

บทที่ 4

การวิเคราะห์และการออกแบบระบบงาน

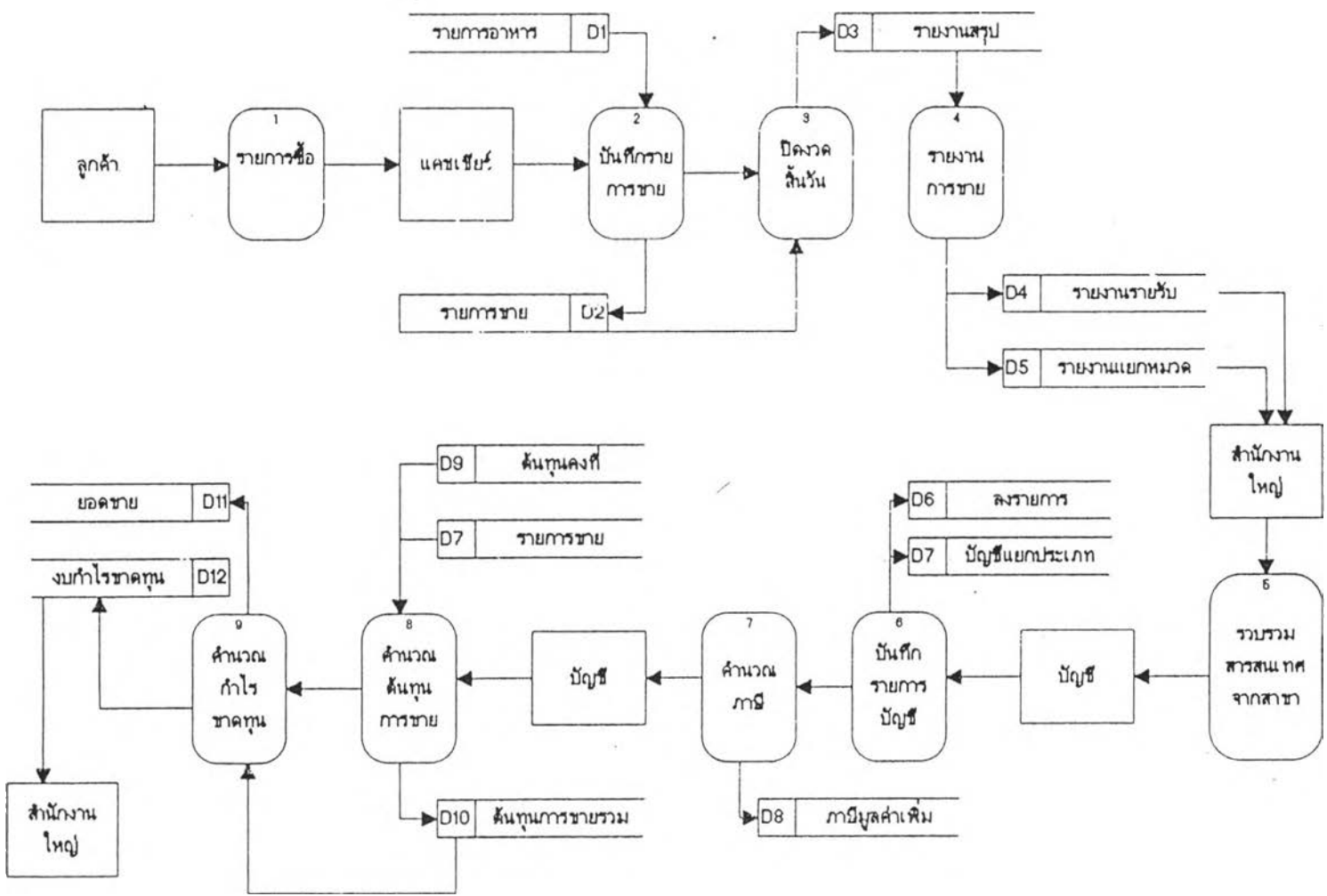


4.1 การวิเคราะห์ระบบงาน

การวิเคราะห์ระบบงาน คือการสังเกตการณ์และพิจารณาวิธีการดำเนินการ และทำการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น โดยเริ่มจากการเข้าสู่เหตุการณ์จากการปฏิบัติงานตามปกติ และถามถึงปัญหาที่พบของผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ใช้ เกิดความต้องการที่จะใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยในการทำงาน ดังนั้นการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์ จำเป็นต้องมีผู้รู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารระหว่างผู้ใช้และผู้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะลดช่องว่างระหว่างกัน ในปัจจุบัน การวิเคราะห์ระบบงานได้อาศัยขั้นตอนตามหลักการ โดยการแปลความต้องการของผู้ใช้ ให้เป็นผลทางกายภาพตามหลักการทางวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งในการแปลความหมายของผู้ใช้ออกมาในรูปแบบทางกายภาพ ซึ่งเราได้ใช้แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการแปลสิ่งที่มีอยู่ของการดำเนินงานในปัจจุบันออกมาเป็นรูปภาพ เพื่อที่จะเป็นสื่อในการสื่อสารระหว่างผู้ใช้งานกับผู้พัฒนาโปรแกรม จากการศึกษา ระบบงานเดิมของกิจการเครือข่ายร้านอาหาร แบ่งออกเป็น 3 ระบบย่อยดังนี้

4.1.1 การวิเคราะห์ระบบข้อมูลการขาย

เริ่มต้นระบบจากการที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการในสาขาร้านอาหาร เพื่อเลือกซื้ออาหารหรือสินค้าสำเร็จรูปที่มีให้บริการ หลังจากที่เสร็จสิ้นการใช้บริการ ก็จะทำการชำระเงิน โดยการที่พนักงานเก็บเงินจะทำการบันทึกรายการที่ลูกค้าซื้อ โดยการป้อนรหัสของอาหารหรือสินค้า (Price Look Up - PLU) หลังจากที่บันทึกการขาย เมื่อสิ้นสุดวันในการทำการก็จะมีการสรุปรายการขายของวันนั้น เพื่อทำรายงานสรุปรายรับ พร้อมทั้งการสรุปรายการขายแบ่งแยกตามหมวดอาหารหรือสินค้าที่ทำการขาย เพื่อส่งสำนักงานใหญ่ ขั้นตอนในการสรุปทำโดยการสรุปรายงานจากเครื่องบันทึกเงินสด (Cash Register) แล้วนำรายงานสรุปดังกล่าว มานับที่ลงในแบบฟอร์มรายงานยอดขายของรายการต่างๆ พร้อมกับยอดเงินที่ได้รับส่งสำนักงานใหญ่ หลังจากที่สำนักงานใหญ่ได้รับข้อมูลจากสาขา ในรูปแบบของรายงานการขายส่วนบัญชีของสำนักงานใหญ่ก็จะทำการบันทึกการขายบัญชีแยกประเภท พร้อมทั้งคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม เพื่อนำส่งสรรพากรต่อไป



รูปที่ 4.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานเดิมของระบบข้อมูลการขาย

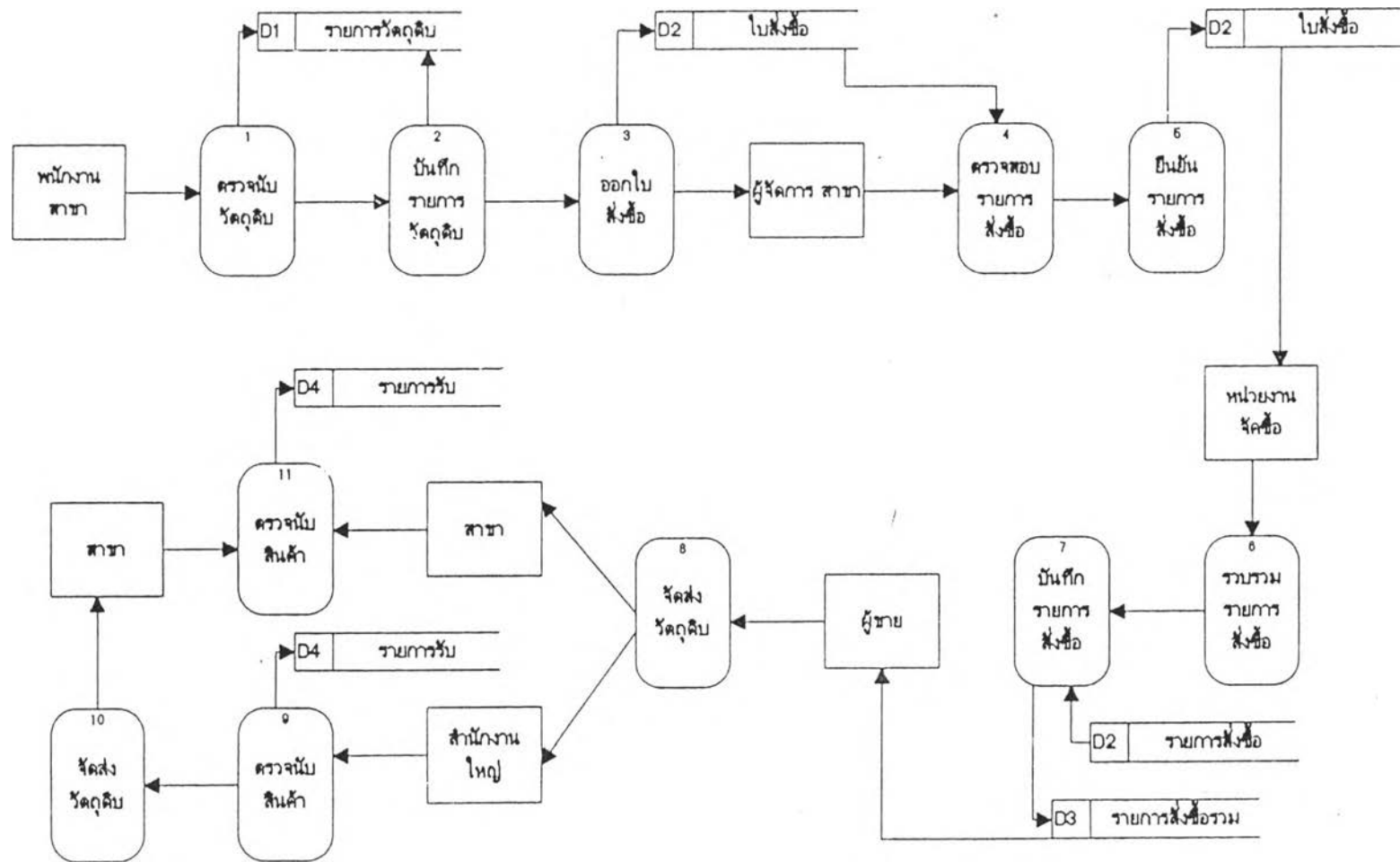
หลังจากที่ทำการบันทึกรายการทางบัญชีแล้ว ก็จะทำการคำนวณต้นทุนโดยการนำรายการขายที่ได้ มาคำนวณจากต้นทุนคงที่ของรายการขายของแต่ละรายการ และหักกับค่าใช้จ่ายต่างๆ ก็สามารถที่จะคำนวณผลกำไรขาดทุนได้ จากขั้นตอนการทำงานดังกล่าว สามารถแสดงให้เห็นดัง รูปที่ 4.1 และจากระบบงานเดิมดังกล่าวพบปัญหาดังนี้ คือ

- ก. ข้อมูลที่สรุปจากเครื่องบันทึกเงินสด มาเป็นรายงานพบว่ามีปริมาณของข้อมูลจำนวนมาก และเป็นข้อมูลที่พิมพ์ออกจากเครื่องบันทึกเงินสด เมื่อนำมาคำนวณด้วยคนทำให้ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ค่อนข้างสูง
- ข. ข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่ทำการบันทึกการขาย เพื่อนำเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์มีรูปแบบการบันทึกที่แตกต่างกัน และการทำงานซ้ำซ้อน
- ค. ใช้จำนวนพนักงานที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมีจำนวนมาก เพื่อที่จะทำให้การสรุปผลทันต่อเหตุการณ์ และข้อมูลที่ถูกต้อง
- ง. ข้อมูลที่ได้จากการส่งเอกสารซ้ำ

4.1.2 การวิเคราะห์ระบบการสั่งซื้อ

เริ่มต้นระบบจากการที่พนักงานทำการตรวจสอบยอดสินค้าคงคลัง ในคลังสินค้า และทำการจดบันทึกรายการสินค้าที่นับได้ ลงในแบบฟอร์มรายการนับสินค้า เมื่อพบว่าปริมาณสินค้าหรือวัตถุดิบดังกล่าว มีปริมาณน้อยลงไม่เพียงพอต่อการขาย พนักงานคลังสินค้าก็จะทำการออกไปสั่งซื้อวัตถุดิบ เพื่อเสนอต่อผู้จัดการสาขาในการขออนุมัติการสั่งซื้อ ผู้จัดการสาขาก็จะทำการตรวจสอบรายการที่เสนอซื้อ เมื่อเห็นสมควรในการอนุมัติ ผู้จัดการสาขาจะทำการยืนยันรายการสั่งซื้อ และส่งใบรายการสั่งซื้อไปยังหน่วยงานจัดซื้อ เมื่อหน่วยงานจัดซื้อได้รับรายการสั่งซื้อ จะทำการรวบรวมข้อมูลการสั่งซื้อทั้งหมด และทำการออกไปสั่งซื้อรวมและส่งให้ผู้ขาย เพื่อทำการจัดรายการตามใบสั่งซื้อ เมื่อผู้ขายสินค้าได้รับก็จะทำการส่งสินค้าหรือวัตถุดิบดังกล่าวกลับมาทางสาขาโดยตรง หรือส่งให้สำนักงานใหญ่กระจายสินค้าหรือวัตถุดิบดังกล่าว โดยที่การเลือกส่งให้สาขาโดยตรง หรือการส่งเข้าสำนักงานใหญ่ก่อน แบ่งออกเป็น 2 กรณี

- ปริมาณสินค้าที่สั่งเป็นจำนวนน้อย และราคาต่ำ ถ้าผู้ขายจัดส่งให้ถึงสาขาที่กระจายอยู่ ผู้ขายจะเพิ่มราคาขาย ทำให้ไม่คุ้มทุนกับการส่ง ทางสำนักงานใหญ่จึงทำการกระจายสินค้าที่ซื้อเอง



รูปที่ 4.2 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานเดิมของระบบการสั่งซื้อ

- วัตถุดิบที่ทำการสั่งซื้อมีการปรุงแต่งเพิ่มเติมก่อนที่จะนำส่งสาขา หรือการสั่งซื้อรวมเป็นจำนวนซื้อมาก เพื่อให้ราคาซื้อต่อหน่วยมีราคาถูก และทางสำนักงานใหญ่เป็นผู้เก็บสินค้าคงคลังดังกล่าวเอง

เมื่อทางสาขาได้รับสินค้าหรือวัตถุดิบที่ทำการสั่งซื้อแล้ว ก็จะมีการตรวจนับสินค้าหรือวัตถุดิบที่ได้ และบันทึกรายการรับสินค้าเข้าสินค้าคงคลัง ระบบงานดังกล่าวแสดงให้เห็นดังรูปที่ 4.2 และจากระบบงานเดิมพบปัญหาดังนี้

ก. การตรวจนับรายการสั่งซื้อ และทำการสั่งซื้อโดยการเขียนบันทึกรายการสั่งซื้อตามแบบฟอร์มการสั่งซื้อ จำเป็นต้องมีการรวบรวมปริมาณการสั่งซื้อ และทำการออกใบสั่งซื้อรวมอีกครั้ง ทำให้ขั้นตอนการทำงานซ้ำ เนื่องจากต้องมีการรวมยอดทุกสาขา ใช้จำนวนพนักงานในการคำนวณมาก

ข. การกระจายวัตถุดิบจากสำนักงานใหญ่ ทำให้ต้องค้นหาเอกสารการสั่งซื้อจากสาขาและทำการแบ่งสินค้าออก เพื่อกระจายตามที่ต้องการซ้ำ

ค. เอกสารการสั่งซื้อต้องทำการออกใบสั่งซื้อใหม่ ทำให้โอกาสที่ทำการสั่งซื้อผิดพลาดค่อนข้างสูง เนื่องจากปริมาณการสั่งซื้อมีจำนวนมาก

4.1.3 การวิเคราะห์ระบบสินค้าคงคลัง

เริ่มจากการรับสินค้าเข้าคลังสินค้า เมื่อทำการบันทึกรายการรับสินค้าเข้าคลังสินค้า โดยการบันทึกใบคุมสินค้าหรือวัตถุดิบที่มีอยู่ในคลังสินค้า และทำการลงบันทึกรายการเจ้าหน้าที่ เพื่อเป็นการสรุปรายการเจ้าหน้าที่รายตัวของผู้ขายสินค้า ลงในสมุดบันทึกเจ้าหน้าที่รายตัว หลังจากนั้นก็ทำการรวบรวมใบส่งสินค้าทั้งหมดกลับส่วนบัญชีสำนักงานใหญ่ เพื่อบันทึกการซื้อและส่งข้อมูล ดังกล่าวไปสำนักงานใหญ่ แสดงให้เห็นดังรูป 4.3 เมื่อบันทึกการรับสินค้าเข้าคลังแล้ว เมื่อจะนำสินค้าหรือวัตถุดิบไปใช้ในการผลิต หรือการทำอาหารจะต้องมีการทำการเบิกจ่ายจากคลังสินค้า โดยขั้นตอนการเบิกจ่ายสินค้า เริ่มจากการที่หน่วยงานในสาขา เขียนใบเบิกรายการวัตถุดิบหรือสินค้า ส่งเข้าคลังสินค้าเพื่อทำการเบิกจ่าย เมื่อคลังสินค้า คลังสินค้าก็จะทำการตรวจสอบปริมาณคงเหลือ และทำการเบิกจ่ายไปให้หน่วยงานในสาขา และคลังสินค้าจะทำการบันทึกการเบิกจ่ายสินค้า และสรุปข้อมูลรายการเบิกจ่ายรายวัน และนำส่งรายงานเข้าสำนักงานใหญ่ ขั้นตอนดังกล่าวมาแสดงให้เห็นดัง รูปที่ 4.4 ขั้นตอนต่อไปของระบบสินค้าคงคลัง คือ การปรับปรุงสินค้าคงคลังที่เหลืออยู่ในคลังสินค้า โดยมากจะทำการตรวจนับคลังสินค้าสิ้นเดือน

