

ภาคผนวก ก.

คำถามประกอบการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก
ความต้องการของระบบของเจ้าของกิจการ และผู้ใช้โปรแกรม

1. การจัดเก็บข้อมูลและการจัดการข้อมูลต่างๆ ของกิจการในปัจจุบันมีขั้นตอนและวิธีการจัดการอย่างไร?
2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำงานในระบบปัจจุบันมีอะไรบ้าง และมีแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร?
3. ท่านมีความต้องการโปรแกรมประยุกต์สำหรับช่วยในการจัดการฐานข้อมูลของกิจการหรือไม่? ถ้ามี โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ต้องการควรมีขีดความสามารถในการทำงานอย่างไรบ้าง? และในแต่ละรายละเอียดงาน โปรแกรมควรจะทำอะไรได้บ้าง?
4. ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ท่านต้องการมีลักษณะอย่างไร? มีการแบ่งการทำงานออกเป็นระบบการทำงานย่อยอะไรบ้าง? แต่ละระบบงานย่อยมีการทำงานอย่างไร? และแต่ละระบบย่อยมีความสัมพันธ์กันอย่างไร?
5. ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บและจำเป็นสำหรับแต่ละระบบย่อยมีอะไรบ้าง? มีแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างไร? รูปแบบของข้อมูลแต่ละตัวเป็นอย่างไร? และข้อมูลของแต่ละระบบย่อยมีความสัมพันธ์กันหรือไม่? อย่างไร?
6. ท่านต้องการการรายงานผลในรูปแบบใดบ้าง? แนวทางการจัดทำรายงานที่ต้องการเป็นอย่างไร? เช่น ข้อมูลที่ต้องการใช้ในการจัดทำรายงาน แหล่งที่มาของข้อมูลที่ปรากฏในรายงาน เป็นต้น
7. ระเบียบการต่างๆ ของกิจการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของแต่ละระบบย่อยมีอะไรบ้าง เช่น เงื่อนไขการเบิกเงินล่วงหน้าและการชำระเงิน เงื่อนไขการรับคืนสินค้า เป็นต้น
8. โปรแกรมที่ทำการพัฒนาควรมีการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้อย่างไร? ทั้งส่วนของหน้าจอหลัก หน้าจอย่อย และเมนูการใช้งานต่างๆ ของโปรแกรม ควรจะเป็นอย่างไร? รูปแบบการเข้าสู่โปรแกรมย่อยควรมีลักษณะอย่างไร?
9. ถ้าเกิดมีการกำหนดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันในส่วนต่างๆ ของข้อมูล โปรแกรมควรจะทำอย่างไร? ส่วนไหนบ้างที่สามารถกำหนดข้อมูลซ้ำได้ ตัวอย่างเช่น การรับสินค้าเข้าที่มีเลขที่เอกสารเดียวกันและวันรับวันเดียวกัน ในกรณีเช่นนี้โปรแกรมควรจัดการอย่างไร?
10. ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างอื่นในการพัฒนาโปรแกรมหรือไม่? อย่างไร?

ภาคผนวก ข.

คำถามประกอบการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

ข้อเสนอแนะหลังการใช้งานของผู้ใช้ เพื่อการปรับปรุงโปรแกรม

1. ท่านคิดว่าการติดตั้งโปรแกรมมีความยากง่ายอย่างไร?
2. ท่านคิดว่าการเข้าสู่โปรแกรมหลักมีความยากง่ายอย่างไร?
3. ท่านคิดว่ารูปแบบการแสดงผลทางจอภาพ และเครื่องพิมพ์มีความเหมาะสมหรือไม่? อย่างไร?
4. ท่านคิดว่าโปรแกรมมีการใช้งานยากง่ายอย่างไร?
5. ท่านคิดว่าการเข้าและออกจากโปรแกรมย่อยแต่ละส่วนมีความยากง่ายเพียงใด?
6. ท่านคิดว่าโปรแกรมช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานมากนักน้อยเพียงใด?
7. ท่านคิดว่าโปรแกรมสามารถครอบคลุมการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดในระบบงานเดิมหรือไม่? อย่างไร?
8. การทำงานของโปรแกรมนี้สามารถครอบคลุมระบบงานของกิจการ ที่ท่านต้องการทั้งหมดหรือไม่? อย่างไร?
9. ท่านคิดว่าการประมวลผลข้อมูลต่างๆ ของโปรแกรมมีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด? และหากการประมวลผลมีข้อผิดพลาด การผิดพลาดมีลักษณะอย่างไร?
10. ท่านคิดว่า โปรแกรมนี้เหมาะสำหรับงานจัดการฐานข้อมูลของกิจการหรือไม่? อย่างไร?
11. ท่านคิดว่า โปรแกรมก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของท่านหรือไม่? อย่างไร?
12. ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างอื่นในการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมหรือไม่? อย่างไร?

ภาคผนวก ค.

คู่มือการใช้งานโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล ร้าน ไกรสรค้ำไม้

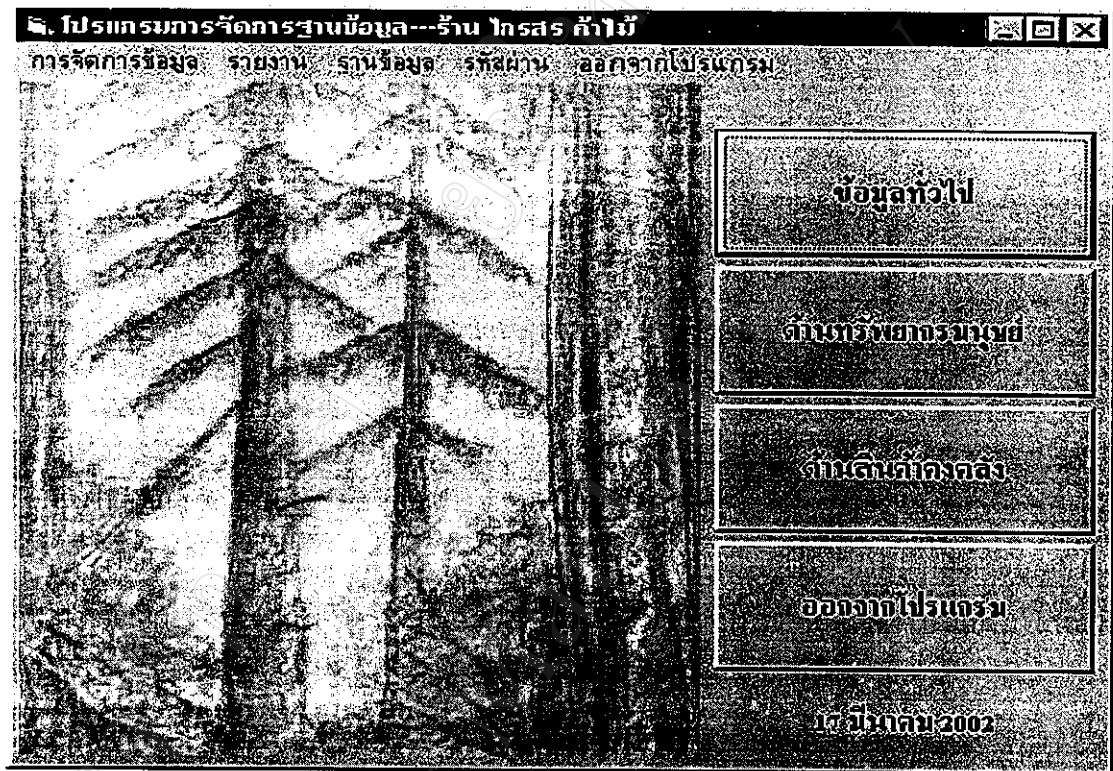
1. การเข้าสู่โปรแกรม

โปรแกรมเพื่อการบริหารของร้านไกรสรค้ำไม้ มีการกำหนดระดับความปลอดภัยของข้อมูล โดยการให้ผู้ใช้ใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนการเข้าสู่โปรแกรม ซึ่งในเบื้องต้นถ้าไม่มีการกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ผู้ใช้โปรแกรมสามารถเข้าสู่โปรแกรมได้โดยกรอกข้อมูล “Siripong” ลงในช่องชื่อผู้ใช้ และ “4295209” ลงในช่องรหัสผ่าน ดังภาพที่ 31

ภาพที่ 31 แสดงหน้าจอให้ผู้ใช้กำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าสู่โปรแกรม

2. หน้าจอหลัก และเมนูการ “การจัดการข้อมูล”

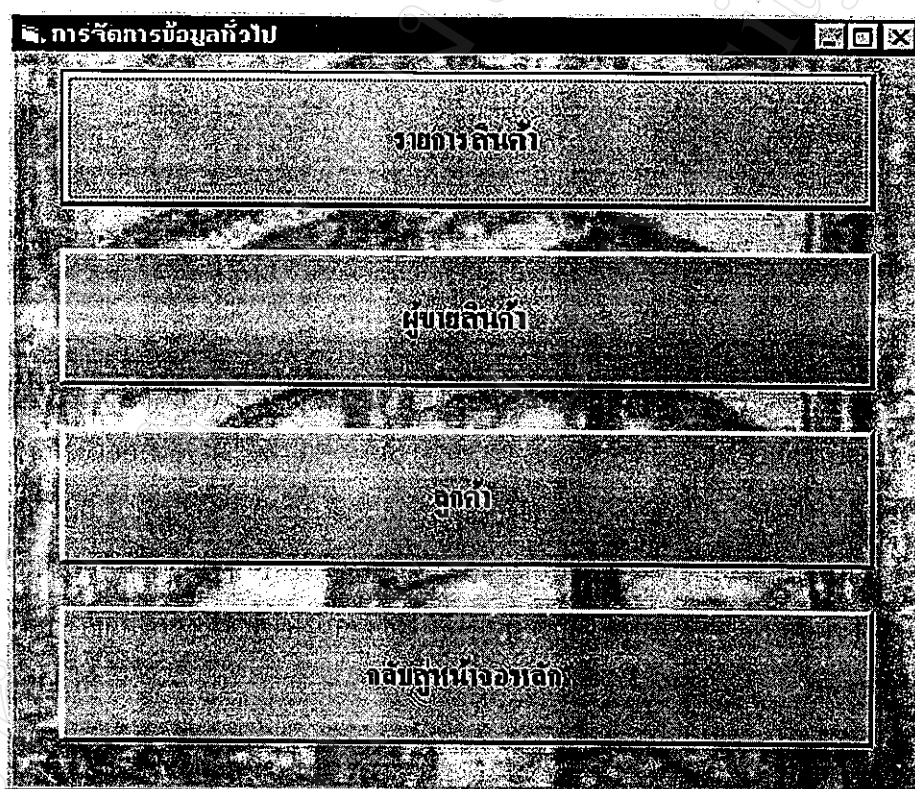
โปรแกรมเพื่อการบริหารข้อมูล ร้านไกรสรค้าไม้ เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่นำข้อมูลเข้า จัดเก็บ ประมวลผล และนำเสนอรายงานข้อมูลต่างๆ ของร้าน โดยหน้าจอหลักของโปรแกรม แสดงในภาพที่ 32



ภาพที่ 32 แสดงหน้าจอหลักของโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล ร้าน ไกรสร ค้าไม้

2.1 การจัดการข้อมูลทั่วไป

จากหน้าจอหลัก ผู้ใช้สามารถเข้าสู่โปรแกรมย่อยต่างๆ ได้ ทั้งจากการคลิกเลือกปุ่มต่างๆ และจากการใช้เมนูของหน้าจอหลัก ซึ่งปุ่มแรกของหน้าจอหลักคือ ปุ่มการจัดการข้อมูลทั่วไป เมื่อผู้ใช้คลิกเลือกปุ่มนี้แล้วจะปรากฏหน้าจอการจัดการข้อมูลทั่วไป ดังแสดงในภาพที่ 33 ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้หน้าจอดังกล่าวเข้าสู่โปรแกรมย่อยระเบียบรายการสินค้า ระเบียบผู้ขายสินค้า และระเบียบลูกค้าได้



ภาพที่ 33 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลทั่วไป

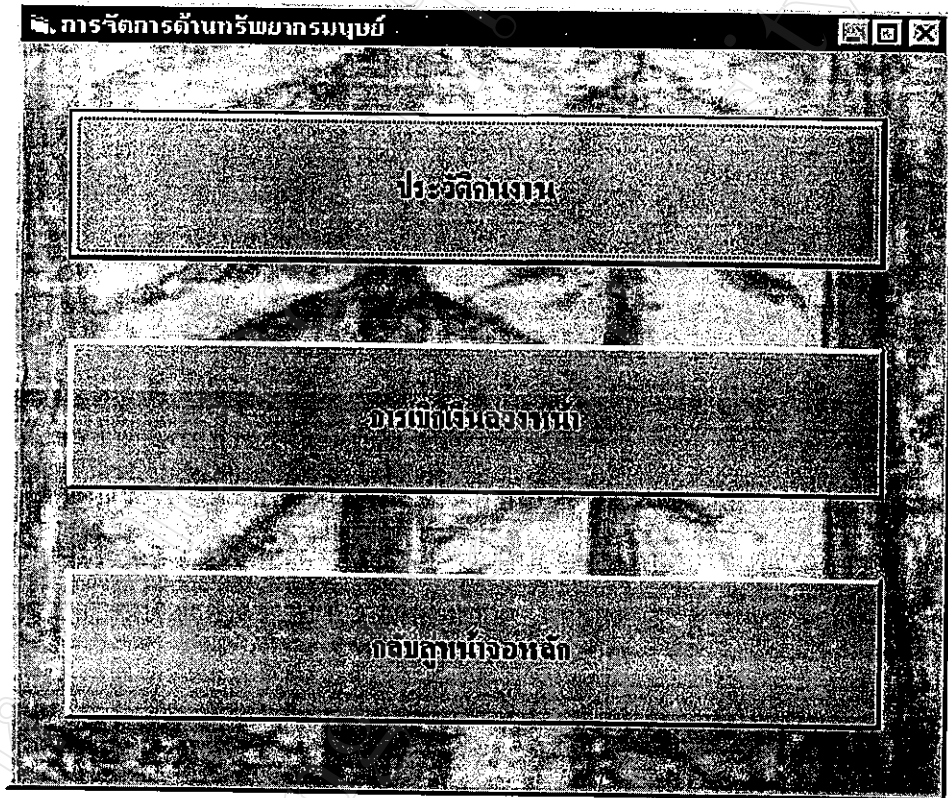
นอกจากการเข้าสู่โปรแกรมย่อยต่างๆ ข้างต้น โดยการคลิกปุ่มข้อมูลทั่วไปจากหน้าจอหลักแล้ว ผู้ใช้สามารถใช้เมนู “การจัดการข้อมูล” เพื่อเข้าสู่โปรแกรมย่อยดังกล่าวข้างต้น ดังแสดงในภาพที่ 34



