

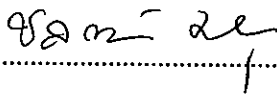
การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูป
บริษัท เทโร แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด

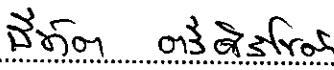
ยุพาวดี ถาวรอนุมาศ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
กรกฎาคม 2559
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

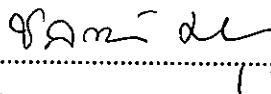
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ ยุพาวดี ถาวรอนุมาศ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

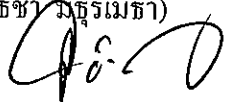
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

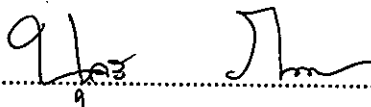

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ดร.ชลธิชา มธุรเมธา)

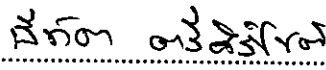

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ดร.ธีทัต ตรีศิริโชติ)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า



..... ประธาน
(ดร.ชลธิชา มธุรเมธา)


..... กรรมการ
(ดร.สาธิต ปิติวรา)


..... กรรมการ
(ดร.นุจรี ภาคาตย์)


..... กรรมการ
(ดร.ธีทัต ตรีศิริโชติ)

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช)

วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร.ธีทัต ตรีศิริโชติ อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลาให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ คอยให้กำลังใจ และความห่วงใยเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ชลธิชา มธูรเมธา ประธานกรรมการสอบงานนิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะให้งานนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ดร.สาธิต ปิติวรา ดร.นุจรี ภาคาศัตย์ และ ดร.ธีทัต ตรีศิริโชติ กรรมการสอบงานนิพนธ์ ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ตลอดจนให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.เสริมสิทธิ์ สร้อยสอดศรี และคณาจารย์วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์การเรียนการสอนที่มีค่ายิ่ง อีกทั้งขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และได้กรุณาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งบุคคลที่ผู้วิจัยได้อ้างอิงทางวิชาการตามที่ปรากฏในบรรณานุกรม

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้มีพระคุณอันยิ่งใหญ่ และครอบครัวผู้เป็นที่รัก ตลอดจนขอบคุณเพื่อน ๆ Y-28 ทุกคนที่เป็นกำลังใจ คอยสนับสนุนช่วยเหลือ และให้คำแนะนำตลอดมา ทำให้ผู้วิจัยสามารถผ่านพ้นอุปสรรคต่าง ๆ จนกระทั่งงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้

ขอขอบคุณผู้บริหารและกรรมการบริษัท ที่ให้โอกาสเรียนในวันเสาร์-อาทิตย์ได้เต็มที่ ทั้งยังคอยห่วงใย และเป็นกำลังใจเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องมือบูชาพระคุณบิดามารดา และบูรพาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนชี้แนะแนวทางที่ดีและมีคุณค่าตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

ยุพาวดี ถาวรอนุมาศ

56710235: สาขาวิชา: บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร; บธ.ม. (บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร)

คำสำคัญ: การพัฒนาประสิทธิภาพ/ กระบวนการบรรจุภัณฑ์/ การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร/
วงจรรคุณภาพเดมมิ่ง (PDCA)

ยพาวดี ถาวรอนุมาศ: การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูป
บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด (PACKING PROCESS EFFICIENCY DEVELOPMENT:
TEROLAB (THAILAND) COMPANY LIMITED) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: ธีรศักดิ์ ตรีศิริ โชติ, ปร.ด.
135 หน้า. ปี พ.ศ. 2559.

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึง 1) สภาพปัญหาของกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร 2) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ทำได้อย่างไร และ 3) รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่คาดหวังในอนาคตเป็นอย่างไร โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 10 คน และใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group) ซึ่งกำหนดกลุ่มผู้ร่วมสนทนาตามประเด็นเป้าหมายในการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม การจัดสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 ประกอบด้วย พนักงานฝ่ายผลิตซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมสนทนา จำนวน 7 คน มีเป้าหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็นด้านความพึงพอใจและปัจจัยเชิงจิตวิทยาในการทำงานของพนักงาน และผู้วิจัยได้นำผลวิเคราะห์สรุปประเด็นปัญหาสำคัญที่ได้จากการจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการจัดสนทนากลุ่มในครั้งที่ 1 ไปกำหนดหัวข้อ ในการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร หัวหน้างาน และ Supplier รวมจำนวน 9 คน มีเป้าหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็น ประสบการณ์และทัศนคติของผู้ร่วมสนทนาในการนำระบบ TQM และ PDCA มาใช้ในการกำหนดแนวทาง และรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ผลการศึกษาสรุปได้ การกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ในการตรวจประเมินคุณภาพการบริหารจัดการ ในการดำเนินงานตามแนวทางการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ควบคู่กับระบบ PDCA นั้น มีองค์ประกอบหลักทั้งสิ้น 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเป็นผู้นำองค์กร 2) ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน 3) ด้านการประกันคุณภาพ 4) ด้านการบริหารที่ให้ความสำคัญกับพนักงาน 5) ด้านการประเมินการปฏิบัติงานของพนักงาน 6) ด้านงบประมาณและการจัดการทรัพยากร 7) ด้านการอบรมและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคลากร และ 8) ด้านผลการดำเนินงาน ซึ่งแนวทางที่ได้หากนำไปปฏิบัติจะทำให้การรายงานผลการประเมินการดำเนินงานเป็นข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ซึ่งมีประโยชน์และส่งผลให้การพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ขับเคลื่อนและเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิผล

56710238: MAJOR: BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVES; M.B.A.
(BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVES)

KEYWORDS: EFFICIENCY IMPROVEMENT/ PACKAGING PROCESS/ TOTAL QUALITY
MANAGEMENT (TQM)/ THE DEMING CYCLE (PDCA)

YUPAWADEE THAWORNANUMAS: INSTANT COFFEE PACKAGING PROCESS
EFFICIENCY IMPROVEMENT AT TEROLAB (THAILAND) COMPANY LIMITED.

ADVISOR: TEETAT TRISIRICHOTE, PH.D. 135 P. 2016.

This research has the objective to improve the instant coffee packaging process efficiency improvement at Terolab (Thailand) Company Limited. The researcher (1) studies current problems of the instant coffee packaging process at Terolab (Thailand) Company Limited, (2) studies how to improve the instant coffee packaging process at Terolab (Thailand) Company Limited, and (3) design the future of instant coffee packaging process at Terolab (Thailand) Company Limited. This study uses interview form as a tool to collect the data from in-depth interview. The samples are 10 people. This study also uses focus group by specifying participants to discuss on assigned topics of study. The samples are split into 2 discussion groups. The first discussion group consists of 7 production employees to study about the satisfaction and job motivation. The researcher analyzes the result and summarizes important issues from the first in-depth interview to set the topics for the second discussion group which includes 9 executives, supervisors, and suppliers. The second discussion has the objective to study opinions, experiences, and attitudes of participants about the implementation of TQM and PDCA systems and set the guideline and the ways to improve the instant coffee packaging process at Terolab (Thailand) Company Limited.

This study concludes that the possible and feasible ways in the operations in practice for use as indicators for evaluating the administration quality according to the TQM and PDCA systems have 8 components, namely, (1) organizational leadership, (2) operation planning, (3) quality assurance, (4) employee-centric administration, (5) employees evaluation, (6) resource management and budgeting, (7) personnel training and learning, and (8) operating result. If the recommendations are brought into use, there will be feedbacks which are beneficial to the improvement of instant coffee packaging process at Terolab (Thailand) Company Limited.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
คำถามของการวิจัย	2
กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ	7
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ	11
แนวคิดเกี่ยวกับแผนผังสาเหตุและผล (Cause and effect diagram)	13
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพโดยรวม (TQM)	16
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับวงล้อคุณภาพ (Demming)	23
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ	28
ประวัติหรือข้อมูลทั่วไปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
กลุ่มเป้าหมาย	45
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
วิธีการรวบรวมข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
4 ผลการวิจัย	50
ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึก	50
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	50
ตอนที่ 2 สภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน	51
ตอนที่ 3 การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน	74
ตอนที่ 4 รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในอนาคต	75
สรุปและการวิเคราะห์ข้อมูล	76
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการจัดสนทนากลุ่ม	85
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	91
สรุปผลการวิจัย	91
อภิปรายผลการวิจัย	99
ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้	103
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	105
บรรณานุกรม	106
ภาคผนวก	113
ภาคผนวก ก	114
ภาคผนวก ข	118
ประวัติย่อของผู้วิจัย	135

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1	สรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด..... 77
4-2	สรุปผลการสัมภาษณ์การพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด..... 83
4-3	สรุปผลการสัมภาษณ์รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด..... 84
4-4	สรุปผลความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนา กลุ่มที่ 1..... 85
4-5	แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด แยกตามองค์ประกอบหลัก..... 88

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
2-1 ภาพแสดงฟังก์ชันประกอบของระบบ.....	8
2-2 แสดงลักษณะแผนผังสาเหตุและผล.....	14
2-3 แสดงลักษณะแผนผังสาเหตุและผล 4M 1E.....	15
2-4 วงจร PDCA กัับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง.....	24
2-5 วงจร PDCA กัับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง.....	26
2-6 ตัวอย่างของขั้นตอนการบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพภายในองค์การตาม แนวทางของ PDCA.....	27
2-7 แสดงทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาส โลว์.....	27
2-8 แสดงผังการไหลของกระบวนการผลิตโดยสังเขป.....	33

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมการผลิตอาหารและเครื่องดื่มสำเร็จรูปของไทยในปัจจุบันมีแนวโน้มการเติบโตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และจากสาเหตุการขยายตัวจากภาคอุตสาหกรรมที่รวดเร็วดังกล่าว ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มสำเร็จรูปที่เสนอขายในท้องตลาดเกิดภาวะการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันทางตรงระหว่างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเหมือนกันแต่ต่างผู้ผลิต หรือจากการแข่งขันทางอ้อมจากผลิตภัณฑ์ที่สามารถทดแทนกันได้ ซึ่งกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพเป็นแนวความคิดหนึ่งที่ต้องคัดกรองต่าง ๆ นำมาปรับใช้ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันแก่องค์กร (มารวย ส่งทานินทร์, 2553)

บริษัท เทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ได้เริ่มดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิตและจัดจำหน่ายกาแฟสำเร็จรูปเพื่อสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2553 โดยเริ่มต้นจากการจ้างผลิตและพัฒนาเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่าย (Original brand manufacturing: OBM) ใน Brand ของตนเอง มีโครงสร้างในส่วนของโรงงาน ประกอบไปด้วย 3 แผนก คือ แผนกผสมผลิตภัณฑ์ แผนกบรรจุของผลิตภัณฑ์ และแผนกแพ็คเกจผลิตภัณฑ์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในกระบวนการทำงานของแผนกบรรจุของผลิตภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูปนั้น จะประสบปัญหามากที่สุด เนื่องจากเป็นกระบวนการที่มีรายละเอียดในการดำเนินงานค่อนข้างมากและมีส่วนสำคัญในการกำหนดคุณภาพของผลิตภัณฑ์กาแฟ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของน้ำหนัก รูปลักษณะ ตลอดจนอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ โดยปัญหาที่บริษัทกำลังเผชิญอยู่ ณ ปัจจุบัน คือ ซองบรรจุภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูปที่ไม่ได้มาตรฐานทำให้เกิดของเสียจำนวนมาก มีผลกระทบทำให้การดำเนินงานของบริษัทไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ ยอดขาย ผลกำไร และความพึงพอใจของลูกค้า โดยสามารถจำแนกปัญหาออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. ด้านคุณภาพ เป็นเรื่องรูปลักษณะ ความสวยงามทางกายภาพของซองบรรจุกาแฟ รอยยับ รอยเลื่อม รวมถึงการรั่วซึมที่เกิดจากรอยซีลไม่สนิทหรือรอยทะลุของซองบรรจุภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูประหว่างกระบวนการบรรจุด้วยเครื่องบรรจุอัตโนมัติ
2. ด้านต้นทุน ของเสียจากซองบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานมีปริมาณค่อนข้างสูง ทั้งของเสียในส่วนที่เป็นเนื้อกาแฟและของเสียจากฟิล์มลามิเนตที่ใช้เป็นวัสดุบรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มกาแฟ ทำให้เกิดต้นทุนสูญเสียเปล่าของวัตถุดิบ เครื่องจักรและแรงงาน

3. ด้านกำลังการผลิตที่ต่ำกว่ามาตรฐาน อันเนื่องมาจากการเกิด Breakdown ระหว่างกระบวนการบรรจุของกาแฟ ส่งผลให้การผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาดังข้างต้นที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทว่าเกิดจากปัจจัยใด ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำแผนภูมิแกนต์ 4M มาใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของสภาพปัญหาดังกล่าว ซึ่งผลที่ได้ทำให้ทราบว่าสาเหตุมาจากปัจจัย 4 ปัจจัย คือ พนักงาน เครื่องจักร วัตถุดิบและขบวนการปฏิบัติงาน แต่จากการเก็บรวบรวมข้อมูลยอดสูญเสีย และจำนวน Break down ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตนั้น ปัจจัยสาเหตุหลักที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตมากที่สุด คือ พนักงานและขบวนการปฏิบัติงาน สำหรับกลยุทธ์และเทคนิคที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพสายงานผลิตนั้นสามารถทำได้หลายวิธี ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดการจัดการคุณภาพโดยรวมทั่วทั้งองค์กร (TQM) และวงจรคุณภาพเดมมิ่ง (PDCA) มาใช้ในหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในส่วนของการปรับปรุงวิธีการทำงานควบคู่ไปกับการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากงานวิจัยหลาย ๆ งานวิจัยที่ผ่านมาได้ชี้ให้เห็นว่าความพึงพอใจของพนักงานมีผลต่อผลิตภาพ (Productivity) ขององค์กร กล่าวคือ ถ้าพนักงานมีความพึงพอใจในงานมาก ประสิทธิภาพในการทำงานก็จะมาก รวมทั้งความภักดีต่อองค์กรก็จะมีมากตามไปด้วย (Appelbaum et al., 2005; Van der Voordt, 2004; Jun et al., 2006; Turkyilmaz et al., 2011)

วัตถุประสงค์การวิจัย

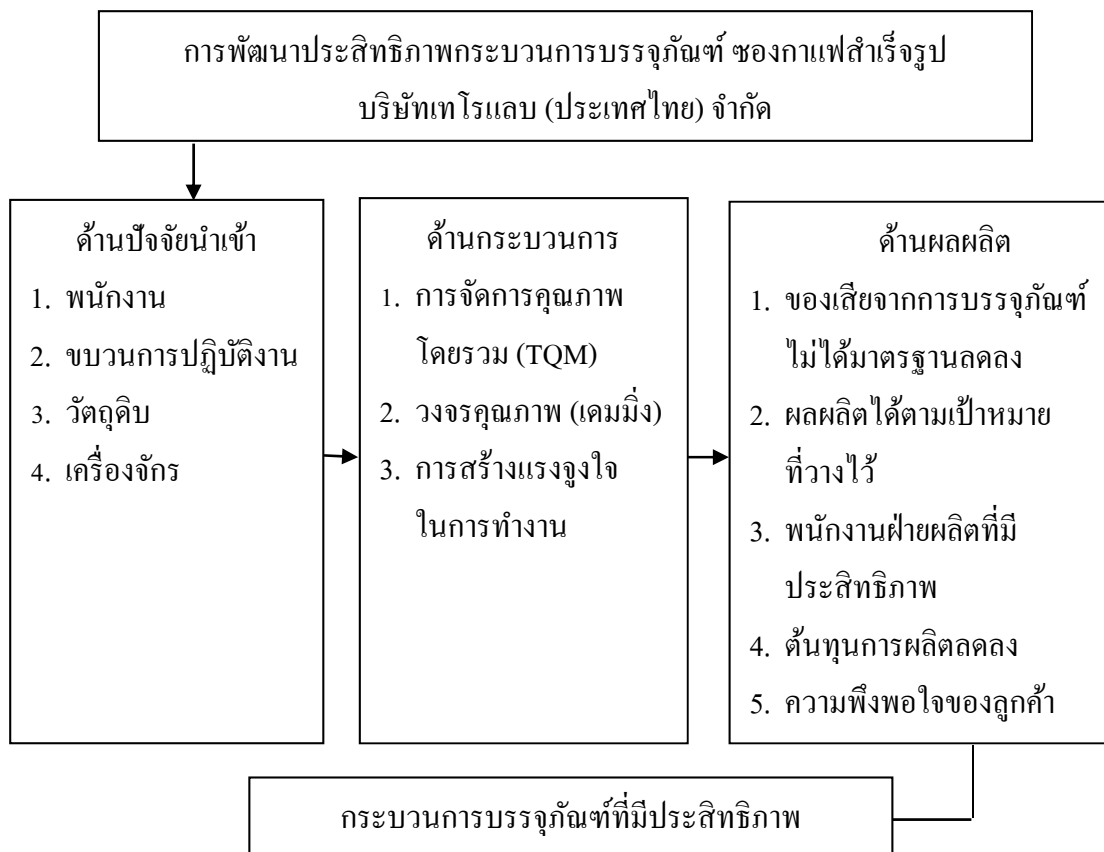
เพื่อหาแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

คำถามของการวิจัย

1. สภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ทำได้อย่างไร
3. กระบวนการการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่คาดหวังในอนาคตเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาที่ได้ทำให้ทราบถึงแนวทางในการบริหารจัดการคุณภาพที่เหมาะสมนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง
2. ผลการศึกษาที่ได้ทำให้บริษัทสามารถลดปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานที่เกิดจากของเสียประเภทของยับ ซองหล่อม ซองรั่ว ทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลงผลกำไรเพิ่มขึ้น
3. ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายวางแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงานฝ่ายผลิตต่อไป

4. ลดโอกาสการเกิดข้อร้องเรียนจากลูกค้า สร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจให้กับลูกค้า

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยที่ บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก 3 กลุ่ม รวม 17 คน คือ

1. ผู้บริหารบริษัทเทโรแลบ(ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย ประธานกรรมการบริษัท กรรมการบริษัท และผู้จัดการบริษัท จำนวน 3 คน

2. พนักงานของบริษัท เทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย

2.1 ระดับหัวหน้างาน ประกอบด้วย หัวหน้าช่างควบคุมเครื่องบรรจุอัตโนมัติ หัวหน้าฝ่ายแพ็คเกจผลิตภัณฑ์ และหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ แผนกละ 1 คน รวมจำนวน 3 คน

2.2 พนักงานฝ่ายผลิต ประกอบด้วย ช่างควบคุมเครื่องบรรจุอัตโนมัติ จำนวน 4 คน และพนักงานแพ็คเกจผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 คน

3. Supplier ของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย

3.1 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทผู้ผลิตม้วนฟิล์มลามิเนต จำนวน 2 คน

3.2 ช่างเทคนิคของบริษัทผู้ผลิตเครื่องบรรจุอัตโนมัติ จำนวน 2 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ซองกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยทำการศึกษาในส่วนของกระบวนการบรรจุของผลิตภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูป ซึ่งเป็นซองบรรจุภัณฑ์ชั้นในสุด (Primary packaging) ที่สัมผัสกับอาหารโดยตรง โดยใช้เครื่องบรรจุอัตโนมัติ

ขอบเขตด้านเวลา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บและรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 4 เดือน ช่วงระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนมกราคม 2559

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะองค์กร ดังนั้นกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก จึงมีเฉพาะกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มพนักงาน และกลุ่ม Supplier ของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัดเท่านั้น

2. คำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก จะถูกจำกัดด้วยเรื่องมุมมองและประสบการณ์ของผู้ให้สัมภาษณ์

นิยามศัพท์เฉพาะ

ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การใช้ทรัพยากรในการดำเนินการใด ๆ โดยมีสิ่งมุ่งหวังถึงผลสำเร็จ และผลสำเร็จนั้นได้มาโดยการใช้ทรัพยากรคุ้มค่าที่สุด โดยพิจารณาถึงการใช้ต้นทุนหรือปัจจัยนำเข้าให้น้อยที่สุดและการดำเนินการเป็นไปอย่างประหยัดมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลา ทรัพยากร แรงงาน รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินการนั้น ๆ โดยเทียบกับผลที่ได้ คือ ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้รับบริการ

การบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การนำเอาวัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ ประกอบเป็นภาชนะห่อหุ้มสินค้า เพื่อประโยชน์ใช้สอยให้มีความแข็งแรง สวยงาม ได้สัดส่วนถูกต้อง สร้างภาพพจน์ที่ดี มีภาษาในการสื่อสาร และทำให้เกิดความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า (จักรพันธ์ พันธุ์พฤกษ์, 2550)

วัตถุดิบ ในที่นี้หมายถึง ซองกาแฟสำเร็จรูป (ซอลามิเนต ประเภท BOPET+ Aluminium+LLDPE) ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าประเภทผง ทำจากฟิล์มพลาสติกที่ผ่านกระบวนการลามิเนตโดยการนำฟิล์มพลาสติกหลาย ๆ ชั้นมาเคลือบติดเข้าด้วยกันเป็นฟิล์มแผ่นเดียว หรือการเคลือบฟิล์มพลาสติกเข้ากับวัสดุอื่น ๆ โดยทำการยึดติดระหว่างชั้นฟิล์มด้วยการใช้ความร้อน หรือใช้กาว (Adhesive) มีลักษณะเป็นม้วน เมื่อนำมาผ่านกระบวนการบรรจุด้วยเครื่องบรรจุของอัตโนมัติ เป็นซอลามิเนต มีคุณสมบัติในการป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ น้ำ กลิ่น น้ำมันและแสง และป้องกันการเสื่อมสภาพของสินค้าภายใน

เครื่องบรรจุอัตโนมัติ ในที่นี้หมายถึงเครื่องบรรจุแนวตั้งใช้บรรจุสินค้าชนิดผงแบบซีล 3 ด้าน มี 2 เครื่อง แบบใช้ระบบ Volumetric cup 6 หลุมช่วยในการตวงปริมาตรสินค้า และแบบใช้ระบบ Auger filling mechanism screw ในการจ่ายสินค้า

ของเสีย ในที่นี้หมายถึง ซองกาแฟที่ไม่ได้มาตรฐาน มีรอยยับ รอยร้าว หรือรอยเคลือบที่เกิดจากการกระบวนการบรรจุ

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

แรงจูงใจ (Motivation) หมายถึง สิ่งที่ควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ อันเกิดจากความต้องการ (Needs) พลังกดดัน (Drives) หรือความปรารถนา (Desires) ที่จะพยายามดิ้นรนเพื่อให้

บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจจะเกิดมาตามธรรมชาติหรือจากการเรียนรู้ก็ได้ แรงจูงใจเกิดจากสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคลนั้น ๆ เอง

ความพึงพอใจของลูกค้า หมายถึง ภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกลงในทางบวกที่เกิดจากการประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การซื้อและการใช้สินค้าและบริการที่ตรงกับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังหรือดีเกินกว่าความคาดหวังของลูกค้า (Oliver)

กระบวนการผลิต หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงสภาพของปัจจัยนำเข้า (Input) ให้เป็นผลิตภัณฑ์ (Output) ที่ต้องการ

ผลผลิต หมายถึง ปริมาณสินค้าที่ผลิตได้โดยอาศัยแรงงานหรือเครื่องจักร ในที่นี้หมายถึง กาแฟสำเร็จรูป

ต้นทุนสูญเสียเปล่าในการผลิต หมายถึง กิจกรรมการผลิตที่ก่อให้เกิดต้นทุนความสูญเสียเปล่าภายในที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ นั่นคือ การเกิดความสูญเสียทางทรัพยากร ที่รวมถึงแรงงานทางตรง และวัตถุดิบ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัท เทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยมาใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการศึกษาดังนี้ คือ

1. แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ
3. แนวคิดเกี่ยวกับแผนผังสาเหตุและผล (Cause and effect diagram)
4. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพโดยรวม (TQM)
5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับวงล้อคุณภาพ (Deming)
6. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ
7. ประวัติหรือข้อมูลทั่วไปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

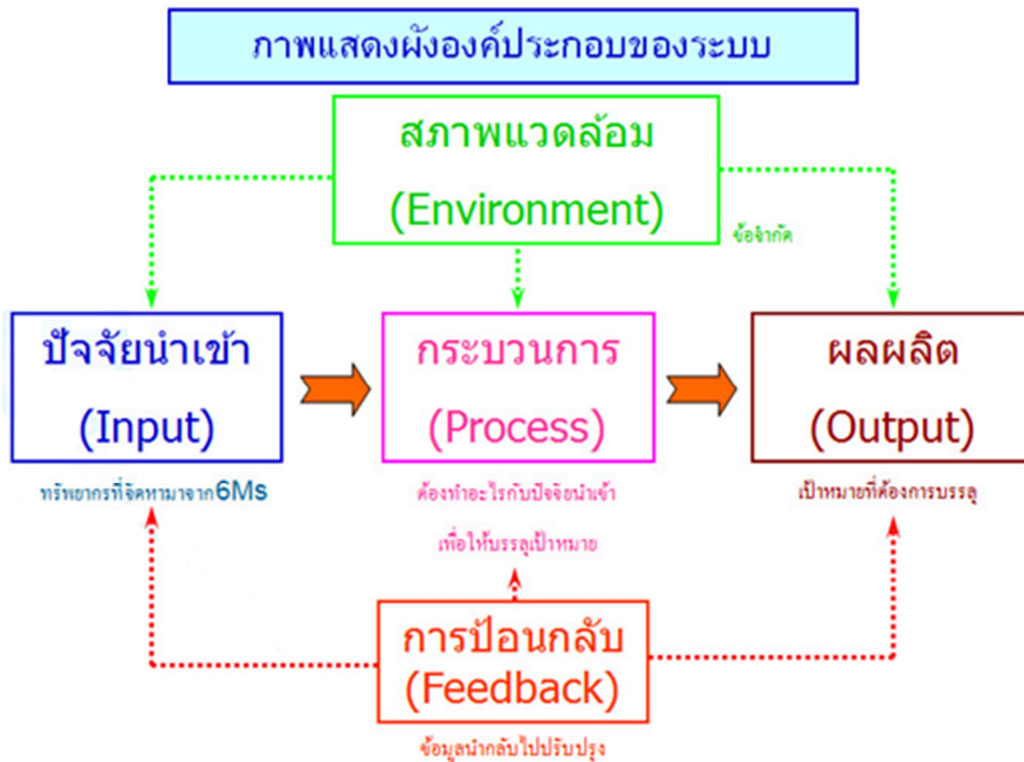
แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ

ระบบ คือ ภาพส่วนรวมของโครงสร้างหรือของขบวนการอย่างหนึ่งที่มีการจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่รวมกันอยู่ในโครงการหรือขบวนการนั้น

ระบบ เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการวางแผนและดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ วิธีการระบบมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ข้อมูลวัตถุดิบ (Input)
2. กระบวนการ (Process)
3. ผลผลิต (Output)
4. การตรวจผลย้อนกลับ (Feedback)

องค์ประกอบทั้ง 4 ส่วนนี้ จะมีความสัมพันธ์ต่อกัน ดังภาพ



ภาพที่ 2-1 ภาพแสดงผังองค์ประกอบของระบบ

วิธีการระบบที่ดี จะต้องเป็นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้อย่างประหยัดและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าระบบใดมีผลผลิตทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพมากกว่าข้อมูลวัตถุดิบที่ป้อนเข้าไป ก็ถือได้ว่าเป็นระบบที่มีคุณภาพ ในทางตรงข้ามถ้าระบบมีผลผลิตที่ต่ำกว่าข้อมูลวัตถุดิบที่ไปใช้ ก็ถือว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพต่ำ

ลักษณะสำคัญของวิธีระบบ

1. เป็นการทำงานร่วมกันเป็นคณะของบุคคลที่เกี่ยวข้องในระบบนั้น ๆ
2. เป็นการแก้ปัญหาโดยการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์
3. เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม
4. เป็นการแก้ปัญหาใหญ่ โดยแบ่งออกเป็นปัญหาย่อย ๆ เพื่อสะดวกในการแก้ปัญหา อันจะเป็นผลให้แก้ปัญหาใหญ่ได้สำเร็จ
5. มุ่งใช้การทดลองให้เห็นจริง
6. เลือกแก้ปัญหาที่พอจะแก้ไขได้และเป็นปัญหาเร่งด่วนก่อน

องค์ประกอบของระบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบใดก็ตาม จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. สิ่งที่ป้อนเข้าไป (Input) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการหรือโครงการต่าง ๆ
2. กระบวนการหรือการดำเนินงาน (Process) หมายถึง การนำเอาสิ่งที่ป้อนเข้าไปมาจัดกระทำให้เกิดผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
3. ผลผลิต หรือการประเมินผล (Output) หมายถึง ผลที่ได้จากการกระทำในขั้นที่สอง

ผลที่ได้จากการกระทำในขั้นที่สอง การวิเคราะห์ระบบ (System analysis) การวิเคราะห์ระบบ เป็นวิธีการนำเอาผลที่ได้ ซึ่งเรียกว่า ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จากผลผลิตหรือการประเมินผลมาพิจารณาปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ระบบ (System analysis)

การกระทำหลังจากผลที่ได้ออกมาแล้วเป็นการปรับปรุงระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพขึ้น ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลและนำมาใช้แก้ไขข้อบกพร่องในส่วนต่าง ๆ หรือการดูข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ดังนั้นการนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการวิเคราะห์ระบบจึงเป็นส่วนสำคัญของวิธีระบบ (System approach) ซึ่งจะขาดองค์ประกอบนี้ไม่ได้ มิฉะนั้นจะไม่ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาได้ตรงเป้าหมายและการปรับปรุงที่มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบ

1. ปัญหา (Identify problem)
2. จุดมุ่งหมาย (Objectives)
3. ศึกษาข้อจำกัดต่าง ๆ (Constraints)
4. ทางเลือก (Alternatives)
5. การพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม (Selection)
6. การทดลองปฏิบัติ (Implementation)
7. การประเมินผล (Evaluation)
8. การปรับปรุงแก้ไข (Modification)

ขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบ (System analysis) ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นที่ 1 ขั้นตั้งปัญหาหรือกำหนดปัญหา ในขั้นนี้ต้องศึกษาให้ถ่องแท้เสียก่อนว่าอะไรคือปัญหา ที่ควรแก้ไข

ขั้นที่ 2 ขั้นกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เพื่อการแก้ไขปัญหานั้น ๆ ว่าจะให้ได้ผลในทางใด มีปริมาณและคุณภาพเพียงใด ซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์นี้ควรคำนึงถึงความสามารถในการปฏิบัติและออกมาในรูปการกระทำ

ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างเครื่องมือวัดผล การสร้างเครื่องมือนี้จะสร้างหลังจากกำหนดวัตถุประสงค์แล้วและต้องสร้างก่อนการทดลองเพื่อจะได้ใช้เครื่องมือนี้ วัดผลได้ตรงตามเวลาและเป็นไปทุกระยะ

ขั้นที่ 4 ค้นหาและเลือกวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้ดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ควบคุมองด้วยใจกว้างขวาง และเป็นธรรมชาติ หลาย ๆ แง่ หลาย ๆ มุม พิจารณาข้อดีข้อเสีย ตลอดจนข้อจำกัดต่าง ๆ

ขั้นที่ 5 เลือกเอาวิธีที่ดีที่สุดจากขั้นที่ 4 เพื่อนำไปทดลองในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 6 ขั้นการทำอง เมื่อเลือกวิธีการใดแล้วก็ลงมือปฏิบัติตามวิธีการนั้นการทดลองนี้ควรกระทำกับกลุ่มเล็ก ๆ ก่อนถ้าได้ผลดีจึงค่อยขยายการปฏิบัติงานให้กว้างขวางออกไป จะได้ไม่เสียแรงงาน เวลาและเงินทองมากเกินไป

ขั้นที่ 7 ขั้นการวัดผลและประเมินผล เมื่อทำการทดลองแล้วก็นำเอาเครื่องมือวัดผลที่สร้างไว้ในขั้นที่ 3 มาวัดผลเพื่อนำผลไปประเมินดูว่า ปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมายเพียงใด ยังมีสิ่งใดขาดตกบกพร่อง จะได้นำไปปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 8 ขั้นการปรับปรุงและขยายการปฏิบัติงาน จากการวัดผลและประเมินผลในขั้นที่ 7 ก็จะทำให้เราทราบว่า การดำเนินงานตามวิธีการที่แล้วมานั้น ได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด จะได้นำมาแก้ไข ปรับปรุงจนกว่าจะได้ผลดีจึงจะขยายการปฏิบัติ หรือยึดถือเป็นแบบอย่างต่อไป

ลักษณะของระบบที่ดี

ระบบที่ดีต้องสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และมีความยั่งยืน (Sustainable) ต้องมีลักษณะ 4 ประการ คือ

1. มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (Interact with environment) ระบบทุก ๆ ระบบจะมีปฏิสัมพันธ์ไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่งกับโลกรอบ ๆ ตัวของระบบ โลกรอบ ๆ ตัวนี้ เรียกว่า “สิ่งแวดล้อม” การที่ระบบมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนี้เอง ทำให้ระบบดังกล่าวกลายเป็นระบบเปิด (Open system) กล่าวคือ ระบบจะรับปัจจัยนำเข้า (Inputs) จากสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะป็นพลังงาน อาหาร ข้อมูล ฯลฯ ระบบจะจัดกระทำเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้านี้ให้เป็นผลผลิต (Output) แล้วส่งกลับไปให้สิ่งแวดล้อมอีกที่หนึ่ง

2. มีจุดหมายหรือเป้าประสงค์ (Purpose) ระบบจะต้องมีจุดหมายที่ชัดเจนแน่นอนสำหรับตัวของมันเอง ระบบที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น ระบบการดำเนินชีวิตของมนุษย์นั้นก็มียุทธศาสตร์สำหรับตัวของระบบเองอย่างชัดเจนว่า "เพื่อรักษาสภาพการมีชีวิตไว้ให้ได้ให้ดีที่สุด" ยุทธศาสตร์นี้คือออกจะไม่เด่นชัดสำหรับเรานัก เพราะเราไม่ใช่ผู้คิดสร้างระบบดังกล่าวขึ้นมาเอง

3. มีการรักษาสภาพตนเอง (Self-regulation) ลักษณะที่สามของระบบ คือ การที่ระบบสามารถรักษาสภาพของตัวเองให้อยู่ในลักษณะที่คงที่อยู่เสมอ การรักษาสภาพตนเองทำได้โดยการแลกเปลี่ยนอินพุตและเอาท์พุตกันระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบหรือระบบย่อย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ ระบบย่อยอาหารของร่างกายมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย ๆ หรือระบบย่อยต่าง ๆ เช่น ปาก น้ำย่อย น้ำดี หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ฯลฯ

4. มีการแก้ไขตนเอง (Self-correction) ลักษณะที่ดีของระบบ คือ มีการแก้ไขและปรับตัวเอง ในการที่ระบบมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมบางครั้งปฏิสัมพันธ์นั้นก็จะทำให้ระบบการรักษาสภาพตัวเองต้องย้ายไป ระบบก็ต้องมีการแก้ไขและปรับตัวเองเสียใหม่ ตัวอย่างเช่น การปฏิสัมพันธ์ระหว่างร่างกายกับอากาศหนาว (สภาพแวดล้อม) อาจจะทำให้เกิดอาการหวัดขึ้นได้ ในสถานการณ์นี้ถ้าระบบร่างกายไม่สามารถที่จะรักษาสภาพตัวเองได้อย่างดี ร่างกายก็ต้องสามารถที่จะปรับตัวเองเพื่อที่จะต่อสู้กับอาการหวัดนั้น โดยการผลิตภูมิคุ้มกันออกมาต้านหวัด

ประเภทของระบบ

ระบบเปิด (Open system) คือ ระบบที่รับปัจจัยนำเข้า จากสิ่งแวดล้อม และขณะเดียวกันก็ส่งผลผลิตกลับไปให้สิ่งแวดล้อมอีกครั้งหนึ่ง ตัวอย่างระบบเปิดทั่ว ๆ ไป เช่น ระบบสังคม ระบบการศึกษา ระบบหายใจ ฯลฯ

ระบบปิด (Close system) คือ ระบบที่มีได้รับปัจจัยนำเข้าจากสิ่งแวดล้อม หรือรับปัจจัยนำเข้าจากสิ่งแวดล้อมน้อยมาก แต่ขณะเดียวกันระบบปิดจะผลิตเอาท์พุตให้กับสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น ระบบของถ่านไฟฉาย หรือระบบแบตเตอรี่ต่าง ๆ ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่นั้นถูกสร้างขึ้นมาให้มีไฟฟ้าสะสมอยู่ในตัว ภายในก็มีระบบย่อยอีกหลายระบบที่ทำงานสัมพันธ์กันอย่างดี สามารถให้พลังงานไฟฟ้าออกมาได้ โดยที่ไม่ได้รับปัจจัยภายนอกเข้ามาเลย ระบบปิดจะมีอายุสั้นกว่าระบบเปิด เนื่องจากระบบปิดนั้นทำหน้าที่เพียงแต่เป็น “ผู้ให้” เท่านั้น

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

ความหมายของประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเอกสารปรากฏว่า มีนักวิชาการได้ให้ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้หลายท่าน ดังนี้

ทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2538) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ มีความหมายรวมถึงผลิตภาพและประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติตามแต่ วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ได้มาตรฐาน รวดเร็ว ถูกต้อง และใช้เทคนิคที่สะดวกขึ้นกว่าเดิม
2. ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทนเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและให้บริการเป็นที่พึงพอใจของลูกค้า หรือผู้มารับบริการ

พีเตอร์สัน และพลาวแมน (Peterson & Plowman อ้างถึงใน คชาวุธ พรหมายน, 2545, หน้า 9) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพในการบริหารงานด้านทางธุรกิจ ในความหมายอย่างแคบว่า หมายถึง การลดต้นทุนในการผลิต และความหมายอย่างกว้าง หมายถึง คุณภาพของการมีประสิทธิภาพ (Quality of effectiveness) และความสามารถในการผลิต (Competence and capability) และในการดำเนินงานทางด้านธุรกิจที่จะถือว่ามีประสิทธิภาพสูงสุด ก็เพื่อสามารถผลิตสินค้า หรือบริการในปริมาณและคุณภาพที่ต้องการที่เหมาะสมและต้นทุนน้อยที่สุดเพื่อคำนึงถึงสถานการณ์และข้อผูกพันด้านการเงินที่มีอยู่ ดังนั้นแนวความคิดของคำว่าประสิทธิภาพในด้านธุรกิจมีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ ต้นทุน (Cost) คุณภาพ (Quality) ปริมาณ (Quantity) และวิธีการ (Method) ในการผลิต

ไซมอน (Simon อ้างถึงใน สถิต คำลาเลี้ยง, 2544, หน้า 13) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ถ้าจะพิจารณาว่างานใดจะมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ให้ดูความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (Input) กับผลผลิต (Output) ที่ได้รับ เพราะฉะนั้นตามความหมายนี้จึงหมายถึง ผลผลิตลบด้วยปัจจัยนำเข้า และถ้าเป็นการระบบบริหารราชการ องค์การของรัฐก็วัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Satisfaction) เข้าไปด้วยซึ่งอาจเขียนเป็น สูตรได้ดังนี้

$$E = (O-I) + S$$

E = Efficiency คือ ประสิทธิภาพของงาน

O = Output คือ ผลผลิตหรืองานที่ได้รับออกมา

I = Input คือ ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากร

S = Satisfaction คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ประสิทธิภาพการผลิต หมายถึงการผลิตสินค้าในปริมาณที่กำหนดโดยใช้ต้นทุนการผลิตที่ต่ำสุด หรือการผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่กำหนดให้ได้ปริมาณการผลิตที่สูงที่สุด ซึ่งการวัดประสิทธิภาพการผลิตแบ่งออกเป็น 3 วิธีการ (Farrell, 1957 อ้างถึงใน Coelli et al., 1998) กล่าวคือ

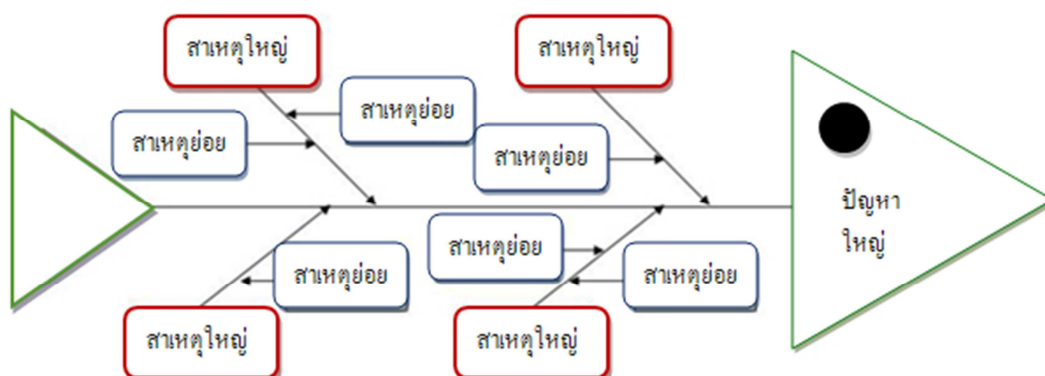
1. ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical efficiency) หมายถึงผลสำเร็จของหน่วยผลิตในการผลิตสินค้าให้ได้ปริมาณมากที่สุดจากปัจจัยการผลิตที่กำหนดให้
2. ประสิทธิภาพทางราคา (Price efficiency) หมายถึงผลสำเร็จของหน่วยผลิตในการเลือกปัจจัยการผลิตที่ทำให้เกิดต้นทุนต่ำที่สุดจากผลผลิตที่กำหนดให้จำนวนคงที่จำนวนหนึ่ง
3. ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ (Economic efficiency) หมายถึง ประสิทธิภาพทั้งหมดที่เกิดขึ้นโดยที่หน่วยธุรกิจนั้นสามารถทำการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในทางเทคนิคและในทางราคา

แนวคิดของผู้วิจัย ประสิทธิภาพการผลิต หมายถึง ความสามารถในการผลิตได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยจัดสรรทรัพยากรการผลิตระหว่างปัจจัยที่นำเข้า (Input) และผลลัพธ์ที่ออก (Output) อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด โดยเกิดต้นทุนต่ำสุดในการปฏิบัติงาน (สอดคล้องกับ คชาวุธ พรหมายน, 2545 ที่กล่าวไว้เรื่องแนวคิดเรื่องประสิทธิภาพ)

แนวคิดเกี่ยวกับแผนผังสาเหตุและผล (Cause and effect diagram)

แผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) สาเหตุทั้งหมดที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (All causes) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แผนผังก้างปลา (Fishbone diagram) เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แผนผังอิชิกาวา (Ishikawa diagram)

แผนผังสาเหตุและผล หรือผังก้างปลา คือ แผนผังที่แสดงความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างสาเหตุหลาย ๆ สาเหตุที่เป็นไปได้ที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาหนึ่งปัญหา โดยจะใช้เมื่อต้องการหาสาเหตุ (ปัจจัย) ที่ก่อให้เกิดปัญหา เมื่อต้องการทำการศึกษาทำความเข้าใจ หรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการอื่น ๆ และเมื่อต้องการให้เป็นแนวทางในการระดมสมอง ซึ่งจะช่วยให้ทุก ๆ คนให้ความสนใจในปัญหาของกลุ่มซึ่งแสดงไว้ที่หัวปลา



