



สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

The Study on The Ordering Pizza System by Telephone and Internet



T097561



โดย

น.ส. ดารารชร จิรชนโชติ รหัสนักศึกษา 43040552

น.ส. อารีย์ กล้าชัย รหัสนักศึกษา 43040597

๒๗.

๑๔๒๔๗

๒๕๔๖

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....๐๗๕๖๑

วัน,เดือน,ปี.....- ๐ JUN ๒๐๐๖

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปีการศึกษา ๒๕๔๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต  
The Study on The Ordering Pizza System by Telephone and Internet

โดย

น.ส. ดารารช จิรชนโชติ รหัสนักศึกษา 43040552

น.ส. อารีย์ กล่ำชัย รหัสนักศึกษา 43040597

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ .....  .....

(รองศาสตราจารย์ศิริจรยา เครือวิริยะพันธ์)

หัวหน้าภาควิชา

.....  .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการให้คำแนะนำปรึกษาและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของท่านรองศาสตราจารย์ ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉาคณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษที่กรุณาให้คำแนะนำในส่วนของการสอบปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์ เสาวรีย์ ตะโพนทอง ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาและเสนอแนะแนวทางในการทำปัญหาพิเศษ และอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ คุณศศิวิกรม สนวนทอง ผู้จัดการทั่วไปของร้าน The Pizza Company สาขาโชคชัย 4 ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอขอบคุณ คุณอภิรัฐ รัตนโอภาส ผู้จัดการศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ คุณปริญญา แสงแจ่ม หัวหน้าฝ่ายเทคนิค พนักงานรับคำสั่งซื้อทุกท่านในศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ ของ The Pizza Company และผู้ใช้บริการระบบทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี รวมทั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูงที่ให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์และเป็นกำลังใจด้วยดี รวมถึงขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

ดาราธร จิรณโชติ

อารีย์ กล้าชัย

กุมภาพันธ์ 2547

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

นักศึกษา : (1) นางสาวดารารัศ จิรชน โชนติ

(2) นางสาวอารีย์ กล้าชัย

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์

16 / กุมภาพันธ์ / 2547

การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต เป็นการศึกษาถึงวิธีการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ผลการดำเนินงานทั้งก่อนและหลังการนำระบบมาให้บริการ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำระบบมาใช้ และข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องได้นำไปปรับใช้ โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการผู้จัดการทั่วไปผู้ดูแลระบบและจากการสอบถามพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวน 67 คน พนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 คน ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวน 96 คน และผู้ให้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 68 คน

ผลการศึกษาพบว่าวัตถุประสงค์ของการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ คือ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า และเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายพิซซ่าให้มากขึ้น เมื่อมีการใช้ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตแล้วส่งผลให้เกิดผลดี คือ สามารถเพิ่มยอดขายและกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น ทำให้การบริการมีความสะดวกรวดเร็ว เกิดความพึงพอใจแก่พนักงานและลูกค้า ช่วยลดขนาดของร้านและจำนวนพนักงาน รวมทั้งสามารถตรวจสอบยอดการขาย คุณภาพ และการบริการของร้านได้ ปัญหาที่เกิดจากระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต ได้แก่ สายสัญญาณ ที่ใช้ในการเชื่อมต่อหรือระบบเครือข่ายมีเหตุขัดข้องทำให้ไม่สามารถรับคำสั่งซื้อได้ และระบบการชำระเงินของบริษัทยังมีข้อจำกัด

ในส่วน of พนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 20-25 ปี การศึกษาระดับ ปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5,000–10,000 บาท มีอายุงานการทำงาน 1-2 ปี จำนวนรายการคำสั่งซื้อเฉลี่ยวันละ 50-80 รายการ วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่รับคำสั่งซื้อ มากที่สุด คือ 16.01 – 19.00 น. เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อต่อหนึ่งครั้ง คือ 2.5 นาที ข้อดีที่พนักงานได้รับจากการนำระบบมาให้บริการ คือ การให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว มากขึ้น ส่วนปัญหาการกรอกข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ ข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหารของ ลูกค้าผิดพลาด การสื่อสารกับลูกค้าไม่ชัดเจน การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา ความยุ่งยากของ ขั้นตอนการทำงาน ระบบขัดข้องไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้ มีในระดับน้อย ถึงปานกลาง

ในส่วนของผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ พบว่าส่วนใหญ่เป็น เพศชาย มีอายุระหว่าง 20-30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 - 10,000 บาท วันที่นิยมใช้บริการ คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ 16.01 – 19.00 น. นิยมสั่งซื้อจากที่บ้าน เพราะความสะดวก ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การได้รับ อาหารล่าช้า ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต พบว่าเป็นเพศหญิง อายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี อาชีพนักเรียน/นักศึกษา และมีรายได้ระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท วันที่นิยมใช้บริการ คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ 16.01 – 19.00 น. นิยมสั่งซื้อจากที่บ้าน ข้อดีคือได้เห็นภาพของพิซซ่าทั้งหมดที่ต้องการ ปัญหา ที่พบมากที่สุด คือ ระบบเครือข่ายขัดข้องไม่สามารถส่งคำสั่งซื้อได้

จากการศึกษาผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการพัฒนากระบวนการสั่งซื้อพิซซ่า ทางโทรศัพท์ ให้สามารถสั่งซื้อผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการนำเทคโนโลยี WAP มาให้บริการ ส่วนระบบอินเทอร์เน็ต ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีเมนูเป็นภาษาไทยด้วย เพราะทำให้ขั้นตอน การใช้งานง่ายขึ้น และควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทาง อินเทอร์เน็ตให้แพร่หลายเป็นที่รู้จักของผู้คนทั่วไป เพื่อเพิ่มกลุ่มผู้ใช้บริการให้มากขึ้น และ จากการศึกษาคพบว่าระบบการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตเป็นทางเลือกหนึ่งในการสั่งซื้อพิซซ่า ช่วยสร้างความทันสมัยให้บริษัท ทำให้มีภาพลักษณ์ที่ดีกว่าบริษัทที่ไม่มีระบบ ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจบริการอื่น ๆ ควรพิจารณาหรือให้ความสำคัญกับระบบการสั่งซื้อสินค้า ทางอินเทอร์เน็ตหรือนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับองค์กร ของตนในการให้บริการกับลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
คำนิยม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(8)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความสำคัญและปัญหาการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	2
นิยามศัพท์	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	6
<b>บทที่ 2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน</b>	<b>11</b>
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	11
ประวัติความเป็นมาของระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางโทรศัพท์	11
ลักษณะการใช้งานของระบบการรับคำสั่งซื้อพิกซ่าทางโทรศัพท์	12
ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการรับคำสั่งซื้อพิกซ่าทางโทรศัพท์มาใช้	13
โครงสร้างของระบบการรับคำสั่งซื้อพิกซ่าทางโทรศัพท์	13
ขั้นตอนการใช้งานของระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางโทรศัพท์ในปัจจุบัน	16
ปัญหาจากการใช้ระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางโทรศัพท์	16
ประวัติความเป็นมาของระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางอินเทอร์เน็ต	18
โครงสร้างของระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางอินเทอร์เน็ต	18
ขั้นตอนการใช้งานของระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน	21
ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการรับคำสั่งซื้อพิกซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาใช้	32
ปัญหาจากการใช้ระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางอินเทอร์เน็ต	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>บทที่ 3 ผลการศึกษา</b>	<b>33</b>
ผลการศึกษาจากผู้จัดการทั่วไปผู้ดูแลระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต	34
ผลการศึกษาจากพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต	38
ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต	52
<b>บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>66</b>
สรุป	66
ข้อเสนอแนะ	68
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>70</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>71</b>
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้จัดการทั่วไปผู้ดูแลระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต	72
ภาคผนวก ข แบบสอบถามสำหรับพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์	76
ภาคผนวก ค แบบสอบถามสำหรับพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ต	79
ภาคผนวก ง แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต	82
ภาคผนวก จ คู่มือการลงรหัสแบบสอบถามสำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์	89
ภาคผนวก ฉ คู่มือการลงรหัสแบบสอบถามสำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ต	92
ภาคผนวก ช คู่มือการลงรหัสแบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต	97
ภาคผนวก ซ การวิเคราะห์ระบบ	105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	39
2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	40
3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	41
4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้	41
5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุงาน	42
6 จำนวนประชากรจำแนกตามอายุงาน	42
7 วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด	43
8 ช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด	44
9 ระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานระบบ	45
10 ระดับความสามารถในการใช้งานบนระบบอินเทอร์เน็ต	46
11 ข้อดีที่พนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์ที่ได้รับ	47
12 ข้อดีที่พนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตได้รับ	47
13 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาที่พบในการใช้ระบบของพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์	48
14 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาที่พบในการใช้ระบบของพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต	49
15 สิ่งที่ต้องปรับปรุงของระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์	50
16 สิ่งที่ต้องปรับปรุงของระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต	51
17 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	53
18 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	53
19 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	54
20 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ	55
21 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้	56
22 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวันที่ใช้บริการ	57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
23 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้บริการ	58
24 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานที่ที่ใช้บริการ	59
25 เหตุผลที่ใช้ระบบการสั่งซื้อพืชมะเขือเทศทางโทรศัพท์	60
26 เหตุผลที่ใช้ระบบการสั่งซื้อพืชมะเขือเทศทางอินเทอร์เน็ต	61
27 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาหรือข้อผิดพลาดของระบบ	61
28 ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพืชมะเขือเทศทางโทรศัพท์	62
29 ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพืชมะเขือเทศทางอินเทอร์เน็ต	63
30 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชมะเขือเทศทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตว่ามี ส่วนทำให้สั่งซื้อพืชมะเขือเทศมากขึ้นหรือไม่	64
31 ความคิดเห็นที่มีต่อการให้บริการระบบในอนาคต	64

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ระบบการทำงานของตู้ผสมสายระบบดิจิทัล DBX	15
2 ขั้นตอนการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์	17
3 ระบบการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ต	19
4 หน้าเว็บไซต์ของ The Pizza Company	24
5 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Member Register	24
6 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Menu	25
7 รายละเอียดของโปรโมชั่น เดือนมิถุนายน 2546	26
8 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Fun&Game	26
9 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Pizzas	27
10 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Combo	27
11 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Pastas	28
12 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Appetizers	28
13 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Ice cream	29
14 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Beverage	30
15 ขั้นตอนการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต	31
<b>ภาพผนวกที่</b>	<b>หน้า</b>
1 ผังรายละเอียดรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์	106
2 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์)	108
3 ผังรายละเอียดรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต	109
4 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต)	110

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

จากสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสภาพสังคมปัจจุบัน ส่งผลให้วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป โดยต่างต้องทำงานด้วยความเร่งรีบและแข่งขันกับเวลา โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์กลางรวมความเจริญของประเทศจึงทำให้เกิดธุรกิจอาหารประเภท Fast Food และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย และเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในยุคปัจจุบันที่ถดถอย ผู้บริโภคมีกำลังซื้อต่ำประกอบกับเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อวิถีชีวิต และการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้คนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสารความเร็วสูงประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ชัดว่าในปัจจุบันมีแนวโน้มของการใช้โทรศัพท์กันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์พื้นฐาน (โทรศัพท์บ้าน) โทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมทั้งเริ่มมีการใช้ระบบการเชื่อมต่อทางอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นที่บ้าน ที่โรงเรียน หรือที่ทำงาน ส่งผลให้ธุรกิจต่าง ๆ ต้องปรับกลยุทธ์ในเรื่องการให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าเพื่อดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาซื้อสินค้าและใช้บริการของตน ดังนั้นธุรกิจต่าง ๆ จึงมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ดังกล่าวมาใช้ในการดำเนินธุรกิจและบริการต่างกันอย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นระบบโทรศัพท์และระบบการเชื่อมต่อทางอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และระบบการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถที่จะเข้าถึงตัวบุคคลได้มากที่สุดในยุคปัจจุบันมาช่วยในการให้บริการ เพื่อช่วยเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายสินค้า และเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคในเชิงพาณิชย์กันอย่างมากขึ้น เช่น การนำระบบรับคำสั่งซื้อสินค้าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ในธุรกิจ

ธุรกิจจำหน่ายพิซซ่าเป็นธุรกิจแรก และเป็นธุรกิจต้นแบบที่เริ่มมีการนำระบบการรับคำสั่งซื้อสินค้าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ในธุรกิจ เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า ซึ่งในปัจจุบันระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตเริ่มมีผู้รู้จักและใช้บริการกันอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นระบบที่ช่วยอำนวยความสะดวกประหยัดเวลา ลดขั้นตอนให้แก่ผู้บริโภคได้มาก และเป็นระบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของผู้บริโภคในทุก ๆ วัย จึงทำให้ธุรกิจหลายประเภทสนใจมาใช้ระบบการรับคำสั่งซื้อสินค้าทางโทรศัพท์ทางอินเทอร์เน็ต และการให้บริการจัดส่ง (Delivery) ซึ่งมีรูปแบบเดียวกันกับระบบการสั่งซื้อพิซซ่า ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างมากมาย โดยเฉพาะธุรกิจร้านอาหารประเภทต่าง ๆ เช่น KFC โออิชิ เซสเตอร์ กลิล MK สุกี้ และในธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์อุปกรณีสื่อสาร เช่น ร้าน J-มาร์ท และยังมีแนวโน้มว่าจะมีธุรกิจอีกหลายประเภทที่จะเปลี่ยนมาใช้ระบบดังกล่าวในการให้บริการลูกค้าอีกด้วย

ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการศึกษาวิจัยถึงวิธีการทำงานของระบบ ผลที่ได้รับและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำระบบมาใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น และเพื่อเสนอแนะแนวทางให้กับผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารประเภทอื่น ๆ ที่ต้องการ หรือมีความสนใจที่จะนำระบบการสั่งซื้อสินค้าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตไปใช้ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงวิธีการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ และระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อศึกษาถึงผลการดำเนินงานทั้งก่อนและหลังการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบวิธีการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ และระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต
2. ทราบผลการดำเนินงานทั้งก่อนและหลังการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ และระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต
3. เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องได้นำไปปรับใช้ เพื่อการสั่งซื้อสินค้าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

### ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาถึงวิธีการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งผลที่ได้รับและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำระบบมาใช้ โดยศึกษาจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตที่ศูนย์บริการลูกค้า (Customer Service Center : CSC) ซึ่งตั้งอยู่ที่ 289/1 อาคาร เดอะ ดัสเซส พลาซ่า ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ15) แขวง คลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และในส่วนของผู้ใช้บริการได้ทำการศึกษาจากผู้ที่เคยใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ และผู้เคยใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแหล่งชุมชนต่าง ๆ โดยใช้บริษัท The Pizza Company เป็นกรณีศึกษา โดยมีช่วงระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ พฤศจิกายน 2546 ถึง มกราคม 2547

## นิยามศัพท์

ผู้ซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต หมายถึง ผู้ที่เคยสั่งซื้อพิซซ่าของ The Pizza Company ทางอินเทอร์เน็ต ผ่านเว็บไซต์ของ The Pizza Company ([www.pizza.co.th](http://www.pizza.co.th))

ผู้ซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ หมายถึง ผู้ที่เคยสั่งซื้อพิซซ่าของ The Pizza Company ทางโทรศัพท์ ผ่านหมายเลข 1112

พนักงานเคาน์เตอร์รับโทรศัพท์ หมายถึง พนักงานที่ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าจากผู้สั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

พนักงานเคาน์เตอร์รับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต หมายถึง พนักงานที่ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าจากผู้สั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

ร้านสาขาย่อย หมายถึง ร้านพิซซ่าของ The Pizza Company ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับผู้ซื้อพิซซ่ามากที่สุด ซึ่งแต่ละร้านจะมีระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และจะเป็นผู้ทำพิซซ่าส่งให้กับผู้สั่งซื้อพิซซ่า ให้ทันภายใน 30 นาที

ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Service Center : CSC) หมายถึง สถานที่ที่เป็นศูนย์กลางในการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าจากลูกค้าทั้งทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต รวมทั้งให้ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับคำสั่งซื้อพิซซ่า ซึ่งตั้งอยู่ที่ เลขที่ 289/1 ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ 15) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