ภาพที่ 34 แสดงเมนู “การจัดการข้อมูลทั่วไป” ของหน้าจอหลัก

2.2 การจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์

ปุ่มต่อมาของหน้าจอหลักในภาพที่ 32 คือ ปุ่มการจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ เมื่อผู้ใช้คลิกเลือกปุ่มนี้แล้วจะปรากฏหน้าจอการจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ดังแสดงในภาพที่ 35 ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้หน้าจอดังกล่าวเข้าสู่โปรแกรมย่อยระเบียบคนงาน และระเบียบการเบิกเงินล่วงหน้าได้



ภาพที่ 35 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์

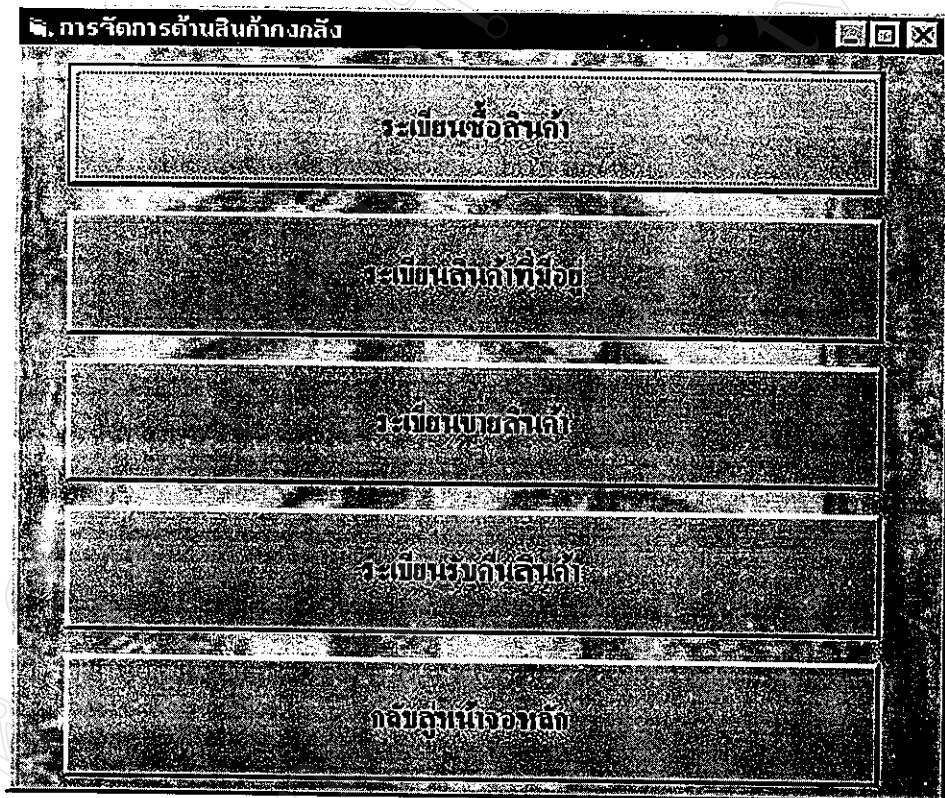
นอกจากการเข้าสู่โปรแกรมย่อยต่างๆ ข้างต้นโดยการคลิกปุ่มข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ จากหน้าจอหลักแล้ว ผู้ใช้สามารถใช้เมนู “การจัดการข้อมูล” เพื่อเข้าสู่โปรแกรมย่อยดังกล่าวข้างต้น ดังแสดงในภาพที่ 36



ภาพที่ 36 แสดงเมนู “การจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์” ของหน้าจอหลัก

2.3 การจัดการข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง

ต่อมาของหน้าจอหลักในภาพที่ 32 คือ ปุ่มการจัดการข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง เมื่อผู้ใช้คลิกเลือกปุ่มนี้แล้วจะปรากฏหน้าจอการจัดการข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง ดังแสดงในภาพที่ 37 ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้หน้าจอดังกล่าวเข้าสู่โปรแกรมย่อยระเบียบการซื้อสินค้า ระเบียบสินค้าที่มีอยู่ ระเบียบการขายสินค้า และระเบียบการรับคืนสินค้าได้



ภาพที่ 37 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง

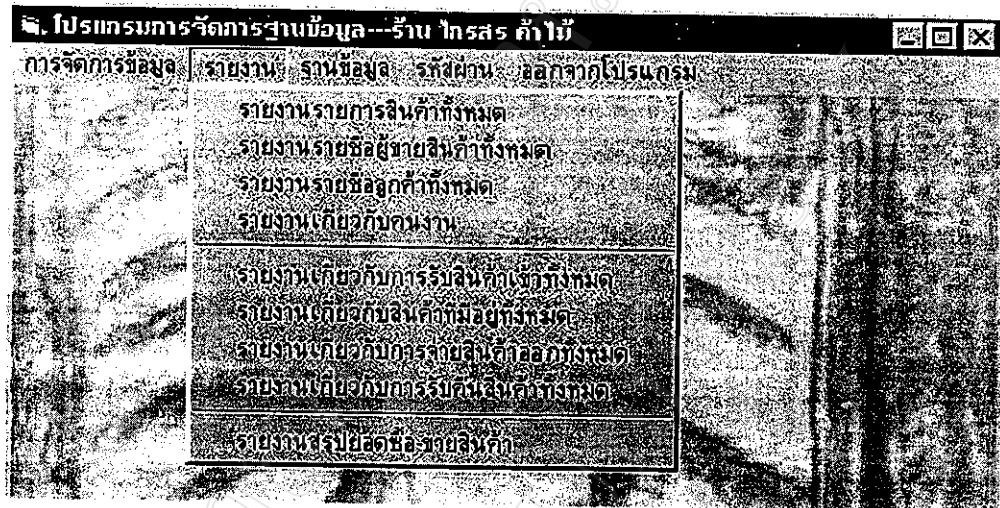
นอกจากการเข้าสู่โปรแกรมย่อยต่างๆ ข้างต้นโดยการคลิกปุ่มข้อมูลด้านสินค้าคงคลังจากหน้าจอหลักแล้ว ผู้ใช้สามารถใช้เมนู “การจัดการข้อมูล” เพื่อเข้าสู่โปรแกรมย่อยดังกล่าวข้างต้น ดังแสดงในภาพที่ 38



ภาพที่ 38 แสดงเมนู “การจัดการข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง” ของหน้าจอหลัก

3. เมนู “รายงาน”

ผู้ใช้งานสามารถดูรายงานที่ต้องการได้ โดยไม่ต้องเข้าไปยังหน้าจอรเบียบต่างๆ เพียงผู้ใช้งานเลือกที่เมนู “รายงาน” ดังแสดงในภาพที่ 39 แล้วเลือกรายงานที่ต้องการ







ภาพที่ 39 แสดงเมนู “รายงาน”

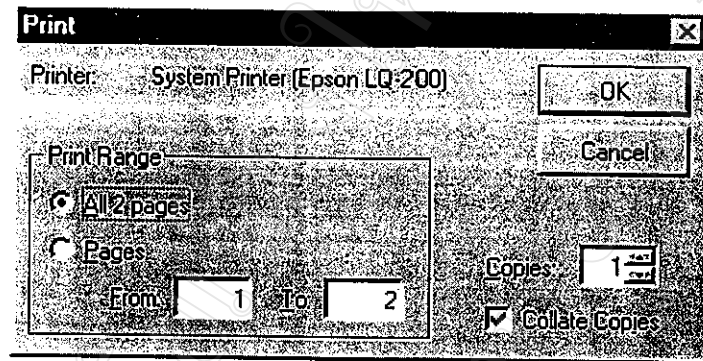
ร้าน ไกรสร ค้าไม้ โทร. - 5 31 22 0. หนองจอก กรุงเทพฯ 10260 Tel. 0-2322-5567, 0-2323-1463 E-mail : buya@ahomail.com

รายงานสรุปรายการสินค้าที่มีอยู่ที่ทั้งหมด
ประจำวันที่ 01 February 2002 หน้า 1


รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	ค่าจ้างขนส่ง	ค่าจ้างขนส่ง	ปริมาณที่มีอยู่ (ทอน)
1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จิว	.50	.25	83
1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	.50	.25	2
1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	.50	.25	148
1-00-03-04	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	.50	.25	39
1-00-03-05	ไม้สน 3 เมตร จัมโบ้	.70	.25	23
1-00-04-01	ไม้สน 4 เมตร เล็ก	1.00	.50	43
1-00-04-02	ไม้สน 4 เมตร กลาง	1.00	.50	106
1-00-04-03	ไม้สน 4 เมตร ใหญ่	1.00	.50	43
1-00-04-04	ไม้สน 4 เมตร จัมโบ้	1.50	.50	21

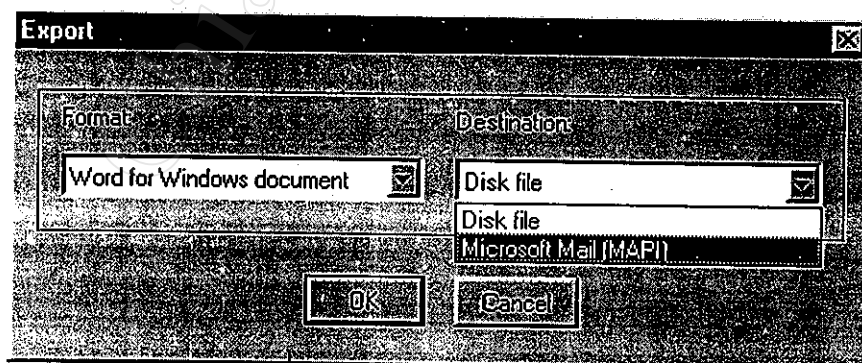
ภาพที่ 40 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ของข้อมูลที่ต้องการพิมพ์

จากตัวอย่างก่อนพิมพ์ในภาพที่ 40 ผู้ใช้สามารถเลื่อนดูข้อมูลในหน้าต่างๆ ได้ (กรณีข้อมูลที่จะพิมพ์มีมากกว่า 1 หน้า) โดยการกดปุ่มควบคุม  1 of 2  หากต้องการย่อ-ขยาย สามารถทำได้โดยการกดปุ่ม  หรือถ้าต้องการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ก็กดปุ่ม  ซึ่งหลังจากกดปุ่มพิมพ์แล้วจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์การพิมพ์ ดังภาพที่ 41



ภาพที่ 41 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์การพิมพ์

จากไดอะล็อกบ็อกซ์การพิมพ์ ผู้ใช้สามารถกำหนด หน้าที่ต้องการพิมพ์ รวมถึงจำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ ซึ่งหากผู้ใช้ไม่ต้องการพิมพ์รายงานดังกล่าวออกทางเครื่องพิมพ์ ก็สามารถบันทึกรายงานดังกล่าวในรูปแบบไฟล์ข้อมูลอื่นได้ เช่น เท็กซ์ไฟล์ธรรมดา, รูปแบบตาราง EXCEL, รูปแบบเอกสาร WORD ฯลฯ โดยผู้ใช้กดปุ่ม  แล้วจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์การแสดงผลลงเพิ่มข้อมูลรูปแบบต่างๆ ดังภาพที่ 42



ภาพที่ 42 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์การแสดงผลลงเพิ่มข้อมูลรูปแบบต่างๆ

4. เมนู “ฐานข้อมูล”

การสำรอง และการคืนกลับฐานข้อมูล

เพื่อความปลอดภัยของฐานข้อมูล ผู้ใช้ควรจะทำสำรองข้อมูล (Backup) ไว้เสมอ โดยการใช้เมนู “ฐานข้อมูล” จากหน้าจอหลักดังแสดงในภาพที่ 43 หลังจากนั้นจึงเลือก “การสำรองฐานข้อมูล”



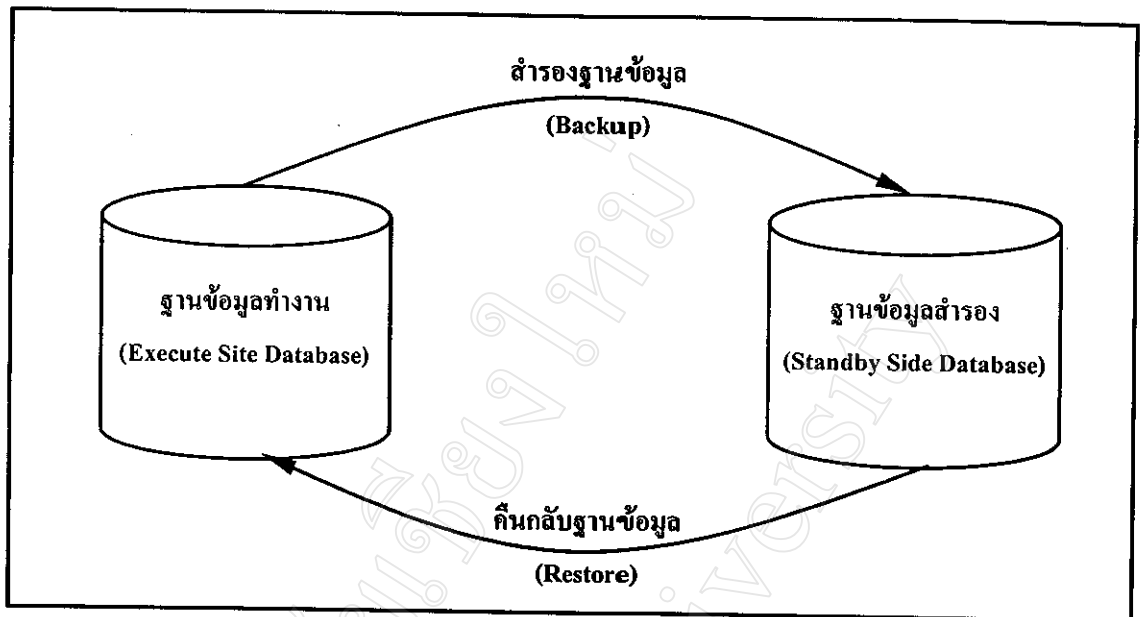
ภาพที่ 43 แสดงเมนู “ฐานข้อมูล” ในส่วนของการสำรองฐาน และการคืนกลับฐานข้อมูล