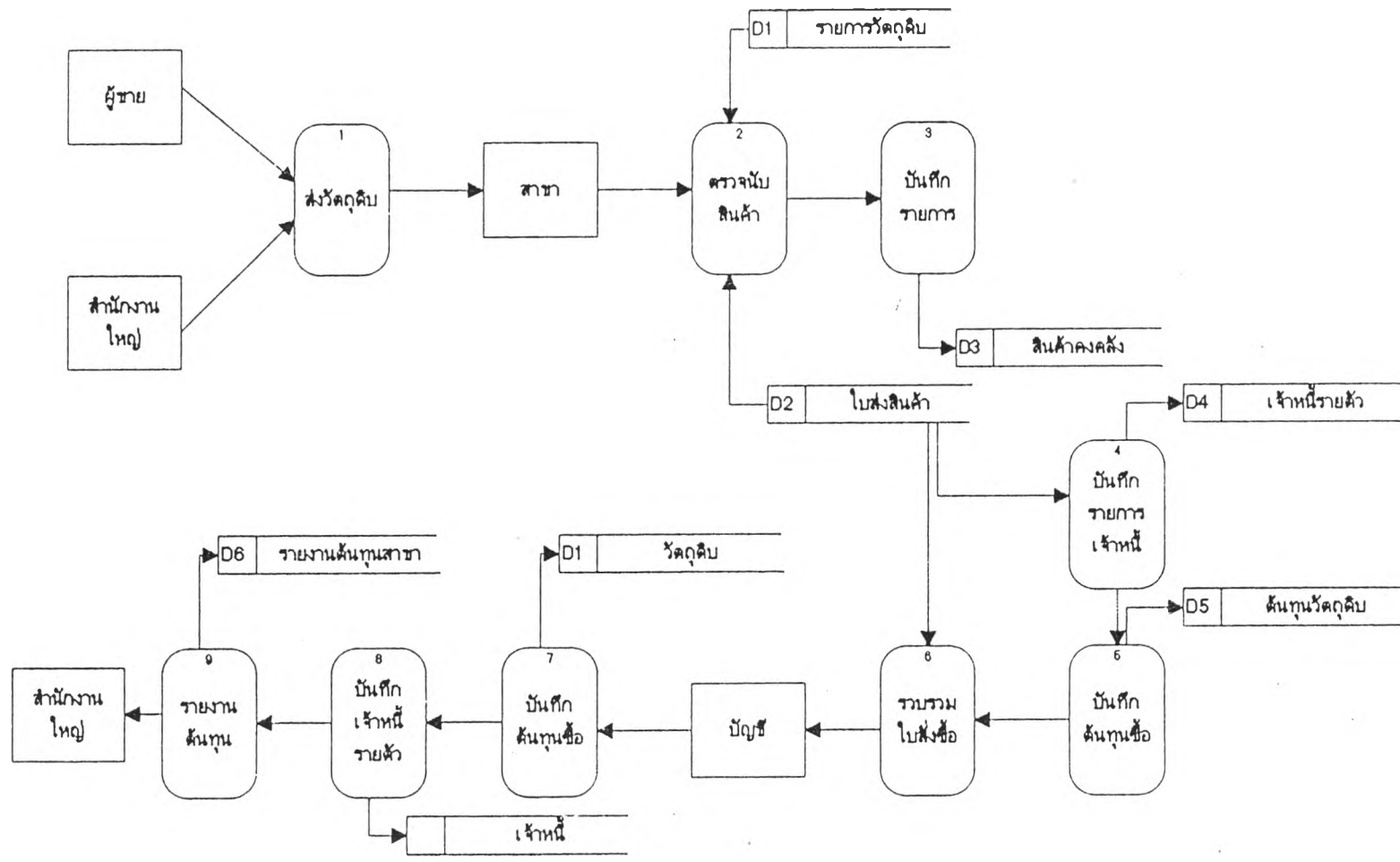
เพื่อที่จะทำการยกยอดไปต้นเดือนถัดไป ขั้นตอนการทำงานเริ่มจากการตรวจนับสินค้า และบันทึกรายการที่นับได้คงเหลือ และทำการบันทึกรายการปรับปรุงคลังสินค้า เมื่อทำการปรับปรุงคลังสินค้าเรียบร้อยแล้ว ก็ทำรายงานสรุปเพื่อส่งส่วนบัญชี เพื่อทำการบันทึกสินค้าคงเหลือปลายงวด และรายงานคงเหลือส่งสำนักงานใหญ่ ขั้นตอนดังกล่าวแสดงให้เห็นดัง รูปที่ 4.5 จากระบบสินค้าคงคลังในระบบเดิมที่กล่าวมานั้น พบปัญหาดังนี้

ก. การบันทึกรายการสินค้าคงคลังลงในใบคุมสินค้า ทำให้ยากต่อการตรวจนับรายการสินค้าคงเหลือ และรายการเคลื่อนไหวของสินค้านับจำนวนมาก

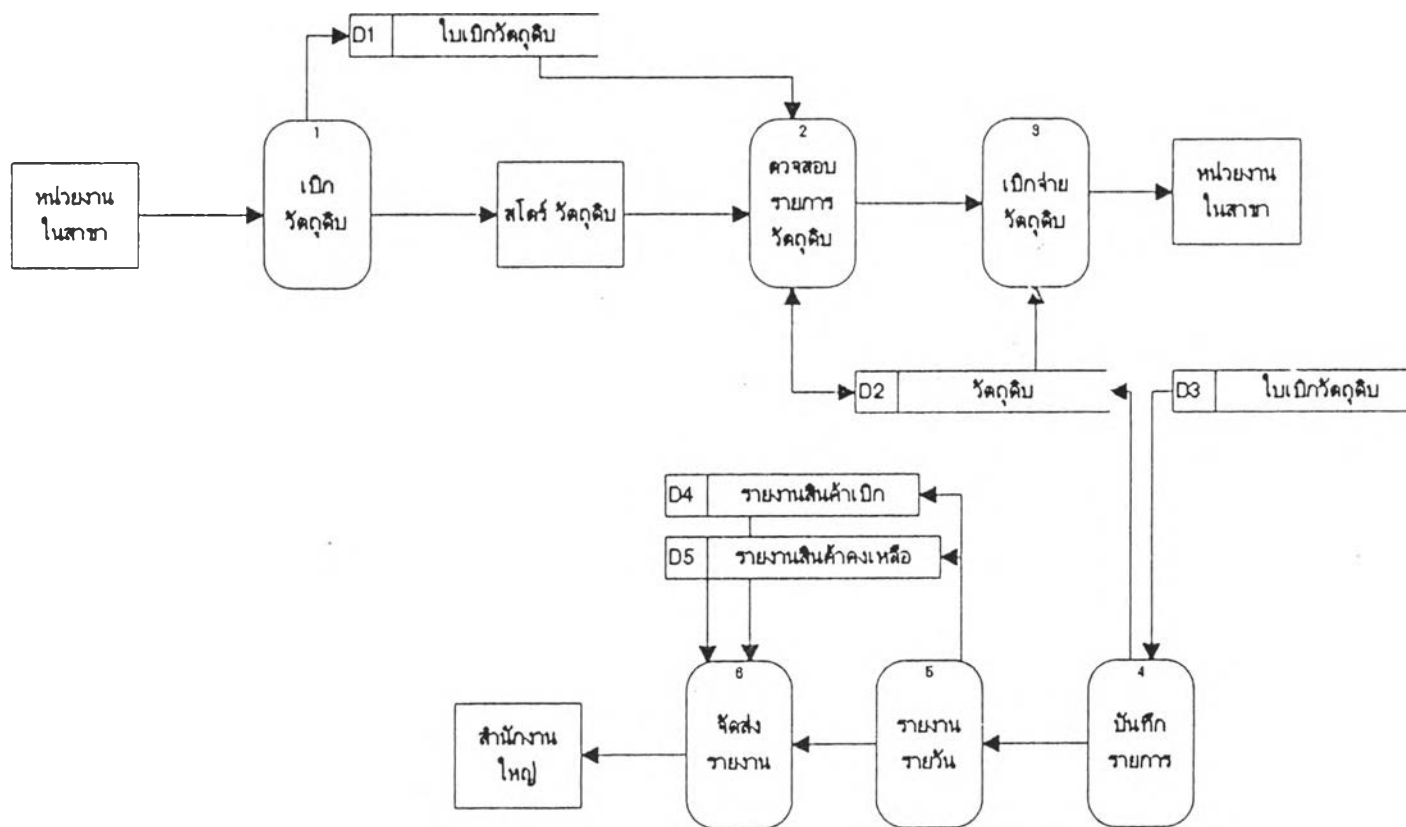
ข. การทำรายงานสรุปสินค้าคงเหลือ ต้องทำการคัดลอกข้อมูลจากใบคุมสินค้ามาบันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจนับสินค้าคงเหลือ

ค. การบันทึกรายการเจ้าหน้าที่รายตัว ต้องนำเอาใบส่งสินค้าจากผู้ขายมาทำการบันทึกเจ้าหน้าที่รายตัว

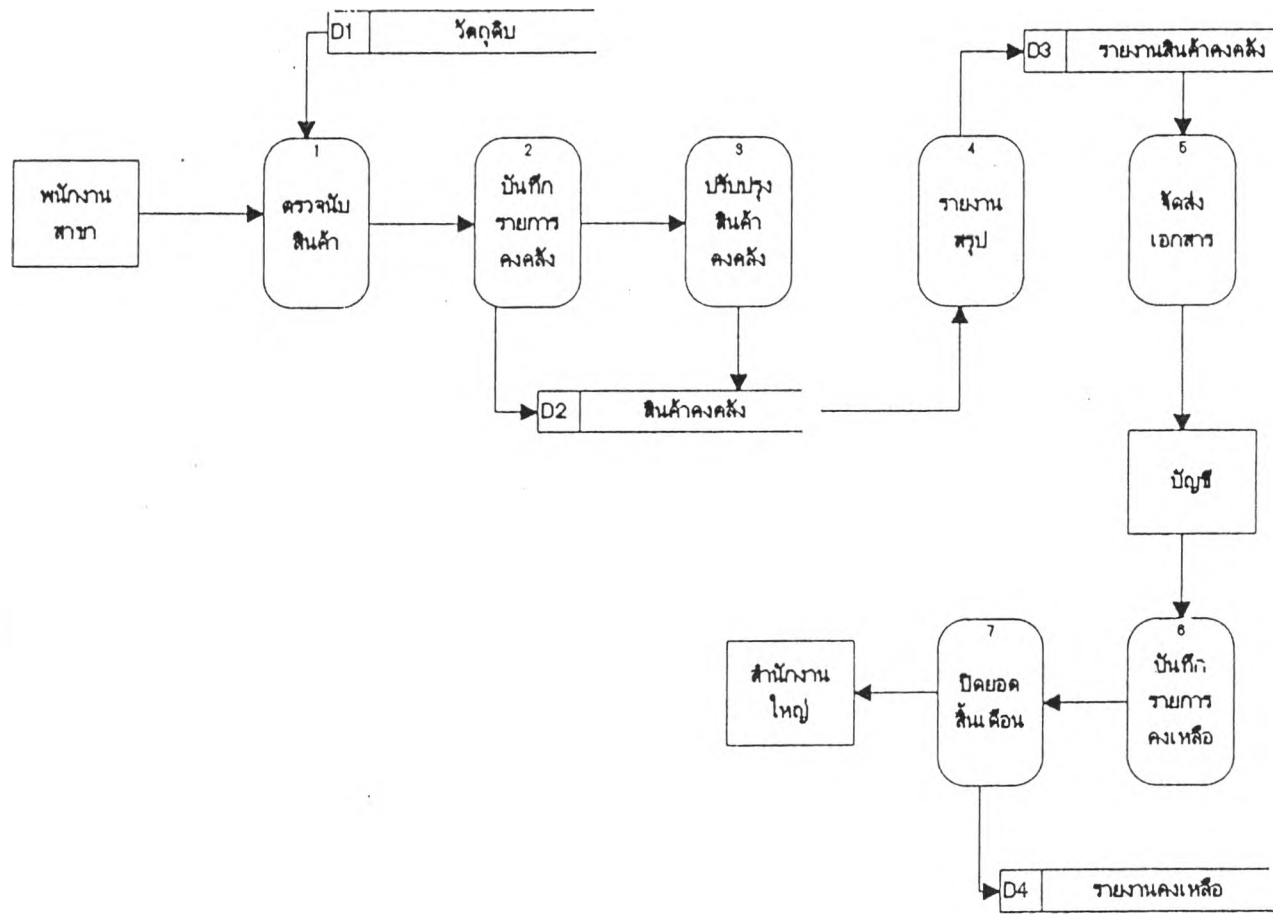
ง. การเบิกจ่ายวัสดุสิ้นเปลือง ไม่สามารถตรวจสอบปริมาณที่ใช้งานจริงจากการขาย เพื่อนำยอดขายมาเปรียบเทียบรายการเบิกจ่ายจากคลังสินค้าได้



รูปที่ 4.3 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานเต็มของระบบรับวัสดุคืบเข้าคลังสินค้า



รูปที่ 4.4 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานเดิมของระบบการจ่ายวัดดุสิตจากคลังสินค้า



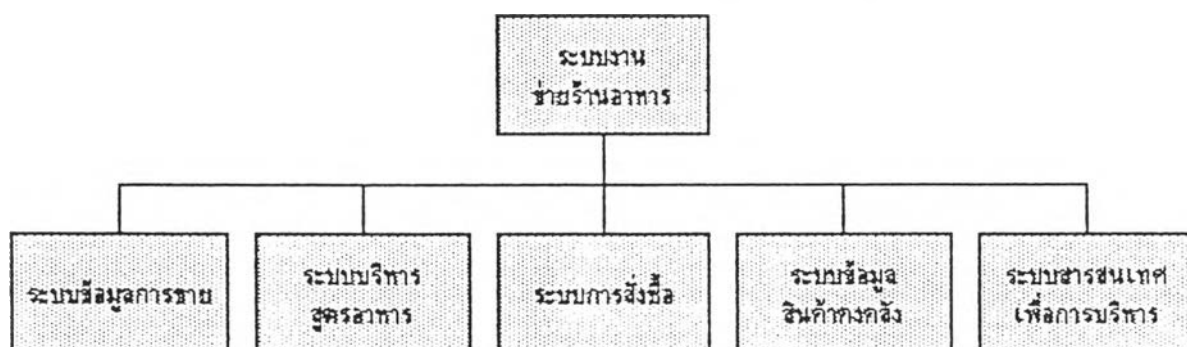
รูปที่ 4.5 แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน เดิมของระบบการรับยอดสินค้าคงคลัง

4.2 การออกแบบระบบงาน

4.2.1 การออกแบบระบบ

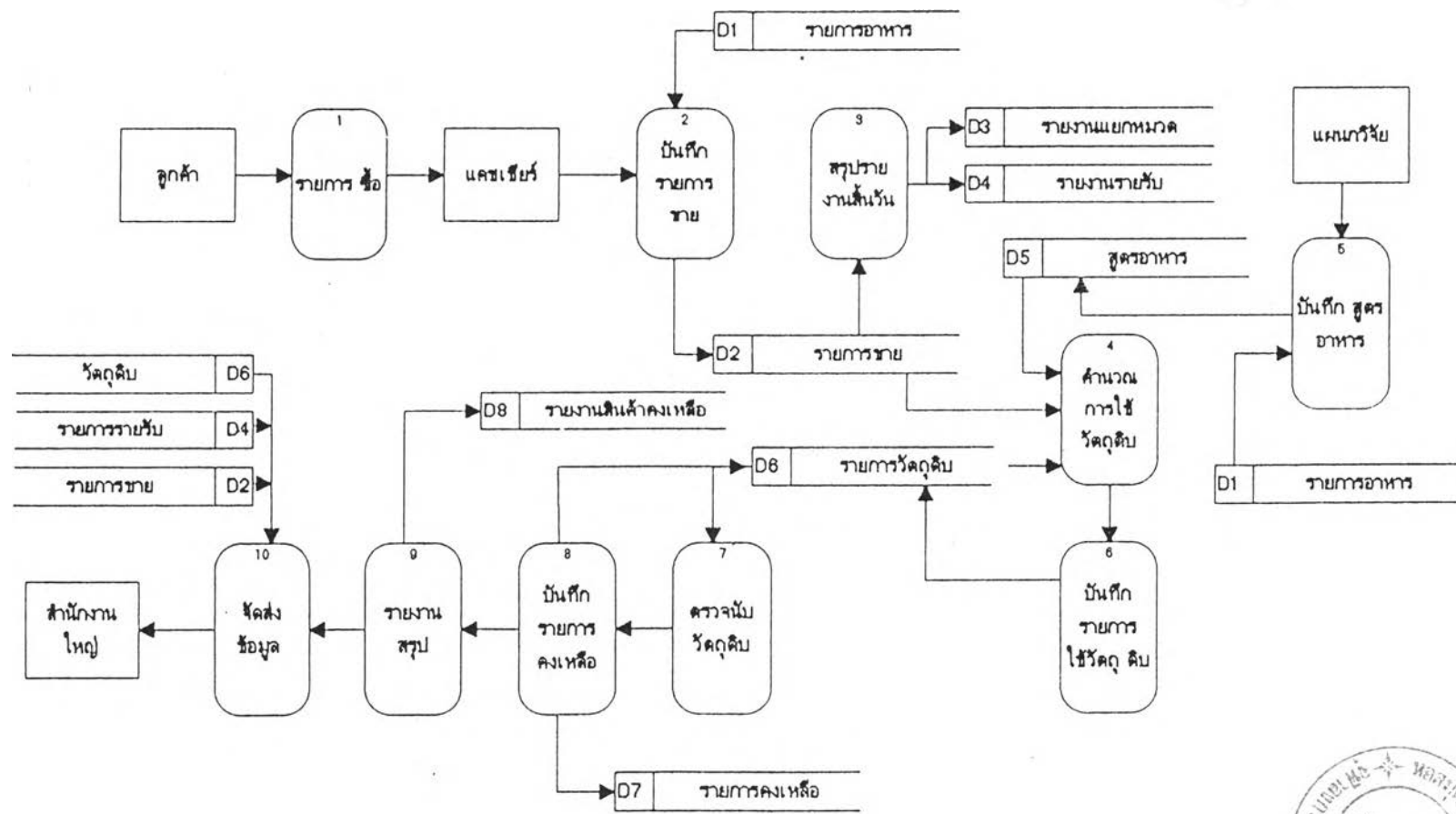
จากการวิเคราะห์ระบบการทำงานดังกล่าวและปัญหาที่พบ จึงได้ทำการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นสารสนเทศเพื่อการบริหารสำหรับกิจการขายร้านอาหาร 5 ระบบงานย่อย

