

19028



การจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน  
Merchandise Pawning System Management of Private Pawnshop



โดย นายเสริมกิจ รุ่งเรืองสาร รหัสนักศึกษา 42-040392

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

รฟ.

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

๙924ก

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

2545

ปีการศึกษา 2545

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน ๑๗๕๑๗  
วันเดือนปี 1-0 ๒๕๔๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน  
Merchandise Pawning System Management of Private Pawnshop

โดย

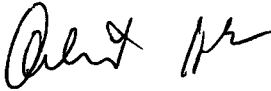
นายเสริมกิจ รุ่งเรืองสาร รหัสนักศึกษา 42-040392

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2546

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ..... 

(รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี)

หัวหน้าภาควิชา..... 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้ จัดทำจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการให้คำปรึกษาการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่างๆของอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี และอาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล อาจารย์ที่ปรึกษา อีกทั้ง รองศาสตราจารย์ เสาวรีย์ ตะโพนทอง ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบรูปแบบปัญหาพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือตั้งแต่เริ่มศึกษา ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณ คุณพิชัย จินดาอุดมศักดิ์ ผู้จัดการ วิทยาลัยนานาชาติฮวดหลงและคุณชาญ ปฏิมาภรณ์ชัย ผู้อำนวยการสำนักงานสถานธนานุบาลของกรุงเทพมหานครฯ ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลรายละเอียดอันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษและขอบคุณอาจารย์ปราโมทย์ ภูสหาย ที่ช่วยสอนและวางพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ คุณสมศักดิ์ เกตุนที คุณอดิศักดิ์ พุ่มอ้อม เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง ที่ช่วยเหลือทางด้านทุนทรัพย์และเป็นกำลังใจด้วยดี รวมทั้งขอบคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ และบุคคลอื่นที่ไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการดำเนินการศึกษารวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง จนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เสริมกิจ รุ่งเรืองสาร  
มีนาคม 2546

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน

นักศึกษา : นายเสริมกิจ รุ่งเรืองสาร

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี 10 / มีนาคม / 2546

การจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน เป็นการทำงานภายในของโรงรับจำนำ ซึ่งมีส่วนสำคัญต้องทำงานอยู่บนพื้นฐานความปลอดภัยและความรวดเร็ว การทำงานในระบบเดิมมีการทำงานที่ล่าช้า ไม่มีความเป็นมาตรฐาน ภาพลักษณ์ของโรงรับจำนำ จึงทำให้คนภายนอกไม่กล้าเข้ามาใช้บริการ การทำงานที่เขียนด้วยมือ ดังนั้นหากลูกค้าเข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมากลายมือที่เขียนก็ห่วยมากและการทำงานจะล่าช้า

การทำงานส่วนใหญ่เป็นการรับจำหน่ายสินค้าและไถ่ถอนสินค้า ส่วนงานที่เป็นบริการเสริมนอกจากส่วนงานหลัก คือ การส่งดอกเบี้ย ผ่อน/เพิ่ม การเปลี่ยนชื่อทั้ง 3 อย่างมีการทำงานที่คล้ายกัน โดยลูกค้าต้องทำการไถ่ถอนสินค้าโดยจ่ายค่าดอกเบี้ยก่อน จากนั้นจะเป็นการจำหน่ายสินค้าใหม่ โดยเปลี่ยนแปลงรายการตามที่ต้องการ จึงเป็นปัญหาของโรงรับจำนำที่ต้องมีการเขียนข้อมูลของลูกค้าบางรายการ ที่ต้องเขียนซ้ำกับใบต้นขั้วเดิม ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน อีกทั้งปัญหาของลูกค้าในกรณีที่ใบต้นขั้วหาย จะทำให้เสียโอกาสอย่างมากในการที่จะได้รับสินค้าจำนำคืน หากจรรยาละเอียดการจำนำไม่ได้ระบบใหม่ที่ทำให้การเขียนโปรแกรมขึ้น ช่วยแก้ปัญหาของโรงรับจำนำได้ โดยมีการเก็บข้อมูลในรูปแบบข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า เพื่อนำมาใช้ในการประมวลผลต่อไป การบันทึกข้อมูลอาจมีความล่าช้าในระยะแรก แต่ในระยะต่อไปจะทำให้เร็วขึ้น เนื่องจากลูกค้าประมาณ 50% จะเป็นลูกค้ารายเดิม ข้อมูลลูกค้าที่เขียนเป็นเช่นเดิม ระบบใหม่ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาในการค้นหาข้อมูลของลูกค้า ในการที่ใบต้นขั้วหาย การค้นหาสามารถค้นหาได้จากรายชื่อ เลขที่ใบต้นขั้ว วันที่จำนำเพิ่มความสะดวกในการค้นหา

ผลการทำงานระบบที่ใช้สามารถช่วยให้การทำงานเกิดความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ลูกค้าเกิดการรอคอยน้อยลง ช่วยสร้างมีความน่าเชื่อถือให้กับโรงรับจำนำ เนื่องจากใช้คอมพิวเตอร์มาสร้างความมีมาตรฐานเป็นระเบียบ สร้างความพอใจให้ลูกค้า อีกทั้งการประมวลผลทำรายงานทรัพย์สินหลุดรับจำนำสามารถลดระยะเวลาการทำงานได้เป็นอย่างดี

## สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	4
วิธีการศึกษา	4
<b>บทที่ 2 ระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน</b>	<b>6</b>
ลักษณะของกิจการและสถานที่ตั้ง	6
ประวัติความเป็นมา	7
โครงสร้างขององค์กร	7
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	8
ปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
แนวความคิดในการแก้ไข้ปัญหา	11
ความเป็นไปได้ในการแก้ไข้ปัญหา	13
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ</b>	<b>15</b>
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	15
การวิเคราะห์ระบบ	15
การออกแบบระบบ	24
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	29
ผลการทดสอบ การอภิปรายและการประเมินผล	30

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>33</b>
สรุป	33
ข้อเสนอแนะ	34
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>35</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>36</b>
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบสอบถาม	37
ภาคผนวก ข พจนานุกรมข้อมูล	39
ภาคผนวก ค รายละเอียดข้อมูลที่ใช้	63
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	65
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเอกสารของระบบใหม่	88

## สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดข้อมูลลูกค้า	63
ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดข้อมูลสินค้า	64
ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดข้อมูลสินค้าหลุดรับจำหน่าย	64



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนผังองค์กรธุรกิจ โรงรับจ่านำยงฮวดหลง	7
2 ขั้นตอนการรับจ่านำสินค้า	8
3 ขั้นตอนการได้ถอนสินค้า	9
4 แผนผังสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร	13
5 ผังแสดงรายละเอียดรวมของระบบ	17
6 ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0	19
7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 1.0 จ่านำสินค้า )	20
8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 2.0 ได้ถอนสินค้า )	21
9 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 3.0 ส่งคอกเบี่ย )	22
10 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 4.0 ผ่อน/เพิ่ม )	22
11 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 5.0 เปลี่ยนชื่อ )	23
12 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 6.0 ออกใบรายงาน )	24
13 โมเดลเชิงสัมพันธ์ของการจัดการระบบการจ่านำสินค้าของโรงรับจ่านำเอกชน	25
14 ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลในฐานข้อมูล	26
15 การกำหนดหน้าจอของระบบรับข้อมูล	27
16 รูปแบบของใบค้นขั้วหรือตัวรับจ่านำ	28
17 รูปแบบของใบเสร็จรับเงิน	28
18 ระบบควบคุมความปลอดภัย	29
ภาพผนวกที่	หน้า
1 การติดตั้งโปรแกรม	66
2 การสร้างชื่อทักของโปรแกรม	66
3 การเข้าสู่ระบบการทำงาน	67
4 การใส่รหัสผ่านของการจัดการระบบการจ่านำสินค้าของโรงรับจ่านำเอกชน	68
5 ข้อความเตือนเมื่อใส่ชื่อหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	69
6 หน้าจอโปรแกรมหลักของการจัดการระบบการจ่านำสินค้าของโรงรับจ่านำเอกชน	69

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
7 หน้าจอการรับจํานําสินค้ํา	70
8 หน้าจอเตือนเมื่อมีการพิมพ์อายุผิด	70
9 หน้าจอเตือนเมื่อมีการพิมพ์ไม่ครบถ้วน	71
10 หน้าจอแสดงการยืนยันบันทึกข้อมูล	71
11 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบต้นข้าว	71
12 หน้าจอได้ถอนสินค้ํา	72
13 แสดงเลขที่ใบต้นข้าว เพื่อให้ผู้ใช้ได้เลือก	72
14 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบต้นข้าวเรียบร้อยแล้ว	73
15 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน	73
16 หน้าจอการส่งคอกเบี๋ย	74
17 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบต้นข้าวเรียบร้อยแล้ว	75
18 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน	75
19 หน้าจอแสดงรายละเอียดของใบต้นข้าวใบใหม่	76
20 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่	76
21 หน้าจอการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้ํา	77
22 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบต้นข้าวเรียบร้อยแล้ว	78
23 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน	78
24 หน้าจอการแก้ไขข้อมูล การจํานําสินค้ํา	79
25 หน้าจอการยืนยันการบันทึกข้อมูล	79
26 หน้าจอแสดงรายละเอียดการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่	80
27 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่	80
28 หน้าจอการเปลี่ยนชื่อ	81
29 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบต้นข้าวเรียบร้อยแล้ว	82
30 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน	82
31 หน้าจอการแสดงการแก้ไขชื่อลูกค้า	83
32 หน้าจอการยืนยันการบันทึกข้อมูล	83
33 หน้าจอแสดงรายละเอียดการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่	84

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
34 หน้าจอการค้นหาข้อมูล	84
35 หน้าจอแสดงไม่พบข้อมูลตามที่ต้องการ	85
36 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลตามที่ต้องการ	85
37 หน้าจอการแสดงผลการแจ้งได้ทำการไถ่ถอนสินค้าแล้ว	86
38 หน้าจอการแสดงผลการแจ้งได้ทำการส่งคอกแล้ว	86
39 หน้าจอการแสดงผลการแจ้งได้ทำการผ่อน/เพิ่มแล้ว	86
40 หน้าจอการแสดงผลการไถ่ถอนหลังจากค้นหาข้อมูล	87
41 ตัวอย่างใบต้นขี้วัวที่ได้ออกแบบไว้	88
42 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินค่าคอกเบียดที่ได้ออกแบบไว้	89
43 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินที่ได้ออกแบบไว้	89
44 ตัวอย่างรายงานทรัพย์สินหลุดรับจํานา	90

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาการศึกษา

ในปัจจุบันระบบเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว และเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานทางธุรกิจ ทำให้เกิดการแข่งขันในลักษณะเชิงพาณิชย์ องค์กรธุรกิจใดที่สามารถนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในระบบปัจจุบัน เข้ามาช่วยปรับปรุงด้านการทำงานและสร้างเป็นมาตรฐานในการทำงานให้มีความน่าเชื่อถือ เมื่อการดำเนินงานมีความถูกต้องและรวดเร็ว ก่อให้เกิดการยอมรับได้ ทำให้สร้างรายได้เปรียบต่อคู่แข่งในธุรกิจประเภทเดียวกัน

กิจการของโรงรับจำนำ ถือว่าเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญต่อประชาชนผู้มีรายได้น้อย ซึ่งถือเป็นประชากรส่วนใหญ่ในประเทศไทย โรงรับจำนำของประเทศไทยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของรัฐบาลกระทรวงมหาดไทย สามารถแบ่งการดำเนินงานออกได้เป็น 3 ประเภท คือ กิจการที่อยู่ภายใต้การควบคุมของกรุงเทพมหานคร เรียกว่า สถานธนาภิบาลกรุงเทพมหานคร กิจการที่อยู่ภายใต้การควบคุมของกรมประชาสัมพันธ์ เรียกว่า สถานธนาภิบาลนคร และกิจการโรงรับจำนำที่ดำเนินงานโดยธุรกิจเอกชน รูปแบบการดำเนินงานของกิจการ โรงรับจำนำทั้ง 3 ประเภทที่กล่าวมานั้น จะมีลักษณะการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกัน โดยเริ่มต้นจากการที่ลูกค้านำสินค้าที่มีมูลค่ามาจำนำกับทางโรงรับจำนำ จากนั้นผู้จัดการร้านจะเป็นผู้ประเมินราคาสินค้านั้น เมื่อสามารถตกลงราคากันเป็นที่พอใจทั้งสองฝ่าย จะมีการนำบัตรประจำตัวประชาชนของลูกค้ามาบันทึกข้อมูลลงในตัวรับจำนำหรือใบต้นขั้วและจะให้ลูกค้าพิมพ์ลายมือเป็นหลักฐานทางกฎหมาย จากนั้นโรงรับจำนำจะจ่ายเงินพร้อมทั้งใบต้นขั้วให้ลูกค้าเก็บไว้ใช้เป็นหลักฐาน เพื่อสามารถดำเนินการกับทางโรงรับจำนำครั้งต่อ ๆ ไป ลูกค้าสามารถเข้ามาเพื่อไถ่ถอนสินค้าคืนได้ตามกำหนดระยะเวลาการไถ่ถอน แต่หากเกินจากระยะเวลาที่กำหนดถือว่ากรรมสิทธิ์ในสินค้านั้นจะตกอยู่ที่โรงรับจำนำทันที นอกจากนี้ลูกค้าสามารถเข้ามาใช้บริการ การส่งดอก ซึ่งถือเป็นงานบริการของทางโรงรับจำนำเพื่อให้ลูกค้าสามารถยืดระยะเวลาในการจำนำสินค้าได้ เมื่อลูกค้าเข้ามาดำเนินการจะมีลักษณะเหมือนการไถ่ถอนสินค้าก่อน ต่อจากนั้นจึงทำการจำนำสินค้าครั้งใหม่ แต่ไม่ต้องเอาสินค้าจำนำมาคืนให้ลูกค้าแต่อย่างใด เพียงแต่รับชำระค่าดอกเบี้ยที่ลูกค้าต้องชำระ แล้วเขียนใบต้นขั้วใบใหม่ให้ ข้อมูลของ

ใบต้นข้าวใบใหม่สามารถลอกได้จากใบต้นข้าวใบเดิม รายละเอียดในทุกส่วนจะคล้ายกัน เพียงแต่เปลี่ยนตัวเลขวันที่รับจําหน่ายนั้น นอกจากนี้ บริการของโรงรับจําหน่ายเพื่อเพิ่มความสะดวกให้ลูกค้า จะมีการให้บริการผ่อน/เพิ่มมูลค่าของสินค้า เพื่อให้ลูกค้าสามารถเพิ่ม อดมูลค่าการรับจําหน่ายสินค้า ซึ่งมีผลต่อดอกเบี้ยที่ลูกค้าจะต้องนำมาจ่าย ลักษณะการทำงานของโรงรับจําหน่ายจะให้ลูกค้าทำการ ใ้ถอนสินค้า โดยทำการจ่ายดอกเบี้ยและออกใบต้นข้าวใบใหม่ ซึ่งรายละเอียดในใบต้นข้าวจะคล้าย ใบต้นข้าวเดิม เพียงแต่เปลี่ยนวันที่จําหน่ายและมูลค่าของสินค้าในการจําหน่าย ส่วนการบริการด้านการ เปลี่ยนชื่อใบต้นข้าว ก็จะทำให้ลูกค้าทำการชำระค่าดอกเบี้ยเพื่อใ้ถอนและทำการเปลี่ยนแปลงชื่อ ของลูกค้า ลงในใบต้นข้าวใบใหม่ แต่รายละเอียดส่วนใหญ่ยังคงเดิม

ในขั้นตอนการดำเนินการจําหน่ายสินค้าของโรงรับจําหน่าย จะมีลักษณะการทำงานซ้ำและ ซ้ำซ้อน กิจการของโรงรับจําหน่ายในแต่ละวันจะมีผู้มาเข้าใช้บริการเป็นจำนวนมากพอสมควร แต่ เนื่องจากว่าลูกค้าไม่ได้เข้ามาโรงรับจําหน่ายทุกช่วงเวลา แต่จะเข้ามาใช้บริการมากเป็นบางช่วงเวลา โดยเฉพาะช่วงเช้าของแต่ละวันจะมีผู้เข้าใช้บริการมากกว่าปกติและมากเป็นพิเศษ ในช่วงก่อนวัน หยุดนักขัตฤกษ์ที่ติดต่อกันหลายวันหรือช่วงสิ้นเดือน จะมีการเข้ามาใ้ถอนสินค้าคืนเป็นจำนวน มาก ดังนั้นปัญหาความล่าช้าในงานด้านบริการจึงทำให้เกิดการรอคอยและเสียโอกาสที่จะใ้ลูกค้า ใหม่เพิ่มในโรงรับจําหน่าย ปัญหาที่พบนอกจากการทำงานที่เป็นประจำแล้วก็คือ การค้นหาข้อมูลให้ ลูกค้า เมื่อลูกค้าทำใบต้นข้าวหายจะค้นหาข้อมูลว่าลูกค้าจําหน่ายสินค้าวันไหน ประเภทไหน จึงเป็น งานที่ต้องใช้เวลาและทางโรงรับจําหน่ายไม่มีเวลามากพอที่จะไปค้นหารายละเอียดให้ลูกค้าได้ อีกทั้งไม่รู้ว่าเป็นการมาหลอกลวงว่าจําหน่ายสินค้าไว้หรือเปล่า ดังนั้นทางโรงรับจําหน่ายขอข้อมูลวันที่ ลูกค้าจําหน่ายสินค้า หากไม่ทราบก็จะไม่ทำการค้นหาข้อมูลให้เลย ดังนั้นจึงทำให้ลูกค้าบางรายเสีย โอกาสในการใ้ของคืนเพียงเพราะจําวันที่มาจําหน่าย สินค้าไม่ได้ งานที่ต้องทำเป็นประจำ โดยจะ กระทำทุก ๆ 10 วันทำการคือ การออกรายงานทรัพย์สินหลุดจําหน่าย โดยทำการค้นหาจากใบสำเนาที่มีอยู่ ในโรงรับจําหน่ายว่ามีสินค้าไหนหลุดรับจําหน่าย จะทำการคัดลอกลงในกระดาษใบทรัพย์สินหลุดจําหน่ายและ ส่งมอบใ้กองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ต่อไป

จากปัญหาดังกล่าวจึงได้นำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยในระบบการ ทำงานภายในของโรงรับจําหน่าย มิได้เป็นการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงาน แต่เป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงานและลดระยะเวลาในการดำเนินงานของพนักงาน เมื่อต้องการหาข้อมูลของ ลูกค้าก็สามารถจะค้นหาได้จากชื่อของลูกค้าที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูล ขั้นตอนการทำรายงาน สามารถใช้เทคโนโลยีประมวลผลออกมาเป็นรายงานว่าสินค้าใดหลุดจําหน่ายแล้ว และต้องการราย ละเอียดใดก็สามารถพิมพ์ออกมาได้ตามที่ต้องการ ดังนั้นจึงเกิดความคล่องตัวและเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน
2. วิเคราะห์และออกแบบการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ในการทำงาน
3. พัฒนาการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน ให้สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เมื่อนำระบบเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยทำงาน จะทำให้การดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น สามารถดึงเก็บรักษาข้อมูลไว้ได้เป็นจำนวนมาก และเป็นเวลานาน
2. ลูกค้าจะได้รับความสะดวก รวดเร็วและมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น ใต้นิ้วที่เป็นการพิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์สามารถอ่านได้ง่ายกว่าลายมือที่พนักงานฝ่ายทะเบียนเป็นผู้เขียน
3. การสืบค้นข้อมูล เพื่อทำรายการบริการเสริมที่ลูกค้าต้องการได้เช่น การส่งดอก การผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้าและการเปลี่ยนชื่อลูกค้าสามารถดึงข้อมูลลูกค้าที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที
4. การออกรายงานสรุปสินค้าหลุดจำนำที่ต้องดำเนินงานในทุกๆ 10 วันทำการ เพื่อส่งใบรายการสินค้าหลุดรับจำนำให้กองทะเบียนสำนักงานทางตำรวจแห่งชาติ สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว โดยทำการประมวลผลจากระบบฐานข้อมูลว่าในครั้งนี้มีสินค้าขึ้นไหนดหลุดรับจำนำบ้าง
5. ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดี เพิ่มความน่าเชื่อถือในการทำงานให้กับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ เพื่อสามารถแข่งขันในธุรกิจประเภทเดียวกันได้

## ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาปัญหาพิเศษในครั้งนี้ใช้กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงรับจำนำย่งฮวดหลง เลขที่ 1338 ถนนตากสิน แขวงบुकคโโล เขตธนบุรี กรุงเทพฯ อาคารที่ตั้งเป็นตึกแถว 2 คูหา 5 ชั้น โดยภายในอาคาร 3 ชั้นแรก เป็นส่วนที่เก็บสินค้าของโรงรับจำนำ ชั้น 4, 5 เป็นที่พักอาศัย

การดำเนินงานเป็นธุรกิจโรงรับจำนำแบบเอกชนศึกษางานในส่วนระบบการจำนำสินค้าของโรงรับจำนำคือการจำนำสินค้า การไถ่ถอนสินค้า การส่งดอกเบี้ย การผ่อน/เพิ่มมูลค่า การเปลี่ยนชื่อและการออกรายงาน ได้มีการศึกษาระบบต้นแบบจากสถานธนาภูบาลกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มีการนำระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน ทำให้พบภาพลักษณ์ทางด้านงานบริการที่ดีกว่าเอกชน แต่ระบบการทำงานยังขาดประสิทธิภาพ ความทันสมัย สามารถให้บริการได้เป็นที่พอใจของลูกค้าทั่วไป จึงศึกษาเฉพาะส่วนของสถานธนาภูบาลกรุงเทพมหานคร ถึงขั้นตอนการทำงานและการแก้ไขปัญหา ซึ่งมีความสะดวก รวดเร็วกว่า

### การตรวจเอกสาร

กานต์ศิริและคณะ (2541) ระบบสืบค้นและตีราคาทรัพย์สินของโรงรับจำนำ ได้ศึกษาระบบการตีราคาทรัพย์สิน ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการรับจำนำและมีความสำคัญถือเป็นหัวใจของ การดำเนินกิจการโรงรับจำนำ เพราะการตีราคาทรัพย์สินมีผลต่อกำไรที่จะได้รับโดยตรงจากการศึกษาพบปัญหาในการดำเนินงานของระบบปัจจุบันว่า การตีราคายังขาดประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการทำงาน เนื่องจากมีพนักงานตีราคาเพียงคนเดียวที่สามารถตีราคาได้ ซึ่งการตีราคา ขาดข้อมูลที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ดังนั้นอาจเกิดข้อผิดพลาดในการตีราคาได้ วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์และขั้นตอนการตีราคารวมทั้งการพัฒนา ระบบ การตีราคาด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยเทคโนโลยีและความสามารถของคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยแล้วสร้างโปรแกรมเพื่อตีราคาทรัพย์สิน ซึ่งใช้กรณีศึกษาของบริษัทโรงรับจำนำลาดกระบัง 2519 จำกัด ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกตการทำงานแล้ว นำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งเป็นการออกแบบโครงสร้างและการออกแบบรายละเอียดสำหรับการพัฒนาระบบใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ วิวอลเบสิก เวอร์ชัน 5 และไมโครซอฟต์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95

### วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งตามแหล่งที่มาของข้อมูล มี 2 วิธี คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้จัดการโรงรับจำนำอย่างสะดวกจนถึงขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน ระบบงานและปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโรงรับจำนำ การสนทนากับผู้อำนวยการสถานธนาภูบาลของรัฐบาลถึงขั้นตอนการทำงาน โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย

ในการทำงานและการสนทนากับผู้จัดการสถานธนากรสาขาลาดพร้าวเพื่อเข้าไปสังเกตการณ์ในห้องมั่นคงที่ใช้เก็บสินค้าเบ็ดเตล็ด อีกทั้ง การทดลองนำสิ่งของไปจำหน่าย ณ โรงรับจำนำเอกชนและรัฐบาลด้วยตนเอง โดยสังเกตการทำงานของพนักงานภายในโรงรับจำนำของทั้ง 2 ข้อมูลที่ได้ คือ วิธีการและขั้นตอนการดำเนินงานของการจำนำสินค้าในโรงรับจำนำ การประเมินราคาสินค้า การออกไปคืนข้าว การไถ่ถอนสินค้าคืน

2. ข้อมูลแบบทฤษฎี เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเว็บไซต์ต่างๆบนอินเทอร์เน็ตและได้แนวคิดจากปัญหาพิเศษของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาขั้นต้นได้นำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทฤษฎีมาวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน โดยใช้การพัฒนากระบวนการพัฒนาระบบ (SDLC : System Development Life Cycle Method) เข้ามาช่วยรวบรวมรายละเอียดเพื่อจัดทำเอกสารในการศึกษาและดำเนินงานวิเคราะห์ด้วยวิธีพัฒนาระบบตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาดังขั้นตอนการทำงาน ปัญหาในการดำเนินงาน ข้อดีและข้อเสียของระบบการจัดการในปัจจุบัน ข้อจำกัดของระบบและการจัดเก็บข้อมูลของระบบปัจจุบัน

