



การจัดการระบบการซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้า
Management of Maintenance and Storage - distribution System



T098063

โดย

นางสาวอัฐจริพร

จันทร์ภักดิ์

รหัส 41-044379

นางสาววรัญญา

ตระกูลสัน

รหัส 41-044497



เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

๗๓.

พ.ศ. 2544

๑ 534 ก

2544

ลงนาม.....

เลขทะเบียน.....

98063

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการระบบการซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้า
Management of Maintenance and Storage-distribution System

โดย

นางสาวอัฐจริพร จันทร์ภักดิ์ รหัส 41-044379
นางสาววรัญญา ตระกูลสัน รหัส 41-044497

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2545

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(อาจารย์ ดร.อรุสา บัวตะมะ)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี เป็นผลจากความกรุณาให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ของ ดร. อรุสา บัวตะมะ อาจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา อาจารย์นิตยา สิทธิโชค และอาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล รวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ให้ความรู้ คำแนะนำ และความช่วยเหลือ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณ พนักงานบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด บริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท ซิงเกอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษ ขอขอบคุณ อาจารย์ปราโมทย์ ภู่อาย ที่ให้ความรู้ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำห้องคอมพิวเตอร์ และเจ้าหน้าที่ธุรการภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง พี่น้องทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์และเป็นกำลังใจด้วยดี รวมถึงขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำงาน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษฉบับนี้

อัฐจรีพร จันทร์ภักดี
วิรัชญา ตระกูลสัน
กุมภาพันธ์ 2545

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ระบบการช่อมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้า

นักศึกษา : (1) นางสาวอัฐจริพร จันทร์ภักดิ์

(2) นางสาววรัญญา ตระกูลสัน

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อรุสา บัวตะมะ

11 / กุมภาพันธ์ / 2545

ระบบการช่อมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้า บริษัท สตาร์เวฟ จำกัดมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างและขั้นตอนการปฏิบัติงาน แล้วนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบงานในส่วนของระบบการช่อมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากการศึกษาระบบงานปัจจุบันทำให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงานที่ไม่เป็นระบบ ขาดขั้นตอนการดำเนินงานที่ดี การส่งต่องานและการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบที่ไม่ชัดเจน ขาดเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานซึ่งก่อให้เกิดความผิดพลาดและสูญหายของเอกสารได้ง่าย รวมถึงการขาดข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านของการวัดคุณภาพสินค้า การขยายศูนย์ย่อยตามพื้นที่ต่าง ๆ และการตัดสินใจผลของการปฏิบัติงานของพนักงานขายแต่ละพื้นที่ จากปัญหาข้างต้นจึงได้ออกแบบกระบวนการจัดการระบบใหม่ โดยได้จัดขั้นตอนการดำเนินงาน การส่งต่องานและการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และออกแบบแบบฟอร์มเอกสารที่สำคัญต่าง ๆ เช่น ใบรับช่อมสินค้า ใบแจ้งให้ไปบริการ ใบเบิกอะไหล่ ใบสั่งสินค้า ใบสั่งจ่าย ใบกำกับสินค้า เป็นต้น รวมถึงออกแบบรายงานการช่อมสินค้าและรายงานการเบิกจ่ายสินค้าเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร การจัดขั้นตอนการดำเนินงาน การจัดทำเอกสารจากการออกแบบระบบการช่อมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้าพบว่าช่วยให้การปฏิบัติงานของพนักงานมีความสะดวกรวดเร็วและลดการสูญหายของข้อมูลต่าง ๆ และการสูญหายของสินค้าได้เป็นอย่างดี เอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ง่ายต่อความเข้าใจและการใช้งานสามารถกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและการส่งต่องานได้อย่างชัดเจน รวมทั้งแก้ไขปัญหาการทำงานจากระบบเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกรายงาน คือ รายงานการช่อมสินค้าและรายงานการเบิกจ่ายสินค้าเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการตัดสินใจหรือกำหนดนโยบายการดำเนินงานของผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนิยม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์	3
การตรวจเอกสาร	4
วิธีการศึกษา	6
บทที่ 2 ระบบการช่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้า	8
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	8
สภาพการบริหารและโครงสร้างองค์การ	9
การดำเนินงานในปัจจุบัน	9
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	11
การดำเนินงานของระบบการช่อมสินค้า	13
ปัญหาในระบบการช่อมสินค้า	15
แนวความคิดในการแก้ปัญหา	15
การดำเนินงานของระบบการเบิกจ่ายสินค้า	
(ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย)	16
ปัญหาในระบบการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย)	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
แนวความคิดในการแก้ปัญหา	18
ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา	19
ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี	19
ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ	19
ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน	19
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	20
การวิเคราะห์ระบบ	20
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการช่อมสินค้า	35
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการเบิกจ่ายสินค้า	43
การทดสอบระบบ อภิปรายผลและการประเมินผล	52
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	57
สรุป	57
ข้อเสนอแนะ	57
เอกสารอ้างอิง	59
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก ทฤษฎี	61
ภาคผนวก ข สัญลักษณ์	70
ภาคผนวก ค ระบบอ้างอิง	72
ภาคผนวก ง เอกสารแบบฟอร์มของระบบเก่า	90
ภาคผนวก จ เอกสารและแบบฟอร์มของต้นแบบ	92
ภาคผนวก ฉ เอกสารและแบบฟอร์มของระบบใหม่	100
ภาคผนวก ช แบบประเมินใหม่	111
ภาคผนวก ซ พจนานุกรมข้อมูล	116

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม	54
2 ร้อยละของระดับความคิดเห็นต่อระบบงานด้านการช่อมสินค้า	55
3 ร้อยละของระดับความคิดเห็นต่อระบบงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า	56
4 สัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแผนภาพกระแสข้อมูล	70
5 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนผังเอกสาร	70



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	ผังโครงสร้างองค์การบริหาร สดาร์เวฟ จำกัด	10
2	ผังขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	12
3	ผังการดำเนินงานของระบบการช่อมสินค้า	14
4	ผังการดำเนินงานของระบบการเบิกจ่ายสินค้า	18
5	ผังรายละเอียดรวมของระบบ	21
6	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 0	24
7	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (ระบบการช่อมสินค้า กรณีช่อมสินค้าที่บ้าน)	25
8	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 กระบวนการรับแจ้งช่อม)	26
9	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (ระบบการช่อมสินค้า กรณีลูกค้านำสินค้ามาช่อม)	28
10	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.1 กระบวนการรับแจ้งช่อม)	29
11	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.4 กระบวนการช่อมสินค้า)	30
12	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (ระบบการเบิกจ่ายสินค้า กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)	32
13	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (ระบบการเบิกจ่ายสินค้า กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง)	34
14	ผังขั้นตอนใหม่ (ระบบการช่อมสินค้า กรณีลูกค้านำสินค้ามาช่อม)	37
15	ผังขั้นตอนใหม่ (ระบบการช่อมสินค้า กรณีช่อมสินค้าที่บ้าน)	41
16	ผังขั้นตอนใหม่ (ระบบการเบิกจ่ายสินค้า กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)	44
17	ผังขั้นตอนใหม่ (ระบบการเบิกจ่ายสินค้า กรณีคลังสินค้าย่อยมารับสินค้าที่คลังสินค้า)	46
18	ผังขั้นตอนใหม่ (ระบบการเบิกจ่ายสินค้า กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง)	48
19	ผังทางเดินเอกสารระบบการช่อมสินค้า	50
20	ผังทางเดินเอกสารระบบการเบิกจ่ายสินค้า	51

ภาพผนวกที่

1	ผังโครงสร้างขององค์กรบริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด	73
2	ผังขั้นตอนระบบช่อมสินค้า(กรณีลูกค้านำสินค้ามาช่อม)บริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด	76
3	ผังขั้นตอนระบบช่อมสินค้า(กรณีช่อมสินค้าให้ที่บ้าน) บริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด	78

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
4 ผังขั้นตอนระบบการเบิกจ่ายสินค้าบริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด	79
5 ผังขั้นตอนระบบซ่อมสินค้า (กรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม) บริษัทซิงเกอร์(ประเทศไทย) จำกัด	84
6 ผังขั้นตอนระบบซ่อมสินค้า (กรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน) บริษัทซิงเกอร์(ประเทศไทย) จำกัด	86
7 ผังขั้นตอนระบบการเบิกจ่ายสินค้า บริษัทซิงเกอร์(ประเทศไทย) จำกัด	88
8 ตัวอย่างบิลเงินสด	90
9 ตัวอย่างใบส่งของ	91
10 ตัวอย่างใบสั่งอะไหล่ทดแทน	92
11 ตัวอย่างใบสั่งซื้ออะไหล่	93
12 ตัวอย่างใบแจ้งให้ไปบริการ	94
13 ตัวอย่างใบกำกับสินค้าส่งคืน	95
14 ตัวอย่างรายงานการเบิกจ่ายสินค้า	96
15 ตัวอย่างใบกำกับสินค้า	97
16 ตัวอย่างใบสั่งจ่ายสินค้า	98
17 ตัวอย่างใบสั่งสินค้า	99
18 ตัวอย่างใบรับซ่อมสินค้า	100
19 ตัวอย่างใบบันทึกการจ้างงาน	101
20 ตัวอย่างใบแจ้งให้ไปบริการ	102
21 ตัวอย่างใบเบิกอะไหล่	103
22 ตัวอย่างใบรับเงิน	104
23 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงิน	105
24 ตัวอย่างรายงานการซ่อมสินค้า	106
25 ตัวอย่างใบสั่งสินค้า	107
26 ตัวอย่างใบสั่งจ่ายสินค้า	108
27 ตัวอย่างใบกำกับสินค้า	109
28 ตัวอย่างรายงานการเบิกจ่ายสินค้า	110
29 แบบประเมินผลการปรับปรุงระบบใหม่	111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูงจึงได้มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการบริหารธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ได้รับการตอบสนองจากลูกค้าดีขึ้น โดยกลยุทธ์หนึ่งที่ผู้ประกอบการธุรกิจทั่วไปจะเน้นคืองานการให้บริการที่สะดวกรวดเร็ว เพื่อสร้างความประทับใจแก่ลูกค้า อีกทั้งการบริการที่มีคุณภาพที่ดีสามารถสร้างชื่อเสียงแก่ธุรกิจในระยะยาวได้ ซึ่งบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เป็นธุรกิจรายย่อยประเภทซื้อมาขายไป เน้นการให้บริการเพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจมากที่สุด และเนื่องจากระบบการขายสินค้าของทางบริษัทได้มีการชำระเงินเฉพาะเงินสดเท่านั้น แต่สามารถซื้อสินค้าเป็นเงินผ่อน รวมถึงทางบริษัทนำเข้าสินค้าจากผู้ผลิตโดยตรง จึงส่งผลให้ราคาของสินค้าไม่สูงมาก จากสาเหตุดังกล่าวจึงทำให้สินค้าเป็นที่ต้องการของลูกค้า ส่งผลให้กิจการขยายตัวในเวลาอันรวดเร็วและมีจำนวนพนักงานมากขึ้น เพื่อรองรับการให้บริการแก่ลูกค้าที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ทำให้กิจการต้องวางแผนกระบวนการในระบบงานต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพโดยในส่วนงานที่สำคัญในการให้บริการแก่ลูกค้าย่อย ๆ ได้แก่ ระบบงานด้านการช่อมสินค้า ซึ่งในปัจจุบันระบบงานด้านการช่อมสินค้าของทางบริษัทประสบปัญหาด้านขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนในด้านการจ่ายงานและการติดตามงานจากพนักงาน และขาดเอกสารแบบฟอร์มการทำงานเช่น ใบรับแจ้งช่อม ใบรับคำสั่งช่อม ใบรายการอะไหล่ที่เบิกโดยจะทำการจดรายละเอียดอย่างคร่าว ๆ และส่งต่องานโดยไม่มีกระบวนการรับผิดชอบเมื่อเกิดการสูญหายจึงทำให้เกิดความเสียหายในการทำงาน และไม่สามารถระบุความรับผิดชอบต่อบุคคลทำให้ไม่สามารถติดตามงานได้ เนื่องจากบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เป็นบริษัทที่ทำการขายสินค้าโดยมีเครือข่ายศูนย์ย่อยของทางบริษัทตามภูมิภาคต่าง ๆ จึงต้องมีการกระจายสินค้าตามคลังสินค้าย่อยในจังหวัดต่าง ๆ ซึ่งในปัจจุบันระบบงานดังกล่าวถือว่าเป็นส่วนงานที่มีความสำคัญต่อบริษัทอีกส่วนหนึ่งเช่นกัน แต่ระบบงานด้านการเบิกจ่ายสินค้าตั้งแต่การเริ่มแจ้งความต้องการสินค้ามายังคลังสินค้าใหญ่จนถึงการส่งสินค้าไปถึงคลังสินค้าย่อยยังไม่มีรูปแบบการทำงานที่ชัดเจนในด้านการจ่ายงานและการติดตามงานจากพนักงาน รวมถึงในการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบต่อพนักงานทำให้พนักงานละเลยการปฏิบัติงาน อีกทั้งงานทางด้านเอกสารไม่มีชื่อระบุชนิดของเอกสาร ไม่มีแบบฟอร์มที่ชัดเจน เช่น ใบส่งสินค้า ใบส่งจ่าย ใบกำกับสินค้าโดยจะทำการจดรายละเอียดอย่างคร่าว ๆ ส่งผลให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สับสนวุ่นวายสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่มีเอกสารยืนยันเป็นหลักฐาน เจ้าของกิจการตรวจสอบการทำงานได้ยากและหากเกิดการเสียหายของสินค้าหรือการสูญหายของเอกสารจะไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบจึงเป็นการสร้างความเสียหายให้แก่บริษัท

เนื่องจากทางบริษัทมีนโยบายการรับประกันสินค้าและการซ่อมสินค้าให้แก่ลูกค้าในกรณีที่สินค้าเกิดขัดข้อง หรือเสียหาย จึงมีความจำเป็นที่ทางกิจการต้องมีการวางแผนกระบวนการจัดการระบบการซ่อมสินค้าให้มีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วในการบริการ ลดความซ้ำซ้อนของงาน เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า และเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพของการเบิกจ่ายสินค้าทางกิจการจึงต้องวางแผนกระบวนการเบิกจ่ายสินค้าเพื่อให้สามารถรองรับและทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อลดความผิดพลาด ความเสียหายของสินค้า รวมถึงเพื่อความรวดเร็วถูกต้องในการทำงานและในส่วนของการบริหารงานเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร การประเมินคุณภาพสินค้าของแต่ละรุ่นจากข้อมูลการซ่อมสินค้า และการขยายพื้นที่การให้บริการจากข้อมูลการเบิกจ่ายสินค้า จึงควรมีการจัดทำรายงานการซ่อมสินค้าและรายงานการเบิกจ่ายสินค้าเพื่อเสนอแก่ผู้บริหาร ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานได้ดียิ่งขึ้น จึงได้ออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ทั้งระบบการซ่อมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้าให้มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน เพื่อง่ายในการจ่ายงานและติดตามงาน รวมถึงการจัดทำเอกสารที่มีรูปแบบที่แน่นอนสามารถตรวจสอบการทำงานของพนักงานได้ และใช้ในการติดตามงานของพนักงานที่รับผิดชอบและจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันภายในฝ่ายซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้าของ บริษัท สตาร์เวฟ จำกัด
2. วิเคราะห์ และออกแบบระบบงานซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้าของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด
3. ประยุกต์ใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการออกแบบแบบฟอร์มเอกสารและออกแบบรายงานเสนอผู้บริหาร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาระบบงานด้านการซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้านี้ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าน้อยของทางบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ทำให้ทราบถึงระบบงานและขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ของแต่ละฝ่าย ซึ่งจะเป็แนวทางในการพัฒนาระบบ เพื่อให้ระบบงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งในด้านการจ่ายงาน การติดตามงาน และความรวดเร็วในการทำงาน ตลอดจนผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้กับงานธุรกิจประเภทเดียวกันหรือธุรกิจอื่น ๆ ซึ่งจะช่วยให้การทำงานของพนักงานเป็นไปได้อย่างสะดวกมากขึ้น รวมถึงผู้บริหารไม่ต้องยุ่งยากในการควบคุมการทำงานของระบบงานเดิม

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้ได้ใช้กรณีศึกษาของ บริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทเตาอบไมโครเวฟ ตั้งอยู่ที่ 6/471-476 ชั้น 2 หมู่ 8 ถ.รามคำแหง แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10260 โดยจะศึกษาระบบการทำงานของระบบการซ่อมสินค้า และระบบการเบิกจ่ายสินค้านี้ระหว่างคลังสินค้าสำนักงานใหญ่และคลังสินค้าน้อยของบริษัท โดยจะทำการวิเคราะห์ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ศึกษาข้อมูล เอกสารและระบบการทำงานของกิจการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และทำการจัดการระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นิยามศัพท์

สินค้าขายควบคู่ หมายถึง สินค้าซึ่งทางบริษัทจะมอบให้ลูกค้า เมื่อลูกค้าซื้อเครื่องเตาอบไมโครเวฟ โดยเครื่องเตาอบไมโครเวฟหนึ่งเครื่องจะมีสินค้าขายควบคู่ 1 ชุด ได้แก่ ตำราอาหารถูงมือ ชุดจานชาม

สินค้าสาธิต หมายถึง สินค้าที่พนักงานขายใช้ในการประกอบอาหารเพื่อสาธิตการใช้งานเครื่องเตาอบไมโครเวฟ ได้แก่ ข้าวโพด เนย แป้ง น้ำตาล เกลือ

การตรวจเอกสาร

กฤษณาและกุลยา(2542) ได้ทำการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนการจัดการระบบการคิดค่าขนส่งและติดตามหนี้สินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไคมอนด์ แทรกเตอร์ โดยในส่วนการคิดค่าขนส่งและการติดตามหนี้สิน ทำให้ทราบถึงปัญหาของการดำเนินงานในปัจจุบันที่เกิดขึ้นคือ การคำนวณค่าขนส่งและการติดตามหนี้สินมีความยุ่งยากซับซ้อนและความผิดพลาดเกิดขึ้นบ่อย และการออกเอกสารสำคัญ รวมทั้งรายงานมีความล่าช้าทำให้ระบบการดำเนินงานไม่มีความเป็นระเบียบและขาดประสิทธิภาพในการทำงาน จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้นำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดทำระบบการคำนวณค่าขนส่งและระบบการติดตามหนี้สิน โดยในการจัดทำฐานข้อมูลได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานได้ง่าย และในการพัฒนาระบบผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์ วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในการออกแบบหน้าจอสำหรับให้ผู้ใช้สามารถทำการบันทึกข้อมูลและเปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวก ในการจัดทำระบบใหม่นี้ทำให้ระบบการดำเนินงานของกิจการมีระเบียบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน และการจัดเก็บข้อมูลสามารถออกเอกสารสำคัญต่าง ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งในระบบการทำงานของกิจการจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเป็นจำนวนมากและแต่ละฝ่ายต้องใช้ข้อมูลของฝ่ายอื่นมาใช้ในการทำงาน ดังนั้นควรมีการพัฒนาระบบโดยนำฐานข้อมูลบางส่วนมาเชื่อมกันภายในกิจการเพื่อให้สามารถสืบค้นและใช้ข้อมูลได้หลายฝ่ายหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ทุกฝ่ายจะได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและมีความเป็นปัจจุบันมากที่สุดและการพัฒนาระบบงานนี้ มีความเหมาะสมสำหรับกิจการขนาดเล็กและขนาดกลางเท่านั้น ดังนั้นหากกิจการมีการพัฒนาให้มีขนาดใหญ่ขึ้นระบบที่ใช้อยู่ในขณะนี้ควรมีการแก้ไขปรับปรุงโปรแกรมและฐานข้อมูลที่จะมีเพิ่มขึ้นให้ครอบคลุมการทำงาน

วณิชวรรณ(2543)ได้ศึกษาถึงระบบบริหารงานในธุรกิจซ่อมบำรุงของร้านขายการไฟฟ้า โดยออกแบบการทำงาน การรับสินค้าส่งซ่อม แบบฟอร์มใบรายงาน และการจัดระบบข้อมูล โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลและนำมาใช้งานโดยผ่านฟอร์มต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เชื่อมโยงข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ออกแบบฟอร์มหน้าจอในการทำงาน การสืบค้นและการบันทึกข้อมูลของระบบใหม่ในฝ่ายซ่อมบำรุงอันได้แก่ ขั้นตอนการรับสินค้าและคำสั่งซ่อม ออกใบรับสินค้าให้แก่ลูกค้า การรายงานและการบันทึกการรายงาน ซึ่งจากการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้แล้ว พบว่าระบบใหม่ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้มากขึ้น ช่วยลดความสับสนในขั้นตอนการทำงานและการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ช่วยให้การดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ถูกต้องรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งจากการทดสอบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบนี้ยังมีส่วนที่ต้องปรับปรุงเรื่องข้อมูลรายการอะไหล่ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในการออกใบซ่อม การจัดทำระบบคลังอะไหล่ขึ้นเพื่อเชื่อมต่อกัน ระบบที่พัฒนาขึ้นจะทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่ามี รายการอะไหล่ในคลังเพียงพอกับที่จะทำการซ่อมให้แก่ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการหรือไม่ จะทำให้ ข้อมูลทางด้านอะไหล่มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

กิจจา และคณะ(2542) ศึกษาเกี่ยวกับระบบงานซ่อมบำรุงของบริษัท เลิศวิทย์แอนด์ซันส์ จำกัด มีวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย นำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลและเขียน โปรแกรมควบคุมการทำงาน รวมถึงการจัดทำเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานของระบบ เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ของระบบงานซ่อม บำรุง ได้แก่ ความซับซ้อนของระบบ ความผิดพลาดในเรื่องการรับคำสั่งซ่อม การส่งเครื่องคืนลูกค้า การนำอะไหล่เข้าคลัง การเบิกจ่ายอะไหล่ การจัดซื้ออะไหล่ และสรุปผลกำไร/ขาดทุน ซึ่งจากการ พัฒนาระบบพบว่าระบบใหม่จะช่วยในการการดำเนินงานต่าง ๆ ของระบบงานซ่อมบำรุงมี ประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ การดำเนินงานมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นระบบมากขึ้น การรับ เครื่องเข้าซ่อมและส่งเครื่องคืนลูกค้ามีการบันทึกที่ถูกต้อง ทำให้ทราบจำนวนเครื่องที่มีอยู่ในระบบ และทราบว่าเครื่องใดอยู่ระหว่างการซ่อม เพิ่งรับเข้าซ่อม รออะไหล่ หรือซ่อมเสร็จแล้ว นอกจากนี้ การส่งเครื่องคืนลูกค้าจะไม่ผิดพลาดและตรงต่อเวลา ส่วนในเรื่องของการนำเข้าและการเบิกจ่าย อะไหล่ก็มีการบันทึกและตัดรายการอย่างถูกต้อง ทำให้ทราบจำนวนอะไหล่ที่แท้จริงที่มีอยู่ใน คลังอะไหล่และระบบที่พัฒนาขึ้นยังทำให้การจัดซื้ออะไหล่มีความถูกต้อง เนื่องจากมีการบันทึก รายการสั่งซื้อที่ถูกต้อง ในส่วนของการสรุปผลกำไร/ขาดทุน ระบบใหม่จะช่วยอำนวยความสะดวก ให้สามารถดำเนินการได้ง่าย รวดเร็ว และมีความถูกต้องมากขึ้น นอกจากนั้นโปรแกรมที่จัดทำขึ้น ยังทำให้การจัดทำเอกสารในการดำเนินงานต่าง ๆ ได้ทันต่อความต้องการ แต่ก็ยังพบข้อบกพร่อง คือ โปรแกรมที่ออกแบบขึ้นสามารถรองรับการทำงานได้เฉพาะระบบงานซ่อมบำรุง แต่ระบบงาน อื่นของบริษัท เช่น ระบบงานขาย ระบบการผลิต เป็นต้น จะไม่สามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้งานได้ เนื่องจากไม่สามารถทำงานได้ครอบคลุมความต้องการของทุกระบบ ดังนั้นในอนาคตบริษัทควร จะ พัฒนาโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้ในทุกระบบงานของบริษัท และโปรแกรมในส่วน คลังอะไหล่จะไม่มีการคำนวณจุดสั่งซื้อ ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณอะไหล่ในคลังให้อยู่ใน ระดับที่เหมาะสมได้ ดังนั้นอนาคตบริษัทอาจจะพัฒนาโปรแกรมให้สามารถคำนวณจุดสั่งซื้อได้

หทัยชนก และวิรกันต์(2543) ได้ศึกษาถึงการจัดการทางการตลาด และการจัดซื้อ โดย ได้ออกแบบกระบวนการจัดการระบบงาน จัดขั้นตอนการดำเนินงาน ออกแบบฟอร์มเอกสารที่ สำคัญ และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ เพื่อจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน จากการออกแบบพบว่าการปฏิบัติงานของพนักงานมีความสะดวก รวดเร็ว และลดความผิดพลาดต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา รวมทั้งสามารถออกรายงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารด้วย นอกจากนี้ระบบที่ได้ออกแบบขึ้นยังเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบในที่แห่งอื่นได้เพียงแต่ต้องออกแบบระบบให้มีความสามารถที่จะเชื่อมโยงการทำงานกับฝ่ายต่าง ๆ ได้ เช่น ฝ่ายผลิต ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการเงิน ฝ่ายบุคคล และฝ่ายธุรการ และควรมีการทำความเข้าใจกับพนักงานฝ่ายต่าง ๆ โดยให้แต่ละฝ่ายเกิดการยอมรับระบบการทำงานใหม่มากยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

1. วิธีการรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากระบบการดำเนินงานในปัจจุบัน ซึ่งสามารถนำมาอ้างอิงและประกอบการในการศึกษาได้สามารถแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

1.1.1 เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการปฏิบัติงานในฝ่ายซ่อมสินค้าและฝ่ายเบิกจ่ายสินค้าของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด และบริษัทอื่น ๆ ที่ประกอบธุรกิจประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน รวมทั้งทำการสัมภาษณ์พนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในฝ่ายซ่อมสินค้าและฝ่ายเบิกจ่ายสินค้า เช่น สัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายถึงการทำงานในปัจจุบัน การจัดโครงสร้างและขั้นตอนการทำงาน เป็นต้น

1.1.2 เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามจากพนักงานผู้ปฏิบัติงานในระบบงานการซ่อมสินค้าและระบบงานการเบิกจ่ายสินค้า ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบและส่วนที่แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบ (ดังภาคผนวก ข)

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการบริการหลังการขายและการจัดส่งสินค้า ซึ่งรวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น งานวิจัยต่าง ๆ ที่มีรูปแบบคล้ายคลึงกับการศึกษาระบบเพื่อนำมาใช้อ้างอิงและได้รวบรวมข้อมูลและเอกสารจากฝ่ายช่างและฝ่ายจัดส่งสินค้า

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนและกลวิธีในการวิเคราะห์การดำเนินงานในการปรับระบบของการจัดการในส่วนของระบบการซ่อมสินค้าและการจัดส่งสินค้า ซึ่งมีขั้นตอนที่ใช้ในการดำเนินงานดังนี้

2.1 การศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาถึงขั้นตอนในการดำเนินงานเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และปัญหาในการงาน ข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนการเก็บข้อมูลปัจจุบันแบบฟอร์มเอกสารต่าง ๆ ของกิจการ และบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

2.2 การวิเคราะห์ระบบการทำงาน โดยนำข้อมูลจากการศึกษาในขั้นต้นมาวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์ขั้นตอนของการทำงาน โดยใช้เทคนิคการเขียนผังการไหลของข้อมูลแสดงภาพรวมของระบบและรายละเอียดการไหลของข้อมูลในระบบใหม่

3. ประเมินความเหมาะสมของระบบในการปฏิบัติงาน ซึ่งเปรียบเทียบกับธุรกิจที่ประกอบกิจการประเภทเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน

4. การออกแบบระบบงาน ทำการออกแบบระบบการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมทั้งในช่วงของ โครงสร้างและขั้นตอนการดำเนินงานรวมทั้งแบบฟอร์มเอกสารต่าง ๆ

5. การทดสอบระบบ เพื่อทำการทดสอบระบบที่ได้ออกแบบมาว่าใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ และสามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยทำการประเมินผลการปรับปรุงระบบงานใหม่จากแบบสอบถามโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าฐานนิยม ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และตาราง Crosstab

2. ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Means Score) ใช้วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ผลทางสังคมโดยวัดระดับความคิดเห็นในด้านเจตคติต่อการรื้อปรับระบบใหม่ ประโยชน์ที่ได้รับจากการรื้อปรับระบบการบริหารและการจัดการระบบธุรกิจ โดยแสดงความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถามแบบจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scales) โดยการใช้มาตรวัดประมาณค่า 5 ช่องเพื่อใช้วัดน้ำหนักของความคิดเห็น โดยมีการกำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

น้อยมาก	=	1
น้อย	=	2
ปานกลาง	=	3
ดี	=	4
ดีมาก	=	5

และกำหนดตัวคูณในแต่ละข้อคำถามให้แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม โดยให้ความสำคัญในแต่ละข้อคำถามต่าง ๆ กันไป และเมื่อได้แบบสอบถามที่ตอบแล้วจึงนำมาคูณกับตัวคูณที่กำหนดไว้และจัดเป็นลำดับ

6. สรุปผลการศึกษาที่ได้ดำเนินการมาและเสนอแนะถึงผลการศึกษารวมทั้งส่วนที่ต้องทำการปรับปรุงและส่วนที่ต้องทำการพัฒนาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ระบบการขอมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย)

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

บริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เป็นธุรกิจรายย่อยประเภทซื้อมาขายไป เปิดกิจการเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2538 สถานที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ บริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 6/471-476 ชั้น 2 หมู่ 8 ถนนคําแหง แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10260 สินค้าหลักของทางบริษัท คือ เตาอบไมโครเวฟ สามารถจำแนกออกเป็นหลายรุ่น ดังนี้

1. SW 036 ขนาดเล็ก ความจุ 17 ลิตร
2. SW 039 ขนาดเล็ก ความจุ 17 ลิตร
3. SW 201 ขนาดเล็ก ความจุ 17 ลิตร
4. SW 301 ขนาดเล็ก ความจุ 23 ลิตร

การดำเนินงานของบริษัทใช้ระบบขายตรง มีลักษณะการบริการการขายแก่ลูกค้าโดยตรงในรูปแบบการเข้าหาลูกค้า มีระบบการบริการชำระเงินทั้งเงินสดและเงินผ่อน กลุ่มเป้าหมายหลักของบริษัท คือ บุคคลที่ประกอบอาชีพข้าราชการตามหน่วยงานราชการต่าง ๆ เนื่องจากมีความมั่นคงและสามารถติดตามการชำระเงินได้ง่าย

ในปัจจุบันบริษัทมีพนักงานภายในบริษัทจำนวน 20 คน และพนักงานฝ่ายขายอีกกว่า 100 คน ที่กระจายตามสาขาย่อยจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้

1. สาขาย่อยจังหวัดราชบุรี มีพื้นที่กระจายสินค้าให้แก่ลูกค้าภายในจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม และพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง
2. สาขาย่อยจังหวัดชลบุรี มีพื้นที่กระจายสินค้าให้แก่ลูกค้าภายในจังหวัดชลบุรี สมุทรสาคร สมุทรปราการ ระยอง และพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง
3. สาขาย่อยจังหวัดสระบุรี มีพื้นที่กระจายสินค้าให้แก่ลูกค้าภายในจังหวัดสระบุรี สิงห์บุรี นครนายก และพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง

ทั้งนี้บริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ยังมีโครงการขยายสาขาอยู่อีกแห่งหนึ่งที่จังหวัดพิษณุโลก โดยจะเปิดทำการเร็ว ๆ นี้

สภาพการบริหารและโครงสร้างองค์กร

การบริหารงานของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เป็นกิจการที่มีทุนจดทะเบียน 2 ล้านบาท มีการดำเนินธุรกิจด้านการขายเครื่องไมโครเวฟ โดยการจัดองค์การออกได้เป็น 2 ฝ่าย ดังภาพที่ 1 ดังนี้

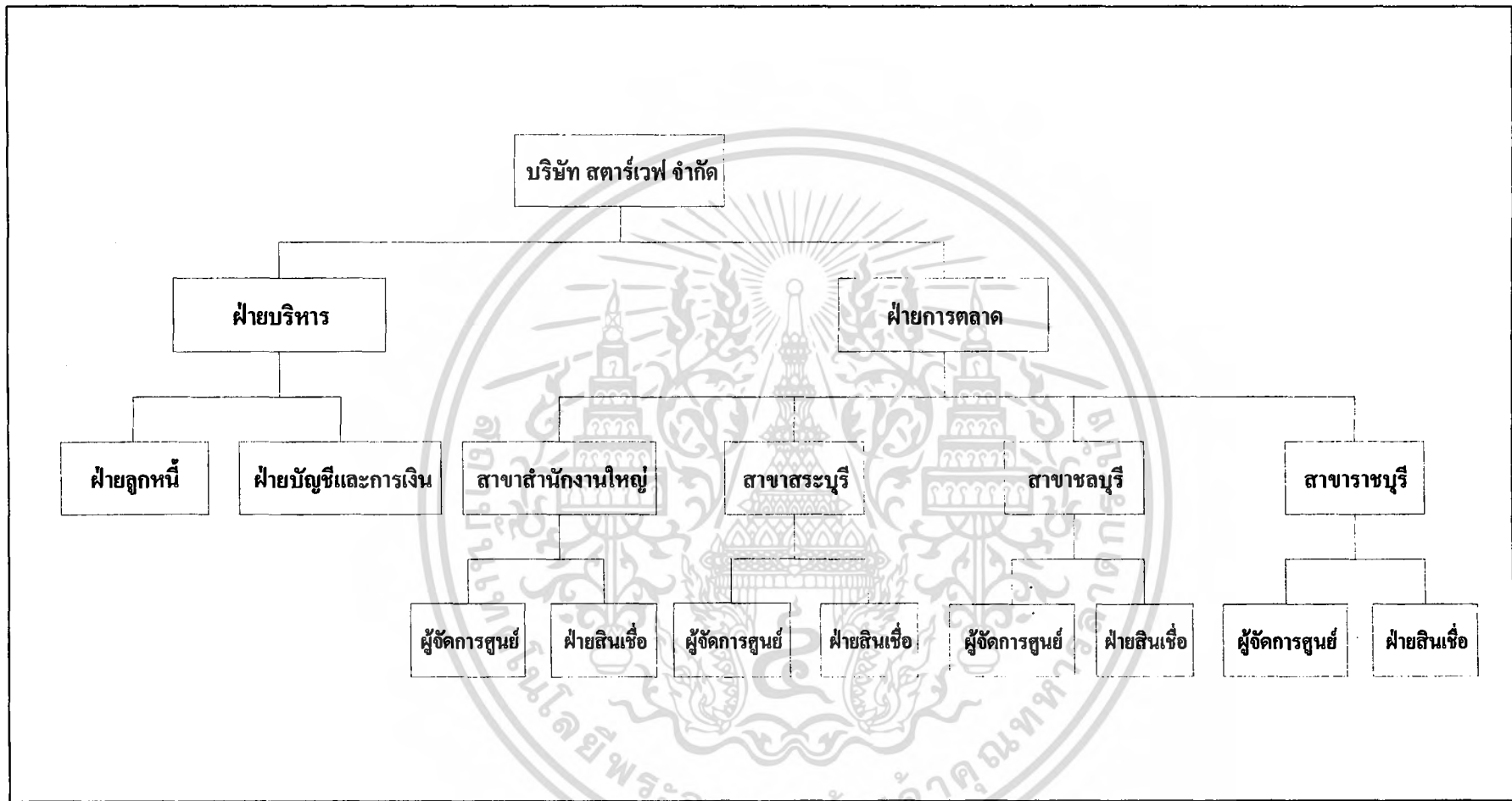
1. ฝ่ายงานบริหาร ทำหน้าที่ในการควบคุมพนักงานภายในและวางระบบการทำงานภายในบริษัทประกอบด้วย แผนกลูกหนี้ ทำหน้าที่จัดเก็บรายชื่อลูกหนี้ ติดตามหนี้ ตัดยอดลูกหนี้ และแผนกบัญชีและการเงิน ทำหน้าที่จัดการรายรับและรายจ่ายของทางบริษัทและการเบิกจ่ายสินค้า

2. ฝ่ายงานการตลาด ทำหน้าที่ในการควบคุมฝ่ายขาย การตลาด การวางแผนทางการตลาดในการทำการค้าและควบคุมการเก็บเงิน แบ่งย่อยเป็นสาขาต่าง ๆ คือ สาขาสำนักงานใหญ่ สาขาชลบุรี สาขาสระบุรี และสาขาราชบุรี โดยแต่ละสาขาย่อยจะมีผู้จัดการศูนย์และฝ่ายการให้สินเชื่อประจำแต่ละสาขา

การดำเนินงานในปัจจุบัน

จากการดำเนินงานของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ที่ประกอบด้วยฝ่ายงานบริหารและฝ่ายงานการตลาดในด้านงานบริหารจะมีผู้จัดการที่ทำหน้าที่ในการควบคุมพนักงานภายในและระบบการทำงานภายในบริษัท การสั่งเข้าสินค้า การตรวจเช็คคลังสินค้า ตรวจสอบรายชื่อลูกค้าที่เป็นลูกหนี้ (จัดเก็บรายชื่อลูกค้า) โดยแต่ละหน้าที่จะมีพนักงานฝ่ายต่าง ๆ ประจำอยู่ เช่น แผนกลูกหนี้ จะทำหน้าที่จัดเก็บรายชื่อลูกหนี้ ติดตามและตัดยอดลูกหนี้ แผนกบัญชีและการเงิน ทำหน้าที่จัดการรายรับและรายจ่ายของทางบริษัทและการเบิกจ่ายสินค้า และในส่วนของสินค้าคงคลังจะมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจนับและจัดสินค้า ทำหน้าที่เบิกและจ่ายสินค้าให้แก่พนักงานขาย (ตามศูนย์การขายต่าง ๆ) สำหรับในส่วนของฝ่ายการตลาดจะมีผู้จัดการที่ทำหน้าที่ในการควบคุมฝ่ายขาย การวางแผนทางการตลาดรวมถึงการควบคุมการทำงานในลักษณะของระบบการขายตรง คือทีมพนักงานขายจะต้องลงพื้นที่พร้อมรถบรรทุกสินค้าเพื่อขายสินค้า เมื่อลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าจะมีการวางใบเสร็จให้แก่ลูกค้าแล้วส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าโดยตรงทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์การบริษัท สตาร์เวฟ