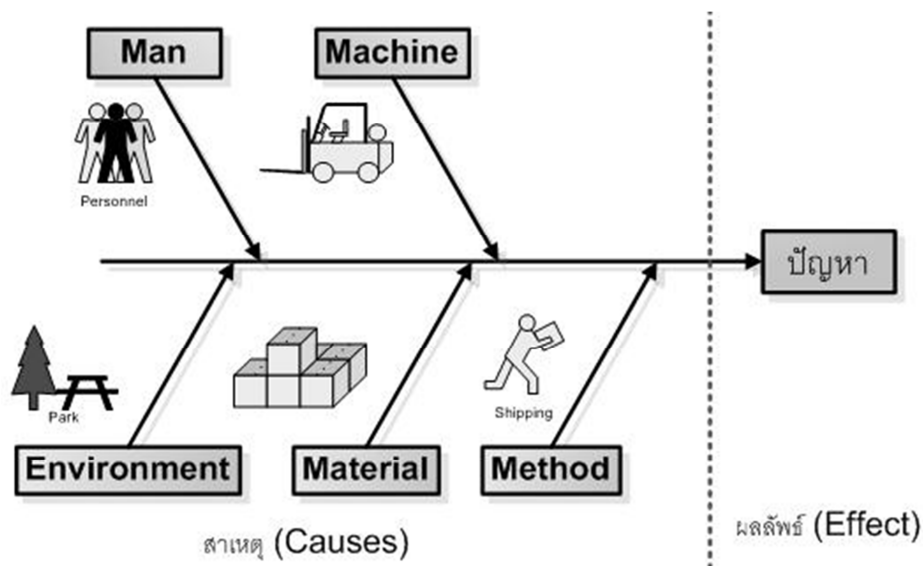
ภาพที่ 2-2 แสดงลักษณะแผนผังสาเหตุและผล

จากภาพที่ 2-2 แสดงลักษณะแผนผังสาเหตุและผล โดยมีหลักการเบื้องต้นของแผนภูมิ ก้างปลา (Fishbone diagram) คือ การใส่ชื่อของปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์ ลงทางด้านขวาสุดหรือ ซ้ายสุดของแผนภูมิ โดยมีเส้นหลักตามแนวยาวของกระดูกสันหลัง จากนั้นใส่ชื่อของปัญหาย่อย ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาหลัก 3-6 หัวข้อ โดยลากเป็นเส้นก้างปลา (Sub-bone) ทำมุมเฉียงจากเส้น หลัก เส้นก้างปลาแต่ละเส้นให้ใส่ชื่อของสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหานั้นขึ้นมา ระดับของปัญหาสามารถ แบ่งย่อยลงไปได้อีก ถ้าปัญหานั้นยังมีสาเหตุที่เป็นองค์ประกอบย่อยลงไปอีก โดยทั่วไปมักจะ มีการแบ่งระดับของสาเหตุย่อยลงไปมากที่สุด 4-5 ระดับ เมื่อมีข้อมูลในแผนภูมิที่สมบูรณ์แล้ว จะทำให้มองเห็นภาพขององค์ประกอบทั้งหมด ที่จะเป็นสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

แผนผังก้างประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ส่วนปัญหา หรือผลลัพธ์ (Problem or effect) ซึ่งจะแสดงอยู่ที่หัวปลา
2. ส่วนสาเหตุ (Causes) จะสามารถแยกย่อยออกได้อีกเป็น
 - 2.1 ปัจจัย (Factors) หรือสาเหตุหลักที่ส่งผลกระทบต่อปัญหา (หัวปลา)
 - 2.2 สาเหตุตรง
 - 2.3 สาเหตุย่อย
3. ส่วนการสร้างความสัมพันธ์ของปัญหา กับสาเหตุ จะใช้ลูกศร หรือก้างปลาเป็น ตัวเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา กับสาเหตุ โดยที่หางลูกศร หมายถึง สาเหตุ และหัวลูกศร หมายถึง ผล การกำหนดส่วนปัญหา หรือผลลัพธ์ การกำหนดหัวข้อปัญหาควรที่จะกำหนดแบบ ชัดเจนและเป็น ไปได้ ซึ่งถ้าหาก มีการกำหนดประโยคปัญหานี้ไม่ชัดเจนตั้งแต่แรก จะทำให้ เสียเวลามากในการค้นหาสาเหตุ และจะใช้ เวลานานในการทำแผนผังก้างปลา

4. การกำหนดประโยชน์ที่หวัปลา ควรกำหนดหัวข้อปัญหา ควรกำหนดหัวข้อปัญหาในเชิงลบ เช่น อัตราการเสียชีวิตสูง คนมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ อัตราการเกิดอุบัติเหตุสูง หรือ อัตราต้นทุนต่อสินค้าหนึ่งชิ้นสูงและจะดียิ่งขึ้นถ้าสามารถกำหนดตัวเลขที่ชัดเจนได้เลย เช่น อัตราของเสีย 10% เป็นต้น เทคนิคการระดมความคิด เพื่อได้ก้างปลาที่ละเอียดสวยงาม คือ การถาม ทำไม ทำไม ทำไม ในการเขียนแต่ก้างปลาย่อย ๆ การกำหนดส่วนสาเหตุ (ปัจจัยบนก้างปลา) เมื่อได้ปัญหาที่หวัปลาแล้ว ขั้นตอนถัดไป คือ การกำหนดหาสาเหตุหลัก สาเหตุรอง สาเหตุย่อย ซึ่งจะระบุไว้บนก้างหลัก ก้างรอง ก้างย่อยตามลำดับ เริ่มจากก้างหลัก ซึ่งจะต้องกำหนด กลุ่มเป้าหมายที่มีความสอดคล้องกับปัญหาที่หวัปลา เพื่อให้มั่นใจได้ว่ากลุ่มที่กำหนดไว้นั้น สามารถที่จะช่วยให้สามารถแยกแยะและกำหนดสาเหตุต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน



ภาพที่ 2-3 แสดงลักษณะแผนผังสาเหตุและผล 4M 1E

จากภาพที่ 2-3 แสดงลักษณะแผนผังสาเหตุและผลหรือผังก้างปลา โดยนำหลักการ 4M 1E มาใช้เป็นก้างปลาหลัก เนื่องจากกลุ่มปัจจัยเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยนำเข้า ของกระบวนการ ซึ่ง 4 M 1E นี้มาจาก

1. M Man คนงาน หรือพนักงานปฏิบัติการ
2. M Machine เครื่องจักรหรือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก
3. M Material วัตถุดิบหรืออะไหล่ อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในกระบวนการ
4. M Method กระบวนการทำงาน

5. E Environment อากาศ สถานที่ ความสว่าง และบรรยากาศการทำงาน

ดังนั้นผู้ที่ใช้แผนผังก้างปลาด้วยการวิเคราะห์ปัญหาควรมีประสบการณ์ในกระบวนการนั้น ๆ เพราะจะทำให้สามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง จากนั้นการตั้งคำถาม ทำไม ทำไม จะนำไปสู่สาเหตุ รากเหง้าที่แท้จริงได้ ซึ่งจะทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลังจากนั้นให้พิจารณาสาเหตุที่เขียนไว้ โดยดูว่ามีสาเหตุใดบ้างที่เขียนไว้มากกว่า 1 แห่ง เพราะสาเหตุนี้จะมีโอกาสเป็นสาเหตุที่แท้จริงมากที่สุด จากนั้นใช้มิติของทีมหรือแผนผังพาเรโต (Pareto chart) กำหนดสาเหตุที่สำคัญ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพโดยรวม (TQM)

ที่มาของแนวคิดเรื่อง TQM

แนวคิด TQM ถูกคิดค้นในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดย W. Edwards Deming เพื่อปรับปรุงคุณภาพการผลิตสินค้าและบริการ แต่ชาวอเมริกายังไม่ได้มีการนำมาใช้อย่างจริงจัง สำหรับการนำแนวคิดการบริหารงานโดยใช้ TQM มาใช้ในการบริหารงานอย่างจริงจังนั้นได้เริ่มตั้งแต่ปลายปี ค.ศ. 1940 โดยความพยายามของบุคคลที่มีบทบาทในการบริหารคุณภาพ เช่น Juran, Feigenbaum and Deming ในปี ค.ศ. 1951 Feigenbaum ได้แต่งหนังสือ เรื่อง Total Quality Control และในปีเดียวกัน Joseph M. Juran เขียนหนังสือ เรื่อง Juran's quality control handbook TQM ได้รับความนิยมและมีผลในทางปฏิบัติมากในประเทศญี่ปุ่นซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับชาติ ที่เน้นการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดี ทั้งนี้เนื่องจากญี่ปุ่นเป็นประเทศที่แพ้สงครามโลกครั้งที่ 2 (WWII) และต้องการฟื้นฟูประเทศโดยการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพส่งออกเพื่อนำเงินตราเข้าประเทศ ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำทางด้านการผลิตอุตสาหกรรม และสินค้าของสหรัฐเป็นที่ต้องการของลูกค้าทั่วโลก ดังนั้นสหรัฐอเมริกาจึงไม่มีความจำเป็นต้องปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในด้านการผลิต โดยไม่รู้ตัวว่าคุณภาพของสินค้าจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวง ในทศวรรษต่อมา ในปี ค.ศ. 1951 ประเทศญี่ปุ่นโดยสมาคมนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japanese union of scientists and engineers: JUSE) ได้จัดทำรางวัล Deming Prize เพื่อมอบให้กับบริษัทที่มีผลงานด้านคุณภาพที่ดีเด่นในแต่ละปี รางวัลดังกล่าวมีผลต่อการส่งเสริมการปรับปรุงคุณภาพสินค้าในญี่ปุ่นเป็นอย่างมาก ในปี ค.ศ. 1987 รัฐบาลสหรัฐอเมริกาได้มอบรางวัลคุณภาพแห่งปี ที่เรียกว่า Malcolm Baldrige Award แก่องค์กรที่มีผลงานด้านการประกันคุณภาพยอดเยี่ยม

ปรัชญาของ TQM มุ่งหวังให้บุคลากรทุกคนทุกฝ่ายร่วมมือกันในการสร้างคุณภาพของงานขององค์กร หลักการของ "Kaizen" ในประเทศญี่ปุ่นต้องการให้พนักงานทุกคนค้นหา

ปัญหาเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง TQM สอนให้ป้องกันของเสีย ซึ่งหมายรวมถึงความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นสินค้า ข้อมูลข่าวสาร หรือความสำเร็จของเป้าหมายตามที่ลูกค้าทั่วทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งฝ่ายบริหารคาดหวัง TQM ยังหมายรวมถึงระบบการตรวจหรือสืบค้นเพื่อสามารถระบุปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ได้รับการแก้ไขปรับปรุง

คำนิยามของ TQM (Total quality management)

มีผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารคุณภาพหลายท่านทั้งที่เป็นชาวญี่ปุ่น ชาวตะวันตก แม้แต่ชาวไทย ได้ให้ "คำนิยาม" หรือ "คำจำกัดความ (Definition)" ของ TQM เอาไว้อย่างหลากหลาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

โทบิน (Tobin, 1990) กล่าวว่า TQM คือ ความพยายามร่วมกันทั้งหมด เพื่อให้ได้มาซึ่งความได้เปรียบทางการแข่งขัน ด้วยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในทุกรูปแบบของวัฒนธรรมองค์กร

ไฟเกนบาม (Feigenbaum, 1991) กล่าวว่า TQM คือ การการควบคุมคุณภาพทั่วองค์กร

วิจูร์ย์ สิมะ โชคดี (2550) กล่าวว่า TQM คือ ปรัชญาแนวความคิดเทคนิคการบริหารจัดการองค์กรสู่ความเป็นเลิศ

Feigenbaum (2005) กล่าวว่า TQM เป็นระบบอันทรงประสิทธิภาพที่รวบรวมความพยายามของกลุ่มต่าง ๆ ในองค์กรเพื่อพัฒนาคุณภาพ ชำรงรักษาคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพเพื่อทำให้เกิดการประหยัคมากที่สุดในการผลิตและการบริการ โดยยังคงรักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างครบถ้วน

Costello (1998) กล่าวว่า TQM คือ แนวคิดที่ต้องการภาวะผู้นำและการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูง ในกิจกรรมทั้งหลายในกระบวนการ องค์กรที่นำ TQM มาใช้ได้ อย่างสัมฤทธิ์ผลนั้น จะสังเกตเห็นได้จากการมีพนักงานที่ได้รับการฝึกและกระตุ้นให้มีสำนึกด้านคุณภาพ มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่สร้างสรรค์ ริเริ่ม ใฝ่หาความดีซึ่งกันและกัน และทุกคนทุ่มเทให้แก่งการแสวงหาคุณภาพที่ดีกว่า เพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุด คือ ผลผลิตภัณฑ์และบริการที่น่าพอใจ

Department of Defense (1998) กระทรวงกลาโหมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา กล่าวว่า TQM เป็นยุทธศาสตร์เพื่อปรับปรุงสมรรถนะอย่างต่อเนื่องในทุกระดับ และทุก ๆ จุด ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ประกอบด้วย เทคนิคการบริหารขั้นพื้นฐาน จิตใจมุ่งมั่นที่จะปรับปรุง และเครื่องมือเชิงวิชาการ ภายใต้โครงสร้างที่มีวินัย โดยพุ่งเป้าไปที่ทุก ๆ กระบวนการ ประสิทธิภาพแห่งการปรับปรุงนั้น เพื่อสนองตอบเป้าหมายในมุมมองกว้าง อาทิ การลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ ท้นกำหนด และสอดคล้องกับภารกิจที่ต้องการ การเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้ เป็นวัตถุประสงค์ที่อยู่เหนือสิ่งอื่นใด

Duncan (1995) กล่าวว่า TQM เป็นระบบที่ทำให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของกระบวนการเพิ่มมูลค่าทุกกระบวนการที่ดำเนินอยู่ในองค์กร ลูกค้าจะเป็นผู้ตัดสินบนพื้นฐานแห่ง

ความพึงพอใจของพวกเขาว่า มูลค่าเพิ่มนั้นมีจริงหรือไม่ ความมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในองค์กร ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการ การบริการ และวัฒนธรรมองค์กร เป็นสิ่งที่ขาดเสียมิได้ใน TQM

วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2554) กล่าวว่า TQM คือ ชุดของปรัชญา ความรู้ เทคนิค วิธีการ สำหรับบริหารธุรกิจ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ โดยพนักงานทุก ๆ คนมีส่วนร่วม

ยาเป็น เรื่องจรรยาบรรณ กล่าวว่า TQM (Total quality management) เป็นระบบบริหารคุณภาพที่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญสูงสุดต่อลูกค้าภายใต้ความร่วมมือของพนักงานทั่วทั้งองค์กรที่จะปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ TQM จึงเป็นแนวทางที่หลายองค์กรนำมาใช้ปรับปรุงงาน

ระบบ TQM เป็นระบบที่มองภาพรวมทั้งองค์กร ระบบนี้ลูกค้าจะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานหรือความต้องการ เป็นระบบที่ปรับปรุงการวางแผน การจัดองค์กร และการทำความเข้าใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแต่ละบุคคลในแต่ละระดับเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ ให้มีความยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถแข่งขันได้ TQM เป็นระบบที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกองค์กร ประสิทธิภาพของการจัดองค์กรในระบบนี้ขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของทุกคนในการนำองค์กรไปสู่เป้าหมาย

ทำไมต้องจึงต้องทำ TQM

TQM เป็นระบบการจัดการที่เน้นมนุษย์ (A people-focused management system) กล่าวคือ เป็นกระบวนการทางวัฒนธรรมที่มุ่งเปลี่ยนแปลงคนทั้งหมดในองค์กร เพื่อให้หันมาสนใจปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือการสร้างความเป็นเลิศในระดับโลก TQM มีความหมายหลายอย่างในตัวเอง กล่าวคือ เป็นทั้งกลยุทธ์ เทคนิค ระบบการจัดการ รวมไปถึงปรัชญาและเครื่องมือในการแก้ปัญหาขององค์กร สาเหตุที่ TQM มีความสำคัญก็เพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านการผลิต การตลาด และการเงิน เนื่องจากองค์กรต้องการพัฒนาประสิทธิภาพเพื่อต่อสู้กับการแข่งขัน โดยมีกระแสโลกาภิวัตน์เป็นตัวเร่งตลาดและการแข่งขันเปิดกว้างออกอย่างไร้พรมแดน องค์กรต้องหาทางลดต้นทุนและเพิ่มคุณภาพ เพื่อเอาตัวรอดและสร้างความเจริญก้าวหน้า ประกอบกับมีตัวอย่างความสำเร็จของ TQM จากกิจการต่าง ๆ ทั้งในประเทศญี่ปุ่น ประเทศตะวันตก และประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก (เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, 2549)

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ TQM

คุณภาพ หมายถึง การดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน หรือข้อกำหนดที่ต้องการ โดยสร้างความพอใจให้กับลูกค้า และมีต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำที่สุด โดยสามารถอธิบาย

พัฒนาการของแนวคิดด้านคุณภาพของนักคิดด้านการจัดการคุณภาพดังนี้โดยสรุปพัฒนาการของแนวคิดด้านคุณภาพสามารถ แบ่งได้ 4 ระดับ ได้แก่

1. เหมาะสมกับมาตรฐาน (Fitness to standard) การกำหนดคุณภาพตามมาตรฐานจะเป็นการกำหนดคุณภาพตามความต้องการของผู้ออกแบบ โดยผู้ควบคุมคุณภาพจะทดสอบว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ และพยายามรักษาคุณภาพจากการตรวจสอบในกระบวนการผลิต

2. เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย (Fitness to use) การสร้างสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการใช้งาน จะมีความละเอียดอ่อนในการดำเนินงานที่ทุกกระบวนการในการผลิตโดยการบริการจะต้องเชื่อมโยงและสร้างคุณค่าในการใช้งานแก่ลูกค้า โดยศึกษาความต้องการ เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานของธุรกิจอยู่เสมอ

3. เหมาะสมกับต้นทุน (Fitness to cost) ผู้ที่ผลิตสินค้า หรือบริการที่มีคุณภาพสูง และต้นทุนต่ำจะสามารถกำหนดราคาที่เหมาะสม และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยเฉพาะกลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost leadership) ซึ่งผู้ผลิตจะใช้เทคนิคการบริหาร กระบวนการ เทคโนโลยี และทรัพยากรมนุษย์ เพื่อลดความผิดพลาด และอุปสรรคในการดำเนินงานให้ต่ำที่สุด

4. เหมาะสมกับความต้องการที่แฝงเร้น (Fitness to latent requirements) องค์กรค้าธุรกิจในยุคโลกาภิวัตน์ ไม่เพียงแต่จะต้องสร้างสินค้าและบริการในรูปแบบเดิม แต่จะต้องศึกษาค้นหา และนำเสนอความต้องการที่ลูกค้ายังไม่ตระหนัก ซึ่งจะสร้างคุณค่าเพิ่ม (Value added) ให้แก่ผลิตภัณฑ์ และบริการเพื่อสร้างความชื่นชมจากลูกค้า ซึ่งจะช่วยสร้างความก้าวหน้าและความสำเร็จให้แก่ธุรกิจ

วัตถุประสงค์ทั่วไปของ TQM

1. เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
2. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในกิจกรรมทุกด้าน
3. เพื่อความอยู่รอดขององค์กรและสามารถเจริญเติบโตอย่างไม่หยุดยั้ง ภายใต้ภาวะการแข่งขันที่รุนแรง
4. เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของพนักงานทุกคน
5. เพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น
6. เพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์สำคัญที่สุด เพื่อการพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ โดยการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานและปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการ อันจะทำให้คุณภาพชีวิตของพนักงานทุกคนดีขึ้น อย่างต่อเนื่อง

หลักการสำคัญของ TQM

1. การให้ความสำคัญกับลูกค้า (Customer oriented) ลูกค้าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ธุรกิจอยู่รอด และความมุ่งหมายเดียวของธุรกิจ คือ การสร้างและรักษาลูกค้า การให้ความสำคัญกับลูกค้า จะไม่ถูกจำกัดอยู่ที่ลูกค้าจริง ๆ หรือที่เรียกว่า ลูกค้าภายนอก (External customer) ที่ซื้อสินค้าหรือบริการของธุรกิจเท่านั้น แต่จะขยายตัวครอบคลุมไปถึงพนักงาน หรือหน่วยงานที่อยู่ถัดไปจากเรา ซึ่งรอรับผลงานหรือบริการจากเรา ที่เรียกว่า ลูกค้าภายใน (Internal customer) โดยเราจะทำหน้าที่เป็นผู้ที่ส่งมอบภายใน (Internal supplier) ในการส่งมอบผลงานและสร้างความพอใจให้แก่พวกเขา ซึ่งจะสร้างความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นห่วงโซ่คุณภาพ (Quality chain)

2. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) องค์กรที่จะทำ TQM จะต้องกล้าตัดสินใจ แก้ไขปรับปรุง และเปลี่ยนแปลง ก่อนที่จะไม่มีโอกาสแม้จะดำรงอยู่ต่อไปในสังคมซึ่งเราสามารถดำเนินงานได้ดังนี้

2.1 ศึกษา วิเคราะห์และทบทวนข้อมูลการดำเนินงานและสภาพแวดล้อมเพื่อหาแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงคุณภาพของระบบและผลลัพธ์อย่างสร้างสรรค์ และต่อเนื่อง

2.2 พยายามหาวิธีในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาการดำเนินงานที่เรียบง่ายแต่ให้ผลลัพธ์สูง

2.3 ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานอย่างเป็นระบบ เป็นธรรมชาติและไม่สร้างความสูญเสียจากการตรวจสอบ

3. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม (Employees involvement) ตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงหัวหน้าคณะผู้บริหาร (Chief executive officers) หรือ CEOs ที่ไม่ใช่เพียงปฏิบัติงานแบบขอไปทีเท่านั้น แต่ต้องมีความเข้าใจและยอมรับในการสร้างคุณภาพสูงสุดให้เกิดขึ้น ไม่เฉพาะบุคคลในหน่วยงาน แต่ทุกหน่วยงานจะต้องร่วมมือกันในการพัฒนาคุณภาพของธุรกิจอย่างสอดคล้องและลงตัว โดยมองข้ามกำแพงหรือฝ่าย/แผนกที่แตกต่างกัน แต่ทุกคนต้องปฏิบัติงานในฐานะสมาชิกขององค์กรคุณภาพเดียวกัน เพื่อให้สมาชิกสามารถทำงานให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น และถูกต้องเสมอ โดยอาจจะจัดตั้งทีมงานข้ามสายงาน (Cross functional team) เข้ามาร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงาน และพัฒนาคุณภาพของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยทีมงานจะเป็นกลจักรสำคัญในการผลักดันธุรกิจไปข้างหน้าอย่างสม่ำเสมอ

ประโยชน์ของTQM

1. ช่วยให้ผู้บริหารและองค์กรสามารถรับรู้ปัญหาของลูกค้า และความต้องการที่แท้จริงของตลาด เพื่อให้การผลิตสินค้าและบริการตรงกับความต้องการตอบสนองความพึงพอใจแก่ลูกค้า

2. ให้ความสำคัญกับระบบที่เรียบง่ายและผลลัพธ์ที่ลดความสูญเสียและความสูญเปล่าในการดำเนินงาน และการบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. พัฒนาระบบ ขั้นตอน และการจัดเก็บข้อมูลการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ใช้ง่าย ไม่เสียเวลากับงานที่ไม่เพิ่มคุณค่าให้กับธุรกิจ

4. พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา และการสร้างรายได้ของธุรกิจ ทำให้พนักงานมีความพึงพอใจในงาน

5. มุ่งพัฒนาการดำเนินงานขององค์กร ให้มีคุณภาพสูงสุดในทุกมิติ

องค์ประกอบหลักของ TQM

การนำ TQM ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จต้องยึดถือองค์ประกอบหลัก 7 ประการ คือ

1. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (Leadership)
2. การได้รับการศึกษาและการอบรมของบุคลากร (Education and training)
3. การจัดโครงสร้างที่ เกื้อหนุน (Supportive structure)
4. การมีช่องทางการติดต่อสื่อสาร (Communication) ที่มีประสิทธิภาพ
5. การพิจารณารางวัลและความชอบ (Reward and recognition)
6. การใช้กระบวนการทางสถิติ (Statistical process control) หรือการวัดผลการปฏิบัติงาน

(Measurement) และ

7. การทำงานเป็นทีม (Teamwork)

อย่างไรก็ตามในการนำแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพแบบมุ่งคุณภาพทั้งองค์กร มาใช้ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จนั้น องค์กรนั้นจะต้องดำเนินการประกาศนโยบายคุณภาพ (Quality policy) และกำหนดระบบงานขององค์กรให้มีกิจกรรมที่ มุ่งคุณภาพงาน เพื่อให้ได้คุณภาพของผลงาน (Quality products) และในทุกขั้นตอนของกิจกรรมจะต้องเน้นการปรับปรุงคุณภาพของการทำงานอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement)

การนำหลักการ Deming มาใช้กับ TQM

คุณภาพเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงาน ดังนั้นในการสร้างคุณภาพให้เกิดขึ้นกับองค์กร Deming ได้นำเสนอวงจร PDCA (Plan, do, check, act) เพื่อเป็นหลักในการเริ่มต้นการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ส่วนประกอบทั้ง 4 ด้าน สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) ขั้นตอนการวางแผนถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด โดยจุดเริ่มต้นจะต้องมีการตระหนักถึงปัญหาและกำหนดปัญหาที่จะแก้ไข มีการเก็บรวบรวมข้อมูล เลือกทางเลือก และวิเคราะห์ทางเลือกเพื่อเลือกวิธีที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหา

2. การปฏิบัติ (Do) นำทางเลือกที่ตัดสินใจไปสู่การปฏิบัติ โดยมั่นใจว่าผู้รับผิดชอบ ได้ตระหนักถึงวัตถุประสงค์ และความจำเป็นอย่างถ่องแท้แล้ว และให้ผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ ดำเนินงานตามแผน รู้ถึงรายละเอียดและขั้นตอนต่าง ๆ มีการจัดอบรมเพื่อดำเนินงานตามแผน และมีการจัดทรัพยากรที่จำเป็น

3. การตรวจสอบ (Check) มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงาน การประเมินควรประเมินการดำเนินงานขององค์กรว่าสามารถดำเนินงานได้ตามแผนหรือไม่ และเนื้อหาของแผนมีความครบถ้วนหรือไม่ หากการประเมินพบว่าผลงานออกมาได้ถูกต้อง ตรงตามเป้าหมายก็สามารถนำไปจัดทำเป็นมาตรฐานสำหรับการดำเนินงานในครั้งต่อไปได้

4. การปรับปรุงแก้ไข (Act) ในการปฏิบัติงานมีการกำหนดมาตรฐานจากผลการดำเนินงานเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในอนาคต และทำการแก้ไขในส่วนที่ทำให้ผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เมื่อผลลัพธ์ที่ได้ได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายแล้วจัดทำเป็นรายงาน เพื่อให้ผู้บริหารและหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรทราบ สิ่งที่สำคัญถ้าหากพบว่า การไม่บรรลุ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นเกิดจากการวางแผนที่ไม่ดีตั้งแต่ต้น องค์กรจะต้องหา สาเหตุของการวางแผนที่ไม่ดีก่อน แล้วจึงทำการปรับปรุงคุณภาพการวางแผน และปรับปรุง เนื้อหาของแผนด้วย

การนำ TQM ไปประยุกต์ปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์การคุณภาพ

องค์การคุณภาพ (Quality organization) นั้นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา เนื่องจากคุณภาพเป็นพลวัต ดังนั้นในการประเมินรูปธรรมขององค์การคุณภาพนั้นจึงค่อนข้างทำได้ยาก แต่อย่างไรก็ตามคุณสมบัติโดยทั่วไปขององค์การคุณภาพสามารถพิจารณาได้ตามเกณฑ์ การพิจารณาให้รางวัลคุณภาพ Malcolm baldrige (Malcolm baldrige quality award) หรือ MBQA ของสหรัฐอเมริกา ดังนี้คือ

1. ภาวะผู้นำ (Leadership)
2. ข้อมูลสารสนเทศและการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ (Information and analysis)
3. การวางแผนคุณภาพเชิงกลยุทธ์ (Strategic quality planning)
4. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human resource development and management)
5. การจัดกระบวนการคุณภาพ (Management of process quality)
6. คุณภาพและผลการดำเนินงาน (Quality and operation results)

การนำ TQM ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรให้เกิดผลนั้น ต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และเป็นสิ่งที่ยึดมั่นมากหากองค์กรสามารถดำเนินงานเพื่อสร้าง TQM ให้เกิดขึ้นในองค์กรได้ ขั้นตอนในการนำ TQM ไปสู่การปฏิบัติมีดังนี้

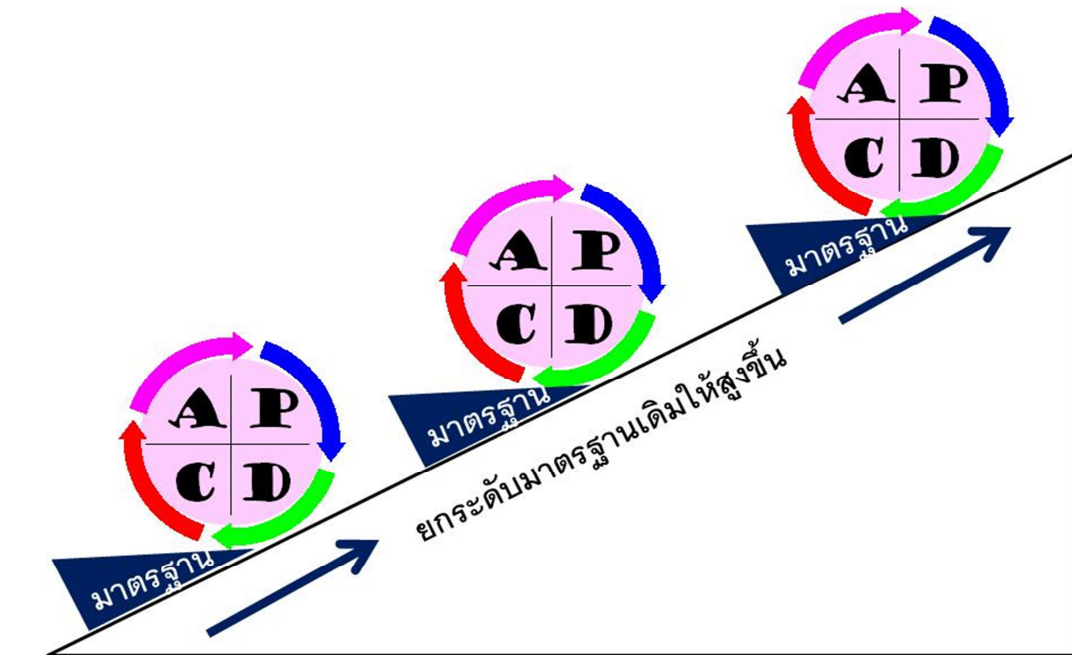
1. การคัดเลือกและแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพขององค์กร โดยผู้บริหารระดับสูงที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปในองค์กร และผู้ที่ผ่านการคัดเลือกต้องสามารถทำงานเต็มเวลาได้ คอยติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และแก้ไขปัญหาได้
2. การวางแผนปฏิบัติ ผู้บริหารและทีมงานร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย และกลยุทธ์ด้านคุณภาพ เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดแผนระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว โดยมีการกำหนดเวลา มีการสื่อสารให้เข้าใจทั่วทั้งองค์กรเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการ TQM มีการพัฒนาผู้นำและสร้างทีมงาน มีการอบรมความรู้และทักษะในการบริหารคุณภาพ มีการปลูกฝังวัฒนธรรม TQM มีการจัดทำระบบเอกสารเพื่อไม่ให้เสียเวลากับงานเอกสาร มีการปรับโครงสร้างและระบบงาน มีการเปลี่ยนระบบประเมินผลและการให้รางวัลโดยให้ความสำคัญกับผลงานของทีม
3. การดำเนินงาน มีการนำแผนไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ให้สอดคล้องตามแผนแม่บท เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วม มีการแก้ไขปัญหาที่สาเหตุและเป็นระบบ
4. ติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และแก้ไข มีความมุ่งมั่นในการแก้ไขปรับปรุง และหาแนวทางการปฏิบัติงานที่บรรลุคุณภาพสูงสุดอยู่เสมอ ไม่หยุดความพอใจอยู่กับความสำเร็จเดิม แต่ต้องมุ่งมั่นปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา
5. มีการเสริมแรงเพื่อรักษาปรัชญา และวัฒนธรรมการดำเนินงานแบบ TQM ให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับวงล้อคุณภาพ (Deming)

คุณภาพเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการดำเนินงาน และอนาคตของทุกธุรกิจ โดยที่ Deming กล่าวถึงปฏิกิริยาลูกโซ่ (Chain reaction) ว่าการปรับปรุงคุณภาพจะก่อให้เกิดผลต่อเนื่อง 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ค่าใช้จ่ายลดลง เพราะความผิดพลาดลดลง ลดความล่าช้า ไม่ต้องเสียเวลาแก้ไข และของเสียลดลง
 2. ผลผลิตภาพเพิ่มขึ้น เพราะใช้ปัจจัยนำเข้าน้อยลง แต่ได้ผลลัพธ์มากขึ้นกว่าเดิม
 3. ส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น เพราะคุณภาพสูงขึ้น แต่ราคาต่ำลง
 4. ธุรกิจอยู่รอดและเติบโตอย่างต่อเนื่อง
 5. สร้างงานมากขึ้น เพราะธุรกิจขยายตัวก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง
- คุณภาพจึงเป็นปัจจัยอันดับต้น ๆ ในความสำเร็จของทุกองค์กร ที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสนใจและความสำคัญ นอกจากนี้ระหว่างการสอนและเป็นที่ยอมรับให้กับนักธุรกิจและ

นักอุตสาหกรรมชาวญี่ปุ่น Deming ได้นำวงจรของ Walter A. Shewhart มาปรับปรุงและอธิบายให้เห็นเป็นรูปธรรม จนคนส่วนมากรู้จักในชื่อของวัฏจักร หรือวงล้อ Deming (Deming cycle) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้



ภาพที่ 2-4 วงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

1. การวางแผน (Plan) หรือ P

จะเป็นจุดเริ่มต้นของวงจรการบริหารคุณภาพ เพราะแผนจะกำหนดเป้าหมายและทิศทางในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพ โดยแผนจะอธิบายความจำเป็นและสร้างความเข้าใจในการแก้ปัญหา ซึ่งต้องอาศัยการร่วมแรงร่วมใจจากทุกหน่วยงานที่จะร่วมมือกันในการปรับปรุงแก้ไขอุปสรรค และข้อบกพร่องต่าง ๆ ขององค์กรให้หมดไปอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินงานบรรลุความสำเร็จตามที่ต้องการ โดยที่การวางแผนการสร้างคุณภาพจะมี 4 ขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 ตระหนักและกำหนดปัญหา ที่ต้องการแก้ไข หรือปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยสมาชิกแต่ละคนจะร่วมมือ และประสานงานกันอย่างใกล้ชิดในการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน เพื่อที่จะร่วมกันทำการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางแก้ไขต่อไป

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์และตรวจสอบการดำเนินงานหรือหาสาเหตุของปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุง หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งควรจะวางแผนและ

ดำเนินการเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบียบ เข้าใจง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน เช่น ตาราง ตรวจสอบ แผนภูมิ แผนภาพ หรือแบบสอบถาม เป็นต้น

1.3 อธิบายปัญหาและกำหนดทางเลือก วิเคราะห์ปัญหา เพื่อใช้กำหนดสาเหตุของ ความบกพร่อง ตลอดจนแสดงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งนิยมใช้วิธีการเขียนและวิเคราะห์แผนภูมิ หรือแผนภาพ เช่น แผนภูมิแกงปลา แผนภูมิพาเรโต และแผนภูมิการควบคุม เป็นต้น เพื่อให้สมาชิก ทุกคนในที่ทีมงานคุณภาพเกิดความเข้าใจในสาเหตุและปัญหาอย่างชัดเจน แล้วร่วมกันระดม ความคิด (Brainstorm) ในการแก้ปัญหา โดยสร้างทางเลือกต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา เพื่อมาทำการวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดมาดำเนินงาน

1.4 เลือกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือปรับปรุงการดำเนินงาน โดยร่วมกันวิเคราะห์ และวิจารณ์ทางเลือกต่าง ๆ ผ่านการระดมความคิด และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิก เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมที่สุดในการดำเนินงานให้สามารถบรรลุตาม เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจจะต้องทำวิจัยและหาข้อมูลเพิ่มเติม หรือกำหนดทางเลือก ใหม่ที่มีความน่าจะเป็นในการแก้ปัญหาได้มากกว่าเดิม

2. การปฏิบัติ (Do) หรือ D

นำทางเลือกที่ตัดสินใจไปวางแผนปฏิบัติงาน (Action plan) และลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าปัญหานั้นเป็นงานที่สามารถดำเนินการแก้ไข ได้ภายในกลุ่ม ก็สามารถปฏิบัติได้ทันทีหากปัญหามีความซับซ้อนเกี่ยวข้องกับหน่วย หรือกลุ่มอื่น ก็ต้องแจ้งให้ผู้บริหารสั่งการให้หน่วยงานอื่นประสานงาน และร่วมมือแก้ไขปัญหาให้สำเร็จ อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การตรวจสอบ (Check) หรือ C

ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานที่ปฏิบัติ โดยการเปรียบเทียบผลการทำงานก่อน การปฏิบัติงาน และหลังปฏิบัติงานว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด ถ้าผลลัพธ์ออกมาตาม เป้าหมาย ก็จะนำไปจัดทำเป็นมาตรฐานสำหรับการปฏิบัติงานในครั้งต่อไป แต่ถ้าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด โดยอาจจะสูงหรือต่ำกว่าที่ต้องการ ทีมงานคุณภาพก็ต้อง ทำการศึกษาและวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพขึ้น

4. การปรับปรุง (Action) หรือ A

กำหนดมาตรฐานจากผลการดำเนินงานใหม่ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในอนาคต หรือ ทำการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากความไม่สอดคล้องกับความต้องการ ปัญหาที่ไม่ได้คาดหวัง และปัญหาเฉพาะหน้าในการดำเนินงานจนได้ผลลัพธ์ที่พอใจ และได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายแล้ว

จึงจัดทำเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานในอนาคต และจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหาร และกลุ่มอื่นได้ทราบต่อไป

หลักการของวงจร PDCA หากพิจารณาเทียบกับหลาย ๆ เครื่องมือหรือเทคนิคการปรับปรุงงานต่าง ๆ ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือด้านคุณภาพอย่าง QCC เครื่องมือที่ต้องใช้สถิติขั้นสูงอย่าง Six Sigma หรือแม้แต่เครื่องมือที่เน้นเรื่องของการจัดการความรู้อย่าง KM พบว่า ล้วนมีพื้นฐานของแนวคิด PDCA ทั้งสิ้น ดังแสดงในภาพที่ 2-5

QCC		Six Sigma		KM	
QC Story		DMAIC		KM Process	
P	- กำหนดหัวข้อปัญหา - ตรวจสอบสภาพปัจจุบัน และตั้งเป้าหมาย - วางแผนดำเนินงาน - วิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ไข	P	Define - ระบุหัวข้อในการดำเนินงาน Measure - วัดสภาพปัจจุบันของกระบวนการ Analyze - วิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยหลักการทางสถิติ เพื่อหาตัวแปรที่เป็นสาเหตุของปัญหา	P	- บ่งชี้ความรู้
D	- ลงมือปฏิบัติการแก้ไข	D	Improve - ปรับปรุง หรือออกแบบกระบวนการใหม่ เพื่อควบคุมตัวแปร ที่เป็นสาเหตุของปัญหา	D	- สร้างและแสวงหาความรู้ - จัดความรู้ให้เป็นระบบ
C	- ติดตามผลการแก้ไข	C	- ออกแบบระบบควบคุมกระบวนการ เพื่อให้มั่นใจว่า ตัวแปรที่เป็นสาเหตุหลักของปัญหาได้ถูกควบคุม หรือกำจัดออก ทำให้ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแล้วไม่กลับมาเกิดซ้ำได้อีก	C	- ประมวลและกลั่นกรองความรู้ - เข้าถึงความรู้
A	- ทำให้เป็นมาตรฐาน	A		A	- แบ่งปันแลกเปลี่ยน และเรียนรู้

ภาพที่ 2-5 วงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือพื้นฐานหรือ เครื่องมือระดับสูง ที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นให้เกิดการยกระดับคุณภาพ ปรับปรุงและพัฒนาต่อยอด ล้วนจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินงานอย่างครบถ้วน ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติการตรวจสอบ และการทำให้เป็นมาตรฐานทั้งสิ้นเหตุผลก็เพราะจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ถูกทิศทาง และหากพบปัญหา หรืออุปสรรคระหว่างทางก็จะรู้ตัวได้ก่อน สามารถปรับแก้และหาทางรับมือได้ทัน เพื่อให้สามารถ บรรลุเป้าหมายได้ตามต้องการและเป็นพื้นฐานที่ดีของการต่อยอดการปรับปรุง

อย่างไรก็ตาม การทำกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพ หรือกิจกรรมปรับปรุงงานเพื่อยกระดับคุณภาพงานภายในองค์กรนั้น ไม่ว่าจะเป็นใช้เครื่องมือระดับพื้นฐาน หรือระดับสูงก็ตาม ปัญหา

ส่วนใหญ่คือ การขาดการมีส่วนร่วมของคนในองค์กร หรือเป็นการทำที่ยังไม่ลงถึงระดับปฏิบัติการ และในหลายองค์กร มักพบว่า การดำเนินงานขาดความต่อเนื่อง ซึ่งแนวทางหนึ่งที่จะขจัดปัญหาที่กล่าวมานี้ให้หมดไปได้ คือ การวางระบบบริหารกิจกรรมอย่างเหมาะสม ซึ่งแน่นอนที่สุดว่าควรที่จะมีการดำเนินงานตามแนวทางของ PDCA ให้ครบวงจร เพราะจะทำให้การดำเนินงาน ตอบโจทย์ขององค์กรได้ตรงจุด ส่งผลให้การดำเนินงานสอดคล้องกับธรรมชาติของคนในองค์กร จากการวางแผนอย่างเหมาะสมด้วยการใช้ข้อมูลของสถานการณ์จริง และที่สำคัญการดำเนินการได้รับการเฝ้าติดตามอย่างเป็นระยะ ซึ่งก็จะทำให้สามารถปรับแผน ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ รวมถึงมีการสรุปบทเรียนที่ได้หลังจากจบโครงการ ทำให้สามารถเรียนรู้รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับองค์กร และนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินงานรอบใหม่ ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตภาพได้รับการพัฒนาและยกระดับได้อย่างต่อเนื่อง

การบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลผลิตภาพในองค์กร	
Plan	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตการดำเนินงาน - กำหนดโครงสร้างทีมงาน และมอบหมายความรับผิดชอบ - กำหนดตัวชี้วัด และตั้งเป้าหมาย - สํารวจสถานการณ์ปัจจุบันขององค์กร <ol style="list-style-type: none"> 1) ด้านการผลิต อาทิ ประสิทธิภาพการผลิต อัตราของเสีย เป็นต้น 2) ด้านบุคลากร อาทิ ทักษะของพนักงาน ความรู้ความเข้าใจ ช่องทางการสื่อสาร เป็นต้น - วางแผนดำเนินการ ทั้งในส่วนของปรับปรุงและการจัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริม
Do	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมการเพิ่มผลผลิตภาพตามแผนงาน <ol style="list-style-type: none"> 1) ปรับปรุงงานผ่านเครื่องมือ และเทคนิคที่เลือกใช้ 2) รณรงค์ส่งเสริม ให้ความรู้ และประชาสัมพันธ์ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม
Check	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามผลการดำเนินงานรายกิจกรรม และเทียบกับเป้าหมาย - สรุปผลการดำเนินงาน
Act	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ผลสำเร็จของกิจกรรม - นำเสนอผลงานต่อผู้บริหาร - จัดทำแผนขยายผล เพื่อต่อยอดการปรับปรุง

ภาพที่ 2-6 ตัวอย่างของขั้นตอนการบริหารกิจกรรมการเพิ่มผลผลิตภาพภายในองค์กรตามแนวทางของ PDCA