2. การวิเคราะห์ระบบการดำเนินงาน โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงาน และความเป็นไปได้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐกิจ ด้านการดำเนินงาน รวมทั้งเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของระบบ เพื่อกำหนดความต้องการของระบบ

3. การออกแบบระบบ เป็นการออกแบบระบบการดำเนินงานใหม่ โดยให้ระบบใหม่มีการทำงานที่เป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น สะดวกรวดเร็วต่อผู้ใช้ระบบ

4. การเขียนโปรแกรม ศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิวอล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 และโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอสเซส เวอร์ชัน 97 เพื่อนำมาใช้พัฒนาระบบการทำงาน โดยการเขียนคำสั่งต่าง ๆ ให้กับระบบงานตามที่ได้ออกแบบไว้

5. การทดสอบระบบ เป็นการทดสอบโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาว่ามีความเหมาะสมต่อการใช้งานหรือไม่ อย่างไร และเป็นการตรวจสอบโปรแกรมที่จัดทำขึ้นว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรม

6. ปรับปรุงระบบ เป็นการสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงและพัฒนาต่อไปในอนาคตพร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานระบบเพื่อประโยชน์ในการใช้งานและการศึกษา

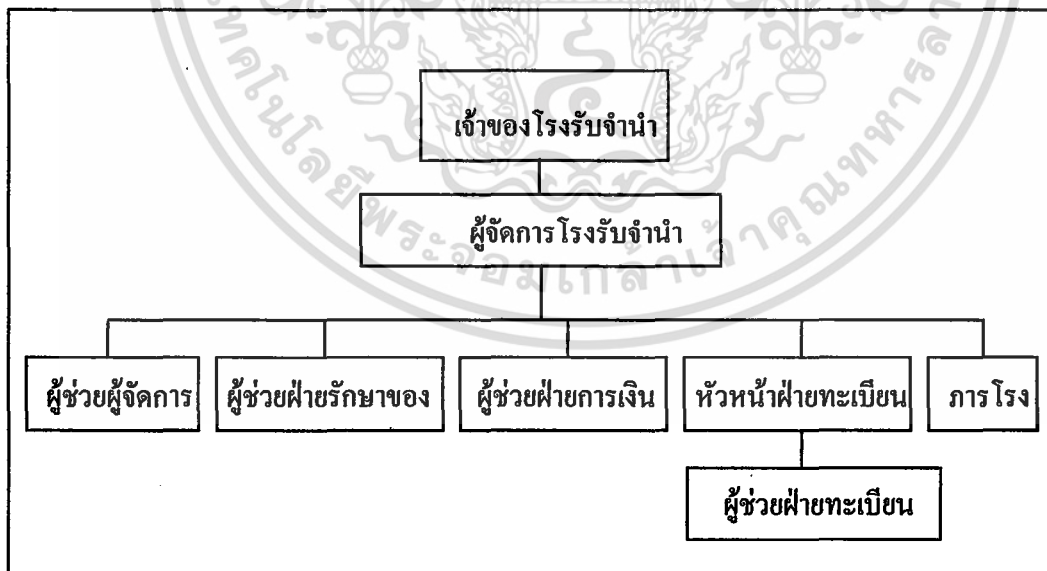


## ประวัติความเป็นมา

เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่รุ่นคุณปู่จนถึงรุ่นลูกในปัจจุบัน กิจการเริ่มแรกเป็นอาคาร ตึกแถว 1 คูหาและขยายออกเป็น 2 คูหา เนื่องจากการทำงานเป็นลักษณะการสืบทอดกิจการจนกระทั่งในปัจจุบัน ดังนั้นทางโรงรับจำนำจึงมีสาขาของเครือญาติอีกหลายแห่งในกรุงเทพฯ แต่ชื่อของโรงรับจำนำแต่ละแห่งจะแตกต่างกันตามชื่อของคนที่เป็นคนเริ่มก่อตั้ง ซึ่งมีลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงแบบเดียวกัน คือ เป็นการทำงานระบบการเขียนด้วยมือและยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินงานเพราะอาศัยประสบการณ์ที่ได้สืบทอดมาจากในอดีต จึงมิได้มีการพัฒนาด้านการทำงาน

## โครงสร้างองค์กร

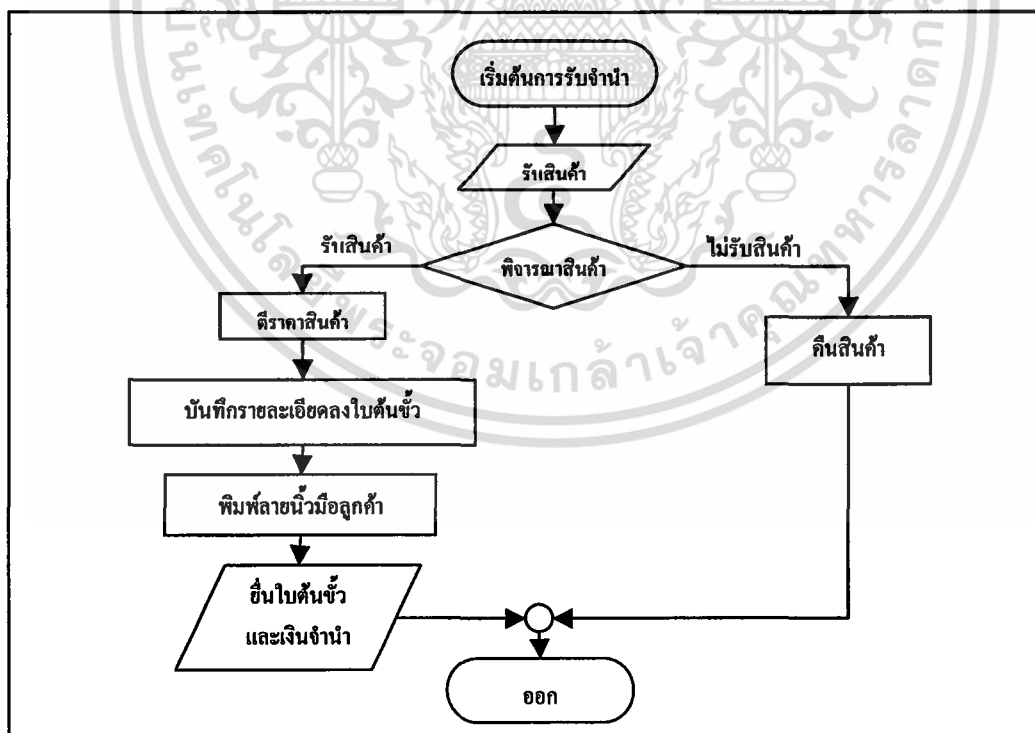
การบริหารงานไม่ได้แบ่งงานอย่างชัดเจนมากนักเพราะหากมีพนักงานคนใดว่าง จะต้องไปช่วยในส่วนงานอื่นที่สามารถทำหน้าที่แทนกันได้ การบริหารงานเป็นการบริหารงานแบบครอบครัวมีจำนวนคนทั้งหมด 8 คน ภายใต้การควบคุมดูแลของเจ้าของโรงรับจำนำและผู้จัดการโรงรับจำนำ สามารถแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบได้เป็น 7 ตำแหน่ง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนผังองค์กรธุรกิจ โรงรับจำนำ ย่งฮวดหลง

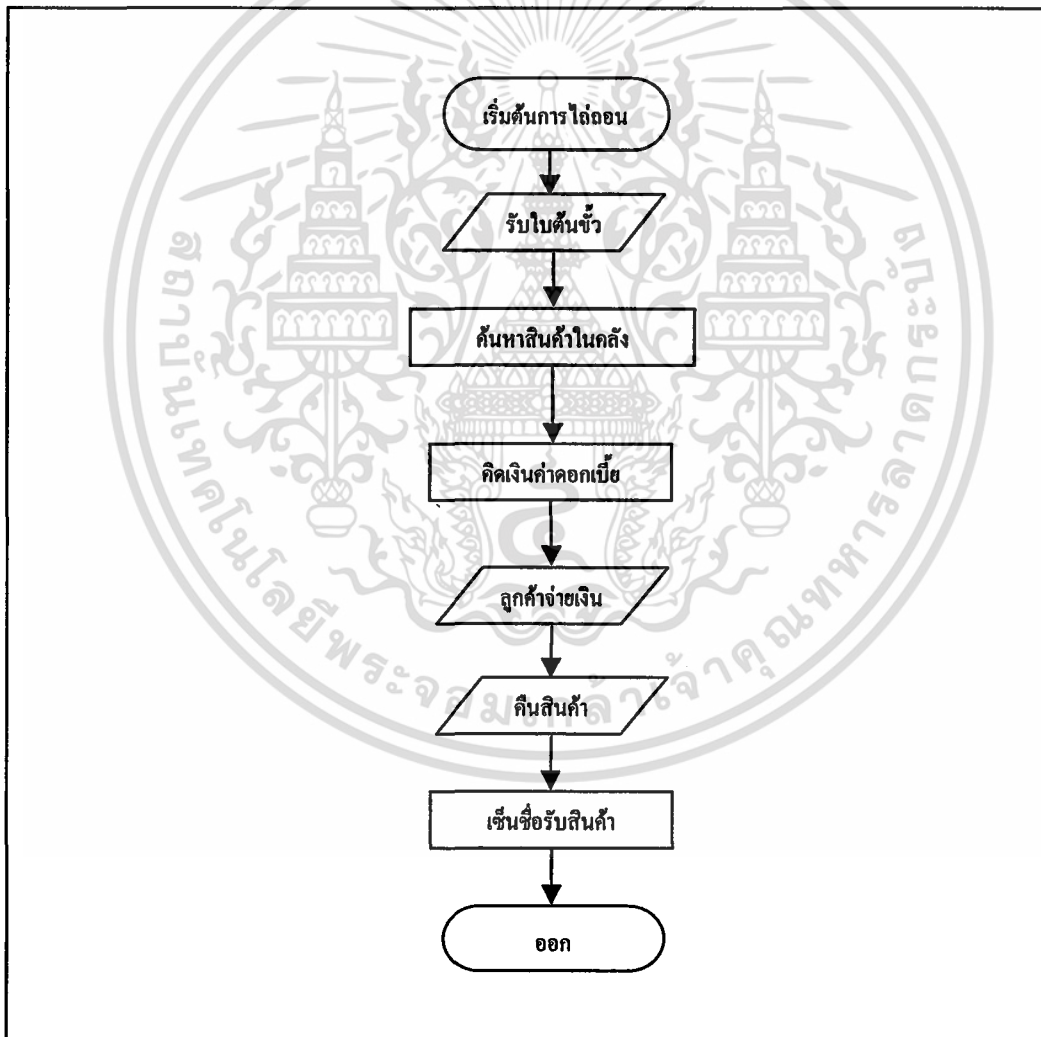
## ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ระบบที่ใช้เป็นกรณีศึกษา คือ ระบบการทำงานของโรงรับจำนำ เริ่มตั้งแต่ลูกค้านำสินค้ามาจำนำที่โรงรับจำนำ จากนั้นผู้ช่วยผู้จัดการเป็นผู้ตรวจสอบสภาพการใช้งานและผ่านการตรวจสอบขั้นสุดท้ายจากผู้จัดการโรงรับจำนำ เพื่อประเมินราคาสินค้า เมื่อผู้จัดการนำเสนอราคาให้ลูกค้า หากลูกค้าพอใจราคาหรือต้องการจำนวนเงินที่น้อยกว่าในราคาที่ผู้จัดการร้านเสนอก็สามารถทำได้ ผู้ช่วยฝ่ายทะเบียนจะเป็นผู้กรอรายละเอียดในใบค้ำประกัน โดยรายละเอียดจะมีเลขที่บัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ ที่อยู่ตามบัตรประชาชนประเภทสินค้า ลักษณะของสินค้าโดยละเอียดราคาที่รับจำนำ ดอกเบี้ยจำนำ วันที่รับจำนำ วันที่หลุดจำนำ เวลารับจำนำ จากนั้นจะนำไปค้ำประกันและใบสำเนามาให้ลูกค้าพิมพ์ลายนิ้วมือทั้งสองแผ่นไว้เป็นหลักฐาน เมื่อเขียนใบค้ำประกันเสร็จผู้จัดการโรงรับจำนำจะส่งใบค้ำประกันใบจริงให้กับลูกค้าและจ่ายเงินตามจำนวนจำนำให้กับลูกค้า ส่วนใบสำเนาจะเก็บไว้เป็นหลักฐานในการดำเนินงานครั้งต่อไป ผู้ช่วยฝ่ายรักษาของจะนำสินค้าที่ปิดผนึกและติดเบอร์เรียบริ้อยแล้ว นำไปเก็บโดยแยกเป็นประเภทสินค้าและเรียงตามลำดับการเข้ามาของสินค้า ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการรับจำนำสินค้า

ขั้นตอนการดำเนินงานของการ ใถ่ถอนสินค้า คือ เมื่อลูกค้านำใบต้นข้าวมาแสดงเพื่อทำการใถ่สินค้าคืน ผู้ช่วยผู้จัดการ โรงรับจำนำจะเป็นผู้ตรวจสอบกับใบสำเนาที่เป็นของโรงรับจำนำ จากนั้นจะให้ผู้ช่วยฝ่ายรักษาของนำใบต้นข้าวไปค้นหาสินค้าในคลังสินค้า โดยดูประเภทสินค้าก่อนเป็นอันดับแรกและดูเลขที่ใบต้นข้าวเป็นอันดับต่อมา เมื่อนำสินค้ามาให้ผู้จัดการ โรงรับจำนำจะมีการตรวจสอบว่าตรงกับลักษณะที่ตรงกับใบต้นข้าวหรือไม่ หากใช่ก็จะมีการคิดค่าดอกเบี้ยกับลูกค้าว่าต้องชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยเป็นจำนวนเงินเท่าไร จากนั้นให้ลูกค้าเซ็นชื่อลงในใบต้นข้าวตัวจริง และใบสำเนาว่า ได้จ่ายเงินครบตามจำนวนเงินแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายผู้จัดการร้านจะนำสินค้าคืนให้ลูกค้าในสภาพที่ใช้การได้เหมือนเดิม ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการ ใถ่ถอนสินค้า

โดยการคิดอัตราดอกเบี้ยของทางโรงรับจำนำขึ้น โขบายจากกระทรวงมหาดไทย ซึ่งมี การออก พ.ร.บ. โรงรับจำนำ พ.ศ.2505 และมีนำมาใช้จนถึงปัจจุบัน กำหนดห้ามเรียกเก็บดอกเบี้ย เกินอัตราที่กำหนดสำหรับโรงรับจำนำเอกชน ดังนี้ เงินต้นจำนำไม่เกิน 2,000 บาท อัตราดอกเบี้ย ร้อยละ 2 ต่อเดือน ส่วนที่เกิน 2,000 บาทให้คิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1.25 ต่อเดือน

ขั้นตอนการส่งดอก คือ การที่ลูกค้าสินค้านำไปต้นข้าวมาจ่ายค่าดอกเบี้ยในระยะขั้นต้น ก่อน ซึ่งถือเป็นการไถ่ถอนสินค้าและให้ทางโรงรับจำนำออกใบต้นข้าวให้ใหม่ ซึ่งถือเป็นการรับ จำนำครั้งใหม่ การนับวันคิดค่าดอกเบี้ยก็จะต้องนับจากวันจำนำใหม่เป็นต้นไป

ขั้นตอนการผ่อน/เพิ่ม คือ การที่ลูกค้านำใบต้นข้าวมาขอเพิ่มมูลค่าการรับจำนำ เพราะ สินค้าบางรายการมีการขึ้นลงของราคาสินค้าเช่น ราคาทองคำ โทรทัศน์ เป็นต้น เมื่อผู้จัดการ โรง รับจำนำพิจารณาราคาสินค้าในปัจจุบันแล้วพบว่ามีความราคาของสินค้าสูงขึ้นก็จะอนุญาตให้ลูกค้า สามารถเพิ่มมูลค่าของการรับจำนำได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อก่อนราคาทองคำบาทละ 2,000 บาท มาจำนำ ได้เงิน 1,000 บาท พอราคาทองคำขึ้นเป็นบาทละ 4,500 บาท ก็สามารถเพิ่มราคาการจำนำสินค้าได้ เป็น 2,000 บาท การดำเนินการทั้งหมดอยู่ในดุลพินิจของผู้จัดการ โรงรับจำนำภายใต้ภาวะความ เสี่ยงที่น้อยที่สุด จากนั้นจะให้ลูกค้าชำระดอกเบี้ยที่จำนำไว้ก่อนหน้านั้นและจะมีการออกใบต้นข้าวให้ ลูกค้าใหม่ ซึ่งถือเป็นการจำนำใหม่ของสินค้า

ขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อ-นามสกุล คือ เมื่อลูกค้านำใบต้นข้าวมาพร้อมหลักฐานการ เปลี่ยนชื่อ-นามสกุลจะดำเนินการให้ลูกค้าชำระดอกเบี้ยตอนต้นก่อนแล้วผู้จัดการ โรงรับจำนำจะให้ มีการดำเนินการออกใบต้นข้าวให้ใหม่ โดยทำการเปลี่ยนชื่อ ให้ตรงกับใบเปลี่ยนชื่อ ส่วนราย ละเอียดของประเภทสินค้าและลักษณะสินค้ายังคงเดิม

ขั้นตอนการทำรายงานของสินค้าหลุดรับจำนำ เป็นการกระทำทุก ๆ 10 วันทำการ โดย จะมีการตรวจสอบจากใบสำเนาของทาง โรงรับจำนำว่ามีสินค้าไหนหลุดรับจำนำแล้วบ้าง แล้วคัด ลอกรายละเอียดออกมา เพื่อทำสรุปสินค้าหลุดรับจำนำทั้งหมดส่งให้กับกองทะเบียนของสำนักงาน ตำรวจแห่งชาติ

### ปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบัน

1. จากการที่มีลูกค้าเข้าออกโรงรับจำนำ เพื่อทำการจำนำและไถ่ถอนสินค้า ในแต่วัน วันละประมาณ 200 – 300 ราย และมีเงินหมุนเวียนประมาณ 1 แสน – 1 ล้านบาทต่อวัน จะไม่เท่า กันขึ้นอยู่กับแต่ละช่วงของการทำงาน หากคิดการทำงานอย่างง่าย ๆ ว่า ลูกค้ารายหนึ่งใช้เวลาขั้นต่ำ คนละ 3 นาทีและคิดจำนวนคนต่อวันประมาณ 250 คน เพราะฉะนั้นต้องใช้เวลาทั้งหมด 750 นาที

หรือเท่ากับ 12.5 ชั่วโมง นั่นคือต้องมีเวลาในการดำเนินงานติดต่อกัน 12.5 ชั่วโมงต่อวัน ในความเป็นจริงไม่สามารถทำงานได้ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการรอคอยและเข้าคิวเป็นเวลานาน ทำให้ลูกค้าเกิดความเบื่อหน่ายและไม่ได้จํานาสินค้าในที่แห่งนั้น แต่ไปหาโรงรับจํานาที่อื่นแทน

2. ความล่าช้าในการดำเนินงานออกไปต้นข้าวเพราะการปฏิบัติงานทั้งหมดจะเป็นการเขียนด้วยมือและลายมือที่เขียนโดยพนักงานต้องใช้ความพยายามเป็นอย่างมาก ในการอ่านลายมือของพนักงานฝ่ายทะเบียนที่เขียนลงบนใบต้นข้าวเพราะเขียนตัวหนังสือหวัด เนื่องจากต้องทำงานให้ทันความต้องการของลูกค้า

3. ความล่าช้าในการดำเนินงานต่อคอกเบี้ย เพราะการคิดคำนวณ โดยใช้ลูกคิดของสมัยก่อนเนื่องจากเป็นคนจีนส่วนใหญ่และต้องมีการออกไปต้นข้าวใหม่ให้ลูกค้าทุกครั้ง แม้ว่ารายละเอียดของชื่อ ที่อยู่ ลักษณะสินค้าที่จํานายังคงเขียนเหมือนเดิม ดังนั้นจึงทำการลอกจากใบต้นข้าวใบเดิมเป็นส่วนใหญ่

4. หากลูกค้ามีการทำใบต้นข้าวหาย ก็จะต้องทำการสอบถามจากวันที่คราว ๆ ว่ามาจํานาในช่วงวันเวลาประมาณไหน การค้นหาจะค้นจากรายชื่อของใบสำเนาที่โรงรับจํานามีอยู่ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง หากไม่ทราบวันที่คราว ๆ ก็จะทำให้การค้นหาเพิ่มระยะเวลา ในการค้นหาเป็นประมาณ 1 เดือน

5. การทำรายงานส่งกองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำหรับทรัพย์สินที่หลุดจํานาจะต้องทำรายงานทุก ๆ 10 วัน โดยรายงานจะเป็นรายการสินค้าหลุดจํานา โดยมีการคัดลอกรายละเอียดและรายการจากใบสำเนา ลงในใบทรัพย์สินหลุดจํานาทั้งหมด สินค้าที่หลุดจํานาในแต่ละครั้งจะมีประมาณร้อยละ 10 ของ สินค้าจํานาทั้งหมด

#### แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา

ใช้แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยมีต้นแบบจากสถานธนาบาลของรัฐบาล อยู่ภายใต้การควบคุมของปลัดกรุงเทพมหานคร สถานธนาบาลในกรุงเทพทั้งหมดมีการใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินการ จากการสอบถามเลขานุการของสถานธนาบาล ทำให้ทราบว่าโปรแกรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเขียนด้วย Disk Operating System (DOS) ทำให้ยังคงมีปัญหา ในความคล่องตัว ของการทำงานและการจัดวางที่อ่านยาก ปัญหาที่สำคัญคือการไม่รองรับภาษาไทยมากนัก อีกทั้งหน้าจอการทำงานก็มีสีเขียวทำให้การบันทึกข้อมูลลำบากมากยิ่งขึ้น การทำงานกับระบบฮาร์ดแวร์ที่ไม่ดีมากนักจึงไม่ปัญหาแต่เมื่อมีการใช้ไปได้ระยะ ทำให้พบปัญหาการค้นหาข้อมูล ไม่สามารถทำได้รวดเร็วเหมือนในระยะแรกของการทำงาน หลักการทำงานมีการใช้ระบบฐานข้อมูลของลูกค้า

และระบบฐานข้อมูลของแต่ละประเภทสินค้าเข้ามาช่วยในการค้นหาข้อมูล ตัวอย่างเช่น การที่มีลูกค้าเก่าเข้ามาจำหน่ายสินค้า ก็ไม่จำเป็นต้องกรอกรายละเอียดลูกค้าซ้ำหรือการค้นหาข้อมูลของใบค้นซื้อที่ลูกค้าทำหายก็สามารถค้นหาได้จาก ชื่อของลูกค้าที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ทำให้ทราบว่าลูกค้าได้มีการจำหน่ายสินค้าประเภทไหน วันไหน และราคาเท่าไร การทำรายงานสรุปให้ส่งให้กองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติทุก ๆ 10 วันสามารถใช้ฐานข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์คำนวณออกมาว่าสินค้าชิ้นไหนหลุดจำหน่าย

### ลักษณะธุรกิจต้นแบบที่ศึกษา

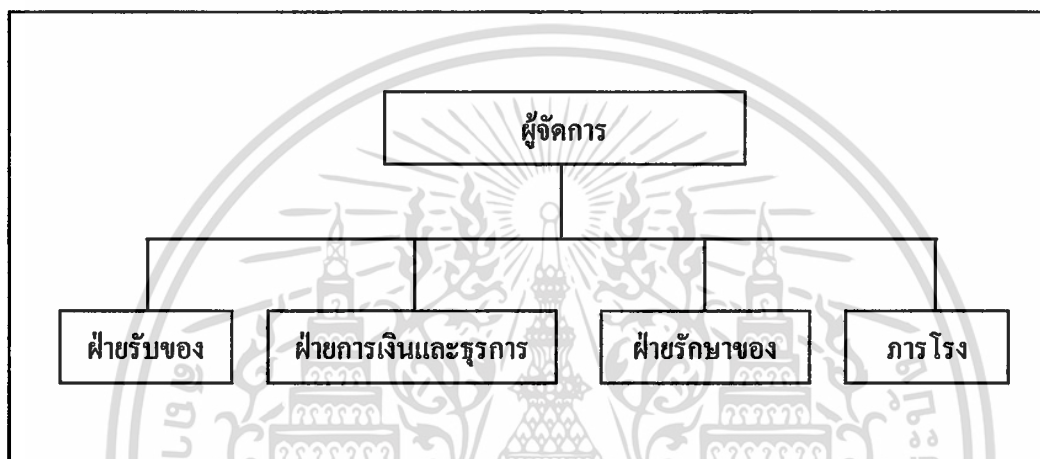
การดำเนินกิจการสถานธนาณูปการกรุงเทพมหานคร มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการแสวงหากำไรอย่างการดำเนินกิจการธุรกิจเอกชนทั่วไป แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยให้สามารถแก้ปัญหาทางการเงินในระยะสั้นได้ โดยไม่ต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราสูงมากนัก ดังนั้นการกำหนดอัตราดอกเบี้ยของสถานธนาณูปการกรุงเทพมหานครฯ จึงเป็นการกำหนดไว้เพียงเพื่อพุงฐานะตนเอง มิให้ประสบกับภาวะขาดทุนเท่านั้นและผลกำไรจากการดำเนินงานดังกล่าว นอกจากจะเก็บไว้เป็นทุนดำเนินการ ในปีต่อไป แล้วจะต้องทำการจัดสรรเป็นเงินบำเหน็จรางวัลให้แก่คณะกรรมการที่ปรึกษาและพนักงานของสถานธนาณูปการกรุงเทพมหานครประมาณ 12-20 % ของกำไรสุทธิและแบ่งจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายสถานธนาณูปการกรุงเทพมหานคร ตลอดจนจ่ายเป็นเงินอุดหนุนให้แก่กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นรายได้ของกรุงเทพมหานครและเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนขยายสาขาของสถานธนาณูปการให้มากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งจะรองรับความต้องการในอนาคต

### ประวัติความเป็นมาของธุรกิจต้นแบบ

การดำเนินงานสถานธนาณูปการกรุงเทพมหานคร ( เดิมใช้ชื่อว่าสถานธนาณูปการนครหลวง) ได้เริ่มต้นเมื่อปี 2503 โดยมีมติคณะรัฐมนตรี ในคราวประชุมศึกษาเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2503 มอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยรับนโยบายไปจัดตั้งสถานธนาณูปการ(โรงรับจำนำ) เพื่อเป็นการช่วยเหลือประชาชน ผู้เดือดร้อนและยากจนจะได้ไม่ต้องไปกู้ยืมเงินจากเอกชนโดยเสียดอกเบี้ยในอัตราสูงและแม้จะมีทรัพย์สินไปจำนำเพื่อเอาเงินมาใช้จ่ายยามจำเป็น มักจะถูกโรงรับจำนำเอกชนเอารัดเอาเปรียบเกินควรได้ ดังนั้นกระทรวงมหาดไทยจึงได้จัดตั้งสถานธนาณูปการขึ้นเอง ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2516 กระทรวงมหาดไทยได้โอนกิจการสถานธนาณูปการให้กรุงเทพมหานครดำเนินการและกรุงเทพมหานครได้บริหารกิจการสถานธนาณูปการ โดยมีการจัดตั้งสำนักงานดำเนินกิจการสถานธนาณูปการขึ้น มีคณะกรรมการและหัวหน้าสำนักงานกลาง แล้วปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาจนปัจจุบันนี้เป็นสำนักงานสถานธนาณูปการกรุงเทพมหานคร (สธก.)