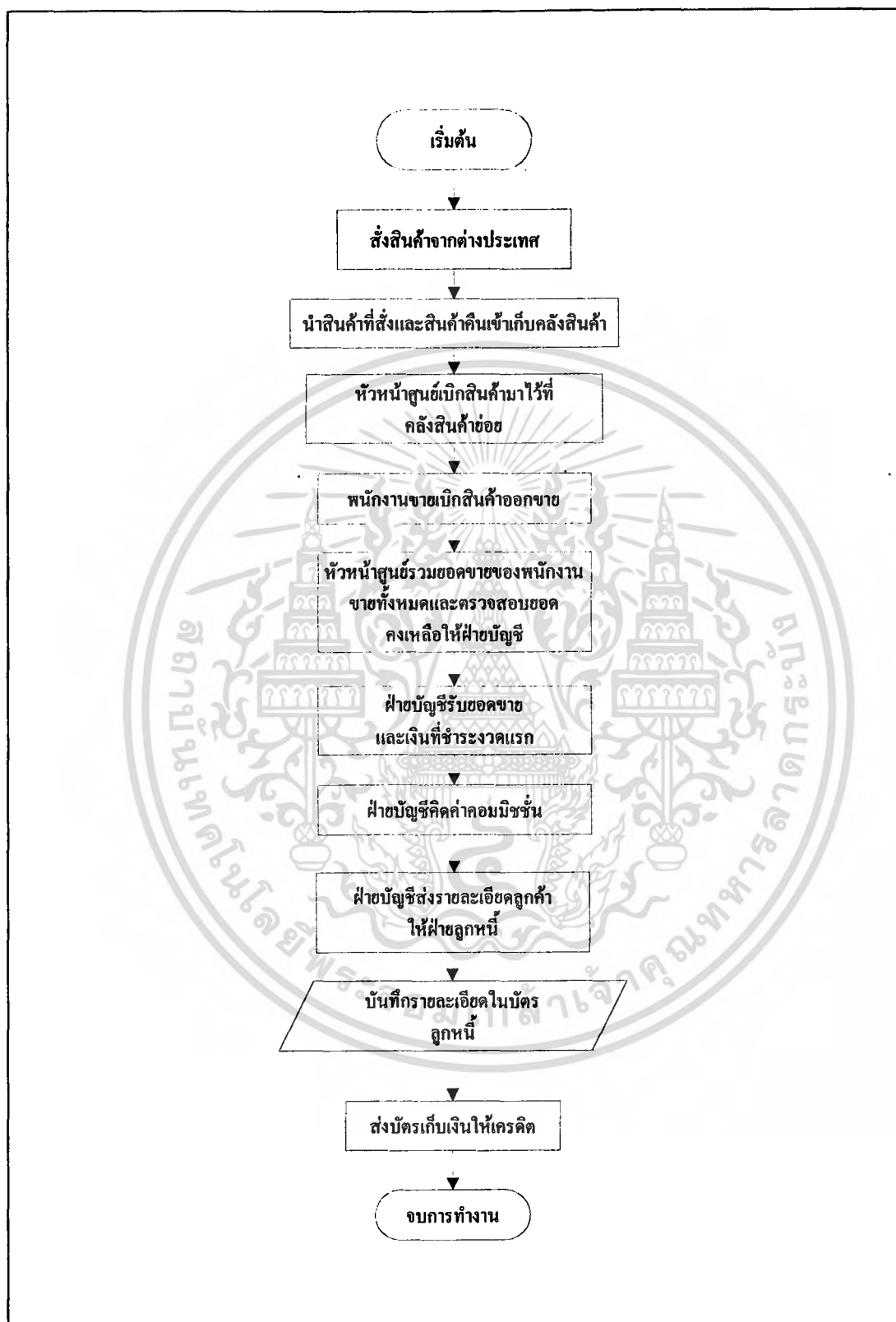
การชำระเงินของลูกค้ำมี 2 กรณี คือ

- 1) ลูกค้ำชำระเป็นเงินสด พนักงานสามารถออกใบเสร็จให้แก่ลูกค้ำได้ในทันที
- 2) ลูกค้ำชำระเป็นเงินผ่อน พนักงานขายต้องมีใบสัญญาการซื้อและขายให้ลูกค้ำลงลายมือชื่อและเขียนบันทึกลงในบัตรลูกหนี้เพื่อนำไปให้เจ้าหน้าที่ในการเบิกและจ่ายสินค้า เพื่อบันทึกรายการลูกหนี้และทำการจัดเก็บโดยพนักงานเครดิตทำการเก็บเงินลูกค้ำตามงวดการผ่อนชำระ ต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ปัจจุบันขั้นตอนการดำเนินงานโดยรวมของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ดังภาพที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เริ่มจากบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด นำสินค้าเข้าจากต่างประเทศมาเก็บไว้ที่คลังสินค้า สำนักงานใหญ่ โดยสินค้าที่นำเข้ามาจะถูกขายไปตามลำดับที่ส่งเข้ามาก่อนจะถูกขายออกไปก่อน ทั้งนี้ ฝ่ายคลังสินค้าจะทำหน้าที่ในการรับสินค้าเข้าคลังและรับคืนสินค้า
2. หัวหน้าศูนย์เป็นผู้เบิกสินค้าจากคลังสำนักงานใหญ่มาเก็บไว้ที่คลังสินค้าย่อย เพื่อให้พนักงานขายที่อยู่ในเขตพื้นที่การขายของตนนั้นเบิกสินค้าออกไปขายได้ง่าย โดยไม่ต้องไปเบิกที่คลังสำนักงานใหญ่
3. หลังจากที่พนักงานขายขายสินค้าออกไปนั้น หัวหน้าศูนย์จะทำการรวบรวมยอดขายของพนักงานขายทั้งหมดส่งให้กับฝ่ายบัญชีของสำนักงานใหญ่ และตรวจสอบยอดคงเหลือของสินค้าว่าตรงกับฝ่ายบัญชีหรือไม่
4. ฝ่ายบัญชีรับยอดขายรวมทั้งเงินที่ลูกค้ำชำระมาในงวดแรก และคิดค่าคอมมิชชั่นให้กับหัวหน้าศูนย์
5. ฝ่ายบัญชีส่งรายละเอียดของลูกค้ำให้กับฝ่ายลูกหนี้ ฝ่ายลูกหนี้จะทำการบันทึกรายละเอียดของลูกค้ำในบัตรลูกหนี้ ซึ่งในบัตรลูกหนี้จะประกอบด้วย รายละเอียดของลูกค้ำ วันที่เข้าซื้อ ราคาสินค้า งวดที่ชำระ วันครบกำหนดจ่าย รายละเอียดของพนักงานขาย แผนที่บ้านของลูกค้ำ และจากนั้นฝ่ายลูกหนี้จะส่งบัตรเก็บเงินให้เครดิต ซึ่งทำหน้าที่เรียกเก็บเงินจากลูกค้ำ นำบัตรเก็บเงินไปเรียกเก็บเงินจากลูกค้ำต่อไป



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงานของระบบการช่อมสินค้า

กิจการประกอบธุรกิจการขายในระบบขายตรง ในกรณีที่สินค้ามีปัญหาเกิดขึ้น บริษัทจะมีบริการหลังการขาย โดยจะทำการช่อมสินค้าให้ลูกค้าโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานระบบช่อมสินค้า ดังภาพที่ 3 คือ

1. ในกรณีที่สินค้ามีปัญหาเกิดขึ้นลูกค้าจะแจ้งมาที่ศูนย์หรือสำนักงานใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่จะแจ้งมาที่ศูนย์ภูมิภาค

2. ศูนย์จะรับเรื่องแล้วให้หัวหน้าช่างเป็นผู้รับการแจ้งช่อมพร้อมทั้งเจรจากับลูกค้า หัวหน้าช่างจะสอบถามชื่อลูกค้าและปัญหาที่เกิดขึ้นว่าปัญหานั้นเกิดจากอะไร พร้อมกันนั้นหัวหน้าช่างจะจดบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อลูกค้า ประเภทของสินค้า และปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างคร่าว ๆ

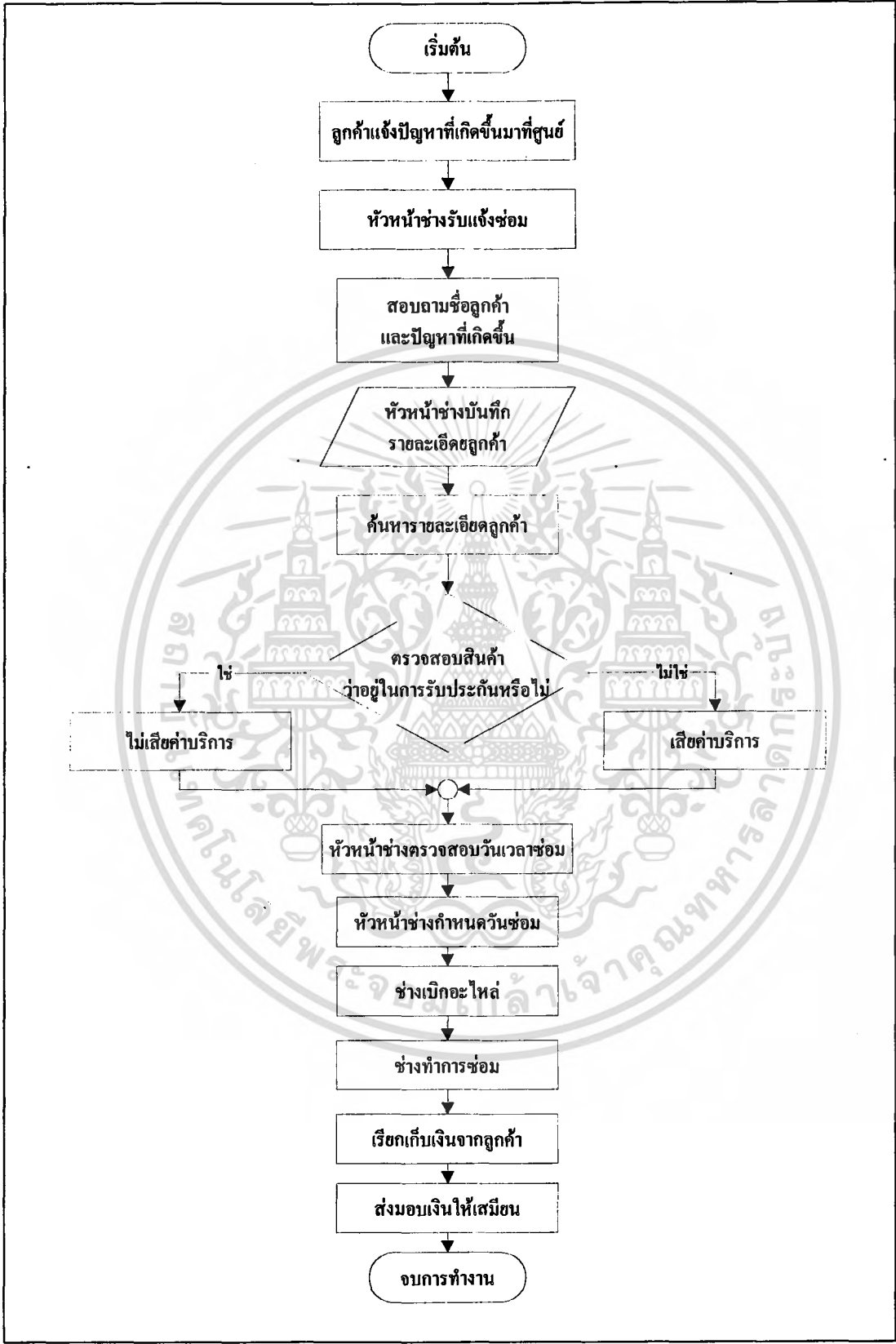
3. ค้นหาเอกสารรายละเอียดลูกค้าเพื่อตรวจสอบสินค้าที่ลูกค้าซื้อไปนั้นยังอยู่ในระหว่างการรับประกันหรือไม่ ถ้าอยู่ในระหว่างการรับประกันทางบริษัทจะทำการช่อมให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย แต่ถ้าอยู่นอกการรับประกันจะเสียค่าใช้จ่ายตามอัตราที่ทางบริษัทกำหนด และหัวหน้าช่างจะต้องดูว่าช่างว่างวันและเวลาใดบ้างเพื่อแจ้งให้ลูกค้าทราบ

4. จากนั้นหัวหน้าช่างจะแจ้งให้ลูกค้าทราบว่าสินค้านั้นอยู่ในระหว่างการรับประกันหรือไม่ ถ้าลูกค้าซื้อสินค้าไปแล้ว 2 วันแล้วเกิดมีปัญหาเกิดขึ้น ทางบริษัทยินดีที่จะเปลี่ยนสินค้าให้ใหม่ทันที จากนั้นก็จะแจ้งให้ลูกค้าทราบว่าช่างจะไปทำการช่อมสินค้าให้ในวันใด เวลาใด ถ้าช่างว่างอยู่จะไปช่อมให้ทันที แต่ถ้าช่างไม่ว่างจะต้องตกลงกับลูกค้าก่อนว่าจะไปช่อมในวันและเวลาไหนตามที่ลูกค้าสะดวก

5. เมื่อช่างทราบปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วว่าสาเหตุเกิดจากอะไร ะไหล่ตัวใดที่เสีย จากนั้นจะทำการเบิกอะไหล่ที่จะต้องใส่ ช่างอาจจะเบิกอะไหล่ไปหลายอย่างเนื่องจากจะต้องสำรองในกรณีที่ไม่ชัดเจนในสาเหตุที่เครื่องมือมีปัญหาเกิดจากอะไร ช่างก็จะต้องเตรียมอะไหล่ไปไว้สำรองเสมอ

6. เมื่อถึงกำหนดวันช่อมสินค้าให้ลูกค้า ช่างจะเบิกอะไหล่ไปบริการช่อมสินค้าให้ลูกค้าถึงที่บ้าน ในกรณีที่ช่างไม่แน่ใจว่าสินค้ามีปัญหาที่จุดไหน ช่างจะทำการเปลี่ยนอะไหล่ตัวใหม่ให้ทันทีเพื่อให้สินค้าสามารถทำงานได้ เพราะถ้าตรวจสอบว่าสาเหตุเกิดที่ใดนั้นจะทำให้เสียเวลามากซึ่งจะทำให้ลูกค้ารอนาน และเกิดความเบื่อหน่าย และอาจทำให้ไม่อยากซื้อสินค้ากับทางบริษัทต่อไป

7. เมื่อช่างทำการช่อมสินค้าและจะตรวจสอบว่าสินค้าสามารถใช้งานได้แล้วจะเรียกเก็บเงินจากลูกค้าและให้บิลเงินสดเป็นหลักฐานให้แก่ลูกค้า 1 ฉบับ (ดังตัวอย่างเอกสารที่แสดงในภาคผนวก ง) ในกรณีที่สินค้านั้นไม่ได้อยู่ในระหว่างการรับประกันตามอัตราที่ทางบริษัทกำหนดจะเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 การดำเนินงานของระบบการซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งมอบเงินที่เรียกเก็บจากลูกค้าให้เสมือนซึ่งทำหน้าที่ควบคุมภายในศูนย์ต่อไป ในกรณีสินค้าอยู่ในระหว่างการรับประกันช่างจะทำการซ่อมให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

ปัญหาด้านระบบการซ่อมสินค้า

1. ในกรณีที่สินค้ามีปัญหาลูกค้าจะโทรศัพท์มาแจ้งที่ศูนย์ หัวหน้าช่างจะเป็นผู้รับเรื่องจากลูกค้าเพียงคนเดียว โดยจะบันทึกข้อความอย่างคร่าว ๆ เช่น ชื่อลูกค้า ปัญหาที่ลูกค้าแจ้ง ไม่มีหลักเกณฑ์ และไม่ชัดเจน ทำให้เมื่อถึงกำหนดวันเวลาที่จะต้องไปทำการซ่อม เอกสารที่จัดไว้อาจสูญหาย หรืออาจจะไม่รู้ว่าเป็นเอกสารอะไร ไม่มีการจดบันทึกใบรายการแจ้งซ่อมที่ใช้เป็นหลักฐานยืนยันการซ่อม

2. ไม่มีแบบฟอร์มมาตรฐานการเบิกอะไหล่ ไม่ระบุชื่อเจ้าของและบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ทำการเบิก ผู้อนุมัติการเบิก รายการอะไหล่ที่เบิก รูปแบบเอกสารที่ใช้กันไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับลักษณะการเขียนของแต่ละคน ทำให้ไม่เป็นระเบียบ ตรวจสอบได้ยากเมื่อเกิดการสูญหาย เพราะไม่มีการระบุว่าเป็นชื่อหรือประเภทเอกสาร

3. ในกรณีที่สินค้าอยู่ในระหว่างการรับประกัน ทางบริษัทจะดำเนินการซ่อมให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หัวหน้าช่างจะเป็นผู้เจรจาเกี่ยวกับลูกค้าเพียงคนเดียว บริษัทไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าหัวหน้าช่างนำอะไหล่ไปใช้งานจริงหรือไม่ และไม่มีเอกสารที่จะรับรองเป็นหลักฐานว่าหัวหน้าช่างได้เปลี่ยนอะไหล่ให้ลูกค้าแล้ว

4. ไม่มีการบันทึกการรับงานของช่าง ทำให้ไม่ทราบว่าช่างแต่ละคนรับงานอะไรไปแล้วบ้าง ถ้าในกรณีที่จ้างงานให้ช่างที่มีนัดกับลูกค้าอีกคนหนึ่งแล้วก็จะไม่สามารถไปซ่อมสินค้าให้ลูกค้าอีกคนหนึ่งได้ ทำให้อาจจะสูญเสยลูกค้าได้

5. ในการออกรูปแบบรายงานเสนอผู้บริหารนั้น ยังไม่มีความชัดเจน และยังไม่มียูนิฟอร์มที่เป็นมาตรฐาน ทำให้การตรวจสอบการทำงานของฝ่ายช่างนั้นทำได้ยาก

แนวความคิดในการแก้ปัญหา

เนื่องจากระบบการซ่อมสินค้าในปัจจุบันของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ยังมีข้อบกพร่องในเรื่องของงานเอกสารสำคัญต่าง ๆ การส่งต่องานและการรับงาน ดังนั้นหากมีการทำงานที่เป็นแบบแผนจะทำให้ตรวจสอบข้อบกพร่องได้ ดังนั้นจึงต้องออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบการซ่อมสินค้าใหม่ตั้งแต่การได้รับแจ้งจากลูกค้าจนถึงการบริการซ่อมสินค้าให้ลูกค้าถึงบ้านและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกรายงานเสนอผู้บริหาร โดยมีการจัดทำเอกสารประกอบการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน และติดตามงานได้เร็วขึ้น ได้แก่ เพิ่มรายการรับคำสั่งซ่อม ข้อมูลอะไหล่ เพิ่มลูกค้ำที่อยู่ในระหว่างการรับประกันและอยู่นอกการรับประกัน เพิ่มรายการซ่อมสินค้าประจำวัน และอาจจะต้องออกกฎเกณฑ์บางประการเพื่อป้องกันการทุจริต และออกแบบเอกสารให้สามารถตรวจสอบการทำงานของช่างได้ง่ายขึ้น

การดำเนินงานของระบบการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย)

ในปัจจุบันระบบการเบิกจ่ายสินค้า(ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) มีขั้นตอนต่าง ๆ ดังภาพที่ 4 ดังนี้

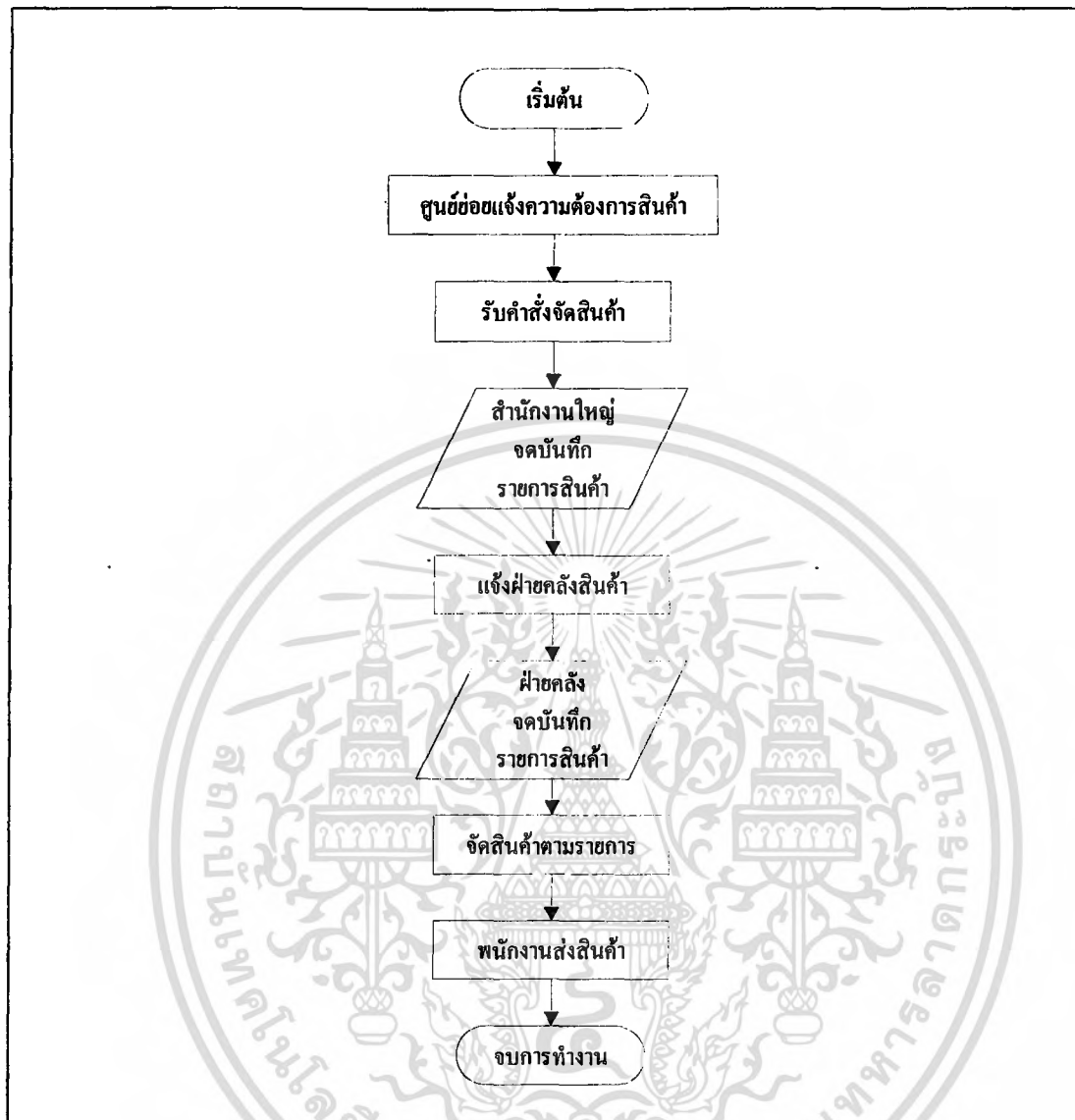
1. กรณีที่ทางศูนย์ย่อยมีความต้องการสินค้าใหม่ประกอบด้วย เครื่องเตาอบไมโครเวฟ และสินค้าขายควบคู่ รวมถึงสินค้าสาริต ทางศูนย์ย่อยจะแจ้งมาทางสำนักงานใหญ่
2. สำนักงานใหญ่จะทำการจดบันทึกรายการสินค้าที่ทางศูนย์ย่อยนั้น ๆ มีความต้องการสินค้านั้นใดบ้าง เป็นจำนวนเท่าไร และต้องมีสินค้าควบคู่ใดบ้าง เป็นจำนวนเท่าไร และจำนวนสินค้าสาริตเป็นจำนวนเท่าไรอย่างไม่เป็นแบบแผนโดยจะจดยรายการต่าง ๆ ในกระดาษโดยไม่มีเอกสารแบบฟอร์มที่เป็นมาตรฐาน
3. พนักงานที่รับคำสั่งสินค้าจะทำการแจ้งไปยังฝ่ายคลังสินค้าเพื่อบอกรายการสินค้าที่ทางศูนย์ย่อยมีความต้องการ
4. ฝ่ายคลังสินค้าจะทำการจดบันทึกรุ่นและจำนวนสินค้าใส่เศษกระดาษ โดยไม่มีเอกสารแบบฟอร์มที่เป็นมาตรฐาน จากนั้นจะให้พนักงานทำการจัดสินค้าและขนสินค้าขึ้นรถตามรายการสินค้าที่ได้รับแจ้ง
5. พนักงานขนส่งทำการขนส่งสินค้าไปยังศูนย์ย่อยปลายทาง หรือฝากบุคคลในบริษัทที่ใช้เส้นทางที่ต้องผ่านศูนย์ย่อยนั้น ทำการส่งสินค้า โดยใบส่งสินค้าจะให้ทางศูนย์ย่อยปลายทางลงชื่อรับสินค้าและเก็บไว้เป็นหลักฐาน (ดังตัวอย่างเอกสารที่แสดงในภาคผนวก ง) ส่วนผู้ทำการขนส่งสินค้าจะไม่มีใบส่งสินค้าที่มีการลงชื่อกลับคืนมาที่สำนักงานใหญ่

ปัญหาจากการดำเนินงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย)

เนื่องจากบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เป็นบริษัทที่มีการขายสินค้าแบบขายตรงและทางบริษัทก็มีศูนย์ย่อยตามจังหวัดต่าง ๆ เพื่อทำการกระจายเขตพื้นที่การขายสินค้า โดยจะมีศูนย์สำนักเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานใหญ่ที่กรุงเทพมหานครและจะมีคลังสินค้าใหญ่อยู่เพื่อทำหน้าที่เบิกและจ่ายสินค้าให้แก่ ศูนย์ย่อยและแต่ละศูนย์ย่อยจะทำหน้าที่เบิกจ่ายสินค้าให้แก่ทีมงานขายในแต่ละจังหวัด และจากการ ทำงานดังกล่าวพบว่ามีความบกพร่องในการทำงาน ดังนี้คือ

1. การสั่งสินค้าจากทางศูนย์ย่อยแต่ละครั้งจะสั่งสินค้าทางโทรศัพท์มายังสำนักงานใหญ่จาและทางสำนักงานใหญ่จะทำการจดบันทึกในกระดาษเปล่า ทำให้เกิดการผิดพลาดและความ เข้าใจที่ไม่ตรงกัน อีกทั้งสินค้าใหม่ที่ทางศูนย์ย่อยเบิกมีหลายประเภททั้งเครื่องเตาอบไมโครเวฟ สินค้าขายควบคู่ และสินค้าสารพัดจึงมักเกิดการผิดพลาดในการจดบันทึก
2. จากการจดบันทึกรายการสินค้าในกระดาษเปล่านั้นทำให้เกิดการทำงานที่ล่าช้า และ หากมีการบอกรายละเอียดบางอย่างจะทำให้ยุ่งยากเพราะบางครั้งจดในกระดาษหลายใบซึ่งอาจเกิด การสูญหาย
3. กรณีหากมีการสั่งสินค้าจากศูนย์ย่อยพร้อม ๆ กัน และทำการรับคำสั่งสินค้าโดยจด บันทึกในเศษกระดาษนั้นทำให้เกิดการสับสนได้และส่งผลให้มีการจกรายการสินค้าผิดพลาด หรือ หากมีความไม่แน่ใจก็ต้องทำการ โทรศัพท์ไปถามทางศูนย์ย่อยอีกครั้งทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย โดยไม่จำเป็นและถือเป็นการทำงานที่ซ้ำซ้อน
4. การแจ้งรายการสินค้าให้แก่ฝ่ายคลังสินค้าไม่มีเอกสารแบบฟอร์ม โดยทางฝ่ายคลัง สินค้าจะจดบันทึกใส่กระดาษเช่นกันทำให้เกิดการผิดพลาดในการจดบันทึกและส่งผลให้จัดสินค้า ผิดไม่ครบตามจำนวน
5. พนักงานขนส่งสินค้าไม่มีเอกสารระบุความรับผิดชอบในการรับสินค้าจากคลัง สินค้าเป็นเพียงการนับขึ้นรถให้ครบจำนวนแล้วทำการขนส่งเลย
6. เมื่อถึงปลายทางศูนย์ย่อยต่าง ๆ หากสินค้าไม่ครบตามจำนวนจะไม่สามารถระบุ ความรับผิดชอบได้ว่าเกิดการผิดพลาดจากส่วนงานใด เช่น อาจเกิดการผิดพลาดจากการบอกราย การสินค้าผิดจากศูนย์ย่อยเองในการสั่งเกิดการผิดพลาดจากการจดบันทึกของพนักงานที่รับ โทรศัพท์ เกิดการผิดพลาดจากการจดบันทึกของทางฝ่ายคลังสินค้า หรืออาจจะเกิดการสูญหายของ สินค้าระหว่างทางในการขนส่ง
7. ในการลงชื่อรับสินค้าที่ศูนย์ย่อยปลายทางนั้นผู้ขนส่งสินค้าจะไม่มีเอกสารหลักฐาน ใบส่งสินค้าที่มีการลงชื่อฉบับจริงหรือสำเนากลับมาที่สำนักงานใหญ่ ทำให้การสูญหายของสินค้า ในภายหลัง ทางสำนักงานใหญ่จะไม่มีหลักฐานในการระบุความรับผิดชอบ



ภาพที่ 4 การดำเนินงานของระบบการเบิกจ่ายสินค้า

แนวทางในการแก้ปัญหา

เนื่องจากระบบการทำงานของบริษัทในด้านการเบิกและจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) เป็นข้อบกพร่องในเรื่องของการส่งต่องานเนื่องจากการขาดมาตรฐานทางเอกสารการทำงาน คือ เกิดการผิดพลาดและไม่สามารถที่จะระบุหน้าที่ความรับผิดชอบหากเกิดปัญหาขึ้นได้ และมีความล่าช้าในการทำงานในการจดบันทึก มีการผิดพลาดในการจดบันทึกและมีการทำงานซ้ำซ้อน จากปัญหาดังกล่าวจึงมีแนวความคิดในการเปลี่ยนระบบงานเดิมเป็นระบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานใหม่โดยการจัดทำเอกสารแบบฟอร์มการทำงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์ย่อยในการเบิกสินค้าแต่ละครั้ง และมีเอกสารการส่งต่องานไปยังฝ่ายการทำงานตามขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อเป็นการกำหนดหน้าที่และระบุความรับผิดชอบในกรณีหากเกิดปัญหาการผิดพลาดในการทำงานได้ รวมถึงเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการจัดบันทึกต่าง ๆ และความถูกต้องในการทำงาน

ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา

ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี

สำหรับความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยีนั้น การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการทำงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน การจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ จากบริษัทต้นแบบได้แก่ บริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด และบริษัทชิงเกอร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยทั้ง 2 บริษัทได้รับการยอมรับทางด้านระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งปัจจุบันบริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัดได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14000 ดังนั้นจึงได้นำมาใช้เป็น แนวทางในการปรับปรุงวางแผนขั้นตอนการดำเนินงานให้กับกรณีศึกษา

ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นการจัดรูปแบบการทำงาน การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้มีความชัดเจนเป็นสัดส่วนมากขึ้น ดังนั้นค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นเพียงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารแบบฟอร์ม เช่น วัสดุสิ้นค้า วัสดุซ่อม เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นรูปแบบและเป็นระเบียบ เพื่อให้มีเอกสารในการตรวจสอบการดำเนินงานของพนักงานเท่านั้น

ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน

สำหรับความเป็นไปได้ในการดำเนินงานนั้น ในระบบงานใหม่มีการออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานให้ชัดเจนและเป็นมาตรฐานในการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบต่องาน รวมถึงการนำเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ มาใช้งาน จึงมีความสะดวกในการจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ การติดตามงานของพนักงานและช่วยให้มีความรวดเร็วในการทำงานและช่วยลดความผิดพลาดในการทำงาน ตลอดจนผู้ใช้งานมีความรู้และทำงานในระบบงานดังกล่าวอยู่แล้ว เพียงแค่ปรับระบบงานให้ชัดเจนมากขึ้นจึงสามารถดำเนินงานในระบบงานใหม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบเป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนา ซึ่งจะเริ่มต้นด้วยการศึกษาปัญหา และขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม เพื่อให้ทราบถึงความต้องการต่าง ๆ ของระบบ จะได้สามารถ กำหนดรูปแบบและระบบงานใหม่ได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการ

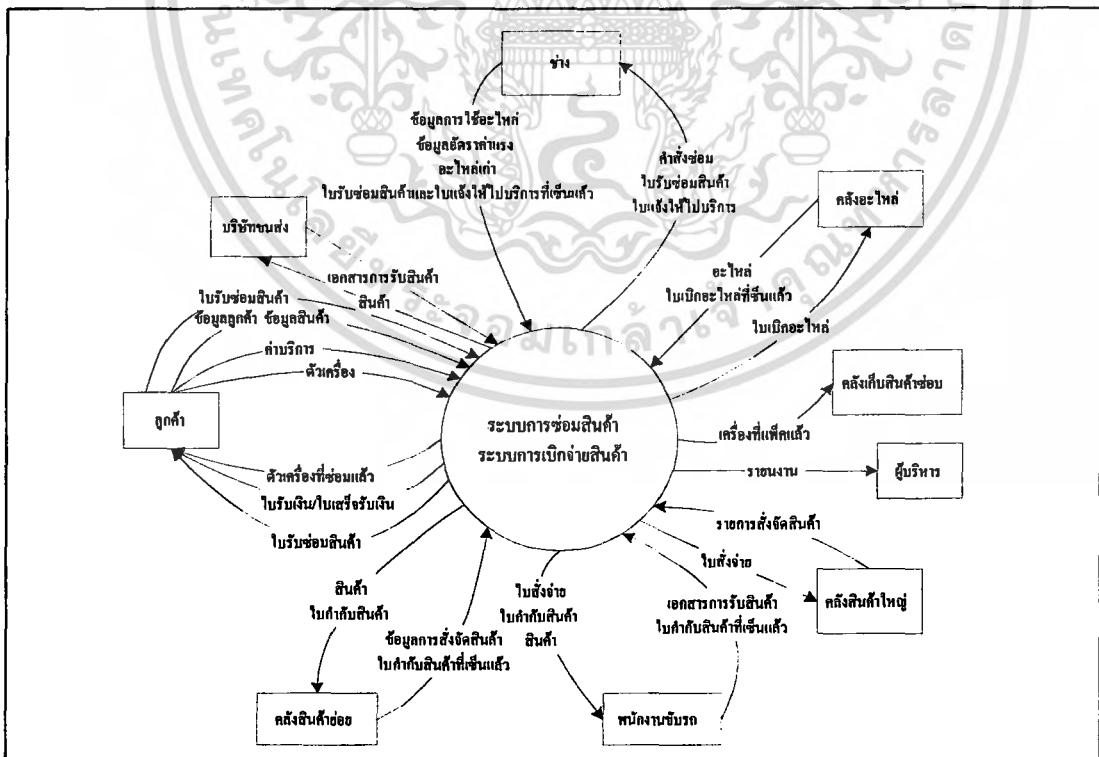
สำหรับการอธิบายรายละเอียดขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ของระบบการชอมสินค้าและ ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าน้อย) จะใช้แผนภาพในการแสดง กระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ของระบบ ระบบย่อย บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แหล่งเก็บ ข้อมูลและการไหลของข้อมูลทั้งภายในและภายนอกระบบ โดยจะแปลงความต้องการของระบบให้อยู่ในรูปของสัญลักษณ์

การวิเคราะห์ระบบโดยการใช้แผนภาพกระแสข้อมูล(Data flow Diagram หรือ DFD) ได้แก่ แผนภาพกระแสข้อมูลระดับสูงสุด แผนภาพกระแสข้อมูลระดับแรก และแผนภาพกระแสข้อมูลระดับรอง ซึ่งเป็นแผนภาพที่อธิบายหลักการไหลของข้อมูลตามลำดับแรกจนถึงลำดับสุดท้าย

รายละเอียดรวมของระบบ

รายละเอียดโดยรวมของระบบงานด้านการชอมสินค้าและระบบงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า (ภาพที่ 5) โดยระบบงานด้านการชอมสินค้ามีการทำงานร่วมกับระบบต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอก ได้แก่ ลูกค้า ช่าง คลังอะไหล่ คลังสินค้าเก็บสินค้าชอม และผู้บริหาร โดยลูกค้าจะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า ลูกค้า และตัวเครื่องเข้ามาในระบบ เพื่อตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าจริงหรือไม่ และสินค้าอยู่ในการรับประกันหรือไม่ และจะส่งใบรับชอมสินค้าพร้อมทั้งค่าบริการเข้ามาในระบบเมื่อมารับสินค้า และระบบจะส่งใบรับชอมสินค้าให้ลูกค้าเพื่อมารับสินค้า เมื่อลูกค้ามารับสินค้านี้ระบบจะให้ตัวเครื่องที่ชอมแล้วพร้อมทั้งใบรับเงิน/ใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า ช่างจะให้ข้อมูลการใช้อะไหล่แก่ระบบเพื่อนำมาจัดทำใบเบิกอะไหล่ และให้ข้อมูลอัตราค่าแรงเพื่อประเมินค่าชอมแก่ระบบ ในกรณีที่ช่างไปชอมสินค้าให้ที่บ้าน ช่างจะต้องนำใบรับชอมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการที่ลงชื่อแล้วพร้อมทั้งอะไหล่เก่าเข้าสู่ระบบเพื่อยืนยันว่าได้ไปชอมสินค้าให้ลูกค้าเรียบร้อยแล้วระบบจะให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการแก่ช่างเพื่อนำไปซ่อมสินค้าให้ลูกค้าและระบบจะสั่งให้ช่างไปทำการซ่อมคลังอะไหล่จะให้อะไหล่และใบเบิกอะไหล่ที่ลงชื่อแล้วแก่ระบบและระบบจะส่งใบเบิกอะไหล่ให้แก่คลังอะไหล่เพื่อจัดสินค้าตามใบเบิกอะไหล่ สินค้าที่ซ่อมเรียบร้อยแล้วระบบจะส่งเครื่องที่บรรจุหีบห่อแล้วเข้าเก็บในคลังเก็บสินค้าซ่อม จากนั้นจะจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน ส่วนงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า มีการทำงานร่วมกับระบบต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอก ได้แก่ บริษัทขนส่ง คลังสินค้าย่อย คลังสินค้าใหญ่ พนักงานขับรถ และผู้บริหาร โดยคลังสินค้าย่อยจะให้ข้อมูลการสั่งจัดสินค้าแก่ระบบเพื่อระบบจะได้จัดสินค้า ระบบจะให้สินค้าและใบกำกับสินค้าแก่คลังสินค้าย่อย เมื่อคลังสินค้าตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจะลงชื่อในใบกำกับสินค้าและส่งใบกำกับสินค้าให้แก่ระบบคลังสินค้าใหญ่จะให้รายการสั่งจัดสินค้าแก่ระบบ และระบบจะให้ใบสั่งจ่ายแก่คลังสินค้าใหญ่เพื่อจัดสินค้า พนักงานขับรถจะให้ใบกำกับที่เซ็นแล้วและเอกสารการรับสินค้าแก่ระบบ ส่วนระบบจะให้ใบสั่งจ่าย ใบกำกับสินค้า และสินค้าแก่พนักงานขับรถเพื่อจัดส่งสินค้า และนำเอกสารไปให้คลังสินค้าย่อย ในกรณีที่บริษัทจ้างบริษัทขนส่งให้ส่งสินค้าให้ บริษัทขนส่งจะให้เอกสารการรับสินค้าแก่ระบบ และระบบจะให้สินค้าแก่บริษัทขนส่งเพื่อจัดส่งสินค้าให้คลังสินค้าย่อย จากนั้นจะจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน



ภาพที่ 5 ผังรายละเอียดรวมของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0