หลังจากทำการสำรองฐานข้อมูลโดยการเลือกที่เมนู “สำรองฐานข้อมูล” เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏไอคอนบ็อกซ์แสดงการเสร็จสิ้นกระบวนการ ดังแสดงในภาพที่ 44



ภาพที่ 44 แสดงไอคอนบ็อกซ์เสร็จสิ้นกระบวนการสำรองฐานข้อมูล

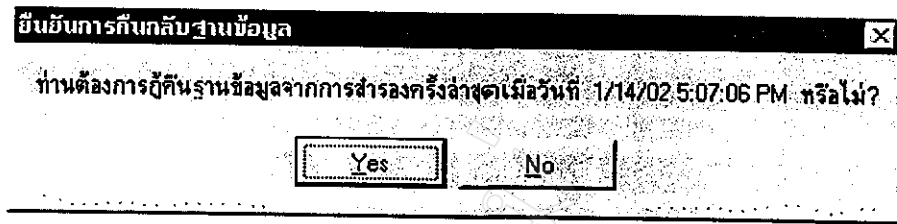
การสำรองฐานข้อมูลนั้น โปรแกรมจะสร้างฐานข้อมูลสำรองไว้ให้ ผู้ใช้สามารถที่จะทำการสำรองฐานข้อมูลได้ตลอดเวลาตามที่ต้องการ โปรแกรมจะไม่ใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลสำรอง (Standby Side) แต่จะใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลทำงาน (Execute Side) เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับข้อมูล จะเกิดเฉพาะกับข้อมูลในฝั่งของฐานข้อมูลทำงานเท่านั้น ส่วนข้อมูลในฝั่งของฐานข้อมูลสำรองจะเหมือนกับข้อมูลที่ทำการสำรองไว้ครั้งล่าสุด กระบวนการในการสำรองข้อมูลแสดงในภาพที่ 45



ภาพที่ 45 แสดงขั้นตอนการสำรองฐานข้อมูล และคืนกลับฐานข้อมูล

จากภาพที่ 45 กระบวนการในการนำข้อมูลจากฝั่ง “ฐานข้อมูลทำงาน” ไปเก็บยังฝั่ง “ฐานข้อมูลสำรอง” เรียกว่า การสำรองฐานข้อมูล (Backup) ในทางกลับกันการนำข้อมูลจากฝั่ง “ฐานข้อมูลสำรอง” กลับมายังฝั่ง “ฐานข้อมูลทำงาน” เรียกว่า การคืนกลับฐานข้อมูล (Restore) ข้อควรระวังคือ ข้อมูลในฝั่ง “ฐานข้อมูลทำงาน” จะเป็นข้อมูลที่ไม่ Update ที่สุด (เป็นข้อมูลจากการสำรองข้อมูลครั้งล่าสุด) การคืนกลับฐานข้อมูลควรทำด้วยความระวัง มิฉะนั้นแล้ว ข้อมูลบางส่วนอาจจะสูญหายได้ การคืนกลับข้อมูลจะมีความจำเป็นในกรณีที่ข้อมูลฝั่ง “ฐานข้อมูลทำงาน” เสียหายจนไม่อาจจะกู้กลับมาแล้วเท่านั้น และผู้ควรทำการสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ข้อมูลฝั่ง “ฐานข้อมูลสำรอง” เป็นปัจจุบันที่สุด

การคืนกลับฐานข้อมูล สามารถกระทำได้โดยการเลือกเมนู “ฐานข้อมูล” จากภาพที่ 43 หลังจากเลือกเมนูย่อย “การคืนกลับฐานข้อมูล” แล้ว จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อยืนยันการเขียนทับข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 46 ในการคืนกลับฐานข้อมูล ผู้ใช้ควรกระทำด้วยควรรระมัดระวัง เนื่องจากอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้



ภาพที่ 46 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ยืนยันการคืนกลับฐานข้อมูล



ภาพที่ 47 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์เสร็จสิ้นกระบวนการคืนกลับฐานข้อมูล

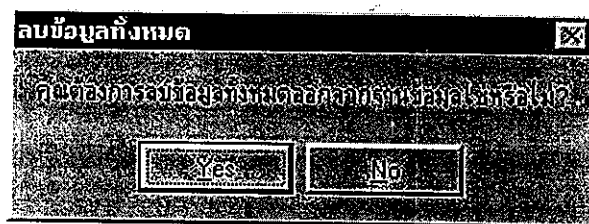
การลบข้อมูล

จากเมนู “ฐานข้อมูล” ผู้ใช้สามารถลบข้อมูลในฐานข้อมูลต่างๆ ได้ ดังแสดงในภาพที่ 48 การลบข้อมูลดังกล่าว ควรจะเลือกลบข้อมูลทั้งหมด เพื่อให้ฐานข้อมูลอยู่ในสถานะว่างเปล่า เพื่อจุดประสงค์ในการนำโปรแกรมไปใช้ใหม่ หรือการกำหนดรหัสใหม่ทั้งหมด และก่อนการลบข้อมูล ควรทำการสำรองข้อมูลไว้ก่อน เพราะหากเกิดข้อผิดพลาดขึ้น ผู้ใช้สามารถกู้ข้อมูลเดิมกลับคืนจากการสำรองข้อมูลครั้งล่าสุดกลับคืนมาได้

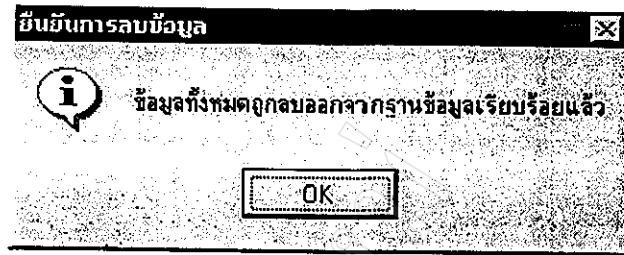


ภาพที่ 48 แสดงเมนู “ฐานข้อมูล” ในส่วนของ “การลบข้อมูล”

หลังจากทำการลบข้อมูลใดๆ โดยการเลือกที่เมนู “การลบข้อมูล” แล้ว จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันกระบวนการลบฐานข้อมูลนั้นๆ ดังแสดงในภาพที่ 49 หากผู้ใช้ยืนยันที่จะให้ลบข้อมูล ระบบจะทำการลบข้อมูลที่ต้องการให้ แล้วจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์แสดงการเสร็จสิ้นกระบวนการลบฐานข้อมูลดังแสดงในภาพที่ 50



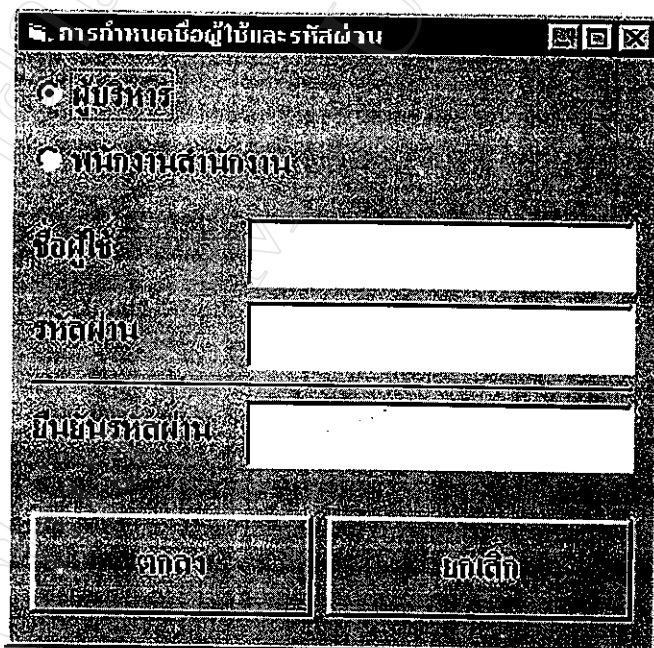
ภาพที่ 49 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบฐานข้อมูล



ภาพที่ 50 แสดงตัวอย่างไอคอนบ็อกซ์เสร็จสิ้นกระบวนการลบฐานข้อมูล

5. เมนู “รหัสผ่าน”

จากหน้าจอหลัก ผู้ใช้สามารถเลือกเมนู “รหัสผ่าน” เพื่อกำหนดผู้ใช้โปรแกรมรายอื่นที่จะสามารถเข้าใช้โปรแกรมได้ โดยผู้ใช้ที่สามารถเลือกใช้เมนูดังกล่าวได้จะมีเฉพาะผู้พัฒนาโปรแกรมกับผู้ใช้ที่เป็นผู้บริหารเท่านั้น เพื่อจะกำหนดระดับความปลอดภัยในการเข้าสู่โปรแกรม โดยหลังจากเลือกเมนู “รหัสผ่าน” แล้วจะปรากฏหน้าจอการกำหนดผู้ใช้งานขึ้นมาดังภาพที่ 51



ภาพที่ 51 แสดงหน้าจอการกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในการเข้าสู่โปรแกรม

จากหน้าจอดังกล่าวจะเป็นการกำหนดระดับการเข้าใช้โปรแกรมย่อย โดยผู้ใช้รายใหม่ que เลือกที่ไอพชั่น “ผู้บริหาร” จะสามารถเข้าใช้โปรแกรมย่อยได้ทุกโปรแกรมย่อย แต่หากผู้ใช้รายใหม่เลือกที่ไอพชั่น “พนักงาน” จะสามารถเข้าใช้โปรแกรมย่อยได้บางโปรแกรมเท่านั้น โดยโปรแกรมย่อยที่จำกัดการเข้าใช้งาน ได้แก่ โปรแกรมย่อยรายการสินค้า โปรแกรมย่อยการเบิกเงินล่วงหน้า และโปรแกรมย่อยการกำหนดชื่อและรหัสผ่านของผู้ใช้โปรแกรมรายใหม่

6. ระเบียบรายการสินค้า

ผู้ใช้งานสามารถเรียกหน้าจอร์เบียนรายการสินค้าได้ 2 วิธี คือ วิธีแรกจากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ข้อมูลทั่วไป” แล้วจึงเลือกปุ่ม “รายการสินค้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลทั่วไป” แล้วเลือกที่ “ข้อมูลรายการสินค้า” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอร์เบียนรายการสินค้า ดังแสดงในภาพที่ 52

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	กว้างขมวด	กว้างขมวด	ปริมาณที่มีอยู่
1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จีว	.25	.5	0
1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	.25	.5	0
1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	.25	.5	0
1-00-03-04	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	.25	.5	0

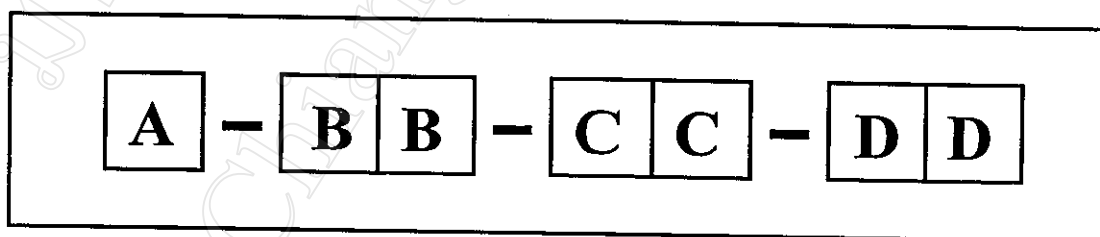
จำนวนรายการสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมด 40 รายการ

เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล ตวงตวงก่อนพิมพ์ กลับสู่หน้าจอหลัก

ภาพที่ 52 แสดงหน้าจอร์เบียนรายการสินค้า

6.1 รหัสรายการสินค้า

รหัสสินค้าที่ใช้ในโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลของร้าน ไกรสรค้าไม้ จะประกอบด้วยตัวเลขทั้งหมด 7 หลัก มีรูปแบบดังแสดงในภาพที่ 53



ภาพที่ 53 แสดงรูปแบบของรหัสสินค้าที่ใช้ในโปรแกรม

จากรูปแบบของรหัสสินค้าดังภาพที่ 53 จะแบ่งรหัสสินค้าออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

A หมายถึง ชนิดของไม้ คือ 1 แทน ไม้สน, 2 แทน ไม้ยูคาลิปตัส

BB หมายถึง ประเภทสินค้า คือ 00 แทน ไม้ท่อน

CC หมายถึง ความยาวของสินค้า เช่น 03 แทน ความยาว 3 เมตร

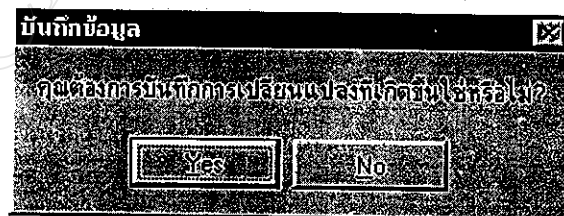
DD หมายถึง ขนาดของสินค้า เช่น 01 แทน ขนาดเล็ก