## การตรวจเอกสาร

วิสันต์ แสงภักดี (2543) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร Fastfood ของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาสรุปว่า กลุ่มเป้าหมายของวงการอาหาร Fastfood พบว่า ร้อยละ 75 ของลูกค้าทั้งหมดเป็นวัยรุ่น และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร Fastfood ของนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครที่เคยบริโภคอาหาร Fastfood จำนวน 288 คน พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร Fastfood มากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด มีดังนี้ อันดับ 1 ด้านรสชาติของอาหาร ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 7.18 อันดับ 2 ด้านความเร็ว ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 6.35 อันดับ 3 ด้านสถานที่ตั้ง ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 6.28 อันดับ 4 ด้านการให้บริการ ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 5.45 อันดับ 5 ด้านความสะอาดของอาหาร ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 5.44 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อันดับ 6 ด้านราคา ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 5.40 อันดับ 7 ด้านความหลากหลายของรายการอาหาร ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 5.08 อันดับ 8 ด้านคุณภาพของอาหาร ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 4.95 อันดับ 9 ด้านการโฆษณา ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 4.70 และอันดับ 10 ด้านความทันสมัย ได้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักสูงสุด คือ 4.54 ส่วนปัจจัยที่มีความสำคัญกับพฤติกรรมผู้บริโภคอาหาร Fastfood ของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร สรุปว่าปัจจัยทางด้านรสชาติของอาหาร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคอาหาร Fastfood มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความเร็ว โดยส่วนมากนิยมใช้บริการในวันหยุดหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่นิยมเข้าไปใช้บริการ คือ ช่วงเวลา 15.01 น. ถึง 17.00 น. โดยส่วนใหญ่ผู้บริโภคนิยมซื้อแล้วรับประทานที่ร้าน ร้อยละ 81.20 ที่เหลือซื้อกลับไปรับประทานที่บ้านร้อยละ 18.8

จักรพันธ์ คำจันทร์ และคณะ (2545) ได้ศึกษาเรื่อง Call Center System at Total Access Communication ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงระยะแรกของการดำเนินการให้บริการ โดยที่ยังไม่มีระบบ Call Center มักพบปัญหาในการให้บริการดังนี้ การติดต่อสอบถามในการใช้บริการของลูกค้าจะติดต่อผ่านทางโทรศัพท์ที่มีพนักงานผู้ให้บริการข้อมูล (Agent) ซึ่งพนักงานอาจจะไม่มีความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหา หรือตอบปัญหาเฉพาะเรื่องให้แก่ลูกค้าอย่างเพียงพอ การตอบปัญหาลูกค้านั้น Agent จำเป็นต้องค้นหาข้อมูลจากเอกสารหรือหนังสือคู่มือการแก้ปัญหา หรือจากระบบคอมพิวเตอร์ที่เตรียมไว้ตอบคำถามโดยเฉพาะทำให้ต้องสูญเสียเวลาในการค้นหาเพื่อที่จะตอบปัญหา บางครั้งทำให้ลูกค้าไม่พอใจในการให้บริการที่ล่าช้า การค้นหาข้อมูลเฉพาะสำหรับลูกค้าแต่ละรายนั้น ยังไม่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก เนื่องจากข้อมูลที่ผู้ตอบคำถามมีนั้นไม่ได้เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่เก็บรายละเอียดของลูกค้า ดังนั้น Agent ที่ตอบคำถามจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านระบบโทรศัพท์พอสมควร และต้องผ่านการฝึกอบรมมาก่อนที่จะมาปฏิบัติงาน ถ้าลูกค้ามีจำนวนมากขึ้นก็จำเป็นต้องมีพนักงานมากขึ้นเพื่อมารองรับการให้บริการลูกค้า ทำให้บริษัทต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมมากขึ้นระบบที่มีอยู่เดิม (Legacy System) ใช้งานค่อนข้างยาก และการใช้งานยังเป็น Text Mode (Not User Friendly System) และระบบที่มีอยู่เดิม (Legacy System) สนับสนุนเฉพาะการจัดทำรายงานได้บางเรื่อง เช่น การประมวลผลแบบตามลำดับ (Batch Transaction Process) ส่วนผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ระบบ คือ สามารถลดระยะเวลาและขั้นตอนในการฝึกอบรม รวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฝึกอบรม (Cost Reduction) สามารถค้นหาข้อมูลได้เร็วขึ้นและถูกต้องยิ่งขึ้น ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมากขึ้น (User Friendly System and Automation) ดังนั้น การให้บริการแก่ลูกค้ามีประสิทธิภาพ (Effective) และประสิทธิผล (Efficiency) มากขึ้น ข้อมูลที่ลูกค้าตอบสนองกลับมายังบริษัท สร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ในการแข่งขันทางธุรกิจ บริษัทสามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงระบบการให้บริการและการแข่งขันทางการธุรกิจให้ดียิ่งขึ้น (Two Ways Communication)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิรนาม (2545) ได้ศึกษาเรื่อง ความสำคัญของระบบ CRM Call Center และระบบ โทรฟรี สรุปได้ว่าโทรศัพท์ยังเป็นช่องทางที่คนนิยมใช้ในการติดต่อมากที่สุด ดังนั้น นอกจากผู้รับ โทรศัพท์จะต้องเตรียมพนักงานให้พร้อมตอบคำถามแล้ว ยังต้องหาหนทางทำให้ลูกค้าติดต่อเข้ามายัง บริษัทได้ง่ายที่สุด โดยอาจจะต้องพิมพ์หมายเลขโทรศัพท์ไว้ตามสื่อต่าง ๆ กระแสหนึ่งที่ได้รับ ความนิยมมากในช่วงเวลาที่ผ่านมามี คือ การใช้หมายเลขโทรศัพท์ 4 หลัก เพราะเชื่อกันว่าเป็นตัวเลขที่จำง่าย และส่งผลให้เริ่มมีการใช้หมายเลขโทรศัพท์ 4 หลัก เพิ่มมากขึ้น แม้ว่าส่วนใหญ่จะไม่คิดค่าบริการ แต่มีบางเลขหมายที่คิดค่าบริการสูงกว่าครั้งละ 3 บาท เช่น 1113 คือ บริการให้ข้อมูลต่าง ๆ ของ บริษัท สามารถ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) คิดอัตราค่าบริการ 6 บาทต่อนาที 1133 คือ บริการให้ ข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ (หมายเลข 13 เดิม) ไม่คิดอัตราค่าบริการ 1331 คือ บริการคอลล์เซ็นเตอร์ ของบริษัท ทีเอ-ออเร็นจ์ คิดอัตราค่าบริการ 3 บาทต่อครั้ง 1333 คือ บริการบรอดวงโฟนของธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) คิดอัตราค่าบริการ 3 บาทต่อครั้ง 1112 คือ บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าของ The Pizza Company คิดอัตราค่าบริการ 3 บาทต่อครั้ง 1115 คือ บริการอมลินโฟน คิดอัตรา ค่าบริการ 3 บาทต่อครั้ง 1155 คือ บริการศูนย์อำนวยความสะดวกนักท่องเที่ยว ไม่คิดอัตราค่าบริการ 1551 คือ บริการกรุงไทย เทเลแบงค์ คิดอัตราค่าบริการ 3 บาทต่อครั้ง 1555 คือ บริการคอลล์เซ็นเตอร์ ของกรุงเทพมหานคร ไม่คิดอัตราค่าบริการ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทั้ง 4 เลขหมาย ในแต่ละชุดมีตัวเลข ใกล้เคียงกันมาก ในขณะที่ค่าบริการต่างกันได้ถึง 3 รูปแบบ โดยประมาณแล้วขณะนี้เลขหมาย 4 หลัก และใช้งานอยู่แล้วประมาณเกือบ 200 เลขหมาย โดยมีเพียงสองเลขหมายเท่านั้นที่คิดอัตรา ค่าบริการเป็นนาที นอกนั้นจะคิดอัตราค่าบริการเป็น 3 บาทต่อครั้ง หรือไม่คิดอัตราค่าบริการใด ๆ ในทางปฏิบัติมักพบปัญหาเรื่องการจดจำหมายเลข เพราะโดยทั่วไปคนเราจะโทรไปหาองค์กรหรือ ห้างร้านต่าง ๆ ต่อเมื่อมีเหตุจำเป็น เช่น มีปัญหาเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการต้องการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการ หรือต้องการข้อมูลสินค้าหรือบริการเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามปริมาณผู้ใช้โทรศัพท์มือถือที่เพิ่มขึ้นมี ส่วนช่วยลดปัญหาหลงไปได้บ้าง เพราะผู้ใช้สามารถบันทึกเลขหมายต่าง ๆ ลงในเครื่องได้ หากยังมีอยู่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบ คือ ปัจจัยแรก มีข้อจำกัดเรื่องปริมาณเลขหมายที่สามารถบันทึกได้ ทำให้ ผู้ใช้นิยมบันทึกเฉพาะเลขหมายคนรู้จัก ปัจจัยที่ 2 คือ ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือยังนิยมเปลี่ยนเครื่อง โทรศัพท์มือถือเพื่อใช้รุ่นใหม่ ทำให้ผู้ใช้ส่วนหนึ่งไม่นิยมบันทึกเลขหมายลงในเครื่อง ผู้ประกอบการ จึงแก้ปัญหาโดยการเลือกให้หมายเลขที่จำได้ง่าย เช่น 248-5555 หรือ 712-7000 หรือ หมายเลข 717-7214 ซึ่งเป็นเลขหมายที่ดูไม่น่าจะจำได้ แต่เมื่ออ่านเป็นสุตรคุณจะได้เป็น เจ็ดหนึ่งเจ็ด เจ็ดสอง สิบลี ทำให้สามารถจำเลขหมายได้ง่าย อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญคือ การพิมพ์หมายเลขโทรศัพท์ลงบน ตัวสินค้า เพราะจะเป็นจุดแรกที่ลูกค้าหลายคนนึกถึงก่อนเสมอ และสามารถหาได้จากแหล่งที่แน่นอน สิ่งนี้เป็นสิ่งที่เจ้าของสินค้าทั้งหลายได้กระทำกันอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคทั่ว ๆ ไป อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือแม้แต่การให้บริการต่าง ๆ ขั้นตอนต่อไป คือ การทำให้ลูกค้าทราบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การโทรหาเจ้าของสินค้าเหล่านี้ ไม่คิดอัตราค่าบริการ เพื่อเน้นย้ำและยกระดับสินค้า หรือการให้บริการให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

## วิธีการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Exploratory Research) และ การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมุ่งศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ของ The Pizza Company ผลการดำเนินงานทั้งก่อนและหลังการใช้ ตลอดจนความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ และความคิดเห็นของผู้ซื้อพิซซ่าที่เคยใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ และทางอินเทอร์เน็ต โดยแหล่งข้อมูล (Source of Data) มีดังนี้

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการออกแบบสัมภาษณ์ผู้จัดการทั่วไปเกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ในเรื่องของความเป็นมาของการนำระบบมาให้บริการ ผลการดำเนินงานทั้งก่อนและหลังการใช้ ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต และออกแบบสอบถามสำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต และพนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์เพื่อสอบถามเกี่ยวกับการทำงาน ข้อดี ข้อจำกัด และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน และออกแบบสอบถามผู้ที่ใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทั้งทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ตในเรื่องของความคิดเห็น ข้อดี ข้อจำกัด หรือปัญหาต่างๆ ที่พบจากการใช้บริการระบบ

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ปัจจัยในการดำเนินธุรกิจด้านอาหารและการบริการ รายงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ หนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร สื่อต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต ปรินต์และวิทยานิพนธ์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ให้บริการระบบ แบ่งเป็น

1.1 ผู้จัดการทั่วไปของ The Pizza Company (ผู้ดูแลภาพรวมของระบบ) 1 คน

1.2 พนักงานเคาน์เตอร์รับโทรศัพท์ ผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

จำนวนทั้งหมด 200 คน คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ตั้งระดับความคลาดเคลื่อนไว้ที่ระดับร้อยละ 10)

$N$  = ขนาดประชากร

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่า

$$n = \frac{200}{1 + 200 (0.10)^2}$$

$$= 66.66 \approx 67$$

จากสูตรคำนวณจำนวนตัวอย่างได้ 67 ตัวอย่าง จึงออกแบบสอบถามจำนวน 67 ชุด และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling)

1.3 พนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต จำนวนทั้งหมด 5 คน

2. ผู้ใช้บริการระบบ

2.1 ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน จึงหาขนาดตัวอย่างจากสูตร

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

โดยที่

$n$  = จำนวนตัวอย่าง

$p$  = ค่าประมาณร้อยละที่คาดหวัง (ในกรณีกำหนดค่าประมาณร้อยละที่คาดหวัง = ร้อยละ 50)

$q$  =  $100 - p$

$Z$  = ระดับความเชื่อมั่น (ในที่นี้กำหนดไว้ที่ระดับร้อยละ 95 ดังนั้น ค่า  $Z$  จากการเปิดตารางมีค่า = 1.96)

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ในที่นี้กำหนดเท่ากับร้อยละ 10)

แทนค่า

$$n = \frac{(1.96)^2 (50 \times 50)}{(10)^2}$$

$$= 96$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสูตรคำนวณจำนวนตัวอย่างได้ 96 ตัวอย่าง โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้ที่เคยใช้บริการสั่งซื้อ พืชชำทางโทรศัพท์ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามพื้นที่ (Area Sampling) เป็นการจับกลุ่มพื้นที่โดยแบ่ง ประชากรออกเป็นกลุ่มตามพื้นที่เขตต่าง ๆ ซึ่งได้จัดกลุ่มเขตพื้นที่ใกล้เคียงกันรวมอยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยการแบ่งกลุ่มเขตพื้นที่เป็น 8 กลุ่ม เก็บตัวอย่างกลุ่มละ 12 ตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะแตกต่างกัน ทั้งในด้านประชากร สภาพสังคม และเศรษฐกิจ โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้ที่เคยใช้ บริการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์บริเวณห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ จำนวน 8 แห่ง คือ

1. ห้างสรรพสินค้า พิวเจอร์ปาร์ค รังสิต
2. ห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล สาขาลาดพร้าว
3. ห้างสรรพสินค้า สยาม ดิสคัฟเวอรี
4. ห้างสรรพสินค้า ดิ เอ็มโพเรียม
5. ห้างสรรพสินค้า ซีคอน สแควร์
6. ห้างสรรพสินค้า แฟชั่น ไอซ์แลนด์
7. ห้างสรรพสินค้า เดอะมอลล์ สาขางามวงศ์วาน
8. ห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล สาขาปิ่นเกล้า

2.2 ผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน จึงหา ขนาดตัวอย่าง จากสูตร

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

โดยที่

$$n = \text{จำนวนตัวอย่าง}$$

$$p = \text{ค่าประมาณร้อยละที่คาดหวัง (ในกรณีกำหนดค่า$$

ประมาณร้อยละที่คาดหวัง = ร้อยละ 50)

$$q = 100 - p$$

$$Z = \text{ระดับความเชื่อมั่น (ในที่นี้กำหนดไว้ที่ระดับร้อยละ 95$$

ดังนั้น ค่า Z จากการเปิดตารางมีค่า = 1.96)

$$e = \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ในที่นี้กำหนด$$

เท่ากับร้อยละ 10)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{(1.96)^2 (50 \times 50)}{(10)^2} \\ &= 96 \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสูตรคำนวณจำนวนตัวอย่างได้ 96 ตัวอย่าง แต่ผู้ศึกษาได้รับความร่วมมือจาก ผู้ใช้บริการสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลได้เพียงจำนวน 68 ชุด คิดเป็นร้อยละ 70.8 โดยสุ่มตัวอย่างจาก ผู้ที่เคยใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต โดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Porpositive Sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในการศึกษา 4 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้จัดการทั่วไปที่ดูแลระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทาง โทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความเป็นมา วัตถุประสงค์ของการนำ ระบบมาให้บริการ วิธีการทำงานของระบบ ผลการดำเนินงานก่อนและหลังนำระบบมาให้บริการ ข้อดี ข้อจำกัด หรือปัญหาของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทาง โทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ คือ พนักงานที่ให้ บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการให้บริการ ข้อดี ข้อจำกัด หรือปัญหาของการให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต คือ พนักงานที่ ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการให้บริการ ข้อดี ข้อจำกัด หรือปัญหาของการให้บริการด้วยระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

ชุดที่ 4 แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทาง โทรศัพท์ และ ผู้ใช้ บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด โดยในการ สอบถามนี้ จะสอบถามผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทาง โทรศัพท์ จากแหล่งชุมชนทั่วไป บริเวณห้างสรรพสินค้า บริเวณหน้าร้านของ The Pizza Company ส่วนแบบสอบถามสำหรับผู้ ใช้ บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตนั้น จะทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งชุมชนทั่วไป บริเวณห้างสรรพสินค้า บริเวณหน้าร้านของ The Pizza Company และส่งแบบสอบถามไปยัง E-mail ของผู้ใช้บริการระบบด้วย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ คือ ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitive Analysis) และการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitive Analysis) นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูล ภาคสนามมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติแบบง่าย เช่น การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สอดคล้องและอยู่ในขอบเขตของวัตถุประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการอธิบายรายละเอียดของข้อมูล  
ที่ได้จากแบบสอบถามและที่ได้จากข้อมูลทุติยภูมิ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

#### ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

The Pizza Company เป็นกิจการจำหน่ายพิซซ่าที่มีเจ้าของเป็นคนไทย ภายใต้การบริหารงานของ บริษัท The Minor Food Group จำกัด (มหาชน) ซึ่งก่อตั้งขึ้นหลังจากบริษัทยกเลิกสิทธิในการเป็นผู้แทนจำหน่าย (Franchise) ของ Pizza Hut ในปี พ.ศ. 2544

ปัจจุบัน The Pizza Company มีสาขามากกว่า 120 สาขาทั่วประเทศ ทั้งร้านที่ให้บริการนั่งทานในร้าน ช้อกลับบ้าน หรือบริการส่งถึงบ้านได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพียงโทร 1112 และยังสามารถสั่งซื้อได้ทางอินเทอร์เน็ต โดยไม่คิดค่าบริการส่ง พร้อมรับประกันการส่งภายใน 30 นาที และรับประกันความพึงพอใจของลูกค้า โดยยินดีคืนเงินหรือเปลี่ยนสินค้าให้ใหม่ ถ้าลูกค้าไม่พึงพอใจในสินค้า โดยมีสำนักงานใหญ่ของ บริษัท The Minor Food Group จำกัด (มหาชน) เลขที่ 99 ซอย รุเบีย สุขุมวิท 42 กรุงเทพมหานคร 10110 และศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Service Center : CSC) ซึ่งตั้งอยู่ที่ เลขที่ 289/1 ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ 15) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

#### ประวัติความเป็นมาของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

การให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์และบริการส่งถึงบ้าน เป็นยุทธวิธีการขายอย่างหนึ่ง ที่มีความสำคัญมากของธุรกิจในปัจจุบัน ซึ่งมีใช้ครั้งแรกในธุรกิจพิซซ่า โดยมีพัฒนาการจากอดีตถึงปัจจุบัน ดังนี้

ปี พ.ศ. 2532 มีการริเริ่มให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์และบริการส่งพิซซ่าถึงบ้านครั้งแรกในประเทศไทย ซึ่งแต่ละร้านสาขามีเลขหมายต่างกัน

ปี พ.ศ. 2538 ธุรกิจจำหน่ายพิซซ่ามีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีการเปิดร้านสาขาในบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วทั้งกรุงเทพฯ และปริมณฑล จึงมีการริเริ่มการให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์โดยใช้ระบบเบอร์โทรเดียว (One Telephone Number หรือ One Number Calling) คือ หมายเลข 02 - 712 - 7000 ซึ่งให้บริการส่งครอบคลุมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ปี พ.ศ. 2542 The Pizza Company เป็นผู้ประกอบการรายแรกที่น่าวิวัฒนาการกระเป๋าก่อนไฟฟ้าเข้ามาใช้ในการให้บริการส่งพิซซ่าถึงบ้าน (Pizza Delivery) ในประเทศไทย ซึ่งประโยชน์ด้านการค้าไม่จำกัดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปี พ.ศ. 2544 มีการขยายสาขาไปตามต่างจังหวัด โดยการเปิดร้านสาขาในจังหวัดใหญ่ ๆ ทั่วประเทศ จึงมีการเปลี่ยนหมายเลขที่ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์จากหมายเลขโทรศัพท์ ที่มี 7 หลัก คือ หมายเลข 02 - 712 - 7000 ซึ่งให้บริการได้เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มาเป็นหมายเลขโทรศัพท์ที่มี 4 หลักแทน คือ 1112 ของ The Pizza Company และ 1150 ของ Pizza Hut เพื่อเป็นหมายเลขที่ให้บริการหมายเลขเดียวกันทั่วประเทศ

### ลักษณะการใช้งานของระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

ในระบบการรับคำสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์แบบระบบเลขหมายเดียว (One Telephone Number หรือ One Number Calling) จะใช้หลักการทำงานของระบบตู้ชุมสายระบบดิจิทัล (Digital Blanch Exchange : DBX) เป็นหลัก คือ จะมีตู้ชุมสายโทรศัพท์ระบบดิจิทัลให้บริการในการ สับสัญญาณ โดยจะเป็นตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติที่มีไมโครคอมพิวเตอร์จัดการสัญญาณให้เป็นไป อย่างอัตโนมัติ โดยจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุม ซึ่งมีความจุของหน่วยความจำและความสามารถในการคำนวณมาประยุกต์ใช้ในการสับสัญญาณ การสลับข้อมูล และมีบทบาทสำคัญในการรับผิดชอบดูแลการจัดการตามลำดับการโทรเข้ามา โดยการ Screen และจัดเส้นทางเดินของเสียง ซึ่งในระบบนี้ ทำให้สามารถใช้สายสัญญาณเพียงเส้นเดียวทำงานได้หลายอย่างพร้อม ๆ กัน เช่น การใช้โทรศัพท์ ภายในองค์กร ซึ่งสามารถใช้เครื่องโทรศัพท์ได้หลายเครื่อง โดยมีสายสัญญาณ Digital เพียงสายเดียว และยังสามารถนำไปเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องโทรสารได้ด้วย

ในระบบการรับคำสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์แบบระบบเลขหมายเดียวจึงเป็นการนำ เทคโนโลยีการต่อเชื่อมระบบโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์แบบเครือข่าย โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ซึ่งเป็นตู้ชุมสายอัตโนมัติเป็นศูนย์กลางการต่อเชื่อมจากเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Terminal) ทำหน้าที่เก็บฐานข้อมูลต่าง ๆ และจัดเส้นทางการรับ-ส่งข้อมูลต่าง ๆ และเสียงสัญญาณให้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายและอุปกรณ์โทรศัพท์ที่ต่อเชื่อม เพื่อมาใช้ในการให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่า จากลูกค้า ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า ทำให้ลูกค้าที่มีหมายเลขโทรศัพท์ไม่ว่าจะเป็น หมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน (โทรศัพท์บ้าน) ของบริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เทลคอม เอเชีย และโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกระบบ สามารถที่จะโทรสั่งพิซซ่าได้ โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาซื้อ ที่ร้านเองเหมือนสินค้าทั่ว ๆ ไป เพียงโทรมายังหมายเลขที่ให้บริการซึ่งเป็นหมายเลขที่มี 4 หลัก และเป็นหมายเลขเดียวกันทั่วประเทศ จึงทำให้สะดวกแก่ผู้บริโภคและง่ายต่อการจดจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์มาใช้

จากการนำระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์และการให้บริการส่งถึงบ้านมาใช้ ทำให้สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าได้มากขึ้น ลูกค้าได้รับความสะดวกสบายในการบริโภคพิซซ่าที่บ้าน ที่ทำงาน และที่อื่น ๆ ในพื้นที่ให้บริการ และยังเป็น การเพิ่มช่องทางการจำหน่ายพิซซ่าให้แก่บริษัทได้มากขึ้น และจากการนำระบบนี้มาใช้ทำให้สามารถลดขนาดของร้านและลดจำนวนพนักงานลงได้ เพราะร้านสาขาบางร้านจะมีเพียงบริการซื้อพิซซ่ากลับบ้านและบริการส่งถึงบ้าน (Delivery) เท่านั้น ไม่มีโต๊ะให้นั่งรับประทานในร้าน จึงไม่จำเป็นต้องจ้างพนักงานเสิร์ฟ รวมทั้งยังทำให้ง่ายแก่การควบคุม เพราะคำสั่งซื้อที่ส่งผ่านทางโทรศัพท์จะต้องผ่านจากศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Service Center : CSC) ก่อนจะส่งมายังร้านสาขา จึงทำให้สามารถตรวจสอบยอดการขายของแต่ละร้านได้ และยังสามารถตรวจสอบในด้านคุณภาพและการบริการของร้านสาขาได้โดยผ่านระบบโทรศัพท์ คือ เมื่อมีปัญหาการให้บริการส่งล่าช้าเกิน 30 นาที ลูกค้าสามารถโทรศัพท์มาแจ้งข้อผิดพลาด (Complain) กับทางร้านที่ให้บริการได้ โดยผ่านหมายเลขเดียวกัน ทำให้ทางศูนย์ทราบเรื่องนี้ด้วย และยังทำให้ง่ายต่อการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง ทำให้สามารถทราบยอดวัตถุดิบคงคลังและทราบจุดสั่งซื้อวัตถุดิบประเภทต่าง ๆ ของแต่ละร้านสาขาได้ โดยการตรวจนับจากยอดการผลิตตามคำสั่งซื้อในทุก ๆ 15 วัน และนำมาคำนวณปริมาณการใช้วัตถุดิบแต่ละประเภทของแต่ละร้านตามอัตราส่วนการใช้ที่มีการกำหนดไว้เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกสาขา

และจากการนำระบบรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์และการให้บริการส่งถึงบ้านมาใช้ของ The Pizza Company พบว่า

1. ยอดขายแบบบริการส่งถึงบ้านสูงกว่าร้อยละ 60 ของยอดขายทั้งหมดของบริษัท
2. ร้อยละ 90 ของยอดขายแบบบริการส่งถึงบ้านจะเป็นยอดขายพิซซ่า
3. ขอบเขตการให้บริการ คือ 20,000 - 40,000 หลังคาเรือน
4. ระยะเวลาในการให้บริการ ต้องไม่เกิน 8 - 10 นาทีในการขบจี

## โครงสร้างของระบบการรับสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

### หลักการทำงานของระบบการรับสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์หมายเลขเดียว เป็นระบบที่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และสายสัญญาณ โทรศัพท์เข้าไว้ด้วยกันเป็นระบบเครือข่าย โดยทางบริษัทจะเช่าสายสัญญาณของ บริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นสายสัญญาณ Digital เป็นสายหลักเพียงหมายเลขเดียว และต่อคู่สายโทรศัพท์เพิ่มอีก 200 คู่สายในการให้บริการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยในระบบจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์หลัก (Server) ซึ่งเป็นตู้สาขาโทรศัพท์แบบอัตโนมัติ เป็นเครื่องที่เก็บรวบรวมฐานข้อมูลต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เช่น ฐานข้อมูลที่อยู่ลูกค้า ฐานข้อมูลร้านสาขา ฐานข้อมูลพนักงานทั้งหมดของบริษัท เป็นต้น และเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์หลักที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกค้า (Terminal) ที่เคาน์เตอร์ของพนักงานรับโทรศัพท์และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ประจำร้านแต่ละสาขา โดยผ่านสายสัญญาณ Digital และยังทำหน้าที่จัดการสัญญาณรับส่งสัญญาณ โทรศัพท์ที่ลูกค้าโทรเข้ามาเพื่อส่งต่อไปยังคู่สายของพนักงานรับโทรศัพท์ที่ว่างอยู่เพื่อรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าต่อไป

### ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบ

ระบบการรับคำสั่งซื้อพืชมผ่านทางโทรศัพท์เลขหมายเดียวจะประกอบด้วย

1. สายสัญญาณ Digital ที่เป็นสายหลักในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์ทั้งหมดในระบบ
2. เครื่องคอมพิวเตอร์หลัก (Server) หรือ ตู้ชุมสายอัตโนมัติที่ทำหน้าที่เก็บรวบรวมฐานข้อมูลทั้งหมด และทำหน้าที่ในการจัดการการส่งสัญญาณ โทรศัพท์จากเครื่องของลูกค้า ไปยังเครื่องของพนักงานรับ โทรศัพท์ที่คู่สายว่างอยู่
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกค้าที่ต่อเชื่อมอยู่ในระบบ ทั้งที่ประจำเคาน์เตอร์ของพนักงานรับโทรศัพท์ และเครื่องที่ประจำอยู่ที่ร้านสาขาแต่ละร้าน
4. โทรศัพท์ที่ต่อเชื่อมอยู่ในระบบ คือ เครื่องที่เคาน์เตอร์ของพนักงานรับ โทรศัพท์ที่ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ และเครื่องโทรศัพท์ประจำร้านสาขา
5. เครื่องพิมพ์ (Printer) ที่อยู่ประจำร้านสาขาแต่ละร้าน ใช้ในการพิมพ์รายการคำสั่งซื้อและใบเสร็จรับเงินให้พนักงานส่งนำไปเก็บเงินกับลูกค้าเมื่อนำพืชมไปส่งยังที่อยู่ของลูกค้าให้ข้อมูลไว้

### ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ

1. พนักงานรับ โทรศัพท์ประจำเคาน์เตอร์ ทำหน้าที่รับคำสั่งซื้อจากลูกค้ากรอกข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าลงเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อจัดเก็บเป็นฐานข้อมูล และส่งคำสั่งซื้อ ไปพิมพ์ใบรายการและใบเสร็จรับเงินออกที่ร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับผู้ซื้อมากที่สุด
2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค (Techmicial) ทำหน้าที่ดูแลระบบการรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์จากลูกค้า ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบให้ดำเนินการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าโดยความราบรื่น และแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ในขณะที่พนักงานกำลังรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

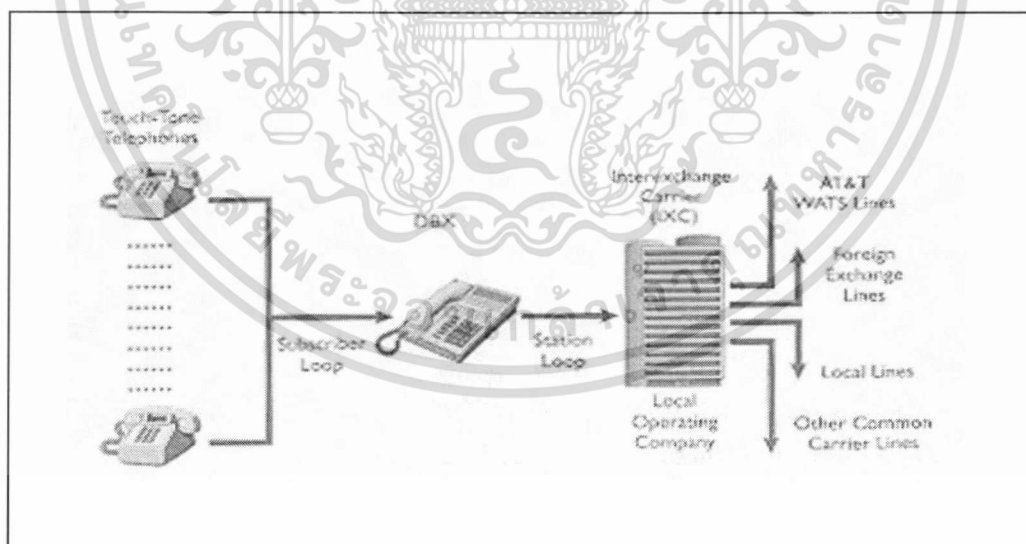
3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายเครือข่าย (Network) ทำหน้าที่ดูแลด้านการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ในศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ และคอมพิวเตอร์ประจำร้านสาขาต่าง ๆ ดูแลในด้านการรับส่งข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ และเป็นผู้ที่แก้ไขหากเกิดเหตุขัดข้องขึ้นในระบบ

4. ผู้จัดการประจำร้านสาขา ทำหน้าที่ควบคุมดูแลและจัดการการทำงานทั้งหมดของพนักงานภายในร้านสาขาที่รับผิดชอบ เป็นผู้รับคำสั่งซื้อต่อจากพนักงานรับโทรศัพท์เพื่อนำไปส่งให้พนักงานผลิตพิซซ่าตามรายการที่ส่งมาและให้พนักงานส่งพิซซ่า (Rider Bicycle Delivery : RBD) จัดส่งพิซซ่าไปยังลูกค้าต่อไป

5. พนักงานส่งพิซซ่า (Rider Bicycle Delivery : RBD) ทำหน้าที่นำพิซซ่าไปส่งให้แก่ลูกค้าตามที่อยู่ที่ได้รับและเก็บเงินค่าพิซซ่าจากลูกค้าตามใบเสร็จรับเงิน

#### แผนผังการทำงานของระบบ

แผนผังการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่า คือ เมื่อมีสัญญาณเรียกเข้ามาจากภายนอก (ลูกค้าโทรเข้ามา) ก็จะต้องผ่านมายังตู้ชุมสายก่อน จากนั้นตู้ชุมสายก็จะทำการสับสายสัญญาณและจัดการส่งสัญญาณไปยังเครื่องโทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ เครื่องโทรสารเครื่องที่เชื่อมต่อที่เกาน์เตอร์พนักงานรับโทรศัพท์ที่ตู้สายวางอยู่ต่อไป (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ระบบการทำงานของตู้ชุมสายระบบดิจิทัล DBX