มีระบบที่ทำงานหลัก คือ ระบบการซ่อมสินค้า ซึ่งมี 2 กรณี คือ กรณีที่ซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน และกรณีที่ลูกค้านำสินค้ามาซ่อมที่ศูนย์ ระบบการเบิกจ่ายสินค้า มี 2 กรณี คือ กรณีที่คลังสินค้าใหญ่จัดส่ง และกรณีที่ให้บริษัทขนส่งจัดส่ง โดยเริ่มจากระบบการซ่อมสินค้า (กรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน) จะรับข้อมูลสินค้า ข้อมูล ลูกค้า ตัวเครื่องที่จะซ่อม และค่าบริการจากลูกค้า เมื่อซ่อมสินค้าเรียบร้อยแล้วระบบจะให้ตัวเครื่องที่ซ่อมแล้วและใบรับเงินให้แก่ลูกค้า ช่างจะให้ข้อมูลการใช้อะไหล่ อะไหล่เก่า ใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการที่ลงชื่อแล้วแก่ระบบ และระบบจะมีคำสั่งซ่อมให้แก่ช่าง โดยจะให้ใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการแก่ช่าง ช่างจะให้ใบเบิกอะไหล่แก่คลังอะไหล่เพื่อจัดอะไหล่ คลังอะไหล่จะให้อะไหล่ที่ต้องการและใบเบิกอะไหล่ที่ลงชื่อแล้วกลับมาให้ช่าง จากนั้นจะจัดทำรายงานการซ่อมสินค้าเสนอผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน ระบบการซ่อมสินค้า (กรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม) ลูกค้าจะให้ข้อมูลของตัวเอง และข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า เพื่อนำมาตรวจสอบการเป็นลูกค้าและการรับประกันสินค้า และจัดทำใบรับซ่อมสินค้าให้ลูกค้าเพื่อนำมารับสินค้า เมื่อมารับสินค้าจะต้องนำไปรับซ่อมสินค้ามารับสินค้าพร้อมทั้งให้ค่าบริการจากนั้นพนักงานจะให้ใบเสร็จรับเงินแก่ลูกค้า ช่างจะให้ข้อมูลการใช้อะไหล่ อะไหล่เก่า ใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการที่ลงชื่อแล้วแก่ระบบ และระบบจะมีคำสั่งซ่อมให้แก่ช่าง โดยจะให้ใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการแก่ช่าง ช่างจะให้ใบเบิกอะไหล่แก่คลังอะไหล่เพื่อจัดอะไหล่ คลังอะไหล่จะให้อะไหล่ที่ต้องการและใบเบิกอะไหล่ที่ลงชื่อแล้วกลับมาให้ช่างนำไปซ่อมสินค้าต่อไป เมื่อสินค้าซ่อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตัวเครื่องที่บรรจุหีบห่อแล้วจะเก็บเข้าคลังเก็บสินค้าซ่อม จากนั้นจะจัดทำรายงานการซ่อมสินค้าเสนอผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง) โดยเริ่มจากคลังสินค้าย่อยให้ข้อมูลการส่งสินค้าเพื่อนำไปจัดทำใบสั่งจ่ายและส่งใบสั่งจ่ายให้คลังสินค้าใหญ่เพื่อจัดสินค้า คลังสินค้าใหญ่จะนำรายการส่งจัดสินค้ามาจัดทำใบกำกับสินค้าจากนั้นจึงส่งใบสั่งจ่าย ใบกำกับสินค้าพร้อมทั้งสินค้าให้แก่พนักงานขับรถ เพื่อนำมาตรวจสอบก่อนจัดสินค้าขึ้นรถและส่งสินค้าพร้อมทั้งใบกำกับสินค้าให้คลังสินค้าย่อยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าจากนั้นคลังสินค้าย่อยจะส่งใบกำกับสินค้าที่ลงชื่อแล้วกลับมาคลังสินค้าใหญ่เพื่อเป็นหลักฐานการรับสินค้าแล้ว จากนั้นจัดทำรายงานการเบิกจ่ายสินค้าเสนอผู้บริหารทุกสิ้นเดือน ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง) โดยเริ่มจากคลังสินค้าย่อยให้ข้อมูลการส่งสินค้าเพื่อนำไปจัดทำใบสั่งจ่ายและส่งใบสั่งจ่ายให้คลังสินค้าใหญ่เพื่อจัดสินค้าคลังสินค้าใหญ่จะนำรายการส่งจัดสินค้ามาจัดทำใบกำกับสินค้า จากนั้นจึงส่งใบสั่งจ่าย ใบกำกับสินค้า พร้อมทั้งสินค้าให้แก่พนักงานขับรถเพื่อนำมาตรวจสอบก่อนจัดสินค้าขึ้นรถและส่งสินค้าให้บริษัทขนส่ง เมื่อบริษัทขนส่งได้รับสินค้าแล้วจะให้เอกสารการรับสินค้าให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานขับรถนำกลับมาบริษัท บริษัทขนส่งจะส่งสินค้าให้คลังสินค้าย่อยต่อไป ทุกสิ้นเดือนจะจัดทำรายงานการเบิกจ่าย สินค้าเสนอผู้บริหาร (ภาพที่ 6)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (ระบบการช่อมสินค้า กรณีช่อมสินค้าให้ที่บ้าน)

แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ ประกอบด้วยกระบวนการของระบบที่เชื่อมโยงกัน 6 กระบวนการ คือ กระบวนการรับแจ้งช่อม กระบวนการจัดจ่ายงาน กระบวนการจัดทำใบเบิกอะไหล่ กระบวนการช่อมสินค้า กระบวนการจัดทำใบรับเงิน และกระบวนการจัดทำรายงาน (ภาพที่ 7)

ในภาพที่ 7 เป็นภาพแสดงถึงขั้นตอนการทำงาน การส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบการให้บริการรับช่อมสินค้าแก่ลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของระบบที่มีการส่งผ่านข้อมูลเชื่อมโยงกันได้โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

กระบวนการที่ 1 กระบวนการรับแจ้งช่อม

เริ่มจากลูกค้าโทรมาแจ้งว่าสินค้าเกิดมีปัญหาก็จะเข้าสู่กระบวนการที่ 1 กระบวนการรับแจ้งช่อม พนักงานจะรับรายการแจ้งช่อม โดยลูกค้าจะให้ข้อมูลสินค้า และข้อมูลลูกค้า พนักงานจะนำข้อมูลมาตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าจริงหรือไม่และสินค้าอยู่ในประกันหรือไม่จากนั้นจะนำรายละเอียดต่าง ๆ ที่ลูกค้าให้มาจัดทำใบรับช่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการ ซึ่งจะส่งไปรับช่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการให้แก่หัวหน้าช่างเพื่อจัดจ่ายงานให้แก่ช่างในกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 2 กระบวนการจัดจ่ายงาน

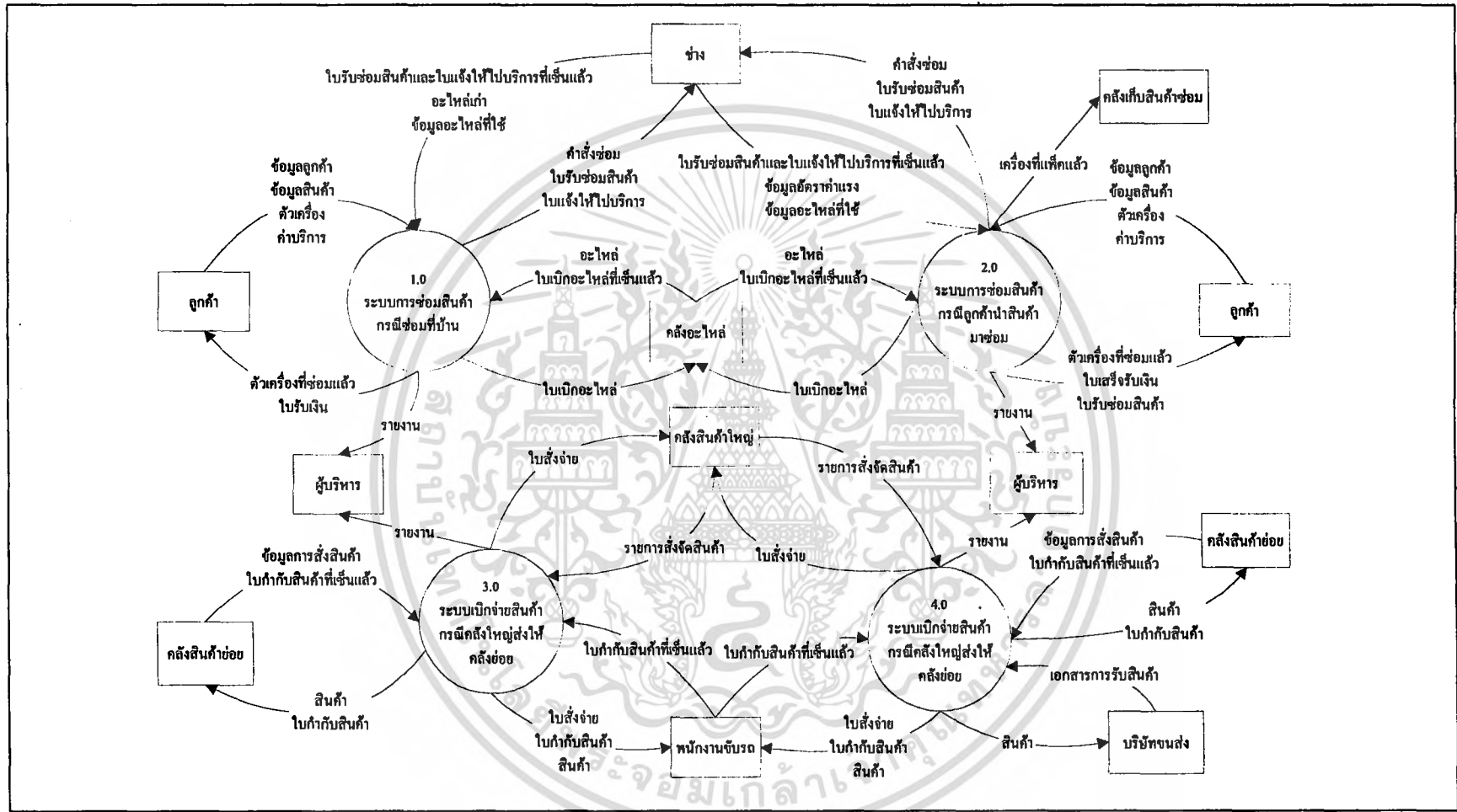
หัวหน้าช่างจะเป็นผู้ที่จัดจ่ายงานให้แก่ช่างแต่ละคน โดยดึงข้อมูลพนักงานจากแฟ้มข้อมูลพนักงานมาร่วมพิจารณาในการจ่ายงาน

กระบวนการที่ 3 กระบวนการจัดทำใบเบิกอะไหล่

ในกระบวนการเบิกอะไหล่ ช่างจะเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ที่ต้องใช้ในการช่อม และข้อมูลพนักงานจากแฟ้มข้อมูลพนักงานมาจัดทำใบเบิกอะไหล่ และส่งให้คลังอะไหล่เพื่อจัดอะไหล่ คลังอะไหล่จะเก็บใบเบิกอะไหล่ที่ลงชื่อแล้วไว้ฉบับหนึ่งและให้ช่างเก็บไว้อีกฉบับหนึ่ง จากนั้นช่างจะนำอะไหล่ไปทำการช่อมสินค้าให้ลูกค้าในกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 4 กระบวนการช่อมสินค้า

ช่างจะนำอะไหล่ที่ได้รับมาทำการช่อมสินค้าให้ลูกค้า ข้อมูลเกี่ยวกับการช่อมสินค้าจะนำมาจัดทำเป็นรายงานเสนอแก่ผู้บริหาร เมื่อช่อมสินค้าเรียบร้อยแล้วช่างจะกรอกรายละเอียดการช่อมลงในใบแจ้งให้ไปบริการ จากนั้นจะให้ลูกค้าลงชื่อลงในใบแจ้งให้ไปบริการคิดค่าบริการและจัดทำใบเสร็จรับเงินให้กับลูกค้า



ภาพที่ 6 ผังการไหลเวียนข้อมูลในระดับ 0

กระบวนการที่ 5 กระบวนการจัดทำใบรับเงิน

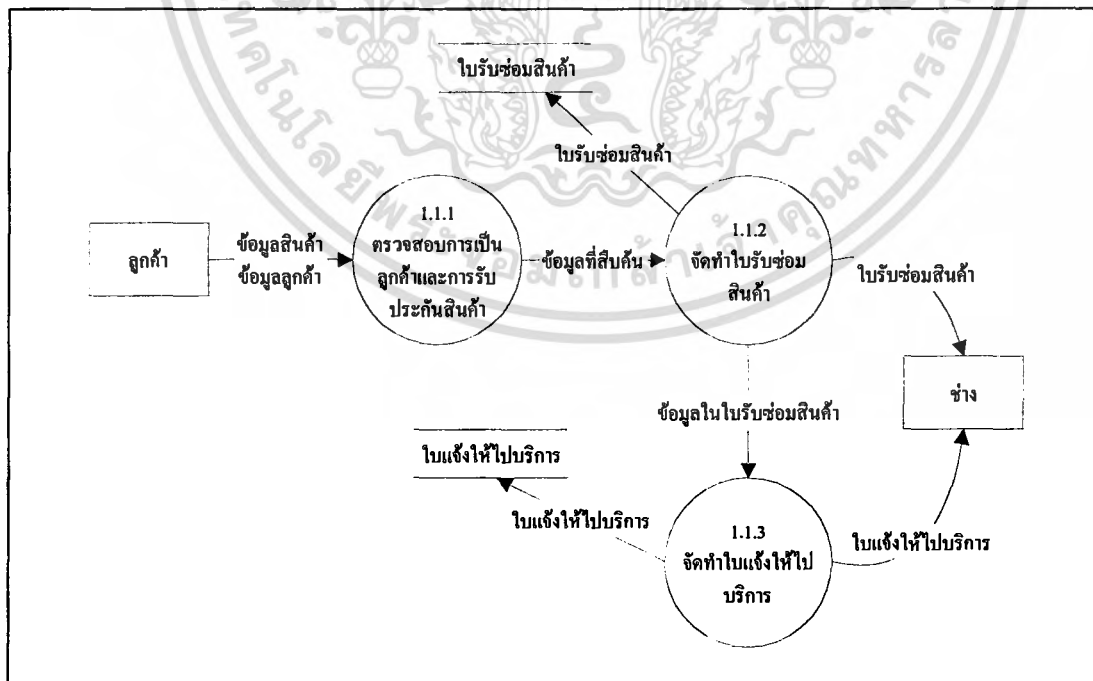
ในกระบวนการจัดทำใบรับเงินจะดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า แฟ้มข้อมูลราคาอะไหล่ ข้อมูลอะไหล่ที่ใช้ มาจัดทำใบรับเงินให้แก่ลูกค้าเพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงิน

กระบวนการที่ 6 กระบวนการจัดทำรายงาน

จะดึงข้อมูลลูกค้าจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงานจากแฟ้มข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการซ่อม และข้อมูลในใบรับซ่อมสินค้า ใบแจ้งให้ไปบริการ มาจัดทำเป็นรายงานเสนอแก่ผู้บริหารทุกสิ้นเดือน

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 กระบวนการรับแจ้งซ่อม)

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการรับแจ้งซ่อม เมื่อลูกค้าแจ้งว่าสินค้าเกิดมีปัญหาลูกค้าจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและสินค้าแก่พนักงานเพื่อตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าหรือไม่ และสินค้าอยู่ในประกันหรือไม่ ข้อมูลที่ได้สืบค้นมาแล้วจะนำมาจัดทำใบรับซ่อมสินค้าและเก็บเข้าแฟ้มใบรับซ่อมสินค้าไว้เป็นหลักฐานฉบับหนึ่ง และส่งใบรับซ่อมสินค้าให้แก่ช่างอีกฉบับหนึ่งเพื่อทำการซ่อม จากนั้นช่างจะนำข้อมูลในใบรับซ่อมสินค้ามาจัดทำใบแจ้งให้ไปบริการ ซึ่งจะกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ลงไปเมื่อซ่อมสินค้าให้ลูกค้าแล้ว ช่างจะเก็บใบแจ้งให้ไปบริการไว้เป็นหลักฐานฉบับหนึ่งเข้าแฟ้มใบแจ้งให้ไปบริการ (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 กระบวนการรับแจ้งซ่อม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการดำเนินงานภายในเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (ระบบช่อมสินค้า ในกรณีลูกค้านำสินค้ามาช่อม)

แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ ประกอบด้วยกระบวนการทำงานที่เชื่อมโยงกัน 7 กระบวนการ คือ กระบวนการรับแจ้งช่อม กระบวนการจัดจ่ายงาน กระบวนการจัดทำใบเบิกอะไหล่ กระบวนการช่อมสินค้า กระบวนการแจ้งให้ลูกค้ามารับสินค้า กระบวนการจัดทำใบเสร็จรับเงินและกระบวนการจัดทำรายงาน (ภาพที่ 9)

ในภาพที่ 9 เป็นภาพแสดงถึงขั้นตอนการทำงานการส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของระบบที่มีการส่งผ่านข้อมูลเชื่อมโยงกันได้โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กระบวนการที่ 1 กระบวนการรับแจ้งช่อม

เริ่มจากที่ลูกค้านำสินค้ามาช่อมที่ศูนย์บริการหรือสำนักงานใหญ่ จะเข้าสู่กระบวนการที่ 1 ลูกค้าจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและสินค้า เพื่อพนักงานจะได้นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบการเป็นลูกค้าและการรับประกันของสินค้า กำหนดวันนัดรับสินค้า ประเมินค่าช่อม จัดทำใบรับช่อมสินค้า และจัดทำใบแจ้งให้ไปบริการ เพื่อทำการจัดจ่ายงานในกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 2 กระบวนการจัดจ่ายงาน

ในกระบวนการจัดจ่ายงานนี้เป็นหน้าที่ของหัวหน้าช่าง โดยจะรับใบรับช่อมสินค้าที่จัดทำขึ้นนำมาจัดจ่ายงานคอยจะมอบใบรับช่อมสินค้าให้แก่ช่าง โดยในการจัดจ่ายงานจะดึงข้อมูลพนักงานจากเพิ่มข้อมูลพนักงานมาร่วมในการพิจารณาจัดจ่ายงานด้วย

กระบวนการที่ 3 กระบวนการจัดทำใบเบิกอะไหล่

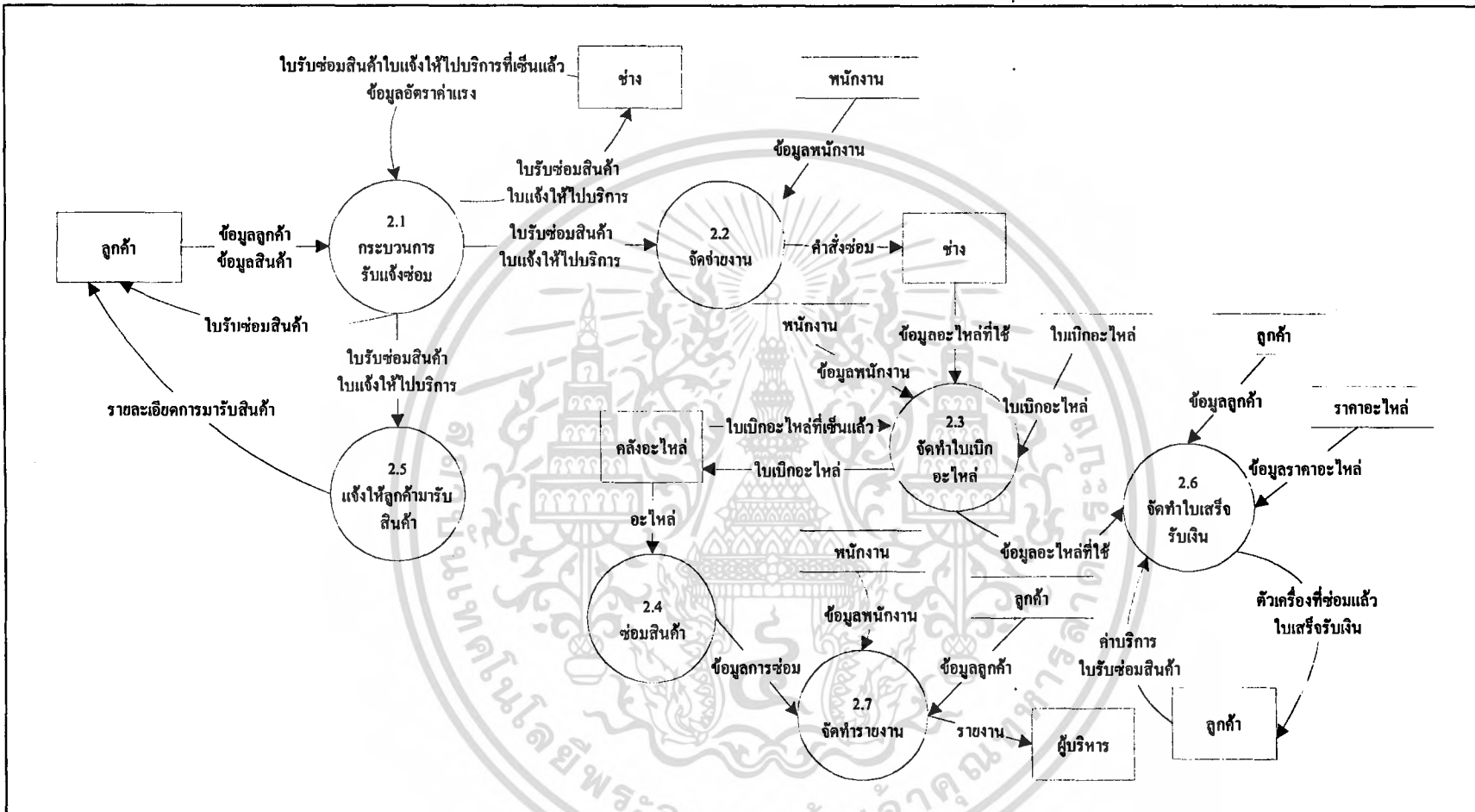
ในกระบวนการเบิกอะไหล่ ช่างจะให้รายละเอียดของอะไหล่ที่ใช้มาจัดทำใบเบิกอะไหล่ และส่งใบเบิกอะไหล่ให้คลังอะไหล่เพื่อจัดอะไหล่ที่ต้องการ ใบเบิกอะไหล่จะจัดเก็บเข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐานการเบิกอะไหล่ เมื่อได้อะไหล่ที่ต้องการแล้วจะดำเนินการช่อมในกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 4 กระบวนการช่อมสินค้า

ช่างจะนำอะไหล่ที่ได้รับพร้อมทั้งเอกสาร คือ ใบรับช่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการ มาเข้าสู่กระบวนการช่อม เมื่อช่อมสินค้าเรียบร้อยแล้วสินค้าที่ช่อมจะถูกเก็บเข้าคลังเก็บสินค้าช่อม ข้อมูลเกี่ยวกับการช่อมจะนำมาจัดทำเป็นรายงานในกระบวนการที่ 7 ต่อไป

กระบวนการที่ 5 กระบวนการแจ้งให้ลูกค้ามารับสินค้า

เมื่อสินค้าถูกช่อมเสร็จแล้วช่างจะส่งใบรับช่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการกลับมายังพนักงานรับรายการแจ้งช่อมอีกครั้ง เพื่อแจ้งให้ลูกค้าทราบว่าสินค้านั้นช่อมเสร็จแล้ว



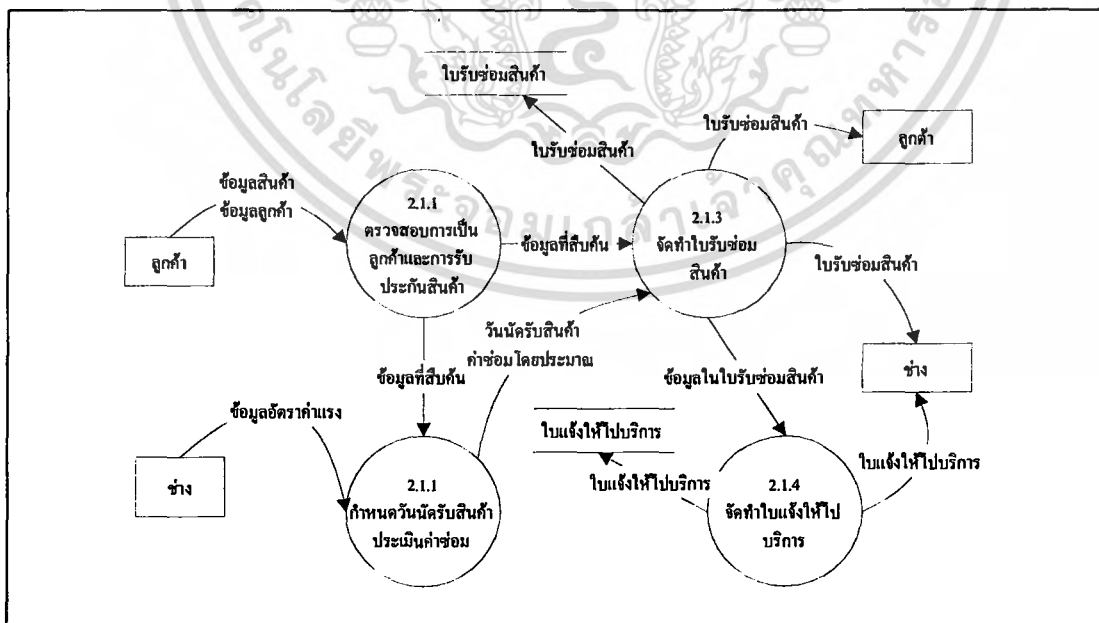
ภาพที่ 9 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ระบบการซ่อมสินค้า(กรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม)

กระบวนการที่ 6 กระบวนการจัดทำใบเสร็จรับเงิน
จะนำข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้า ข้อมูลราคาอะไหล่จากเพิ่มข้อมูลราคาอะไหล่
มาจัดทำใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้าเมื่อได้รับชำระเงินจากลูกค้า

กระบวนการที่ 7 กระบวนการจัดทำรายงาน
การจัดทำรายงานจะดึงข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงานจากเพิ่มข้อมูล
พนักงาน และข้อมูลการซ่อมมาจัดทำเป็นรายงานเสนอแก่ผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.1 กระบวนการรับแจ้งซ่อม)

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการรับแจ้งซ่อม เริ่มจากลูกค้าให้ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า และสินค้าเข้ามาพนักงานจะตรวจสอบการเป็นลูกค้าและการรับประกันสินค้าว่าสินค้าอยู่ใน
ในการรับประกันหรือไม่ถ้าอยู่จะไม่เสียค่าบริการ เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจะนำข้อมูลที่ได้อธิบาย
สืบค้นมาจัดทำใบรับซ่อมสินค้า และกำหนดวันนัดรับสินค้า ประเมินค่าซ่อม ซึ่งช่างจะให้ข้อมูล
อัตราค่าแรงเพื่อนำมาประเมินค่าซ่อมและนำข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลราคาอะไหล่มาประเมินค่าซ่อม
ด้วย ข้อมูลที่สืบค้นได้รวมทั้งวันนัดรับสินค้าและค่าซ่อมโดยประมาณจะนำมาจัดทำใบรับซ่อม
สินค้าให้แก่ลูกค้าเพื่อนำมารับสินค้า และให้ใบรับซ่อมสินค้าแก่ช่าง หลังจากที่ยอมรับสินค้าเรียบร้อยแล้วช่างจะให้
ลูกค้าเซ็นชื่อลงในใบรับซ่อมสินค้าและเก็บเข้าแฟ้มใบรับซ่อมสินค้า ข้อมูลในใบรับ
ซ่อมสินค้าจะนำมาจัดทำใบแจ้งให้ไปบริการ ซึ่งจะให้ใบแจ้งให้ไปบริการแก่ช่างเพื่อนำไปซ่อม
สินค้าต่อไป (ภาพที่ 10)

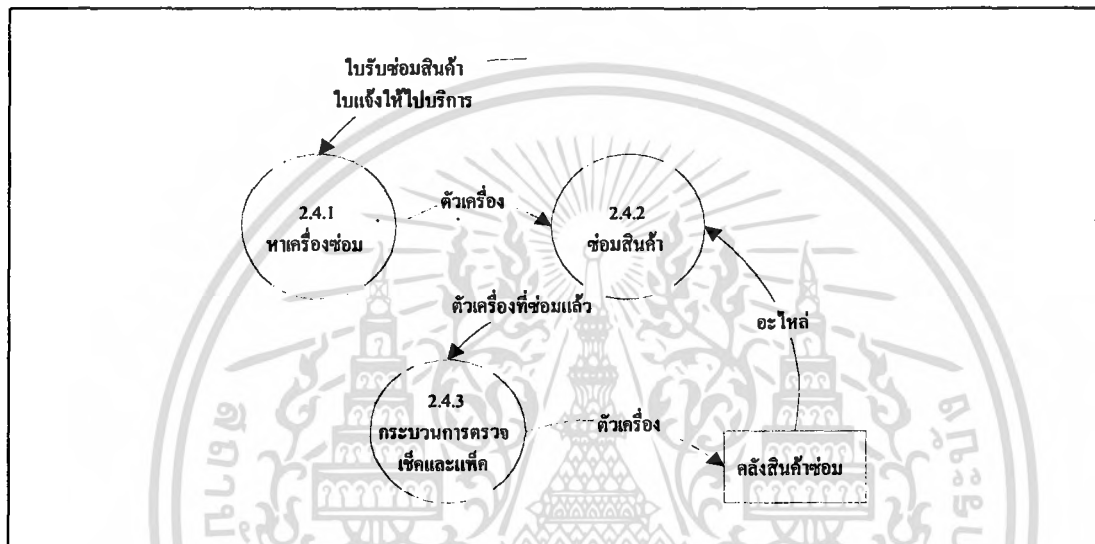


ภาพที่ 10 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.1 กระบวนการรับแจ้งซ่อม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.4 กระบวนการซ่อมสินค้า)

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการซ่อมสินค้า จะเริ่มจากเมื่อได้รับใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการแล้วจะนำมาหาเครื่องซ่อม เมื่อได้เครื่องที่ตรงกับใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการแล้วจะทำการซ่อมเมื่อซ่อมเรียบร้อยแล้วจะนำตัวเครื่องมาเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบ และบรรจุหีบห่อตัวเครื่องใหม่และเก็บเข้าคลังสินค้าที่ซ่อมแล้ว (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (2.4 กระบวนการซ่อมสินค้า)

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)

แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ ประกอบด้วยการทำงานที่เชื่อมโยงกัน 6 กระบวนการ คือ กระบวนการรับคำสั่งสินค้า กระบวนการจัดทำใบสั่งจ่าย กระบวนการจัดทำใบกำกับสินค้า กระบวนการจัดสินค้า กระบวนการตรวจสอบสินค้า และกระบวนการจัดทำรายงาน (ภาพที่ 12)

ในภาพที่ 12 เป็นภาพแสดงถึงขั้นตอนการทำงานการส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบซึ่งประกอบด้วยกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของระบบที่มีการส่งผ่านข้อมูลเชื่อมโยงกัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กระบวนการที่ 1 กระบวนการรับคำสั่งสินค้า

ในกระบวนการรับคำสั่งสินค้า เมื่อคลังสินค้าย่อยมีความต้องการสินค้า คลังสินค้าย่อยจะให้ข้อมูลการสั่งสินค้ามาโดยโทรสารใบสั่งสินค้าเข้าที่คลังสินค้าใหญ่ คลังสินค้าใหญ่จะรับคำสั่งสินค้าเพื่อที่จะได้จัดสินค้าตามที่คลังสินค้าย่อยต้องการ

กระบวนการที่ 2 กระบวนการจัดทำใบสั่งจ่าย

จากกระบวนการที่ 1 จะมีคำสั่งให้จัดสินค้า โดยคลังสินค้าย่อยจะบอกถึงรายละเอียดสินค้าและปริมาณสินค้า มาจัดทำใบสั่งจ่าย และจัดเก็บลงแฟ้มใบสั่งจ่าย ใบสั่งจ่ายที่ได้จัดทำขึ้นจะส่งไปให้คลังสินค้าใหญ่เพื่อจัดสินค้า และส่งให้พนักงานขับรถเพื่อใช้ในการตรวจสอบกับสินค้าว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่

กระบวนการที่ 3 กระบวนการจัดทำใบกำกับสินค้า

ในกระบวนการจัดทำใบกำกับสินค้าจะนำรายละเอียดในใบสั่งจ่าย และข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้านำมาพิจารณาและจัดทำเป็นใบกำกับสินค้า ใบกำกับสินค้าจะส่งไปให้แก่พนักงานขับรถเพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้า

กระบวนการที่ 4 กระบวนการจัดสินค้า

เมื่อคลังสินค้าใหญ่ได้รับใบสั่งจ่าย ซึ่งเป็นใบสั่งให้จัดสินค้า กระบวนการนี้จะนำรายการสั่งจัดสินค้ามาทำการจัดสินค้าตามปริมาณที่ต้องการ และเมื่อจัดสินค้าเรียบร้อยแล้วจะส่งสินค้าให้กับพนักงานขับรถและดำเนินการต่อในกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 5 กระบวนการตรวจสอบสินค้า

พนักงานขับรถจะทำหน้าที่ตรวจสอบสินค้าว่าถูกต้องตรงกับใบกำกับสินค้าหรือไม่ ถ้าถูกต้องตรงกันแล้วจะส่งสินค้าให้คลังสินค้าย่อย และเมื่อสินค้านั้นส่งถึงคลังสินค้าย่อยแล้วคลังสินค้าย่อยจะลงชื่อรับในใบกำกับสินค้า จากนั้นพนักงานขับรถจะนำใบกำกับสินค้านั้นกลับมายังคลังสินค้าใหญ่เพื่อเป็นหลักฐานการส่งสินค้า

กระบวนการที่ 6 กระบวนการจัดทำรายงาน

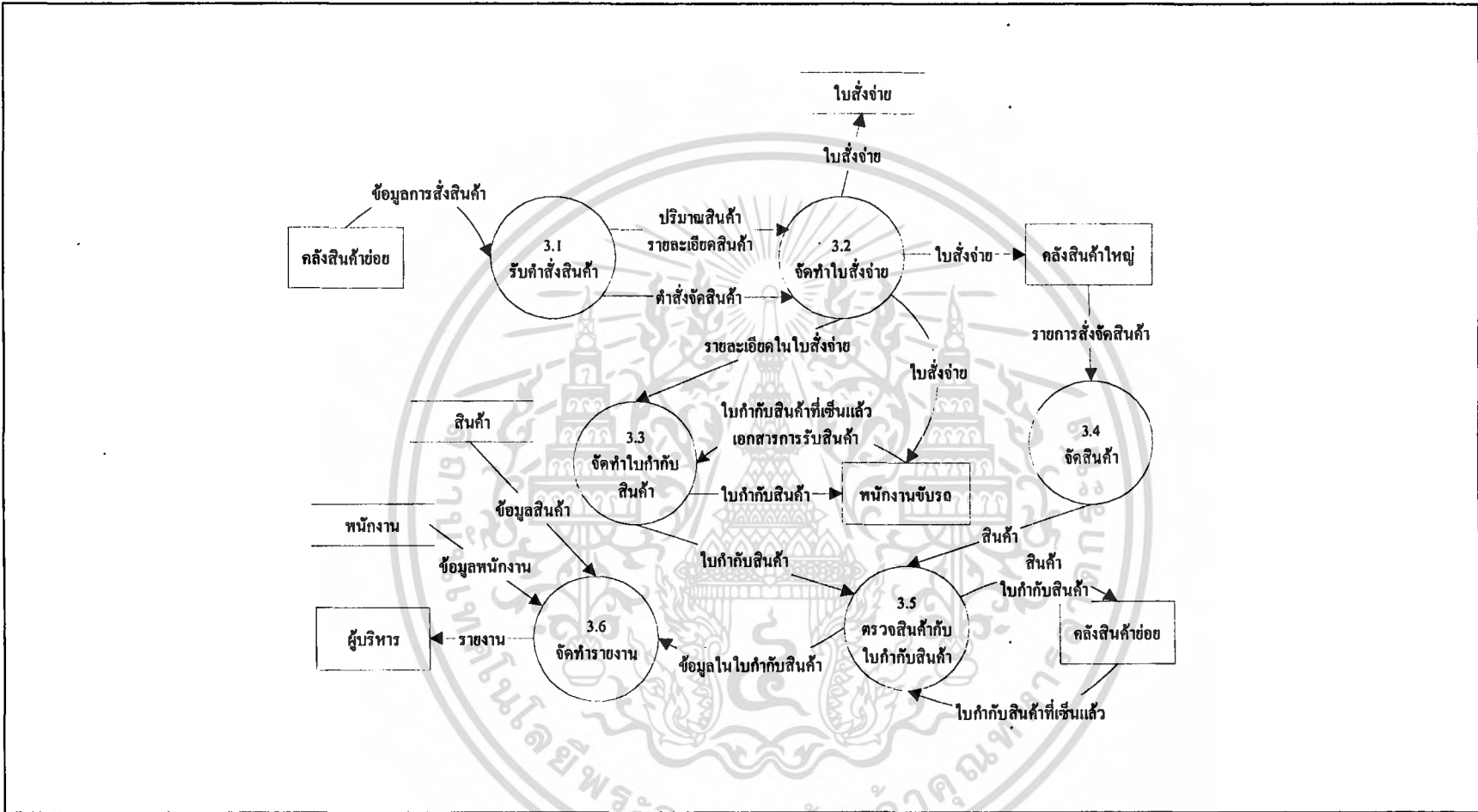
ในการจัดทำรายงานจะนำข้อมูลในใบกำกับสินค้า ข้อมูลพนักงานจากแฟ้มข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า มาจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน

ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง)

แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ ประกอบด้วยการทำงานที่เชื่อมโยงกัน 6 กระบวนการ คือ กระบวนการรับคำสั่งสินค้า กระบวนการจัดทำใบสั่งจ่าย กระบวนการจัดทำใบกำกับสินค้า กระบวนการจัดสินค้า กระบวนการตรวจสอบสินค้า และกระบวนการจัดทำรายงาน (ภาพที่ 13)

ในภาพที่ 13 เป็นภาพแสดงถึงขั้นตอนการทำงานการส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของระบบที่มีการส่งผ่านข้อมูลเชื่อมโยงกัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ระบบการเบิกจ่ายสินค้า(กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)

กระบวนการที่ 1 กระบวนการรับคำสั่งสินค้า

ในกระบวนการรับคำสั่งสินค้า เมื่อคลังสินค้าย่อยมีความต้องการสินค้า คลังสินค้าย่อยจะให้ข้อมูลการสั่งสินค้ามาโดยการส่งโทรสารใบสั่งสินค้าเข้ามาที่คลังสินค้าใหญ่ คลังสินค้าใหญ่จะรับคำสั่งสินค้าเพื่อที่จะได้จัดสินค้าตามที่คลังสินค้าย่อยต้องการ

กระบวนการที่ 2 กระบวนการจัดทำใบสั่งจ่าย

จากกระบวนการที่ 1 จะมีคำสั่งให้จัดสินค้า โดยคลังสินค้าย่อยจะบอกถึงรายละเอียดสินค้าและปริมาณสินค้า มาจัดทำใบสั่งจ่าย และจัดเก็บลงแฟ้มใบสั่งจ่าย ใบสั่งจ่ายที่ได้จัดทำขึ้นจะส่งไปให้คลังสินค้าใหญ่เพื่อจัดสินค้า และส่งให้พนักงานขับรถเพื่อใช้ในการตรวจสอบกับสินค้าว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่

กระบวนการที่ 3 กระบวนการจัดทำใบกำกับสินค้า

ในกระบวนการจัดทำใบกำกับสินค้าจะนำรายละเอียดในใบสั่งจ่าย และข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า มาร่วมพิจารณาและจัดทำเป็นใบกำกับสินค้า ใบกำกับสินค้าจะส่งไปให้แก่พนักงานขับรถเพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของสินค้า

