงานต่อสมาชิกขององค์กร

1. เพิ่มความมั่นคงในการทำงานมากขึ้น
2. ทำให้ค่าจ้างแรงงานเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ
3. ลดความเหน็ดเหนื่อยในการใช้แรงงานน้อยลง
4. ทำให้มาตรฐานการครองชีพสูงขึ้น
5. ทำให้สถานที่ทำงานสะดวกสบาย
6. เปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความสามารถของเขาได้มากขึ้น
7. เปิดโอกาสให้สมาชิกขององค์กรพิสูจน์ว่าเขาเป็นผู้มีความสามารถคนหนึ่ง
8. ทำให้งานของสมาชิกสนุกและท้าทาย (Challenging) คือ ชวนให้อยากทำ อยากทดลอง และมีคุณค่ายิ่งขึ้น มีความสุขมากขึ้น ซึ่งทั้งนี้ต้องใช้ความสามารถ ตลอดจนพลังศักยภาพที่ยังไม่ได้นำมาใช้ มากขึ้นด้วย

ผลดีของการปรับปรุงงานต่อองค์กร

1. ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตงานหรือบริการแต่ละหน่วยให้น้อยลง
2. ทำให้มีเงินเหลือสำหรับใช้จ่ายทางอื่นมากขึ้น
3. ทำให้สามารถมีการขายสินค้าลดราคา (Sales) ได้บ่อยครั้งขึ้นเมื่อมีทางที่จะลดราคาลงได้เรื่อย ๆ
4. เพิ่มความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจให้แก่องค์กรมากขึ้น เพราะมีรายได้หรือกำไรมากขึ้นเรื่อย ๆ
5. ทำให้สามารถปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้ดีขึ้น
6. ช่วยทำให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น
7. ช่วยลดการต้านทานทางการเปลี่ยนแปลงของสมาชิกขององค์กร
8. ทำให้ได้รับความร่วมมือและมีการทำงานแบบทีมดีขึ้น
9. ทำให้สัมพันธภาพที่มีต่อผู้บริโภคและประชาชนดีขึ้น

ผลดีของการปรับปรุงงานต่อสังคมโดยรวม

1. ทำให้ค่าใช้จ่ายในการผลิตสินค้าหรือบริการลดลงซึ่งมีผลทำให้ราคาสินค้าหรือบริการลดลง ทุกคนสามารถซื้อได้มีได้ เป็นการยกมาตรฐานการครองชีพให้สูงขึ้น สะดวกสบายขึ้น มีความสุขขึ้น สนองความต้องการได้มากขึ้น ดำรงชีพประจำวันง่ายขึ้น
2. ลดการสูญเปล่าในด้านแรงงาน และวัสดุสิ่งของให้น้อยลง

3. ทำให้เข้าใจหลักวิชาเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการประกอบธุรกิจการค้าแบบเสรีนิยม
4. ทำให้เข้าใจหลักวิชาเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการผลิตดีขึ้น
5. ทำให้สมาชิกขององค์การแต่ละคนซึ่งก็คือประชาชน มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น
6. ทำให้สัมพันธ์ภาพระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างดีขึ้น

ประโยชน์ของการสำรวจเพื่อปรับปรุงระบบงานและกระบวนการทำงานเป็นประจำ

1. ทำให้ระบบงานและกระบวนการทำงานทันสมัยอยู่เสมอ ทำให้การทำงานดีขึ้น ง่ายขึ้น ไม่ซับซ้อน ใช้แรงงานน้อยลง ใช้เวลาน้อยลง ตลอดจนเสียค่าใช้จ่ายน้อยลงด้วย
2. จะทำให้ทราบถึงแหล่งงานที่มีปัญหา และทำให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ซึ่งฝ่ายบริหารจะต้องสนใจ
3. จะสามารถจัดปัญหาต่าง ๆ เสียตั้งแต่เริ่มโดยที่ปัญหานั้นยังไม่ร้ายแรง
4. จะสามารถจัดทำแผนภูมิกระบวนการทำงาน แผนภูมิการแบ่งงาน ตลอดจนรายการความก้าวหน้าของงาน
5. จะสามารถให้คำแนะนำตักเตือนเมื่อมีการผิดพลาดซ้ำ ถ้าไม่มีการปฏิบัติตามนโยบายหรือไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบคำสั่ง
6. จะทำให้ทราบถึงงานที่ซ้ำซ้อนกันอยู่ และการทำงานหรือการปฏิบัติงานที่ไม่ได้ประโยชน์
7. จะสามารถหาระบบหรือวิธีจะทำให้คำวินิจฉัยสั่งงานของฝ่ายบริหารระดับสูงได้มีการปฏิบัติจัดทำโดยรวดเร็ว
8. จะสามารถจัดระบบงานและการปฏิบัติงานที่ขัดแย้งกัน เพราะมีวัตถุประสงค์ต่างกันออกไป
9. จัดการรายงาน การทะเบียน สถิติต่าง ๆ แบบฟอร์ม และการปฏิบัติงานที่ไม่จำเป็นออกไป และทำให้สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นมาตรฐานที่แน่นอน
10. จะสามารถชี้ให้เห็นถึงสิ่งที่จะต้องเปลี่ยนแปลง เกี่ยวกับการจัดองค์การที่ไม่อาจเอาระบบงานใหม่เข้ามาใช้ได้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดองค์การหรือการแบ่งส่วนองค์การไม่ดี หรือไม่สามารถที่จะปรับให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำได้
11. จะสามารถหาทางลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงานให้น้อยลง โดยชี้ให้เห็นข้อบกพร่องต่าง ๆ เช่น การจัดสำนักงาน การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ให้เกิดประโยชน์มาก ๆ ไม่เป็นไม่มีระบบควบคุมแบบฟอร์มและการรายงาน ตลอดจนไม่มีการควบคุมทะเบียนสถิติต่าง ๆ อย่างเพียงพอ เป็นต้น

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสินค้าและความสูญเปล่า

2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน

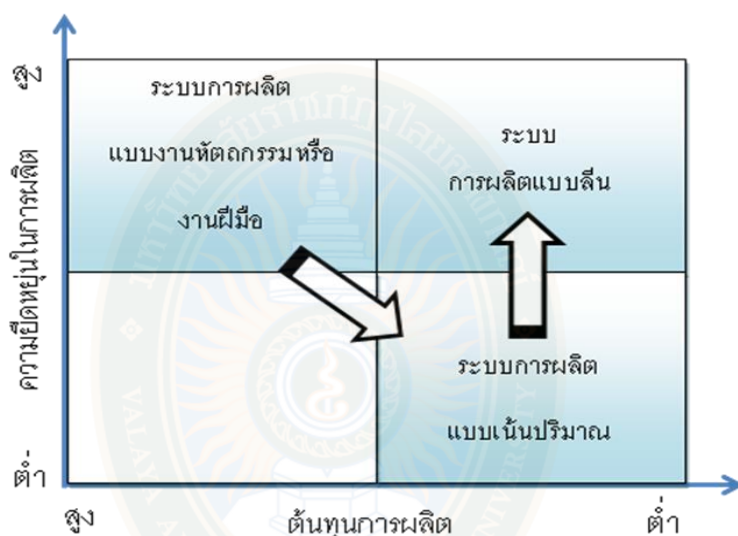
2.3.1.1 ประวัติของระบบการผลิตแบบลีน

ระบบการผลิตแบบลีนกำเนิดขึ้นในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ ในอดีตการผลิตสินค้าต่าง ๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมรถยนต์ มีลักษณะเป็นงานฝีมือ ไม่มีสายการผลิต ผู้ผลิตส่วนใหญ่ทำการผลิตโดยอาศัยทักษะและความชำนาญของพนักงานเป็นหลัก ทำให้มีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสูง ต่อมาในช่วงต้นปี 1920 เฮนรี ฟอร์ด ผู้ก่อตั้งบริษัทฟอร์ด มอเตอร์ ได้ริเริ่มแนวคิดในการสร้างสายการผลิตที่มีลักษณะคล้ายการไหลของสายน้ำ โดยนำเอานวัตกรรมระบบสายพานลำเลียงมาใช้ในสายงานประกอบรถยนต์ (Moving Assembly Line) และใช้ชิ้นส่วนมาตรฐานที่สามารถทดแทนกันได้ (Standardized Interchangeable Parts) ยังผลทำให้เวลาในการผลิตลดลง ระบบการผลิตของฟอร์ดประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี กล่าวกันว่าในอเมริกาในยุคนั้นไม่มีใครที่ไม่รู้จักรถยนต์ฟอร์ดโมเดลที (Model T Ford) ซึ่งเป็นรุ่นนิยมที่มียอดการผลิตและจำหน่ายเป็นจำนวนมาก ผลิตเท่าไรก็สามารถจำหน่ายได้หมด

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สองประมาณ 2-3 ปี เออิจิ โทโยดะ และ ไทอิชิ โอนะ ผู้บริหารของบริษัท Toyota Motor ของญี่ปุ่นได้มาเยี่ยมชมการผลิตรถยนต์ของฟอร์ดเพื่อเรียนรู้และนำเอาแนวคิดและวิธีการปฏิบัติของฟอร์ดไปปรับปรุงใช้ในโรงงานการผลิตรถยนต์โตโยต้า แต่พบว่าสภาพของบริษัทโตโยต้ายังไม่เหมาะสมกับการใช้ระบบดังกล่าวเนื่องจากขณะนั้นญี่ปุ่นอยู่ในสภาวะหลังสงคราม ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และเงินทุนมีจำกัด ทำให้ไม่สามารถลงทุนสร้างระบบการผลิตที่เน้นปริมาณตามแบบของฟอร์ดได้ ด้วยประสบการณ์ที่พบของทั้งสองคนและ ดร.ชิชิโอะ ชินโงะ ที่ปรึกษาของบริษัทโตโยต้า ได้ร่วมกันพัฒนาระบบการผลิตของตนเองขึ้นมา โดยเริ่มต้นจากการค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากระดับปฏิบัติการ การนำข้อเสนอแนะจากพนักงานมาทดลองปรับปรุงปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และประยุกต์เอาระบบของซูเปอร์มาเก็ตหรือระบบดึงมาใช้ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อลดหรือกำจัดงานที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในส่วนที่ลูกค้าไม่ต้องการมาใช้ และปรับปรุงวิธีการให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง แนวคิดและเทคนิคต่าง ๆ ในระบบการผลิตที่ได้สร้างขึ้นนี้เรียกว่า “ระบบการผลิตแบบโตโยต้า” หรือที่รู้จักกันดีในชื่อของ “ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (JIT)”

จากนั้นสถาบัน MIT (Massachusetts Institute of Technology) ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบระบบการผลิตรถยนต์ในประเทศต่าง ๆ จากการศึกษาในครั้งนั้น พบว่า บริษัทโตโยต้าสามารถผลิตรถยนต์แข่งขันได้ทั่วโลก เนื่องจากมีการพัฒนาประสิทธิภาพของการออกแบบ การผลิต การตลาดและการบริการ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวมีปัจจัยความสำเร็จอยู่ที่การกำจัดความสูญเปล่าในกระบวนการ ซึ่งในปี ค.ศ. 1990 เจมส์ วอแม็ค และ แดเนียล โจนส์ ก็ได้ร่วมกันแต่งหนังสือ The Machine that Changed the World ซึ่งเปรียบเทียบปัจจัยแห่ง

ความสำเร็จระหว่างอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ในประเทศญี่ปุ่น ยุโรป และอเมริกา เพื่ออธิบายว่าบริษัทสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการกระบวนการได้อย่างไร และเริ่มใช้คำว่า “ระบบการผลิตแบบลีน” เป็นต้นมา และถูกนำมาใช้จนเป็นที่นิยมในสหรัฐอเมริกาภายใต้ร่มแห่งการผลิตแบบลีน (The Umbrella of Lean Manufacturing) วิวัฒนาการของระบบการผลิตแบบลีนและตารางเปรียบเทียบลักษณะการผลิตแบบต่าง ๆ แสดงดังภาพที่ 2.13 และตารางที่ 2.3 ตามลำดับ



ภาพที่ 2.13 แสดงวิวัฒนาการของระบบการผลิตแบบลีนและลักษณะเฉพาะตัว

ที่มา : Transforming Lean Manufacturing to Small Manufacturers (Spann และคนอื่น ๆ, 1997)

GRAD VRU

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบลักษณะการผลิตแบบต่าง ๆ

ลักษณะ	งานผลิตแบบงานฝีมือ	การผลิตแบบจำนวนมาก	การผลิตในปัจจุบัน
ผลิตภัณฑ์	หลากหลายหรือตามความต้องการของลูกค้า	แบบเดียวกัน	หลากหลายหรือตามความต้องการของลูกค้า
การควบคุมการผลิต	ผลิตตามสั่ง	ผลิตตามพยากรณ์	ผลิตตามความต้องการของลูกค้า
เทคโนโลยีการผลิต	ทักษะของช่างฝีมือ	ความแม่นยำของเครื่องจักร ทักษะย่อย ๆ ของแรงงาน	การควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ความแม่นยำของเครื่องจักรสูง ทักษะย่อย ๆ ของแรงงาน
วิธีการผลิต	ด้วยมือ	การใช้ส่วนที่แทนกันได้ เครื่องจักรอัตโนมัติ แรงงานสายพาน	การใช้ส่วนที่แทนกันได้ เครื่องจักรอัตโนมัติ แรงงานหุ่นยนต์
ความต้องการของตลาด	มีอย่างจำกัด	ตลาดนำหน้า ความสามารถในการผลิต	ตลาดมีความสำคัญน้อยกว่าความสามารถในการผลิต
ความต้องการของลูกค้า	มีเพียงพอให้ไปใช้งาน	มีเพียงพอให้ไปใช้งาน คุณภาพของสินค้าต้นทุน	คุณภาพตามความต้องการของลูกค้า คุณสมบัติของสินค้า ต้นทุนเวลาในการส่งมอบ

ที่มา : Transforming Lean Manufacturing to Small Manufacturers (Spann & et al., 1997)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ระบบการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing System) มีจุดกำเนิดมาจากระบบการผลิตแบบโตโยต้า นั่นเอง โดยเจมส์ วอแม็กเป็นผู้เรียกระบบการผลิตดังกล่าวว่าเป็นระบบการผลิตแบบลีน และเผยแพร่จนเป็นที่รู้จัก

2.3.1.2 มุมมองแบบลีน: นิยาม

คำว่า “ลีน” (Lean) ตามคำแปลในพจนานุกรมทั่วไป หมายถึง ผอมหรือบาง ในที่นี้มีความหมายในแง่บวก ถ้าเปรียบเทียบกับคนก็หมายถึง คนที่มีร่างกายสมส่วนปราศจากชั้นไขมันหรือไม่มีไขมันส่วนเกิน แข็งแรง กระฉับกระเฉง ว่องไว คล่องตัว หากเปรียบกับองค์การจะหมายถึง องค์การที่ดำเนินการโดยปราศจากความสูญเสียดังกล่าวทุก ๆ กระบวนการ ความสามารถในการปรับตัว ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างทันท่วงที และมีประสิทธิภาพทัดเทียมหรือเหนือกว่าคู่แข่ง เราเรียกองค์การที่มีลักษณะดังกล่าวว่า “วิสาหกิจแบบลีน” หรือที่ในเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติเรียกว่า “วิสาหกิจที่กระชับ” (Lean Enterprise) (เกียรติขจร โฆมานะสิน, 2549)

รัฐเชต เทียงธรรม (2549) ได้อธิบายไว้ว่า ลีน (LEAN) คือการออกแบบและการจัดการกระบวนการ ระบบ ทรัพยากร และมาตรการต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทำให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในครั้งแรกที่ดำเนินการ โดยพยายามให้เกิดความสูญเปล่าน้อยที่สุด (Minimum Waste) หรือมีส่วนเกินที่ไม่จำเป็นน้อยที่สุด โดยความสูญเปล่านั้นไม่ได้ประเมินจากผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (Final Products) เพียงอย่างเดียว แต่จะประเมินจากกิจกรรมหรือกระบวนการทั้งหมดที่ใช้ทรัพยากรโดยไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Non-Value Added) ในการผลิต หลักการ ลีน (LEAN) จะเน้นที่การจัดการผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ลูกค้าต้องการ โดยการทำความเข้าใจในกระบวนการผลิตและบ่งชี้ความสูญเปล่าภายในกระบวนการเหล่านั้น และกำจัดความสูญเปล่าเหล่านั้นทีละขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง

เกียรติขจร โฆมานะสิน (2549) ได้อธิบายไว้ว่า การผลิตแบบลีน คือ วิธีการที่มีระบบแบบแผนในการระบุและกำจัดความสูญเปล่า หรือสิ่งที่ไม่เพิ่มคุณค่าภายในกระแสคุณค่าของกระบวนการ โดยอาศัยการดำเนินตามจังหวะความต้องการของลูกค้าด้วยระบบดึง ทำให้เกิดสภาพการไหลอย่างต่อเนื่อง ราบเรียบ และทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ระบบอยู่เสมอ

National Institute of Standards and Technology Manufacturing Extension Partnership: NIST/MEP (อ้างถึงใน Spann & et al., 1997) ได้ให้คำจำกัดความของระบบการผลิตแบบลีนไว้ว่า เป็นระบบที่มุ่งเน้นการจำแนกและกำจัดความสูญเปล่าในกิจกรรมตลอดจนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยทำให้การไหลของผลิตภัณฑ์เกิดมาจากการดึงของลูกค้า เพื่อการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าอย่างสูงสุด

American Society for Quality (ASQ) (อ้างถึงใน Monden, 1998) ให้คำจำกัดความของระบบการผลิตแบบลีนไว้ว่า เป็นการเริ่มพิจารณาการกำจัดของเสียทั้งหมดในกระบวนการที่โรงงานผลิต หลักการของลีนรวมถึงเวลาการรอคอยเป็นศูนย์ (Zero Waiting Time) สินค้าคงคลังเป็นศูนย์ (Zero Inventory) การตารางเวลาการผลิต (Scheduling) ระบบการดึงของลูกค้าภายใน

แทนที่ระบบหลัก การไหลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ (ลดขนาดกลุ่ม) การปรับสมดุลการผลิตและลดเวลาการผลิต (Cutting Actual Process Times)

อัลเลน และคนอื่น ๆ (Allen & et al., 2001) ได้ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่า เป็นการติดตามความสูญเปล่าเพื่อกำจัดให้หมดไปจากระบบอย่างไม่มีที่สิ้นสุด โดยความสูญเปล่านั้นคือทุก ๆ สิ่งที่ไม่เกิดคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์

Production System Design Laboratory at the Massachusetts Institute of Technology (อ้างถึงใน Feld, 2001) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้คือ การกำจัดความสูญเปล่าในทุก ๆ ส่วนของการผลิต ซึ่งรวมทั้งส่วนความสัมพันธ์กับลูกค้า ส่วนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ส่วนเชื่อมโยงกับซัพพลายเออร์ และในส่วนของบริหารโรงงาน

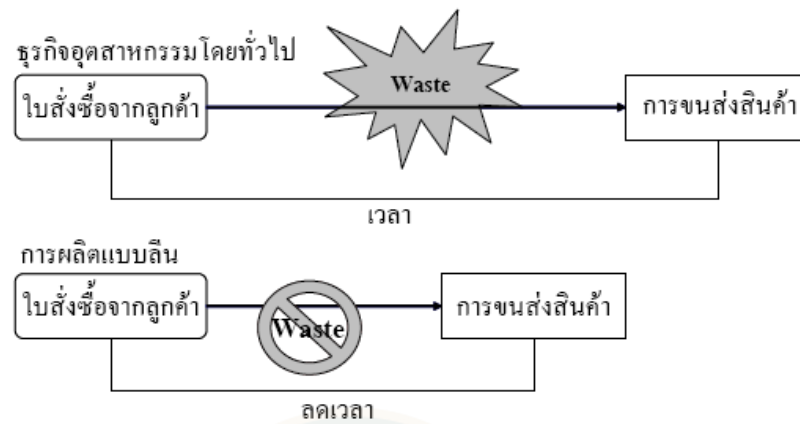
วิลเลียม จี นิกเคล และคนอื่น ๆ (William G. Nickels & et al., 2002) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่า เป็นการผลิตสินค้าโดยใช้ทุกสิ่งในกระบวนการผลิตน้อยที่สุด โดยเปรียบเทียบกับระบบการผลิตแบบจำนวนมาก ระบบการผลิตแบบโตโยต้า ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่า เป็นปรัชญาของการลดของเสียอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ พื้นที่และทุกกิจกรรม ซึ่งเป็นระบบที่ประเทศสหรัฐอเมริกาสร้างมาจากการรวมเอาเทคนิคระบบการผลิตของญี่ปุ่น

The National Institute of Standards and Technology Manufacturing Extension Partnership's Lean Network (อ้างถึงใน Jerry Kilpatrick, 2003) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่า คือ แนวทางเชิงระบบในการระบุและกำจัดความสูญเปล่า (กิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่าเพิ่ม: Non Value Added) โดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และให้ผลิตภัณฑ์ไหลจากการตั้งของลูกค้าในลักษณะการทำอย่างสมบูรณ์แบบตลอดการดำเนินงาน

เจฟเฟอรี เค ไลเคอร์ (Jeffrey K. Liker, 2006) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) ไว้คือ ปรัชญาการผลิตที่ลดเวลาการดำเนินงานตั้งแต่การสั่งซื้อของลูกค้า จนถึงการส่งสินค้าโดยการกำจัดความสูญเปล่าอย่างเป็นระบบ

จากนิยามที่นำเสนอไปข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การผลิตแบบลีนก็คือ หลักการผลิตเชิงระบบที่ใช้การระบุและกำจัดความสูญเปล่า (Waste or Non Value Added: NVA) เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่ม (Value Added: VA) ตลอดกระบวนการอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นถึงความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ

โดย อัลเลน และคนอื่น ๆ กล่าวว่า การผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) เป็นปรัชญาการผลิตที่มีพื้นฐานความแตกต่างของแนวคิดในการผลิต จากการไหลในการผลิตตั้งแต่วัตถุดิบจนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ และตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์จนถึงการบริการลูกค้าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำจัดความสูญเปล่า (Waste or Muda) และผลิตสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ดังภาพที่ 2.14

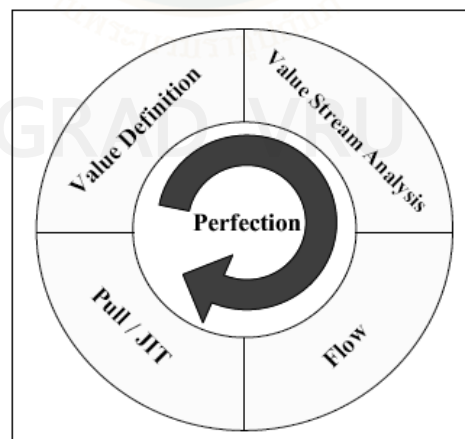


ภาพที่ 2.14 แนวคิดการผลิตแบบลีน

ที่มา : Allen & et al., 2001

2.3.1.3 หลักการพื้นฐานของการผลิตแบบลีน

แนวคิดเรื่องลีนที่ James Womack และ Daniel Jones (1996) กล่าวไว้ในหนังสือชื่อ “Lean Thinking” หลักการพื้นฐานของการผลิตแบบลีนมี 5 ประการคือ การนิยามคุณค่า การวิเคราะห์สายธารคุณค่า การไหล การดึง/ทันเวลาพอดี และความสมบูรณ์แบบ อีกทั้งยังคำนึงถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในแต่ละโครงสร้างหลักตามการหมุนของวงล้อการผลิตแบบลีน ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.15 หลักการพื้นฐานการผลิตแบบลีน

ที่มา : Feld, 2001

1. การนิยามคุณค่า (Value Definition)

ในหลักการนี้เสนอให้สามารถระบุคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการให้ได้ ว่าคุณค่าของสินค้าที่ผลิตมีคุณค่าอยู่ที่ใด ตรงกับความต้องการของลูกค้าหรือไม่ การระบุว่าสินค้าหรือบริการมีคุณค่าอยู่ที่ใดอาจเปรียบเทียบกับคู่แข่ง (Benchmarking) ก็ได้ และกระบวนการที่ปราศจากความสูญเปล่า (Waste-free) เป็นกระบวนการที่ดำเนินไปอย่างถูกต้องโดยต้องใช้เวลาและความพยายามที่จะกำจัดความสูญเปล่าออกจากกระบวนการ ดังนั้นกระบวนการที่สร้างคุณค่าจึงเป็นสิ่งสำคัญ แต่จำเป็นต้องมองในมุมมองของลูกค้า (Customer's Perspective) ไม่ใช่มองจากมุมมองของผู้ผลิต (Producer's Perspective) ลูกค้าจะเป็นคนสุดท้ายที่กำหนดคุณค่า ด้วยเหตุนี้ความสูญเปล่าประเภทหนึ่งของความสูญเปล่า (Waste/Muda) คือ กระบวนการที่ลูกค้าไม่ต้องการ บริษัทที่ผลิตแบบลีนจะดำเนินการเพื่อกำหนดคุณค่าในตัวผลิตภัณฑ์และความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการเสนอราคาให้กับลูกค้า การที่สามารถระบุได้ว่าสินค้าหรือบริการที่เป็นผลิตผลขององค์การมีคุณค่าอย่างไร นั้น นับเป็นบันไดขั้นแรกของแนวคิดลีน ซึ่งจะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ อันจะส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจต่อไป ทั้งยังสามารถนำคุณค่าที่ลูกค้าต้องการนั้นมาเป็นแนวทางในการดำเนินการผลิตด้วย ดังนั้นการค้นหาและวิจัยความต้องการของลูกค้าจึงเป็นสิ่งสำคัญ และควรใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Quality Function Deployment (QFD)

เทคนิคของ QFD เป็นเทคนิคที่นำความต้องการของลูกค้ามาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับความสามารถของตนเองและคู่แข่งในการบรรลุความต้องการของลูกค้านั้น เพื่อหาทางในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า เป็นการนำความต้องการของลูกค้ามากำหนดสิ่งที่จะต้องทำ ดังนั้น การทราบความต้องการของลูกค้าถือเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการพึงระลึกเสมอว่า

- 1) คุณค่าของสินค้าหรือบริการจะถูกตัดสินโดยลูกค้าเสมอ
- 2) ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการมีหน้าที่ในการสร้างคุณค่านั้นให้แก่สินค้าหรือบริการที่จะ

นำเสนอออกสู่ตลาด

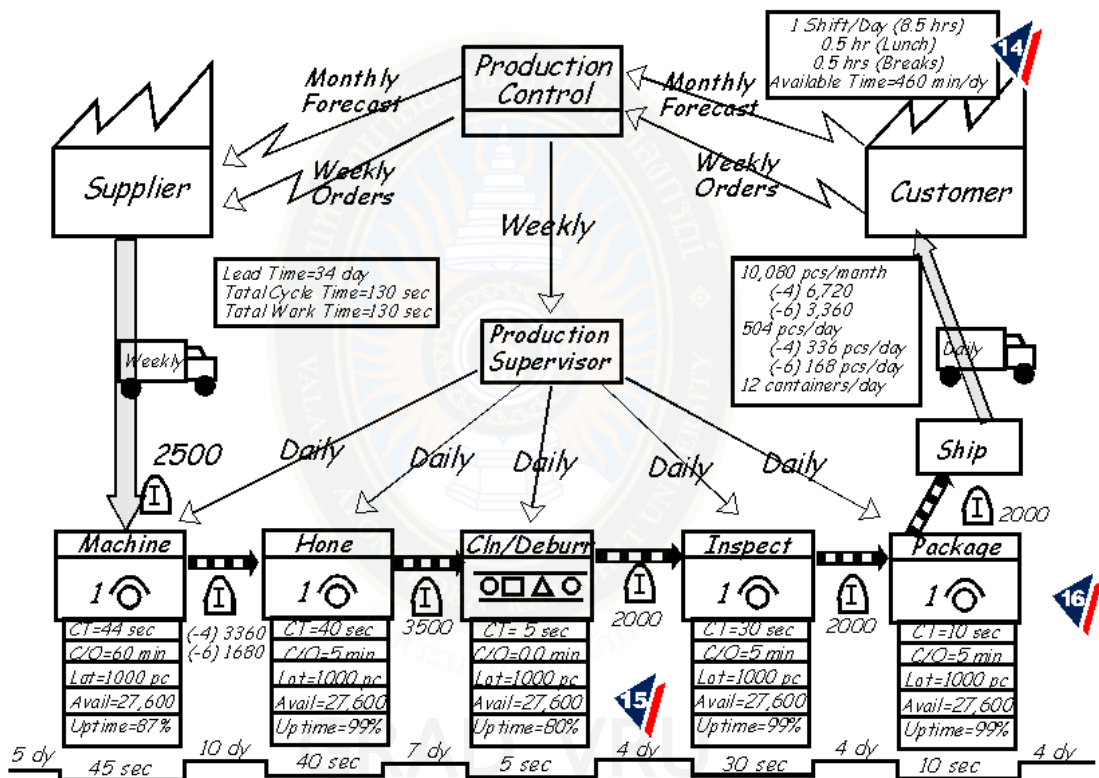
- 3) ความต้องการของลูกค้าและเสียงตอบกลับ (Feedback) คือ สิ่งที่กำหนดว่าผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการจำเป็นต้องทำอะไรต่อไปในการพัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า

2. การวิเคราะห์สายธารคุณค่า (Value Stream Analysis)

หลักการการนิยามคุณค่าเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการวิเคราะห์สายธารคุณค่า ซึ่งในการวิเคราะห์เริ่มต้นด้วยแผนภาพกระบวนการ (Process Mapping) กำหนดแต่ละขั้นตอนตามกระบวนการผลิต ซึ่งในแต่ละขั้นตอนจะมีคำถามว่า “มีคุณค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ตามธรรมชาติของลูกค้าหรือไม่” ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีผลต่อการเพิ่มคุณค่าของความสามารถของผลิตภัณฑ์หรือคุณภาพ

โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ การกำจัดสิ่งที่ไม่เกิดคุณค่าเพิ่มในกระบวนการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีในการเพิ่มคุณค่าและเพิ่มประสิทธิภาพ

แผนภาพกระบวนการสามารถทำได้โดยสร้างแผนภาพการไหลของคุณค่า (Value Stream Mapping: VSM) โดยที่ Value Stream คือ กิจกรรมหรืองานทั้งหมด (เป็นสิ่งที่เกิดคุณค่าเพิ่มและไม่เกิดคุณค่าเพิ่ม) ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า ดังนั้น VSM คือการเขียนแผนภาพแสดงถึงการไหลของวัตถุดิบและข้อมูลสารสนเทศในการผลิตของกระบวนการต่าง ๆ (ดังภาพที่ 2.16)



ภาพที่ 2.16 แผนภาพสายธารคุณค่า

ที่มา : Allen & et al., 2001

เมื่อเข้าใจว่าอะไรคือการไหลของคุณค่าของผลิตภัณฑ์แล้ว จะพบกับกิจกรรม 3 ประเภทดังนี้