- ระบบที่ 1 ระบบข้อมูลการขาย
- ระบบที่ 2 ระบบบริหารสต็อกอาหาร
- ระบบที่ 3 ระบบการสั่งซื้อ
- ระบบที่ 4 ระบบข้อมูลสินค้าคงคลัง
- ระบบที่ 5 ระบบรวบรวมสารสนเทศเพื่อการบริหาร



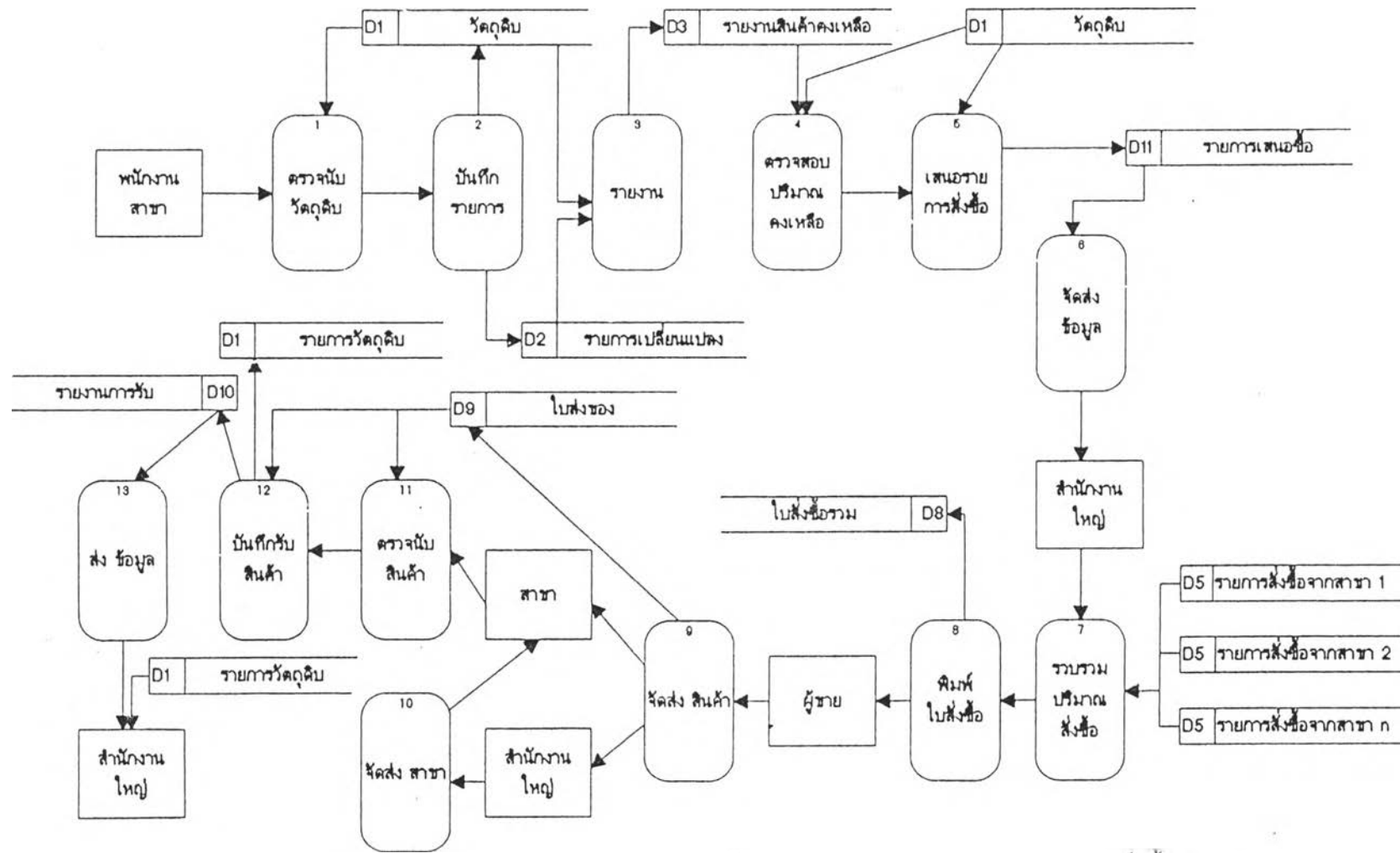
รูปที่ 4.6 แสดงระบบงานที่ออกแบบ

ระบบงานที่ออกแบบทั้ง 5 ระบบดังกล่าวแสดงความสัมพันธ์กัน โดยที่ระบบงานข้อมูลการขาย เป็นระบบเริ่มต้นในการบันทึกการขายเบื้องต้น นำรายการขายลงแฟ้มข้อมูลการขาย และจากข้อมูลการขายนำรายการขายมาหักยอดสินค้าคงคลัง โดยยึดหลักการหักยอดสินค้าคงคลังตามสูตร โดยผ่านระบบคลังสินค้าที่มีการปรับปรุงยอดสินค้า บันทึกการขายรับสินค้า และรายการคืนสินค้า รวมทั้งระบบการสั่งซื้อสินค้า สามารถที่จะโอนข้อมูลการสั่งซื้อเพื่อเข้าระบบการรับสินค้า และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบต่างๆ เข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และนำส่งข้อมูลผ่านอุปกรณ์รับส่งข้อมูลผ่านสายโทรศัพท์ ระบบงานต่างแสดงในรูปที่ 4.6 ถึงรูปที่ 4.11

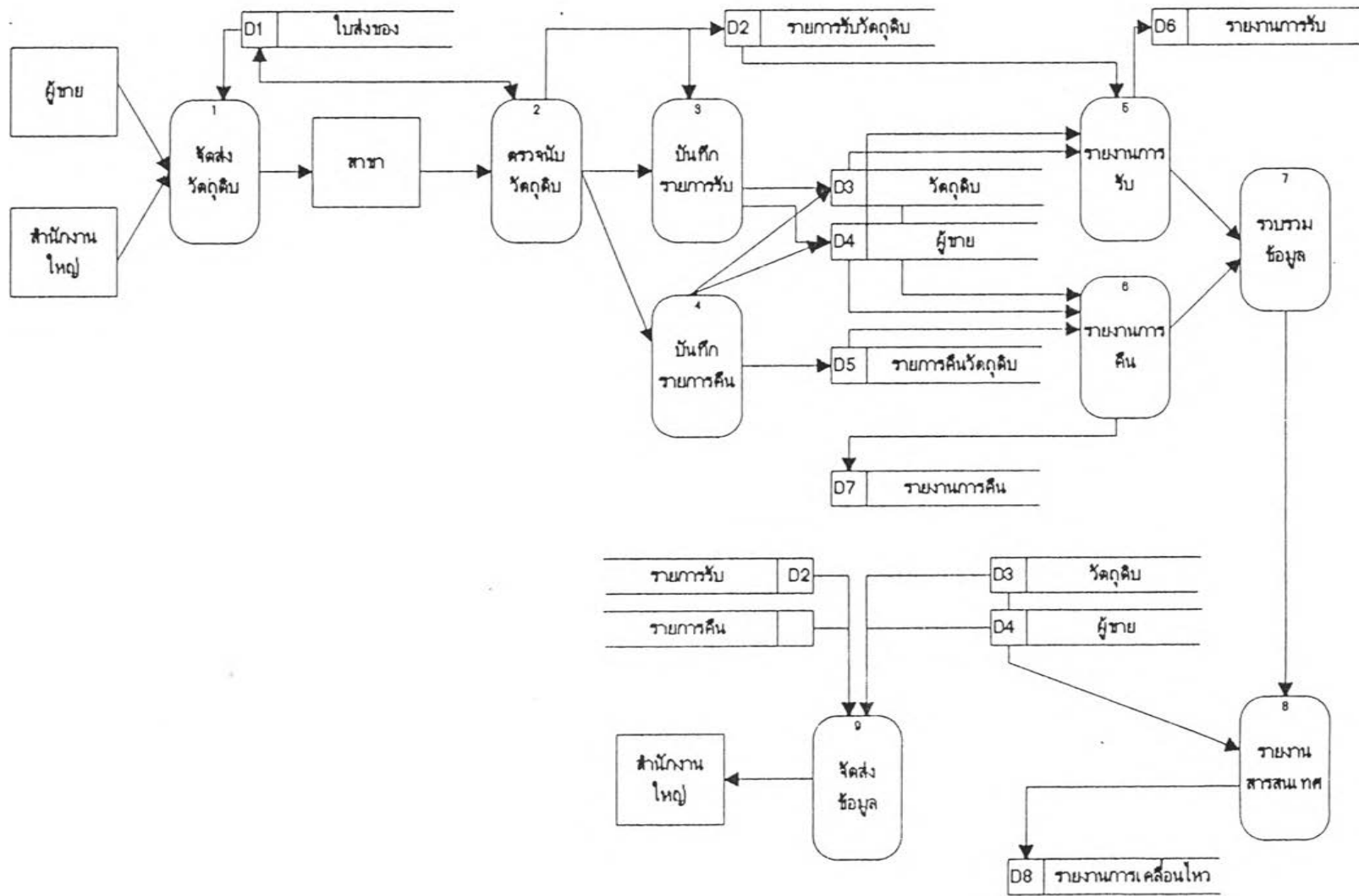


รูปที่ 4.7 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบข้อมูลการขาย

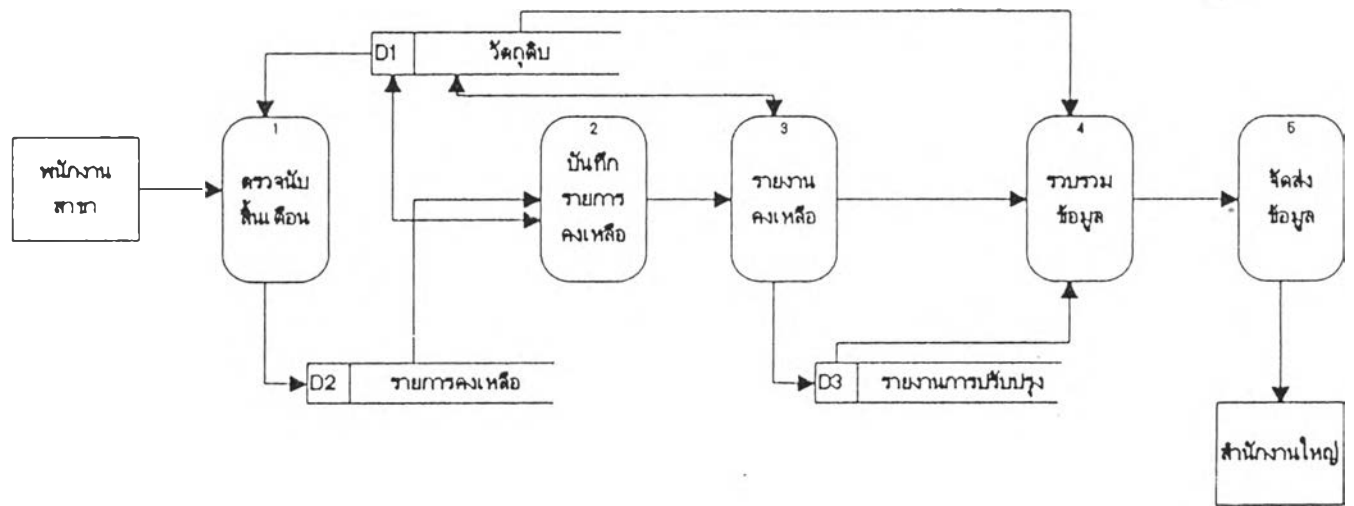




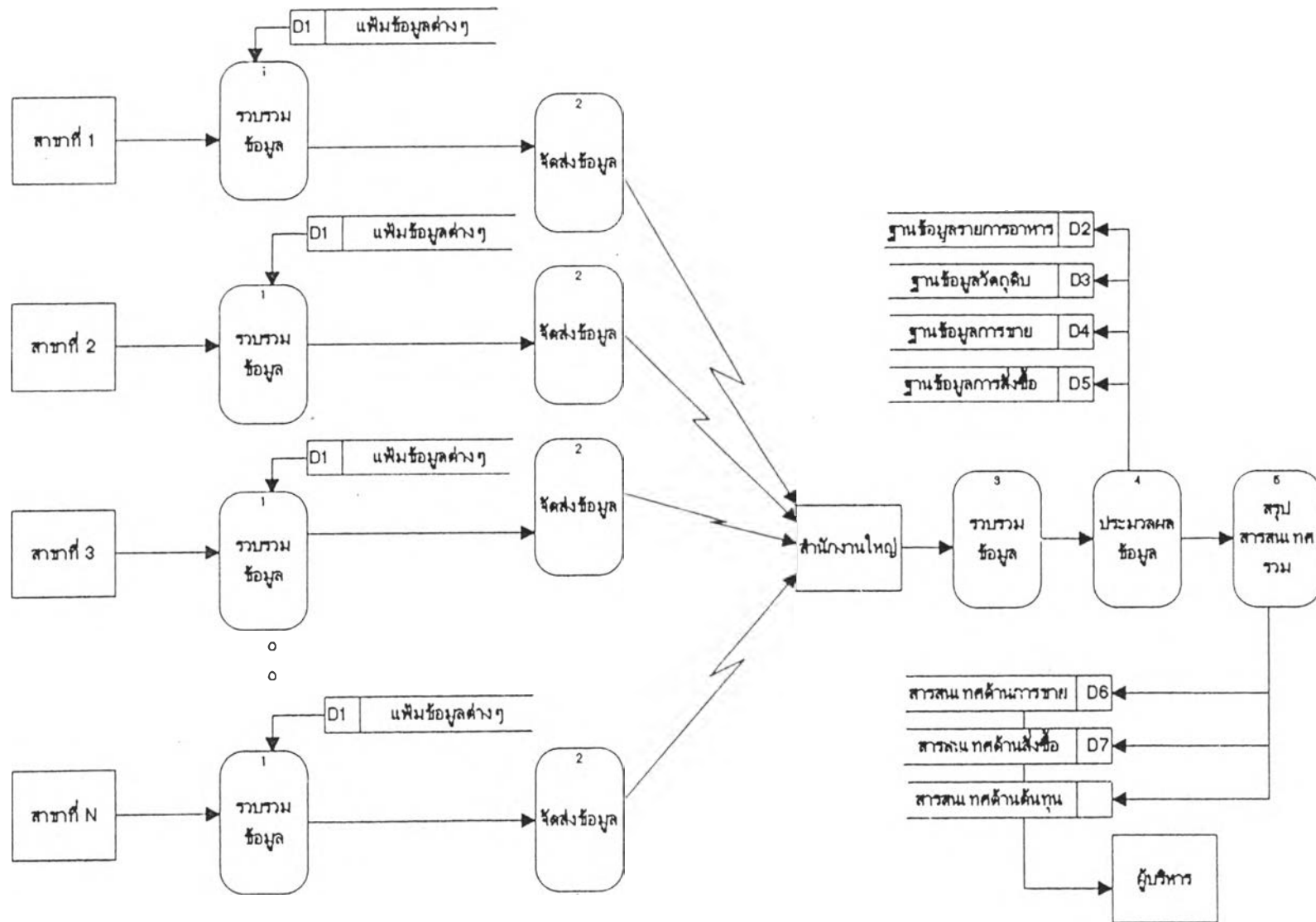
รูปที่ 4.8 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการสั่งซื้อ



รูปที่ 4.9 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบรับวัสดุเข้าคลังสินค้า



รูปที่ 4.10 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการปรับยอดสินค้าคงคลัง



รูปที่ 4.11 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานของรวบรวมสารสนเทศจากสาขาต่างๆ

4.2.1.1 ระบบข้อมูลการขาย

ระบบข้อมูลการขายเพื่อการบริหาร เป็นจุดเริ่มต้นของที่มาของข้อมูลในการเก็บบันทึกรายการขายที่จำเป็นต่อระบบส่วนรวมทั้งหมด โดยที่มีการเรียกใช้ฐานข้อมูลรายการอาหาร เพื่อเป็นการนำเข้าข้อมูลราคาขาย ฐานข้อมูลหมวดอาหารเพื่อใช้ในการแยกหมวดอาหาร ฐานข้อมูลการชำระเงินเพื่อบันทึกรายการชำระเงิน ฐานข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงรายการอาหารเพื่อบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง ฐานข้อมูลสาขาเพื่อทำการบันทึกการขายรับของสาขา โดยที่ระบบจะทำการบันทึกการขายรายวัน และรวบรวมนำข้อมูลเข้าเก็บ และทำการปรับปรุงยอดสินค้าคงคลังโดยการหักรายการสินค้าคงคลังตามสูตรอาหาร ที่บันทึกโดยระบบการบริหารสูตรอาหาร และการบันทึกการขายจะเก็บข้อมูลรวบรวมรายการและสรุปรายการขายรายวัน เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร ส่งผ่านอุปกรณ์รับส่งข้อมูล เพื่อส่งไปยังสำนักงานใหญ่ระบบข้อมูลการขายแบ่งออกเป็นระบบย่อยๆ ดังแสดงในรูปที่ 4.12