กระบวนการที่ 4 กระบวนการจัดสินค้า

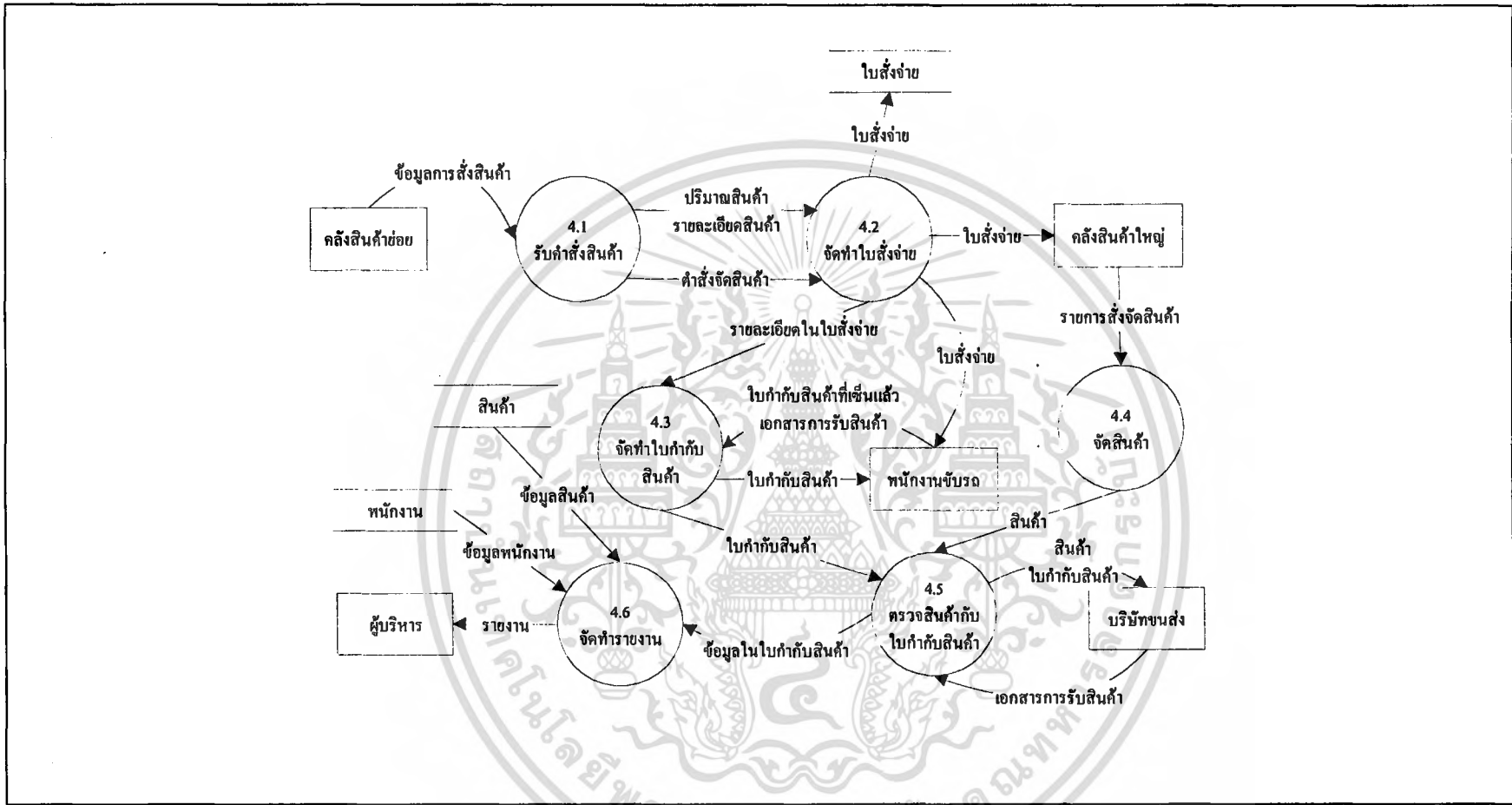
เมื่อคลังสินค้าใหญ่ได้รับใบสั่งจ่าย ซึ่งเป็นใบสั่งให้จัดสินค้า กระบวนการนี้จะนำรายการสั่งจัดสินค้ามาทำการจัดสินค้าตามปริมาณที่ต้องการ และเมื่อจัดสินค้าเรียบร้อยแล้วจะส่งสินค้าให้กับพนักงานขับรถและดำเนินการต่อในกระบวนการต่อไป

กระบวนการที่ 5 กระบวนการตรวจสอบสินค้า

พนักงานขับรถจะทำหน้าที่ตรวจสอบสินค้าว่าถูกต้องตรงกับใบกำกับสินค้าหรือไม่ ถ้าถูกต้องตรงกันแล้วจะส่งสินค้าให้บริษัทขนส่ง ซึ่งบริษัทขนส่งจะตรวจสอบสินค้ากับใบกำกับสินค้าถ้าถูกต้องตรงกันแล้วจะออกเอกสารการรับสินค้าให้พนักงานขับรถนำกลับมายังบริษัทเพื่อเป็นหลักฐานการรับสินค้า

กระบวนการที่ 6 กระบวนการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานจะนำข้อมูลในใบกำกับสินค้า ข้อมูลพนักงานจากแฟ้มข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสินค้าจากแฟ้มข้อมูลสินค้า มาจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารในทุกสิ้นเดือน



ภาพที่ 13 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ระบบการเบิกจ่ายสินค้า(กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการช่อมสินค้า (กรณีลูกค้านำสินค้ามาช่อม)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการช่อมสินค้า (กรณีลูกค้านำสินค้ามาช่อม) ดังภาพที่ 14 และเส้นทางเดินเอกสาร ดังภาพที่ 19 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เมื่อลูกค้านำสินค้ามาช่อมที่ศูนย์บริการหรือ สำนักงานใหญ่ ทางบริษัทจะมีพนักงาน ซึ่งทำหน้าที่รับรายการสินค้าแจ้งช่อม โดยจะสอบถาม ชื่อ ที่อยู่ ประเภทของสินค้า และอาการของสินค้าที่มีปัญหา แล้วกรอกรายละเอียดในใบรับช่อมสินค้า (ภาพผนวกที่ 18) พนักงานจะจัดทำใบรับช่อมสินค้าขึ้น 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับลูกค้า เพื่อเป็นหลักฐานในการมารับสินค้า

ฉบับที่ 2 สำหรับหัวหน้าช่าง เพื่อใช้จัดจ่ายงานให้แก่ช่าง

ฉบับที่ 3 เป็นสำเนาติดเล่ม

จากนั้นพนักงานจะแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงค่าบริการ โดยประมาณและราคาอะไหล่ขึ้น ที่พนักงานคาดว่าจะเปลี่ยนให้ลูกค้า

2. พนักงานที่รับรายการสินค้าแจ้งช่อมจะตรวจสอบการรับประกันจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า ว่าสินค้าที่ลูกค้านำมาช่อมนั้นอยู่ในระหว่างการรับประกันหรือไม่ ซึ่งถ้าสินค้านั้นอยู่ในการรับประกัน ทางบริษัทจะทำการรับสินค้านามาแล้วจะตรวจสอบอุปกรณ์ว่าได้รับอุปกรณ์อะไหล่มาจากลูกค้าบ้าง เพื่อความแน่ใจก่อนที่จะส่งคืนลูกค้า ตรวจสอบอุปกรณ์แล้วกรอกรายละเอียดลงในใบรับช่อมสินค้า และจึงให้ลูกค้าลงชื่อ และให้ใบรับช่อมสินค้าแก่ลูกค้า เพื่อนำมารับสินค้าตามวันเวลาที่กำหนดในใบรับช่อมสินค้า การกำหนดวันมารับสินค้านั้นพนักงานจะเผื่อเวลาสำหรับการช่อม 1 อาทิตย์จากวันที่รับสินค้าช่อม ถ้าตรวจสอบดูแล้วว่าไม่มีอะไหล่ที่ต้องการ จะต้องเผื่อเวลาสำหรับรออะไหล่ 2 อาทิตย์ แต่ถ้าช่อมสินค้าเสร็จก่อนวันนัดรับสินค้าทางบริษัทจะโทรแจ้งให้ลูกค้าทราบอีกครั้ง

3. หลังจากนั้นพนักงานจะส่งใบรับช่อมสินค้าไปให้หัวหน้าช่างเพื่อจัดจ่ายงาน โดยหัวหน้าช่างจะมีแบบฟอร์มใบบันทึกการจ่ายงาน (ภาพผนวกที่ 19) ให้แก่ช่างเพื่อใช้ในการติดตามงาน ในกรณีที่งานเกิดล่าช้าหรือช่างละเลยการปฏิบัติงาน หัวหน้าช่างจะจ่ายงาน โดยให้ใบรับช่อมสินค้าแก่ช่าง

4. เมื่อช่างได้รับใบรับช่อมสินค้าแล้ว จะนำรายละเอียดในใบรับช่อมสินค้านามากรอกลงในใบแจ้งให้ไปบริการ (ภาพผนวกที่ 20) อีกครั้ง เพื่อที่จะระบุอาการที่แท้จริงของเครื่อง และคิดค่าแรง ค่าอะไหล่ที่ใช้ในใบแจ้งให้ไปบริการ ช่างจะนำใบแจ้งให้ไปบริการไปหาเครื่องช่อม และทำการช่อม เมื่อช่อมสินค้าเรียบร้อยแล้วจะกรอกรายละเอียดของอาการและอะไหล่ที่ใช้เปลี่ยนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นจึงคิดค่าแรงและค่าอะไหล่ในใบแจ้งให้ไปบริการ โดยช่างจะลงชื่อกำกับลงในใบแจ้งให้ไปบริการด้วย ซึ่งใบแจ้งให้ไปบริการทำขึ้น 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับลูกค้า

ฉบับที่ 2 สำหรับช่าง เมื่อซ่อมสินค้าเรียบร้อยแล้วจะส่งเอกสารฉบับนี้ให้หัวหน้าช่างเพื่อตรวจสอบการทำงานของช่าง โดยในเอกสารจะต้องลงชื่อช่างที่รับผิดชอบด้วย

ฉบับที่ 3 เป็นสำเนาติดเล่ม

5. ก่อนที่ช่างจะดำเนินการซ่อมนั้น ช่างจะต้องกรอกแบบฟอร์มใบเบิกอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 21) เพื่อเบิกอะไหล่ที่จะใช้ในการซ่อมแต่ละครั้ง ช่างจะจัดทำใบเบิกอะไหล่ขึ้น 3 ฉบับ ฉบับหนึ่งจะส่งไปยังคลังสินค้าเพื่อจัดอะไหล่ ฉบับที่สองช่างจะเก็บใบเบิกอะไหล่ไว้เป็นหลักฐาน และฉบับที่สามเป็นสำเนาติดเล่มในการเบิกอะไหล่ทุกครั้งต้องลงชื่อผู้รับผิดชอบด้วย

6. เมื่อซ่อมสินค้าเรียบร้อยแล้ว ช่างจะส่งสินค้าพร้อมทั้งใบรับซ่อมสินค้า และใบแจ้งให้ไปบริการไปยังแผนกตรวจสอบและบรรจุหีบห่อ เมื่อผ่านกระบวนการเรียบร้อยแล้ว แผนกตรวจสอบจะลงชื่อในใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการ จากนั้นจะส่งเอกสารกลับไปพนักงานส่วนหน้าอีกครั้ง เพื่อพนักงานจะได้แจ้งให้ลูกค้าทราบว่าสินค้าซ่อมเสร็จเรียบร้อยแล้วมารับสินค้าได้ ส่วนสินค้าที่ซ่อมเรียบร้อยแล้วจะถูกจัดเก็บไว้ในคลังสินค้าเพื่อรอให้ลูกค้ามารับ

7. เมื่อลูกค้ามารับสินค้าจะนำไปรับซ่อมสินค้ามาด้วย พนักงานจะนำไปรับซ่อมสินค้าไปหาสินค้า และทำการคิดราคาค่าบริการตามที่ช่างได้ระบุไว้ในใบแจ้งให้ไปบริการ จากนั้นพนักงานจะจัดทำใบรับเงินขึ้น 3 ฉบับ ดังนี้

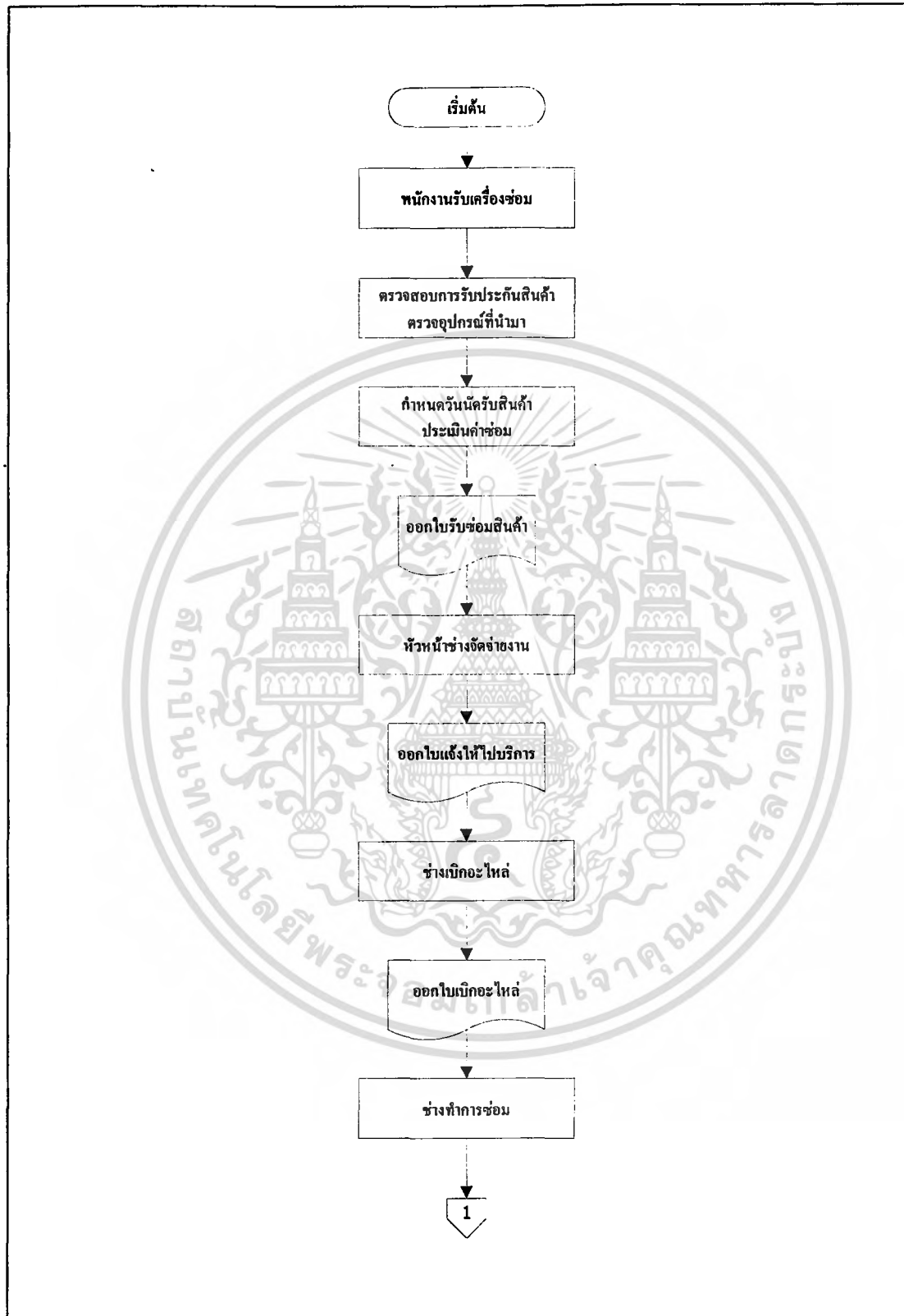
ฉบับที่ 1 สำหรับลูกค้า

ฉบับที่ 2 ส่งแผนกบัญชี

ฉบับที่ 3 เป็นสำเนาติดเล่ม

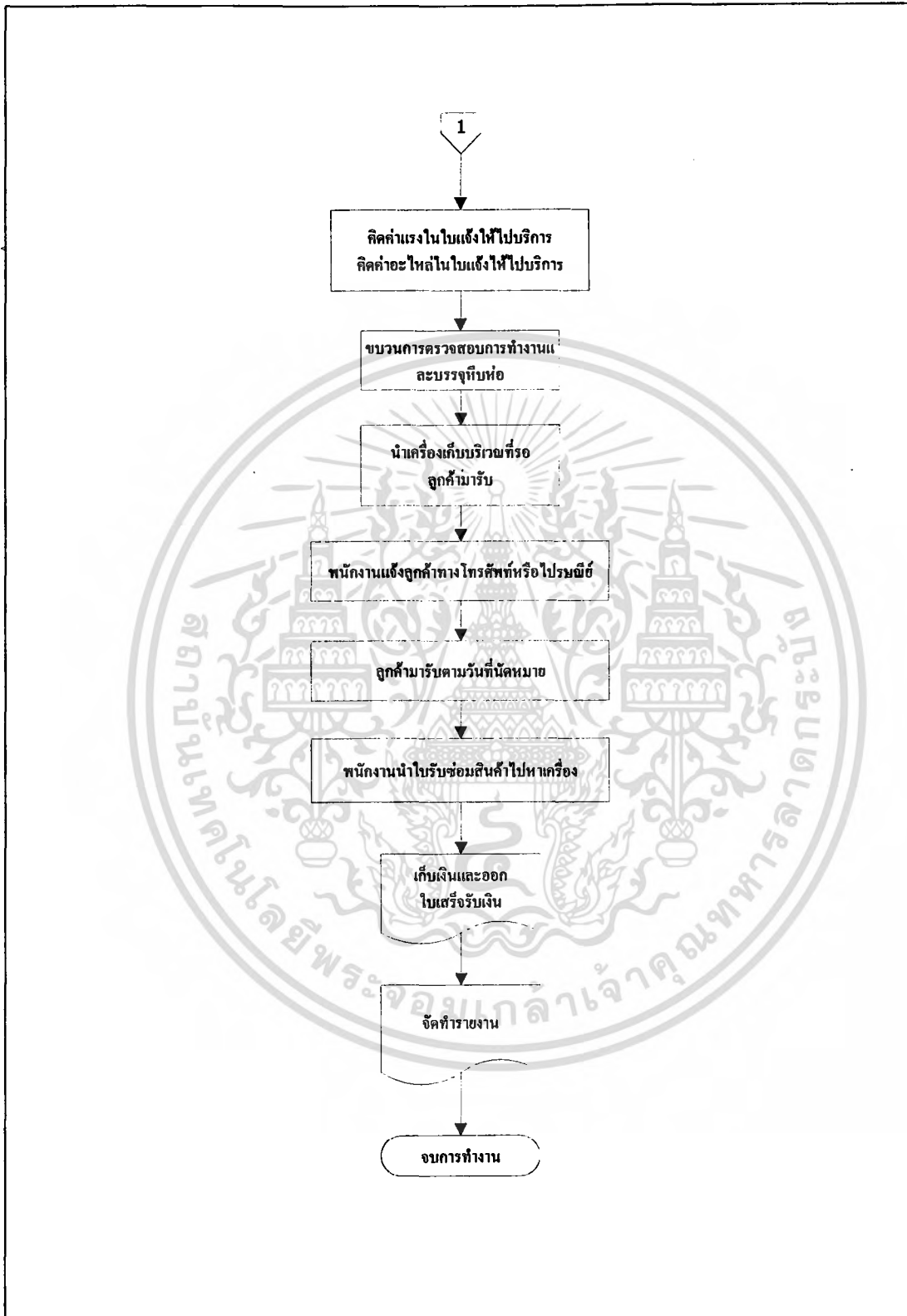
ถ้าสินค้าอยู่ในการรับประกันบริษัทจะไม่คิดค่าบริการซ่อม พนักงานจะออกใบรับเงิน (ภาพผนวกที่ 22) ให้ลูกค้าเช่นกันแต่จะขีดคร่อมว่า “ไม่เสียค่าบริการ” ถ้ากรณีที่ลูกค้ามารับสินค้าที่ศูนย์พนักงานจะออกใบเสร็จรับเงิน (ภาพผนวกที่ 23) ให้ทันทีที่ชำระค่าบริการ

8. ในแต่ละวันช่างจะรวบรวมใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการส่งให้หัวหน้าช่างเพื่อจะได้ตรวจสอบการทำงานของช่างในแต่ละวัน และจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร (ภาพผนวกที่ 24)



ภาพที่ 14 ขั้นตอนใหม่ของการยืมสินค้า (กรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนใหม่ของการระบบการช่อมสินค้า (กรณีช่อมสินค้าให้ที่บ้าน)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของการระบบการช่อมสินค้า (กรณีช่อมสินค้าให้ที่บ้าน)
 ดังภาพที่ 15 และเส้นทางเดินเอกสาร ดังภาพที่ 19 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เมื่อลูกค้าโทรมาแจ้งว่าสินค้ามีปัญหาทางบริษัทจะมีพนักงานซึ่งทำหน้าที่รับรายการสินค้าแจ้งช่อม โดยพนักงานจะสอบถาม ชื่อ ที่อยู่ ประเภทของสินค้า และอาการของสินค้า โดยพนักงานจะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเงื่อนไขของการช่อมสินค้าว่าถ้าเปลี่ยนอะไหล่ จะคิดค่าอะไหล่ที่เปลี่ยน รวมทั้งค่าแรงด้วยในกรณีที่สินค้าอยู่นอกการรับประกัน พนักงานจะแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงอัตราค่าแรงที่ทางบริษัทกำหนด จากนั้นถ้าลูกค้าตกลงบริษัทจะส่งช่างไปทำการช่อมสินค้าให้ถึงบ้าน ซึ่งก่อนที่พนักงานจะไปช่อม พนักงานจะให้ช่างโทรไปแจ้งให้ทราบอีกครั้งว่าจะไปช่อมสินค้าให้ได้ในเวลาใด

2. พนักงานนำรายละเอียดที่ได้รับจากลูกค้ามากรอกลงในใบรับช่อมสินค้า (ภาพผนวกที่ 18) และตรวจสอบประวัติของลูกค้าว่าซื้อสินค้าไปเมื่อใด สินค้านั้นอยู่ในการรับประกันหรือไม่ โดยพนักงานจะจัดทำใบรับช่อมสินค้าขึ้น 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับลูกค้า

ฉบับที่ 2 ส่งให้หัวหน้าช่างเพื่อจัดจ่ายงานให้แก่ช่างและเมื่อช่างได้รับใบรับช่อมสินค้าแล้วจะนำไปจัดทำใบแจ้งให้ไปบริการและนำเอกสารทั้งสองไปยื่นยันการช่อมแก่ลูกค้าที่บ้านและนำเอกสารนี้กลับมาเมื่อช่อมเรียบร้อยแล้วโดยจะมีลายมือชื่อลูกค้าและช่างที่รับผิดชอบ

ฉบับที่ 3 พนักงานเก็บเข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐานการรับช่อมสินค้า

เมื่อหัวหน้าช่างได้รับใบรับช่อมสินค้า หัวหน้าช่างจะจัดจ่ายงานให้แก่ช่าง โดยหัวหน้าช่างจะมีแบบฟอร์มใบบันทึกการจ่ายงาน (ภาพผนวกที่ 19) ว่าช่างคนนี้รับช่อมสินค้าให้แก่ลูกค้าคนใด เพื่อใช้ในการติดตามงานได้ หัวหน้าช่างจะจัดจ่ายงานให้ช่างโดยมอบใบรับช่อมสินค้าให้แก่ช่างด้วย

3. หลังจากช่างได้รับใบรับช่อมสินค้าแล้ว ช่างจะนำรายละเอียดในใบรับช่อมสินค้ามากรอกลงในใบแจ้งให้ไปบริการ (ภาพผนวกที่ 20) ซึ่งในใบแจ้งให้ไปบริการจะมีรายละเอียดมากกว่าใบรับช่อมสินค้าเพราะเมื่อช่างไปทำการช่อมแล้วจะบันทึกอาการ โดยละเอียดลงในใบแจ้งให้ไปบริการ ช่างจะจัดทำใบแจ้งให้ไปบริการขึ้น 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับลูกค้า

ฉบับที่ 2 ช่างจะนำไปยื่นรับการซ่อม และเมื่อซ่อมสินค้าเสร็จจะให้ลูกค้าลงชื่อแล้วนำใบแจ้งให้ไปบริการกลับมา และจัดส่งให้กับหัวหน้าช่างเพื่อตรวจสอบการทำงานของช่าง

ฉบับที่ 3 ช่างจะเก็บเข้าแฟ้มใบแจ้งให้ไปบริการ เพื่อเป็นหลักฐานการซ่อม จากนั้นช่างจะโทรไปหาลูกค้าเพื่อแจ้งให้ลูกค้าทราบว่าจะไปซ่อมให้ได้ในวันและเวลาใด รวมทั้งสอบถามถึงปัญหาของสินค้าโดยละเอียด เพื่อที่จะได้เตรียมอะไหล่ไปได้ถูกต้อง และถ้าอะไหล่ที่นำไปนั้นจะต้องสั่งเข้ามาใหม่ซึ่งทำให้ลูกค้าจะต้องรอ ช่างจะแจ้งให้ลูกค้าทราบก่อนล่วงหน้า ในกรณีที่จะไปซ่อมสินค้าให้ที่บ้านนั้นพนักงานจะต้องแจ้งให้ลูกค้าโทรสารแผนที่ที่อยู่ปัจจุบันของลูกค้ามาด้วยเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการไปให้บริการของช่าง

4. ก่อนที่ช่างจะไปทำการซ่อมสินค้าจะต้องเบิกอะไหล่ที่ต้องใช้ โดยกรอกรายละเอียดในการเบิกอะไหล่ ช่างจะทำใบเบิกอะไหล่ขึ้น 3 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 21) ฉบับหนึ่งจะส่งให้คลังสินค้าเพื่อจัดอะไหล่ ฉบับที่สองช่างจะเก็บไว้เป็นหลักฐาน และฉบับที่สามเป็นสำเนาติดเล่ม

5. ช่างจะไปซ่อมให้ตามวันเวลาที่ตกลงกับลูกค้าไว้ โดยช่างจะต้องนำเอกสารไปด้วย คือ ใบรับซ่อมสินค้า ใบแจ้งให้ไปบริการ ใบรับเงิน เมื่อซ่อมสินค้าให้ลูกค้าเรียบร้อยแล้ว ช่างจะคิดเงินค่าบริการ คือ ค่าแรง และค่าอะไหล่ (ในกรณีที่มีการเปลี่ยนอะไหล่) ลงในใบแจ้งให้ไปบริการ และให้ลูกค้าลงชื่อในใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการเพื่อเป็นหลักฐานว่าลูกค้าได้รับบริการเรียบร้อยแล้ว เมื่อได้รับเงินแล้วพนักงานจะจัดทำใบรับเงินขึ้น 3 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 22) ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับลูกค้า เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงิน

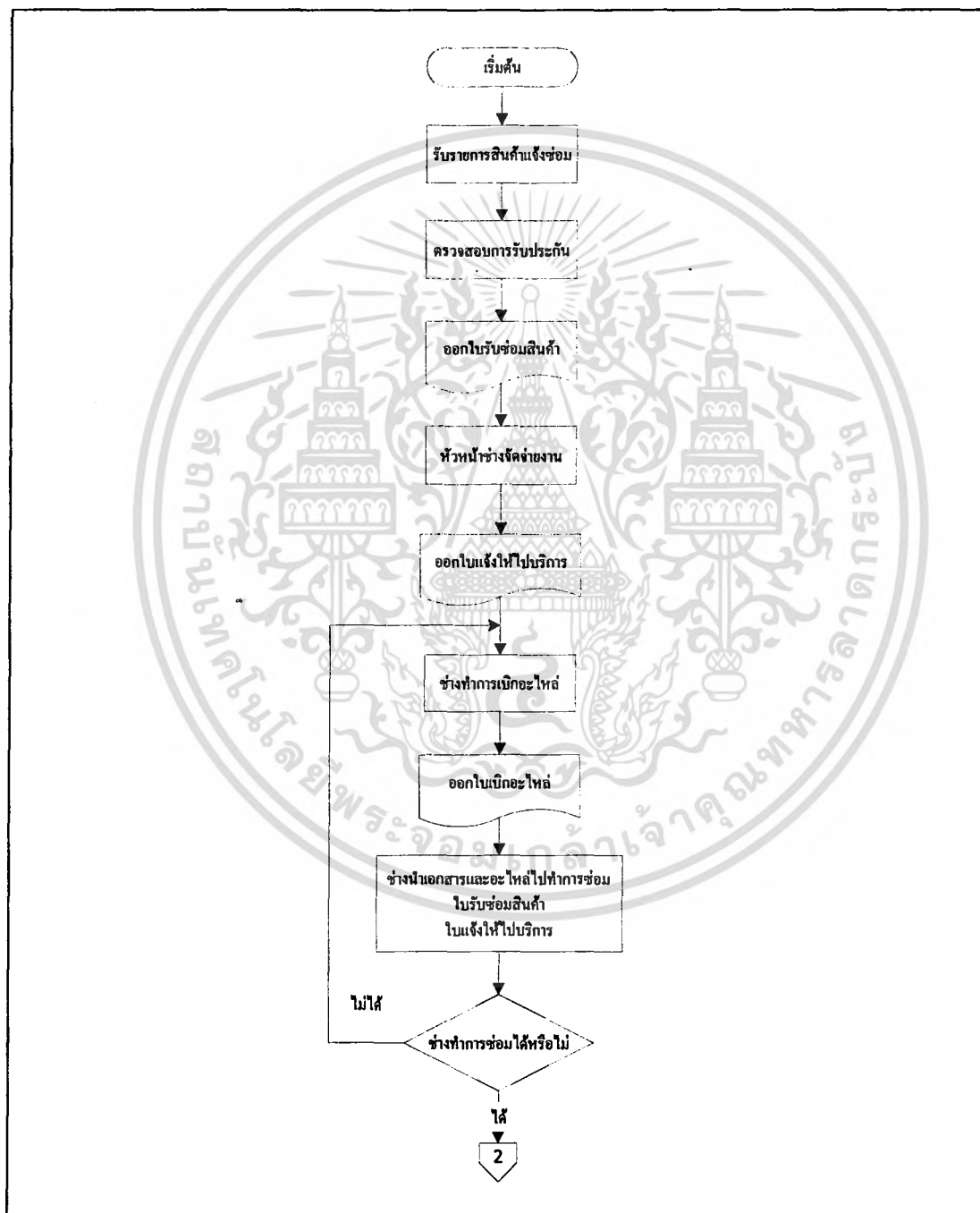
ฉบับที่ 2 ส่งให้แผนกบัญชี

ฉบับที่ 3 เป็นสำเนาติดเล่ม

ถ้าในกรณีที่สินค้าอยู่ในการรับประกันนั้นลูกค้าจะไม่เสียค่าบริการใด ๆ ทั้งสิ้น แต่ช่างจะต้องขีดคร่อมและเขียนว่า “ไม่เสียค่าบริการ” เพื่อที่ทางบริษัทจะได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ในกรณีที่ช่างเปลี่ยนอะไหล่ให้กับลูกค้าและสินค้านั้นอยู่ในการรับประกัน ถ้าช่างเปลี่ยนอะไหล่ตัวใดไปจะต้องนำอะไหล่ตัวนั้นกลับมาด้วย เพื่อแน่ใจว่าช่างได้เปลี่ยนอะไหล่ที่เบิกไปให้ลูกค้าจริง ใบรับเงินจะออกให้ลูกค้าเมื่อซ่อมสินค้าเรียบร้อยแล้วในกรณีที่ซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน และจะส่งใบเสร็จรับเงิน (ภาพผนวกที่ 23) มาให้ลูกค้าในภายหลัง โดยจะจัดส่งใบเสร็จให้ทางไปรษณีย์

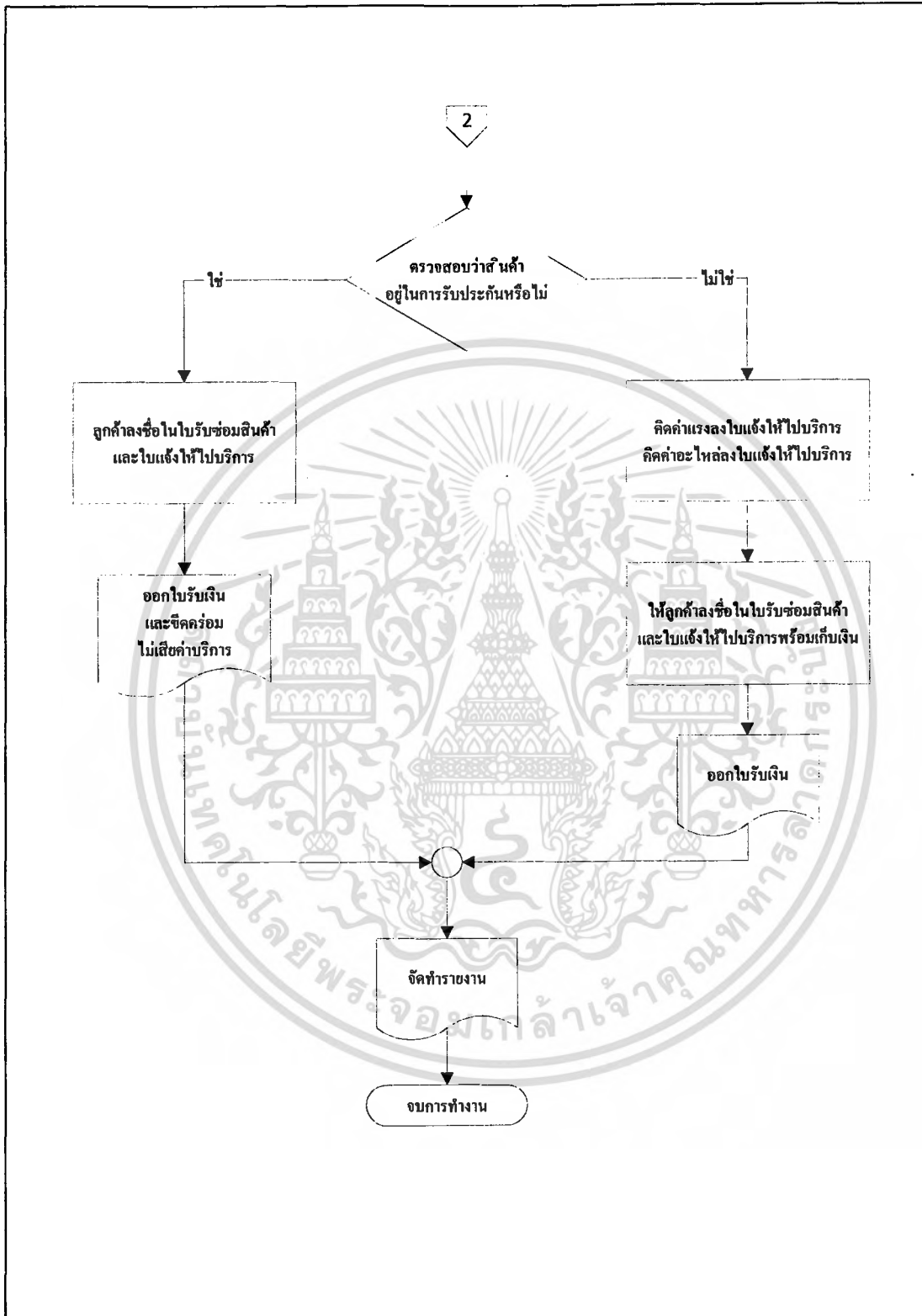
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ในแต่ละวันช่างจะต้องรวบรวมใบรับซ่อมสินค้า และใบแจ้งให้ไปบริการส่งให้หัวหน้าช่างเพื่อตรวจสอบการทำงานของช่างและจัดทำรายงานเสนอแก่ผู้บริหาร (ภาพผนวกที่ 24) เมื่อเอกสารถูกส่งกลับมายังบริษัทแล้ว ทางบริษัทจะโทรไปสอบถามลูกค้าอีกครั้งว่าได้รับบริการเรียบร้อยแล้วหรือยัง เพื่อตรวจสอบความรับผิดชอบของช่างในการทำงาน



ภาพที่ 15 ขั้นตอนใหม่ของระบบการซ่อมสินค้า (กรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ of ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ of ระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)
 ดังภาพที่ 16 และเส้นทางเดินเอกสาร ดังภาพที่ 20 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เริ่มจากคลังสินค้าย่อยมีความต้องการสินค้าจะต้องทำการส่งโทรสารมายังสำนักงานใหญ่ซึ่งคลังสินค้าใหญ่จะตั้งอยู่ที่เดียวกันโดยจะต้องกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ในแบบฟอร์ม “ใบสั่งสินค้า” (ภาพผนวกที่ 25) ประกอบด้วย ประเภทสินค้า รุ่นสินค้า จำนวนสินค้าที่ต้องการ และวันที่ต้องการให้ทำการจัดส่งสินค้า

2. เมื่อเจ้าหน้าที่ทางสำนักงานใหญ่ได้รับใบสั่งสินค้า จะทำการออกใบสั่งจ่าย 2 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 26) โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนาอีก 1 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บไว้เพื่อเป็นหลักฐาน(ต้นฉบับ)

ฉบับที่ 2 ส่งให้คลังสินค้า

3. เมื่อฝ่ายคลังสินค้าได้รับใบสั่งจ่าย จะทำการจัดสินค้าตามใบสั่งจ่ายและออกใบกำกับสินค้า 4 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 27) โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนาอีก 1 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บไว้ที่คลังสินค้าเพื่อเป็นหลักฐาน (ต้นฉบับ)

ฉบับที่ 2 ส่งให้แผนกบัญชีสำหรับตัดยอดสินค้า

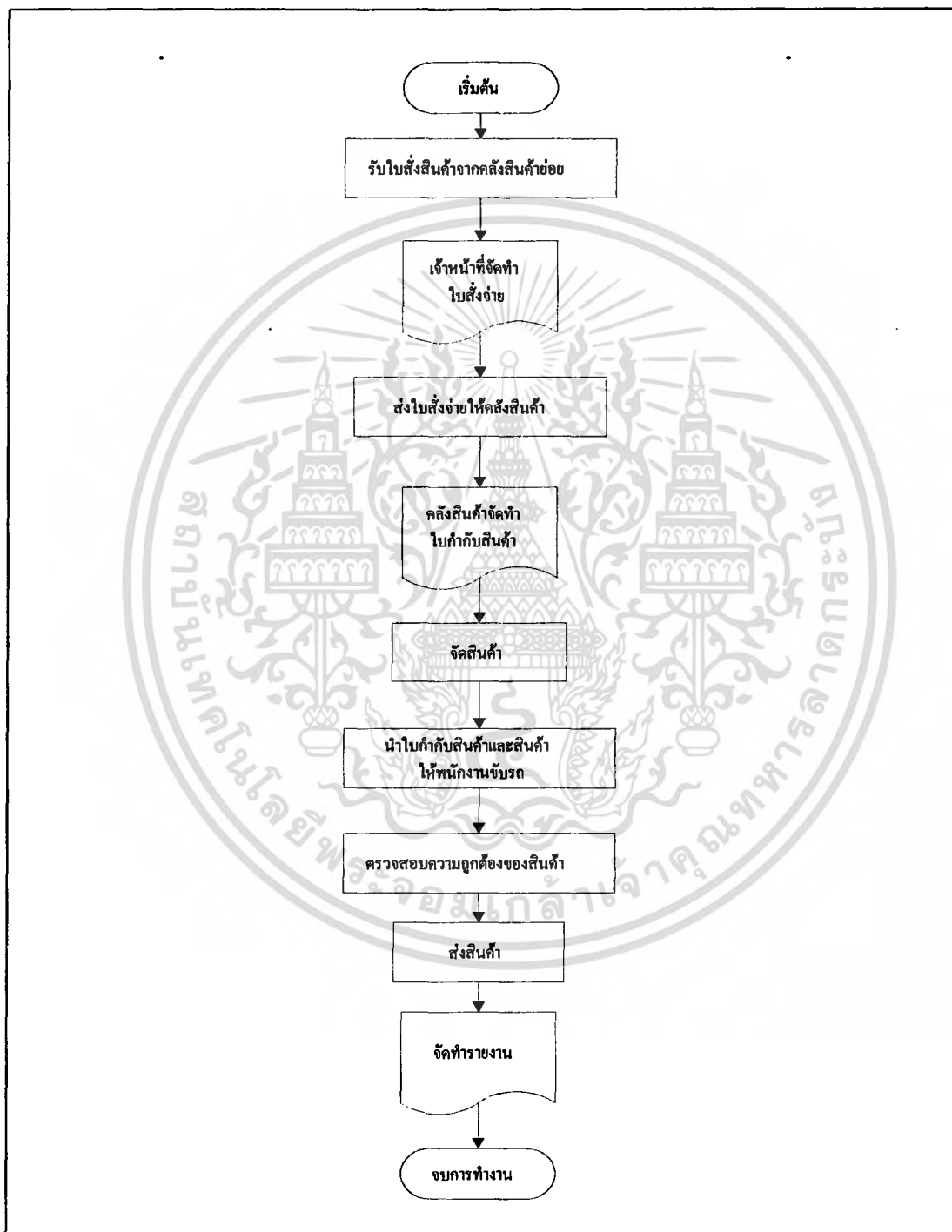
ฉบับที่ 3 สำนักงานใหญ่เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ฉบับที่ 4 ส่งให้คลังสินค้าย่อย