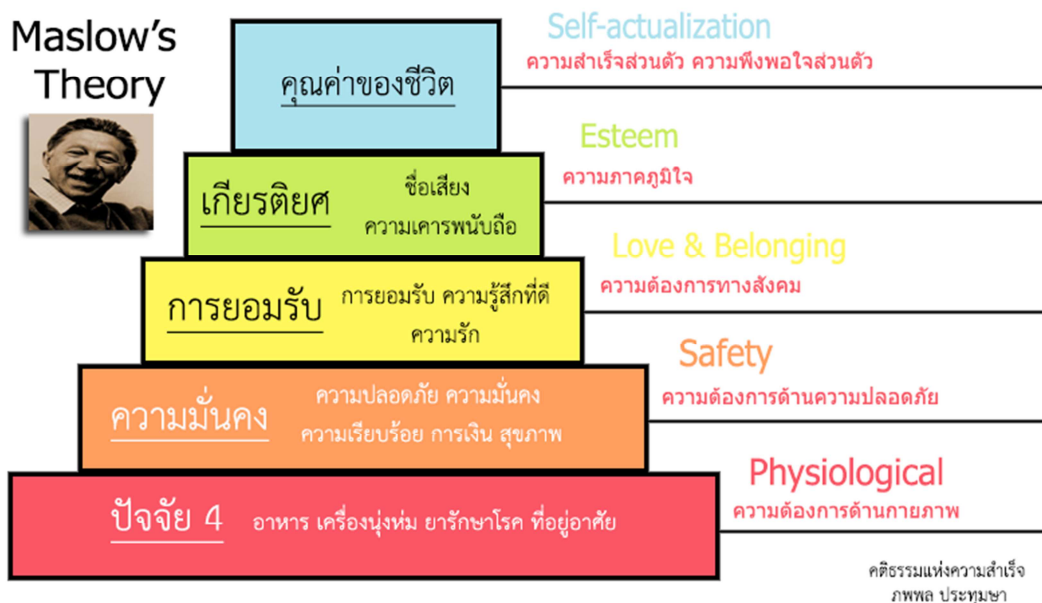
จะเห็นได้ว่า วงจร PDCA จะไม่ได้หยุดหรือจบลง เมื่อหมุนครบรอบ แต่วงล้อ PDCA จะหมุนไปข้างหน้าเรื่อย ๆ โดยจะทำงานในการแก้ไขปัญหาในระดับที่สูงขึ้น ซับซ้อนขึ้น และยากขึ้น หรือเป็นการเรียนรู้ที่ไม่สิ้นสุด ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) ปัจจุบันทั้งแรงงานปฏิบัติการ แรงงานที่มีความรู้ และผู้บริหารชาวไทย ส่วนใหญ่จะรู้จัก PDCA มากขึ้นกว่าอดีต ถึงแม้จะไม่เข้าใจรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินงานอย่างสมบูรณ์ แต่ก็ช่วยให้การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพ และเห็นผลที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น หัวใจของวัฏจักร Deming ไม่ได้อยู่ที่ PDCA เท่านั้น แต่อยู่ที่คนที่มีคุณภาพ และเข้าใจคุณภาพอย่างแท้จริง หรือที่เรียกว่า คุณภาพอยู่ที่ใจ (Quality at heart) ที่พร้อมจะเปิดใจเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา อย่างมุ่งมั่น และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

ทฤษฎีความต้องการมาสโลว์

มาสโลว์ (Maslows, 1960, pp. 122-124 อ้างถึงใน พจนานุกรม และคณะ, 2545, หน้า 16) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษ ได้สร้างทฤษฎีความต้องการลำดับขั้นของมนุษย์ ซึ่งอธิบายถึงความพึงพอใจและความต้องการของมนุษย์ แบ่งเป็น 5 ลำดับ หรือ 5 ชั้น โดยหลักฐานมาจากสมมติฐาน 3 ประการ คือ

1. มนุษย์มีความต้องการอยู่ตลอดเวลา ไม่สิ้นสุดตราบดีที่ยังมีชีวิต
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วก็จะไม่เป็นแรงจูงใจ สำหรับพฤติกรรมนั้นต่อไปอีก ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้น ที่จะมีอิทธิพลจูงใจในขั้นต่อไป
3. ความต้องการของคนที่มีลำดับจากต่ำสุดไปสูงสุด ตามลำดับในขณะที่ความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงจะตามมา



ภาพที่ 2-7 แสดงทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs, 1943)

จากภาพที่ 2-7 แสดงลำดับความต้องการ 5 ชั้นของมนุษย์ มีดังนี้

1. ความต้องการทางกายภาพ (Physiological needs) เป็นความต้องการขั้นแรกหรือขั้นต่ำสุด หรือเรียกว่าขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่งความต้องการดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการอยู่รอดของชีวิตมนุษย์ที่จะขาดเสียมิได้ เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จำเป็นสำหรับมนุษย์ทุกคน เพราะความจำเป็นที่ต้องดำรงชีวิตอยู่ทำให้มนุษย์จำเป็นต้องหาสิ่งเหล่านี้มาตอบสนองก่อนอื่นใด ดังนั้น ความจำเป็นทางด้านร่างกายจะเป็นความต้องการลำดับแรกที่มีมนุษย์จะต้องมีเป็นพื้นฐานก่อน จึงจะมีความต้องการลำดับอื่นต่อไป
2. ความต้องการความปลอดภัย (Security safety needs) เมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองทางด้านร่างกายแล้วตามสมควร มนุษย์ก็จะต้องการในขั้นที่สูงต่อไป คือ ความต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคงในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการในขั้นนี้จะเป็นความต้องการที่ปกป้องตนเองให้พ้นจากอันตราย หรือการถูกแย่งชิงของต่าง ๆ ที่เป็นเจ้าของ เช่น มนุษย์อาจต้องการในรูปแบบค้ำประกันสัญญา หรือสวัสดิการต่าง ๆ
3. ความต้องการทางสังคม (Social or belongingness need) เมื่อมนุษย์ได้รับความต้องการตอบสนองตามลำดับความต้องการ 2 ชั้น ดังกล่าวแล้ว คือ ทั้งทางกายภาพ และความปลอดภัย ความต้องการด้านสังคมซึ่งเป็นขั้นที่สูงกว่าจะตามมา นั่นคือสิ่งที่อยู่ร่วมกันกับคนอื่น หรือมีสภาพในสังคมนั่นเอง เช่น ความต้องการเข้าร่วมเป็นสมาชิกองค์กรต่าง ๆ รวมทั้งมิตรภาพ

และความเห็นใจจากเพื่อนมนุษย์ด้วย ความต้องการในขั้นนี้มักจะมองในแง่ที่เกิดความรู้สึกแก่ตนเองว่าเป็นผู้มีความสำคัญคนหนึ่งในกลุ่มและมีบุคคลรักใคร่ เชื้อถือตนเอง อาจพูดได้ว่า ความต้องการด้านสังคมเป็นความต้องการทางด้านจิตใจมากขึ้นนั่นเอง

4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem or status need) หรือเรียกว่าความต้องการยอมรับในสังคม ซึ่งความต้องการด้านนี้จะมีค่าสูงขึ้นสูงกว่าความต้องการด้านสังคม คือ นอกเหนือจากมีเพื่อนรวมกลุ่มในสังคมแล้ว ยังต้องการให้คนมีฐานะเด่นในสังคมด้วย โดยเป็นที่ยอมรับของคนอื่นและมีบุคคลอื่นสรรเสริญยกย่อง นั่นคือความต้องการที่จะมีความมั่นใจเชื่อมั่นในเรื่องความรู้ความสามารถของตนเอง และความสำคัญของตนเองมากขึ้นนั่นเอง

5. ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต หรือความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self actualization or self realization) ซึ่งถือเป็นลำดับความต้องการสูงสุดของมนุษย์ตามแนวคิดนี้โดยเมื่อความต้องการขั้นต่ำได้ถูกตอบสนองตามลำดับความต้องการสูงสุด แต่บุคคลจะมีความต้องการขั้นนี้ไม่มากนัก เพราะการตอบสนองความต้องการในขั้นต่ำกว่านี้ก็ยากที่จะเพียงพอแก่ความต้องการของคนเราอยู่แล้ว

ทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้น 5 ขั้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้พนักงานในองค์กร ตั้งแต่ระดับพื้นฐาน (Basic) จนถึงระดับซับซ้อน (Complex) ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกายในองค์กร (Physiological needs in organization) ได้แก่

- 1.1 Ventilation การระบายอากาศ บรรยากาศปลอดโปร่ง ไม่มีอึดอัด ทีวี/ ฝุ่น/ ควัน/ กลิ่น/ ร้อน
 - 1.2 Base salary เงินเดือนพื้นฐานที่เพียงพอแก่การดำรงชีวิต คุณค่าของงาน ความรู้ความสามารถ
 - 1.3 Cafeteria โรงอาหารที่มีอาหารอร่อย สะอาด ถูกหลักโภชนาการ ราคาไม่แพง
 - 1.4 Working conditions สภาพการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานให้สำเร็จตามหน้าที่
- ความรับผิดชอบ

2. ความต้องการความปลอดภัยในองค์กร (Safety needs in organization) ได้แก่

- 2.1 Safety working conditions สภาพการทำงานที่เหมาะสม ปลอดภัยต่ออาชีวอนามัย
- 2.2 Fringe benefits สวัสดิการ
- 2.3 General salary increase การขึ้นเงินเดือนทั่วไป
- 2.4 Job security งานที่มั่นคง

3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของในองค์กร (Belongingness and love needs in organization) ได้แก่

- 3.1 Quality of supervision คุณภาพของการกำกับดูแล
- 3.2 Compatible work group ความเข้ากันได้กับกลุ่มผู้ร่วมงาน
- 3.3 Professional friendship มิตรภาพแบบมืออาชีพ

4. ความต้องการได้รับความนับถือยกย่องในองค์กร (Esteem needs in organization) ได้แก่

- 4.1 Job title ชื่อตำแหน่ง
- 4.2 Merit pay rise การจ่ายเพิ่มขึ้นตามระบบคุณธรรม ไม่ใช่ระบบอุปถัมภ์
- 4.3 Peer/ Supervisory recognition การได้รับการยกย่องชมเชยจากหัวหน้าและเพื่อนร่วมงาน

- 4.4 Work itself การทำงานได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ
- 4.5 Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบที่มีคุณค่า

5. ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงในองค์กร (Self-actualization needs in organization) ได้แก่

- 5.1 Challenging job งานที่ท้าทาย
- 5.2 Creativity การใช้ความคิดสร้างสรรค์
- 5.3 Achievement in work ความสำเร็จในการทำงาน
- 5.4 Advancement in organization ความก้าวหน้าในองค์กร

ประวัติหรือข้อมูลทั่วไปของบริษัทเทอร์แลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ประวัติและความเป็นมาของบริษัทเทอร์แลบ (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท เทอร์แลบ (ประเทศไทย) จำกัด ได้เริ่มดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิต และจัดจำหน่ายกาแฟสำเร็จรูปเพื่อสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2553 โดยเริ่มต้นจากการจ้างผลิต และพัฒนา มาเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่าย (Original brand manufacturing: OBM) ใน Brand ของตนเอง ที่ตั้ง สำนักงานและที่ตั้งโรงงาน ตั้งอยู่เลขที่ 111 ถนนสุวรรณศร ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัด สระแก้ว 27000 โครงสร้างในส่วนของโรงงานสายงานการผลิต ประกอบไปด้วยแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกผสมกาแฟสำเร็จรูป
2. แผนกบรรจุซองกาแฟสำเร็จรูป

3. แผนกบรรจุและหีบห่อ (แพ็ค) กาแฟสำเร็จรูป

4. แผนกควบคุมคุณภาพ

กระบวนการผลิตกาแฟสำเร็จรูป

กระบวนการผลิตกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัดนั้น อธิบายเป็นขั้นตอนในแต่ละกระบวนการโดยสังเขปได้ดังนี้

1. กระบวนการการตรวจรับวัตถุดิบ (Receiving raw material) โดยมีการตรวจสอบชนิด จำนวนของวัตถุดิบและตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปว่า สภาพวัตถุดิบที่ตรวจรับนั้นสมบูรณ์ไม่มีความเสียหาย และถูกต้องตาม Spec ที่กำหนด

2. กระบวนการจัดเก็บวัตถุดิบ (Storage) วัตถุดิบที่ผ่านการตรวจรับแล้ว จะถูกเคลื่อนย้ายและนำไปจัดเก็บไปที่พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบและบ่งชี้ด้วยป้ายบ่งชี้

3. กระบวนการผสมกาแฟ เมื่อทำการชั่งสารส่วนผสมตามสูตรการผลิตแล้ว ฝ่ายผสม จะทำการผสมโดยใช้เครื่องผสม 3 ทิศทาง โดยใช้ระยะเวลาผสมสารมวลเล็ก 20 นาที และสารมวลใหญ่ 70 นาที รวม 90 นาที จากนั้นฝ่ายควบคุมคุณภาพจะทำการตรวจสอบน้ำหนักรวมที่ออกมาจากโมผสม (1 โม เท่ากับ 60 กิโลกรัม) และนำกาแฟที่ผ่านการผสมแล้วมาทดสอบทางประสาทสัมผัส สี ความเป็นเนื้อเดียวกันของสารผสม กลิ่น และรสชาติ จากนั้นจึงส่งเข้าแผนกบรรจุของกาแฟสำเร็จรูปเพื่อเข้าสู่กระบวนการบรรจุของด้วยเครื่องบรรจุอัตโนมัติ

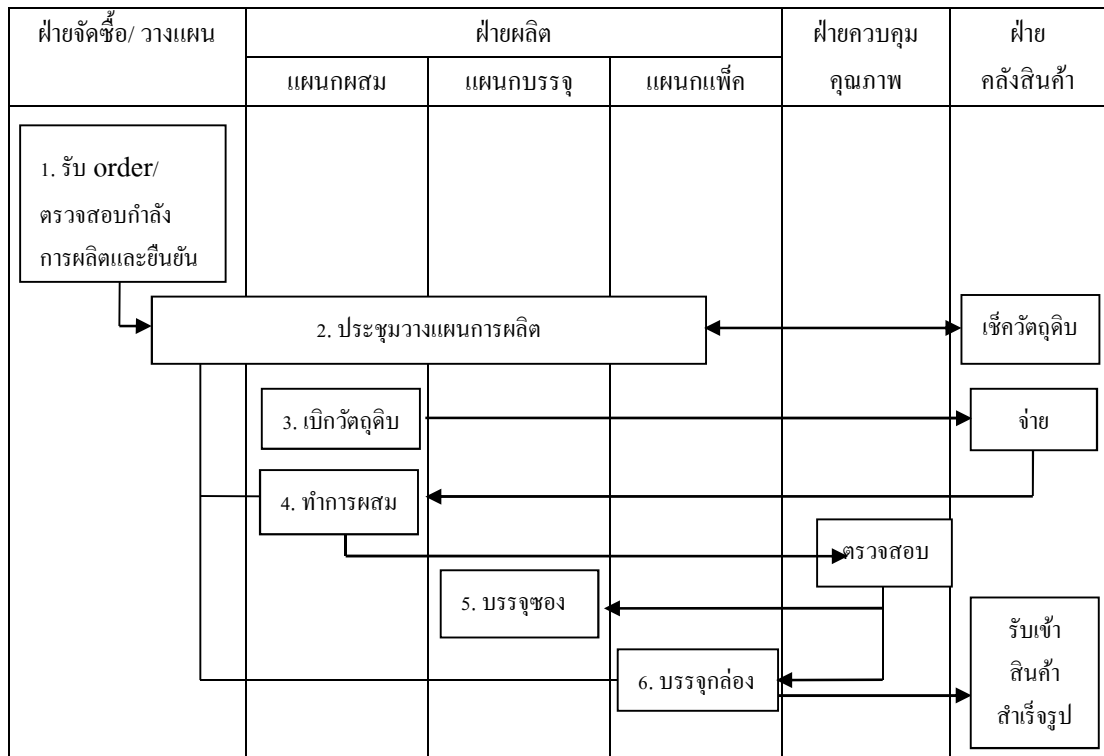
4. กระบวนการบรรจุของด้วยเครื่องบรรจุอัตโนมัติ เมื่อฝ่ายบรรจุได้รับวัตถุดิบที่ผ่านการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพ และผ่านการทดสอบชิมรสชาติฝ่ายผสมแล้ว จะทำการบรรจุของด้วยเครื่องบรรจุของอัตโนมัติโดยยึดคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการใช้งานเครื่องบรรจุอัตโนมัติเป็นมาตรฐาน ระหว่างกระบวนการบรรจุ ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะดำเนินการตรวจสอบน้ำหนัก ความสมบูรณ์ และรอยรั่ว รอยยับ รอยเหลืองของซอง

4.1 กรณีผลการตรวจสอบพบผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐาน ฝ่ายควบคุมคุณภาพ จะทำบันทึกลงในบันทึกผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน พร้อมทำการคัดแยกและชี้บ่งผลิตภัณฑ์

4.2 กรณีผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐาน ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะดำเนินการ ส่งผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการบรรจุของแล้วให้ฝ่ายบรรจุและหีบห่อ (Packing) กาแฟสำเร็จรูปทำการบรรจุลงกล่อง/ ลังต่อไป

6. กระบวนการแพ็ค การตรวจสอบสภาพของกาแฟสำเร็จรูปที่ผ่านการบรรจุแล้ว โดยทั่วไป 100% ของชิ้นงานต้องไม่มีรอยเหลือง รอยยับ รอยรั่ว ตลอดจนรอยขีดไม่สนิท ขอบต้องเรียบ ไม่มีคราบสกปรก โดยพนักงานฝ่ายบรรจุและหีบห่อ (Packing) จะปฏิบัติงานตามเงื่อนไขและมาตรฐานการบรรจุและหีบห่อที่เอกสารมาตรฐานการบรรจุหีบห่อกำหนด

7. กระบวนการรับเข้าและจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูป เมื่อฝ่ายคลังสินค้า/ Stock ได้รับ “บันทึกการรับเข้ากาแฟสำเร็จรูป” จากฝ่ายบรรจุและหีบห่อ (Packing) จะทำการตรวจสอบ Lot No. การและทำการจัดเก็บสินค้าในห้อง Stock ตรงพื้นที่ และจุดที่กำหนด ตามป้ายบ่งชี้



ภาพที่ 2-8 แสดงผังการไหลของกระบวนการผลิตโดยสังเขป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชิษณุพงศ์ ทองพวง (2556) ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วนจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัย จำนวน 240 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ชุดประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับสัมภาษณ์เชิงลึก 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย และ 3) แบบตรวจสอบรายการ ผลการศึกษาสรุปได้ว่าผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการนำองค์การของผู้บริหาร ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ด้านการให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ด้านการจัดการเทคโนโลยี นวัตกรรมและองค์ความรู้ ด้านการจัดการระบบและกระบวนการ ด้านการประเมินผลการดำเนินงาน และด้านการ

ปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง โมเดลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการประกอบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยยืนยันลำดับที่สอง มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และองค์ประกอบที่ได้จากผลการวิจัยทั้ง 8 ด้าน มีความถูกต้อง และครอบคลุม มีประโยชน์ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้และมีความเหมาะสมสอดคล้องกับแนวทฤษฎีของการวิจัย

ศุภมาส เจียมรังษรค์ (2553) ได้ทำการศึกษาการบริหารการเพิ่มคุณภาพโดยใช้ TQM กรณีศึกษาบริษัทปลาทูตีไซน์จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยทางการเพิ่มคุณภาพ และกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาเชิงคุณภาพที่มีผลต่อความสำเร็จของการบริหารการเพิ่มคุณภาพทั่วทั้งองค์กร โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 30 คน ประกอบด้วย ระดับผู้บริหาร 5 ท่าน และพนักงานในสายการผลิต จำนวน 25 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ใช้เวลากลุ่มละ 1 ชั่วโมง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แบบสัมภาษณ์ การสำรวจเฉพาะกลุ่ม และการสังเกตการณ์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า บริษัทปลาทูตีไซน์มีการวางแผนเตรียมการล่วงหน้าด้วยการจัดกิจกรรม 5ส เป็นพื้นฐาน ผู้บริหารและพนักงานต่างก็มีความต้องการให้ความสุขแปล่าอยู่ในระดับศูนย์ ความสัมพันธ์เป็นระบบที่สอดคล้อง ส่งเสริม และต่อเนื่องกันอย่างเหมาะสมในการนำ TQM ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลอย่างสมบูรณ์แบบในองค์กร เพื่อให้องค์กรมีเสถียรภาพมากขึ้น ได้

ไพโรจน์ อึ้งนวลจันทร์ (2553) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของบุคลากรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในหน่วยงานก่อสร้าง โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 434 ราย ของบุคลากร 3 ตำแหน่ง ได้แก่ ผู้จัดการ โรงงาน วิศวกร และผู้ควบคุมงาน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากร 3 ตำแหน่ง ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของบุคลากรกับประสิทธิภาพการทำงานส่วนบุคคล พบว่า สำหรับผู้จัดการ โครงการ ความพึงพอใจในด้านความมั่นคงในการทำงาน นโยบายบริหารงานและความก้าวหน้าในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน สำหรับวิศวกร ความพึงพอใจในด้านความก้าวหน้าในการทำงาน โอกาสเจริญเติบโตในการทำงาน ลักษณะงาน ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน สำหรับผู้ควบคุมงาน ความพึงพอใจในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ความสำเร็จในการทำงาน ความก้าวหน้าในการทำงานและลักษณะงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของบุคลากรกับประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

มณรินทร์ ภูทอง (2552) ได้ทำการศึกษาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO/ TS16949: 2002 กรณีศึกษา บริษัทไทยคาย แอนด์ พาร์ท จำกัด โดยผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านคุณภาพของบริษัท 3 ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันนี้มี 9 ปัญหาหลักทางผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขและป้องกันปัญหาด้านคุณภาพโดยจัดทำหลักสูตรการอบรมระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO/ TS 16949: 2002 ให้กับทางบริษัท พร้อมทั้งแบบอบกรมการปฏิบัติงานอย่างถูกวิธี และนำหลักสูตรการฝึกอบรมดังกล่าวไปอบรมให้กับพนักงานฝ่ายผลิตของบริษัทไทยคาย แอนด์ พาร์ท จำกัด จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสรุปได้ว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าการอบรมด้วยหลักสูตรการฝึกอบรมความรู้เรื่องมาตรฐาน ISO/TS16949 สำหรับพนักงานฝ่ายผลิตในสถานประกอบการทำให้ผู้เรียนมีความรู้สูงขึ้น และผลการศึกษาพบแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 2 แนวทางคือ 1) พนักงานฝ่ายผลิตทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร ISO/ TS16949 และ 2) พนักงานฝ่ายผลิตจะต้องตระหนักและระลึกถึงปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งและต้องไม่ให้ความสูญเสียที่เคยเกิดขึ้นนั้นมีการเกิดขึ้นซ้ำอีก

วาสนา ทองสมุทร (2553) ได้ทำการศึกษาปัจจัยอุปสรรคของการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตอาหารเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย และเปรียบเทียบปัจจัยอุปสรรคการบริหารคุณภาพโดยรวม ระหว่างองค์กรที่เคยใช้ TQM และไม่เคยใช้ โดยทำการสำรวจกลุ่มประชากร จำนวน 167 โรงงาน พบปัญหาและอุปสรรค 37 ตัวแปร นำไปวิเคราะห์โดยหมุนแกน (Factor rotation) Orthogonal rotation ได้ทั้งหมด 7 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ปัญหาและอุปสรรคด้านการบริหารจัดการ (Managerial barrier) 2) ปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการองค์กร (Organization barrier) 3) ปัญหาและอุปสรรคด้านการสื่อสารและวัฒนธรรมองค์กร (Communication and culture barrier) 4) ปัญหาและอุปสรรคด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructures barrier) 5) ปัญหาและอุปสรรคด้านการมุ่งสู่ลูกค้า (Customer feedback barrier) 6) ปัญหาและอุปสรรคด้านการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Underdeveloped measurements) และ 7) ปัญหาและอุปสรรคด้านความรู้ (Inadequate knowledge) จากนั้นนำปัจจัยทั้ง 7 ด้านไปวิเคราะห์ โดยใช้วิธีทดสอบค่า t-test เพื่อหาปัจจัยและอุปสรรคในการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ทั้งในองค์กรที่ไม่เคยประยุกต์ใช้ TQM และองค์กรที่เคยประยุกต์ใช้ TQM พบว่า ผลที่ได้มีความแตกต่างกัน และเมื่อนำปัจจัยที่ได้มาลำดับความสำคัญพบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดเป็นอุปสรรคในบริษัทผู้ผลิตโดยรวม คือ โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructures barrier) และพบว่า ปัญหาและอุปสรรคด้านความรู้ (Inadequate knowledge) มีความสำคัญแตกต่างกันในอุตสาหกรรมผลิตอาหาร

รดาณิ พัลลชนกนาถ, ทิพย์รัตน์ เถาหวิเชียร และสวัสดิ์ วรรณรัตน์ (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่องการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และความพึงพอใจในงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทสีมาเทคโนโลยี จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความคิดเห็นของพนักงานบริษัท สีมาเทคโนโลยี จำกัด ที่มีต่อการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ 2) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน และ 3) อิทธิพลของการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ที่มีต่อความพึงพอใจในงานของพนักงาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความผูกพันของผู้บริหารระดับสูง การมอบอำนาจให้กับพนักงาน การให้การศึกษาและการฝึกอบรม การมีส่วนร่วมของพนักงาน และการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ส่วนระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสำหรับองค์ประกอบด้านการมอบอำนาจให้กับพนักงานและการมีส่วนร่วมของพนักงาน มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงานของพนักงาน โดยองค์ประกอบด้านการมอบอำนาจให้กับพนักงานมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงานของพนักงานมากที่สุด

นพวรรณ ศรีสวัสดิ์ (2556) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) กับการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และศึกษาความแตกต่างของระดับการพัฒนานวัตกรรมระหว่างองค์กรที่ประยุกต์ใช้การบริหารคุณภาพ TQM และองค์กรที่ไม่ได้ประยุกต์ใช้การบริหารคุณภาพ TQM ของโรงงานอาหารสัตว์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP และ HACCP จากสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ 119 โรงงาน โดยใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ จากผลการวิจัยพบว่า ประชากรประชากรที่มีการประยุกต์ใช้การบริหารคุณภาพ TQM มีระดับการปฏิบัติตามหลักการบริหารคุณภาพ TQM ในระดับสูง และมีความสัมพันธ์กับการพัฒนานวัตกรรมทั้งนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ โดยเมื่อพิจารณาแต่ละด้านด้านการนำองค์กร ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ด้านการวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร ด้านการมุ่งเน้นการปฏิบัติการ และด้านผลลัพธ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนานวัตกรรม ส่วนด้านการมุ่งเน้นลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงลบกับการพัฒนานวัตกรรม ทั้งด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ และพบว่า ประชากรที่นำหลักการบริหารคุณภาพ TQM ไปประยุกต์ใช้มีระดับการดำเนินกิจกรรมด้านนวัตกรรมสูงกว่าประชากรที่ไม่ได้นำหลักการบริหารคุณภาพ TQM ไปประยุกต์ใช้ทั้งด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ โดยข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยนี้ คือ ผู้บริหารองค์กรควรให้การสนับสนุนและให้ความสำคัญในการนำหลักการบริหารคุณภาพ TQM ไปประยุกต์ใช้ โดยมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พร้อมสนับสนุนให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยให้ความสำคัญกับความต้องการของ

ลูกค้าและคุณภาพการบริการเป็นหลัก เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนและนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

นवल สวัสดิ์ (2555) ได้ทำการศึกษาการลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง โดยมีการศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์กระบวนการผลิตในระบบบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อลดความสูญเสียเปล่าและเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของสายการผลิต ทำการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้เทคนิคแผนผังก้างปลา ประเมินและจัดลำดับความสำคัญของข้อบกพร่องและผลกระทบ (Failure mode and effect analysis: FMEA) และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ Why-Why เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไข โดยผลการวิจัยได้ข้อสรุปแนวทางการลดความสูญเสียที่เกิดจากความสูญเสียเปล่าในกระบวนการ 3 เรื่อง คือ 1) การดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง 2) การดำเนินการแก้ไขของฝ่ายซ่อมบำรุงด้านการจัดการอะไหล่ และ 3) การดำเนินการปรับปรุงการสื่อสารภายในทีมที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรชำรุด และผลการดำเนินงานวิจัย พบว่า ค่า OPI (Operation performance indicator) และค่าเวลาทั้งหมดในการผลิตจริง (Available time) ภายหลังจากปรับปรุง เพิ่มขึ้นใกล้เคียงตามเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้ 75%

สุริรัตน์ จิตเพิ่มสุข (2554) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในงานของพนักงานฝ่ายผลิต กรณีศึกษา บริษัทแคนนอน ไฮเทค(ประเทศไทย)จำกัด โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 352 คน ผลการศึกษาพบว่า พนักงานฝ่ายผลิตเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความพึงพอใจในงานแตกต่างกันในด้านของนโยบายและการปฏิบัติ พนักงานฝ่ายผลิตที่มีอายุและระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความพึงพอใจในงานแตกต่างกัน แต่สถานภาพที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความพึงพอใจในงานไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน พบว่า อายุงานที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความพึงพอใจในงานแตกต่างกัน ส่วนภูมิลำเนาที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความพึงพอใจในงานแตกต่างกันในด้านสวัสดิการและผลประโยชน์ตอบแทน

ศุภเวช ศรีเผือก (2553) ได้ศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพสายงานการบรรจุหีบห่อเครื่องบรรจุครีมเทียม ผลการศึกษาพบว่า สายงานนี้มีประสิทธิภาพในการเดินเครื่องจักรต่ำสุด คือ 67.44% และเมื่อนำประเภทของการหยุดเดินของเครื่องจักรมาวิเคราะห์โดยใช้แผนภูมิพาเรโต พบสาเหตุการหยุดเดินของเครื่องจักรเกิดจากปัญหาการปิดผนึกที่ไม่สนิท 26.8% ปัญหาการพิมพ์วันที่ไม่ชัดเจน 21.65% และปัญหาความผิดพลาดในการตรวจจับโลหะ 15.42% จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการแก้ปัญหาการปิดผนึกที่ไม่สนิท ซึ่งเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดความเสียหายสูงสุดก่อน โดยวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุคือ อุณหภูมิหลักของชุดแต่งความร้อน Heater jaw และความเร็วของเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุ

จากนั้นได้ทำการแก้ปัญหาโดยออกแบบการทดลองแบบ 3 แฟกทอเรียลในการหาระดับปัจจัยที่เหมาะสมในการตั้งค่าเครื่องจักร ส่วนปัญหาการพิมพ์วันที่ไม่ชัดเจนนั้น ได้ทำการกำหนดมาตรฐานฟิล์มหมึกที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการพิมพ์ ส่วนปัญหาความผิดพลาดในการตรวจจับโลหะ ได้มีการปรับปรุงการติดตั้งเครื่องจับโลหะเพื่อการตรวจจับที่ผิดพลาด ซึ่งงานวิจัยนี้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพสายงานจากเดิม 67% เป็น 75% คิดเป็นผลการปรับปรุงได้ 8%

สุนิษา มรรคเจริญ (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก โดยการศึกษาถึงความต้องการของลูกค้าที่มีต่อบรรจุภัณฑ์โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพเข้ามาช่วยในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เหมาะสมในกระบวนการผลิต การขนส่ง โดยการส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่าง มีลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของกรณีศึกษานี้คือผู้ค้าปลีกของบริษัทที่อยู่ในทวีปยุโรป และทวีปออสเตรเลีย ซึ่งทีมงานของบริษัททั้งฝ่ายผลิตและฝ่ายการตลาดร่วมกับผู้วิจัย ผลจากการสำรวจทั้งหมดลูกค้ามีความพึงพอใจในคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาใหม่มากถึงมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์พลาสติกหลังจากการพัฒนาเท่ากับ 4.16 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้ให้คะแนนความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ก่อนพัฒนามีค่าเฉลี่ย 3.69 ซึ่งเพิ่มขึ้น 0.47 นั่นคือ มีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.82 สำหรับความพึงพอใจในคุณลักษณะปัจจุบันของกลุ่มที่ในงานวิจัยนี้กำหนดให้เป็นบรรจุภัณฑ์แก้วที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

สมศักดิ์ สมบูรณ์ธรรม และคณะ (2551) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาสาเหตุความเสียหายของสินค้าและกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาในคลังสินค้าในกรณีศึกษา จากการที่ได้ทำการประมวลรวบรวม ปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์พบว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นมีสาเหตุหลักมาจากปัจจัยหลัก 2 ประการ นั่นคือ คน และระบบ เมื่อได้ศึกษาหาแนวทางการแก้ปัญหาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จากนั้นก็กำหนดวิธีการ วิเคราะห์แนวทางเลือก ข้อดีข้อเสียของแต่ละหัวข้อ โดยใช้ทฤษฎีต่าง ๆ ในการปรับปรุงกระบวนการได้กำหนดวิธีการควบคุมการปฏิบัติงานให้มีมาตรฐานอยู่เสมอ และมีการปรับปรุงกระบวนการอย่างเป็นรูปธรรมพร้อมทั้งได้จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

คามภัส สุวรรณหงส์ และวันชัย รัตนวงษ์ (2551) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการลดความสูญเสียต้นทุนจากสินค้าไม่ได้คุณภาพเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้า กรณีศึกษาบริษัท ไมอามี โค้ท จำกัด ซึ่งจากการศึกษาพบว่า สาเหตุหลักของปัญหาเกิดจากวิธีการปฏิบัติงานในส่วนการผลิตและตรวจสอบคุณภาพของสินค้า สภาพแวดล้อมของอากาศ วัตถุดิบ เครื่องมือและอุปกรณ์ และการพัฒนาคุณภาพของสินค้า ทำให้เกิดปัญหาสินค้าไม่ได้คุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 4 ของสินค้าที่ผลิตได้ทั้งหมด โดยจากการศึกษาได้นำแผนผังสาเหตุและผล แผนผังพาเรโต

และหลักการจัดการคุณภาพโดยรวมทั่วทั้งองค์กร (TQM) มาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพ ตลอดจนการดำเนินกลยุทธ์การสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงานทำให้สามารถลดความสูญเสียที่เกิดจากสินค้าไม่ได้คุณภาพ โดยผลการศึกษพบว่า การดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยแยกสินค้าแต่ละประเภทตามแนวทางที่กำหนดนั้นสามารถลดการสูญเสียต้นทุนทั้งหมดจากการผลิตสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานคิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 45,985,800 บาท หรือ 87% ของมูลค่าความเสียหายทั้งหมดก่อนทำการแก้ไข

วสวัตต์ บุญปรีชา (2553) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตถุงพลาสติก โดยวิธีสิน ชิกซ์ชิกม่า จากการศึกษาปัญหาพบว่า ความสูญเสียจากการผลิตของเสีย และความสูญเสียจากการขนย้ายวัตถุดิบ มีสัดส่วนของมูลค่าความสูญเสียต่อเดือนที่ 95 เปอร์เซ็นต์ จึงนำความสูญเสียทั้งสองมาทำการปรับปรุงแก้ไขโดยใช้แนวคิดสิน ชิกซ์ชิกม่า ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดปัญหา การวัดสภาพปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การปรับปรุงแก้ไข และการควบคุมสภาพหลังการปรับปรุง โดยใช้เครื่องมือทางคุณภาพ คือ แผนภาพแสดงเหตุและผล และการวิเคราะห์ลักษณะข้อบกพร่อง เพื่อช่วยในการหาสาเหตุและกำหนดปัญหา ผลการศึกษาพบว่า สัดส่วนความสูญเสียจากการผลิตของเสียในกระบวนการเป่าฟิล์มลดลงจาก 3.88 เปอร์เซ็นต์เหลือ 2.87 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถลดมูลค่าความสูญเสียลงได้ 33,715 บาทต่อเดือน และการลดความสูญเสียจากการขนย้ายวัตถุดิบ พบว่า ระยะทางการเคลื่อนที่เฉลี่ยในการขนย้ายวัตถุดิบลดลงจาก 29,000 เมตรต่อเดือนเหลือ 5,124 เมตรต่อเดือน และการรอคอยวัตถุดิบเฉลี่ยลดลงจาก 14 ครั้งต่อเดือน เหลือ 2 ครั้งต่อเดือน ซึ่งสามารถลดมูลค่าความสูญเสียจากการขนย้ายลงได้ 9,000 บาทต่อเดือน ซึ่งสรุปได้ว่า การดำเนินงานวิจัยสามารถลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตส่งผลให้ต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นลดลงได้

สุธรรม ฉัตรชัยพันธ์ (2553) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขการดำเนินงานกิจกรรมเพิ่มผลผลิต กรณีศึกษาสายงานผลิต Complex1 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยใช้การวิจัย 2 ประเภท คือ 1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานสายงานผลิต Complex1 จำนวน 399 คน และสุ่มตัวอย่างมา 205 คน เพื่อค้นหาปัญหากิจกรรมเพิ่มผลผลิตที่แท้จริง และ 2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร จำนวน 4 คน เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา ผลการวิจัยพบว่า ประเด็นปัญหาในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มผลผลิตของพนักงานประกอบด้วย 2 มิติ คือ มิติด้านบุคลากร ได้แก่ พนักงานขาดความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมเพิ่มผลผลิต, พนักงานรู้สึกว่าการเพิ่มผลผลิตเป็นการเพิ่มงานของตนเอง และมีมิติด้านงบประมาณ ได้แก่ งบประมาณน้อยเกินไป ไม่มีอุปกรณ์ให้เบิกในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มผลผลิต ผู้อนุมัติงบประมาณไม่เข้าใจปัญหา การอนุมัติงบประมาณยากและล่าช้า จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารได้มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขในมิติด้านบุคลากร โดยกำหนด KPI ในการอบรม ให้ความรู้

ความเข้าใจกับพนักงาน และอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานในการทำกิจกรรมเพิ่มผลผลิต ส่วนมิติด้านงบประมาณ กำหนดแนวทางให้มีการเสนอของบประมาณอย่างเป็นระบบ มีระยะเวลา และระเบียบขั้นตอนการพิจารณาอย่างชัดเจน

เดชนันต์ คำสอน และกาญจนา กาญจนสุนทร (2551) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลมสินค้าเสียหายภายในศูนย์บริการเอเซอร์ คอมพิวเตอร์ จากการศึกษาวิเคราะห์กระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับของบริษัท กรณีศึกษาพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นได้แก่ บริษัททำการเคลมสินค้าที่เสียหายไม่ทันตามระยะเวลาที่กำหนดทำให้เกิดต้นทุนการสูญเสียโอกาส โดยมีสาเหตุที่สำคัญ คือ การใช้ระยะเวลาในกระบวนการรับคืนสินค้า ที่นาน อันเนื่องมาจากกิจกรรมภายในแต่ละกระบวนการ ไม่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงได้นำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา คือ การปรับเปลี่ยนนโยบายการเก็บและรวบรวมสินค้าจากศูนย์บริการ การพัฒนาและนาระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในการรับคืนสินค้า และการปรับปรุงวิธีการในการจัดเก็บสินค้าและออกแบบบรรจุภัณฑ์

ทิพวัลย์ ฉันทระเจริญโชค และกาญจนา กาญจนสุนทร (2551) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า กรณีศึกษาบริษัทผลิตตุ๊กตาสติก โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาแนวทางและกระบวนการต่าง ๆ ที่มีผลต่อการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า และเพื่อให้ทราบถึงปริมาณการผลิตที่มีต่อกำลังการผลิตโดยการเปรียบเทียบการทำงานของเครื่องจักรแต่ละเครื่อง และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตที่มีผลกระทบต่อต้นทุนของบริษัท โดยมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากกระบวนการผลิต คือ การเก็บข้อมูลการผลิตที่ได้จากเครื่องจักรแต่ละเครื่องที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบปริมาณสินค้าที่ผลิตได้สูงสุดของแต่ละเครื่องจักร และนำข้อมูลที่เครื่องจักรสามารถผลิตได้สูงสุดมาเป็นมาตรฐานในการผลิตให้ได้ ตามนั้นเป็นการใช้ประสิทธิภาพของเครื่องจักรให้ได้ประโยชน์สูงสุด และในส่วนของ การส่งมอบนั้นให้ความสำคัญกับผู้ส่งมอบ ได้ทำการประเมินเพื่อให้ผู้ส่งมอบรับทราบถึงมาตรฐานที่บริษัทกำหนด เพื่อจะได้หาข้อบกพร่องและการแก้ไขร่วมกันเมื่อเกิดความล่าช้าจากสาเหตุต่าง ๆ โดยแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่กล่าวมานี้เพื่อจะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานเพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันมากยิ่งขึ้นต่อไป

ชุตินา ราชพิทักษ์ (2551) ได้ทำการศึกษาของเสียจากกระบวนการแมชชีนนิ่ง โดยการประยุกต์ใช้การออกแบบการทดลอง จากการสำรวจของเสียที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พบว่า ของเสียประเภทรอยขีดข่วนบนชิ้นงานเกิดขึ้นมากที่สุด จากนั้นจึงทำการกรองปัจจัยที่มีผลต่อของเสียประเภทรอยขีดข่วนบนชิ้นงาน โดยใช้การออกแบบการทดลองเชิงแฟกทอเรียลสองระดับ พบว่า

วิธีการส่งชิ้นงาน ระหว่างกระบวนการ เวลาในการเป่าเศษกลึง และปริมาณน้ำยาหล่อเย็นมีผลต่อรอยขีดข่วนบนชิ้นงาน จึงทำการออกแบบการทดลองเชิงแฟกทอเรียลสามระดับ เพื่อหาสภาวะที่เหมาะสมต่อกระบวนการผลิต พบว่า วิธีการส่งชิ้นงานระหว่างกระบวนการ คือ วิธีการวางชิ้นงานแบบใหม่ เวลาในการเป่าเศษกลึง คือ 15 วินาที และปริมาณน้ำยาหล่อเย็น คือ 160 ลิตร ผลจากการทดลองพบว่า สามารถลดจำนวนของเสียลงได้ถึง 79.46 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนของเสียทั้งหมด หรือลดมูลค่าของเสียลงได้เท่ากับ 207,615 บาทต่อเดือน

ทัตทอง ไทยเหนือ (2553) ศึกษาผลกระทบของปัจจัยและหาระดับของปัจจัยที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการผลิตเอ็กซ์แพนชันแท็งก์ เพื่อลดจำนวนปัญหาสีแตกหลังการพับขอบที่เกิดขึ้นบริเวณผิวของผลิตภัณฑ์ จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการผลิตเอ็กซ์แพนชันแท็งก์ของโรงงานกรณีศึกษา พบว่า มีจำนวนของเสียลักษณะดังกล่าวเกิดขึ้น 203 ชิ้นต่อเดือน หรือคิดเป็นมูลค่า 75,075 บาท ซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่โรงงาน กรณีศึกษากำหนดไว้ จากการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดปัญหาสีแตกหลังการพับขอบมี 4 ปัจจัย ได้แก่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแปรงขัด จำนวนรอบการขัด อุณหภูมิในการอบสี และแรงดันในการพับขอบ ผู้วิจัยได้นำปัจจัยดังกล่าวมาทำการออกแบบการทดลอง 25 แฟกทอเรียลแบบ 24 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยทดลองซ้ำ 1 ครั้ง ผลการทดลองพบว่า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแปรงขัดและจำนวนรอบการขัด มีผลต่อการทำให้เกิดสีแตกหลังการพับขอบอย่างมีนัยสำคัญ และระดับของปัจจัยที่เหมาะสมที่สุด ได้แก่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของแปรงขัดที่ 35 มิลลิเมตร จำนวนรอบการขัดที่ 2 รอบ อุณหภูมิในการอบสีที่ 200 องศาเซลเซียส และแรงดันในการพับขอบที่ 0.6 เมกกะปาสกาล เมื่อนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้จริงในกระบวนการผลิตเอ็กซ์แพนชันแท็งก์พบว่า จำนวนของเสีย ประเภทสีแตกหลังการพับขอบลดลงเหลือ 107 ชิ้นต่อเดือน ทำให้สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายใน กระบวนการผลิต 33,696 บาทต่อเดือน หรือ 404,352 บาทต่อปี

ธีรพงษ์ ชันทอง (2554) ได้ทำการศึกษาการปรับปรุงคุณภาพการผลิตในกระบวนการหยอดกาว RTV โดยใช้เทคนิคการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) และระบบการผลิตแบบลีน ในการกำจัดและลดอัตราของเสียของกาว RTV ที่เกิดขึ้นในกระบวนการหยอดกาวซึ่งมีสาเหตุมาจากฟองอากาศที่มาจากผู้ผลิต จากนั้นได้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพในกระบวนการหยอดกาว โดยเพิ่มการตรวจเช็คฟองอากาศในขั้นตอนการตรวจรับกาว การเพิ่มขั้นตอนการปั่นกาว และการเพิ่มเครื่องปั่นกาว Centrifugal เข้าไปในกระบวนการหยอดกาว RTV โดยทำการกำหนดเป้าหมาย การจัดตั้งทีมงานปรับปรุงคุณภาพ การวิเคราะห์หาสาเหตุ การกำหนดแนวทางมาตรการแก้ปัญหา การดำเนินการตามแนวทาง และการวิเคราะห์ข้อมูลหลังปรับปรุงคุณภาพการผลิต ซึ่งผลการศึกษาพบว่า สามารถลดความสูญเสียของกาว RTV ในกระบวนการหยอดกาวได้คิดเป็นร้อยละ