### โครงสร้างองค์กรที่ศึกษา

การบริหารงานของสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานครที่มีประมาณทั้ง 20 แห่งในกรุงเทพมหานคร นั้นมีการทำงานที่เป็นลักษณะดังแผนผังงาน แต่จำนวนบุคลากรในตำแหน่งงาน อาจจะมีมากกว่า 1 คนแล้วแต่สถานที่โรงรับจำนำและจำนวนที่ถูกค้ำเข้าใช้บริการ ณ สถานที่นั้น มีการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 5 ฝ่าย แบ่งการทำงานอย่างชัดเจน สามารถเขียนเป็นแผนผังองค์กรได้ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนผังสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร

### ความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา

#### ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

อุปกรณ์ที่ต้องนำมาช่วยในการพัฒนา ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ประกอบด้วย

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ความเร็ว 233 MHz หน่วยความจำสำรอง 64 MB และความจุของ ฮาร์ดดิสก์ 10 GB จำนวน 1 เครื่อง
2. เครื่องพิมพ์ Dot Matrix Epson รุ่น LQ - 570+ จำนวน 1 เครื่อง
3. ระบบปฏิบัติการ Windows 98
4. โปรแกรม Microsoft Access 97
5. โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0

ซึ่งทางโรงรับจ๋านำมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หลุดจ๋านำอยู่แล้ว 1 เครื่อง แต่ยังไม่ได้นำมาใช้งานในโรงรับจ๋านำ อีกทั้งไม่ได้ขายทอดตลาดเพราะเห็นความสำคัญของเทคโนโลยี ส่วนเครื่องพิมพ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต้องทำการจัดหาเพิ่ม

#### **ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ**

เนื่องจากปัจจุบัน มีการแข่งขันในธุรกิจกันสูงและยอดการรับจ๋านำก็ลดลงจากอดีต เพราะสภาพการณ์แข่งขันการกู้ยืมเงินมีช่องทางให้เลือกมากขึ้น โรงรับจ๋านำจึงพร้อมที่จะลงทุนปรับปรุงให้มีความทันสมัยและเป็นมาตรฐาน เพราะรายได้ของทางโรงรับจ๋านำอยู่ในปริมาณที่มากพอ เงินที่ใช้หมุนเวียนในแต่ละวันประมาณ 1 แสน - 1 ล้านบาท ลูกค้ำที่เข้าออกในแต่ละวันมากถึง 200-300 คน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนพัฒนาระบบประมาณ 25,000 บาทเมื่อนำผลลัพธ์มาเปรียบเทียบกับผลคุ้มค้ำกับการพัฒนา เจ้าของโรงรับจ๋านำจึงพร้อมที่จะพัฒนากิจการของตนให้ทันสมัย

#### **ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน**

ระบบใหม่มีการเพิ่มความยืดหยุ่นในการทำงานและรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะมีการนำระบบคอมพิวเตอร์ไปใช้ในสาขาอื่นๆที่เป็นของเครือญาติที่อยู่ในกรุงเทพฯ อีกทั้งหน้าจอโปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็ออกแบบมาให้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็วและเหมาะสมต่อผู้ใช้ พนักงานในโรงรับจ๋านำพ้อมมีพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ เพราะการศึกษาจบชั้นต่ำในระดับ ปวช. ถ้าได้รับการฝึกฝนทักษะเล็กน้อยก็จะสามารถเข้าใจโปรแกรมและสามารถปฏิบัติงานได้

### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

##### แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการศึกษาเบื้องต้นถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานการจำหน่ายสินค้า เมื่อนำมาวิเคราะห์ในเบื้องต้นพบว่าปัญหาด้านการทำงานที่เกิดขึ้นมาจากการที่มีการทำงานซ้ำซ้อนกัน จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานเพราะในการทำงานในส่วนที่เป็นบริการเสริมของโรงรับจำนำทั้งการส่งดอก การผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า การเปลี่ยนชื่อ ข้อมูลของลูกค้าที่บันทึกลงในใบต้นขั้วมีลักษณะเหมือนของเดิมมีการเปลี่ยนแปลงบางรายการ ผู้ที่ทำหน้าที่เขียนข้อมูลลงในใบต้นขั้วจึงทำงานหนักมากในบางช่วงของแต่ละวัน ลูกค้าส่วนใหญ่ของโรงรับจำนำส่วนมากจะเป็นลูกค้าประจำทำให้ข้อมูลที่บันทึกจากบัตรประชาชนมีลักษณะคล้ายของเดิม ส่วนการทำรายงานทรัพย์สินหลุดรับจำนำต้องมีการคัดลอกรายการจากใบต้นขั้วที่ทางโรงรับจำนำมีอยู่ ทำให้เกิดการผิดพลาดได้ในการบันทึกและคำนวณเวลาที่หมดอายุการรับจำนำสินค้า

จึงมีแนวความคิดในการพัฒนาระบบการทำงานไม่ให้เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อนกัน ไม่ต้องทำการบันทึกข้อมูลหลายครั้ง สามารถใช้ข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกแล้วมาใช้ให้เป็นประโยชน์ โดยใช้ต้นแบบจากสถานธนาบาลกรุงเทพมหานคร ที่มีมาตรฐานในการทำงานมีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยทำงานและใช้เครื่องพิมพ์ พิมพ์เอกสารต่างๆ ผลลัพธ์ที่ออกมาทางเครื่องพิมพ์ทำให้มีความเป็นระเบียบสวยงาม เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้าเพิ่มความน่าเชื่อถือขององค์กร เกิดเป็นภาพลักษณ์ที่ดีต่อผู้เข้าใช้บริการ

##### การวิเคราะห์ระบบ

การศึกษาระบบการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน นี้มีแนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานจากต้นแบบ คือสถานธนาบาลของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้ดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการทำงานให้กับองค์กรการดำเนินงานจึงเป็นไปด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง เป็นที่น่าเชื่อถือ กรณีศึกษาซึ่งเป็นโรงรับจำนำดำเนินงานโดยเอกชนดำเนินการในลักษณะคล้ายกับของสถานธนาบาล

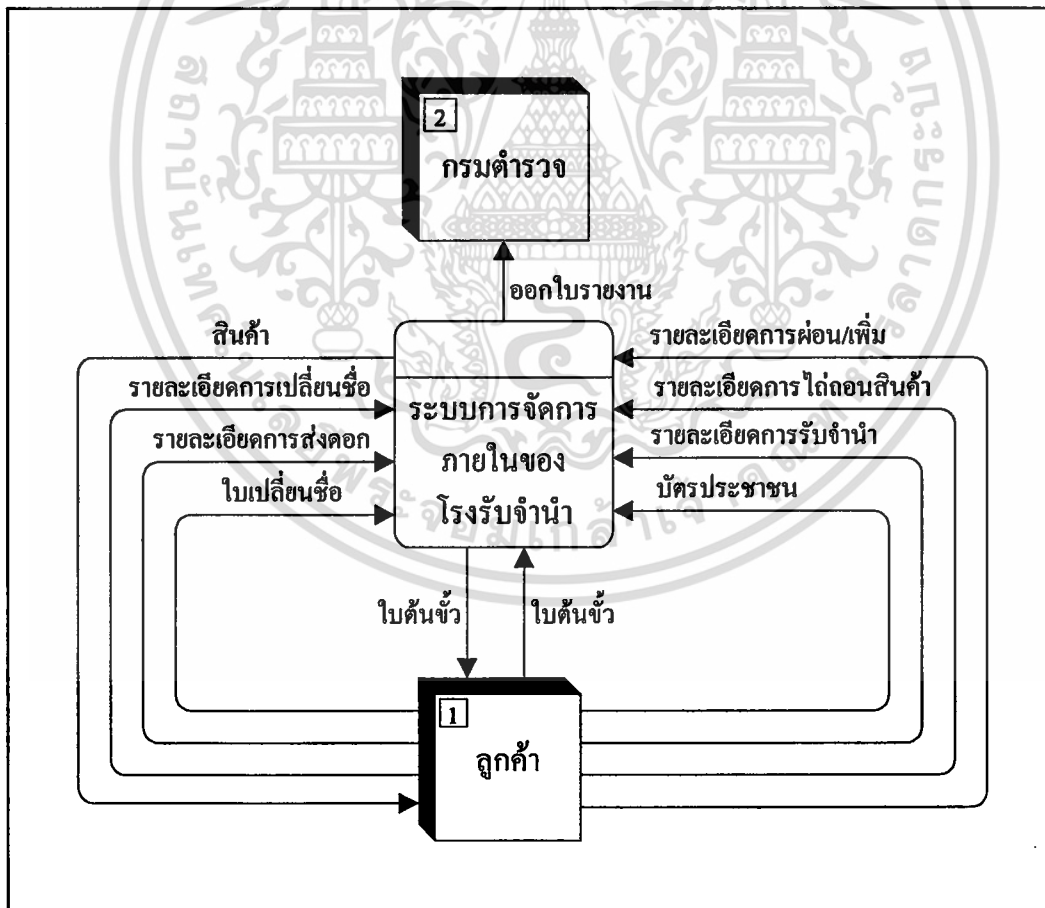
ของกรุงเทพมหานคร เพียงแต่ประสิทธิภาพด้านการทำงานยังไม่มีมาตรฐาน และไม่สามารถรองรับความต้องการของประชาชนซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในปัจจุบันได้ ดังนั้นจึงได้มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ในระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำตั้งแต่การรับจำนำสินค้าและการไถ่ถอนสินค้า ซึ่งถือเป็นงานประจำซึ่งต้องมีการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา การทำงานของระบบสามารถสืบค้นข้อมูลได้จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า ประกอบกับการคำนวณค่าดอกเบี้ยให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เพื่อให้ลูกค้าสามารถชำระเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยได้ ส่วนงานที่ถือเป็นระบบสนับสนุนงานหลักเช่นการส่งดอกเบี้ย การผ่อน/เพิ่มมูลค่าของสินค้าและการเปลี่ยนชื่อของผู้จำนำ สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพราะการทำงานจะใช้หลักการงานเหมือนระบบงานหลักซึ่งจะใช้ระบบฐานข้อมูลลูกค้าและข้อมูลสินค้าช่วยในการดำเนินงาน ส่วนงานในการออกรายงานสรุปที่ต้องกระทำทุกๆ 10 วันทำการ เพื่อส่งมอบให้กับกองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สามารถใช้ระบบฐานข้อมูลสินค้าหลักรับจำนำประมวลผลวันที่สำหรับสินค้าหลุดจำนำแล้วพิมพ์ออกมาเป็นรายงาน ทำให้ดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและเป็นมาตรฐาน

สำหรับการวิเคราะห์ระบบเป็นการนำข้อมูลที่ศึกษามาวิเคราะห์โดยใช้แผนภาพการไหลเวียนของข้อมูล เป็นเครื่องมือช่วยแสดงภาพละเอียดของข้อมูลและกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย รวมทั้งคำอธิบายรายละเอียดของแต่ละกระบวนการ เพื่อความเข้าใจลักษณะและขั้นตอนการทำงานของระบบเดิมอย่างถูกต้อง

#### ผังแสดงรายละเอียดรวม (Context Diagram)

รายละเอียดโดยรวมของระบบ เป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดและข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบพร้อมทั้งผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ระบบภายนอกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยลูกค้าที่มาติดต่อขอจำนำสินค้าหรือเข้าทำการไถ่ถอนสินค้าและกองทะเบียนสำนักงานตำรวจแห่งชาติ การจัดการระบบการจำนำสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน เริ่มต้นงานจากการที่ลูกค้านำสินค้าเข้ามาจำนำแล้วมีการบันทึกข้อมูลลูกค้าจากบัตรประจำตัวประชาชน โดยรายละเอียดของลูกค้าประกอบด้วยข้อมูลที่อยู่บนบัตรประชาชนเกือบทั้งหมดเช่นชื่อลูกค้า ที่อยู่ เลขที่ประจำตัวประชาชน อายุ สัญชาติ วันออกบัตร วันหมดอายุ และส่วนที่เป็นรายละเอียดของสินค้า ได้แก่ ประเภทของสินค้า ลักษณะของสินค้า และราคาที่ได้มีการตกลงกันไว้ ระบบจะบันทึกข้อมูลที่ได้เหล่านี้เก็บบันทึกไว้ในแฟ้มข้อมูล ซึ่งข้อมูลทั้งหมดถือเป็นรายละเอียดการรับจำนำหลังจากนั้นเมื่อมีการมาติดต่อของลูกค้า ทางโรงรับจำนำจะดำเนินการสืบค้นข้อมูลที่ได้เก็บไว้มาใช้ประโยชน์ตามที่ลูกค้าต้องการ โดยเมื่อลูกค้ามาติดต่อโรงรับจำนำเพื่อทำการไถ่ถอนสินค้าและทาง

โรงรับจำนำได้รับใบต้นข้าวเรียบร้อย จะทำการสืบค้นข้อมูลจากฐาน ข้อมูลลูกค้าและสินค้า จำนวน ค่าดอกเบี้ยที่จะต้องจ่าย เพื่อให้ผู้จัดการ โรงรับจำนำดำเนินการต่อไป ซึ่งถือเป็นรายละเอียดการ ใถ่ถอนและลูกค้าจะได้รับสินค้าที่จำนำไว้กลับคืน ภายหลังจากที่ได้จ่ายเงินต้นและค่าดอกเบี้ยเป็น ที่เรียบร้อยแล้ว ถ้าลูกค้ามีความต้องการดำเนินงานประเภทส่งดอกเบี้ย การผ่อน/เพิ่มมูลค่าของสิน ค้าหรือการเปลี่ยนชื่อของผู้จำนำ จะมีขั้นตอนการดำเนินงานที่คล้ายกันคือ ทางโรงรับจำนำรับใบ ต้นข้าวพร้อมค่าดอกเบี้ยจากลูกค้าที่คิดจากระยะเวลาที่ลูกค้าได้จำนำไว้ เพื่อทำการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลในฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า จากนั้นจะพิมพ์ใบต้นข้าวออกมาเป็นใบต้นข้าวใบ ใหม่ให้กับลูกค้าต่อไป โดยข้อมูลจะเปลี่ยนไปตามความต้องการลูกค้า เช่นการส่งดอกเบี้ย จะมีการ เปลี่ยนข้อมูลวันที่รับจำนำ เป็นต้นข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลจะเป็นข้อมูลใหม่และข้อมูลจะมีการ ประมวลผลในทุก 10 วันทำการและมีการส่งพิมพ์รายงานสินค้าหลุดจำนำที่ลูกค้าไม่ได้ใถ่ถอนคืน ตามกำหนด ใบทรัพย์สินหลุดจำนำจะส่งให้กองทะเบียนสำนักงานตำรวจแห่งชาติต่อไป ภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ผังแสดงรายละเอียดรวมของระบบ

ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 ( ระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำ )

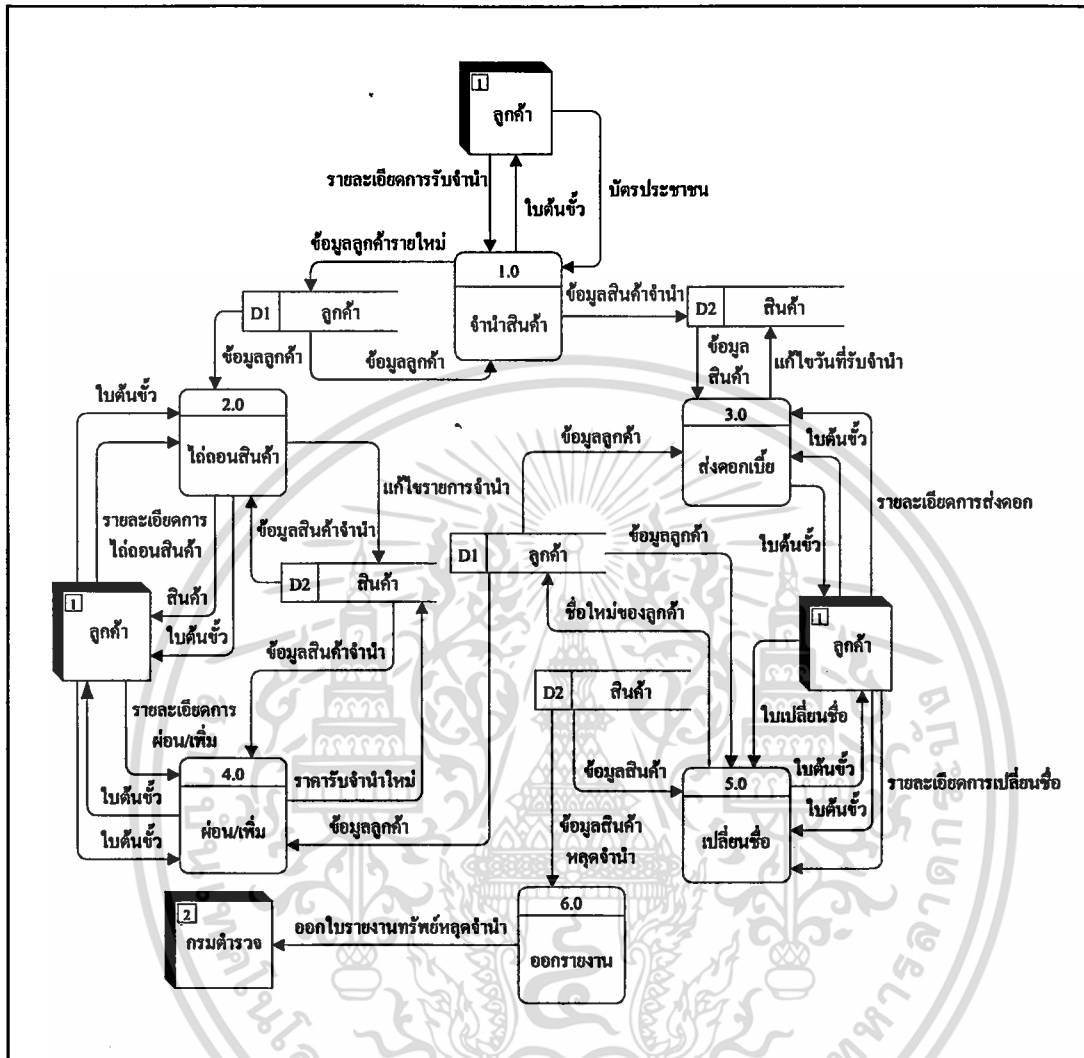
ผังการไหลเวียนของข้อมูลทางตรรกะ ( Physical Diagram ) มีกระบวนการทำงานหลัก 6 กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำ ประกอบด้วย

1. กระบวนการจำหน่ายสินค้า
2. กระบวนการไถ่ถอนสินค้า
3. กระบวนการส่งดอกเบี้ย
4. กระบวนการผ่อน / เพิ่ม
5. กระบวนการเปลี่ยนชื่อ
6. กระบวนการออกรายงาน

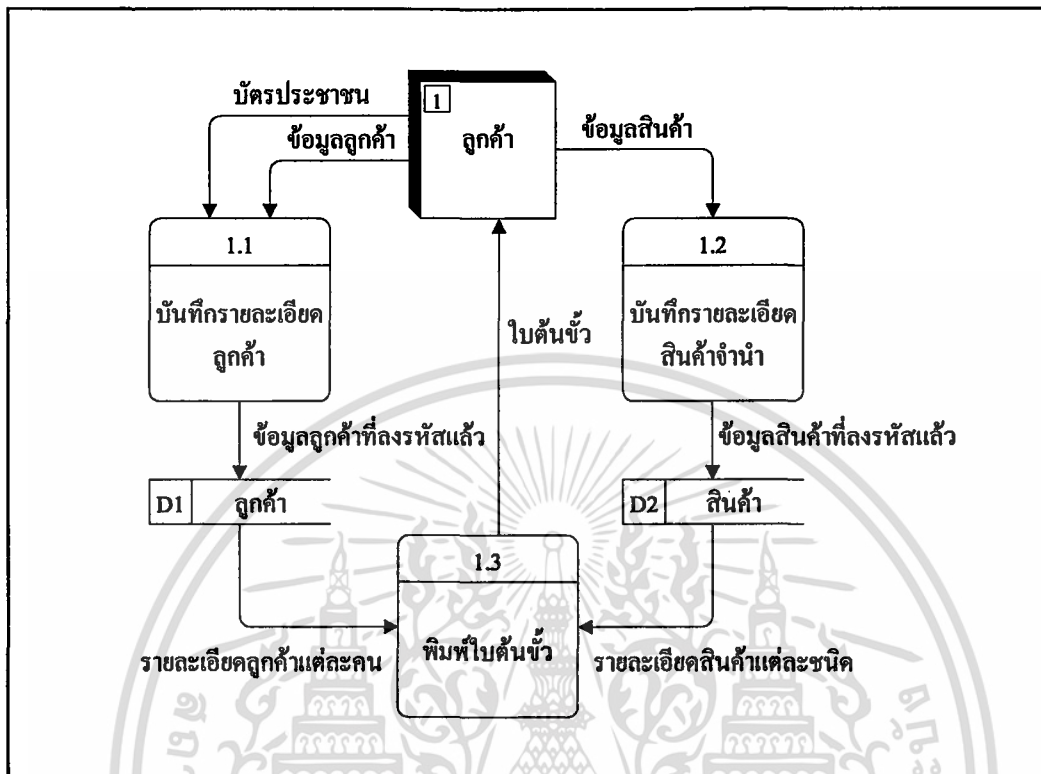
โดยกระบวนการต่าง ๆ จะเป็นการทำงานที่ไม่ต่อเนื่องนั้นหมายความว่า ลูกค้าอาจไม่ได้ทำกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งก็ได้ แล้วแต่ความต้องการที่เข้ามาติดต่อ แต่การทำงานของแต่ละกระบวนการมีความสัมพันธ์กันเพราะใช้ข้อมูลที่เกิดขึ้นที่เก็บบันทึกไว้ในฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า เพื่อนำมาประมวลผลจะใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานของโรงรับจำนำครั้ง ต่อ ๆ ไป เมื่อลูกค้าเข้ามาทำการจำหน่ายจะถือเป็นการบันทึกข้อมูลขั้นต้นที่ต้องให้ความสำคัญเนื่องจากการทำงานในขั้นต่อไป สามารถนำข้อมูลที่เก็บบันทึกไว้เข้ามาใช้ประโยชน์ได้ไม่ผิดพลาด การเปลี่ยนแปลงข้อมูลอาจเกิดขึ้น ได้จากการกระทำการส่งดอกเบี้ย เนื่องจากเลขที่ใบต้นขั้วและวันที่รับจำนำเปลี่ยนแปลงไป หรือการผ่อน/เพิ่มมูลค่าการรับจำนำจะมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลราคาการรับจำนำที่ได้มีการตกลงกับไว้ระหว่างผู้จัดการและลูกค้า หรือการเปลี่ยนชื่อจะมีการเปลี่ยนแปลงชื่อลูกค้าในฐานข้อมูล ส่วนกระบวนการสุดท้ายเป็นกระบวนการออกรายงาน โดยการทำงานจะตรวจสอบจากสถานะของสินค้าที่จำหน่ายไว้ ซึ่งต้องทำเป็นประจำเพื่อส่งมอบให้กองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ภาพที่ 6

ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 1.0 จำนำสินค้า )

กระบวนการจำหน่ายสินค้า โดยเริ่มตั้งแต่ลูกค้านำสินค้าเข้ามาจำหน่ายและมีการประเมินราคาสินค้าโดยผู้จัดการโรงรับจำนำ เมื่อตกลงราคากันเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะเป็นการเริ่มทำสัญญา โดยลูกค้านำบัตรประจำตัวประชาชนมาให้พนักงานฝ่ายทะเบียนเป็นผู้กรอรายละเอียดของลูกค้านำตามรายละเอียดที่มีอยู่ในบัตรและกรอรายละเอียดของสินค้าที่นำมาจำหน่าย โดยรายละเอียดที่บันทึกมีความละเอียดมากพอสมควรเพื่อป้องกันความผิดพลาด จากนั้นจะเก็บไว้ยังฐานข้อมูลของลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้าตามลำดับ ต่อจากนั้นจะมีการพิมพ์ใบต้นขั้วออกมาโดยมีรายละเอียด คือ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า จากนั้นส่งมอบใบต้นขั้วให้กับลูกค้า ภาพที่ 7



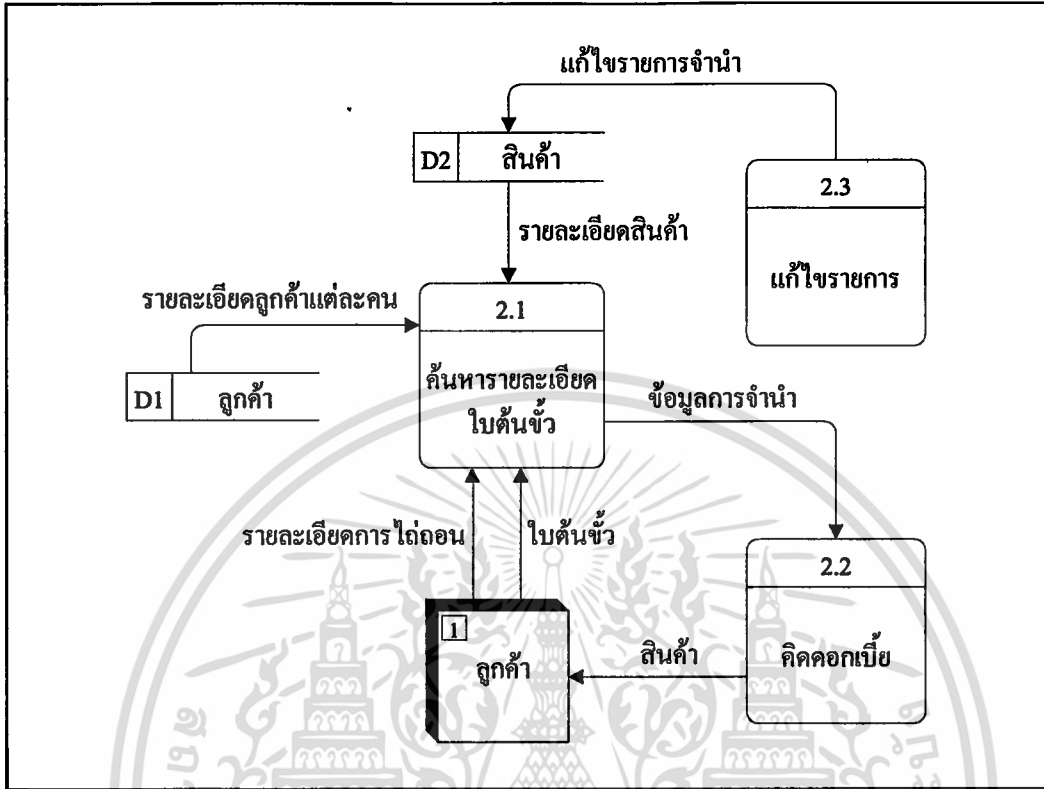
ภาพที่ 6 แสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0  
(การจัดการระบบการจ่านำสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน)



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 จำนำสินค้า)

### ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 ไล่ถอนสินค้า)

กระบวนการ ไล่ถอนสินค้า โดยเริ่มจากการที่ลูกค้านำใบค้นคว้ามาให้ผู้จัดการโรงรับจำนำ แล้วแจ้งความประสงค์ที่จะไล่ถอน ทางโรงรับจำนำจะทำการค้นหาข้อมูลที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลลูกค้าและข้อมูลสินค้า จากการที่ลูกค้านำสินค้ามาจำนำ ทำให้ทราบรายละเอียดว่าลูกค้าได้มาจำนำสินค้าอะไร ประเภทไหน ราคาจำนำเท่าไร วันที่จำนำ สินค้าหลุดจำนำเมื่อใด การค้นหาข้อมูลสามารถค้นหาได้จากเลขที่ใบค้นคว้าหรือเลขประจำตัวประชาชนของลูกค้า รายละเอียดที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลจะแสดงออกมาข้างหน้าจอตามที่ได้กรอกไว้ตั้งแต่มีการมาจำนำสินค้า รายละเอียดที่ปรากฏจะใช้ดำเนินการต่อไป เมื่อระบบประมวลผลราคาดอกเบี้ยที่ต้องจ่ายแล้ว ลูกค้าจะต้องชำระเงินต้นพร้อมทั้งดอกเบี้ย แล้วทางโรงรับจำนำจะมีการแก้ไขข้อมูลในรายการฐานข้อมูลลูกค้าว่าได้ทำการไล่ถอนสินค้าและทำการแก้ไขในฐานข้อมูลสินค้าว่าได้มีการไล่ถอนไปเรียบร้อยแล้ว เพื่อป้องกันความผิดพลาดหากลูกค้าเกิดลืมว่าได้ไล่ถอนสินค้าไปแล้วและมาอ้างภายหลังว่าได้ทำใบค้นคว้าหาย ระบบฐานข้อมูลจะเป็นสิ่งที่ช่วยยืนยันความถูกต้องของทางโรงรับจำนำได้ จากนั้นจะนำสินค้าที่ลูกค้าได้จำนำมาคืนให้กับลูกค้า ภาพที่ 8



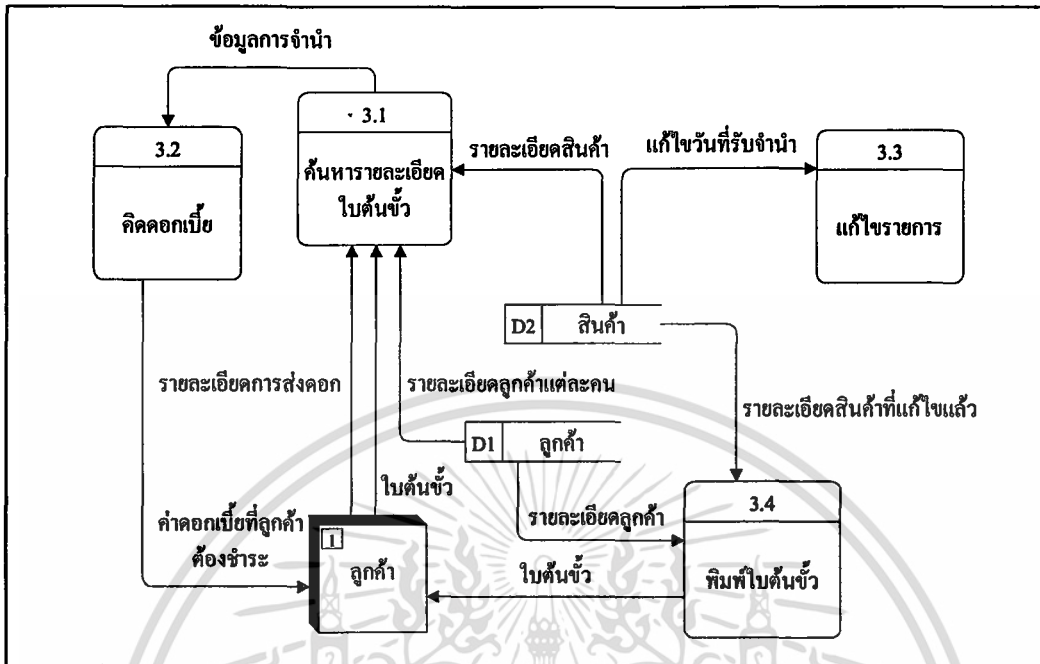
ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 ใ้ถ่ถอนสินค้า)

**ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 ส่งคอกเบ้ย)**

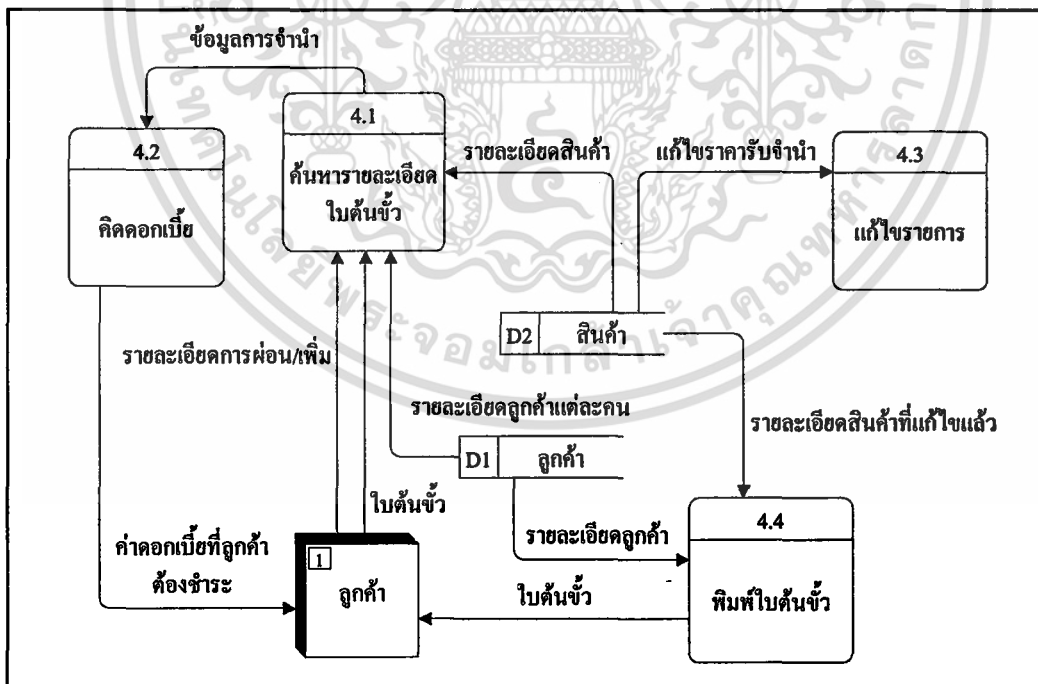
กระบวนการส่งคอกเบ้ย โดยเริ่มจากการที่ลูกค้านำใบค้ันข้้วมาพร้อมกับแจ้งความจ้านงในการส่งคอกเบ้ย เพื่อเพิ่มระยะเวลาในการจ้านำสินค้านั้นออกไป ทางโรงรับจ้านำจะค้ันหาข้อมูลของลูกค้่าและสินค้่า จากนั้นจะค้ิดค้าคอกเบ้ยที่ลูกค้่าต้องชำระก่อน จึงค้่าเนินการแก้ไขรายการจ้านำสินค้่า โดยวันที่รับจ้านำจะเป็นวันที่ใหม่ของการจ้านำสินค้่า จากนั้นระบบจะสืบค้ันรายละเอียดข้อมูลลูกค้่าและสินค้่า จากฐานข้อมูลพิมพ์ลงบนใบค้ันข้้วใบใหม่ ภาพที่ 9

**ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (4.0 ผ่อน/เพิ่ม)**

กระบวนการผ่อน/เพิ่ม โดยเริ่มจากการที่ลูกค้านำใบค้ันข้้วมาพร้อมกับแจ้งความจ้านงในการเพิ่มมูลค่าของสินค้่าที่จ้านำ ทางโรงรับจ้านำจะสืบค้ันข้อมูลจากฐานข้อมูลลูกค้่าและสินค้่าเพื่อประมวลผลคอกเบ้ยที่ลูกค้่าต้องชำระก่อน จากนั้นทำการแก้ไขราคาในระบบฐานข้อมูลสินค้่าแล้วพิมพ์ใบค้ันข้้วใบใหม่ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลลูกค้่า ข้อมูลสินค้่าที่เป็นราคาใหม่ที่จ้านำ จากนั้นส่งมอบใบค้ันข้้วใบใหม่พร้อมกับจ้านวนเงินที่ลูกค้่าขอเพิ่มมูลค่าการจ้านำสินค้่า ภาพที่ 10



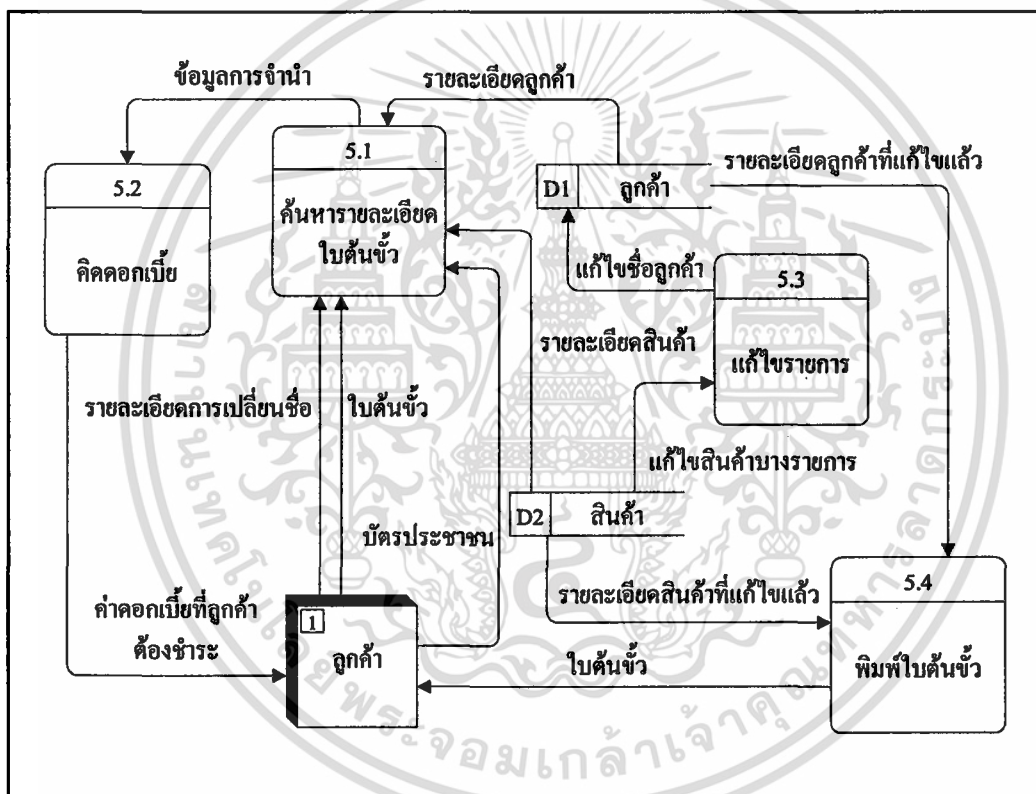
ภาพที่ 9 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 ส่งคอกเบียร์)



ภาพที่ 10 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (4.0 ผ่อน/เพิ่ม)

### ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 5.0 เปลี่ยนชื่อ )

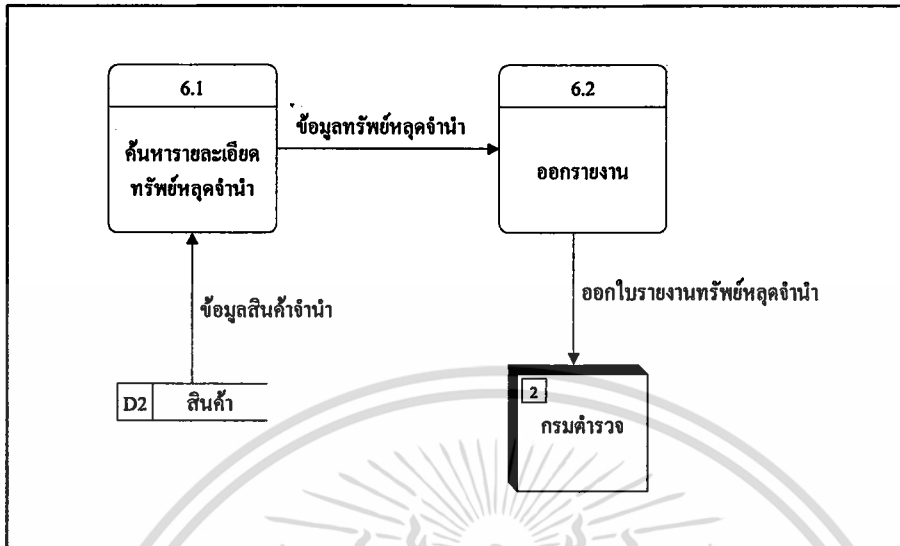
กระบวนการเปลี่ยนชื่อ โดยเริ่มจากการที่ลูกค้าขอให้มีการเปลี่ยนชื่อในใบต้นข้าว ทางโรงรับจำนำจะสืบค้นข้อมูลของลูกค้าและข้อมูลสินค้าจากฐานข้อมูล แล้วประมวลผลค่าดอกเบี้ยที่ลูกค้าต้องชำระในเบื้องต้นก่อน จากนั้นก็จะมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงชื่อในฐานข้อมูลลูกค้า แล้วทำการบันทึกไว้ในฐานข้อมูลเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงาน จากนั้นจะพิมพ์รายละเอียดของใบต้นข้าวใบใหม่จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า จากนั้นส่งมอบใบต้นข้าวใบใหม่ให้กับลูกค้า ภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 5.0 เปลี่ยนชื่อ )

### ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 6.0 ออกใบรายงาน )

กระบวนการออกใบรายงาน เป็นกระบวนการภายในของโรงรับจำนำที่ต้องสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลสินค้า เพื่อประมวลผลออกมาว่าสินค้าใดหลุดจำนำ(เกิน 4 เดือน 30 วัน) แล้วไว้ยังฐานข้อมูลสินค้าหลุดจำนำ เพื่อพิมพ์ออกมาเป็นรายงาน แล้วส่งมอบรายงานดังกล่าวให้กับกองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 ( 6.0 ออกใบรายงาน )

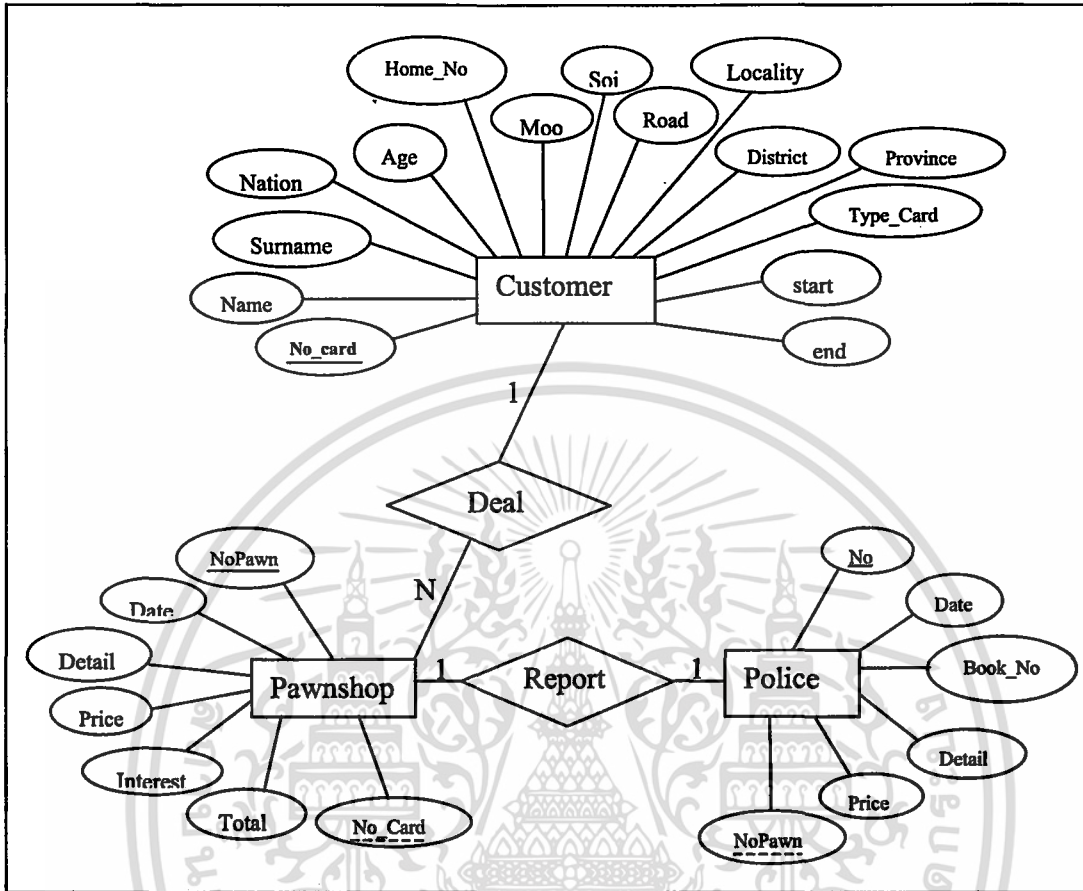
#### การออกแบบระบบ

สำหรับการออกแบบระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำ จะมีการออกแบบองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ได้มีการวิเคราะห์ระบบมา ประกอบด้วย การออกแบบโครงสร้างและการออกแบบรายละเอียดของระบบ เช่น ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล ออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์และการออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

#### การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 สำหรับการออกแบบฐานข้อมูลในลักษณะโมเดลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลทั้งหมด 3 เพิ่ม คือ เพิ่มข้อมูลลูกค้า เพิ่มข้อมูลสินค้าและเพิ่มข้อมูลสินค้าหลุดจำนำ สำหรับความสัมพันธ์ของข้อมูล (E-R Model) ของโรงรับจำนำ (ภาพที่ 13) สามารถออกแบบได้ดังนี้

1. เพิ่มลูกค้า มีความสัมพันธ์กับเพิ่มสินค้า แบบหนึ่งต่อกลุ่ม นั้นหมายความว่า ลูกค้าหนึ่งคนสามารถจำนำสินค้าได้หลายอย่าง และสามารถมีใบต้นขั้วได้หลายใบ
2. เพิ่มสินค้า มีความสัมพันธ์กับเพิ่มลูกค้า แบบหนึ่งต่อกลุ่ม นั้นหมายความว่า สินค้าหนึ่งชนิดจะมีชื่อลูกค้าจำนำได้เพียงชื่อเดียว
3. เพิ่มสินค้าหลุดจำนำ มีความสัมพันธ์กับเพิ่มสินค้าแบบหนึ่งต่อหนึ่ง นั้นหมายความว่า สินค้าหนึ่งชนิดจะเป็นสินค้าที่หลุดจำนำได้เพียงครั้งเดียว



ภาพที่ 13 โมเดลเชิงสัมพันธ์ของการจัดการระบบการจำนำสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน

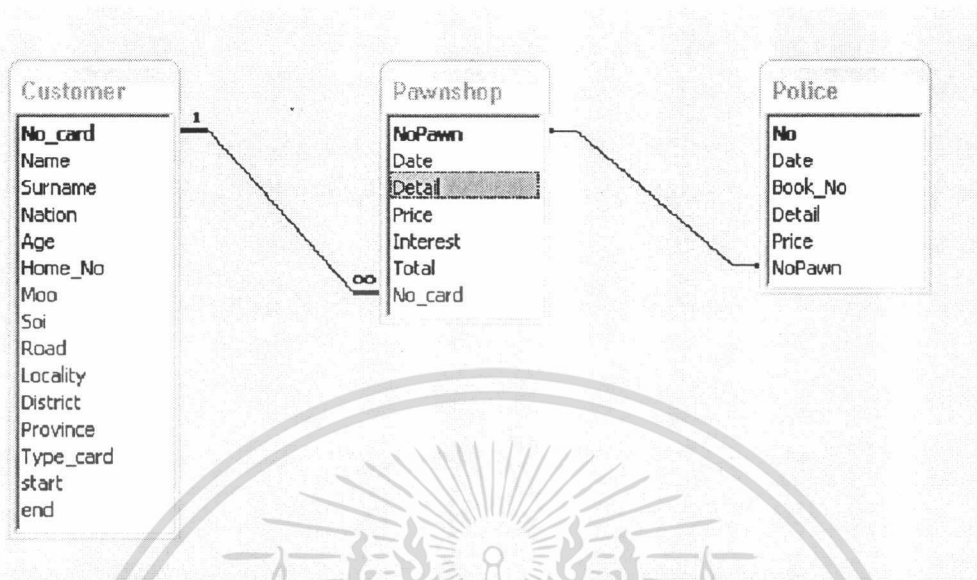
จากการออกแบบความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลข้างต้น สามารถสร้างความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลทั้ง 3 ได้ (Relationship) ภาพที่ 14