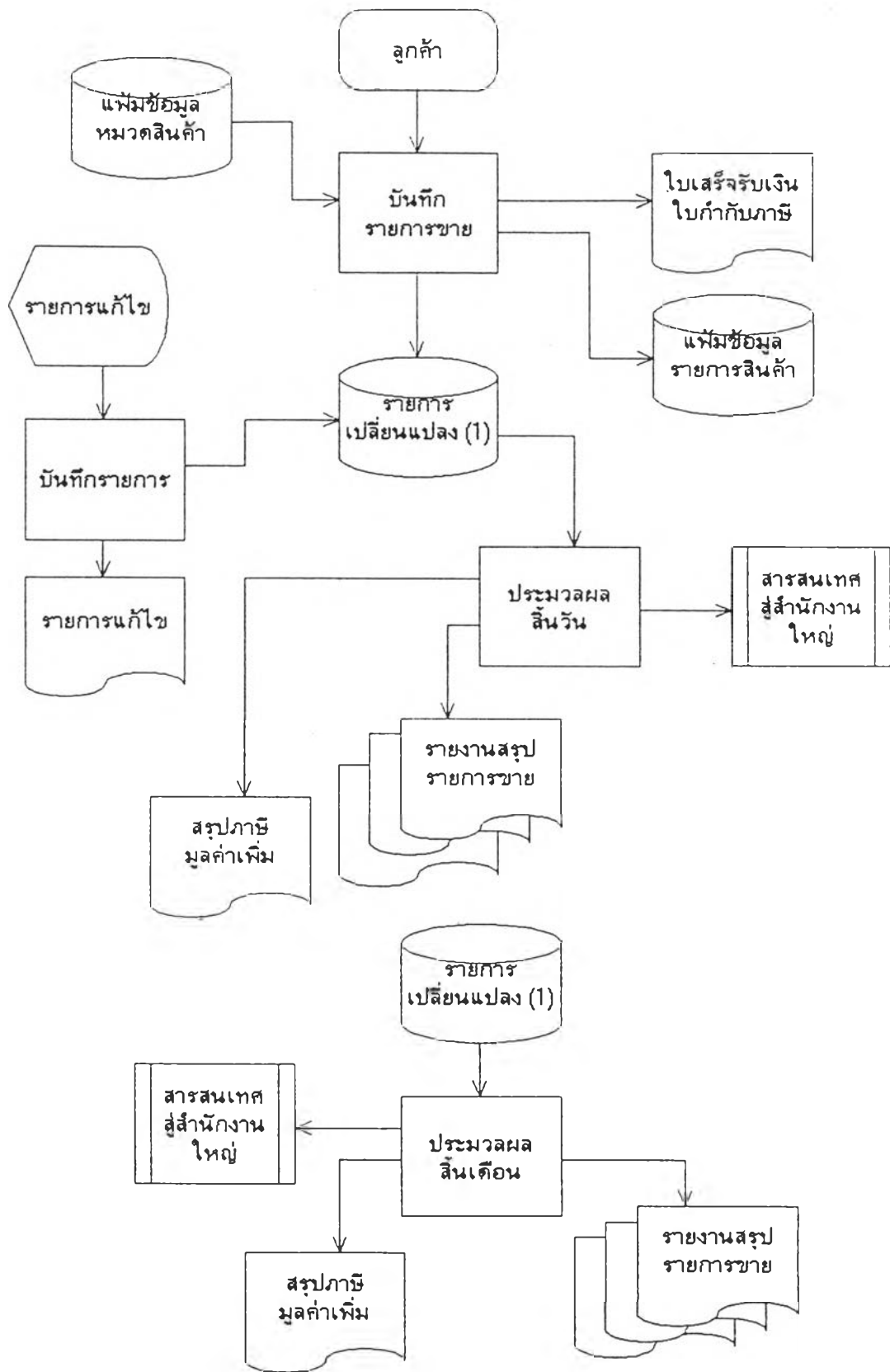
ก. ระบบการบันทึกข้อมูลการขาย เป็นระบบที่ใช้ในการบันทึกการขายรายการอาหารที่เกิดขึ้นประจำวัน เพื่อทำการบันทึกการขายเปลี่ยนแปลงที่สามารถนำรายการเปลี่ยนแปลงนั้นเข้าสู่ระบบอื่นๆ

ข. ระบบการแก้ไขข้อมูลการขาย เป็นระบบที่ใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการที่บันทึกการขายแล้ว เพื่อให้ถูกต้องและปรับปรุงรายงานสรุปการขาย และภาษีมูลค่าเพิ่ม

ค. ระบบการพิมพ์รายงานภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นระบบที่ใช้ในการพิมพ์รายการขายอาหาร และคิดคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

ง. ระบบประมวลผลเพื่อสรุปรายงานและสารสนเทศ เป็นระบบที่ทำการสรุปรายงานและสารสนเทศที่พร้อมจะทำการนำส่งสำนักงานใหญ่

จ. การหักยอดสินค้าคงคลังโดยอาศัยข้อมูลทางด้านสูตรอาหาร เพื่อทำการหักยอดสินค้าคงคลังตามสูตร



รูปที่ 4.12 แสดงผังระบบงานข้อมูลการขาย

4.2.1.2 ระบบบริหารสูตรอาหาร

ระบบงานบริหารสูตรอาหารเป็นระบบงานอีกระบบหนึ่ง ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บสารสนเทศเพื่อการบริหาร ฐานข้อมูลที่สำคัญในระบบการบริหารสูตรอาหาร ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับ ฐานข้อมูลวัตถุดิบ ฐานข้อมูลหมวดวัตถุดิบ ฐานข้อมูลรายการอาหาร และ ฐานข้อมูลสูตรอาหาร โดยระบบจะทำการเรียกฐานข้อมูลหลักต่างๆที่กล่าวมาแล้ว เพื่อทำการบันทึกรายการสูตรอาหารใหม่ หรือทำการปรับปรุงแก้ไขรายการสูตรอาหารที่เปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งบันทึกการเปลี่ยนแปลงสูตรนั้นลงฐานข้อมูลสูตรอาหาร เพื่อที่ฐานข้อมูลสูตรอาหารจะทำการบันทึกการขายที่เกิดขึ้น มาเปรียบเทียบการขายและสัดส่วนของสูตรอาหารเพื่อใช้ในการปรับปรุงสินค้าคงคลังที่เหลืออยู่ เมื่อทำการปรับปรุงรายการสินค้าคงคลังแล้ว ก็จะเป็นรายการปรับปรุงที่เกิดจากสูตรการผลิตอาหารตามทฤษฎี เพื่อที่จะนำรายการสินค้าคงคลังมาเพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับการใช้วัตถุดิบจริง ซึ่งการวิเคราะห์เปรียบเทียบนี้จะต้องนำมาเพื่อพิจารณาสูตรอาหารว่ามีค่าเบี่ยงเบนมากน้อยเพียงใด และระบบบริหารสูตรอาหารแบ่งออกเป็นระบบย่อยๆ ดังแสดงใน รูปที่ 4.13

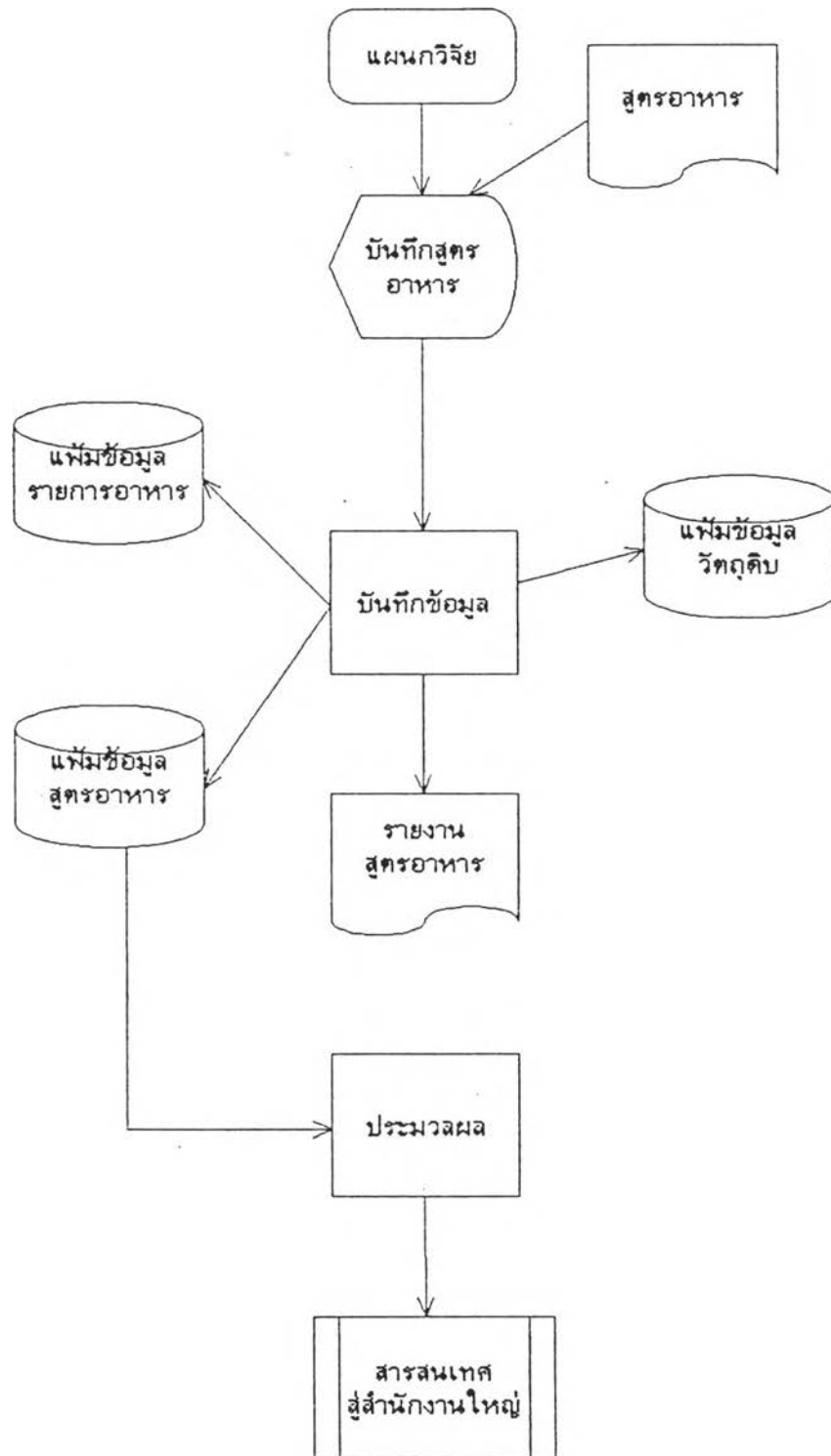
ก. ระบบการบันทึกบริหารสูตรอาหาร เป็นระบบที่ใช้ในการบันทึกสูตรอาหารที่ทำการคิด และผ่านขั้นตอนในการพิจารณาว่าเหมาะสมและมีคุณภาพดี

ข. ระบบการแก้ไขสูตรอาหาร เป็นระบบที่ใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการที่สูตรอาหารที่เปลี่ยนแปลง รายการเพิ่ม รายการลด ของปริมาณของวัตถุดิบที่ใช้ในสูตรอาหาร

ค. ระบบการพิมพ์สูตรอาหาร เป็นระบบที่ใช้ในการพิมพ์สูตรอาหาร และคิดคำนวณต้นทุนของรายการอาหาร

ง. ระบบประมวลผลเพื่อสรุปรายงานและสารสนเทศ เป็นระบบที่ทำการสรุปรายงานและสารสนเทศที่พร้อมจะทำการนำเสนอสำนักงานใหญ่

จ. ระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบการขาย และสินค้าคงคลัง เพื่อนำรายการวัตถุดิบที่ใช้ในการ หักยอดสินค้าคงคลัง



รูปที่ 4.13 แสดงผังระบบงานบริหารสูตรอาหาร

4.2.1.3 ระบบการสั่งซื้อ

ระบบการสั่งซื้อ เป็นระบบที่ช่วยในการบันทึกรายการสั่งซื้อ เพื่อทำการรวบรวมปริมาณการสั่งซื้อจากสาขาต่างๆ ที่จะนำรายการสั่งซื้อสู่แผนกจัดซื้อ เนื่องจากมีสาขาที่เป็นเครือข่ายกระจายอยู่ตามจุดต่างๆมาก ระบบการสั่งซื้อจึงจำเป็นที่จะมีการรวบรวมปริมาณการสั่งซื้อ เพื่อให้สามารถที่จะต่อรองราคาซื้อขาย ระบบการสั่งซื้อจะช่วยในการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง และจะโอนข้อมูลรายการสั่งซื้อ เพื่อเข้าสู่รายการเปลี่ยนแปลงการรับวัตถุดิบ เพื่อที่จะไม่ต้องทำการบันทึกรายการรับวัตถุดิบใหม่ แต่สามารถทำการแก้ไขรายการรับวัตถุดิบได้ ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบการสั่งซื้อคือ ฐานข้อมูลวัตถุดิบ ฐานข้อมูลหมวดวัตถุดิบ ฐานข้อมูลผู้ขาย ฐานข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงการสั่งซื้อ ฐานข้อมูลรายการซื้อ โดยที่ระบบแบ่งออกเป็นระบบย่อยๆ ดังนี้ ดังแสดงใน รูปที่ 4.14

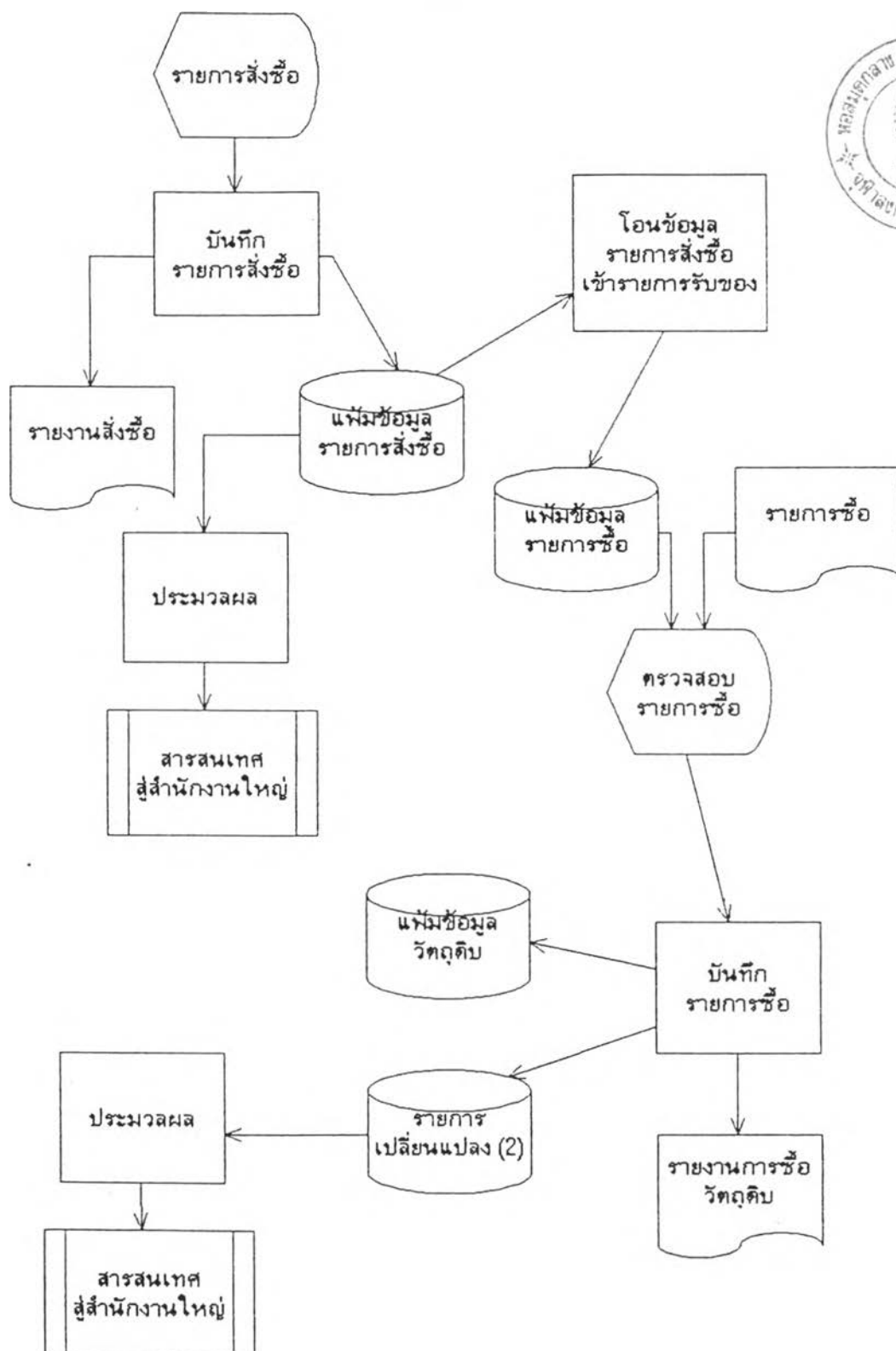
ก. ระบบบันทึกรายการสั่งซื้อ เป็นระบบที่ทำการบันทึกรายการสั่งซื้อ เพื่อสรุปรายการเปลี่ยนแปลง นำส่งสำนักงานใหญ่ เพื่อทำการรวบรวมปริมาณการสั่งซื้อจากสาขาต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการต่อรองราคา