99.6 ต่อสัปดาห์ ซึ่งสามารถลดมูลค่าความสูญเสียเฉลี่ยสัปดาห์ละ 101,685.60 บาท เมื่อเทียบกับมูลค่าความสูญเสียก่อนการปรับปรุง

วิศรุต วงศ์เปียง (2554) ได้ทำการศึกษาปัญหาและวิเคราะห์หาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า บริษัทมีจำนวนของเสียเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 6.53 โดยมีของเสียจากแผ่นก Print และ Die-cut คิดเป็นร้อยละ 98.25 ของจำนวนของเสียทั้งหมด จึงทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของทั้งสองแผ่น พบว่า ปัญหาในแผ่นก Print และ Die-cut มี 3 สาเหตุได้แก่ การตั้ง Master card ผิด Master card เขียนด้วยลายมือและ Master card ไม่ละเอียดพอ ส่วนสาเหตุการผสมน้ำในสีพิมพ์อ่อนหรือเข้มข้นเกินไป เป็นปัญหาซึ่งเกิดในแผ่นก Print ในขณะที่สาเหตุการไม่ตรวจเช็คความถูกต้องของแบบพิมพ์หรือระยะเวลาการพิมพ์ เป็นปัญหาซึ่งเกิดในแผ่นก Die-cut และจากปัญหาที่เกิดจาก 5 สาเหตุหลักดังกล่าว ผู้ศึกษาได้เสนอแนวทางการแก้ไข 4 แนวทาง คือ 1) ออกแบบการตั้ง Master card ลงใน Microsoft excel 2) การสร้างเครื่องควบคุม Upper และ Lower ของสี 3) การสร้างตัวต้นแบบของงานลงบนแผ่นใส และ 4) การสร้าง Check list เพื่อตรวจสอบคุณภาพของงานก่อนออกจากโรงงาน โดยหลังจากดำเนินการแก้ไขตามแนวทางดังกล่าวแล้ว สัดส่วนของเสียลดลงคิดเป็นร้อยละ 5.10 เมื่อเปรียบเทียบกับเดือนมกราคม 2554ปีก่อนหน้า โดยคิดเป็นมูลค่าของเสียที่ลดลง 35,301.50 บาท

เพ็ญสุภา สุขประเสริฐ (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) กรณีศึกษา บริษัทครอมัลลอย (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้กรอบแนวคิดหาความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์และความสำเร็จของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) และหาความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) และความสำเร็จของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย วัดระดับความคิดเห็นตามแบบมาตราส่วนประเมินค่าแบบ Linkert เป็นการวัดระดับมาตรวัดอันตรภาค ใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมานด้วย t-Test, One way Anova, LSD และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยค่าสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้นมีส่วนส่งเสริมในการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ให้ประสบผลสำเร็จไม่ว่าจะเป็นในด้านการปรับปรุงคุณภาพของสินค้า การลดของเสียจากกระบวนการผลิต การส่งมอบสินค้าได้ทันเวลา และการลดต้นทุนด้านการผลิต ยกเว้นปัจจัยทางการให้ความสำคัญกับลูกค้า ในส่วนของระบบการจัดการซื้อโรงเรียนของลูกค้า จะไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ที่ส่งผลให้สินค้ามีคุณภาพสูงขึ้น ส่งมอบสินค้าได้ทันเวลา และลดต้นทุนด้านการผลิต

ยุทธณรงค์ จงจันทร์ (2554) ได้ทำการศึกษาการลดของเสียในกระบวนการผลิตเตาเหล็กหล่อ โรงงานผลิตเตาเหล็กหล่อ โดยการศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัญหาของเสียที่เกิดขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตที่เป็นปัญหาหลักมี 3 ประการ ได้แก่ 1) สาเหตุที่มาจากวิธีการทำงาน 2) สาเหตุที่มาจากตัวพนักงานเอง และ 3) สาเหตุที่มาจากเครื่องจักร (Machine) และอุปกรณ์ช่วยที่ใช้ในการทำงานเสื่อมสภาพ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำปัญหาและสาเหตุดังกล่าวมาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไข โดยใช้เทคนิคการลดความสูญเสีย 7 ประการ (7 West) เพื่อลดปัญหาของเสียที่เกิดขึ้น เมื่อดำเนินการแก้ไขตามวิธีที่กล่าวมาพบว่า ของเสียในกระบวนการผลิตหลังการปรับปรุงลดลงจาก 3.3% เหลือ 0.16% ลดลง 3.14% คิดเป็นร้อยละ 95.14% มูลค่าของเสียหลังการปรับปรุงลดลงจาก 142,316 บาท เหลือ 12,981 บาท ลดลง 129,335 บาทคิดเป็นร้อยละ 90.81% และสามารถกำหนดเอกสารการทำงานที่เป็นมาตรฐานให้กับพนักงานได้

สุภภรณ์ สุวรรณรังสี และเดชา พวงดาวเรือง (2554) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการลดของเสียในกระบวนการผลิตฝ้ายด้วยกาแฟ Smart cup โดยใช้ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ กรณีศึกษาบริษัท บางกอกพัฒนามอเตอร์ จำกัด โดยนำแผนภูมิพาเรโต และแผนผังก้างปลาใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสีย พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นประกอบด้วย 1) ปัญหาที่เกิดขึ้นจากคน 2) ปัญหาที่เกิดจากวิธีการทำงาน 3) ปัญหาที่เกิดจากเครื่องจักร และ 4) ปัญหาที่เกิดขึ้นจากวัตถุดิบ ผู้ศึกษาได้ใช้หลักการจัดลำดับความสำคัญมาดำเนินการแก้ไข และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่าก่อนการดำเนินการแก้ไขมีปริมาณของเสียคิดเป็นร้อยละ 4.66 และหลังทำการแก้ไขปริมาณของเสียมีจำนวนลดลงเหลือร้อยละ 1.66 คิดเป็นร้อยละ 3 ของจำนวนยอดการผลิต ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายของการสูญเสียลงได้คิดเป็นเงินทั้งหมด 42,000 บาท

อุดมลักษณ์ ชูระแพง (2553) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพการทำงานล่วงเวลาของพนักงานฝ่ายผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี โดยทำการศึกษาข้อมูลจากพนักงานที่ทำงานแผนกตัดเย็บ จำนวน 4 แผนก ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณผลผลิตขึ้นอยู่กับจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการทำงานและจำนวนพนักงานที่ใช้ในการผลิต เมื่อพิจารณาผลผลิตและของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตเฉลี่ยต่อชั่วโมง พบว่าในวันที่มีการทำงาน 10 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องแต่ไม่เกิน 11 ชั่วโมง มีผลผลิตเฉลี่ยลดลงร้อยละ 27 แต่มีของเสียจากการผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับวันที่มีการทำงานในชั่วโมงปกติ 8 ชั่วโมง ส่วนวันที่มีการทำงาน 12 ชั่วโมง โดยมีลักษณะการทำงานเป็นช่วงสั้น ๆ ไม่ต่อเนื่องและไม่เกิน 13 ชั่วโมง ผลผลิตเฉลี่ยที่ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นและของเสียที่เกิดจากการผลิตเฉลี่ยก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน จากผลการศึกษาพบว่า การทำงานล่วงเวลาที่ติดต่อกันต่อเนื่องและ

ยาวนาน ส่งผลให้คุณภาพของงานและประสิทธิภาพของแรงงานลดลง ลักษณะการทำงานแบบ
สายพานการผลิตทำให้พนักงานเกิดความเหนื่อยล้าทั้งร่างกายและจิตใจ การจัดสรรเวลาการทำงาน
ที่เหมาะสมจะสามารถลดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตและช่วยให้พนักงานทำงานได้ดีขึ้น

ปรีชายุทธ นิ่มนวล (2555) ได้ทำการศึกษาสมรรถนะบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของ
องค์กรของพนักงานบริษัทผลิตยางรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง โดยศึกษาถึงข้อมูลปัจจัยส่วน
บุคคล ข้อมูลสมรรถนะบุคคล และข้อมูลด้านประสิทธิผลขององค์กร ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้
แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ชุด จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัย
ด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อสมรรถนะบุคคลในแต่ละด้านแตกต่างกัน ดังนี้
1) เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อสมรรถนะบุคคลด้านความรู้ และแรงจูงใจแตกต่างกัน 2) ระดับ
การศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อสมรรถนะบุคคลด้านทักษะ ความรู้ ทักษะคิดคำนวณ บุคลิกภาพ
ส่วนบุคคลและแรงจูงใจที่แตกต่างกัน 3) อายุงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อสมรรถนะบุคคลด้านทักษะ
ความรู้ ทักษะคิดคำนวณที่แตกต่างกัน 4) อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อสมรรถนะบุคคลด้านทักษะ และ
แรงจูงใจที่แตกต่างกัน 5) ตำแหน่งงานที่แตกต่างกันส่งผลต่อสมรรถนะบุคคลด้านทักษะ ความรู้
ทักษะคิดคำนวณ และแรงจูงใจที่แตกต่างกัน ซึ่งสมรรถนะบุคคลมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผล
องค์กรในทุกหัวข้อ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเจริญเติบโต การปรับตัว การได้มาซึ่งทรัพยากร นวัตกรรม
ตลอดจนผลิตภาพการให้บริการ และความพึงพอใจ โดยส่วนใหญ่มีระดับความสัมพันธ์อยู่ที่ระดับ
ปานกลาง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ซองกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีแนวทางการวิเคราะห์และวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งหมด 17 คน ดังนี้

1. ผู้บริหารบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย ประธานกรรมการบริษัท กรรมการบริษัท และผู้จัดการบริษัท จำนวน 3 คน

2. พนักงานของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย

2.1 ระดับหัวหน้างาน ประกอบด้วย หัวหน้าช่างควบคุมเครื่องบรรจุอัตโนมัติ หัวหน้าฝ่ายแพ็คเกจผลิตภัณฑ์ และหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ จำนวน 3 คน

2.2 พนักงานฝ่ายผลิต ประกอบด้วย ช่างควบคุมเครื่องบรรจุอัตโนมัติ จำนวน 4 คน

3. Supplier ของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย

3.1 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทผู้ผลิตม้วนฟิล์มลามิเนต จำนวน 2 คน

3.2 ช่างเทคนิคของบริษัทผู้ผลิตเครื่องบรรจุอัตโนมัติ จำนวน 2 คน

โดยทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณากลุ่มเป้าหมายดังกล่าว จากคุณสมบัติ 3 ประการ คือ

1. เป็นบุคคลที่มีลักษณะเป็นผู้นำทางความคิด มีมุมมองและวิสัยทัศน์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ และ โครงสร้างบริษัทเป็นอย่างดี
2. เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างดี

3. เป็นบุคคลที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานจริง มองเห็น และมีเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นจริงตรงหน้างานเป็นอย่างดี

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาและวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูล และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบรรจุของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยศึกษาและเก็บข้อมูลจำนวนของเสียที่ไม่ได้มาตรฐาน แยกประเภทและสาเหตุของปัญหา จัดเก็บข้อมูลแล้วนำไปหาสัดส่วนของสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพทั้งหมดในแต่ละเดือนแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่นำมาซึ่งความสูญเสียในกระบวนการบรรจุภัณฑ์โดยใช้แผนผังแสดงเหตุและผล (ผังก้างปลา 4M)
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการผลิต ตลอดจนรวบรวมบทความวิชาการ รายงานการวิจัย และข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหาร คณะกรรมการอาหารและยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วย
3. สร้างเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งได้แก่ แบบสัมภาษณ์ จากนั้นทำการตรวจสอบเครื่องมือโดยการนำคำถามในการสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบข้อคำถามแต่ละข้อเพื่อพิจารณาความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC)
4. ปรับแก้คู่มือตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำข้อคำถามต่าง ๆ ที่ผ่านการพิจารณาไปใช้ในการสัมภาษณ์
5. สัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึก กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 10 คน ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ และช่างควบคุมเครื่อง โดยใช้การบันทึกเสียงและถอดเทปอย่างละเอียด เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดสนทนากลุ่ม (Focus group) ครั้งที่ 1 ผ่านการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง โดยมีพนักงานฝ่ายผลิตเป็นผู้เข้าร่วมสนทนา จำนวน 7 คน ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง
7. นำผลวิเคราะห์ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการจัดสนทนากลุ่มในครั้งที่ 1 ไปกำหนดข้อคำถามในการจัดสนทนากลุ่มครั้งที่ 2
8. การจัดสนทนากลุ่ม (Focus group) ครั้งที่ 2 ผ่านการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง โดยมีผู้บริหาร หัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ และ Supplier เป็นผู้เข้าร่วมสนทนารวม จำนวน 9 คน ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

9. นำผลที่ได้จากการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 ไปวิเคราะห์และพิจารณาแยกประเด็นที่สำคัญ จากนั้นนำไปเรียบเรียงจัดทำเป็นเอกสาร แล้วนำไปถามผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มที่ 2 อีกครั้งหนึ่งว่า สอดคล้องและเป็นไปตามแนวทางที่ต้องการหรือไม่

10. ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ จากนั้นทำการสรุปและอภิปรายผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพคุณภาพในครั้งนี้ คือ คำถามในการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณา เนื่องจากผู้วิจัยมีเป้าหมายที่จะศึกษาในเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการและผู้ที่ปฏิบัติงานจริงในสายงานผลิตและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งองค์กร โดยผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (ชนัญญ์ ยังเฟื่องมนต์) โดยแนวคำถามในการสัมภาษณ์แบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วยอายุ เพศ ตำแหน่งงาน ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ส่วนที่ 2 แนวคำถามเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน

ส่วนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัดที่คาดหวังในอนาคต

รูปแบบการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

การสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล (Individual depth interview) เพื่อเปิดเผยถึงประสบการณ์ส่วนตัว ความเชื่อ ความรู้สึก และทัศนคติของผู้ตอบ โดยขออนุญาตใช้การบันทึกเสียงและนำไปถอดเทปเพื่อให้ได้การเรียบเรียงข้อมูลที่ตรงประเด็นและถูกต้อง

โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลักที่สำคัญแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม รวม 10 คน คือ

1. กลุ่มผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ ประธานกรรมการ กรรมการบริษัท และผู้จัดการ จำนวน 3 คน

2. กลุ่มหัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ หัวหน้างานฝ่ายควบคุมเครื่อง หัวหน้าฝ่ายบรรจุและหีบห่อ (Packing) และหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ จำนวน 3 คน

3. พนักงานฝ่ายผลิต ประกอบด้วย ช่างควบคุมเครื่องบรรจุอัตโนมัติ จำนวน 4 คน

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) สจิวัด และชามดาซานี (Steward & Shamdasani, 1991 อ้างถึงใน นิภา พงศ์วิรัตน์, 2547) กล่าวว่า ขนาดของกลุ่มสนทนาควรรออยู่ระหว่าง 6-12 คน ถ้าน้อยกว่า 6 คน จะทำให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลลดลง ในขณะที่เดียวกันก็ไม่ควรมากกว่า 12 คน เพราะจะทำให้เกิดความลำบากในการควบคุมการสนทนา ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดกลุ่มผู้สนทนาตามเป้าหมายในการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม แยกเป็นกลุ่มละ 9 คน และ 7 คน ดังนี้

1. กลุ่มพนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 7 คน โดยมีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน

2. กลุ่มผู้บริหาร หัวหน้างาน และ Supplier ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 2 ท่าน หัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ จำนวน 3 คน ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ ซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนส่งออกโดยตรง มีความรู้ในเรื่องข้อกำหนดมาตรฐานและขั้นตอนในการผลิตวัตถุดิบเป็นอย่างดี จำนวน 2 คน และวิศวกรจากบริษัท ผู้ผลิตเครื่องบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ ซึ่งเป็นผู้ควบคุมการผลิตเครื่องจักรในทุกขั้นตอน มีทักษะ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนความรู้ความสามารถในการปรับและแก้ไขเครื่องเป็นอย่างดีจำนวน 2 คน รวม 9 คน โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็น ประสิทธิภาพและทัศนคติของผู้ร่วมสนทนาในการกำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้ระบบ TQM และ PDCA

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูล จากบันทึกการตรวจรับวัตถุดิบ บันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักร รายงานคุณภาพของเสียที่ไม่ได้มาตรฐาน และรายงานประจำเดือน

ครั้งที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูล จากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการผลิต ตลอดจนรวบรวมบทความวิชาการ รายงานการวิจัย และข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ครั้งที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ครั้งที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 10 คน ในการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึก

ครั้งที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม กลุ่มที่ 1 จากการจัดสนทนากลุ่มครั้งแรก จำนวน 7 คน

ครั้งที่ 6 เก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม กลุ่มที่ 2 จากการ
จัดสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 จำนวน 9 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. โดยนำข้อมูลมาแยกประเภทและสาเหตุของปัญหา แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์
หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่นำมาซึ่งความสูญเสียในกระบวนการบรรจุภัณฑ์โดยใช้แผนผัง
แสดงเหตุและผล (ผังก้างปลา 4M)
2. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยนำข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล
หลักแต่ละคนมาถอดเทป วิเคราะห์เนื้อหาแต่ละตอน โดยแยกเป็นประเด็นข้อคำถามในการ
สัมภาษณ์ แล้วนำใจความสำคัญไปเรียบเรียงเป็นข้อมูลที่สอดคล้องและข้อมูลที่เห็นต่าง จากนั้น
นำไปตั้งเป็นรหัสข้อความ สรุปเปรียบเทียบความสอดคล้องและความแตกต่างของข้อมูล นำเสนอ
ในรูปแบบของตาราง
3. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มในครั้งแรก โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้
จากผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มที่ 1 มาตีความจากเนื้อหาที่ได้จัดบันทึกไว้ พิจารณาประเด็นที่ต้องการ
ตามกรอบเป้าหมายที่กำหนด
4. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มในครั้งที่สอง โดยรวบรวมข้อมูล
ที่ได้จากผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มที่ 2 มาตีความจากเนื้อหาที่ได้จัดบันทึกไว้ พิจารณาประเด็นที่
ต้องการตามกรอบเป้าหมายที่กำหนด นำมาสรุปเป็นแนวทางและรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพ
การบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และการจัดสนทนากลุ่ม ซึ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือ

ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึก

การสัมภาษณ์เชิงลึก แบ่งออกเป็น 4 ตอน โดยเรียงตามลำดับหัวข้อที่ได้กำหนดต่อเนื่องกันไปตามแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบ

ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ตอนที่ 4 รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในอนาคต

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1. กลุ่มผู้บริหาร ประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 3 คน

Admin 1: ตำแหน่งประธานกรรมการบริษัท เพศชาย อายุ 63 ปี ประสบการณ์การทำงาน 6 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาตรี

Admin 2: ตำแหน่งกรรมการบริษัท เพศชาย อายุ 32 ปี ประสบการณ์การทำงาน 6 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาโท

Admin 3: ตำแหน่งผู้จัดการทั่วไป เพศชาย อายุ 31 ปี ประสบการณ์การทำงาน 6 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาตรี ปัจจุบันกำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาโท

2. กลุ่มพนักงานฝ่ายผลิต ประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 3 คน

2.1 ระดับหัวหน้างาน

Chief 1: ตำแหน่งหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ เพศหญิง อายุ 29 ปี ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี 2 เดือน วุฒิการศึกษาปริญญาตรี

Chief 2: ตำแหน่งหัวหน้าช่างควบคุมเครื่อง เพศชาย อายุ 34 ปี ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี วุฒิการศึกษา ปวส.

Chief 3: ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายแพ็คเกจผลิตภัณฑ์ เพศหญิงอายุ 40 ปี ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี 2 เดือน วุฒิการศึกษา ม. 3

2.2 ระดับพนักงาน

Man 1: ตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง เพศชาย อายุ 30 ปี ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี 4 เดือน วุฒิการศึกษา ปวส.

Man 2: ตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง เพศชาย อายุ 27 ปี ประสบการณ์การทำงาน 2 ปี 2 เดือน วุฒิการศึกษา ปวช.

Man 3: ตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง เพศชาย อายุ 28 ปี ประสบการณ์การทำงาน 6 เดือน วุฒิการศึกษา ปวช.

Man 4: ตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง เพศชาย อายุ 34 ปี ประสบการณ์การทำงาน 3 เดือน วุฒิการศึกษา ปวส.

ตอนที่ 2 สภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปในปัจจุบันของบริษัท เทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

1. ท่านคิดว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัท มีอะไรบ้าง และปัญหาใดมีความสำคัญมากที่สุด

Admin1: ปัจจุบันทางบริษัทกำลังประสบปัญหา ของกาแฟที่ผลิตออกมาเกิดปัญหาของ เหลื่อม ซองยับ ซองรั่ว ซึ่งมีผลต่อความสวยงามของรูปลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งไม่ว่าปัญหาไหน ก็ถือว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องแก้ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นถ้าเป็นในเรื่องของซองยับหรือซองเหลื่อมจะไม่ได้ ส่งผลต่อคุณภาพสินค้าภายใน แต่ส่งผลต่อรูปลักษณ์ของสินค้า ในขณะที่ปัญหาเรื่องซองรั่วจะมีผล ในเรื่องของคุณภาพซึ่งไม่สามารถอนุญาตให้หลุดออกไปถึงมือลูกค้าได้ เพราะจะก่อให้เกิด ผลกระทบมากที่สุด

Admin2: ปัญหาในเรื่องของซองเหลื่อม ซองยับ และซองรั่ว เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมา ตลอด ในกระบวนการบรรจุ แต่ปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ ในเรื่องของซองรั่ว เนื่องจาก มีผลต่ออายุของผลิตภัณฑ์ ทำให้สินค้าที่อยู่บรรจุอยู่ข้างในเกิดการเสื่อมสภาพ หหมดอายุก่อน กำหนด แต่จริง ๆ แล้วถ้าพูดถึงสถิติที่ผ่านมา ปัญหาที่เจอมากที่สุดซึ่งส่งผลในเรื่องต้นทุน

ที่เพิ่มขึ้นนั้น คือ ปัญหาในเรื่องของยับ ถ้ายับมาก ๆ จำเป็นต้องตัดช่องเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่ ทำให้เสียทั้งเวลา เสียทั้งต้นทุน

Admin3: จริง ๆ แล้วปัญหาที่เจออยู่ตอนนี้หลัก ๆ ก็คือเรื่องของช่องที่ไม่ได้มาตรฐาน ตามที่กำหนด ซึ่งจะเกิดจากการเหลื่อมของช่องบ้าง ช่องยับบ้าง ซึ่งปัญหาเรื่องช่องยับจะเป็นปัญหาที่เจอมากที่สุดอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด มีทั้งยับแบบไม่ร้ว และยับแล้วร้วตรงรอยยับ ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาใหญ่ที่สำคัญที่สุดในกระบวนการบรรจุ เพราะถ้าช่องร้วจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้าภายใน เพราะเมื่ออากาศและก๊าซซึมผ่านเข้าไปได้ จะส่งผลให้กาแพะขึ้น และแข็งในที่สุด ซึ่งถึงแม้ที่ผ่านมาทางบริษัทจะไม่เคยเจอปัญหา Complaint จากลูกค้าในเรื่องนี้ เนื่องจากมีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด จาก QC แต่ก็ยังเป็นปัญหาหลักที่เป็นที่มาของยอดสูญเสียในปัจจุบัน

Chief1: จริง ๆ แล้วปัญหาในกระบวนการบรรจุ มีอยู่ 2 เรื่อง คือเรื่องการควบคุมน้ำหนัก Net. ของสินค้าให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดและเรื่องของมาตรฐานในการเดินช่อง ซึ่งที่ผ่านมาในเรื่องของการควบคุมน้ำหนักสินค้านั้น ถึงแม้จะไม่สามารถควบคุมได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่ก็ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นในเรื่องของน้ำหนักเกิน ในขณะที่ปัญหาในเรื่องของช่องร้วจากการซีลไม่สนิทนั้นเป็นปัญหาสำคัญที่ QC ไม่สามารถปล่อยให้หลุดไปถึงมือลูกค้าได้ แต่ถึงแม้ปัญหานี้จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่พอมีการตรวจพบทางฝ่ายผลิตก็ยังสามารถปรับเครื่องได้ ถึงแม้ว่าอาจจะต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน ในขณะที่ปัญหาในเรื่องของช่องยับ เป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้เลย บางครั้งปรับเครื่องทั้งวันจนเครื่องรวนไปเลยก็มี

Chief 2: ปัญหาในตอนนี้นี้จะมีเรื่องของช่องยับ ช่องเหลื่อมและช่องร้ว ซึ่งปัญหาที่สำคัญที่สุดก็จะเป็นในเรื่องของช่องร้ว แต่จริง ๆ แล้วปัญหานี้ก็ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อย และ Set เครื่องยากที่สุด ต้องทำการตัดช่องเพื่อนำไปบรรจุใหม่มากที่สุดไม่ใช่ปัญหาเรื่องช่องร้ว แต่เป็นปัญหาเรื่องช่องยับ

Chief 3: ที่หลุดออกมาห้องแพ็คบ่อย ๆ จะมีช่องเหลื่อม กับช่องยับ เรื่องของร้วก็เคยมีบ้างแต่นาน ๆ ที ถึงจะหลุดออกมา เพราะ QC จะทำการ Reject ตั้งแต่อยู่ในห้องบรรจุ

Man 1: ก็มีเรื่องช่องร้ว ช่องเหลื่อม ช่องยับ ซึ่งบางทีก็มีที่เดินช่องออกมาแล้วช่องเหลื่อมบ้างแต่ไม่ยับ บางทีมียับบ้างนิดหน่อยแต่ไม่ร้ว แต่ QC ก็จะไม่ให้ผ่าน แต่ปัญหาที่สำคัญที่สุดที่หลุดออกไปข้างนอกไม่ได้ก็คือเรื่องช่องร้ว

Man 2: ก็มีปัญหาเรื่องการเดินช่อง บางทีช่องมีรอยยับมาก ๆ QC ก็จะ reject บางทีช่องเหลื่อมแต่มาก ถ้าไม่ยับก็จะปล่อยออกไปให้ฝ่ายแพ็คเส็มช่อง บางทีช่องที่ยับเอาไปกดน้ำแล้วบางทีก็มีร้ว แต่ก็ไม่บ่อย

Man 3: ปัญหาที่สำคัญที่สุดน่าจะเป็นเรื่องของรั้ว แต่ก็ยังมีปัญหาอื่นอีก เช่น ชองมีรอย เหลื่อม แลบนด้านข้าง แต่ที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ เกือบทุกวันบางที่ก็แก้ได้ บางที่ก็แก้ไม่ได้ คือเรื่องของยับ

Man 4: ปัจจุบันเท่าที่เห็นก็มีเรื่องของยับ ส่วนเรื่องของเหลื่อมก็มีบ้าง แต่ก็ไม่น่าจะเป็น ปัญหาหนัก เพราะพอเดินชองแล้วมีแลบนมีเหลื่อมก็จะรีบแก้ไข ส่วนใหญ่จะเป็นตอนเปลี่ยนม้วนฟิล์ม ใหม่ แต่ที่สำคัญที่สุดก็คงเป็นเรื่องของรั้วแต่ก็นาน ๆ จึงจะเป็นที ถ้าคนน้ำแล้วรั้วต้องรีบหยุดเครื่องทันที เดินต่อไม่ได้ ต้องปรับเครื่องให้ได้ก่อน ไม่เหมือนกรณีของยับหรือของเหลื่อม ที่สามารถปรับ ไปเดินไปโดยไม่ต้องหยุดเครื่องนาน ๆ

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนมีความเห็นพ้องต้องกันว่า ปัญหาเรื่องของรั้ว เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด เนื่องจากมีผลโดยตรงต่อคุณภาพของสินค้า เมื่อตรวจพบต้อง Reject ทันที และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ห้ามหลุดผ่านไปถึงมือลูกค้า แต่ในขณะเดียวกันกลับพบว่า ปัญหา ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีผลต่อต้นทุน ตลอดจนความสูญเสียเปล่าทั้งทางด้านวัตถุดิบ เวลา และ แรงงาน และก่อให้เกิดยอดสูญเสียมากที่สุด คือ ปัญหาเรื่องของยับ ซึ่งได้พยายามทำการแก้ไข มาตลอด แต่ปัจจุบันก็ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. ท่านคิดว่าปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร

Admin1: ถ้าเป็นในเรื่องมาตรฐานของชองก็จะมีผลต่อความสวยงามของรูปลักษณะสินค้า ถ้าในกรณีที่มีของรั้วหลุดออกไปถึงมือลูกค้าก็ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่น ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของ องค์กร นอกจากนั้นก็จะเป็นในเรื่องของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการทำงานซ้ำซ้อนของพนักงานใน การที่จะต้องมานั่งตัดชอง การนำสินค้าที่ตัดชองแล้วไปบรรจุใหม่ ซึ่งเสียทั้งวัตถุดิบ เสียทั้งเวลา ซึ่งบางทีพอผลิตไม่เป็นไปตามเป้าก็จะเกิดการเร่งงาน เพื่อให้สามารถผลิตได้ทันตามความ ต้องการของลูกค้า ซึ่งพนักงานก็จะต้องทำงานเกินเวลา พนักงานก็อาจเกิดความเหนื่อยล้า บริษัท ก็จะมีต้นทุนในเรื่องของ O.T. เพิ่มขึ้นตามมา

Admin2: การเกิดของเสียขึ้นมาในกระบวนการผลิต แน่นอนว่าก็จะส่งผลในเรื่องของ ต้นทุน ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนจากการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น ต้นทุนของวัตถุดิบ ต้นทุนแรงงาน เป็นต้น ถ้ามองในเรื่องภาพลักษณ์ขององค์กร การที่มีของไม่ได้มาตรฐาน เช่น ชองยับ ชองเหลื่อมหลุด ออกไปถึงมือลูกค้ามันก็ส่งผลในเรื่องของมาตรฐานการผลิตหรือในเรื่องของประสิทธิภาพใน กระบวนการผลิต ยิ่งถ้ามีของรั้วหลุดออกไป ลูกค้าเปิดชองออกมาสมมติว่าเจอกาแฟขึ้น จับตัว เป็นก้อนก็จะส่งผลโดยตรงในเรื่องของคุณภาพและภาพลักษณ์ขององค์กร และในกรณีที่ส่งสินค้า ค่าเช่าเกินเวลาที่กำหนด ถ้าเป็น PO. ที่ส่งให้ Modern trade ก็จะเกิดค่าใช้จ่ายในส่วนของการปรับ ค่าเช่า ถ้าเกิดขึ้นซ้ำหลายครั้งก็จะมีผลในเรื่องการพิจารณาให้ออกจากหน้าร้าน แต่ถ้าเป็นเคสที่

ส่งให้ร้านค้าส่ง ถ้าส่งไม่ทันก็มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ทำให้ลูกค้ามีอำนาจต่อรองเพิ่มขึ้นมา
 อย่างนี้ เป็นต้น

Admin3: ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการบรรจุ ส่งผลทำให้มียอดสูญเสียจำนวนมาก
 เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งยอดสูญเสียเหล่านี้ทำให้เกิดต้นทุนสูญเสียเปล่า ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของ
 วัตถุดิบ แรงงาน ต้นทุนค่าเสียเวลา การเกิด Break down ในการผลิตเนื่องจากต้องหยุดเครื่องเพื่อทำ
 การปรับเครื่องนั้น ทำให้ผลผลิตไม่ได้ตามเป้าที่วางไว้ การส่งมอบสินค้าไม่ทันตามเวลาที่กำหนด
 โดยเฉพาะถ้าเป็นในเรื่องของคุณภาพก็จะมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร ซึ่งถือว่าเป็น
 ปัญหาใหญ่ เพราะมันจะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของลูกค้า โดยเฉพาะสินค้าที่ส่งให้ Modern trade
 ซึ่งจะมีการประเมินคุณภาพทั้งตัวสินค้าและระเบียบวินัยในการส่งมอบสินค้าในทุก ๆ ปี ถ้าไม่ผ่าน
 ก็ถูกพิจารณาให้ออกจากช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งจะมีผลกระทบไปถึงยอดขายในอนาคต

Chief1: ปัญหาที่เกิดขึ้นก็ส่งผลกระทบโดยตรงในเรื่องของประสิทธิภาพและมาตรฐาน
 การผลิต ซึ่งสินค้าที่ถูก Reject ก็ต้องนำไปตัดช่องเพื่อบรรจุใหม่ ซึ่งก็ทำให้เสียเวลา ผลผลิตก็ไม่ได้
 ตามเป้าที่กำหนด ยอดสูญเสียที่ไม่ผ่าน QC ก็เกินเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดไว้ พอฝ่ายบรรจุเกิด Break
 down ฝ่ายแพ็คก็ทำงานต่อไม่ได้ ก็ต้องมานั่งรอรองาน วันไหนที่มีของเหลือม ซองยับหลุดออกไปฝ่าย
 แพ็คก็ต้องมานั่งเต็มซอง/ คัดเลือกซองก่อนแพ็คลงกล่อง ทำให้เพิ่มขึ้นตอนในการทำงาน

Chief 2: ในกรณีที่เกิดของเสีย QC ทำการ Reject ก็จะต้องทำการนำตัดช่องเพื่อบรรจุ
 ใหม่ ซึ่งก็ทำให้เสียเวลา บางทีถ้าปรับเครื่องไม่ได้ก็ต้องหยุดเครื่อง ผลผลิตก็ไม่ได้ตามเป้าที่กำหนด
 ไว้ในใบสั่งการผลิต ฝ่ายแพ็คก็จะเข้ามาเร่งงาน

Chief 3: วันไหนที่มีของไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดหลุดออกมา ฝ่ายแพ็คก็ต้องมานั่ง
 คัดเลือกซองก่อนแพ็คลงกล่อง ซึ่งทำให้เสียเวลามาก บางทีก็ต้องมานั่งเต็มซอง กว่าแพ็คเสร็จ
 แต่ละ Lot ก็ใช้เวลานาน ขั้นตอนการทำงานก็เพิ่มขึ้น ถ้าหยุดปรับเครื่องนาน ๆ ก็ไม่มีของแพ็ค
 ทำให้ฝ่ายแพ็ค แพ้สินค้าไม่ได้ตามเป้าประจำวันที่กำหนดเพราะต้องรอของจากฝ่ายบรรจุ บางครั้ง
 พอใกล้ถึงกำหนดรับสินค้า ก็ต้องเร่งทำ O.T.

Man 1: เครื่องเกิด Breakdown บางทีก็ปรับเครื่องเป็นวัน ๆ ทำให้เสียเวลา วันไหนปรับ
 เครื่องนานก็ทำให้ผลผลิตไม่ได้ตามเป้าที่ผู้จัดการกำหนด ฝ่ายแพ็คก็จะมาเร่งงาน เพราะกลัวแพ็คไม่
 ทันส่งลูกค้า

Man 2: ทำให้ต้องหยุดเครื่อง ผลผลิตไม่ได้ตามเป้า บางครั้งฝ่ายแพ็คก็เข้ามาเร่งงาน QC
 ก็ให้เอาของที่ไม่ผ่านไปตัดช่องเพื่อเอาไปบรรจุใหม่ มันก็ทำให้เสียเวลาตรงส่วนนี้เยอะพอสมควร
 บางทีก็ต้องตัดช่องใหม่ถึง 2 รอบ เพราะบรรจุใหม่แล้วก็ยังปรับไม่ได้

Man 3: ที่ผ่านมาก็ต้องมีต้องเอาของที่ไม่ผ่านมาตัด แล้วนำกาแพไปบรรจุใหม่ ก็จะทำให้เสียเวลา วันไหนตัดของเยอะ ๆ ก็ปวดหลัง ผลผลิตก็จะขาดเป้าก็ต้องเขียนรายงานปัญหาให้ผู้จัดการว่าเกิดจากสาเหตุอะไร ฝ่ายแพ็คก็เข้ามา Complaint ว่ามีของเสียเยอะทำให้เสียเวลาในการคัดเลือกและเล็มของ

Man 4: ผลกระทบก็จะมีในเรื่องของการผลิตไม่ได้ตามเป้า การเกิด Breakdown เนื่องจากต้องหยุดปรับเครื่อง เสียเวลาทั้งในส่วนของการตัดของ และนำกาแพตัด ไปบรรจุใหม่ ทำให้มีขั้นตอนการทำงานเพิ่มขึ้น แต่จริง ๆ แล้วพอคุยเกี่ยวกับเครื่องสั๊กพักก็จะปรับและเข้าใจระบบการทำงานเครื่องมากขึ้น

สรุปผลการสัมภาษณ์ หัวหน้าช่างและพนักงานฝ่ายผลิตมองเฉพาะผลกระทบของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนและกระบวนการทำงานของตนเอง ว่าทำให้เกิดความยุ่งยาก เสียเวลา และเพิ่มขึ้นตอนในการทำงาน แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบในเรื่องคุณภาพและความสูญเสียด้านต้นทุน ตลอดจนผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรเท่าที่ควร ในขณะที่กลุ่มผู้บริหารรวมถึงหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพจะให้มองลึกไปถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและคำนึงถึงผลกระทบด้านคุณภาพและต้นทุน ตลอดจนผลกระทบโดยรวมขององค์กร ในเรื่องภาพลักษณ์ และความพึงพอใจของลูกค้า เป็นหลัก

3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมด ท่านคิดว่าเกิดจากปัจจัยใด และที่ผ่านมามีแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างไร

Admin1: มันก็เกิดมาจากหลาย ๆ ปัจจัยรวมกัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของพนักงานเครื่องจักร หรือวิธีการทำงาน ส่วนในเรื่องของวัตถุดิบคิดว่าไม่น่าจะมีปัญหาที่ส่งผลกระทบมากนัก เพราะเราก็มีข้อกำหนดมาตรฐานในการตรวจสอบที่เคร่งครัดอยู่แล้ว ถ้าไม่ผ่าน QC ก็ส่งเคลมและ Complaint ได้ ซึ่งที่ผ่านมาก็ได้ให้บริษัทที่ทางเราซื้อเครื่องเข้ามาดูแล แก้ไข และอบรมพนักงานที่ควบคุมเครื่องโดยตรง แต่ปัญหาก็ยังแก้ไม่ได้ เวลาเรียกช่างมาก็แก้ได้นะ ปรับแล้วก็เดินเครื่องได้ปกติ แต่พอช่างกลับไปไม่กี่วันก็เป็นอีก ซึ่งมองว่าเป็นเรื่องของทักษะพนักงานและวิธีการทำงาน ความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ในการใช้เครื่องมากกว่า เพราะบางทีการรับพนักงานใหม่เข้ามาประสบการณ์ในการสัมผัสเครื่องลักษณะนี้มาโดยตรงอาจจะยังไม่มี ความชำนาญมากนัก

Admin2: คิดว่าไม่น่าจะใช่ในเรื่องของเครื่องจักร หรือวัตถุดิบ เพราะเครื่องบรรจุปัจจุบันที่ใช้เป็นเครื่องใหม่ ซึ่งเพิ่งซื้อได้แค่ 2 ปี และก่อนซื้อเครื่องก็ได้ให้บริษัทผู้ผลิตนำวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตทั้งหมดไปทดลองเดินเครื่องจริงก่อนทำการประกอบเครื่องตาม Spec ที่กำหนด อีกทั้งวัตถุดิบก็ไม่มีมีการปรับเปลี่ยน Spec และซื้อจาก Supplier รายเดิม ปัญหาหลัก ๆ น่าจะเกิดจากวิธีการทำงานของพนักงานซึ่งอาจจะยังขาดความเอาใจใส่ในงานเท่าที่ควรจะเป็น รวมถึงเรื่อง

ทักษะและสมรรถนะในการทำงานของพนักงานเป็นหลัก ซึ่งที่ผ่านมาก็ได้ให้บริษัทผู้ผลิตเครื่องเข้ามาสอนการใช้เครื่องที่ถูกต้อง ตลอดจนอบรมเรื่องความปลอดภัยในการใช้เครื่อง แต่ก็แปลกเวลาที่ช่างมาปัญหาที่แก้ได้ แต่พอช่างกลับไม่นานก็เป็นอีก

Admin3: วิเคราะห์จากปัญหาที่ผ่านมามาก ๆ คิดว่าน่าจะเป็นในเรื่องตัวพนักงานที่ยังขาดทักษะ และความรู้ความสามารถในงาน รวมถึงสมรรถนะที่จำเป็นกับงานในตำแหน่งนี้ เนื่องจากบางช่วงที่มีพนักงานลาออก และบริษัทขาดแคลนพนักงาน บางครั้งก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้จบสายช่างโดยตรง ถึงแม้จะมีประสบการณ์ในการทำงานฝ่ายผลิตมาก่อน แต่บางครั้งก็ขาดในเรื่องของทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นในการทำงาน ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ดีเท่าที่ควรจะเป็น ส่วนเรื่องของวัตถุดิบและเครื่องจักรก็อาจจะมีผลบ้างแต่ไม่น่าจะใช่ปัญหาหลัก เนื่องจากเครื่องบรรจุที่ใช้ในปัจจุบันเป็นเครื่องประกอบเองตาม Spec ที่กำหนดและมีการทดลองใช้กับวัตถุดิบทั้งหมดก่อนนำมาใช้จริง ไม่ใช่เครื่องที่ซื้อทั่วไป อีกทั้งวัตถุดิบก็ผ่านการตรวจสอบตามมาตรฐานของ QC ส่วนในเรื่องการแก้ปัญหาที่ผ่านมาก็มีการเรียกประชุมเพื่อหาสาเหตุของปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นทำการแก้ปัญหาหน้างาน In case ที่เกิดขึ้นในเดือน สองเดือนที่ผ่านมาได้ดูจากรายงานการผลิตแล้ว พบว่า ยอดสูญเสียลดลงจากเดิมที่ผ่านมาพอสมควร ถึงแม้ว่าจะยังไม่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่ตัวเลขที่ลดลงก็อยู่ในระดับที่น่าพอใจ และถือว่าดีขึ้นมากเมื่อเทียบกับเดือนก่อน ๆ

Chief1: คือ จริง ๆ มันก็แล้วแต่ลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น บางครั้งก็เกิดจากการปรับเครื่อง บางครั้งก็เกิดจากการที่ม้วนฟิล์มไม่ได้โรยแป้งทำให้มีความหนืด หรือโรยแป้งมาเยอะเกินไป ทำให้ยากต่อการปรับเครื่อง ซึ่งการตรวจรับวัตถุดิบนั้น เราสามารถตรวจสอบได้เฉพาะลักษณะทางกายภาพภายนอก เนื่องจากฟิล์มมีการกรอมาเป็นม้วนใหญ่ เราจะทราบได้ว่าโรยแป้งมาเยอะเกินไปหรือน้อยเกินไปจากการนำมาเดินเครื่องจริงในไลน์ ไม่สามารถดึงฟิล์มออกมาดูได้ทั้งม้วน แต่ทั้งนี้มันก็เป็นเคสปกติที่เคยเกิดขึ้น ถ้าช่างเก็บข้อมูลในการปรับเครื่องไว้นในแต่ละรอบก็น่าจะแก้ได้ไม่ยาก ในส่วนของเครื่องจักรก็เป็นระบบกึ่งอัตโนมัติ ซึ่งมีวิธีการใช้งานตาม Work instruction อยู่แล้วดังนั้นปัญหาหลัก ๆ น่าจะอยู่ที่ทักษะและความเอาใจใส่ในงานเฉพาะตัวบุคคลมากกว่า แต่ช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา พบว่า ยอดสูญเสียมีจำนวนลดน้อยลง 50% จากเดือนก่อน ๆ ที่เคยผ่านมา

Chief 2: เครื่องผลิตออกมา ฟังก์ชันการใช้งานบางอย่างยังไม่ดี อย่างเครื่องออเกอร์บางทีถ้าครีมีมีความละเอียดมาก ๆ เกิดการฟุ้งกระจาย ก็จะไปติดรอยขีด ทำให้ซิลไม่สนิท ม้วนฟิล์มบางทีก็หนืดมาก เพราะไม่ได้โรยแป้ง บางทีก็โรยมาน้อย บางทีก็โรยมามากทำให้ฟิล์มลื่น เครื่อง