โดยทุกฉบับจะต้องลงชื่อผู้รับผิดชอบงานในทุกขั้นตอนและทุกฝ่ายของการปฏิบัติงาน พนักงานขับรถทำการตรวจนับสินค้าให้ตรงกับใบกำกับสินค้า และตรวจสอบภาพความสมบูรณ์ของสินค้าก่อนที่จะทำการลงชื่อรับสินค้าในใบกำกับสินค้าเพราะเมื่อลงชื่อรับสินค้าแล้วหากพบว่าสินค้ามีความเสียหายหรือไม่ครบตามจำนวนจะเป็นความรับผิดชอบของพนักงานขับรถ และทำการจัดสินค้าขึ้นรถเพื่อทำการส่งให้ทางคลังสินค้าย่อยต่อไป

4. เมื่อสินค้าส่งถึงคลังสินค้าย่อย ทางคลังสินค้าย่อยจะทำการตรวจนับสินค้าให้ตรงตามจำนวนในใบกำกับสินค้าและตรวจสอบภาพความสมบูรณ์ของสินค้าก่อนที่จะทำการลงชื่อรับสินค้าเพราะเมื่อทำการลงชื่อรับสินค้าแล้วหากพบว่าสินค้ามีความเสียหายหรือไม่ครบตามจำนวนจะเป็นความรับผิดชอบของคลังสินค้าย่อย ทางคลังสินค้าย่อยจะทำการลงชื่อรับสินค้าในใบกำกับสินค้าฉบับที่ 3 และ 4 โดยใบกำกับสินค้าฉบับที่ 3 จะให้พนักงานขับรถนำกลับมาที่สำนักงานใหญ่ และฉบับที่ 4 ทางคลังสินค้าย่อยจะเก็บไว้เป็นหลักฐาน

5. ในแต่ละวันจะทำการสรุปผลของการเบิกจ่ายสินค้าเพื่อจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารทุกสิ้นเดือน (ภาพผนวกที่ 28)



ภาพที่ 16 ขั้นตอนใหม่ของระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าใหญ่จัดส่ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าย่อยมารับสินค้าที่คลังสินค้าใหญ่)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าย่อยมารับสินค้าที่คลังสินค้าใหญ่) ดังภาพที่ 17 และเส้นทางเดินเอกสาร ดังภาพที่ 20 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เริ่มจากคลังสินค้าย่อยมีความต้องการสินค้าจะต้องทำการส่งโทรสารมายังสำนักงานใหญ่ซึ่งคลังสินค้าใหญ่จะตั้งอยู่ที่เดียวกันโดยจะต้องกรอรายละเอียดต่าง ๆ ในแบบฟอร์ม “ใบสั่งสินค้า” (ภาพผนวกที่ 25) ประกอบด้วย ประเภทสินค้า รุ่นสินค้า จำนวนสินค้าที่ต้องการ และวันเวลาที่ต้องการให้ทำการจัดส่งสินค้า

2. เมื่อเจ้าหน้าที่ทางสำนักงานใหญ่ได้รับใบสั่งสินค้า จะทำการออกใบสั่งจ่าย 2 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 26) โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนาอีก 1 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บไว้เพื่อเป็นหลักฐาน(ต้นฉบับ)

ฉบับที่ 2 ส่งให้คลังสินค้า

3. เมื่อฝ่ายคลังสินค้าได้รับใบสั่งจ่ายจะทำการจัดสินค้าตามใบสั่งจ่ายและออกใบกำกับสินค้า 4 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 27) โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนาอีก 1 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บไว้ที่คลังสินค้าเพื่อเป็นหลักฐาน (ต้นฉบับ)

ฉบับที่ 2 ส่งให้แผนกบัญชีสำหรับตัดยอดสินค้า

ฉบับที่ 3 สำนักงานใหญ่เก็บไว้เป็นหลักฐาน

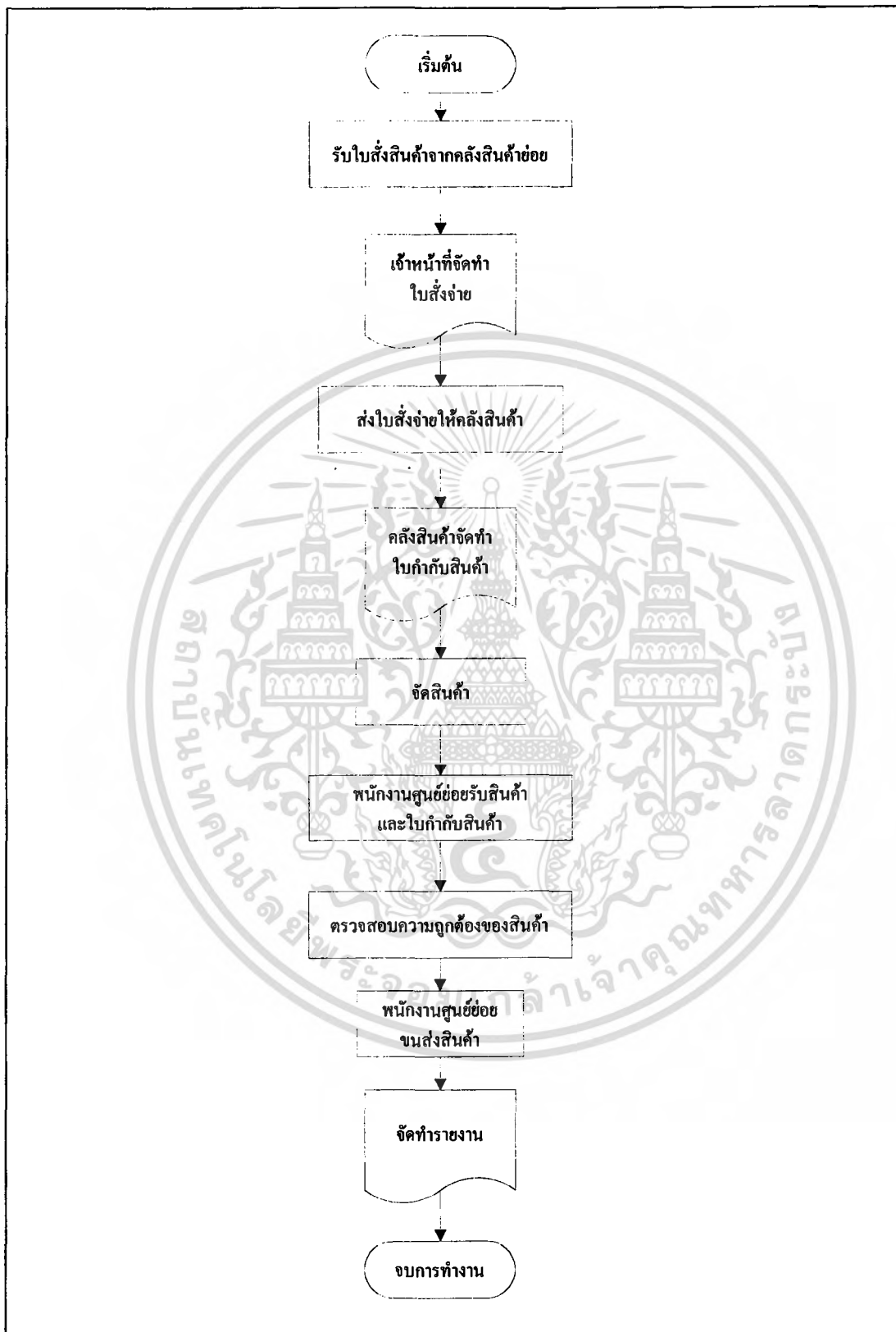
ฉบับที่ 4 ส่งให้คลังสินค้าย่อย

โดยทุกฉบับจะต้องลงชื่อผู้รับผิดชอบงานในทุกขั้นตอนและทุกฝ่ายของการปฏิบัติงาน

4. เมื่อพนักงานขับรถของคลังสินค้าย่อยมารับสินค้าจะให้พนักงานขับรถทำการตรวจนับสินค้าให้ตรงกับใบกำกับสินค้า และตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของสินค้าก่อนที่จะทำการลงชื่อรับสินค้าในใบกำกับสินค้า เพราะเมื่อลงชื่อรับสินค้าแล้วหากพบว่าสินค้ามีความเสียหายหรือไม่ครบตามจำนวนจะเป็นความรับผิดชอบของพนักงานขับรถ จากนั้นทำการจัดสินค้าขึ้นรถโดยเมื่อพนักงานขับรถลงชื่อแล้วใบกำกับสินค้าฉบับที่ 3 ทางสำนักงานใหญ่จะเก็บไว้เป็นหลักฐาน ส่วนใบกำกับสินค้าฉบับที่ 4 พนักงานขับรถจะนำกลับไปยังคลังสินค้าย่อย และพนักงานขับรถทำการขนส่งสินค้าไปยังคลังสินค้าย่อยต่อไป

5. ในแต่ละวันจะทำการสรุปผลของการเบิกจ่ายสินค้าเพื่อจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารตอนสิ้นเดือน (ภาพผนวกที่ 28)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 17 ขั้นตอนใหม่ของการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีคลังสินค้าย่อยมารับสินค้าที่คลังสินค้า) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวันเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้ไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนใหม่ของการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง)

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง) ดังภาพที่ 18 และเส้นทางเดินเอกสาร ดังภาพที่ 20 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เริ่มจากคลังสินค้าย่อยมีความต้องการสินค้าจะต้องทำการส่งโทรสารมายังสำนักงานใหญ่ซึ่งคลังสินค้าใหญ่จะตั้งอยู่ที่เดียวกันโดยจะต้องกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ในแบบฟอร์ม “ใบส่งสินค้า” (ภาพผนวกที่ 25) ประกอบด้วย ประเภทสินค้า รุ่นสินค้า จำนวนสินค้าที่ต้องการ และวันเวลาที่ต้องการให้ทำการจัดส่งสินค้า

2. เมื่อเจ้าหน้าที่ทางสำนักงานใหญ่ได้รับใบส่งสินค้า จะทำการออกใบส่งจ่าย 2 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 26) โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนาอีก 1 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บไว้เพื่อเป็นหลักฐาน(ต้นฉบับ)

ฉบับที่ 2 ส่งให้คลังสินค้า

3. เมื่อฝ่ายคลังสินค้าได้รับใบส่งจ่าย จะทำการจัดสินค้าตามใบส่งจ่ายและออกใบกำกับสินค้า 4 ฉบับ (ภาพผนวกที่ 27) โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนาอีก 1 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เก็บไว้ที่คลังสินค้าเพื่อเป็นหลักฐาน (ต้นฉบับ)

ฉบับที่ 2 ส่งให้แผนกบัญชีสำหรับตัดยอดสินค้า

ฉบับที่ 3 สำนักงานใหญ่เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ฉบับที่ 4 ส่งให้คลังสินค้าย่อย

โดยทุกฉบับจะต้องลงชื่อผู้รับผิดชอบงานในทุกขั้นตอนและทุกฝ่ายของการปฏิบัติงาน

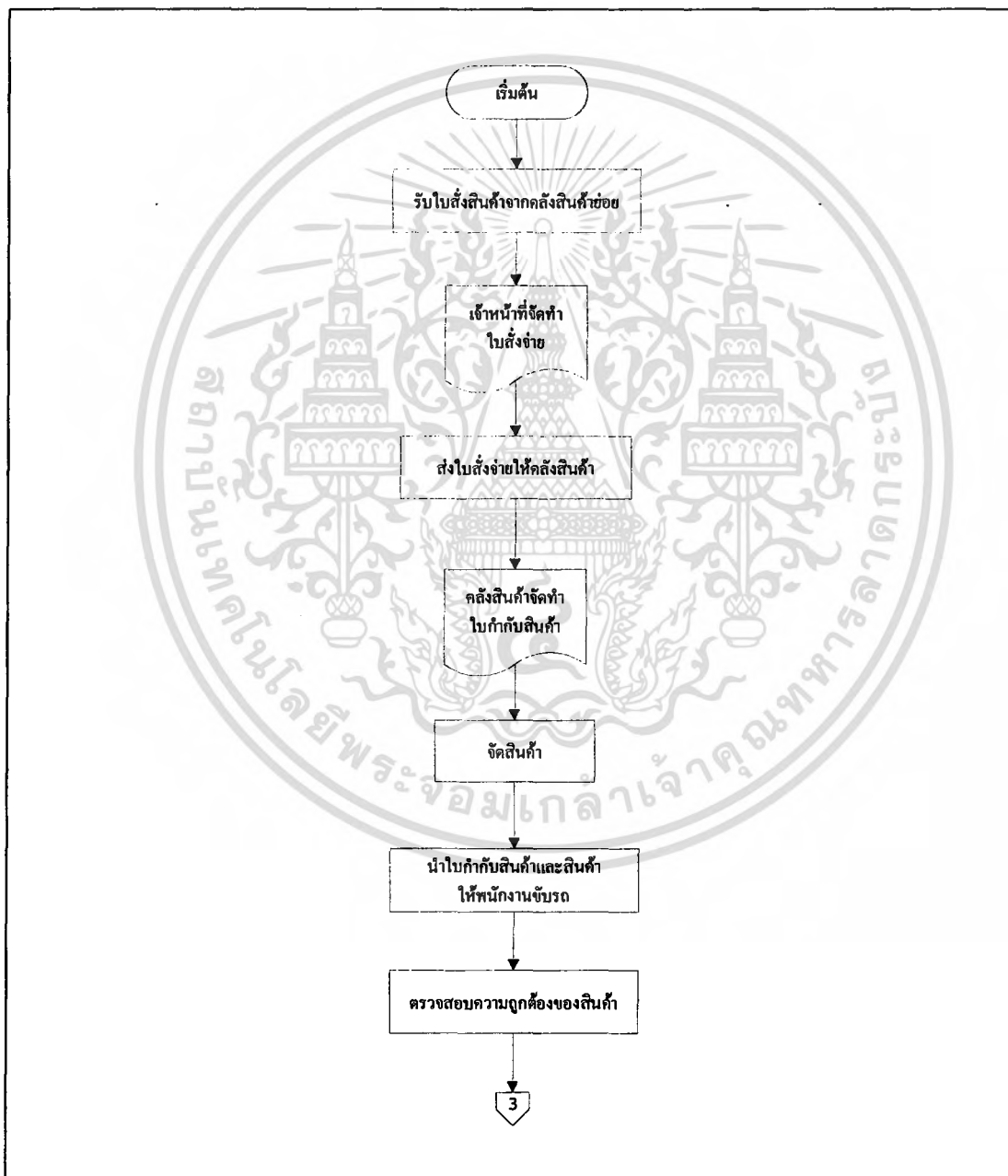
4. พนักงานขับรถทำการตรวจนับสินค้าให้ตรงกับใบกำกับสินค้าและตรวจสอบความสมบูรณ์ของสินค้าก่อนที่จะทำการลงชื่อรับสินค้าในใบกำกับสินค้า เพราะเมื่อลงชื่อรับสินค้าแล้วหากพบว่าสินค้ามีความเสียหายหรือไม่ครบตามจำนวนจะเป็นความรับผิดชอบของพนักงานขับรถและทำการจัดสินค้าขึ้นรถเพื่อทำการส่งให้ทางบริษัทขนส่งต่อไป

5. พนักงานขับรถทำการขนส่งสินค้าให้แก่บริษัทขนส่ง พร้อมทั้งใบกำกับสินค้าฉบับที่ 3 และ 4 พนักงานขับรถจะรับเอกสารหลักฐานจากบริษัทขนส่งกลับมายังสำนักงานใหญ่เพื่อเป็นหลักฐาน

6. เมื่อสินค้าส่งถึงคลังสินค้าย่อยทางคลังสินค้าย่อยทำการตรวจนับสินค้าให้ตรงกับใบกำกับสินค้าและตรวจสอบความสมบูรณ์ของสินค้าก่อนที่จะลงชื่อรับสินค้าในใบกำกับสินค้า เพราะเมื่อลงชื่อรับสินค้าแล้วหากพบว่าสินค้ามีความเสียหายหรือไม่ครบตามจำนวนจะเป็นความ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

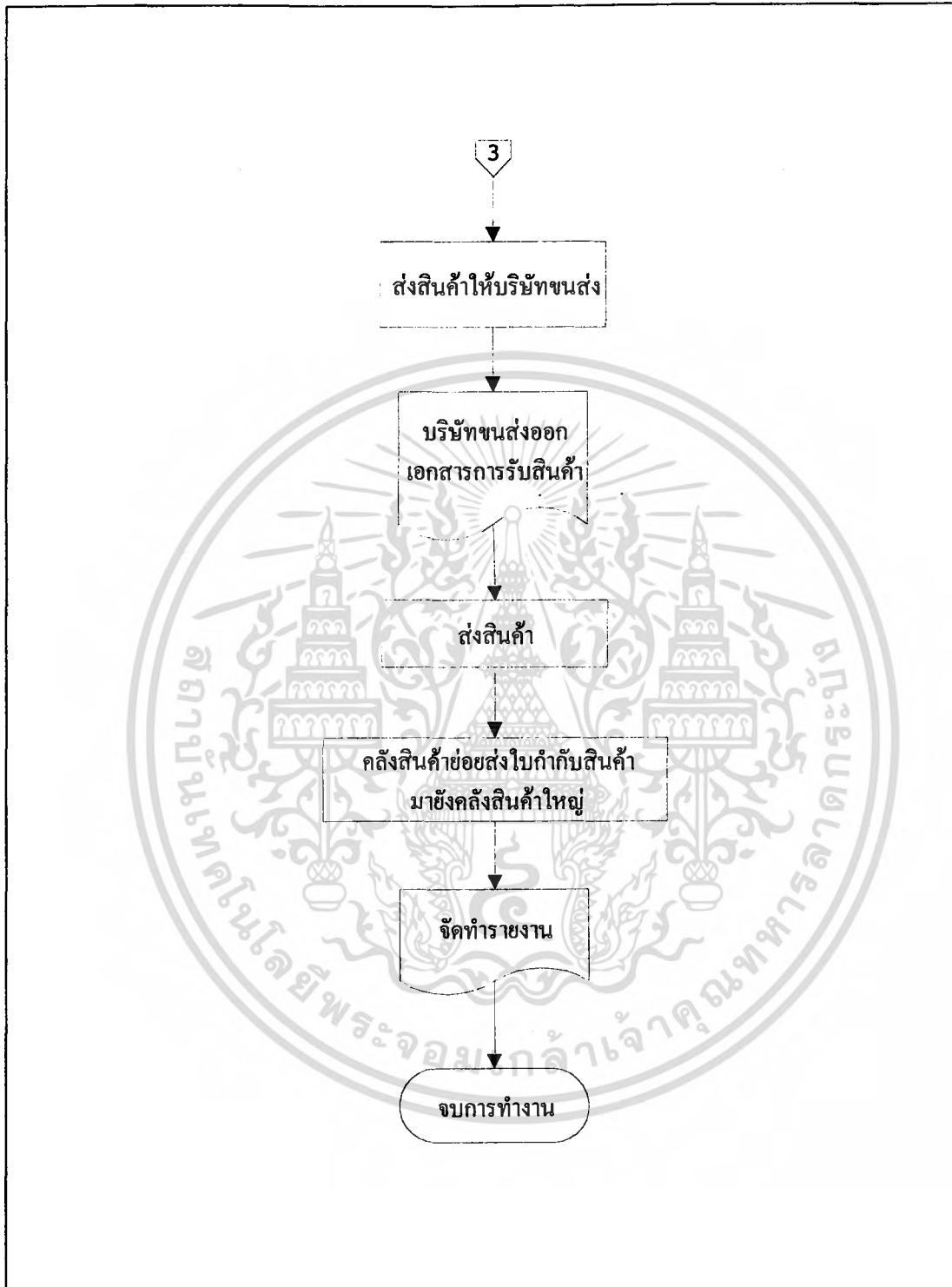
รับผิดชอบของคลังสินค้าย่อย และเมื่อทางคลังสินค้าย่อยได้ลงชื่อรับสินค้าจะทำการส่งใบกำกับสินค้าฉบับที่ 3 กลับมายังสำนักงานใหญ่ทางไปรษณีย์เพื่อให้ทางสำนักงานใหญ่เก็บไว้เป็นหลักฐาน และเก็บฉบับใบกำกับสินค้าฉบับที่ 4 ไว้เป็นหลักฐาน

7. ในแต่ละวันจะทำการสรุปผลของการเบิกจ่ายสินค้า เพื่อจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร ตอนสิ้นเดือน (ภาพผนวกที่ 28)



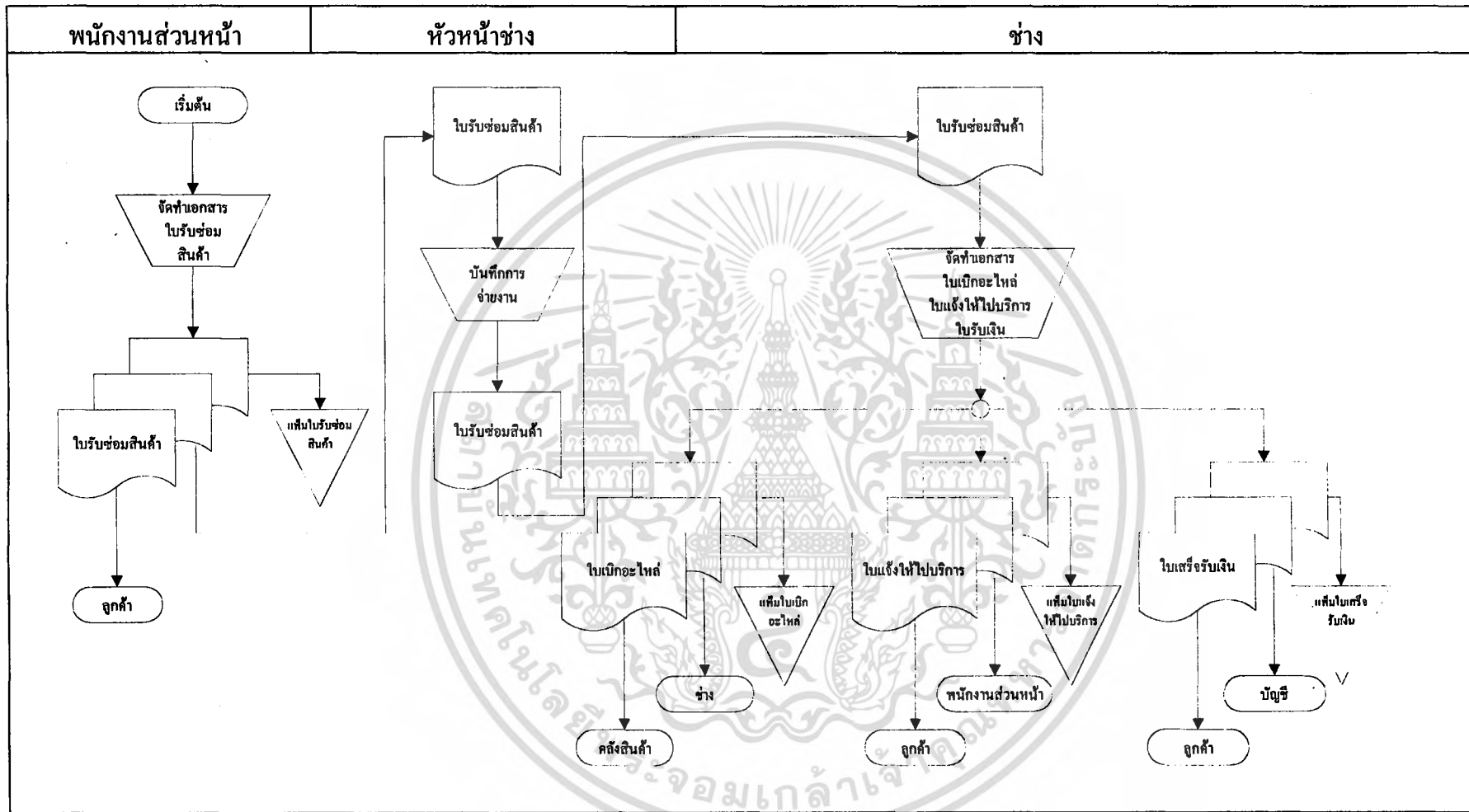
ภาพที่ 18 ขั้นตอนใหม่ของการเบิกจ่ายสินค้า (กรณีให้บริษัทขนส่งจัดส่ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

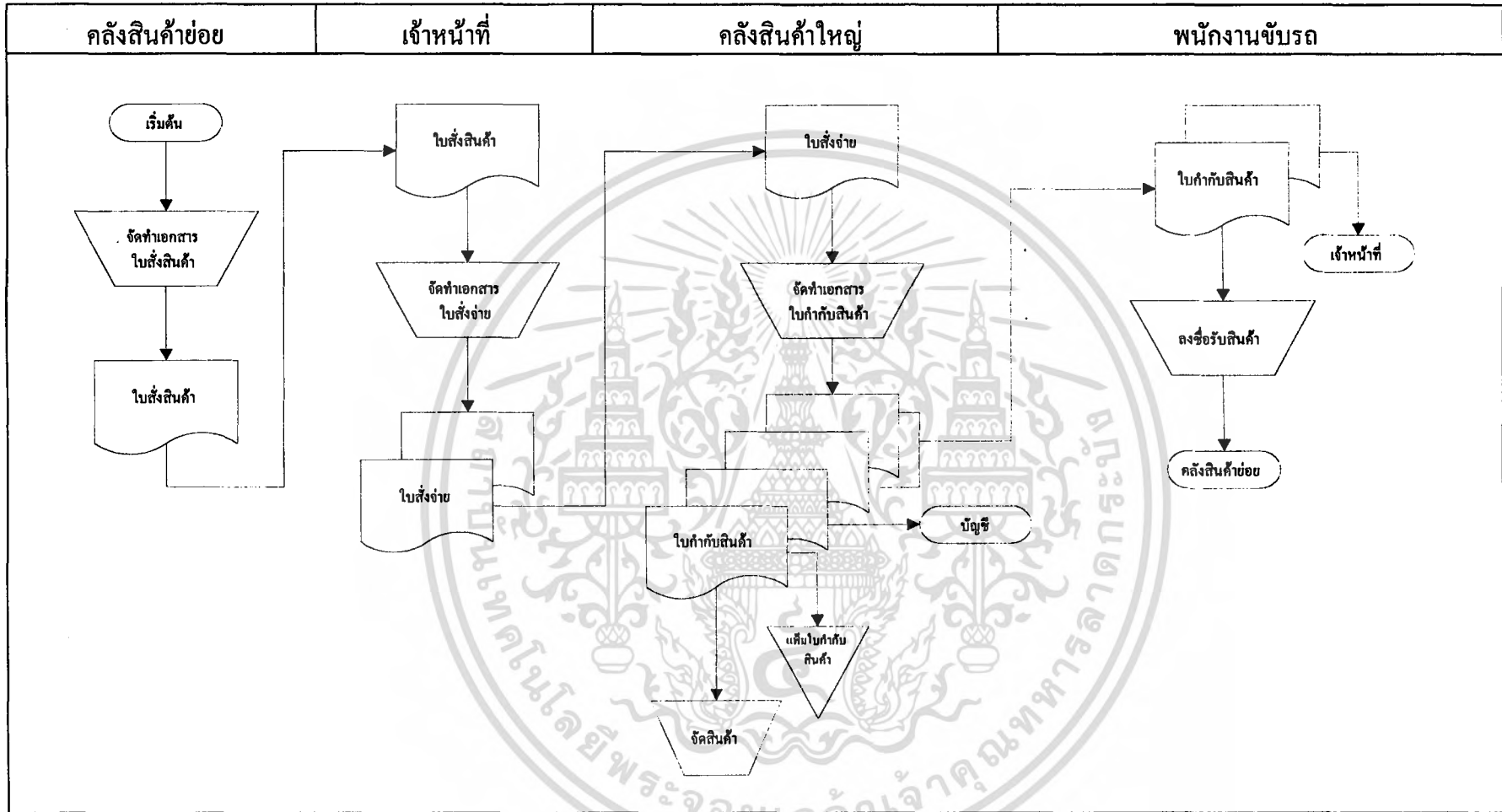


ภาพที่ 18 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 19 ผังทางเดินเอกสารของระบบซ่อมสินค้า



ภาพที่ 20 เส้นทางเดินเอกสารระบบเบิกจ่าย

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

การแก้ปัญหาระบบการช่อมสินค้าและระบบการเบิกจ่ายสินค้าโดยการรื้อปรับระบบพบว่าสามารถแก้ปัญหาของระบบได้ ซึ่งระบบการทำงานที่ได้มาจากการรื้อปรับระบบนี้สามารถสร้างระบบในการทำงานให้มีความคล่องตัวและมีมาตรฐานมากขึ้น มีการแบ่งหน้าที่การทำงานที่ชัดเจน และสามารถกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ สามารถตรวจสอบความผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานของพนักงาน ช่วยลดการสูญหายของเอกสารเนื่องจากมีเอกสารหลักฐานที่ชัดเจนรวมถึงสามารถให้ข้อมูลต่อผู้บริหารที่ช่วยในการตัดสินใจและกำหนดนโยบายต่าง ๆ

ระบบการช่อมสินค้าได้จัดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยจัดให้มีเอกสาร เช่น ใบรับช่อมสินค้า ใบแจ้งให้ไปบริการ ใบเบิกอะไหล่ ใบรับเงิน ใบบันทึกการจ่ายงาน ใบเสร็จรับเงิน ช่วยในการกำกับดูแลการทำงานนั้นได้ช่วยลดข้อผิดพลาดในการทำงาน การลงบันทึกและยังช่วยป้องกันการเกิดทุจริตในการเบิกอะไหล่ของช่าง สามารถติดตามการทำงานของพนักงาน รวมถึงจัดทำรายงานการช่อมสินค้าเสนอต่อผู้บริหารช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจและกำหนดนโยบายได้

ระบบการเบิกจ่ายสินค้าในระบบใหม่นี้ได้จัดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยจัดให้มีเอกสาร เช่น ใบสั่งสินค้า ใบสั่งจ่าย ใบกำกับสินค้า ช่วยในการกำกับดูแลการทำงานนั้นได้ช่วยลดข้อผิดพลาดในการทำงาน การลงบันทึกและยังช่วยป้องกันการทุจริตในการขนส่งสินค้าของพนักงานขนส่ง ได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและการส่งต่องาน สามารถติดตามการทำงานได้และช่วยลดการสูญหายของเอกสาร รวมถึงจัดทำรายงานการเบิกจ่ายสินค้าเสนอต่อผู้บริหารช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจและกำหนดนโยบายได้

สำหรับการประเมินผลของระบบการดำเนินงานนั้น สามารถประเมินผลได้โดยใช้แบบสอบถามในการประเมินผล ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ปฏิบัติงานในระบบงานใหม่จำนวนทั้งสิ้น 20 คน โดยแบ่งออกเป็นพนักงานที่ทำหน้าที่ในระบบงานการช่อมสินค้า 10 คน และพนักงานที่ทำหน้าที่ในระบบงานการเบิกจ่ายสินค้า 10 คน แบบสอบถามจะแยกออกเป็นส่วน ๆ ในแต่ละระบบงานซึ่งจะแบ่งออกได้เป็นเรื่องต่าง ๆ คือ ความสะดวก ความรวดเร็ว ความง่ายในการปฏิบัติงาน ความเข้าใจในระบบการทำงานใหม่ การใช้เอกสาร ความสามารถในการช่วยแก้ไข ปัญหาของระบบใหม่ จากนั้นจะนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติทางสังคมศาสตร์ (SPSS : Statistical Package for Social Science) โดยผู้ที่จะเป็นผู้กรอกแบบประเมินจะเป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานในระบบงานดังกล่าว ซึ่งจะประเมินได้ว่าระบบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินงานใหม่ที่พัฒนาขึ้นมาที่ดีขึ้นกว่าระบบการดำเนินงานเดิมมากน้อยอย่างไรตามลำดับ
คะแนน โดยจะให้ผู้ปฏิบัติงานในแต่ละระบบเป็นผู้ที่ประเมินระบบงานใหม่ของตนเอง

จากตารางการประเมินผลตามแบบสอบถามโดยผลสรุปเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วน
บุคคลของผู้ตอบ และความคิดเห็นต่อระบบการทำงานใหม่ ดังตารางที่ 1 สรุปได้ดังนี้

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย
มากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 เพศหญิง จำนวน 9 คน ร้อยละ
45.00 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ อายุ 15-25 ปี คิดเป็น
ร้อยละ 35.00 และรองลงมาเป็นช่วงอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 15 ระดับการศึกษาของกลุ่มผู้ตอบ
แบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คือ 11 คน
คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมา คือ ระดับการศึกษาปริญญาตรี 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และอื่น ๆ
1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 สำหรับอายุงานของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มากกว่า 3 ปี
จำนวน 13 คน คิดเป็น ร้อยละ 65.30 รองลงมา คือ อายุงานต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ
20.00 รองลงมา คือ อายุงานระหว่าง 1-2 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และอายุงานระหว่าง
2-3 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 เมื่อพิจารณาประสบการณ์ทำงานพบว่าส่วนใหญ่มากกว่า
3 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็น ร้อยละ 60.00 รองลงมาอยู่ระหว่าง 1-2 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ
30.00 และรองลงมาคือ ระหว่าง 2-3 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

ความคิดเห็นต่อระบบงานด้านการขอมสินค้า

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 2 แสดงให้ทราบว่า ณ ระดับความคิดเห็นด้าน
ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานในระบบงานใหม่ของการขอมสินค้าเห็นด้วยมาก โดยมี
ร้อยละสูงสุดเท่ากับ 80 รองลงมา คือ มีความสะดวกในการรับรายการแจ้งขอมมากขึ้น มีความ
สะดวกในการดำเนินการขอมและสามารถแก้ปัญหาการทุจริตในการเบิกอะไหล่ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมี
จำนวนร้อยละเท่ากัน คือ 70

ความคิดเห็นต่อระบบงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 3 แสดงให้ทราบว่า ณ ระดับความคิดเห็นต่อการ
ปฏิบัติงานในระบบงานใหม่ของการเบิกจ่ายสินค้าเห็นด้วยปานกลาง โดยมีร้อยละสูงสุด
เท่ากับ 80 ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยมากกว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตาม
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานใหม่ของระบบการเบิกจ่ายสินค้า คือ ความสะดวกในการสั่งซื้อสินค้ามีมากขึ้น และสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการรับคำสั่งสินค้าของพนักงาน ซึ่งมีจำนวนร้อยละสูงสุดเท่ากันคือ 80 รองลงมาคือ มีความง่ายในการสั่งซื้อสินค้ามากขึ้น ความรวดเร็วในการส่งต่องานระหว่างพนักงาน ซึ่งมีจำนวนร้อยละเท่ากันคือ 60

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	11	55.00
หญิง	9	45.00
รวม	20	100.00
2. อายุ		
15-25 ปี	7	35.00
26-35 ปี	10	50.00
36-45 ปี	3	15.00
รวม	20	100.00
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	11	55.00
ระดับปริญญาตรี	8	40.00
อื่นๆ	1	5.00
รวม	20	100.00
4. อายุงาน		
ต่ำกว่า 1 ปี	4	20.00
1-2 ปี	2	10.00
2-3 ปี	1	5.00
มากกว่า 3 ปี	13	65.00
รวม	20	100.00
5. ประสบการณ์ทำงาน		
1-2 ปี	6	30.00
2-32 ปี	2	10.00
มากกว่า 3 ปี	12	60.00
รวม	20	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 ร้อยละของระดับความคิดเห็นต่อระบบงานด้านการซ่อมสินค้า

หน่วย : ร้อยละ

	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความสะดวกในการรับรายการแจ้งซ่อม	10	70	20	-	-
ความสะดวกในการเบิกอะไหล่	10	40	50	-	-
ความสะดวกในการจัดจ่ายงาน	40	20	40	-	-
ความสะดวกในการดำเนินการซ่อม	10	70	20	-	-
ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน	-	80	20	-	-
ความเข้าใจและใช้เอกสารต่าง ๆ ในระบบงานใหม่ได้	40	40	20	-	-
เอกสารที่ใช้ในระบบงานใหม่มีความชัดเจนและครอบคลุม	20	30	50	-	-
สามารถแก้ปัญหาการทุจริตในการเบิกอะไหล่ได้	10	70	20	-	-
อำนวยความสะดวกในการเดินทาง	20	50	30	-	-
สามารถตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติงาน	30	40	30	-	-
สามารถติดตามงานของพนักงานในการปฏิบัติงานได้	20	40	40	-	-
สามารถแก้ปัญหาการสูญหายของเอกสารที่ใช้ในการติดต่องาน	10	40	30	20	-
สามารถกำหนดความรับผิดชอบของพนักงานในการปฏิบัติงาน	-	50	50	-	-

ตารางที่ 3 ร้อยละของระดับความคิดเห็นต่อระบบงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า

หน่วย : ร้อยละ

	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความสะดวกในการสั่งสินค้า	10	10	80	-	-
ความสะดวกในการส่งต่องานระหว่างพนักงาน	10	50	40	-	-
ความรวดเร็วในการสั่งสินค้า	10	40	50	-	-
ความรวดเร็วในการส่งต่องานระหว่างพนักงาน	10	60	30	-	-
ความง่ายในการสั่งสินค้า	20	20	60	-	-
ความง่ายในการส่งต่องานระหว่างพนักงาน	10	40	40	10	-
สามารถเข้าใจและใช้เอกสารต่างๆในระบบงานใหม่ได้	20	30	50	-	-
สามารถตรวจสอบความถูกต้องของคำสั่งจากคลังสินค้า	30	40	20	10	-
สามารถตรวจสอบความถูกต้องของการรับคำสั่งสินค้าของพนักงาน	80	10	60	-	-
สามารถตรวจสอบความถูกต้องของเจ้าหน้าที่คลังสินค้าในการจัดสินค้า	10	50	40	-	-
สามารถตรวจสอบความถูกต้องของพนักงานขนส่งในการส่งสินค้า	20	50	30	-	-
สามารถแก้ปัญหาการสูญหายของเอกสารที่ใช้ในการติดต่องาน	10	40	30	20	-
สามารถแก้ปัญหาด้านการสูญหายของสินค้าขณะขนส่ง	20	10	50	20	-
สามารถกำหนดความรับผิดชอบของพนักงานในการปฏิบัติงาน	20	20	40	20	-

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาและวิจัยระบบการบริหารงานด้านการซอมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้าของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เป็นการปรับปรุงรูปแบบการทำงานใหม่ ซึ่งอ้างอิงมาจากบริษัทต้นแบบ 2 บริษัท คือ บริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด และ บริษัท ชิงเกอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีรูปแบบการดำเนินงานและมีลักษณะกิจการที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งบริษัทที่นำมาเป็นต้นแบบในการอ้างอิงให้กับกรณีศึกษาในครั้งนี้นั้นเป็นบริษัทที่ประสบความสำเร็จในงานด้านการบริการหลังการขายและการควบคุมการเบิกจ่ายสินค้า ซึ่งทั้ง 2 บริษัทนี้มีการดำเนินงานที่ดี มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ โดยได้ศึกษาต้นแบบระบบอ้างอิงร่วมกับการศึกษาทฤษฎีการวิจัยระบบและทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาประยุกต์เป็นระบบการทำงานให้แก่บริษัทเพื่อช่วยให้ระบบการทำงานทั้งภายในระบบและนอกระบบที่เกี่ยวข้องดีขึ้น เช่น การทำงานด้านการซอมมีความสะดวกรวดเร็วในการติดตามงานและให้บริการแก่ลูกค้า การทำงานด้านการเบิกจ่ายสินค้ามีความสะดวกรวดเร็วในการส่งสินค้าและสามารถติดตามงานได้