ข. ระบบแก้ไขรายการสั่งซื้อ เป็นระบบที่ทำการปรับปรุงแก้ไขรายการสั่งซื้อต่างๆ ที่ทำการสั่งซื้อและปรับปรุงรายการเปลี่ยนแปลงก่อนทำการสั่งซื้อ

ค. ระบบการโอนรายการสั่งซื้อ เพื่อเข้าระบบการรับวัตถุดิบ เข้าสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่โอนข้อมูลจากการสั่งซื้อ เข้าระบบการรับวัตถุดิบ เพื่อลดการบันทึกรายการซื้อ

ง. ระบบการพิมพ์รายงานการสั่งซื้อ เป็นระบบที่ใช้ในการออกรายงานประเภทต่างๆของการสั่งซื้อ

จ. ระบบประมวลผลสรุปรายการสั่งซื้อ เพื่อสรุปรายการสั่งซื้อ และรวบรวมสารสนเทศการสั่งซื้อสู่สำนักงานใหญ่



รูปที่ 4.14 แสดงผังระบบการสั่งซื้อ

4.2.1.4 ระบบข้อมูลสินค้าคงคลัง

ระบบข้อมูลสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ช่วยในการบันทึกรายการรับวัตถุดิบเข้าคลังสินค้า เพื่อให้สามารถที่จะทราบถึงปริมาณการใช้สินค้าคงคลัง และทราบถึงต้นทุนการผลิต โดยที่ระบบ เชื่อมโยงกับระบบการขาย ระบบบริหารสูตรอาหารและระบบข้อมูลการขาย ระบบการสั่งซื้อ ข้อมูลที่มาจากระบบการสั่งซื้อ เป็นรายการ เปลี่ยนแปลงการสั่งซื้อที่ได้รับการโอนคลัง เพื่อที่จะลดการป้อนข้อมูลการซื้อ และทำการปรับปรุงรายการคลัง และข้อมูลที่มาจากระบบการขายและระบบบริหารสูตรอาหาร นำมาเพื่อหาปริมาณการขายอาหารและดูปริมาณการใช้วัตถุดิบของรายการอาหาร เพื่อที่จะทำการการตัดยอดสินค้าคงคลังตามปริมาณการใช้ของวัตถุดิบในแต่ละรายการอาหาร ระบบข้อมูลสินค้าคงคลังแบ่งออกเป็นระบบย่อย ดังแสดงใน รูปที่ 4.15

ก. ระบบบันทึกการรับสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ทำการรับสินค้าคงคลังเข้าคลังสินค้า โดยใช้แฟ้มข้อมูลวัตถุดิบ และรายการเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบ เพื่อทำการบันทึกการรับวัตถุดิบเข้าคลัง และทำการคำนวณหาค่าต้นทุนเฉลี่ยของวัตถุดิบแต่ละรายการ เพื่อที่ใช้ในการคำนวณหาต้นทุนของรายการอาหารแต่ละรายการ

ข. ระบบการแก้ไขการรับสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ในการแก้ไขบันทึกการรับที่ทำการบันทึกแล้ว โดยทำการหักรายการสินค้าคงคลังออกจากคลัง เพื่อแก้ไขรายการ และแก้ไขต้นทุนวัตถุดิบ

ค. ระบบการพิมพ์รายงานสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ในการพิมพ์รายงานสินค้าคงคลังที่เหลืออยู่ และพิมพ์รายการสินค้าคงคลังที่ควรจะทำ การซื้อและปริมาณการซื้อที่ควร จะ เสนอซื้อ และราคาซื้อครั้งสุดท้าย

ง. ระบบรวบรวมข้อมูลสรุปรายงานพิเศษ เป็นระบบที่ช่วยในการสรุปรายงานพิเศษเพื่อการบริหาร โดยนำสรุปรายงานพิเศษที่สรุปลงสำนักงานใหญ่ เพื่อที่สำนักงานใหญ่สามารถตรวจสอบปริมาณคงเหลือ และปริมาณการใช้วัตถุดิบประเภทต่างๆ เพื่อคำนวณปริมาณการใช้ของวัตถุดิบ เพื่อทำการประมาณการสั่งซื้อครั้งต่อไป

จ. ระบบบันทึกการคืนสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ทำการบันทึกรายการคืนของสินค้าคงคลังออกคลังสินค้า โดยใช้แฟ้มข้อมูลวัตถุดิบ และรายการเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบ เพื่อทำการบันทึกการคืนวัตถุดิบ และทำการคำนวณหาค่าต้นทุนเฉลี่ยของวัตถุดิบแต่ละรายการใหม่ และทำการปรับปรุงราคาต้นทุนเฉลี่ยของรายการอาหารที่เกี่ยวข้อง

ฉ. ระบบการแก้ไขการคืนสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ในการแก้ไขรายการที่ทำการบันทึกการคืนแล้ว โดยทำการปรับปรุงรายการเพิ่มของรายการสินค้าคงคลังที่ออกจากคลังสินค้า

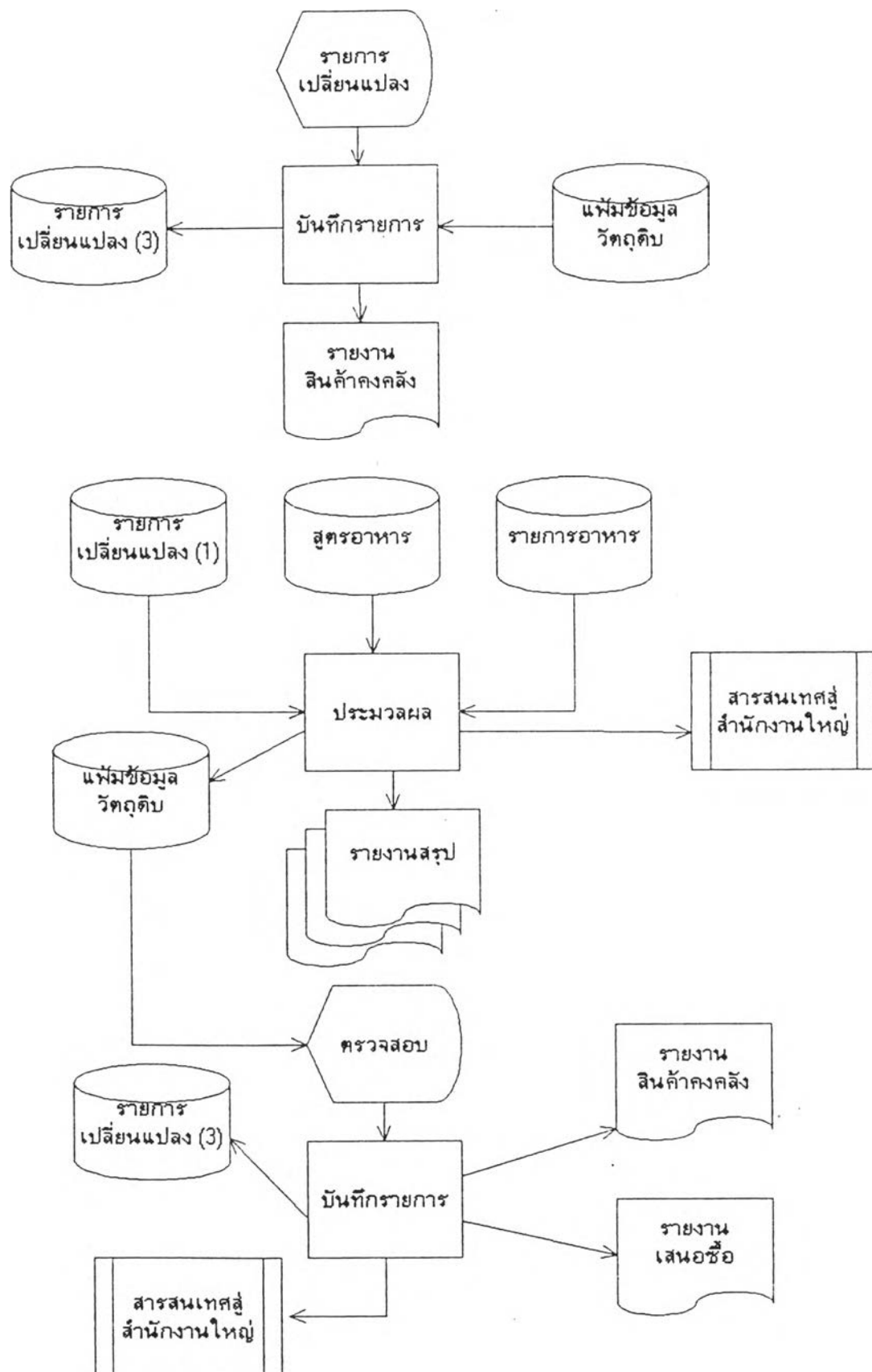
ช. ระบบการพิมพ์รายงานการคืนสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ในการพิมพ์รายงานสินค้าคงคลังที่คืนให้กับผู้ขาย

ซ. ระบบบันทึกปรับปรุงยอดสินค้าคงคลังปลายเดือน เป็นระบบที่ใช้ทำการปรับปรุงยอดสินค้าคงคลัง ๗. ปลายเดือน เพื่อทำการยกยอดข้อมูล โดยใช้เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ และรายการเปลี่ยนแปลงการปรับปรุงของวัตถุดิบ เพื่อทำการบันทึกรายการปรับปรุงคลังสินค้า และทำการคำนวณหาค่าต้นทุนเฉลี่ยของวัตถุดิบแต่ละรายการ และทำการยกยอดที่เหลือปลายงวด เข้าสู่เดือนใหม่ โดยการปรับปรุงสามารถที่จะทำการปรับปรุงเป็นรายงวดได้

ฅ. ระบบการแก้ไขการปรับปรุงสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ในการแก้ไขรายการที่ทำการบันทึกการปรับปรุงแล้ว โดยทำการปรับปรุงรายการสินค้าคงคลังให้เหมือนเดิม หักรายการสินค้าคงคลังออกจากคลังเพื่อแก้ไขรายการ และแก้ไขต้นทุนวัตถุดิบ

ฉ. ระบบการพิมพ์รายงานสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่ใช้ในการพิมพ์รายงานสินค้าคงคลัง การรับสินค้า การคืนสินค้า การปรับปรุงรายการ และยอดยกมาของสินค้าคงคลัง และพิมพ์รายการสินค้าคงคลัง ที่มีการใช้ปริมาณมาก

ค. ระบบเชื่อมโยงข้อมูลสินค้าคงคลังกับข้อมูลผู้ขาย เพื่อทำการเชื่อมรายการซื้อขายระหว่างกัน และสะสมยอดที่ทำการซื้อ เพื่อใช้ข้อมูลในส่วนปริมาณการซื้อรายเดือน และข้อมูลซื้อรายปี เพื่อการสำรองการซื้อขาย



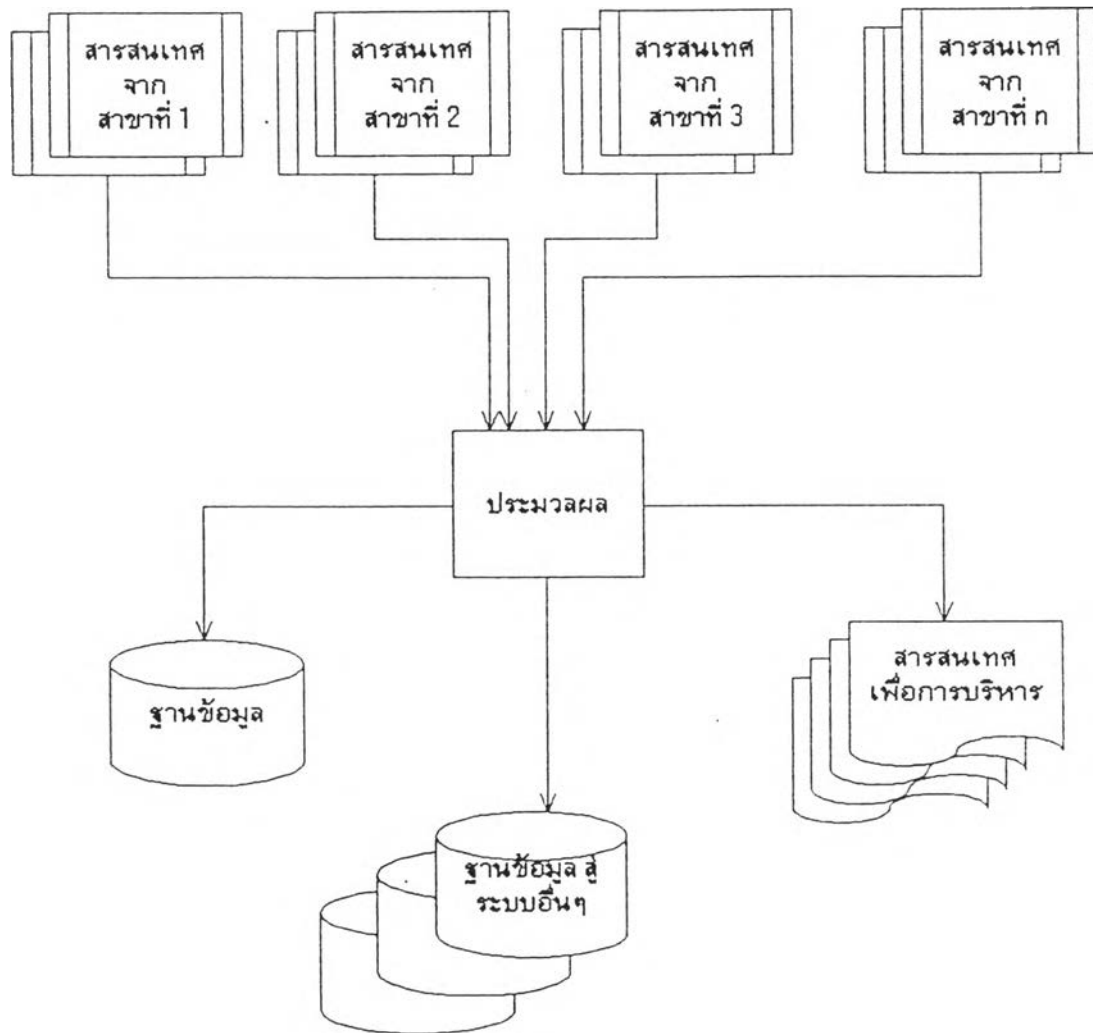
รูปที่ 4.15 แสดงผังระบบงานข้อมูลสินค้าคงคลัง

4.2.1.5 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

เป็นระบบที่ทำการรวบรวมข้อมูลจากสาขาต่างๆ เพื่อทำการประมวลผลและนำเสนอสารสนเทศแก่ผู้บริหาร ประกอบด้วยรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนอาหาร การเสนอปริมาณการสั่งซื้อ ปริมาณสินค้าคงเหลือ และการคิดคำนวณต้นทุนต่อราคาขายที่คาดว่าจะกำไร ซึ่งเป็นการคิดคำนวณจากสูตรอาหาร และการเสนอรายการวัตถุดิบที่ต่ำกว่าสินค้าคงคลัง เพื่อใช้ในการเตรียมการสั่งซื้อไว้ล่วงหน้า ซึ่งระบบสารสนเทศนี้แบ่งออกเป็นสาม ดังแสดงใน รูปที่ 4.16

ก. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่สาขา เป็นระบบที่สรุปสารสนเทศจากระบบย่อยข้างต้น เพื่อทำการเสนอสารสนเทศที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านสินค้าคงคลัง ต้นทุนอาหารและวัตถุดิบ การเสนอการสั่งซื้อ กำไรขั้นต้นจากการคำนวณตามสูตรอาหาร และการปรับปรุงสูตรอาหาร

ข. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่สำนักงานใหญ่ เป็นระบบที่สรุปสารสนเทศที่มาจากสาขาต่างๆ เพื่อทำการรวมข้อมูลจากสาขาต่างๆและสรุปสารสนเทศที่ได้มานำเสนอแก่ผู้บริหาร ทั้งทางด้านยอดขายรวม ต้นทุนการผลิต การใช้วัตถุดิบ รายการเสนอซื้อวัตถุดิบ ซึ่งสามารถที่จะทำให้สำนักงานใหญ่ได้สารสนเทศที่รวดเร็วและจำเป็นต่อการบริหารสาขาต่างๆ ซึ่งสามารถที่จะคิดคำนวณกำไรโดยประมาณได้



รูปที่ 4.16 แสดงผังระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

4.2.2 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลระบบงานขายร้านอาหาร หลังจากที่ได้ทำการวิเคราะห์ระบบงาน และออกแบบระบบงานขายร้านอาหารแล้ว จึงได้ทำการออกแบบฐานข้อมูล โดยยึดหลักการออกแบบฐานข้อมูลแบบ เลชันนัล และคำนึงถึงการใช้งาน ระบบงานที่จะใช้ การเชื่อมโยงแฟ้มข้อมูล เข้าด้วยกัน ซึ่งระบบที่ทำการออกแบบมาได้ใช้แฟ้มข้อมูลในหลายลักษณะ เช่น แฟ้มข้อมูลหลัก, แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง, แฟ้มข้อมูลสำรอง เป็นต้น

ก. แฟ้มข้อมูลหลัก ประกอบด้วยระเบียบของรายการที่ค่อนข้างถาวร ที่อธิบายถึงเหตุการณ์ มักมีค่าคงที่ ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยนัก เช่น รายการอาหาร, ผู้ขายสินค้า, วัสดุดิบ ซึ่งโดยมากแสดงถึง เอเนติตีที่ฝังระบบงานระบุว่าเป็นแฟ้มข้อมูลหลัก