สามารถกำหนดรายละเอียดของแฟ้มข้อมูลต่างๆ ของความสัมพันธ์ได้ดังต่อไปนี้

1. แฟ้มลูกค้า ประกอบด้วย เลขที่บัตรประชาชน ชื่อ นามสกุล เชื้อชาติ อายุ บ้านเลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด ชนิดบัตรที่นำมาให้รายละเอียด วันที่ออกบัตรและวันหมดอายุบัตรประชาชน

2. แฟ้มสินค้า ประกอบด้วย เลขที่ใบต้นขั้ว วันที่มาจำนำสินค้า รายละเอียดสินค้า ราคาที่รับจำนำ ดอกเบี้ยของสินค้านำมาคิดตามมูลค่าสินค้า ราคารวมที่ลูกค้าต้องชำระคำนวณตามวันที่ได้จำนำเอาไว้และเลขที่บัตรประชาชน

3. แฟ้มสินค้าหลุดจำนำ ประกอบด้วย เลขที่ วันที่รับจำนำ รายละเอียดสินค้า ราคารับจำนำและเลขที่ใบต้นขั้ว



ภาพที่ 14 ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลในฐานข้อมูล

#### การออกแบบลิงนำเข้า

เป็นการออกแบบหน้าจอที่ใช้ในการนำเข้าข้อมูลทั้งหมด จะคำนึงถึงความสะดวกของผู้ใช้เป็นหลัก ดังนั้นการกำหนดช่องให้ใส่รายละเอียด เลขที่ใบต้นข้าว วันที่จำนำ ชื่อ ที่อยู่ เลขที่ประจำตัวประชาชน ประเภทสินค้า ลักษณะสินค้า ราคาสินค้า ดอกเบี้ย วันออกบัตร วันหมดอายุ บัตรประชาชน จึงมีความง่ายต่อการใช้และสร้างระบบป้องกันความผิดพลาดในตัวเองที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อให้การบันทึก แก้ไข ลบ และพิมพ์ข้อมูลเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง ส่วนของหน้าจอแบ่งออกเป็นกรอบไว้อย่างชัดเจนเพื่อการตรวจสอบได้ง่ายในการใส่ข้อมูล

การออกแบบหน้าจอสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ( ภาพที่ 15 )

1. ส่วนหัว (Header) เป็นส่วนที่แสดงชื่อของระบบ ให้ผู้ใช้สามารถเข้าทำงานตามที่ต้องการได้ประกอบด้วยการทำงาน จำนำ ได้ถอน ส่งดอก ผ่อน/เพิ่ม เปลี่ยนชื่อ ค้นหา การทำรายงานทรัพย์สินหลุดจำนำและปุ่มออกเพื่อให้ลูกค้าได้ออกจากโปรแกรมได้สะดวก

2. ส่วนรายละเอียด (Details) ประกอบด้วยส่วนที่ผู้ใช้ต้องใส่ข้อมูลลงในช่องที่ต้องการหรือเลือกรายการที่มีอยู่ในกรอบหน้าต่าง บางช่องรายการอาจไม่จำเป็นต้องใส่ข้อมูลเพราะสามารถประมวลผลออกมาให้ได้เช่น วันหมดอายุบัตรประชาชนหรือราคาดอกเบี้ยที่ต้องชำระ แต่ต้องแสดงเอาไว้ให้ผู้ใช้ได้รับทราบเพื่อความถูกต้องในการทำงาน

3. ส่วนท้าย (Footer) ประกอบด้วยปุ่มควบคุมการทำงาน เพื่อความสะดวกของผู้ใช้

โรงเรียนจ่านำ - [จ่านำ]

ได้ก่อน สดกค มัธยม/เพิ่ม แก้ไขบันทึก ค้นหา ขกจนลดหน้า ค่า

การจ่านำ

เลขที่ [แบบบย/

รายละเอียดบัตร

บัตรประจำตัว [บัตรประชาชน] เลขที่บัตร [ ] ออกเมื่อ [ ] หมทอายุ [ ]

ชื่อ [ ] นามสกุล [ ] อายุ [ ] ปี สัญชาติ [ ]

ที่อยู่

บ้านเลขที่ [ ] หมู่ที่ [ ] ซอย [ ] ถนน [ ]

ตำบล [ ] อำเภอ [ ] จังหวัด [ ]

รายละเอียดการรับจ่านำ

จ่านำไปเป็นเวลา [ ] 0 บาท ดอกเบี้ยเดือนละ [ ] บาท

บันทึก [ ] บันทึก [ ]

ภาพที่ 15 การกำหนดหน้าจอของระบบรับข้อมูล

### การออกแบบผลลัพธ์

สามารถแบ่งผลลัพธ์ที่ออกมาได้เป็น 2 รูปแบบ คือ ผลลัพธ์ทางหน้าจอ และผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์ โดยผลลัพธ์ทางหน้าจอจะเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นจากฐานข้อมูล โดยที่รายละเอียดของข้อมูลจะมีลักษณะเดียวกับสิ่งที่ได้นำเข้าในตอนรับจ่านำเริ่มแรก จากนั้นจะมีการประมวลผลราคารับจ่านำ ทั้งดอกเบี้ยที่ต้องชำระและเงินรวมทั้งหมดที่รวมเงินต้นและดอกเบี้ยที่ต้องชำระ แล้วแสดงออกทางจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนการแสดงผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์นั้นจะมีอยู่ 3 ลักษณะ คือ

1. ตั๋วรับเงินหรือใบต้นขั้ว (ภาพที่ 16) ลักษณะของรายละเอียดจะครบถ้วน คล้ายคลึงกับใบต้นขั้วใบเดิมที่เขียนด้วยมือ แต่ได้เพิ่มรายละเอียดบางอย่างที่จำเป็น เนื่องจากเนื้อที่ข้อมูลสามารถบันทึกลงได้ มีความเป็นระเบียบและสามารถอ่านได้ง่าย

2. ใบเสร็จรับเงิน (ภาพที่ 17) แสดงรายละเอียดชัดเจน เหมาะสม สามารถบอกรายละเอียดได้อย่างคร่าวของการจ่านำ

3. รายงานสินค้าหลุดจ่านำ แสดงเนื้อหาครบถ้วนถูกต้องตามที่กองทะเบียนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 24/1/2546	當舖 當舖 大	ใบต้นข้าว โรงรับจำนำ ปงฮวดหลง 1338 ถ.ตากสิน แขวงบুদ্ধโต ศาวคณอง ธนบุรี กรุงเทพฯ	隆發 隆發 永	เลขที่ 187
บัตรประจำตัว บัตรประชาชน	เลขที่บัตร 78787878787	ออกเมื่อ 4/7/2545	หมดอายุ 3/7/2551	
ชื่อ งาม	นามสกุล	ตำแหน่ง	อายุ 23	สัญชาติ ไทย
บ้านเลขที่ 256	หมู่ที่	ซอย สวนมะลิ	ถนน งามคำแหง	
ตำบล บางกะปิ	อำเภอ บางกะปิ	จังหวัด กรุงเทพฯ		
รายละเอียดการจำนำ สร้อยข้อมือ 2 บาทลายดอก ข้อต่อมีลายบุบ				
จำนำเป็นเงิน	6500 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ	96.25 บาท	
ลายมือชื่อ ผู้รับจำนำ		ลายมือชื่อ หรือ ลายพิมพ์นิ้วมือ ผู้รับจำนำ		

ภาพที่ 16 รูปแบบของใบต้นข้าวหรือตัวรับจำนำ

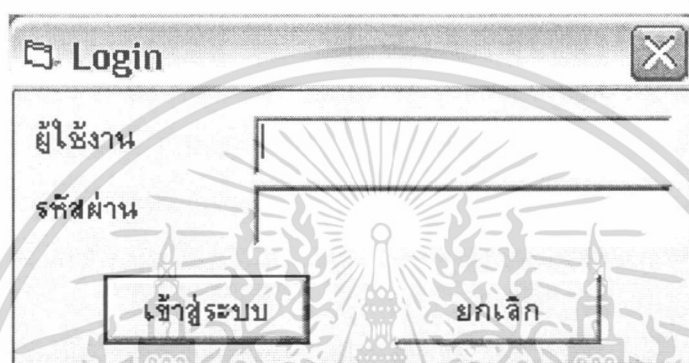
當舖 當舖 大	ใบเสร็จรับเงิน โรงรับจำนำ ปงฮวดหลง 1338 ถ.ตากสิน แขวงบুদ্ধโต ศาวคณอง ธนบุรี กรุงเทพฯ	隆發 隆發 永	เลขที่ 187
วันรับจำนำ 24/1/2546	วันไต่ถอน 24/1/2546		
รายการ	จำนวนเงิน		
สร้อยข้อมือ 2 บาทลายดอก ข้อต่อมีลายบุบ	6500บาท		
รวม	6500บาท		
โปรดนับเงินและตรวจสอบสิ่งของ ให้ถูกต้องก่อนออกจากโรงรับจำนำ มิฉะนั้นจะไม่รับผิดชอบ			
			ผู้รับเงิน

ภาพที่ 17 รูปแบบของใบเสร็จรับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

โดยระบบควบคุมความปลอดภัยจะเป็นเหมือนสิ่งที่เห็นได้เป็นอย่างแรกว่ามีความเป็นมาตรฐาน สร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้ใช้ การป้องกันผู้ที่ไม่มสิทธิเข้ามาใช้ระบบ โดยออกแบบให้มีการป้อนรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านก่อนการเข้าสู่ระบบงานทุกครั้ง เมื่อป้อนรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องจึงจะเริ่มการใช้งานระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำได้ ภาพที่ 18



ภาพที่ 18 ระบบควบคุมความปลอดภัย

### ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

เมื่อมีการติดตั้งระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำ ขั้นตอนการทำงานจะเริ่มจากให้ผู้ที่มสิทธิเข้าใช้ในระบบนั่นก็คือ ผู้จัดการ โรงรับจำนำซึ่งเป็นผู้ที่เริ่มการทำงานในแต่ละวัน จากนั้นเมื่อมีลูกค้านำสินค้าเข้ามาจำนำภายในโรงรับจำนำและตกลงราคากันเป็นที่เรียบร้อย ผู้จัดการโรงรับจำนำจะขอบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อให้พนักงานฝ่ายทะเบียนเป็นผู้กรอกรายละเอียดของลูกค้าย รายละเอียดของสินค้า ราคาที่รับจำนำ ในหน้าจอที่เลือกเข้ามาในแบบจำนำสินค้า โดยถ้าเป็นลูกค้าเก่าเมื่อใส่เลขที่บัตรประจำตัวประชาชนก็ไม่จำเป็นต้องกรอกชื่อและที่อยู่ของลูกค้าอีก เพียงใส่รายละเอียดของสินค้าเท่านั้น ข้อมูลที่ได้จะเก็บลงในฐานข้อมูลและเมื่อกรอกรายละเอียดครบถ้วนตามหน้าจอแล้ว ก็จะพิมพ์ออกมาเป็นรายละเอียดที่มีอยู่ในใบต้นขั้ว ซึ่งจะมีทั้งคำชี้แจงและคำอธิบายรายละเอียดปรากฏลงบนใบต้นขั้ว แล้วส่งมอบให้ลูกค้าพร้อมจำนวนเงินที่รับจำนำ

ขั้นตอนของการไถ่ถอนก็สามารถทำงาน โดยใช้ใบต้นขั้วของลูกค้าสืบค้นดูได้จากเลขที่ใบต้นขั้วหรือเลขที่บัตรประจำตัวประชาชนได้ ว่าได้มีการมาจำนำสินค้าใดไว้แล้วบ้างและจะทำการไถ่ถอนสินค้าได้ออกจากรายการก็เลือกขึ้นมา ให้ประมวลผลราคาออกมาเป็นดอกเบี้ย รวมกับเงินจำนำที่ต้องชำระแล้วจากนั้นก็แก้ไขรายการสินค้าที่ได้มีการไถ่ถอนไปแล้วและทำการบันทึก

ข้อมูลลงในฐานข้อมูล จากนั้นทางโรงรับจำนำจะคืนสินค้าให้กับลูกค้าในสภาพการใช้งานได้เช่นเดิมกับที่ได้มาจำนำเอาไว้

ขั้นตอนการส่งดอกเบี้ย โดยจะเลือกหน้าจอกการทำงานแบบส่งดอกเบี้ย ระบบจะปรากฏหน้าจอกการทำงานแบบส่งดอกเบี้ยขึ้นมา จากนั้นเมื่อใส่ข้อมูลก็จะประมวลผลออกมาเป็นดอกเบี้ยที่ต้องชำระ แล้วจึงทำการใส่วันที่ที่ได้เริ่มจำนำใหม่ จากนั้นจึงมีการพิมพ์ใบต้นขั้วออกมาฉบับใหม่ โดยใช้ฐานข้อมูลของลูกค้าและฐานข้อมูลของสินค้าประกอบด้วย

ขั้นตอนการผ่อน/เพิ่ม โดยการทำงานจะให้ผู้ใช้เลือกระบบแบบผ่อน/เพิ่ม มูลค่าของการจำนำสินค้า เมื่อระบบสืบค้นข้อมูลขึ้นมาได้ ก็จะประมวลผลออกเป็นค่าดอกเบี้ยที่ต้องให้ลูกค้าชำระก่อนดำเนินการขึ้นตอนต่อไป จากนั้นจึงมีการแก้ไขในรายการ ราคาจำนำสินค้าอาจจะเป็นการเพิ่มมูลค่าหรือขอลดราคาจำนำลงแล้วแต่ลูกค้า จากนั้นจะใส่ช่องวันที่เป็นวันที่ใหม่ลงไปและพิมพ์ออกมาเป็นใบต้นขั้ว ที่ยังคงมีรายละเอียดของลูกค้า และสินค้าคงเดิม พร้อมกับจำนวนเงินใหม่ที่มาจำนำ

ขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อ โดยการทำงานจะให้ผู้ใช้ระบบเลือกใช้ระบบเปลี่ยนชื่อ ระบบจะให้ทำการสืบค้นข้อมูล และประมวลผลรายการออกเป็นดอกเบี้ยที่ต้องชำระก่อน จากนั้นจึงทำการแก้ไขชื่อตามใบเปลี่ยนชื่อของลูกค้าและเปลี่ยนแปลงวันที่จำนำใหม่ แต่ยังคงรายละเอียดที่อยู่ลูกค้าและรายละเอียดสินค้าคงเดิม จากนั้นจึงพิมพ์ออกมาเป็นใบต้นขั้วส่งมอบให้ลูกค้า

ขั้นตอนการออกรายงาน โดยเข้าไปเลือกรายงาน จากนั้นก็สามารถเลือกพิมพ์สินค้าที่หลุดรับจำนำมาจนถึงวันที่ต้องการ รายการสินค้าหลุดจำนำทั้งหมดจะปรากฏบนหน้าจอ แล้วก็พร้อมด้วยรายละเอียดที่ทางสำนักงานตำรวจแห่งชาติต้องการ จากนั้นจึงส่งพิมพ์ออกมาแล้วดำเนินการส่งมอบให้กองทะเบียน สำนักงานตำรวจแห่งชาติต่อไป

#### ผลการทดสอบ การอภิปรายผลและการประเมินผล

จากการศึกษาระบบการปฏิบัติงานและปัญหาของการทำงานที่เกิดขึ้น พบว่าระบบการทำงานของโรงรับจำนำมีการทำงานที่ยังไม่มีมาตรฐานในการทำงานและยังมีความซับซ้อนในการปฏิบัติงาน วิธีการแก้ไขด้วยการวิเคราะห์และออกแบบระบบการดำเนินงานใหม่ โดยใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานทั้งในการบันทึกรายละเอียดของข้อมูล การเก็บบันทึกลงในฐานข้อมูลและนำมาใช้ในการพิมพ์ใบต้นขั้ว พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน พิมพ์รายงาน จากการสมมุติเหตุการณ์โดยการทดลองใช้ระบบ พบว่าระบบสามารถเข้ามาช่วยในการทำงานได้สะดวกขึ้น อาจจะเทียบไม่ได้กับระบบเดิมที่เขียนด้วยมือ เนื่องจากการเขียนด้วยมือในระบบเดิมไม่ต้องเขียน

บรรจงมากนัก แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ตามมาภายหลังเนื่องจากลายมือที่เขียนนั้นมีผู้เขียนเท่านั้นที่สามารถอ่านออกได้ ระบบคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาช่วยอาจจะทำให้การบันทึกข้อมูลลงในใบต้นข้าวช้ากว่าระบบเดิมในระยะแรก แต่จะพบว่าลูกค้าในโรงรับจำนำในแต่ละวันจะเป็นลูกค้ารายเดิมเป็นส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 50 ทำให้การทำงานของระบบใหม่เมื่อมีการค้นหาจากเลขที่บัตรประชาชน ข้อมูลเดิมของลูกค้าก็ปรากฏบนหน้าจอทันที ทำให้ไม่ต้องมีการพิมพ์หรือเขียนข้อมูลลูกค้าใหม่

นอกจากนี้ลูกค้าจะเข้ามาไถ่ถอนสินค้า ระบบสามารถคำนวณค่าดอกเบี้ยที่ลูกค้าต้องชำระได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลาในการคิดคำนวณดอกเบี้ย อีกทั้งมั่นใจในการคิดคำนวณเพราะคิดคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ อีกทั้งการทำงานในระบบเดิมเมื่อมีใบต้นข้าวลูกค้ามาก็ต้องคำนวณค่าดอกเบี้ยจากใบต้นข้าว อาจจะใช้ทั้งเครื่องคิดเลขหรือลูกคิดในบางโรงรับจำนำ ทำให้ต้องใช้เวลานาน แต่ในระบบใหม่เมื่อพิมพ์เลขที่ใบต้นข้าวก็จะทำให้ได้ข้อมูลการจำนำเดิมของลูกค้าทั้งหมด และระบบจะแจ้งราคาที่ลูกค้าต้องชำระเรียบร้อยในรายการไถ่ถอนสินค้า

ส่วนในการทำงานที่เป็นส่วนเสริมของโรงรับจำนำ ทั้งการส่งดอกเบี้ย ผ่อน/เพิ่ม เปลี่ยนชื่อ สามารถทำได้ในเวลาที่รวดเร็วเพราะระบบสามารถคำนวณเงินที่ลูกค้าต้องไถ่ถอนก่อน จากนั้นจึงทำตามรายการที่ลูกค้าต้องการ เก็บบันทึกลงในฐานข้อมูล โดยเราไม่ต้องบันทึกข้อมูลของลูกค้าใหม่เพราะข้อมูลลูกค้าเช่นที่อยู่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ทำให้สะดวกในด้านการทำงานมากขึ้น ขั้นตอนการส่งดอกเบี้ยจะมีการเปลี่ยนแปลงวันที่รับจำนำ เลขที่ใบต้นข้าวเท่านั้น ส่วนการผ่อน/เพิ่มจะมีการแก้ไขข้อมูลวันที่จำนำ เลขที่ใบต้นข้าวและราคาที่รับจำนำเท่านั้นและขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อจะมีการแก้ไขข้อมูลวันที่จำนำ เลขที่ใบต้นข้าวและชื่อของลูกค้าเท่านั้น อีกทั้งระบบคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพในการคิดคำนวณ ทำให้พนักงานไม่ต้องเสียเวลาบันทึกวันที่รับจำนำ เนื่องจากให้ระบบคอมพิวเตอร์คิดคำนวณวันที่รับจำนำใหม่ให้และเลขที่ใบต้นข้าวคอมพิวเตอร์จะเรียงจากฐานข้อมูลให้เป็นเลขใบต้นข้าวล่าสุด ทำให้ไม่ต้องพิมพ์เพื่อความสะดวกในการทำงาน

การค้นหาข้อมูลของลูกค้า สามารถทำการค้นหาได้จากเลขประจำตัวประชาชน ชื่อผู้จำนำ วันที่รับจำนำเพื่อตามความต้องการของลูกค้าและความสะดวกของพนักงาน ในความเป็นจริงการค้นหาอาจใช้เพียงเลขที่บัตรประชาชน ไม่ได้มีการค้นหาจากชื่อและวันที่จำนำ แต่เนื่องจากลูกค้าบางรายมิได้นำบัตรประชาชนติดตัวมาเพราะยังมีได้ต้องการไถ่ถอนสินค้าเพียงอยากทราบรายการที่ได้จำนำไว้เพราะจำไม่ได้ เวลาในการทำงานของพนักงานสามารถลดลงได้ อีกทั้งยังไม่เป็นการทำให้เสียลูกค้าเนื่องจากระบบเดิมเมื่อมีลูกค้าอยู่ในโรงรับจำนำเป็นจำนวนมาก เกิดการรอคอยอาจจะไม่ได้ ค้นหาข้อมูลเพราะใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลนานเพราะในแต่ละวันมีลูกค้าเป็นจำนวนมากและลายมือที่เขียนก็อ่านได้ไม่ชัดเจน อีกทั้งไม่ทราบว่าลูกค้ามาหลอกลวงทางโรงรับจำนำด้วยหรือไม่ระบบงานใหม่จึงทำให้การทำงานสะดวกยิ่งขึ้น

การทำรายงานทรัพย์สินหตุรับจํานำ ทำให้พนักงานภายในไม่ต้องคำนวณว่ามีสินค้าใด หตุรับจํานำบ้างและไม่ต้องทำการลกรายการสินค้าหตุรับจํานำออกมาใหม่ การเขียนลกราย การอาจมีการผิดพลาดได้ ระบบคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาช่วยสามารถคำนวณสินค้าใดหตุรับจํานำและ สามารถพิมพ์รายละเอียดที่ทางกรมตำรวจต้องการ ได้ทุกอย่างอย่างสมบูรณ์ ทำให้เกิดความรวดเร็ว และถูกต้อง

ระบบที่พัฒนาเมื่อนำมาติดตั้งและทดลองใช้พบว่าสามารถช่วยลดระยะเวลาการรอคอยของ ลูกค้าได้เป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากปริมาณของลูกค้าในช่วงเวลาเช้าของทุกวัน ที่มีปริมาณลูกค้า มากจะทำให้เกิดการรอคอยเป็นเวลานาน ระบบสามารถลดเวลาในการทำงานจากเดิมใช้เวลาทำงาน ต่อลูกค้าหนึ่งรายใช้ระยะเวลา ประมาณ 3 นาที เหลือเวลาในการทำงานแต่ละบุคคลเพียง 2 นาที และการค้นหาใบค้นตัวของลูกค้าจากเดิมใช้เวลาประมาณ 10 นาทีเหลือเพียง 2 นาที ในการค้นหา ข้อมูล จะเห็นได้ว่าระบบที่นำมาติดตั้งสามารถช่วยลดระยะเวลาทำงานลงไปได้เป็นอย่างมาก สร้าง ความน่าเชื่อถือให้กับโรงรับจํานำได้เป็นอย่างดี

#### การประเมินผล

สำหรับการประเมินผลการดำเนินงานใหม่ของระบบการจัดการภายในของโรงรับ จํานำนั้นจะใช้แบบสอบถาม (ภาคผนวก ก) เก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานของทางโรงรับจํานำ ของเอกชนหลาย ๆ แห่งที่เป็นเครือข่ายของเจ้าของ ในการประเมินผลใช้วิธีทางสถิติเก็บรวบรวม ข้อมูลจากแบบสอบถาม จากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือไม่ โดยพิจารณาจากเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงาน ความถูกต้อง ความสะดวกและมาตรฐานในการปฏิบัติทำงาน โดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ( Descriptive Analysis ) เช่น การหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายผลการทดสอบที่เกิดขึ้น