สำหรับการวิจัยระบบงานด้านการซอมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้าของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ได้ศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ขั้นตอนการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานของระบบเพื่อดำเนินการออกแบบตามลำดับขั้นตอน โดยออกแบบระบบการดำเนินงานด้านการซอมสินค้าและระบบการดำเนินงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า ซึ่งได้จัดแบบฟอร์มเอกสารใหม่ให้แก่ระบบงานดังกล่าว เพื่อช่วยให้การดำเนินงานดีขึ้น ปรับปรุงระบบการทำงานให้พนักงานมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนและสามารถตรวจสอบการทำงานได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาและวิจัยระบบงานด้านการซอมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้านั้นได้เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น แต่ระบบที่พัฒนานี้ยังมีข้อบกพร่องที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมหรือมีการปรับปรุงบางประการดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การรื้อปรับระบบงานด้านการซอมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้าซึ่งยังไม่ครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมด ดังนั้นผู้ที่พัฒนาต่อไปควรศึกษางานในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายบัญชีและการเงิน เพื่อให้พัฒนางานให้มีความเหมาะสมกับการดำเนินงานที่ใช้ทำการศึกษาและเพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับงานระบบอื่นได้ดีขึ้น

2. ในการศึกษากระบวนการจัดการเพื่อนำมาใช้กับบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด เนื่องจากการทดสอบและการประมวลผลระบบการทำงานใหม่นั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลามากเพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่ไม่อาจพบจากการศึกษาทฤษฎี ดังนั้นจึงควรทำการรวบรวมปัญหาการทำงานในทุก ๆ ขั้นตอนอย่างละเอียด

3. ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาระบบการดำเนินงานซึ่งยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยแต่อย่างใด เนื่องจากในระบบงานปัจจุบันยังไม่มีคามจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงาน แต่ถ้าระบบงานของบริษัทมีการขยายงานมากขึ้น มีจำนวนลูกค้ามากขึ้นและมีความต้องการสินค้ามากขึ้น หรือมีจำนวนของศูนย์ย่อยต่าง ๆ มากขึ้น ผู้ที่จะพัฒนาเพิ่มเติมสามารถพัฒนางานโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้งานสะดวกรวดเร็ว ถูกต้องและเหมาะสมกับรูปแบบการทำงานในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณา อุคมกัลยารักษ์ และ กุลยา อุคมกัลยารักษ์ . 2542 . การจัดการระบบการคิดค่าขนส่ง และการติดตามหนี้สินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไดมอนด์ แทรกเตอร์ . กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- กิจจา นกดี เกวลิณ รัชญญาวาส และศศิวิมล เต่งภาวดี . 2542 . การจัดการระบบงานซ่อมบำรุง ของบริษัทเลิศวิทย์แอนด์ซันส์ จำกัด . กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- วณิชวรรณ อภิลาภานนท์ . 2543 . ระบบบริหารงานในธุรกิจการซ่อมบำรุง . กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- วิชนีพร เศรษฐศักดิ์โก . 2543 . ระบบสารสนเทศทางการบัญชี . กรุงเทพมหานคร :
- บุญเลิศ ไพรินทร์ . 2541 . การเปลี่ยนแปลงแนวการบริหารจัดการแบบใหม่ . กรุงเทพมหานคร : จุลสาร . สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
- อิสระ สุวรรณ . 2540 . การรื้อปรับระบบการจัดการ . กรุงเทพมหานคร : จุลสาร . มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- อำไพ พรประเสริฐกุล . 2540 . การวิเคราะห์และออกแบบระบบ . กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดลอม กองบริการสื่อสารสนเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ทฤษฎี

ทฤษฎีการรื้อปรับระบบ (Reengineering Theory)

แนวความคิดในการรื้อปรับระบบ

เมื่อสามปีที่แล้ว เจมส์ แชมป์ และมิเชล แคมเมอร์ ได้เขียนหนังสือชื่อ “การรื้อปรับระบบองค์กรบริหาร” (Reengineering the Corporation) สารสำคัญของหนังสือเล่มนี้ เน้นการรื้อปรับระบบวิธีการจัดการ โดยเลิกระบบวิธีการทำงานแบบเดิมอย่างสิ้นเชิง โดยมีเหตุผลว่าองค์กรหรือบริษัทเอกชนขณะนี้ยึดปรัชญาและหลักการทุนนิยม ของอดัม สมิท เมื่อ 200 ปีก่อนซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันหากไม่มีการปรับรื้อระบบอย่างถอนรากถอนโคน ก็ไม่อาจแข่งขันกับองค์กรที่มีการรื้อปรับระบบไปแล้วได้ หรือถ้าหากไม่ทำ ทางเลือกที่เหลืออยู่คือ “การปิดประตูลงกลอนแล้วถอนตัวไปจากธุรกิจได้เลย”

แชมป์ และ แคมเมอร์ มุ่งให้มีการเปลี่ยนวิธีการคิดใหม่กับการเปลี่ยนกระบวนการทำงานใหม่ซึ่งไม่ใช่การแก้ไขปรับปรุง หากแต่เป็นการรื้อและออกแบบใหม่เพื่อประโยชน์ของลูกค้า ทั้งนี้กระบวนการดังกล่าว ควรเป็นกระบวนการที่มีปัญหามากที่สุดมีผลกระทบกระเทือนต่อลูกค้ามากที่สุดและมีความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จในการยกเลิกเครื่องกระบวนการนั้น อย่างไรก็ตามก็คิดการโน้มน้าวให้คนในองค์กรตระหนักถึงความจำเป็นของการยกเลิกเครื่องเป็นสิ่งที่สำคัญและค่อนข้างยาก ซึ่งก็จำเป็นต้องสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้บริหาร ประการสำคัญที่สุดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการรื้อปรับองค์กรบริหารนี้ ขึ้นอยู่กับผู้บริหารสูงสุด ซึ่งต้องมีความเชื่อมั่นศรัทธาและยอมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวง พร้อมทั้งจะสั่งการและกระตุ้นให้เกิดความพยายามเพื่อจะยกเลิกเครื่องกระบวนการ

การรื้อปรับระบบในทางปฏิบัติ

การรื้อปรับระบบมีจุดมุ่งหมายประการสำคัญที่จะพัฒนาองค์กรให้มีความยืดหยุ่น รับผิดชอบต่อความเปลี่ยนแปลงหรือความต้องการภายนอก มีการทำงานเป็นคณะและประสานในแนวราบ มีการสร้างความสัมพันธ์แบบเครือข่ายเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการแต่ละคนได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว ความหมายดังกล่าวอาจรวมถึงการรื้อปรับระบบจัดการทั้งหมดขององค์กรบริหาร หรือเฉพาะกระบวนการที่มุ่งเน้นการให้บริการผู้รับบริการก็ได้ อย่างไรก็ตามการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงกระบวนการหรือการทำให้กระบวนการให้ง่ายเข้า (Simplification) ซึ่งอาจทำให้ลดขั้นตอนและเวลาการปฏิบัติงานให้สั้นลงได้อย่างมากก็ยังไม่เพียงพอ จะเป็นที่ต้องการหรือปรับซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง โดยการออกแบบหรือสร้างกระบวนการแต่ละอย่างเสียใหม่ทั้งองค์กร การปรับดังกล่าวนี้เกี่ยวข้องกับบุคลากร กระบวนการ สารสนเทศ และเทคโนโลยี ซึ่งทำให้เป็นแนวทางหนึ่งในการปรับเปลี่ยนที่สำคัญ

ใครเป็นผู้ริเริ่ม ริเริ่มอย่างไร

ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการปรับระบบขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำ ผู้นำจะต้องระดมสรรพกำลังให้มีการดำเนินงานตามนวัตกรรมที่ริเริ่มขึ้น สรรพกำลังดังกล่าวรวมถึงบุคลากร ซึ่งจะต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลง ริเริ่มสร้างสรรค์ และดำเนินงานตามแผนขององค์กรโดยทำทลายสมมติฐานเก่าและทำลายสิ่งกีดขวางหรืออุปสรรคต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีเสนอแนวทางใหม่ในการทำงาน สร้างสัมพันธภาพใหม่ในองค์กรและสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่

การปรับระบบอาจมีผลเสียมากและไม่อาจกระทำได้นับร้อย ผู้ริเริ่มจะต้องพิจารณาแรงกระตุ้นจูงใจที่ทำให้ต้องมีการปรับระบบ ระดับของการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนขอบเขตที่มีการปรับระบบ

การสร้างจุดมุ่งหมาย

การปรับระบบจะกระทำได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของจุดมุ่งหมายด้วยจุดมุ่งหมายดังกล่าวอาจกว้างหรือเฉพาะเจาะจงก็ได้ แต่ต้องมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนองค์กรให้สามารถนำคุณค่าหรือความพอใจในระดับที่มุ่งหวังแก่ผู้ใช้บริการ พนักงานและคู่ค้า สร้างความแตกต่างทางการตลาด และสามารถสนับสนุนการพัฒนากิจการหรือเป้าหมายทางการเงิน เศรษฐกิจ หรือทางสังคมได้ กระบวนการปรับระบบทั้งในขั้นตอนของการทบทวนกระบวนการ การออกแบบ การสร้างระบบ ตลอดจนการดำเนินงานต่าง ๆ จะต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับบุคลากรและทีมงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการให้โอกาสในการพัฒนาและความพอใจในงาน

กระบวนการปรับระบบ

ขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการปรับระบบได้แก่ ขั้นตอนการวางแผนสร้างรูปแบบการวิเคราะห์ ออกแบบ และดำเนินการปรับ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อม ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าวจะต้องมีการประเมินความต้องการภายในและภายนอก โดยใช้ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ การประเมินสภาพแวดล้อม การสร้างรูปแบบ การสร้างวิสัยทัศน์ เครื่องมือการออกแบบและวางแผน ตลอดจนการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร กระบวนการทำงาน สารสนเทศและเทคโนโลยี

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ตั้งคณะทำงานหรือปรับระบบ โดยแต่งตั้งจากผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์มองภาพรวมทั้งองค์กรมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรื้อปรับระบบ มีเวลา และมีอำนาจ คณะทำงานดังกล่าวจะต้องมีที่ปรึกษาการจัดการจากภายนอกด้วย โดยที่ปรึกษาดังกล่าวต้องมีพื้นฐานเกี่ยวกับองค์การพอสมควร

2. กำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์และเป้าหมายการรื้อปรับระบบคณะทำงาน จะต้องได้รับมอบหมายวัตถุประสงค์และเป้าหมาย พร้อมกับอำนาจเพื่อให้สามารถดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จ

3. เลือกกระบวนการที่มีผลกระทบต่อการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดลำดับความสำคัญกระบวนการที่มีความเกี่ยวเนื่องต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กรมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เป็นปัญหา ในกรณีที่เป็นองค์กรที่เกี่ยวกับการให้บริการ ต้องศึกษาว่าใครเป็นลูกค้าที่แท้จริง ลูกค้าต้องการอะไร หรือคาดหวังอะไร และความสัมพันธ์กับลูกค้าควรเป็นเช่นใด ส่วนองค์กรที่เกี่ยวกับนโยบาย ก็ต้องทบทวนว่านโยบายดังกล่าวมีเหตุผลหรือเจตนารมณ์อย่างไร และกิจกรรมดังกล่าวเป็นผลต่อการบรรลุพันธกิจขององค์กรหรือไม่อย่างไร

4. การศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมอาจทำให้พบข้อเท็จจริงและได้ข้อมูลหลายอย่างที่ไม่เกี่ยวข้องกับองค์กร ดังนั้นจะต้องจำกัดขอบเขตให้ชัดเจน แต่ทั้งนี้คณะทำงาน จะต้องไม่ถูกจำกัดแนวความคิดที่สร้างรูปแบบและทางเลือก ตลอดจนกระบวนการที่เพิ่มพูนประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของทั้งลูกค้าและพนักงาน

5. การออกแบบรูปแบบและกระบวนการใหม่จะต้องมุ่งเน้นการเรียนรู้ขององค์กร (learning organization) ก็คือองค์กรจะต้องเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง โดยพร้อมรับการดำเนินงานกิจกรรมที่อาจผิดแผกไปจากเดิม

6. เมื่อได้รูปแบบหรือกระบวนการใหม่มาแล้ว จะต้องมีการศึกษารายละเอียด รวมทั้งการกำหนดขั้นตอนหรือช่วงเวลานำไปใช้ (phasing) ตลอดจนการศึกษาค่าความเป็นไปได้และต้นทุนกับผลกระทบจากการรื้อปรับดังกล่าว

7. ควรเริ่มด้วยโครงการนำร่อง (pilot project) โดยให้มีการประเมินผลและมีการแก้ไขปรับปรุงตลอดเวลา

8. ถ้าหากโครงการนำร่องประสบความสำเร็จและมีการแก้ไขปรับปรุงแล้วก็อาจนำมาใช้ปฏิบัติได้เลย

การเปลี่ยนแปลงแนวการบริหารจัดการแบบใหม่ (Reengineering)

การเปลี่ยนแปลงแนวการบริหารจัดการแบบใหม่ หรือ การปฏิวัติแนวการดำเนินงาน หมายถึง การคิดทบทวนแนวคิดพื้นฐานในการบริหารจัดการเสียใหม่ และการออกแบบกระบวนการบริหารจัดการธุรกิจแบบใหม่ ซึ่งแตกต่างจากแนวการบริหารจัดการธุรกิจแบบเดิม โดยสิ้นเชิง เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่ในผลงาน

สำหรับความหมายของ Reengineering ของ Henry J. Johansson และคณะดังนี้

“ การเปลี่ยนแปลงแนวการบริหารจัดการแบบใหม่เป็น มรรควิธีที่องค์การใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่ในผลงานขององค์การ ซึ่งสามารถวัดได้จากค่าใช้จ่าย ระยะเวลา การให้บริการ และคุณภาพของสินค้าและบริการ โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคนานาชนิดเข้าช่วย โดยเน้นที่กระบวนการหลักของธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับลูกค้าขององค์การ “

จากความหมายของคำว่า “ Reengineering “ จะพบว่ามีได้หมายความว่า เป็นการยกเครื่อง หรือซ่อมแซม หรือปรับปรุง แต่เป็นเรื่องของการ โยนเครื่องเก่าทิ้งแล้วคิดหาหรือสร้างเครื่องใหม่ทั้งหมดมาใช้แทนเครื่องเก่ามากกว่า จึงไม่ใช่เพียงการลดขนาดธุรกิจ หรือการจัดโครงสร้างใหม่ หรือการจัดระบบงานและองค์การใหม่ หรือการทำให้ลดจำนวนระดับสายการบังคับบัญชาลง หรือไม่ใช้การบริหารคุณภาพทั้งองค์การ เพราะมีการปรับปรุงทีละเล็กทีละน้อยนั่นเอง

แนวความคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง

ถ้าฝ่ายบริหารการจัดการอยากเห็นบริษัทของตนมีลักษณะจีวแต่แจ้ว คล่องตัวและรวดเร็ว ยืดหยุ่น สนองตอบต่อความต้องการ ได้ทันทั่วทั้งที่ สามารถแข่งขันได้เป็นอย่างดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าและได้ผลกำไรตอบแทนแล้วละก็ ฝ่ายบริหารก็ควรจะต้องวิเคราะห์และพิจารณาวิธีการดำเนินธุรกิจของบริษัทที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และหาเหตุผลให้ได้ว่า ทำไมจึงได้ดำเนินธุรกิจไปในแนวทางที่เป็นอยู่นั้น แล้วค้นหาวิธีการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ โดยการสร้างบริษัทหรือธุรกิจที่ตั้งอยู่บนหลักการรวมงานต่าง ๆ เข้าเป็นกระบวนการดำเนินธุรกิจอย่างแท้จริง

มีสิ่งบอกเหตุหลายประการที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความพยายามที่จะค้นหาแนวคิดใหม่ ๆ ที่จะนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงแนวการบริหารจัดการธุรกิจเสียใหม่ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนก็คือ ความต้องและความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการ คือ ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูงและราคาถูก การแข่งขันกับคู่แข่งที่ค่อนข้างจะรุนแรงและแหลมคมมากยิ่งขึ้น ก็เป็นหัวใจสำคัญในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวการดำเนินธุรกิจของเรา ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และในอัตราเร่งที่มีความรวดเร็วกว่าเดิมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกาวัตหรือโลกไร้พรมแดนดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่าง ได้แก่ ราคาที่จะต้องลดลงให้มากที่สุดเพื่อการแข่งขันทางด้านเทคโนโลยี เพราะมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก ยิ่งไปกว่านั้นก็คือ ความต้องการของผู้ถือหุ้นและสภาวะการทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของรัฐบาลที่มีผลกระทบต่อระบบการบริหารจัดการ

ลักษณะที่สำคัญ ๆ ของการปฏิบัติกระบวนการดำเนินงานธุรกิจมีดังนี้

1. ควรมีการรวมงานต่าง ๆ ที่เคยแยกออกเป็นหลายงานเข้าเป็นงานเดียวกันตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ หมายความว่า เดิมเคยใช้หลักการแบ่งงานให้เล็กลงตามความชำนาญเฉพาะทางแล้วให้แต่ละคนทำคนละด้านที่แตกต่างกันนั้น ต่อไปนี้เมื่อรวมงานตามกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบในเรื่องนั้น ๆ ก็จะสามารถกำจัดความผิดพลาดและความล่าช้าอันเนื่องมาจากการแบ่งงานกันทำแบบเดิมนั่นเอง

2. เมื่อรวมงานต่าง ๆ เข้าด้วยกันในรูปของกระบวนการแล้วจะทำให้ผู้ปฏิบัติแต่ละคนสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานนั้น ๆ ได้ โดยไม่ต้องรอให้ผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปมาตัดสินใจในการทำงานของตนอีกต่อไป ซึ่งสามารถลดความล่าช้า สิ้นเปลืองและสามารถสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความรู้สึว่าตนเองมีอำนาจและมีอิสรภาพในการตัดสินใจในการทำงานของตนได้มากยิ่งขึ้นทำให้เกิดขวัญและกำลังใจมากยิ่งขึ้น

3. ขั้นตอนในกระบวนการทำงานจะถูกจัดเรียงกันให้เป็นไปตามแบบธรรมชาติมากกว่าจะถูกจัดให้เป็นไปตามความต้องการของผู้จัดแทนที่จะจัดเรียงลำดับงานตามแนวเส้นตรง เราก็ไม่จำเป็นต้องเรียงแบบนั้น กล่าวคือ เราสามารถให้งานต่าง ๆ ได้รับการปฏิบัติจัดทำได้พร้อม ๆ กัน โดยไม่ต้องรอให้เสียเวลาที่จะสามารถลดเวลาการที่จะต้องไปทำงานเดิมใหม่อีกด้วย

4. กระบวนการทำงานจะมีวิธีการหรือรูปแบบที่หลากหลาย เมื่อมีการปฏิบัติกระบวนการบริหารจัดการธุรกิจแล้วจะไม่จำเป็นต้องมีระบบมาตรฐานสินค้าหรือบริการอีกต่อไป ทั้งนี้เพราะความต้องการในปัจจุบันและในอนาคตนั้นจะมีหลากหลาย

5. งานจะได้รับการปฏิบัติจัดทำในจุดที่มีความเหมาะสมที่สุด ตามความจำเป็นของงานนั้น ๆ เมื่อรวมงานเข้าด้วยกันจะเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย และแรงงานในการรอซึ่งกันและกัน

6. การตรวจสอบและควบคุมจะลดน้อยลง เมื่อรวมงานเข้าเป็นกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการตรวจสอบและควบคุมจะมีน้อยมาก และจะมีเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น

7. การที่จะต้องแก้ปัญหาความขัดแย้งกันในระหว่างหน่วยงานก็จะลดน้อยลงไปมาก เพราะกระบวนการนี้ตัดจุดที่ต้องติดต่อกันและกันลงไปได้มากจึงจำเป็นต้องมีผู้คอยประสานหรือประนีประนอม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ผู้บังคับบัญชาของผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการสามารถช่วยเป็นผู้ประสานงานกับลูกค้าละเจ้าหน้าที่ทุกคนได้เป็นอย่างดี เพราะผู้บังคับบัญชาสามารถมีข้อมูลทั้งกระบวนการและพร้อมที่จะตอบคำถามหรือร้องเรียนต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

9. เมื่อมีการปฏิบัติกระบวนการทำงานแล้ว จะสามารถใช้ประโยชน์ทั้งจากการรวมอำนาจเข้าสู่ส่วนกลางและจากระบบการกระจายอำนาจไปพร้อม ๆ กัน

สำหรับธุรกิจที่อยู่ในสถานะอย่างไรจึงควรจะได้รับ การปฏิบัติแนวการบริหารจัดการธุรกิจ และเมื่อใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับชุดอันกว้างไกลของฝ่ายบริหารของหน่วยงานนั้น ๆ

ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการเปลี่ยนแปลง

1. คนแรกที่สำคัญที่สุด ก็คือ กรรมการผู้จัดการใหญ่หรือผู้บริหารระดับสูงที่มีอำนาจที่จะผลักดันให้เกิดการยอมรับแนวคิดและวิธีการ รวมทั้งในด้านการจัดหาทรัพยากร

2. ผู้บังคับบัญชาผู้เป็นเจ้าของกระบวนการตามที่ได้รับมอบหมาย จะต้องเป็นผู้มีความรู้ในการกระบวนการเปลี่ยนแปลง และมีความอดทน

3. คณะทำงานเพื่อการเปลี่ยนแปลงโดยตรง ซึ่งจะเป็นผู้ลงมือกระทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเปลี่ยนแปลงโดยตรง โดยจะทำการศึกษาระบบการทำงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและค้นหาวิธีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเสียใหม่จนกระทั่งนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป

4. คณะกรรมการอำนวยการ ซึ่งประกอบด้วย ฝ่ายบริหารระดับสูงจำนวนหนึ่งจะช่วยแก้ปัญหาทุกประเภท และจากทุก ๆ ฝ่ายที่มี

5. ที่ปรึกษา หรือเสนาธิการด้านการเปลี่ยนแปลงแนวการดำเนินธุรกิจของฝ่ายบริหารระดับสูง ซึ่งจะต้องคอยดูแลและให้คำปรึกษานุคคลต่าง ๆ

กระบวนการเปลี่ยนแปลงแนวใหม่

ในที่นี้จะกล่าวถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดของ Dorine C. Andrews และ Susan K. Stalick ดังต่อไปนี้

1. ขั้นการร่างโครงสร้างเปลี่ยนแปลงขึ้นมาให้ชัดเจน แล้วจัดหาทีมงาน เพื่อการศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันในองค์กรทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อพิจารณาว่าจะดำเนินการต่อไปหรือไม่และอย่างไรและด้วยเหตุผลประการใด

2. ขั้นการสร้างวิสัยทัศน์ ค่านิยม และจุดมุ่งหมายร่วมกัน ซึ่งจะดำเนินการประชุมปรึกษาหารือกันเพื่อร่วมกันมองไปข้างหน้าว่า ภาพลักษณ์ขององค์กรควรมีลักษณะ หรือรูปร่างหน้าตาอย่างไรในอนาคต และจะมีการเปลี่ยนแปลงตามแนวการบริหารจัดการธุรกิจแบบใหม่ได้อย่างไร โดยวิธีใดจึงจะเหมาะสมที่สุด

3. ขั้นการออกแบบการเปลี่ยนแปลง เพื่อเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลงตามภาพลักษณ์ที่เราได้มองไว้แล้วนั้น ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบใหญ่ ๆ 3 ประการดังนี้

3.1 องค์ประกอบทางด้านกายภาพและทางเทคนิคประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้

ก.รูปแบบที่เป็นกระบวนการ

ข.รูปแบบสารสนเทศ

ค.รูปแบบขององค์การ

ง.รูปแบบของเทคโนโลยี

3.2 องค์ประกอบทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งได้แก่

ก.กลยุทธ์ของการบริหารจัดการของฝ่ายบริหาร

ข.ระบบการให้รางวัลและการประเมินผล

ค.ระบบการให้รางวัล

3.3 องค์ประกอบทางด้านค่านิยม ซึ่งได้แก่

ก.คุณค่าทางวัฒนธรรม

ข.การใช้อำนาจภายใน

ค.ระบบความเชื่อภายใน

4. ขั้นการพิสูจน์แนวความคิด โดยการพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องมีการพิสูจน์แนวความคิดเลือกทางเลือกเพื่อการพิสูจน์ และการวางแผนการพิสูจน์แนวคิดว่าจะเป็นไปได้จริงมากน้อยเพียงใด อาจกระทำโดยแบบจำลอง หรือการทดสอบด้วยวิธีอื่น ๆ ก็ได้

ขั้นการวางแผนเพื่อการบริหาร โครงการที่ได้เปลี่ยนแปลงแล้ว เพื่อพัฒนากลยุทธ์ในการบริหารโครงการเพื่อให้จับปัญหาความขัดแย้ง และการจัดขบวนการบริหารโครงการให้ได้ผล การกำหนดวิธีการ ขั้นตอน การกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อการบริหาร รวมทั้งการแบ่งหน้าที่ และมอบหมายกันให้ชัดเจน

ขั้นการนำเสนอโครงการ และการอนุมัติโครงการ เพื่อการได้มาซึ่งทรัพยากรตามความจำเป็นในการนำโครงการไปบริหารและดำเนินการซึ่งเป็นขั้นตอนการพัฒนากลยุทธ์เพื่อการร้องขอให้ได้มาซึ่งทรัพยากรดังกล่าวแล้ว

ขั้นการนำโครงการไปบริหารและดำเนินการเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากขึ้นตอนหนึ่งที่จะมีการเปลี่ยนแปลงหรือระยะหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างสถานการณ์ที่เป็นอยู่กับสิ่งแวดล้อมหรือสภาวะแวดล้อมอันใหม่หลังจากที่ได้มีการ Reengineering กันแล้ว

ขั้นการเตรียมการเพื่อให้มีการคงสภาพการเปลี่ยนแปลงนั้นให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะพยายามวัดผลงานที่ได้อย่างต่อเนื่องและการปรับปรุงแก้ไขรวมทั้งการให้การศึกษแก่คนอื่นในองค์กรให้ได้รับทราบกันอย่างทั่วถึงต่อไป

แม้จะมีหลายขั้นตอนแต่สามารถสรุปคร่าว ๆ ได้เพียง 3 ขั้นตอน นั่นคือ ขั้นการวางแผน ขั้นการนำแผนการเปลี่ยนแปลงไปดำเนินการ และการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงแก้ไขเพื่อรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลงนั้นต่อไป

ลักษณะงานหลังการเปลี่ยนแปลง

หลังจากได้มีการเปลี่ยนแปลงแนวการดำเนินการแบบใหม่เสร็จแล้วลักษณะการจัดระบบและโครงสร้างของหน่วยงานเดิมจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากดังสังเกตได้ดังต่อไปนี้

1. จะมีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานตามหน้าที่ไปเป็นทีมการทำงานที่เป็นกระบวนการ นั่นคือมีการเปลี่ยนจากการแบ่งงานกันทำ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องความผิดพลาดและความล่าช้าสิ้นเปลืองได้เป็นอย่างดี

2. ลักษณะงานจะเปลี่ยนแปลงจากงานง่าย ไปสู่ลักษณะงานที่มีความหลากหลายและหลายด้านมากขึ้น เพราะการแบ่งงานแบบเดิมที่มีลักษณะงานเล็กลงจึงทำให้เกิดความเบื่อหน่าย แต่เมื่อรวมงานต่าง ๆ หลายด้านเข้าจะทำให้คนปฏิบัติงานสามารถใช้ความรู้ความสามารถหลายด้านทำให้ไม่เบื่อหน่าย

3. บทบาทของผู้ปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยถูกควบคุมไปเป็นผู้ที่มีอำนาจในการควบคุมตนเองมากขึ้น เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้ปฏิบัติงานจะมีวินัยในตนเองมากขึ้นด้วย

4. การเตรียมคนเพื่อปฏิบัติงาน เปลี่ยนจากการฝึกอบรมไปเป็นการจัดการศึกษามากกว่า เพราะคนปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความสามารถ ทักษะ ทักษะที่กว้างขวางมากกว่าเดิมมาก หลังจากที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานเสียใหม่

5. การวัดผลงานและการให้ผลตอบแทนการทำงาน เปลี่ยนจากการเน้นการจัดกิจกรรมที่ได้ทำไปแล้วไปเป็นการวัดผลสำเร็จการทำงานนั้น ๆ

6. เกณฑ์ในการพิจารณาความก้าวหน้าของพนักงาน เปลี่ยนจากการพิจารณาผลงานที่ทำได้ไปเป็นการพิจารณาความสามารถของแต่ละคน

7. ค่านิยมเปลี่ยนจากการเอาใจเจ้านายไปเป็นการเอาใจลูกค้ามากยิ่งขึ้น

8. บทบาทของผู้บังคับบัญชาเปลี่ยนจาก “นาย” มาเป็น “พี่เลี้ยง” มากกว่า เพราะกระบวนการทำงานใหม่ผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องมีผู้บังคับบัญชาที่รอคอยการรายงานจากพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. โครงสร้างขององค์การเปลี่ยนแปลงจากการมีระดับสายการบังคับบัญชาเป็นจำนวนมาก ไปเป็นองค์การที่มีสายการบังคับบัญชาน้อยลง การตัดสินใจต่าง ๆ จึงขึ้นกับสมาชิกนั้น ๆ จึงไม่จำเป็นจะต้องมีผู้บังคับบัญชาคอยประสานงาน

10. บทบาทของฝ่ายบริหารระดับสูงเปลี่ยนจากผู้คอยควบคุมและติดตามผลงานไปเป็นผู้นำที่แท้จริงมากยิ่งขึ้น การที่มีสายงานลดลงทำให้ผู้บริหารได้มีโอกาสลงมามีใกล้ชิดกับระดับปฏิบัติมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ได้มีโอกาสสูงใจและให้กำลังใจและชี้แนะพนักงานในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

สัญลักษณ์

ตารางที่ 4 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล







สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	แสดงถึง จุดเริ่มต้นหรือแหล่งที่ทำให้เกิดข้อมูลและจุดสิ้นสุดของข้อมูล หรือแหล่งปลายทางของข้อมูล ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งหน่วยงานภายในหรือภายนอกกิจการ
	แสดงถึง กระบวนการปฏิบัติงาน
	แสดงถึง แหล่งเก็บข้อมูลที่เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการปฏิบัติงาน
	แสดงถึง เส้นทางไหลเข้าหรือไหลออกของข้อมูลอาจเป็นเส้นตรง หรือเส้นโค้งก็ได้

ตารางที่ 5 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนผังงานเอกสาร

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	แสดงถึง จุดเริ่มต้น หรือจุดสิ้นสุดของเอกสารหรือรายงาน
	แสดงถึง เอกสารขั้นต้น หรือเอกสารที่จัดทำขึ้นมาจากกระบวนการปฏิบัติงานของระบบ หรือรายงานที่จัดทำจากหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนผังงานเอกสาร(ต่อ)

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	แสดงถึง กระบวนการทำงานด้วยมือ
	แสดงถึง การจัดเก็บเอกสารหรือรายงานเข้าไว้ในแฟ้ม หรือตู้เอกสาร โดยเรียงตามลำดับ
	แสดงถึง สมุดบัญชี เช่น สมุดรายวัน สมุดบัญชีแยกประเภท หรือ สมุดทะเบียน เป็นต้น
	แสดงถึง การเชื่อมต่อในหน้ากระดาษแผ่นเดียวกัน
	แสดงถึง การเชื่อมต่อระหว่างหน้ากระดาษ
	แสดงถึง เส้นทางไหลของเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

ระบบอ้างอิง

การศึกษาาระบบอ้างอิง

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการใช้วิธีการรื้อปรับระบบเพื่อปรับปรุงระบบการทำงานเดิมให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการด้านการซ่อมสินค้า และในการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) เพื่อทำการบริหารจัดการระบบให้ดีขึ้น โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาระบบอ้างอิงที่มีระบบการดำเนินงานที่ดีมีประสิทธิภาพในการทำงานดี และมีมาตรฐานในการดำเนินงาน โดยมีลักษณะกิจการที่ใกล้เคียงกับกรณีศึกษา เพื่อนำมาใช้เป็นต้นแบบในการนำมาทำการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพ และในการศึกษาระบบอ้างอิงครั้งนี้ได้ศึกษาและคัดเลือกระบบอ้างอิงมา 2 ระบบ ซึ่งเป็นบริษัทที่มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับใช้เป็นระบบอ้างอิง เพื่อนำเอาความพร้อมของระบบอ้างอิงมาพัฒนาระบบที่เราทำการศึกษาให้มีมาตรฐานการดำเนินงานที่ดีขึ้น ให้ใกล้เคียงกับระบบอ้างอิงมากที่สุด บริษัทแม่แบบที่กล่าวถึงมีดังนี้

1. บริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลของระบบอ้างอิง ในการศึกษาครั้งนี้มีการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิและข้อมูลแบบทุติยภูมิ โดยได้ทำการเก็บข้อมูลจากบริษัทแม่แบบที่ใช้อ้างอิง 2 บริษัทเพื่อที่จะนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานในระบบการทำงานเดิมของกิจการให้มีระบบการทำงานที่ดีขึ้น โดยสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้การทำงานในด้านของการเบิกจ่ายสินค้ามีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย โดยมีการศึกษาข้อมูลดังนี้ คือ

ข้อมูลปฐมภูมิ

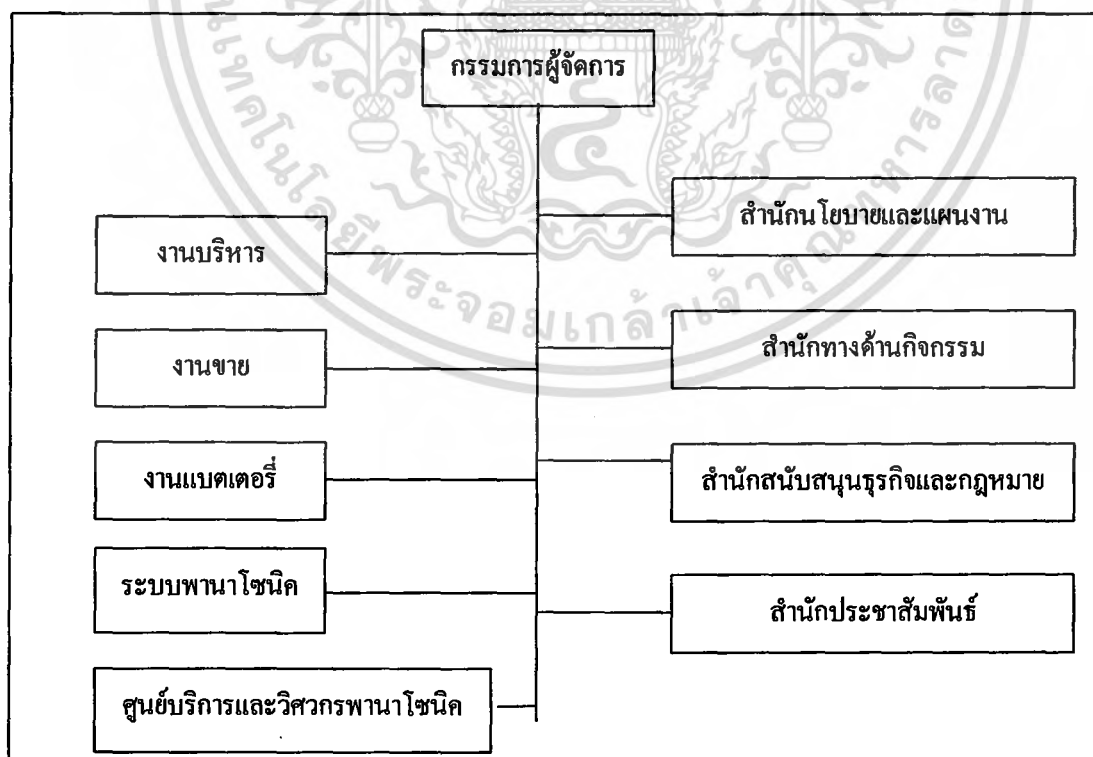
ศึกษาระบบอ้างอิงเพื่อใช้เป็นแม่แบบในการออกแบบระบบการทำงานในด้านของการซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) ของบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายบุคคลของบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด เกี่ยวกับรายละเอียดและข้อจำกัดในการทำงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทุติยภูมิ

มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่ทางบริษัทได้จัดทำขึ้นเพื่อนำมาใช้อ้างอิงในการออกแบบระบบ

คุณลักษณะระบบอ้างอิง

สำหรับระบบการทำงานในด้านของการซ่อมสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) ที่นำมาอ้างอิงในการศึกษาครั้งนี้คือ บริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด ซึ่งบริษัทนี้เป็นผู้จัดจำหน่ายสินค้าเนชั่นแนลพานาโซนิค และเทคนิคส์ โดยร่วมทุนระหว่างบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท มัทสุซิตะ อิเล็กทริก อินดัสเตรียล จำกัด ประเทศญี่ปุ่น จดทะเบียนด้วยทุน 5 ล้านบาท ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 52/305 หมู่ 1 ถนนเสรีไทย แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร จำหน่ายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เช่น วิทยุ เครื่องเล่นจานเสียง เครื่องขยายเสียง และเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าอย่างเป็นทางการของบริษัท มัทสุซิตะ อิเล็กทริก อินดัสเตรียล จำกัด ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้รับมาตรฐาน ISO 9001 Version 2000 เกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าและบริการ และมาตรฐาน ISO 14000 เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทมีโครงสร้างองค์กร (ภาพผนวกที่ 1)



ภาพผนวกที่ 1 โครงสร้างองค์กรของบริษัทชิว-เนชั่นแนล จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานด้านระบบการซ่อมสินค้าของบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด

เนื่องจากบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด เป็นบริษัทที่มีวิธีการทำงานแบบธุรกิจขนาดกลาง โดยร่วมทุนระหว่างบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท มัทสุซิตะ อิเล็กทริก อินดัสเทรียล จำกัด ประเทศญี่ปุ่น ได้สร้างสรรค์และนำเสนอผลิตภัณฑ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ที่สร้างความพอใจต่อผู้บริโภค ด้วยความตั้งใจและเพียรพยายามในการค้นคว้าและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีให้มีความก้าวหน้าทันสมัยอยู่ตลอดเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นในปัจจุบันทางบริษัทจึงมีมาตรฐานการทำงานของการบริการด้านการซ่อมสินค้า โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ในกรณีที่ลูกค้านำสินค้ามารับบริการที่ศูนย์ (ภาพผนวกที่ 2)

1. เริ่มจากลูกค้านำสินค้ามารับบริการ โดยลูกค้าจะต้องกดปุ่มเพื่อเลือกบริการที่ต้องการ ซึ่งมี 2 กรณี คือ กรณีการนำสินค้ามาซ่อม และการส่งซื้ออะไหล่

2. หลังจากลูกค้าเลือกบริการเรียบร้อยแล้ว ก็จะนั่งรอเพื่อให้ทางพนักงานเรียก เมื่อถึงลำดับของตนลูกค้าจะนำบัตรคิวไปยื่นให้แก่พนักงานที่ให้บริการ ซึ่งพนักงานจะถามอาการหรือสาเหตุของเครื่องที่ลูกค้านำมา รวมถึงตรวจนับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ลูกค้านำมาและบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ จากนั้นพนักงานจะออกไปรับบริการซ่อมสินค้าที่ระบุวันเวลาที่ลูกค้าสามารถมารับสินค้าให้แก่ลูกค้าเพื่อใช้มารับสินค้า

3. หลังจากที่พนักงานให้บริการรับแจ้งซ่อมของลูกค้าในแต่ละครั้ง พนักงานจะออกไปรับบริการซ่อมสินค้าซึ่งเป็นต้นฉบับให้แก่ลูกค้า ส่วนสำเนาจะเก็บรวบรวมไว้ก่อน จากนั้นจะมีพนักงานซึ่งจะนำสำเนาไปรับบริการซ่อมสินค้าพร้อมทั้งสินค้าส่งให้กับผู้จัดการแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ ผู้จัดการจะมีพนักงานทำหน้าที่แยกงานว่างงานนี้ให้เป็นผู้รับผิดชอบทำ โดยพนักงานจะมีเอกสารระบุหน้าที่