1) ประเภทที่หนึ่ง ขั้นตอนของการสร้างคุณค่าเพิ่มในการไหลและกระบวนการ (Value added Flow and Activities) เป็นขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เหมาะสมในเงื่อนไขที่การทำงานของวัตถุดิบ และนำไปสู่กระบวนการสุดท้ายที่ได้ผลิตภัณฑ์

2) ประเภทที่สอง ขั้นตอนการสร้างซึ่งไม่ก่อให้เกิดคุณค่าแต่จำเป็น (Necessary but Non Value Adding) เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนปัจจุบันของระบบในกระบวนการผลิตที่อาจจะรวมถึง การตรวจสอบ การรอคอย และการขนส่ง

3) ประเภทที่สาม ขั้นตอนการสร้างซึ่งไม่ก่อให้เกิดคุณค่าและควรจะต้องกำจัดออกทันที (Non Value Added Flow and Activities)

3. การไหล (Flow)

การทำให้คุณค่าเกิดการไหลอย่างต่อเนื่อง คือ การทำให้สายการผลิตสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา โดยไม่มีการขัดขวางหรือหยุดการผลิตด้วยเหตุอันใดก็ตาม ให้งานสามารถไหลไปได้อย่างต่อเนื่องเหมือนเช่นน้ำในแม่น้ำ ซึ่งแม้ว่าระดับน้ำจะลดต่ำลงแต่ก็ยังไหลอยู่เสมอ องค์กรต่าง ๆ ต้องการมุ่งเน้นในเรื่องการไหลของผลิตภัณฑ์แบบรวดเร็ว (Rapid Product Flow) โดยการกำจัดอุปสรรคต่าง ๆ และระยะทางที่อยู่ระหว่างแผนกที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ทำให้แผนผังการทำงานของพนักงานและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเปลี่ยนแปลงไป

การไหลของงาน (Flow) ถือว่าเป็นหัวใจของระบบการผลิตแบบลีน และเป็นจุดเริ่มต้นที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นก่อนที่จะทำการติดตั้งระบบอื่น ๆ ของระบบการผลิตแบบลีนต่อไป การทำให้สายการผลิตเกิดการไหลอย่างต่อเนื่อง (Continuous Flow) สามารถทำได้ดังนี้ คือ

- 1) อย่าให้เครื่องจักรว่างงานด้วยเหตุอันใดก็ตาม (Idle)
 - 2) หากเครื่องจักรเสีย (Breakdown) หรือออกนอกการควบคุม (Out of Control) ต้องแก้ไขให้กลับสู่ภาวะปกติได้เร็วที่สุด
 - 3) การบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาให้น้อยที่สุดแม้ว่าจะอยู่ในแผนการผลิตก็ตาม เพราะบางกรณีไม่สามารถควบคุมเวลานี้ได้
 - 4) อย่าขัดจังหวะการผลิต ไม่ว่าด้วยเหตุอันใดก็ตาม
 - 5) จัดกำลังการผลิตของแต่ละกระบวนการให้มีความสมดุลกัน (Line Balancing) ซึ่งจะทำให้ไม่มีงานรอรระหว่างกระบวนการ (Work In Process: WIP) หรือเกิดคอขวดขึ้น (Bottleneck)
 - 6) ลดปริมาณการขนย้าย
 - 7) ลดการเก็บงานเพื่อรอการผลิต (Waiting)
 - 8) จัดผังโรงงาน (Line Layout) ให้เหมาะสม
4. การดึง (Pull) / ทันทเวลาพอดี (JIT)

ในแนวคิดแบบลีน สินค้าคงคลังหรือวัสดุคงคลังจะถูกพิจารณาเป็นเรื่องการสูญเปล่า ฉะนั้นการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ขายไม่ได้จะเป็นการสูญเปล่าเช่นเดียวกัน ดังนั้นการให้ลูกค้าเป็นผู้ดึงคุณค่า

ของกระบวนการ คือ การทำการผลิตเมื่อลูกค้ามีความต้องการสินค้านั้นและผลิตแค่เพียงพอกับที่ลูกค้าต้องการ โดยหมายถึง ทั้งลูกค้าภายในและภายนอกเป็นการผลิตที่เข้าใจกับลักษณะของการผลิตตามสั่ง (Made To Order) ไม่ใช่การผลิตเพื่อเก็บและรอการขาย (Made To Stock) ซึ่งการผลิตเพื่อเก็บและรอการขาย ถือเป็นความสูญเปล่าชนิดหนึ่งที่เกิดขึ้นเพราะการรอคอย (Waiting) วัตถุประสงค์ของการผลิตแบบทันเวลาพอดีคือ การสร้างความสมดุลและความสัมพันธ์ของปริมาณการผลิตตลอดเวลา จึงได้นำ แทคไทม์ (Takt Time) มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดสมดุลของการไหล โดย Takt Time นั้นเป็นตัวคำนวณมาตรฐานของคุณค่าบนความต้องการของลูกค้า และเป็นความรวดเร็วที่กำหนดให้ในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ตามความต้องการในระบบการผลิตแบบลีน Takt Time จึงเป็นเครื่องมือที่เชื่อมระหว่างการผลิตกับลูกค้า และเป็นตัวกำหนดอัตราการผลิต การประเมินสภาพการผลิต การคำนวณแนวทางการทำงาน การพัฒนาเส้นทางสำหรับการเคลื่อนที่ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำไปสู่การค้นหาคำตอบที่ต้องการ

5. ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) หลังจากที่เราเข้าใจความต้องการของลูกค้า รู้และเข้าใจในคุณค่าของสินค้าที่ผลิต จัดทำผังของคุณค่าและให้ลูกค้าเป็นผู้ตั้งงานและกำหนดกิจกรรมในการผลิตแล้ว ต่อมาก็คือ การพยายามเพิ่มคุณค่า (Value) ให้กับสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่องรวมถึงการค้นหาค่าความสูญเปล่า (Waste) ให้พบและกำจัดอย่างต่อเนื่องตลอดไป ซึ่งก็คือแนวคิดของ PDCA (Plan-Do-Check-Act) การทำให้ประสบความสำเร็จได้นั้น ได้รับผลมาจากการทำงานที่มีประสิทธิภาพในหลักการที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ควรเน้นโอกาสที่จะปรับปรุงในเรื่องของการลดเวลาพื้นที่ ต้นทุน และการลดความผิดพลาดเกี่ยวกับการสร้างผลผลิตและการจัดการ ซึ่งเป็นผลตอบสนองไปยังความต้องการของลูกค้า โดย พงศพิงศ์ โพธิ์วิลาพรณ (2548) กล่าวว่า โดยทั่วไปองค์กรประกอบ 3 ประการที่แนวคิดแบบลีนมุ่งเน้น ได้แก่

1) ประการแรก บรรลุถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์และกิจกรรมในกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นกระบวนการเพิ่มคุณค่าในสายตาลูกค้า

2) ประการที่สอง เป็นการวางโครงสร้างระบบการไหลอย่างต่อเนื่อง ระบบคงคลังเป็นศูนย์ การผลิตทันเวลาพอดี ของเสียเป็นศูนย์

3) ประการที่สาม ความสมบูรณ์แบบ คือ การเพิ่มคุณค่ามากที่สุดโดยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องหรือไคเซ็น (Kaizen) ดังนั้นการบริการและการดำเนินงานขั้นต่อไปควรคำนึงถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องที่เป็นไปได้

2.3.1.4 เทคนิคแบบลีน

วิทยา สุหฤทธดำรง (2547) กล่าวว่า แนวทางที่ชาวอเมริกันใช้ในการแก้ไขปัญหาครั้งเดียวและทันทีที่ดีที่สุดก็คือ การผลิตแบบลีน ซึ่งเป็นสิ่งที่แน่นอน ไม่มีผิดพลาด ดังที่กล่าวว่า “สินค้าคงคลังเป็นศูนย์ (Zero Inventory)” “การติดตั้งอย่างรวดเร็ว (Quick Setup)” “โรงงาน

เสมือน (Visual Factory)” “การป้องกันความผิดพลาด (Mistake-proofing)” และการกำจัดความสูญเปล่า เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการป้องกันปัญหาของการผลิต ซึ่งบริษัทผู้ผลิตส่วนใหญ่ได้นำเทคนิคซึ่งมีอยู่ 18 เทคนิค อย่างเช่น การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Total Productive Maintenance : TPM) การสร้างสมดุลสายการผลิต (Line Balancing) และระบบดึง (Pull System) มาใช้ในการปรับปรุงให้เกิดประโยชน์ ระบบการผลิตแบบเซลล์ลูลาร์ (Cellular Manufacturing) ได้นำเทคนิคแบบลีนนี้ไปใช้จนเกิดประสิทธิภาพที่ดีที่สุด แต่ไม่ได้หมายความว่า การผลิตแบบอื่นๆ ที่นำเทคนิคแบบลีนใช้จะไม่ได้ผลลัพธ์ที่ดี

เทคนิคแบบลีนเป็นศาสตร์การวิจัยที่กว้างขวาง มีความเด่นชัดในอุตสาหกรรมซึ่งประสบความสำเร็จในการทำงานระดับพื้นที่ปฏิบัติงาน (Shop Floor) แสดงให้เห็นว่าเทคนิคแบบลีนเป็นหลักการผลิตซึ่งมีแนวความคิดครอบคลุมกระบวนการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบจนกระทั่งเป็นสินค้า และความคิดริเริ่มในการออกแบบตรงตามความต้องการของลูกค้า ลีนจึงเป็นวิธีที่แตกต่างอย่างแท้จริงในแนวคิดเกี่ยวกับการผลิต ส่วนเทคนิคแบบลีนที่พูดถึงกับวิสาหกิจ (Enterprise) จะมีแนวคิดในการวิเคราะห์คุณค่าเพิ่มจากความสูญเปล่าทั้ง 7 โดยวิธีการวิเคราะห์สายธารคุณค่า (Value Stream Mapping)

2.3.1.5 กุญแจสู่ความสำเร็จ

วิทยา สุหฤตดำรง (2547) กล่าวว่า โดยปกติทั่วไปในธุรกิจหนึ่ง ๆ จะไม่ทราบสิ่งที่ลูกค้าต้องการ ธุรกิจจึงต้องเตรียมพร้อมและคาดการณ์ล่วงหน้าถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้องค์กรจึงต้องมีแนวคิดในการเตรียมตัวไว้ล่วงหน้า หรือปรับปรุงตลอดเวลาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง กุญแจสู่ความสำเร็จของแนวความคิดแบบลีนในการจัดการเปลี่ยนแปลงคือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) และสิ่งที่จะควบคู่กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องคือ การสร้างคุณค่าเพิ่ม (Value Added Creation) ด้วยการกำจัดความสูญเปล่าและการมุ่งเน้นที่ลูกค้า (Customer Focus) ด้วยการจัดการบริการลูกค้า การจัดการกระบวนการด้านคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า

2.3.2 ความหมายของความสูญเปล่า

สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการเพิ่มผลผลิต ซึ่งเป็นพื้นฐานของระบบลีนก็คือ ความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากเมื่อเกิดความสูญเปล่าขึ้นจะทำให้ปริมาณผลผลิตที่ได้คุณภาพลดลง ผลิตสินค้าหรือบริการได้น้อยกว่าที่วางแผนไว้ และต้องใช้ปัจจัยการผลิตมากยิ่งขึ้น ทำให้สิ้นเปลืองเงินทุน แรงงานทางตรง วัตถุดิบ เครื่องจักร เครื่องมือ พลังงาน หรือแม้แต่เวลาในการทำงานที่เกินความจำเป็น

โกศล ตีสีธรรม (2547) กล่าวว่า ความสูญเปล่าเป็นสิ่งที่ไม่ได้ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Non-Value Added) ที่แฝงเข้ามากับเนื้องานในรูปแบบต่าง ๆ

นิพนธ์ บัวแก้ว (2547) กล่าวว่า ความสูญเปล่า คือ การกระทำที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าต่อตัวสินค้าหรือบริการ ในกิจกรรมการดำเนินโครงการไม่ว่าจะเป็นภาคการผลิตหรือบริการ จะเกิดความสูญเปล่า (Waste) หรือเรียกว่า มูตะ (MUDA) ดังนั้นจึงควรขจัดความสูญเปล่าเพื่อเพิ่มผลผลิตให้กิจกรรมหรืองานที่ดำเนินการ

โชอิชิโร่ โตโยตะ (Shoichiro Toyoda อ้างถึงใน ชนม์เจริญ แสงรัตน์, 2556) กล่าวว่า ความสูญเปล่า คือ อะไรก็ตามที่มีมากกว่าเกินความจำเป็นในการผลิต เช่น วัตถุดิบ, ชิ้นส่วน, พื้นที่การผลิต หรือ เวลาในการทำงานของพนักงาน ที่ซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่จำเป็นในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์

อัลเลน และคนอื่น ๆ (Allen & et al., 2001) ได้ให้คำจำกัดความความสูญเปล่าไว้ว่า ทุก ๆ สิ่งที่ไม่เกิดคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ความสูญเปล่า คือ การกระทำใด ๆ ในกระบวนการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดงาน และทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

การสร้างคุณค่าตามแนวคิดของลีน คือ การทำความเข้าใจว่าอะไรคือ คุณค่า (Value) และความสูญเปล่า (Waste/Muda) ทั้งในและนอกองค์การที่อยู่ในความสัมพันธ์ต่อการผลิต คุณค่าเป็นสิ่งจำเป็นและต้องถูกสร้างขึ้นในสายตาคู่มือและตามที่ลูกค้ากำหนด และมีกระบวนการที่ดำเนินไปอย่างถูกต้องโดยต้องใช้เวลาและความพยายามที่จะกำจัดความสูญเปล่าออกจากกระบวนการ โดยยาซูฮิโร โมเต็น ได้ทำการศึกษากระบวนการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System: TPS) และได้แบ่งลักษณะงานในการผลิตออกเป็น 3 ประเภท คือ

ก) สิ่งที่ไม่เกิดคุณค่าเพิ่ม (Non Value Added: NVA) คือ ความสูญเปล่าและเป็นกิจกรรมที่ไม่จำเป็นซึ่งควรกำจัดออกไป ตัวอย่างเช่น เวลารอคอย (Waiting Time) การสุมผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิต (Work In Process: WIP) โดยไม่เชื่อมต่อเพื่อเข้าสู่กระบวนการต่อไปในทันที การทำงานหรือกิจกรรมเดียวกันซ้ำ ๆ (Double Handing)

ข) สิ่งที่เป็นต้องมีแต่ไม่เกิดคุณค่าเพิ่ม (Necessary but Non Value Added: NNVA) คือ ความสูญเปล่าแต่อาจจำเป็นต้องยอมให้เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ตัวอย่างเช่น การเดินในระยะไกลเพื่อหยิบชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบ การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือเครื่องมือระหว่างการผลิต และเพื่อจัดการทำงานเช่นนี้จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงการทำงานครั้งใหญ่ เช่น การวางผังโรงงานในกระบวนการผลิตใหม่ซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในทันที

ค) สิ่งที่เกิดคุณค่าเพิ่ม (Value Added: VA) คือ กิจกรรมที่มีคุณค่าในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตตั้งแต่ขั้นวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนใช้ในการผลิตว่าจะใช้แรงงานหรือเครื่องจักรในการผลิตซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจมาก

ซึ่งในกระบวนการผลิตมักจะพบว่ามีความสูญเปล่าต่าง ๆ ซ่อนเร้นอยู่ไม่มากนักน้อย โดยประมาณกันว่ากว่า 95 % ของเวลาที่ผลิตกันอยู่ในโรงงานเป็นเวลาที่ใช้ไปกับกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าซึ่งเป็นสาเหตุให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการผลิตต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เช่น ใช้เวลาในการผลิตนาน สินค้าคุณภาพต่ำ ต้นทุนสูง และมีเพียงแค่ 5 % เท่านั้นจากเวลาทั้งหมดที่เป็นเวลาที่ใช้ไปกับกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า ดังนั้นจึงมีแนวคิดที่พยายามจะลดความสูญเปล่าเหล่านี้ที่เกิดขึ้นมากมายในกิจกรรม โดย ไทอิชิ โอโนะ (Taiichi Ohno) ได้คิดค้นและมีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดทิ้งนั่นคือ ความสูญเปล่า 7 ประการ ในภาษาญี่ปุ่นเรียกว่า “Muda” ซึ่งเป็นความสูญเปล่าที่จะต้องถูกกำจัดออกไปให้เหลือน้อยที่สุด

ความสูญเปล่า 7 ประการ (Jeffrey K. Liker & David Meier, 2006)

1. ความสูญเปล่าเนื่องจากการผลิตมากเกินไป (Overproduction) หมายถึง การผลิตสินค้าปริมาณมากเกินไปเกินความต้องการการใช้งานในขณะนั้น เกินกว่าตามความต้องการของลูกค้าหรือผลิตไว้ล่วงหน้าเป็นเวลานาน ซึ่งมาจากแนวความคิดเดิมที่ว่าแต่ละขั้นตอนจะต้องผลิตงานออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้เกิดต้นทุนต่อหน่วยต่ำสุดในแต่ละครั้ง โดยไม่ได้คำนึงถึงว่าจะทำให้มีงานระหว่างทำ (Work In Process: WIP) ในกระบวนการเป็นจำนวนมาก ซึ่งยิ่งการผลิตเกินกำลังมีมากเท่าไร ปริมาณงานที่ต้องรอการผลิตก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น ซึ่ง WIP ที่กองรออยู่ในกระบวนการผลิตจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ทำให้กระบวนการผลิตขาดความยืดหยุ่น กลายเป็นสินค้าคงคลัง ทรัพยากร แรงงานและวัตถุดิบถูกใช้ไปโดยไม่ได้รับการสนองตอบจากความต้องการของลูกค้า

2. ความสูญเปล่าเนื่องจากสินค้าคงคลังที่มากเกินไป (Excess Inventory) หมายถึง การซื้อวัตถุดิบคราวละมาก ๆ เพื่อเป็นประกันว่าจะมีวัตถุดิบสำหรับผลิตตลอดเวลา หรือเพื่อให้ได้ส่วนลดจากการสั่งซื้อ หรือการสั่งซื้อวัตถุดิบที่ผิดพลาดไม่ตรงกับความต้องการ จะส่งผลให้วัตถุดิบที่อยู่ในคลังมีปริมาณมากเกินไปเกินความต้องการใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงงานที่อยู่ในระหว่างกระบวนการผลิตและสินค้าสำเร็จรูปที่มีมากเกินไป เป็นภาระในการดูแลและการจัดการด้านคงคลัง อีกทั้งยังเป็นการซ่อนปัญหา เช่น ปัญหาด้านการผลิตที่ไม่สมดุล งานเสีย และเครื่องจักรเสีย เป็นต้น

3. ความสูญเปล่าเนื่องจากการขนส่งหรือการลำเลียงที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Transportation or Conveyance) หมายถึง การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบส่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการจะใช้งาน การทดแทนวัตถุดิบที่ถูกส่งจากผู้จัดหาไปสู่บริเวณรับสินค้า การเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนในระหว่างกระบวนการผลิต เคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปสู่โกดังเก็บสินค้า รวมถึงการขนส่งชิ้นส่วนในสายการผลิต ระบบสินค้ามีความต้องการที่จะให้วัตถุดิบผ่านโดยตรงจากผู้จัดหาไปสู่สายการผลิตที่จะใช้โดยทันทีและถูกต้อง ดังนั้นจึงต้องมีการสื่อสารที่ดี และมีการควบคุมและลดระยะทางในการขนส่งให้เหลือเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

4. ความสูญเปล่าเนื่องจากการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น (Unnecessary Movement) หมายถึง การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น ทำทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น ต้องเอื้อมหยิบของที่อยู่อีกไกล ก้มตัวยกของหนักที่วางอยู่บนพื้น การมองหา การเรียงชิ้นส่วน/เครื่องมือ และการเดิน เป็นต้น ทำให้เกิดความล้าต่อร่างกายและทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานอีกด้วย รวมทั้งความไม่เหมาะสมของเส้นทางการไหล การวางผังโรงงาน การดูแลรักษาสถานที่ทำงาน และวิธีการทำงานที่ขัดกันโดยไม่ได้มีเอกสารอธิบายไว้

5. ความสูญเปล่าเนื่องจากขั้นตอนการผลิตมากเกินไปหรือกระบวนการผลิตไม่ถูกต้อง (Overprocessing or Incorrect Processing) หมายถึง กระบวนการที่ทำแล้วไม่ก่อให้เกิดคุณค่า เกิดจากกระบวนการผลิตที่มีการทำงานซ้ำ ๆ กันในหลายขั้นตอน ซึ่งไม่มีความจำเป็น ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งไม่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดีขึ้น เช่น งานที่ถูกรื้อกลับมาแก้ไขหรือทำใหม่ (Reworking) กระบวนการตรวจสอบ (Inspection) คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ควรมีกระบวนการตรวจสอบหรือจำนวนตรวจสอบที่น้อยสุดหรือไม่มีเลย หรือควรสร้างกระบวนการตรวจสอบนี้รวมเข้าไปอยู่ในกระบวนการผลิตให้พนักงานหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบไปพร้อมกับการทำงาน หรือขณะคอยเครื่องจักรทำงาน

6. ความสูญเปล่าเนื่องจากการรอคอย (Waiting) หมายถึง การรอคอยรวมทั้งหมดไม่ว่าการรอคอยที่เกิดจากเครื่องจักรอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ หรือพนักงานหยุดทำงานเพราะต้องรอคอยปัจจัยที่จำเป็นต่อการผลิต เช่น รอคอยวัตถุดิบ ข้อมูลข่าวสาร การรอคอยเนื่องจากเครื่องจักรขัดข้อง การรอคอยเนื่องจากกระบวนการผลิตที่ไม่สมดุล การรอคอยเนื่องจากการเปลี่ยนรุ่นการผลิต เป็นต้น ซึ่งในระบบการผลิตแบบลีน นั้นต้องการที่จะจัดหาและรองรับการผลิตหรือการบริการแบบทันเวลาพอดี (Just In Time) ไม่มาเร็วกว่า หรือช้ากว่าเวลาที่กำหนด

7. ความสูญเปล่าเนื่องจากข้อบกพร่องของชิ้นส่วน (Defects) หมายถึง การผลิตชิ้นส่วนที่มีข้อบกพร่อง หรือแก้ไขข้อบกพร่อง การซ่อมแซมหรือแก้ไขงาน เศษของเสีย การผลิตเพื่อเปลี่ยนทดแทน เพื่อให้ได้คุณสมบัติตามความต้องการของลูกค้าหรือถูกนำไปกำจัดทิ้ง ทำให้เสียแหล่งวัตถุดิบใน 4 ลักษณะคือแรงงาน วัตถุดิบ เครื่องจักร และต้นทุน

ในความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการที่กล่าวมานั้น ไทอิจิ โอนะ ถือว่าความสูญเปล่าอันเนื่องมาจากการผลิตมากเกินไป (Overproduction) เป็นความสูญเปล่าที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นตัวก่อให้เกิดความสูญเปล่าอื่น ๆ ตามมา

2.3.3 สาเหตุและปัญหาที่เกิดจากความสูญเปล่า

โกศล ดีศีลธรรม (2547) กล่าวว่า โดยทั่วไปองค์การที่มีการผลิตสมัยใหม่มีเป้าหมายในการแก้ปัญหาทางการผลิตที่ไม่จำเป็น เช่น ปัญหาการสูญเสียแรงงาน วัสดุ และเวลาของกระบวนการผลิต

ที่เกิดขึ้นในที่ทำงาน ในทางอุตสาหกรรม ต้นตอความสูญเปล่า เกิดจากสาเหตุ 7 อย่าง สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไป เกิดจากการผลิตสินค้ามากเกินไปความต้องการจริง เนื่องจากต้องการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเต็มกำลัง แต่ด้วยเหตุผลใดก็ตามการดำเนินการดังกล่าวย่อมก่อให้เกิดปัญหาความสูญเปล่าตามมา ดังนี้

ก. ความต้องการพื้นที่เพื่อจัดเก็บมากขึ้น (More Storage Area) และเกิดมีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ เช่น การเช่าโกดังเพื่อเก็บวัสดุและสินค้า

ข. เกิดการขนย้ายวัสดุที่ซ้ำซ้อนโดยไม่จำเป็น

ค. ใช้ทรัพยากรในการบริหารจัดการมากขึ้น เช่น พนักงานในการควบคุมงาน งานเอกสาร เป็นต้น

ง. ความเสื่อมสภาพของสินค้า

2. ความสูญเปล่าจากการรอคอย โดยเกิดความสูญเปล่าในรูปของ การรอคอยวัสดุ การรอซ่อมเครื่อง การรอชิ้นงานในกระบวนการผลิต เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้เกิดความสูญเปล่า ดังนี้

ก. ทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิตและส่งผลกระทบต่อปัญหาการส่งมอบที่ล่าช้า

ข. ทำให้เกิดต้นทุนการผลิต เช่น ค่าแรงงานและสูญเสียโอกาสในการผลิต

3. ความสูญเปล่าจากการขนส่งหรือการลำเลียงที่ไม่จำเป็น ที่อาจเกิดจากการวางแผนโรงงานไม่เหมาะสม ขาดการจัดระเบียบในการจัดเก็บชิ้นงาน การผลิตที่มากเกินไป ความจำเป็น และขาดการดำเนินกิจกรรม 5ส ซึ่งการขนส่งเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม แต่จะก่อให้เกิดความสูญเปล่า ดังนี้

ก. เกิดอุบัติเหตุและความเสียหายระหว่างการขนย้าย

ข. สูญเสียแรงงานและเวลาการขนส่ง ที่ก่อให้เกิดต้นทุนสูงขึ้น

4. ความสูญเปล่าจากขั้นตอนการผลิตมากเกินไปหรือกระบวนการผลิตไม่ถูกต้อง โดยแสดงในรูปของการทำงานที่ไม่ได้สร้างผลกำไรให้กับสินค้าหรือบริการซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นมักมีสาเหตุดังต่อไปนี้

ก. ใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสม (Improper Tools)

ข. มาตรฐานการทำงานไม่เพียงพอ (Insufficient Standards) ทำให้พนักงานทำงานอย่างไม่เป็นระบบและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

ค. ใช้วัสดุผิดประเภท (Incorrect Materials)

ง. ตรวจสอบมากเกินไป (Excessive Checking)

จ. การจัดลำดับงานที่ไม่เหมาะสม

5. ความสูญเสียเปล่าจากสินค้าคงคลังที่มากเกินไป เกิดจากแนวคิดที่ต้องการมีของให้พร้อมใช้งาน ซึ่งเป็นต้นตอแห่งความสูญเสียเปล่า เช่น เสียพื้นที่การจัดเก็บมากขึ้น เกิดค่าใช้จ่ายการจัดเก็บและดอกเบี้ย ความเสื่อมสภาพและล้าสมัยของวัสดุ

6. ความสูญเสียเปล่าจากการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น มีสาเหตุมาจากการจัดลำดับการทำงานไม่ถูกต้อง ทำทางการเคลื่อนไหวไม่เหมาะสม การจัดวางผังไม่เหมาะสม ขาดความชัดเจน ซึ่งก่อให้เกิดความเมื่อยล้าเนื่องจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น

7. ความสูญเสียเปล่าจากข้อบกพร่องของชิ้นส่วน เกิดจากวิธีการผลิตที่ไม่เหมาะสม การออกแบบ การผลิตไม่ถูกต้อง วัตถุดิบไม่ได้คุณภาพ ความเสียหายระหว่างการขนย้าย ก่อให้เกิดความสูญเสียเปล่าในรูปของการขาดความน่าเชื่อถือจากลูกค้า

2.3.4 แนวคิดการลดความสูญเสียเปล่า

โกศล ดีศีลธรรม (2547) กล่าวว่า จากภาพรวมของความสูญเสียเปล่าทั้ง 7 นี้ได้ส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการดำเนินการซึ่งสามารถลดความสูญเสียเปล่าได้โดยใช้แนวทางการลดความสูญเสียเปล่าดังนี้

1. การลดความสูญเสียเปล่าจากการผลิตมากเกินไป
 - ก. ลดเวลาสำหรับการตั้งเครื่อง (Reduce Setup Time)
 - ข. ทำการผลิตเฉพาะที่จำเป็น (Make Only What Is Needed Now)
 - ค. ปรับเวลาของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต (Synchronize Time and Amount Processes)
2. การลดความสูญเสียเปล่าจากการรอคอย
 - ก. ปรับการไหลของงาน (Synchronize Workflow) ให้สอดคล้องกับกระบวนการเพื่อลดปัญหาในการรอคอย
 - ข. จัดปริมาณแรงงานและเครื่องจักร เพื่อให้เกิดการสมดุลในสายการผลิต (Line Balancing)
 - ค. จัดทำระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อลดปัญหาการขัดข้องของเครื่องจักร ซึ่งเป็นสาเหตุของการรอคอย
3. การลดความสูญเสียเปล่าจากการขนส่งหรือการลำเลียงที่ไม่จำเป็น
 - ก. ปรับปรุงการวางผังโรงงาน
 - ข. คิดหาแนวทางปรับปรุงสำหรับการขนถ่ายวัสดุ เพื่อลดปริมาณการขนถ่ายให้น้อยลง เช่น การจัดหาอุปกรณ์ในการขนย้ายที่มีความยืดหยุ่น
 - ค. จัดทำกิจกรรม 5ส

4. การลดความสูญเปล่าจากขั้นตอนการผลิตมากเกินไปหรือกระบวนการผลิตไม่ถูกต้อง

ก. ศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนของกิจกรรมหรือกระบวนการทั้งหมด โดยใช้แผนภูมิการไหลของกระบวนการ (Flow Process Chart)

ข. หาแนวทางขจัดความสูญเปล่าด้วยการนำหลักการวิศวกรรมอุตสาหกรรมเพื่อปรับลดกระบวนการที่ไม่จำเป็นออก

ค. ลดความซับซ้อนของชิ้นส่วน

5. การลดความสูญเปล่าจากสินค้าคงคลังที่มากเกินไป

ก. ปรับการไหลของงานให้สอดคล้องกับกระบวนการ เพื่อลดการสะสมของงานระหว่างกระบวนการ

ข. ลดช่วงเวลานำ (Lead Time) ในการจัดซื้อ เพื่อลดความถี่ของการจัดซื้อคราวละมาก ๆ โดยการสร้างความสัมพันธ์กับคู่ค้าและการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน

ค. จัดทำแผนการจัดซื้อให้สอดคล้องกับกำหนดการผลิต

ง. สร้างระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just In Time)

6. การลดความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น

ก. ปรับปรุงการเคลื่อนไหวโดยนำสิ่งอำนวยความสะดวกมาใช้

ข. ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เป็นมาตรฐาน

ค. จัดวางผังกระบวนการให้เหมาะสม เพื่อลดการเดิน

7. การลดความสูญเปล่าจากข้อบกพร่องของชิ้นส่วน

ก. พัฒนาวิธีการทำงาน เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ

ข. สร้างระบบการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) กับทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้เกิดการส่งต่อของเสียให้กับกระบวนการถัดไป

ค. ลดความซับซ้อนของกระบวนการ โดยการพัฒนาเทคนิคในขั้นการออกแบบ (Design Stage)

ผลลัพธ์จากการจำแนกความสูญเปล่าทำให้สะดวกในการดำเนินโครงการปรับปรุงในประเด็นหลักของความสูญเปล่า แต่ละองค์การสามารถดำเนินการขจัดความสูญเปล่าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินโครงการได้

2.4 ข้อมูลจำเพาะของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

2.4.1 ประวัติและความเป็นมา

บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ก่อตั้งขึ้นโดย Mr. David Thomas Mitchell ในปี 2542 เพื่อรับจ้างผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมให้กับบริษัทชั้นนำ ในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวมีโรงงานผลิตแห่งแรกในประเทศไทย ที่จังหวัดปทุมธานี ซึ่งได้เริ่มดำเนินการผลิตเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2543 โดยมุ่งเน้นการเป็นผู้นำในกลุ่มบริษัทผู้รับจ้างผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โทรคมนาคม, โยแก้วนำแสง, ชิ้นส่วนยานยนต์และเครื่องมือแพทย์ โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพผลิตภัณฑ์และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า มุ่งเน้นให้ลูกค้ามีความพึงพอใจสูงสุด โดยบริษัท ฯ มีนโยบายดำรงไว้ซึ่งระบบคุณภาพการผลิตและการจัดการสิ่งแวดล้อม บริษัทได้รับประกาศนียบัตรรับรอง มาตรฐานสากล ISO9001, ISO14001, TL9000, ISO/TS16949, ISO13485, AS9100 และ OHSAS18001 นอกจากนี้ด้านทรัพยากรบุคคล บริษัท ฯ ให้ความสำคัญในการพัฒนาและรักษาบุคลากร โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ ทักษะบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพราะบริษัท ฯ ตระหนักดีว่า บุคลากรเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดขององค์กร ปัจจุบันบริษัท ฯ เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วพร้อมพรั่งไปด้วยบุคลากรที่มีความสามารถ มีลูกค้ารายใหญ่จากทั่วโลก อาทิ อเมริกา, ยุโรป และญี่ปุ่น

ปัจจุบัน บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีจำนวนพนักงานรวมทั้งสิ้น 4,386 คน แบ่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ จำนวน 2,851 คน พนักงานระดับรายเดือน 1,535 คน (แผนกบุคคล บริษัท ฟาบริเนท จำกัด, 31 พฤษภาคม 2556) ซึ่งมีที่ตั้งโรงงานประจำประเทศไทยแบ่งเป็น 2 โรง ได้แก่

1) โรงงานโชคชัย เลขที่ 294 หมู่ 8 ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี (ปิดโรงงานเมื่อเดือนมีนาคม 2555 เนื่องจากสาเหตุน้ำท่วม) ดังภาพที่ 2.17



ภาพที่ 2.17 โรงงานโชคชัย

ที่มา : แผนกบุคคล บริษัท ฟาบริเนท จำกัด, 2556

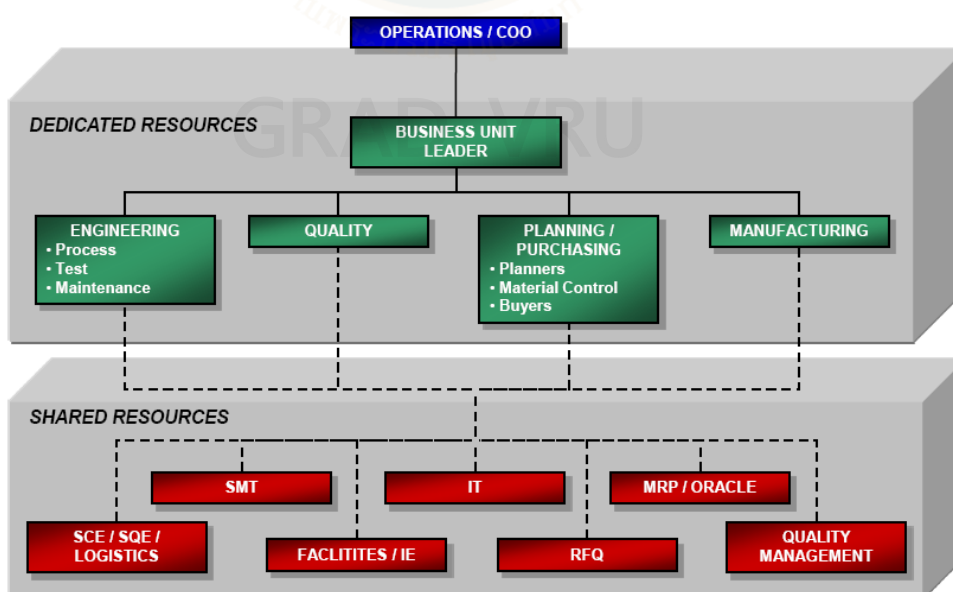
2) โรงงานไพน์เฮิร์สท เลขที่ 5/6 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
 ดังภาพที่ 2.18



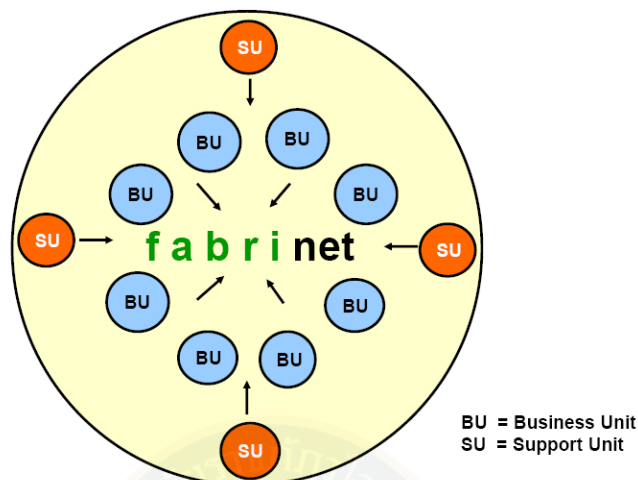
ภาพที่ 2.18 โรงงานไพน์เฮิร์สท
 ที่มา : แผนกบุคคล บริษัท ฟาบริเน็ต จำกัด, 2556

2.4.2 โครงสร้างองค์การและลักษณะการดำเนินงานธุรกิจ

บริษัท ฟาบริเน็ต จำกัด ได้กำหนดความรับผิดชอบของกระบวนการตามโครงสร้างองค์การ ดังภาพที่ 2.19 โดยแบ่งส่วนงานเป็น 2 ส่วนดังนี้ คือ ฝ่ายกระบวนการผลิต (Business Unit-BU) และฝ่ายสนับสนุนกระบวนการผลิต (Support Unit-SU) ดังภาพที่ 2.20



ภาพที่ 2.19 แผนผังโครงสร้างองค์การ
 ที่มา : แผนกบุคคล บริษัท ฟาบริเน็ต จำกัด, 2556



ภาพที่ 2.20 ลักษณะการดำเนินธุรกิจ

ที่มา : แผนบุคคล บริษัท ฟาบริเน็ต จำกัด, 2556

ส่วนที่ 1: ฝ่ายกระบวนการผลิต (Business Unit-BU)

จะแบ่งย่อยลงไปตามลักษณะกลุ่มของธุรกิจและกลุ่มลูกค้า โดยมีหัวหน้าแต่ละกระบวนการคอยควบคุมดูแลทั้งกระบวนการและกำหนดเป้าหมาย พร้อมติดตามผล เช่น ธุรกิจโยเกิร์ต นำแสง ธุรกิจอุปกรณ์การแพทย์ ธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น

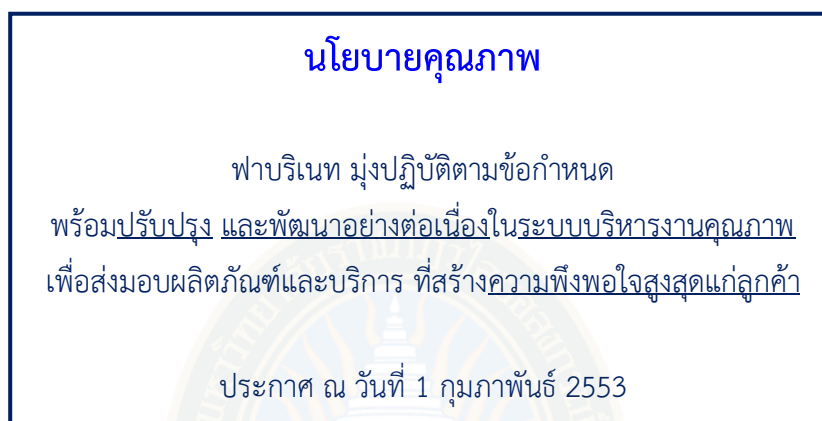
ส่วนที่ 2: ฝ่ายสนับสนุนกระบวนการผลิต (Support Unit-SU)

แบ่งเป็นฝ่ายกระบวนการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง เช่น ฝ่ายคุณภาพ ฝ่ายควบคุมวัตถุดิบและขนส่ง (Supply Chain) และสนับสนุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น ฝ่ายบริหาร ฝ่ายบัญชี ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ฝ่าย IT เป็นต้น

บริษัทมีการตั้งเป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จของแต่ละหน่วยงานและขึ้นทะเบียนไว้ในระบบ มีการเฝ้าติดตาม ประเมิน และรายงานผลตัวชี้วัดเป็นรายไตรมาส

ในเรื่องการจัดการคุณภาพในบริษัทฟาบริเน็ต มีแนวทางในการบริหารขององค์การที่เน้นเรื่องคุณภาพโดยบุคลากรทุกคนขององค์การจะมีส่วนร่วมและมุ่งหมายผลกำไรในระยะยาวด้วยการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า รวมทั้งการสร้างผลประโยชน์แก่บรรดาบุคลากรขององค์การและสังคมด้วยในขณะเดียวกัน ซึ่งวิธีการปฏิบัติของการจัดการคุณภาพของแต่ละกลุ่มของธุรกิจหรือกลุ่มลูกค้าอาจแตกต่างกัน แต่ความคิด นโยบายและหลักการสำคัญจะคล้ายกัน และที่สำคัญที่สุดคือ ต้องยึด “คุณภาพ” เป็นแกนหลักในการบริหารงานต่าง ๆ เช่นเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลดีแก่องค์การในด้านการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้สูงขึ้น หรือทำให้ของเสียเป็นศูนย์ หรือสามารถบริการหรือส่งของได้รวดเร็วขึ้น ต้นทุนการผลิตลดลง ฯลฯ ส่วนผู้ปฏิบัติคือพนักงานหรือบุคลากรของ

องค์กรก็จะสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ด้วยการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพของงานและผลิตภัณฑ์อันจะทำให้คุณภาพของชีวิตของทุกคนดีขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยทุกคนเข้าใจและมีเป้าประสงค์ในนโยบายคุณภาพเดียวกัน (ดังภาพที่ 2.21)



ภาพที่ 2.21 นโยบายคุณภาพ

ที่มา : แผนกบุคคล บริษัทฟาบรีเนท จำกัด, 2556

นโยบายคุณภาพประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. การให้ความสำคัญกับลูกค้า (Customer Oriented) การมุ่งเน้นคุณภาพที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าได้การตอบสนองความต้องการของลูกค้าต้องทำการวิจัยตลาดให้รู้ก่อนว่าลูกค้าต้องการอะไร แล้วยึดเอาความต้องการนั้นเป็นศูนย์กลางในการบริหารและดำเนินการขององค์กรต่อไป

2. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) ปรับปรุงกระบวนการทั้งหมด ตั้งแต่ต้นจนจบวงจรอย่างต่อเนื่อง โดยเอาใจใส่ลูกค้าภายใน (Internal Customer) ตลอดจนถึงลูกค้าภายนอก (External Customer) กล่าวคือพนักงานทุกคนต้องถือว่ากระบวนการผลิตถัดไปเป็นลูกค้าภายในที่มีความต้องการชิ้นงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นเขาจึงต้องทำงานของตนเองอย่างถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้นและทำได้ถูกต้องทุกครั้ง ซึ่งการทำงานได้อย่างถูกต้องจะต้องอาศัยพนักงานที่มีคุณภาพ ประกอบกับการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง (กิจกรรม Lean, Six-sigma, Kaizen) ด้วยจึงสามารถลดความผิดพลาดต่าง ๆ ในการผลิตให้เหลือน้อยที่สุดได้

3. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม และปฏิบัติตามข้อกำหนดในระบบคุณภาพ (Employees Involvements) ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร เพื่อปรับปรุงให้เป็นองค์กรคุณภาพ (Quality Organization) โดยผู้ที่ลงมือปฏิบัติจะเป็นผู้ที่รู้ปัญหาและช่วยเสนอแนะวิธีการ

แก้ไขปัญหาได้ดีที่สุด โดยมี International Standard เป็นพื้นฐานในการจัดการและคงไว้ซึ่งระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล

2.4.3 วิสัยทัศน์

“เราจะเป็นผู้นำในการให้บริการในด้านการผลิตและเทคโนโลยีขั้นสูงของโลก (To be Recognized as a World Leader in Providing Complex Manufacturing and Engineering Services)”

2.4.4 ค่านิยมหลัก (ดังภาพที่ 2.22)



ภาพที่ 2.22 ค่านิยมหลักของบริษัทฟาบริเน็ต

ที่มา : แผนกบุคคล บริษัท ฟาบริเน็ต จำกัด, 2556

2.4.4.1 ความพึงพอใจของลูกค้า (Total Customer Satisfaction) หมายถึง การสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า ทั้งลูกค้าภายนอกและลูกค้าภายใน โดยการ

- ใส่ใจคุณภาพ (Quality)
- ส่งมอบตรงเวลา (On-time Delivery)
- ราคาเหมาะสม (Cost)
- ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

2.4.4.2 ซื่อสัตย์ จริงใจ (Integrity) หมายถึง มีความซื่อสัตย์ และจริงใจต่อลูกค้า เพื่อนร่วมงาน องค์กร และสังคมโดยเป็นคนที่

- ไว้วางใจได้ (Reliability)
- รักษาสัญญา (Commitment)
- มีความรับผิดชอบ (Accountability)

2.4.4.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่สร้างสรรค์ (Positive Work Environment)

หมายถึงการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สร้างสรรค์ในบริษัทร่วมกันโดยส่งเสริมให้มี

- ทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- กระจายอำนาจ (Empowerment)
- เป็นผู้นำ (Leadership)
- ชื่นชม ยกย่อง (Recognition)

2.4.5 นโยบายที่สำคัญ

2.4.5.1 นโยบายด้านมาตรฐานแรงงานไทย ความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีความมุ่งมั่นที่ดำเนินการให้พนักงานทุกคนได้รับการเคารพสิทธิและการคุ้มครองตามข้อกำหนดมาตรฐานแรงงานไทย กฎหมายแรงงาน และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งจะส่งเสริมและพัฒนาพนักงานเพื่อให้พนักงานมีคุณภาพชีวิต ขวัญกำลังใจที่ดี มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม พัฒนาศักยภาพในการทำงาน และปรับปรุงการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนจัดให้มีการสื่อสารอย่างทั่วถึง เพื่อให้พนักงานทุกคนได้เข้าใจและร่วมมือปฏิบัติตาม

2.4.5.2 นโยบายความปลอดภัย, อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ให้คำมั่นสัญญาในการปกป้องสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยของพนักงานทุกคน รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว บริษัท ฯ จะดำเนินธุรกิจโดยให้ความสำคัญดังนี้

- ดำรงรักษาให้มีสถานที่ทำงานที่สะอาด ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ
- สนับสนุนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการตอบสนองความต้องการลูกค้าสำหรับการควบคุมสารที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในวัตถุดิบ ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์เสริมของผลิตภัณฑ์
- สนับสนุนการลดอัตราการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย และการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน
- จัดให้มีการฝึกอบรม พัฒนาบุคลากรรวมทั้งผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้อง

- ส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในโครงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในการลดความเสี่ยง และอันตรายด้านสุขภาพและอาชีวอนามัย ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

2.4.6 การพัฒนาการฝึกอบรมพนักงาน

2.4.6.1 การพัฒนาและการฝึกอบรมพนักงาน

ด้วยบริษัท ฯ ได้ตระหนักอยู่เสมอว่า พนักงานทุกคนเป็นทรัพยากรที่มีค่าอย่างยิ่งขององค์กรบริษัท ฯ จึงมีนโยบายส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้ความสามารถมีทักษะในการทำงาน ตลอดจนสามารถนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนาและการฝึกอบรมที่บริษัทจัดให้มีดังนี้

1) พนักงานใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการปฐมนิเทศและฝึกอบรมเบื้องต้นภายใน 120 วันนับจากวันเริ่มงานตามตารางการฝึกอบรม

2) พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบการพัฒนาทักษะความสามารถของตนเองตามแนวทางการฝึกอบรมที่ได้กำหนดไว้ (Training Matrix)

3) บริษัทจัดให้มีการฝึกอบรมภายในบริษัท ฯ (In-House Training) เป็นการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ระบบการทำงาน หรือ หัวข้อที่เสริมสร้างความรู้ความสามารถในงาน เพื่อเป็นการเพิ่มพูนทักษะและพัฒนาางานของตนเอง ตามตารางการฝึกอบรมประจำปี

4) การฝึกอบรมภายนอกบริษัท ฯ (Outside Training) เป็นการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ เฉพาะทางต่าง ๆ ให้กับพนักงาน โดยสถาบันหรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกบริษัท ซึ่งหากพนักงานมีความประสงค์จะไปฝึกอบรมต้องทำการขออนุมัติจากหัวหน้าและได้รับความเห็นชอบจากแผนกพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

5) การฝึกอบรม ณ ต่างประเทศ (Overseas Training) บริษัท ฯ จะคัดเลือกพนักงานที่มีศักยภาพไปฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในต่างประเทศเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยี เพื่อกลับมาพัฒนาการผลิตให้ดียิ่งขึ้น

2.4.6.2 การอบรมเพื่อการโอนย้ายผลิตภัณฑ์ใหม่ (Product Transfer)

บริษัท ฯ มุ่งเน้นการเป็นผู้นำในกลุ่มบริษัทผู้รับจ้างผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองตรงความต้องการของลูกค้า ทั้งนี้เมื่อมีผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากลูกค้า บริษัท ฯ จะรับโอนการผลิตมายังฐานการผลิตในประเทศไทย ซึ่งการโอนย้ายนี้จะต้องส่งพนักงานไปอบรม เพื่อนำมาผลิต โดยบริษัท ฯ จะเป็นผู้คัดเลือกและสนับสนุนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

2.4.6.3 โครงการทุนการศึกษา

เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีความรอบรู้และก้าวหน้าในการทำงาน บริษัท ฯ ได้จัดให้มีทุนการศึกษาให้แก่พนักงานในทุกระดับในระดับการศึกษาต่าง ๆ ณ สถาบันการศึกษาของรัฐหรือสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการ ตามนโยบายของบริษัท ฯ ได้แก่ ทุนการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ปวช. ปวส. ปริญญาตรีและปริญญาโท

2.4.7 การสื่อสารภายในองค์กร

2.4.7.1 การประชุมพนักงานประจำไตรมาส จัดขึ้นเพื่อให้พนักงานได้พบผู้บริหารและรับทราบข่าวสารข้อมูลที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจของบริษัท รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อพนักงาน

2.4.7.2 พนักงานสามารถติดตามข่าวสาร ข้อมูลของบริษัท นโยบายต่าง ๆ ข่าวประชาสัมพันธ์หรือเรื่องแจ้งอื่น ๆ ทั่วไป ได้จากบอร์ดประกาศ บอร์ดประชาสัมพันธ์ และจอทีวีภายในโรงงาน

2.4.7.3 เว็บไซต์ HR Zone เป็นช่องทางการสื่อสารภายในผ่านระบบ Intranet ของบริษัทโดยพนักงานเข้าไปได้ที่ <http://hr/> HR Zone เป็นแหล่งรวบรวมสาระความรู้ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ของบริษัท เช่น นโยบาย ข่าวประชาสัมพันธ์ และงานบริการต่าง ๆ ของฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ตารางการฝึกอบรมประจำปี รวมทั้งการดาวน์โหลดแบบฟอร์มคำขออนุมัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

2.4.7.4 HR Intercom เป็นชื่ออีเมลส่วนกลางที่ส่งออกโดยฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ถึงอีเมลพนักงานทุกคน เพื่อให้พนักงานได้รับรู้ข่าวสารจากบริษัทฯ อย่างทันทั่วถึง

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 เอกสารและงานวิจัยในประเทศ

ปวีณ พิมพ์สุวรรณ และคณะ (2547) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ระดับบุคคล เพื่อพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษา: บริษัทธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดทางด้านองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Peter M. Senge และนักวิชาการท่านอื่น ๆ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของพนักงานได้แก่ เทคนิคและวิธีการที่ใช้สนับสนุนการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ การเพิ่มอำนาจในการตัดสินใจ การทำงานเป็นทีมและเครือข่าย โดยมีอิทธิพลอยู่ในระดับมากและมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ของบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ทางผู้ศึกษาได้มีการเสนอแนะแนวทางเพิ่มเติมในเรื่องการสนับสนุนส่งเสริมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมทั้งควรที่จะมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ และการ

จัดบรรยากาศขององค์การให้มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตลอดไป

รัชนิกร ดารกมาศ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อเปรียบเทียบระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลและสถานภาพทางตำแหน่ง และเพื่อนำเสนอแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ของการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการวิจัยพบว่า ระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก รายด้านทั้ง 6 ด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก 4 ด้าน คือการให้อำนาจและสร้างความสามารถให้บุคคลเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้การมีวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรมและการเรียนรู้กลยุทธ์ และค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางคือการเรียนรู้ของทีม การคิดอย่างเป็นระบบ และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลและสถานภาพทางตำแหน่งประกอบด้วยอายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงานในปัจจุบัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เปรียบไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ และกลยุทธ์ที่สำคัญเป็นอันดับแรกในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้คือการรักษาสมดุลระหว่างการเรียนรู้และความต้องการที่จะได้รับการพัฒนาของทั้งบุคลากรและองค์การ

กรอุษา พลใส (2550) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาพนักงานเพื่อมุ่งสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ ของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกันมีแนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อมุ่งไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ การเป็นบุคคลรอบรู้ การมีแบบแผนความคิด การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม การคิดอย่างเป็นระบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าความแตกต่างของอายุกลุ่มตัวอย่างมีผลต่อการพัฒนาตนเองในการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานและแนวทางการพัฒนาพนักงานเพื่อมุ่งไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ สำนักคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายควรส่งเสริมบุคลากรให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อจะได้ปรับวิถีคิดและวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ สามารถทำงานตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองชัดเจน มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนกลยุทธ์การบริหารจัดการความรู้ของหน่วยงาน มีการถ่ายทอดความรู้ข้ามสายงานระหว่าง ฝ่าย กลุ่ม กอง สำนัก เพื่อเชื่อมโยงการทำงานให้เป็นระบบเดียวกัน

กิตติพงษ์ กลิ่นกุล (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จของกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในองค์กรที่บริหารแบบอเมริกันและแบบญี่ปุ่น: กรณีศึกษาอุตสาหกรรม

อิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องระหว่างองค์กรที่มีการบริหารแบบสโตล์ญี่ปุ่นและองค์กรสโตล์อเมริกันมีความสอดคล้องกัน 5 ปัจจัย โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยแบบรูปธรรม 3 ด้าน คือ 1) ระบบคุณภาพและระบบการจัดการ 2) การควบคุมกระบวนการและการปรับปรุง 3) การควบคุมและการทำมาตรฐาน ส่วนปัจจัยที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ปัจจัยที่ 4) แผนและกลยุทธ์ และ 5) วัฒนธรรมองค์กร ผลการวิจัยชี้ว่าทั้งปัจจัยแบบนามธรรมและปัจจัยแบบรูปธรรมต่างก็มีผลต่อความสำเร็จในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ องค์กรที่มีสโตล์การบริหารแบบอเมริกันจะเน้นปัจจัยสำคัญหนึ่งซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัว คือ การศึกษาและอบรม ซึ่งอยู่ในมุมมองหลักองค์กรและวัฒนธรรม ส่วนองค์กรที่มีสโตล์การบริหารแบบญี่ปุ่นจะเน้นปัจจัยสำคัญหนึ่งซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัว ได้แก่ คำมั่นสัญญาของฝ่ายบริหารสูงสุดและความเป็นผู้นำ ซึ่งอยู่ในมุมมองหลักองค์กรและวัฒนธรรม และเป็นปัจจัยแบบนามธรรมเช่นกัน

จันทิมา ศิริวรรณ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 366 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ระดับการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านรูปแบบการคิดและการคิดเชิงระบบ อยู่ในระดับปานกลาง และพนักงานการไฟฟ้าที่มีวุฒิการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ การทำงาน ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้แตกต่างกัน

มานิต ปัญญาวรรณศิริ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ คือ พนักงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย จำนวน 357 คน ผลจากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติในองค์การแห่งการเรียนรู้โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง และพบว่า พนักงานที่มีอายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับตำแหน่ง ต่างกัน มีการปฏิบัติในองค์การแห่งการเรียนรู้แตกต่างกัน

ทรงลักษณ์ พงษ์สวัสดิ์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสื่อสารภายในองค์การกับการพัฒนาสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของบริษัทในเครือ เอเอเอส กรุ๊ป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษารูปแบบการสื่อสารภายในองค์การของบริษัทในเครือ เอเอเอส กรุ๊ป เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของบริษัทในเครือ เอเอเอส กรุ๊ป เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสื่อสารภายในองค์การ กับการพัฒนาสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของบริษัทในเครือเอเอเอส กรุ๊ป ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการสื่อสารภายในองค์การในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ด้านคือ ด้านการสื่อสารตามแนวนอน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้านคือ ด้านการสื่อสารจากบนลงล่าง และด้านการสื่อสารจากล่างขึ้นบน 2) พนักงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ด้านรูปแบบวิธีการคิด ด้านความคิดเชิงระบบ และด้านการเรียนรู้เป็นทีม และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้านคือ ด้านการมุ่งสู่ความเป็นเลิศ และด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม 3) พนักงานที่มีบริษัท อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานที่มีเพศ และอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน 4) รูปแบบการสื่อสารภายในองค์กร ด้านการสื่อสารจากบนลงล่าง ด้านการสื่อสารจากล่างขึ้นบน และด้านการสื่อสารตามแนวนอน มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภาวิณี อัจปรุ และสุทัศน์ รัตนเกื้อกัวาน (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการลดเวลาสูญเสียในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เบรคเกอร์เพื่อลดความสูญเสียในสายการผลิตเบรคเกอร์ โดยพยายามขจัดและลดงานที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Non Value Added) ต่อตัวผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น ความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย (Delay) การเคลื่อนไหวที่เกินจำเป็น (Excess Motion) ความสูญเสียเนื่องจากการงานเสีย (Defect) หรืองานที่ต้องนำกลับมาทำใหม่ (Rework) เป็นต้น ซึ่งสาเหตุที่กล่าวมานี้ทำให้โรงงานตัวอย่างมีต้นทุนที่ต้องสูญเสียเป็นเงิน 2,000,000 บาท ในปี 2550 ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้เทคนิค Why Why Analysis การศึกษาการทำงานโดยใช้แผนภูมิคน-เครื่องจักร เป็นเครื่องมือหลักที่จะช่วยให้หารากเหง้าของปัญหา (Root Cause) และการวิเคราะห์ โดยหลักการ 3T เวลาที่ใช้ในการผลิตจริง (T1) เวลาที่เป็นเวลาส่วนเกิน (T2) เวลาไร้ประสิทธิภาพ (T3) ซึ่งผลจากการที่ได้ปรับปรุงในส่วนของสายการผลิต พบว่า ความสูญเสียต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานั้นมีแนวโน้มลดลงโดยสามารถลดรอบเวลาการผลิต (Cycle Time) ของผลิตภัณฑ์ จาก 51.41 เหลือ 41.97 วินาทีต่อชิ้น โดยมีจำนวนสถานีงานลดลงจากเดิม 20 เปรอร์เซ็นต์

มานิดา ลือสายวงศ์ (2551) ในการศึกษาวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นของพนักงานและปัจจัยส่วนบุคคลที่สนับสนุนการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย ผลการวิจัยสรุปได้ว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งองค์กรเป็นพนักงานขั้นต้น/กลาง และมีระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี พนักงานมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับดี ได้แก่ ด้านพลวัตการเรียนรู้ ด้านการเพิ่มอำนาจบุคคล ด้านการจัดการความรู้ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และด้านการปรับเปลี่ยนองค์กร นอกจากนี้ยังพบว่าพนักงานเห็นว่าบมจ.ธนาคารกสิกรไทย เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง ได้แก่ ด้านความรู้แห่งตน ด้านแบบแผนความคิดอ่าน ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ และด้านวิสัยทัศน์ร่วม

พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ต่างกันมีความคิดเห็นต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในขณะที่

พนักงานกลุ่มอายุ 40ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่ำกว่าพนักงานกลุ่มอายุน้อยกว่า 40ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานที่ระยะเวลาในการทำงาน 5-14 ปี มีความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มากกว่าพนักงานที่มีระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี และพนักงานที่มีระยะเวลาในการทำงาน 15 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านพลวัตการเรียนรู้ ด้านการปรับเปลี่ยนองค์กร ด้านการเพิ่มอำนาจบุคคล และด้านการจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธนาคารกสิกรไทยด้านความรู้แห่งตน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านพลวัตแห่งการเรียนรู้ ด้านการปรับเปลี่ยนองค์กรด้านการเพิ่มอำนาจบุคคล ด้านการจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธนาคารกสิกรไทย ด้านวิสัยทัศน์ร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มากไปกว่านั้นปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านการปรับเปลี่ยนองค์กร ด้านการเพิ่มอำนาจบุคคล และด้านการจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำและปานกลางกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธนาคารกสิกรไทย ด้านการเรียนรู้เป็นทีมและด้านการคิดอย่างเป็นระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เทคโนโลยี มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธนาคารกสิกรไทย ด้านวิสัยทัศน์ร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มากไปกว่านั้นปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านการปรับเปลี่ยนองค์กร ด้านการเพิ่มอำนาจบุคคล และด้านการจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำและปานกลางกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธนาคารกสิกรไทย ด้านการเรียนรู้เป็นทีม และด้านการคิดอย่างเป็นระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ธเนศ พูลลาภ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การปรับตัวเพื่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของพนักงาน บริษัท ศรีไทยซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) ศึกษาการปรับตัวของพนักงานต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของพนักงานต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสายงานบุคลากรจำนวน 60 คน ผลการศึกษาได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-39 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า อายุงาน 1-15 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในส่วนขายตรงและ C.F.O. (Chief Financial Officer) และมีรายได้ 10,001-15,000 บาท พนักงานมีการปรับตัวต่อกิจกรรมเพื่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยรวมในระดับมาก เพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา และรายได้ เป็นปัจจัยที่ทำให้พนักงานปรับตัวต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านการต้องการทางด้านสรีระ ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และการพึ่งพา โดยผู้ศึกษามี