ที่มา : พิพัฒน์ หิรัณย์วิชชากร , 2542 : 36

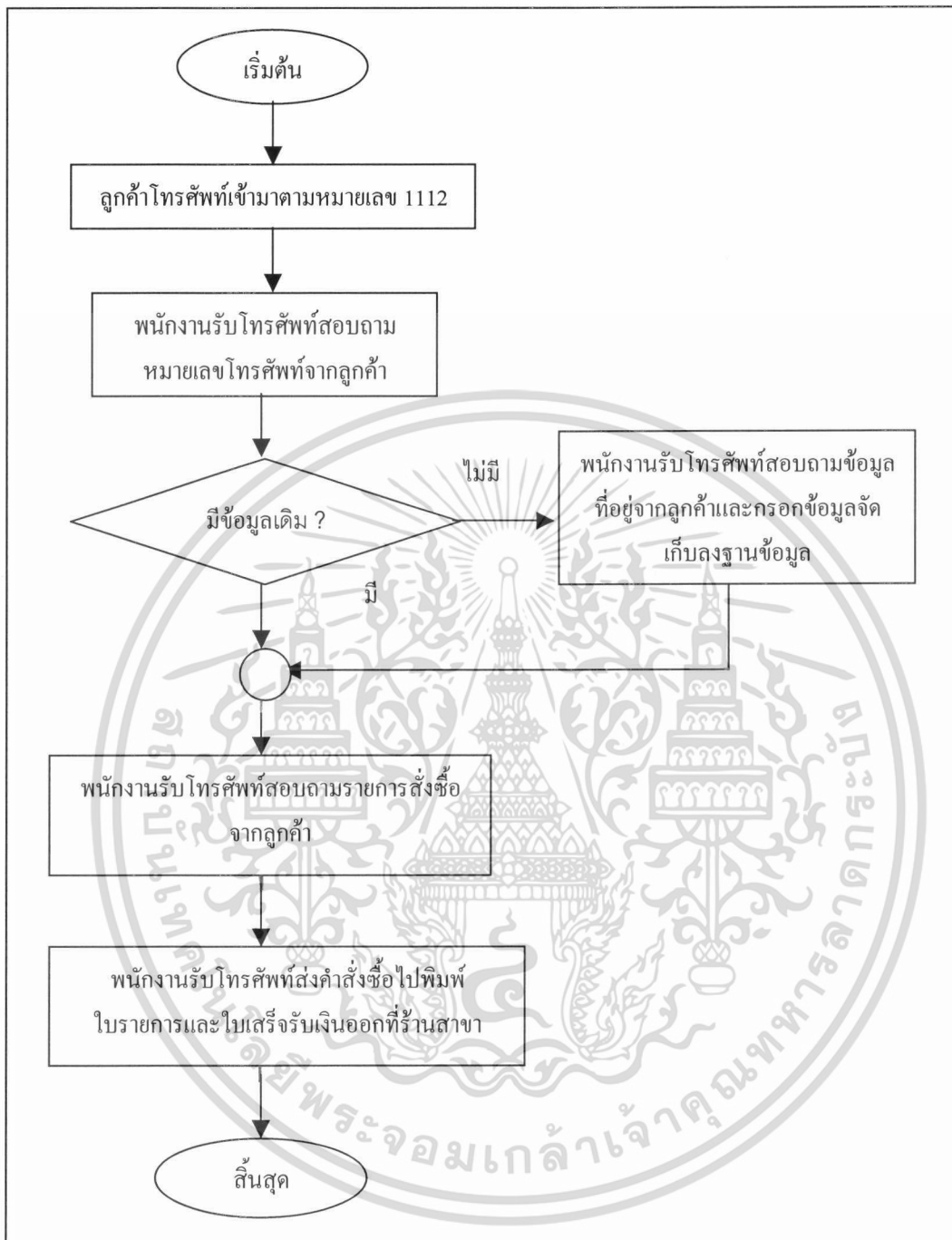
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการใช้งานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ในปัจจุบัน

ขั้นตอนการใช้งานระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์จะเริ่มจากผู้ซื้อพิซซ่าโทรสั่งพิซซ่าทางโทรศัพท์ โดยใช้ระบบหมายเลขเดียวทั่วประเทศ คือ หมายเลข 1112 เมื่อพนักงานรับโทรศัพท์รับสายแล้วจะถามเบอร์โทรศัพท์ของผู้ซื้อพิซซ่า และถามข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่ของลูกค้า ถ้าเป็นลูกค้าเก่าทางระบบจะมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าเก็บไว้แล้ว พนักงานเพียงบันทึกหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้าลงไป จะปรากฏรายละเอียดของผู้ซื้อแสดงขึ้นที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ทันที แต่ถ้าเป็นผู้ซื้อพิซซ่ารายใหม่พนักงานรับโทรศัพท์จะสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดที่อยู่ของลูกค้า และจะมีฝ่ายดูแลระบบเพื่อตรวจสอบที่อยู่ของลูกค้าและร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ จากนั้นพนักงานรับโทรศัพท์จะกรอกข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้ารายใหม่เพื่อเก็บเป็นฐานข้อมูลลูกค้าของบริษัทเพื่อใช้ในครั้งต่อไป แล้วจึงสอบถามผู้ซื้อเกี่ยวกับพิซซ่าและรายการอาหารที่ต้องการ เมื่อกรอกข้อมูลรายการอาหารเรียบร้อยแล้วพนักงานจะทวนรายการอาหาร พร้อมทั้งแจ้งราคาอาหารให้ผู้ซื้อพิซซ่าได้ทราบ และแจ้งผู้ซื้อว่าจะได้รับพิซซ่าภายใน 30 นาที เมื่อผู้ซื้อพิซซ่าวางสายไปแล้ว พนักงานจะส่งคำสั่งซื้อไปพิมพ์ใบรายการและใบเสร็จรับเงินออกที่ร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับผู้ซื้อมากที่สุด เมื่อร้านสาขาได้รับคำสั่งซื้อจะจัดทำพิซซ่าและอาหารอื่น ๆ ส่งให้ผู้ส่งซื้อพิซซ่าให้ทันภายใน 30 นาที และจัดเก็บเงินให้ถูกต้อง และถ้าผู้ซื้อพิซซ่าได้รับพิซซ่าหรืออาหารอื่น ๆ ผิดพลาดหรือไม่ครบตามจำนวนที่สั่งซื้อผู้ซื้อพิซซ่าสามารถที่จะโทรเข้าศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Service Center : CSC) เพื่อร้องเรียนได้ด้วยหมายเลข 1112 พนักงานรับโทรศัพท์ก็จะส่งข้อความแจ้งข้อผิดพลาดให้ทางร้านสาขาทราบ และแก้ไขความผิดพลาด เพื่อให้ผู้ส่งซื้อพิซซ่าได้รับความพึงพอใจสูงสุดในสินค้าและบริการของบริษัท (ภาพที่ 2)

## ปัญหาจากการใช้ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

เนื่องจากระบบโทรศัพท์นั้นเป็นเทคโนโลยีการส่งข้อมูลเสียง ดังนั้นผู้ที่ต้องการสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางโทรศัพท์จึงไม่สามารถทราบประเภทของหน้าพิซซ่า ว่าแต่ละหน้าประกอบด้วยส่วนประกอบใดบ้าง (ไม่เห็นภาพ) และในปัจจุบันยังใช้พนักงานในการรับโทรศัพท์ รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าซึ่งอาจทำได้ไม่ทันในช่วงเวลาที่มีลูกค้าโทรมาจำนวนมากๆ เช่น ในวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต่างๆ ซึ่งจะมีคำสั่งซื้อ (Order) มากกว่าวันปกติถึง 3 เท่า ทำให้อาจเกิดปัญหาโทรไม่ติดบ้าง เพราะคู่สายเต็ม และระบบขัดข้อง และอาจเกิดปัญหาการป้อนข้อมูลที่อยู่ลูกค้าผิด หรือกรอกข้อมูลคำสั่งซื้อที่ผิดพลาดได้ เนื่องจากไม่มีหลักฐานยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรที่แน่นอนเหมือนการสั่งซื้อผ่านทางอินเทอร์เน็ต และจากการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์ซึ่งอาจมีสัญญาณรบกวนได้ง่าย และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

บางครั้งยังเกิดปัญหาจากตัวเครื่องรับ โทรศัพท์ที่มีสัญญาณ ไม่ชัดเจนทำให้การรับคำสั่งซื้อเกิดความผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้ ซึ่งทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พอใจในการบริการได้ เพราะได้รับอาหารผิดหรือไม่ครบตามจำนวนที่สั่งซื้อ เช่น ลูกค้าสั่งหน้า Super Deluxe แต่ได้รับพิซซ่าหน้า Deluxe ซึ่งราคาของพิซซ่าทั้งสองหน้าก็มีราคาแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติความเป็นมาของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

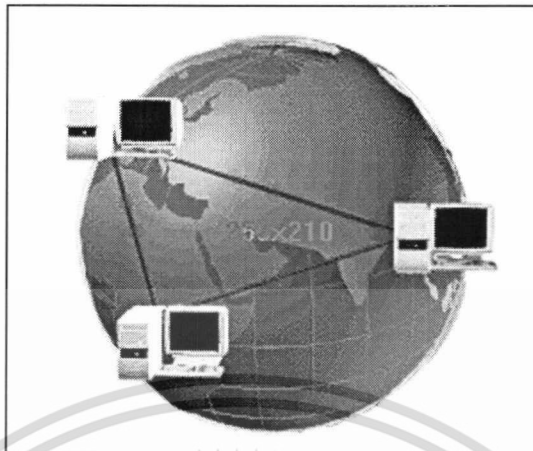
รูปแบบของการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไปสู่การนำเสนอทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเสนอผ่านอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่ได้เข้ามามีบทบาทอำนวยความสะดวกและช่วยขยายโอกาสให้แก่ธุรกิจได้เป็นอย่างมาก จากจำนวนของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เพราะค่าบริการต่อชั่วโมงบนอินเทอร์เน็ตและราคาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีแนวโน้มลดลง (สุนันทา , 2542) ทั้งประโยชน์ที่ได้จากอินเทอร์เน็ตนั้นยังมีความหลากหลาย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในธุรกิจได้เกือบทุกด้าน เช่น การพัฒนางานโฆษณาประชาสัมพันธ์ โดยใช้สื่อมัลติมีเดียบนอินเทอร์เน็ต การนำข้อมูลที่ได้มาปรับเปลี่ยนการนำเสนอสินค้าและบริการให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละราย (One-to-One Marketing) ทำให้สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า ก่อให้เกิดความได้เปรียบคู่แข่ง และที่สำคัญคือสามารถลดค่าใช้จ่ายในกิจกรรมต่างๆ ได้ เช่น ช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านงานเอกสาร ค่าจ้างพนักงาน ค่าเช่าสถานที่ (Non-Virtual Office) ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าอุปกรณ์ จากข้อดีทั้งหมดดังกล่าว ทำให้ระบบอินเทอร์เน็ต กลายเป็นสื่อกลางใหม่ที่นำผู้ขายมาพบกับผู้ซื้อได้โดยตรง ด้วยเหตุนี้เอง ทำให้บริษัท The Minor Food Group จำกัด (มหาชน) บริษัทผู้นำทางด้านธุรกิจอาหาร Fastfood ชั้นนำของประเทศ คือ The Pizza Company คือ ผู้ผลิตพิซซ่ายอดขายอันดับ 1 ของประเทศไทย ได้จัดทำเว็บไซต์ขึ้น และนำความก้าวหน้าทางอินเทอร์เน็ตมาปรับใช้ เมื่อปี พ.ศ.2544 โดยการให้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำหรับลูกค้า คือ เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการสั่งซื้อและเพิ่มทางเลือกใหม่ในการสั่งซื้อพิซซ่าให้กับลูกค้า ผู้ซื้อพิซซ่าสามารถดูรายละเอียดของพิซซ่าที่อปิ้งหน้าต่าง ๆ และเห็นภาพพิซซ่าสีสันสวยงามมากกว่า 30 หน้าให้เลือก และยังสามารถตรวจสอบราคาและโปรโมชั่นต่าง ๆ ได้ ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตนี้ยังเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรให้น่าเชื่อถือและคู่ใจในสายตาของผู้สั่งซื้อพิซซ่าอีกด้วย

## โครงสร้างของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

### ลักษณะการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

ลักษณะการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต มีหลักการการทำงานเช่นเดียวกับระบบอินเทอร์เน็ตทั่วไป ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่าย (Network) ที่เชื่อมโยงเครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลกเข้าด้วยกัน (ภาพที่ 3) โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกเชื่อมโยงกันไว้ในระบบจะสามารถติดต่อสื่อสารกันได้นั้น จำต้องมีภาษาสื่อสาร ที่เรียกว่า โพรโทคอล (Protocol) เช่นเดียวกับคนเราที่ต้องมีภาษาพูดเพื่อให้สื่อสารเข้าใจกันได้ ภาษาสื่อสารในคอมพิวเตอร์มีอยู่มากมายแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ระบบการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ต

ที่มา : [http://vod.msu.ac.th/0503409/1\\_4\\_4.htm](http://vod.msu.ac.th/0503409/1_4_4.htm)

ตามระบบที่ใช้ ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องที่อยู่ในระบบจะต้องใช้ภาษาสื่อสารเดียวกันจึงจะติดต่อสื่อสารกันได้ ในระบบอินเทอร์เน็ตใช้ภาษาสื่อสารมาตรฐานที่ชื่อว่า TCP/IP (อ่านว่า ทีซีพีไอพี ซึ่งย่อมาจากคำว่า Transmission Control Protocol/Internet Protocol) เป็นภาษาหลัก ดังนั้น หากเครื่องคอมพิวเตอร์ใดไม่ว่าจะเป็นเครื่อง PC MAC หรือเครื่องระดับมินิไปจนถึงเมนเฟรม หากมี TCP/IP นี้้อยู่ก็จะสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งถ้าผู้ใช้เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะสามารถใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตได้

#### ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ

ซึ่งจะมีอยู่ด้วยกัน 2 ส่วน คือ ส่วนหน้า (Front Office) และส่วนหลัง (Back Office)

##### 1. ส่วนหน้า ประกอบด้วย

1.1 ผู้ดูแลภาพรวมของระบบ (Web Master) ทำหน้าที่ออกแบบเว็บไซต์ การเขียนโปรแกรมต่าง ๆ และดูแลระบบการสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตในส่วนที่มีผู้เรียกใช้ระบบ หรือผู้ที่ต้องการสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อให้การติดต่อดังกล่าวเป็นไปได้ด้วยดี สะดวกและรวดเร็ว

1.2 ฝ่ายศิลป์ (Art) ทำหน้าที่ร่วมกับผู้ดูแลภาพรวมของระบบในการตกแต่งเว็บไซต์

1.3 ฝ่ายการตลาด (Marketing) มีหน้าที่วางแผนกลยุทธ์การตลาด การส่งเสริมการขาย ด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อให้มีการใช้บริการสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ส่วนหลัง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนนี้ คือ

2.1 พนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต ทำหน้าที่ในการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้สั่งซื้อพิชซ่าจะเป็นผู้ป้อนข้อมูลการสั่งซื้อผ่านเครือข่าย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะไปปรากฏที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ของพนักงานรับคำสั่งซื้อโดยอัตโนมัติ หลังจากได้รับคำสั่งซื้อแล้ว พนักงานที่รับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต จะตรวจสอบความถูกต้องต่าง ๆ กับฐานข้อมูลของลูกค้าที่มีอยู่แล้วส่งข้อมูลไปพิมพ์ออกยังร้านสาขา ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้กับผู้สั่งซื้อพิชซ่ามากที่สุด

2.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเครือข่าย (Network) ทำหน้าที่ดูแลด้านการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ และคอมพิวเตอร์ประจำร้านสาขาต่าง ๆ ดูแลในด้านการรับส่งข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ และเป็นผู้ที่แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ

2.3 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค (Technical) ทำหน้าที่ดูแลระบบการรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์จากลูกค้า ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบให้ดำเนินการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าโดยความราบรื่น และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องต่าง ๆ ในขณะที่พนักงานกำลังรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า

2.4 ผู้จัดการประจำร้านสาขา ทำหน้าที่ควบคุมดูแลและจัดการการทำงานทั้งหมดของพนักงานภายในร้านสาขาที่รับผิดชอบ เป็นผู้รับคำสั่งซื้อต่อจากพนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อนำไปสั่งให้พนักงานผลิตพิชซ่าตามรายการที่ส่งมาและให้พนักงานส่งพิชซ่าจัดส่งพิชซ่าไปยังลูกค้าต่อไป

### ส่วนประกอบของเทคโนโลยีที่สำคัญของระบบ

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตประกอบด้วย

1. เครื่องคอมพิวเตอร์หลัก ทำหน้าที่เก็บรวบรวมฐานข้อมูลทั้งหมด และจัดการการรับ – ส่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จากเครื่องของลูกค้าไปยังเครื่องของพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต

2. สายสัญญาณเช่า เป็นสายสัญญาณหลักที่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องโทรศัพท์ทั้งหมดในระบบ ทั้งที่ประจำเคาน์เตอร์ของพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต และเครื่องที่ประจำอยู่ที่ร้านสาขาแต่ละร้าน

3. โทรศัพท์ที่ต่อเชื่อมอยู่ในระบบ คือ เครื่องที่เคาน์เตอร์ของพนักงานรับโทรศัพท์ที่ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ และเครื่องโทรศัพท์ประจำร้านสาขาต่าง ๆ

4. เครื่องพิมพ์ (Printer) ที่อยู่ประจำร้านสาขาแต่ละร้าน ใช้ในการพิมพ์รายการคำสั่งซื้อและใบเสร็จรับเงินให้พนักงานส่งนำไปเก็บเงินกับลูกค้าเมื่อนำพิชซ่าไปส่งยังที่อยู่ของลูกค้าให้ข้อมูลไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตของ The Pizza Company

การใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตของ The Pizza Company มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

### ข้อตกลงและเงื่อนไขในการใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

ข้อตกลงและเงื่อนไขของ The Pizza Company จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์เชิงข้อมูลในการขายสินค้าและให้บริการ การสมัครใช้บริการต่าง ๆ หรือนำข้อมูลภายในเว็บไซต์นี้ไปใช้ จึงควรตกลงที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. ต้องกรอกข้อมูลที่เป็นจริงแก่เว็บไซต์ ให้ครบถ้วนทุกข้อตามที่ระบุไว้
2. สามารถใช้บริการที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อสินค้าได้ ต่อเมื่อทางเว็บไซต์ได้ตรวจสอบข้อมูล และมีการยืนยันการให้ใช้บริการแล้วจึงจะสามารถใช้บริการที่มีอยู่ได้
3. ต้องไม่โอนเอกสารการสมัครสมาชิกนี้ให้กับผู้อื่นใดเว้นแต่จะ ได้แจ้งให้บุคคลนั้นทราบ และบุคคลนั้นตกลงที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการใช้
4. ตกลงจะปฏิบัติตามข้อกำหนดเพิ่มเติมที่ปรากฏในเว็บไซต์ตามที่จะมีการปรับปรุง และประกาศใช้เป็นครั้งเป็นคราวไป
5. ตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ที่มีอยู่หรือที่จะมีขึ้นในอนาคต ในการใช้เว็บไซต์นี้ และตกลงจะป้องกันไม่ให้มีการลอกเอกสารการสมัครสมาชิกนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต เว้นแต่จะระบุไว้อย่างชัดเจน ในที่นี้ The Pizza Company มิได้ให้สิทธิบัตรเครื่องหมายการค้า ลิขสิทธิ์ หรือความลับทางการค้าให้แก่สมาชิกแต่อย่างใดไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบใดก็ตาม
6. รหัสส่วนตัวที่สมัครในครั้งแรก สามารถที่จะเปลี่ยนรหัสใหม่ได้เพื่อความเป็นส่วนตัวของสมาชิกแต่ละคน ป้องกันการลักลอบใช้จากบุคคลอื่นและต้องไม่แจ้งหรือเปิดเผยรหัสส่วนตัวให้บุคคลอื่นทราบ
7. การทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการบนเว็บไซต์นี้ หากยืนยันการทำรายการจนถึงขั้นตอนสุดท้ายแล้ว จะต้องไม่ปฏิเสธหรือยกเลิกการใช้บริการนั้นไม่ว่ากรณีใดก็ตาม
8. ยินยอมผูกพันตามข้อปฏิบัตินี้ ในทันทีที่ได้รับการยืนยันให้ใช้บริการจากเว็บไซต์
9. เว็บไซต์ของสงวนสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียว ในการที่จะพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อปฏิบัตินี้เมื่อใดก็ได้และยังมีสิทธิยกเลิกการให้บริการนี้แก่สมาชิก เมื่อใดก็ได้ตามที่เห็นสมควร หากยอมรับในข้อตกลงนี้ ให้คลิกที่ปุ่ม  เพื่อสมัครสมาชิกในขั้นตอนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

### ขั้นตอนการสมัครสมาชิก

เมื่อสมัครเสร็จแล้วกดปุ่ม Register เพื่อยืนยัน ทางเว็บไซต์จะถามรหัสผ่านอีกครั้งเพื่อเป็นการยืนยันตามที่ผู้สมัครระบุไว้ โดยผู้สมัครสมาชิกจะต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม ดังต่อไปนี้

Account Information	
<b>Personal</b>	
<b>Login Name:</b>	<input type="text"/> *
<b>Password:</b>	<input type="password"/> *
<b>Re-enter Password:</b>	<input type="password"/> *
<b>Email:</b>	<input type="text"/> *
<b>Firstname:</b>	<input type="text"/> *
<b>Lastname:</b>	<input type="text"/> *
<b>Sex:</b>	<input type="radio"/> M Male <input type="radio"/> F Female
<b>Date of Birth:</b>	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="January"/> <input type="text"/> (eg. 1980) *
<b>Member in Family</b>	<input type="text" value="1"/>
<b>Home Information</b>	
<b>Building Type</b>	<input type="text" value="- Please Select -"/>
<b>Company / Building Name:</b>	<input type="text"/>
<b>Address:</b>	<input type="text"/>
<b>Telephone:</b>	<input type="text"/> ext. <input type="text"/>
<b>Postcode:</b>	<input type="text"/>
<b>Delivery Information</b>	
<b>Comment / Note:</b>	<input type="text"/>

( Guide us how to go your home. )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 Make duplicate the home address. ( home address as same as delivery address )

**Building Type**

- Please Select -

**Company / Building Name:**

**Address:**

**Telephone:**

ext.

**Postcode:**

**Comment / Note:**

( Guide us how to go your home. )

Y

YES! I'd like to receive Pizza Newsheadlines Newsletter

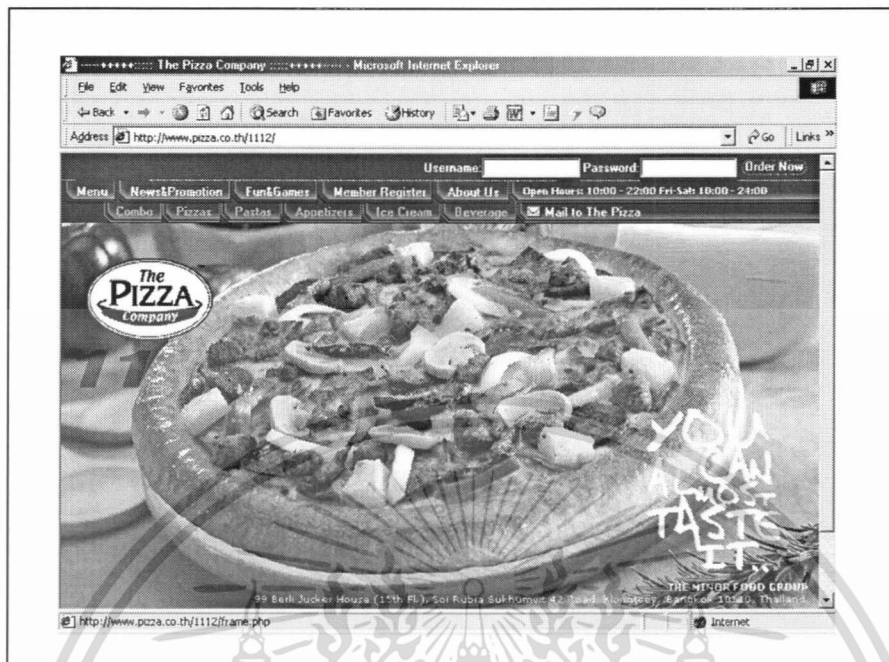
Register

### ขั้นตอนการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

เมื่อเข้าสู่เว็บไซต์ของ The Pizza Company ที่ [www.pizza.co.th](http://www.pizza.co.th) หรือ สามารถเข้าสู่ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตได้โดยเข้าที่ [www.pizza.co.th/1112/](http://www.pizza.co.th/1112/) (ภาพที่ 4) เพื่อจะสามารถคลิกเลือกเข้าไปดูรายละเอียดต่างๆ ของ The Pizza Company ได้ดังรายการต่อไปนี้ คือ Menu New&Promotion Fun&Game Member Register About Us Combo Pizzas Pastas Appetizers Ice Cream Beverage และ Mail to The Pizza เพื่อติดต่อหรือแสดงความคิดเห็นกับทางเว็บไซต์ของ The Pizza Company

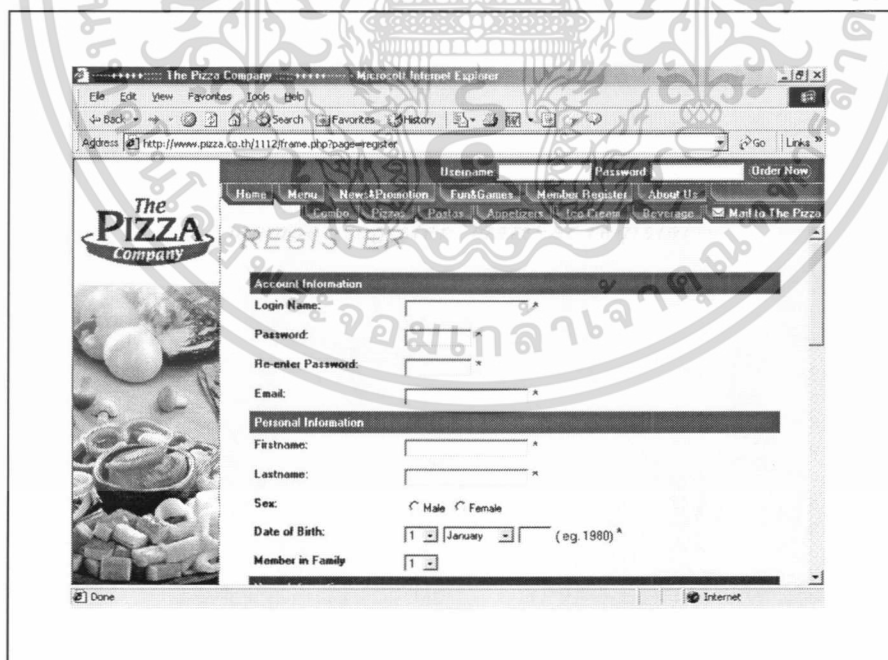
ลักษณะการใช้เมนูต่าง ๆ คือ ถ้าคลิกที่ Member Register เพื่อจะเข้าไปสมัครสมาชิก (ภาพที่ 5) จะ ได้ UserName และ Password เพื่อใช้ในการสั่งซื้อพิซซ่า ดังรายละเอียดที่กล่าวมาแล้ว (ในขั้นตอนการสมัครสมาชิก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 หน้าเว็บไซต์ของ The Pizza Company

ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/>

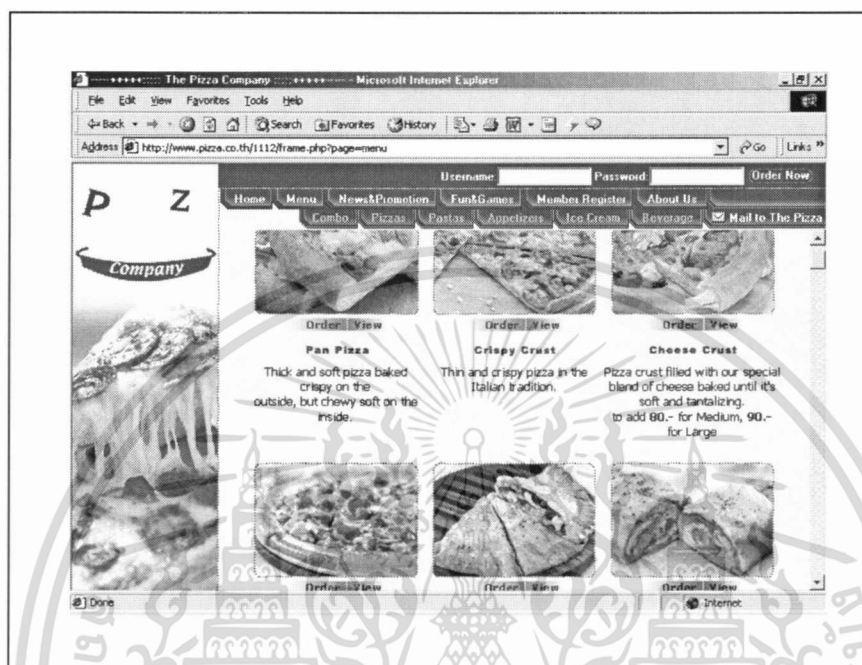


ภาพที่ 5 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Member Register

ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=register>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

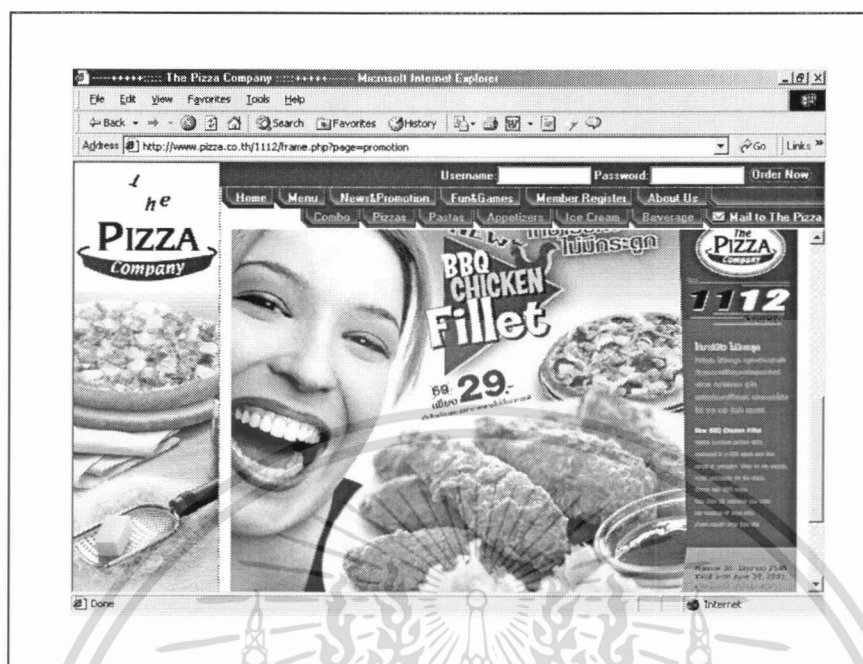
ถ้าคลิกที่ Menu จะปรากฏพิซซ่าหน้าต่าง ๆ มากกว่า 30 หน้าให้เลือก ซึ่งจะสามารถทราบถึง ส่วนประกอบของท็อปปิ้งของพิซซ่าแต่ละหน้าและได้ทราบราคาด้วย (ภาพที่ 6)



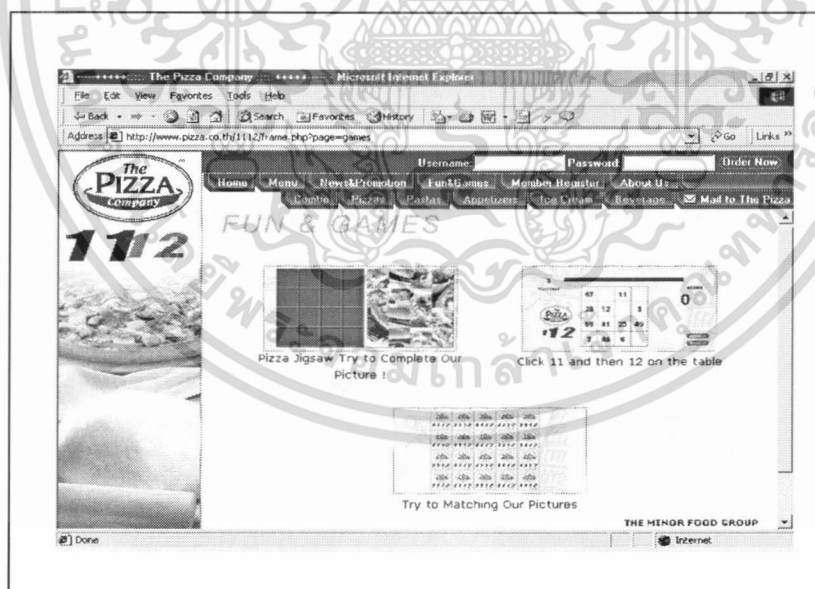
ภาพที่ 6 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Menu  
ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=menu>