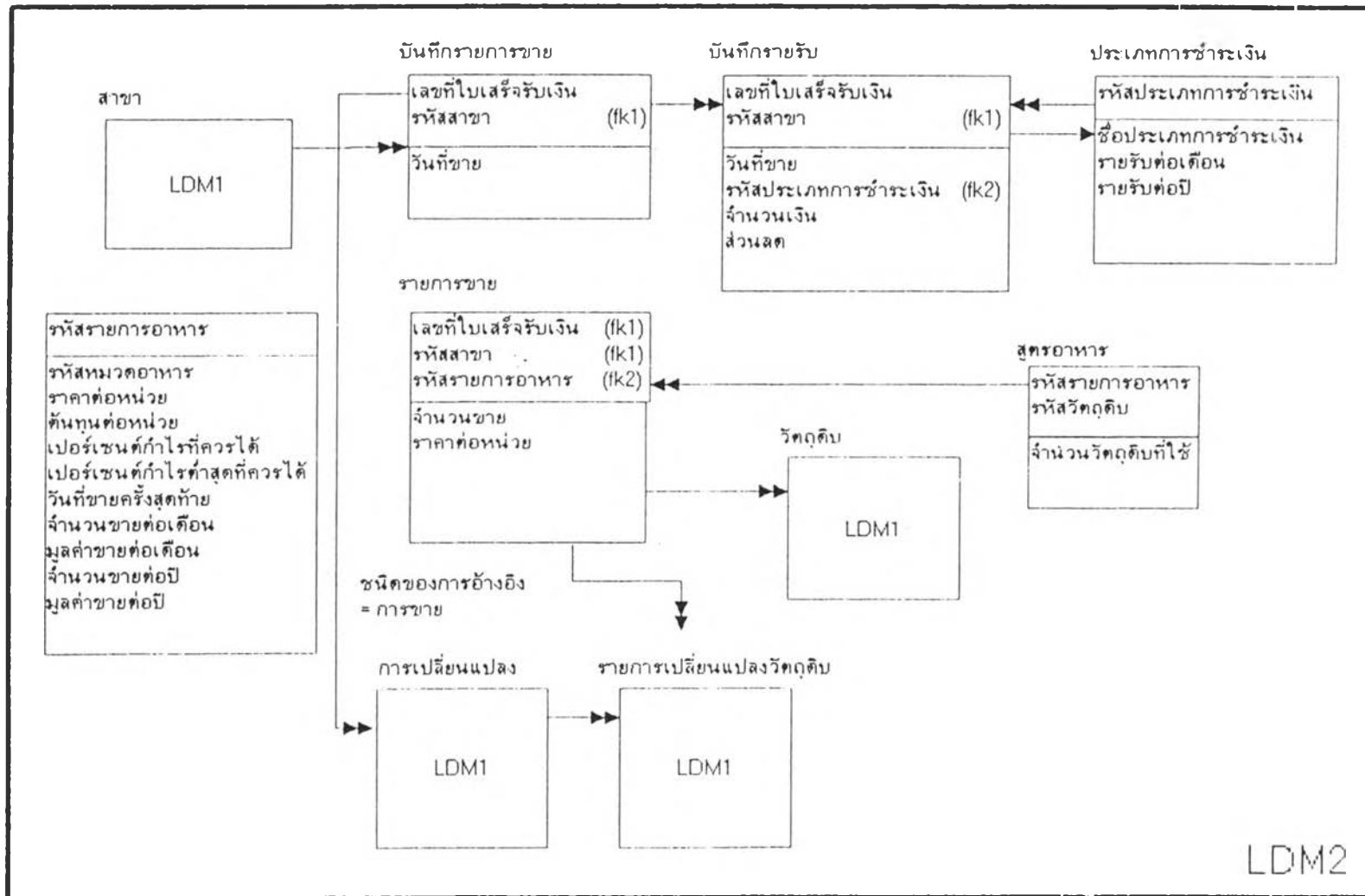
ข. แฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยระเบียบของรายการไม่มีการเคลื่อนไหว ไม่ถาวร โดยมากแล้วแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงมักใช้ทำการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง และเป็นเสมือนแฟ้มที่บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง เช่น แฟ้มข้อมูลรายการขาย, แฟ้มข้อมูลการรับสินค้า, แฟ้มข้อมูลการคืนสินค้า

ค. แฟ้มข้อมูลสำรอง เป็นการเก็บข้อมูลสำรองของแฟ้มข้อมูล ทั้งของแฟ้มข้อมูลหลัก และแฟ้มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ใช้เพื่อทำการสำรองข้อมูลในกรณีที่ แฟ้มข้อมูลอันหนึ่งอันใด เกิดเสียไป

จากระบบงานที่ได้ทำการออกแบบดังรูปที่ 4.7 ถึง รูปที่ 4.16 แสดงการเรียกใช้ข้อมูลในระบบต่างๆ แล้วจึงได้นำข้อมูลจากการออกแบบระบบงานมาเพื่อทำการออกแบบแฟ้มข้อมูลของระบบงานต่างๆ และนำมาเขียนเป็นโมเดลข้อมูลได้ดังรูป 4.17 และ 4.18

4.2.2.1 ฐานข้อมูลระบบการบริหารการขาย

ฐานข้อมูลของระบบบริหารการขาย เป็นจุดเริ่มต้นของการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่เกิดขึ้นมาเป็นจุดแรกของการนำข้อมูลการขายเหล่านี้ออกมา เพื่อนำข้อมูลเริ่มต้นมาประมวลผลเพื่อให้เกิดสารสนเทศเพื่อการบริหารงานขายร้านอาหาร แฟ้มข้อมูลที่ออกแบบมาเพื่อการเก็บข้อมูลขั้นพื้นฐาน ทั้งการขายตามรายการอาหารที่มีอยู่และจำนวนเงินที่เก็บรวมไปถึงส่วนลดจากการซื้ออาหารและบริการในร้านอาหาร และการรับชำระเงินด้วยประเภทของการชำระเงินแบบต่างๆ ที่ใช้อยู่



รูปที่ 4.18 แสดงโมเดลข้อมูลระบบงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ก. เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร

เพิ่มข้อมูลที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายการอาหาร ชื่ออาหาร รหัสของอาหาร หมายของอาหาร ราคา ต้นทุนของอาหาร และเปอร์เซ็นต์ของกำไรมาตรฐานขั้นต่ำที่ควรได้รับ ซึ่งเป็นเพิ่มข้อมูลหลัก ใช้ในการเก็บรายการอาหาร (รายละเอียดตาม ภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.8)

ข. เพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร

เพิ่มข้อมูลที่เก็บหมวดของอาหาร รหัสหมวดของอาหารเพื่อเชื่อมกับเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร หน้าที่ของเพิ่มข้อมูลนี้ เพื่อช่วยในการแยกแยะรายการอาหาร ออกเป็นหมวดหมู่ และการกระจายการขายและรายได้ของการขายออกเป็นหมวดหมู่ได้ (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.6)

ค. เพิ่มข้อมูลรายการชำระเงิน

เพิ่มข้อมูลที่เก็บรหัสของประเภทการชำระเงินรายละเอียดการชำระเงิน เป็นเพิ่มข้อมูลหลักใช้ประโยชน์ในการที่จัดสรรรายได้ออกเป็นประเภทของเงินได้ที่ออกมา เช่น การรับชำระเงินสด หรือ บัตรเครดิตประเภทต่างๆ รวมทั้งการสะสมรายการรับของแต่ละประเภทการชำระเงิน (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.16)

ง. เพิ่มข้อมูลสาขา

เพิ่มข้อมูลสาขา เป็นเพิ่มข้อมูลที่เก็บรายละเอียดของสาขาต่างๆ ที่มีอยู่ในเครือข่าย สถานที่ในการติดต่อและผู้ติดต่อ เป็นเพิ่มข้อมูลหลักใช้ในการบันทึกรายการขายเพื่อแยกรายการขายออกไปตามสาขาต่างๆ (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.7)

จ. เพิ่มข้อมูลรายการขาย

เป็นเพิ่มข้อมูลที่บันทึกรายการเปลี่ยนแปลงรายการขายเกิดขึ้น โดยการเรียกใช้ข้อมูลจาก เพิ่มข้อมูลหลักรายการอาหาร, เพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร, เพิ่มข้อมูลการชำระเงิน, เพิ่มข้อมูลสาขา โดยการเชื่อมโยงรหัสจากเพิ่มข้อมูลหลักเหล่านั้นมา เพื่อทำการบันทึกการเปลี่ยนแปลง (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.20)



4.2.2.2 ฐานข้อมูลระบบการบริหารสูตรอาหาร

ฐานข้อมูลสูตรอาหารได้ถูกออกแบบมาเพื่อทำการ เก็บรายการวัตถุดิบที่ใช้ เป็นการเก็บข้อมูลของรายการสูตรอาหารทั้งหมด ปริมาณการใช้ของวัตถุดิบที่เก็บเป็นการเก็บสัดส่วนการใช้ของวัตถุดิบต่อรายการอาหาร 1 งาน เพื่อที่สามารถนำสูตรอาหารที่เก็บไปใช้ในการหักยอดสินค้าคงคลัง ที่เกิดขึ้นจากรายการขายทั้งหมด เมื่อระบบรับข้อมูลจากรายการขาย ก็จะสามารถรู้ถึงปริมาณสัดส่วนของวัตถุดิบที่ใช้ไปต่อการขายอาหารทั้งหมด และวัตถุดิบที่ใช้มาเป็นส่วนประกอบแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- วัตถุดิบแบบธรรมดา คือ วัตถุดิบที่มีการซื้อมาใช้งานเลย แต่อาจมีการคัดเลือกบางส่วนของวัตถุดิบออกก่อน แต่ไม่ได้มีการนำมาผสมหรือแปรสภาพโดยการผสมกับวัตถุดิบตัวอื่นๆ อีก
- วัตถุดิบผสม คือ วัตถุดิบที่มีการนำมาแปรสภาพโดยการผสมกับวัตถุดิบอื่นๆ อีกพร้อมทั้งมีการควบคุมปริมาณการใช้งานและการแปรสภาพวัตถุดิบนั้นออกมาด้วย

ก. แฟ้มข้อมูลสูตรอาหาร

แฟ้มข้อมูลสูตรอาหารเป็นแฟ้มข้อมูลหลัก ในการบันทึกปริมาณการใช้วัตถุดิบของอาหารล่องาน โดยเก็บรหัสของวัตถุดิบที่จะใช้ในอาหาร และปริมาณการใช้ โดยไม่สนใจว่ารหัสของวัตถุดิบนั้นจะเป็นวัตถุดิบแบบธรรมดา หรือวัตถุดิบแบบผสม (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.13)

ข. แฟ้มข้อมูลวัตถุดิบแบบผสม

เป็นแฟ้มข้อมูลหลัก ที่เก็บสูตรการผลิตของวัตถุดิบแบบผสม และอัตราส่วนผสมของวัตถุดิบที่ใช้เพื่อให้เกิดวัตถุดิบผสม และมีปริมาตรของวัตถุดิบแบบผสมที่ผสมเสร็จแล้ว ใช้ในการที่จะควบคุมปริมาณการผสมและการใช้ของวัตถุดิบนั้น (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.10)

ค. เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

เป็นเพิ่มข้อมูลหลักในการเก็บวัตถุดิบ รายละเอียดของวัตถุดิบ สัดส่วนของหน่วยที่ใช้ในการซื้อ และหน่วยย่อยที่ใช้ในการเก็บเพื่อเป็นสูตรการผลิต ซึ่งเพิ่มข้อมูลนี้เก็บรายละเอียดของวัตถุดิบธรรมดา และวัตถุดิบแบบผสม (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.12)

4.2.2.3 ฐานข้อมูลของระบบสินค้าคงคลัง

ระบบสินค้าคงคลังเป็นระบบที่มีความสำคัญมากอีกระบบหนึ่ง ในการควบคุมสินค้าคงคลังของเครือข่ายร้านอาหาร เนื่องจากการควบคุมสินค้าคงคลังที่ดีทำให้กิจการในเครือข่ายร้านอาหารมีกำไรมากขึ้น ในระบบสินค้าคงคลังเราทำการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อที่จะเก็บรายการเปลี่ยนแปลงที่เราซื้อวัตถุดิบเข้า และการจ่ายวัตถุดิบออกจากสินค้าคงคลัง รวมถึงการคิดคำนวณต้นทุนที่จะนำมาใช้ในระบบสินค้าคงคลัง โดยการคำนวณต้นทุนแบบเฉลี่ย โดยการนำเอาปริมาณคงเหลือครั้งล่าสุดคูณกับราคาเฉลี่ยครั้งสุดท้าย มาบวกรวมกับราคาซื้อคูณกับปริมาณที่ซื้อ แล้วหารด้วยปริมาณรวมทั้งหมด

$$CS = ((AVQ * AVP) + (LQ * LP)) / (AVQ + LQ)$$

CS คือ ต้นทุนเฉลี่ยที่ได้

AVQ คือ ปริมาณวัตถุดิบที่เหลือ

AVP คือ ต้นทุนเฉลี่ยครั้งล่าสุด

LQ คือ ปริมาณวัตถุดิบที่ซื้อ

LP คือ ราคาวัตถุดิบที่ซื้อ

จากการคิดคำนวณราคาเฉลี่ยข้างต้นที่แสดงให้เห็น สามารถนำเอาราคาเฉลี่ยเพื่อมาประมวลผลในการคำนวณต้นทุนของอาหาร ที่เกิดจากการผสมของวัตถุดิบจากระบบของการบริหารสูตรอาหาร และในระบบสินค้าคงคลังยังรวมไปถึงการเก็บสินค้าคงคลังของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปด้วย

ก. เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

เป็นเพิ่มข้อมูลหลักในการเก็บรายละเอียดของวัตถุดิบ และหน่วยที่ใช้ในการซื้อ หน่วยที่ใช้ในการผลิตหรือประกอบอาหาร และสัดส่วนที่ใช้เทียบระหว่างหน่วยที่ใช้ในการปรุง และหน่วยที่ใช้ในการซื้อ ต้นทุนของวัตถุดิบ และปริมาณคงเหลือของวัตถุดิบ และราคาซื้อครั้งสุดท้ายของวัตถุดิบ (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.12)

ข. เพิ่มข้อมูลหมวดของวัตถุดิบ

เป็นเพิ่มข้อมูลที่ใช้เก็บรหัสของหมวดวัตถุดิบ เพื่อใช้ในการแยกประเภทของวัตถุดิบออกเป็นหมวดหมู่ เพื่อเป็นสารสนเทศที่สำคัญในการบริหารข้อมูลและปริมาณการใช้วัตถุดิบประเภทต่างๆ และปริมาณเงินที่ใช้ไปในวัตถุดิบเหล่านั้น (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.4)

ค. เพิ่มข้อมูลรายการสินค้าคงคลัง

เป็นเพิ่มข้อมูลบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงของการเบิกจ่ายของวัตถุดิบในสินค้าคงคลัง เพื่อประโยชน์ในการบันทึกรายการที่เปลี่ยนแปลงและสะสมรายการเหล่านี้เพื่อมาประมวลผลให้เกิดสารสนเทศเพื่อการบริหาร (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.21)

4.2.2.4 ฐานข้อมูลระบบการสั่งซื้อวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ระบบการสั่งซื้อ เป็นอีกระบบหนึ่งที่ช่วยในการบันทึกข้อมูล และรายการสั่งซื้อทั้งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ซึ่งระบบการสั่งซื้อนี้จะเชื่อมโยงข้อมูลเข้ารวมกันกับสำนักงานใหญ่ เพื่อรวบรวมรายการสั่งซื้อทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป โดยการสั่งซื้อในฐานข้อมูลของวัตถุดิบจะเก็บข้อมูลปริมาณการสั่งซื้อวัตถุดิบ และเก็บค่ามาตรฐานว่าควรมีปริมาณวัตถุดิบแต่ละชนิดในปริมาณเท่าใด จึงจะควรสั่งซื้อ และในระบบการสั่งซื้อจะออกรายงานที่การจะสั่งซื้อวัตถุดิบว่า รายการใดควรสั่งซื้อเป็นปริมาณเท่าใด

ก. เพิ่มข้อมูลผู้ขายหรือผู้ผลิต

เพิ่มข้อมูลผู้ขาย เป็นเพิ่มข้อมูลหลักที่เก็บรายละเอียดของผู้ขาย ชื่อที่อยู่ของผู้ขาย รายละเอียดในการติดต่อกับผู้ขาย จำนวนที่ผู้ขายได้รับรายเดือน และรายปี (ตาม ภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.15)

ข. เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

เพิ่มข้อมูลที่เก็บรายละเอียดวัตถุดิบ ราคาที่ซื้อครั้งสุดท้าย และราคาเฉลี่ยของวัตถุดิบ (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.12)

ค. เพิ่มข้อมูลรายการสั่งซื้อ

เป็นเพิ่มข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง ที่เก็บรายละเอียดของการสั่งซื้อ สถานที่ในการสั่งซื้อ ผู้ขายหรือผู้ผลิตที่ต้องการ วันที่ของการต้องการวัตถุดิบ และปริมาณวัตถุดิบที่ต้องการในการสั่งซื้อ เมื่อรวบรวมรายการสั่งซื้อต่างๆ ที่ได้ก็จะส่งเพิ่มข้อมูลนี้ไปยังสำนักงานใหญ่ เพื่อรวมความต้องการใช้วัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป และส่งต่อไปยังผู้ขาย เมื่อได้รับสินค้าตามที่ต้องการ ระบบการสั่งซื้อจะโอนย้ายข้อมูลเหล่านี้เข้าสู่ระบบสินค้าคงคลังเพื่อนำเข้าสินค้าคงคลังโดยอัตโนมัติ (ตามภาคผนวก ก. ตารางที่ ก.21)