4. หลังจากแยกหน้าที่แล้วจะส่งไปรับบริการซ่อมสินค้าที่แยกแล้วให้แก่ช่างแต่ละคน ช่างจะดูรายละเอียดอาการของสินค้าได้จากใบรับบริการซ่อมสินค้าและจากคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่างแต่ละคนสามารถตรวจเช็คดูได้ด้วยตนเอง

5. ช่างดำเนินการซ่อมสินค้า โดยในการเบิกอะไหล่ ช่างจะโทรมาที่ส่วนงานอะไหล่เพื่อเบิกอะไหล่ ทางส่วนงานอะไหล่จะจัดอะไหล่ให้ เมื่อจัดเสร็จจะโทรให้ช่างมารับอะไหล่เพื่อนำไปซ่อมสินค้า เมื่อซ่อมเสร็จเรียบร้อยแล้วช่างจะตรวจดูอุปกรณ์ที่ได้รับมาทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับว่าได้ซ่อมสินค้าแล้ว จากนั้นจึงส่งเครื่องพร้อมใบรับบริการซ่อมสินค้าให้แผนกตรวจสอบคุณภาพ เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานว่าใช้งานได้หรือไม่ เมื่อตรวจสอบสภาพเรียบร้อยแล้ว จะมีการเซ็นชื่อกำกับ แล้ว

จึงส่งสินค้าที่ซ่อมแล้วพร้อมทั้งใบรับการซ่อมสินค้าไปยังพนักงานส่วนหน้าอีกครั้ง เพื่อรอให้ลูกค้ามารับสินค้า

6. เมื่อลูกค้านำไปรับการซ่อมมารับสินค้า พนักงานจะมอบสินค้าให้ลูกค้าโดยดูรายละเอียดจากใบรับการซ่อมสินค้า พร้อมทั้งออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้าในกรณีที่สินค้าอยู่นอกการรับประกัน

ในกรณีที่ช่างไปให้บริการถึงบ้าน (ภาพผนวกที่ 3)

1. เมื่อลูกค้าโทรมาแจ้งว่าสินค้ามีปัญหา พนักงานบริการจะสอบถามชื่อ ที่อยู่ของลูกค้า และถามอาการของสินค้าที่มีปัญหา และบันทึกอาการ ประเภทสินค้า รุ่น ลงในคอมพิวเตอร์ และออกใบรับการซ่อมสินค้าเพื่อให้ช่างนำไปซ่อมสินค้าให้ลูกค้าถึงบ้าน

2. ทางบริษัทจะส่งช่างออกไปเพื่อซ่อมสินค้า โดยทางบริษัทจะโทรไปบอกลูกค้าก่อนเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ถ้าสินค้าอยู่ในประกันจะไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ถ้าไม่อยู่ในประกันจะเสียค่าใช้จ่ายตามอัตราที่กำหนด โดยทางบริษัทจะออกใบแจ้งหนี้ไปให้ลูกค้าอีกทีหนึ่งหลังจากซ่อมสินค้าเสร็จแล้ว โดยอาจจะให้มาชำระที่ศูนย์บริการ หรือชำระผ่านทางธนาคาร

3. ในขั้นแรก ช่างจะไปดูอาการของสินค้าที่มีปัญหาหาก่อน ถ้าอาการไม่หนักช่างจะดำเนินการซ่อม โดยใช้อะไหล่ที่เตรียมไปจากอาการที่ลูกค้าแจ้งไว้ แต่ถ้าอาการหนักมากก็จะต้องยกเครื่องมาซ่อมที่สำนักงานใหญ่

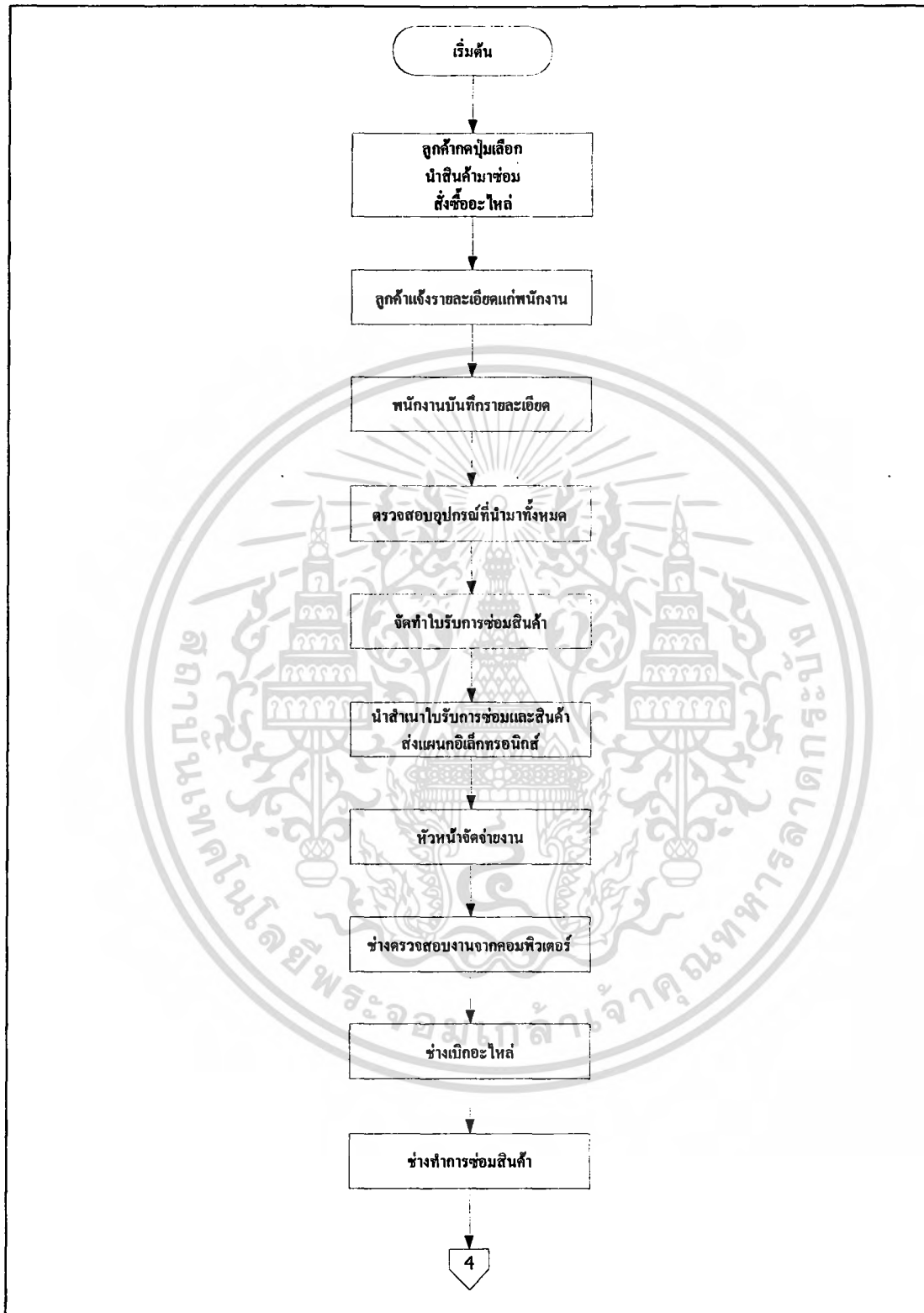
4. เมื่อซ่อมสินค้าให้ลูกค้าเรียบร้อยแล้วจะให้ใบรับการซ่อมสินค้าให้ลูกค้าลงชื่อกำกับ และช่างก็จะลงชื่อกำกับด้วย จากนั้นช่างจะให้ใบรับรายการซ่อมต้นฉบับแก่ลูกค้า ส่วนสำเนาใบรับการซ่อมช่างจะนำกลับมาให้บริษัทเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเรียกเก็บเงินต่อไป

5. ถ้าสินค้าอยู่นอกการประกันลูกค้าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อม โดยทางบริษัทจะออกใบแจ้งหนี้เพื่อเรียกเก็บเงินจากลูกค้าหลังจากที่ช่างซ่อมสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ขั้นตอนการดำเนินงานระบบเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) ของบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด

ในปัจจุบันระบบการดำเนินงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) ของบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด นั้นมีการเบิกจ่ายสินค้าครั้งละจำนวนมากเป็นสินค้าหลายประเภท และในการขนส่งสินค้านั้นจะอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายคลังสินค้า โดยมีขั้นตอนในการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย) ดังนี้ (ภาพผนวกที่ 4)

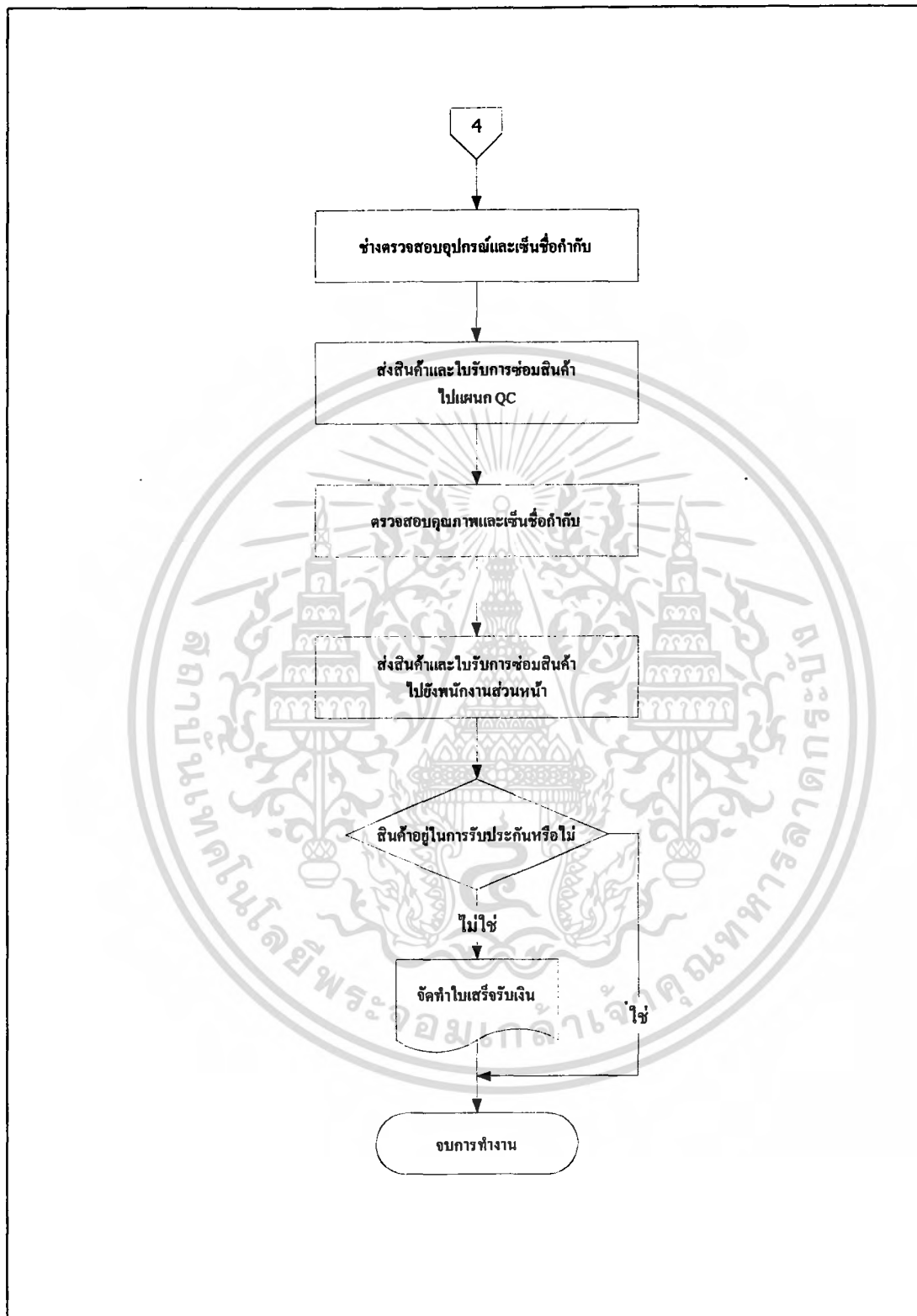
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 2 ขั้นตอนระบบการชอมสินค้า(กรณีลูกค้านำสินค้ามาชอม)

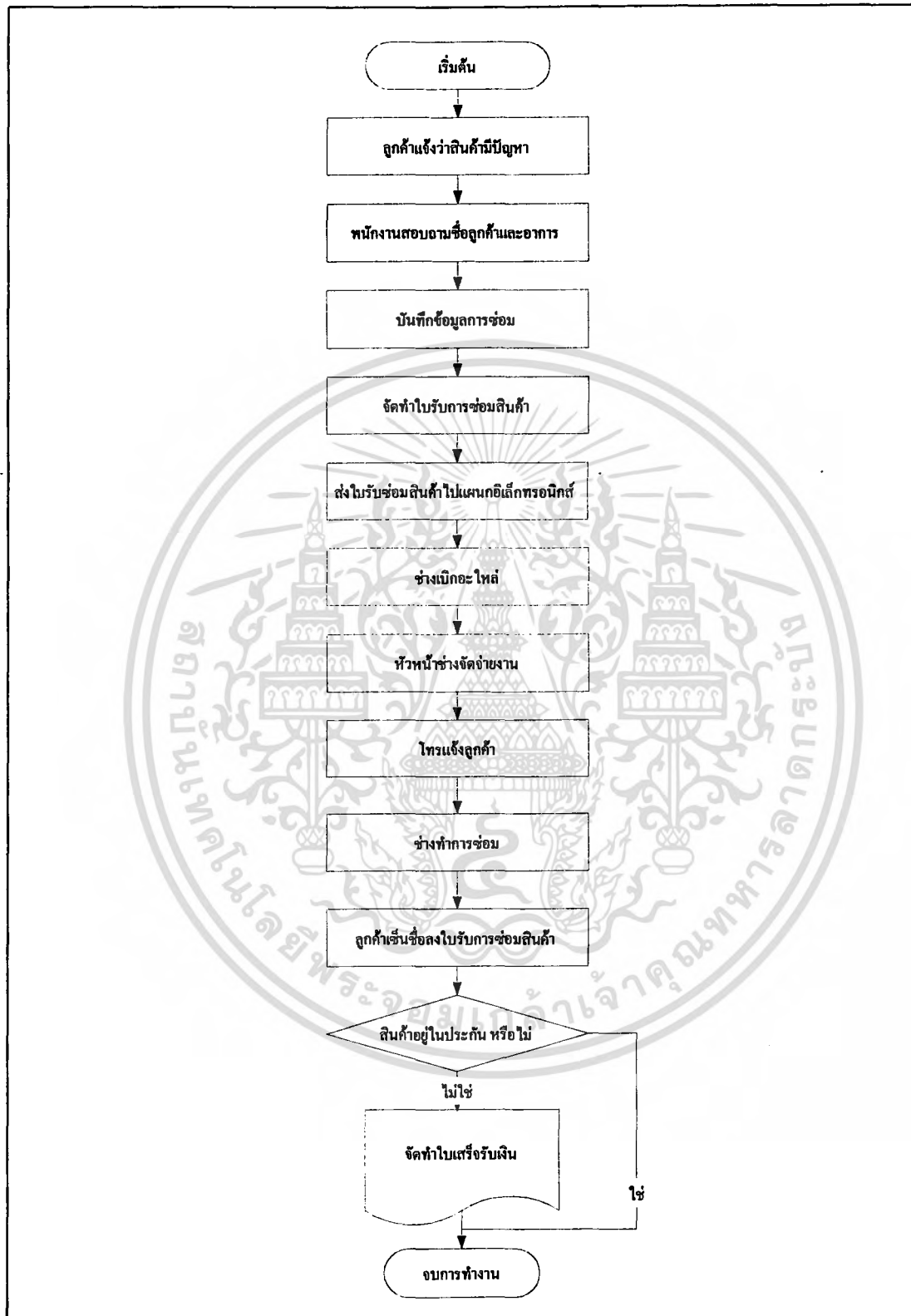
ของ บริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการรักษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

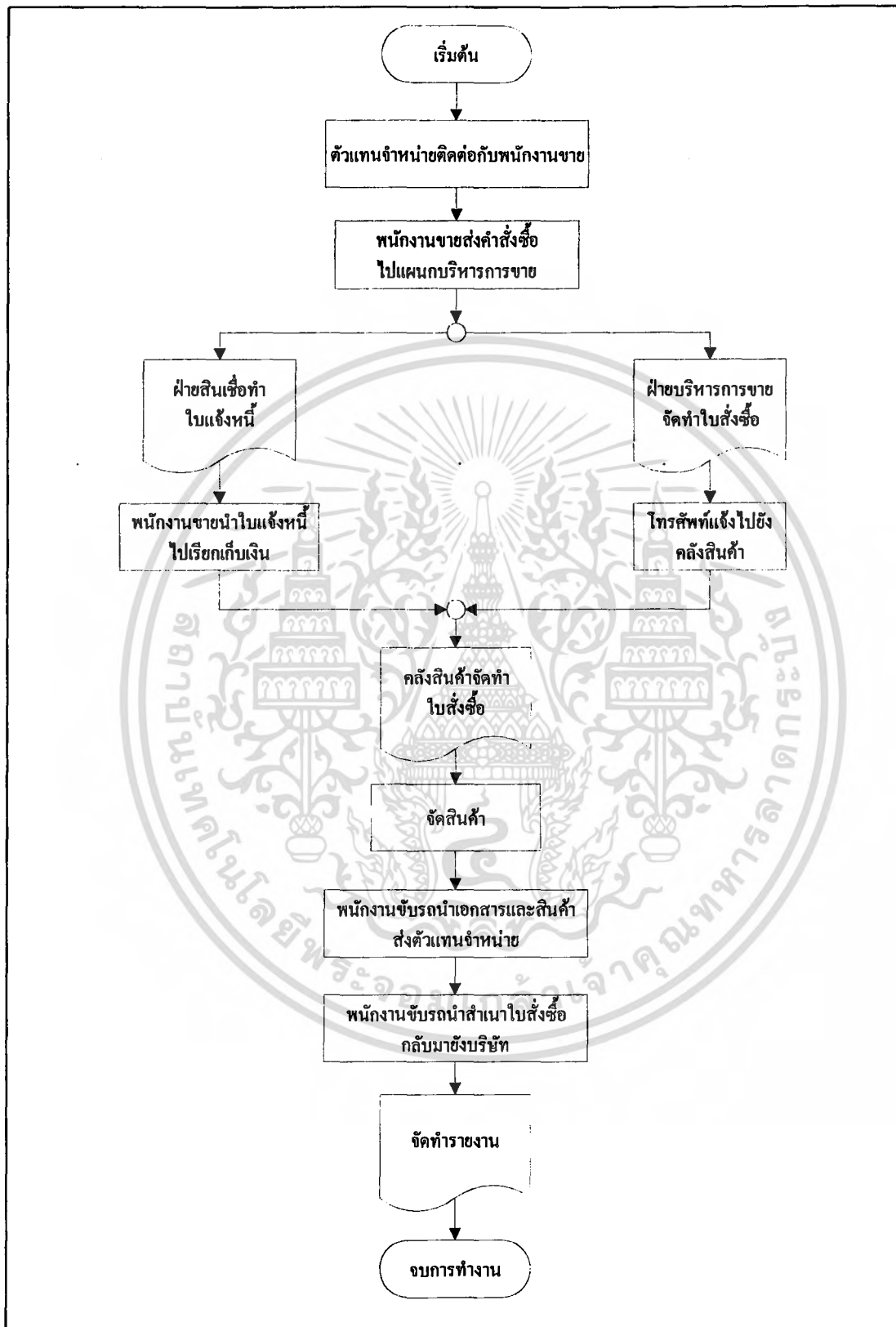


ภาพผนวกที่ 2 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 3 ขั้นตอนระบบซ่อมสินค้า(กรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน)ของบริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 4 ขั้นตอนระบบเบิกจ่ายสินค้าของบริษัทชีว-เนชั่นแนล จำกัด
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เริ่มจากทางตัวแทนจำหน่าย เมื่อมีความต้องการสินค้าก็จะทำการติดต่อกับพนักงานขายประจำของตน

2. พนักงานขายทำการส่งคำสั่งซื้อไปที่แผนกบริหารการขาย

3. แผนกบริหารการขายออกใบสั่งซื้อ โดยมีต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนา 2 ฉบับ โดยต้นฉบับจะให้แก่พนักงานขาย และสำเนาจะให้แก่ฝ่ายสินเชื่อ และเก็บไว้เป็นหลักฐานกับทางบริษัทที่แผนกบริหารการขาย

4. ฝ่ายสินเชื่อเมื่อได้รับใบสั่งซื้อจะทำการออกใบเรียกเก็บเงิน(ใบแจ้งหนี้) เพื่อให้พนักงานขายนำไปเรียกเก็บเงินจากลูกค้าและสำเนาให้พนักงานขาย 1 ฉบับและเก็บไว้เป็นหลักฐานที่ฝ่ายสินเชื่อ 1 ฉบับ

5. ฝ่ายสินเชื่อเมื่อออกใบเรียกเก็บเงินแล้วก็จะโทรไปฝ่ายคลังสินค้า ทางคลังสินค้าจะทำการออกใบสั่งซื้อที่มีรูปแบบเดียวกันกับแผนกบริหารการขาย และทำการจัดส่งสินค้าส่งให้แก่บริษัทตัวแทนจำหน่าย โดยใบสั่งซื้อที่ฝ่ายคลังสินค้าออกจะเป็นต้นฉบับ 1 ฉบับและสำเนา 2 ฉบับให้แก่ฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้ ต้นฉบับและสำเนาฉบับที่ 1 จะให้คนขับรถส่งของเพื่อให้ตัวแทนจำหน่ายลงลายมือชื่อสำหรับเป็นหลักฐานในการรับสินค้า โดยต้นฉบับจะให้ไว้กับบริษัทตัวแทนจำหน่าย สำเนาฉบับที่ 1 คนขับรถส่งของจะนำกลับมายังบริษัทเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานการรับสินค้า (เป็นฉบับที่มีลายมือชื่อ) ส่วนสำเนาอีกฉบับจะเก็บไว้เป็นหลักฐาน

6. ในการเบิกจ่ายสินค้าแต่ละครั้งจะต้องมีการสรุปผลในแต่ละวัน และจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารทุกสิ้นเดือน

2. การเก็บข้อมูลของบริษัท ซิงเกอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

การเก็บรวบรวม

ข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบข้อมูลปฐมภูมิเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากผู้จัดการฝ่ายบริการหลังการขายและผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า นอกจากนี้ยังได้จากการสังเกตการณ์และการศึกษาขั้นตอนการทำงานภายในศูนย์บริการเพื่อให้ทราบถึงวิธีการดำเนินงานและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทุติยภูมิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิโดยผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมจากเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ที่ทางบริษัทได้รวบรวมไว้แล้วมาทำการศึกษา ได้แก่ ใบสั่งซื้ออะไหล่ ใบกำกับภาษี ใบสั่งซื้อ รายงานสินค้าคงเหลือและการขาย ใบรับเครื่องซ่อม ใบสั่งซ่อม ตัวอย่างการทำรายงานและศึกษาในส่วนของเอกสารต่าง ๆ ที่ทางศูนย์บริการได้ทำการเก็บรวบรวมไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณลักษณะของระบบอ้างอิง

บริษัท ชิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจเป็นธุรกิจผู้ค้าโดยเป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้า “ชิงเกอร์” ซึ่งสามารถแบ่งแยกได้ตามกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์จักรเย็บผ้า เช่น จักรเย็บผ้า เข็ม น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ กรรไกร
2. ผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน เช่น ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เตารีด เครื่องปรับอากาศ เตารีดไอน้ำ เครื่องรีดผ้า หม้อหุงข้าว พัดลม เป็นต้น
3. ผลิตภัณฑ์กลุ่ม Audio / Video เช่น โทรทัศน์สี วีดีโอ เครื่องเสียง เป็นต้น
4. อื่น ๆ เช่น เครื่องกรองน้ำ เครื่องมืออเนกประสงค์ เป็นต้น

ภายใต้เครื่องหมายการค้า “ชิงเกอร์” บริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งในระบบเงินสด และระบบเงินผ่อนในรูปแบบการขายตรงผ่านร้านค้าปลีกของบริษัทและผ่านผู้แทนจำหน่าย ซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ สินค้าส่วนใหญ่ที่บริษัทชิงเกอร์จำหน่าย บริษัทมิได้ผลิตเองแต่จะเป็นผู้สั่งให้ผู้ผลิตภายในประเทศผลิตให้เป็นส่วนใหญ่ ภายใต้เครื่องหมายการค้า “ชิงเกอร์” เพื่อสนับสนุนการค้าในธุรกิจ บริษัทชิงเกอร์ได้จัดตั้งบริษัทขึ้น 4 บริษัท โดยบริษัท ชิงเกอร์ เข้าถือหุ้นกว่าร้อยละ 99 ได้แก่ บริษัท อุตสาหกรรมชิงเกอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ชิงเกอร์ (โบรคเกอร์) จำกัด บริษัทชิงเกอร์เทรดดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เอส.ที.แอล โทริคส์ จำกัด สำหรับบริษัท ชันชุย (ประเทศไทย) จำกัด บริษัทชิงเกอร์ถือหุ้นร้อยละ 50.86(ปัจจุบันไม่ได้ดำเนินกิจการใด ๆ)

สถานที่ตั้งของบริษัท ชิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัดมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เลขที่ 321 ถนนสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาแม่แบบในส่วนของระบบงานด้านการซ่อมบำรุง และระบบงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าน้อย) ตัวอย่างเอกสารของบริษัทต้นแบบแสดงดังภาพผนวก จ

ขั้นตอนการดำเนินงานด้านระบบการซ่อมสินค้าของบริษัท ชิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัด

ในกรณีที่ลูกค้านำสินค้ามารับบริการที่ศูนย์ (ภาพผนวกที่ 5)

1. เมื่อลูกค้าโทรมาแจ้งว่าเครื่องมีปัญหา ทางบริษัทจะมีเจ้าหน้าที่ในการรับเรื่อง ส่วนใหญ่จะให้หัวหน้าช่างเป็นคนรับเรื่อง โดยจะสอบถามชื่อลูกค้า ประเภทของสินค้า และที่อยู่ของลูกค้า รวมทั้งอาการเสียของเครื่อง เพื่อที่จะกรอรายละเอียดต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการ และตรวจสอบสินค้าว่าอยู่ในระหว่างการรับประกันหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. หัวหน้าช่างจะจัดช่างงานให้ช่างแยกตามประเภทของสินค้า เช่น หมวดทีวี วีดีโอ หมวดเครื่องเสียง หมวดเครื่องซักผ้า หมวดจักรเย็บผ้า ซึ่งแต่ละหมวดจะมีช่างประจำอยู่ 5-6 คน หลังจากนั้นหัวหน้าช่างจะช่างงานให้ช่างแต่ละหมวด และให้แบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการแก่ช่าง เพื่อนำไปยื่นขออนุมัติแก่ลูกค้า

3. ช่างจะเบิกอะไหล่ไปด้วย ซึ่งจะต้องกรอรายละเอียดลงในแบบฟอร์มการเบิกอะไหล่ และเบิกอะไหล่จากศูนย์อะไหล่ ทางศูนย์จะจัดอะไหล่ตามใบเบิกอะไหล่และนำไปช่าง

4. ช่างดำเนินการซ่อมสินค้า ถ้าอะไหล่ที่เตรียมไปไม่สามารถซ่อมได้ต้องกลับไปเบิกอะไหล่ใหม่ เมื่อช่างทำการซ่อมสินค้าเรียบร้อยแล้ว ช่างจะนำแบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการให้ลูกค้าเซ็นรับเป็นหลักฐานการซ่อม จะให้คืนฉบับแก่ลูกค้า และคิดเงินในกรณีที่สินค้าอยู่นอกการรับประกัน จากนั้นช่างจะต้องนำอะไหล่เก่ากลับมาที่บริษัทซึ่งบริษัทจะมีศูนย์รับอะไหล่อยู่หลังจากนั้นช่างจะนำเงินพร้อมสำเนาแบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการกลับมายังบริษัทเพื่อดำเนินการต่อไป

ในกรณีที่ช่าง ไปให้บริการถึงบ้าน (ภาพผนวกที่ 6)

1. ลูกค้าติดต่อพนักงานรักษาความปลอดภัย ทางพนักงานตรวจเช็คสินค้าออกเอกสารอ้างอิงและลงรายละเอียดต่าง ๆ ในเอกสารอ้างอิง หลังจากนั้นฝ่ายบุคคลทำการติดต่อหน่วยรับสินค้าให้มารับสินค้า

2. หน่วยรับสินค้าทำการตรวจเช็คสินค้ากับเอกสารอ้างอิงถ้าถูกต้องจะทำการออกเอกสารการรับสินค้าไว้ซ่อม โดยมีเอกสารดังนี้ คือ แบบฟอร์มใบรับสินค้า ซึ่งหน่วยรับสินค้าจะลงรายละเอียดต่าง ๆ ลงไป โดยในแบบฟอร์มจะมี 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 หน่วยรับสินค้าจะเก็บไว้เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยซ่อม ส่วนที่ 2 จะให้ลูกค้าเพื่อเป็นหลักฐานในการมารับสินค้าคืน แบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการ หน่วยรับสินค้าลงรายละเอียดต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์ม และคิดแบบฟอร์มกับตัวสินค้า โดยใบแจ้งให้ไปบริการมี 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ส่งให้สำนักงานกลาง

ฉบับที่ 2 ติดกับตัวสินค้า

ฉบับที่ 3 ช่างเก็บไว้เป็นหลักฐาน

ฉบับที่ 4 ส่งให้แผนกบัญชี

เมื่อหน่วยรับสินค้าทำขั้นตอนการรับเรียบร้อยแล้ว จะลงรายละเอียดในสมุด เช่น วันที่รับสินค้า สินค้า หมายเลข เป็นต้น และจะโอนสินค้ามายังหน่วยซ่อม โดยมีเอกสารที่ส่งมาด้วย ดังนี้ คือ

1) สมุดที่มีรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้หน่วยซ่อมลงชื่อในการรับสินค้า

2) เอกสารอ้างอิง จะนำส่งให้หน่วยข้อมูลเพื่อเก็บเข้าไฟล์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) แบบฟอร์มใบรับสินค้าส่วนที่ 1

4) แบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการที่ติดมากับตัวสินค้า

3. หน่วยซ่อมรับรายการซ่อม และแจกจ่ายงานแยกตามประเภทของสินค้า ซึ่งสินค้าแต่ละประเภทจะมีช่างที่ประจำอยู่ ช่างจะนำใบงานที่ได้ไปหาเครื่องซ่อมและทำการซ่อมสินค้านั้น หลังจากที่ช่างซ่อมสินค้าเรียบร้อยแล้ว. ก่อนจะส่งคืนสินค้าแก่ลูกค้าต้องตรวจสอบว่าจะต้องคิดค่าบริการซ่อมหรือไม่ ซึ่งถ้าสินค้าอยู่ในประกันจะไม่คิดค่าบริการซ่อม แต่ถ้าสินค้านอกประกันจะคิดค่าอะไหล่และค่าแรง ในกรณีที่คิดค่าบริการทางหน่วยซ่อมจะเบิกอะไหล่ที่เปลี่ยนในการซ่อมไปแผนกอะไหล่ และแผนกอะไหล่จะออกแบบฟอร์มใบสั่งซื้ออะไหล่มาให้หน่วยซ่อม ซึ่งใบสั่งซื้ออะไหล่มี 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ส่งแผนกอะไหล่

ฉบับที่ 2 ให้ผู้จัดการภาค/ ผู้จัดการเขต

ฉบับที่ 3 ให้ช่างเก็บไว้

4. เมื่อลูกค้ามารับสินค้าทางหน่วยซ่อมจะนำเอกสารต่าง ๆ มาที่หน่วยข้อมูล โดยมีเอกสารดังนี้ คือ แบบฟอร์มใบรับสินค้าส่วนที่ 1 แบบฟอร์มใบแจ้งให้ไปบริการ ฉบับที่ 1,4 และแบบฟอร์มใบสั่งซื้ออะไหล่ ฉบับที่ 1,3 ทางหน่วยข้อมูลจะออกใบกำกับสินค้าส่งคืน โดยกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ลงไป และส่งให้แผนกบัญชี

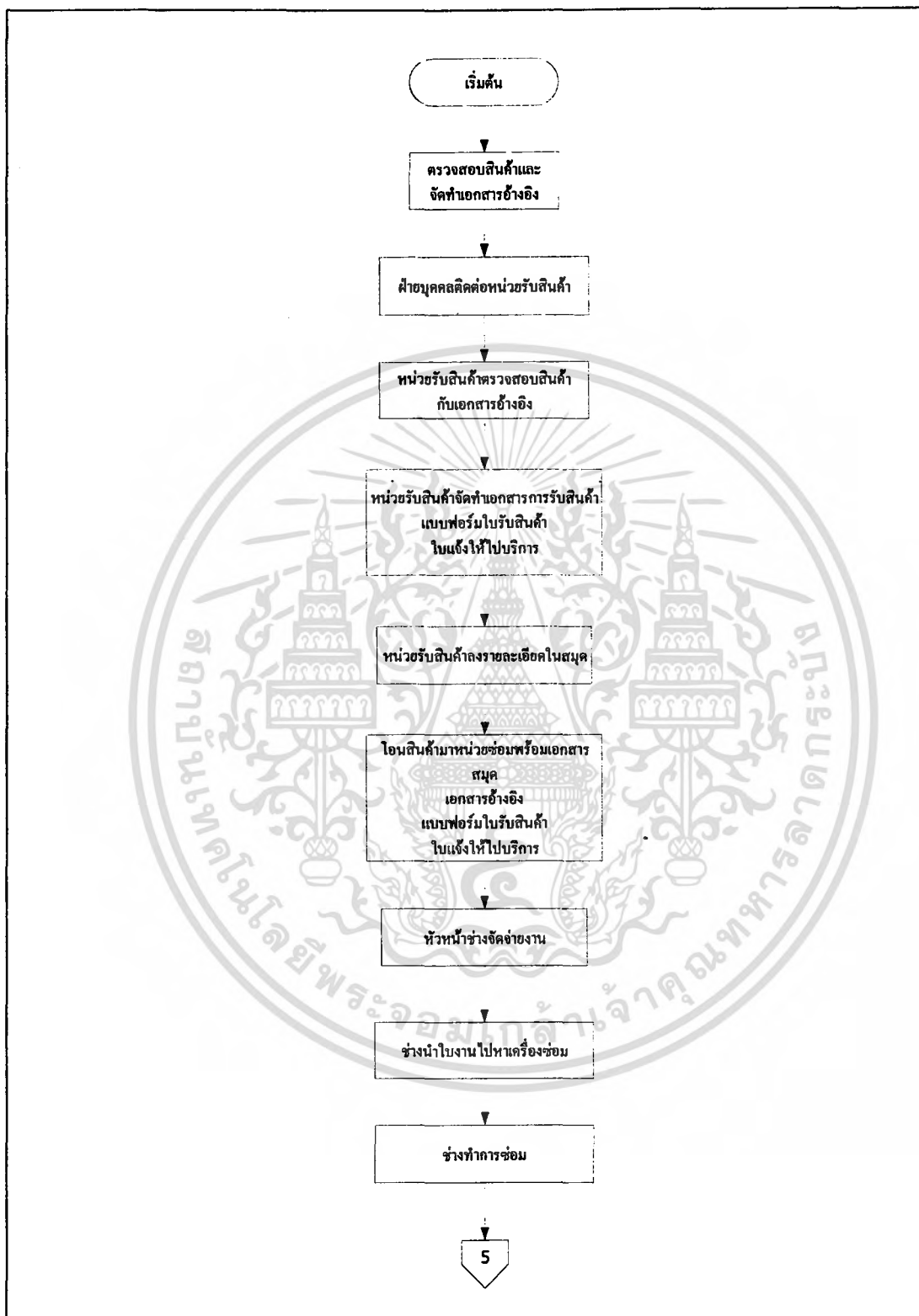
ในกรณีที่คิดเงินค่าบริการจะมีเอกสารที่ส่งให้แผนกบัญชี ดังนี้ คือ

1. ใบกำกับสินค้าส่งคืน
2. ใบแจ้งให้ไปบริการ ฉบับที่ 4
3. ใบรับสินค้าส่วนที่ 1
4. ใบสั่งซื้ออะไหล่ ฉบับที่ 3

ในกรณีที่ไมคิดค่าบริการจะมีเอกสารที่ส่งให้แผนกบัญชี ดังนี้ คือ

1. ใบกำกับสินค้าส่งคืน
2. ใบแจ้งให้ไปบริการ ฉบับที่ 4
3. ใบรับสินค้าส่วนที่ 1
4. เอกสารต่าง ๆ ที่ใช้อ้างว่าเป็นสินค้าที่อยู่ในประกัน

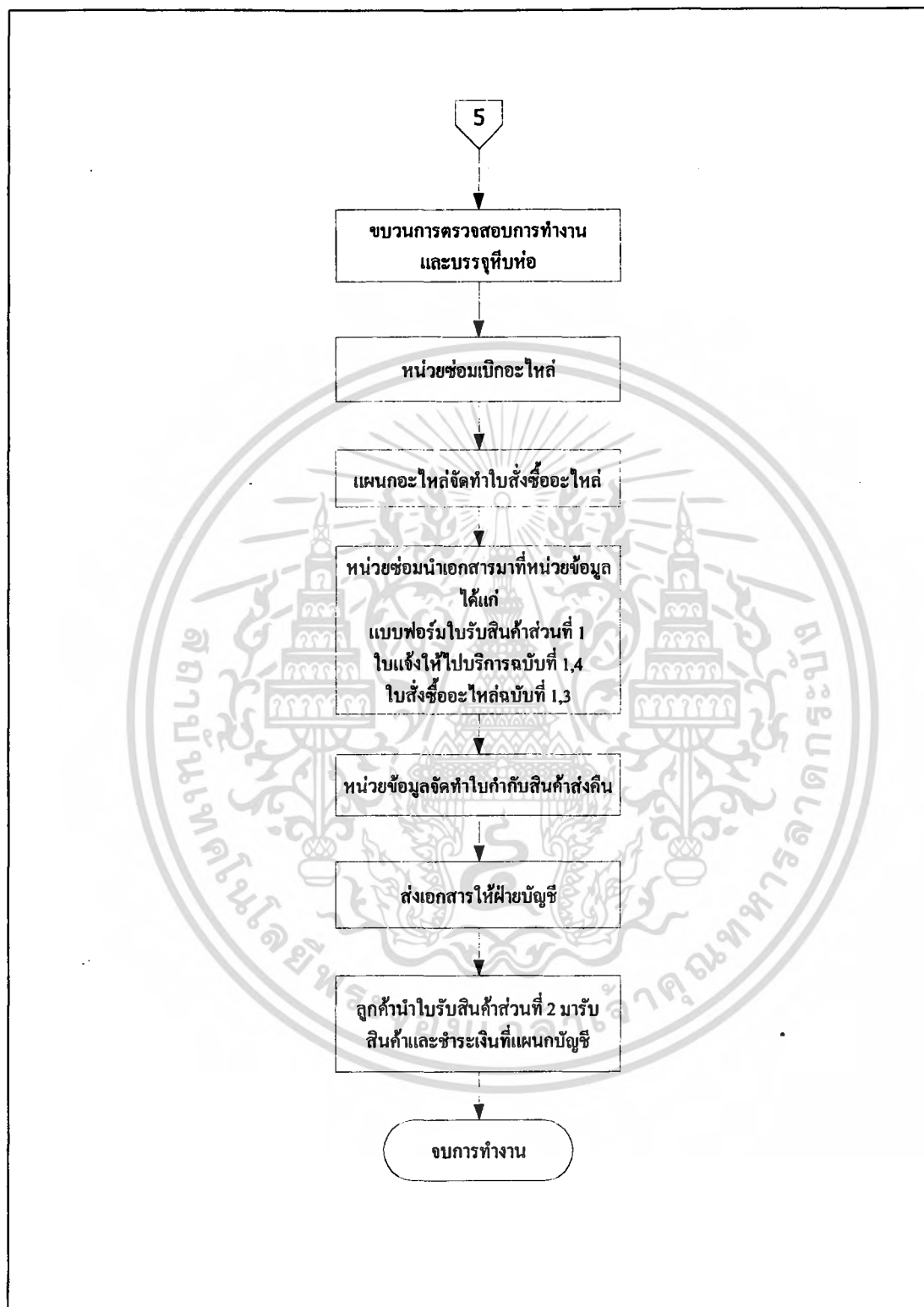
5. ลูกค้ามารับสินค้าโดยจะต้องนำใบรับสินค้าส่วนที่ 2 มารับสินค้าและชำระเงินที่แผนกบัญชี



