

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา ร้านอาหารไทยฮาลาล

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

An Information System for restaurant management in Higher Education Institute  
Case study Thai halal food shop, Faculty of home Economic Technology, Rajamangala  
university of technology Krungthep

อรรถพล จันทร์สมุด

สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Artaphon Chansamut

Dean office Faculty of home Economic Technology

Rajamangala university of Technology Krungthep

## Abstract

The purposes of this research were 1) To develop Information System for restaurant management in Higher Education Institute. 2) To study the efficiency Information System for restaurant management in Higher Education Institute. The document and data used to verify this information system in Thai Halal food shop, Faculty of home Economic Technology, Rajamangala university of Technology Krungthep. The database was designed to facilitate data entry, searching, and reporting tasks at the restaurant collection. The database, designed under Microsoft Access 2007 database program, consists of 6 tables. The System Development Life Cycle method was used for the system development. This system was separated into 5 groups 1) Administrator main menu ๒) Cook home menu 3) Input the cook home menu 4) Customers home menu 5) End product menu. The Black Box Testing evaluation included tests as follows: 1) System Requirement Test; 2) System Requirement Test; 3) Usability Test; 4) Security Test. The overall evaluation result for rating mean of, 7.72 suggesting that the information system may be applied in the restaurant support the tasks.

**Keywords:** *Information System, Restaurant management in Higher Education Institute*

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา งานวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลของ ร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระบบสารสนเทศได้พัฒนาให้อยู่ในลักษณะฐานข้อมูล ทำให้สะดวกต่อการค้นหาข้อมูล และแก้ไขข้อมูล สามารถจัดทำรายงานผลที่ถูกต้อง ออกแบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access 2007 ประกอบด้วย 6 ตาราง เพื่อจัดเก็บข้อมูลการพัฒนางานใช้วิธีตามหลักวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของผู้ดูแลระบบ 2) ส่วนลงทะเบียนรายการอาหาร 3) นำรายการอาหารเข้า 4) ลงทะเบียนลูกค้า 5) บันทึกข้อมูลการผลิตสินค้า การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม ใช้วิธีทดสอบ Black Box Testing ทำการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรม 2) ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรม 3) ด้านความสะดวก และง่ายต่อการใช้งานโปรแกรม 4) ด้านความรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม ผลจากการผลการประเมินทั้งหมดได้คะแนนเฉลี่ย 7.72 ตามเกณฑ์ สรุปว่าสามารถนำระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาสนับสนุนการทำงานได้

**คำสำคัญ :** ระบบสารสนเทศ, การจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา

## บทนำ

ร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์เป็นร้านที่จัดตั้งขึ้นตามยุทธศาสตร์ของรัฐบาล ซึ่งจำหน่ายอาหารฮาลาลให้กับบุคลากร นักศึกษา และบุคคลทั่วไป รวมถึงเป็นแหล่งฝึกทักษะปฏิบัติวิชาชีพ แหล่งเรียนรู้ให้กับนักศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในปัจจุบันการบริหารงานของร้านจะบริหารงานด้วยเอกสารในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้เครื่องคำนวณในการสรุปยอดขายอาหารของแต่ละเดือน แต่เนื่องจากมีเอกสารเพิ่มขึ้นทุกวัน การจัดเก็บเอกสาร และการคำนวณ จะมีข้อจำกัดในเรื่องความผิดพลาด หากเป็นเอกสารที่สำคัญที่จำเป็นต้องเก็บรักษาไว้เป็นหลักฐานระยะเวลานานอาจก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องตัวเลขซึ่งอาจจะนำกลับมาทำใหม่อีกครั้ง ทำให้ต้องใช้เวลานานในการดำเนินงาน

ในส่วนของการบริหารงานเอกสารของร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมีระบบเอกสารแบบเดิมการปฏิบัติงานจะใช้เอกสาร เครื่องคำนวณ เก็บใบแฟ้ม แบ่งเป็น ข้อมูลรายการอาหาร ใบเสร็จรับเงิน รายชื่อลูกค้า ยอดขายอาหารของแต่ละเดือน และ

ปี ในบางครั้งอาจจะต้องใช้เวลานานในการปฏิบัติงานซึ่งอาจจะส่งผลทำให้เอกสารบางรายการสูญหาย ซึ่งแต่ละวันจะมีเอกสารเข้า และออกในร้านอาหารมีเป็นจำนวนมากขึ้นทำให้เสียเวลาไปกับลงรายการ รวบรวมข้อมูล เพื่อให้การควบคุมจำนวนเอกสารในร้านอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ที่เข้าให้มีความเป็นระบบ (วิณา เนตรสว่าง และสุรตนา สังข์หนู, 2555) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประจำร้านเพื่อให้จัดเก็บข้อมูลลูกค้า รายการอาหาร ใบเสร็จ สรุปรายการขายอาหารของแต่ละเดือน ฯลฯ เป็นต้น บันทึกรายการอาหารได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทำให้การบริหารงานในร้านของคณะฯ เป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### สมมุติฐานการวิจัย

ผลการประเมินระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

### ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษาการจัดเก็บเอกสารปัจจุบัน และระบบการบริหารจัดการข้อมูลจากร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. จัดเก็บข้อมูลข้อมูลลูกค้า รายการอาหาร ใบเสร็จ สรุปรายการขายอาหารของแต่ละเดือน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 2007

### วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ออกแบบการดำเนินวิจัยโดยอาศัยหลักระเบียบ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลเดิมและการวิเคราะห์ความต้องการของเจ้าหน้าที่ ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลเอกสาร เป็นเพียงในรูปแบบเอกสารของคณะฯ บางครั้งทำให้การปฏิบัติงานของ

เจ้าหน้าที่เกิดความไม่สะดวกไม่มีมาตรฐาน เอกสารอาจชำรุดหรือสูญหายได้ ทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินงานจึงทำการวิเคราะห์ปัญหา

2. ศึกษากระบวนการจัดเก็บข้อมูล พบว่าไม่มีการออกแบบการค้นหาข้อมูลของเอกสารด้วยระบบงานคอมพิวเตอร์ที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่มีการจัดเก็บเป็นเพียงเอกสารโดยเจ้าหน้าที่ประจำร้านเป็นผู้จัดทำ การจัดเก็บข้อมูลไม่ดีพอ ทำให้ข้อมูลนั้นไม่ทันสมัยและยากต่อการใช้งานเมื่อมีความต้องการ

3. ศึกษากระบวนการจัดทำฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารของร้านอาหารไทยฮาลาล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

4. ออกแบบระบบฐานข้อมูลแล้วทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ ประจำร้านเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการออกแบบระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารให้สอดคล้องกับงานในปัจจุบัน

5. ศึกษาการพัฒนาการวิเคราะห์ออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML และการประยุกต์สร้าง Use-Case Diagram, Activity Diagram และแบบจำลองโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Modeling)

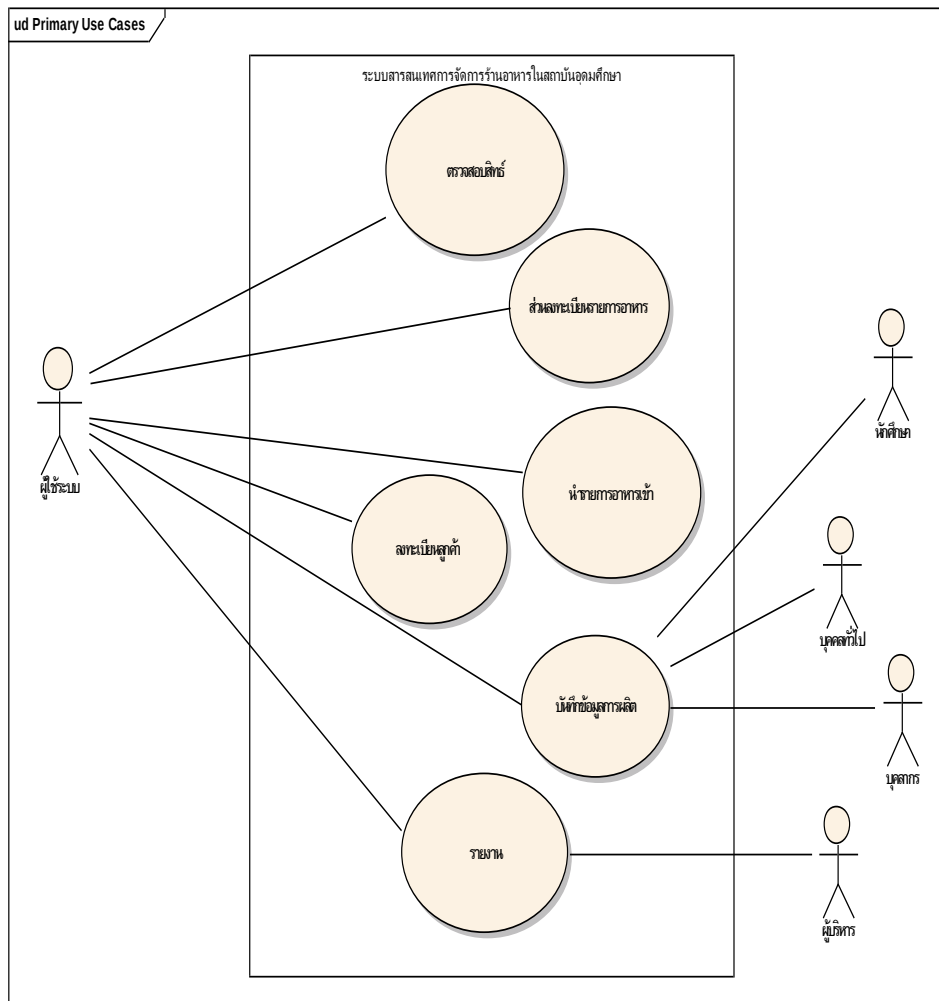
6. การพัฒนาระบบเครื่องมือที่ใช้การพัฒนาแบ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ Windows XP Professionals และ Microsoft Access 2007

7. การทดสอบและการประเมินผล ใช้วิธีการทดสอบแบบแบล็กบ็อกส์ (Black Box Testing) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการทำงานและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรม 2) ด้านความถูกต้องการทำงานของโปรแกรม 3) ด้านความสะดวก และง่ายต่อการใช้งานโปรแกรม 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม การทำงานของโปรแกรมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ผลที่ได้จากการทำแบบประเมินจะถูกนำมาสรุปผลเพื่อประเมินว่าระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพด้านต่างๆ อยู่ในระดับใด ทั้งนี้ข้อกำหนดการทำงานของระบบ คือ ผู้เชี่ยวชาญจะต้องทำการทดสอบระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของแบบประเมิน แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบประเมินผลการของระบบแล้วหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (อรรถพล จันทรสมุทร และนรินทร์ บุญพรหมณ์, 2552; อรรถพล จันทรสมุทร, 2558, 2559)