4.2.3 การออกแบบจอภาพ

4.2.3.1 การออกแบบจอภาพเมนูหลัก

เมนูการทำงานของโปรแกรมระบบขายร้านอาหาร ออกแบบมาเพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้งาน สามารถใช้ลูกศรเลื่อนการบังคับโปรแกรม โดยผู้ใช้สามารถเลือกการใช้งานโดยการเลื่อนแถบสว่างไปยังรายการที่ต้องการทำงาน เมนูการเลือกการทำงานแบ่งออกเป็น 6 รายการ ดังรูปที่ 4.19 แสดงเมนูหลักโปรแกรมระบบขายร้านอาหาร รายละเอียดของเมนูย่อยของแต่ละระบบมีดังนี้

4.2.3.1.1 เมนูการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลัก

เป็นเมนูที่ติดต่อกับผู้ใช้ เพื่อทำการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักของระบบงานย่อย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถที่จะทำการปรับปรุงรายการต่างๆของแฟ้มข้อมูลหลัก เช่น แฟ้มข้อมูลสาขา แฟ้มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ แฟ้มข้อมูลหมวดอาหาร แฟ้มข้อมูลรายการอาหาร เป็นต้น ดังแสดงใน รูปที่ 4.20

4.2.3.1.2 เมนูการสอบถามแฟ้มข้อมูลหลัก

เป็นเมนูที่ติดต่อกับผู้ใช้ เพื่อทำการสอบถามรายละเอียดต่างๆของแฟ้มข้อมูลหลักของระบบงานย่อย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถที่จะทำการสอบถามรายการต่างๆของแฟ้มข้อมูลหลัก เช่น แฟ้มข้อมูลสาขา แฟ้มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ แฟ้มข้อมูลหมวดอาหาร แฟ้มข้อมูลรายการอาหาร เป็นต้น ดังแสดงใน รูปที่ 4.21

4.2.3.1.3 เมนูการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง

เป็นเมนูที่ติดต่อกับผู้ใช้ เพื่อทำการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบงาน บันทึกรายการรับสินค้า บันทึกรายการคืนสินค้า บันทึกการขาย บันทึกรายการสั่งซื้อสินค้า การปรับปรุงยอดสินค้าคงคลัง ดังแสดงใน รูปที่ 4.22

4.2.3.1.4 เมนูรายงาน

เป็นเมนูที่ติดต่อกับผู้ใช้ เพื่อออกรายงานต่างๆ ในระบบ โดยที่ผู้ใช้สามารถเลือกการออกรายงานได้ทั้งทางเครื่องพิมพ์ และทางแฟ้มข้อมูล เมื่อทำการออกรายงานทางแฟ้มข้อมูลสามารถที่จะเลือกชื่อแฟ้มข้อมูลในการออกรายงานได้ ดังแสดงใน รูปที่ 4.23 และรายละเอียดของเมนูย่อยของรายงานต่างๆ แสดงในรูปที่ 4.24 ถึง 4.27

4.2.3.1.4 เมนูบรรดประโยชน์

เป็นเมนูที่ติดต่อกับผู้ใช้ เพื่อช่วยผู้ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบงาน และสามารถทำให้การทำงานของระบบดีขึ้น ซึ่งในเมนูบรรดประโยชน์ มีการทำสำรองแฟ้มข้อมูล การจัดเรียงแฟ้มข้อมูลระบบ และอื่นๆ ดังแสดงใน รูปที่ 4.28

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก	สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4.19 แสดงเมนูหลักในการเลือกการทำงาน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก	สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน
เพิ่มข้อมูลสาขา เพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ เพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ เพิ่มข้อมูลผู้ขาย เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร เพิ่มข้อมูลการชำระเงิน	
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4.20 แสดงเมนูย่อยในการเลือกการปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก	สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> เพิ่มข้อมูลสาขา เพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ เพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ เพิ่มข้อมูลผู้ขาย เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร เพิ่มข้อมูลการชำระเงิน </div>	
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4.21 แสดงเมนูย่อยในการเลือกการสอบถามข้อมูล

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก	สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> บันทึกรายการสั่งซื้อ บันทึกรายการรับสินค้า บันทึกรายการคืนสินค้า บันทึกการขาย บันทึกการปรับปรุง </div>
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4.22 แสดงเมนูย่อยในการเลือกการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เพิ่มข้อมูลหลัก</p> <p>รายงานรายวัน</p> <p>รายงานรายเดือน</p> <p>สารสนเทศเพื่อการบริหาร</p> </div>
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4.23 แสดงเมนูย่อยการเลือกการออกรายงาน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เพิ่มข้อมูลหลัก</p> <p>รายงานรายวัน</p> <p>รายงานรายเดือน</p> <p>สารสนเทศเพื่อการบริหาร</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เพิ่มข้อมูลสาขา</p> <p>เพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ</p> <p>เพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร</p> <p>เพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ</p> <p>เพิ่มข้อมูลผู้ขาย</p> <p>เพิ่มข้อมูลรายการอาหาร</p> <p>เพิ่มข้อมูลการชำระเงิน</p> </div>	
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4.24 แสดงเมนูย่อยการเลือกการออกรายงานเพิ่มข้อมูลหลัก

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก	สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> รายงานรายการสั่งซื้อ รายงานรายการรับสินค้า รายงานรายการคืนสินค้า รายงานรายการขาย รายงานรายการปรับปรุงคลัง </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> เพิ่มข้อมูลหลัก รายงานรายวัน รายงานรายเดือน สารสนเทศเพื่อการบริหาร </div>
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4 25 แสดงเมนูย่อยการเลือกการออกรายงานรายวัน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก	สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> รายงานรายการสั่งซื้อ รายงานรายการรับสินค้า รายงานรายการคืนสินค้า รายงานรายการขาย รายงานรายการปรับปรุงคลัง </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> เพิ่มข้อมูลหลัก รายงานรายวัน รายงานรายเดือน สารสนเทศเพื่อการบริหาร </div>
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4 26 แสดงเมนูย่อยการเลือกการออกรายงานรายเดือน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> การใช้วัดดูดิบ เสนอรายการสั่งซื้อ กำไรขาดทุนตามสูตร สินค้าคงคลังเคลื่อนไหว </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> เพิ่มข้อมูลหลัก รายงานรายวัน รายงานรายเดือน สารสนเทศเพื่อการบริหาร </div>
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4 27 แสดงเมนูย่อยการเลือกการออกรายงานสารสนเทศเพื่อการบริหาร

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหลัก สอบถาม รายการเปลี่ยนแปลง รายงาน อรรถประโยชน์ จบการทำงาน	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> จัดเรียงเพิ่มข้อมูล สรุปรายงาน ปิดสิ้นเดือน ปิดสิ้นปี สำรองเพิ่มข้อมูล นำสำรองเพิ่มข้อมูลกลับ </div>
กดลูกศร ซ้าย ขวา เพื่อเลือกการทำงาน กด <Enter>	

รูปที่ 4 28 แสดงเมนูย่อยการเลือกโปรแกรมอรรถประโยชน์



4.2.3.2 การออกแบบจอภาพการนำเข้าข้อมูล

4.2.3.2.1 การออกแบบจอภาพการนำเข้าข้อมูลส่วนของโปรแกรมปรับปรุงแก้ไขข้อมูลหลัก ในจอภาพของการนำเข้าแก้ไขข้อมูลหลักแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- ส่วนหัวของโปรแกรม ทำหน้าที่ในการบอกสถานะของโปรแกรมว่าอยู่ในโปรแกรมใด
- ส่วนนำเข้าของข้อมูล ทำหน้าที่รับข้อมูลต่างๆ จากผู้ใช้งานเพื่อบันทึกรายการลงแก้ไขข้อมูล
- ส่วนควบคุมการใช้งาน ทำหน้าที่บอกสถานะภาพของการใช้งาน และเป็นการเลือกถึงการทำงานกับข้อมูลรายการนั้นๆว่าจะเป็นการเพิ่ม ลบ ค้นหา แก้ไข หรือกระทำการใดกับข้อมูล

จากการออกแบบส่วนต่างๆ ของการใช้งานนำเข้าข้อมูลการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลหลัก ได้ทำการออกแบบในรายละเอียด ดังรูปที่ 4.29 ถึงรูปที่ 4.35

4.2.3.2.2 การออกแบบจอภาพการสอบถามแก้ไขข้อมูลหลักในจอภาพของการสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

- ส่วนหัวของโปรแกรม ทำหน้าที่ในการบอกสถานะของโปรแกรมว่าอยู่ในโปรแกรมใด
- ส่วนข้อมูลนำเสนอสรุปของรายการที่ทำ
- ส่วนรายละเอียดของข้อมูล ซึ่งสามารถเข้าสู่รายละเอียดต่างๆได้
- ส่วนควบคุมการใช้งาน ทำหน้าที่บอกสถานะภาพของการใช้งาน และเป็นการเลือกถึงการทำงานกับข้อมูลรายการนั้นๆว่าจะเป็นการค้นหา การดูรายละเอียด หรือกระทำการใดกับข้อมูล

จากการออกแบบส่วนต่างๆ ของการใช้งานการสอบถามข้อมูล ได้ทำการออกแบบในรายละเอียด ดังรูปที่ 4.36 ถึง รูปที่ 4.42

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลสาขา	
รหัสสาขา	[999]
ชื่อสาขา	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ที่อยู่	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ติดต่อ	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
โทรศัพท์	[9999999999999999999]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก	

รูปที่ 4.29 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลสาขา

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ	
รหัสหมวดวัตถุดิบ	[999]
ชื่อหมวดวัตถุดิบ	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก	

รูปที่ 4.30 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร
รหัสหมวดอาหาร [999]
ชื่อหมวดอาหาร [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก

รูปที่ 4.31 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ
รหัสวัตถุดิบ [999999999]
ชื่อวัตถุดิบ [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
รหัสหมวดวัตถุดิบ [999]
ชื่อหมวดวัตถุดิบ [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ชนิดหมวดวัตถุดิบ [X] [Normal/Mixture] N=ปกติ M=ส่วนผสมวัตถุดิบ
หน่วยนับในการซื้อ [XXXXXXXXXXX] สัดส่วน [999,999 99]
หน่วยนับในการใช้ [XXXXXXXXXXX]
ปริมาณคลังสูงสุด [999,999 99]
ต่ำสุด [999,999.99]
จุดสั่งซื้อ [999,999 99]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก

รูปที่ 4.32 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลผู้ขาย	
รหัสผู้ขาย	[99999]
ชื่อผู้ขาย	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ที่อยู่	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ติดต่อ	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
โทรศัพท์	[9999999999999999999]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก	

รูปที่ 4.33 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลผู้ขาย

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร			
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร			
รหัสอาหาร	[99999999]	ราคาขาย	[999,999.99]
ชื่ออาหาร	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]	ต้นทุน	[999,99.99]
หมวดอาหาร	[999]	กำไร	[999,999.99]
ชื่อหมวด	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]	มาตรฐาน	[999.99]
รหัสวัตถุดิบ	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วยนับ	จำนวน
999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	999,999.99 999,999.99
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก			

รูปที่ 4.34 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร
ปรับปรุงเพิ่มข้อมูลการชำระเงิน
รหัสการชำระเงิน [999] ชื่อประเภทการชำระเงิน [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า ปรับปรุง เพิ่ม ลบ เลิก

รูปที่ 4.35 แสดงจอภาพปรับปรุงเพิ่มข้อมูลการชำระเงิน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร							
สอบถามรายชื่อสาขา							
รหัสสาขา	[999]						
ชื่อสาขา	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]						
ยอดขายรายเดือน	[999,999]	ที่	ยอดขายรายปี	[9,999,999.99]	ที่		
จำนวนเงิน	[99,999,999.99]	บาท	จำนวนเงิน	[99,999,999.99]	บาท		
รหัส	รายการ	ราคา	จำนวนที่	จำนวนเงิน	จำนวนที่	จำนวนเงิน	
			เดือน	เดือน	ปี	ปี	
999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99,999.99	999,999	9,999,999.99	9,999,999.99	99,999,999.99	
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก							

รูปที่ 4.36 แสดงจอภาพสอบถามรายชื่อสาขา

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร				
สอบถามหมวดวัตถุดิบ				
รหัสหมวดวัตถุดิบ	[99999999]			
ชื่อหมวดวัตถุดิบ	[XX X]			
รหัส	รายการ	หน่วยใหญ่	หน่วยย่อย	ซื้อครั้งสุดท้าย
99999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	99/99/99
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก				

รูปที่ 4.37 แสดงจอภาพสอบถามหมวดวัตถุดิบ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร				
สอบถามหมวดอาหาร				
รหัสหมวดอาหาร	[999]			
ชื่อหมวดอาหาร	[XX]			
ยอดขายรายเดือน	[9,999,999.99] ที่	ยอดขายรายปี	[99,999,99.99] ที่	
จำนวนเงิน	[99,999,999.99] บาท	จำนวนเงิน	[999,999,999.99] บาท	
รหัส	รายการ	ราคา	จำนวนขาย	จำนวนเงิน วันที่
99999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999,999.99	999,999	99,999,999.99 99/99/99
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก				

รูปที่ 4.38 แสดงจอภาพสอบถามหมวดอาหาร

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร			
สอบถามรายการวัตถุดิบ			
รหัสวัตถุดิบ	[999999999]		
ชื่อวัตถุดิบ	[XX]		
ชนิด	[X] NORMAL/MIXTURE	สัดส่วน [999,999.99]	หน่วยใหญ่ [XXXXXXXX]
ราคา/ต่อหน่วยย่อย	[9,999,999.99] บาท		
ยกมา [999,999.99]	ซื้อ [999,999.99]	ใช้ [999,999.99]	เหลือ [999,999.99]
	[999,999.99]	[999,999.99]	[999,999.99]
รหัส	รายการ	จำนวนที่ใช้	จำนวนเงิน
999999999	XXX	999,999.99	9,999,999.99
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก			

รูปที่ 4.39 แสดงจอภาพสอบถามรายการวัตถุดิบ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร			
สอบถามข้อมูลผู้ขาย			
รหัสผู้ขาย	[99999]	ชื่อ	[XX]
ยอดซื้อรายเดือน	[9,999,999.99]	ยอดสั่งซื้อรายเดือน	[9,999,999.99]
ยอดซื้อรายปี	[99,999,999.99]	ยอดสั่งซื้อรายปี	[99,999,999.99]
รหัส	รายการ	หน่วยใหญ่	ราคาซื้อ วันที่ซื้อ
999999999	XXX	XXXXXXXXXX	999,999.99 99/99/99
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก			

รูปที่ 4.40 แสดงจอภาพสอบถามข้อมูลผู้ขาย

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร			
สอบถามรายการอาหาร			
รหัสอาหาร	[99999999]		
ชื่ออาหาร	[XX]		
ยอดขายรายเดือน	[9,999,999.99] ที่	ยอดขายรายปี	[99,999,99.99]
จำนวนเงิน	[99,999,999.99] บาท	จำนวนเงิน	[999,999,999.99]
รหัส	วัตถุดิบ	จำนวนที่ใช้	จำนวนเงิน
9999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999,999.99	9,999,999.99
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก			

รูปที่ 4.41 แสดงจอภาพสอบถามรายการอาหาร

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
สอบถามรายการชำระเงิน	
รหัสการชำระเงิน	[999]
ประเภทการชำระเงิน	[XX]
ยอดรวมทั้งเดือน	[999,999,999.99]
ยอดรวมทั้งปี	[999,999,999.99]
ค้นหา รายการแรก สุดท้าย ต่อไป ก่อนหน้า เลิก	

รูปที่ 4.42 แสดงจอภาพสอบถามประเภทการชำระเงิน

4.2.3.2.3 การออกแบบจอภาพการนำเข้าข้อมูลส่วนของรายการเปลี่ยนแปลง ในจอภาพของการนำเข้ารายการเปลี่ยนแปลงแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

- ส่วนหัวของโปรแกรม ทาหน้าที่ในการบอกสถานะของโปรแกรมว่าอยู่ในโปรแกรมใด

- ส่วนนำเข้าข้อมูลหลักของรายการเปลี่ยนแปลง เช่น ในการบันทึกรายการรับสินค้า ส่วนข้อมูลหลักคือ วันที่รับ, ผู้ขาย, สาขาที่รับ และเอกสารอ้างอิง

- ส่วนนำเข้ารายละเอียดของข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลง เช่น ในการบันทึกรายการรับสินค้าส่วนรายละเอียดที่นำเข้าคือรหัสวัสดุคิด, ราคา และจำนวนที่นำเข้า

- ส่วนควบคุมการใช้งาน ทาหน้าบอกสถานะภาพของการใช้งาน และเป็นการเลือกถึงการทำงานกับข้อมูลรายการนั้นๆว่าจะเป็นการบันทึกรายการ ลบรายการ หรือ พิมพ์รายการ หรือกระทำการใดกับข้อมูล

จากการออกแบบส่วนต่างๆ ของการใช้งานการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง ได้ทำการออกแบบในรายละเอียด ดังรูปที่ 4.43 ถึง รูปที่ 4.47

4.2.3.2.4 การออกแบบจอภาพการออกรายงานต่างๆ ในจอภาพของการออกราย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- ส่วนหัวของโปรแกรม ทาหน้าที่ในการบอกสถานะของโปรแกรมว่าอยู่ในโปรแกรมใด

- ส่วนนำเข้าข้อมูลเงื่อนไขของการออกรายงาน เช่น ในการออกรายงานรายละเอียดวัสดุคิด ส่วนข้อมูลเงื่อนไขคือ รหัสวัสดุคิดที่ต้องการออกรายงาน