6.2 การเพิ่ม และการแก้ไขข้อมูล

ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่มสินค้า หรือแก้ไขรายการสินค้าได้ โดยในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลรายการสินค้าใหม่ให้เลือกปุ่มเพิ่มข้อมูลจากหน้าจอระเบียบรายการสินค้า จะปรากฏช่องว่างให้ใส่รหัสและรายละเอียดสินค้าที่ต้องการเพิ่ม ดังแสดงในภาพที่ 54 ส่วนกรณีที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลรายการสินค้าเดิม เช่น รายละเอียดสินค้า อัตราค่าจ้างในการขนส่งสินค้าขึ้นและลงจากรถบรรทุก ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกที่รหัสสินค้าที่ต้องการแก้ไขจากภาพที่ 53 ข้อมูลรายการสินค้าที่เลือกจะปรากฏในช่องว่างของภาพที่ 54 จากนั้นจึงทำการแก้ไขรายการสินค้าได้

ภาพที่ 54 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลรายการสินค้า

เมื่อผู้ใช้ทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูล ดังภาพที่ 55



ภาพที่ 55 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ยืนยันการบันทึก/ปรับปรุงข้อมูลรายการสินค้า

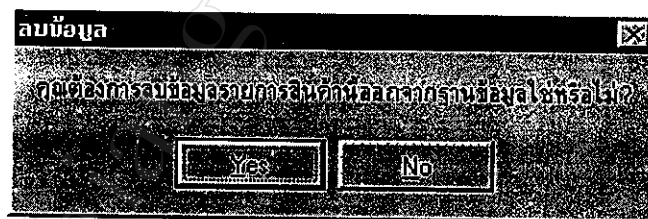
6.3 การลบข้อมูล

การลบของมูลรหัสสินค้าที่ไม่ต้องการแล้ว สามารถกระทำได้โดยการกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จากหน้าจอระเบียบรายการสินค้า ให้ระบุรหัสสินค้าที่ต้องการลบเป็นตัวเลขเพียง 7 หลัก (ไม่ต้องมีเครื่องหมาย “-” คั่นระหว่างรหัสก็ได้) ข้อควรระวังคือ การลบสินค้ารายการใดก็ตามจะทำให้ข้อมูลของสินค้ารายการดังกล่าวถูกลบออกจากรานข้อมูลทั้งหมดด้วย โดยจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ดังภาพที่ 56



ภาพที่ 56 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์เตือนการลบข้อมูลรายการสินค้า

เมื่อผู้ใช้กำหนดรหัสสินค้าที่ต้องการลบแล้วกดปุ่มลบข้อมูล จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลรายการสินค้าดังภาพที่ 57



ภาพที่ 57 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลรายการสินค้า

6.4 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานสรุปรายการสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมดได้ ทั้งจากการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอระเบียบรายการสินค้า หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานรายการสินค้าทั้งหมด” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม โดยรูปแบบของรายงานสรุปรายการสินค้าที่มีอยู่จะแสดงถึงรหัสของรายการสินค้าทั้งหมด รายละเอียดของสินค้า ค่าจ้างขนสินค้าขึ้นและลงจากรถบรรทุกต่อหน่วย และปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลัง ดังแสดงในภาพที่ 58

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	ค่าจ้างขนขึ้น	ค่าจ้างขนลง	ปริมาณที่มีอยู่ (ทอน)
1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จิว	.50	.25	83
1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	.50	.25	2
1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	.50	.25	148
1-00-03-04	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	.50	.25	39
1-00-03-05	ไม้สน 3 เมตร จัมโบ้	.70	.25	23
1-00-04-01	ไม้สน 4 เมตร เล็ก	1.00	.50	43
1-00-04-02	ไม้สน 4 เมตร กลาง	1.00	.50	106
1-00-04-03	ไม้สน 4 เมตร ใหญ่	1.00	.50	43
1-00-04-04	ไม้สน 4 เมตร จัมโบ้	1.50	.50	21

ภาพที่ 58 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปรายการสินค้าที่กิจการมีอยู่ทั้งหมด

7. ระเบียบผู้ขายสินค้า

ผู้ใช้สามารถเรียกหน้าจอร์เบียนผู้ขายสินค้าได้ 2 วิธี คือ วิธีแรกจากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ข้อมูลทั่วไป” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ผู้ขายสินค้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลทั่วไป” แล้วเลือกที่ “ข้อมูลผู้ขายสินค้า” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอร์เบียนผู้ขายสินค้า ดังแสดงในภาพที่ 59

รหัสผู้ขายสินค้า	ชื่อผู้ขายสินค้า	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์โทรสาร
001	วิชาญ เสาเข้ม	02-9793843-4, ...	02-9793844
002	เที่ยงแท้ย เสาเข้ม	038-848043, 01...	-
003	อำนาจ เสาเข้ม	038-541498, 01...	-
004	กาญจนา	02-9681335-6, ...	02-5266784
005	เอียง	038-669029, 66...	-

จำนวนผู้ขายสินค้าทั้งหมด 5 ราย

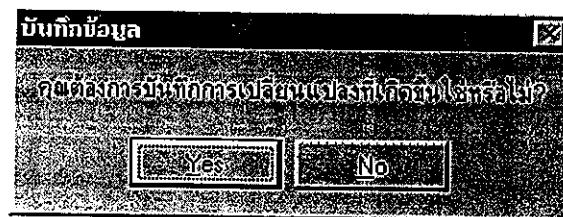
ภาพที่ 59 แสดงหน้าจอร์เบียนผู้ขายสินค้า

5.1 การเพิ่ม และการแก้ไขข้อมูล

ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลผู้ขายสินค้าได้ โดยในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลผู้ขายสินค้าใหม่ให้เลือกรุ่นเพิ่มข้อมูลจากหน้าจอระเบียบผู้ขายสินค้า จะปรากฏช่องว่างให้ใส่ข้อมูลของผู้ขายสินค้าที่ต้องการเพิ่ม ดังแสดงในภาพที่ 60 ส่วนกรณีที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลผู้ขายสินค้าเดิม เช่น ชื่อผู้ขายสินค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกที่รหัสผู้ขายสินค้าที่ต้องการแก้ไขจากหน้าจอตามภาพที่ 59 ข้อมูลต่างๆ ของผู้ขายสินค้าที่เลือกจะปรากฏในช่องว่างของภาพที่ 60 จากนั้นจึงทำการแก้ไขข้อมูลผู้ขายสินค้าได้

ภาพที่ 60 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้ขายสินค้า

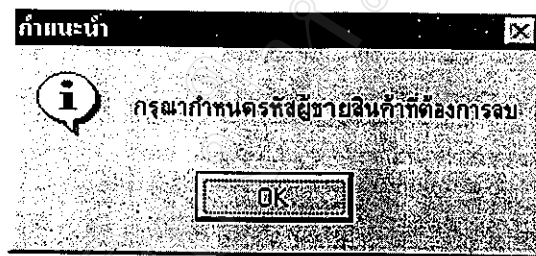
เมื่อผู้ใช้ทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูล ดังภาพที่ 61



ภาพที่ 61 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ยืนยันการบันทึก/ปรับปรุงข้อมูลผู้ขายสินค้า

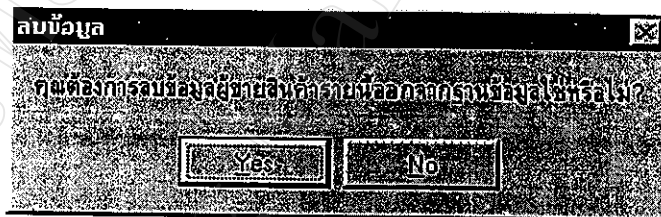
7.2 การลบข้อมูล

การลบของมูลผู้ขายสินค้า สามารถกระทำได้โดยการกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จากหน้าจอ ระเบียบผู้ขายสินค้า จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ดังภาพที่ 62 ให้ระบุรหัสผู้ขายสินค้าที่ต้องการลบ



ภาพที่ 62 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้กำหนดรหัสผู้ขายสินค้าที่ต้องการลบ

เมื่อผู้ใช้กำหนดรหัสผู้ขายสินค้าที่ต้องการลบแล้วกดปุ่มลบข้อมูล จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลรายการสินค้าดังภาพที่ 63



ภาพที่ 63 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลผู้ขายสินค้า

7.3 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานสรุปรายชื่อผู้ขายสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมดได้ ทั้งจากการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอระเบียบผู้ขายสินค้า หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานรายชื่อผู้ขายสินค้าทั้งหมด” จากหน้าจอหลักของโปรแกรม โดยรูปแบบของรายงานสรุปรายชื่อผู้ขายสินค้าจะแสดงถึงรหัสของผู้ขายสินค้า ชื่อเรียกของผู้ขายสินค้า เบอร์โทรศัพท์ และเบอร์โทรสารติดต่อ ดังแสดงในภาพที่ 64

รหัสผู้ขายสินค้า	ชื่อผู้ขายสินค้า	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์โทรสาร
001	วิชาญ เสาเข้ม	02-9793843-4, 01-9413	02-9793844
002	เพ็ญเพ็ญ เสาเข้ม	038-848043, 01-931569	-
003	อำนาจ เสาเข้ม	038-541498, 01-864861	-
004	กาญจนา	02-9681335-6, 01-7335	02-5266784
005	เอียง	038-669029, 669047	-

ภาพที่ 64 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปรายชื่อผู้ขายสินค้าทั้งหมด

8. ระเบียบลูกค้า

ผู้ใช้งานสามารถเรียกหน้าจอระเบียบลูกค้าได้ 2 วิธี คือ วิธีแรกจากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ข้อมูลทั่วไป” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ลูกค้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลทั่วไป” แล้วเลือกที่ “ข้อมูลลูกค้า” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอระเบียบลูกค้า ดังแสดงในภาพที่ 65

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์โทรสาร
00001	ลูกค้าขาว	-	-
00002	ช่างเปียก	02-8770714	-
00003	บจ. แสงฟ้า ก่อสร้าง	02-3925476, 392...	02-3811578
00004	อภิลิณี	02-5262520, 01-8...	-
00005	ลูรชัย	02-2591586, 01-9...	-
00006	ไถยี่	02-5111372, 01-3...	02-5113118

จำนวนลูกค้าทั้งหมด 11 ราย

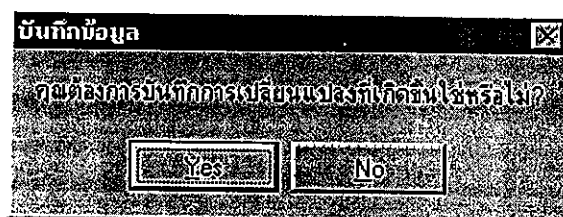
ภาพที่ 65 แสดงหน้าจอระเบียบลูกค้า

8.1 การเพิ่ม และการแก้ไขข้อมูล

ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้ โดยในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลลูกค้ารายใหม่ให้เลือกปุ่มเพิ่มข้อมูลจากหน้าจอระเบียบลูกค้า จะปรากฏช่องว่างให้ใส่ข้อมูลของลูกค้าที่ต้องการเพิ่ม ดังแสดงในภาพที่ 66 ส่วนกรณีที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลลูกค้าเดิม เช่น ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกที่รหัสลูกค้าที่ต้องการแก้ไขจากหน้าจอในภาพที่ 65 ข้อมูลต่างๆ ของลูกค้าที่ถูกเลือกจะปรากฏในช่องว่างของภาพที่ 66 จากนั้นจึงจะทำการแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้

ภาพที่ 66 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลลูกค้า

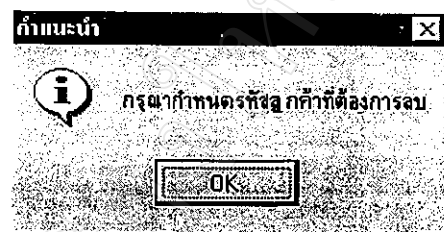
เมื่อผู้ใช้ทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูล ดังภาพที่ 67



ภาพที่ 67 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ยืนยันการบันทึก/ปรับปรุงข้อมูลลูกค้า

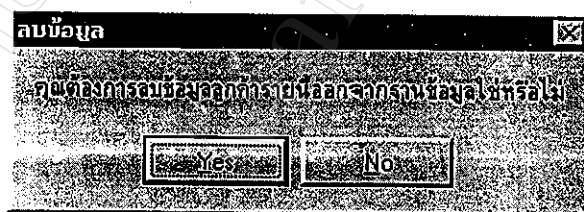
8.2 การลบข้อมูล

การลบของมูลลูกค้า สามารถกระทำได้โดยการกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จากหน้าจอร์เบียนลูกค้า จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ดังภาพที่ 68 ให้ระบุรหัสลูกค้าที่ต้องการลบ



ภาพที่ 68 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้กำหนดรหัสลูกค้าที่ต้องการลบ

เมื่อผู้ใช้กำหนดรหัสลูกค้าที่ต้องการลบแล้วกดปุ่มลบข้อมูล จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลลูกค้าดังภาพที่ 69



ภาพที่ 69 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลรายการสินค้า

8.3 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานสรุปรายชื่อลูกค้าที่มีอยู่ทั้งหมดได้ ทั้งจากการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอระบบลูกค้า หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานรายชื่อลูกค้าทั้งหมด” จากหน้าจอหลักของโปรแกรม โดยรูปแบบของรายงานสรุปรายชื่อลูกค้าจะแสดงถึงรหัสของลูกค้า ชื่อลูกค้า เบอร์โทรศัพท์ และเบอร์โทรสารติดต่อ ดังแสดงในภาพที่ 70

ร้าน ไกรสร กำไม 1016 - 1 ซ. 22 อ. บางนา-ตลาด บางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel. 0-2323-3166, 0-2132-1463 Email : buyns@hotmail.com