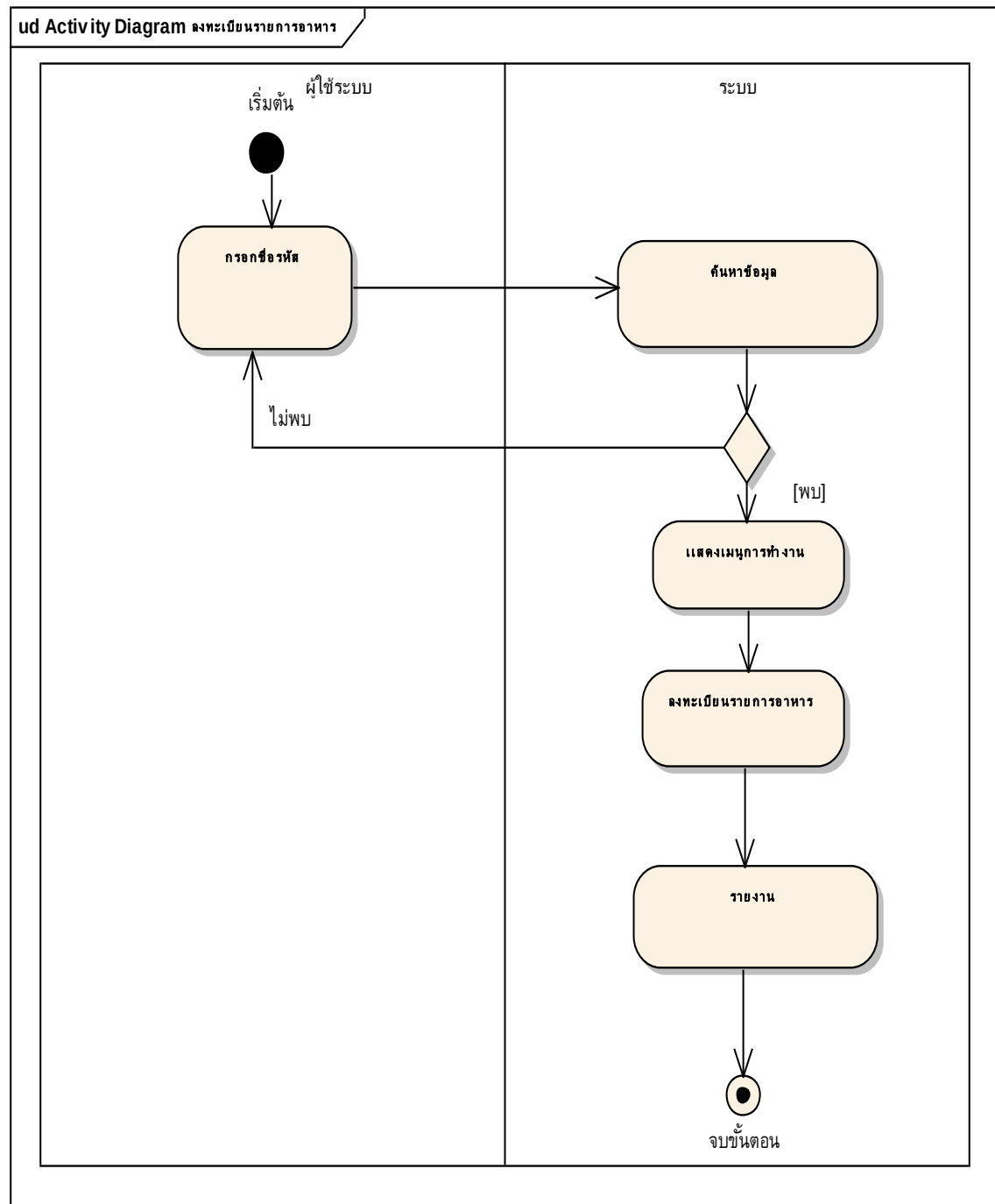
|              |         |                                            |
|--------------|---------|--------------------------------------------|
| 9.00 – 10.00 | หมายถึง | โปรแกรมที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดีมาก   |
| 7.00 – 8.99  | หมายถึง | โปรแกรมที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดี      |
| 5.00 – 6.99  | หมายถึง | โปรแกรมที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง |
| 3.00 – 4.99  | หมายถึง | โปรแกรมที่พัฒนาต้องปรับปรุงแก้ไข           |
| 1.00 – 2.99  | หมายถึง | โปรแกรมที่พัฒนาไม่สามารถนำไปใช้งานได้      |

### การออกแบบระบบ

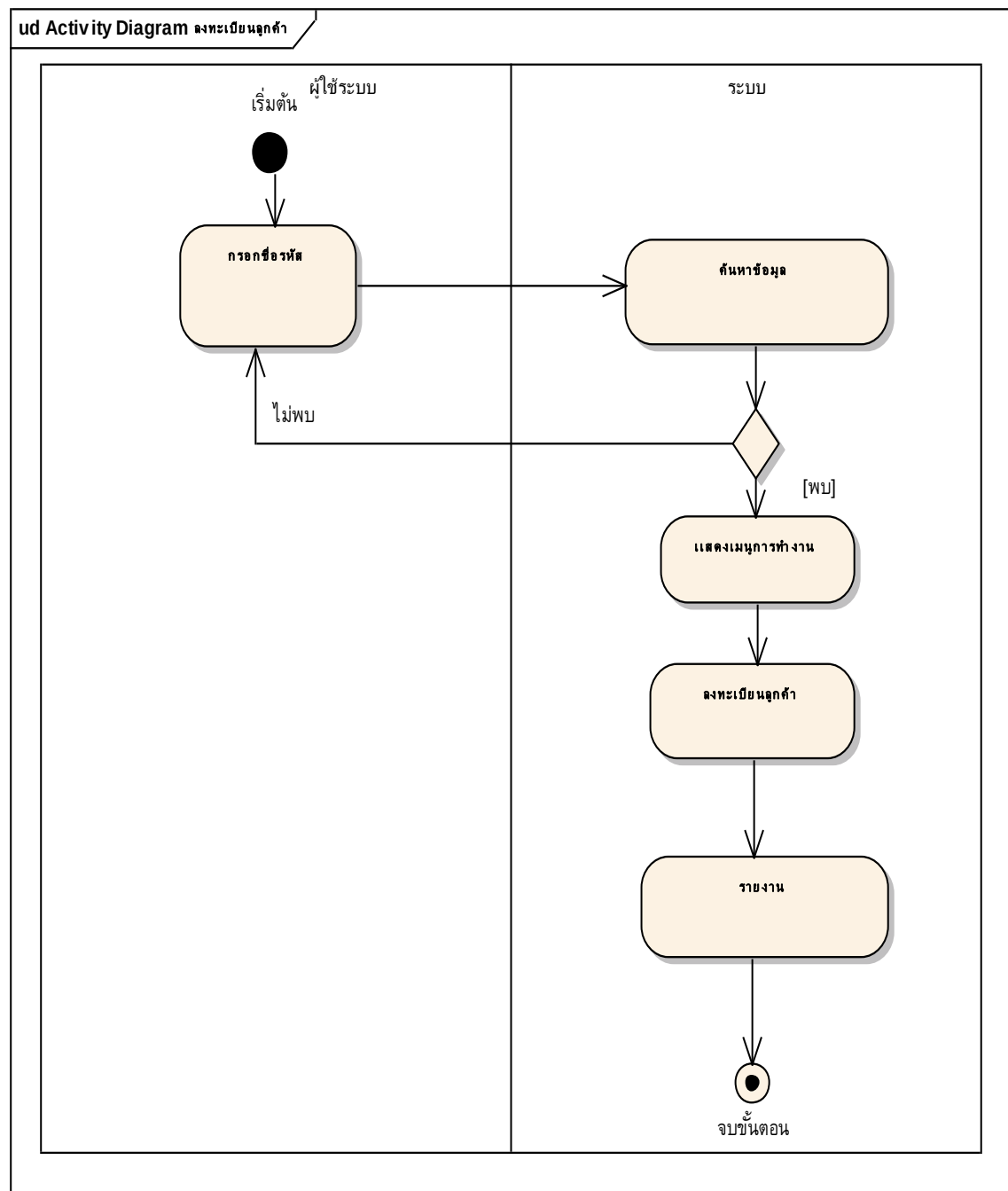
ผู้วิจัยทำการออกแบบระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาโดยให้ ผู้ดูแลระบบจะสามารถจัดการระบบสารสนเทศการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาโดยผู้ใช้ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาเอกสาร รายงานรายละเอียดของการออกแบบระบบจะแสดงภายในแผนภาพ Use-Case Diagram, Activity Diagramและแบบจำลองโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Modeling) ดังแสดงในภาพที่ 1 ถึงภาพที่ 5 (Ansel & Dyer,1995; Chin- Yao, Chun-Ta Lin etal,2011;Patel,2015;Pavel,Olgal etal,2015)