ถ้าผู้สั่งซื้อคลิกที่ New&Promotion เพื่อดูรายการส่งเสริมการขายที่น่าสนใจ และสามารถเลือกหน้าพิซซ่าที่ต้องการได้ (ภาพที่ 7) ถ้าคลิกที่ Fun&Game จะสามารถร่วมสนุกเล่นเกมส์เพื่อชิงรางวัลกับทางเว็บไซต์ได้ (ภาพที่ 8) เป็นการส่งเสริมสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างสมาชิกหรือผู้สั่งซื้อพิซซ่ากับทางเว็บไซต์ของ The Pizza Company ถ้าคลิกที่ Pizzas เพื่อจะเลือกขนาดของ Pizzas และหน้าพิซซ่าที่ต้องการได้ โดยจะทราบราคาของพิซซ่า และได้เห็นภาพของพิซซ่าประกอบด้วย (ภาพที่ 9) ถ้าคลิกที่ Combo จะสามารถเลือกพิซซ่าแบบเป็นชุด หรือเป็น Set คือ พิซซ่าพร้อมกับอาหารว่างอื่น ๆ เช่น ขนมปัง ไก่เนื้อโอลีน หรือเครื่องดื่มเป๊ปซี่ก็ได้ ซึ่งถ้าซื้อเป็นชุดจะสามารถซื้อได้ในราคาถูกลงกว่าปกติมาก มีหลายชุดให้เลือก ซึ่งผู้สั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตจะสามารถเห็นภาพและเลือกได้ตามใจชอบ (ภาพที่ 10) ถ้าผู้สั่งซื้อคลิกที่ Pastas จะปรากฏเมนูให้เลือก Pastas และ Lasagna ประเภทที่ต้องการได้และสามารถทราบราคาของสินค้าทั้งหมดที่เลือกไป (ภาพที่ 11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

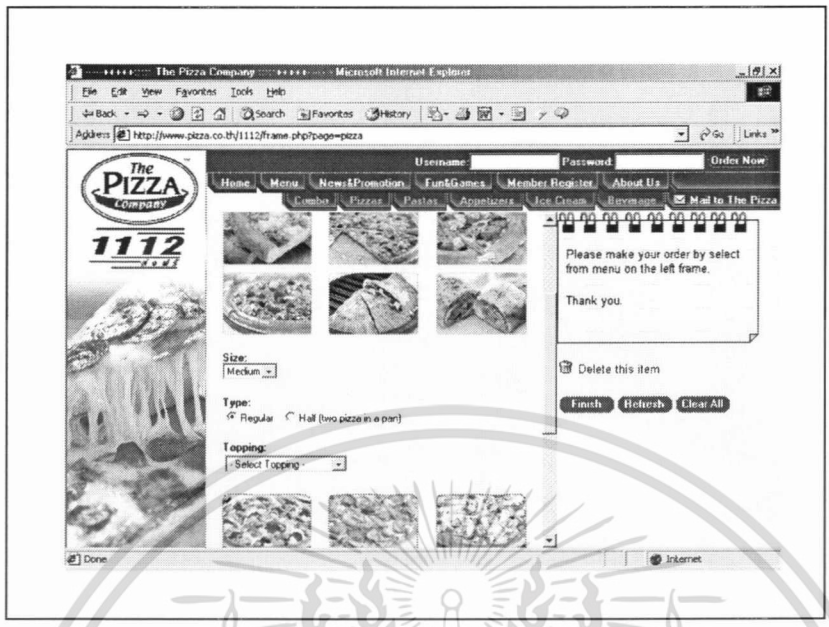


ภาพที่ 7 รายละเอียดของโปรโมชั่น เดือนมิถุนายน 2546  
ที่มา : [http:// www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=promotion](http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=promotion)

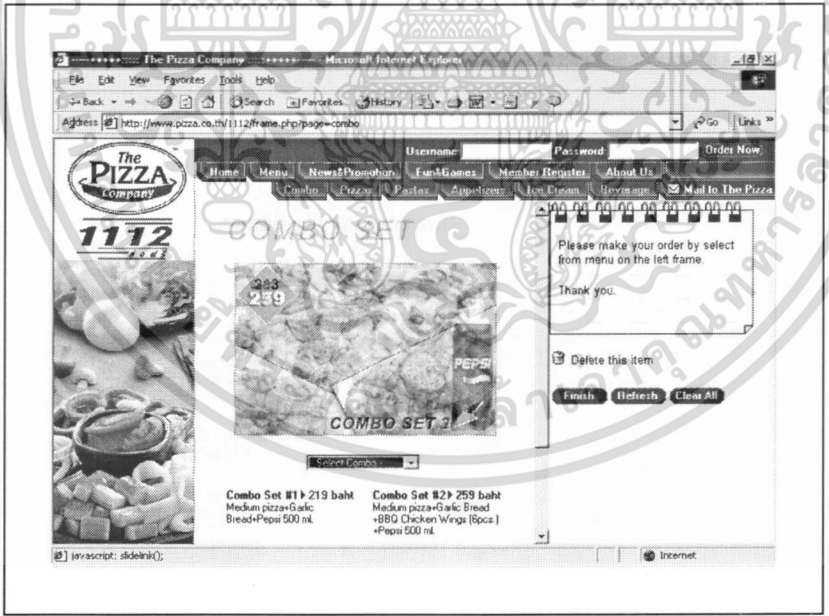


ภาพที่ 8 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Fun&Game  
ที่มา : [http:// www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=games](http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=games)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

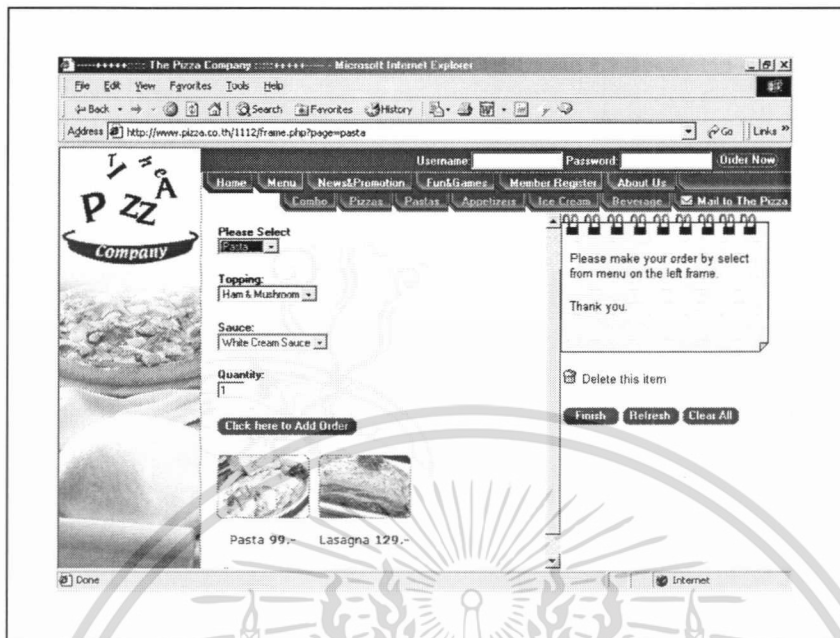


ภาพที่ 9 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Pizzas  
ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=pizza>



ภาพที่ 10 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Combo  
ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=combo>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Pastas

ที่มา : [http:// www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=pasta](http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=pasta)

ถ้าคลิกที่เมนู Appetizers จะสามารถเลือกอาหารว่างอื่น ๆ เช่น ไก่ ขนมนึ่ง สลัด ชีส กราติก หรือ เบรดสตีกได้ และสามารถทราบราคาของสินค้าที่เลือกไปด้วยว่ามีราคาเท่าไร (ภาพที่ 12)

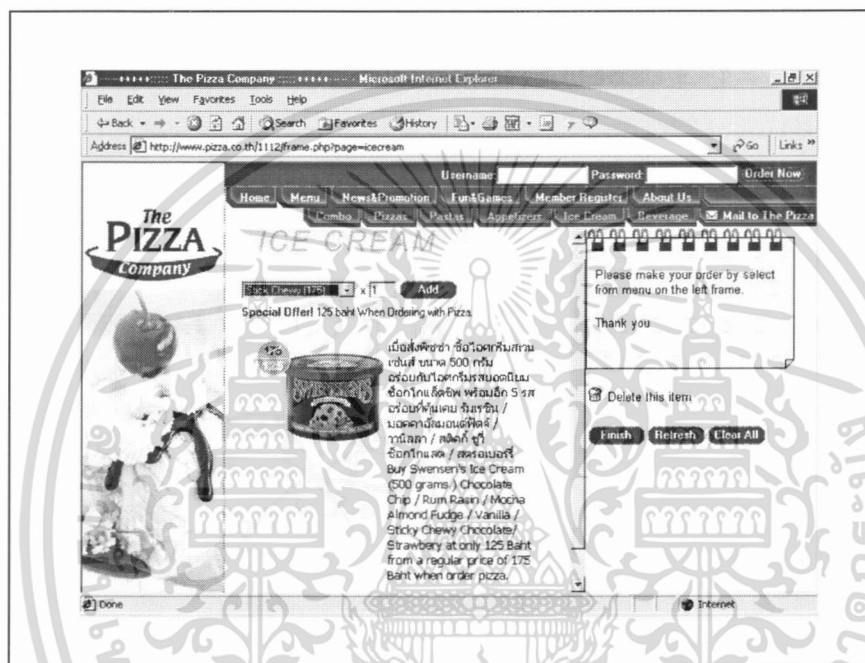


ภาพที่ 12 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Appetizers

ที่มา : [http:// www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=appetizer](http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=appetizer)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

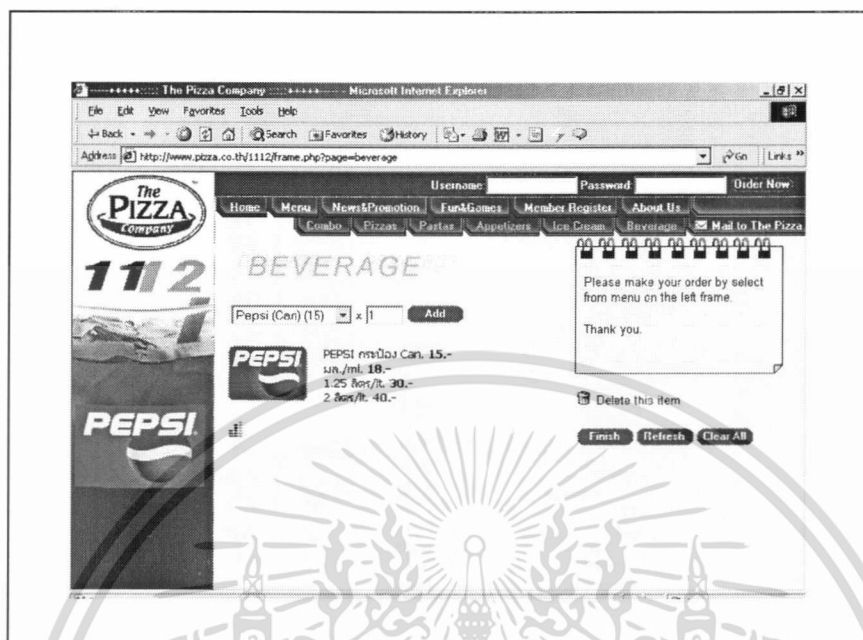
ถ้าคลิกที่เมนู Ice Cream จะสามารถเลือกไอศกรีมที่มีอยู่หลายรสหลายแบบให้เลือกได้ตามต้องการ และยังสามารถทราบราคาของไอศกรีมที่เลือกไป (ภาพที่ 13) ถ้าคลิกที่ Beverag จะมีเมนูให้เลือก ผู้สั่งซื้อสามารถเลือกเครื่องดื่มเป็ปซี่ขนาดต่าง ๆ ที่ต้องการได้ (ภาพที่ 14) เมื่อคลิกเลือกพิซซ่าแบบที่ต้องการได้แล้ว ผู้สั่งซื้อต้องกรอกข้อมูลในช่อง User Name และ Password แล้วกดปุ่ม Finish และ Order Now จะเสร็จสิ้นขั้นตอนการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 13 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Ice cream  
ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=icecream>

เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตแล้ว ผู้สั่งซื้อพิซซ่าจะได้รับพิซซ่าภายใน 30 นาที และชำระเงินให้กับพนักงานส่ง (หากผู้สั่งซื้อพิซซ่าต้องการจ่ายเป็นบัตร Visa Card ต้องแจ้งให้กับทางเว็บไซต์ทราบก่อน) และถ้าผู้ซื้อพิซซ่าได้รับพิซซ่าหรืออาหารว่างอื่น ๆ ผิดพลาดหรือไม่ครบตามจำนวนที่สั่งซื้อ ผู้ซื้อพิซซ่าสามารถส่งข้อความแจ้งข้อผิดพลาดผ่านทางเมนู Mail to The Pizza ของเว็บไซต์ <http://www.pizza.co.th> หรือโทรเข้าศูนย์ CSC ด้วยหมายเลข 1112 เพื่อแจ้งให้ทางบริษัททราบข้อผิดพลาด โดยมีพนักงานรับเรื่องไว้และส่งข้อความแจ้งข้อผิดพลาดให้ทางร้านสาขาทราบและปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น เพื่อให้ผู้สั่งซื้อพิซซ่าได้รับความพึงพอใจสูงสุดในสินค้าและบริการของบริษัท

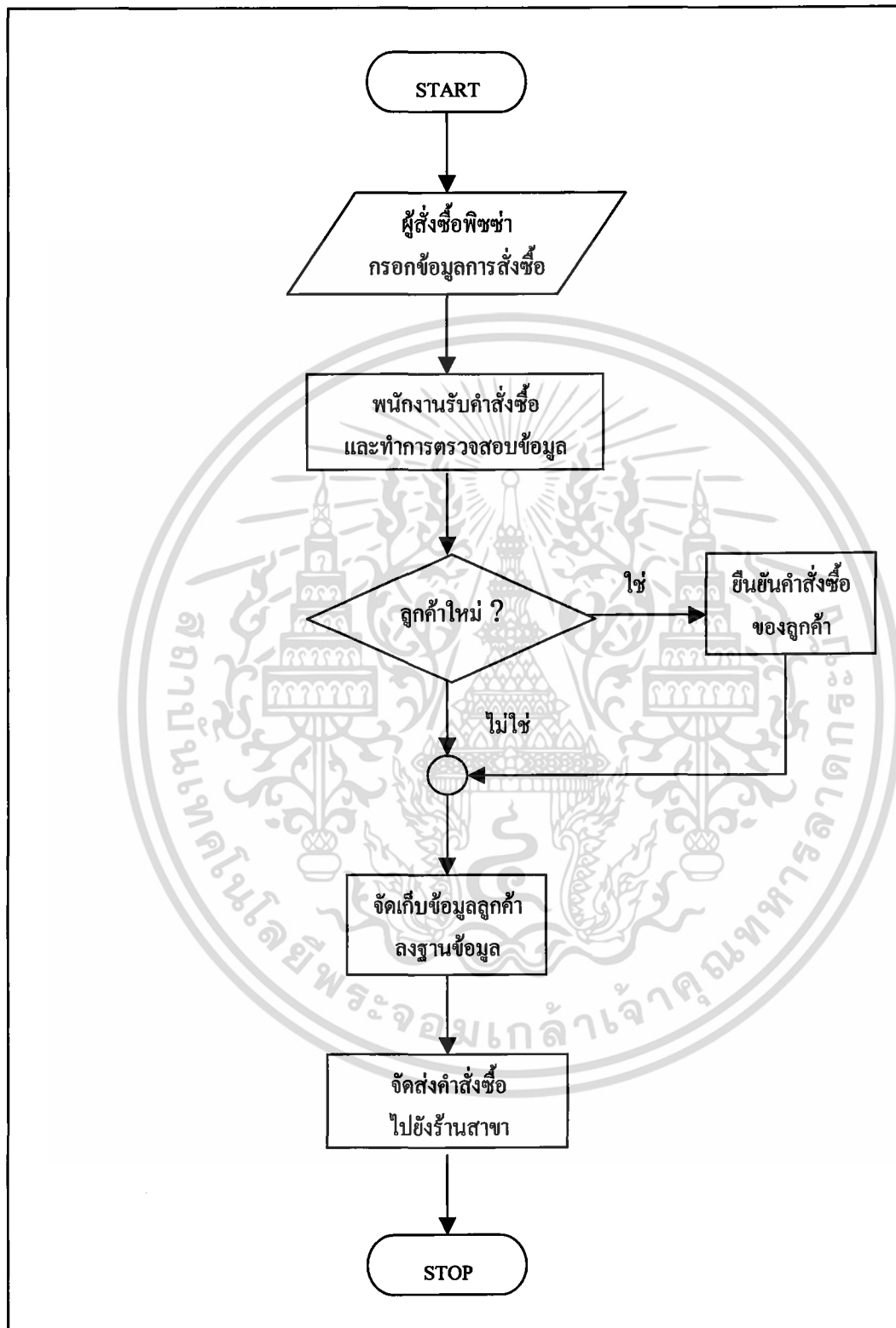
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 เว็บไซต์ของ The Pizza Company ในเมนู Beverage  
ที่มา : <http://www.pizza.co.th/1112/frame.php?page=beverage>