รายงานสรุปรายชื่อลูกค้าทั้งหมด หน้า 1
ประจำวันที่ 31 January 2002

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	เบอร์โทรศัพท์	เบอร์โทรสาร
00001	ลูกค้าاجر	-	-
00002	ช่างเบียด	02-8770714	-
00003	มจ. แสงฟ้าก่อสร้าง	02-3925476, 3929641	02-3811578
00004	อภิลิทธิ	02-5262520, 01-8150784	-
00005	สุรชัย	02-2591586, 01-9278146	-
00006	โกยี่	02-5111372, 01-3082584	02-5113118
00007	ชาญชัย	02-3166646, 01-9134929	02-3166558
00008	มจ. ยี่ไทยก่อสร้าง	02-7081128, 01-9074291	02-7081128
00009	รุ่งเจริญวิศุก่อสร้าง	02-3922333, 3816464	02-3925580

1 of 1 | Cancel | Close | 1 of 1 | Total 11 | 100%

ภาพที่ 70 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปรายชื่อลูกค้าของกิจการทั้งหมด

9. ระเบียบคนงาน

ผู้ใช้สามารถเรียกหน้าจอระเบียบคนงานได้ 2 วิธี คือ วิธีแรกจากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ด้านทรัพยากรมนุษย์” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ประวัติคนงาน” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์” แล้วเลือกที่ “ประวัติคนงาน” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอระเบียบคนงาน ดังแสดงในภาพที่ 71

รหัสคนงาน	ชื่อเรียกคนงาน	ชื่อจริง	นามสกุล
001	นวย	อำนวย	ใจกล้า
002	ยาว	พงษ์ศักดิ์	กันเงิน
003	อ้อด	เฉลิมพล	กลิ่นมา
004	ใจ	สมใจ	คิดชัย
005	ฟู	คำฟู	จันแปง
006	เซ็น	สุชาติ	บ่อแก้ว
007	เล็ก	อำพล	แสงพันธุ์

จำนวนคนงานทั้งหมด 16 คน

ภาพที่ 71 แสดงหน้าจอระเบียบคนงาน

9.1 การเพิ่ม และการแก้ไขข้อมูล

ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลคนงานได้ โดยในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลคนงานรายใหม่ให้เลือกปุ่มเพิ่มข้อมูลจากหน้าจอร์เบียนคนงาน จะปรากฏช่องว่างให้ใส่ข้อมูลของคนงานที่ต้องการเพิ่ม ดังแสดงในภาพที่ 72 ส่วนกรณีที่ผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลคนงานเดิม เช่น ชื่อคนงาน ที่อยู่ วันที่จ้างงาน ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกที่รหัสคนงานที่ต้องการแก้ไขจากภาพที่ 71 ข้อมูลต่างๆ ของคนงานที่ถูกเลือกจะปรากฏในช่องว่างของภาพที่ 72 จากนั้นจึงจะทำการแก้ไขข้อมูลคนงานได้

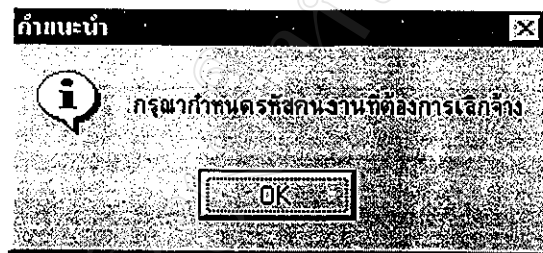
ภาพที่ 72 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลคนงาน

เมื่อผู้ใช้ทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึกข้อมูล” จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูล ดังภาพที่ 73

ภาพที่ 73 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ยืนยันการบันทึก/ปรับปรุงข้อมูลคนงาน

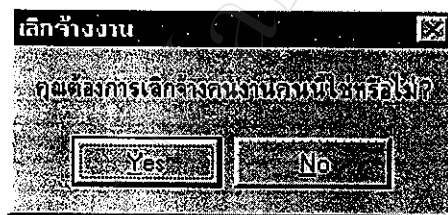
9.2 การลบข้อมูล

การลบของมูลคนงาน สามารถกระทำได้โดยการกดปุ่ม “ลบข้อมูล” จากหน้าจอร์เบียนคนงาน จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ดังภาพที่ 74 ให้ระบุรหัสคนงานที่ต้องการลบ



ภาพที่ 74 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้กำหนดรหัสคนงานที่ต้องการเลิกจ้าง

เมื่อผู้ใช้กำหนดรหัสคนงานที่ต้องการลบแล้วกดปุ่มลบข้อมูล จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลคนงานดังภาพที่ 75



ภาพที่ 75 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการลบข้อมูลรายการสินค้า

9.3 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานสรุปรายชื่อคนงานของกิจการทั้งหมดได้ ทั้งจากการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอระเบียบลูกค้า หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน” จากหน้าจอหลักของโปรแกรม ซึ่งจะปรากฏหน้าจอ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน” ดังภาพที่ 76



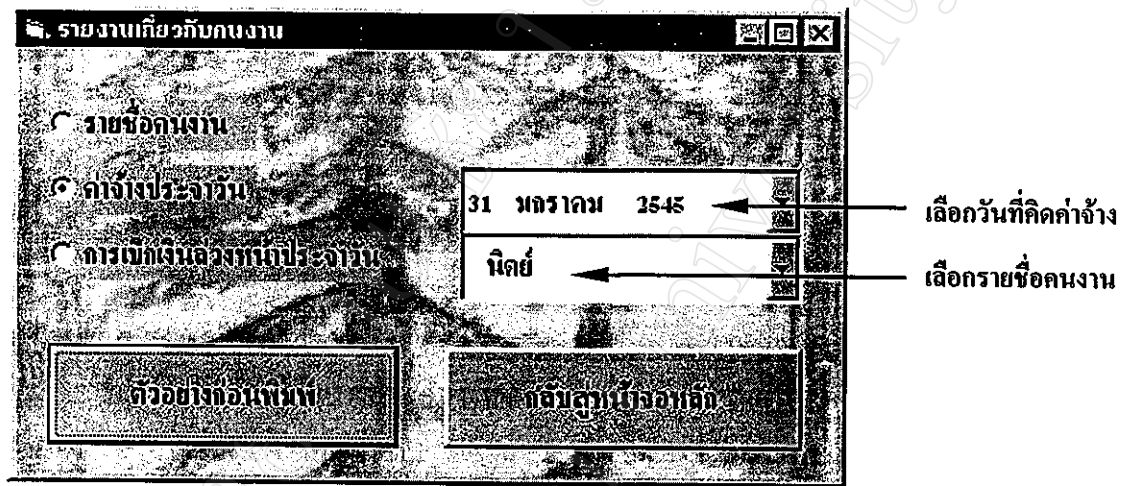
ภาพที่ 76 แสดงหน้าจอ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน”
ในส่วนของการรายชื่อคนงานของกิจการทั้งหมด

รูปแบบของรายงานสรุปรายชื่อคนงานจะแสดงถึงรหัสของคนงาน ชื่อเรียก ชื่อจริง-นามสกุลของคนงาน และวันที่จ้างงาน ดังแสดงในภาพที่ 77

ร้าน ไกรสร ก้าวไม้				
รายงานสรุปรายชื่อคนงานทั้งหมด				
ประจำวันที่ 31 January 2002				
รหัสคนงาน	ชื่อเรียก	ชื่อจริง	นามสกุล	วันที่จ้างงาน
001	นวย	อำนาจ	ใจกล้า	29 January 2002
002	ยาว	พงษ์ศักดิ์	กันเงิน	29 January 2002
003	อ้อด	เฉลิมพล	กลินษา	29 January 2002
004	ใจ	สมใจ	คิดชัย	29 January 2002
005	ฟู	คำฟู	จันแปง	29 January 2002
006	เขิน	สุชาติ	บ่อเต้ว	29 January 2002
007	เล็ก	อำพล	แสงพันธ์ุ	29 January 2002
008	สิน	สิน	อินเต้ว	29 January 2002
009	อึ้ง	ราชชัย	คำแสง	29 January 2002

ภาพที่ 77 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปรายชื่อคนงานของกิจการทั้งหมด

นอกจากรายงานสรุปรายชื่อคนงานทั้งหมด หน้าจอ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน” ยังแสดง รายงานสรุปค่าจ้างประจำวันแยกตามรายชื่อคนงานตามภาพที่ 79 โดยรายงานสรุปค่าจ้างประจำวัน จะแสดงชื่อคนงานที่เลือก วันที่ทำงาน เลขที่เอกสารที่คนงานคนดังกล่าวทำงาน (ทั้งการรับสินค้า เข้าและการจ่ายสินค้าออก) รายการสินค้าตามเลขที่เอกสาร จำนวนคนงานที่ขนส่งสินค้าตามเอกสาร นั้นๆ และค่าจ้างที่คนงานได้รับตามรายการสินค้าที่ขน



ภาพที่ 78 แสดงหน้าจอ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน”
ในส่วนของการคิดค่าจ้างประจำวันแยกตามรายชื่อคนงาน

ร้านไมโครส ก้าไม้ 4014 - 5 11 12 อ. บางนา-คลองเตย กรุงเทพฯ 10260 Tel. 0-233-6567, 0-2152-1463 E-mail : bujao@hotmail.com

รายงานสรุปค่าจ้างประจำวันแยกตามรายชื่อคนงาน

ประจำวันที่ 31 January 2002 ชื่อเรียกคนงาน นิตย์ หน้า 1

เลขที่เอกสาร	รายการสินค้า	จำนวน	ค่าจ้างคนต่อหน่วย	จำนวนคนงาน	จำนวนเงิน (บาท)
I 2002013105	ไม้สน 3 เมตร ชิว	38	.25	3	3.17
I 2002013105	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	41	.25	3	3.42
I 2002013105	ไม้สน 3 เมตร กลาง	52	.25	3	4.33
I 2002013105	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	22	.25	3	1.83
I 2002013105	ไม้สน 3 เมตร ชิมไม้	12	.25	3	1.00
I 2002013105	ไม้สน 6 เมตร เล็ก	16	3.00	3	16.00
I 2002013105	ไม้สน 6 เมตร กลาง	38	3.00	3	38.00
I 2002013105	ไม้สน 6 เมตร ใหญ่	17	3.00	3	17.00
I 2002013105	ไม้สน 6 เมตร ชิมไม้	9	3.00	3	9.00
I 2002013105	ไม้สน 8 เมตร เล็ก	12	4.00	3	24.00
I 2002013105	ไม้สน 8 เมตร กลาง	25	6.00	3	50.00
I 2002013105	ไม้สน 8 เมตร ใหญ่	3	6.00	3	6.00
O 2002013106	ไม้ยูคาลิปตัส 3 เมตร กลาง	80	.50	2	20.00
O 2002013106	ไม้ยูคาลิปตัส 4 เมตร เล็ก	30	1.00	2	15.00
รวม					208.75

14 of 14 Total 14 100%

ภาพที่ 79 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปค่าจ้างการขนสินค้าประจำวัน
แยกตามรายชื่อคนงานทีละคน

10. ระเบียบการเบิกเงินล่วงหน้า

ผู้ใช้สามารถเรียกหน้าจอระเบียบการเบิกเงินล่วงหน้าได้ 2 วิธี คือ วิธีแรกจากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ด้านทรัพยากรมนุษย์” แล้วจึงเลือกปุ่ม “การเบิกเงินล่วงหน้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์” แล้วเลือกที่ “การเบิกเงินล่วงหน้า” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอระเบียบการเบิกเงินล่วงหน้า ดังแสดงในภาพที่ 80

รหัสคนงาน	ชื่อเรียกคนงาน	ชื่อจริง	นามสกุล
001	นวย	อำนาจ	ใจกล้า
002	ยาว	พงษ์ศักดิ์	กั้นเงิน
003	ฮืด	เฉลิมพล	ถลันนา
004	ใจ	สมใจ	คิดชัย

วันที่เบิกเงิน: 29 มกราคม 2545

รหัสคนงาน: _____

ชื่อเรียก: _____

ชื่อจริง: _____

นามสกุล: _____

จำนวนเงินที่เบิก: _____

บันทึกข้อมูล ลบข้อมูล กลับสู่หน้าจอหลัก

ภาพที่ 80 แสดงหน้าจอระเบียบการเบิกเงินล่วงหน้า

10.1 การบันทึกข้อมูล

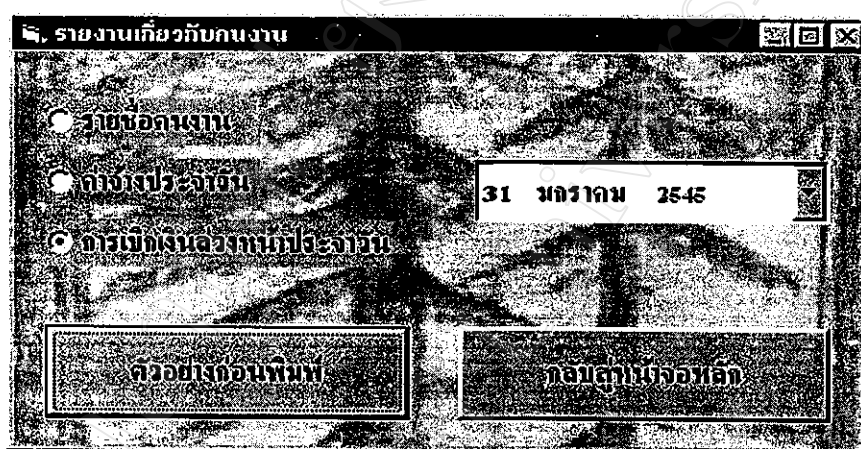
ผู้ใช้สามารถทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลการเบิกเงินล่วงหน้าของพนักงานได้ โดยเมื่อคนงานขอเบิกเงินล่วงหน้า พนักงานสำนักงานจะเลือกชื่อคนงานที่จะเบิกเงิน รายชื่อคนงานจะไปปรากฏในช่องว่างด้านล่าง และ ListView ด้านข้างจะปรากฏข้อมูลประวัติการเบิกเงินล่วงหน้าล่าสุด 6 รายการ ถ้าวันที่คนงานเบิกเงินล่วงหน้าไม่ใช่วันล่าสุด ผู้ใช้สามารถระบุจำนวนเงินที่คนงานขอเบิกได้ทันทีในช่องจำนวนเงินที่เบิก แต่ถ้าคนงานเบิกเงินในวันล่าสุดแล้ว ผู้ใช้จะต้องบวกจำนวนเงินที่ขอเบิกไปแล้วกับจำนวนเงินที่ขอเบิกเพิ่มในช่องจำนวนเงินที่เบิก แล้วจึงกดปุ่มบันทึกข้อมูลตามภาพที่ 81 จากนั้นจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ยืนยันการเบิกเงิน ตามภาพที่ 82