ภาพที่ 1 Use-Case Diagram ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา

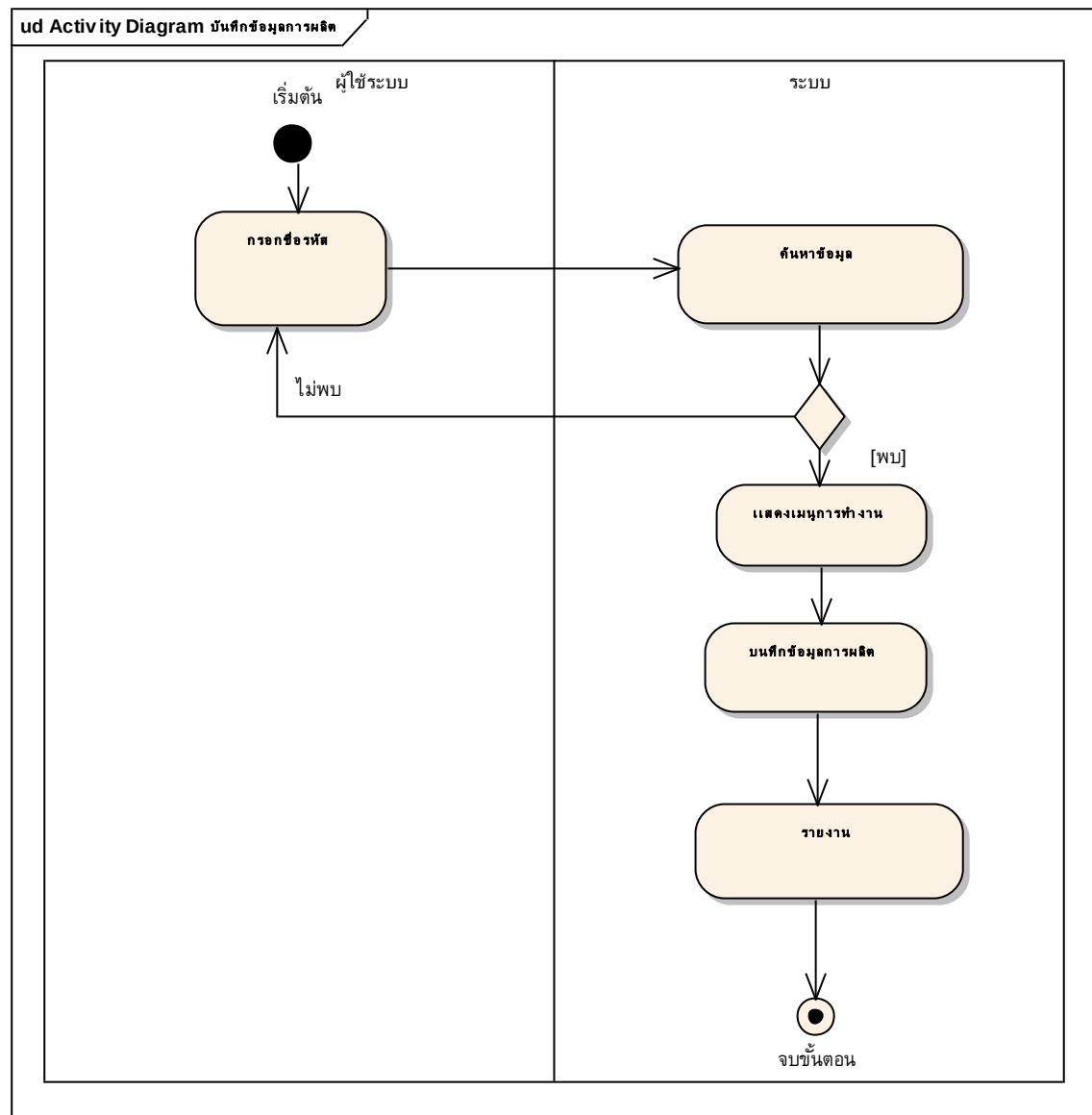


ภาพที่ 2 Activity Diagram ลงทะเบียนรายการอาหารของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
ร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา

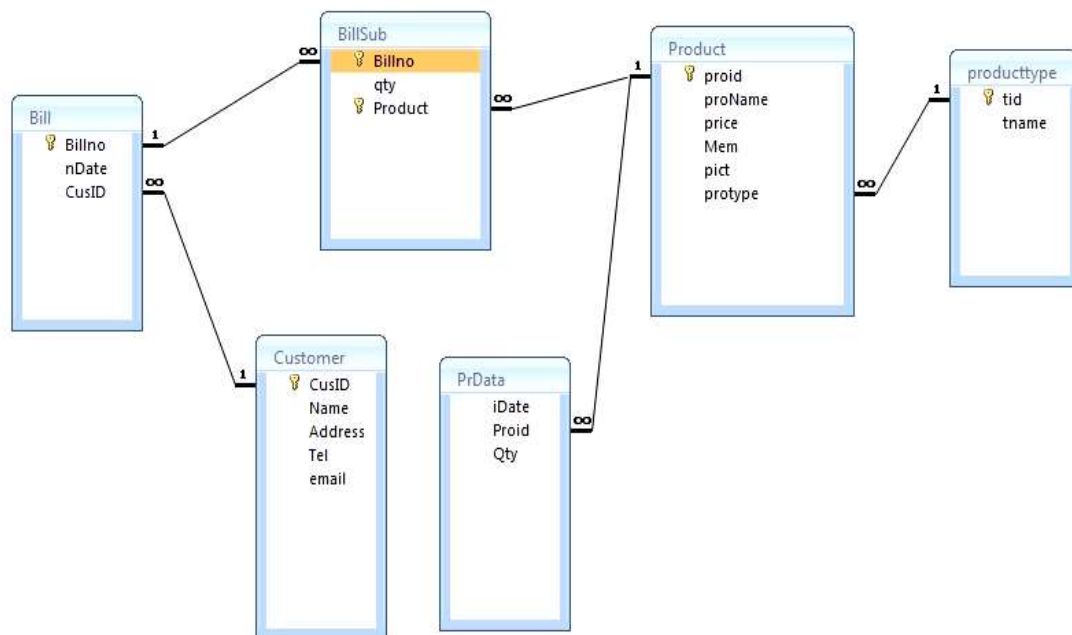


ภาพที่ 3 Activity Diagram ลงทะเบียนลูกค้าของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา





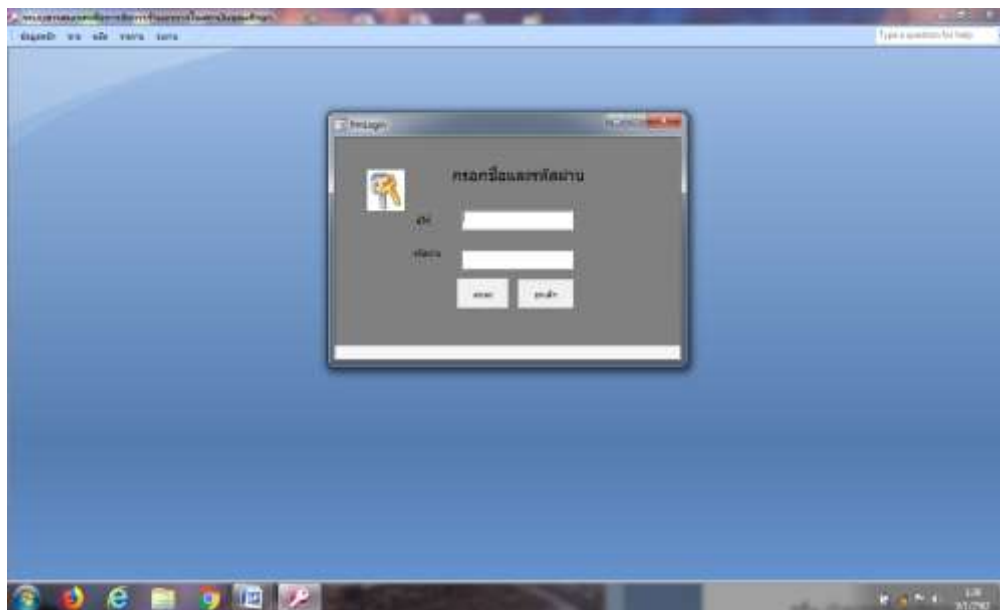
ภาพที่ 4 Activity Diagram บันทึกข้อมูลการผลิตของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหาร  
ในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 5 แบบจำลองโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหาร  
ในสถาบันอุดมศึกษา

### การดำเนินการวิจัย

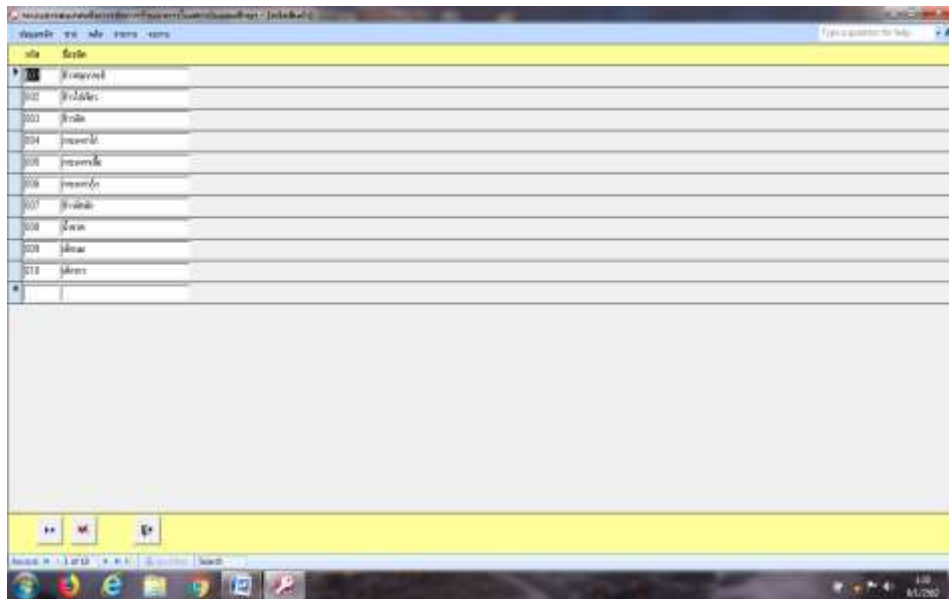
หลังจากได้โครงสร้างจากการออกแบบระบบผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบ การทำงานระบบโดยให้  
ผู้ดูแลระบบ กำหนดสิทธิ์การใช้งาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาเอกสาร รายงานได้ และสามารถจัดการ  
ลงทะเบียนสินค้า การนำสินค้าเข้า การบันทึกการขายลูกค้า และการบันทึกการผลิตสินค้า และรายการงาน  
ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ รายละเอียดการทำงานทั้งหมด จะแสดงในรูปที่ 6 ถึงภาพที่ 18