ข้อเสนอแนะว่าองค์กรควรจัดหลักสูตรให้ความรู้กับพนักงานในหัวข้อต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างพนักงาน ทั้งยังจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมส่งเสริมบทบาททางเพศ กิจกรรมส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เพื่อให้พนักงานสามารถปรับตัวต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้มากขึ้น นอกจากนี้องค์กรควรมีนโยบายจูงใจพนักงานด้านค่าตอบแทนและผลประโยชน์ เพื่อให้พนักงานปรับเปลี่ยนทัศนคติและเพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

นฤมล มะโน (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษา บริษัท พูจิตสี (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเรียนรู้เกี่ยวกับศักยภาพของการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ของพนักงานในองค์กร และเพื่อศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และพัฒนาความรู้ของพนักงาน กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานระดับปฏิบัติการและพนักงานระดับสำนักงานจำนวน 363 คน ผลการวิจัยพบว่า ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับวินัย 5 ประการ ในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ของพนักงานภาพรวมอยู่ในระดับมาก และด้านที่มีระดับปฏิบัติมากที่สุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ส่วนระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านที่มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด คือ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า พนักงานที่มีอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และหน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน แต่ในส่วนของพนักงานที่มีเพศ อายุงาน และตำแหน่งงานต่างกัน มีการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลประชากรศาสตร์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ข้อมูลประชากรศาสตร์ด้านเพศ สถานภาพ สมรส อายุงาน ตำแหน่งงาน และระดับงานการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอายุและหน่วยงานที่สังกัด พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างวินัย 5 ประการในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า วินัย 5 ประการในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ทุกด้าน มีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อริย คำยา (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบลักษณะความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างองค์กรธุรกิจที่มีประสิทธิผลขององค์กรแตกต่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ เพื่อศึกษาระดับของลักษณะความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ขององค์กรธุรกิจในประเทศไทย และ เพื่อเปรียบเทียบลักษณะความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างองค์กรธุรกิจในประเทศไทย ที่มีประสิทธิผลขององค์กรแตกต่างกัน ประชากร คือ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่ง

ประเทศไทยจำนวน 521 บริษัท ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ขององค์การธุรกิจในประเทศไทยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และองค์การที่มีประสิทธิผลขององค์การสูงกับองค์การที่มีประสิทธิผลขององค์การต่ำ มีลักษณะความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าองค์การที่มีประสิทธิผลขององค์การสูงมีลักษณะความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้สูงกว่าองค์การที่มีประสิทธิผลขององค์การต่ำทั้ง 5 ด้าน

กมลรัตน์ ศรีสังข์สุข และณัฐชา ทวีแสงสกุลไทย (2553) ได้ทำการศึกษาเพื่อค้นหาและลดความสูญเสียเปล่าของกระบวนการผลิตสายเคเบิลขนาดเล็ก ซึ่งมีปัญหาผลผลิตที่ต่ำและต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งได้ประยุกต์เอาแนวทางลีนซิกซ์ซิกมา ทั้ง 5 ขั้นตอนมาใช้คือ การนิยามปัญหา การวัดเพื่อกำหนดสาเหตุของปัญหา การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การปรับปรุงแก้ไขกระบวนการ และการควบคุมกระบวนการตามลำดับ แล้วทำการวัดสายธารคุณค่าก่อนการปรับปรุง การวิเคราะห์ความสูญเสียเปล่าทั้ง 7 ประการ จากนั้นทำการปรับปรุงโดยการออกแบบการผลิตใหม่คือ การลดความสูญเสียเปล่าจากสินค้าคงคลังที่ไม่จำเป็นด้วยหลักการ 5ส การขนส่งตัวจับยึดชิ้นงาน การลดข้อบกพร่องของการเกิดปัญหา Short Circuit ในกระบวนการผลิตโดยการประยุกต์ใช้การออกแบบการทดลอง การควบคุมกระบวนการมาตรฐานการทำงานจากค่าที่ได้จากการทดลองและมีการติดตามให้พนักงานทำงานตามมาตรฐานนั้น ๆ แล้วทำการวัดสายธารคุณค่าหลังการปรับปรุง ผลที่ได้พบว่า ประสิทธิภาพการผลิตมีแนวโน้มที่ดีขึ้นจากเดิม โดยที่พนักงานหนึ่งคนจะผลิตได้ 15 ชิ้น ต่อชั่วโมง กลายเป็นผลิตได้ 24 ชิ้น ต่อชั่วโมง หรือคิดเป็น 37.5 % อีกทั้งยังส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลงจาก 48.25 บาทต่อชิ้นเหลือ 42.54 บาทต่อชิ้นหรือคิดเป็น 11.83 %

นิตี รัตนปริษาเวช (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลการปฏิบัติงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากมุมมองแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ พบว่า ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้จะช่วยให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เกิดผลการปฏิบัติงานขององค์การที่จะช่วยองค์การให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพทางการเงินและเพิ่มผลิตภาพขององค์การ ตลอดจนความพึงพอใจของลูกค้า

รัฐพล เอกลักษณะนันท์ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการประยุกต์การศึกษาการทำงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่า กรณีศึกษา บริษัทเอสซีลอร์ แมนูแฟคเจอร์ริง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการทำงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าเพื่อปรับปรุงผลผลิตของโรงงานผลิตเลนส์ส่งออกให้ตอบสนองทันความต้องการของตลาดเลนส์มัลติโค้ตที่สูงขึ้นเฉลี่ย 12.5 % ต่อปี โดยปกติแล้วจะต้องลงทุนติดตั้งเครื่องจักรเป็นจำนวนเงิน 40 ล้านบาท แต่ยังพบว่ายังมีการเพิ่มผลผลิตได้อีกทางหนึ่งคือการลดความสูญเสียเปล่าจากการรอคอยในการผลิต จากการศึกษาจากโรงงานผู้ผลิตตัวอย่างเลนส์ส่งออกนั้นพบว่าการทำงานระหว่างคนกับเครื่องจักรนั้นทำให้เกิดการรอคอยที่ไม่เกิดคุณค่า จึงได้ทำการเก็บข้อมูลการทำงานเพื่อทดสอบการกระจายตัว ซึ่งค่าเวลามาตรฐานนั้นถูกนำมาเรียงในแผนภูมิการไหล

จากนั้นก็จัดลำดับการทำงานระหว่างคนและเครื่องจักรโดยปัญหาของการรอคอยนั้นได้ถูกวิเคราะห์ด้วยการใช้แผนภูมิแก้งปลาโดยที่มีกลุ่มคิวซีซีเป็นผู้วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผลการศึกษาการทำงานพบว่าเกิดการรอคอยเป็นเวลา 1,234 วินาที หรือ 28.69 % หลังจากทำการทดลองแก้ปัญหามาจากแนวทางการแก้ไข และศึกษาเวลามาตรฐานการทำงานแบบใหม่ พบว่าสามารถลดเวลาการรอคอยที่ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเป็นเวลา 516 วินาที หรือ 12.97 % ลดลงถึง 718 วินาที ซึ่งสามารถเพิ่มผลผลิตได้จากเดิม 87 เลนส์ เป็น 100 เลนส์ ต่อชั่วโมง โดยที่ไม่ต้องลงทุนติดตั้งเครื่องจักร

กระติพงษ์ พูลพนา (2554) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงผลิตภาพกระบวนการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ออปติคอลติไวซ์ด้วยระบบการผลิตแบบลีน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลิตภาพในกระบวนการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ออปติคอลติไวซ์ เนื่องจากพบปัญหากำลังการผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ทำให้ต้องนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จจากต่างประเทศเข้ามาชดเชยประมาณ 64,505 ชิ้นต่อเดือน (ร้อยละ 10.79) ซึ่งราคาการนำเข้าสูงกว่าต้นทุนที่ผลิตได้เองถึงหนึ่งเท่าตัว เพื่อลดการนำเข้าจึงได้นำเอาแนวคิดการผลิตแบบลีนมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการ จากการวิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตด้วยแผนผังกิจกรรมกระบวนการเพื่อดูการไหลของผลิตภัณฑ์และเวลา ใช้แผนผังสายธารแห่งคุณค่าระบุคุณค่าของกิจกรรม จำแนกออกเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่าและกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า และใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์รากของปัญหา และหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต พบว่ามี 5 กระบวนการที่สถานะเป็นคอขวดและใช้เทคนิคการลดเวลาการเปลี่ยนงาน การควบคุมด้วยสายตา มาช่วยในการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการผลิต และใช้ระบบกัมบัง มาช่วยปรับปรุงการไหลของงานให้เกิดความต่อเนื่อง ผลการวิจัยพบว่า การปรับปรุงกระบวนการที่เป็นคอขวดทั้ง 5 กระบวนการ ส่งผลให้กระบวนการผลิตโดยรวมมีผลิตภาพที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 104,495 ชิ้นต่อเดือน หรือร้อยละ 17.48 และผลิตภาพด้านแรงงานโดยรวมเพิ่มขึ้น 16.99 ชิ้นต่อชั่วโมงต่อคน โดยมีดัชนีชี้วัดการปรับปรุงผลิตภาพเป็นร้อยละ 131.51 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.51 และไม่ต้องนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จจากต่างประเทศ

จิรวุฒน์ ลือชัย (2554) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า กรณีศึกษา บริษัท อุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด (มหาชน) โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 2) ระดับการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 3) อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการปรับปรุงเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความรู้ที่มีต่อการปรับปรุงเพื่อลดความสูญเปล่าอยู่ในระดับสูง 2) ระดับการมีส่วนร่วมที่มีต่อการ

ปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในภาพรวมอยู่ในระดับดี 3) องค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อระดับความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงงานและการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า

ยอดชาย ชำนาญ (2554) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อความรู้และเจตคติในระบบการผลิตแบบลีน กรณีศึกษา บริษัท ทรานซิชั่นส์ อีอพทิคัล (ประเทศไทย) จำกัด โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน 2) ศึกษาอิทธิพลแห่งองค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายด้วยขนาดตัวอย่างจำนวน 200 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีนอยู่ในระดับดี 2) พนักงานมีเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีนอยู่ในระดับค่อนข้างดี 3) พลวัตแห่งการเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนองค์การ และการเพิ่มอำนาจบุคคล มีอิทธิพลต่อระดับความรู้เกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน 4) การเพิ่มอำนาจบุคคล และการจัดการความรู้ มีอิทธิพลต่อระดับเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีน 5) ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบลีนของพนักงาน บริษัท ทรานซิชั่นส์ อีอพทิคัล (ประเทศไทย) จำกัดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีค่า r เท่ากับ 0.58

ชนกานต์ แก้วกล้า (2555) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับความสำเร็จตามพันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรี การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของบุคลากรต่อพันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรีและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับความสำเร็จตามพันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 31-40 ปีสถานภาพสมรส มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานเทศบาลอยู่ในตำแหน่งระดับปฏิบัติการและสังกัดโรงเรียนนครนนท์วิทยา 1, 2, 3, 4 และ 5 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามพันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรีโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านส่งเสริมระบบการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลมีค่าคะแนนสูงสุด รองลงมาคือด้านพัฒนาสภาพแวดล้อมชุมชนเมืองให้เป็นเมืองน่าอยู่ ด้านพัฒนาคุณภาพการบริการและการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม ด้านพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานให้ทั่วถึง ด้านส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน ด้านการศึกษากีฬานันทนาการการสาธารณสุขและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และด้านส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้ และสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ตามลำดับ ระดับความสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ด้านรูปแบบความคิดมีค่าคะแนนสูงสุดรองลงมาคือด้านการเรียนรู้เป็นทีมด้านบุคคลที่รอบรู้ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมและด้านการคิดเชิงระบบ ตามลำดับ ปัจจัยส่วนบุคคลขององค์ประกอบความสำเร็จตามพันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรี เพศ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน มีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบความสำเร็จตาม

พันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรีไม่แตกต่างกัน ในส่วนของอายุสถานภาพ อายุงาน อาชีพ หน่วยงานที่สังกัด มีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบความสำเร็จตามพันธกิจของเทศบาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนบุคคลขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของเทศบาลนครนนทบุรี เพศระดับการศึกษา มีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของเทศบาลนครนนทบุรี ไม่แตกต่างกัน ในส่วนของอายุสถานภาพ ระดับการศึกษาตำแหน่งอายุงาน อาชีพ และหน่วยงานที่สังกัดมีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของเทศบาลนครนนทบุรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 องค์กรแห่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จตามพันธกิจของเทศบาลนครนนทบุรีอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ณัฐกฤตา อ่อนธรรม (2556) ได้ศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลกับความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของบุคลากรโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวินัย 5 ประการในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของบุคลากรกับองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และ (4) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของบุคลากรที่ต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อองค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้แตกต่างกัน 2 ด้าน ได้แก่ อายุ สถานภาพการปฏิบัติงาน และไม่แตกต่าง 4 ด้าน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อายุราชการ และหน่วยงานที่สังกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ 4 ด้าน คือ มีความรอบรู้แห่งตน มีแบบแผนทางความคิด มีวิสัยทัศน์ร่วม และมีความคิดเชิงระบบ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กัน 1 ด้าน คือ มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) วินัย 5 ประการในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของบุคลากรมีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ค่อนข้างสูงในทิศทางบวกกับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 4) แนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ องค์กรควรมีกิจกรรมที่สนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากรและนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคลากรมาแบ่งปันให้กับสมาชิกในองค์กร เช่น กิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ สนับสนุนให้สมาชิกในองค์กรสร้างเครือข่ายทางสังคมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำและเป็นผู้ริเริ่มการเปลี่ยนแปลง ให้การสนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณ ทรัพยากร กำลังใจและโอกาส สร้างระบบที่สอน

น้อง พี่เลี้ยง ผู้ฝึกสอน ให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร บุคลากรควรสร้างวินัย 5 ประการในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลอยู่ตลอดเวลา องค์การควรมีระบบการจัดการความรู้ และมีการจัดเก็บความรู้ข้อมูลข่าวสารทั้งจากภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ มีคลังความรู้ที่เป็นหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นคว้าศึกษาหาข้อมูลเพื่อการพัฒนา และควรจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ห้องสื่อวีดิทัศน์ หรือโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อสนับสนุนด้านสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของบุคลากร สำหรับการพัฒนาองค์การต่อไป

2.5.2 เอกสารและงานวิจัยต่างประเทศ

โมเดน (Morden, 1995) ได้ทำการศึกษาการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ในกลุ่มโรงพยาบาล Vermont ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย 15 แห่ง โดยให้ผู้บริหารของฝ่ายการพยาบาลจากโรงพยาบาล 7 แห่งเข้าร่วมประชุม เพื่อเสนอการใช้แหล่งข้อมูลในการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยพบว่า มีผลลัพธ์ที่สามารถวัดได้ซึ่งประกอบด้วย บทบาทใหม่ของผู้ที่เป็นและไม่เป็นพยาบาล มีการนำรูปแบบการบริหารจัดการที่สร้างขึ้นไปใช้และมีการปฏิบัติตาม Critical Pathway นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลลดลง วัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลงเป็นทางบวก ความพึงพอใจของผู้ป่วยและพยาบาล และความร่วมมือระหว่างแพทย์และพยาบาลเป็นไปในทางบวกเช่นกัน ส่วนในด้านคุณค่าที่เกิดขึ้นพบว่า เกิดเครือข่ายทางด้านการปฏิบัติและด้านการศึกษา ผลการสัมภาษณ์พบว่าพยาบาลที่เข้าร่วมในโครงการมีความกระตือรือร้น การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังกล่าวเกิดจากการที่พยาบาลมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ ผลที่ตามมาจากการที่พยาบาลเข้าร่วมโครงการคือ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน แก้ไขปัญหาาร่วมกันและมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จากการศึกษาวิจัยนำแนวคิดของ เซ็งเก้ มาใช้ในครั้งนี้นับว่า ผู้บริหารมีส่วนที่ทำให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยที่มีการสนับสนุนเรื่องเวลาในการก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และมีการจัดหาเครื่องมือที่เหมาะสมให้ จากการศึกษาทำให้เกิดการพัฒนาแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ขึ้น และคาดว่าจะนำไปใช้ในระบบบริการสุขภาพในอนาคต

เฮอเรนา (Herrena, 2003) ได้ทำการศึกษาเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นปัจจัยที่เร่งให้เกิดผลการปฏิบัติงานขององค์การ พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลที่ทำให้องค์การเกิดผลการปฏิบัติงานทั้งในด้านของความรู้ และการเงิน

ลิส ลี เคลลี และคนอื่น ๆ (Liz Lee-Kelley & et al., 2007) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และการรักษาไว้ซึ่งแรงงานที่มีความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีองค์การแห่งการเรียนรู้และศักยภาพที่จะรักษาแรงงานที่มีความรู้ โดยเน้นว่าผู้บริหารทรัพยากรมนุษย์ (HR) จะต้องตระหนักถึงความสัมพันธ์ที่เฉพาะเจาะจงระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้กับองค์ประกอบในด้านความพึงพอใจในงานและความตั้งใจที่จะลาออกของแรงงานที่มีความรู้ ผลการวิจัยพบว่า วินัยขององค์การแห่งการ

เรียนรู้มีความสัมพันธ์กับอย่างน้อยหนึ่งในหกของมิติความพึงพอใจในงาน ซึ่งเป็นเรื่องของการให้รางวัลและความท้าทายในงาน โดยมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญที่สุดต่อความตั้งใจในการลาออกของแรงงานที่มีความรู้ และผู้วิจัยยังแนะนำว่า 3 กลยุทธ์เริ่มต้นควรจะดำเนินการโดยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลเพื่อลดการหมุนเวียนของพนักงาน กลยุทธ์ที่ระดับอันดับแรกคือ การเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ร่วม ความท้าทายและการคิดเชิงระบบร่วมกันผ่านทางความรอบรู้แห่งตน อันดับที่สอง คือ แบบแผนความคิดถูกพัฒนาและเผยแพร่ภายในองค์กร และสุดท้ายการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของทีมทั่วทั้งองค์กร ซึ่งจะเห็นได้ว่าการศึกษาคั้งนี้เน้นว่าผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลควรจะต้องตระหนักถึงความต้องการที่เฉพาะเจาะจงสำหรับแรงงานที่มีความรู้ในแต่ละสาขาอาชีพ และการปรับใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมจะช่วยเพิ่มการเก็บรักษาแรงงานที่มีความรู้ได้

เทเรซ่า จี เวลดี (Teresa G. Weldy, 2009) ได้ทำการศึกษาเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้และการถ่ายโอน: กลยุทธ์สำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และการถ่ายโอนการฝึกอบรมที่เป็นกลยุทธ์สำหรับการเรียนรู้และการจัดการความรู้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและได้รับหรือรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน ผลการวิจัยพบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้และการถ่ายโอนของการฝึกอบรมเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพและการได้เปรียบในการแข่งขัน โดยความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และการถ่ายโอนการฝึกอบรมใด ๆ สามารถนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มผลประโยชน์ที่ได้รับและช่วยให้องค์การจะยังคงอยู่ในการแข่งขันในหน้าของการแข่งขันระดับโลกที่มีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่ไม่แน่นอน

จิมินเซ่งส์ (Chien-Chi Tseng, 2010) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลกระทบของการดำเนินงานองค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความผูกพันและประสิทธิผลขององค์การสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในไต้หวัน โดยมีคำถามการวิจัยคือ "อะไรคือผลกระทบของการดำเนินงานองค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความผูกพันขององค์การและประสิทธิผลสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในไต้หวัน" ซึ่งมีกรอบสมมติฐานดังนี้ 1) การดำเนินงานองค์การแห่งการเรียนรู้มีผลกระทบในเชิงบวกต่อการรับรู้ความผูกพันต่อองค์การ 2) การดำเนินงานองค์การแห่งการเรียนรู้มีผลกระทบในเชิงบวกต่อการรับรู้ประสิทธิผลขององค์การ 3) ความผูกพันต่อองค์การมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลขององค์การ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การดำเนินงานองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่เกิดขึ้นก่อนความผูกพันและประสิทธิผลขององค์การ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับประสิทธิผลขององค์การและมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมากกับความผูกพันต่อองค์การ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์การและประสิทธิผลขององค์การมีผลต่อกันแต่ไม่เท่ากันคือ ความผูกพันต่อองค์การมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับประสิทธิผลขององค์การ แต่ประสิทธิผลขององค์การมีอิทธิพลในเชิงบวกน้อยต่อความผูกพันต่อองค์การ ดังนั้นการดำเนินงานองค์การแห่งการเรียนรู้

อย่างเข้มแข็งเป็นวิธีที่ชาญฉลาดในการสร้างประสิทธิผลขององค์กร อีกทั้งเป็นผลดีต่อการพัฒนาความผูกพันต่อองค์กร โดยความผูกพันต่อองค์กรที่ได้รับการพัฒนาที่ดีเป็นข้อได้เปรียบที่จะส่งเสริมประสิทธิผลขององค์กร

เซบนา ไรจัล (Sapna Rijal, 2010) ได้ทำการศึกษาเรื่องภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กรในองค์กรแห่งการเรียนรู้ เป็นการศึกษาแบบเปรียบเทียบ โดยผู้วิจัยกล่าวไว้ว่า นักวิชาการและผู้ปฏิบัติงานหลายท่านได้มีการระบุไว้ว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวัฒนธรรมองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ แต่การศึกษายังมีน้อย ดังนั้นการศึกษารุ่นนี้ก็นำเสนอสมมติฐานที่จะเข้าใจผลกระทบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวัฒนธรรมองค์กรในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคเอกชนและถูกนำมาเปรียบเทียบระหว่างอินเดียและเนปาล ผลการวิจัยระบุว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวัฒนธรรมองค์กรมีอิทธิพลในเชิงบวกในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้

ไอรา แอน โกรเวอร์ (Ira Ann Grover, 2012) ได้ทำการศึกษาเรื่องผู้นำสามารถมีอิทธิพลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้หรือไม่ เป็นการศึกษาสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเป็นผู้นำการเรียนรู้ขององค์กรและความน่าเชื่อถือของบทบาทด้านการประสานความต้องการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการที่องค์กรรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันของพวกเขาในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบันที่ปั่นป่วนและมีการแข่งขันสูง โดยมุ่งมั่นที่จะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผ่านผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความเป็นผู้นำ (ทั้งผู้นำการแลกเปลี่ยนและผู้นำการเปลี่ยนแปลง) และความไว้วางใจในความสามารถในการเรียนรู้ขององค์กรที่จะตรวจสอบสังเกต ผลการวิจัยจากการศึกษานี้สนับสนุนอิทธิพลของทั้งสองรูปแบบความเป็นผู้นำต่อการเรียนรู้ และยังพบว่าความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาของตนสามารถเพิ่มเติมการประสานความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและการเรียนรู้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ตัวแปรที่ศึกษา
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 แผนการดำเนินงาน

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ว่าอยู่ในระดับใดและมีอิทธิพลต่อกันเป็นไปในทิศทางใด ซึ่งผลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการนำไปใช้วางแผนปรับปรุงและพัฒนาพนักงานระดับปฏิบัติการและระบบการจัดการความรู้ขององค์การ อันจะส่งผลสำคัญต่อความอยู่รอดพร้อมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์การ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางให้กับอุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ นำไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในธุรกิจระดับประเทศและระดับโลกต่อไป

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการที่ทำงานในบริษัท ฟาบริเนท จำกัด จำนวน 2,851 คน (แผนกบุคคล บริษัทฟาบริเนท ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2556)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.1.2.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % หรือมีความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้เท่ากับ 0.05 ผลการคำนวณปรากฏดังต่อไปนี้

$$n = \frac{x^2 Np(1-p)}{e^2(N-1) + x^2 p(1-p)}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

e คือ ระดับความคาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ($e = 0.05$)

p คือ สัดส่วนตามลักษณะที่ต้องการศึกษาจากกลุ่มประชากร ($p = 0.5$)

x^2 คือ ค่าไคสแควร์ (Chi square) ท้องคาของควมอิสระ (degree of freedom: df) เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($x^2 = 3.841$)

ดังนั้นเมื่อแทนค่าในสูตร จะได้ตัวอย่างเท่ากับ

$$\begin{aligned} n &= \frac{3.841 \times 2,851 \times 0.5(1-0.5)}{0.05^2(2,851-1) + 3.841 \times 0.5(1-0.5)} \\ &= 338.60 \text{ คน} \end{aligned}$$

เพื่อให้ผลการศึกษามีความเที่ยงตรงและเกิดความคลาดเคลื่อนน้อยสุด ดังนั้นผลที่ได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสุ่มรวมจำนวน 339 คน

3.1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยจำแนกประชากรออกเป็นชั้นภูมิตามคุณลักษณะของกลุ่มย่อยได้ 6 กลุ่มตามประเภทของกลุ่มผลิตภัณฑ์ จากนั้นสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มเพื่อเป็นสมาชิกของกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาตามสัดส่วน (Proportional Allocation) ซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่ากลุ่มประชากรทั้งหมดมีโอกาสได้รับการเลือกที่เท่าๆ กัน ให้ได้จำนวนทั้งหมด 339 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Group)	ประชากร (DL-พนักงานระดับปฏิบัติการ)	สัดส่วน (Proportion)	กลุ่มตัวอย่าง (Samples)
Optical Communication-การสื่อสารด้วยเส้นใยนำแสง	1598	56.05 %	190
Industrial Lasers-เลเซอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	236	8.28 %	28
Medical Devices-เครื่องมือแพทย์	20	0.70 %	2
Automotive-ยานยนต์	357	12.52 %	43
SMT-แผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์	370	12.98 %	44
Operations Support-หน่วยงานสนับสนุน	270	9.47 %	32
รวม (Grand Total)	2851	100 %	339

ที่มา : แผนบุคคล บริษัท ฟาบริเนท ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2556

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อให้ได้พนักงานที่กระจายทุกหน่วยธุรกิจในแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการในแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังนี้

1) เรียบลำดับรหัสประจำตัวพนักงานระดับปฏิบัติการที่สังกัดอยู่ในแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์ จากนั้นจึงกำหนดหมายเลขลำดับที่ให้กับพนักงาน

2) หาอัตราส่วน (k) ระหว่างประชากร (N) และกลุ่มตัวอย่าง (n) จากสูตร

$$k = \frac{N}{n}$$

3) สุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดลำดับหมายเลขเริ่มต้น (R) ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายมา 1 หมายเลข

4) หมายเลขลำดับที่ของพนักงานคนต่อไปจะถูกกำหนดอย่างเป็นระบบ โดยการรวมอัตราส่วนที่ได้จากข้อ 2 กับลำดับหมายเลขเริ่มต้นที่ข้อ 3 (R, R+k, R+2k, ..., R+nk)

ตารางที่ 3.2 การสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Group)	ประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)	อัตราส่วน (k)	ลำดับหมายเลข เริ่มต้น (R)
Optical Communication-การสื่อสารด้วยเส้นใยนำแสง	1598	190	8	2
Industrial Lasers-เลเซอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	236	28	8	5
Medical Devices-เครื่องมือแพทย์	20	2	10	8
Automotive-ยานยนต์	357	43	8	5
SMT-แผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์	370	44	8	7
Operations Support-หน่วยงานสนับสนุน	270	32	8	6
รวม (Grand Total)	2851	339		

3.2 ตัวแปรที่ศึกษา

3.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ องค์การแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดวินัย 5 ประการ ของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge) คือ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ

3.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ตามแนวคิดความสูญเปล่า 7 ประการ ของ ไทอิจิ โอนะ (Taiichi Ohno) คือ การผลิตมากเกินไป การรอคอย การขนส่งที่ไม่จำเป็น ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป สินค้าคงคลังที่มากเกินไป การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น และข้อบกพร่องของชิ้นส่วน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยคำถามจะเป็นคำถามแบบปลายปิด (Close Ended Question) ที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างให้ครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการศึกษาแบ่งเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบบให้เลือกคำตอบเดียว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน และกลุ่มผลิตภัณฑ์/งาน ที่สังกัดอยู่ปัจจุบัน โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ซึ่งมีข้อความจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยได้นำแนวความคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ (Peter Senge) เป็นต้นแบบ และศึกษาแบบสอบถามจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์การแห่งการเรียนรู้เพิ่มเติม (จิรวัดน์ ลือชัย, 2554; ทศพร เวชศิริ, 2551;

ปรีชา ปลื้มจิตต์, 2549; รัชนิกร ดารกมาศ, 2549) มาจัดทำเป็นข้อคำถาม โดยเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามหลักของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยมีคำถามที่ใช้วัด 5 ระดับ ดังนี้ คือ 5, 4, 3, 2, 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็น ด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 5 ประการ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ได้แก่

ความรอบรู้แห่งตน	จำนวน 5 ข้อ
แบบแผนความคิด	จำนวน 5 ข้อ
วิสัยทัศน์ร่วม	จำนวน 5 ข้อ
การเรียนรู้เป็นทีม	จำนวน 5 ข้อ
การคิดอย่างเป็นระบบ	จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ได้นำแนวความคิดของ ไทอิชิ โอนะ (Taiichi Ohno) เป็นต้นแบบ และศึกษาแบบสอบถามจาก งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสลินและการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตเพิ่มเติม (จิรวัดน์ ลือชัย, 2554; ยอดชาย ชำนาญ, 2554; วรรณภา หยวกขาว, 2548; สุราสินี เภาวิพัฒนามกุล, 2552) มาจัดทำเป็นข้อคำถาม โดยเป็นแบบสอบถามมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตาม หลักของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยมีคำถามที่ใช้วัด 5 ระดับ ดังนี้ คือ 5, 4, 3, 2, 1 หมายถึง ได้ทำ การปรับปรุงมากกว่า 1 ครั้ง ได้ทำการปรับปรุง 1 ครั้ง เคยเสนอแต่ยังไม่ได้มีการปรับปรุง เคยคิดแต่ ยังไม่เคยเสนอ และไม่เคยคิดตามลำดับ โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต จำนวน 7 ประการ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 35 ข้อ ได้แก่