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

โรงรับจำนำเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้มีรายได้น้อย ที่ต้องการกู้เงิน โดยที่ไม่ต้องมีการทำสัญญาที่ยุ่งยาก แม้ปัจจุบันจะมีสถานที่หลายแห่งเปิดบริการให้กู้เงินอัตราดอกเบี้ยต่ำ แต่สำหรับผู้ที่มีรายได้น้อยก็ยังคงนิยมเข้าโรงรับจำนำ ทำให้ปริมาณลูกค้าที่เข้าไปใช้บริการภายในโรงรับจำนำมีมากในบางช่วงในแต่ละวันและลูกค้าส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 50 เป็นลูกค้าเดิมที่เคยเข้ามาใช้บริการ จากการที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการเฉลี่ยวันละประมาณ 200-300 รายต่อวัน ทำให้การเขียนใบค้ำจำจำนวนมากนี้ พนักงานที่เขียนต้องเขียนด้วยความรวดเร็วและเขียนตัวหนังสือหวัด ทำให้ลูกค้าที่มาจำนำอ่านไม่ค่อยออกกว่าเขียนผิดถูกตรงไหน ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวทำให้ภาพลักษณ์ของโรงรับจำนำเป็นสถานที่ที่ไม่มีมาตรฐานในการทำงานและการเข้าใช้บริการเกิดการรอคอยเป็นเวลานาน ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของโรงรับจำนำ จากปัญหาดังกล่าว ผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะเข้าไปพัฒนาระบบการจัดการภายในของโรงรับจำนำให้มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นมีความรวดเร็ว ถูกต้อง สร้างความน่าเชื่อถือในการเข้ารับบริการ โดยประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้กับระบบเดิมที่พนักงานปฏิบัติหน้าที่อยู่ โดยใช้กรณีศึกษาโรงรับจำนำ ย่างฮวดหลง

วิธีการศึกษาประกอบด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ทางภาคสนามและการศึกษาข้อมูลจากทางเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต ทำการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ 1. ทำการศึกษาเบื้องต้น 2. ทำการวิเคราะห์ระบบการคำนวณ 3. การออกแบบระบบ 4. การเขียนโปรแกรม 5. การทดสอบระบบ 6. การปรับปรุงระบบ เพื่อให้การทำงานเป็นขั้นตอนและไม่เกิดปัญหาขึ้นมาภายหลัง สำหรับด้านการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการจัดการระบบการจำนำสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน ได้มีการออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย การออกแบบสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ออกทางหน้าจอและเครื่องพิมพ์ มีการใช้ฐานข้อมูลของลูกค้า ฐานข้อมูลสินค้า และฐานข้อมูลสินค้าหุ้รับจำนำมาประกอบการทำโปรแกรม จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรม เพื่อใช้ในการทำงาน โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซลเวอร์ชัน 97 ออกแบบฐาน ข้อมูลและใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6 สร้างโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้ สำหรับการทำงานของโปรแกรมไม่ว่าจะเป็นการบันทึก แก้ไข เพิ่ม ลบข้อมูล การพิมพ์เอกสาร ในรายการ

ต่าง ๆ เพื่อให้การทำงานภายในโรงรับจำนำมีความสะดวกและเรียบร้อยเสร็จสมบูรณ์ จึงต้องทำการทดสอบและติดตั้งระบบให้สมบูรณ์

ผลการทดสอบพนักงานภายในโรงรับจำนำสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วขึ้น ทั้งในการรับจำนำสินค้าที่สามารถค้นหาจากฐานข้อมูลของลูกค้าเก่าและการได้ถอนสามารถดึงจากฐานข้อมูลของลูกค้าและสินค้าเข้าประกอบการทำงาน การคิดคำนวณดอกเบี้ยสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว การทำงานเสริมของโรงรับจำนำคือ การส่งดอกเบี้ย ผ่อน/เพิ่ม เปลี่ยนชื่อ สามารถใช้ฐานข้อมูลลูกค้าและสินค้ามาช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน และรูปแบบของใบต้นขั้วและใบเสร็จรับเงิน เมื่อพิมพ์ออกมาทำให้ดูมีมาตรฐานและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับโรงรับจำนำ

### ข้อเสนอแนะ

ระบบที่ได้พัฒนาขึ้น ยังมีปัจจัยและส่วนเพิ่มเติมบางส่วนที่ไม่ได้นำมาพิจารณา เพื่อการขยายขอบเขตการจัดการให้ครอบคลุมทั่วทั้งระบบในอนาคต จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การเข้าใช้บริการของลูกค้าในแต่ละรายใช้เวลานาน บางครั้งเนื่องจากสาเหตุที่พนักงานทำการค้นหาสินค้าที่อยู่ในคลังสินค้าหรือเรียกว่าห้องมั่นคงเป็นเวลานาน เพื่อประสิทธิภาพการทำงานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น น่าจะมีการพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลสินค้าจำนำของโรงรับจำนำ ในรูปแบบที่เชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อการค้นหาได้รวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น

2. ระบบที่ใช้เป็นระบบที่ทำงานโดยเฉพาะภาคภาษาไทยและอังกฤษเท่านั้น แต่เจ้าของโรงรับจำนำส่วนใหญ่เป็นคนจีน บางท่านจึงอ่านภาษาไทยไม่ได้ ในอนาคตน่าจะมีการพัฒนาระบบให้มีการพิมพ์ออกมาได้เป็นทั้งภาษาไทยและภาษาจีน

3. ระบบที่ได้ออกแบบมายังมีหน้าจอที่ไม่สวยงาม จึงควรมีการพัฒนาออกแบบหน้าจอให้มีความสวยงามและเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน ถูกเล่นการทำงานให้มากขึ้น ให้ผู้ใช้งานรู้สึกสบายและเพลิดเพลินในการทำงานเป็นเวลานาน

## เอกสารอ้างอิง

กานต์ศิริ มรุรส และรัตนา บุญช่วย. 2541. ระบบสืบค้นและตีราคาทรัพย์สินของโรงรับจำนำ. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุลและจำลอง ทรูอดสาหะ. 2542. Visual Basic 6 ฉบับฐาน ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร : หจก. ไทยเจริญการพิมพ์.

ทรงลักษณ์ พิริยะ ไพโรจน์. 2544 . Data Structure ด้วย Visual Basic. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

วรวิทย์ คุณกุลและอารีรัตน์ ลาภงามเพียร. 2543. การบริหารพื้นที่คลังสินค้าและระบบการควบคุมสินค้า. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สำรวย กมลาชุดต์. 2539. การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรธรณี

อำไพ พรประเสริฐกุล. 2543. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ออฟเซทเพรท จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ก**  
**ตัวอย่างแบบสอบถาม**

**เรื่อง การประเมินผลการปฏิบัติงานการรับจ่านำสินค้าของโรงรับจ่านำ**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาผลการปฏิบัติงานการรับจ่านำโรงรับจ่านำ โดยจะนำผลการศึกษาที่ได้ ไปปรับปรุงแก้ไขระบบงานให้ดีขึ้นและขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จะไม่มีผลเสียหายต่อท่านผู้ตอบแต่ประการใด
2. โปรดวงกลม  ล้อมรอบตัวเลขตามระดับความรู้สึกของท่าน หลังจากที่ท่านได้ใช้ระบบนี้ กำหนดให้ ค่า NON = ไม่สามารถประเมินการปฏิบัติงานได้หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง

คำถาม	ระดับความรู้สึก	สำหรับเจ้าหน้าที่
1. การเรียนรู้วิธีการใช้งาน	ยากมาก <span style="float: right;">ง่ายมาก</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A1
2. ระบบมีการป้องกันการ ทำงานที่ผิดพลาด	ไม่มี <span style="float: right;">ดีเยี่ยม</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A2
3. ความสัมพันธ์ระหว่าง สั่งการกับผลลัพธ์	สับสน <span style="float: right;">ชัดเจน</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A3
4. ความสะดวกในการค้นหา ข้อมูลลูกค้า	ไม่สะดวก <span style="float: right;">สะดวกมาก</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A4
5. ความรวดเร็วในการทำงาน เมื่อเทียบกับระบบเดิม	ช้ามาก <span style="float: right;">เร็วดีมาก</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A5
6. ใบบันทึกข้อมูลที่พิมพ์ออกมามี ความเหมาะสมกับเนื้อที่ของ กระดาษ	ไม่เหมาะสม <span style="float: right;">เหมาะสม</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A6

คำถาม	ระดับความรู้สึก	สำหรับ เจ้าหน้าที่
7. ใ้บเสร็จรับเงินมีความสะดวก ในการอ่าน	ไม่สะดวก <span style="float: right;">สะดวก</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A7
8. รายงานทรัพย์สินหลุดจ่านามี ความเหมาะสม	ไม่เหมาะสม <span style="float: right;">เหมาะสม</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A8
9. เอกสารคู่มือการใช้งาน สำหรับผู้เริ่มใช้ระบบ	สับสน <span style="float: right;">ชัดเจน</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A9
10. ความรู้สึกทั่วไปเมื่อใช้ระบบ งานนี้	ทำงานไม่ดี <span style="float: right;">ทำงานดีมาก</span> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 NON	A10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ข**  
**พจนานุกรมข้อมูล**

Project : ISP

LABEL	:	บันทึกรายละเอียดลูกค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า ที่เข้ามาจำหน่ายสินค้า ในครั้งแรก
NOTE	:	-
LOCATION	:	จำหน่ายสินค้า (1.0)

Project : ISP

LABEL	:	บันทึกรายละเอียดสินค้าจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า ที่ลูกค้าเข้ามาจำหน่าย
NOTE	:	-
LOCATION	:	จำหน่ายสินค้า (1.0)

Project : ISP

LABEL	:	พิมพ์ใบต้นข้าวหรือตัวรับจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	ทำการพิมพ์ใบต้นข้าว เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	จำหน่ายสินค้า (1.0)

Project : ISP

LABEL	:	ค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1
DESCRIPTION	:	ทำการค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าวหรือตัวรับจำนำ จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า เพื่อสามารถ นำข้อมูลมาใช้ในการไถ่ถอนสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ไถ่ถอนสินค้า (2.0)

Project : ISP

LABEL	:	กีดดอกเบีย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.2
DESCRIPTION	:	ทำการกีดอัตราดอกเบี้ย จากจำนวนวันที่ลูกค้าได้มาจำนำ เพื่อให้ลูกค้าได้ชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	ไถ่ถอนสินค้า (2.0)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขรายการ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.3
DESCRIPTION	:	แก้ไขรายการ จำนำสินค้าว่าลูกค้าได้มีการไถ่ถอนสินค้า เรียบร้อยแล้ว
NOTE	:	-
LOCATION	:	ไถ่ถอนสินค้า (2.0)

Project : ISP

LABEL	:	ค้นหารายละเอียดใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.1
DESCRIPTION	:	ทำการค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าวหรือตัวรับจำหน่าย จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า เพื่อสามารถ นำข้อมูลมาใช้ในการส่งดอกเบี๋ย
NOTE	:	-
LOCATION	:	ส่งดอกเบี๋ย (3.0)

Project : ISP

LABEL	:	คิดดอกเบี๋ย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.2
DESCRIPTION	:	ทำการคิดอัตราดอกเบี๋ย จากจำนวนวันที่ลูกค้าได้มาจำหน่าย เพื่อให้ลูกค้าได้ชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	ส่งดอกเบี๋ย (3.0)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขรายการ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.3
DESCRIPTION	:	แก้ไขรายการจำหน่ายสินค้าว่าลูกค้าได้จ่ายเงินเพื่อส่งดอกเบี๋ย เรียบร้อยแล้ว โดยถึงวันที่ลูกค้าส่งดอกเป็นวันที่จำหน่ายสินค้าใหม่ โดยที่ลูกค้าสามารถจำหน่ายสินค้าได้ต่อไป
NOTE	:	-
LOCATION	:	ส่งดอกเบี๋ย (3.0)

Project : ISP

LABEL	:	พิมพ์ใบต้นข้าวหรือตัวรับจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	3.4
DESCRIPTION	:	ทำการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่ เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ส่งดอกเบี๋ย (3.0)

Project : ISP

LABEL	:	ค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.1
DESCRIPTION	:	ทำการค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าวหรือตัวรับจำหน่าย จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า เพื่อสามารถ นำข้อมูลมาใช้ในการผ่อน/เพิ่ม
NOTE	:	-
LOCATION	:	ผ่อน/เพิ่ม (4.0)

Project : ISP

LABEL	:	คิดดอกเบี้ย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.2
DESCRIPTION	:	ทำการคิดอัตราดอกเบี้ย จากจำนวนวันที่ลูกค้าได้มาจำหน่าย เพื่อให้ลูกค้าได้ชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	ผ่อน/เพิ่ม (4.0)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขรายการ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.3
DESCRIPTION	:	แก้ไขรายการจำหน่ายสินค้าว่าลูกค้าได้ชำระเงิน เพื่อผ่อน/เพิ่ม มูลค่าสินค้าโดยแก้ไขราคาใหม่และถึงวันที่จำหน่ายสินค้าใหม่ โดยที่ลูกค้าสามารถจำหน่ายสินค้าได้ต่อไป
NOTE	:	-
LOCATION	:	ผ่อน/เพิ่ม (4.0)

Project : ISP

LABEL	:	พิมพ์ใบต้นข้าวหรือตัวรับจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	4.4
DESCRIPTION	:	ทำการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่ เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ผ่อน/เพิ่ม (4.0)

Project : ISP

LABEL	:	ค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	5.1
DESCRIPTION	:	ทำการค้นหารายละเอียดของใบต้นข้าวหรือตัวรับจำหน่าย จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า เพื่อสามารถ นำข้อมูลมาใช้ในการเปลี่ยนชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	เปลี่ยนชื่อ (5.0)

Project : ISP

LABEL	:	กีดดอกเบ็ญ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	5.2
DESCRIPTION	:	ทำการกีดอัตราดอกเบ็ญ จากจำนวนวันที่ลูกค้าได้มาจํานำ เพื่อให้ลูกค้าได้ชำระเงิน
NOTE	:	-
LOCATION	:	เปลี่ยนชื่อ (5.0)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขรายการ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	5.3
DESCRIPTION	:	แก้ไขรายการจํานำสินค้าว่าลูกค้าได้ชำระเงิน เพื่อเปลี่ยนชื่อ ลูกค้า ถือวันที่ลูกค้าเปลี่ยนชื่อเป็นวันที่ได้จํานำสินค้าใหม่ โดยที่ลูกค้าสามารถจํานำสินค้าได้ต่อไป
NOTE	:	-
LOCATION	:	เปลี่ยนชื่อ (5.0)

Project : ISP

LABEL	:	พิมพ์ใบคําน้บหรือคํารับจํานำ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	5.4
DESCRIPTION	:	ทำการพิมพ์ใบคําน้บใหม่ เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	เปลี่ยนชื่อ (5.0)

Project : ISP

LABEL	:	ค้นหารายละเอียดทรัพย์สินหลุดจำนำ
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	6.1
DESCRIPTION	:	ทำการค้นหารายละเอียดของสินค้าที่ลูกค้ามาจำนำไว้ จากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า โดยที่ลูกค้า ยังมีได้ไถ่ถอนและถือว่าเป็นสินค้าหลุดจำนำ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ออกใบรายงาน (6.0)

Project : ISP

LABEL	:	ออกรายงาน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	6.2
DESCRIPTION	:	ทำการพิมพ์รายละเอียดของรายงานทรัพย์สินหลุดจำนำ โดยที่มีรายละเอียดตรงตามที่กรมตำรวจต้องการครบถ้วน
NOTE	:	-
LOCATION	:	ออกใบรายงาน (6.0)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าโดยได้รับจากลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่บัตรประจำตัว + ชื่อ + นามสกุล + อายุ + สัญชาติ บ้านเลขที่ + หมู่ที่ + ซอย + ถนน + ตำบล + อำเภอ + จังหวัด + วันออกบัตร + วันหมดอายุ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำนำสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	บัตรประชาชน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าโดยได้รับจากบัตรประจำตัวประชาชน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่บัตรประจำตัว + ชื่อ + นามสกุล + อายุ + สัญชาติ
	:	บ้านเลขที่ + หมู่ที่ + ซอย + ถนน + ตำบล + อำเภอ +
	:	จังหวัด + วันออกบัตร + วันหมดอายุ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสินค้าที่ลูกค้านำมาจำหน่าย
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ประกอบด้วยเลขรหัสประจำของสินค้าหรือน้ำหนักสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่มีการบันทึกจากบัตรประจำตัวประชาชน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่บัตรประจำตัว + ชื่อ + นามสกุล + อายุ + สัญชาติ
	:	บ้านเลขที่ + หมู่ที่ + ซอย + ถนน + ตำบล + อำเภอ +
	:	จังหวัด + วันออกบัตร + วันหมดอายุ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลสินค้าที่ลกรหัสแล้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสินค้าที่บันทึกลงในฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลที่พนักงานได้ทำการบันทึกลงในฐานข้อมูลสินค้า
	:	ประกอบด้วยเลขรหัสประจำของสินค้าหรือนำหนักสินค้า
	:	ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้าและราคาที่ได้รับจำหน่าย
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าแต่ละคน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่บัตรประจำตัว + ชื่อ + นามสกุล + อายุ + สัญชาติ
	:	บ้านเลขที่ + หมู่ที่ + ซอย + ถนน + ตำบล + อำเภอ +
	:	จังหวัด + วันออกบัตร + วันหมดอายุ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าแต่ละชนิด
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสินค้าที่บันทึกลงในฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลที่พนักงานได้ทำการบันทึกลงในฐานข้อมูลสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ใบต้นข้าวที่แสดงรายละเอียดการจำหน่ายสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจำหน่าย + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคาจำหน่าย + ดอกเบี้ย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำหน่ายสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าการ ใถ่ถอน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงความต้องการ ใถ่ถอนสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานทราบความต้องการ ใถ่ถอนสินค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ใถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงใบต้นข้าวเพื่อทำการ ใถ่ถอนสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจำหน่าย + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคาจำหน่าย + ดอกเบี้ย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ใถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าแต่ละคน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่ได้บันทึกลงฐานข้อมูลลูกค้า มาตรวจสอบราย ละเอียดกับใบต้นขั้วของลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ไถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าแต่ละชนิด
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสินค้าที่ได้บันทึกลงในฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่พนักงานได้ทำการบันทึกลงในฐานข้อมูลสินค้า เพื่อตรวจสอบกับใบต้นขั้วของลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ไถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขรายการจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการแก้ไขรายการในฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ทำการแก้ไขรายการในฐานข้อมูลได้มีการไถ่ถอนสินค้า เป็นที่เรียบร้อย
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ไถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลการจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคิดค่าดอกเบี้ยให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูลสินค้า + ราคารับจำหน่าย + ดอกเบี้ย + + ราคารวมที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ไถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	สินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	สินค้าที่ลูกค้าได้จำหน่ายเอาไว้
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	สินค้าที่เก็บไว้ในโรงรับจำหน่าย
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ไถ่ถอนสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าแต่ละคน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่ได้บันทึกลงฐานข้อมูลลูกค้า มาตรวจสอบรายละเอียดกับใบต้นขั้วของลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งดอกเบี้ย)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าการส่งออก
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงความต้องการส่งออก
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานทราบความต้องการของลูกค้าต้องการส่งออก
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งออกเบี่ย)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงใบต้นข้าวเพื่อทำการส่งออก
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจํานา + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบี่ย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งออกเบี่ย)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้าตรงตาม ใบต้นข้าวที่ลูกค้านำมา
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งออกเบี่ย)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขวันที่รับจํานำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการแก้ไขวันที่จํานำ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานแก้ไขวันที่รับจํานำสินค้าให้ลูกค้าใหม่โดยถือวัน : ส่งออกเป็นวันจํานำสินค้าใหม่
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งคอกเบี่ย)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าที่แก้ไขแล้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการแก้ไขวันที่รับจํานำ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานนำข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูลสินค้า นำมาใช้เพื่อ : ทำการพิมพ์ใบต้นขั้วให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งคอกเบี่ย)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าแต่ละคน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่ได้บันทึกลงฐานข้อมูลลูกค้า มาพิมพ์ลงใน : ใบต้นขั้วให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งคอกเบี่ย)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	พิมพ์ใบต้นข้าวให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจํานา + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งดอกเบีย)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลการจํานา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคิดค่าดอกเบียให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูลสินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + + ราคารวมที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งดอกเบีย)

Project : ISP

LABEL	:	ค่าดอกเบียที่ลูกค้าต้องชำระ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคิดค่าดอกเบียให้ลูกค้าชำระ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เงินต้น + ดอกเบียที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ส่งดอกเบีย)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าแต่ละคน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่ได้บันทึกลงฐานข้อมูลลูกค้า มาตรวจสอบรายละเอียดกับ ใบต้นขั้วของลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ผ่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าการผ่อน/เพิ่ม
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงความต้องการผ่อน/เพิ่ม
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานทราบความต้องการของลูกค้าต้องการผ่อน/เพิ่ม
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ผ่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นขั้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงใบต้นขั้วเพื่อทำการผ่อน/เพิ่ม
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นขั้ว + วันที่รับจํานา + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูลสินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ผ่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้าตรงตาม ใบต้นขั้วที่ลูกค้านำมา
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (สอน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขราคารับจํานำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการราคาจํานำ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานแก้ไขราคารับจํานำสินค้าให้ลูกค้าใหม่โดยอาจเป็น ราคาที่สูงหรือต่ำกว่าราคาเดิม
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (สอน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าที่แก้ไขแล้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการแก้ไขราคารับจํานำ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานนำข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูลสินค้า นำมาใช้เพื่อ ทำการพิมพ์ใบต้นขั้วให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (สอน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าแต่ละคน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่ได้บันทึกลงฐานข้อมูลลูกค้า มาพิมพ์ลงใน ใบค้นซื้อให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ก่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	ใบค้นซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	พิมพ์ใบค้นซื้อให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบค้นซื้อ + วันที่รับจํานา + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ก่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลการจํานา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคําค่าดอกเบียให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูลสินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + + ราคารวมที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ก่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	ค่าดอกเบี้ยที่ลูกค้าต้องชำระ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคิดค่าดอกเบี้ยให้ลูกค้าชำระ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เงินต้น + ดอกเบี้ยที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ก่อน/เพิ่ม)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าการเปลี่ยนชื่อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงความต้องการเปลี่ยนชื่อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานทราบความต้องการของลูกค้าต้องการเปลี่ยนชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	แสดงใบต้นข้าวเพื่อทำการเปลี่ยนชื่อ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจ่านำ + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคารับจ่านำ + ดอกเบี้ย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	บัตรประชาชน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	พนักงานนำบัตรมาเพื่อทำการบันทึกชื่อใหม่
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้าโดยได้รับจากบัตรประจำตัวประชาชน
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้าตรงตาม ใบต้นขั้วที่ลูกค้านำมา
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขสินค้าบางรายการ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการแก้ไขรายการสินค้าได้มีการไถ่ถอนแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานแก้ไขข้อมูลจำนำสินค้า ลูกค้าได้ไถ่ถอนสินค้า แล้วบันทึกลงฐานข้อมูล
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดสินค้าที่แก้ไขแล้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลสินค้าในฐานข้อมูลสินค้าพิมพ์ลงใบต้นข้าว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานนำข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูลสินค้า นำมาใช้เพื่อ ทำการพิมพ์ใบต้นข้าวให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการบันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	นำข้อมูลที่ได้บันทึกลงฐานข้อมูลลูกค้า มาตรวจสอบกับ ใบต้นข้าวของลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	แก้ไขชื่อลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ทำการแก้ไขชื่อลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานแก้ไขชื่อลูกค้า ให้ตรงตาม ใบเปลี่ยนชื่อแล้วบันทึก ลงฐานข้อมูล
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	รายละเอียดลูกค้าที่แก้ไขแล้ว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลลูกค้าในฐานะข้อมูลลูกค้าพิมพ์ลงใบต้นข้าว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	พนักงานนำข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูลลูกค้า นำมาใช้เพื่อ ทำการพิมพ์ใบต้นข้าวให้ลูกค้า
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	ใบต้นข้าว
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	พิมพ์ใบต้นข้าวให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจํานา + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลการจํานา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคิดค่าดอกเบียให้ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูลสินค้า + ราคารับจํานา + ดอกเบีย + + ราคารวมที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	ค่าดอกเบี้ยที่ลูกค้าต้องชำระ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลที่ได้มาทำการคิดค่าดอกเบี้ยให้ลูกค้าชำระ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เงินต้น + ดอกเบี้ยที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (เปลี่ยนชื่อ)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลสินค้าจํานำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูลสินค้า + ราคารับจํานำ + ดอกเบี้ย + + ราคารวมที่ต้องชำระ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ออกใบรายงาน)

Project : ISP

LABEL	:	ข้อมูลทรัพย์สินหลุดจํานำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลจากฐานข้อมูลสินค้ามาประมวลผล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	สินค้าที่ลูกค้าไม่ได้ไถ่ถอนและเกินจากระยะเวลาที่กำหนด
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ออกใบรายงาน)

Project : ISP

LABEL	:	ออกใบรายงานทรัพย์สินหลุดจำนำ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลจากรฐานข้อมูลสินค้ามาประมวลผล
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่ใบต้นข้าว + วันที่รับจำนำ + ข้อมูลลูกค้า + ข้อมูล สินค้า + ราคารับจำนำ + ดอกเบี้ย + ส่วนที่พิมพ์ลายนิ้วมือ + ส่วนที่ลงลายมือชื่อ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (ออกใบรายงาน)