ภาพผนวกที่ 5 ระบบการซ่อมสินค้า(กรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม)

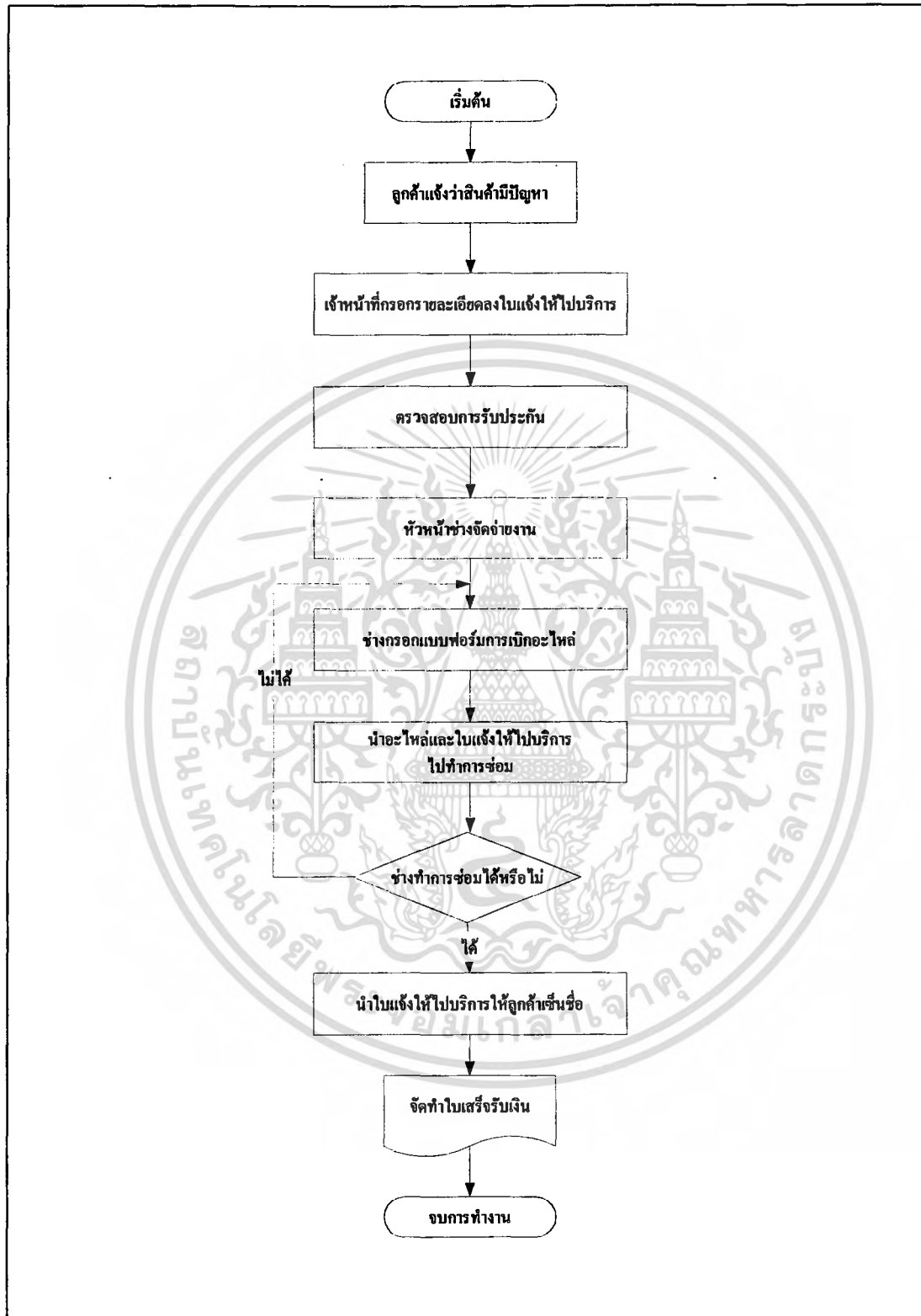
ของบริษัท ชิงเกอร์(ประเทศไทย)จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 5 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 6 ระบบการซ่อมสินค้า(กรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน)

ของบริษัท ชิงเกอร์(ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานด้านระบบการเบิกจ่ายสินค้า (ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าน้อย) ของบริษัท ซิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัด

ระบบการเบิกจ่ายสินค้าของบริษัท ซิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัด ในปัจจุบันมีพนักงานที่รับผิดชอบเป็นจำนวนมาก เนื่องจากบริษัท ซิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัด มีการจัดจำหน่ายสินค้าหลายประเภทและเป็นจำนวนมาก อีกทั้งมีการกระจายงานของการเบิกจ่ายสินค้าออกเป็นคลังสินค้าน้อย ๆ โดยจะมีคลังสินค้าใหญ่เป็นศูนย์กลาง และคลังสินค้าน้อยต่าง ๆ จะกระจายอยู่ตามเขตภูมิภาคของประเทศ และเมื่อมีความต้องการสินค้าก็จะต้องมีการแจ้งเบิกสินค้าเข้ามาที่คลังสินค้าใหญ่ โดยมีขั้นตอนการเบิกจ่ายสินค้า (ภาพผนวกที่ 7) และมีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เริ่มจากทางคลังสินค้าน้อยมีความต้องการสินค้า จะทำการส่ง FAX เข้ามาทำการแจ้งประเภทของสินค้าและจำนวนที่มีความต้องการ โดยจะมีแบบฟอร์มที่เรียกว่า “ใบสั่งสินค้า” ที่ทางศูนย์ย่อยจะต้องทำการกรอกรายละเอียดของรายการสินค้า

2. เจ้าหน้าที่จัดจ่ายในคลังสินค้าใหญ่เมื่อได้รับ “ใบสั่งสินค้า” จะทำการออกใบสั่งจ่าย (PICKING . LIST) ทั้งหมด 4 ฉบับ โดยส่งให้ฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้

ฉบับที่ 1 ให้พนักงานขับรถยกและพนักงานจัดจ่าย ซึ่งจะใช้ในการตรวจนับสินค้าตามรายการ

ฉบับที่ 2 ให้พนักงานจดจำนวนเมื่อรับสินค้าจากพนักงานขับรถยกจะทำการบันทึกรายการสินค้าจดบันทึกหมายเลขสินค้า นับจำนวนสินค้าให้ถูกต้องตรงตามรายการ

ฉบับที่ 3 ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ เพื่อทำการตรวจสอบนับจำนวนให้ถูกต้องอีกครั้งรวมถึงดูแลการจัดวางสินค้าให้ถูกวิธี และทำการจ่ายสินค้า

ฉบับที่ 4 ให้แก่บริษัทขนส่ง หรือ พนักงานขนส่งสินค้า โดยเอกสารใบสั่งจ่ายทุกฉบับต้องมีลายเซ็นในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติตามหน้าที่ของตน

3. เจ้าหน้าที่จัดทำเอกสารจะทำการออก “ใบกำกับสินค้า” (INVOICE) ทั้งหมด 6 ฉบับ โดยส่งให้ฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้

ฉบับที่ 1 จะเก็บไว้เป็นหลักฐาน

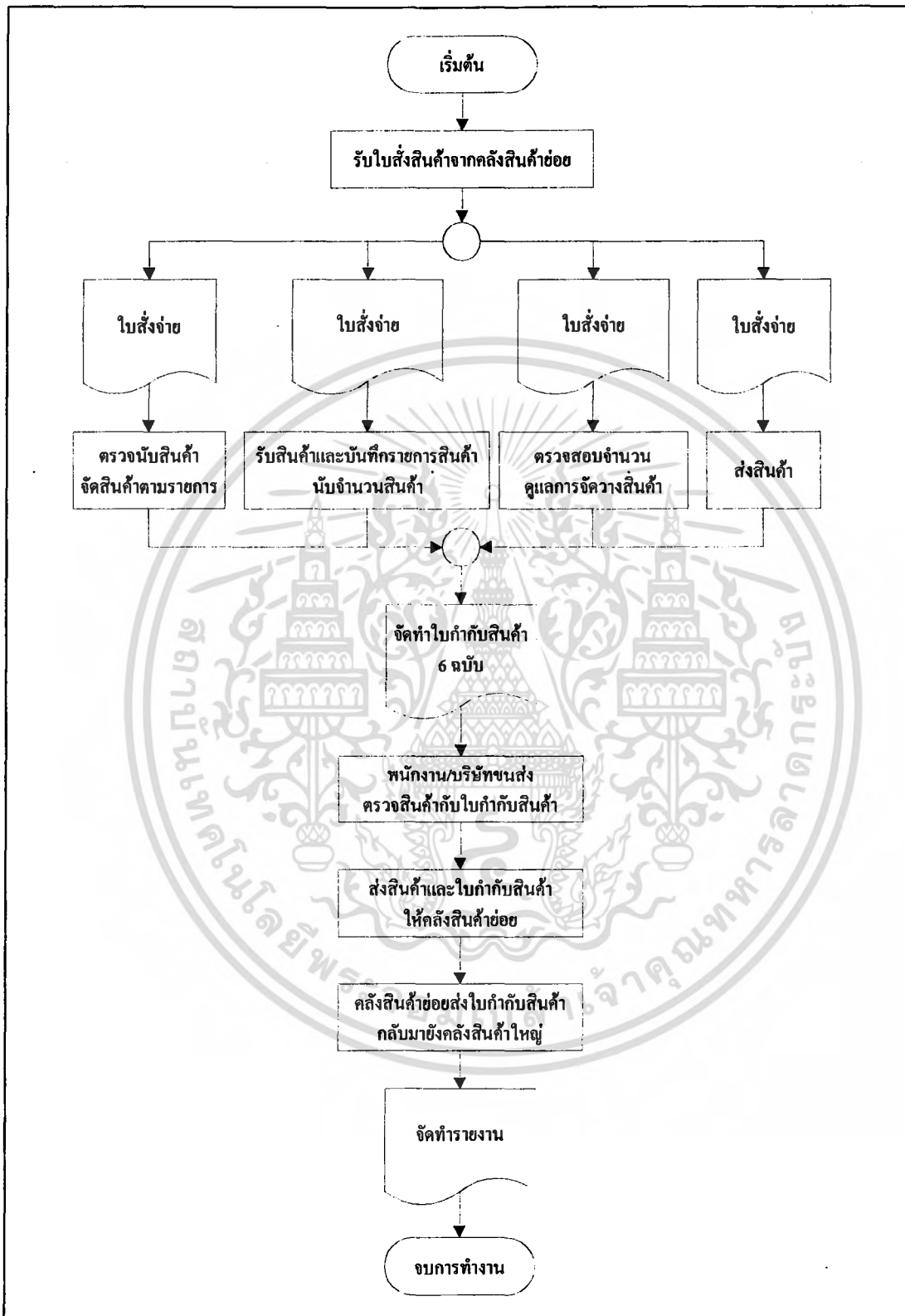
ฉบับที่ 2, 3 ให้แก่คลังสินค้าน้อย เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน 1 ฉบับและอีกฉบับต้องลงชื่อรับแล้วส่งกลับมายังคลังสินค้าใหญ่

ฉบับที่ 4 ให้แก่คลังสินค้า

ฉบับที่ 5 ให้แก่บริษัทขนส่ง หรือ พนักงานขนส่ง

ฉบับที่ 6 ให้แก่แผนกบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 7 ระบบการเบิกจ่ายสินค้าของบริษัท ซิงเกอร์(ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พนักงานขนส่งของทางบริษัททำการตรวจสอบสินค้าขึ้นรถให้เรียบร้อยครบถ้วนให้ตรงตามใบกำกับสินค้าแล้วจึงทำการขนส่งให้แก่คลังสินค้าย่อยต่อไป และนำใบกำกับสินค้าฉบับที่ 3 ที่มีการลงชื่อรับจากคลังสินค้าย่อยกลับคืนมาให้ทาง คลังสินค้าใหญ่

5. ในกรณีที่บริษัทขนส่งสินค้า จะแตกต่างตรงที่ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 ที่ให้แก่คลังสินค้าใหญ่ ฉบับที่ 2 ทางคลังสินค้าย่อยจะเก็บไว้เป็นหลักฐาน ส่วนฉบับที่ 3 ทางคลังสินค้าย่อยจะต้องทำการลงชื่อรับและส่งไปรษณีย์กลับมาให้ทางคลังสินค้าใหญ่

6. ในการเบิกจ่ายสินค้าแต่ละครั้งจะต้องมีการสรุปผลในแต่ละวัน และจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารทุกสิ้นเดือน

ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของระบบอ้างอิง

จากการศึกษาบริษัทแม่แบบจำนวน 2 บริษัท คือบริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท ซิงเกอร์ ประเทศไทย จำกัด จะเห็นได้ว่าเป็นบริษัทที่ได้รับการยอมรับในความเป็นมาตรฐานของระบบงาน มีความน่าเชื่อถือ ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 Version 2000 เกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าและบริการ และมาตรฐาน ISO 14000 เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีลักษณะของการประกอบกิจการคล้ายกับ บริษัท สตาร์เวฟ จำกัด กล่าวคือ เป็นบริษัทที่มีการจำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า ทำการขายสินค้าในลักษณะการขายตรง มีการกระจายสาขา (ศูนย์ย่อย) ตามจังหวัดต่าง ๆ ในเขตภูมิภาค แบ่งการจัดเก็บสินค้าออกเป็นคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย รวมถึงมีการบริการหลังการขายในด้านการซ่อมสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยมีทั้งสินค้าในประกันและนอกประกัน

ส่วนขั้นตอนการดำเนินงานของบริษัทแม่แบบทั้ง 2 บริษัท จะเห็นได้ว่ามีขั้นตอนการดำเนินงานของทั้ง 2 ระบบที่คล้ายคลึงกัน และเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบการจ่ายงานได้ง่ายและชัดเจน มีหลักฐานประกอบการทำงานได้อย่างถูกต้อง รวมถึงใช้หลักการทำงานโดยการแบ่งงานกันทำตามตำแหน่งและหน้าที่ไม่ก้าวล่วงงานของกันและกัน ดังนั้นการนำทั้งสองกิจการที่มีลักษณะการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกันมากทั้ง 2 บริษัท และมีมาตรฐานในการทำงานมายาวนานและเชื่อถือได้ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาทำการศึกษาและปรับปรุงให้เข้ากับระบบงานด้านการซ่อมสินค้า และการเบิกจ่ายสินค้า(ระหว่างคลังสินค้าใหญ่และคลังสินค้าย่อย)ของบริษัท สตาร์เวฟ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่จำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ภาคผนวก จ

เอกสารและแบบฟอร์มของต้นแบบ

เอกสารและแบบฟอร์มของบริษัท ซิงเกอร์(ประเทศไทย) จำกัด

ฟอร์ม 406 (Rev. 03/97)

บริษัท ซิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ 048765
ใบสั่งอะไหล่ทดแทน และ ว่างนการโยกย้าย
Spare Parts Replacement And Transfer

ชื่อผู้สั่ง (ชื่อ,S/M,NO) Order Name	วันที่สั่ง (Order Date)	ว่างนการโอนย้าย (Transfer)
รหัส (CODE)	กรณีสั่งซื้อ Order No	โดยใคร (From)
ชื่อร้าน/สาขา Shop Name	กรณีขอรับ AM/SM	หรือ สาขา
		โดยไปรับ (To)
		หรือ ผู้รับโอน

* กรุณาแนบภาพถ่ายอะไหล่และจำนวนที่ใช้จริง (แนบใบอะไหล่ ไปตรวจสอบกับอะไหล่)

ส/ล No.	หมายเลขอะไหล่ Part No.	ชื่ออะไหล่ Part Name	จำนวนสั่ง Order Qty.	หน่วยอะไหล่ Unit Price	รวมเป็นเงิน Total	รุ่น Model	หมายเหตุ (ถ้ามีใส่ที่ช่องว่าง) Remark
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

รวมเป็นเงิน

วันที่รับใบสั่ง
Order Date

หมายเหตุ
1. ต้องครบถ้วนกรณี 128 ชุดกว่า
2. นับจากวันที่รับอะไหล่ 15 วันแล้วไม่ได้รับอะไหล่ โปรดติดต่อแจ้งหน่วยงาน
(ส่งแผนอะไหล่ กลับคืนให้ตาม)

ภาพผนวกที่ 10 ตัวอย่างใบสั่งอะไหล่ทดแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์ม 550 PO (Rev. 03/97)

บริษัท ชิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ (No) 057049

ใบสั่งซื้ออะไหล่
Spare Parts Order Sheet

ชื่อผู้สั่ง (ข้าง S.M.B/M) Order Name	วันที่สั่ง (Order Date)	ขนส่งโดย <input type="checkbox"/> ขนส่ง
รหัส (CODE) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ลงชื่อผู้สั่ง	<input type="checkbox"/> ไปรษณีย์
อายุเข้าร่วม/สาขา Ship Name	Order By	Transportation <input type="checkbox"/> มารับเอง
	ลงชื่อผู้อนุมัติ (A/S/L/R/M)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)

* กรุณาลงหมายเลขอะไหล่และจำนวนสั่งให้ชัดเจน * (ก่อนเปิดอะไหล่ โปรดตรวจสอบคู่มืออะไหล่)

ลำดับ No.	หมายเลขอะไหล่ Part No.	ชื่ออะไหล่ Part Name	จำนวนสั่ง Order Qty.	หน่วยอะไหล่ Unit Price	รวมเป็นเงิน Total	รุ่น Model	หมายเหตุ (เช่น สี สีลวด สี อะไหล่อื่น ๆ) Remark
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

รวมเป็นเงิน

วันที่รับใบสั่ง
Order Date

หมายเหตุ * ภายจากวันที่สั่งอะไหล่ 35 วันนับแต่วันที่ได้รับอะไหล่ โปรดสอบถามแผนอะไหล่ล่วงหน้า

(ส่งแผนอะไหล่ ก่อเงินคืนธนาคาร)

ภาพผนวกที่ 11 ตัวอย่างใบสั่งซื้ออะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท ซิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
ใบสั่งสินค้า

ณ คลังสินค้า

รหัสร้าน

จาก ร้าน/สาขา

วันที่สั่ง

ได้รับใบสั่งวันที่

MODEL.	ขนาดเดือบน ก่อน	คง เหลือ	สั่ง	จ่าย	MODEL.	ขนาดเดือบน ก่อน	คง เหลือ	สั่ง	จ่าย	MODEL.	ขนาดเดือบน ก่อน	คง เหลือ	สั่ง	จ่าย
15MG168					TCF-95					MW-20MI				
8964					TCF-65W11C									
8974					TCF-68SD									
9688G					UC- 90									
T485					5W-01					SAW-567PL				
5102152					5W-02					SAW-571				
20U83										SAW-653				
2591D590					1IS-452E									
81T6										W-242				
										W-255				
DL-152 PS					SCT-146AR					W-272				
DL-152BV					SCT-1401					W-332				
DL-139GL					SCT-2034MD									
DL-1612NS					SCT-2101					MP-4				
DL-161RES					SCT-21MB1					C-1430YE				
DL-161BV					SCT-21FF									
DL-161JS										WT-90				
DL-165GYS					SCT-2533AS					WT-130				
DL-263BV					SCT-23FF					CF-125				
DL-263BF										CF-160				
DL-263PPS					SCT-293SR									
DL-265GYS										QF-1012				
DL-1103GY					OUTDOOR					QJ-1041				
NF-184GY					RIBBON					QJ-1016				
NF-2102GY										QJ-1611				
NF-2152GY					SCD-K9VCD					QJ-1082				
NF-1117GY					SCD-916V									
					VCD-220STK					R-218				
										R-318				
					G-300					JR-166E				
					G-362					JR-187				

วงชื่อ..... ผู้รับ..... วงชื่อ..... ผู้มอบ.....
(.....) (.....)

ผู้มีอำนาจมอบหมายแก่โปรแกรม ผู้รับและผู้มอบสินค้าในใบนี้ จะต้องมีคุณสมบัติของบุคคลและปริมาณสินค้าในร้าน/สาขา ที่ดำเนินการสั่งได้
คลังสินค้าสด โทร 035-201704-8 FAX 035-201898 289316

ภาพผนวกที่ 17 ตัวอย่างใบสั่งสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ฉ
เอกสารและแบบฟอร์มของระบบใหม่

เอกสารและแบบฟอร์มของระบบการซ่อมสินค้าบริษัท สดาร์เวฟ จำกัด

บริษัท สดาร์เวฟ จำกัด
6471-476 อ.รามคำแหง 7 อ.ขจรลัดบัว อ.คลองประเวศ
กรุงเทพฯ 10260 โทร.(02)316-1950-2 แฟกซ์ : 316-1949

ใบรับซ่อมสินค้า

ณ วันที่..... เลขที่.....
วันที่.....

ชื่อลูกค้า.....	รุ่น.....หมายเลขเครื่อง.....
ที่อยู่.....	หมายเลขบัตรประชาชน.....
โทรศัพท์.....	อาชีพ.....

ซ่อมในประกัน ไม่ตรงมาเอง
 ซ่อมนอกประกัน ถนนชนบท, บริการ

อาการของเครื่อง.....	ประเมินราคาซ่อม.....บาท
	(ปกติใช้จัดซื้อจากบริษัทจากวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์แห่ง)
	ซ่อมเสร็จวันที่.....

รายการเปลี่ยนอะไหล่และค่าบริการ

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่	จำนวน	จำนวน (บาท)	
				ไม่พ่วงสาระ	ชำระเงิน
ค่าบริการ					
รวมเป็นเงิน					

ลงชื่อ..... ตำแหน่ง..... ลงชื่อ..... ตำแหน่ง..... ลงชื่อ..... ตำแหน่ง.....
วันที่..... วันที่..... วันที่.....

ภาพผนวกที่ 18 ตัวอย่างใบรับซ่อมสินค้า
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท ดาวเวฟ ออโต้

ใบเบิกอะไหล่

เลขที่.....

ชื่อผู้สั่ง Order Name..... รหัส (CODE) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> วันที่สั่ง (Order Date).....	ชื่อผู้สั่ง Order By..... องค์กร/หน่วยงาน.....
--	--

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่	จำนวนสั่ง	หน่วย	รวมเป็นเงิน	รวม	หมายเหตุ
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
					รวมเป็นเงิน		

วันที่รับใบสั่ง
Order Date.....

ภาพผนวกที่ 21 ตัวอย่างใบเบิกอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท สหกรณ์ออมทรัพย์ จำกัด

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่.....
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี.....

รหัสลูกค้า.....
 ชื่อลูกค้า.....
 ที่อยู่.....
 วันที่.....

ลำดับที่	รายการขอรับเงิน	จำนวนเงิน
รวมทั้งสิ้น		

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น..... (ตัวอักษร)

จว.โดย ผ.นค
 เรก.ธนาคาร.....

เลขที่..... ลงวันที่.....
 ราชอาณาจักรไทย
 ผู้จัดการฝ่ายการเงิน

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อธนาคารเรียกเก็บเงินได้แล้ว

ภาพผนวกที่ 23 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

แบบประเมิน

คำชี้แจง แบบประเมินผลการปรับปรุงระบบการทำงานใหม่

ประเมินวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบ

1.1 เพศ

ชาย

หญิง

1.2 อายุ

15-25 ปี

26-35 ปี

36-45 ปี

45 ปีขึ้นไป

1.3 ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ระดับปริญญาตรี

ระดับปริญญาโท

อื่น ๆ ระบุ.....

1.4 อายุงาน

ต่ำกว่า 1 ปี

1-2 ปี

2-3 ปี

3 ปีขึ้นไป

1.5 ประสบการณ์การทำงาน

ต่ำกว่า 1 ปี

1-2 ปี

2-3 ปี

3 ปีขึ้นไป

ภาคผนวกที่ 29 แบบประเมินผลการปรับปรุงระบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความคิดเห็นต่อระบบการทำงานใหม่

ระบบงาน	ระดับความพึงพอใจ					ตัว คูณ	คะแนนที่ ได้
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	ดี	ดีมาก		
	1	2	3	4	5		
ฝ่ายงานด้านซ่อมสินค้า							
1. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความสะดวกในการรับราชการแจ้งซ่อม						1	
2. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความสะดวกในการเบิกอะไหล่						1	
3. ท่านคิดว่าระบบใหม่มีความสะดวกในการจัดจ่ายงาน						1	
4. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความสะดวกในการดำเนินการซ่อม						1	
5. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน						1	
6. ท่านสามารถเข้าใจและใช้ออกสารต่างๆ ในระบบงานใหม่ได้						1	
7. ท่านคิดว่าเอกสารที่ใช้ในระบบงานใหม่มีความชัดเจนและครอบคลุม						2	
8. ระบบงานใหม่สามารถแก้ไขปัญหาการทุจริตในการเบิกอะไหล่ได้						2	
9. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถอำนวยความสะดวกในการเดินทางไปซ่อมสินค้าให้ลูกค้าถึงบ้านได้						1	
10. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติงาน						3	
11. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถติดตามงานของพนักงานในการปฏิบัติงานได้						3	
12. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถแก้ปัญหาด้านการสูญหายของเอกสารที่ใช้ในการติดต่อกัน						3	

ภาพผนวกที่ 29 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงาน	ระดับความพึงพอใจ					ตัวคูณ	คะแนนที่ได้
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	ดี	ดีมาก		
	1	2	3	4	5		
13. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถกำหนดความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละคนในการปฏิบัติงาน						2	
ฝ่ายงานด้านการเบิกจ่ายสินค้า							
1. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความสะดวกในการสั่งสินค้า						1	
2. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความสะดวกในการส่งต่องานระหว่างพนักงานรับคำสั่งสินค้าและเจ้าหน้าที่คลังสินค้า						1	
3. ท่านคิดว่าระบบใหม่มีความรวดเร็วในการสั่งสินค้า						1	
4. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความรวดเร็วในการส่งต่องานระหว่างพนักงานรับคำสั่งสินค้าและเจ้าหน้าที่คลังสินค้า						1	
5. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความง่ายในการสั่งสินค้า						1	
6. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่มีความง่ายในการส่งต่องานระหว่างพนักงานรับคำสั่งสินค้าและเจ้าหน้าที่คลังสินค้า						2	
7. ท่านคิดว่าท่านสามารถเข้าใจและใช้เอกสารต่าง ๆ ของระบบใหม่						3	
8. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของคำสั่งสินค้าจากคลังสินค้าย่อย						3	
9. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของการรับคำสั่งสินค้าของพนักงานรับคำสั่งสินค้า						3	

ภาพผนวกที่ 29 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงาน	ระดับความพึงพอใจ					ตัวคูณ	คะแนนที่ได้
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	ดี	ดีมาก		
	1	2	3	4	5		
10. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของเจ้าหน้าที่คลังสินค้าในการจัดสินค้า						3	
11. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของพนักงานขนส่งในการส่งสินค้า						3	
12. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถแก้ปัญหาด้านการสูญหายของเอกสารในการติดต่องาน						3	
13. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถแก้ปัญหาด้านการสูญหายของสินค้าขณะขนส่ง						2	
14. ท่านคิดว่าระบบงานใหม่สามารถกำหนดความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละคนในการปฏิบัติงาน						3	
ผู้บริหาร							
1. ท่านคิดว่ารายงานการชอมสินค้าสามารถให้ข้อมูลการชอมเพื่อใช้ในการวัดคุณภาพของสินค้าในแต่ละรุ่นได้						3	
2. ท่านคิดว่ารายงานการเบิกจ่ายสินค้าสามารถให้ข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจในการขยายศูนย์ย่อยตามพื้นที่ต่างๆ						3	
3. ท่านคิดว่ารายงานการเบิกจ่ายสินค้าสามารถให้ข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจผลของการปฏิบัติงานของพนักงานขายในแต่ละพื้นที่						3	
	คะแนนเต็มเท่ากับ 295						
	คิดเป็นร้อยละเท่ากับ						

ภาพผนวกที่ 29 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลคะแนนร้อยละ

คะแนนมากกว่า 80%	=	ดีมาก
คะแนน 71-80 %	=	ดี
คะแนน 61-70 %	=	ปานกลาง
คะแนน 51-60 %	=	น้อย
คะแนนต่ำกว่า 50 %	=	น้อยมาก

หมายเหตุ น้ำหนักตัวคูณที่ให้ขึ้นอยู่กับความสำคัญของส่วนที่ต้องการประเมิน

ภาพผนวกที่ 29 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ซ

พจนานุกรมข้อมูล

Project : MSD

LABEL	:	กระบวนการรับแจ้งซ่อม
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลรายละเอียดของลูกค้าและสินค้าพร้อมทั้งตรวจสอบการรับประกันของสินค้าและจัดทำใบซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน (1.0)

Project : MSD

LABEL	:	จัดจ้างงาน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	รับเอกสารใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการมาจัดจ้างงานให้แก่ช่าง
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน (1.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	การทำใบเบิกอะไหล่
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลอะไหล่ที่ใช้มาจัดทำใบเบิกอะไหล่แล้วนำอะไหล่ เก็บเข้าแฟ้มใบเบิกอะไหล่
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน (1.0)

Project : MSD

LABEL	:	ซ่อมสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.4
DESCRIPTION	:	นำอะไหล่ที่ต้องใช้มาทำการซ่อมสินค้าให้ลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน (1.0)

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำใบรับเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.5
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลของลูกค้าและรายละเอียดอะไหล่ที่ใช้มาทำ ใบรับเงิน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน (1.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำรายงาน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.6
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลรายละเอียดของพนักงานและลูกค้ารวมทั้งรายละเอียดของเอกสารการรับแจ้งซ่อมและข้อมูลการซ่อมมาจัดทำรายงาน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีซ่อมสินค้าให้ที่บ้าน (1.0)

Project : MSD

LABEL	:	แจ้งให้ลูกค้ามารับสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.5
DESCRIPTION	:	นำเอกสารการรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการที่บ้านที่รายละเอียดว่าซ่อมสินค้าแล้วมาและแจ้งให้ลูกค้ามารับสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.6
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลรายละเอียดของลูกค้าและราคาค่าบริการมาจัดทำใบเสร็จรับเงิน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการซ่อมสินค้ากรณีลูกค้านำสินค้ามาซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	รับคำสั่งสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.1
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลการสั่งสินค้าเพื่อมาจัดทำใบสั่งจ่าย
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการเบิกจ่ายสินค้ากรณีคลังสินค้าเป็นผู้จัดส่ง (3.0)

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำใบสั่งจ่าย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.2
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลปริมาณสินค้าและรายละเอียดสินค้ามาจัดทำใบสั่งจ่าย
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการเบิกจ่ายสินค้ากรณีคลังสินค้าเป็นผู้จัดส่ง (3.0)

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำใบกำกับสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.3
DESCRIPTION	:	นำรายละเอียดใบสั่งจ่ายสินค้ามาทำใบกำกับสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการเบิกจ่ายสินค้ากรณีคลังสินค้าเป็นผู้จัดส่ง (3.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	จัดสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.4
DESCRIPTION	:	รับรายการสั่งจัดสินค้ามาทำการจัดสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการเบิกจ่ายสินค้ากรณีคลังสินค้าเป็นผู้จัดส่ง (3.0)

Project : MSD

LABEL	:	ตรวจสอบสินค้ากับใบกำกับสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.5
DESCRIPTION	:	ตรวจสอบสินค้ากับใบกำกับสินค้าว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการเบิกจ่ายสินค้ากรณีคลังสินค้าเป็นผู้จัดส่ง (3.0)

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำรายงาน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.6
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า รวมทั้งข้อมูลที่บันทึก ลงในใบกำกับสินค้ามาจัดทำรายงาน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการเบิกจ่ายสินค้ากรณีคลังสินค้าเป็นผู้จัดส่ง (3.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	ตรวจสอบการเป็นลูกค้าและการรับประกันสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1.1
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลลูกค้า และข้อมูลสินค้า นำข้อมูลมาตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าและสินค้าอยู่ระหว่างการรับประกันหรือไม่
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับแจ้งซ่อม (1.1)

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำใบซ่อมสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1.2
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลของลูกค้าและข้อมูลสินค้าที่ได้จากการสืบค้นมาจัดทำใบรับซ่อมสินค้าและจัดเก็บเข้าแฟ้มใบรับซ่อมสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับแจ้งซ่อม (1.1)

Project : MSD

LABEL	:	จัดทำใบแจ้งให้ไปบริการ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1.3
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลในใบรับซ่อมสินค้ามากรอกลงในใบแจ้งให้ไปบริการและจัดเก็บเข้าแฟ้มใบแจ้งให้ไปบริการ
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับแจ้งซ่อม (1.1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	กำหนดวันรับสินค้าและประเมินค่าซ่อม
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1.2
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลสินค้าและข้อมูลลูกค้าที่ได้จากการสืบค้นรวมทั้งข้อมูลราคาอะไหล่มากำหนดวันรับสินค้าและประเมินค่าซ่อม
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการรับแจ้งซ่อม (2.1)

Project : MSD

LABEL	:	หาเครื่องซ่อม
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4.1
DESCRIPTION	:	รับเอกสารใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการมาหาเครื่องซ่อม
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการซ่อม (2.4)

Project : MSD

ABEL	:	ซ่อมสินค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4.2
DESCRIPTION	:	รับตัวเครื่องมาทำการซ่อม
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการซ่อม (2.4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	กระบวนการตรวจเช็คและแพ็ค
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4.3
DESCRIPTION	:	นำตัวเครื่องที่ซ่อมเรียบร้อยแล้วเข้าสู่กระบวนการตรวจเช็คและแพ็ค
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการซ่อม (2.4)

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + เบอร์โทรศัพท์ + อาชีพ + สถานที่ทำงาน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดของสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + ประเภทสินค้า + รุ่น + หมายเลขเครื่อง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	ใบรับซ่อมสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า สินค้า ข้อมูลการซ่อม รวมทั้งรายการเปลี่ยนอะไหล่และค่าบริการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + รุ่น + หมายเลขเครื่อง + หมายเลขบัตรรับประกัน + วันที่ชื่อ + วันที่ซ่อมเสร็จ + ชื่ออะไหล่ + หมายเลขอะไหล่ + จำนวนเงินที่ต้องชำระ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ใบแจ้งให้ไปบริการ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า สินค้า และรายการเปลี่ยนอะไหล่และค่าบริการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + อักษรเลขของเครื่อง + หมายเลขอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + ค่าบริการ + วันที่ซ่อมเสร็จ + เลขที่บัตรรับประกัน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลพนักงาน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดของพนักงาน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + เบอร์โทรศัพท์ + รหัสพนักงาน + เงินเดือน + ตำแหน่ง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบข้อมูลสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	คำสั่งซ่อม
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ส่งใบรับซ่อมสินค้าและใบแจ้งให้ไปบริการแก่ช่าง
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบรับซ่อมสินค้า + ใบแจ้งให้ไปบริการ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบข้อมูลสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลอะไหล่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดของอะไหล่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่ออะไหล่ + รหัสอะไหล่ + จำนวน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบข้อมูลสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	ใบเบิกอะไหล่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับ ชื่อผู้ส่งอะไหล่ และ รายละเอียดของอะไหล่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อผู้ส่ง + รหัส + วันที่ส่ง + วันที่รับใบส่ง + ชื่ออะไหล่ + หมายเลขอะไหล่ + จำนวน + รุ่น
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลราคาอะไหล่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดของราคาอะไหล่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่ออะไหล่ + หมายเลขอะไหล่ + รุ่น + ราคาอะไหล่
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ใบรับเงิน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่รายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า และค่าบริการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อลูกค้า + ที่อยู่ลูกค้า + สินค้า + รุ่น + รหัสสินค้า + รายการ + จำนวนเงิน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลการซ่อม
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดเกี่ยวกับการซ่อม
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันที่ซ่อม + สินค้าที่ซ่อม + รุ่น + ราคาค่าบริการซ่อม + อะไหล่ที่ใช้ซ่อม + จำนวนครั้งที่ซ่อม
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	รายงานการซ่อมสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารสรุปการซ่อมสินค้าประจำเดือน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันที่จัดทำ + เลขที่ใบรับซ่อม + รหัสช่าง + ชื่อลูกค้า + รายการซ่อม + จำนวนครั้งที่ซ่อม
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับชำระเงินจากลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อลูกค้า + ที่อยู่ + วันที่ออกใบเสร็จ + รายการซ่อมสินค้า + จำนวนเงิน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญาติเห็นใบใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดเกี่ยวกับรายการของสินค้าที่ต้องการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + จำนวนที่สั่ง + วันที่สั่ง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบเบิกจ่ายสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ใบสั่งจ่าย
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการสินค้าที่ต้องการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + วันที่ + รายการ + จำนวนจ่าย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบเบิกจ่ายสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	ใบกำกับสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันที่ + วันที่รับใบสั่งสินค้า + วันที่ใบรับสินค้า + รหัสสินค้า + รายการ + จำนวน + ค่าขนส่ง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบเบิกจ่ายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	รายงานการเบิกจ่ายสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	เป็นเอกสารสรุปการเบิกจ่ายสินค้าประจำเดือน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันที่จัดทำ + ยอดคงเหลือเดือนก่อน + วันที่ + เลขที่ ใบสั่งจ่าย + รหัสสินค้า + รายการ + จำนวน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบเบิกจ่ายสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลพนักงาน
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นแฟ้มที่เก็บบันทึกรายละเอียดของพนักงาน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + เบอร์โทรศัพท์ + รหัสพนักงาน + เงินเดือน + ตำแหน่ง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นแฟ้มที่เก็บบันทึกรายละเอียดของลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + เบอร์โทรศัพท์ + สถานที่ทำงาน + อาชีพ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	เพิ่มใบเบิกอะไหล่
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นเพิ่มที่เก็บเอกสารใบเบิกอะไหล่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อผู้สั่ง + รหัส + วันที่สั่ง + วันที่รับใบสั่ง + ชื่ออะไหล่ + หมายเลขอะไหล่ + จำนวน + รุ่น
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นเพิ่มที่เก็บบันทึกรายละเอียดของสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสินค้า + ประเภทสินค้า + รุ่น + หมายเลขเครื่อง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	เพิ่มใบรับซ่อมสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นเพิ่มที่เก็บเอกสารการรับซ่อมสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อ + ที่อยู่ + รุ่นของสินค้า + หมายเลขเครื่อง + หมายเลขบัตรรับประกัน + วันที่ชื่อ + วันที่ซ่อมเสร็จ + ชื่ออะไหล่ + หมายเลขอะไหล่ + จำนวนเงินที่ต้องชำระ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ห้ามเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ในทางอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : MSD

LABEL	:	แฟ้มใบแจ้งให้ไปบริการ
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นแฟ้มที่เก็บเอกสาร ใบแจ้งให้ไปบริการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อลูกค้า + ที่อยู่ + อาคารเลข + หมายเลขอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + ค่าบริการ + วันที่ซ่อมเสร็จ + เลขที่บัตรรับประกัน
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบซ่อมสินค้า

Project : MSD

LABEL	:	แฟ้มใบสั่งจ่าย
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เป็นแฟ้มที่เก็บเอกสาร ใบสั่งจ่าย
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รหัสสินค้า + วันที่สั่ง + รายการ + จำนวนจ่าย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 การดำเนินงานในระบบเบิกจ่ายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้