การผลิตมากเกินไป	จำนวน 5 ข้อ
การรอคอย	จำนวน 5 ข้อ
การขนส่งที่ไม่จำเป็น	จำนวน 5 ข้อ
ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป	จำนวน 5 ข้อ
สินค้าคงคลังที่มากเกินไป	จำนวน 5 ข้อ
การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น	จำนวน 5 ข้อ
ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน	จำนวน 5 ข้อ

3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพและเหมาะสม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

3.4.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา บทความทางวิชาการ วารสาร วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4.2 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามจากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4.3 กำหนดประเด็นและขอบข่ายของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ งานวิจัย

3.4.4 สร้างแบบสอบถามเป็นรายชื่อเพื่อวัดระดับองค์การแห่งการเรียนรู้และระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

3.4.5 นำแบบสอบถามที่ออกแบบได้เสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทำการตรวจสอบ พิจารณาหาจุดบกพร่อง รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์และเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

3.4.6 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ออกแบบมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์และเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

3.4.7 ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.4.7.1 หาความเที่ยงตรง (Validity)

3.4.7.1.1 นำแบบสอบถาม เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

3.4.7.1.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ทั้งนี้ 1 ท่านเป็นผู้จัดการของบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้การเรียนรู้ 1 ท่านเป็นผู้จัดการของบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต 1 ท่านเป็นผู้อำนวยการของบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้การเรียนรู้และการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต และ 2 ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิของมหาวิทยาลัย ทำการตรวจสอบความสอดคล้องแล้วนำผลการตรวจสอบมาคำนวณหา ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ

1 = เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 = เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่

-1 = เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

หลังจากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องๆ โดยใช้สูตรการคำนวณดังนี้

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

IOC	แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
$\sum R$	แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ผลจากการพิจารณาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน จะส่งผลถึงเกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามคือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 – 1.00 ให้คัดเลือกไว้ใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้งเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ (ผดุงชัย ภูพัฒน์, 2556)

ซึ่งผลจากการนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC ในแต่ละข้อคำถาม ค่าที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 และค่า IOC รวมของงานวิจัยนี้ได้เท่ากับ 0.97 ซึ่งมากกว่า 0.5 หมายความว่า ทุกข้อคำถามมีความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหา ครอบคลุมในแต่ละด้าน และครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้

3.4.7.2 หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย จำนวน 30 คน หลังจากนั้น นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's Alpha Coefficient) ซึ่งควรได้ค่ามากกว่า 0.75 จึงถือได้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงได้ (สุวิมล ติรกานันท์, 2549)

สำหรับแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วย Cronbrach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.947 ซึ่งมากกว่า 0.75 หมายความว่า มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง จึงนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างได้

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถาม จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ถึงผู้จัดการฝ่ายบุคคลบริษัท ฟาบริเนท จำกัด เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานระดับปฏิบัติการ

3.5.2 เมื่อได้รับการอนุมัติแจกแบบสอบถามจากผู้จัดการฝ่ายบุคคล บริษัทฟาบรีนท เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการแจ้งผู้จัดการและหัวหน้างานที่ดูแลรับผิดชอบในแต่ละหน่วย ธุรกิจ ถึงวันและเวลาที่เข้าแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยมีสำเนา หนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ได้รับการอนุมัติแล้วเป็นเอกสารอ้างอิง

3.5.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งให้โดยตรงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ พนักงานระดับปฏิบัติการ จำนวน 339 คน โดยอธิบายถึงขั้นตอนและรายละเอียดการตอบแบบสอบถาม และขอความร่วมมือให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับคืนมายังผู้วิจัย

3.5.4 ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืน และทำการตรวจสอบเพื่อดำเนินการต่อไป

3.5.5 นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากแบบสอบถามไปทำการวิเคราะห์ผล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีการประมวลข้อมูลเป็นขั้นตอน คือ หลังจากการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาเปลี่ยนแปลงรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกที่ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และเขียนโปรแกรมสั่งงาน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับ ออกเป็น 5 ระดับ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543) ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

3.6.1 ในด้านวินัย 5 ประการของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3.6.1.1 การให้คะแนน

คะแนน 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนน 4 = เห็นด้วย

คะแนน 3 = ไม่แน่ใจ

คะแนน 2 = ไม่เห็นด้วย

คะแนน 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.6.1.2 การแปลความหมายของระดับคะแนน

<u>ระดับคะแนน</u>	<u>ความหมายของระดับคะแนน</u>
4.21 – 5.00	หมายความว่า ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูงสุด
3.41 – 4.20	หมายความว่า ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง
2.61 – 3.40	หมายความว่า ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	หมายความว่า ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.80	หมายความว่า ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับอยู่ในระดับต่ำสุด

3.6.2 ในด้านการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

3.6.2.1 การให้คะแนน

คะแนน 5	= ได้ทำการปรับปรุงมากกว่า 1 ครั้ง
คะแนน 4	= ได้ทำการปรับปรุง 1 ครั้ง
คะแนน 3	= เคยเสนอแต่ยังไม่ได้มีการปรับปรุง
คะแนน 2	= เคยคิดแต่ยังไม่เคยเสนอ
คะแนน 1	= ไม่เคยคิด

3.6.2.2 การแปลความหมายของระดับคะแนน

<u>ระดับคะแนน</u>	<u>ความหมายของระดับคะแนน</u>
4.21 – 5.00	หมายความว่า การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงสุด
3.41 – 4.20	หมายความว่า การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูง
2.61 – 3.40	หมายความว่า การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	หมายความว่า การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.80	หมายความว่า การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับต่ำสุด

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจให้คะแนน และลงรหัส จากนั้นนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อคำนวณสถิติและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทางสถิติ โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ยอมรับที่ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน และกลุ่มผลิตภัณฑ์/งาน ที่สังกัดอยู่ปัจจุบัน โดยการใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.7.2 การวิเคราะห์ระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้และระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทั้งรายด้านและโดยรวม

3.7.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) เพื่อเป็นการยืนยันว่าตัวแปรอิสระจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (การเกิดความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรอิสระ เรียกว่า การเกิด Multicollinearity) จากนั้นนำตัวแปรอิสระไปวิเคราะห์ความถดถอยต่อไป

3.7.4 การวิเคราะห์อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการ ได้แก่ การผลิตมากเกินไป การรอคอย การขนส่งที่ไม่จำเป็น ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป สินค้าคงคลังที่มากเกินไป การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น และข้อบกพร่องของชิ้นส่วนในกระบวนการผลิต โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานงานวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
องค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด	Multiple Regression

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด จำนวน 339 ราย ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 339 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 และเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อสารตรงกัน จึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple R)
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ (Multiple R^2)
Adj R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square)
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficients)
Beta	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Coefficients)
S.E.	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (Standard Error of Estimate)
Constant (a)	แทน	ค่าคงที่
Sig	แทน	ความน่าจะเป็นสำหรับบอกค่านัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และในการนำเสนอข้อมูลที่ได้ในการวิจัยนี้ทั้งหมดรวบรวมและทำการวิเคราะห์สถิติ แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรอิสระ คือ องค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ

4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยการหาจำนวนและค่าร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน และกลุ่มผลิตภัณฑ์/งาน ที่สังกัดอยู่ปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและค่าร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวนคน (n=339)	ร้อยละ
1. เพศ	หญิง	315	92.9
	ชาย	24	7.1
2. อายุ	18-20 ปี	10	2.9
	21-30 ปี	157	46.3
	31-40 ปี	135	39.8
	41-50 ปี	37	10.9
3. ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	80	23.6
	มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช.	181	53.4
	ปวส. หรืออนุปริญญา	64	18.9
	ปริญญาตรี	14	4.1
4. อายุงาน	ต่ำกว่า 1 ปี	77	22.7
	1-5 ปี	133	39.2
	6-10 ปี	66	19.5
	11-15 ปี	21	6.2
	มากกว่า 15 ปี	42	12.4
5. กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่สังกัดอยู่	การสื่อสารด้วยเส้นใยนำแสง	190	56.0
	เลเซอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	28	8.3
	เครื่องมือแพทย์	2	0.6
	ยานยนต์	43	12.7
	แผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์	44	13.0
	หน่วยงานสนับสนุน	32	9.4

จากตารางที่ 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด จำนวน 339 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 และเพศชายจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1

อายุ ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 21-30 ปี จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมาคืออายุ ตั้งแต่ 31-40 ปี จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 39.8 อายุตั้งแต่ 41-50 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็น ร้อยละ 10.9 และน้อยที่สุดมีอายุ 18-20 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 รองลงมาจบการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 จบการศึกษาวส. หรืออนุปริญญา จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 และน้อยที่สุดจบการศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1

อายุงาน ส่วนใหญ่มีอายุงานตั้งแต่ 1-5 ปี จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 รองลงมาคือ อายุงานต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 มีอายุงานตั้งแต่ 6-10 ปี จำนวน 66 คน คิด เป็นร้อยละ 19.5 มีอายุงานมากกว่า 15 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 12.4 และน้อยที่สุดมีอายุ งานตั้งแต่ 11-15 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2

กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่สังกัดอยู่ ส่วนใหญ่สังกัดผลิตภัณฑ์การสื่อสารด้วยเส้นใยนำแสง จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 56.0 รองลงมาสังกัดผลิตภัณฑ์แผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 44 คน คิด เป็นร้อยละ 13.0 สังกัดผลิตภัณฑ์ยานยนต์ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 12.7 สังกัดหน่วยงาน สนับสนุน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 สังกัดผลิตภัณฑ์เลเซอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 และน้อยที่สุดสังกัดผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์จำนวน 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 0.6

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เพื่อศึกษาระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ของพนักงาน ระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยข้อมูลเพื่อวัดระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นข้อมูลจากแบบสอบถามในตอนต้นที่ 2 เกี่ยวกับวินัย 5 ประการจำนวน 25 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

- 4.2.1 ความรอบรู้แห่งตน
- 4.2.2 แบบแผนความคิด
- 4.2.3 วิสัยทัศน์ร่วม
- 4.2.4 การเรียนรู้เป็นทีม
- 4.2.5 การคิดอย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษาระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยการหาค่าเฉลี่ย \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นภาพรวม รายด้าน และรายชื่อ ได้ผลดังตารางที่ 4.2 - 4.7

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในภาพรวม

วินัย 5 ประการ	N = 339		ระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
	\bar{X}	S.D.	
1. ความรอบรู้แห่งตน	4.154	0.403	สูง
2. แบบแผนความคิด	4.099	0.318	สูง
3. วิสัยทัศน์ร่วม	4.040	0.427	สูง
4. การเรียนรู้เป็นทีม	4.067	0.441	สูง
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	2.692	0.281	ปานกลาง
รวม	3.811	0.374	สูง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมมีความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.811$, S.D.=0.374) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับ พบว่า มีความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง 4 ด้าน และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ดังนี้ ด้านความรอบรู้แห่งตนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.154$, S.D.=0.403) ด้านแบบแผนทางความคิดอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.099$, S.D.=0.318) ด้านการเรียนรู้เป็นทีมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.067$, S.D.=0.441) ด้านวิสัยทัศน์ร่วมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.040$, S.D.=0.427) และด้านการคิดอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.692$, S.D.=0.281)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านความรอบรู้แห่งตน

ความรอบรู้แห่งตน	N = 339		ระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
	\bar{X}	S.D.	
1. พนักงานเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และได้กำหนดเป้าหมายในอาชีพการงานที่ทำอยู่อย่างชัดเจน โดยไม่ขัดแย้งกับเป้าหมายใหญ่ขององค์การ	3.971	0.543	สูง
2. พนักงานมีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง	4.236	0.568	สูงสุด
3. พนักงานมีความตั้งใจและพยายามที่จะฝึกฝนทักษะในงานที่ทำอยู่อย่างจริงจัง จนเกิดความชำนาญสูงสุด	4.354	0.559	สูงสุด
4. พนักงานนำความรู้ แนวคิด และเทคนิคใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรม สนทนา หรืออ่านหนังสือ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายขององค์การ	4.041	0.594	สูง
5. พนักงานใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ	4.168	0.574	สูง
รวม	4.154	0.568	สูง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีความคิดเห็นโดยภาพรวม ด้านความรอบรู้แห่งตนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.154$, S.D.=0.568) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับสูงสุด 2 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานมีความตั้งใจและพยายามที่จะฝึกฝนทักษะในงานที่ทำอยู่อย่างจริงจัง จนเกิดความชำนาญสูงสุด ($\bar{X} = 4.354$, S.D.=0.559) และ พนักงานมีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง ($\bar{X} = 4.236$, S.D.=0.568) ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับความรอบรู้แห่งตนที่มีระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง 3 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ ($\bar{X} = 4.168$, S.D.=0.574) พนักงานนำความรู้ แนวคิด และเทคนิคใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรม สนทนา หรืออ่านหนังสือ มาประยุกต์ใช้ในการ

ทำงานเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายขององค์กร ($\bar{X}=4.041$, $S.D.=0.594$) และพนักงานเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และได้กำหนดเป้าหมายในอาชีพการงานที่ทำอยู่อย่างชัดเจน โดยไม่ขัดแย้งกับเป้าหมายใหญ่ขององค์กร ($\bar{X}=3.971$, $S.D.=0.543$)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านแบบแผนความคิด

แบบแผนความคิด	N = 339		ระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
	\bar{X}	S.D.	
6. พนักงานมีความกล้าที่จะแสดงออกในความคิด ความเชื่อ และมุมมองของตน อีกทั้งกล้าที่จะซักถาม สมมุติฐาน ความเชื่อของผู้อื่น	4.056	0.615	สูง
7. พนักงานมีการพิจารณา ทบทวน โดยหาข้อมูล ประกอบเพื่อนำมาพัฒนางาน	3.702	0.458	สูง
8. พนักงานยอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้อื่น ที่แตกต่าง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ	4.319	0.503	สูงสุด
9. พนักงานเชื่อว่าการได้แลกเปลี่ยนทัศนะ องค์ความรู้ให้กับสมาชิกในทีมงานซึ่งกันและกันด้วยใจที่บริสุทธิ์ โดยไม่เห็นแก่ตัว จะช่วยให้ทีมงานเติบโตและเข้มแข็ง	4.360	0.560	สูงสุด
10. พนักงานสามารถปรับวิธีการคิดและวิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร	4.059	0.557	สูง
รวม	4.099	0.539	สูง

จากตารางที่ 4.4 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีความคิดเห็นโดยภาพรวม ด้านแบบแผนความคิดอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.099$, $S.D.=0.539$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สูงสุดในระดับสูงสุด 2 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานเชื่อว่าการได้แลกเปลี่ยนทัศนะ องค์ความรู้ให้กับสมาชิกในทีมงานซึ่งกันและกันด้วยใจที่บริสุทธิ์ โดยไม่เห็นแก่ตัว จะช่วยให้ทีมงานเติบโตและเข้มแข็ง ($\bar{X}=4.360$, $S.D.=0.560$) และพนักงานยอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้อื่นที่แตกต่าง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ ($\bar{X}=4.319$, $S.D.=0.503$) ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับแบบแผนความคิดที่มี

ระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง 3 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานสามารถปรับวิธีการคิดและวิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ ($\bar{X}=4.059$, $S.D.=0.557$) พนักงานมีความกล้าที่จะแสดงออกในความคิด ความเชื่อ และมุมมองของตน อีกทั้งกล้าที่จะซักถาม สมมุติฐานความเชื่อของผู้อื่น ($\bar{X}=4.056$, $S.D.=0.615$) และพนักงานมีการพิจารณา ทบทวน โดยหาข้อมูลประกอบเพื่อนำมาพัฒนางาน ($\bar{X}=3.702$, $S.D.=0.458$)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านวิสัยทัศน์ร่วม

วิสัยทัศน์ร่วม	N = 339		ระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
	\bar{X}	S.D.	
11. การที่พนักงานมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน เป็นการสร้างความผูกพันและการประสานพลังของทุกคนไปสู่เป้าหมาย	4.248	0.568	สูงสุด
12. พนักงานมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายส่วนตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ โดยเป้าหมายทั้งสองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	3.929	0.582	สูง
13. พนักงานเข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์การอย่างชัดเจนและพร้อมที่จะทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล	4.038	0.561	สูง
14. พนักงานมีความตระหนักดีว่าอนาคตและความสำเร็จขององค์การ เป็นภาระรับผิดชอบร่วมกันของสมาชิกทุกคนในองค์การ	4.198	0.615	สูง
15. พนักงานรู้ดีว่าจะต้องทำอะไรกันบ้าง เพื่อที่จะทำให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล โดยไม่ยึดติดกับสถานการณ์แวดล้อมในปัจจุบันและงบประมาณที่มีอยู่จำกัด	3.788	0.631	สูง
รวม	4.040	0.591	สูง

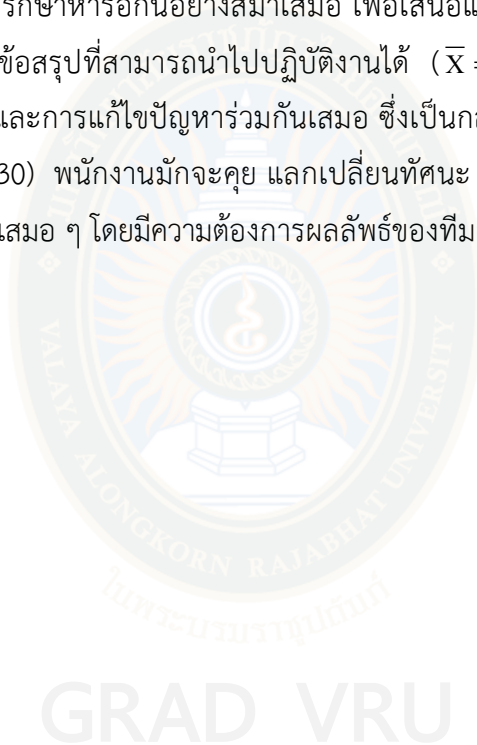
จากตารางที่ 4.5 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีความคิดเห็นโดยภาพรวม ด้านวิสัยทัศน์ร่วมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.040$, $S.D.=0.591$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อพบว่า ข้อคำถามที่มีระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูงสุด 1 ข้อ ได้แก่ การที่

พนักงานมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน เป็นการสร้างความผูกพันและการประสานพลังของทุกคนไปสู่เป้าหมาย ($\bar{X}=4.248$, S.D.=0.568) ส่วนข้อความเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ร่วมที่มีระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง 4 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานมีความตระหนักดีว่าอนาคตและความสำเร็จขององค์การ เป็นภาระรับผิดชอบร่วมกันของสมาชิกทุกคนในองค์การ ($\bar{X}=4.198$, S.D.=0.615) พนักงานเข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์การอย่างชัดเจนและพร้อมที่จะทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล ($\bar{X}=4.038$, S.D.=0.561) พนักงานมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายส่วนตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ โดยเป้าหมายทั้งสองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($\bar{X}=3.929$, S.D.=0.582) และพนักงานรู้ว่าจะต้องทำอะไรกันบ้าง เพื่อที่จะทำให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล โดยไม่ยึดติดกับสถาน-การณ์แวดล้อมในปัจจุบันและงบประมาณที่มีอยู่จำกัด ($\bar{X}=3.788$, S.D.=0.631)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการเรียนรู้เป็นทีม

การเรียนรู้เป็นทีม	N = 339		ระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้
	\bar{X}	S.D.	
16. พนักงานมีการเรียนรู้ร่วมกันในการรักษามาตรฐานและคุณภาพของการทำงาน พร้อมทั้งพัฒนางานให้ดีขึ้นตลอดเวลา	4.236	0.536	สูงสุด
17. องค์การมีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอแนะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้	4.006	0.591	สูง
18. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทำงานและการแก้ไขปัญหา ร่วมกันเสมอ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน	4.000	0.630	สูง
19. พนักงานมักจะคุย แลกเปลี่ยนทัศนะ ความรู้ ความคิดเห็น ร่วมกันกับทีมงานอย่างเปิดเผยอยู่เสมอ ๆ โดยมีความต้องการผลลัพธ์ของทีมร่วมกันอย่างแท้จริง	3.953	0.628	สูง
20. พนักงานรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีมและพร้อมปฏิบัติตาม หากเป็นข้อตกลงร่วมกันของทีม	4.142	0.558	สูง
รวม	4.067	0.588	สูง

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีความคิดเห็น โดยภาพรวม ด้านการเรียนรู้เป็นทีมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.067$, $S.D.=0.588$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย รายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูงสุด 1 ข้อ ได้แก่ พนักงานมีการเรียนรู้ร่วมกันในการรักษามาตรฐานและคุณภาพของการทำงาน พร้อมทั้งพัฒนางานให้ ดีขึ้นตลอดเวลา ($\bar{X}=4.236$, $S.D.=0.536$) ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมที่มีระดับความ เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง 4 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานรับฟังความคิดเห็นของ สมาชิกในทีมและพร้อมปฏิบัติตาม หากเป็นข้อตกลงร่วมกันของทีม ($\bar{X}=4.142$, $S.D.=0.558$) องค์การมีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอแนะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้ ($\bar{X}=4.006$, $S.D.=0.591$) ผู้บริหาร ส่งเสริมให้มีการทำงานและการแก้ไขปัญหาาร่วมกันเสมอ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X}=4.000$, $S.D.=0.630$) พนักงานมักจะคุย แลกเปลี่ยนทัศนะ ความรู้ ความคิดเห็น ร่วมกันกับ ทีมงานอย่างเปิดเผยอยู่เสมอ ๆ โดยมีความต้องการผลลัพธ์ของทีมร่วมกันอย่างแท้จริง ($\bar{X}=3.953$, $S.D.=0.628$)



ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

การคิดอย่างเป็นระบบ	N = 339		ระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
	\bar{X}	S.D.	
21. พนักงานแก้ปัญหาการทำงานในลักษณะการมองภาพรวม และแก้ไขอย่างเป็นระบบ มากกว่าที่จะแก้ไขเฉพาะจุด	2.569	0.720	ต่ำ
22. พนักงานมีความอดทนในการแก้ไขปัญหาในบางปัญหาอย่างไม่ย่อท้อและไม่เคยปล่อยให้ปัญหาผ่านไป เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวเนื่อง เกี่ยวโยงกับส่วนอื่น ๆ ในองค์กร	3.802	0.486	สูง
23. พนักงานสามารถมองเห็นและเชื่อมโยงปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน	2.248	0.519	ต่ำ
24. พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนงานอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบรายละเอียดได้	2.298	0.477	ต่ำ
25. ท่านติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงพัฒนางานอย่างสม่ำเสมอ	2.543	0.606	ต่ำ
รวม	2.692	0.562	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีความคิดเห็นโดยภาพรวม ด้านการคิดอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.692$, $S.D.=0.562$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง 1 ข้อ ได้แก่ พนักงานมีความอดทนในการแก้ไขปัญหาในบางปัญหาอย่างไม่ย่อท้อและไม่เคยปล่อยให้ปัญหาผ่านไป เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวเนื่อง เกี่ยวโยงกับส่วนอื่น ๆ ในองค์กร ($\bar{X}=3.802$, $S.D.=0.486$) ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับการคิดอย่างเป็นระบบที่มีระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับต่ำ 4 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ พนักงานแก้ปัญหาการทำงานในลักษณะการมองภาพรวม และแก้ไขอย่างเป็นระบบ มากกว่าที่จะแก้ไขเฉพาะจุด ($\bar{X}=2.569$, $S.D.=0.720$) ท่านติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงพัฒนางานอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X}=2.543$,

S.D.=0.606) พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนงานอย่างเป็นระบบ (\bar{X} =2.298, S.D.=0.477) พนักงานสามารถมองเห็นและเชื่อมโยงปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน (\bar{X} =2.248, S.D.=0.519)

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เพื่อศึกษาระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยข้อมูลเพื่อวัดระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต เป็นข้อมูลจากแบบสอบถามในตอนต้นที่ 3 เกี่ยวกับความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต จำนวน 7 ประการ จำนวน 35 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่

- 4.3.1 การผลิตมากเกินไป
- 4.3.2 การรอคอย
- 4.3.3 การขนส่งที่ไม่จำเป็น
- 4.3.4 ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป
- 4.3.5 สินค้าคงคลังที่มากเกินไป
- 4.3.6 การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น
- 4.3.7 ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน

ผลการศึกษาระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยการหาค่าเฉลี่ย \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นภาพรวม รายด้าน และรายข้อ ได้ผลดังตารางที่ 4.8 - 4.15

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในภาพรวม

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 7 ประการ	N = 339		ระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า
	\bar{X}	S.D.	
1. การผลิตมากเกินไป	4.185	0.950	สูง
2. การรอคอย	3.897	1.100	สูง
3. การขนส่งที่ไม่จำเป็น	3.780	1.218	สูง
4. ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป	3.766	1.164	สูง
5. สินค้าคงคลังที่มากเกินไป	3.898	1.205	สูง
6. การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น	4.009	1.079	สูง
7. ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน	4.214	0.993	สูงสุด
รวม	3.964	1.101	สูง

จากตารางที่ 4.8 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวม มีการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 7 ประการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.964$, S.D.=1.101) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับ พบว่า มีการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงสุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับสูง 6 ด้าน ดังนี้ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วนอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{X}=4.214$, S.D.=0.993) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไปอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.185$, S.D.=0.950) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็นอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.009$, S.D.=1.079) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไปอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.898$, S.D.=1.205) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการรอคอยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.897$, S.D.=1.100) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็นอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.780$, S.D.=1.218) และการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไปอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.766$, S.D.=1.164)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการผลิตมากเกินไป

การลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินไป	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
1. ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ	4.233	1.100	สูงสุด
2. ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ	4.221	1.115	สูงสุด
3. ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามรุ่น (Model) ที่ลูกค้าต้องการ	4.165	1.113	สูง
4. ทำงานตามความเร่งด่วน คืองานที่เร่งมากกว่าหรือสำคัญมากกว่าจะถูกทำก่อน	4.268	1.033	สูงสุด
5. ช่วยปรับเวลา (Cycle Time) ของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต	4.038	1.200	สูง
รวม	4.185	1.112	สูง

จากตารางที่ 4.9 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตมากเกินไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.185$, S.D.=1.112) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงสุด 3 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ทำงานตามความเร่งด่วน คืองานที่เร่งมากกว่าหรือสำคัญมากกว่าจะถูกทำก่อน ($\bar{X}=4.268$, S.D.=1.033) ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ ($\bar{X}=4.233$, S.D.=1.100) และ ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ ($\bar{X}=4.221$, S.D.=1.115) ส่วนข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูง 2 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามรุ่น (Model) ที่ลูกค้าต้องการ ($\bar{X}=4.165$, S.D.=1.113) และช่วยปรับเวลา (Cycle Time) ของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต ($\bar{X}=4.038$, S.D.=1.200)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการรอคอย

การลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
6. ลดเวลาในการเปลี่ยนงาน/เปลี่ยนรุ่นการผลิต	3.664	1.428	สูง
7. ลดเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่จะใช้ในกระบวนการผลิต ให้วัตถุดิบพร้อมก่อนเริ่มผลิต	3.894	1.262	สูง
8. ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนใช้งาน	3.953	1.228	สูง
9. ลดเวลาในการรอคอยชิ้นงานในกระบวนการผลิต อันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตไม่สมดุล	3.894	1.243	สูง
10. ดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น เพื่อลดปัญหาการขัดข้องเครื่องจักร	4.080	1.234	สูง
รวม	3.897	1.279	สูง

จากตารางที่ 4.10 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตโดยภาพรวม ในด้านการรอคอยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.897$, S.D.=1.279) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงทั้ง 5 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น เพื่อลดปัญหาการขัดข้องเครื่องจักร ($\bar{X} = 4.080$, S.D.=1.234) ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนใช้งาน ($\bar{X} = 3.953$, S.D.=1.228) ลดเวลาในการรอคอยชิ้นงานในกระบวนการผลิต อันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตไม่สมดุล ($\bar{X} = 3.894$, S.D.=1.243) ลดเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่จะใช้ในกระบวนการผลิต ให้วัตถุดิบพร้อมก่อนเริ่มผลิต ($\bar{X} = 3.894$, S.D.=1.262) และลดเวลาในการเปลี่ยนงาน/เปลี่ยนรุ่นการผลิต ($\bar{X} = 3.664$, S.D.=1.428)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็น

การลดความสูญเปล่าด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็น	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
11. ออกแบบผังการผลิตใหม่ เพื่อให้การขนส่ง ขนย้ายทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น	3.705	1.423	สูง
12. ปรับปรุงอุปกรณ์หรือพาหนะในการขนส่ง ขนย้ายให้มีความยืดหยุ่นตามปริมาณที่ลูกค้าต้องการ	3.735	1.395	สูง
13. เปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งงานที่อ้อมและไกล มาใช้เส้นทางตรงหรือทางลัดแทน	3.678	1.451	สูง
14. ช่วยให้การขนย้ายงานในแต่ละครั้ง เป็นไปตามแผนที่ลูกค้าต้องการ	3.923	1.357	สูง
15. ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้น ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขนส่ง ขนย้ายงานในแต่ละครั้ง	3.858	1.351	สูง
รวม	3.780	1.396	สูง

จากตารางที่ 4.11 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.780$, S.D.=1.396) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงทั้ง 5 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ช่วยให้การขนย้ายงานในแต่ละครั้ง เป็นไปตามแผนที่ลูกค้าต้องการ ($\bar{X}=3.923$, S.D.=1.357) ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้น ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขนส่ง ขนย้ายงานในแต่ละครั้ง ($\bar{X}=3.858$, S.D.=1.351) ปรับปรุงอุปกรณ์หรือพาหนะในการขนส่ง ขนย้ายให้มีความยืดหยุ่นตามปริมาณที่ลูกค้าต้องการ ($\bar{X}=3.735$, S.D.=1.395) ออกแบบผังการผลิตใหม่ เพื่อให้การขนส่ง ขนย้ายทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ($\bar{X}=3.705$, S.D.=1.423) และเปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งงานที่อ้อมและไกลมาใช้เส้นทางตรงหรือทางลัดแทน ($\bar{X}=3.678$, S.D.=1.451)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป

การลดความสูญเปล่าด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
16. ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องทำหรือซ้ำซ้อน	3.847	1.278	สูง
17. ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพบางขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น	3.785	1.360	สูง
18. ลดจำนวนงานในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพให้เหลือน้อยลง	3.528	1.543	สูง
19. ลดเวลาหรือขั้นตอนในการตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่งการผลิต หรือรหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น	3.605	1.477	สูง
20. กำหนดและปรับปรุงมาตรฐานวิธีการทำงานให้ง่ายและถูกต้องมากขึ้น	4.068	1.166	สูง
รวม	3.767	1.365	สูง