ไม่จับมาร์ค ทำให้ตำแหน่งหนีบของเลื่อนไปเรื่อย ๆ ต้องนั่งเฝ้าหน้าเครื่องตลอดเวลา คอยปรับเรื่อย ๆ เวลาเรียกช่างข้างนอกเข้ามาดู มันแก้ได้จริง แต่สักพักปัญหาเดิมก็เกิดขึ้นอีก

Chief 3: ถ้าถามช่าง ช่างก็จะบอกว่าเกิดจากเครื่องบ้าง เกิดจากวัตถุดิบบ้าง แต่จากการประชุมทุกครั้งที่ผ่านมา คิดว่าปัญหาน่าจะเป็นที่คนปรับเครื่อง เพราะเวลาเรียกช่างข้างนอกจากบริษัทที่ซื้อเครื่องมาปรับ ก็ปรับได้ทุกครั้ง และของก็ออกมาสวย ทั้งที่ใช้วัตถุดิบตัวเดียวกัน ม้วนฟิล์มม้วนเดียวกัน และเครื่องจักรเครื่องเดียวกัน การแก้ไขช่างก็จะปรับกันเอง ส่วนใหญ่ถ้าผู้จัดการเข้ามาช่วยปรับก็จะเร็วหน่อย เพราะผู้จัดการจะโลจี แต่ถ้าปรับไม่ได้จริง ๆ ผู้จัดการก็จะเรียกช่างที่ผลิตเครื่องเข้ามาแก้ พอฝ่ายแพ็คเข้าไปถาม ช่างก็จะบอกว่าทำได้แค่นี้เต็มที่แล้ว

Man 1: ส่วนใหญ่จะเกิดจากม้วนฟิล์ม บางทีก็หนีด บางทีก็ลื่น ต้องคอยนั่งเฝ้าหน้าเครื่องตลอด พอเครื่องจับมาร์คไม่ได้ ตำแหน่งตัดของก็เลื่อนไปเรื่อย ๆ ยิ่งตอนเปลี่ยนม้วนฟิล์มม้วนใหม่จะปรับยาก การแก้ไขที่ผ่านมาก็ดูว่าเกิดจากอะไรแล้วค่อย ๆ แก้ไปที่ละขั้น ถ้าแก้กันเองไม่ได้ผู้จัดการก็จะเรียกช่างที่ผลิตเครื่องเข้ามาดู

Man 2: บางทีก็เกิดจากม้วนฟิล์ม ฟิล์มหนีด ฟิล์มลื่น บางทีก็เกิดจากเครื่อง บางครั้งอยู่ดี ๆ เครื่องก็รวน ต้องคอยปรับอยู่บ่อย ๆ ต้องนั่งเฝ้าหน้าเครื่องตลอด ปกติเวลามีปัญหา ก็จะแก้กันเองก่อน จากนั้นผู้จัดการก็จะเข้ามาช่วยกันปรับ ถ้าปรับกันเองไม่ได้ก็จะเรียกช่างของบริษัทที่ซื้อเครื่องเข้ามาช่วยแก้

Man 3 ส่วนใหญ่จะเกิดจากเครื่องและม้วนฟิล์ม ถ้าฟิล์มโรยแปงเยอะก็จะลื่นทำให้ปรับยาก ถ้าฟิล์มโรยแปงน้อยก็จะหนีดเกิดแรงดึง ทำให้ตำแหน่งอ่านมาร์คเปลี่ยนไปไม่อยู่กับที่ของก็รันไปเรื่อย ๆ บางครั้งใบมีดก็ตัดกลางของ ทำให้กาเฟหกใส่ลูกกลิ้ง การแก้ปัญหาผู้จัดการก็เรียกประชุม หาสาเหตุและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิด แล้วก็ช่วยกันแก้ ถ้าแก้ไม่ได้ก็โทรตามช่างที่เราซื้อเครื่องให้เข้ามาช่วยแก้

Man 4: จริง ๆ ก็มีหลายปัจจัยประกอบกัน บางครั้งปัญหาที่เกิดจากฟิล์มที่หนีดหรือลื่นเกินไป บางครั้งก็เกิดจากฟังก์ชันการทำงานของเครื่อง เช่น การปรับอุณหภูมิ ความร้อน ลูกกลิ้งประกบกันไม่สนิท จับมาร์คไม่ได้ ใบมีดตัดกลางของ แต่พอเราใช้เวลาศึกษาเครื่องสักพักนึงจนเกิดความชำนาญ เราก็จะรู้ว่าถ้าเกิดปัญหานี้จะต้องแก้ยังไง ถ้าเกิดปัญหานี้จะต้องแก้ยังไง อันดับแรกก็ต้องหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดก่อน แล้วถึงหาวิธีแก้ ถ้าแก้ไม่ได้จริง ๆ แล้วถึงจะเรียกช่างบริษัทที่ประกอบเครื่องเข้ามาดู แต่พอเราคุ้นเคยและมีทักษะในการใช้เครื่องมากขึ้น เราก็จะสามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องเรียกช่างข้างนอกเข้ามา ซึ่งระยะหลังปัญหานี้ก็เหมือนลดลงได้บ้างแล้ว

สรุปผลการสัมภาษณ์ระดับผู้บริหารจะมองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นเรื่องของทักษะพนักงานและวิธีการทำงาน ความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ในการใช้เครื่องมากกว่าที่จะเกิดจากเครื่องจักรและวัตถุดิบ ซึ่งที่ผ่านมามากครั้งที่เกิดปัญหาก็ได้เรียกให้บริษัทที่ซื้อเครื่องเข้ามาดูแลแก้ไข และอบรมพนักงานที่ควบคุมเครื่องโดยตรง ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า บางช่วงที่มีพนักงานลาออก บางครั้งบริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้จบสายช่างโดยตรง ซึ่งถึงแม้จะมีประสบการณ์ในการทำงานฝ่ายผลิตมาก่อน แต่บางครั้งก็ขาดในเรื่องของทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นในการทำงาน ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ และหัวหน้างานฝ่ายแพ็ค แต่ขัดแย้งกับหัวหน้าช่างและช่างควบคุมเครื่องอีก 3 คน ที่มองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นหลัก ๆ มาจากเครื่องจักรและวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐาน ในขณะที่ Man 4 มีมุมมองที่ต่างออกไปจากช่างควบคุมเครื่องคนอื่น ๆ ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรและวัตถุดิบนั้น หากช่างศึกษาเครื่องจนเกิดทักษะและความคุ้นเคย จะทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเองได้โดยไม่ต้องเรียกช่างภายนอกจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องเข้ามา ทั้งนี้ผู้จัดการ หัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ และ Man ยังได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมที่สอดคล้องกันว่า ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมานั้นยอดเมื่อดูจากรายงานการผลิต พบว่า สูญเสียมียังมีจำนวนลดน้อยลงพอสมควรเมื่อเทียบกับเดือนก่อน ๆ

4. บริษัทมีการกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบและมีระเบียบวิธีการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนเพื่อให้พนักงานฝ่ายผลิตสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การดำเนินงานหรือไม่ อย่างไร

Admin1: มีทั้งในส่วนของ Job description ในการบรรยายลักษณะงาน หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละตำแหน่ง รวมถึงมี Work instruction ที่อธิบายถึงระเบียบวิธีการปฏิบัติงานในขั้นตอนต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน

Admin2: ก็มี Job description ในการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานในตำแหน่งต่าง ๆ และมี Work instruction อธิบายถึงระเบียบวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนไว้อย่างละเอียด

Admin3: ทางบริษัทได้จัดทำ Job description ในตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน และมี Work instruction ในการอธิบายถึงระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการและขั้นตอนในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรแต่ละประเภทไว้อย่างชัดเจน ซึ่งวันแรกที่พนักงานเข้าทำงาน ทางหัวหน้างานก็จะอธิบายขอบเขตหน้าที่ ความรับผิดชอบผ่าน Job description ก่อน อีกทั้งก่อนและระหว่างปฏิบัติงานหัวหน้างานก็จะให้อ่านและอธิบายวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ ผ่าน Work instruction อย่างละเอียดอีกครั้ง

Chief1: ก็จะมี Job description และ Work instruction ให้พนักงานอ่านก่อนเข้าทำงานในวันแรก จากนั้นผู้จัดการ โรงงานก็จะอธิบายหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งที่ได้รับให้ฟังอีกครั้ง หนึ่ง ส่วนวิธีการปฏิบัติงาน ก็จะเป็นหน้าที่ของหัวหน้าที่คุณแลรับผิดชอบในตำแหน่งนั้น โดยตรง เป็นผู้อธิบายและสอนงานตามที่กำหนดใน Work instruction

Chief 2: ก็มี Job description อธิบายหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงาน และ Work instruction ในการอธิบายวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำงาน

Chief 3: ก่อนเข้าทำงานผู้จัดการก็จะอธิบาย หน้าที่และความรับผิดชอบต่าง ๆ ในตำแหน่งงานที่ทำ โดยจะมี Job description ให้อ่าน และจะมีแฟ้มอธิบายวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการใช้เครื่อง ขั้นตอนการดูแลรักษาและการทำความสะอาดเครื่องวางไว้ในห้องผลิตเพื่อให้พนักงานเปิดอ่านเวลามีข้อสงสัยต่าง ๆ

Man 1: มี Job description ให้อ่านว่าแต่ละวันมีหน้าที่รับผิดชอบอะไรบ้าง และมี Work instruction ในการอธิบายวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำงาน

Man 2: มี Job description ให้อ่าน โดยก่อนเข้าทำงานผู้จัดการก็จะอธิบาย รายละเอียดเกี่ยวกับงานที่ทำให้ฟัง และจะมีแฟ้มอธิบายวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้และดูแลรักษาเครื่อง วางอยู่ที่ชั้นในห้องผลิตให้พนักงานเปิดอ่าน

Man 3: ผู้จัดการจะอธิบายหน้าที่ใน Job description ให้ฟังว่าต้องทำอะไรบ้าง และรับผิดชอบอะไรบ้าง แล้วหัวหน้างานก็จะสอนงานพนักงานใหม่ตาม Work instruction ที่วางไว้ในห้องผลิต

Man 4: มี Job description อธิบายหน้าที่และความรับผิดชอบในตำแหน่งงานต่าง ๆ และมี Work instruction อธิบายวิธีและขั้นตอนการทำงานในเรื่องต่าง ๆ

สรุปการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าทางบริษัทมีการจัดทำ Job description ในตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน และมี Work instruction ในการอธิบายถึงระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการและขั้นตอนในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรแต่ละประเภทไว้อย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้พนักงานฝ่ายผลิตสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การดำเนินงาน

5. บริษัทมีการพิจารณาความต้องการฝึกอบรมของบุคลากรเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตหรือไม่ อย่างไร

Admin1: ปัจจุบันทางบริษัทได้ส่งผู้จัดการ โรงงานและพนักงานในระดับหัวหน้างานไปฝึกอบรมในเรื่องที่จำเป็น โดยหน่วยงานภายนอก และหัวหน้างานเหล่านั้นก็จะกลับมาอบรมพนักงานภายในต่อไป บริษัทเห็นถึงความสำคัญและจำเป็นของการฝึกอบรมของบุคลากร แต่เนื่องจากกำลังคนที่มีจำกัด และการผลิตจำเป็นต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เราจึงไม่สามารถ

ส่งพนักงานทั้งหมดไปอบรมกับหน่วยงานภายนอกได้พร้อม ๆ กัน แต่โดยปกติทางบริษัทจะมี สอนงานและอบรมพนักงานตามขั้นตอนใน Procedure และ Work instruction อย่างสม่ำเสมอซึ่งจะ ทำการประเมินโดยหัวหน้างาน

Admin2: จริง ๆ แล้วบริษัทเห็นถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะในการทำงานของฝ่ายผลิต แต่ด้วยเรื่องของกำลังคนที่มีจำกัด ทำให้เราไม่สามารถส่งพนักงานทุกคนไป อบรมภายนอกได้ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อกำลังการผลิต เราจึงเลือกให้พนักงานในระดับหัวหน้างาน ไปอบรมในเรื่องที่มีความจำเป็น เช่นการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและระบบต่าง ๆ จากนั้นก็ให้ ระดับหัวหน้าที่ผ่านการอบรมมาแล้ว มาอบรมพนักงานฝ่ายผลิตต่อไป

Admin3: การฝึกอบรมมีผลต่อการพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็น อย่างมาก และบริษัทก็เล็งเห็นความสำคัญของข้อนี้ แต่เนื่องด้วยพนักงานที่มีไม่เพียงพอ บางครั้ง มีการจัดอบรมภายนอกในเรื่องที่จำเป็นและน่าสนใจ แต่ตรงกับช่วงที่ต้องเร่งการผลิต สินค้าใน Stock มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ทำให้บริษัทไม่สามารถส่งพนักงานไปอบรมได้ทุก คน จึงต้องคัดเลือกระดับหัวหน้างานไปอบรมภายนอกและให้หัวหน้างานท่านนั้นกลับมาถ่ายทอด อบรมพนักงานฝ่ายผลิตภายในต่อไป

Chief1: โดยปกติบริษัทก็จะทำการส่งหัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ ไปอบรมภายนอก และ กลับมาอบรมพนักงานภายใน พร้อมทั้งทำการประเมินความรู้ความเข้าใจของพนักงานหลังการ อบรม

Chief 2: บริษัทก็จะส่งหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ หัวหน้าช่าง หัวหน้างานฝ่ายแพ็ค ไปอบรมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับส่วนงานของตน และจากนั้นก็กลับมาอบรมพนักงานฝ่ายผลิตต่อไป

Chief 3: บริษัทก็มีส่งหัวหน้างานไปอบรมภายนอกและกลับมาอบรมพนักงานภายใน และมีการประเมินความเข้าใจหลังการฝึกอบรมโดยใช้ข้อสอบ ถ้าไม่ผ่าน 85% ก็ให้อบรมใหม่

Man 1: บริษัทจะส่งพนักงานระดับหัวหน้าไปอบรมและนำเรื่องที่ได้ไปอบรมมา มาใช้ในการ อบรมพนักงานฝ่ายผลิตในโรงงานต่อไป หลังจากอบรม ถ้าประเมินไม่ถึง 85% ก็ให้อบรมใหม่

Man 2: ก็จะได้รับการอบรมภายในโดยหัวหน้างานในเรื่องของการใช้เครื่อง การทำงาน ภายใต้อุปกรณ์และมาตรฐานต่าง ๆ แต่ไม่เคยถูกส่งไปอบรมภายนอก

Man 3: หัวหน้างานจะเป็นคนอบรมในเรื่องต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องความปลอดภัย ในการทำงาน และวิธีการทำงานที่ถูกต้อง แต่ยังไม่เคยไปอบรมภายนอก

Man 4: ก็จะมีอบรมก่อนทำงานในเรื่องของระเบียบวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ จากนั้น ก็จะมีระยะเวลาในการประเมินความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการอบรม แต่ยังไม่เคยไปอบรมข้างนอก หรือโดยหน่วยงานภายนอก

สรุปผลการสัมภาษณ์ ระดับผู้บริหารต่างก็เล็งเห็นถึงความสำคัญในการฝึกอบรมพนักงานว่ามีผลต่อการพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็นอย่างดี แต่เนื่องด้วยสาเหตุที่มีจำนวนพนักงานไม่เพียงพอต่อการผลิต ทำให้บริษัทไม่สามารถส่งพนักงานไปอบรมได้ทุกคน จึงต้องคัดเลือกเฉพาะพนักงานระดับหัวหน้างาน ไปอบรมภายนอกและให้หัวหน้างานท่านนั้นกลับมาถ่ายทอดอบรมพนักงานฝ่ายผลิตภายในต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของหัวหน้างานตำแหน่งต่าง ๆ และพนักงานทุกฝ่าย

6. บริษัทมีการจัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร เครื่องมือ และการจัดอบรมให้กับพนักงานหรือไม่

Admin1: โดยปกติก็ไม่ได้กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร หรือจัดงบประมาณส่วนนี้ไว้เฉพาะ ที่ผ่านมามีผู้จัดการเห็นว่าเรื่องไหนน่าสนใจหรือเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ก็จะแจ้งความประสงค์และส่งหนังสือขออนุญาตส่งพนักงานเข้ารับการอบรมพร้อมด้วยขออนุมัติงบประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เข้ามา

Admin2: ไม่ได้ตั้งเป็นงบประมาณ แต่ก็ขออนุมัติเบิกได้ ส่วนวันและเวลา ในการอบรมก็แล้วแต่ทางผู้จัดการเห็นสมควร เนื่องจากปัจจุบันเราไม่มีฝ่าย HR งานในส่วนของการรับพนักงาน การสัมภาษณ์พนักงานเข้าทำงาน ตลอดจนการอบรมพนักงานใหม่ใด ๆ ต่าง ๆ จึงต้องให้เป็นหน้าที่ชั่วคราวของผู้จัดการ ไป ซึ่งผู้จัดการก็จะขออนุมัติงบประมาณในส่วนนี้ได้

Admin3: ปัจจุบันยังไม่มีการจัดสรรงบประมาณตรงส่วนนี้เป็นลายลักษณ์อักษร แต่ก็สามารถขออนุมัติจากผู้บริหารได้

สรุปผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารทุกคนได้ให้ข้อมูลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันว่าทางบริษัทไม่ได้จัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร เครื่องมือ และการจัดอบรมให้กับพนักงานไว้เฉพาะอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยที่ผ่านมามีทางบริษัทได้มอบหมายให้ผู้จัดการดูแลเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพนักงานทั้งหมด เนื่องจากบริษัทไม่มีฝ่าย HR ถ้าผู้จัดการเห็นว่าเรื่องไหนน่าสนใจหรือเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ก็จะแจ้งความประสงค์และส่งหนังสือขออนุญาตส่งพนักงานเข้ารับการอบรมพร้อมด้วยขออนุมัติงบประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เข้ามา

7. ฝ่ายบริหารมีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นของตำแหน่งงานที่สำคัญในฝ่ายผลิตไว้อย่างชัดเจนหรือไม่ อย่างไร

Admin1: ในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง ก็มีการกำหนดเพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนในตำแหน่ง QC ก็กำหนดว่าต้องจบปริญญาตรี ในสาขาเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ ส่วนตำแหน่งแพ็คผลิตภัณฑ์ ไม่ได้จำเพาะคุณสมบัติอะไรเป็นพิเศษ

Admin2: มีการกำหนดคุณสมบัติและความสามารถที่จำเป็นในตำแหน่งต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะตำแหน่งงานในฝ่ายผลิตต้องจบสายช่าง และมีประสบการณ์การทำงานด้านการผลิตมาก่อน

Admin3: มีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นไว้ในคุณสมบัติงานตำแหน่งต่าง ๆ โดยเฉพาะในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง คุณสมบัติคือต้องมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำ คือ ระดับปวช. ในสายช่าง และต้องมีประสบการณ์การทำงานด้านฝ่ายผลิตมาก่อน และสามารถใช้เครื่องได้ ส่วนในตำแหน่งอื่น เช่น แพ็ค ไม่จำเป็นต้องมีคุณสมบัติอะไรมากนัก จบ ป. 6 ก็สามารถทำงานในตำแหน่งแพ็คได้ ซึ่งจะมีหัวหน้าคอยสอนงานอีกที แต่ในความเป็นจริงบางครั้งช่วงที่ขาดแคลนพนักงาน บริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้มีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อตามที่กำหนดไว้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง แล้วให้หัวหน้าช่างเป็นผู้สอนงาน เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ไม่ให้การผลิตหยุดชะงัก

สรุปผลสัมฤทธิ์ ผู้บริหารทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องและไปในทิศทางเดียวกัน คือ ฝ่ายบริหารมีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นของตำแหน่งงานที่สำคัญในฝ่ายฝ่ายผลิตไว้ อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง คุณสมบัติคือต้องมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปวช. ในสายช่าง และต้องมีประสบการณ์การทำงานด้านฝ่ายผลิตมาก่อน ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในความเป็นจริงบางครั้งช่วงที่ขาดแคลนพนักงาน บริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้มีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อตามที่กำหนดไว้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง แล้วให้หัวหน้าช่างเป็นผู้สอนงาน เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อไม่ให้เกิดการหยุดชะงัก

8. บริษัทมีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานฝ่ายผลิตในแต่ละตำแหน่งตามที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร

Admin1: ก็มีการทดสอบโดยหัวหน้างานและผู้จัดการ โรงงานทุกเดือนก่อนประเมินผลการทดลองงานจำนวน 4 เดือน และหลังจากผ่านการทดลองงานแล้วก็มีประเมินซ้ำทุก ๆ 6 เดือน

Admin2: หัวหน้างานในตำแหน่งต่าง ๆ จะเป็นผู้ทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานในส่วนงานของตนเองผ่านแบบประเมินความรู้ความสามารถในงาน และมีการทดสอบภาคปฏิบัติทุก ๆ 6 เดือน สำหรับพนักงานที่ผ่านการทดลองงานแล้ว และจะมีทดสอบทุกเดือนสำหรับพนักงานที่ยังไม่ผ่านช่วงทดลองงาน

Admin3: พนักงานในตำแหน่งงานต่าง ๆ จะต้องผ่านการทดสอบทักษะและความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทั้งส่วนที่เป็นข้อสอบ และภาคปฏิบัติ โดยมีหัวหน้างานที่รับผิดชอบในฝ่ายนั้น ๆ เป็นผู้ทดสอบ ถ้าเป็นพนักงานที่อยู่ในช่วงทดลองงานก็จะมีทดสอบทุกเดือน

และสำหรับพนักงานที่ผ่านการทดลองงานแล้วก็จะมีการทดสอบทุก ๆ 6 เดือน โดยผู้ประเมินจะเป็นหัวหน้างานและผู้จัดการ โรงงาน

Chief1: มีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงาน ทุก ๆ 1 เดือน สำหรับพนักงานใหม่เพื่อประเมินการทดลองงาน และทุก ๆ 6 เดือนสำหรับพนักงานที่ผ่านงานแล้ว

Chief 2: ก็มีทดสอบโดยให้ทำข้อสอบและทดสอบปฏิบัติโดยหัวหน้างานที่รับผิดชอบในตำแหน่งงานนั้นโดยตรงจะเป็นคนทำการทดสอบและประเมินผลร่วมกับผู้จัดการ โรงงาน ถ้าเป็นพนักงานใหม่ก็ทดสอบทุกเดือน ถ้าเป็นพนักงานเก่าก็ทดสอบทุก 6 เดือน

Chief 3: มีการทดสอบทุกเดือนโดยเน้นการปฏิบัติงานจริง แล้วจึงประเมินผล

Man 1: หัวหน้าช่างจะทดสอบปีละ 2 ครั้ง ตั้งแต่การเปิดปิดเครื่องที่ถูกวิธีและให้เดินเครื่องให้ดู โดยบางครั้งก็ทำการ Set ค่าใหม่ แล้วให้เราทำการแก้ไข ถ้าแก้ไขไม่ได้ก็ต้องปรับเครื่องจนกว่าจะได้ โดยผู้จัดการจะเป็นคนตรวจสอบ

Man 2: มีการสอบทั้งข้อเขียน และปฏิบัติ ข้อสอบข้อเขียนก็จะเป็นเรื่องวิธีการใช้เครื่องอะไรต่าง ๆ ส่วนปฏิบัติก็จะเป็นเรื่องความสามารถในการปรับเครื่อง เช่น ถ้า Set ค่าไว้แบบนี้จะปรับกลับมายังไง ถ้าถอดชิ้นส่วนตรงนี้ออก จะประกอบเข้าไปใหม่ยังไง

Man 3: ก็จะทดสอบทักษะและความสามารถในการใช้เครื่อง โดยบางครั้งก็จับเวลาการประกอบเครื่อง การล้างเครื่อง การปรับเครื่อง ไปค่าเริ่มต้น การปรับเครื่องที่ค่าน้ำหนักต่าง ๆ เป็นต้น

Man 4: มีการทดสอบทักษะการเดินเครื่อง ความสามารถในการถอดประกอบเครื่องล้างเครื่อง Set เครื่องตามเวลาที่กำหนด ถ้าไม่ผ่านหรือไม่ทันตามเวลาก็ให้สอบใหม่

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันบริษัทมีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานฝ่ายผลิตแต่ละตำแหน่งตามที่กำหนด โดยมีหัวหน้างานที่รับผิดชอบในฝ่ายนั้น ๆ เป็นผู้ทดสอบทักษะและความรู้ความสามารถของพนักงานในการปฏิบัติงานทั้งส่วนที่เป็นข้อสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ถ้าเป็นพนักงานที่อยู่ในช่วงทดลองงานก็จะมีการทดสอบทุกเดือน และสำหรับพนักงานที่ผ่านการทดลองงานแล้วก็จะมีการทดสอบทุก ๆ 6 เดือน ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็จะให้สอบใหม่ โดยผู้ประเมินจะเป็นหัวหน้างานและผู้จัดการ โรงงาน

9. บริษัทมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติเรื่องค่าตอบแทนในการกระตุ้นยอดการผลิต การเลื่อนขั้นเงินเดือน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาอนุมัติและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่อย่างไร

Admin1: โดยปกติแล้วจะไม่ได้มีผลตอบแทนให้พนักงานฝ่ายผลิตในส่วนนี้ แต่จะมีให้ฝ่ายขายเป็นค่าคอมมิชชั่นในการกระตุ้นยอดขาย ส่วนเรื่องการพิจารณาเลื่อนขึ้นเงินเดือน จะมีเกณฑ์การประเมินจากผลการปฏิบัติงาน วันขาดลามาสาย โดยทางผู้จัดการจะเป็นผู้ประเมิน และเสนอผู้บริหาร ในการพิจารณาอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรทุกปี

Admin2: จะมีเป็นค่าคอมมิชชั่นในการกระตุ้นยอดขายในส่วนของ sale แต่ในส่วนงานฝ่ายผลิตนั้นยังไม่มียกข้อยกเว้น เพราะโดยปกติในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่องจะมีฐานเงินเดือนที่ดีในระดับหนึ่งถ้าเทียบกับบริษัทหรือโรงงานต่าง ๆ ในเขตสระแก้ว ซึ่งการกระตุ้นยอดขายผลิตเป็นหน้าที่ที่สำคัญที่กำหนดอยู่ในขอบข่ายความรับผิดชอบของงานในตำแหน่งนี้อยู่แล้ว ส่วนการปรับเงินเดือนก็จะมีเกณฑ์การประเมิน โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานและจำนวนวันทำงาน การปฏิบัติตามกฎระเบียบวินัยของบริษัทเป็นหลัก ซึ่งก็จะมีการปรับเงินเดือนทุกปี

Admin3: ค่าตอบแทนในส่วนของฝ่ายผลิตในการกระตุ้นยอดขายนั้นปัจจุบันยังไม่มี แต่จะมีค่าคอมมิชชั่นในการกระตุ้นยอดขายในส่วนของ Sale ส่วนการปรับเงินเดือนก็จะมีแบบประเมิน โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานและสถิติการทำงาน จำนวนวันการขาดลามาสาย การเคารพกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทซึ่งจะพิจารณาจากจำนวนใบเตือนมาประกอบ โดยทางผู้จัดการจะทำการประเมินร่วมกับหัวหน้างาน แล้วเสนอให้ผู้บริหารพิจารณาเป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดเปอร์เซ็นต์การปรับขึ้นเงินเดือนในแต่ละปี ซึ่งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัทและดุลยพินิจของผู้บริหาร หลังจากนั้นก็ให้พนักงานเซ็นรับทราบผลการประเมิน

Chief 1: ปัจจุบัน ไม่มีค่าคอมมิชชั่นในส่วนของการกระตุ้นยอดขาย ส่วนการปรับเงินเดือนก็จะมีการปรับทุกปี แต่แต่ละปีก็จะปรับไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับผลประกอบการและการพิจารณาของผู้บริหาร แต่หัวหน้างานก็จะเป็นคนทำการประเมินการทำงานของพนักงานเสนอขึ้นไปให้ผู้จัดการตามแบบการประเมินความรู้ความสามารถของพนักงาน หลังจากนั้นผู้จัดการก็จะนำเสนอผู้บริหาร โดยมีจำนวนวันขาดลามาสาย และใบเตือนต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

Chief 2: จริง ๆ ควรจะมีค่าคอมมิชชั่นในการกระตุ้นยอดขายเพื่อเป็นกำลังใจในการทำงานให้กับพนักงาน แต่ปัจจุบันบริษัทยังไม่มียกข้อยกเว้น ส่วนการปรับเงินเดือนก็จะมีการปรับทุกปี 3-5% แล้วแต่ผลประกอบการและการตัดสินใจของผู้บริหาร ซึ่งก็ดูจากการขาดลามาสาย และใบเตือนต่าง ๆ ประกอบ แล้วก็จะมีผลการประเมินการปฏิบัติงานซึ่งกำหนดไว้ว่าได้คะแนนเท่าไร อยู่ในระดับอะไร สรุปแล้วได้ปรับกี่เปอร์เซ็นต์ซึ่งหัวหน้างานจะเป็นคนประเมิน แล้วผู้จัดการจะเป็นคนสรุปผลคะแนนการประเมินต่าง ๆ

Chief 3: ยังไม่มีค่าตอบแทนในการกระตุ้นยอดขาย จะมีการปรับเงินเดือน โดยหัวหน้างานจะเป็นคนประเมินการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตตามแบบประเมินเป็นเรื่อง ๆ ไป แล้วเสนอให้ผู้จัดการรวมคะแนนร่วมกับจำนวนวันขาดลาตามสาย คนที่ได้ใบเตือนก็จะโดนตัดคะแนนตามเกณฑ์ที่บริษัทกำหนด ส่วนระดับหัวหน้างานผู้จัดการจะเป็นคนประเมินเอง ประเมินเสร็จก็จะให้พนักงานเซ็นรับทราบ แล้วเสนอให้ผู้บริหารพิจารณา

Man 1: โดยปกติไม่มีค่าตอบแทนในส่วนนี้ จริง ๆ แล้วถ้ามีก็น่าจะดี การปรับเงินก็มีปรับทุกปี แต่ละปีก็ไม่เท่ากัน เปอร์เซนต์การปรับก็ขึ้นอยู่กับผู้บริหาร การประเมินก็จะมีเกณฑ์การประเมินตามแบบประเมิน แล้วให้พนักงานเซ็นรับทราบ

Man 2: ค่าตอบแทนการกระตุ้นยอดขายไม่มี ส่วนการประเมินปรับเงินเดือน ผู้จัดการและหัวหน้างานจะเป็นคนทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน และเสนอผู้บริหาร

Man 3: ค่าตอบแทนการกระตุ้นยอดขายไม่มี การปรับเงินเดือนประจำปีผู้จัดการแจ้งว่ามีปรับทุกปี โดยจะมีหัวหน้างานเป็นคนประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด

Man 4: ค่าตอบแทนการกระตุ้นยอดขายเท่าที่ทราบคือไม่มี แต่ในเรื่องการประเมินปรับเงินเดือนนั้น ผู้จัดการแจ้งให้ทราบว่าจะมีการประเมินการปฏิบัติงานควบคู่ไปกับการประเมินวันขาดลาตามสาย ถ้ามีใบเตือนก็จะถูกตัดคะแนนในเรื่องของระเบียบวินัยในการทำงาน

สรุปผลการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคน ได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ บริษัทมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติ เรื่องการเลื่อนขึ้นเงินเดือนของพนักงาน โดยประเมินจากการปฏิบัติงานควบคู่ไปกับสถิติการทำงาน จำนวนวันขาดลาตามสาย ตลอดจนเรื่องของการเคารพกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัท ซึ่งจะพิจารณาจากจำนวนใบเตือนมาประกอบ โดยทางผู้จัดการจะทำการประเมินร่วมกับหัวหน้างาน แล้วเสนอให้ผู้บริหารพิจารณาอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดเปอร์เซนต์การปรับขึ้นเงินเดือนในแต่ละปี ซึ่งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัทและดุลยพินิจของผู้บริหาร หลังจากนั้นก็ให้พนักงานเซ็นรับทราบผลการประเมิน แต่ในค่าตอบแทนในส่วนของฝ่ายผลิตในการกระตุ้นยอดขายนั้น ปัจจุบันยังไม่มี จะมีเฉพาะค่าคอมมิชชั่นในการกระตุ้นยอดขายในส่วนของตำแหน่งพนักงานขายเท่านั้น ซึ่ง Chief 2 ซึ่งเป็นหัวหน้าช่างได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องนี้ว่า บริษัทควรมีค่าตอบแทนในการกระตุ้นยอดขายเพื่อเป็นกำลังใจในการทำงานให้กับพนักงาน

10. บริษัทมีการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานอย่างไร

Admin1: โดยปกติแล้วจะมีผลตอบแทนในรูปของโบนัสประจำปีทุกปี ส่วนจำนวนก็เดือนนั้นขึ้นอยู่กับผลประกอบการในแต่ละปี มีการปรับขึ้นเงินเดือนทุกปี และมีสวัสดิการพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกันสังคม การตรวจสุขภาพประจำปี ช่วงไหนที่ไม่มีการผลิตก็ให้

พนักงานพักผ่อน โดยยังคงจ่ายเงินเดือนและผลตอบแทนค่าจ้างสำหรับพนักงานรายวันตามปกติ ไม่มีการให้หยุดโดยไม่จ่ายค่าจ้าง

Admin2: ก็จะมีสวัสดิการเป็นอาหารกลางวัน สวัสดิการเรื่องแบบฟอร์มพนักงาน ประกันสังคม การตรวจสุขภาพประจำปี และสวัสดิการพื้นฐานต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด และจะมีการปรับเงินเดือนในเดือนมกราคมของทุกปี ตลอดจนการจ่ายค่าตอบแทนในรูปของโบนัสประจำปี

Admin3: เรื่องของสวัสดิการจะมีในเรื่องของประกันสังคม อาหารกลางวัน การตรวจสุขภาพประจำปี แบบฟอร์มพนักงาน และสวัสดิการอื่น ๆ ที่กฎหมายกำหนด เช่นการลา กิจ ลาป่วย ลาหยุดพักผ่อนประจำปี และจะมีในเรื่องของการปรับเงินเดือนประจำปีในทุก ๆ ปี รวมถึงโบนัสประจำปี ซึ่งขึ้นอยู่กับผลประกอบการ แต่ก็จะได้ทุกปี สูงสุดก็ 4 เดือน

Chief 1: สวัสดิการก็มีอาหารกลางวัน แบบฟอร์มพนักงาน ประกันสังคม การตรวจสุขภาพประจำปี การปรับเงินเดือนในทุก ๆ ต้นปี โบนัสประจำปีแล้วแต่ผลประกอบการ แต่ไม่มีเรื่องค่าเดินทางและที่พัก

Chief 2: สวัสดิการมีแบบฟอร์มพนักงาน ประกันสังคม ข้าวกลางวัน การปรับเงินเดือนประจำปี โบนัส แต่ไม่มีค่าน้ำมันให้

Chief 3: มี ประกันสังคม แบบฟอร์มพนักงาน การตรวจสุขภาพประจำปี การปรับเงินเดือนในเดือนมกราคมของแต่ละปี โบนัส ข้าวกลางวัน

Man 1: มี แบบฟอร์มพนักงาน ประกันสังคม ข้าวกลางวัน การตรวจสุขภาพประจำปี แต่ไม่มีค่าน้ำมันไป-กลับ และมีโบนัสประจำปี ซึ่งก็ได้ทุกปี แต่ไม่เท่ากันบางปีก็ 4 เดือน บางปีก็ 2 เดือน

Man 2: มีโบนัส การปรับเงินเดือนประจำปี ประกันสังคม ข้าวกลางวัน แบบฟอร์มพนักงาน

Man 3: มีการปรับเงินเดือนประจำปีซึ่งผู้จัดการแจ้งว่าจะปรับทุกปีสำหรับพนักงานที่ทำงานครบ 1 ปีขึ้นไป และจะมีโบนัสประจำปีให้แต่จำนวนก็เดือนนั้นแต่ละปีจะไม่เท่ากันแล้วแต่ผลประกอบการ อื่น ๆ ก็มีแบบฟอร์ม ประกันสังคม ข้าวกลางวัน

Man 4: มีแบบฟอร์มพนักงาน เลี้ยงข้าวกลางวัน มีประกันสังคม ส่วนโบนัสผู้จัดการแจ้งว่าปกติจะมีให้ทุกปีขึ้นอยู่กับผลประกอบการ การปรับเงินเดือนก็จะมีการประเมินปรับทุกปีเหมือนกัน

สรุปผลสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า บริษัทการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานโดยจัดสวัสดิการในเรื่องของประกันสังคม อาหารกลางวัน แบบฟอร์ม

พนักงาน การตรวจสอบสภาพประจำปีและสวัสดิการอื่น ๆ ที่กฎหมายกำหนด เช่นการลาจิก ลาป่วย ลาพักร้อน และการปรับเงินเดือนประจำปีในทุก ๆ ปี รวมถึงโบนัสประจำปีสูงสุด 4 เดือนซึ่งขึ้นอยู่กับผลประกอบการ ในขณะที่ Chief 1 ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าบริษัทยังไม่มีสวัสดิการเรื่องค่าเดินทาง และที่พัก ส่วน Chief 2 และ Man 1 ได้พูดถึงเรื่องค่าน้ำมันไปกลับว่ายังไม่มี

11. ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็นอย่างไร

Admin1: ก็จะมีสอบทั้งภาคทฤษฎีโดยใช้แบบทดสอบความรู้ ความสามารถในงาน และสอบภาคปฏิบัติ การประเมินผลก็จะมีเกณฑ์การประเมิน ผู้ทำการประเมินก็จะเป็นหัวหน้างานในส่วนงานนั้น ๆ

Admin2: จะมีข้อสอบทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในส่วนทฤษฎีก็จะมีในเรื่องของความรู้ ความสามารถในงาน ทักษะต่าง ๆ เป็นต้น แต่ก็จะมีในเรื่องของการทำงานเป็นทีม ความมีมนุษยสัมพันธ์ การเคารพระเบียบวินัยของบริษัทเข้ามาพิจารณาประกอบด้วย

Admin3: ก็จะมีการประเมินเป็นส่วน ๆ ไป ภาคทฤษฎีจะอยู่ในรูปแบบของข้อสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน ภาคปฏิบัติก็ให้ปฏิบัติจริงไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการใช้เครื่อง การบำรุงรักษาเครื่อง ทักษะต่าง ๆ ซึ่งจะมีการประเมินโดยหัวหน้างาน ก็จะมีเกณฑ์การวัดในแต่ละรูปแบบของการประเมิน นอกเหนือจากนั้นก็จะมีเรื่องการเข้าสังคม การมีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน การทำงานเป็นทีม การเคารพเชื่อฟังผู้บังคับบัญชา หรือส่วนประเมินที่ว่าด้วยเรื่องระเบียบวินัยเข้ามาเกี่ยวข้อง

Chief 1: ก็จะมีข้อสอบในการวัดความรู้ความสามารถของพนักงาน มีการสอบภาคปฏิบัติสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานและผู้จัดการ โรงงาน ซึ่งก็จะมีเกณฑ์การให้คะแนนในส่วนต่าง ๆ อยู่ ถ้าไม่ผ่านก็ทำการประเมินใหม่อีก 15 วัน หรือ 1 เดือน

Chief 2: ปกติหัวหน้างานจะเป็นคนประเมิน โดยมีเกณฑ์ชี้วัดทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จะมีแบบทดสอบวัดความรู้ความสามารถในเรื่องต่าง ๆ ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ก็จะมีระยะเวลาให้สอบใหม่

Chief 3: หัวหน้างานจะเป็นคนประเมินเอง การประเมินก็จะมีแบบทดสอบที่เป็นข้อสอบ และมีการให้คะแนนในแต่ละข้อ ถ้ารวมคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ก็อบรมแล้วสอบใหม่ในอีก 10 วัน หรือ 15 วัน ภาคปฏิบัติก็จะมีสังเกตการณ์ทำงาน การใช้เครื่องดูแลเครื่องอย่างถูกต้อง

Man 1: ก็มีแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในงาน และให้สอบภาคปฏิบัติโดยหัวหน้างาน และผู้จัดการ โรงงานจะเป็นคนประเมิน ถ้าไม่ผ่านก็ให้เว้นช่วงสอบใหม่

Man 2: ที่ผ่านมาก็มีให้สอบโดยใช้แบบทดสอบ หัวหน้างานก็จะประเมินสรุปผลคะแนนส่งให้ผู้จัดการ หลังจากนั้นก็มีการสอบภาคปฏิบัติเรื่องทักษะ และวิธีการใช้เครื่อง การทำความสะอาดเครื่องตาม Work instruction

Man 3: มีการให้ทำแบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในกาปฏิบัติงาน และสอบปฏิบัติจริงในเรื่องวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่อยู่ใน Work instruction

Man 4: ประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้ความสามารถในงานตามข้อกำหนดในระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน และให้สอบภาคปฏิบัติเพื่อดูทักษะ ความชำนาญ ความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการปรับเครื่อง หัวหน้างานกับผู้จัดการจะเป็นคนประเมินว่าผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ ถ้าไม่ผ่านก็จะให้สอบใหม่

สรุปผลสัมฤทธิ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิต จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นภาคทฤษฎีซึ่งอยู่ในรูปแบบของข้อสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน และส่วนที่ 2 เป็นภาคปฏิบัติ เพื่อทดสอบทักษะ ความชำนาญ ความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการใช้เครื่องตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่อง โดยมีหัวหน้างานและผู้จัดการโรงงานเป็นผู้ประเมิน โดยใช้เกณฑ์การวัดในแต่ละรูปแบบของการประเมิน ถ้าไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดก็จะมีระยะเวลา 15-30 วันให้สอบและประเมินใหม่

12. บริษัทมีการเก็บข้อมูลคุณภาพสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตประจำวันและจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือนำข้อมูลไปประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข ทุกครั้งหรือไม่อย่างไร

Admin1: หัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพจะเป็นคนตรวจสอบ บันทึก และจัดทำรายงานต่าง ๆ ในส่วนนี้ หลังจากนั้นก็จะประชุมร่วมกับผู้จัดการโรงงานในทุกสัปดาห์เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขโดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอเป็นรายงานประจำเดือนขึ้นมา

Admin2: ปกติทาง QC จะมีการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลคุณภาพตลอดจนยอดสูญเสียต่าง ๆ ในแต่ละวัน รายงานผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการโรงงานก็จะทำการประชุม วิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไข จากนั้นจัดทำเป็นรายงานประจำเดือนเสนอผู้บริหาร

Admin3: QC จะมีการตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนในกระบวนการผลิตและจัดทำบันทึกยอดสูญเสียต่าง ๆ ในแต่ละวัน เพื่อนำข้อมูลที่ได้อธิบายวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไข Case by case ร่วมกับผู้จัดการโรงงานและช่างควบคุมเครื่อง โดยมีการจัดประชุมฝ่ายผลิตในทุก ๆ สัปดาห์และนำเสนอข้อมูลเป็นรายงานประจำเดือน

Chief 1: ฝ่ายควบคุมคุณภาพมีทำหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าในทุกขั้นตอนตั้งแต่กระบวนการรับวัตถุดิบตลอดจนไปถึงกระบวนการส่งมอบสินค้า โดยมีการจัดทำเป็นบันทึกการตรวจสอบในทุกขั้นตอน และมีการจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานในแต่ละวัน และนำ

ข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขร่วมกับผู้จัดการโรงงาน และฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในทุกสัปดาห์ แต่บางสัปดาห์ก็ไม่ได้ประชุมหากไม่มีปัญหาอะไร

Chief 2: มีบันทึกการตรวจสอบคุณภาพและจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน โดย QC เป็นคนทำ ซึ่งพอเกิดปัญหาขึ้นในแต่ละวัน ก็มีการประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุ และวิธีแก้ไขร่วมกัน ในแต่ละวันทันทีเป็นเรื่อง ๆ ไป และมีการนำตัวเลขมาวิเคราะห์ ประชุมอีกครั้งในปลายสัปดาห์

Chief 3: ทาง QC จะเป็นคนตรวจสอบและรายงานปัญหาให้ผู้จัดการโรงงานรับทราบ จากนั้นก็จะวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขโดยทันที และจะมีการประชุมในทุกสัปดาห์ แต่บาง สัปดาห์ที่ไม่มีปัญหาอะไรมากนัก และอยู่ในช่วงเร่งผลิต คนงานไม่พอ ก็ไม่ได้ประชุม

Man 1: ทาง QC จะเป็นจัดทำบันทึกข้อมูลการตรวจสอบต่าง ๆ และรายงานปัญหาให้ผู้จัดการโรงงานรับทราบ จากนั้นก็จะวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขหน้างาน และบางทีก็มีการ ประชุมในปลายสัปดาห์อีกครั้ง

Man 2: มีการจัดทำบันทึกรายงานการตรวจสอบคุณภาพสินค้าและรายงานสินค้าที่ไม่ได้ มาตรฐาน โดยฝ่ายควบคุมคุณภาพและผู้จัดการโรงงานจะเรียกประชุมปลายสัปดาห์ เพื่อนำข้อมูล มาวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไข

Man 3 มีบันทึกรายงานการเก็บข้อมูลคุณภาพสินค้าต่าง ๆ และสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน ประจำวัน เช่น บันทึกของร้ว และมีการประชุมหาสาเหตุและวิธีแก้ไขทุกสัปดาห์ แต่บางสัปดาห์ ถ้าเดินเครื่องได้ ไม่มีปัญหา ไม่มี break down และเร่งผลิตก็ไม่ได้ประชุม

Man 4: มีการบันทึกข้อมูลคุณภาพสินค้าในทุกขั้นตอนการผลิต และมีการเก็บยอดสูญเสีย ประจำวัน โดยมีการจัดทำบันทึกสาเหตุของการสูญเสีย และการแก้ไขในแต่ละเคส พอปลายสัปดาห์ ผู้จัดการโรงงานก็จะเรียกประชุม แล้วนำตัวเลข ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาวิเคราะห์ แต่บางสัปดาห์ที่เร่ง การผลิต ผลิตไม่ทัน ก็เว้น ไปประชุมในสัปดาห์อื่น

สรุปผลสัมฤทธิ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าฝ่ายควบคุม คุณภาพมีการเก็บข้อมูลคุณภาพของสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ กระบวนการรับวัตถุดิบตลอดจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้า และมีการจัดทำรายงานสินค้า ที่ไม่ได้มาตรฐานในแต่ละวัน พร้อมนำข้อมูลที่ได้ไปประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข ร่วมกับช่างควบคุมเครื่องและผู้จัดการ โรงงานในปลายสัปดาห์ แต่ทั้งนี้หัวหน้างานและพนักงาน ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในบางสัปดาห์ที่มีการเร่งการผลิต ผลิตไม่ทัน กำลังคนไม่เพียงพอ และไม่มี Break down หรือปัญหาในการผลิตมากนัก ก็จะ ไม่มีการเรียกประชุม โดยจะทำการประชุมอีกครั้ง ในสัปดาห์ถัดไป

13. บริษัทมีการวัดผลการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ และถ้าไม่เป็นไปตามเป้าหมาย มีวิธีการจัดการอย่างไร

Admin1: มีเป้าหมายการผลิตประจำวัน ประจำเดือน ถ้าไม่ได้ตามเป้าที่วางไว้ ก็จะมีการทำ O.T. เพิ่ม

Admin2: มีการกำหนดเป้าการผลิตในแต่ละวัน ถ้าผลิตไม่ทันตามเป้าก็จะให้พนักงานทำ O.T.