สรุปขั้นตอนการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต เริ่มจากผู้ที่ต้องการสั่งซื้อพิซซ่าต้องกรอกรายละเอียดส่วนตัว คือ ชื่อ ชื่อสกุล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ E-Mail เพื่อสมัครเป็นสมาชิกของ The Pizza Company โดยผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.pizza.co.th> จากนั้นจะได้ User Name และ Password เพื่อใช้ในการสั่งซื้อพิซซ่าต่อไป และสามารถเลือกเมนูต่างๆ ตามต้องการดังที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อคลิกเลือกพิซซ่าแบบที่ต้องการได้แล้ว ผู้สั่งซื้อต้องกรอกข้อมูลในช่อง User Name และ Password แล้วกดปุ่ม Finish และ Order Now ข้อมูลคำสั่งซื้อจะไปปรากฏที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ของพนักงานรับคำสั่งซื้อโดยอัตโนมัติ หลังจากได้รับคำสั่งซื้อแล้วพนักงานที่รับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตจะตรวจสอบว่าเป็นลูกค้าเก่าหรือลูกค้าใหม่กับฐานข้อมูลของลูกค้าที่มีอยู่ ถ้าเป็นลูกค้าเก่าทางระบบจะมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าเก็บไว้แล้ว แต่ถ้าเป็นลูกค้าใหม่พนักงานรับคำสั่งซื้อต้องตรวจสอบความถูกต้อง และเก็บข้อมูลรายละเอียดลูกค้าลงฐานข้อมูลลูกค้า จากนั้นส่งข้อมูลรายการคำสั่งซื้อไปพิมพ์ออกยังร้านสาขา ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงผู้สั่งซื้อพิซซ่ามากที่สุด (ภาพที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 ขั้นตอนการสั่งซื้อพิกษาทางอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาใช้

จากการที่บริษัทนำระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต มาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 และการให้บริการส่งถึงบ้าน(Delivery) ทำให้สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ซื้อพิซซ่าได้มากขึ้น ผู้ซื้อจะได้รับความสะดวกสบายในการบริโภคพิซซ่าที่บ้าน ที่ทำงานและที่อื่นๆ ในพื้นที่บริการ สำหรับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เว็บไซต์ ของ The Pizza Company ([www.pizza.co.th](http://www.pizza.co.th)) คือ เป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายพิซซ่าจากระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ คือหมายเลข 1112 มาเป็นระบบการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต จะสามารถเพิ่มรายได้ให้กับบริษัท เพราะผู้ซื้อพิซซ่ามีความสนใจในระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตและเริ่มมาใช้บริการมากขึ้น ผู้ซื้อพิซซ่าสามารถเลือกหน้าพิซซ่าที่ต้องการได้ สามารถดูรายละเอียดของพิซซ่าหน้าต่างๆ ได้ และเห็นภาพพิซซ่าสีสันสวยงามมากกว่า 30 หน้าให้เลือกได้ตามความต้องการ และยังทราบราคา รายการส่งเสริมการขายหรือ โปรโมชันต่าง ๆ และยังช่วยลดข้อผิดพลาดในการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ได้อีกด้วย นอกจากนี้ในขนาดตลาดระบบอินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมแพร่หลายมากขึ้น และมีผู้ใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางระบบอินเทอร์เน็ตมากขึ้น จะทำให้สามารถลดจำนวนพนักงานรับโทรศัพท์ลงได้อีกด้วย ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตนี้ ยังเป็นสื่อในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้สั่งซื้อพิซซ่าซึ่งเป็นลูกค้าของบริษัทกับทางบริษัท และเป็นการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรให้ทันสมัย และน่าเชื่อถือในสายตาของผู้บริโภคอีกด้วย

## ปัญหาจากการใช้ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

เนื่องจากระบบอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในสังคมเมืองในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น แต่การใช้งานในระบบอินเทอร์เน็ตยังจำกัดอยู่ในกลุ่มคนส่วนน้อยที่มีรายได้ค่อนข้างสูง เป็นวัยรุ่น หรือกลุ่มคนที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของอินเทอร์เน็ตในการทำงาน หรือในการสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตได้ เช่น ในการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ซื้อพิซซ่าจะต้องกรอกข้อมูลและปฏิบัติตามในหลายขั้นตอน จึงจะสามารถสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งเป็นขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนพอสมควร และการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตต้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นหลายอย่าง เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โมเด็ม สัญญาณสายโทรศัพท์ เป็นต้น และการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตส่วนบุคคลในปัจจุบันยังเสียค่าชั่วโมงอินเทอร์เน็ตในอัตราที่ค่อนข้างสูงอีกด้วย และในบางครั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอาจเกิดปัญหาทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ด้วยเหตุผลที่กล่าวมานี้ทำให้ระบบการใช้อินเทอร์เน็ตในปัจจุบันยังมีจำนวนผู้ใช้บริการน้อยอยู่ จึงทำให้ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตยังมีจำนวนผู้สั่งซื้อพิซซ่าใช้บริการไม่มากนัก อาจเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะผู้สั่งซื้อพืชชำไม่สะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดเอง หรือผู้ซื้อพืชชำสามารถสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์ ซึ่งสามารถทำได้ง่ายกว่ามีความสะดวกสบายและใช้เวลา น้อยกว่าอีกด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ผลการศึกษา

การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต เป็นการศึกษาถึงความเป็นมาของระบบ ขั้นตอนวิธีการทำงานของระบบและการสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ที่ดูแลระบบโดยรวม ตลอดจนความคิดเห็นของผู้ใช้บริการและพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการสำรวจที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package for Social Sciences หรือ SPSS)

แบ่งผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คือ ผลการศึกษาที่ได้จากผู้จัดการทั่วไป ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบโดยรวม ทั้งระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 1 คน

ส่วนที่ 2 คือ ผลการศึกษาที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวน 67 ตัวอย่าง และพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 คน ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสั่งซื้อพิซซ่า

ส่วนที่ 3 คือ ผลการศึกษาที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวน 96 ตัวอย่าง และผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 68 ตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมการใช้บริการและความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสั่งซื้อพิซซ่า

#### ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาจากผู้จัดการทั่วไปผู้ดูแลระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษาที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้จัดการทั่วไปผู้ดูแลระบบเกี่ยวกับการให้บริการด้วยระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตของ The Pizza Company มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

วัตถุประสงค์ของการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์มาให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าของ The Pizza Company เนื่องจากต้องการให้บริการลูกค้าในด้านการบริการส่ง (Delivery) เพื่อเพิ่มยอดขายของบริษัท และเพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า ที่ไม่สามารถมาสั่งซื้อที่ร้านหรือนั่งรับประทานที่ร้านได้ โดยมีแนวความคิดเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการสั่งซื้อพิซซ่าให้ครอบคลุมกลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังเป็นการปรับปรุงในด้านการบริหารจัดการร้านสาขาต่าง ๆ ให้มีการดำเนินงานเป็นระบบมาตรฐานเดียวกันทุกสาขา ส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์มาให้บริการจะสามารถเพิ่มยอดขายและเพิ่มกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการให้กับบริษัทได้มากขึ้น โดยการใช้บริการจะเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่พนักงานผู้ให้บริการและลูกค้าผู้ใช้บริการได้มาก ช่วยลดขนาดของร้านและลดจำนวนพนักงานลง รวมทั้งยังทำให้ง่ายแก่การควบคุม เพราะคำสั่งซื้อที่ส่งผ่านทางโทรศัพท์จะต้องผ่านจากศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Service Center : CSC) ก่อนจะส่งมายังร้านสาขา จึงทำให้สามารถตรวจสอบยอดการขายของแต่ละร้านได้ และยังสามารถตรวจสอบในด้านคุณภาพและการบริการของร้านสาขาได้

สำหรับผลการดำเนินงานก่อนนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์มาให้บริการนั้นพบว่า การให้บริการของร้านพิซซ่ายังอยู่ในพื้นที่จำกัด คือ ในบริเวณห้างสรรพสินค้าและบริเวณชุมชนใหญ่ที่มีจำนวนประชากรหนาแน่นเท่านั้น ลูกค้าต้องเดินทางมาใช้บริการสั่งซื้อด้วยตนเองที่ร้าน ทำให้มียอดขายและจำนวนลูกค้าผู้ใช้บริการน้อยกว่าในปัจจุบัน หลังจากนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์มาให้บริการได้ก่อให้เกิดความสะดวกสบายและรวดเร็วในการให้บริการแก่ผู้ใช้ อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงานทำให้สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น ส่งผลให้สถิติยอดขายพิซซ่ามีปริมาณมากขึ้นถึงร้อยละ 60 และจำนวนลูกค้าผู้ใช้บริการมากขึ้นร้อยละ 90

ปัจจุบันพนักงานที่รับผิดชอบในการดูแลระบบในด้านการเชื่อมต่อเครือข่ายมีจำนวนที่เพียงพอและมีความชำนาญในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับการฝึกอบรมในการทำงานก่อนที่จะปฏิบัติงานจริง รวมทั้งมีการประเมินผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้พนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ยังมีความพร้อมอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากมีพนักงานรับผิดชอบในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนคำสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลา โดยแบ่งพนักงานออกเป็นกะ คือ ในวันจันทร์ – พุธ สิบสอง ชั่วโมง ตั้งแต่ 9.00 น. – 12.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีคำสั่งซื้อไม่มากนัก จะมีพนักงานให้บริการประมาณ 30 คน และช่วงเวลา 12.01 น. – 20.00 น. มีพนักงานให้บริการประมาณ 50 คน ช่วงเวลา 20.00 น. ขึ้นไป จะมีพนักงานให้บริการประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

30 คน ส่วนในวันศุกร์ เสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งเป็นวันที่มีคำสั่งซื้อเข้ามามากกว่า วันปกติ จึงมีพนักงานให้บริการมากกว่าวันอื่น ๆ คือ ช่วงเวลา 9.00 น. – 12.00 น. มีพนักงานให้บริการประมาณ 60 คน ช่วงเวลา 12.01 น. – 20.00 น. มีพนักงานให้บริการประมาณ 120 คน และช่วงเวลา 20.00 น. ขึ้นไป มีพนักงานให้บริการประมาณ 60 คน

ผู้จัดการทั่วไปได้กล่าวถึง ข้อดีของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ที่มีต่อบริษัท คือ ทำให้การบริการมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น สามารถเพิ่มยอดขายและเพิ่มกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการ ให้กับบริษัทได้มากขึ้น รวมทั้งยังทำให้ง่ายแก่การควบคุม การตรวจสอบด้านคุณภาพและการบริการ ส่วนข้อดีที่มีต่อผู้ใช้บริการ คือ ทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกรวดเร็วในการสั่งซื้อพิซซ่า

สำหรับข้อจำกัดหรือปัญหาของการให้บริการ พบว่า ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ต้องอาศัยการเชื่อมต่อกับสายสัญญาณเป็นระบบเครือข่าย หากสายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมต่อหรือระบบเครือข่ายมีเหตุขัดข้องจะทำให้ระบบไม่สามารถรับคำสั่งซื้อได้ และระบบการชำระเงินของบริษัทยังมีข้อจำกัด คือ ใบเสร็จรับเงินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ยังไม่มีเลขที่ใบกำกับภาษี หากลูกค้าต้องการใบกำกับภาษี พนักงานส่งจะต้องกลับมาชำระเงินที่ร้านแล้วจึงนำใบเสร็จรับเงินที่มีเลขที่ใบกำกับภาษีไปให้อีกครั้งหนึ่ง ทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความพอใจ และเกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน จึงได้กำหนดแนวทางการแก้ไขข้อจำกัดหรือปัญหาของระบบ โดยปัญหาเรื่องเครือข่ายขัดข้อง ทางบริษัทจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแล และตรวจสอบอุปกรณ์การเชื่อมต่อและสายสัญญาณอย่างสม่ำเสมอ เมื่อเกิดเหตุขัดข้องจะมีพนักงานดำเนินการแก้ไขทันที ส่วนปัญหา ระบบการชำระเงิน ทางบริษัทกำลังดำเนินการแก้ไข โดยเขียนโปรแกรมการชำระเงินใหม่ เพื่อแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าว

ส่วนแนวโน้มของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ในอนาคต บริษัทจะพัฒนาระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ที่มีความถูกต้อง รวดเร็วในการให้บริการ และมีความทันสมัย โดยการปรับเปลี่ยนโทรศัพท์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความทันสมัยมากขึ้น สามารถแสดงหมายเลขโทรศัพท์ที่โทรเข้ามา และตรวจสอบที่อยู่จากหมายเลขโทรศัพท์ได้ทันที เพื่อรองรับภาวะการแข่งขันในอนาคต

#### ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

วัตถุประสงค์ของการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกใหม่ในการสั่งซื้อพิซซ่าให้กับลูกค้า และเป็นการเสริมสร้างความรู้สึที่ดี ความผูกพันระหว่างลูกค้ากับทางเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังมีการบริการเสริมพิเศษเฉพาะสำหรับสมาชิกของเว็บไซต์ และที่สำคัญคือเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายพิซซ่าของบริษัทให้มากขึ้น อีกทางหนึ่งเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับบริษัท โดยมีแนวความคิดเพื่อต้องการให้บริการลูกค้าที่กำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ สามารถเข้าไปสั่งพิซซ่าในเว็บไซต์ได้ โดยไม่ต้องเสียเวลาในการโทรศัพท์ และยังสามารถค้นหาข้อมูลรายการอาหารต่าง ๆ รายการส่งเสริมการขาย และตรวจสอบราคาได้อย่างถูกต้อง การใช้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ไม่สามารถโทรสั่งพิซซ่า ไม่สะดวกมาซื้อหรือนั่งรับประทานที่ร้านได้

ส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ คือสามารถเพิ่มยอดขาย และเพิ่มกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการให้กับบริษัทได้มากขึ้น โดยการใช้บริการจะเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่พนักงานผู้ให้บริการและลูกค้าผู้ใช้บริการได้มาก

สำหรับผลการดำเนินงานก่อนนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ นั้น พบว่า การให้บริการรับคำสั่งซื้อยังจำกัดเพียงทางโทรศัพท์เท่านั้น ทำให้มียอดขายและจำนวนลูกค้าผู้ใช้บริการน้อยกว่าในปัจจุบัน ที่มีการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ และหลังจากนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ ได้ก่อให้เกิดความสะดวกสบาย และรวดเร็วในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ อีกทั้งพนักงานมีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ให้บริการ ทำให้สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น ส่งผลให้สถิติยอดขายรายปี พืชขาดตลอดระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่เริ่มให้บริการมีปริมาณมากขึ้น

ปัจจุบันพนักงานที่รับผิดชอบในการดูแลระบบในด้านการเชื่อมต่อเครือข่ายมีจำนวนที่เพียงพอ และมีความชำนาญในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับการฝึกอบรมในการทำงานก่อนที่จะปฏิบัติงานจริง รวมทั้งมีการประเมินผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ พนักงานจึงมีความพร้อมในการทำงานได้ดี แม้จะมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นบ้างก็มีจำนวนน้อย นอกจากนี้ยังมีพนักงานรับผิดชอบในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนคำสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลา โดยแบ่งพนักงานออกเป็นกะ คือ ในวันจันทร์ – พฤหัสบดี ช่วงเวลาตั้งแต่ 9.00 น. – 12.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีคำสั่งซื้อไม่มากนัก จะมีพนักงานให้บริการเพียง 2 คน และ ช่วงเวลา 12.01 น. – 20.00 น. มีพนักงานให้บริการประมาณ 3 คน ช่วงเวลา 20.00 น.ขึ้นไป มีพนักงานให้บริการเพียงแค่ 1 คน ส่วนในวันศุกร์ – อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งเป็นวันที่มีคำสั่งซื้อมากกว่าวันปกติ จึงมีพนักงานให้บริการมากกว่าวันอื่น ๆ คือ ช่วงเวลา 9.00 น. – 12.00 น. มีพนักงานให้บริการประมาณ 3 คน ช่วงเวลา 12.01 น. – 20.00 น. มีพนักงานให้บริการประมาณ 5 คน และช่วงเวลา 20.00 น.ขึ้นไป จะมีพนักงานให้บริการเพียง 2 คน

ส่วนข้อดีของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตที่มีต่อบริษัท คือ ทำให้การบริการมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น สามารถเพิ่มยอดขายและเพิ่มกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการให้กับบริษัทได้มากขึ้น รวมทั้งยังทำให้ง่ายแก่การควบคุม การตรวจสอบด้านคุณภาพอาหารและด้านการบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีต่อผู้ใช้บริการ คือช่วยลดขั้นตอนในการใช้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการมีความสะดวกรวดเร็วในการสั่งซื้อพิซซ่า โดยลูกค้าที่กำลังใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ สามารถเข้าไปสั่งพิซซ่าในเว็บไซต์ได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการโทรศัพท์ ไม่ต้องเสียเวลาในการตอบคำถามของพนักงาน ได้เห็นภาพของพิซซ่าหน้าต่าง ๆ ที่ต้องการ และยังสามารถค้นหาข้อมูลรายการอาหารต่าง ๆ รายการส่งเสริมการขาย และตรวจสอบราคาได้อย่างถูกต้อง