Project : ISP

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	ใช้จัดเก็บข้อมูลของลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เลขที่บัตรประจำตัว + ชื่อ + นามสกุล + อายุ + สัญชาติ บ้านเลขที่ + หมู่ที่ + ซอย + ถนน + ตำบล + อำเภอ + จังหวัด + วันออกบัตร + วันหมดอายุ
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำนำสินค้า)

Project : ISP

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสินค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	ใช้จัดเก็บข้อมูลของสินค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	วันที่จำนำ + รายละเอียดสินค้า + ราคา + ดอกเบี้ย
NOTE	:	-
LOCATION	:	ระดับที่ 1 (จำนำสินค้า)

**ภาคผนวก ก**  
**รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้**

**ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดข้อมูลลูกค้า**

ชื่อตาราง	ชื่อ Field	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Customer	No_card	Text	20	เลขที่บัตรประจำตัว	Primary Key
	Name	Text	20	ชื่อลูกค้า	
	Surname	Text	50	นามสกุล	
	Nation	Text	10	เชื้อชาติ	
	Age	Number	Long Integer	อายุ	
	Home_No	Text	50	บ้านเลขที่	
	Moo	Number	Long Integer	หมู่ที่	
	Soi	Text	20	ซอย	
	Road	Text	30	ถนน	
	Locality	Text	30	ตำบล	
	District	Text	30	อำเภอ	
	Province	Text	20	จังหวัด	
	Type_Card	Text	50	ชนิดบัตรประจำตัว	
	Start	Date/Time	-	วันออกบัตร	
	End	Date/Time	-	วันหมดอายุ	
	Detail	Text	255	รายละเอียดการรับ จำหน่ายสินค้า	

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดข้อมูลสินค้า

ชื่อตาราง	ชื่อ Field	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Pawnshop	NoPawn	AutoNumber	Long Integer	เลขที่ใบต้นข้าว	Primary Key
	Book_No	Number	Long Integer	เล่มที่	
	Date	Date/Time	Medium Date	วันที่รับจำนำ	
	Detail	Text	50	รายละเอียดสินค้า	
	Price	Number	Long Integer	ราคาจำนำ	
	Interest	Number	Long Integer	ดอกเบี้ยต่อเดือน	
	Total	Number	Long Integer	รวมจำนวนเงิน	
	No_card	Text	50	เลขที่บัตรประจำตัว	Foreign Key

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดข้อมูลสินค้าหลักรับจำนำ

ชื่อตาราง	ชื่อ Field	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Police	No	Number	Long Integer	เลขที่	Primary Key
	Date	Date/Time	-	วันที่รับจำนำ	
	Book_No	Number	Long Integer	เล่มที่	
	Detail	Text	50	รายละเอียดสินค้า	
	Price	Number	Long Integer	ราคาจำนำ	
	NoPawn	Number	50	เลขที่ใบต้นข้าว	Foreign Key

## ภาคผนวก ง

### คู่มือการใช้งาน

การจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งการเข้าใช้งานในระบบสามารถแบ่งการทำงานออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้งานในระบบและส่วนของการทำงานในระบบ

#### ลักษณะทั่วไปของระบบ

1. มีการใส่รหัสเข้าใช้ในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล
2. ระบบที่มีผู้ใช้งานคนเดียวแยกทำงานอิสระ
3. สามารถทำการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล เพื่อการทำงานหลักและการทำงานเสริม
4. ระบบสามารถคำนวณดอกเบี้ยที่ลูกค้าต้องชำระ โดยอัตโนมัติ
5. สามารถพิมพ์รายงานสรุปสินทรัพย์หลูรับจำนำ ได้ตามความต้องการของผู้ใช้

#### คุณสมบัติของอุปกรณ์สำหรับใช้งานโปรแกรม

การจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน จำเป็นต้องมีอุปกรณ์สำหรับการทำงาน เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพดังต่อไปนี้

##### คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

- เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ รุ่นเพนเทียม II 233 เมกะเฮิร์ตหรือสูงกว่า
- หน่วยความจำอย่างน้อย 64 เมกะไบต์
- ความจุของฮาร์ดดิสก์อย่างน้อย 10 จิกะไบต์
- เครื่องพิมพ์ Dot Matrix รุ่น Epson LQ-570 จำนวนอย่างน้อย 1 เครื่อง

##### คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ 98
- โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ออฟฟิศ 97
- โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0

## การติดตั้งโปรแกรม

1. นำโปรแกรมการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชนแผ่น Deskset ใต้ลงในไดรฟ์ A ของคอมพิวเตอร์

2. คลิกที่ปุ่ม Start บนทาสก์บาร์ ซึ่งอยู่ด้านล่างของหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 1 )

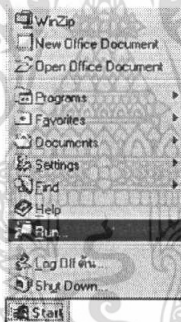
3. บนเมนู Start ให้คลิกที่ Run ไดอะล็อกซ์บ็อกซ์ Run จะปรากฏขึ้น

4. ในไดอะล็อกซ์บ็อกซ์ให้พิมพ์ a:setup หรือคลิกที่ปุ่ม Browse เพื่อค้นหาโปรแกรมที่ต้องการลงในฮาร์ดดิสก์ เลือก Disk1 คลิกตกลงแล้วทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

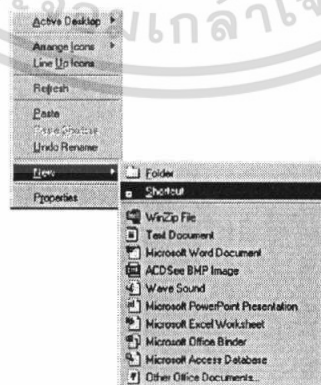
5. เมื่อไฟล์ได้รับการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นำแผ่นดิสก์ออกจากไดรฟ์ที่ติดตั้ง

6. สร้างชื่อทักทโดยการคลิกช่องว่างบนหน้าจอ แล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่มขวา ซึ่งจะได้เมนูเพื่อใช้สร้างชื่อทักท (ภาพผนวกที่ 2)

7. ใช้เมาส์คลิกที่ชื่อทักทจะปรากฏหน้าจอ Create Shortcut ขึ้น ให้คลิกปุ่ม Browse แล้วเลือกโปรแกรมที่ทำชื่อทักทคลิกที่ปุ่ม Open แล้วทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ



ภาพผนวกที่ 1 การติดตั้งโปรแกรม



ภาพผนวกที่ 2 การสร้างชื่อทักทของโปรแกรม

8. เมื่อสร้างชื่อทักต์เสร็จเรียบร้อยแล้ว เราสามารถเปลี่ยนชื่องานบนหน้าจอ โดยการคลิกที่ปุ่มด้านขวา เลือก Rename แล้วทำการเปลี่ยนชื่อได้รูปที่ต้องการ

9. เมื่อจะใช้งานโปรแกรม ให้เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 ใช้เมาส์ดับเบิลคลิกที่ไอคอนการจัดการระบบงานภายในของโรงรับจำนำ เพื่อเข้าสู่ระบบการทำงาน (ภาพผนวกที่ 3)



ภาพผนวกที่ 3 การเข้าสู่ระบบการทำงาน

ความหมายของปุ่มต่าง ๆ ในโปรแกรม

ปุ่มสำหรับการเข้าสู่ระบบ

เข้าสู่ระบบ

คือ ปุ่มสำหรับเข้าทำงานในระบบ

ยกเลิก

คือ ปุ่มสำหรับจบการทำงาน

ปุ่มสำหรับการทำงาน

บันทึก

คือ ปุ่มบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล

ชำระเรียบร้อย

คือ ปุ่มเมื่อลูกค้าชำระเงินจำนำเรียบร้อยแล้ว

แก้ไขรายการ

คือ ปุ่มแก้ไขรายการราคารับจำนำ

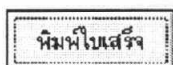
แก้ไขชื่อ

คือ ปุ่มแก้ไขชื่อผู้รับจำนำ

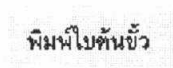
ยกเลิก

คือ ปุ่มยกเลิกการบันทึกหรือการแก้ไขข้อมูล

### ปุ่มสำหรับพิมพ์เอกสาร

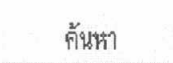


คือ ปุ่มสำหรับพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน



คือ ปุ่มสำหรับพิมพ์ใบค้นขั้ว

### ปุ่มสำหรับแสดงและสืบค้นข้อมูล

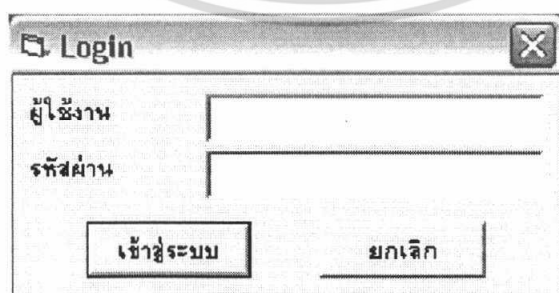


คือ ปุ่มค้นหาข้อมูล ใช้สำหรับแสดงค้นหาข้อมูลที่ต้องการทราบ

### ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

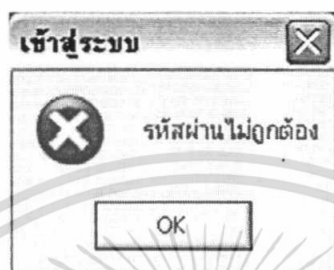
คู่มือการใช้งานโปรแกรมฉบับนี้จะกล่าวถึงการใช้งานของการจัดการระบบงานภายในของโรงรับจำนำ เมื่อผู้ใช้ต้องการเข้าสู่โปรแกรมปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เมื่อดับเบิลคลิกที่ชื่อทศท โปรแกรมการจัดการระบบการจำนำสินค้าของโรงรับจำนำเอกชนเป็นรูปอักษรภาษาจีนที่มีความหมายว่าเป็นโรงรับจำนำ ระบบจะเข้าสู่ระบบและปรากฏหน้าจอแรกของโปรแกรม ระบบจะให้ใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบการทำงาน โดยที่สามารถมีรหัสผ่านได้หลายคนเพื่อความสะดวกในเข้าใช้งาน ระบบจะตอบสนองผู้ใช้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องอยู่ภายในโรงรับจำนำเพื่อป้องกันบุคคลภายนอก ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องให้เข้าไปใช้งานในระบบหรือเข้าแก้ไขปรับเปลี่ยนข้อมูลภายในระบบ (ภาพผนวกที่ 4)



ภาพผนวกที่ 4 การใส่รหัสผ่านของการจัดการระบบการจำนำสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน

ดังนั้นการเข้าสู่โปรแกรมจึงจำกัดเฉพาะผู้ที่ทราบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเท่านั้น หากผู้ใช้ไม่ใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน หรือใส่ชื่อผู้ใช้ไม่ถูกต้อง หรือใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องจะปรากฏข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 5) เพื่อให้ผู้ใช้ใส่ชื่อและรหัสผ่านที่ถูกต้องก่อนการใช้งาน



ภาพผนวกที่ 5 ข้อความเตือนเมื่อใส่ชื่อหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบได้เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าจอโปรแกรมการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน (ภาพผนวกที่ 6)



ภาพผนวกที่ 6 หน้าจอโปรแกรมหลักของการจัดการระบบการจำหน่ายสินค้าของโรงรับจำนำเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนที่ 3 การเข้าสู่เมนูการรับจ่านำสินค้า เมื่อคลิกที่ปุ่มจ่านำ (ภาพผนวกที่ 7)

โรงรับจ่านำ - [จ่านำ]

http://localhost:8080/...

當 การจ่านำ เลขที่ 0000170

รายละเอียดสมัคร

บัตรประจำตัว  เลขที่บัตร  ออกเมื่อ  หมทอายุ

ชื่อ  นามสกุล  อายุ  ปี สัญชาติ

ที่อยู่

บ้านเลขที่  หมู่ที่  ซอย  ถนน

ตำบล  อำเภอ  จังหวัด

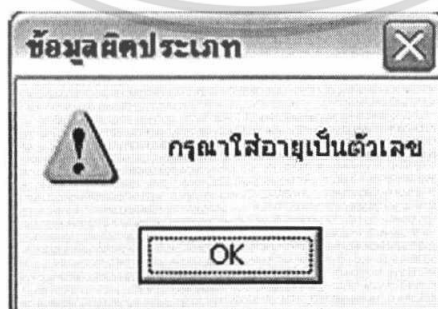
รายละเอียดการรับจ่านำ

จ่านำไปเป็นเงิน  บาท ดอกเบี้ยเดือนละ  บาท

บาท  บาท

ภาพผนวกที่ 7 หน้าจอการรับจ่านำสินค้า

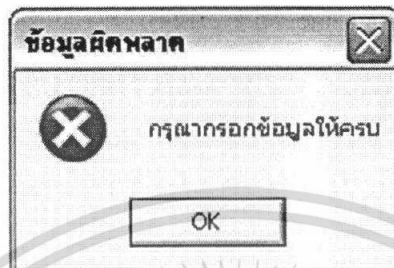
เมื่อพนักงานทำการพิมพ์ข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น ข้อมูลอายุต้องพิมพ์เป็นตัวเลขแต่พนักงานทำการพิมพ์เป็นตัวอักษร แล้วทำการบันทึกข้อมูลระบบจะมีปรากฏข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 8)



ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอเตือนเมื่อมีการพิมพ์อายุผิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพนักงานทำการบันทึกข้อมูลลงในช่องว่างไม่ครบถ้วนแล้วจะทำการบันทึกข้อมูล ระบบจะมีปรากฏข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 9)



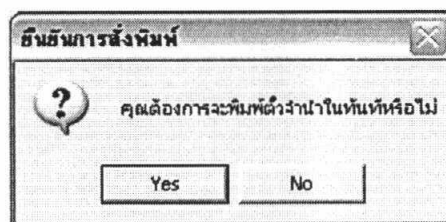
ภาพผนวกที่ 9 หน้าจอเตือนเมื่อมีการพิมพ์ไม่ครบถ้วน

เมื่อพนักงานทำการบันทึกข้อมูลลงในช่องว่างครบถ้วนแล้ว ระบบจะทำการสอบถามความแน่นอนของข้อมูลอีกครั้ง ระบบจะมีปรากฏข้อความแสดงให้เห็น (ภาพผนวกที่ 10)



ภาพผนวกที่ 10 หน้าจอแสดงการยืนยันบันทึกข้อมูล

หลังจากนั้นระบบจะทำการให้พนักงานยืนยันการส่งพิมพ์ลงในใบต้นขั้ว เพื่อให้การทำงานเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอแสดงการยืนยันการส่งพิมพ์ใบต้นขั้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### ขั้นตอนที่ 4 การเข้าสู่เมนู โถ่ถอนสินค้า (ภาพผนวกที่ 12)

ธนาคารกรุงไทย - [โถ่ถอน]

ส่งต่อกร ผ่อน/เพิ่ม เปลี่ยนชื่อ ค้นหา ขอหยุดฝากนำ ออก

เลขที่

วันที่จำนำ

รายละเอียดบัตร

บัตรประจำตัว  เลขที่บัตร  ออกเมื่อ  หมทอายุ

ชื่อ  นามสกุล  อายุ  ปี สัญชาติ

ที่อยู่

บ้านเลขที่  หมู่ที่  ซอย  ถนน

ตำบล  อำเภอ  จังหวัด

รายละเอียดการรับจำนำ

จำนำไว้เป็นเงิน  0 บาท ต่อเดือนต่อสัปดาห์  0 บาท

รวมเป็นเงิน  0 บาท

ชำระเงินพร้อม  ชำเล็ก

ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอ โถ่ถอนสินค้า

หลังจากพิมพ์เลขที่ไปค้นซ้ำเรียบร้อยหรือทำการเลือกจากเลขที่ไปค้นซ้ำ ที่มีให้เลือก (ภาพผนวกที่ 13) ข้อมูลในช่องว่างจะปรากฏออกมาให้เห็นในทุกช่องที่ได้ทำการบันทึก ตั้งแต่การรับจำนำสินค้า (ภาพผนวกที่ 14)

เลขที่

0000003

0000008

0000009

0000011

0000012

0000013

0000015

0000017

ภาพผนวกที่ 13 แสดงเลขที่ไปค้นซ้ำ เพื่อให้ผู้ใช้ได้เลือก

โรงรับจำนำ - [ไมโคร]

หน้า | สดุดอก | มั่น/เพิ่ม | เปลี่ยนชื่อ | ค้นหา | ขอหยุดจำนำ | ออก

## 當舖 ไล่ลอบ

เลขที่ 0000172  
วันที่จำนำ 23/1/2546

รายละเอียดบัตร					
บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	4875874895874	ออกเมื่อ	5/6/2533
		หมดอายุ	4/6/2539		
ชื่อ	ประมาช	นามสกุล	แซ่สี	อายุ	45 ปี สัญชาติ ไทย
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 456 หมู่ที่	ซอย	รางน้ำ	ถนน	พหลโยธิน
ตำบล	พญาไท	อำเภอ	พญาไท	จังหวัด	กรุงเทพฯ

รายละเอียดการรับจำนำ: สวีททองคำ 5 บาท มีวางตุ้ง ของฮิวเซ่งเฮง ชื่อค่างเอ็กหนึ่ง

จำนำไว้เป็นเงิน	25000 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ	327.5 บาท
รวมเป็นเงิน	25000 บาท		

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบต้นขั้วเรียบร้อยแล้ว

หลังจากนั้น ระบบจะทำการส่งให้พนักงานยืนยันการตั้งพิมพ์ข้อมูลลงในใบเสร็จรับเงิน เพื่อให้พนักงานทำงานอย่างต่อเนื่องและการสอบถามอีกครั้ง เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความถูกต้องก่อนพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน จากนั้นพนักงานจะส่งมอบใบเสร็จรับเงินพร้อมกับสินค้าที่ลูกค้าจำนำ คืนกลับให้ลูกค้า (ภาพผนวกที่ 15)

**ยืนยันการสั่งพิมพ์**

คุณต้องการจะพิมพ์ใบเสร็จทันทีหรือไม่

ภาพผนวกที่ 15 หน้าจอแสดงการยืนยันการตั้งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนที่ 5 การเข้าสู่เมนูส่งดอกเบ็ญ (ภาพผนวกที่ 16)

ภาพผนวกที่ 16 หน้าจอการส่งดอกเบ็ญ

หลังจากพิมพ์เลขที่ใบต้นข้าวเรียวปรือหรือจะทำการเลือกจากเลขที่ที่มีให้เลือก ข้อมูลการจําหน้จะปรากฏออกมาให้เห็นในทุกช่องที่ได้ทำการบันทึกตั้งแต่การรับจําหน้ ข้อมูลจะได้จากฐานข้อมูลของลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า โดยไม่สามารถเข้าไปเปลี่ยนแปลงข้อมูลในช่องที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้ว หากต้องการเปลี่ยนแปลงบางรายการข้อมูลต้องทำการได้ถอนและดำเนินการตามที่มีปุ่มคำสั่งแล้วแต่ดูพินิจของพนักงาน (ภาพผนวกที่ 17)

หลังจากนั้นเมื่อพนักงานทำการกดปุ่มสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงินการส่งดอก ระบบจะทำการให้พนักงานยืนยันการสั่งพิมพ์ลงในใบเสร็จรับเงินการส่งดอก เพื่อให้พนักงานทำงานอย่างต่อเนื่องและการสอบถามอีกครั้ง เป็นการให้พนักงานตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ก่อนพิมพ์ใบเสร็จรับเงินการส่งดอก เพื่อให้พนักงานส่งมอบใบเสร็จรับเงินการส่งดอกพร้อมกับสินค้าที่ลูกค้าได้จําหน้ไว้ (ภาพผนวกที่ 18)



โรงรับจำนำ [ส่งออก]

สาขา ไทคอน    มอนิเตอร์    เปลี่ยนชื่อ    ค้นหา    ของทอดจำนำ    ออก

# 當舖

เลขที่ 0000178  
วันที่จำนำ 23/1/2546

รายละเอียดบัตร					
บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	7897897897897	ออกเมื่อ	6/8/2530
ชื่อ	พลดี	นามสกุล	กาจันดี	อายุ	60 ปี
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 123/8	หมู่ที่	ซอย	สวนเงิน	ถนน
					พระราม 6
ตำบล	พญาไท	อำเภอ	ราชเทวี	จังหวัด	กรุงเทพฯ

รายละเอียดการรับจำนำ    กล้องถ่ายภาพ Canon eos501 รหัส 4582201 มั่นคงในมือ สีดำ

จำนำไว้เป็นเงิน	5500 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ	83.75 บาท
รวมดอกเบี้ยเป็นเงิน	41,875 บาท		
พิมพ์ใบเสร็จ	พิมพ์ใบต้นข้าว	พิมพ์	พิมพ์

### ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอแสดงรายละเอียดของใบต้นข้าวใบใหม่

หลังจากนั้นระบบจะทำการสั่งให้พนักงานยืนยันการสั่งพิมพ์รายละเอียดลงในใบต้นข้าว เมื่อทำการตกลงระบบจะปรากฏหน้าจอรายงานใบต้นข้าวเพื่อให้พนักงานได้ทำการสั่งพิมพ์ จากนั้นเมื่อทำการปิดหน้าจอจะกลับยังหน้าจอการส่งดอกเบี้ย พนักงานจะดำเนินการส่งมอบใบต้นข้าวใบใหม่ให้ลูกค้า (ภาพผนวกที่ 20)

**ยืนยันการสั่งพิมพ์**

คุณต้องการจะพิมพ์ใบต้นข้าวในทันทีหรือไม่

Yes      No

### ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนที่ 6 การเข้าสู่เมนูการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า (ภาพผนวกที่ 21)

ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า

หลังจากพิมพ์เลขที่ใบคั้นข้าวเรียบร้อยแล้วหรือจะทำการเลือกจากเลขที่ที่มีให้เลือก ข้อมูลการจํานำจะปรากฏออกมาให้เห็นในทุกช่องที่ได้ทำการบันทึกตั้งแต่การรับจํา นำ ข้อมูลจะได้จากฐานข้อมูลของลูกค้และฐานข้อมูลสินค้า โดยไม่สามารถเข้าไปเปลี่ยนแปลงข้อมูลในช่องที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้ว หากต้องการเปลี่ยนแปลงบางรายการข้อมูลต้องทำการ ใ้ถอนและดำเนินการตามที่มีปุ่มคำสั่งแล้วแต่ดูพินิจของพนักงาน (ภาพผนวกที่ 22)

หลังจากนั้น เมื่อพนักงานทำการกดปุ่มสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงินการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า ระบบจะทำการให้พนักงานยืนยันการสั่งพิมพ์ลงในใบเสร็จรับเงินการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า เพื่อให้พนักงานทำงานอย่างต่อเนื่องและการสอบถามอีกครั้ง เป็นการให้พนักงานตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ก่อนที่จะมีการแก้ไขข้อมูลบางรายการ คือ การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการรับจํา นำสินค้าตามที่ผู้จัดการโรงรับจํา นำได้ตกลงกับลูกค้เอาไว้ (ภาพผนวกที่ 23)

โรงรับจำนำ - [ผ่อน/เพิ่ม]

ปี: จำนำ โฉนด สังกศก      เปลี่ยนชื่อ ค้นหา ของลูกค้าจำนำ ออก

## 當舖ผ่อน/เพิ่ม

เลขที่

วันที่จำนำ 23/1/2546

รายละเอียดสมัคร

บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	7878787878	ออกเมื่อ	4/7/2545	หมดอายุ	3/7/2551
ชื่อ	จรัม	นามสกุล	จำนง	อายุ	23 ปี	สัญชาติ	ไทย
ที่อยู่	บ้านเลขที่	256	หมู่ที่	ซอย	สวนมะลิ	ถนน	จามจำนง
ตำบล	บางกระบือ	อำเภอ	บางกระบือ	จังหวัด	กรุงเทพฯ		

รายละเอียดการรับจำนำ      พิเศษ hot sale ทีวีจอสีเงิน 14" 500

จำนำได้เป็นเงิน	500 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ	10 บาท
รวมเป็นเงิน			5 บาท
พิมพ์ใบเสร็จ	พิมพ์ใบเสร็จ	พิมพ์ใบเสร็จ	พิมพ์ใบเสร็จ

ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบค้ำจำนำเรียบร้อย

**ยืนยันการสั่งพิมพ์**

?      คุณต้องการจะพิมพ์ใบเสร็จทันทีหรือไม่

ภาพผนวกที่ 23 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

เมื่อทำการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน หน้าจอการทำงานจะขึ้นใบเสร็จรับเงินมาให้แล้วหลังจากที่ได้ทำการสั่งพิมพ์และปิดหน้าจอรายงานใบเสร็จรับเงินลง จะกลับยังหน้าจอของการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า (ภาพผนวกที่ 24) เพื่อให้พนักงานได้ทำการแก้ไขรายการจำนำสินค้า โดยทำการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการรับจำนำแล้วแต่การตกลงกันไว้กับทางลูกค้า เมื่อทำการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะมีการถามยืนยันว่าต้องการบันทึกจริงหรือไม่ (ภาพผนวกที่ 25) จากนั้นจะเป็นขั้นตอนของการพิมพ์ใบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นข้าวใบใหม่ให้ ซึ่งนั่นหมายถึงได้มีการจำหน่ายสินค้าใหม่เกิดขึ้นโดยข้อมูลส่วนใหญ่ยังคงรายละเอียด  
 อย่างเดิม ส่วนที่ได้ทำการเปลี่ยนแปลงอัตโนมัติ คือ เลขที่ใบต้นข้าว วันที่รับจำหน่ายจะเป็นวันที่ปัจจุบัน  
 และมูลค่าการรับจำหน่ายซึ่งได้ทำการบันทึกไว้แล้ว (ภาพผนวกที่ 26)

โรงรับจำนำ - [ผ่อน/เพิ่ม]

當舖/เพิ่ม เลขที่ 0000180

วันที่รับจำหน่าย 23/7/2546

รายละเอียดบัตร

บัตรประจำตัว บัตรประชาชน เลขที่บัตร 7878787878787878 ออกเมื่อ 4/7/2545 หมนทอายุ 3/7/2551

ชื่อ [ว่าง] นามสกุล [ว่าง] ที่านทอง อายุ 23 ปี สัญชาติ ไทย

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 256 หมู่ที่ [ว่าง] ซอย สว่างประดิษฐ์ ถนน รามคำแหง

ตำบล บางกะปิ อำเภอ บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพฯ

รายละเอียดการรับจำหน่าย หักลด 100.00 บาท จำนวนเงิน 500

จำนวนเงินรับจำนำ [ว่าง] บาท ดอกเบี้ยเดือนละ 0 บาท

รวมเป็นเงิน 0 บาท

วันที่รับจำนำ [ว่าง] บันทึก [ว่าง] วันที่ใบต้นข้าว [ว่าง] ชนิด [ว่าง]

ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอการแก้ไขข้อมูล การจำหน่ายสินค้า

ยืนยันการบันทึกข้อมูล

? ต้องการบันทึกข้อมูลหรือไม่?