Admin3: มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ถ้าโดยมีการนำข้อมูลผลผลิตประจำวันมาวิเคราะห์ ถ้าไม่เป็นไปตามเป้า ก็จะมีการกำหนดแผนการทำ O.T. ในแต่ละสัปดาห์เพื่อให้ได้ผลผลิตตามเป้าประจำเดือนที่วางไว้

Chief 1: มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตในแต่ละวัน และนำข้อมูลการผลิตมาวิเคราะห์ในแต่ละสัปดาห์ว่าเป็นไปตามเป้าที่วางไว้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ตามเป่าก็จะมีการสั่งทำ O.T.

Chief 2: มีเป้าการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน ถ้าไม่ได้ตามเป้าก็จะมีการสั่งทำ O.T.

Chief 3: มีเป้าการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์ ถ้าปลายสัปดาห์ไม่ได้ตามเป้า ผู้จัดการโรงงานก็จะสั่งทำ O.T.

Man 1: มีเป้าการผลิตประจำวันมาให้ ถ้าไม่ได้ตามเป้า ปลายสัปดาห์หรือสัปดาห์ถัดไป ผู้จัดการโรงงานก็จะสั่งทำ O.T.

Man 2: มีเป้าการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์ ถ้าไม่ได้ตามเป้าที่กำหนด ก็จะมีการสั่งให้พนักงานทำ O.T.

Man 3: ปกติจะมีการกำหนดเป้าการผลิตในแต่ละวัน พอผ่านไป 1 สัปดาห์ถ้าไม่ได้ตามเป้าก็จะมีการประชุมและสั่งทำ O.T.

Man 4: มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตในแต่ละวันในใบสั่งการผลิต ถ้าผ่านไป 1 สัปดาห์แล้วไม่ได้ตามเป้า ขาดเป้าอยู่เท่าไร ผู้จัดการโรงงานก็จะสั่งทำ O.T. เพื่อให้ได้ตามเป้า

สรุปผลสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลในทิศทางเดียวกันว่าบริษัทมีการวัดผลการผลิต โดยมีการกำหนดเป้าหมายการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์และประจำเดือน และมีการนำข้อมูลผลผลิตในแต่ละวันมาวิเคราะห์ หากไม่เป็นไปตามเป้า ก็จะมีการกำหนดแผนในการทำ O.T. ต่อไป

14. บริษัทมีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนรับเข้ากระบวนการผลิตหรือไม่ อย่างไร และหากวัตถุดิบไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด บริษัทมีวิธีการจัดการอย่างไร

Admin1: มี QC เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนเข้าโรงงานในแต่ละรอบว่าเป็นไปตาม SPEC ที่กำหนดหรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตาม Spec หรือมาตรฐานที่วางไว้ก็จะทำการ Reject และขอเปลี่ยน Lot ใหม่

Admin2: ปกติจะมีการกำหนด Spec วัตถุดิบในแต่ละตัวเอาไว้ ซึ่งทุกครั้ง QC จะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนเข้าโรงงาน ถ้าไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนดก็จะทำการ Reject และแจ้งให้ Supplier ทราบเพื่อขอเปลี่ยน Lot ใหม่

Admin3: บริษัทมีข้อกำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบในแต่ละตัว และจะมี QC เป็นผู้ตรวจสอบ ถ้าคุณภาพวัตถุดิบไม่ผ่านตาม Spec ก็จะทำการ Reject และแจ้งให้ทาง Supplier ทราบเพื่อขอเปลี่ยนวัตถุดิบ Lot ใหม่

Chief 1: QC จะเป็นผู้ตรวจสอบ วัตถุดิบก่อนเข้าโรงงานว่าเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานหรือไม่ ซึ่งจะมีบันทึกการรับวัตถุดิบในแต่ละครั้งแนบกับใบ Cert. ถ้าไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด ก็จะทำการ Reject และรายงานปัญหาให้ทาง Supplier ทราบ และขอเปลี่ยนวัตถุดิบ Lot ใหม่

Chief 2: จะมี QC จะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบเบื้องต้นก่อนเข้าโรงงาน ถ้าไม่ได้ตาม Spec ก็จะทำการ Reject ขอเปลี่ยน Lot ใหม่ หรือถ้าเจอปัญหาระหว่างกระบวนการผลิตก็จะถ่ายรูปไว้แล้วส่งไปแจ้งทาง Supplier เพื่อเก็บไว้เคลม

Chief 3: QC จะเป็นผู้ตรวจสอบวัตถุดิบก่อนรับเข้าโรงงาน ถ้าไม่ได้ตาม Spec ก็จะทำการ Reject ขอเปลี่ยน Lot ใหม่

Man 1: QC จะเป็นคนตรวจสอบวัตถุดิบตอนรับเข้าโรงงานว่าได้ตาม Spec หรือไม่ ถ้าไม่ผ่านตามที่กำหนดไว้ ก็จะทำการ Reject

Man 2: QC จะตรวจสอบวัตถุดิบก่อนรับเข้าโรงงาน ถ้าไม่ได้ตาม Spec ที่บริษัทกำหนดไว้ ก็จะส่งเปลี่ยนหรือส่งคืน

Man 3: บริษัทจะมีการกำหนด Spec วัตถุดิบในแต่ละตัว และจะมี QC เป็นคนตรวจสอบ วัตถุดิบในแต่ละรอบว่าเป็นไปตามที่กำหนดหรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามที่กำหนด ก็จะทำรายงานเพื่อส่งคืน

Man 4: บริษัทจะมี Spec วัตถุดิบแต่ละตัวกำหนดไว้ ถ้า QC ตรวจสอบแล้วไม่ผ่านตามที่กำหนด ก็จะไม่นำเข้าโรงงานและจะส่งไปเปลี่ยนหรือคืน

สรุปผลสัมฤทธิ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่าบริษัทมีข้อกำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบในแต่ละตัว และมีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนรับเข้ากระบวนการผลิต

หากวัตถุดิบไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด ทาง QC รายงานปัญหาให้ Supplier ทราบเพื่อทำการส่งเปลี่ยนหรือส่งคืน

15. บริษัทมีการ Maintenance เครื่องจักรตามกำหนดเวลาและจัดทำบันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ อย่างไร

Admin1: มีการซ่อมบำรุงตามระยะเวลาและตารางที่กำหนด และมีการจัดทำบันทึกเกี่ยวกับไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในห้องผลิต

Admin2: ช่างเราเองก็จะมี การตรวจเช็คการทำงานของเครื่องจักรก่อนเริ่มงาน และหลังเลิกงานทุกวันอยู่แล้ว นอกจากนี้ก็จะมี การเรียกช่างภายนอกเข้ามา Maintenance ตามระยะเวลาที่กำหนด แต่ละครั้งก็จะมีบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

Admin3: โดยปกติทุกวันช่างจะทำการตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องจักรก่อนเริ่มงานตามขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน ซึ่งจะมี Checklist ในการตรวจเช็ค และจะมีตารางการทำความสะอาดเครื่องจักรหลังเลิกงาน นอกจากนี้ก็จะมี การ Maintenance เครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนดโดยเรียกช่างบริษัทผู้ผลิตเข้ามา ซึ่งก็จะมีบันทึกการซ่อมบำรุงเป็นลายลักษณ์อักษร

Chief 1: ก่อนเริ่มงานก็จะมี การตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องจักรประจำวันตาม Checklist หลังเลิกงานก็จะมี การทำความสะอาดตามวิธีการทำความสะอาดที่กำหนดไว้ใน Work instruction และจะมีการเรียกช่างข้างนอกเข้ามา Maintenance เมื่อถึงรอบระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งทุกขั้นตอนก็จะมีบันทึกไว้ตรวจสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

Chief 2: มีบันทึกการตรวจเช็คเครื่องจักร และการทำความสะอาดทั้งก่อนและหลังเลิกงาน และจะมีช่างภายนอกจากบริษัทที่ซื้อเครื่องเข้ามา Maintenance ตามตารางการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

Chief 3: ปกติบริษัทก็จะเรียกช่างข้างนอกมาซ่อมบำรุงเครื่องตามรอบระยะเวลา แต่ทุกวันก่อนเข้างาน ช่างเราก็จะมีการตรวจเช็คเครื่องจักรว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ตาม Check list ทุกวันอยู่แล้ว

Man 1: มีการตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกวันตาม Check หลังเลิกงานก็จะมี การทำความสะอาดตามขั้นตอนที่กำหนด และจะมีการเรียกช่างภายนอกเข้ามาซ่อมบำรุงเมื่อถึงเวลาตามตารางที่กำหนด

Man 2: มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องและบันทึกตาม Check list ทุกวัน พอถึงเวลา Maintenance เครื่อง ผู้จัดการก็จะเรียกให้ช่างภายนอกเข้ามาตรวจเช็คและซ่อมบำรุงอย่างละเอียด แต่ละครั้งก็จะมีบันทึกเก็บไว้

Man 3: มีการเช็คการทำงานของเครื่องและบันทึกใน Check list ทุกวันก่อนทำงาน พอหลังเลิกงานก็มีบันทึกการทำความสะอาดเครื่อง และจะมีช่างภายนอกเข้ามาซ่อมบำรุงเครื่องตามระยะเวลา ตามรอบที่กำหนดในตาราง

Man 4: มี Check list การตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องจักรประจำวันก่อนทำงาน และจะมีการเรียกช่างภายนอกจากบริษัทเครื่องจักรเข้ามาซ่อมบำรุงเครื่องตามระยะเวลาที่กำหนด

สรุปผลสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันว่าบริษัทมีการ Maintenance เครื่องจักรตามกำหนดเวลาและจัดทำบันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องจักรตาม Check list ประจำวัน ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน และมีการทำความสะอาดเครื่องจักรตามขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนด นอกเหนือจากนี้ก็มีการเรียกช่างภายนอกจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องจักรเข้ามา Maintenance ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

16. การสื่อสารเกี่ยวกับการผลิตภายในองค์กร มีความชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการสั่งงาน การปฏิบัติงานตามคำสั่ง หรือไม่ อย่างไร

Admin1: ในส่วนของฝ่ายผลิตจะมีการสั่งงานผ่านใบสั่งการผลิต ซึ่งก็จะมีความชัดเจน เนื่องจากจะมีการแยกรายละเอียดส่วนงานเป็นฝ่าย ๆ ไป โดยจะกำหนดว่าฝ่ายไหนทำอะไรบ้าง

Admin2: ก็ชัดเจนนะ ในส่วนของในส่วนของฝ่ายผลิตจะมีใบสั่งการผลิตในการสั่งงาน โดยกำหนดเป่าประจำวัน ว่าแต่ละฝ่ายต้องทำอะไรบ้าง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงผู้จัดการก็จะแจ้งให้พนักงานทราบเป็นเคสเคสไป

Admin3: ในส่วนของฝ่ายผลิตก็จะมิใบสั่งการผลิตประจำวันในการสั่งงาน ซึ่งจะกำหนดรายละเอียด และเป้าหมายประจำวันไว้อย่างชัดเจน บางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับ Order การสั่งซื้อของลูกค้า ทางผู้จัดการ โรงงานก็จะประสานงานกับฝ่ายจัดซื้อทาง e-mail และเข้าไปแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้ฝ่ายผลิตทราบ ซึ่งในใบสั่งการผลิตก็จะมีการระบุสาเหตุการเปลี่ยนแปลงการผลิตในแต่ละกรณีไว้

Chief 1: มีใบสั่งการผลิตในการสั่งงาน และถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ผู้จัดการ โรงงานก็จะเข้ามาสั่งการผลิตใหม่ และจะบันทึกการเปลี่ยนแปลงไว้ในใบสั่งการผลิต

Chief 2: มีการสั่งงานในใบสั่งการผลิตโดยแยกเป็นแต่ละฝ่าย ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงผู้จัดการ โรงงานจะเข้ามาแจ้ง และบันทึกสาเหตุไว้ในใบสั่ง

Chief 3: ใช้ใบสั่งการผลิตในการสั่งงาน แต่ก็มีหลายครั้งที่มิ Order แทรก ทำให้การการแพ็คสินค้ามีการเปลี่ยนแปลง ผู้จัดการก็จะเข้ามาแจ้งเปลี่ยน

Man 2: มีใบสั่งการผลิตในการสั่งงานแต่ละวัน ที่ผ่านมาก็ไม่มีความผิดพลาด เพราะพนักงานแต่ละฝ่ายก็จะปฏิบัติงานตามใบสั่งที่เขียนไว้

Man 2: ปกติก็จะมี การสั่งงานผ่านใบสั่งการผลิต ในส่วนของฝ่ายผสมและบรรจุไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง แต่ในส่วนของฝ่ายแพ็คเกจก็มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยเหมือนกัน

Man 3: การสั่งงานก็ใช้ใบสั่งการผลิต ความผิดพลาดในการสั่งงานไม่ค่อยมี มีแต่การเปลี่ยนแปลงสินค้าที่จะแพ็คเกจในแต่ละวัน ขึ้นอยู่กับ Order ที่เข้ามาแทรก

Man 4: ปกติพนักงานก็จะทำงานตามใบสั่งการผลิตในแต่ละวันที่เขียนไว้ ซึ่งการสื่อสารก็ไม่ค่อยมีความผิดพลาด แต่ฝ่ายแพ็คเกจจะมีการเปลี่ยนแปลงแพ็คเกจสินค้าบ่อย ถ้ามี Order เร่งด่วนเข้ามา

สรุปผลสัมฤทธิ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่าการสื่อสารเกี่ยวกับการผลิตภายในองค์กรมีความชัดเจน โดยใช้ใบสั่งการผลิตประจำวันในการสั่งงานเพื่อป้องกันความผิดพลาด และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต ก็จะมีการแจ้งให้พนักงานทราบและบันทึกสาเหตุและการเปลี่ยนแปลงไว้ในใบสั่งการผลิต ทั้งนี้ Chief 3 ซึ่งเป็นหัวหน้างานฝ่ายแพ็คเกจได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าหลายครั้งที่มี Order แทรก ทำให้คำสั่งการแพ็คเกจสินค้ามีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของ Man 2, Man 3 และ Man 4

ตอนที่ 3 การพัฒนากระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

1. บริษัทมีการวางแผนพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทไว้อย่างไร

Admin1: เรื่องของการพัฒนาประสิทธิภาพนั้น ต้องหาและกำจัดการสาเหตุรากฐานของปัญหาที่แท้จริง โดยเน้นในเรื่องของการพัฒนากระบวนการทำงาน โดยใช้หลักการเกี่ยวกับ PDCA มาเกี่ยวข้อง โดยต้องพัฒนาทั้งองค์กร ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่เรื่องนโยบายบริหาร คน เครื่องจักร วัตถุดิบ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติงาน

Admin2: เรื่องของการพัฒนาประสิทธิภาพนั้น อาจมีความจำเป็นต้องส่งพนักงานไปอบรมเพิ่มเติม และต้องหาสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงให้ได้ก่อนว่ายอดสูญเสียที่เกิดขึ้นเกิดจากปัจจัยใดกันแน่ แล้วค่อยไปปรับแก้ โดยต้องวางแผนและทำอย่างจริงจัง มีการประชุมถี่ขึ้น มีการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วเก็บเป็นสถิติไว้ทุกครั้ง แล้วนำปัญหาต่าง ๆ มาทำการแก้ไขอย่างจริงจัง

Admin3: ในมุมมอง มองว่าพนักงานมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกอบรมภายนอกเพิ่มขึ้นทุกคนในส่วนของกระบวนการ และสมรรถนะที่จำเป็นในงาน และจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้พนักงานมีกำลังใจ และกระตุ้นแรงขับในการทำงานเพิ่มขึ้น อาจจะเป็นผลตอบแทนในรูปแบบของตัวเงิน เบี้ยขยัน การเขียน Bottom up อะไรต่าง ๆ ซึ่งน่าจะช่วยได้มาก อีกทั้งยังต้องปลูกฝังจิตสำนึกด้านคุณภาพ เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักเห็นถึงความสำคัญ

คุณภาพมากขึ้น จิตสำนึกองค์กร มีความรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นเจ้าของ และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมความรักความสามัคคี ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่ให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันอย่างไม่มีข้อขัดแย้ง

สรุปผลสัมภาษณ์ ผู้บริหารต่างให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า ในเรื่องของการพัฒนาประสิทธิภาพนั้น ต้องหาและกำจัดสาเหตุรากฐานของปัญหาที่แท้จริง โดยเน้นในเรื่องของการพัฒนากระบวนการทำงานทั้งองค์กร ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่เรื่องนโยบายบริหาร คน เครื่องจักร วัตถุดิบ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติงาน ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า พนักงานทุกคนมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกอบรมภายนอกเพิ่มขึ้นในเรื่องสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน และบริษัทจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้พนักงานมีกำลังใจ และกระตุ้นแรงขับในการทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผลตอบแทนในรูปของตัวเงิน เบี้ยขยัน การเขียน Bottom up อะไรต่าง ๆ ซึ่งน่าจะช่วยได้มาก อีกทั้งยังต้องปลูกฝังจิตสำนึกด้านคุณภาพ เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักเห็นถึงความสำคัญของคุณภาพมากขึ้น มีจิตสำนึกองค์กร มีความรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นเจ้าของ และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมความรักความสามัคคี ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่ให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันอย่างไม่มีข้อขัดแย้ง

ตอนที่ 4 รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในอนาคต

1. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากแนวทางการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร

Admin1: กระบวนการบรรจุในอนาคต ต้องมีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รูปลักษณะของซองที่ออกมาถึงมือลูกค้าต้องสวยงาม ไม่มีรอยยับ รอยเหลือง ที่สำคัญต้องไม่มีซองรั่วหลุดไป และสำคัญกว่านั้นยอดสูญเสียทั้งกระบวนการผลิตต้องลดลง หรือถ้าไม่มีเลยได้ก็จะดี หากทำได้ต้นทุนต่าง ๆ ในการผลิต ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนวัตถุดิบ การซ่อมบำรุงเครื่องจักร ต้นทุนด้านแรงงาน อะไรพวกนี้ก็จะลดลงได้มาก เมื่อขั้นตอนการทำงานลดลง ความสูญเสียลดลง กำไรต่อหน่วยก็เพิ่มขึ้น เมื่อบริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้นผลตอบแทนก็จะกลับสู่พนักงาน

Admin2 รูปแบบการบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในอนาคตนั้น ต้องลดจำนวน Break down ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ลดความสูญเสีย ความสูญเปล่าทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นตัววัตถุดิบ ต้นทุน แรงงาน เวลา อีกทั้งต้องพัฒนาวิธีการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น ซองบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม จะส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการบรรจุภัณฑ์และกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

Admin3: ปัจจุบันทางบริษัทพยายามที่จะปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุของกาแฟให้ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าที่มีความคาดหวังสูงขึ้น และจะมากขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคต โดยของที่ออกมาถึงมือลูกค้ามันต้องมีรูปลักษณ์ที่สวยงาม ไม่มีรอยยับ รอยเหลือง ทั้งนี้กระบวนการบรรจุที่มีประสิทธิภาพต้องลดขั้นตอนการทำงาน ยอดสูญเสียทั้งของเสียในส่วนที่เป็นเนื่อกาแฟและของเสียจากม้วนฟิล์มจะต้องลดลง กระบวนการบรรจุต้องไม่มี Break down ไม่เกิดต้นทุนสูญเสียเปล่าของวัตถุดิบ เครื่องจักร และแรงงาน ซึ่งหากทำได้ยอดขายและผลกำไรจะเพิ่มขึ้น เกิดภาพลักษณ์ที่ดี ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ในอนาคตอาจเปลี่ยนไปใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้รักษาสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคน ได้ให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันว่า กระบวนการบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรมีรูปลักษณ์ที่สวยงาม ไม่มีรอยยับ รอยเหลือง ระดับผู้บริหาร ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมที่สอดคล้องกันว่าการบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพจะต้องลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นด้านวัตถุดิบ ต้นทุน แรงงาน เวลา สูญเสียทั้งของเสียในส่วนที่เป็นเนื่อกาแฟและของเสียจากม้วนฟิล์ม ลดการเกิดต้นทุนสูญเสียเปล่าของวัตถุดิบ เครื่องจักร เวลา และแรงงาน ลดการเกิด Breakdown ระหว่างกระบวนการบรรจุ ประสิทธิภาพที่ดีต้นทุนการผลิตต้องลดลง ยอดขายและ ผลกำไรเพิ่มขึ้น ส่งเสริมภาพลักษณ์ และตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า อย่างไรก็ตามกรรมการและผู้จัดการ ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า องค์กรจำเป็นต้องพัฒนาวิธีการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น อีกทั้งวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ควรรักษาสิ่งแวดล้อม

สรุปและการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัท เทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาถอดความ และทำการวิเคราะห์ตามกระบวนการเชิงคุณภาพ คือ การจัดกลุ่มข้อความ และการจัดหมวดหมู่ความสำคัญ โดยการลงรหัสข้อความ แยกความเห็นเหมือนและความเห็น สามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน
สรุปผลการสัมภาษณ์	
1. ท่านคิดว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทมีอะไรบ้างและปัญหาใดมีความสำคัญมากที่สุด	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนมีความเห็นพ้องต้องกันว่าปัญหาเรื่องซองรั่วเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด เนื่องจากมีผลโดยตรงต่อคุณภาพของสินค้า เมื่อตรวจพบต้อง Reject ทันที และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ห้ามหลุดผ่านไปถึงมือลูกค้า แต่ในขณะที่เดียวกันกลับพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีผลต่อต้นทุนตลอดจนความสูญเสียเปล่าทั้งทางด้านวัตถุดิบ เวลา และแรงงาน และก่อให้เกิดยอดสูญเสียมากที่สุด คือปัญหาเรื่องซองยับซึ่งได้พยายามทำการแก้ไขมาตลอดแต่ปัจจุบันก็ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
2. ท่านคิดว่าปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร	หัวหน้าช่างและพนักงานฝ่ายผลิตมองเฉพาะผลกระทบของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนและกระบวนการทำงานของตนเอง ว่าทำให้เกิดความยุ่งยาก เสียเวลา และเพิ่มขึ้นตอนในการทำงาน แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบในเรื่องคุณภาพและความสูญเสียด้านต้นทุนตลอดจนผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรเท่าที่ควร ในขณะที่กลุ่มผู้บริหารรวมถึงหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพจะหันมองลึกไปถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและคำนึงถึงผลกระทบด้านคุณภาพและต้นทุน ตลอดจนผลกระทบโดยรวมขององค์กรในเรื่องภาพลักษณ์และความพึงพอใจของลูกค้า เป็นหลัก
3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมด ท่านคิดว่าเกิดจากปัจจัยใด และที่ท่านมาท่านมีแนวทางแก้ไขปัญหายังไร	ระดับผู้บริหารจะมองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นเรื่องของทักษะพนักงานและวิธีการทำงาน ความชำนาญ ตลอดจนประสิทธิภาพในการใช้เครื่องมากกว่าที่จะเกิดจากเครื่องจักรและวัตถุดิบ ซึ่งที่ผ่านมามทุกครั้งที่เกิดปัญหา ก็ได้เรียกให้บริษัทที่ซื้อเครื่องเข้ามาดูแล แก้ไขและอบรมพนักงานที่ควบคุมเครื่องโดยตรง ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า บางช่วงที่มีพนักงานลาออก บางครั้งบริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้จบสายช่าง โดยตรง ซึ่งถึงแม้จะมี

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟ สำเร็จรูปของบริษัทเทอร์แลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน สรุปผลการสัมภาษณ์
	<p>ประสบการณ์ในการทำงานฝ่ายผลิตมาก่อน แต่บางครั้งก็ขาดในเรื่องของทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นในการทำงาน ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ และหัวหน้างานฝ่ายแพ็ค แต่ขัดแย้งกับหัวหน้าช่างและช่างควบคุมเครื่องอีก 3 คน ที่มองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นหลัก ๆ มาจากเครื่องจักรและวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐาน ในขณะที่ Man 4 มีมุมมองที่ต่างออกไปจากช่างควบคุมเครื่องคนอื่น ๆ ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรและวัตถุดิบนั้น หากช่างศึกษาเครื่องจนเกิดทักษะและความคุ้นเคย จะทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเองได้โดยไม่ต้องเรียกช่างภายนอกจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องเข้ามา ทั้งนี้ผู้จัดการ หัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ และ Man ยังได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมที่สอดคล้องกันว่าในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมานั้นยอดเมื่อดูจากรายงานการผลิตพบว่าสูญเสียมีจำนวนลดน้อยลงพอสมควรเมื่อเทียบกับเดือนก่อน</p>
<p>4. บริษัทมีการกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ และมีระเบียบวิธีการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนเพื่อให้พนักงานฝ่ายผลิตสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การดำเนินงานหรือไม่อย่างไร</p>	<p>ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าทางบริษัทมีการจัดทำ Job description ในตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน และมี Work instruction ในการอธิบายถึงระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการและขั้นตอนในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรแต่ละประเภทไว้อย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้พนักงานฝ่ายผลิตสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การดำเนินงาน</p>

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟ สำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน สรุปผลการสัมภาษณ์
5. บริษัทมีการพิจารณาความต้องการฝึกอบรมของบุคลากรเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตหรือไม่ อย่างไร	ระดับผู้บริหารต่างก็เล็งเห็นถึงความสำคัญในการฝึกอบรมพนักงานว่ามีผลต่อการพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็นอย่างดี แต่เนื่องด้วยสาเหตุที่มีจำนวนพนักงานไม่เพียงพอต่อกำลังการผลิตทำให้บริษัทไม่สามารถส่งพนักงานไปอบรมได้ทุกคน จึงต้องคัดเลือกเฉพาะพนักงานระดับหัวหน้างานไปอบรมภายนอกและให้หัวหน้างานท่านนั้นกลับมาถ่ายทอดอบรมพนักงานฝ่ายผลิตภายในต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของหัวหน้างานตำแหน่งต่าง ๆ และพนักงานทุกฝ่าย
6. บริษัทมีการจัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร เครื่องมือ และการจัดอบรมให้กับพนักงานหรือไม่	ผู้บริหารทุกคนได้ให้ข้อมูลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันว่าทางบริษัทไม่ได้จัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร เครื่องมือ และการจัดอบรมให้กับพนักงานไว้เฉพาะอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยที่ผ่านมาทางบริษัทได้มอบหมายให้ผู้จัดการดูแลเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพนักงานทั้งหมด เนื่องจากบริษัทไม่มีฝ่าย HR ถ้าผู้จัดการเห็นว่ามีเรื่องไหนน่าสนใจหรือเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ก็จะแจ้งความประสงค์และส่งหนังสือขออนุญาตส่งพนักงานเข้ารับการอบรมพร้อมด้วยขออนุมัติงบค่าใช้จ่าย
7. ฝ่ายบริหารมีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นของตำแหน่งงานที่สำคัญในฝ่ายผลิตไว้อย่างชัดเจนหรือไม่ อย่างไร	ผู้บริหารทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องและไปในทิศทางเดียวกัน คือ ฝ่ายบริหารมีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นของตำแหน่งงานที่สำคัญในฝ่ายผลิตไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง คุณสมบัติคือต้องมีวุฒิดการศึกษาระดับ ปวช. ในสายช่าง และต้องมีประสบการณ์การทำงานด้านฝ่ายผลิตมาก่อน ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในความเป็นจริงบางครั้งช่วงที่ขาดแคลนพนักงาน บริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้มีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อตามที่กำหนดไว้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง แล้วให้หัวหน้าช่างเป็นผู้สอนงาน เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน สรุปผลการสัมภาษณ์
8. บริษัทมีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานฝ่ายผลิตในแต่ละตำแหน่งตามที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร	สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันบริษัทมีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานฝ่ายผลิตแต่ละตำแหน่งตามที่กำหนด โดยมีหัวหน้างานที่รับผิดชอบในฝ่ายนั้น ๆ เป็นผู้ทดสอบทักษะและความรู้ความสามารถของพนักงานในการปฏิบัติงานทั้งส่วนที่เป็นข้อสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ถ้าเป็นพนักงานที่อยู่ในช่วงทดลองงานก็จะมีการทดสอบทุกเดือน และสำหรับพนักงานที่ผ่านการทดลองงานแล้วก็จะมีการทดสอบทุก ๆ 6 เดือน ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็จะให้สอบใหม่ โดยผู้ประเมินจะเป็นหัวหน้างานและผู้จัดการโรงงาน
9. บริษัทมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติเรื่องค่าตอบแทนในการกระตุ้นยอดขายการผลิต การเลื่อนขึ้นเงินเดือน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาอนุมัติและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ อย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ บริษัทมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติ เรื่องการเลื่อนขึ้นเงินเดือนของพนักงาน โดยประเมินจากการปฏิบัติงานควบคู่ไปกับสถิติการทำงาน จำนวนวันขาดลา มาสาย ตลอดจนเรื่องของการเคารพกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัท ซึ่งจะพิจารณาจากจำนวนใบเตือนมาประกอบ โดยทางผู้จัดการจะทำการประเมินร่วมกับหัวหน้างาน แล้วเสนอให้ผู้บริหารพิจารณาอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดเปอร์เซ็นต์การปรับขึ้นเงินเดือนในแต่ละปี ซึ่งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัทและดุลยพินิจของผู้บริหาร หลังจากนั้นก็ให้พนักงานเซ็นรับทราบผลการประเมิน แต่ในค่าตอบแทนในส่วนของฝ่ายผลิตในการกระตุ้นยอดขายนั้นปัจจุบันยังไม่มี จะมีเฉพาะค่าคอมมิชชั่นในการกระตุ้นยอดขายในส่วนของตำแหน่งพนักงานขายเท่านั้น ซึ่ง Chief 2 ซึ่งเป็นหัวหน้าช่างได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมในเรื่องนี้ว่า บริษัทควรจะมีค่าตอบแทนในการกระตุ้นยอดขายเพื่อเป็นกำลังใจในการทำงานให้กับพนักงาน

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน สรุปผลการสัมภาษณ์
10. บริษัทมีการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานอย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า บริษัทการสร้างแรงจูงใจให้พนักงาน โดยจัดสวัสดิการในเรื่องของประกันสังคม อาหารกลางวัน แบบฟอร์มพนักงาน การตรวจสุขภาพประจำปีและสวัสดิการอื่น ๆ ที่กฎหมายกำหนด เช่น การลาภักดิ์ ลาป่วย ลาพักร้อน และการปรับเงินเดือนประจำปีในทุก ๆ ปี รวมถึงโบนัสประจำปีสูงสุด 4 เดือน ซึ่งขึ้นอยู่กับผลประกอบการ ในขณะที่ Chief 1 ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า บริษัทยังไม่มีสวัสดิการเรื่องค่าเดินทางและที่พัก ส่วน Chief 2 และ Man 1 ได้พูดถึงเรื่อง
11. ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็นอย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิตจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นภาคทฤษฎีซึ่งอยู่ในรูปแบบของข้อสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน และส่วนที่ 2 เป็นภาคปฏิบัติเพื่อทดสอบทักษะ ความชำนาญ ความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เครื่อง ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่อง โดยมีหัวหน้างานและผู้จัดการโรงงานเป็นผู้ประเมิน โดยใช้เกณฑ์การวัดในแต่ละรูปแบบของการประเมิน ถ้าไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดก็จะมีระยะเวลา 15-30 วัน ให้สอบและประเมินใหม่
12. บริษัทมีการเก็บข้อมูลคุณภาพสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตประจำวันและจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน พร้อมนำข้อมูลไปประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุ และวิธีการแก้ไขทุกครั้งหรือไม่อย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าฝ่ายควบคุมคุณภาพมีการเก็บข้อมูลคุณภาพของสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการรับวัตถุดิบตลอดจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้า และมีการจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานในแต่ละวัน พร้อมนำข้อมูลที่นำไปประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขร่วมกับช่างควบคุมเครื่องและผู้จัดการโรงงานในปลายสัปดาห์ แต่ทั้งนี้หัวหน้างานและพนักงานได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในบางสัปดาห์ที่มีการเร่งการผลิต ผลิตไม่ทัน กำลังคนไม่เพียงพอ และไม่มี Break down หรือปัญหาในการผลิตมากนัก ก็จะไม่มีการเรียกประชุม โดยจะทำการประชุมอีกครั้งในสัปดาห์ถัดไป

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน สรุปผลการสัมภาษณ์
13. บริษัทมีการวัดผลการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ และถ้าไม่เป็นไปตามเป้าหมายมีวิธีการจัดการอย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลในทิศทางเดียวกันว่าบริษัทมีการวัดผลการผลิตโดยมีการกำหนดเป้าหมายการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์และประจำเดือน และมีการนำข้อมูลผลผลิตในแต่ละวันมาวิเคราะห์ หากไม่เป็นไปตามเป้า ก็จะมีการกำหนดแผนในการทำ O.T. ต่อไป
14. บริษัทมีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนรับเข้ากระบวนการผลิตหรือไม่ อย่างไร และหากวัตถุดิบไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด บริษัทมีวิธีการจัดการอย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่าบริษัทมีข้อกำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบในแต่ละตัว และมีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนรับเข้ากระบวนการผลิต หากวัตถุดิบไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด ทาง QC รายงานปัญหาให้ Supplier ทราบเพื่อทำการส่งเปลี่ยนหรือส่งคืน
15. บริษัทมีการ Maintenance เครื่องจักรตามกำหนดเวลาและจัดทำบันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ อย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันว่าบริษัทมีการ Maintenance เครื่องจักรตามกำหนดเวลา และจัดทำบันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องจักรตาม Check list ประจำวัน ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน และมีการทำความสะอาดเครื่องจักรตามขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนด นอกเหนือจากนี้ก็มีการเรียกช่างภายนอกจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องจักรเข้ามา Maintenance ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน
	สรุปผลการสัมภาษณ์
16. การสื่อสารเกี่ยวกับการผลิตภายในองค์กร มีความชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการสั่งงาน การปฏิบัติงานตามคำสั่งหรือไม่ อย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนต่างให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่าการสื่อสารเกี่ยวกับการผลิตภายในองค์กรมีความชัดเจน โดยใช้ใบสั่งการผลิตประจำวันในการสั่งงานเพื่อป้องกันความผิดพลาด และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต ก็จะมีการแจ้งให้พนักงานทราบและบันทึกสาเหตุและการเปลี่ยนแปลงไว้ในใบสั่งการผลิต ทั้งนี้ Chief 3 ซึ่งเป็นหัวหน้างานฝ่ายแพ็ค ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าหลายครั้งที่มีการทำให้คำสั่งการแพ็คสินค้ามีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของ Man 2, Man 3 และ Man 4

ตารางที่ 4-2 สรุปผลการสัมภาษณ์การพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ประเด็นคำถาม	การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด
	สรุปผลการสัมภาษณ์
1. บริษัทมีการวางแผนพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทไว้อย่างไร	ผู้บริหารต่างให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าในเรื่องของการพัฒนาประสิทธิภาพนั้น ต้องหาและกำจัดสาเหตุรากฐานของปัญหาที่แท้จริง โดยเน้นในเรื่องของการพัฒนากระบวนการทำงานทั้งองค์กร ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่เรื่องนโยบายบริหาร คน เครื่องจักร วัตถุดิบ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติงาน ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า พนักงานทุกคนมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกอบรมภายนอกเพิ่มขึ้นในเรื่องสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน และบริษัทจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้พนักงานมีกำลังใจ และกระตุ้นแรงขับเคลื่อนในการทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผลตอบแทนในรูปแบบของตัวเงิน เบี้ยขยัน การเขียน Bottom up อะไรต่าง ๆ ซึ่งน่าจะช่วยได้มาก อีกทั้งยัง

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป ของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด
สรุปผลการสัมภาษณ์	
ต้องปลูกฝังจิตสำนึกด้านคุณภาพ เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักเห็นถึงความสำคัญของคุณภาพมากขึ้น มีจิตสำนึกรักองค์กร มีความรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นเจ้าของ และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมความรัก ความสามัคคี ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่ให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันอย่างไม่มีข้อขัดแย้ง	

ตารางที่ 4-3 สรุปผลการสัมภาษณ์รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ประเด็นคำถาม	รูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของ บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในอนาคต
สรุปผลการสัมภาษณ์	
1. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากแนวทางแก้ปัญหาเป็นอย่างไร	ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนได้ให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันว่ากระบวนการบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรมีรูปลักษณะที่สวยงาม ไม่มีรอยยับ รอยเหลื่อม ระดับผู้บริหารได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมที่สอดคล้องกันว่าการบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพจะต้องลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นด้านวัตถุดิบ ต้นทุน แรงงาน เวลา สูญเสียทั้งของเสียในส่วนที่เป็นเนื้อกาแฟและของเสียจากม้วนฟิล์มลดการเกิดต้นทุนสูญเปล่าของวัตถุดิบ เครื่องจักรเวลาและแรงงานลดการเกิด Break down ระหว่างกระบวนการบรรจุ ประสิทธิภาพที่ดี ต้นทุนการผลิตต้องลดลง ยอดขาย และผลกำไรเพิ่มขึ้น ส่งเสริมภาพลักษณ์ และตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า องค์กรที่ดี กรรมการและผู้จัดการได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า องค์กรจำเป็นจะต้องพัฒนาวิธีการบรรจุและบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น อีกทั้งวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ควรรักษาสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการจัดสนทนากลุ่ม

หลังจากการสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group) ขึ้นมา โดยกำหนดเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งมีประเด็นข้อคำถามตามเป้าหมายในการศึกษา จากนั้นได้ทำการรวบรวมข้อมูล และแยกประเด็นสำคัญตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแยกเป็นกลุ่มสนทนา ดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มซึ่งเป็นพนักงานฝ่ายผลิตทั้งหมด จำนวน 7 คน มีเป้าหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็นด้านความพึงพอใจ และปัจจัยจูงใจในการทำงานของพนักงาน สรุปผลในรูปแบบของตารางที่ 4-4 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4-4 สรุปผลความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนา กลุ่มที่ 1

ปัจจัยจูงใจในการทำงาน	
ปัจจัยจูงใจ	ข้อสรุปจากการสนทนากลุ่ม
ด้านความสำเร็จในงาน	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าตนเองรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในงาน และสามารถใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่ในการทำงานและรู้สึกว่าตัวเองมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ปัญหา แต่ผลสำเร็จของงานบางครั้งก็ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง เวลาเจออุปสรรคในการทำงานบางครั้งก็ไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้
ด้านการได้รับการยกย่อง นับถือ และชมเชย	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่า ตนเองได้รับการยอมรับและความไว้วางใจจากผู้บังคับบัญชาในระดับหนึ่ง ได้รับคำชมเชยจากหัวหน้างานต่อผลสำเร็จของงานที่ได้รับมอบหมายแต่ไม่ได้รับรางวัลตอบแทนต่อผลการสำเร็จนั้น ในขณะที่พนักงานบางคน รู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับการยอมรับนับถือ และยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน
ด้านสภาพการทำงาน	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่า สภาพการทำงานโดยรวม แสง เสียง อากาศ ความสะอาด และความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานดี เครื่องมือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานมีความพร้อม สาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น น้ำดื่ม ห้องน้ำ มีความสะอาด แต่ขนาดอาคารและพื้นที่ในการทำงานไม่เหมาะสม ปัจจุบันห้องผลิตมีขนาดเล็กเกินไป ทำให้ไม่สะดวกในการทำงานและเคลื่อนย้ายสินค้า ตลอดจนจำนวนพนักงานไม่เหมาะสมกับปริมาณงานที่ทำ พนักงานมีไม่เพียงพอต่อกำลังการผลิตในแต่ละวัน

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ปัจจัยจูงใจในการทำงาน	
ปัจจัยจูงใจ	ข้อสรุปจากการสนทนากลุ่ม
ด้านการบังคับบัญชาและการควบคุมดูแล	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่ามีการใช้เอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรในสั่งงานหรือมอบหมายงานอย่างชัดเจน หัวหน้างานมีการให้คำแนะนำและการช่วยเหลือในการทำงานเป็นอย่างดี หัวหน้างานมีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใต้บังคับบัญชาเท่าที่ควร ในขณะที่พนักงานบางคนมีความคิดเห็นว่ามีมาตรการทางวินัยและการลงโทษกรณีที่พนักงานทำความผิดยังไม่ชัดเจน และบางคนก็รู้สึกว่าหัวหน้างานไม่มีความยุติธรรมในการประเมินผลการทำงาน
ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าบริษัทมีการกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการประเมินผลการทำงานเพื่อปรับขึ้นค่าตอบแทนอย่างชัดเจน แต่ไม่มีโอกาสในการเลื่อนตำแหน่งตามความรู้ความสามารถ เนื่องจากตำแหน่งหัวหน้างานในแต่ละฝ่ายนั้นต้องรอให้หัวหน้างานคนเดิมลาออกจึงจะมีการพิจารณาพนักงานขึ้นมาทดแทน
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทุกคนมีความเห็นว่าเป็นการทำงานนั้นบางครั้งก็มีความขัดแย้ง แต่เมื่อพบปัญหาระหว่างการทำงาน ก็มีการปรึกษาหารือกันเพื่อแก้ปัญหา และให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ในขณะที่พนักงานบางคนมีความรู้สึกถึงความสัมพันธ์ของตนกับเพื่อนร่วมงานไม่ราบรื่น การสนิทสนมกันเกินไปมีผลทำให้เกิดการก้าวก่ายเรื่องส่วนตัวซึ่งนำไปสู่ความขัดแย้ง อีกทั้งเพื่อนร่วมงานบางคนก็ไม่มีความจริงใจ
ด้านความสัมพันธ์ของหัวหน้างาน/ผู้บังคับบัญชา	ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าหัวหน้างานบางคนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ใต้บังคับบัญชา มีความเป็นกันเองและเอาใจใส่ต่อสวัสดิภาพของผู้บังคับบัญชา ในขณะที่ผู้บังคับบัญชาบางคนมีความจริงจังในการทำงานจนเกินไป ทำให้ลูกน้องรู้สึกเกรง ไม่กล้าเปิดเผยความรู้สึกและไม่กล้าแสดงความคิดเห็น
ด้านการพัฒนาบุคลากร	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าตนเองขาดโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และพัฒนาทักษะในงานที่ตนรับผิดชอบ ตลอดจนไม่มีโอกาสในการเลื่อนขั้นตำแหน่งที่สูงขึ้น