ภาพที่ 81 แสดงหน้าจอการบันทึก/ปรับปรุงการเบิกเงินล่วงหน้า

ภาพที่ 82 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ยืนยันการการเบิกเงินล่วงหน้า

10.2 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้สามารถแสดงรายงานการเบิกเงินล่วงหน้าประจำวันได้ โดยเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน” จากหน้าจอหลักของโปรแกรม ซึ่งจะปรากฏหน้าจอ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน” ตามภาพที่ 83 จากนั้นโปรแกรมจะทำการเลือกรายชื่อคนงานที่มีการเบิกเงินล่วงหน้าในวันดังกล่าวมาแสดง ซึ่งข้อมูลที่แสดงในรายงานการเบิกเงินล่วงหน้าประจำวันจะประกอบด้วยวันที่คนงานเบิกเงินล่วงหน้า รหัส ชื่อเรียก ชื่อ-นามสกุลของคนงาน และจำนวนเงินที่คนงานเบิก ดังแสดงในภาพที่ 84



ภาพที่ 83 แสดงหน้าจอ “รายงานเกี่ยวกับคนงาน” ในส่วนของการเบิกเงินล่วงหน้าประจำวัน

รหัสคนงาน	ชื่อเรียก	ชื่อจริง	นามสกุล	จำนวนเงิน (บาท)
001	นาย	อำนาจ	ใจกล้า	250.00
005	พี่	คำฟู	จินแปง	130.00
006	นีน	สุชาติ	บ่อแก้ว	160.00
007	เล็ก	อำพล	แสงพันธ์	140.00
008	สิน	สิน	อินแก้ว	200.00
009	อิง	ระวีชัย	คำแสง	180.00
012	นค	สัญญา	บุญคำมา	170.00
013	แก้ว	แก้ว	จันทร์พรม	100.00
014	เอก	เอกชัย	คงสิทธิ์	100.00
015	นันต์	อนันต์	บุญวงศ์ตัน	130.00

ภาพที่ 84 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปการเบิกเงินล่วงหน้าประจำวัน

11. การรับสินค้าเข้า

ผู้ใช้สามารถเรียกหน้าจอการรับสินค้าเข้าได้ 2 วิธี คือ วิธีแรก จากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ด้านสินค้าคงคลัง” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ระเบียบซื้อสินค้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง” แล้วเลือกที่ “การรับสินค้าเข้า” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอการรับสินค้าเข้า ดังแสดงในภาพที่ 85

การรับสินค้าเข้า		
<input checked="" type="radio"/> ออกใบรับสินค้าใหม่ <input type="radio"/> ตรวจสอบใบรับสินค้าเดิม		
ตกลง		กลับสู่หน้าจอหลัก
เลขที่เอกสารรับสินค้าเข้า	วันที่รับสินค้าเข้า	ข้อมูลเอกสารเข้า

ภาพที่ 85 แสดงหน้าจอการรับสินค้าเข้า

11.1 การออกใบรับสินค้าเข้าใหม่

จากหน้าจอการรับสินค้าเข้าหากผู้ใช้ต้องการออกใบรับสินค้าเข้าใหม่ให้เลือกอีพชั่น “ออกใบรับสินค้าใหม่” แล้วกดปุ่มตกลง หน้าจอ “การรับสินค้าเข้า (เลขที่เอกสารรับสินค้าใหม่)” จะปรากฏขึ้นมาแทนดังภาพที่ 86

ภาพที่ 86 แสดงหน้าจอการรับสินค้าเข้า (เลขที่เอกสารรับสินค้าใหม่)

จากหน้าจอดังกล่าวที่ช่อง “เลขที่เอกสารรับสินค้า” จะแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ทราบว่าเป็นการรับสินค้าเข้า รับเข้าวันที่เท่าใด และรับเข้าเป็นลำดับที่เท่าใด เช่น “I 2002020101” โดย

- “I” แสดงว่าเป็นเอกสารรับสินค้าเข้า
- “20020201” แสดงถึงวันที่ที่เอกสารดังกล่าวเกิดขึ้น
- “01” แสดงถึงลำดับที่เกิดขึ้นของเอกสารในวันนั้นๆ

เลขที่ของเอกสารต่างๆ ที่ใช้ในโปรแกรมจะมี 3 ประเภท คือ เอกสารรับสินค้าเข้า (แทนด้วย “I”) เอกสารจ่ายสินค้าออก (แทนด้วย “O”) และเอกสารรับคืนสินค้า (แทนด้วย “R”)

11.2 การแก้ไขใบรับสินค้าเดิม

หากผู้ใช้ต้องการที่จะตรวจสอบเอกสารรับสินค้าเข้าเดิมเพื่อทำการแก้ไขในกรณีที่ลงบันทึกการรับสินค้าเข้าไปแล้วผิดพลาด (โปรแกรมจะไม่อนุญาตให้แก้ไขรายการสินค้ารับเข้าจากหน้าจอคงภาพที่ 86 ได้) ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการแก้ไขข้อมูลการรับสินค้าเข้าได้จากหน้าจอตามภาพที่ 85 เลือกที่อ็อปชั่น “ตรวจสอบใบรับสินค้าเดิม” จะเห็นได้ว่าปุ่มตกลงจะไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งจะปรากฏข้อมูลเลขที่เอกสารรับสินค้าเข้าย้อนหลัง 15 รายการล่าสุดขึ้นมาให้ โดยข้อมูลที่แสดงจะประกอบด้วยเลขที่เอกสารรับสินค้าเข้า วันที่รับสินค้าเข้า และชื่อผู้ขายสินค้าตามเลขที่เอกสารดังกล่าว ดังแสดงในภาพที่ 87

๘. การรับสินค้าเข้า		
<input type="radio"/> ออกใบรับสินค้าใหม่ <input checked="" type="radio"/> ตรวจสอบใบรับสินค้าเดิม		
ตกลง		กลับสู่หน้าจอหลัก
เลขที่เอกสารรับสินค้าเข้า	วันที่รับสินค้าเข้า	ชื่อผู้ขายสินค้า
I 2002013101	1/31/02	วิชาญ เสาเข้ม
I 2002013102	1/31/02	เพ็ญเพ็ญ เสาเข้ม
I 2002013103	1/31/02	อำนาจ เสาเข้ม
I 2002013104	1/31/02	กาญจนา
I 2002013105	1/31/02	เข็ญ
I 2002013106	1/31/02	วิชาญ เสาเข้ม

ภาพที่ 87 แสดงหน้าจอการรับสินค้าเข้า
 ในส่วนของการเลือกตรวจสอบเลขที่เอกสารรับสินค้าเดิม

หลังจากเลือกเอกสารรับสินค้าเข้าเดิมเพื่อทำการตรวจสอบแล้ว หน้าจอรับสินค้าเข้าจะเปลี่ยนไปแสดงข้อมูลการรับสินค้าจากเอกสารดังกล่าวซึ่งผู้ใช้สามารถทำการแก้ไขได้เฉพาะข้อมูลสินค้าที่รับเข้า โดยหากผู้ใช้ต้องการแก้ไขรายการสินค้ารับเข้ารายการใดให้คลิกเลือกที่รหัสสินค้าที่ต้องการทำการแก้ไข ข้อควรระวังคือ สินค้าที่จะทำการแก้ไขได้จะเป็นสินค้าที่เพิ่งจะมีการรับเข้ามาและยังไม่ได้ถูกตัดออกจากสินค้าคงคลัง หรือเป็นการเพิ่มสินค้าในปริมาณที่มากกว่าการรับสินค้าเข้าในครั้งแรก โดยหน้าจอการแก้ไขรายการสินค้ารับเข้าจะแสดงตามภาพที่ 88

การรับสินค้าเข้า

เลขที่ใบรับสินค้าเข้า: 2002013105

วันที่รับสินค้าเข้า: 1.31.02

รหัสหน่วยสินค้า: 005

ชื่อหน่วยสินค้า: เวีย

รายชื่อคนงานที่ขนสินค้าคงจากรถบรรทุก

1	เอก	4
2	วิเศษ	5
3	วิชัย	6

ข้อมูลสินค้ารับเข้า

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จีว	38	4	152
1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	41	6	246
1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	52	8	416
1-00-03-04	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	22	11	242
1-00-03-05	ไม้สน 3 เมตร จันทน์	12	15	180
1-00-06-01	ไม้สน 6 เมตร เล็ก	16	70	1120

รวมสินค้าเข้า: [] รวมละเอียดสินค้า: []

จำนวนที่รับ (ก่อน): [] ราคาต่อหน่วย (บาท): []

บันทึกข้อมูล ลบข้อมูล ค่อยพิมพ์เงิน กลับดูหน้าจอแรก

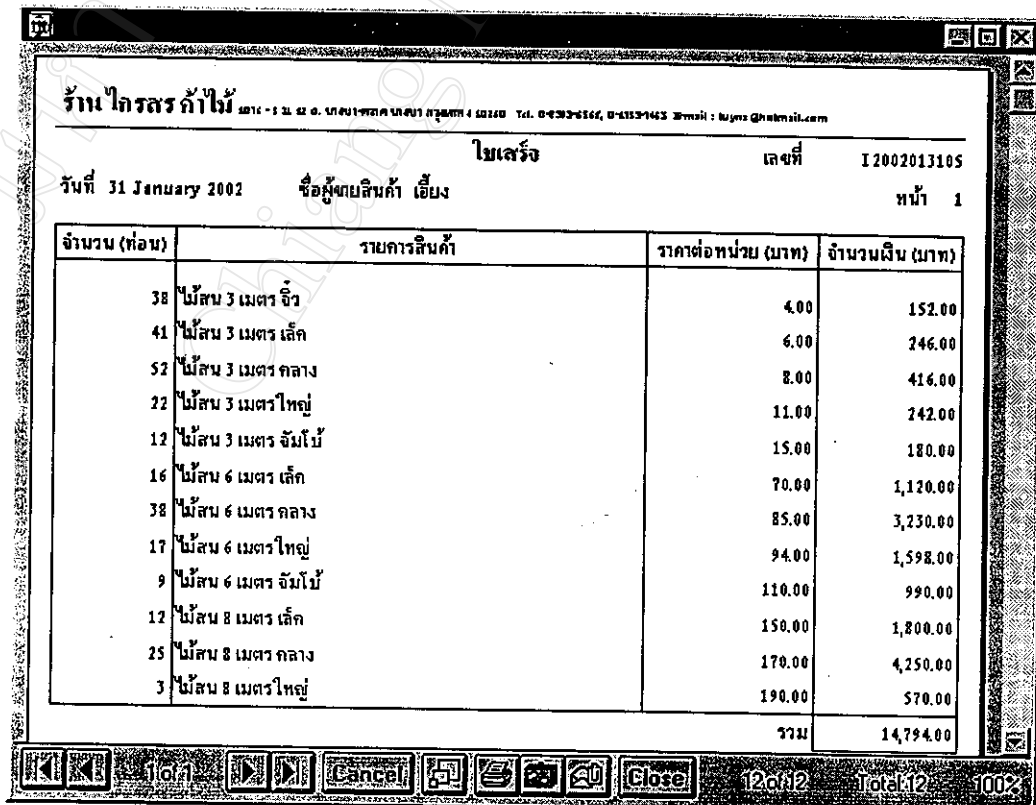
ภาพที่ 88 แสดงหน้าจอการตรวจสอบเอกสารการรับสินค้าเข้าเดิม

11.3 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานใบรับสินค้าเข้าได้ ทั้งจากการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอรับสินค้าเข้า หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานเกี่ยวกับการรับสินค้าเข้าทั้งหมด” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม จะปรากฏหน้าจอ ตามภาพที่ 89 จากนั้นให้ผู้ใช้เลือกวันที่จะออกรายงาน และเลขที่เอกสารรับสินค้าที่จะออกรายงาน แล้วจึงกดปุ่มเพื่อดูตัวอย่างก่อนพิมพ์ของใบเสร็จ ซึ่งในรายงานจะแสดงถึงเลขที่เอกสารรับสินค้าเข้า วันที่รับสินค้าเข้า ชื่อผู้ขายสินค้า รายการสินค้าที่รับเข้า จำนวนสินค้า ราคาสินค้าต่อหน่วย จำนวนเงิน และยอดรวมค่าซื้อสินค้า ดังแสดงในภาพที่ 90



ภาพที่ 89 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับการรับสินค้าเข้า



จำนวน (ท่อน)	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
38	ไม้สน 3 เมตร จีว	4.00	152.00
41	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	6.00	246.00
52	ไม้สน 3 เมตร กลาง	8.00	416.00
22	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	11.00	242.00
12	ไม้สน 3 เมตร จัมโบ้	15.00	180.00
16	ไม้สน 6 เมตร เล็ก	70.00	1,120.00
38	ไม้สน 6 เมตร กลาง	85.00	3,230.00
17	ไม้สน 6 เมตร ใหญ่	94.00	1,598.00
9	ไม้สน 6 เมตร จัมโบ้	110.00	990.00
12	ไม้สน 8 เมตร เล็ก	150.00	1,800.00
25	ไม้สน 8 เมตร กลาง	170.00	4,250.00
3	ไม้สน 8 เมตร ใหญ่	190.00	570.00
	รวม		14,794.00