จากตารางที่ 4.12 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.767$, S.D.=1.365) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงทั้ง 5 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ กำหนดและปรับปรุงมาตรฐานวิธีการทำงานให้ง่ายและถูกต้องมากขึ้น ($\bar{X} = 4.068$, S.D.=1.166) ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องทำหรือซ้ำซ้อน ($\bar{X} = 3.847$, S.D.=1.278) ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพบางขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น ($\bar{X} = 3.785$, S.D.=1.360) ลดเวลาหรือขั้นตอนในการตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่งการผลิต หรือรหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น ($\bar{X} = 3.605$, S.D.=1.477) และลดจำนวนงานในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพให้เหลือน้อยลง ($\bar{X} = 3.528$, S.D.=1.543)

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไป

การลดความสูญเปล่าด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไป	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
21. ควบคุมปริมาณการเบิกวัตถุดิบ เข้าไปใช้ในกระบวนการผลิต ให้พอดีกับปริมาณการผลิต	3.997	1.302	สูง
22. กำหนดมาตรฐานจำนวนงานระหว่างการผลิต ในแต่กระบวนการให้ชัดเจน เพื่อช่วยลดจำนวนงานระหว่างการผลิต	3.858	1.390	สูง
23. ช่วยให้การเบิก/จ่ายสินค้าเป็นแบบเข้าก่อนออกก่อน	3.941	1.379	สูง
24. ช่วยทำให้การจัดสรรงาน (คน/เครื่องจักร) มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอน	3.861	1.370	สูง
25. ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ผลิต และจัดเก็บสินค้าคงคลัง	3.832	1.380	สูง
รวม	3.898	1.364	สูง

จากตารางที่ 4.13 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.898$, S.D.=1.364) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงทั้ง 5 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ควบคุมปริมาณการเบิกวัตถุดิบ (RM) เข้าไปใช้ในกระบวนการผลิต ให้พอดีกับปริมาณการผลิต ($\bar{X}=3.997$, S.D.=1.302) ช่วยให้การเบิก/จ่ายสินค้าเป็นแบบเข้าก่อนออกก่อน (FIFO) ($\bar{X}=3.941$, S.D.=1.379) ช่วยทำให้การจัดสรรงาน (คน/เครื่องจักร) มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอน ($\bar{X}=3.861$, S.D.=1.370) กำหนดมาตรฐานจำนวนงานระหว่างการผลิต (WIP) ในแต่กระบวนการให้ชัดเจน เพื่อช่วยลดจำนวนงานระหว่างการผลิต ($\bar{X}=3.858$, S.D.=1.390) และปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ผลิต และจัดเก็บสินค้าคงคลัง ($\bar{X}=3.832$, S.D.=1.380)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น

การลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
26. ปรับปรุงความสูงของเครื่องจักร โต๊ะทำงาน เก้าอี้หรือชั้นวาง ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อพนักงาน	3.959	1.266	สูง
27. ปรับปรุงตำแหน่งการวางวัตถุดิบ ชิ้นงาน และอุปกรณ์การทำงาน บนโต๊ะทำงานให้เหมาะสมต่อการหยิบจับของพนักงาน	4.147	1.155	สูง
28. นำอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้เพื่อช่วยพนักงานให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงาน	3.985	1.246	สูง
29. ปรับการวางผังกระบวนการ (Layout) เพื่อช่วยลดการเดินทางของพนักงาน	3.926	1.298	สูง
30. ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน	4.027	1.190	สูง
รวม	4.009	1.231	สูง

จากตารางที่ 4.14 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.009$, S.D.=1.231) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงทั้ง 5 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ปรับปรุงตำแหน่งการวางวัตถุดิบ ชิ้นงาน และอุปกรณ์การทำงาน บนโต๊ะทำงานให้เหมาะสมต่อการหยิบจับของพนักงาน ($\bar{X} = 4.147$, S.D.=1.155) ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.027$, S.D.=1.190) นำอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้ เพื่อช่วยพนักงานให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงาน ($\bar{X} = 3.985$, S.D.=1.246) ปรับปรุงความสูงของเครื่องจักร โต๊ะทำงาน เก้าอี้ หรือชั้นวาง ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อพนักงาน ($\bar{X} = 3.959$, S.D.=1.266) และปรับการวางผังกระบวนการ (Layout) เพื่อช่วยลดการเดินทางของพนักงาน ($\bar{X} = 3.926$, S.D.=1.298)

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ในด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วน

การลดความสูญเปล่าด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วน	N = 339		ระดับการปรับปรุงงาน
	\bar{X}	S.D.	
31. ปรับปรุงวิธีการทำงาน เพื่อช่วยลดการทำงานที่ผิดพลาดของพนักงาน	4.189	1.109	สูง
32. ลดปริมาณสินค้าที่คืนจากลูกค้า (Reject) เนื่องจากไม่มีคุณภาพ	4.127	1.206	สูง
33. ลดของเสีย (Scrap) ของซ่อม (Rework) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต/กระบวนการขนย้าย	4.171	1.179	สูง
34. ทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงาน	4.366	1.013	สูงสุด
35. นำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิตไปทำการวิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ	4.218	1.136	สูงสุด
รวม	4.214	1.129	สูงสุด

จากตารางที่ 4.15 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วนโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{X}=4.214$, S.D.=1.129) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงสุด 2 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงาน ($\bar{X}=4.366$, S.D.= 1.013) และนำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิตไปทำการวิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ ($\bar{X}=4.218$, S.D.=1.136) ส่วนข้อคำถามที่มีระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูง 3 ข้อ เรียงลำดับได้ดังนี้ ปรับปรุงวิธีการทำงาน เพื่อช่วยลดการทำงานที่ผิดพลาดของพนักงาน ($\bar{X}=4.189$, S.D.=1.109) ลดของเสีย (Scrap) ของซ่อม (Rework) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต/กระบวนการขนย้าย ($\bar{X}=4.171$, S.D.=1.179) และลดปริมาณสินค้าที่คืนจากลูกค้า (Reject) เนื่องจากไม่มีคุณภาพ ($\bar{X}=4.127$, S.D.=1.206)

4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์กันเองขององค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์กันเองตัวแปรอิสระ คือ องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ โดยนำข้อมูลจากผลการวัดระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในหัวข้อที่ 4.2 ทั้ง 5 ด้าน อันได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ

โดยผลการทดสอบความสัมพันธ์กันเองขององค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นไปตามลำดับผลดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ ในรูปของเมตริกสหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson Correlation)

องค์ประกอบของ องค์การแห่งการ เรียนรู้	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)				
	1. ความ รอบรู้ แห่งตน	2. แบบ แผน ความคิด	3. วิสัยทัศน์ ร่วม	4. การ เรียนรู้เป็น ทีม	5. การคิด อย่างเป็น ระบบ
1. ความรอบรู้แห่งตน	1.000	0.614	0.537	0.563	-0.018
2. แบบแผนความคิด	0.614	1.000	0.576	0.580	-0.136
3. วิสัยทัศน์ร่วม	0.537	0.576	1.000	0.541	-0.055
4. การเรียนรู้เป็นทีม	0.563	0.580	0.541	1.000	-0.051
5. การคิดอย่างเป็น ระบบ	-0.018	-0.136	-0.055	-0.051	1.000

สำหรับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ว่าอยู่ในความสัมพันธ์อยู่ในระดับใด ผู้วิจัยขอใช้เกณฑ์ดังนี้ (Hinkle D. E., 1998)

ค่า r	ระดับของความสัมพันธ์
0.90 - 1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.70 - 0.90	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
0.50 - 0.70	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
0.30 - 0.50	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
0.00 - 0.30	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ดังนั้นจากตารางที่ 4.16 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของแต่ละคู่ตัวแปรอิสระมีค่าเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้

ค่า r ของความรู้แห่งตนและแบบแผนความคิด มีค่าเท่ากับ 0.614 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า r ของแบบแผนความคิดและการเรียนรู้เป็นทีม มีค่าเท่ากับ 0.580 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า r ของแบบแผนความคิดและวิสัยทัศน์ร่วม มีค่าเท่ากับ 0.576 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า r ของความรู้แห่งตนและการเรียนรู้เป็นทีม มีค่าเท่ากับ 0.563 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า r ของวิสัยทัศน์ร่วมและการเรียนรู้เป็นทีม มีค่าเท่ากับ 0.541 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า r ของความรู้แห่งตนและวิสัยทัศน์ร่วม มีค่าเท่ากับ 0.537 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า r ของแบบแผนความคิดและการคิดอย่างเป็นระบบ มีค่าเท่ากับ -0.136 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่า r ของวิสัยทัศน์ร่วมและการคิดอย่างเป็นระบบ มีค่าเท่ากับ -0.055 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่า r ของการเรียนรู้เป็นทีมและการคิดอย่างเป็นระบบ มีค่าเท่ากับ -0.051 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่า r ของความรู้แห่งตนและการคิดอย่างเป็นระบบ มีค่าเท่ากับ -0.018 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

จากระดับความสัมพันธ์กันของค่าตัวแปรอิสระข้างต้นพบว่า ไม่มีตัวแปรคู่ใดที่มีระดับความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระ คือ องค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ ไม่มีความสัมพันธ์กันเอง หรือเกิด Multicollinearity

4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลอิทธิพลขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

จากการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.4 ที่ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง จากนั้นจึงนำตัวแปรอิสระมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อศึกษาอิทธิพลขององค์กร

แห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการ อันได้แก่ การผลิตมากเกินไป พอดี การรอคอย การขนส่งที่ไม่จำเป็น ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป สินค้าคงคลังที่มากเกินไป การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น และข้อบกพร่องของชิ้นส่วนในกระบวนการผลิต ด้วยการวิเคราะห์ผ่านสมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยมีสมมติฐานเพื่อการทดสอบ ดังนี้

H_0 : องค์การแห่งการเรียนรู้ไม่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

H_1 : องค์การแห่งการเรียนรู้ มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

โดยผลการวิเคราะห์อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า ได้แก่ การผลิตมากเกินไป การรอคอย การขนส่งที่ไม่จำเป็น ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป สินค้าคงคลังที่มากเกินไป การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น และข้อบกพร่องของชิ้นส่วนในกระบวนการผลิต เป็นไปตามผลดังตารางที่ 4.17

ตาราง 4.17 ค่าพยากรณ์ขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

ตัวพยากรณ์	b	S.E.	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.551	0.846		0.652	0.515
ความรู้รอบรู้แห่งตน	0.047	0.165	0.020	0.286	0.775
แบบแผนความคิด	0.255	0.218	0.087	1.172	0.242
วิสัยทัศน์ร่วม	0.430	0.149	0.197	2.885	0.004
การเรียนรู้เป็นทีม	0.138	0.147	0.065	0.942	0.347
การคิดอย่างเป็นระบบ	-0.047	0.174	-0.014	-0.270	0.788
R = 0.317		$R^2 = 0.100$			

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

By Durbin-Watson = 1.681

จากตาราง 4.17 พบว่าจากการวิเคราะห์ผ่านสมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อ

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด คือ ด้านวิสัยทัศน์ร่วม โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เมื่อพิจารณาค่า $b = 0.551$ ซึ่งมีค่าเป็นบวก หมายความว่า องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ร่วมมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต และผลการวิเคราะห์การพยากรณ์พบว่าตัวแปรอิสระหรือองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ร่วมสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามหรือการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านการผลิตมากเกินพอดี ได้ร้อยละ 10 ($R^2 = 0.100$)

เมื่อนำองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ร่วมขององค์การแห่งการเรียนรู้มาเป็นตัวพยากรณ์การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตและจัดเป็นสมการ จะได้สมการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายดังนี้

$$Y = 0.551 + 0.430X$$

เมื่อ Y = การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท
ฟาบริเนท จำกัด

X = องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ร่วม

GRAD VRU

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด” ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

จากข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด จำนวน 339 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 มีอายุตั้งแต่ 21-30 ปีมากที่สุด คือมีจำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 ส่วนระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 มีอายุงานตั้งแต่ 1-5 ปี จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 โดยส่วนใหญ่สังกัดผลิตภัณฑ์การสื่อสารด้วยเส้นใยนำแสง จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 56.0

5.1.2 ข้อมูลระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

จากการวิเคราะห์ระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมมีความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=3.811$, $S.D.=0.374$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับ พบว่า มีความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง 4 ด้าน และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ดังนี้ ด้านความรอบรู้แห่งตนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.154$, $S.D.=0.403$) ด้านแบบแผนทางความคิดอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.099$, $S.D.=0.318$) ด้านการเรียนรู้เป็นทีมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.067$, $S.D.=0.441$) ด้านวิสัยทัศน์ร่วมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.040$, $S.D.=0.427$) และด้านการอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=4.067$, $S.D.=0.441$)

5.1.3 ข้อมูลระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

จากการวิเคราะห์พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวม มีการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต 7 ประการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.964$, S.D.=1.101) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับ พบว่า มีการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตอยู่ในระดับสูงสุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับสูง 6 ด้าน ดังนี้ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วนอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{X}=4.214$, S.D.=0.993) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านการผลิตมากเกินไปอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.185$, S.D.=0.950) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็นอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.009$, S.D.=1.079) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไปอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.898$, S.D.=1.205) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านการรอคอยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.897$, S.D.=1.100) การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็นอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.780$, S.D.=1.218) และการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไปอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.766$, S.D.=1.164)

5.1.4 ข้อมูลการศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และ การคิดอย่างเป็นระบบ ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่า อันได้แก่ การผลิตมากเกินไป การรอคอย การขนส่งที่ไม่จำเป็น ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป สินค้าคงคลังที่มากเกินไป การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น และข้อบกพร่องของชิ้นส่วนในกระบวนการผลิต ด้วยการวิเคราะห์ผ่านสมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยมีสมมติฐานเพื่อการทดสอบสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ผลดังตารางที่ 5.1 ดังนี้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการวิเคราะห์โดยรวมตามสมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย	ผลการวิเคราะห์
องค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิด วิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้เป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด	องค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านวิสัยทัศน์ร่วม (X) มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด (Y) โดยอยู่ในรูปสมการความสัมพันธ์ ดังนี้ $Y = 0.551 + 0.430X$ ซึ่งสามารถทำนายการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินพอดี ได้ร้อยละ 10

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด สามารถอภิปรายผลการวิจัยเรียงตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

5.2.1 ระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชนิกร ดารกมาศ (2549) ที่ทำการศึกษารื่องการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการวิจัยพบว่า ระดับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นต่อวินัย 5 ประการในความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นรายด้าน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ซึ่งจากผลการศึกษานับสนุนแนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ ที่ได้เสนอแนวทางในความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ด้วยแนวคิดวินัย 5 ประการ (Peter Senge, 1990) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรอบรู้แห่งตน พบว่าอยู่ในระดับสูง โดยพนักงานมีความตั้งใจและพยายามที่จะฝึกฝนทักษะในงานที่ทำอยู่อย่างจริงจัง จนเกิดความชำนาญสูงสุด อีกทั้งพนักงานมีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง มีการใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ พร้อมทั้งนำความรู้ แนวคิด และเทคนิคใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการ

ฝึกอบรม สันทนา หรืออ่านหนังสือ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อให้บรรลุถึงจุดหมายขององค์กร และเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และได้กำหนดเป้าหมายในอาชีพการงานที่ทำอยู่อย่างชัดเจน โดยไม่ขัดแย้งกับเป้าหมายใหญ่ขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ ที่กล่าวไว้ว่า การฝึกฝนตนเองให้เชี่ยวชาญเป็นหลักการของการทำให้วิสัยทัศน์ส่วนบุคคลชัดเจนและลึกซึ้งซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้ที่มี “ปัญญา” ดังนั้น มันจึงเป็นรากฐานอันสำคัญในความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือ ด้านแบบแผนทางความคิด พบว่าอยู่ในระดับสูง โดยพนักงานเชื่อว่าการได้แลกเปลี่ยนทัศนะ องค์ความรู้ให้กับสมาชิกในทีมงานซึ่งกันและกันด้วยใจที่บริสุทธิ์ โดยไม่เห็นแก่ตัว จะช่วยให้ทีมงานเติบโตและเข้มแข็ง อีกทั้งยอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้อื่นที่แตกต่าง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ พร้อมทั้งสามารถปรับวิธีการคิดและวิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร มีความกล้าที่จะแสดงออกในความคิด ความเชื่อ และมุมมองของตน อีกทั้งกล้าที่จะซักถาม สมมุติฐาน ความเชื่อของผู้อื่น และพนักงานมีการพิจารณา ทบทวน โดยหาข้อมูลประกอบเพื่อนำมาพัฒนางาน

ส่วนด้านการเรียนรู้เป็นทีม พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากพนักงานมีการเรียนรู้ร่วมกันในการรักษามาตรฐานและคุณภาพของการทำงาน พร้อมทั้งพัฒนางานให้ดีขึ้นตลอดเวลา พร้อมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีมและพร้อมปฏิบัติตาม หากเป็นข้อตกลงร่วมกันของทีม มีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอแนะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้ อีกทั้งผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทำงานและการแก้ไขปัญหาาร่วมกันเสมอ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน และพนักงานมักจะคุย แลกเปลี่ยน ทัศนะ ความรู้ ความคิดเห็น ร่วมกันกับทีมงานอย่างเปิดเผยอยู่เสมอ ๆ โดยมีความต้องการผลลัพธ์ของทีมงานอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ ที่กล่าวไว้ว่า วิธีททางในการฝึกฝนสร้างการเรียนรู้ของทีมที่ดีและคุ่มค่านั้น ทำได้โดยผ่านการสนทนาและการอภิปรายของผู้คนในองค์กร ซึ่งจะต้องมีการปรับแนวคิดแนวปฏิบัติให้ตรงกัน ทั้งนี้ถือได้ว่าเป็นเงื่อนไขสำคัญก่อนที่จะมีการให้อำนาจในการปฏิบัติงานแก่บุคคลหรือทีมในการตัดสินใจ หรือทำการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้

ในด้านวิสัยทัศน์ร่วม พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน เป็นการสร้างความผูกพันและการประสานพลังของทุกคนไปสู่เป้าหมาย พนักงานมีความตระหนักดีว่าอนาคตและความสำเร็จขององค์กร เป็นภาระรับผิดชอบร่วมกันของสมาชิกทุกคนในองค์กร เข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์กรอย่างชัดเจนและพร้อมที่จะทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อให้วิสัยทัศน์ขององค์กรบรรลุผล อีกทั้งมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายส่วนตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร โดยเป้าหมายทั้งสองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และพนักงานรู้ดีว่าจะต้องทำอะไรกันบ้าง เพื่อที่จะทำให้วิสัยทัศน์ขององค์กรบรรลุผล โดยไม่ยึดติดกับสถานการณ์แวดล้อมในปัจจุบันและงบประมาณ

ที่มีอยู่จำกัด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ ที่กล่าวไว้ว่า วิสัยทัศน์ร่วม เป็นพลังขับเคลื่อน ในภารกิจทุกอย่างขององค์การให้มุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน เป็นจุดร่วมและพลังของการเรียนรู้ของ สมาชิกในองค์การ และเป็นการสร้างทัศนคติของความร่วมมือกันอย่างยึดมั่นของสมาชิกในองค์การ เพื่อที่จะมุ่งไปสู่ความปรารถนาาร่วมกันของสมาชิกทั้งองค์การ

และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานมีความอดทนในการแก้ไขปัญหาในบางปัญหาอย่างไม่ย่อท้อและไม่เคยปล่อยให้ปัญหาผ่านไป เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวเนื่อง เกี่ยวโยงกับส่วนอื่น ๆ ในองค์การ มีการแก้ปัญหาคำถามในการทำงานในลักษณะการมองภาพรวม และแก้ไขอย่างเป็นระบบ มากกว่าที่จะแก้ไขเฉพาะจุด มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงพัฒนางานอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนงานอย่างเป็นระบบ และพนักงานสามารถมองเห็นและเชื่อมโยงปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปีเตอร์ เซ็งเก้ ที่กล่าวไว้ว่า การคิดอย่างเป็นระบบ เป็นวินัยของการมองภาพโดยรวมเห็นทั้งหมด มีการรอบที่มองเห็นความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน มากกว่าที่จะเห็นแค่เชิงเหตุเชิงผล ซึ่งการคิดอย่างเป็นระบบนั้นเป็นวินัยที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นวิธีการคิด การอธิบายและการทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการเชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นระบบ หรือเป็นองค์รวม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทิมา ศิริวรรณ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 366 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า ระดับการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านรูปแบบการคิดและการคิดเชิงระบบ อยู่ในระดับปานกลาง

5.2.2 ระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรวรรณ ลือชัย (2554) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า กรณีศึกษา บริษัท อุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด (มหาชน) โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 2) ระดับการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 3) อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการปรับปรุงเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความรู้ที่มีต่อการปรับปรุงเพื่อลดความสูญเปล่าอยู่ในระดับสูง 2) ระดับการมีส่วนร่วมที่มีต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในภาพรวมอยู่ในระดับดี 3) องค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อระดับความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงงานและการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า

เมื่อพิจารณาระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตจำนวน 7 ประการ เป็นรายด้าน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ซึ่งจากผลการศึกษาระดับสูง แนวความคิดเกี่ยวกับความสูญเปล่า 7 ประการ หรือ Muda (มุดะ) ในระบบการผลิตแบบลีนของ ไทอิชิ โอนะ (Taiichi Ohno) ที่ได้ออกแบบระบบเพื่อลดความสูญเปล่าและเน้นประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและมีความยืดหยุ่นกว่า และรวมถึงแนวทางการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องที่มุ่งการปรับปรุงโดยมีพนักงานเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วน พบว่าอยู่ในระดับสูงสุด ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงาน และนำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิตไปทำการวิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ มีการปรับปรุงวิธีการทำงาน เพื่อช่วยลดการทำงานที่ผิดพลาดของพนักงาน ลดของเสีย ของซ่อม ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต/กระบวนการขนย้าย และลดปริมาณสินค้าที่คืนจากลูกค้าเนื่องจากไม่มีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โกศล ดีศีลธรรม (2547) เรื่องต้องมีการพัฒนาวิธีการทำงาน เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ โดยการสร้างระบบการประกันคุณภาพกับทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้เกิดการส่งต่อของเสียให้กับกระบวนการถัดไป

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมาคือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการผลิตมากเกินพอดี พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานมีการทำงานตามความเร่งด่วน มีการควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ รวมถึงการควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ ตามรุ่นที่ลูกค้าต้องการ และช่วยปรับเวลาของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โกศล ดีศีลธรรม (2547) เรื่องการลดเวลาสำหรับการตั้งเครื่อง ทำการผลิตเฉพาะที่จำเป็น หรือปรับเวลาของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมาคือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานปรับปรุงตำแหน่งการวางวัตถุดิบ ชิ้นงาน และอุปกรณ์การทำงาน บนโต๊ะทำงานให้เหมาะสมต่อการหยิบจับของพนักงาน มีการปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน มีการนำอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้ เพื่อช่วยพนักงานให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นและช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงาน การปรับปรุงความสูงของเครื่องจักร โต๊ะทำงาน เก้าอี้ หรือชั้นวาง ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อพนักงาน และการปรับการวางผังกระบวนการเพื่อช่วยลดการเดินทางของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โกศล ดีศีลธรรม (2547) เรื่องการปรับปรุงการเคลื่อนไหวโดยนำสิ่งอำนวยความสะดวกมาใช้ ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เป็นมาตรฐาน หรือจัดวางผังกระบวนการให้เหมาะสม เพื่อลดการเดินทาง

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมาคือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านสินค้าคงคลังที่มากเกินไป พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานควบคุมปริมาณการเบิกวัตถุดิบเข้าไปใช้ในกระบวนการผลิต ให้พอดีกับปริมาณการผลิต มีการช่วยให้การเบิก/จ่ายสินค้าเป็นแบบเข้าก่อนออกก่อน ช่วยทำให้การจัดสรรงาน (คน/เครื่องจักร) มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอน อีกทั้งกำหนดมาตรฐานจำนวนงานระหว่างการผลิต ในแต่กระบวนการให้ชัดเจนเพื่อช่วยลดจำนวนงานระหว่างการผลิต และปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ผลิต และจัดเก็บสินค้าคงคลัง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โกลด์ ดีซีลธรรม (2547) เรื่องการปรับการไหลของงานให้สอดคล้องกับกระบวนการ เพื่อลดการสะสมของงานระหว่างกระบวนการลดช่วงเวลานำในการจัดซื้อ เพื่อลดความถี่ของการจัดซื้อคราวละมาก ๆ โดยการสร้างความสัมพันธ์กับคู่ค้าและการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน การจัดทำแผนการจัดซื้อให้สอดคล้องกับกำหนดการผลิต และการสร้างระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมาคือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการรอคอย พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น เพื่อลดปัญหาการขัดข้องเครื่องจักร การลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนใช้งาน การลดเวลาในการรอคอยชิ้นงานในกระบวนการผลิต อันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตไม่สมดุล การลดเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่จะใช้ในกระบวนการผลิต ให้วัตถุดิบพร้อมก่อนเริ่มผลิต และลดเวลาในการเปลี่ยนงาน/เปลี่ยนรุ่นการผลิตซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โกลด์ ดีซีลธรรม (2547) เรื่องการปรับการไหลของงานให้สอดคล้องกับกระบวนการเพื่อลดปัญหาในการรอคอย การจัดปริมาณแรงงานและเครื่องจักร เพื่อให้เกิดการสมดุลในสายการผลิต การจัดทำระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อลดปัญหาการขัดข้องของเครื่องจักร ซึ่งเป็นสาเหตุของการรอคอย

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมาคือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านการขนส่งที่ไม่จำเป็น พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานช่วยให้การขนย้ายงานในแต่ละครั้งเป็นไปตามแผนที่ลูกค้าต้องการ ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขนส่งขนย้ายงานในแต่ละครั้ง ปรับปรุงอุปกรณ์หรือพาหนะในการขนส่ง ขนย้ายให้มีความยืดหยุ่นตามปริมาณที่ลูกค้าต้องการ ออกแบบผังการผลิตใหม่ เพื่อให้การขนส่ง ขนย้าย ทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น และเปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งงานที่อ้อมและไกลมาใช้เส้นทางตรงหรือทางลัดแทน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โกลด์ ดีซีลธรรม (2547) เรื่องการปรับปรุงการวางผังโรงงาน การคิดหาแนวทางปรับปรุงสำหรับการขนถ่ายวัสดุ เพื่อลดปริมาณการขนถ่ายให้น้อยลง เช่นการจัดหาอุปกรณ์ในการขนย้ายที่มีความยืดหยุ่น

และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป พบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งเห็นได้จากการที่พนักงานกำหนดและ

ปรับปรุงมาตรฐานวิธีการทำงานให้ง่ายและถูกต้องมากขึ้น การลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องทำหรือซ้ำซ้อน การลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพบางขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น ลดเวลาหรือขั้นตอนในการตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่นการผลิต หรือรหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น และลดจำนวนงานในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพให้เหลือน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการลดความสูญเปล่าของ โทศล ดีศีลธรรม (2547) เรื่องการศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนของกิจกรรมหรือกระบวนการทั้งหมด โดยใช้แผนภูมิการไหลของกระบวนการหาแนวทางขจัดความสูญเปล่าด้วยการนำหลักการวิศวกรรมอุตสาหกรรมเพื่อปรับลดกระบวนการที่ไม่จำเป็นออก และการลดความซับซ้อนของชิ้นส่วน

5.2.3 อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด จากการศึกษาพบว่า องค์การแห่งการเรียนรู้มีผลต่อระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ซึ่งจากผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ เฮอเรนา (Herrena, 2003) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง องค์การแห่งการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นปัจจัยที่เร่งให้เกิดผลการปฏิบัติงานขององค์การ พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลที่ทำให้องค์การเกิดผลการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของเทเรซ่า จี เวลดี (Teresa G. Weldy, 2009) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้และการถ่ายโอน: กลยุทธ์สำหรับการปรับปรุง ซึ่งผลการวิจัยพบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้และการถ่ายโอนของการฝึกอบรมเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพและการได้เปรียบในการแข่งขัน สามารถนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มผลประโยชน์ที่ได้รับ และช่วยให้องค์การจะยังคงอยู่ในการแข่งขันในหน้าของการแข่งขันระดับโลกที่มีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่ไม่แน่นอน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพงษ์ กลิ่นกุล (2550) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จของกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในองค์กรที่บริหารแบบอเมริกัน และแบบญี่ปุ่น: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าองค์กรที่มีสไตล์การบริหารแบบอเมริกันจะเน้นปัจจัยสำคัญหนึ่งซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัว คือ การศึกษาและอบรม ซึ่งอยู่ในมุมมองหลักองค์กรและวัฒนธรรม ส่วนองค์กรที่มีสไตล์การบริหารแบบญี่ปุ่นจะเน้นปัจจัยสำคัญหนึ่งซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัว ได้แก่ คำมั่นสัญญาของฝ่ายบริหารสูงสุดและความเป็นผู้นำ ซึ่งอยู่ในมุมมองหลักองค์กรและวัฒนธรรม โดยองค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด คือ องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ร่วมเท่านั้น โดยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสามารถทำนายการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าได้ที่ร้อยละ 10

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย “อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด ” ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังนี้

5.3.1.1 ระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรู้แห่งตน จากผลการวิจัย เห็นว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีความตั้งใจและพยายามที่จะฝึกฝนทักษะในงานที่ทำอยู่อย่างจริงจัง มีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ จากผลการวิจัย เห็นว่า พนักงานระดับปฏิบัติการยังขาดการแก้ปัญหาการทำงานในลักษณะการมองภาพรวมและแก้ไขอย่างเป็นระบบ ขาดติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนางานอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงขาดการจัดลำดับความสำคัญ การวางแผนงานอย่างเป็นระบบ และยังไม่สามารถมองเห็นและเชื่อมโยงปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน