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ปัจจัยจูงใจในการทำงาน	
ปัจจัยจูงใจ	ข้อสรุปจากการสนทนากลุ่ม
ด้านค่าตอบแทน	ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าสิทธิในการลาป่วย ลากิจ และลาพักผ่อนประจำปี ตลอดจนวันหยุดประเพณีตามประกาศต่าง ๆ ของบริษัท มีความเหมาะสม มีความพึงพอใจในสวัสดิการด้านประกันสังคม เครื่องแบบพนักงาน ข้าวกลางวัน และการตรวจสุขภาพประจำปี และการจัดเลี้ยงในโอกาสพิเศษต่าง ๆ ของบริษัท แต่ขาดความพึงพอใจในเรื่องการปรับเพิ่มอัตราเงินเดือน/ค่าจ้าง รวมถึงโบนัสที่น้อยเกินไปในบางปี ตลอดจนเสนอแนะให้จัดสวัสดิการเพิ่มเติมในเรื่องค่าน้ำมัน การประกันชีวิตกลุ่ม และการเพิ่มรางวัลหรือค่าตอบแทนต่อผลสำเร็จของงาน

กลุ่มที่ 2 มีผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มซึ่งเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน หัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ จำนวน 3 คน ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพของบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนส่งออกโดยตรง มีความรู้ในเรื่องข้อกำหนดมาตรฐานและขั้นตอนในการผลิตวัตถุดิบเป็นอย่างดี จำนวน 2 คน และวิศวกรจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องบรรจุภัณฑ์อัตโนมัติ ซึ่งเป็นผู้ควบคุมการผลิตเครื่องจักรในทุกขั้นตอน มีทักษะ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนความรู้ความสามารถในการปรับและแก้ไขเครื่องเป็นอย่างดี จำนวน 2 คน รวม 9 คน กลุ่มที่ 2 มีเป้าหมายศึกษาความคิดเห็น ประสบการณ์และทัศนคติของผู้ร่วมสนทนาในการนำระบบ TQM และ PDCA มาใช้ในการกำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยก่อนทำการสนทนากลุ่มในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการจัดสนทนากลุ่มในครั้งแรก เสนอเป็นองค์ประกอบหลักหลักทั้งสิ้น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการเป็นผู้นำองค์กร ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน ด้านการประกันคุณภาพ ด้านการบริหารที่ให้ความสำคัญกับพนักงาน ด้านการประเมินการปฏิบัติงานของพนักงาน ด้านงบประมาณและการจัดการทรัพยากร ด้านการอบรมและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคลากร และด้านผลการดำเนินงาน มาใช้เป็นหัวข้อการกำหนดคำถาม เพื่อหาแนวทางและรูปแบบ ในพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย)

จำกัด โดยใช้โดยนาระบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ควบคู่กับระบบ PDCA มาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ซึ่งทำการสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 4-5 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด แยกตามองค์ประกอบหลัก

ประเด็น	แนวทางในการดำเนินงาน
1. ด้านการเป็นผู้นำองค์กร	1.1 ผู้บริหารมีบทบาทในการกำหนดค่านิยมและทิศทางการบริหารองค์กร โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วม 1.2 ผู้บริหารมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทำให้พนักงานเกิดความเข้าใจร่วมกัน และทำงานได้โดยไม่เกิดข้อผิดพลาด 1.3 ผู้บริหารมีการมอบหมายอำนาจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ปัญหาของพนักงานฝ่ายผลิต 1.4 ผู้บริหารให้มีการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง 1.5 ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล
2. ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน	2.1 มีกระบวนการวางแผนการทำงานที่เป็นระบบ สามารถนำไปปฏิบัติได้ 2.2 มีการถ่ายทอดและปฏิบัติงานตามแผนการผลิตที่วางไว้ 2.3 มีการปรับปรุง และทบทวนแผนการผลิต 2.4 มีการจัดสรรทรัพยากร ควบคุม ติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ
3. ด้านการประกันคุณภาพ	3.1 มีการให้ความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่พนักงานฝ่ายผลิต 3.2 มีการจัดทำระบบการคุณภาพภายในองค์กร 3.3 มีการจัดตั้งทีมงานประกันคุณภาพและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน 3.4 มีการประเมินและนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นแผนการจัดการคุณภาพ 3.5 มีการจัดประชุม Supplier เพื่อทบทวนมาตรการและข้อกำหนดมาตรฐานการรับวัตถุดิบ และการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

ประเด็น	แนวทางในการดำเนินงาน
4. ด้านการบริหาร ที่ให้ความสำคัญกับ พนักงาน	<p>4.1 มีการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรอย่างเป็นระบบ และมีมาตรฐาน</p> <p>4.2 มีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4.3 ให้ความสำคัญและมีการมอบอำนาจในการตัดสินใจและมี ส่วนร่วมในการดำเนินงานของพนักงานฝ่ายผลิต</p> <p>4.4 มีการนำผลการประเมินผลการปฏิบัติงานมาปรับปรุงประสิทธิภาพ การทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต</p> <p>4.5 มีการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน โดยมีรูปแบบค่าตอบแทน เป็นตัวเงิน หรือความก้าวหน้าในอาชีพ</p> <p>4.6 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี และกำหนดเป็นแนวทางใน การปฏิบัติร่วมกัน</p> <p>4.7 มีการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดี ของพนักงาน</p> <p>4.8 มีการประเมินผลความพึงพอใจในงานของพนักงานฝ่ายผลิต และนำผลมาปรับปรุง</p> <p>4.9 มีการสนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความผูกพันต่อองค์กร</p> <p>4.10 มีการส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับทำงานเป็นทีม (Team work) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์และทัศนคติที่ดีในการทำงานของพนักงาน ฝ่ายผลิต</p>
5. ด้านการประเมิน การปฏิบัติงานของ พนักงาน	<p>5.1 มีการกำหนดสมรรถนะหลักและทักษะที่จำเป็นในการทำงาน ของพนักงานฝ่ายผลิต</p> <p>5.2 มีการทดสอบสมรรถนะและทักษะการทำงานพนักงานฝ่ายผลิต แต่ละตำแหน่งตามที่กำหนด</p> <p>5.3 มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ</p>
6. ด้านงบประมาณ และการจัดการ ทรัพยากร	<p>6.1 มีการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณในการการจัดอบรม จัดสถานที่ พัสดุ ครุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ</p>

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

ประเด็น	แนวทางในการดำเนินงาน
7. ด้านการอบรมและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคลากร	7.1 มีการสำรวจและพิจารณาความต้องการและความจำเป็นในการฝึกอบรมของบุคลากร 7.2 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างเป็นระบบ
8. ด้านผลการดำเนินงาน	8.1 มีผลการดำเนินงานครบทุกองค์ประกอบ 8.2 มีผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 8.3 มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและสะท้อนประสิทธิผล 8.4 มีการประเมินผลการดำเนินงานและนำมาปรับปรุง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 10 คน และการจัดสนทนากลุ่มโดยกำหนดผู้เข้าร่วมสนทนาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน และ 9 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งสรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปผลเรียงตามลำดับหัวข้อที่ได้กำหนด ต่อเนื่องกันไป ตามแบบสัมภาษณ์

1. สรุปผลการวิจัยตามคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งมีจำนวน 8 คน ในขณะที่เพศหญิงมีเพียง 2 คน ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหาร 3 คน และพนักงานระดับหัวหน้างาน 3 คน ระดับพนักงาน 4 คน

2. สรุปสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบัน

2.1 สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

2.1.1 ปัญหาเรื่องซองรั่วเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด เนื่องจากมีผลโดยตรงต่อคุณภาพของสินค้า เมื่อตรวจพบต้อง Reject ทันที และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ห้ามหลุดผ่านไปถึงมือลูกค้า แต่ในขณะเดียวกันกลับพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีผลต่อต้นทุน ตลอดจนความสูญเสียทางด้านวัตถุดิบ เวลา และแรงงาน และก่อให้เกิดยอดสูญเสียมากที่สุด คือปัญหาเรื่องซองยับ ซึ่งได้พยายามทำการแก้ไขมาตลอดแต่ปัจจุบันก็ยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.1.2 พนักงานฝ่ายผลิตมองเฉพาะผลกระทบของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนและกระบวนการทำงานของตนเอง ว่าทำให้เกิดความยุ่งยาก เสียเวลา และเพิ่มขั้นตอนในการทำงาน แต่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบในเรื่องคุณภาพและความสูญเสียด้านต้นทุน ตลอดจนผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรเท่าที่ควร ในขณะที่ผู้บริหาร ผู้จัดการ รวมถึงหัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพจะมองลึกไปถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและคำนึงถึงผลกระทบด้านคุณภาพ

และต้นทุน ตลอดจนผลกระทบโดยรวมขององค์กร ในเรื่องภาพลักษณ์และความพึงพอใจของลูกค้า เป็นหลัก

2.1.3 ผู้บริหาร ผู้จัดการ หัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ และหัวหน้างานฝ่ายแพ็ค จะมองว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นเรื่องของทักษะพนักงานและวิธีการทำงาน ความชำนาญ ตลอดจนประสิทธิภาพในการใช้เครื่องมากกว่าที่จะเกิดจากเครื่องจักรและวัตถุดิบ แตกต่างกับ หัวหน้าช่างและช่างควบคุมเครื่องอีก 3 คน ที่มองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นหลัก ๆ มาจากเครื่องจักร และวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐาน ในขณะที่เป็นช่างควบคุมเครื่อง (Man 4) มีมุมมองที่ต่างออกไป จากช่างควบคุมเครื่องคนอื่น ๆ ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรและวัตถุดิบนั้น หากช่างศึกษา เครื่องจนเกิดทักษะและความคุ้นเคย จะทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเองได้โดยไม่ต้อง เรียกช่างภายนอกจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องเข้ามา

2.1.4 บริษัทมีการจัดทำ Job description ในตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน และมี Work instruction ในการอธิบายถึงระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการและขั้นตอนในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรแต่ละประเภทไว้ อย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้พนักงานฝ่ายผลิตสามารถปฏิบัติงานได้ตาม วัตถุประสงค์การดำเนินงาน

2.1.5 ผู้บริหารต่างก็เล็งเห็นถึงความสำคัญในการฝึกอบรมพนักงานว่ามีผลต่อการพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็นอย่างมาก แต่เนื่องด้วยสาเหตุที่มีจำนวน พนักงานไม่เพียงพอต่อกำลังการผลิต ทำให้บริษัทไม่สามารถส่งพนักงานไปอบรมได้ทุกคน จึงต้อง คัดเลือกเฉพาะพนักงานระดับหัวหน้างาน ไปอบรมภายนอกและให้หัวหน้างานท่านนั้นกลับมา ต่อยอดอบรมพนักงานฝ่ายผลิตภายใน

2.1.6 ทางบริษัทไม่มีการจัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร เครื่องมือ และการจัด อบรมให้กับพนักงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

2.1.7 ฝ่ายบริหารมีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นของตำแหน่งงาน ที่สำคัญในฝ่ายฝ่ายผลิตไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง แต่ในทางปฏิบัติ บางครั้งช่วงที่ขาดแคลนพนักงาน บริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้มีคุณสมบัติครบถ้วน ทุกข้อตามที่กำหนดไว้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง แล้วให้หัวหน้าช่างเป็นผู้สอนงาน เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

2.1.8 บริษัทมีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานฝ่ายผลิตแต่ละ ตำแหน่งตามที่กำหนด โดยมีหัวหน้างานที่รับผิดชอบในฝ่ายนั้น ๆ เป็นผู้ทดสอบทักษะและความรู้ ความสามารถของพนักงานในการปฏิบัติงานทั้งส่วนที่เป็นข้อสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

ถ้าเป็นพนักงานที่อยู่ในช่วงทดลองงานก็จะมีทดสอบทุกเดือน และสำหรับพนักงานที่ผ่านการทดลองงานแล้วก็จะมีทดสอบทุก ๆ 6 เดือน ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็จะให้สอบใหม่ โดยผู้ประเมินจะเป็นหัวหน้างานและผู้จัดการโรงงาน

2.1.9 บริษัทมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติ เรื่องการเลื่อนขึ้นเงินเดือนของพนักงาน โดยประเมินจากการปฏิบัติงานควบคู่ไปกับสถิติการทำงาน จำนวนวันขาดลามาสาย ตลอดจนเรื่องของการเคารพกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัท ซึ่งจะพิจารณาจากจำนวน ใบเดือนมาประกอบ โดยทางผู้จัดการจะทำการประเมินร่วมกับหัวหน้างาน แล้วเสนอให้ผู้บริหารพิจารณาอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดเปอร์เซ็นต์การปรับขึ้นเงินเดือนในแต่ละปี ซึ่งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัทและดุลยพินิจของผู้บริหาร หลังจากนั้นก็ให้พนักงานเซ็นรับทราบผลการประเมิน แต่ไม่มีค่าตอบแทนในส่วนของฝ่ายผลิตในการกระตุ้นยอดผลิต

2.1.10 บริษัทมีการสร้างแรงจูงใจให้พนักงาน โดยจัดสวัสดิการในเรื่องของประกันสังคม อาหารกลางวัน แบบฟอร์มพนักงาน การตรวจสุขภาพประจำปีและสวัสดิการอื่น ๆ ที่กฎหมายกำหนด เช่น การลา กิจ ลาป่วย ลาพักร้อน และการปรับเงินเดือนประจำปีในทุก ๆ ปี รวมถึงโบนัสประจำปีสูงสุด 4 เดือน ซึ่งขึ้นอยู่กับผลประกอบการ แต่ไม่มีสวัสดิการเรื่องค่าเดินทางและที่พัก

2.1.11 ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิต จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นภาคทฤษฎีซึ่งอยู่ในรูปแบบของข้อสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน และส่วนที่ 2 เป็นภาคปฏิบัติ เพื่อทดสอบทักษะ ความชำนาญ ความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เครื่อง ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่อง โดยมีหัวหน้างานและผู้จัดการโรงงานเป็นผู้ประเมิน โดยใช้เกณฑ์การวัดในแต่ละรูปแบบของการประเมิน ถ้าไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดก็จะมีระยะเวลา 15-30 วัน ให้สอบและประเมินใหม่

2.1.12 ฝ่ายควบคุมคุณภาพมีการเก็บข้อมูลคุณภาพของสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการรับวัตถุดิบตลอดจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้า และมีการจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานในแต่ละวัน พร้อมนำข้อมูลที่ได้ไปประชุมวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขร่วมกับช่างควบคุมเครื่องและผู้จัดการโรงงานในปลาย แต่ในบางสัปดาห์ที่มีการเร่งการผลิต ผลิตไม่ทัน กำลังคนไม่เพียงพอ และไม่มี Break down หรือปัญหาในการผลิตมากนัก ก็จะไม่มีการเรียกประชุม โดยจะทำการประชุมอีกครั้งในสัปดาห์ถัดไป

2.1.13 บริษัทมีการวัดผลการผลิตโดยมีการกำหนดเป้าหมายการผลิตประจำวัน ประจำสัปดาห์และประจำเดือน และมีการนำข้อมูลผลผลิตในแต่ละวันมาวิเคราะห์ หากไม่เป็นไปตามเป้า ก็จะมีการกำหนดแผนในการทำ O.T. ต่อไป

2.1.14 บริษัทมีข้อกำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบในแต่ละตัว และมีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนรับเข้ากระบวนการผลิต หากวัตถุดิบไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด ทาง QC จะทำรายงานปัญหาให้ Supplier ทราบเพื่อทำการส่งเปลี่ยนหรือส่งคืน

2.1.15 มีการ Maintenance เครื่องจักรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดเวลาและจัดทำบันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องจักรตาม Check list ประจำวัน ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน และมีการทำความสะอาดเครื่องจักรตามขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานทุกครั้งหลังเลิกงาน

2.1.16 การสื่อสารเกี่ยวกับการผลิตภายในองค์กรมีความชัดเจน โดยใช้ใบสั่งการผลิตประจำวันในการสั่งงานเพื่อป้องกันความผิดพลาด และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิต ก็จะมีการแจ้งให้พนักงานทราบและบันทึกสาเหตุและการเปลี่ยนแปลงไว้ในใบสั่งการผลิต

2.2 สรุปข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 1

จากการจัดสนทนากลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาซึ่งเป็นพนักงานฝ่ายผลิตทั้งหมด จำนวน 7 คน เพื่อสำรวจความคิดเห็นเรื่องความพึงพอใจในงานและปัจจัยงู่งในการทำงาน สรุปตามหัวข้อปัจจัยงู่งใจด้านต่าง ๆ 8 ด้าน ดังนี้

2.2.1 ด้านความสำเร็จในงาน

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าตนเองรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในงาน และสามารถ ใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่ในการทำงานและรู้สึกว่าตัวเองมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ปัญหา แต่ผลสำเร็จของงานบางครั้งก็ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง เวลาเจออุปสรรคในการทำงานบางครั้งก็ไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้

2.2.2 ด้านการได้รับการยกย่อง นับถือและชมเชย

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่า ตนเองได้รับการยอมรับและความไว้วางใจจากผู้บังคับบัญชาในระดับหนึ่ง ได้รับคำชมเชยจากหัวหน้างานต่อผลสำเร็จของงานที่ได้รับมอบหมายแต่ไม่ได้รับรางวัลตอบแทนต่อผลการสำเร้งนั้น ในขณะที่พนักงานบางคน รู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับการยอมรับนับถือ และยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน

2.2.3 ด้านสภาพการทำงาน

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่า สภาพการทำงานโดยรวม แสง เสียง อากาศ ความสะอาด และความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานดี เครื่องมือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานมีความพร้อม สาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น น้ำดื่ม ห้องน้ำ มีความสะอาด แต่ขนาดอาคารและพื้นที่ในการทำงานไม่เหมาะสม ปัจจุบันห้องผลิตมีขนาดเล็กเกินไป ทำให้ไม่สะดวกในการทำงานและเคลื่อนย้ายสินค้า ตลอดจนจำนวนพนักงานไม่เหมาะสมกับปริมาณงานที่ทำ พนักงานมีไม่เพียงพอต่อกำลังการผลิตในแต่ละวัน

2.2.4 ด้านการบังคับบัญชาและการควบคุมดูแล

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่ามีการใช้เอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรในสั่งงานหรือมอบหมายงานอย่างชัดเจน หัวหน้างานมีการให้คำแนะนำและการช่วยเหลือในการทำงานเป็นอย่างดี หัวหน้างานมีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใต้บังคับบัญชาเท่าที่ควร ในขณะที่พนักงานบางคนมีความคิดเห็นว่ามีมาตรการทางวินัยและการลงโทษกรณีที่พนักงานทำความผิดยังไม่ชัดเจน และบางคนก็รู้สึกว่าหัวหน้างานไม่มีความยุติธรรมในการประเมินผลการทำงาน

2.2.5 ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าบริษัทมีการกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการประเมินผลการทำงานเพื่อปรับขึ้นค่าตอบแทนอย่างชัดเจน แต่ไม่มีโอกาสในการเลื่อนตำแหน่งตามความรู้ความสามารถ เนื่องจากตำแหน่งหัวหน้างานในแต่ละฝ่ายนั้นต้องรอให้หัวหน้างานคนเดิมลาออก จึงจะมีการพิจารณาพนักงานขึ้นมาทดแทน

2.2.6 ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทุกคนมีความเห็นว่าในการทำงานนั้นบางครั้งก็มีความขัดแย้ง แต่เมื่อพบปัญหาระหว่างการทำงานก็มีการปรึกษาหารือกันเพื่อแก้ปัญหา และให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ในขณะที่พนักงานบางคนมีความรู้สึกถึงความสัมพันธ์ของตนกับเพื่อนร่วมงานไม่ราบรื่น การสนิทสนมกันเกินไปมีผลทำให้เกิดการก้าวท้าวเรื่องส่วนตัวซึ่งนำไปสู่ความขัดแย้ง อีกทั้งเพื่อนร่วมงานบางคนก็ไม่มีความจริงใจ

2.2.7 ด้านความสัมพันธ์ของหัวหน้างาน/ผู้บังคับบัญชา

ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าหัวหน้างานบางคนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ใต้บังคับบัญชา มีความเป็นกันเองและเอาใจใส่ต่อสวัสดิภาพของผู้บังคับบัญชา ในขณะที่ผู้บังคับบัญชาบางคนมีความจริงจังในการทำงานจนเกินไป ทำให้ลูกน้องรู้สึกเกรง ไม่กล้าเปิดเผยความรู้สึกและไม่กล้าแสดงความคิดเห็น

2.2.8 ด้านการพัฒนาบุคลากร

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าตนเองขาดโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และพัฒนาทักษะในงานที่ตนรับผิดชอบ ตลอดจนไม่มีโอกาสในการเลื่อนขั้นตำแหน่งที่สูงขึ้น

2.2.9 ด้านค่าตอบแทน

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นว่าสิทธิในการลาป่วย ลากิจ และลาพักผ่อนประจำปี ตลอดจนวันหยุดประเพณีตามประกาศต่าง ๆ ของบริษัทมีความเหมาะสม มีความพึงพอใจ

ในสวัสดิการด้านประกันสังคม เครื่องแบบพนักงาน ชั่วโมงกลางวัน และการตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการจัดเลี้ยงในโอกาสพิเศษต่าง ๆ ของบริษัท แต่แต่ขาดความพึงพอใจในเรื่องการปรับเพิ่มอัตราเงินเดือน/ ค่าจ้าง รวมถึงโบนัสที่น้อยเกินไปในบางปี ตลอดจนเสนอแนะให้จัดสวัสดิการเพิ่มเติมในเรื่องค่าน้ำมัน การประกันชีวิตกลุ่ม และการเพิ่มรางวัลหรือค่าตอบแทนต่อผลสำเร็จของงาน

3. สรุปแนวการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

3.1 สรุปผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้บริหารต่างให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า ในเรื่องของการพัฒนาประสิทธิภาพนั้น ต้องการและกำจัดการขาดรากฐานของปัญหาที่แท้จริง โดยเน้นในเรื่องของการพัฒนากระบวนการทำงานทั้งองค์กร ไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่เรื่องนโยบายบริหาร คน เครื่องจักร วัตถุดิบ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติงาน ในขณะที่ผู้จัดการได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า พนักงานทุกคนมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกอบรมภายนอกเพิ่มขึ้นในเรื่องสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน และบริษัทจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้พนักงานมีกำลังใจ และกระตุ้นแรงขับในการทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผลตอบแทนในรูปแบบของตัวเงิน เบี้ยขยัน การเขียน Bottom up อะไรต่าง ๆ ซึ่งน่าจะช่วยให้ได้มาก อีกทั้งยังต้องปลูกฝังจิตสำนึกด้านคุณภาพ เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักเห็นถึงความสำคัญของคุณภาพมากขึ้น มีจิตสำนึกรักองค์กร มีความรู้สึกเหมือนตัวเองเป็นเจ้าของ และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมความรักความสามัคคี ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่ให้พนักงานสามารถทำงานร่วมกันอย่างไม่มีข้อขัดแย้ง

3.2 สรุปผลจากการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2

จากการจัดสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 โดยมีผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จำนวน 9 คน นั้น มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัดแยกตามองค์ประกอบหลักซึ่ง มี 8 ด้าน ดังนี้

3.2.1 ด้านการเป็นผู้นำองค์กร

3.2.1.1 ผู้บริหารมีบทบาทในการกำหนดค่านิยมและทิศทางการบริหารองค์กร โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วม

3.2.1.2 ผู้บริหารมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทำให้พนักงานเกิดความเข้าใจร่วมกัน และทำงานได้โดยไม่เกิดข้อผิดพลาด

3.2.1.3 ผู้บริหารมีการมอบหมายอำนาจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ปัญหาของพนักงานฝ่ายผลิต

3.2.1.4 ผู้บริหารให้มีการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

3.2.1.5 ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

3.2.2 ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน

3.2.2.1 มีกระบวนการวางแผนการทำงานที่เป็นระบบ สามารถนำไปปฏิบัติได้

3.2.2.2 มีการถ่ายทอดและปฏิบัติงานตามแผนการผลิตที่วางไว้

3.2.2.3 มีการปรับปรุง และทบทวนแผนการผลิต

3.2.2.4 มีการจัดสรรทรัพยากร ควบคุม ติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ

3.2.3 ด้านการประกันคุณภาพ

3.2.3.1 มีการให้ความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพแก่พนักงานฝ่ายผลิต

3.2.3.2 มีการจัดทำระบบการคุณภาพภายในองค์กร

3.2.3.3 มีการจัดตั้งทีมงานประกันคุณภาพและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ

อย่างชัดเจน

3.2.3.4 มีการประเมินและนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นแผนการจัดการคุณภาพ

3.2.3.5 มีการจัดประชุม Supplier เพื่อทบทวนมาตรการและข้อกำหนด

มาตรฐานการรับวัตถุดิบ และการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

3.2.4 ด้านการบริหารที่ให้ความสำคัญกับพนักงาน

3.2.4.1 มีการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรอย่างเป็นระบบ และมีมาตรฐาน

3.2.4.2 มีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

3.2.4.3 ให้ความสำคัญและมีการมอบอำนาจในการตัดสินใจและมีส่วนร่วม

ในการดำเนินงานของพนักงานฝ่ายผลิต

3.2.4.4 มีการนำการประเมินผลการปฏิบัติงานมาปรับปรุงประสิทธิภาพการ

ทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต

3.2.4.5 มีการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน โดยมีรูปแบบค่าตอบแทนเป็น

ตัวเงิน หรือความก้าวหน้าในอาชีพ

3.2.4.6 มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี และกำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

ร่วมกัน

3.2.4.7 มีการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดีของ

พนักงาน

3.2.4.8 มีการประเมินผลความพึงพอใจในงานของพนักงานฝ่ายผลิต และ

นำผลมาปรับปรุง

- 3.2.4.9 มีการสนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความผูกพันต่อองค์กร
 - 3.2.4.10 มีการส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับทำงานเป็นทีม (Team work) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์และทัศนคติที่ดีในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต
 - 3.2.5 ด้านการประเมินการปฏิบัติงานของพนักงาน
 - 3.2.5.1 มีการกำหนดสมรรถนะหลักและทักษะที่จำเป็นในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต
 - 3.2.5.2 มีการทดสอบสมรรถนะและทักษะการทำงานพนักงานฝ่ายผลิตแต่ละตำแหน่งตามที่กำหนด
 - 3.2.5.3 มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ
 - 3.2.6 ด้านงบประมาณและการจัดการทรัพยากร
 - 3.2.6.1 มีการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณในการการจัดอบรม จัดสถานที่พัสดุ ครุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ
 - 3.2.7 ด้านการอบรมและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคลากร
 - 3.2.7.1 มีการสำรวจและพิจารณาความต้องการและความจำเป็นในการฝึกอบรมของบุคลากร
 - 3.2.7.2 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างเป็นระบบ
 - 3.2.8 ด้านผลการดำเนินงาน
 - 3.2.8.1 มีผลการดำเนินงานครบทุกองค์ประกอบ
 - 3.2.8.2 มีผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
 - 3.2.8.3 มีผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและสะท้อนประสิทธิผล
 - 3.2.8.4 มีการประเมินผลการดำเนินงานและนำมาปรับปรุง
4. สรุปผลการศึกษาเรื่องรูปแบบกระบวนการการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่คาดหวังในอนาคต
- รูปแบบการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่คาดหวังในอนาคตนั้น มีดังต่อไปนี้
1. รูปลักษณ์ที่สวยงาม ไม่มีรอยยับ รอยเหลือง
 2. กระบวนการบรรจุภัณฑ์ จะต้องไม่เกิดความสูญเปล่าในการผลิต ไม่ว่าจะเป็นด้านวัตถุดิบ ต้นทุน แรงงาน หรือของเสียในส่วนที่เป็นวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป
 3. Breakdown ระหว่างกระบวนการบรรจุลดลง
 4. ต้นทุนการผลิตต้องลดลง ยอดขาย และผลกำไรเพิ่มขึ้น

5. เกิดภาพลักษณ์องค์กรที่ดี และตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า
6. วิธีการบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น
7. มีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ผลการศึกษาที่ได้ ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผล ตามข้อคำถามในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

1. สภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย)

จำกัด ในปัจจุบัน

ผู้วิจัยทำการเสนอการอภิปรายผลตามปัญหาในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ปัญหาเรื่องยอดสูญเสีย จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 10 คน ได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า พบว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดที่มีผลโดยตรงต่อคุณภาพของสินค้า และเมื่อตรวจสอบต้อง Reject ทันที และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน แต่ในขณะที่เดียวกันกลับพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดยอดสูญเสียมากที่สุด แม้แต่ทางบริษัทจะพยายามหาแนวทางการแก้ไขมาตลอด ก็คือปัญหาเรื่องซองยับ ซึ่งมีผลต่อต้นทุน ตลอดจนเกิดความสูญเปล่าทางด้านเวลา กล่าวคือ เมื่อมีของเสียเกิดขึ้นในการผลิต พนักงานก็จะต้องนำกาแฟไปตัดซองเพื่อบรรจุใหม่ ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวเป็นการเพิ่มความยุ่งยากในการทำงาน ทำให้เสียเวลาทั้งในขั้นตอนการตัดซอง และขั้นตอนในการนำกาแฟไปเข้ากระบวนการบรรจุใหม่ เกิดความสูญเปล่าของฟิล์มลามิเนต ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิต เกิดความสูญเปล่าแรงงาน เนื่องจากการเกิด Break down ในแต่ละครั้ง ทำให้ผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าที่กำหนด จึงต้องมีการวางแผนกำหนดการทำ OT. ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลให้เกิดความสูญเปล่าทางด้านต้นทุนตามมา

2. ปัญหาด้านทัศนคติในการทำงานของพนักงาน จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า พนักงานฝ่ายผลิตมองผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนและกระบวนการทำงานของตนเองว่าทำให้เกิดความยุ่งยาก เสียเวลา และเพิ่มขั้นตอนกระบวนการในการทำงาน แต่ไม่ได้มองลึกไปถึงสาเหตุของปัญหา และไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบในเรื่องคุณภาพและความสูญเสียด้านต้นทุน ตลอดจนผลกระทบโดยรวมขององค์กรในเรื่องภาพลักษณ์และความพึงพอใจของลูกค้า

3. ปัญหาด้านระบบการประเมินการปฏิบัติงานของพนักงาน_จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม พบว่า ถึงแม้จะมีเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของฝ่ายผลิตอย่างชัดเจน และเป็นลายลักษณ์อักษร แต่พนักงานบางคนยังรู้สึกว่าการปฏิบัติงานไม่มีความยุติธรรมในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

4. ปัญหาด้านวัฒนธรรมองค์กร_จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการจัดสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 พบว่าวัฒนธรรมองค์กรของบริษัทมีลักษณะแตกแยก ปัญหาในงานทำให้พนักงานเกิดความขัดแย้ง มีความแตกแยกแบ่งพรรคแบ่งพวก ไม่ให้เกียรติและไม่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน พนักงานบางคน รู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับการยอมรับนับถือและยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน

5. ปัญหาด้านความก้าวหน้าและความสำเร็จในงาน_จากการจัดสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 พนักงานบางคนมีความรู้สึกว่า เวลาเจออุปสรรคในการทำงานบางครั้งก็ไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ ผลสำเร็จของงานบางครั้งก็ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ไม่มีโอกาสในการเลื่อนตำแหน่งตามความรู้ความสามารถ เนื่องจากตำแหน่งหัวหน้างานในแต่ละฝ่ายนั้นต้องรอให้หัวหน้างานคนเดิมลาออก จึงจะมีการพิจารณาพนักงานขึ้นมาทดแทน

6. ปัญหาเรื่องการควบคุมดูแล ผู้บังคับบัญชา จากการสนทนากลุ่ม พนักงานส่วนหนึ่ง มีความรู้สึกว่าผู้บังคับบัญชาบางคนมีความจริงจังในการทำงานจนเกินไป ทำให้ตนเองรู้สึกเกรง ไม่กล้าเปิดเผยความรู้สึก และไม่กล้าแสดงความคิดเห็น

7. ปัญหาด้านสภาพการทำงาน จากการสนทนากลุ่ม พนักงานให้ความเห็นว่าขนาดอาคารและพื้นที่ในการทำงานไม่เหมาะสม ห้องผลิตมีขนาดเล็กเกินไป ทำให้ไม่สะดวกในการทำงานและการเคลื่อนย้ายสินค้าจากแผนกหนึ่งไปอีกแผนกหนึ่ง ตลอดจนจำนวนพนักงานไม่เหมาะสมกับปริมาณงานที่ทำ พนักงานมีไม่เพียงพอต่อกำลังการผลิตในแต่ละวัน

8. ปัญหาด้านการจัดการองค์กร ถึงแม้ฝ่ายบริหารจะมีการกำหนดสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นของตำแหน่งงานที่สำคัญในฝ่ายฝ่ายผลิตไว้อย่างชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติบางครั้งช่วงที่ขาดแคลนพนักงาน บริษัทก็จำเป็นต้องรับพนักงานที่ไม่ได้มีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อตามที่กำหนดไว้เข้ามาทำงานในตำแหน่งช่างควบคุมเครื่อง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้บริหาร ผู้จัดการทั่วไป หัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ และหัวหน้างานฝ่ายแพ็คเกจที่มองว่าสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการบรรจุภัณฑ์นั้นเป็นเรื่องของทักษะ ความชำนาญ ประสบการณ์ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน

9. ปัญหาด้านการจัดสรรงบประมาณ และการจัดการทรัพยากร จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ทางบริษัทไม่มีจัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร วัสดุและครุภัณฑ์ ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ไว้ อย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร ตลอดจนไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการเบิกจ่ายงบประมาณที่ชัดเจนและแน่นอน

10. ปัญหาด้านแรงจูงใจในการทำงาน จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 1 พบว่า พนักงานรู้สึกว่าคุณค่าของตนเองขาดโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และพัฒนาทักษะในงานที่ตนรับผิดชอบ ตลอดจนไม่มีโอกาสในการเลื่อนขั้น ตำแหน่งที่สูงขึ้น พนักงานขาดความพึงพอใจในเรื่องสวัสดิการและค่าตอบแทน โดยรู้สึกว่าการปรับเพิ่มอัตราเงินเดือน/ ค่าจ้าง รวมถึงโบนัสน้อยเกินไปในบางปี และบริษัทควรมีสวัสดิการเพิ่มเติมในเรื่องค่าน้ำมัน การประกันชีวิตกลุ่ม และการเพิ่มรางวัลหรือค่าตอบแทนต่อผลสำเร็จของงาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ (Maslow, 1960, pp. 122-124) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษ ที่ได้สร้างทฤษฎีความต้องการลำดับขั้นของมนุษย์ ซึ่งอธิบายถึงความพึงพอใจและความต้องการของมนุษย์แบ่งเป็น 5 ลำดับ หรือ 5 ชั้น

2. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ(ประเทศไทย) จำกัด

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ผู้บริหาร ผู้จัดการทั่วไป หัวหน้างาน ฝ่ายคุณภาพ และ Supplier ทั้ง 4 ท่าน ต่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์นั้น อันดับแรกต้องค้นหาและกำจัดสาเหตุรากฐานของปัญหาที่แท้จริง โดยเน้นในเรื่องของการพัฒนากระบวนการทำงาน โดยใช้หลักวงล้อคุณภาพ หรือ PDCA เพื่อลดความสูญเสีย ใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการตรวจสอบและวัดประสิทธิภาพการทำงาน โดยหัวหน้างาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีวงล้อ Deming (Deming cycle) และสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิพาวัต เมฆสุวรรณค์ (2538) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา โดยประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ได้มาตรฐาน รวดเร็ว ถูกต้อง และใช้เทคนิคที่สะดวกขึ้นกว่าเดิม ส่วนประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไรทันเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงาน และให้บริการเป็นที่พึงพอใจของลูกค้า

จากการสนทนากลุ่มในครั้งที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผล โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบและกลไกการดำเนินงาน

การกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ในการตรวจประเมินคุณภาพการบริหารจัดการในการดำเนินงานตามแนวทางการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ควบคู่กับระบบ PDCA เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์นั้น มีองค์ประกอบหลักทั้งสิ้น 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเป็นผู้นำองค์กร 2) ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน 3) ด้านการประกันคุณภาพ 4) ด้านการบริหารที่ให้ความสำคัญกับพนักงาน 5) ด้านการ

ประเมินการปฏิบัติงานของพนักงาน 6) ด้านงบประมาณและการจัดการทรัพยากร 7) ด้านการอบรมและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาบุคลากร 8) ด้านผลการดำเนินงาน ซึ่งประกอบไปด้วย แนวทางในการดำเนินงานทั้งหมด 34 แนวทางย่อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภักษร เศษชะพานิช พบว่า รูปแบบการบริหารที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศของสถานศึกษาเอกชน มี 9 องค์ประกอบ และมีองค์ประกอบย่อย 35 องค์ประกอบ เมื่อตรวจสอบการนำไปใช้ในระดับสาขาวิชา ผู้ปฏิบัติมีความเห็นว่าเหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติได้

2. รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อดำเนินงาน

รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ นั้น ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 การกำหนดหลักการและวัตถุประสงค์

2.2 การกำหนดโครงสร้างระบบงาน

2.3 การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 การเตรียมความพร้อมโดยการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงาน

2.3.2 การจัดตั้งทีมงาน โดยมีการกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน

2.3.3 การสร้างวิสัยทัศน์ กำหนดภารกิจ และกำหนดค่าตอบแทนผลความสำเร็จ

ของงาน

2.3.4 การจัดทำแผนการปฏิบัติงาน

2.3.5 การนำเสนอความคืบหน้า รายงานปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการแก้ไข

2.3.6 ประเมิน สรุปผลการดำเนินงานและให้รางวัล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ

ศุภมาส เจียมรังสรรค์ (2554) ซึ่งกล่าวว่า การวิเคราะห์คุณภาพของผลการดำเนินงานต้องสามารถแสดงประสิทธิผลของกระบวนการและวิธีการปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่ โดยใช้ข้อมูลประกอบการวัดและวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือคุณภาพที่เหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศตรัตน์ ทิพย์ผ่อง (2557) ซึ่งกล่าวว่า องค์ประกอบและกลไกการบริหารเพื่อการดำเนินงานปรับปรุงคุณภาพทั่วทั้งองค์กรนั้น มีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ส่วน คือ 1) การเตรียมการที่ระดับสาขาวิชา 2) การดำเนินงานตามวงจรการตรวจประเมินและพัฒนากิจการ และ 3) การสรุปผลสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพการบริหาร

3. ปัญหาและอุปสรรคจากการนำแนวทางไปใช้

จากการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 นั้น ผู้เข้าร่วมสนทนามีความเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 8 ด้าน ซึ่งนำมากำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงานนั้นมีความชัดเจนและเหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ในขณะที่ผู้บริหารบางท่านเห็นว่า

และปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการนำหลัก TQM และ PDCA มาใช้ในการดำเนินงานตามแนวทางนี้ก็คือ

1) ทักษะโดยรวมถึงวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่ดีบางประการของพนักงาน 2) การไม่ตระหนักถึงความสำคัญของระบบการประกันคุณภาพของพนักงานฝ่ายผลิต 3) บริษัทอาจมีข้อจำกัดในเรื่องของจัดสรรงบประมาณและทรัพยากร 4) ต้องอบรมพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกระดับให้มีความเข้าใจก่อนนำมาใช้

4. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงาน

จากการสนทนากลุ่ม ผู้เข้าร่วมสนทนามีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ผู้นำองค์กรมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดนโยบาย การขับเคลื่อนรูปแบบและกลไกการบริหารจัดการโดยสรุปได้ดังนี้

4.1 มีการกำหนดวิสัยทัศน์และนโยบายคุณภาพไว้อย่างชัดเจนเพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดแผนระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว โดยมีการกำหนดระยะเวลา

4.2 มีการสื่อสารให้เข้าใจร่วมกันทั่วทั้งองค์กร เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการ TQM ควบคู่กับการใช้หลัก PDCA เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบรรลุพันธกิจของบริษัท

4.3 มีการพัฒนาผู้นำ และอบรมความรู้ตลอดจนทักษะในการนำหลัก TQM และ PDCA มาใช้ในการบริหารจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรลุพันธกิจ

4.4 มีการจัดสรรงบประมาณ และทรัพยากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน

4.5 มีการปลูกฝังและแทรกซึมวัฒนธรรม TQM

4.6 มีการปรับโครงสร้างและระบบงาน

4.7 มีการติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และดูแลการดำเนินงานให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.8 มีระบบการประเมินผลและให้รางวัลโดยให้ความสำคัญกับผลงานของทีม เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

จากผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผลการวิจัยหากสามารถนำแนวทางที่ได้ไปใช้จริง จะเกิดประโยชน์มากในการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรลุพันธกิจของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัท โดยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังนี้

1. การนำแนวทางมาใช้ ในการจัดตั้งทีมงานเพื่อสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ และจัดทำแผนการดำเนินงานมีสอดคล้องกับระบบ TQM มีการสรุปและทบทวนผลการพัฒนา และสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งจากการใช้ระบบนี้ก็คือ พนักงานฝ่ายผลิตจะเกิด โอกาสในการปรับปรุงพัฒนางานในส่วนของตนเอง ซึ่งเป็นผลมาจาก Feedback report
2. บริษัทควรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานตามระบบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) ควบคู่กับระบบ PDCA เพื่อดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ของกาแพสำเร็จรูปที่ได้จากผลการวิจัย
3. ผู้บริหารควรมีการตั้งเป้าหมายในการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการ โดยมีการกำหนดผลตอบแทนจากการบรรลุเป้าหมายบนพื้นฐานของผลงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับบริษัทอย่างแท้จริง
4. บริษัทควรจัดอบรม และทำความเข้าใจในการปฏิบัติงานแก่พนักงานฝ่ายผลิตในเรื่องระบบการประกันคุณภาพ การประเมินคุณภาพภายในองค์กร ตลอดจนความสำคัญของการนำระบบ TQM และวงจรคุณภาพ PDCA มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์
5. บริษัทสามารถประเมินผลการดำเนินงานจากแนวทางที่ได้นำไปปฏิบัติว่า องค์กรประกอบใดที่มีความสำคัญและจำเป็นที่สุดในการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ และสามารถนำไปดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาได้เป็นลำดับแรก ๆ โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหาที่พบ
6. ผู้บริหารควรมีการกำหนดนโยบาย สร้างความตระหนักและความเข้าใจให้กับพนักงานในเรื่องของรายละเอียดและรูปแบบการดำเนินงานในการนำระบบระบบ TQM และวงจรคุณภาพ PDCA มาใช้ และจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงาน เช่นการจัดตั้งทีมงาน การจัดอบรมพนักงานฝ่ายผลิตให้เกิดความรู้ความเข้าใจก่อนนำไปปฏิบัติ จัด โครงสร้างการบริหาร และมีการติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการทำระบบประกันคุณภาพ
7. หากบริษัทมีการนำแนวทางการดำเนินงานที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ กระบวนการบรรจุภัณฑ์จะเกิดการพัฒนาไปอย่างมีระบบและสามารถสังเกตเห็นการพัฒนาได้อย่างชัดเจน มีการประเมินผลย้อนกลับ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสามารถนำมากำหนดเป็นนโยบายบริหารได้ต่อไป
8. ผู้บริหารสูงสุดควรในการมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ ว่าได้มีการนำแนวทางที่กำหนดไว้ดังกล่าวไปดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลัก TQM และ PDCA หรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งให้คำแนะนำหากมีการดำเนินการผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปจึงควร

1. ทำการศึกษาวิจัย Action research เก็บข้อมูลจริงเพื่อเปรียบเทียบข้อด้อยที่เกิดขึ้นก่อนและหลังปรับปรุง เพื่อสามารถวัดผลการดำเนินงานและได้สรุปที่เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ทำงานการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อสำรวจความคิดเห็นเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานสายงานผลิตในอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาวิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบและเป็นแนวทางในการปรับใช้เพื่อพัฒนาองค์กรต่อไป
3. ทำการศึกษาวิจัยในด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิต การศึกษาพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมของพนักงานฝ่ายผลิต ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) และ PDCA เป็นต้น
4. การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาในองค์กรขนาดเล็ก ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาวิจัยในองค์กรขนาดกลางและขนาดใหญ่ เพื่อเปรียบเทียบและใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบ TQM และ PDCA ในด้านอื่นๆให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กรเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. (2550). *หลักการควบคุมคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.
- คงศักดิ์ ศรีแก้ว. (2556). *การบริหารจัดการคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คทาวัช พรหมายน. (2545). *ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองตรวจคนเข้าเมือง: ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการตำรวจฝ่าย 1 ฝ่าย 2*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จักรพันธ์ พันธุ์พฤกษ์. (2550). *การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มชาเขียว ประเภทขวดพลาสติก ด้านรูปทรงและสีของฉลาก*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชัยสิทธิ์ นิยมมาลัยรัตน์ และทิพาดี เมฆสวรรค์. (2554). *ประสิทธิภาพทางเทคนิคในการผลิตของธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยณพงศ์ ทองพวง. (2556). *องค์ประกอบการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ชุติมา ราชพิทักษ์. (2551). *การลดของเสียจากกระบวนการแมนชั่นนึ่ง โดยการประยุกต์ใช้การออกแบบการทดลอง*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ดามภ์ สุวรรณหงส์ และวันชัย รัตนวงษ์. (2551). *การศึกษาการลดความสูญเสียต้นทุนจากสินค้าไม่ได้คุณภาพเพื่อเพิ่มความสามารถแข่งขันทางการค้า: กรณีศึกษาบริษัท ไมอามีไคท์ จำกัด*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- เดชานันต์ คำสอน และกาญจนา กาญจนสุนทร. (2551). *การศึกษากระบวนการโลจิสติกส์ย้อนกลับเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลมสินค้าเสียหายภายในศูนย์บริการเอเซอร์คอมพิวเตอร์*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- หัตถทอง ไทยเหนือ. (2553). การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมเพื่อลดปัญหาสีแตกหลังจากการพับของ
ขอบผลิตภัณฑ์เอ็กซ์แพนชันแท็งก์ โดยวิธีการออกแบบการทดลอง. วิทยานิพนธ์
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ทิพวัลย์ ฉันทระเจริญโชค และกาญจนา กาญจนสุนทร. (2551). การเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ
ผลิต และการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า กรณีศึกษาบริษัทผลิตถุงพลาสติก. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัย
หอการค้าไทย.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์. (2538). การส่งเสริมประสิทธิภาพในระบบราชการ. กรุงเทพฯ: สำนักงาน
คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- ธีรพงษ์ จันทอง. (2554). การปรับปรุงคุณภาพการผลิตโดยใช้เทคนิคการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร
และสิ้น. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- นพวรรณ ศรีสวัสดิ์. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) กับการ
พัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นवल สวัสดิ์. (2556). การลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง. วิทยานิพนธ์
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยสยาม.
- นิภา พงศ์วิรัตน์. (2547). การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียน
มัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. การประชุมทางวิชาการ การวิจัยการศึกษา ครั้งที่ 11.
กรุงเทพมหานคร.
- ประสิทธิ์ เชนครินทร์. (2550). การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยเทคนิค TPM กรณีศึกษา:
โรงงานอาหารกึ่งสำเร็จรูป. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา
การจัดการอุตสาหกรรม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ.
- ประเสริฐ อัครประดมพงศ์. (2559). 7 ขั้นตอนการปรับปรุง คุณภาพ PDCA สถาบันพัฒนา
รัฐวิสาหกิจขนาดย่อม. เข้าถึงได้จาก <http://www.ismed.or.th/SME>

- ปรีชายุทธ นิ่มนวล. (2555). การศึกษาสมรรถนะบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรของพนักงานบริษัทผลิตยางรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง. งานนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร, วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรเทพ แก้วเชื้อ และวรินทร์ เกียรตินุกูล. (2554). การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจัดเก็บวัตถุดิบกรณีศึกษาวัตถุดิบคูลิ่งทาวเวอร์ รุ่นปีซีรี่. วารสารคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 1(1), 43-53.
- พรรณี หอมทอง. (2556). ความสูญเสีย 7 ประการ (7 Wastes). เข้าถึงได้จาก <http://www.thailandindustry.com/guru/view.php?id=19136>
- พิภพ ลลิตาภรณ์. (2553). การกำหนดตารางการผลิตและการควบคุม. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.
- เพ็ญสุภา สุขประเสริฐ. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) กรณีศึกษา บริษัท ทรอมัลลอย (ประเทศไทย) จำกัด. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทั่วไป, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ไพฑูรย์ ปะการะพัง. (2555). การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตด้วยเทคนิคของลีน: กรณีศึกษา กระบวนการการผลิตอิฐบล็อกหรือคอนกรีตบล็อก. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมธุรกิจ, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ไพโรจน์ อึ้งนวลจันทร์. (2553). การศึกษาผลกระทบของบุคลากรที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในหน่วยงานก่อสร้าง. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มฤนรินทร์ ภูทอง. (2552). การศึกษาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO/TS16949:2002 กรณีศึกษา บริษัท ไทยคาย แอนด์ พาร์ท จำกัด. ปัญหาพิเศษอุตสาหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม, คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มารวย ส่งทานินทร์. (2553). การนำแนวคิดเรื่อง Lean มาใช้ในสำนักงาน. *Productivity World*, 15(84), 9-14.