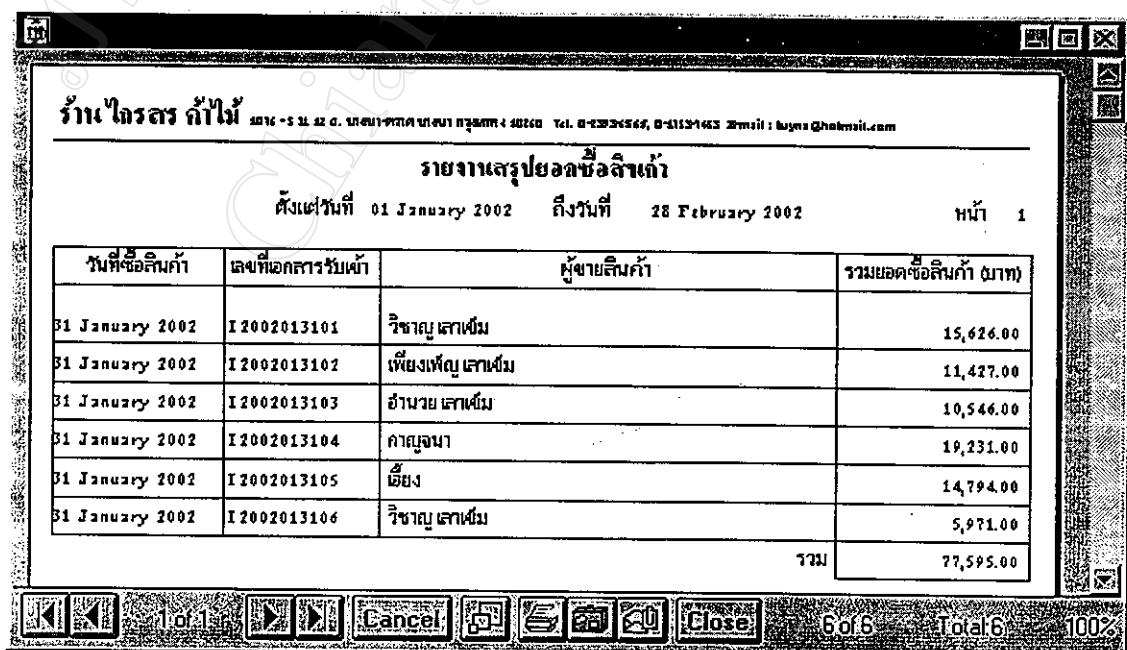
ภาพที่ 90 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการรับสินค้าเข้า

นอกจากรายงานเอกสารการรับสินค้าเข้า (ใบเสร็จรับสินค้า) แล้วผู้ใช้ยังสามารถดูรายงานสรุปการรับสินค้าเข้าตามช่วงวันที่ต้องการ โดยเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานสรุปยอดซื้อ-ขายสินค้า” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม จะปรากฏหน้าจอ ตามภาพที่ 91



ภาพที่ 91 แสดงหน้าจอรายงานสรุปยอดซื้อ-ขายสินค้า

จากนั้นให้ผู้ใช้กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการแสดงรายงาน แล้วจึงกดปุ่มตัวอย่างก่อนพิมพ์ โดยรายงานสรุปยอดซื้อสินค้าจะประกอบด้วย ช่วงวันที่ต้องการดูรายงาน วันที่มีการรับสินค้าเข้า เลขที่เอกสารรับสินค้าเข้า ชื่อผู้ขายสินค้า และจำนวนเงินค่าสินค้า ดังแสดงในภาพที่ 92



วันที่ซื้อสินค้า	เลขที่เอกสารรับหน้า	ผู้ขายสินค้า	รวมยอดซื้อสินค้า (บาท)
31 January 2002	I 2002013101	วิชาญ เสาเข็ม	15,624.00
31 January 2002	I 2002013102	เพียงเพ็ญ เสาเข็ม	11,427.00
31 January 2002	I 2002013103	อำนาจ เสาเข็ม	10,546.00
31 January 2002	I 2002013104	กาญจนา	19,231.00
31 January 2002	I 2002013105	เอียง	14,794.00
31 January 2002	I 2002013106	วิชาญ เสาเข็ม	5,971.00
รวม			77,595.00

ภาพที่ 92 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปยอดซื้อสินค้า ตามช่วงเวลาที่กำหนด

12. สินค้าที่มีอยู่

ผู้ใช้งานสามารถเรียกหน้าจอสินค้าที่มีอยู่ได้ 2 วิธี คือ วิธีแรก จากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ด้านสินค้าคงคลัง” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ระเบียนสินค้าที่มีอยู่” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง” แล้วเลือกที่ “สินค้าที่มีอยู่” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอการรับสินค้าเข้า ดังแสดงในภาพที่ 93

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน(กิโล)	ราคาเฉลี่ย	จำนวนเงิน(บาท)
1-00-03-01	ไม้ลา 3 เมตร จิว	83	4	332
1-00-03-02	ไม้ลา 3 เมตร เล็ก	2	6	12
1-00-03-03	ไม้ลา 3 เมตร กลาง	148	8	1184
1-00-03-04	ไม้ลา 3 เมตร ใหญ่	19	11	209
1-00-03-05	ไม้ลา 3 เมตร จัมโบ้	23	14.52	334
1-00-04-01	ไม้ลา 4 เมตร เล็ก	43	18.72	805
1-00-04-02	ไม้ลา 4 เมตร กลาง	106	21.42	2270
1-00-04-03	ไม้ลา 4 เมตร ใหญ่	43	25.51	1097
1-00-04-04	ไม้ลา 4 เมตร จัมโบ้	21	30.71	645
1-00-05-01	ไม้ลา 5 เมตร เล็ก	37	38	1406

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ กลับตาหน้าจอหลัก

ภาพที่ 93 แสดงหน้าจอสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมด

12.1 การตรวจสอบสินค้าที่มีอยู่แยกตามรายการสินค้า

ผู้ใช้สามารถเลือกดูรายละเอียดของสินค้าที่มีอยู่แต่ละรายการได้ โดยการคลิกเลือกที่รหัสสินค้าที่ต้องการ จากนั้นจะปรากฏหน้าจอแสดงรายละเอียดของสินค้านั้นๆ ดังแสดงในภาพที่ 94

1-00-03-03 ไม่สามารถค้นหา

วันที่รับเข้า	เลขที่ใบรับเข้า	ผู้ขายสินค้า	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนรวม
1/31/03	I 2002013101	วิชาชู เสาเข็ม	96	8	768
1/31/03	I 2002013105	เขียง	52	8	416

← ... → ตัวอย่างก่อนพิมพ์ กลับ

ให้แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์รายละเอียดสินค้าที่มีอยู่รายการดังกล่าว

ดูรายละเอียดของรายการสินค้าที่มีอยู่รหัสตัดจากสินค้านั้นๆรายการดังกล่าว

ดูรายละเอียดของรายการสินค้าที่มีอยู่รหัสก่อนหน้าสินค้านั้นๆรายการดังกล่าว

ภาพที่ 94 แสดงหน้าจอรายละเอียดสินค้าที่มีอยู่

12.2 การแสดงรายงาน

ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์รายงานสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมดได้ ทั้งจากการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอสินค้าที่มีอยู่ หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานเกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม จะปรากฏหน้าจอแสดงในภาพที่ 95 หากผู้ใช้ต้องการดูรายงานสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมดก็สามารถกดปุ่มตัวอย่างก่อนพิมพ์ จะปรากฏตัวอย่างรายงาน ดังแสดงในภาพที่ 96



ภาพที่ 95 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่

ร้าน ไกรสร ถิ่นไม้ โทร. -5 22 0. พหลโยธินซอย 1 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10200 Tel. 0-2532-6367, 0-2532-1463 E-mail : buyns@hotmail.com

รายงานสรุปรายการสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมด หน้า 1
ประจำวันที่ 31 January 2002

รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน (พ่อน)	ราคาเฉลี่ยต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จิว	83	4.00	332.00
1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	2	6.00	12.00
1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	148	8.00	1,184.00
1-00-03-04	ไม้สน 3 เมตร ใหญ่	19	11.00	209.00
1-00-03-05	ไม้สน 3 เมตร จัมโบ้	23	14.52	334.00
1-00-04-01	ไม้สน 4 เมตร เล็ก	43	18.72	805.00
1-00-04-02	ไม้สน 4 เมตร กลาง	106	21.42	2,270.00
1-00-04-03	ไม้สน 4 เมตร ใหญ่	43	25.51	1,097.00
1-00-04-04	ไม้สน 4 เมตร จัมโบ้	21	30.71	645.00
1-00-05-01	ไม้สน 5 เมตร เล็ก	37	38.00	1,406.00
1-00-05-02	ไม้สน 5 เมตร กลาง	38	40.00	1,520.00
1-00-05-03	ไม้สน 5 เมตร ใหญ่	22	43.00	946.00
1-00-05-04	ไม้สน 5 เมตร จัมโบ้	5	45.00	225.00
1-00-06-01	ไม้สน 6 เมตร เล็ก	43	70.00	3,010.00
1-00-06-02	ไม้สน 6 เมตร กลาง	63	85.00	5,355.00

1 of 2 Cancel Close 40 of 40 Total: 40 100%

ภาพที่ 96 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมด

จากหน้าจอในภาพที่ 95 ถ้าผู้ใช้เลือกจะแสดงรายงานรายละเอียดสินค้าที่มีอยู่ จะต้องเลือกรายการสินค้าที่จะแสดงด้วย โดยรายงานแสดงรายละเอียดของสินค้าที่มีอยู่แยกตามรายการสินค้า จะประกอบด้วยข้อมูลรายการสินค้า วันที่แสดงรายงาน รายละเอียดของสินค้านั้น รายการดังกล่าวที่มีอยู่ตามเลขที่เอกสารรับสินค้าเข้า ดังแสดงในภาพที่ 97

ร้านไกรสรค้าไม้
 221 - 5 ม. 22 อ. บึงสามพัน จ. พะเยา 22160 Tel. 0-533-5566, 0-533-1463 Email : bukg@hotmai.com

รายงานสรุปรายการสินค้าที่มีอยู่แยกตามรายการสินค้า
 ประจำวันที่ 31 January 2002 รายการสินค้า ไม้สน 3 เมตร กลาง หน้า 1

เลขที่เอกสารรับเข้า	วันที่รับเข้า	หน่วยสินค้า	จำนวน (ท่อน)	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
I2002013101	30 Dec 99	วิชาญ เสาเข็ม	96	8.00	768.00
I2002013105	30 Dec 99	เอียง	52	8.00	416.00
รวม			148		1,184.00

1 of 1 Total: 2 of 2 Total:2 100%

ภาพที่ 97 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานรายละเอียดของสินค้าที่มีอยู่
 แยกตามรายการสินค้า

13. การจ่ายสินค้าออก

ผู้ใช้งานสามารถเรียกหน้าจอการจ่ายสินค้าออกได้ 2 วิธี คือ วิธีแรก จากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ด้านสินค้าคงคลัง” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ระเบียบขายสินค้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง” แล้วเลือกที่ “การจ่ายสินค้าออก” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอการรับสินค้าเข้า ดังแสดงในภาพที่ 98

การจ่ายสินค้าออก																
เลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก	O 2002020101		วันที่จ่ายสินค้าออก	1 กุมภาพันธ์ 2545												
ชื่อลูกค้า			ห้างสรรพสินค้า (บาท)													
รายละเอียดงานที่บันทึกเป็นจรรยาบรรณ																
1.	<input type="text"/>	→	4.	<input type="text"/>												
2.	<input type="text"/>	→	5.	<input type="text"/>												
3.	<input type="text"/>	→	6.	<input type="text"/>												
ข้อมูลสินค้าจ่ายออก			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ชื่อเรียก</th> <th>ชื่อ</th> <th>หน่วย</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>แนว</td> <td>อำเภอ</td> <td>ใจกล้า</td> </tr> <tr> <td>ยาว</td> <td>พงษ์ศักดิ์</td> <td>กันเงิน</td> </tr> <tr> <td>อ็อค</td> <td>เฉลิมพล</td> <td>กลิ่นขมา</td> </tr> </tbody> </table>		ชื่อเรียก	ชื่อ	หน่วย	แนว	อำเภอ	ใจกล้า	ยาว	พงษ์ศักดิ์	กันเงิน	อ็อค	เฉลิมพล	กลิ่นขมา
ชื่อเรียก	ชื่อ	หน่วย														
แนว	อำเภอ	ใจกล้า														
ยาว	พงษ์ศักดิ์	กันเงิน														
อ็อค	เฉลิมพล	กลิ่นขมา														
รหัสสถานะ			<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสสถานะ</th> <th>รายละเอียดสถานะ</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-00-03-01</td> <td>ไม้สน 3 เมตร จีว</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>1-00-03-02</td> <td>ไม้สน 3 เมตร เล็ก</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1-00-03-03</td> <td>ไม้สน 3 เมตร กลาง</td> <td>148</td> </tr> </tbody> </table>		รหัสสถานะ	รายละเอียดสถานะ	จำนวน	1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จีว	83	1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	3	1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	148
รหัสสถานะ	รายละเอียดสถานะ	จำนวน														
1-00-03-01	ไม้สน 3 เมตร จีว	83														
1-00-03-02	ไม้สน 3 เมตร เล็ก	3														
1-00-03-03	ไม้สน 3 เมตร กลาง	148														
รายละเอียด																
รายละเอียดสถานะ																
จำนวน (ทอน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)															
บันทึกข้อมูล	ยกเลิก	รายงาน	กลับสถานะจ่อเลือก													
รหัสสถานะ	รายละเอียดสถานะ	จำนวน (ทอน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนรวม (บาท)												

ภาพที่ 98 แสดงหน้าจอการจ่ายสินค้าออก

การแสดงผลงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานใบจ่ายสินค้าออกได้ โดยการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอจ่ายสินค้าออก หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานเกี่ยวกับการจ่ายสินค้าออกทั้งหมด” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม จะปรากฏหน้าจอ ตามภาพที่ 99 จากนั้นให้ผู้ใช้เลือกรูปแบบการออกรายงานเป็นการออกใบเสร็จ หรือรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) จากเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออกดังกล่าว โดยผู้ใช้ต้องระบุวันที่มีการจ่ายสินค้าออก และเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก แล้วจึงกดปุ่มตัวอย่างก่อนพิมพ์ หากผู้ใช้เลือกรายงานใบเสร็จรับเงิน จะปรากฏตัวอย่างรายงาน ดังแสดงในภาพที่ 100 แต่ถ้าผู้ใช้เลือกรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) จากการขายสินค้า จะปรากฏตัวอย่างรายงาน ดังแสดงในภาพที่ 101