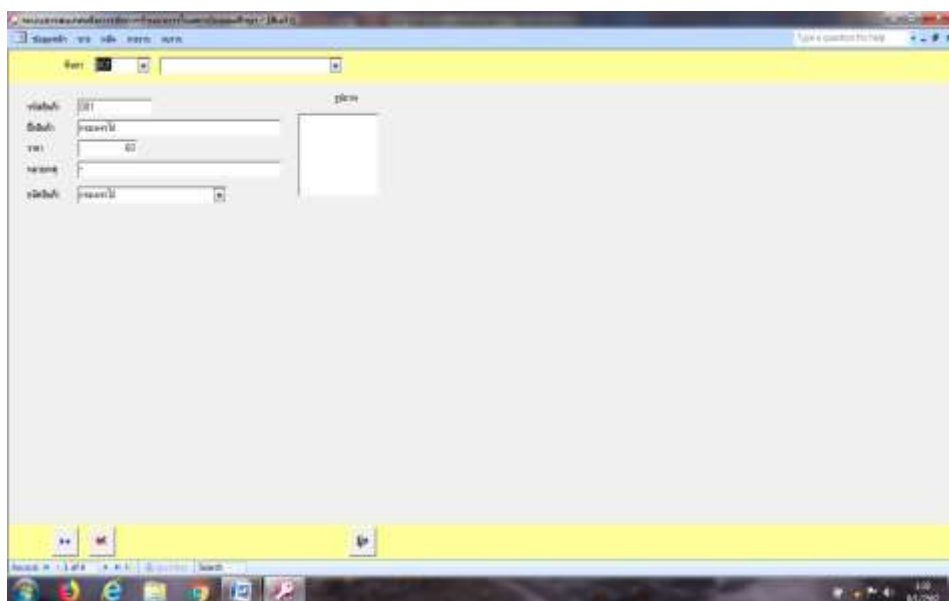
ภาพที่ 6 หน้าจอการกรอกชื่อและรหัสของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



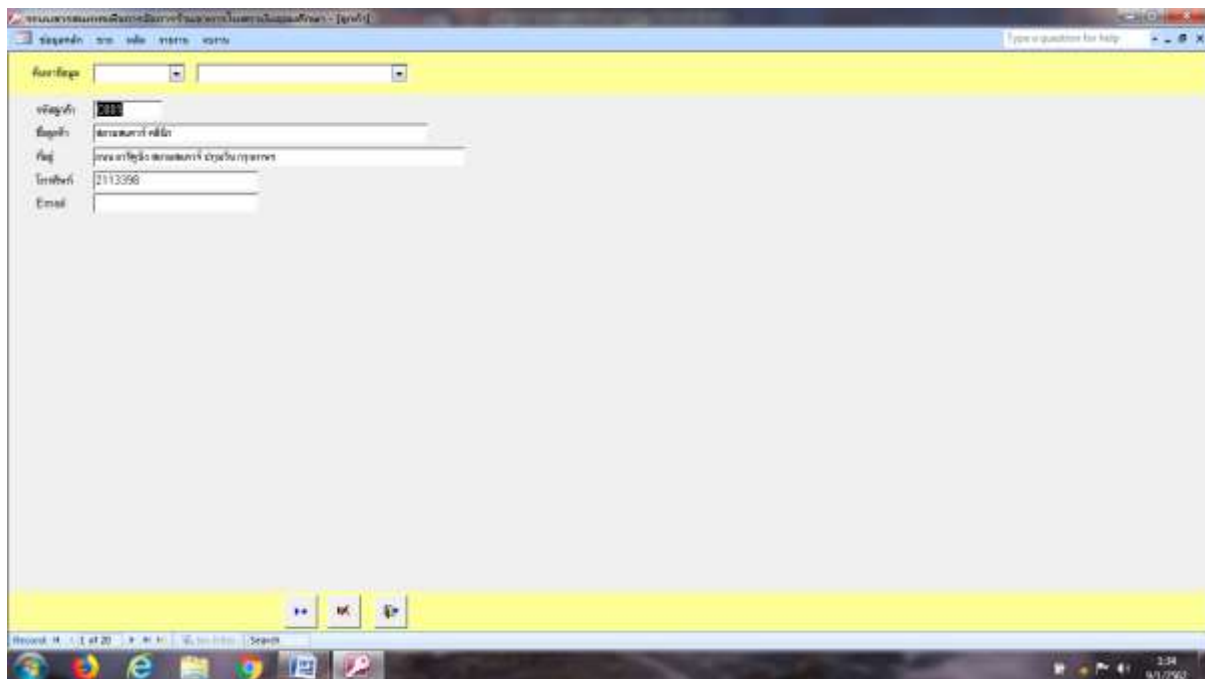
ภาพที่ 7 หน้าจอการของระบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 8 หน้าจอการลงทะเบียนสินค้าของระบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



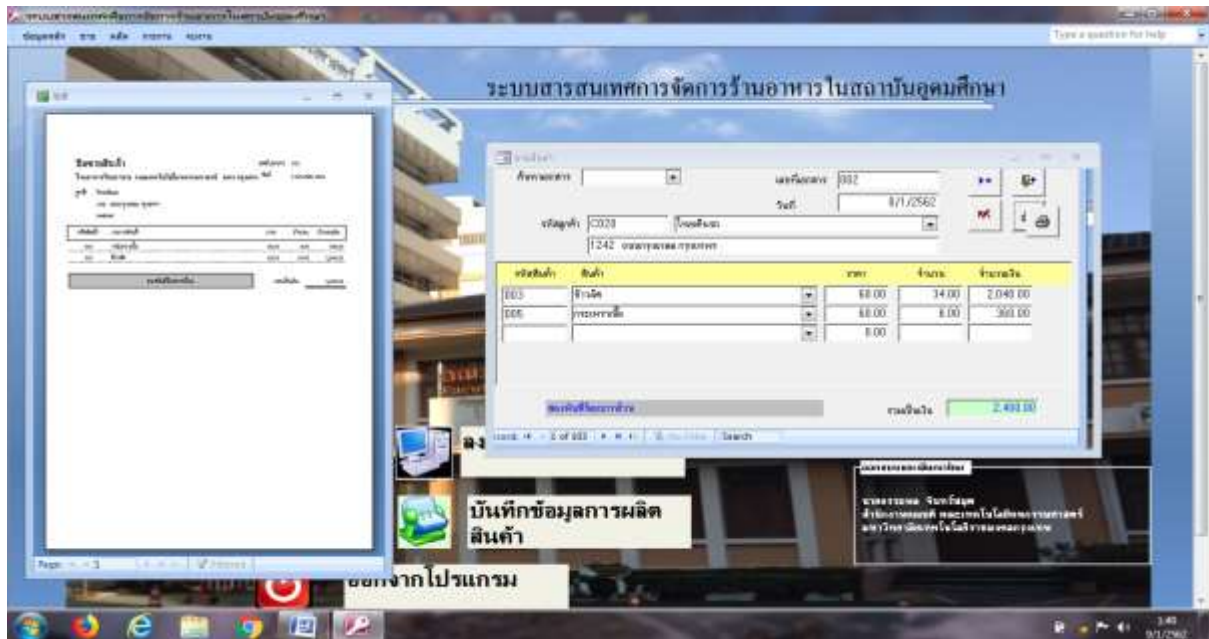
ภาพที่ 9 หน้าจอการนำสินค้าเข้าของระบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