ดังนั้นเพื่อรักษาจุดแข็งและพัฒนาจุดอ่อนในความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ (1) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้พนักงานพัฒนาความรู้โดยการกระตุ้นให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นในด้านทักษะการทำงานที่หลากหลาย หรือด้านการนำเครื่องมือมาใช้ในการแก้ไขและปรับปรุงงาน เพื่อช่วยให้เกิดการคิดค้นเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ ที่เอื้อต่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยสนับสนุนด้านเงินรางวัล ยกย่องกับการทำงานสำเร็จ เพื่อเป็นกำลังใจตอบแทนจากการทุ่มเทอย่างสม่ำเสมอ (2) องค์การควรสนับสนุนให้มีการสร้างศูนย์การเรียนรู้และศูนย์กลางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้พนักงานเข้าถึงได้ง่าย และง่ายต่อการเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา 3) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้พนักงานกำหนดเป้าหมายและแนวทางปฏิบัติที่เป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน มีกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอนมาตรฐาน จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นวิเคราะห์ปัญหา เสนอแนวคิดเพื่อการพัฒนาระบบการทำงานให้เป็นระบบตลอดเวลา จนกลายเป็นระบบงานที่ชัดเจนเป็นธรรมชาติของการปฏิบัติประจำวัน พร้อมทั้งส่งเสริมการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรการพัฒนากระบวนการคิด เพื่อพัฒนาด้านการคิดอย่างเป็นระบบให้กับพนักงาน

5.3.1.2 ระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าด้านข้อบกพร่องของชิ้นส่วน

จากผลการวิจัย เห็นว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีการทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงานเสมอ และมีการนำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิต ไปทำการวิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ ส่วนการปรับปรุงงานเพื่อลด ความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป จาก ผลการวิจัย เห็นว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีการปรับปรุงในเรื่องการลดเวลาหรือขั้นตอนใน กระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องทำหรือซ้ำซ้อน การลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการ ตรวจสอบคุณภาพบางขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น การลดเวลาหรือขั้นตอนในการตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่งการผลิต หรือรหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น และการลดจำนวนงานในขั้นตอนการตรวจสอบ คุณภาพให้เหลือน้อยลง น้อยกว่าความสูญเสียเปล่าในด้านอื่น ๆ

ดังนั้นเพื่อเพิ่มระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจกับพนักงานเกี่ยวกับความสูญเสียเปล่าทั้ง 7 ประการ ผ่านการ จัดหลักสูตรการฝึกอบรม การทำกิจกรรมกลุ่มย่อย การให้ความรู้ผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ และการ จัดกิจกรรมการประกวดผลงานในแต่ละไตรมาส โดยสนับสนุนด้านเงินรางวัล เพื่อเป็นกำลังใจตอบ แทนในการกิจกรรมการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นควรทำให้พนักงาน ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการปรับปรุงทั้งบริษัทและตัวพนักงานเอง โดยเฉพาะความสูญเสียเปล่าในด้านขั้นตอนการผลิตมากเกินไป หากพนักงานสามารถลดการทำงานที่ ซ้ำซ้อนไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติงานหรือการตรวจสอบต่าง ๆ ผ่านการกำหนดขั้นตอนการทำงานและ การตรวจสอบที่เป็นมาตรฐาน จะส่งผลให้เกิดผลิตภาพงาน (Productivity) ที่มากขึ้นบริษัทสามารถ ส่งมอบสินค้าได้รวดเร็วมากขึ้น (Shorter Lead Time) รวมถึงความสามารถในการเพิ่มกำลังการผลิต เพื่อรองรับความต้องการสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลถึงต้นทุนต่อหน่วยสินค้าที่ลดลงอีกด้วย ซึ่ง เป็นดีกับทั้งบริษัทและตัวพนักงานเอง

5.3.1.3 องค์การแห่งการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด โดยองค์ประกอบของ องค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่า คือ องค์ประกอบด้าน วิสัยทัศน์ร่วมเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าใน กระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด องค์การควรส่งเสริมวินัยด้าน วิสัยทัศน์ร่วม เพื่อสร้างความผูกพันและการประสานพลังของทุกคนไปสู่เป้าหมาย องค์การควร สนับสนุนให้มีการสื่อสารอย่างทั่วถึงเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ขององค์การ ว่าทำอะไรและเพื่ออะไร เพื่อให้ พนักงานสามารถพัฒนาวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมกันขององค์การได้ ควรกระตุ้นการมี ส่วนร่วมในการทำงานร่วมกันอย่างแท้จริงให้เกิดขึ้นในทุกกิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเปิด พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและวางแผนการดำเนินงาน

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการวิจัยในรูปแบบเดียวกันกับกลุ่มพนักงานรายเดือนที่เกี่ยวข้องระบบการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด ว่าองค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตมีทิศทางเป็นในแนวทางเดียวกันหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อนำใช้ในการวางแผนการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในองค์การ

5.3.2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายกลุ่มการศึกษาจากกระบวนการผลิตไปยังกลุ่มหรือส่วนงานสนับสนุนการผลิต เพื่อให้เกิดการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าทั่วทั้งองค์การ

5.3.2.3 ในการวิจัยครั้งต่อไป หากบริษัทประกอบไปด้วยหลายประเภทธุรกิจที่อยู่ในบริษัทเดียวกัน ผู้วิจัยควรให้ความสำคัญกับกลุ่มผลิตภัณฑ์ เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตหรือไม่ ทั้งนี้อาจเชื่อมโยงไปถึง ภาวะผู้นำองค์การจะมีอิทธิพลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตหรือไม่

5.3.3 ข้อเสนอแนะอื่น

5.3.3.1 องค์การควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปสร้างแบบเพื่อประเมินสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ขององค์การและระดับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตในทุก ๆ ปี ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่าแผนงานที่ได้ทำการปรับปรุงไปส่งผลลัพธ์ไปในทิศทางใด ส่วนใดที่มีความบกพร่อง และสามารถที่จะพัฒนาได้อย่างตรงจุด รวมถึงข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์อาจแสดงให้เห็นว่า เริ่มมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของบริษัท ฟาบริเนท จำกัด



บรรณานุกรม

GRAD VRU

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ วัชรินทร์. (2551). **องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization: LO)**. สืบค้นจาก [http://qa.siam.edu/Document/Learning%20Organization\(LO\).doc](http://qa.siam.edu/Document/Learning%20Organization(LO).doc)
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลำดับที่ 3: แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- กรุณา พลใส. (2550). **แนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย**. วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กิตติพงษ์ กลิ่นกุล. (2550). **การศึกษาปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จของกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในองค์กรที่บริหารแบบอเมริกันและแบบญี่ปุ่น: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์**. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. (2546). **สถิติสำหรับงานวิศวกรรม เล่มที่ 2**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- กีระติพงษ์ พูลพนา. (2554). **การปรับปรุงผลผลิตกระบวนการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติคอลดีไวซ์ด้วยระบบการผลิตแบบลีน**. การค้นคว้าแบบอิสระวิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กัญญามาน อินหว่าง. (2554). **การปรับปรุงระบบงานอย่างง่าย**. สืบค้นจาก <http://kanyamon555.igetweb.com/articles/638457/igetweb-การปรับปรุงระบบงานอย่างง่าย.html>
- เกษม พิพัฒน์ปัญญาคุณกุล. (2535). **การศึกษางาน (Work Study)**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประกอบเมโทร.
- เกียรติขจร โฆมานะสิน. (2549). **ระบบการผลิตแบบลีน-การจัดการกระบวนการที่เป็นเลิศ**. สืบค้นจาก <http://www.tjs.co.th/document/MSS/03.00-Lean.doc>
- โกศล ดีศีลธรรม. (2547). **เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วยแนวคิดแบบลีน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

- โกศล ดีศีลธรรม. (2550). กลยุทธ์บริหารสินทรัพย์ตามแนวคิดสิน. สืบค้นจาก
[http://www.thailandindustry.com/home/FeatureStory_preview.php?id=1501
 §ion=9&rcount=Y](http://www.thailandindustry.com/home/FeatureStory_preview.php?id=1501§ion=9&rcount=Y)
- ขวัญเรือน รัชมี. (2547). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้กับบรรยากาศ
 องค์การ: ศึกษาเฉพาะกรณี พนักงานองค์การฟอกหนัง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ
 มหบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- จิรวัดน์ ลือชัย. (2554). อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และการมีส่วนร่วมในการ
 ปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่า กรณีศึกษา บริษัท อุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย
 จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
 อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จันทิมา ศิริวรรณ. (2550). การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค. วิทยานิพนธ์
 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จำเรียง วยวัฒน์ และเบญจมาศ อ่ำพันธ์. (2540). วินัย 5 ประการพื้นฐานขององค์กรเรียนรู้.
 พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- เจนเนตร มณีนาค. (2546). สร้างองค์กรอัจฉริยะในยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ: ส. เสริมมิตรการ
 พิมพ์.
- ชนกานต์ แก้วกล้า. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับความสำเร็จตามพันธ
 กิจของเทศบาลนครนนทบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ชนม์เจริญ แสงรัตน์. (2556). Lean Production System. สืบค้นจาก
<http://ie.eng.cmu.ac.th/elearning/255492/download/Lean.pdf>
- ชินวุฒิ วิจักขณ์ประเสริฐ. (2547). การพัฒนาแบบสอบถามเพื่อประเมินความเป็นองค์กรแห่งการ
 เรียนรู้ กรณีศึกษาเปรียบเทียบความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่าง บริษัทจำกัด
 (มหาชน) และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ. การวิจัยโครงการเฉพาะหลักสูตรปริญญา
 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัย
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ญาณิดา ปานเกษม. (2548). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้กับบุคคลแห่งการเรียนรู้
 กับการดำเนินงานการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ บริษัทไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด
 (มหาชน). วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). พฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

- ณัฐกฤตา อ่อนธรรม. (2556). **แนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ ของโรงพยาบาล
ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ณัฐชา เมฆโหรา. (2553). **ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้กับการ
พัฒนาดตนเองของพนักงานบริษัท บิวตี้เจมส์แพคตอรีจำกัด**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทศพร เวชศิริ. (2551). **การรับรู้ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และประสิทธิผลในการทำงาน
แบบกลุ่ม**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ
ภาควิชามนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ทรงลักษณ์ พงษ์สวัสดิ์. (2551). **ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสื่อสารภายในองค์การกับการ
พัฒนาสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของบริษัทในเครือ เอเอเอส กรุ๊ป**. วิทยานิพนธ์
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ทองดี ชัยพานิช. (2554). **กลยุทธ์การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้**. สืบค้นจาก
<http://www.stou.ac.th/> หน่วยที่ 13 (นพ.ทองดี) ชุตวิชา 58708.pdf
- ทีมวิเคราะห์สนเทศธุรกิจ. (2555). **รายงานแนวโน้มธุรกิจ**. ฝ่ายเศรษฐกิจนโยบายเศรษฐกิจการเงิน
สายนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย. สืบค้นจาก
<http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Thai/BLP/Pages/index.aspx>
- ธเนศ ขำเกิด. (2541). **องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)**. วารสารส่งเสริมเทคโนโลยี.
ฉบับที่ 25 (กุมภาพันธ์-มีนาคม).
- ธเนศ พูลลาภ. (2552). **การปรับตัวเพื่อการเน่องค์การแห่งการเรียนรู้ของพนักงาน บริษัท ศรีไทย
ซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน)**. สารนิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต คณะ
สังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธำรงค์ศักดิ์ คงคาสวัสดิ์. (2547). **องค์การแห่งการเรียนรู้คืออะไร**. วารสาร For Quality. 10 (77),
36-38.
- นฤมล มะโน. (2552). **การศึกษาเพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษา บริษัท พูจิตลี
(ประเทศไทย) จำกัด**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- นิตี รัตนปริชาเวช. (2553). **ผลการปฏิบัติงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากมุมมอง
แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้**. ดุษฎีนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- นิพนธ์ บัวแก้ว. (2547). **รู้จักระบบการผลิตแบบลีน (Introduction to Lean Manufacturing)**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น).
- บุรณะศักดิ์ มาดหมาย. (2551). **การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามแบบ PDCA**. Productivity World May - June 2008 สืบค้นจาก http://www.phayaotc.ac.th/files/110217099593691_1102240991618.pdf
- ประชาสารรณ์ แสนภักดี. (2556). **ผังก้างปลา กับ แผนภูมิความคิด (Fish Bone Diagram & Mind Map)**. ศูนย์ฝึกอบรมภูมิปัญญาสู่สากล. สืบค้นจาก <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/fishbonemm.htm>
- ปรีชา ปลื้มจิตต์ (2549). **ศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่จะนำองค์การไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษา: ผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในเขตอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง**. วิทยานิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปวีณ พิมพ์สุวรรณ, ภัทรภรณ์ สิริเดชชัย, เทวพร เจริญกิจ, ทศโรจน์ เอื้อสกุลเกียรติ และสุวัฒนาพร เลาทเลิศเดชา. (2547). **ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ระดับบุคคลเพื่อพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษา บริษัทธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)**. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปาริฉัตต์ ศังขะนันท์. (2548). **องค์กรอัจฉริยะ: องค์กรแห่งการเรียนรู้**. วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ. 53 (167), 26-32. สืบค้นจาก http://siweb.dss.go.th/dss_doc/dss_doc/show_list_Doc.asp
- ปิ่นรส มาลากุล ณ อยุธยา. (2551). **แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้**. สืบค้นจาก <http://www.eng.ubu.ac.th/~personnel/personneldata/nanasara/Learning%20Organization1.doc>
- เปี่ยมพงศ์ น้อยบ้านด่าน. (2543). **องค์กรแห่งการเรียนรู้**. วารสารการศึกษาพยาบาล. สืบค้นจาก http://www.natres.psu.ac.th/Journal/Learn_Organ/index.htm
- ผดุงชัย ภูพัฒน์. (2556). **คุณภาพของแบบทดสอบ**. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. สืบค้นจาก <http://www.tunu.ac.th/documentschool/smputt/03oprom/3.doc>
- พจน์ สะเพียรชัย. (2546). **ผู้บริหารสถานศึกษากับการวิจัยเพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: โครงการผู้บริหารสถานศึกษาต้นแบบ สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงาน.

- พลชัย ลิ้มวิภูวัฒน์. (2533). **หลักการบริหารต้นทุนและงบประมาณในโรงงาน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต เทพวรรณ. (2548). **องค์การแห่งการเรียนรู้: แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับนวัตกรรม**. Naresuan University Journal 2005; 13(3). คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนอร์ท เชียงใหม่.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2543). **ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลฤทธิพงศ์ โพธิ์วราพรณ. (2548). **การประยุกต์ใช้การผลิตแบบลีนในอุตสาหกรรมแบบผสม (แบบต่อเนื่อง-แบบช่วง): กรณีศึกษาโรงงานผลิตเหล็กรูปพรรณ**. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ภาวิณี อัจจุ และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกั้วาน. (2551). **การลดเวลาสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์**. วารสารรามคำแหงฉบับวิศวกรรมศาสตร์. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มฤตยู แก้วกิริยา. (2546). **ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาตนเอง การสนับสนุนจากองค์กรกับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มานิดา ลือสายวงศ์. (2551). **ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้กรณีศึกษา บริษัท ธนาคารกลีกรไทย จำกัด (มหาชน)**. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มานิต ปัญญาวรณศิริ. (2550). **การศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนารัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มาร์ควอดด์, ไมเคิล เจ. (2553). **การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด.
- มานอช रिทินโย. (2551). **การศึกษางาน (Work Study)**. พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

- ยอดชาย ชำนาญ. (2554). **อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีต่อความรู้และเจตคติในระบบการผลิตแบบลีน กรณีศึกษา บริษัททรานซิชั่นส์ อีอพทีคัล (ประเทศไทย) จำกัด.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เยาวลักษณ์ สุจริตธรรม. (2547). **พื้นฐานสำคัญของการจัดการความรู้ ตอนที่ 1. วารสาร Productivity World. 9 (48), 87-90.**
- รัชนิกร ดารกมาศ. (2549). **การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามทัศนะของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์ การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- รัฐพล เอกลักษณ์นันท์. (2553). **การประยุกต์การศึกษาการทำงานเพื่อลดความสูญเปล่า กรณีศึกษา บริษัทเอสซีแอล เมนูแฟคเจอร์ริง.** สารนิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- รัฐเขต เทียงธรรม. (2549). **การผลิตแบบลีน (Lean Production).** สืบค้นจาก <http://www.bangkaew.com/wai/article.php?story=20060304162507939&mode=print>
- เรวัตร์ ชาตรีวิชัญญ์. (2539). **พัฒนาระบบงานสู่ความสำเร็จ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ดีไลท์.
- วรภัทร์ ภูเจริญ. (2547). **องค์การแห่งการเรียนรู้และการบริหารความรู้.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท อริยชน จำกัด.
- วรรณา หยวขาว (2548). **การเปรียบเทียบการรับรู้และการมีส่วนร่วมของพนักงานระดับปฏิบัติการในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วิทยา สุทธิพิตรัง. (2547). **แนวคิดแบบลีน.** ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. สืบค้นจาก <http://www.uniserv.cmu.ac.th/>
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2542). **สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2543). **คู่มือการวิจัย: การวิจัยเชิงปฏิบัติ.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.

- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2544). **การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด.
- ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา. (2551). **QA-News**. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ฉบับที่ 168 ปีถัดหลัง พฤษภาคม. สืบค้นจาก <http://qa.kmitnb.ac.th>
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2556). **CONTINUOUS PROCESS IMPROVEMENT การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง**. สืบค้นจาก http://www.km.moc.go.th/download/doc/Cont_Process_Improvement.pdf
- สมิต สัจฉกร. (2541). การพัฒนาหน่วยงานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. **วารสาร For Quality**. 5 (28), 111-114.
- สุธาสนี เงามวิพัฒนากุล. (2552). **การรับรู้และพฤติกรรมของวิศวกรในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัท ฟาบริเนท จำกัด**. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุวิมล ตีรภานนท์. (2549). **การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวนีย์ ทับทิม. (2541). **การลดความสูญเสียเปล่าของกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมการพิมพ์**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2556). **สรุปภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมปี 2555 และแนวโน้มปี 2556**. ข่าวเศรษฐกิจ. สืบค้นจาก <http://www.ryt9.com/s/oi/1568890>
- หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์. (2555). **การปรับปรุงการทำงาน**. บล็อกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. สืบค้นจาก <http://www.snc.lib.su.ac.th/snclibblog/?p=20742>
- อดุลย์ วิริยะเวชกุล. (2539). **แนวคิดในการปฏิรูปการจัดองค์กร**. เอกสารบัณฑิตวิทยาลัย. พ.ศ. 2539 –2543 มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อนงค์ อนันตริยเวช. (2545). **องค์กรเรียนรู้: ความอยู่รอดในอนาคต**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2543). **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อริย คำยา. (2552). การเปรียบเทียบลักษณะความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ระหว่างองค์กรธุรกิจที่มีประสิทธิผลขององค์กรแตกต่างกัน. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Allen, J., Robinson, C. & Stewart, D. (2001). **Lean Manufacturing: A Plant Floor Guide**. Michigan: SME.
- Argyris, C., & Schon, D. (1978). **Organization learning: a theory of action perspective**. Reading, MA: Addison Wesley.
- Barnett, C.K. (1994). **Organisational learning and continuous quality improvement in automotive manufacturing organizations**. PhD Dissertation, University of Michigan.
- Blackstone, John H. & Cox, James F. (2005). **APICS Dictionary: The Industry Standard for More than 3,500 Terms and Definitions**. 11th ed., American Production & Inventory Control Society, Incorporated.
- De Geus, A. (1988). Planning as learning. **Harvard Business Review**. 66(4): 70-74.
- Dixon, Nancy M. (1999). **The Organizational Learning Cycle. How We Can Learn Collectively**. 2nd ed., England: Gower Publishing Limited.
- Feld, W. M. (2001). **Lean Manufacturing: tools, techniques, and how to use them**. Florida: St. Lucie Press.
- Garvin, David A. (1993). Building a learning organization. **Harvard Business Review**. 71.
- Gepphart, M.A., Marsick, VJ., Van Buren, M.E. and Spirs, M.S. (1996). **Learning organization come alive**. Training & Development.
- Gob, S. C. (1998). Toward a learning organization: The strategic building blocks. **SAM Advanced Management Journal**. 63, 5-11.
- Grover, Ira Ann. (2012). **An Exploratory Study of the Relationship Between Leadership, Organizational Learning Capability and the Mediating Role of Trust**. Thesis of the Master of Science in Management degree Telfer School of Management. The University of Ottawa.
- Hair, Joseph F., JR. & et al. (1995). **Multivariate Data Analysis with Readings**. U.S.A.: Prentice-Hall, Inc.

- Hargreaves, Pat & Jarvis, Peter. (1998). **The Human Resource Development Handbook**. London: Clays.
- Hellriegel, D., Jackson, S.E. & Slocum, J.W. (2002). **Management: A Competency-Based Approach**. Cincinnati: South-Western.
- Herrena, David. (2003). **A Validation of the Learning Organization as a driver of Performance Improvement**. Dissertation Ph.D. Minnesota: Capella University.
- Hinkle, D.E, William ,W. & Stephen G. J. (1998). **Applied Statistics for the Behavior Sciences**. 4th ed., New York: Houghton Mifflin.
- Hoy, Wayne K. & Miskel, Cecil G. (2001). **Educational Administration: Theory, Research, And Practice**. McGraw – Hill, Inc.
- Kilpatrick, J. (2003). **Lean Principles**. Utah Manufacturing Extension Partnership.
Retrieved from
http://mhc-net.com/whitepapers_presentations/LeanPrinciples.pdf
- Kim, D.H. (1993). The Link between Individual and Organizational Learning. **Sloan Management Review**. 34(1): 37–50.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities**. Educational and Psychological Measurement. 30(3): 607-610.
- Liker, Jeffrey K. & Meier, David. (2006). **THE TOYOTA WAY FIELDBOOK**. United States of America: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Liz Lee-Kelley, Deborah A. Blackman & Jeffrey Peter Hurst. (2007). **An exploration of the relationship between learning organizations and the retention of knowledge workers**. The Learning Organization. Volume 14, Number 3.
- Luthans, F. (1998). **Organizational behavior**. 8th ed., Boston: Irwin/McGraw-Hill.
- Marquardt, M. J. (1996). **Building the Learning Organization: A system approach to quantum improvement and global success**. New York: McGraw-Hill.
- Marquardt, M. J. & Raynold, A. (1994). **The Global Learning Organization**. New York: Irwin Professional Publishing.
- Monden R., et al. (1998). **Transferring Lean manufacturing to small manufacturers: The role of NISTMEP**. University of Alabama in Huntsville.

- Morden, A. R. (1995). **Management Information System: Role and Policy in an Organization Context**. Management Decision.
- Nevis, C., DiBella, J. & Gould, M. (1995). Understanding organizations as learning systems. **Sloan Management Review**. Winter, 73-85.
- Pedler, M., Burgoyen, J. & Boydell, T. (1991). **The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development**. New York: McGraw-Hill.
- Senge, Peter M. (1990). **The Fifth Discipline: The Art and Practice of Learning Organization**. New York: Currency Doubleday.
- Spann, M., Adams, M. & Rahman, M. (1997). **Transferring Lean Manufacturing to Small Manufacturers: The Role of NIST-MEP**. University of Alabama in Huntsville.
- Sapna Rijal. (2010). **Leadership Style And Organizational Culture In Learning Organization: A Comparative Study**. International Journal of Management & Information Systems. Fourth Quarter 2010 Volume 14, Number 5. Purbanchal University Nepal.
- Tseng, Chien-Chi. (2010). **The Effects of Learning Organization Practices on Organizational Commitment and Effectiveness for Small and Medium Sized Enterprises in Taiwan**. Doctoral Dissertation. The University of Minnesota.
- Watkins, K. & Marsick, V. (1993). **Sculpting the Learning Organisation**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Weldy, Teresa G. (2009). **Learning organization and transfer: strategies for improving performance**. The Learning Organization. Volume 16.
- William G. Nickels, James M. McHugh & Susan M. McHugh. (2002). **Understanding Business**. 6th ed., New York: McGraw-Hill.
- Womack, James P. & Jones, Daniel T. (1996). **Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation**. New York: Simon & Schuster.



ภาคผนวก

GRAD VRU



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

GRAD VRU

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ดร.วงศ์ธีรา สุวรรณิน	กรรมการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ดร.ธเนศ เตชะเสน	อาจารย์ผู้สอน รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
คุณอำพล โจรจนเบญจกุล	ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารคุณภาพ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด
คุณสมจินตนา ลับกิม	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด
คุณสุเพ็ญ ทรัพย์เกรียงไกร	ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัท ฟาบริเนท จำกัด



GRAD VRU



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

GRAD VRU

แบบขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อ - นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว) จุฑาทิพย์ ลือฤกษ์ รหัสประจำตัว 54853140203
 นักศึกษา หลักสูตรมหาบัณฑิต หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา นิเทศศาสตร์
 ศึกษาที่ มหาวิทยาลัย ศูนย์
 เป็นนักศึกษา ภาคปกติ ภาคพิเศษ เข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
 สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 24182 ม. ราชธานี ม. 12 ต. วิชาชีพอ่าง อ. ลำลูกกา จ. ปทุมธานี 12150
 หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 081-7594019 อยู่ในระหว่างทำ วิทยานิพนธ์ ภาคนิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ
 ชื่อเรื่องภาษาไทย อิทธิพลขององค์กรแนวทรงแห่งยุคสมัยต่อการปรับปรุงกระบวนการผลิตในกระบวนการผลิตของสหภาพระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเน็ต จำกัด
 ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ(ตัวพิมพ์ใหญ่) INFLUENCE OF LEARNING ORGANIZATION TOWARD IMPROVEMENT FOR WASTE REDUCTION IN MANUFACTURING PROCESS OF OPERATOR IN FABRINET COMPANY LIMITED
 โดยมี โจรสาทเงาจารัง วรณี เชาว์สุโขทัย เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / ภาคนิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ
 มีความประสงค์ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย คือ
 แบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ อื่น ๆ โดยส่งถึง
 1. ตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบ ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และ/หรือ
 2. รายชื่อหน่วยงานที่จะไปทดลองใช้เครื่องมือ ฝ่ายผลิต และฝ่ายสนับสนุนการผลิต
 3. ผู้ตอบและจำนวนผู้ตอบ สหภาพระดับปฏิบัติการ (DL) จำนวน 30 คน

ลงชื่อ [ลายเซ็น]
(นางสาวจุฑาทิพย์ ลือฤกษ์)
นักศึกษา

วันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566

ลงชื่อ [ลายเซ็น]
(โจรสาทเงาจารัง วรณี เชาว์สุโขทัย)

ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/ภาคนิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
วันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566

หมายเหตุ นักศึกษาส่งแบบขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือที่บัณฑิตวิทยาลัย (เพื่อออกหนังสือราชการ)
 นักรับหนังสือหลังจากยื่นคำร้อง 7 วัน



ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

GRAD VRU

แบบขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อ - นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว) จตุทัตต์ ตรีสุทธิ รหัสประจำตัว

5	4	6	5	3	1	8	0	2	0	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

นักศึกษา หลักสูตรมหาบัณฑิต หลักสูตรดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชา..... มโนเรขกิจ.....

ศึกษาที่ มหาวิทยาลัย ศูนย์.....

เป็นนักศึกษา ภาคปกติ ภาคพิเศษ เข้าศึกษาภาคการศึกษาที่..... 1..... ปีการศึกษา..... 2554

สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 24/182 ม. 11 ถนนพหลโยธิน ต. จัตุจักร อ. ลาดพร้าว จ. ปทุมธานี 12150

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 081-7994018 อยู่ในระหว่างทำ วิทยานิพนธ์ ภาคนิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

ชื่อเรื่องภาษาไทย..... ศึกษาผลกระทบต่อการแปรรูปของเครื่องสำอางค์ประเภทครีมในกระบวนการผลิต
ของผลิตภัณฑ์นมไอศกรีม.....

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ(ตัวพิมพ์ใหญ่) INFLUENCE OF LEARNING ORGANIZATION TOWARD IMPROVEMENT FOR WASTE REDUCTION IN MANUFACTURING PROCESS OF OPERATOR IN FABRINET COMPANY LIMITED

โดยมี..... เอรตาสัททวงค์ วุฒิ ไร่แก้ว..... เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / ภาคนิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ

มีความประสงค์ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการทำวิจัย คือ

แบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ อื่น ๆ..... โดยส่งถึง

- ตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบ..... ผู้จัดการแผนกธุรกิจและผลิตภัณฑ์..... และ/หรือ
- รายชื่อหน่วยงานที่จะไปทดลองใช้เครื่องมือ..... ฝ่ายการตลาด และ ฝ่ายส่งเสริมการตลาด.....
- ผู้ตอบและจำนวนผู้ตอบ..... พนักงานระดับปฏิบัติการ (DL) จำนวน ๑๑๑ คน.....