- ส่วนยกเลิกการพิมพ์ ทาหน้าที่ในการยกเลิกการพิมพ์ โดยการกดปุ่ม <Esc> เพื่อทำการยกเลิกเมื่อไม่ต้องการออกรายงานต่อไป

จากการออกแบบส่วนต่างๆ ของการใช้งานการออกรายงาน ได้ทำการออกแบบในรายละเอียด ดังรูปที่ 4.48 ถึง รูปที่ 4.68

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร					
บันทึกรายการสั่งซื้อ					
เอกสารอ้างอิง	[999999999]	วันที่	[99/99/99]	วันที่ต้องการ	[99/99/99]
สาขา	[999]	ชื่อ	[xxx]		
รหัส	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย
999999999	xx	999,999	99	xxxxxxxxxx	999,999.99
ทำงานต่อ พักรายการ พิมพ์ บันทึก ลบ					

รูปที่ 4.43 แสดงจอภาพบันทึกรายการสั่งซื้อ

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร					
บันทึกรายการซื้อ					
เอกสารอ้างอิง	[999999999]	ผู้ขาย	[99999]	วันที่รับ	[99/99/99]
สาขา	[999]	ชื่อ	[xxx]		
รหัส	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย
999999999	xx	999,999	99	xxxxxxxxxx	999,999.99
ทำงานต่อ พักรายการ พิมพ์ บันทึก ลบ					

รูปที่ 4.44 แสดงจอภาพบันทึกรายการซื้อ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร					
บันทึกรายการคืน					
เอกสารอ้างอิง	[99999999]	ผู้ขาย	[9999]	วันที่คืน	[99/99/99]
สาขา	[999]	ชื่อ	[XXX]		
รหัส	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย
999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999,999.99	XXXXXXXX	999,999.99	XXXXXXXX
ทำงานต่อ พักรายการ พิมพ์ บันทึก ลบ					

รูปที่ 4.45 แสดงจอภาพบันทึกรายการคืน



โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร					
บันทึกรายการขาย					
เอกสารอ้างอิง	[99999999]	วันที่	[99/99/99]		
สาขา	[999]	ชื่อ	[XXX]		
รหัส	รายการ	จำนวน	ราคา	จำนวนเงิน	
999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999,999.99	999,999.99	9,999,999.99	
ทำงานต่อ พักรายการ พิมพ์ บันทึก ลบ					

รูปที่ 4.46 แสดงจอภาพบันทึกรายการขาย

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร					
บันทึกรายการปรับปรุงคลัง					
เอกสารอ้างอิง	[999999999]	วันที่ปรับปรุง		[99/99/99]	
สาขา	[999]	ชื่อ	[xxx]		
รหัส	วัตถุประสงค์	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย
999999999	xx	999,999 99	xxxxxxxx	999,999 99	xxxxxxxx
ทำงานต่อ ทักรายการ พิมพ์ บันทึก ลบ					

รูปที่ 4.47 แสดงจอภาพบันทึกรายการปรับปรุงคลัง

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร					
รายงานเพิ่มข้อมูลสาขา					
ตั้งแต่สาขา	[999]	[xxx]			
ถึงสาขา	[999]	[xxx]			
ออกรายงาน	[X]	P=เครื่องพิมพ์			
		F=เพิ่มข้อมูล			
		[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]			
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน					

รูปที่ 4.48 แสดงจอภาพเพิ่มข้อมูลสาขา

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ	
ตั้งแต่	[999]
หมวดวัตถุดิบ	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ถึง	[999]
หมวดวัตถุดิบ	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.49 แสดงจอภาพเพิ่มข้อมูลหมวดวัตถุดิบ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร	
ตั้งแต่	[999]
หมวดอาหาร	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ถึง	[999]
หมวดอาหาร	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.50 แสดงจอภาพรายงานเพิ่มข้อมูลหมวดอาหาร

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ	
ตั้งแต่	[99999999]
วัตถุดิบ	[XX]
ถึง	[99999999]
วัตถุดิบ	[XX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4 51 แสดงจอภาพรายงานเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเพิ่มข้อมูลผู้ขาย	
ตั้งแต่ผู้ขาย	[99999] [XX]
ถึงผู้ขาย	[99999] [XX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4 52 แสดงจอภาพรายงานเพิ่มข้อมูลผู้ขาย

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร	
ตั้งแต่	[99999999]
รายการอาหาร	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ถึง	[99999999]
รายการอาหาร	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4 53 แสดงจอภาพรายงานเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเพิ่มข้อมูลการชำระเงิน	
ตั้งแต่	[999]
การชำระเงิน	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ถึง	[999]
การชำระเงิน	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4 54 แสดงจอภาพรายงานเพิ่มข้อมูลการชำระเงิน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
รายงานรายการสั่งซื้อรายวัน	
วันที่ ที่ต้องการ	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4 55 แสดงจอภาพรายงานรายการสั่งซื้อรายวัน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
รายงานรายการสั่งซื้อรายเดือน	
เดือนปี ที่ต้องการ	[99] / [9999]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.56 แสดงจอภาพรายงานการสั่งซื้อรายเดือน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานรายการซื้อรายวัน	
วันที่ ที่ต้องการ	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.57 แสดงจอภาพรายงานรายการซื้อรายวัน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานรายการซื้อรายเดือน	
เดือน / ปี ที่ต้องการ	[99] / [9999]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=เพิ่มข้อมูล
	[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.58 แสดงจอภาพรายงานรายการซื้อรายเดือน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
รายงานรายการคืนรายวัน	
วันที่ ที่ต้องการ	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล
	[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.59 แสดงจอภาพรายงานรายการคืนรายวัน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
รายงานรายการคืนรายเดือน	
เดือน / ปี ที่ต้องการ	[99] / [9999]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล
	[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.60 แสดงจอภาพรายงานรายการคืนรายเดือน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานรายการขายรายวัน	
วันที่ ที่ต้องการ	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล
[xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]	
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.61 แสดงจอภาพรายงานรายการขายรายวัน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานรายการขายรายเดือน	
เดือน / ปี ที่ต้องการ	[99] / [9999]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล
[xxx]	
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.62 แสดงจอภาพรายงานรายการขายรายเดือน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
รายงานรายการปรับปรุงคลังรายวัน	
วันที่ ที่ต้องการ	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=พิมพ์ข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.63 แสดงจอภาพรายงานรายการปรับปรุงคลังรายวัน

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร	
รายงานรายการปรับปรุงคลังรายเดือน	
เดือน / ปี ที่ต้องการ	[99] / [9999]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=พิมพ์ข้อมูล
	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.64 แสดงจอภาพรายงานการปรับปรุงคลังรายเดือน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานการใช้วัตถุดิบ	
ตั้งแต่ วันที่	[99/99/99]
ถึง วันที่	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.65 แสดงจอภาพรายงานการใช้วัตถุดิบ



โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานเสนอรายการสั่งซื้อ	
ตั้งแต่ วัตถุดิบ	[99999999] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ถึง วัตถุดิบ	[99999999] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.66 แสดงจอภาพรายงานเสนอรายการสั่งซื้อ

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานกำไรขาดทุนตามสูตร	
ตั้งแต่ วันที่	[99/99/99]
ถึง วันที่	[99/99/99]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.67 แสดงจอภาพรายงานกำไรขาดทุนตามสูตร

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร	
รายงานสินค้าคงคลังเคลื่อนไหว	
ตั้งแต่ วัตถุดิบ	[99999999] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ถึง วัตถุดิบ	[99999999] [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
ออกรายงาน	[X] P=เครื่องพิมพ์ F=แฟ้มข้อมูล [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน	

รูปที่ 4.68 แสดงจอภาพรายงานสินค้าคงคลังเคลื่อนไหว

4.2.3.2.5 การออกแบบจอภาพโปรแกรมมอรรถประโยชน์
ในจอภาพของการออกราย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนหัวของโปรแกรม ทาหน้าที่ในการบอก
สถานะของโปรแกรมว่าอยู่ในโปรแกรมใด

- ส่วนนำเข้าข้อมูล เงื่อนไขของโปรแกรม
มอรรถประโยชน์นั้นๆ เช่น ในการทำสำรองเพิ่มข้อมูล ส่วนข้อมูลเงื่อนไขคือ ประเภทของเพิ่มข้อมูลที่ต้องการทำการสำรองข้อมูล

จากการออกแบบส่วนต่างๆ ของการใช้งาน
การบันทึกรายการเปลี่ยนแปลง ได้ทำการออกแบบในรายละเอียด ดังรูปที่ 4.69 ถึง รูปที่ 4.73

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร		
สรุปสารสนเทศเพื่อส่งสำนักงานใหญ่		
สาขาที่ทำการส่งข้อมูล	[999]	
ส่งข้อมูลเฉพาะรายการเปลี่ยนแปลง	[X]	กต Y สำหรับการเลือก
ส่งข้อมูลทั้งหมด	[X]	กต Y สำหรับการเลือก
แผ่นข้อมูลชนิดอ่อนอยู่ในช่อง	[X]	A หรือ B
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน		

รูปที่ 4.69 แสดงจอภาพสรุปสารสนเทศนำส่งสำนักงานใหญ่

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร
ปิดสิ้นเดือน
<ul style="list-style-type: none"> โปรแกรมนี้จะทำการลบข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงที่ไม่จำเป็นต่อระบบออกจากข้อมูลส่วนระบบงานขายร้านอาหาร โปรดทำการสำรองข้อมูลทั้งหมดก่อนการใช้งาน เพื่อป้องกันความผิดพลาด <p style="text-align: center;">ยืนยันการปิดสิ้นเดือน [X] Y=ยืนยัน</p>
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน

รูปที่ 4.70 แสดงจอภาพปิดสิ้นเดือน

โปรแกรมระบบงานขายร้านอาหาร
ปิดสิ้นปี
<ul style="list-style-type: none"> โปรแกรมนี้จะทำการลบข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงที่ไม่จำเป็นต่อระบบออกจากข้อมูลส่วนระบบงานขายร้านอาหาร โปรดทำการสำรองข้อมูลทั้งหมดก่อนการใช้งาน เพื่อป้องกันความผิดพลาด <p style="text-align: center;">ยืนยันการปิดสิ้นปี [X] Y=ยืนยัน</p>
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน

รูปที่ 4.71 แสดงจอภาพปิดสิ้นปี

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร		
สำรองเพิ่มข้อมูล		
สาขาที่ทำการสำรองข้อมูล	[999]	
ส่งข้อมูลเฉพาะรายการเปลี่ยนแปลง	[X]	กต Y สำหรับการเลือก
ส่งข้อมูลทั้งหมด	[X]	กต Y สำหรับการเลือก
ผ่านข้อมูลชนิดข้อมูลอยู่ในช่อง	[X]	A หรือ B
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน		

รูปที่ 4.72 แสดงจอภาพสำรองเพิ่มข้อมูล

โปรแกรมระบบงานช่วยร้านอาหาร		
นำสำรองเพิ่มข้อมูลกลับ		
สาขาที่ทำการนำสำรองข้อมูลกลับ	[999]	
ส่งข้อมูลเฉพาะรายการเปลี่ยนแปลง	[X]	กต Y สำหรับการเลือก
ส่งข้อมูลทั้งหมด	[X]	กต Y สำหรับการเลือก
ผ่านข้อมูลชนิดข้อมูลอยู่ในช่อง	[X]	A หรือ B
กดปุ่ม Esc เพื่อยกเลิกการทำงาน		

รูปที่ 4.73 แสดงจอภาพนำสำรองเพิ่มข้อมูลกลับ

RPRAWMAT วันที่ 99/99/99 รายงานเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ หน้าที่ 999

รหัส	รายการ	สัดส่วน	หน่วยย่อย	หน่วยใหญ่	ราคาซื้อครั้งสุดท้าย
999999999	xx	999.999 99	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	9,999,999 99 xxxxxxxx
	o				
	o				
	o				

รูปที่ 4.76 แสดงการออกแบบรายงานเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

RPMENU วันที่ 99/99/99 รายงานเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร หน้าที่ 999

รหัส	ชื่อรายการอาหาร	ราคาขาย	จำนวนขาย/เดือน	จำนวนเงิน/เดือน	จำนวนขาย/ปี	จำนวนเงิน/ปี
999999999	xx	999,999.99	9,999,999 99	99,999,999.99	9,999,999 99	99,999,999.99
	o					
	o					
	o					

รูปที่ 4.77 แสดงการออกแบบรายงานเพิ่มข้อมูลรายการอาหาร

RPDPURCH วันที่ : 99/99/99 รายงานการซื้อรายวัน หน้าที่ 999
 รายงานของวันที่ : 99/99/99

เลขที่เอกสาร	รหัส	รายการ	จำนวนหน่วยใหญ่	จำนวนหน่วยย่อย	จำนวนเงิน
999999999999	9999999999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9,999,999 99	xxxxxxxxxxx 9,999,999 99	xxxxxxxxxxx 99,999,999 99
			o		
			o		
			o		

รูปที่ 4.80 แสดงการออกแบทรายงานการซื้อรายวัน

RPDPURCH วันที่ : 99/99/99 รายงานการคืนรายวัน หน้าที่ 999
 รายงานของวันที่ : 99/99/99

เลขที่เอกสาร	รหัส	รายการ	จำนวนหน่วยใหญ่	จำนวนหน่วยย่อย	จำนวนเงิน
999999999999	9999999999	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9,999,999 99	xxxxxxxxxxx 9,999,999 99	xxxxxxxxxxx 99,999,999 99
			o		
			o		
			o		

รูปที่ 4.81 แสดงการออกแบทรายงานการคืนรายวัน

RPDMENU วันที่ 99/99/99 รายงานรายการขายรายวัน หน้าที่ 999
 รายงานวันที่ 99/99/99

เลขที่เอกสาร รหัส	รายการ	ราคา	จำนวนขาย	จำนวนเงิน
999999999999 9999999999	xx	999,999.99	9,999,999	99,999,999.99
o				
o				
o				

รูปที่ 4.82 แสดงการออกแบทรายงานการขายรายวัน

RPDADJ วันที่ 99/99/99 รายงานการปรับปรุงยอดสินค้ารายวัน หน้าที่ 999
 รายงานของวันที่ 99/99/99

เลขที่เอกสาร รหัส	รายการ	จำนวนหน่วยใหญ่	จำนวนหน่วยย่อย
999999999999 9999999999	xx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx
o			
o			
o			

รูปที่ 4.83 แสดงการออกแบทรายงานการปรับปรุงยอดสินค้ารายวัน

RPDPURCH วันที่ : 99/99/99 รายงานการคืนรายเดือน หน้าที่ 999
 รายงานรายเดือน 99/9999

รหัส	รายการ	จำนวนหน่วยใหญ่	จำนวนหน่วยย่อย	จำนวนเงิน
999999999	xx	9,999,999 99	xxxxxxxxxx 9,999,999 99	xxxxxxxxxx 99,999,999 99
	o			
	o			
	o			

รูปที่ 4.86 แสดงการออกแบทรายงานการคืนรายวัน

RPDMENU วันที่ 99/99/99 รายงานการขายรายเดือน หน้าที่ 999
 รายงานขายของเดือน 99/9999

รหัส	รายการ	ราคา	จำนวนขาย	จำนวนเงิน
999999999	xx	999,999 99	9,999,999 99	99,999,999 99
	o			
	o			
	o			

รูปที่ 4.87 แสดงการออกแบทรายงานการขายรายเดือน

RPDADJ วันที่ : 99/99/99
 รายงานของเดือน 99/9999

รายงานการปรับปรุงยอดสินค้ารายเดือน

หน้าที่ 999

รหัส	รายการ	จำนวนหน่วยใหญ่	จำนวนหน่วยย่อย
999999999	xx	9,999,999.99	xxxxxxxxxxx 9,999,999.99
	o		
	o		
	o		

รูปที่ 4.88 แสดงการออกแบบรายงานการปรับปรุงยอดสินค้ารายเดือน

4.2.4.4 การออกแบบรายงานสารสนเทศเพื่อการบริหาร ดังรูปที่ 4.89

ถึงรูปที่ 4.91

RPIRAWMAT วันที่ : 99/99/99

รายงานการใช้วัตถุดิบ

หน้าที่ 999

รหัส	รายการ	สัดส่วน หน่วยย่อย หน่วยใหญ่	(—— จำนวนที่ใช้ ——)	จำนวนเงิน
999999999	xx	999,999.99	xxxxxxxx xxxxxxxx 9,999,999.99	xxxxx 9,999,999.99 xxxxxx 9,999,999.99
	o			
	o			
	o			

รูปที่ 4.89 แสดงการออกแบบรายงานการใช้วัตถุดิบ

RPINL	วันที่	รายงานแสดงกำไรขาดทุนตามสูตร					หน้าที่
	99/99/99						999
รหัส	รายการอาหาร	ราคาขาย	จำนวนขาย	จำนวนเงินขาย	ต้นทุนรวม	กำไร/ขาดทุน	
999999999	xx	999,999.99	9,999,999.99	99,999,999.99	9,999,999.99	9,999,999.99	
	o						
	o						
	o						

รูปที่ 4.90 แสดงการออกแบบรายงานแสดงกำไรขาดทุนตามสูตร

RPRAWMAT	วันที่	รายงานเสนอรายการสั่งซื้อวัตถุดิบ			หน้าที่
	99/99/99				999
รหัส	รายการ	ราคาซื้อครั้งสุดท้าย	จำนวนที่ควรสั่งซื้อ	สั่งซื้อจาก	
999999999	xx	9,999,999.99	xxxxxxxx	9,999,999.99	XXXXX
	o				
	o				
	o				

รูปที่ 4.91 แสดงการออกแบบรายงานรายการเสนอซื้อ