Yes No

ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอการยืนยันการบันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนจ่านิว - [สอน/พิมพ์]

ตัว: สำเนา โฉดอน สังกศอก เปลี่ยนชื่อ ค้นหา ขอผลจ่านิว ออก

## 當舖เพิ่ม

เลขที่ 0000180  
วันที่จ่านิว 23/1/2546

รายละเอียดบัตร					
บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	787878787878	ออกเมื่อ	4/7/2545
นามสกุล	คำแดง	อายุ	23 ปี	สัญชาติ	ไทย
ที่อยู่	บ้านเลขที่	256 หมู่ที่	ซอย	สวนมะลิ	ถนน
					จามคำแดง
ตำบล	บางกระบือ	อำเภอ	บางกระบือ	จังหวัด	กรุงเทพฯ

รายละเอียดการรับจ่านิว พิลลัม hateri สีเขียว ล้วน รุ่น hk-500

จ่านิวให้เงิน	300 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ	6 บาท
รวมเป็นเงิน	0 บาท		

พิมพ์ใบเสร็จ พิมพ์ใบสมัคร พิมพ์บัญชี พิมพ์ใบต้นข้าว ยกเลิก

ภาพผนวกที่ 26 หน้าจอแสดงรายละเอียดการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่

หลังจากนั้น ระบบจะทำการสั่งให้พนักงานยืนยันการสั่งพิมพ์รายละเอียดลงในใบต้นข้าว เมื่อทำการตกลงระบบจะปรากฏหน้าจอรายงานใบต้นข้าวเพื่อให้พนักงานได้ทำการสั่งพิมพ์ จากนั้นเมื่อทำการปิดหน้าจอจะกลับยังหน้าจอการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้า พนักงานจะดำเนินการส่งมอบใบต้นข้าวใบใหม่ให้ลูกค้า (ภาพผนวกที่ 27)

**ยืนยันการสั่งพิมพ์**

? คุณต้องการจะพิมพ์ใบต้นข้าวในทันทีหรือไม่

Yes No

ภาพผนวกที่ 27 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนที่ 7 การเข้าสู่เมนูการเปลี่ยนชื่อ (ภาพผนวกที่ 28)

โรงเรียนจ่านา - [เปลี่ยนชื่อ]

โรงเรียนจ่านา โภคิน สงคอก หนองเพิ่ม ค้นหา ของสมุดจ่านา ๐๐๐

# เปลี่ยนชื่อ

เลขที่ 0000180  
วันที่จ่านา 23/1/2546

รายละเอียดบัตร

บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	787878787878	ออกเมื่อ	4/7/2545	หมดอายุ	3/7/2551
ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	อายุ	23 ปี	สัญชาติ	ไทย	
ที่อยู่	บ้านเลขที่	หมู่ที่	ซอย	สวนมะลิ	ถนน	รามคำแหง	
ตำบล	บึงกะปิ	อำเภอ	บึงกะปิ	จังหวัด	กรุงเทพฯ		

รายละเอียดการรับจ่านา ฟิลด์ 1x5x2x1 ซี่เรียจวอน รุ่น 1x500

จ่านาไว้เป็นเงิน	300 บาท	คอกเบี้ยเดือนละ	6 บาท
รวมเป็นเงิน	3 บาท		

### ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอการเปลี่ยนชื่อ

หลังจากพิมพ์เลขที่ใบต้นจ่านาเรียบร้อยหรือจะทำการเลือกจากเลขที่มีให้เลือก ข้อมูลการจ่านาจะปรากฏออกมาให้เห็นในทุกช่องที่ได้ทำการบันทึกตั้งแต่การรับจ่านา ข้อมูลจะได้จากฐานข้อมูลของลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า โดยไม่สามารถเข้าไปเปลี่ยนแปลงข้อมูลในช่องที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้ว หากต้องการเปลี่ยนแปลงบางรายการข้อมูลต้องทำการไปถอนและดำเนินการตามที่มีปุ่มคำสั่งแล้วแต่ดูจ่าพินิจของพนักงาน (ภาพผนวกที่ 29)

หลังจากนั้น เมื่อพนักงานทำการกดปุ่มสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงินการเปลี่ยนชื่อลูกค้า ระบบจะทำการให้พนักงานขึ้นจ่านการสั่งพิมพ์ลงในใบเสร็จรับเงิน เพื่อให้พนักงานทำงานอย่างต่อเนื่องและการสอบถามอีกครั้ง เป็นการให้พนักงานตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ก่อนที่จะมีการแก้ไขข้อมูลบางรายการ คือ การเปลี่ยนแปลงชื่อลูกค้าผู้มาจ่านา ตามที่ใบเปลี่ยนชื่อที่ลูกค้านำมาขึ้นจ่านให้กับทางโรงเรียนจ่านา (ภาพผนวกที่ 30)

โรงรับจำนำ - [เปลี่ยนชื่อ]

สาขา ไก่ทอง สังกัดก มอญ/เพิ่ม ค้นหา ของหลุดจำนำ ออก

## 當舖เปลี่ยนชื่อ

เลขที่ 0000181  
วันที่จำนำ 23/7/2546

รายละเอียดบัตร

บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	7897897897897	ออกเมื่อ	6/8/2530	หมดอายุ	5/8/2536
ชื่อ	พลดี	นามสกุล	การินดี	อายุ	60 ปี	สัญชาติ	ไทย
ที่อยู่	บ้านเลขที่	123/8	หมู่ที่	ซอย	สวนเงิน	ถนน	พระราม 6
ตำบล	พญาไท	อำเภอ	ราชเทวี	จังหวัด	กรุงเทพฯ		

รายละเอียดการรับจำนำ: นาฬิกา Rolex มีเลข 1 เม็ดบนหน้าปัด รุ่น gtb154koy เรือนสีทอง

จำนำไว้เป็นเงิน	7800 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ	112.5 บาท
รวมเป็นเงิน	56.25 บาท		

ปุ่ม: พิมพ์ใบเสร็จ, ค้นหา, ยืนยัน, พิมพ์ใบเสร็จ, ยกเลิก

ภาพผนวกที่ 29 หน้าจอหลังจากใส่เลขที่ใบต้นข้าวเรียบร้อยแล้ว

**ยืนยันการสั่งพิมพ์**

คุณต้องการจะพิมพ์ใบเสร็จทันทีหรือไม่

Yes No

ภาพผนวกที่ 30 หน้าจอแสดงการยืนยันการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

เมื่อทำการสั่งพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน หน้าจอการทำงานจะขึ้นใบเสร็จฉบับเงินมาให้แล้วหลังจากที่ได้ทำการสั่งพิมพ์และปิดหน้าจอรายงานใบเสร็จรับเงินลง จะกลับยังหน้าจอของการเปลี่ยนชื่อ เพื่อให้พนักงานได้ทำการแก้ไขข้อมูลลูกค้า (ภาพผนวกที่ 31) โดยทำการเปลี่ยนแปลงตามใบเปลี่ยนชื่อที่ลูกค้าได้นำมามอบให้ เมื่อทำได้การบันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะมีการถามยืนยันว่าต้องการบันทึกข้อมูลจริงหรือไม่ (ภาพผนวกที่ 32) จากนั้นจะเป็นขั้นตอนของการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่ให้ ซึ่ง

นั้นหมายถึงได้มีการจำหน่ายสินค้าใหม่เกิดขึ้นโดยข้อมูลส่วนใหญ่ยังคงรายละเอียดอย่างเดิม ส่วนที่ได้ทำการเปลี่ยนแปลงอัตโนมัติ คือ เลขที่ใบต้นข้าว วันที่รับจำหน่ายจะเป็นวันที่ปัจจุบันและชื่อของผู้รับจำหน่ายซึ่งได้ทำการบันทึกไว้แล้ว ระบบจะปรากฏหน้าจอรายงานใบต้นข้าวเพื่อให้พนักงานได้ทำการสั่งพิมพ์ จากนั้นเมื่อทำการปิดหน้าจอจะกลับยังหน้าจอการเปลี่ยนชื่อ พนักงานจะดำเนินการส่งมอบใบต้นข้าวใบใหม่ให้ลูกค้า (ภาพผนวกที่ 33)

โรงรับจำนำ - [เปลี่ยนชื่อ]

เลขที่ 0000182

วันที่จำหน่าย 23/1/2546

รายละเอียรถักร

บัตรประจำตัว	บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	7897897897897	ออกเมื่อ	6/8/2530	หมดอายุ	5/8/2536
ชื่อ	นามสกุล	การันต์	อายุ	60 ปี	สัญชาติ	ไทย	
ที่อยู่	บ้านเลขที่	123/8	หมู่ที่	ซอย	สวนเงิน	ถนน	พระราม 6
ตำบล	พญาไท	อำเภอ	ราชเทวี	จังหวัด	กรุงเทพฯ		

รายละเอียดการรับจำนำ

นาฬิกา Rolex มีเพชร 1 เม็ดบนหน้ามีด รุ่น gvb154koy เรือนสีเทา

จำนำไว้เป็นเงิน	7800 บาท	ดอกเบี้ยต่อวัน	112.5 บาท
รวมเป็นเงิน	56.25 บาท		

พิมพ์ใบเสร็จ

แก้ไขชื่อ

บันทึก

พิมพ์ใบต้นข้าว

ยกเลิก

ภาพผนวกที่ 31 หน้าจอการแสดงผลการแก้ไขข้อมูลลูกค้า

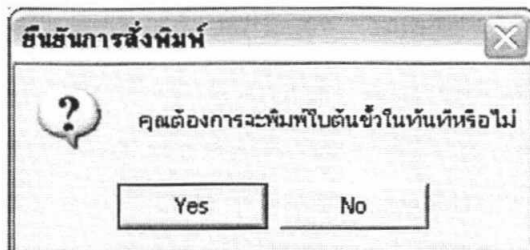
ยืนยันการบันทึกข้อมูล

? ต้องการบันทึกข้อมูลหรือไม่?

Yes No

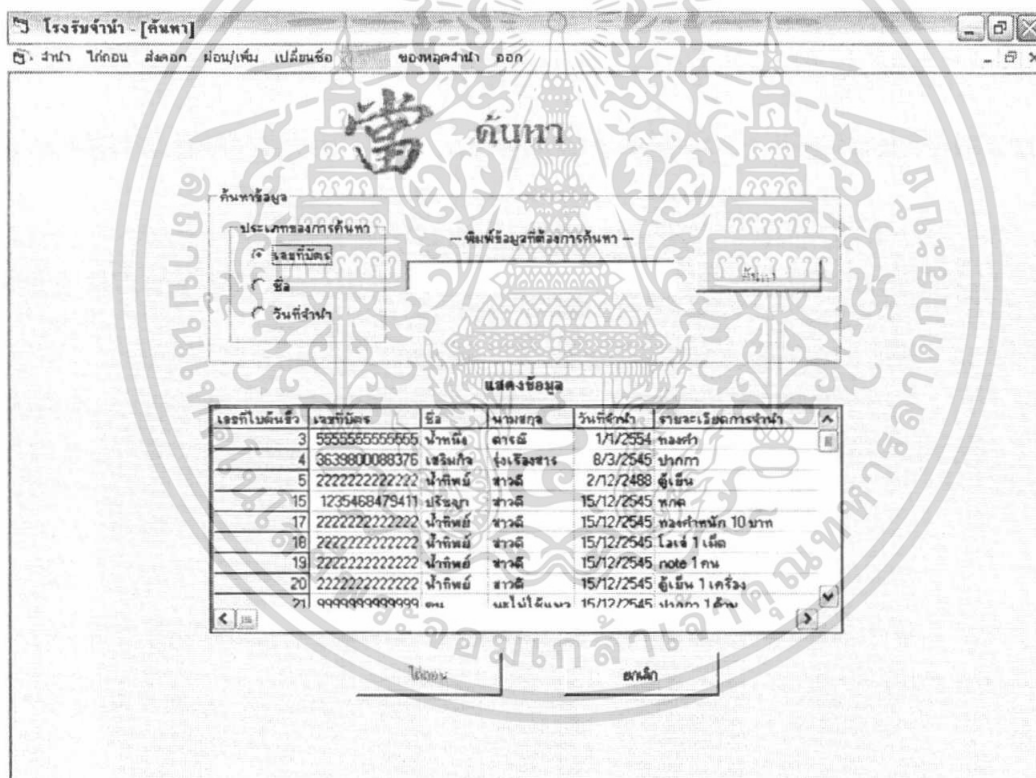
ภาพผนวกที่ 32 หน้าจอการยืนยันการบันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 33 หน้าจอแสดงรายละเอียดการพิมพ์ใบต้นข้าวใบใหม่

ขั้นตอนที่ 8 การเข้าสู่เมนูการค้นหาข้อมูลการจำหน่ายสินค้า (ภาพผนวกที่ 34)



ภาพผนวกที่ 34 หน้าจอการค้นหาข้อมูล

การค้นหาข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลได้จากเลขที่บัตรประชาชน ชื่อลูกค้าผู้จำหน่าย วันที่รับจำนำ โดยการทำงานต้องทำการเลือกรายการที่จะค้นหา ก่อน จากนั้นจึงทำการพิมพ์ข้อมูลที่มีอยู่ในช่องการค้นหา ตามที่ได้ข้อมูลรายละเอียดจากลูกค้า เมื่อทำการพิมพ์เสร็จและกดปุ่มคำสั่งค้นหา ระบบ

จะประมวลผลข้อมูลจากฐานข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูลสินค้า แต่หากไม่พบข้อมูลระบบจะทำการแจ้งเตือน (ภาพผนวกที่ 35) หากพบข้อมูลตามที่ได้ใส่รายละเอียดไว้ ระบบจะแสดงข้อมูลในช่องแสดงข้อมูลเพื่อให้พนักงานสามารถดำเนินงานต่อไป อาจจะมีการได้ถอนหรืออาจไม่มีการทำอะไรอีก เพราะลูกค้าต้องการทราบรายละเอียดว่าได้จำหน่ายสินค้าใดเอาไว้บ้างและมีสินค้าใดที่ต้องทำการได้ถอนได้ เพราะหมดอายุการรับจำหน่าย มิฉะนั้นจะกลายเป็นสินค้าหลุดรับจำหน่าย (ภาพผนวกที่ 36)

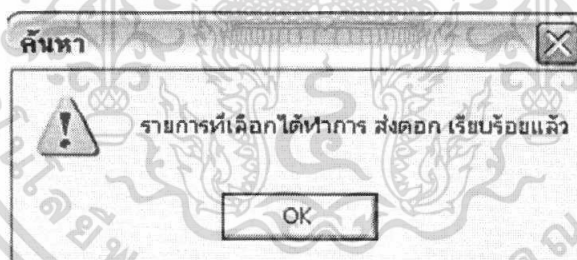


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

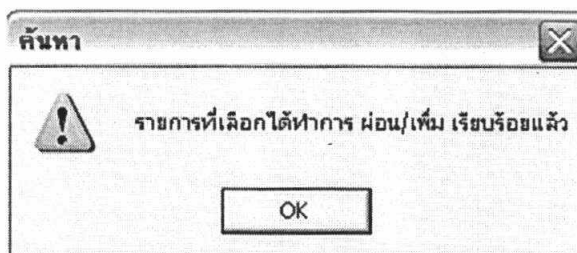
เมื่อทำการคลิกไปบริเวณเลขที่ใบค้นชั่วคราวที่ได้ค้นหาข้อมูล ในช่องแสดงข้อมูลการ  
 จําหน่ายสินค้า ระบบการได้ถอนจะเริ่มให้พนักงานสั่งการได้ถอนสินค้าได้ถ้าพบว่ายังจําหน่ายสินค้าไว้อยู่  
 และหน้าจอการทำงานจะแสดงไปยังการได้ถอนสินค้า หากพนักงานที่ค้นหาข้อมูลพบว่าได้ทำการ  
 ได้ถอนสินค้าแล้ว ระบบจะแจ้งเตือนได้ทำการได้ถอนสินค้าออกไปเรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 37)  
 หรือค้นพบว่าลูกค้าได้ทำการส่งดอกเบี้ยเรียบร้อยแล้วระบบจะแจ้งเตือนว่าได้มีการส่งดอกเบี้ยเรียบร้อยแล้ว  
 (ภาพผนวกที่ 38) หรือค้นพบว่าลูกค้าได้ทำการผ่อน/เพิ่มเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการแจ้งเตือนว่า  
 ได้มีการผ่อน/เพิ่มมูลค่าสินค้าแล้ว (ภาพผนวกที่ 39)



ภาพผนวกที่ 37 หน้าจอการแสดงผลการแจ้งได้ทำการ ได้ถอนสินค้าแล้ว



ภาพผนวกที่ 38 หน้าจอการแสดงผลการแจ้งได้ทำการส่งดอกเบี้ยแล้ว



ภาพผนวกที่ 39 หน้าจอการแสดงผลการแจ้งได้ทำการผ่อน/เพิ่มแล้ว

หากทำการคลิกไปบริเวณเลขที่ใบต้นข้าวตามที่ได้ค้นหา ระบบการไถ่ถอนจะเริ่มให้พนักงานสั่งการไถ่ถอนได้ เมื่อไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ โปรแกรมจะเชื่อมโยงข้อมูลไปทำการไถ่ถอนสินค้า เพื่อให้ลูกค้าได้ทำการไถ่ถอนออกไป ไม่ต้องมาดำเนินการในภายหลัง จึงปรากฏเป็นหน้าจอการไถ่ถอน (ภาพผนวกที่ 40)

หน้าจอเว็บไซต์ [ได้ออน]

หน้า | ได้ออน | สืบค้น | พิมพ์/เพิ่ม | เปลี่ยนชื่อ | ค้นหา | ของหลุดจำนำ | ออก

เลขที่ 0000182

วันที่จำนำ 23/1/2546

รายละเอียดบัตร

บัตรประชาชน	เลขที่บัตร	7897897897897	ออกเมื่อ	6/8/2530	หมดอายุ	5/8/2536	
ชื่อ	นามสกุล	กาจันต์	อายุ	60 ปี	สัญชาติ	ไทย	
ที่อยู่	บ้านเลขที่	123/8	หมู่ที่	ซอย	สวนเงิน	ถนน	พระราม 6
ตำบล	พญาไท	อำเภอ	ราชเทวี	จังหวัด	กรุงเทพฯ		

รายละเอียดการรับจำนำ

นาฬิกา Rolex มีเพชร 1 เม็ดบนหน้าปัด รุ่น grb154koy เงินสีทอง

จำนำไว้เป็นเงิน	7800 บาท	ดอกเบี้ยต่อสัปดาห์	112.5 บาท
รวมเป็นเงิน	7800 บาท		
ชำระเรียบร้อยแล้ว	ยกเลิก		

ภาพผนวกที่ 40 หน้าจอการแสดงผลการไถ่ถอนหลังจากค้นหาข้อมูล

ภาคผนวก จ  
ตัวอย่างเอกสารของระบบใหม่

วันที่ 24/12/2546	當舖 大	ใบต้นข้าว	隆發永	เลขที่ 189
บัตรประจำตัว บัตรประชาชน	1338 ต.ตาทลิน แขวงมคค โข ดาเวคหนอง ชนบุรี กรุงเทพฯ	โรงรับจำนำ ยงฮวดหลง		
เลขที่บัตร 78787878787	ชอมาเออ 47/2545	หมดอายุ 31/12/551		
ชื่อ ราม	นามสกุล คำแหง	อายุ 23	สัญชาติ ไทย	
บ้านเลขที่ 256	หมู่ที่ ซอย สวนมะลิ	ถนน รามคำแหง		
ตำบล บางกะปิ	อำเภอ บางกะปิ	จังหวัด กรุงเทพฯ		
รายละเอียดการจำนำ นาฬิกา Casio สีทองกางปลา				
งักทำเป็นเงิน 7200 บาท	ดอกเบี้ยเดือนละ 105 บาท			
ลายมือชื่อ ผู้รับจำนำ	ลายมือชื่อ หรือ ลายพิมพ์นิ้วมือ ผู้รับจำนำ			

ภาพผนวกที่ 41 ตัวอย่างใบต้นข้าวที่ได้ ออกแบบไว้

<b>當 鈞 大</b> <b>ใบเสร็จรับเงินค่าดอกเบี้ย</b> <b>โรงรับจำนำ ปังฮวดหลง</b> 1338 ถนนสามเสน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	<b>隆 發 永</b> เลขที่ 185						
		วันรับจำนำ 23/1/2546      วันส่งดอกเบี้ย 23/1/2546					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>รายการ</th> <th>จำนวนเงิน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ดอกเบี้ย</td> <td>48.125 บาท</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>48.125 บาท</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ	จำนวนเงิน	ดอกเบี้ย	48.125 บาท	รวม	48.125 บาท	
รายการ	จำนวนเงิน						
ดอกเบี้ย	48.125 บาท						
รวม	48.125 บาท						
ไม่คิดดอกเบี้ยและวางค้ำของ ให้ถูกต้องต่อเอกสารโรงรับจำนำ มิฉะนั้นจะไม่รับผิดชอบ	ผู้รับเงิน						

ภาพผนวกที่ 42 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินค่าดอกเบี้ยที่ได้ ออกแบบไว้

<b>當 鈞 大</b> <b>ใบเสร็จรับเงิน</b> <b>โรงรับจำนำ ปังฮวดหลง</b> 1338 ถนนสามเสน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	<b>隆 發 永</b> เลขที่ 186						
		วันรับจำนำ 23/1/2546      วันส่งดอกเบี้ย 23/1/2546					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>รายการ</th> <th>จำนวนเงิน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>โทรศัพท์มือถือ Sony มี 41 รุ่น mobilecom รหัส 769458127</td> <td>6500 บาท</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>6500 บาท</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ	จำนวนเงิน	โทรศัพท์มือถือ Sony มี 41 รุ่น mobilecom รหัส 769458127	6500 บาท	รวม	6500 บาท	
รายการ	จำนวนเงิน						
โทรศัพท์มือถือ Sony มี 41 รุ่น mobilecom รหัส 769458127	6500 บาท						
รวม	6500 บาท						
ไม่คิดดอกเบี้ยและวางค้ำของ ให้ถูกต้องต่อเอกสารโรงรับจำนำ มิฉะนั้นจะไม่รับผิดชอบ	ผู้รับเงิน						

ภาพผนวกที่ 43 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินที่ได้ ออกแบบไว้

**當 隆**  
**餉 發**  
**大 永**

โรงเรียนจำนำ ยงสวัสดิ์ทอง

1338 ถนนดิน แขวงบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

สรุปทรัพย์สินที่หลุดรับจำนำ

เลขที่	วันที่รับจำนำ	รายละเอียด	ราคา
3	1/1/2545	ทองคำ	2000 บาท
5	2/3/2545	ตู้เย็น	60000 บาท
9	2/3/2545	นาฬิกา Tac	8800 บาท
17	2/3/2545	ทองคำหนัก 10 บาท	50000 บาท
20	2/3/2545	ตู้เย็น 1 เครื่อง	1000 บาท
21	15/12/2545	ปากกา 1 คีม	5 บาท
<b>รวมสินทรัพย์</b>		<b>6 ชิ้น</b>	<b>มูลค่ารวม 121805 บาท</b>

ภาพผนวกที่ 44 ตัวอย่างรายงานทรัพย์สินหลุดรับจำนำ