ลงชื่อ.....
(นางสาวจตุทัตต์ ตรีสุทธิ)
นักศึกษา
วันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556

ลงชื่อ.....
(เอรตาสัททวงค์ วุฒิ ไร่แก้ว)
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/ภาคนิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
วันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556

หมายเหตุ นักศึกษาส่งแบบขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลที่บัณฑิตวิทยาลัย (เพื่อออกหนังสือราชการ)
นั้รับหนังสือหลังจากยื่นคำร้อง 7 วัน



ภาคผนวก ง
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

GRAD VRU

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต
ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิจัย สำหรับการศึกษาในระดับปริญญาโท
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็น
จริงด้วยตัวท่านเอง การตอบแบบสอบถามนี้ใช้เพื่อการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับ
ผลกระทบจากการตอบแบบสอบถามแต่ประการใด และข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามมีทั้งหมด 7 หน้า แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 25 ข้อ
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต
จำนวน 35 ข้อ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 คำตอบ

1. เพศ

<input type="checkbox"/> 1) หญิง	<input type="checkbox"/> 2) ชาย
----------------------------------	---------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> 1) 18 - 20 ปี	<input type="checkbox"/> 2) 21 - 30 ปี
<input type="checkbox"/> 3) 31 - 40 ปี	<input type="checkbox"/> 4) 41 - 50 ปี
<input type="checkbox"/> 5) มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> 1) มัธยมศึกษาตอนต้น	<input type="checkbox"/> 2) มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.
<input type="checkbox"/> 3) ปวส. หรือ อนุปริญญา	<input type="checkbox"/> 4) ปริญญาตรี

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1.5 พนักงานใช้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง และเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ					
2. แบบแผนความคิด					
2.1 พนักงานมีความกล้าที่จะแสดงออก ในความคิด ความเชื่อ และมุมมองของตน อีกทั้งกล้าที่จะซักถาม สมมุติฐานความเชื่อ ของผู้อื่น					
2.2 พนักงานมีการพิจารณา ทบทวน โดยหาข้อมูลประกอบเพื่อนำมาพัฒนางาน					
2.3 พนักงานยอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้อื่นที่แตกต่าง และเปิด โอกาสให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นอยู่ เสมอ					
2.4 พนักงานเชื่อว่าการได้แลกเปลี่ยน ทักษะ องค์ความรู้ให้กับสมาชิกในทีมงานซึ่ง กันและกันด้วยใจที่บริสุทธิ์ โดยไม่เห็นแก่ตัว จะช่วยให้ทีมงานเติบโตและเข้มแข็ง					
2.5 พนักงานสามารถปรับวิธีการคิดและ วิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดย สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร					
3. วิสัยทัศน์ร่วม					
3.1 การที่พนักงานมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน เป็น การสร้างความผูกพันและการประสานพลัง ของทุกคนไปสู่เป้าหมาย					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.2 พนักงานมีวิสัยทัศน์และเป้าหมาย ส่วนตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายของ องค์กร โดยเป้าหมายทั้งสองเป็นไปใน ทิศทางเดียวกัน					
3.3 พนักงานเข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์กร อย่างชัดเจนและพร้อมที่จะทุ่มเทร่างกาย แรงใจเพื่อให้วิสัยทัศน์ขององค์กรบรรลุผล					
3.4 พนักงานมีความตระหนักดีว่า อนาคตและความ สำเร็จขององค์กร เป็น ภาระรับผิดชอบร่วมกันของสมาชิกทุกคนใน องค์กร					
3.5 พนักงานรู้ดีว่าจะต้องทำอะไรกัน บ้าง เพื่อที่จะทำให้วิสัยทัศน์ขององค์กร บรรลุผล โดยไม่ยึดติดกับสถานการณ์ แวดล้อมในปัจจุบันและงบประมาณที่มีอยู่ จำกัด					
4. การเรียนรู้เป็นทีม					
4.1 พนักงานมีการเรียนรู้ร่วมกันในการ รักษามาตรฐานและคุณภาพของการทำงาน พร้อมทั้งพัฒนางานให้ดีขึ้นตลอดเวลา					
4.2 องค์กรมีการประชุมปรึกษาหารือ กันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอแนะและแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหา ข้อสรุปที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้					
4.3 ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทำงานและ การแก้ไขปัญหาหารือร่วมกันเสมอ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ ที่นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4.4 พนักงานมักจะคุย แลกเปลี่ยนทัศนะ ความรู้ ความคิดเห็น ร่วมกันกับทีมงาน อย่างเปิดเผยอยู่เสมอ ๆ โดยมีความต้องการ ผลลัพธ์ของทีมร่วมกันอย่างแท้จริง					
4.5 พนักงานรับฟังความคิดเห็นของ สมาชิกในทีมและพร้อมปฏิบัติตาม หากเป็น ข้อตกลงร่วมกันของทีม					
5. การคิดอย่างเป็นระบบ					
5.1 พนักงานแก้ปัญหาการทำงานใน ลักษณะการมองภาพรวม และแก้ไขอย่าง เป็นระบบ มากกว่าที่จะแก้ไขเฉพาะจุด					
5.2 พนักงานมีความอดทนในการแก้ไข ปัญหาในบางปัญหาอย่างไม่ย่อท้อและไม่ เคยปล่อยให้ปัญหาผ่านไป เพราะปัญหาที่ เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวเนื่อง เกี่ยวโยงกับ ส่วนอื่น ๆ ในองค์กร					
5.3 พนักงานสามารถมองเห็นและ เชื่อมโยงปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็น ขั้นตอน					
5.4 พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนงานอย่างเป็น ระบบ และสามารถตรวจสอบรายละเอียด ได้					
5.5 ท่านติดตามและประเมินผลการ ปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงพัฒนางาน อย่างสม่ำเสมอ					

ตอนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบด้านขวามือที่ตรงกับความเป็นจริงเพียง 1 คำตอบ

ข้อความ	ได้ทำการปรับปรุงมากกว่า 1 ครั้ง	ได้ทำการปรับปรุง 1 ครั้ง	เคยเสนอแต่ยังไม่ได้มีการปรับปรุง	เคยคิดแต่ยังไม่เคยเสนอ	ไม่เคยคิด
1. การผลิตมากเกินพอดี					
1.1 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ					
1.2 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ					
1.3 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามรุ่น (Model) ที่ลูกค้าต้องการ					
1.4 ทำงานตามความเร่งด่วน คืองานที่เร่งมากกว่าหรือสำคัญมากกว่าจะถูกทำก่อน					
1.5 ช่วยปรับเวลา (Cycle Time) ของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต					
2. การรอคอย					
2.1 ลดเวลาในการเปลี่ยนงาน/เปลี่ยนรุ่นการผลิต					
2.2 ลดเวลาในการรอคอยวัตถุดิบที่จะใช้ในกระบวนการผลิต ให้วัตถุดิบพร้อมก่อนเริ่มผลิต					
2.3 ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนใช้งาน					

ข้อความ	ได้ทำ การ ปรับปรุง มากกว่า 1 ครั้ง	ได้ทำ การ ปรับปรุง 1 ครั้ง	เคย เสนอแต่ ยังไม่ได้ มีการ ปรับปรุง	เคยคิด แต่ยังไม่เคย เสนอ	ไม่เคย คิด
2.4 ลดเวลาในการรอคอยชิ้นงานใน กระบวนการผลิต อันเนื่องมาจาก กระบวนการผลิตไม่สมดุล					
2.5 ดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น เพื่อ ลดปัญหาการขัดข้องเครื่องจักร					
3. การขนส่งที่ไม่จำเป็น					
3.1 ออกแบบผังการผลิตใหม่ เพื่อให้ การขนส่ง ขนย้าย ทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น					
3.2 ปรับปรุงอุปกรณ์หรือพาหนะใน การขนส่ง ขนย้ายให้มีความยืดหยุ่นตาม ปริมาณที่ลูกค้าต้องการ					
3.3 เปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งงานที่ อ้อมและไกล มาใช้เส้นทางตรงหรือทาง ลัดแทน					
3.4 ช่วยให้การขนย้ายงานในแต่ละครั้ง เป็นไปตามแผนที่ลูกค้าต้องการ					
3.5 ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดี ขึ้น ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการ ขนส่ง ขนย้ายงานในแต่ละครั้ง					
4. ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป					
4.1 ลดเวลาหรือขั้นตอนใน กระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ต้องทำหรือซ้ำซ้อน					
4.2 ลดเวลาหรือขั้นตอนใน กระบวนการตรวจสอบคุณภาพบาง ขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น					

ข้อความ	ได้ทำ การ ปรับปรุง มากกว่า 1 ครั้ง	ได้ทำ การ ปรับปรุง 1 ครั้ง	เคย เสนอแต่ ยังไม่ได้ มีการ ปรับปรุง	เคยคิด แต่ยังไม่ เคย เสนอ	ไม่เคย คิด
4.3 ลดจำนวนงานในขั้นตอนการ ตรวจสอบคุณภาพให้เหลือน้อยลง					
4.4 ลดเวลาหรือขั้นตอนในการ ตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่งการผลิต หรือ รหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น					
4.5 กำหนดและปรับปรุงมาตรฐาน วิธีการทำงานให้ง่าย และถูกต้องมากขึ้น					
5. สิ้นค้าคงคลังที่มากเกินไป					
5.1 ควบคุมปริมาณการเบิกวัตถุดิบ (Raw Material : RM) เข้าไปใช้ใน กระบวนการผลิต ให้พอดีกับปริมาณการ ผลิต					
5.2 กำหนดมาตรฐานจำนวนงาน ระหว่างการผลิต(Work In Process : WIP) ในแต่ละกระบวนการให้ชัดเจน เพื่อ ช่วยลดจำนวนงานระหว่างการผลิต					
5.3 ช่วยให้การเบิก/จ่ายสินค้าเป็น แบบเข้าก่อนออกก่อน (FIFO – First In First Out)					
5.4 ช่วยทำให้การจัดสรรงาน (คน/ เครื่องจักร) มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอน					
5.5 ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดี ขึ้น ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการ สั่งซื้อ ผลิต และจัดเก็บสินค้าคงคลัง					

ข้อความ	ได้ทำการปรับปรุงมากกว่า 1 ครั้ง	ได้ทำการปรับปรุง 1 ครั้ง	เคยเสนอแต่ยังไม่ได้มีการปรับปรุง	เคยคิดแต่ยังไม่เคยเสนอ	ไม่เคยคิด
6. การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น					
6.1 ปรับปรุงความสูงของเครื่องจักรโต๊ะทำงาน เก้าอี้ หรือชั้นวาง ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อพนักงาน					
6.2 ปรับปรุงตำแหน่งการวางวัตถุดิบ ชิ้นงาน และอุปกรณ์การทำงาน บนโต๊ะทำงานให้เหมาะสมต่อการหยิบจับของพนักงาน					
6.3 นำอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้ เพื่อช่วยพนักงานให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงาน					
6.4 ปรับการวางผังกระบวนการ (Layout) เพื่อช่วยลดการเดินทางของพนักงาน					
6.5 ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน					
7. ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน					
7.1 ปรับปรุงวิธีการทำงาน เพื่อช่วยลดการทำงานที่ผิดพลาดของพนักงาน					
7.2 ลดปริมาณสินค้าที่คืนจากลูกค้า (Reject) เนื่องจากไม่มีคุณภาพ					
7.3 ลดของเสีย (Scrap) ของซ่อม (Rework) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต/กระบวนการขนย้าย					

ข้อความ	ได้ทำ การ ปรับปรุง มากกว่า 1 ครั้ง	ได้ทำ การ ปรับปรุง 1 ครั้ง	เคย เสนอแต่ ยังไม่ได้ มีการ ปรับปรุง	เคยคิด แต่ยังไม่ เคย เสนอ	ไม่เคย คิด
7.4 ทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงาน					
7.5 นำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้น ในขั้นตอนของกระบวนการผลิตไปทำการ วิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อ ไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ					

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจนครบทุกข้อ

GRAD VRU



ภาคผนวก จ

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

GRAD VRU

ค่าดัชนีความสอดคล้อง(Index of Item Objective Congruency : IOC)

งานวิจัย เรื่อง อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

คะแนนพิจารณา :

- +1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แนใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่
- 1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

1) คำถามเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณอำพล	คุณสมจินตนา	คุณสุเพ็ญ	ดร.ธเนศ	ดร.วงศ์ธีรา	
1. ความรอบรู้แห่งตน						
1.1 ข้าพเจ้าเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และได้กำหนดเป้าหมายในอาชีพการงานที่ทำอยู่อย่างชัดเจน โดยไม่ขัดแย้งกับเป้าหมายใหญ่ขององค์การ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.2 ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.3 ข้าพเจ้ามีความตั้งใจและพยายามที่จะฝึกฝนทักษะในงานที่ทำอยู่อย่างจริงจัง จนเกิดความชำนาญสูงสุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.4 ข้าพเจ้านำความรู้ แนวคิด และเทคนิคใหม่ ๆ ที่ได้รับการฝึกอบรม สนทนา หรืออ่านหนังสือ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายขององค์การ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.5 ข้าพเจ้าใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

องค์การแห่งการเรียนรู้	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณ อำพล	คุณสม จินตนา	คุณ สุเพ็ญ	ดร. ธเนศ	ดร. วงศิธีรา	
2. แบบแผนความคิด						
2.1 ข้าพเจ้ามีความกล้าที่จะแสดงออกในความคิด ความเชื่อ และมุมมองของตน และกล้าที่จะซักถาม สมมุติฐานความเชื่อของผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	0	0.80
2.2 ข้าพเจ้าพิจารณา ทบทวน โดยหาข้อมูลประกอบเพื่อพัฒนางาน และสามารถแยกแยะระหว่างข้อมูลข้อเท็จจริง กับข้อมูลความคิดเห็นได้	+1	+1	+1	+1	0	0.80
2.3 ข้าพเจ้ายอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้อื่นที่แตกต่าง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.4 ข้าพเจ้าเชื่อว่าการได้แลกเปลี่ยนทัศนะองค์ความรู้ให้กับสมาชิกในทีมงานซึ่งกันและกัน ด้วยใจที่บริสุทธิ์ โดยไม่เห็นแก่ตัว จะช่วยให้ทีมงานเติบโตและเข้มแข็ง	0	+1	+1	+1	+1	0.80
2.5 ข้าพเจ้าสามารถปรับวิธีการคิดและวิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3. วิสัยทัศน์ร่วม						
3.1 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันเป็นการสร้างความผูกพันและการประสานพลังของทุกคนไปสู่เป้าหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.2 ข้าพเจ้ามีวิสัยทัศน์และเป้าหมายส่วนตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ โดยเป้าหมายทั้งสองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

องค์การแห่งการเรียนรู้	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณ อำพล	คุณสม จินตนา	คุณ สุเพ็ญ	ดร. ธเนศ	ดร. วงศ์ธีรา	
3.3 ข้าพเจ้าเข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์การ อย่างชัดเจนและพร้อมที่จะทุ่มเทร่างกาย แรงใจเพื่อให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.4 ข้าพเจ้ามีความตระหนักดีว่าอนาคต และความสำเร็จขององค์การ เป็นภาระ รับผิดชอบร่วมกันของสมาชิกทุกคนในองค์การ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.5 ข้าพเจ้ารู้ดีว่าจะต้องทำอะไรกันบ้าง เพื่อที่จะทำให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล โดยไม่ยึดติดกับสถานการณ์แวดล้อมในปัจจุบัน และงบประมาณที่มีอยู่จำกัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4. การเรียนรู้เป็นทีม						
4.1 พนักงานมีการเรียนรู้ร่วมกันในการ รักษามาตรฐานและคุณภาพของการทำงาน พร้อมทั้งพัฒนางานให้ดีขึ้นตลอดเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.2 องค์การมีการประชุมปรึกษาหารือกัน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอแนะและแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่ สามารถนำไปปฏิบัติงานได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.3 ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทำงานและ การแก้ไขปัญหาหารือกันเสมอ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	0	0.80
4.4 ข้าพเจ้ามักจะคุย แลกเปลี่ยนทัศนะ ความรู้ ความคิดเห็น ร่วมกันกับทีมงานอย่าง เปิดเผยอยู่เสมอ ๆ โดยมีความต้องการผลลัพธ์ ของทีมงานอย่างแท้จริง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.5 ข้าพเจ้ารับฟังความคิดเห็นของสมาชิก ในทีมและพร้อมปฏิบัติตาม หากเป็นข้อตกลง ร่วมกันของทีม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

องค์กรแห่งการเรียนรู้	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณ อำพล	คุณสม จินตนา	คุณ สุเพ็ญ	ดร. ธเนศ	ดร. วงศ์ธีรา	
5. การคิดอย่างเป็นระบบ						
5.1 ข้าพเจ้าแก้ปัญหาการทำงานในลักษณะการมองภาพรวม และแก้ไขอย่างเป็นระบบ มากกว่าที่จะแก้ไขเฉพาะจุด	+1	+1	+1	+1	0	0.80
5.2 ข้าพเจ้ามีความอดทนในการแก้ไข ปัญหาในบางปัญหาอย่างไม่ย่อท้อและไม่เคยปล่อยให้ปัญหาผ่านไป เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวเนื่อง เกี่ยวโยงกับส่วนอื่น ๆ ในองค์กร	+1	+1	+1	+1	0	0.80
5.3 ข้าพเจ้าสามารถมองเห็นและเชื่อมโยง ปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.4 ข้าพเจ้าปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนงานอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบรายละเอียดได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.5 ท่านติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงพัฒนางานอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
IOC รวมด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้	24	25	25	25	20	0.95

2) คำถามเกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าใน กระบวนการผลิต	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณ อำพล	คุณสม จินตนา	คุณ สุเพ็ญ	ดร. ธเนศ	ดร. วงศ์ธีรา	
1. การผลิตมากเกินไป						
1.1 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ ปริมาณตามที่ถูกค่าต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.2 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตาม เวลาที่ลูกค้าต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.3 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตาม รุ่น (Model) ที่ลูกค้าต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.4 ทำงานตามความเร่งด่วน คืองานที่เร่ง มากกว่าหรือสำคัญมากกว่าจะถูกทำก่อน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.5 ช่วยปรับเวลา (Cycle Time) ของ กระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2. การรอคอย						
2.1 ลดเวลาในการเปลี่ยนงาน/เปลี่ยนรุ่น การผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.2 ลดเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ที่จะใช้ ในกระบวนการผลิตให้พร้อมก่อนเริ่มผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.3 ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องจักร และอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนใช้งาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.4 ลดเวลาในการรอคอยชิ้นงานใน กระบวนการผลิต อันเนื่องมาจากกระบวนการ ผลิตไม่สมดุล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.5 ดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น เพื่อลด ปัญหาการขัดข้องเครื่องจักร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณอำพล	คุณสมจินตนา	คุณสุเพ็ญ	ดร.ธเนศ	ดร.วงศิธีรา	
3. การขนส่งที่ไม่จำเป็น						
3.1 ออกแบบผังการผลิตใหม่ เพื่อให้การขนส่ง ขนย้าย ทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.2 ปรับปรุงอุปกรณ์หรือพาหนะในการขนส่ง ขนย้ายให้มีความยืดหยุ่นตามปริมาณที่ลูกค้าต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.3 เปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งงานที่อ้อมและไกล มาใช้เส้นทางตรงหรือทางลัดแทน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.4 ช่วยให้การขนย้ายงานในแต่ละครั้งเป็นไปตามแผนที่ลูกค้าต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.5 ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขนส่ง ขนย้ายงานในแต่ละครั้ง	+1	+1	+1	+1	0	0.80
4. ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป						
4.1 ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องทำหรือซ้ำซ้อน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.2 ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพบางขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.3 ลดจำนวนงานในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพให้เหลือน้อยลง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.4 ลดเวลาหรือขั้นตอนในการตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่งการผลิต หรือรหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.5 กำหนดและปรับปรุงมาตรฐานวิธีการทำงานให้ง่าย และถูกต้องมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณอำพล	คุณสมจินตนา	คุณสุเพ็ญ	ดร.ธเนศ	ดร.วงศิธีรา	
5. สินค้าคงคลังที่มากเกินไป						
5.1 ควบคุมปริมาณการเบิกวัตถุดิบ (Raw Material : RM) เข้าไปใช้ในกระบวนการผลิตให้พอดีกับปริมาณการผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.2 กำหนดมาตรฐานจำนวนงานระหว่างการผลิต (Work In Process : WIP) ในแต่ละกระบวนการให้ชัดเจน เพื่อช่วยลดจำนวนงานระหว่างการผลิต	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.3 ช่วยให้การเบิก/จ่ายสินค้าเป็นแบบเข้าก่อนออกก่อน (FIFO – First In First Out)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.4 ช่วยทำให้การจัดสรรงาน (คน/เครื่องจักร) มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.5 ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ผลิต และจัดเก็บสินค้าคงคลัง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6. การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น						
6.1 ปรับปรุงความสูงของเครื่องจักร โต๊ะทำงาน เก้าอี้ หรือชั้นวาง ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อพนักงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6.2 ปรับปรุงตำแหน่งการวางวัตถุดิบ ชิ้นงาน และอุปกรณ์การทำงาน บนโต๊ะทำงาน ให้เหมาะสมต่อการหยิบจับของพนักงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6.3 นำอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้ เพื่อช่วยพนักงานให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6.4 ปรับการวางผังกระบวนการ (Layout) เพื่อช่วยลดการเดินทางของพนักงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าใน กระบวนการผลิต	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC
	คุณ อำพล	คุณสม จินตนา	คุณ สุเพ็ญ	ดร. ธเนศ	ดร. วงศ์ธีรา	
6.5 ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้ เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7. ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน						
7.1 ปรับปรุงวิธีการเพื่อช่วยลดการทำงาน ที่ผิดพลาดของพนักงาน	+1	+1	+1	+1	0	0.80
7.2 ลดปริมาณสินค้าที่คืนจากลูกค้า (Reject) เนื่องจากไม่มีคุณภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7.3 ลดของเสีย (Scrap) ของซ่อม (Rework) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต/ กระบวนการขนย้าย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7.4 ทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7.5 นำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นใน ขั้นตอนของกระบวนการผลิตไปทำการ วิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้ เกิดของเสียซ้ำ	+1	+1	+1	+1	0	0.80
IOC รวมด้านการปรับปรุงงานเพื่อลดความ สูญเปล่าในกระบวนการผลิต	35	35	35	35	32	0.98
IOC รวมของงานวิจัย	59	60	60	60	52	0.97



ภาคผนวก ฉ

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

GRAD VRU

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability Analysis – Scale Alpha)

งานวิจัย เรื่อง อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าใน
กระบวนการผลิตของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ฟาบริเนท จำกัด

1) คำถามเกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้	Alpha
1. ความรอบรู้แห่งตน	
1.1 ข้าพเจ้าเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และได้กำหนดเป้าหมายในอาชีพการงานที่ทำอยู่อย่างชัดเจน โดยไม่ขัดแย้งกับเป้าหมายใหญ่ขององค์การ	0.948
1.2 ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง	0.947
1.3 ข้าพเจ้ามีความตั้งใจและพยายามที่จะฝึกฝนทักษะในงานที่ทำอยู่อย่างจริงจัง จนเกิดความชำนาญสูงสุด	0.947
1.4 ข้าพเจ้านำความรู้ แนวคิด และเทคนิคใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรม สนทนา หรืออ่านหนังสือ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายขององค์การ	0.947
1.5 ข้าพเจ้าใช้ข้อมูลข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการตัดสินใจ ยอมรับความจริง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในตนเอง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ	0.947
2. แบบแผนความคิด	
2.1 ข้าพเจ้ามีความกล้าที่จะแสดงออกในความคิด ความเชื่อ และมุมมองของตน และกล้าที่จะซักถาม สมมุติฐานความเชื่อของผู้อื่น	0.947
2.2 ข้าพเจ้าพิจารณา ทบทวน โดยหาข้อมูลประกอบเพื่อพัฒนางาน และสามารถแยกแยะระหว่างข้อมูลข้อเท็จจริง กับข้อมูลความคิดเห็นได้	0.947
2.3 ข้าพเจ้ายอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้อื่นที่แตกต่าง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ	0.948
2.4 ข้าพเจ้าเชื่อว่าการได้แลกเปลี่ยนทัศนะ องค์ความรู้ให้กับสมาชิกในทีมงานซึ่งกันและกันด้วยใจที่บริสุทธิ์ โดยไม่เห็นแก่ตัว จะช่วยให้ทีมงานเติบโตและเข้มแข็ง	0.948
2.5 ข้าพเจ้าสามารถปรับวิธีการคิดและวิธีปฏิบัติงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ	0.947

องค์การแห่งการเรียนรู้	Alpha
3. วิสัยทัศน์ร่วม	
3.1 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันเป็นการสร้างความผูกพันและการประสานพลังของทุกคนไปสู่เป้าหมาย	0.947
3.2 ข้าพเจ้ามีวิสัยทัศน์และเป้าหมายส่วนตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ โดยเป้าหมายทั้งสองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	0.948
3.3 ข้าพเจ้าเข้าใจวิสัยทัศน์ขององค์การอย่างชัดเจนและพร้อมที่จะทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล	0.948
3.4 ข้าพเจ้ามีความตระหนักดีว่าอนาคตและความสำเร็จขององค์การ เป็นภาระรับผิดชอบร่วมกันของสมาชิกทุกคนในองค์การ	0.948
3.5 ข้าพเจ้ารู้ว่าจะต้องทำอะไรกันบ้าง เพื่อที่จะทำให้วิสัยทัศน์ขององค์การบรรลุผล โดยไม่ยึดติดกับสถานการณ์แวดล้อมในปัจจุบันและงบประมาณที่มีอยู่จำกัด	0.947
4. การเรียนรู้เป็นทีม	
4.1 พนักงานมีการเรียนรู้ร่วมกันในการรักษามาตรฐานและคุณภาพของการทำงาน พร้อมทั้งพัฒนางานให้ดีขึ้นตลอดเวลา	0.947
4.2 องค์การมีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอแนะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการตัดสินใจหาข้อสรุปที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้	0.947
4.3 ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทำงานและการแก้ไขปัญหาพร้อมกันเสมอ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน	0.947
4.4 ข้าพเจ้ามักจะคุย แลกเปลี่ยนทัศนะ ความรู้ ความคิดเห็น ร่วมกันกับทีมงานอย่างเปิดเผยอยู่เสมอ ๆ โดยมีความต้องการผลลัพธ์ของทีมร่วมกันอย่างแท้จริง	0.948
4.5 ข้าพเจ้ารับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีมและพร้อมปฏิบัติตาม หากเป็นข้อตกลงร่วมกันของทีม	0.948
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	
5.1 ข้าพเจ้าแก้ปัญหาการทำงานในลักษณะการมองภาพรวม และแก้ไขอย่างเป็นระบบ มากกว่าที่จะแก้ไขเฉพาะจุด	0.948
5.2 ข้าพเจ้ามีความอดทนในการแก้ไขปัญหาในบางปัญหาอย่างไม่ย่อท้อและไม่เคยปล่อยให้ปัญหาผ่านไป เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีความเกี่ยวเนื่อง เกี่ยวโยงกับส่วนอื่น ๆ ในองค์การ	0.948

องค์การแห่งการเรียนรู้	Alpha
5.3 ข้าพเจ้าสามารถมองเห็นและเชื่อมโยงปัญหาในการทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน	0.947
5.4 ข้าพเจ้าปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนงานอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบรายละเอียดได้	0.947
5.5 ท่านติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงพัฒนางานอย่างสม่ำเสมอ	0.947

2) คำถามเกี่ยวกับการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิต	Alpha
1. การผลิตมากเกินไป	
1.1 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ปริมาณตามที่ลูกค้าต้องการ	0.946
1.2 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ	0.946
1.3 ควบคุมกระบวนการผลิตให้ผลิตได้ตามรุ่น (Model) ที่ลูกค้าต้องการ	0.946
1.4 ทำงานตามความเร่งด่วน คืองานที่เร่งมากกว่าหรือสำคัญมากกว่าจะถูกทำก่อน	0.948
1.5 ช่วยปรับเวลา (Cycle Time) ของกระบวนการให้สอดคล้องกับปริมาณการผลิต	0.947
2. การรอคอย	
2.1 ลดเวลาในการเปลี่ยนงาน/เปลี่ยนรุ่นการผลิต	0.947
2.2 ลดเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ที่จะใช้ในกระบวนการผลิตให้พร้อมก่อนเริ่มผลิต	0.947
2.3 ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนใช้งาน	0.946
2.4 ลดเวลาในการรอคอยชิ้นงานในกระบวนการผลิต อันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตไม่สมดุล	0.947
2.5 ดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น เพื่อลดปัญหาการขัดข้องเครื่องจักร	0.947

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต	Alpha
3. การขนส่งที่ไม่จำเป็น	
3.1 ออกแบบผังการผลิตใหม่ เพื่อให้การขนส่ง ขนย้าย ทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น	0.946
3.2 ปรับปรุงอุปกรณ์หรือพาหนะในการขนส่ง ขนย้ายให้มีความยืดหยุ่นตามปริมาณที่ลูกค้าต้องการ	0.945
3.3 เปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งงานที่อ้อมและไกล มาใช้เส้นทางตรงหรือทางลัดแทน	0.947
3.4 ช่วยให้การขนย้ายงานในแต่ละครั้ง เป็นไปตามแผนที่ลูกค้าต้องการ	0.946
3.5 ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้น ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขนส่ง ขนย้ายงานในแต่ละครั้ง	0.946
4. ขั้นตอนการผลิตมากเกินไป	
4.1 ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ไม่จำเป็นต้องทำหรือซ้ำซ้อน	0.945
4.2 ลดเวลาหรือขั้นตอนในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพบางขั้นตอนที่ไม่มีความจำเป็น	0.944
4.3 ลดจำนวนงานในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพให้เหลือน้อยลง	0.944
4.4 ลดเวลาหรือขั้นตอนในการตรวจเช็คปริมาณงาน รุ่นการผลิต หรือรหัสชิ้นส่วน ที่ไม่มีความจำเป็น	0.946
4.5 กำหนดและปรับปรุงมาตรฐานวิธีการทำงานให้ง่าย และถูกต้องมากขึ้น	0.945
5. สินค้าคงคลังที่มากเกินไป	
5.1 ควบคุมปริมาณการเบิกวัตถุดิบ (Raw Material : RM) เข้าไปใช้ในกระบวนการผลิต ให้พอดีกับปริมาณการผลิต	0.945
5.2 กำหนดมาตรฐานจำนวนงานระหว่างการผลิต(Work In Process : WIP) ในแต่ละกระบวนการให้ชัดเจน เพื่อช่วยลดจำนวนงานระหว่างการผลิต	0.945
5.3 ช่วยให้การเบิก/จ่ายสินค้าเป็นแบบเข้าก่อนออกก่อน (FIFO – First In First Out)	0.945
5.4 ช่วยทำให้การจัดสรรงาน (คน/เครื่องจักร) มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอน	0.945
5.5 ปรับปรุงวิธีการติดต่อสื่อสารให้ดีขึ้น ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งซื้อผลิต และจัดเก็บสินค้าคงคลัง	0.945

การปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต	Alpha
6. การเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น	
6.1 ปรับปรุงความสูงของเครื่องจักร โต๊ะทำงาน เก้าอี้ หรือชั้นวาง ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อพนักงาน	0.945
6.2 ปรับปรุงตำแหน่งการวางวัตถุดิบ ชิ้นงาน และอุปกรณ์การทำงาน บนโต๊ะทำงานให้เหมาะสมต่อการหยิบจับของพนักงาน	0.946
6.3 นำอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้ เพื่อช่วยพนักงานให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นและช่วยลดความเมื่อยล้าของพนักงาน	0.946
6.4 ปรับการวางผังกระบวนการ (Layout) เพื่อช่วยลดการเดินทางของพนักงาน	0.946
6.5 ปรับลำดับขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสมและเป็นมาตรฐาน	0.945
7. ข้อบกพร่องของชิ้นส่วน	
7.1 ปรับปรุงวิธีการเพื่อช่วยลดการทำงานที่ผิดพลาดของพนักงาน	0.945
7.2 ลดปริมาณสินค้าที่คืนจากลูกค้า (Reject) เนื่องจากไม่มีคุณภาพ	0.946
7.3 ลดของเสีย (Scrap) ของซ่อม (Rework) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต/กระบวนการขนย้าย	0.945
7.4 ทำการตรวจสอบคุณภาพงานก่อน ขณะทำ และหลังการทำงาน	0.946
7.5 นำข้อมูลลักษณะของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิตไปทำการวิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้เกิดของเสียซ้ำ	0.946
Reliability Analysis – Scale Alpha	0.947

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	จุฑาทิพย์ จริตญาติ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	20 มีนาคม 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ที่อยู่ปัจจุบัน	24/182 หมู่ 12 ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2544	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน	บริษัท แพนดอร่า โพรดักชั่น จำกัด
พ.ศ. 2551-2556	บริษัท ฟาบริเนท จำกัด
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ผู้จัดการระบบสินค้า
ที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท แพนดอร่า โพรดักชั่น จำกัด 88 ซอย 31 ถนนสุขาภิบาล 2 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

GRAD VRU