- ยาเป็น เรื่องจรรยาบรรณ. (2556). *การบริหารจัดการคุณภาพโดยรวม TQM (Total quality management)*.
เข้าถึงได้จาก <http://www.kroobannok.com/blog/32307>
- บุษณรงค์ จงจันทร์. (2554). *การเพิ่มผลผลิตสายการผลิตเตาเหล็กหล่อ กรณีศึกษา บริษัท ที เอ็ม เอ็น แมชชีนแอนด์ฟราวนด์รี จำกัด*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- รดาณิ พัลลภชนกนาถ, ทิพย์รัตน์ เลหาวิเชียร และสวัสดิ์ วรรณรัตน์. (2555). *การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในด้านที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และความพึงพอใจในงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท สยามเทคโนโลยี จำกัด*. การประชุมวิชาการครั้งที่ 9 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 6-7 ธันวาคม 2012, อื่น ๆ ราชอาณาจักรไทย.
- เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. (2549). *หลัก TQM และการประยุกต์ใช้*. *วารสารดำรงราชานุภาพ*, 19-50.
- สวัสดิ์ บุญปรีชา. (2553). *การศึกษาเกี่ยวกับการลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต ของอุตสาหกรรมผลิตถุงพลาสติก โดยวิธีลีน ซิกซ์ซิกม่า*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันรัตน์ จันทกิจ. (2556). *17 เครื่องมือนักคิด (17 Problem Solving Devices) (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- วาสนา ทองสมุทร. (2553). *การศึกษาปัจจัยอุปสรรคของการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตอาหารเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี, วิทยาลัยนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2550). *TQM คู่มือพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ ฉบับปรับปรุงใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: ส.ส.ท.
- วิสูตร วงศ์เปียงง. (2554). *การศึกษายปัญหาและวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตในธุรกิจบรรจุภัณฑ์ จากกระดาษลูกฟูก กรณีศึกษา บริษัท AAA จำกัด*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- วีรพงษ์ ลือประสิทธิ์สกุล. (2554). *การบริหารคุณค่าทั่วทั้งองค์กร*. *TQM Magazine*, 4(73).
- ศตรัตน์ ทิพย์พ่อง. (2557). *รูปแบบการบริหารจัดการและกลไกการบริหารเพื่อการดำเนินงานตามแนวทางการบริหารสู่ความเป็นเลิศ สำหรับสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์*. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 28(86).

- ศุภมาส เจียมรังสรรค์. (2553). *การบริหารการเพิ่มคุณภาพโดยใช้ TQM กรณีศึกษาบริษัทปลาทุ
ดีไซน์ จำกัด*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ,
คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- ศุภลักษณ์ เศษชะพานิช. (2550). *การพัฒนาระบบการบริหารที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศของสถานศึกษา
เอกชน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภเวช ศรีเผือก. (2553). *การปรับปรุงประสิทธิภาพสายงานการบรรจุหีบห่อเครื่องบรรจุครีมเทียม*.
วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม,
คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2550). *Quality of work life through productivity*. กรุงเทพฯ:
สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2559). *เครื่องคุณภาพ 7 ชนิด (7 QC Tools)*. เข้าถึงได้จาก
<http://youth.ftpi.or.th>
- สถิต คำลาเตียง. (2544). *ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของช่างอากาศ: ศึกษาเฉพาะกรณี
กองการบินทหารเรือ*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมศักดิ์ สมบูรณ์ธรรม และวันชัย รัตนวงษ์. (2551). *การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาสาเหตุความเสียหาย
ของสินค้าและกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาในคลังสินค้า*. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, คณะบริหารธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สุทธิพงษ์ คำนพพงษ์ และชาญณรงค์ สายแก้ว. (2554). *การปรับปรุงกระบวนการผลิตตามแนวทาง
ของไอเซ็น กรณีศึกษาโรงงานผลิตถุงพลาสติก*. วารสารวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ
อุตสาหกรรมไทย, 1(554).
- สุธรรม นัตถชัยพันธ์. (2553). *ปัญหาและแนวทางแก้ไขการดำเนินงานเพิ่มผลผลิต กรณีศึกษา
สายงานผลิต Complex1 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร, วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์,
มหาวิทยาลัยบูรพา.

- สุนิษา มรรคเจริญ. (2553). *การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหย้าที่เชิงคุณภาพสำหรับการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์อาหาร กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ซอสเพื่อการส่งออก*. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุภาภรณ์ สุวรรณรังสี และเดชา พวงดาวเรือง. (2554). *การลดของเสียในกระบวนการผลิตฝ้ายด้วยกาแฟ Smart cup โดยใช้ทฤษฎีการควบคุมคุณภาพ: กรณีศึกษา บริษัท บางกอกพัฒนามอเตอร์ จำกัด*. การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2554 วันที่ 20-21 ตุลาคม พ.ศ. 2554.
- สุริรัตน์ จิตเพิ่มสุข. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในงานของพนักงานฝ่ายผลิต: กรณีศึกษา บริษัท แคนนอน ไฮเทค (ประเทศไทย) จำกัด*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- อุดมลักษณ์ ชูระแพง. (2553). *การศึกษาประสิทธิภาพการทำงานล่วงเวลาของพนักงานฝ่ายผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี*. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Andrea Chiarini. (2011). Japanese total quality control, TQM, Deming's system of profound knowledge, BPR, Lean and six sigma: Comparison and discussion. *International Journal of Lean Six Sigma*, 2(4), 332-355.
- Appelbaumet, L., Anzulovich, A., Baler, R., & Gothilf, Y. (2005). Homeobox-clock protein interaction in zebrafish: A shared mechanism for pineal-specific and circadian gene expression. *Journal of Biological Chemistry*, 280(12), 11544-11551.
- Coelli, T., Rao, D., Prasada, S., & Battese, G. E. (1998). *An introduction to efficiency and productivity analysis*. Boston: Kluwer.
- Costello, R. B. (1988). *Implementation of total quality management in DOD Acquisition, Memorandum for Secretaries of the Military Departments*, page 2-46.
- Das, A., Paul, H., & Swierczek, F. W. (2008). Developing and validating total quality management (TQM) constructs in the context of Thailand's manufacturing industry. *Benchmarking: An International Journal*, 15(1), 52-72.
- Deming, W. E. (1939). *Deming cycle, define total quality management*. Retrieved from: http://definetotalqualitymanagement.blogspot.com/2011/12/deming_30.html

- Department of Defense. (1998). *Total quality management*. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Total_quality_management
- Duncan, W. L. (1995). Total quality key terms and concepts: America management association. Retrieved from https://app.knovel.com/web/toc.v/cid:kpTQKTC007viewerType:toc/root_slug:total-quality-key-terms/url_slug:total-quality-key-terms/
- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253-290.
- Feigenbaum, A V. (2005). Feigenbaum's total quality control concept. *Quality Progress*. Retrieved from www.asq.org
- Feigenbaum, V. (1991). *Total Quality Control* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Jindadamrongwech, W. (2005). *Critical success factors of TQM implementation: A case study of the siam refractory industry Co., Ltd.* Independent Study. The University of Kasetsart. Thailand.
- Jing-Wen Yue, Keng-Boon Ooi, & Choong Chee Keong. (2011). The relationship between people-related total quality management (TQM) practices, job satisfaction and turnover intention: A literature review and proposed conceptual model. *African Journal of Business Management*, 5(15), 6632-6639.
- Jun, M., Cai, S., & Shin, H. (2006). TQM practice in maquiladora: Antecedents of employee satisfaction and loyalty. *Journal of Operations Management*, 24(6), 791-812.
- Kotler, P. (1994). *Marketing Management* (9th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mustafa Maher Altayeb, & Mahmoud Bashir Alhasanat. (2014). Implementing total quality management (TQM) in the palestinian construction industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 31(8), 878-887.
- Plastics Intelligence Unit Website. (2553). *Plastics intelligence update*. Retrieved from <http://plastic.oie.go.th>
- Prajogo, D. I., & Cooper, B. K. (2010). The effect of people-related TQM practices on job satisfaction: A hierarchical model. *Production Planning & Control*, 21(1), 26-35.
- Prattana Punnakitikashem, Tritos Laosirihongthong, Dotun Adebanjo, & Michael W. McLean. (2010). A study of quality management practices in TQM and non-TQM firms: Findings from the ASEAN automotive industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(9), 1021-1035.

- Raj Kumar, Dixit Garg, & Garg, T. K. (2011). TQM success factors in North Indian manufacturing and service industries. *The TQM Journal*, 23(1), 36-46.
- Rodwell, J. J., Kienzle, R., & Shadur, M. A. (1998). The relationships among work-related perceptions, employee attitudes, and employee performance. *Human Resource Management*, 37(4), 277-293.
- Strugnell, C. J. (1992). Total quality management and its application to the food-processing industry. *Nutrition & Food Science*, 92(4), 17-20.
- Tobin, L. M. (1990). The new quality landscape: Total quality management. *Journal of Systems Management*, 41(11), 10-14.
- Turkyilmaz, A., Akman, G., Ozkan, C., & Pastuszak, Z. (2011). Empirical study of public sector employee loyalty and satisfaction. *Industrial Management & Data Systems*, 111(5), 675-696.
- Van der Voordt, T. J. M. (2004). Productivity and employee satisfaction in flexible workplaces. *Journal of Corporate Real Estate*, 6(2), 133-148.
- Zhixiang Chen. (2015). The relationships among JIT, TQM and production operations performance: An empirical study from Chinese manufacturing firms. *Business Process Management Journal*, 21(5), 1015-1039.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์



วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
Graduate school of Commerce Burapha University
169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูป

บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

คำอธิบาย: เพื่อประกอบการศึกษาวิชาการค้นคว้าอิสระ ของนิสิตปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1: แนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก

ส่วนที่ 2: แนวคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหากระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป

ในปัจจุบันของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนที่ 3: แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปในของ
บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนที่ 4: แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัท
เทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่คาดหวังในอนาคต

ส่วนที่ 1: แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อ-นามสกุล

.....

2. หน่วยงาน

.....

3. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

.....

4. ประสบการณ์ทำงาน.....ปี

5. หน้าที่ที่คุณได้รับผิดชอบ

.....

ส่วนที่ 2: แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปในปัจจุบันของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

เพื่อทราบถึงสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร
1. ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทมีอะไรบ้างและปัญหาใดเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุด
2. ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่ออย่างไร
3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมด ท่านคิดว่าเกิดจากปัจจัยใด และที่ผ่านมามีแนวทางแก้ไขปัญหามาอย่างไร
4. บริษัทมีการกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบและมีระเบียบวิธีการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนเพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การดำเนินงานหรือไม่
5. บริษัทมีการพิจารณาความต้องการฝึกอบรมของบุคลากรเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตหรือไม่ อย่างไร
6. บริษัทมีการจัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร เครื่องมือและการจัดอบรมให้กับพนักงานฝ่ายผลิตหรือไม่
7. บริษัทมีการกำหนดทักษะและความสามารถที่จำเป็นของตำแหน่งงานที่สำคัญในฝ่ายผลิตไว้ อย่างชัดเจนหรือไม่ อย่างไร
8. บริษัทมีการทดสอบทักษะและความสามารถของพนักงานฝ่ายผลิตในแต่ละตำแหน่งงานตามที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร
9. บริษัทมีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติเรื่องค่าตอบแทนในการกระตุ้นยอดการผลิต การเลื่อนขั้นเงินเดือน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาอนุมัติและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ อย่างไร
10. บริษัทมีวิธีการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานฝ่ายผลิตอย่างไร
11. ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิตเป็นอย่างไร
12. บริษัทมีการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตประจำวันและจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน พร้อมนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขทุกครั้งหรือไม่ อย่างไร
13. บริษัทมีการวัดผลการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ และถ้าไม่เป็นไปตามเป้า มีวิธีการจัดการอย่างไร

<p>เพื่อทราบถึงสภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูป ของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร</p>
<p>14. บริษัทมีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนรับเข้ากระบวนการผลิตหรือไม่ อย่างไร และหากวัตถุดิบไม่เป็นไปตาม Spec ที่กำหนด บริษัทมีวิธีการจัดการอย่างไร</p>
<p>15. บริษัทมีการ Maintenance เครื่องจักรตามกำหนดเวลาและจัดทำบันทึกการซ่อมบำรุงเครื่องจักรไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ อย่างไร</p>
<p>16. การสื่อสารเกี่ยวกับการผลิตภายในองค์กร มีความชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการสั่งงาน การปฏิบัติงานตามคำสั่ง หรือไม่ อย่างไร</p>

ส่วนที่ 3: แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปในปัจจุบันของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

<p>เพื่อทราบถึงแนวทางในการพัฒนากระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของ บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด</p>
<p>1. บริษัทมีวางแผนการพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทไว้อย่างไร</p>

ส่วนที่ 4: แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่คาดหวังในอนาคต

<p>เพื่อทราบถึงรูปแบบกระบวนการบรรจุภัณฑ์ของกาแฟสำเร็จรูปของ บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ต้องการในอนาคตว่าเป็นอย่างไร</p>
<p>1. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากแนวทางการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร</p>

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม IOC



แบบสัมภาษณ์นี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย(วิจัยเชิงคุณภาพ)

- ได้
- ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน
- ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ

ดร. สันดี เมธโยธ

ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบสัมภาษณ์ (วิจัยเชิงคุณภาพ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์ การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูป
บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิจัย นางสาวพาวดี ถาวรอนุมาศ

รหัสประจำตัว 56710238

นิสิตหลักสูตร

สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Ex-mba/Y-mba รุ่น 28)

หมายเลขโทรศัพท์ 092-5644651 email sand-sea@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ธีทัต ตริศิริโชติ

ข้อมูลเบื้องต้น

1 วัตถุประสงค์.

1.เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ(ประเทศไทย)

จำกัด



แบบสัมภาษณ์นี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย(วิจัยเชิงคุณภาพ)

- ได้
- ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน
- ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ

(Handwritten signature)

ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

1 / 10.20 / 59

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบสัมภาษณ์ (วิจัยเชิงคุณภาพ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์ การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ซองกาแฟสำเร็จรูป
บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิจัย นางสาวชวาวดี ถาวรอนุมาศ

รหัสประจำตัว 56710238

นิสิตหลักสูตร

สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Ex-mba/Y-mba รุ่น 28)

หมายเลขโทรศัพท์ 092-5644651 email sand-sea@hotmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ธีทัต ตริศิริโชติ

ข้อมูลเบื้องต้น

1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ซองกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ(ประเทศไทย)

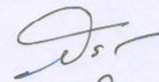
จำกัด



แบบสัมภาษณ์ที่สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย(วิจัยเชิงคุณภาพ)

- ได้
- ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน
- ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ


.....
ดร. ชีรฉัตร ชาติเกียรติเกียรติ

ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบสัมภาษณ์ (วิจัยเชิงคุณภาพ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์ การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูป
บริษัทเทโรแลบ (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิจัย นางสาวยุพาวดี อารอนนาศ

รหัสประจำตัว 56710238

นิสิตหลักสูตร

สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Ex-mba/Y-mba รุ่น 28)

หมายเลขโทรศัพท์ 092-5644651 email sand-sea@hotmail.com

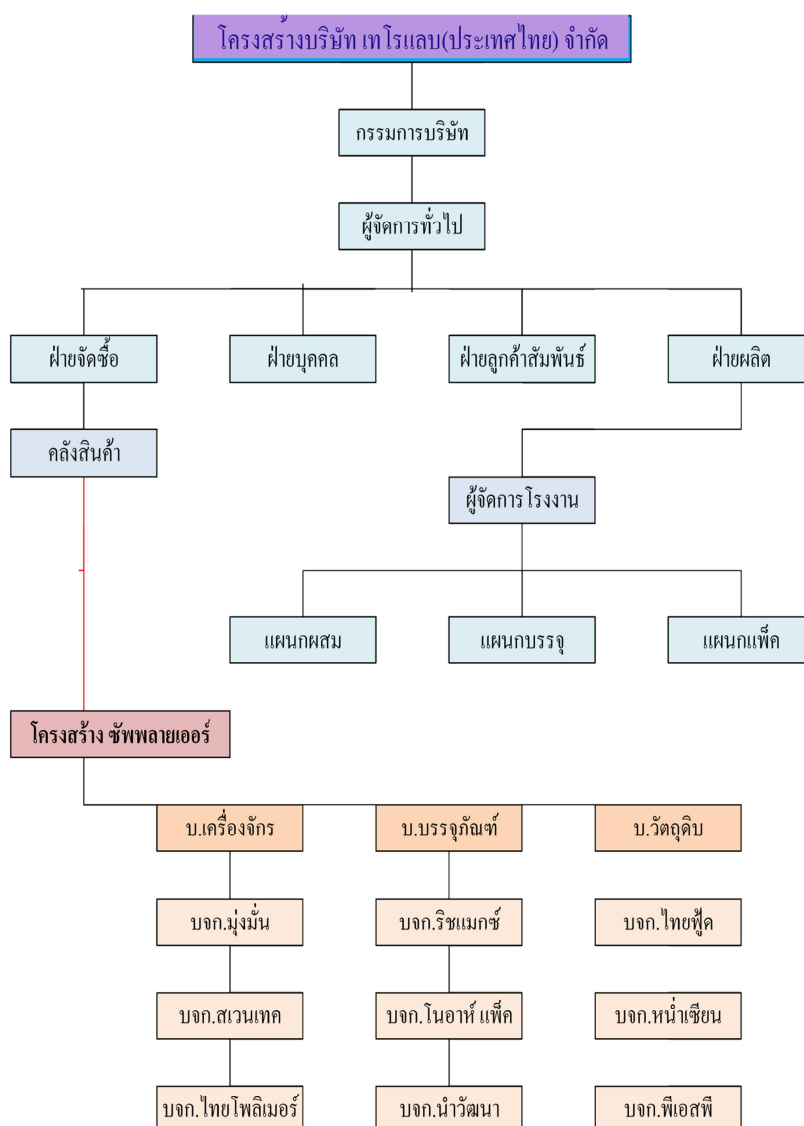
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ธีทัต ตรีศิริโชติ

ข้อมูลเบื้องต้น

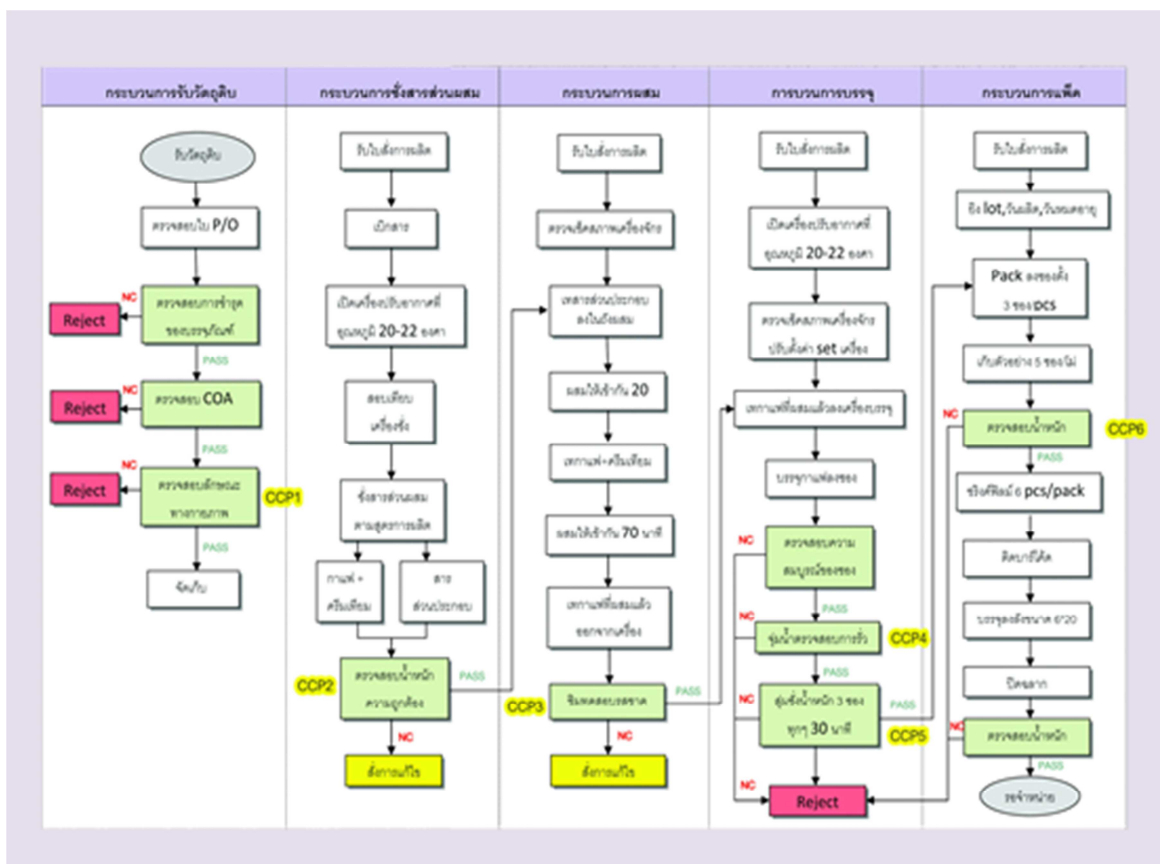
1 วัตถุประสงค์.

1.เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบรรจุภัณฑ์ ของกาแฟสำเร็จรูปของบริษัทเทโรแลบ(ประเทศไทย)

จำกัด



ภาพแสดง โครงสร้างบริษัท เทรอเลบ(ประเทศไทย) จำกัด



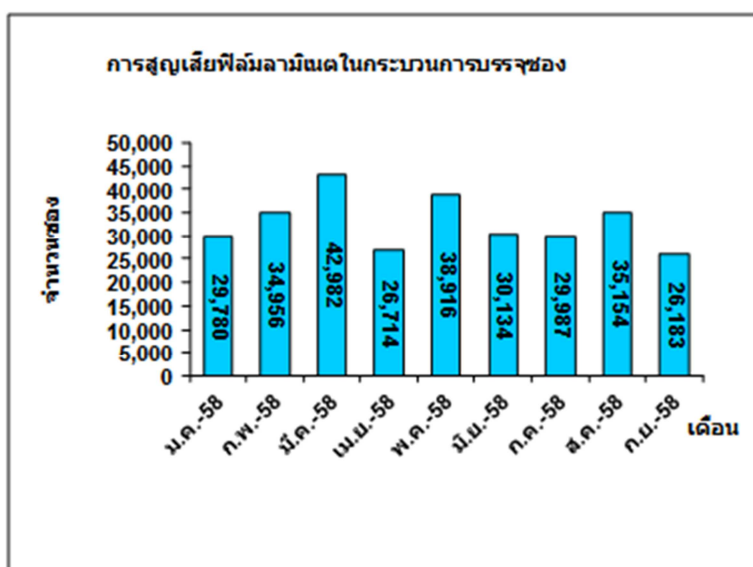
ภาพแสดงกระบวนการผลิตกาแฟสำเร็จรูป

เดือนที่ผลิต	วัตถุดิบที่ใช้(ของ)	การสูญเสียขุมนิยมฟอยด์(ของ)	%การสูญเสีย
ม.ค. 2558	379,010	29,780	7.86
ก.พ. 2558	419,040	34,956	8.34
มี.ค. 2558	496,800	42,982	8.65
เม.ย. 2558	360,000	26,714	7.42
พ.ค. 2558	438,000	38,916	8.88
มิ.ย. 2558	405,000	30,134	7.44
ก.ค. 2558	432,000	29,987	6.94
ส.ค. 2558	486,000	35,154	7.23
ก.ย. 2558	360,000	26,183	7.27

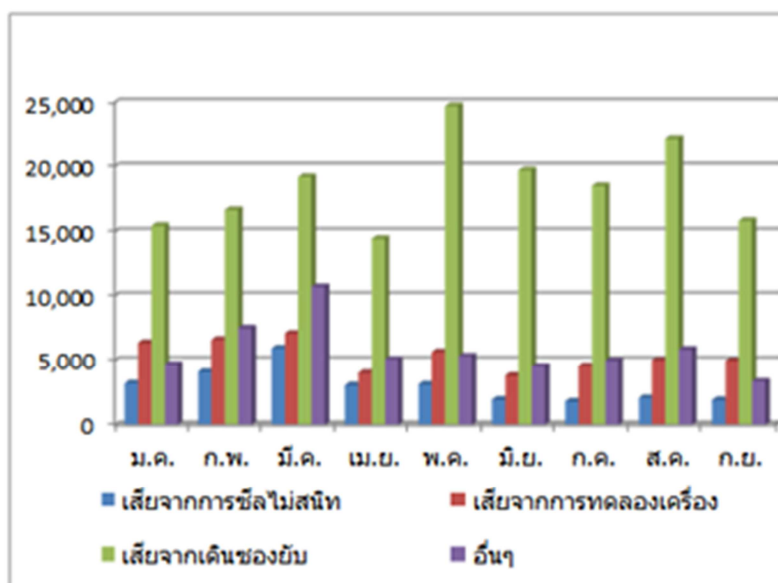
ตารางแสดงสัดส่วน เปอร์เซนต์การสูญเสียขุมนิยมฟอยด์ (ฟิล์มลามิเนต)

การหยุดเดินของเครื่องจักรระหว่างกระบวนการบรรจุของ									
เดือน/ปี	ม.ค. 2558	ก.พ. 2558	มี.ค. 2558	เม.ย. 2558	พ.ค. 2558	มิ.ย. 2558	ก.ค. 2558	ส.ค. 2558	ก.ย. 2558
เวลา (ชั่วโมง)	25.25	26.32	34.72	20.37	23.69	15.39	17.68	20.38	15.14
เปอร์เซ็นต์ (%)	15.78	13.16	17.36	12.12	11.38	8.01	8.84	10.19	8.02

ตารางแสดง break down ที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการบรรจุตั้งแต่เดือนมกราคม – กันยายน 2558



กราฟแสดง การสูญเสียฟิล์มลามิเนตในกระบวนการบรรจุของ มกราคม-กันยายน 2558



กราฟแสดง การสูญเสียประเภทการสูญเสียฟิล์มลามิเนตในกระบวนการบรรจุของ ม.ค.-ก.ย. 2558

แผนผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุ
การสูญเสียฟิล์มลามิเนตในกระบวนการบรรจุ

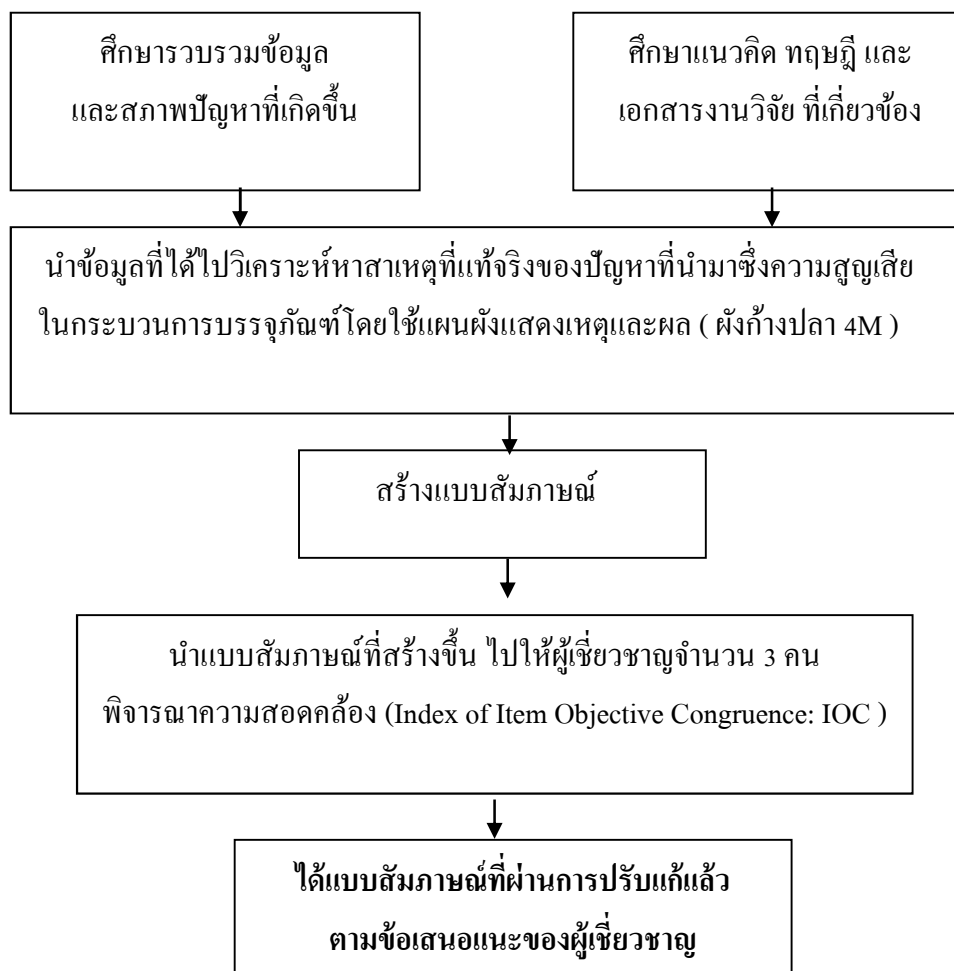


ภาพที่ 1 ภาพแสดงการวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดของเสียจากซองบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน

ตารางแสดงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาการสูญเสียฟิล์มลามิเนตในกระบวนการบรรจุ					
ปัญหา	สาเหตุของปัญหา	การสำคัญของปัญหา			
		A	B	C	D
ของจับ ของล้อ ของหัวทากฟิล์มใส	ตลับจักร				
	(1) จุดเสียดทานร่องไม้ตลับที่ เสียดทานร่องเพื่อสภาพ การขึ้นฟิล์มสุทธิภายในห้องบรรจุ	✓			
	(2) ตลับไม้แผ่นกระจก SASA กระจกทำจากวัสดุปกติ		✓		
	พนักงาน				
	(1) ขาดทักษะ ในการปฏิบัติงาน	✓			
	(2) ขาดสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน	✓			
	(3) ขาดการฝึกอบรม	✓			
	(4) การปฏิบัติงานที่ซ้ำๆกัน ผลผลิต ขาดจิตสำนึกด้านคุณภาพ ขาดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงาน	✓			
	วัสดุ				
	(1) ฟิล์มลาอิมและฟิล์มกระจก ลงเป็นรอยไม้ตัวกัน			✓	
	(2) ตลับแผ่นกระจกผิดตำแหน่ง การกดฟิล์มใสไม่สม่ำเสมอ ฟิล์มกระจกชนกระจกทำตำแหน่ง	✓			
	บรรยากาศปฏิบัติงาน				
	(1) ตั้งค่าพารามิเตอร์ผิด พนักงานใหม่ พนักงานขาดทักษะ ในการปฏิบัติงาน พนักงานขาดความรู้ความเข้าใจ พนักงานขาดความเอาใจใส่ในงาน	✓			
	(2) ฟิล์มยึดแนวลอนใสผิด ปรับเครื่องผิดวิธี ขาดทักษะ ในการปรับเครื่อง ขาดประสบการณ์ในการใช้งาน	✓			
	(3) ลูกสิ่งสกปรก ไม้ทำทากสะอาดเกินไปของอากาศปฏิบัติงาน ขาดความเอาใจใส่ในงาน		✓		

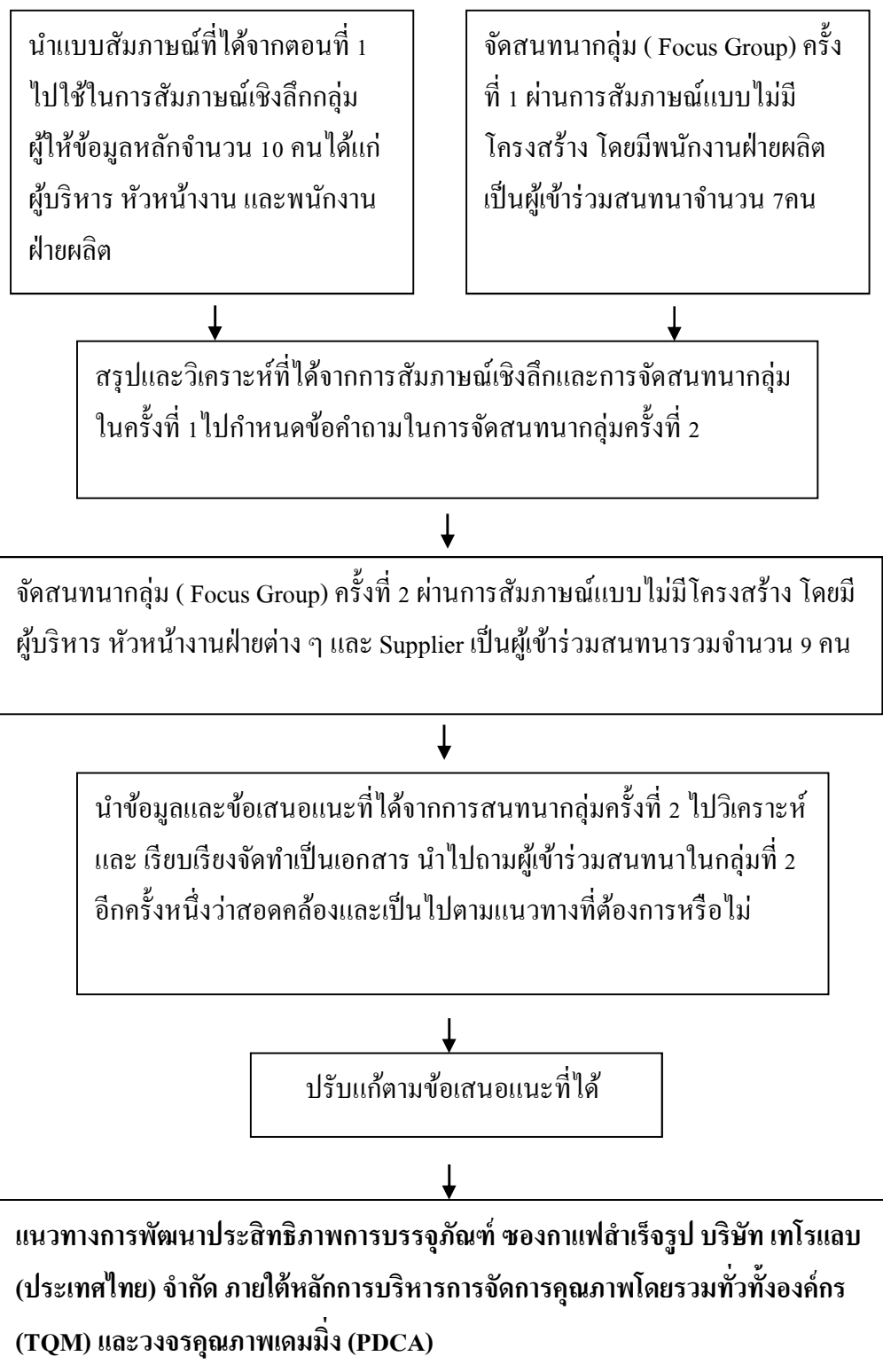
ตารางแสดงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาการสูญเสียฟิล์มลามิเนตในกระบวนการบรรจุ

ตอนที่ 1. การสังเคราะห์เอกสาร



ภาพแสดงกระบวนการดำเนินวิจัยขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 2. การสัมภาษณ์เชิงลึกและการจัดสนทนากลุ่ม



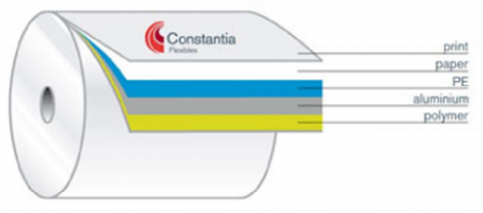
ภาพแสดงกระบวนการดำเนินวิจัยขั้นตอนที่ 2

ตัวอย่างฟิล์มลามิเนตในบรรจุภัณฑ์

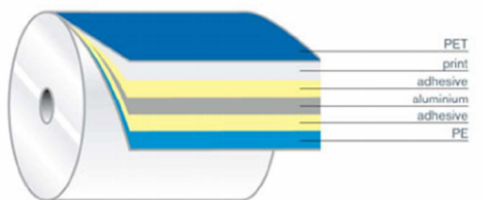
บรรจุภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูป



ข้อมูลและภาพประกอบจาก website : <http://www.constantia-flexibles.com>



บรรจุภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูป



บรรจุภัณฑ์นมชงเคี้ยว

ภาพแสดงตัวอย่างฟิล์มลามิเนตที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์ของกาแฟ



ภาพแสดงการหยุดเครื่องบรรจุอัตโนมัติเพื่อแก้ปัญหาของยับระหว่างการบรรจุ



ภาพแสดงฟิล์มลามิเนตที่สูญเสียบรรยากาศระหว่างการผลิตตั้งแต่เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2558

Plagiarism Checking Report

Created on Mar 28, 2016 at 13:45 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
198782	Mar 28, 2016 at 13:45 PM	56710238@live.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	IS สบสนปรศ.docx	Completed	1.50 %

Match Overview

Show 10 entries

Search:

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
1	ความพร้อมของบุคลากรยุคใหม่ธุรกิจการลงทุนภาคที่ 4 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนในการระดมทุนภาคอุตสาหกรรม ISO 9001 : 2008 มาบฉิมิตติ	ทยาภรณ์ ศรีสังข์	มหาวิทยาลัยบูรพา	0.80 %
2	การบริหารคุณภาพห้องตรวจใน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตปทุมวัน	สุวิชา โพธิ์สูง	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	0.25 %
3	ปัจจัยที่วัดความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในการรับบริการแบบดูแลเชิงรุกการจดทะเบียนบัตรเสร็จของประชาชนที่มาใช้บริการ ณ สำนักงานเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร	จุฑาภา กนกกุลพิพัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	0.22 %
4	การปรับปรุงการจัดเรียงสินค้าบนแผงตู้คอนเทนเนอร์ของบริษัทที่ศึกษาไปแปรรูปไม้แข็งส่งออก	รุ่งระวี มากเจริญ	Kasetsart University	0.22 %