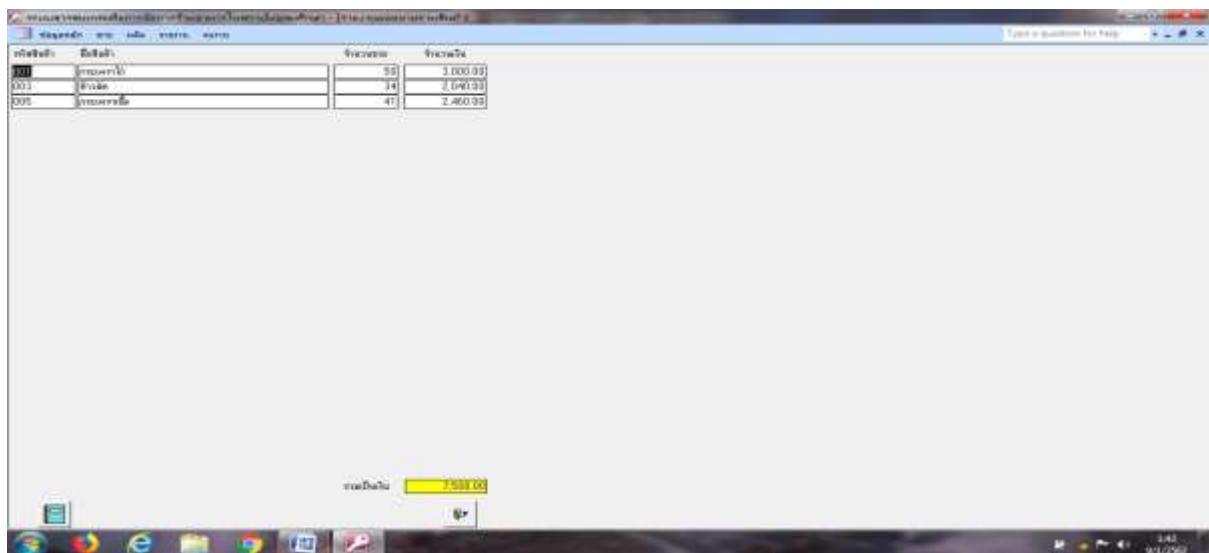
ภาพที่ 10 หน้าจอการลงทะเบียนลูกค้าของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 11 หน้าจอการบันทึกข้อมูลการผลิตสินค้าของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา

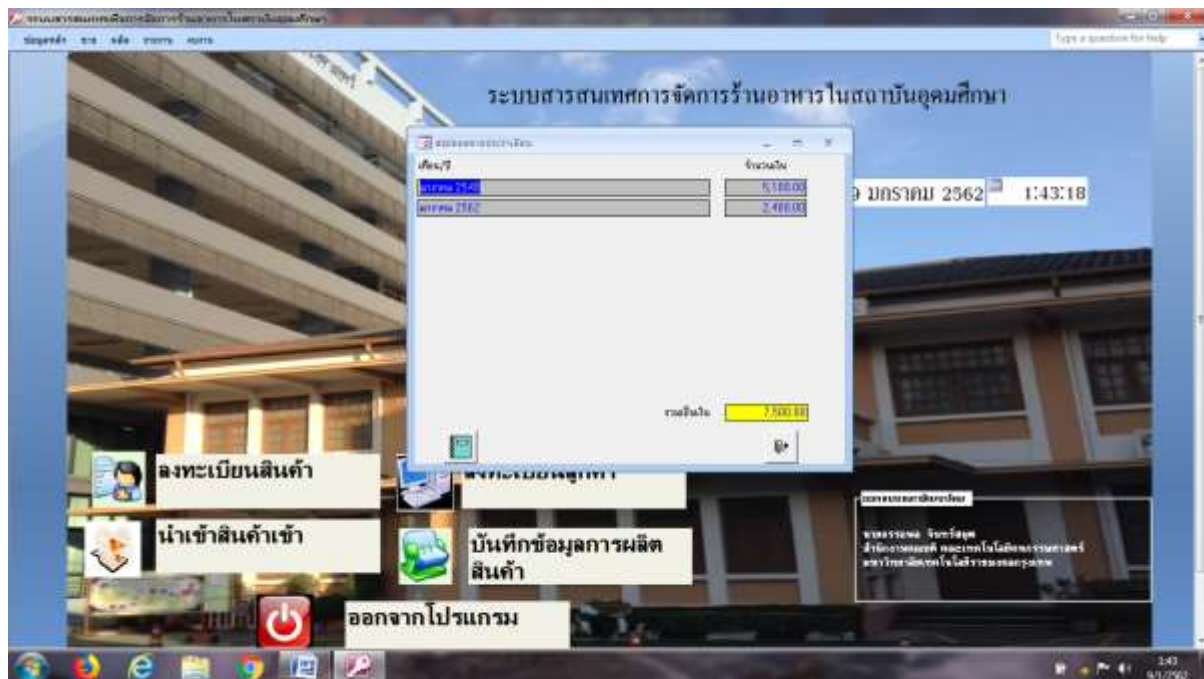


ภาพที่ 12 หน้าจอการใบเสร็จรับเงินของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 13 หน้าจอรายงานยอดการขายสินค้าของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา





ภาพที่ 14 หน้าจอสรุปยอดขายประจำวันของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 15 หน้าจอสรุปการขายสินค้าตามประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา







ภาพที่ 18 หน้าจอสรุปรายงานสินค้าคงเหลือของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษา

### สรุปผลการวิจัย

จากการทดสอบและการประเมินผล ใช้วิธีการทดสอบแบบแบล็กบ็อกส์ (Black Box Testing) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการทำงานและจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

จากตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศการจัดการอาหารในสถาบันอุดมศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมการพัฒนาพบว่าประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.39 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.04 รองลงมาคือ ด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4 ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของระบบ

| รายละเอียด                                           | $\bar{X}$ | SD   | ความหมาย |
|------------------------------------------------------|-----------|------|----------|
| <b>1. ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรม</b> |           |      |          |
| 1.1 ความสามารถของระบบการจัดเก็บข้อมูล                | 8.8       | 0.44 | ดี       |
| 1.2 ความสามารถในการค้นหาข้อมูลเอกสาร                 | 8.6       | 0.89 | ดี       |
| 1.3 ความสามารถในการรายงานข้อมูลตรงตามที่ต้องการ      | 8.2       | 1.78 | ดี       |
| รวม                                                  | 8.53      | 1.04 | ดี       |
| <b>2 .ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรม</b>        |           |      |          |
| 2.1 ความถูกต้องการทำงานของระบบในภาพรวม               | 8.2       | 0.44 | ดี       |
| 2.2 ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลลงระบบ               | 7.2       | 0.44 | ดี       |
| 2.3 ความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูล                   | 7.6       | 0.48 | ดี       |
| 2.4 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้                      | 7.8       | 0.44 | ดี       |
| 2.5 ความถูกต้องในการแก้ไขข้อมูล                      | 7.8       | 0.44 | ดี       |
| รวม                                                  | 7.72      | 0.44 | ดี       |

## ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของระบบ (ต่อ)

| รายละเอียด                                               | $\bar{X}$ | SD   | ความหมาย |
|----------------------------------------------------------|-----------|------|----------|
| <b>3. ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของโปรแกรม</b>     |           |      |          |
| 3.1 ความง่ายต่อการใช้งาน                                 | 7.8       | 0.4  | ดี       |
| 3.2 ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอในการทำงาน               | 6.8       | 0.44 | ดี       |
| 3.3 ความสวยงามของระบบ                                    | 5.6       | 0.89 | ปรับปรุง |
| 3.4 รูปแบบตัวอักษรที่เลือกใช้                            | 5.2       | 0.44 | ปรับปรุง |
| 3.5 การใช้ภาษาง่ายต่อการใช้งานตรงตามวัตถุประสงค์         | 8.8       | 0.44 | ดี       |
| 3.6 ความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูล                       | 5.6       | 0.89 | ปรับปรุง |
| รวม                                                      | 6.63      | 0.58 | ปานกลาง  |
| <b>4. ด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม</b>              |           |      |          |
| 4.1 ความเหมาะสมต่อการตรวจสอบในการป้อนข้อมูลนำเข้าสู่ระบบ | 8.8       | 0.4  | ดี       |
| 4.2 การป้องกันการแก้ไขข้อมูลสอดคล้องกับระบบการทำงาน      | 7.2       | 0.4  | ดี       |
| รวม                                                      | 8.0       | 0.4  | ดี       |
| สรุปผลการประเมินรวมทั้งหมด                               | 7.32      | 0.39 | ดี       |

## อภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผล ได้ ดังนี้

1. การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาเมื่อพิจารณาอยู่ในระดับดี มีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศในด้านการออกแบบระบบ

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการร้านอาหารในสถาบันอุดมศึกษาเมื่อพิจารณาอยู่ในระดับดี และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศในด้านการทดสอบประสิทธิภาพของระบบ จันทรสมุทรและนรินทร์ บุญพรหมณ์, 2552)

## ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบให้ทำงานผ่านเครือข่ายเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้
2. ควรมีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

## เอกสารอ้างอิง

วีณา เนตรสว่าง, สุรัตนา สังข์หนู. (2555). การพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลการจัดเก็บเอกสารสำหรับ  
หน่วยงานการศึกษา. วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
พระนครเหนือ ปีที่ 11 ฉบับที่ 2.

อรรถพล จันทรสมุทร, นรินทร์ บุญพรหมณ์. (2552). ระบบสารสนเทศการผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์.  
การค้นคว้าอิสระปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนา  
ชนบท) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

อรรถพล จันทรสมุทร. (2559). ระบบสารสนเทศการจัดเก็บแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร  
สายวิชาการและสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
นวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2.

อรรถพล จันทรสมุทร. (2559). การพัฒนาโปรแกรมการบริหารพัสดุและครุภัณฑ์ กรณีศึกษา สำนักงาน  
คณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้  
เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2.

- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). ระบบสารสนเทศการจัดเก็บเอกสารในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). ระบบจองรถในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). การพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). การพัฒนาฐานข้อมูลการบริหารจัดการห้องและอาคารเรียน. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2558). ระบบสารสนเทศการจัดเก็บเอกสารการเงินในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้สารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2.
- Ansel., D and Dyer., C (1995). **A framework for Restaurant Information Technology.**  
Accessed on February 26 2014 Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/247273813\\_A\\_Framework\\_for\\_Restaurant\\_Information\\_Technology](https://www.researchgate.net/publication/247273813_A_Framework_for_Restaurant_Information_Technology)
- Chin-Yao Lo, Chun-Ta Lin and Chia-Lung Tsai.(2011). **Mobile Restaurant Information system Integrating Reservation Navigating and Parking Management.**  
International journal of Engineering and Technology GUJARAT. Vol 3 No 2.
- Patel., M (2015) .**Online Food order System for Restaurants.** A project Master of science in computer Information system. Grand Valley State University.
- Pavel p. Oleynik, Olga I. Nikolenko, Svetlana Yu and Yuzefova. (2015). **Information System for fast food Restaurants.** Engineering and Technology .American Association for science and Technology AASCIT Vol 2 No 4.