รายงานเกี่ยวกับการจ่ายสินค้าออก

ใบเสร็จรับเงิน

รายงานสรุปกำไร (ขาดทุน)

วันที่จ่ายสินค้าออก 31 มกราคม 2545

เลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก 2002013102

ตัวอย่างก่อนพิมพ์

กลับหน้าจอหลัก

ภาพที่ 99 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับการจ่ายสินค้าออก

ร้าน ไกรสร ก้าไม้ <small>สาขา - 5 ม. ๔๑. ถนนพหลโยธิน ถนนพหลโยธิน ๕๒๕๐ โทร. ๐-๒๖๖๖๕๕๕, ๐-๒๖๖๖๕๕๕ อีเมล : buyng@hotmail.com</small>			
ใบเสร็จ		เลขที่	๐ 2002013102
วันที่	31 January 2002	ชื่อลูกค้า	ลูกค้าขาจร
			หน้า 1
จำนวน (ท่อน)	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
40	ไม้สน 5 เมตร กลาง	95.00	3,800.00
24	ไม้สน 6 เมตร กลาง	150.00	3,600.00
รวม			7,400.00

ภาพที่ 100 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการจ่ายสินค้าออก

ร้าน ไกรสร ก้าไม้ <small>สาขา - 5 ม. ๔๑. ถนนพหลโยธิน ถนนพหลโยธิน ๕๒๕๐ โทร. ๐-๒๖๖๖๕๕๕, ๐-๒๖๖๖๕๕๕ อีเมล : buyng@hotmail.com</small>								
รายงานกำไร (ขาดทุน) แยกตามเลขที่เอกสารจ่ายออก								
วันที่	31 January 2002	เลขที่เอกสารจ่ายออก	๐ 2002013102					หน้า 1
รายการสินค้า	เลขที่เอกสารรับเข้า	จำนวน	ราคาทุน	ราคาขาย	ค่าจ้างรวม	กำไร	จำนวนเงิน (บาท)	
ไม้สน 5 เมตร กลาง	I 2002013101	30	40.00	95.00	5.00	50.00	1,500.00	
ไม้สน 5 เมตร กลาง	I 2002013102	10	40.00	95.00	5.00	50.00	500.00	
ไม้สน 6 เมตร กลาง	I 2002013101	24	85.00	150.00	8.00	57.00	1,368.00	
รวม							3,368.00	
ค่าจ้างรวมรวมทุก							600.00	
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ							2,768.00	

ภาพที่ 101 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) สุทธิจากการขายสินค้า
แยกตามเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก

นอกจากรายงานเอกสารการจ่ายสินค้าออก (ใบเสร็จจ่ายสินค้าออก) และรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) จากการขายสินค้า แล้วผู้ใช้ยังสามารถดูรายงานสรุปการขายสินค้า และกำไร(ขาดทุน) ตามช่วงวันที่ต้องการ โดยเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานสรุปยอดซื้อ-ขายสินค้า” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม จะปรากฏหน้าจอ ตามภาพที่ 102



ภาพที่ 102 แสดงหน้าจอรายงานสรุปยอดซื้อ-ขายสินค้า

จากนั้นให้ผู้ใช้กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการแสดงรายงาน แล้วจึงกดปุ่มตัวอย่างก่อนพิมพ์ โดยรายงานสรุปยอดซื้อสินค้าจะประกอบด้วย ช่วงวันที่ต้องการดูรายงาน วันที่มีการจ่ายสินค้าออก เลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก ชื่อลูกค้า จำนวนเงินค่าขายสินค้า และกำไร (ขาดทุน) ดังแสดงในภาพที่ 103

วันที่ขายสินค้า	เลขที่เอกสารจ่ายออก	ชื่อลูกค้า	ยอดซื้อสินค้า (บาท)	กำไร (บาท)
31 Jan 02	O 2002013101	สุรชัย	1,508.00	751.00
31 Jan 02	O 2002013102	ลูกค้าขาจร	6,450.00	2,868.00
31 Jan 02	O 2002013103	ลูกค้าขาจร	840.00	405.00
31 Jan 02	O 2002013104	บจ. ยี่ไทย ก่อสร้าง	14,400.00	6,213.00
31 Jan 02	O 2002013105	ช่างฉีดยก	2,260.00	1,045.00
31 Jan 02	O 2002013106	บจ. ไทยเฮลคอกออล	2,400.00	1,081.00
รวม			27,858.00	12,363.00

ภาพที่ 103 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปยอดขาย และกำไร (ขาดทุน)

จากการขายสินค้า ตามช่วงเวลาที่กำหนด

14. การรับคืนสินค้า

ผู้ใช้งานสามารถเรียกหน้าจอการรับคืนสินค้าได้ 2 วิธี คือ วิธีแรก จากหน้าจอหลักของโปรแกรม ให้เลือกปุ่ม “ด้านสินค้าคงคลัง” แล้วจึงเลือกปุ่ม “ระเบียบรับคืนสินค้า” วิธีที่สองจากหน้าจอหลักของโปรแกรมให้เลือกที่เมนู “การจัดการข้อมูล” เลือกที่ “ข้อมูลด้านสินค้าคงคลัง” แล้วเลือกที่ “การรับคืนสินค้า” โดยทั้งสองวิธีจะได้หน้าจอการรับคืนสินค้า ดังแสดงในภาพที่ 104

๒. การรับคืนสินค้า			
เลขที่เอกสารรับคืนสินค้า	R 1002020103	วันที่รับคืนสินค้า	1 กุมภาพันธ์ 2545
เลขที่เอกสารขายสินค้าออก		วันที่ขายสินค้าออก	
รหัสลูกค้า		ชื่อลูกค้า	
เลือกเลขที่เอกสารขายสินค้าออก			
เลขที่เอกสารขายออก	วันที่ขายออก	ชื่อลูกค้า	
<input type="radio"/> 2002013101	1/31/02	สุรชัย	
<input type="radio"/> 2002013102	1/31/02	ลูกค้าขาว	
<input type="radio"/> 2002013103	1/31/02	ลูกค้าขาว	
<input type="radio"/> 2002013104	1/31/02	บจ. ซีไทย ก่อสร้าง	
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวนรับคืน (ซอง)	
บันทึก	ยกเลิก	รายงาน	จบโปรแกรม
สินค้าที่รับคืน			
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน (ซอง)	จำนวนเงิน (บาท)

ภาพที่ 104 แสดงหน้าจอการรับคืนสินค้า

จากหน้าจอการรับคืนสินค้าจะแสดงเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออกย้อนหลัง 15 รายการล่าสุด ผู้ใช้เพียงคลิกเลือกที่เลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออกที่จะทำการรับคืนสินค้า โปรแกรมจะทำการดึงข้อมูลการจ่ายสินค้าจากเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออกดังกล่าวให้ ดังแสดงในภาพที่ 105

๗. การรับคืนสินค้า				
เลขที่เอกสารรับคืนสินค้า	R 2002020102	วันที่รับคืนสินค้า	1 กุมภาพันธ์ 2548	
เลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก	O 2002013102	วันที่จ่ายสินค้าออก	13102	
รหัสลูกค้า	00001	ชื่อลูกค้า	ลูกค้าขจร	
สินค้าที่จ่ายออก				
วันที่สินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน (ทอน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1-00-05-03	ไม้เสา 5 เมตร กลาง	40	95	3800
1-00-06-03	ไม้เสา 6 เมตร กลาง	34	150	3600
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวนรับคืน (ทอน)		
บันทึก	ยกเลิก	รายงาน	ฉบับฐานจอตกลง	
สินค้าที่รับคืน				
วันที่สินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน (ทอน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)

ภาพที่ 105 แสดงหน้าจอการรับคืนสินค้า หลังจากเลือกเลขที่เอกสารจ่ายออกที่จะทำการรับคืน

จากหน้าจอในภาพที่ 105 ผู้ใช้สามารถเลือกรายการสินค้าที่จะทำการรับคืน โดยคลิกเลือกที่รหัสสินค้าที่ต้องการ แล้วจึงระบุจำนวนสินค้าที่รับคืน โปรแกรมจะทำการตัดข้อมูลสินค้าที่รับคืนกับฐานข้อมูลสินค้าจ่ายออก และทำการเพิ่มข้อมูลสินค้านั้นกลับมายังฐานข้อมูลสินค้าที่มีอยู่ จากนั้นจะแสดงผลดังภาพที่ 106

การรับคืนสินค้า				
เลขที่เอกสารรับคืนสินค้า	R 2002020102	วันที่รับคืนสินค้า	11 กุมภาพันธ์ 2545	
เลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก	O 2002013103	วันที่จ่ายสินค้าออก	1.31.02	
รหัสลูกค้า	00001	ชื่อลูกค้า	ลูกค้าบางกร	
สินค้าที่จ่ายออก				
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน (ทอน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1-00-06-02	ไม้เสา 6 เมตร กลาง	34	150	3600
สินค้าที่รับคืน				
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวนรับคืน (ทอน)		
บันทึก	ยกเลิก	รายงาน	กดปุ่มสำเร็จออก	
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	จำนวน (ทอน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1-00-05-02	ไม้เสา 5 เมตร กลาง	10	85.5	855

ภาพที่ 106 แสดงหน้าจอการรับคืนสินค้า หลังจากทำการบันทึกการรับคืนสินค้า

การแสดงผลรายงาน

ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานใบจ่ายสินค้าออกได้ โดยการกดปุ่มโดยตรงจากหน้าจอรับคืนสินค้า หรือเลือกจากเมนู “รายงาน” แล้วเลือกที่ “รายงานเกี่ยวกับการรับคืนสินค้าทั้งหมด” ของหน้าจอหลักของโปรแกรม จะปรากฏหน้าจอ ตามภาพที่ 107 จากนั้นให้ผู้ใช้เลือกรูปแบบการออกรายงาน เป็นการออกใบเสร็จ (รับคืน และจ่ายออกฉบับแก้ไข) หรือรายงานสรุปกำไรจากเลขที่เอกสารจ่ายสินค้า (ฉบับแก้ไข) ดังกล่าว โดยผู้ใช้ต้องระบุวันที่มีการจ่ายสินค้าออก และเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก แล้วจึงกดปุ่มตัวอย่างก่อนพิมพ์

รายงานเกี่ยวกับการรับคืนสินค้า

ใบรับคืนสินค้า
 ใบเสร็จรวมเงิน (ฉบับแก้ไข)
 รายงานกำไร (บาททวน) (ฉบับแก้ไข)

วันที่รับคืนสินค้า: 1 กุมภาพันธ์ 2545

เลขที่เอกสารรับคืนสินค้า: R 2002020102

ตัวอย่างก่อนพิมพ์ กลับสู่หน้าจอหลัก

ภาพที่ 107 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับการรับคืนสินค้า

ร้านไมโครส ก้าไม้ โทร - 5 31 32 0. บจก.ไมโครส บจก. 4 20260 Tel. 0-2393-4567, 0-2353-1463 Email : buyms@shabmail.com

ใบเสร็จ

เอกสารรับคืน R 2002020102 วันที่รับคืน 01 February 2002
เอกสารจ่ายออก O 2002013102 วันที่จ่ายออก 31 January 2002 ชื่อลูกค้า ลูกค้าขาวร หน้า 1

จำนวน (ก่อน)	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
10	ไม้สน 5 เมตร กลาง	85.50	855.00
	รวม		855.00

1 of 1 Cancel Close 1 of 1 Total: 100%

ภาพที่ 108 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการรับคืนสินค้า

ร้านไมโครส ก้าไม้ โทร - 5 31 32 0. บจก.ไมโครส บจก. 4 20260 Tel. 0-2393-4567, 0-2353-1463 Email : buyms@shabmail.com

ใบเสร็จ

วันที่ 31 January 2002 ชื่อลูกค้า ลูกค้าขาวร เลขที่ O 2002013102 หน้า 1

จำนวน (ก่อน)	รายการสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
30	ไม้สน 5 เมตร กลาง	95.00	2,850.00
24	ไม้สน 4 เมตร กลาง	150.00	3,600.00
	รวม		6,450.00

1 of 1 Cancel Close 2 of 2 Total: 100%

ภาพที่ 109 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการจ่ายสินค้าออก (ฉบับแก้ไข)

ร้านไทรตร กิ่งไม้ ๕๓๑๕ - 5 ๓๓ ๕๕ อ. บางนา ต. คลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๒๕๐๐ Tel. 0-๒๖๖๖-๕๕๕๕, 0-๒๖๖๖-๕๕๕๕ Email : bujorn@thairat.com

รายงานกำไร (ขาดทุน) แยกตามเลขที่เอกสารจ่ายออก

วันที่ 31 January 2002 เลขที่เอกสารจ่ายออก O 2002013102 หน้า 1

รายการสินค้า	เลขที่เอกสารรับเข้า	จำนวน	ราคาทุน	ราคาขาย	ค่าจ้างรวม	กำไร	จำนวนเงิน (บาท)
ไม้สน 5 เมตรกลาง	I 2002013101	30	40.00	95.00	5.00	50.00	1,500.00
ไม้สน 6 เมตรกลาง	I 2002013101	24	85.00	150.00	8.00	57.00	1,368.00
รวม							2,868.00
ค่าจ้างรวมรวมทุก							600.00
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ							2,268.00

1 of 1 Cancel 2 of 2 Total: 2 100%

ภาพที่ 110 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) (ฉบับแก้ไข) สุทธิ
จากการขายสินค้า แยกตามเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ : นาย สิริพงศ์ อารยะเดโช

วัน เดือน ปีเกิด : 12 สิงหาคม 2520

ที่อยู่ปัจจุบัน : 1077 ม.12 ถ.บางนา-ตราด แขวง บางนา เขต บางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ประวัติการศึกษา:

2535-3537 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว จังหวัดสมุทรปราการ

2538-2541 ปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ2) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

E-mail Address : tuyna@hotmail.com