สำหรับข้อจำกัดหรือปัญหาของการให้บริการ พบว่า ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ต้องอาศัยการเชื่อมต่อกับสายสัญญาณเป็นระบบเครือข่าย หากสายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมต่อหรือระบบเครือข่ายมีเหตุขัดข้องจะทำให้ระบบไม่สามารถรับคำสั่งซื้อได้ และระบบการชำระเงินของบริษัทยังมีข้อจำกัด คือใบเสร็จรับเงินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ยังไม่มีเลขที่ใบกำกับภาษี หากลูกค้าต้องการใบกำกับภาษี พนักงานส่งจะต้องกลับมาชำระเงินที่ร้าน แล้วจึงนำใบเสร็จรับเงินที่มีเลขที่ใบกำกับภาษี ไปให้อีกครั้ง ทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวก และเกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน ปัจจุบันได้วางแนวทางการแก้ไขข้อจำกัดหรือปัญหา โดยทางบริษัทได้จัดให้มีพนักงานคอยดูแลและ ตรวจสอบอุปกรณ์การเชื่อมต่อและสายสัญญาณอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมีเหตุขัดข้องจะมีพนักงานดำเนินการแก้ไขทันที ส่วนปัญหาเรื่องระบบการชำระเงินทางบริษัทกำลังดำเนินการแก้ไข โดยการเขียนและพัฒนาโปรแกรมการชำระเงินใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ส่วนแนวโน้มของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตในอนาคต บริษัทจะพัฒนาระบบการรับคำสั่งซื้อให้มีความถูกต้อง รวดเร็วในการให้บริการ และมีความทันสมัย โดยการปรับเปลี่ยนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความทันสมัยมากขึ้น และมีการพัฒนาโปรแกรมใหม่ เพื่อลดขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนในการสั่งซื้อพิซซ่า

## ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาจากพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

ในการศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าของ The Pizza Company ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยการใช้แบบสอบถามสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างของพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์จำนวน 67 ตัวอย่าง และพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 คน โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

## ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

### เพศ

จากการศึกษาพบว่า จำนวนพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 97.0 และเพศชายจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต เป็นเพศหญิง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 (ตารางที่ 1)

### ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ชาย	2 (3.0)	-
หญิง	65 (97.0)	5 (100.0)
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

### หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

### อายุ

จากการศึกษาพบว่า พนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-25 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 26-30 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 และอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.9 ตามลำดับ

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 25 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมาคืออายุระหว่าง 26 - 30 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 (ตารางที่ 2)

## ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ต่ำกว่า 20 ปี	6 (8.9)	- -
20 – 25 ปี	43 (64.2)	4 (80.0)
26 – 30 ปี	18 (26.8)	1 (20.0)
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

### ระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า พนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 77.6 ระดับปวช./ปวส./อนุปริญญา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 และระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรปริญญาตรีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 และหลักสูตรปวช./ปวส. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 (ตารางที่ 3)

### รายได้

จากการศึกษาพบว่าพนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 71.6 รองลงมาคือมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 รายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 และรายได้ 15,001 บาทขึ้นไป มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาคือรายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 (ตารางที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	2 (3.0)	- -
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	13 (19.4)	1 (20.0)
ปริญญาตรี	52 (77.6)	4 (80.0)
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้

รายได้	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ต่ำกว่า 5,000 บาท	15 (22.4)	- -
5,000 – 10,000 บาท	48 (71.6)	3 (60.0)
10,001 – 15,000 บาท	3 (4.5)	2 (40.0)
15,001 บาท ขึ้นไป	1 (1.5)	- -
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### อายุงาน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีอายุงานในการทำงานรับคำสั่งซื้อพีชซ่าทางโทรศัพท์เป็นระยะเวลา 1-2 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 รองลงมา คือ ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 อายุงาน 3-4 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 และอายุงานมากกว่า 4 ปี มีน้อยที่สุดคือ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 (ตารางที่ 5)

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีอายุงานในการทำงานรับคำสั่งซื้อเป็นระยะเวลา 1-2 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 ระยะเวลามากกว่า 2 ปี จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 40.0 และอายุงานต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุงาน

อายุงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ปี	13	19.4
1 - 2 ปี	34	50.8
3 - 4 ปี	12	17.9
มากกว่า 4 ปี	8	11.9
รวม	67	100.0

ตารางที่ 6 จำนวนกลุ่มประชากรจำแนกอายุงาน

ระยะเวลาในการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ปี	1	20.0
1 - 2 ปี	2	40.0
มากกว่า 2 ปี	2	40.0
รวม	5	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พฤติกรรมในการให้บริการและความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

### จำนวนรายการคำสั่งซื้อที่ได้รับจากลูกค้าเฉลี่ยใน 1 วัน

จากการศึกษาพบว่า จำนวนรายการคำสั่งซื้อที่ได้รับจากลูกค้าทางโทรศัพท์เฉลี่ยประมาณวันละ 50-80 รายการต่อคน ส่วนทางอินเทอร์เน็ตมีการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าจากลูกค้าทางอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยใน 1 วัน จำนวน 50 – 60 รายการต่อวัน ในวันจันทร์ถึงศุกร์ และถ้าเป็นวันเสาร์ อาทิตย์ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ต่าง ๆ มีการรับคำสั่งซื้อมากขึ้น จำนวน 80 – 100 รายการต่อวัน

### วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด

จากการศึกษาพบว่า วันที่ได้รับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ที่มากที่สุด คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมา คือ วันอาทิตย์ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 44.8 วันเสาร์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.9

ส่วนวันที่ได้รับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตที่มากที่สุด คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาคือวันอาทิตย์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 (ตารางที่ 7)

### ตารางที่ 7 วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด

วัน	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
วันหยุดนักขัตฤกษ์	31 (46.3)	3 (60.0)
อาทิตย์	30 (44.8)	2 (40.0)
เสาร์	6 (8.9)	- -
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด

จากการศึกษาพบว่า ช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์มากที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.01 – 19.00 น. จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 44.8 รองลงมาคือช่วงเวลา 19.01 – 22.00 น. จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 ช่วงเวลา 12.01 – 15.00 น. จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.4 ช่วงเวลา 10.00 – 12.00 น. จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4 ตามลำดับ

ส่วนช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.01 – 19.00 น. จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 ช่วงเวลา 12.01 – 15.00 น. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และช่วงเวลา 19.01 – 22.00 น. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด

ช่วงเวลา	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
10.00 – 12.00 น.	9 (13.4)	-
12.01 – 15.00 น.	11 (16.4)	1 (20.0)
16.01 – 19.00 น.	30 (44.8)	3 (60.0)
19.01 – 22.00 น.	17 (25.4)	1 (20.0)
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

### เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อต่อหนึ่งครั้ง

จากการศึกษาพบว่า เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ต่อหนึ่งครั้ง คือ 2.5 นาที ส่วนเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตต่อหนึ่งครั้ง คือ 2 นาที

### ระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีความเข้าใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก คือ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 70.1 รองลงมา คือระดับความเข้าใจปานกลาง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 และระดับความเข้าใจมากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานระบบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 ระดับความเข้าใจมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และระดับความเข้าใจมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานระบบ

ระดับความเข้าใจ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ปานกลาง	15 (22.4)	2 (40.0)
มาก	47 (70.1)	2 (40.0)
มากที่สุด	5 (7.5)	1 (20.0)
รวม	67 (100.0)	5 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

### ระดับความสามารถในการใช้งานบนระบบอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาคือมีความสามารถอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 (ตารางที่ 10)

### ตารางที่ 10 ระดับความสามารถในการใช้งานบนระบบอินเทอร์เน็ต

ระดับความสามารถ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปานกลาง	3	60.0
มาก	2	40.0
รวม	5	100.0

#### ข้อดีจากการนำระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

ข้อดีที่พนักงานได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์มาใช้ในการให้บริการที่มากที่สุด คือ ทำให้การให้บริการของพนักงานมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น จำนวน 62 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 27.4 รองลงมา คือ ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพิชซ่ามากขึ้น จำนวน 46 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 20.4 เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท จำนวน 42 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 18.6 ทำให้มียอดขายเพิ่มขึ้น จำนวน 33 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 14.6 ทำให้การทำงานของพนักงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น จำนวน 27 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 11.9 ทำให้ลูกค้ามีความมั่นใจในการบริการของบริษัท จำนวน 13 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 5.8 ทำให้พนักงานรับคำสั่งซื้อทราบความต้องการของลูกค้าได้โดยตรง เพราะเป็นการสื่อสาร 2 ทาง จำนวน 2 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 0.9 และทำให้พนักงานได้มีการพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี ในกรณีการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าชาวต่างชาติ จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 0.4 (ตารางที่ 11)

ส่วนข้อดีที่พนักงานได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการให้บริการ คือ เป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท จำนวน 5 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 38.6 ทำให้การบริการของพนักงานมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้นจำนวน 3 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 23.0 ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพิชซ่ามากขึ้น จำนวน 3 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 23.0 ทำให้บริษัทมียอดขายเพิ่มสูงขึ้น จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 7.7 และทำให้การทำงานของพนักงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำนวน 3 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 7.7 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 11 ข้อดีที่พนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์ที่ได้รับ (N=67)

ข้อดี	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	62	27.4
ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพิชซ่ามากขึ้น	46	20.4
เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท	42	18.6
มียอดขายเพิ่มสูงขึ้น	33	14.6
การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	27	11.9
ลูกค้ามีความมั่นใจในการบริการของบริษัท	13	5.8
ทำให้ทราบความต้องการของลูกค้าได้โดยตรง	2	0.9
ทำให้พนักงานได้มีการพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษ	1	0.4
รวม	226	100.0

หมายเหตุ พนักงานสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตารางที่ 12 ข้อดีที่พนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ตที่ได้รับ (N=5)

ข้อดี	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท	5	38.6
ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	3	23.0
ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพิชซ่ามากขึ้น	3	23.0
มียอดขายเพิ่มสูงขึ้น	1	7.7
การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	1	7.7
รวม	13	100.0

หมายเหตุ พนักงานสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

### ปัญหาหรือข้อผิดพลาดจากการใช้ระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาที่พบในการใช้งานระบบของพนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์จะมีปัญหาในระดับน้อย ได้แก่ ปัญหาเรื่องความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 61.2 ปัญหาระบบขัดข้องไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้ คิดเป็นร้อยละ 59.7 ปัญหาการให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 58.2 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาการสื่อสารกับลูกค้าไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 53.7 ปัญหาการกรอกข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ของลูกค้าผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 46.3 ปัญหาการกรอกข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหาร ผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 44.8 และปัญหาที่ลูกค้าไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร คิดเป็น ร้อยละ 35.8 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาที่พบในการใช้ระบบของพนักงานผู้ให้บริการรับ คำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

ความคิดเห็น	ระดับปัญหา			
	ไม่มีปัญหา	น้อย	ปานกลาง	มาก
ความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน	13 (19.4)	41 (61.2)	13 (19.4)	0 (0)
ระบบจัดซื้อไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้	16 (23.9)	40 (59.7)	8 (11.9)	3 (4.5)
การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา	7 (10.4)	39 (58.2)	19 (28.4)	2 (3.0)
การสื่อสารกับลูกค้าไม่ชัดเจน	6 (9.0)	36 (53.7)	23 (34.3)	2 (3.0)
การกรอกข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ของ ลูกค้าผิดพลาด	7 (10.4)	31 (46.3)	24 (35.8)	5 (7.5)
คิดราคาอาหารไม่ถูกต้อง	34 (50.7)	31 (46.3)	2 (3.0)	0 (0)
การกรอกข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการ อาหารผิดพลาด	8 (11.9)	30 (44.8)	27 (40.3)	2 (3.0)
ลูกค้าไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร	20 (29.9)	24 (35.8)	16 (23.9)	7 (10.4)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่พบจากการใช้ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตนั้น จากการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ปัญหาการให้บริการลูกค้า ไม่ทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 60.0 ปัญหาการคิดราคาอาหารไม่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 60.0

ส่วนความคิดเห็นที่มีระดับปัญหาปานกลาง คือปัญหาข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหารผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ ปัญหาการให้บริการลูกค้าไม่ทัน ปัญหาความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน ปัญหาข้อมูลรายละเอียดชื่อ ที่อยู่ของลูกค้าผิดพลาด และปัญหา ระบบจัดซื้อไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้ คิดเป็นร้อยละ 40.0 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาที่พบในการใช้ระบบของพนักงานผู้ให้บริการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

ความคิดเห็น	ระดับปัญหา			
	ไม่มีปัญหา	น้อย	ปานกลาง	มาก
การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา	0 (0)	3 (60.0)	2 (40.0)	0 (0)
คิดราคาอาหารไม่ถูกต้อง	1 (20.0)	3 (60.0)	1 (20.0)	0 (0)
ระบบจัดซื้อไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้	0 (0)	2 (40.0)	2 (40.0)	1 (20.0)
ความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน	0 (0)	2 (40.0)	2 (40.0)	1 (20.0)
ข้อมูลคำสั่งซื้อ, รายการอาหารผิดพลาด	0 (0)	1 (20.0)	3 (60.0)	1 (20.0)
ข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ของลูกค้าผิดพลาด	0 (0)	1 (20.0)	2 (40.0)	2 (40.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สิ่งที่ควรปรับปรุงของระบบการรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาพบว่า พนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงระบบในด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ จำนวน 49 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 38.0 รองลงมาคือ ด้านโปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ จำนวน 34 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 26.3 ด้านขั้นตอนการทำงานของระบบ จำนวน 32 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 24.8 ด้านสถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ จำนวน 9 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 7.0 ด้านระบบการชำระเงิน จำนวน 3 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 2.3 ด้านการประสานงานของฝ่ายการตลาดที่จัดรายการส่งเสริมการขายกับพนักงานรับคำสั่งซื้อ จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 0.8 และระบบการเชื่อมต่อต่าง ๆ เนื่องจากมีปัญหาสายหลุดบ่อย จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 0.8 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 สิ่งที่ควรปรับปรุงของระบบการรับคำสั่งซื้อพิเศษทางโทรศัพท์ (N=67)

ด้าน	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	49	38.0
โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	34	26.3
ขั้นตอนการทำงานของระบบ	32	24.8
สถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ	9	7.0
ระบบการชำระเงิน	3	2.3
ด้านการประสานงานของฝ่ายการตลาดกับพนักงานรับคำสั่งซื้อ	1	0.8
ระบบการเชื่อมต่อต่าง ๆ	1	0.8
รวม	129	100.0

หมายเหตุ พนักงานสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ส่วนพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงในด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ และโปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ จำนวน 5 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 33.3 ขั้นตอนการทำงานของระบบ

จำนวน 3 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 20.0 สถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 6.7 และด้านระบบการชำระเงิน มีจำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 6.7 (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 สิ่งที่ต้องปรับปรุงของระบบการรับคำสั่งซื้อพืชฯทางอินเทอร์เน็ต (N=5)

ด้าน	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	5	33.3
โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	5	33.3
ขั้นตอนการทำงานของระบบ	3	20.0
สถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ	1	6.7
ระบบการชำระเงิน	1	6.7
รวม	15	100.0

หมายเหตุ พนักงานสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากการศึกษาพบว่าพนักงานรับคำสั่งซื้อทาง โทรศัพท์มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1. ในด้าน โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ ควรเพิ่มพื้นที่ในการคีย์ข้อมูลในโปรแกรมให้มีพื้นที่มากขึ้น และควรแก้ไขขั้นตอนในการคีย์ข้อมูลของโปรแกรมให้สามารถแก้ไขข้อมูลได้ทันทีโดยไม่ต้องมีการคีย์ข้อมูลใหม่ทั้งหมดเหมือนในปัจจุบัน

2. ในด้านอุปกรณ์ต่อเชื่อม คือ โทรศัพท์ที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อควรใช้ระบบใหม่ที่ทันสมัยสามารถตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้าได้ โดยไม่ต้องสอบถามจากลูกค้าเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการ

3. ในด้านระบบการชำระเงิน คือ ใบเสร็จรับเงินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ยังไม่มีเลขที่ใบกำกับภาษี หากลูกค้าต้องการใบกำกับภาษี พนักงานส่งจะต้องกลับมาชำระเงินที่ร้านแล้วจึงนำใบเสร็จรับเงินที่มีเลขที่ใบกำกับภาษีไปให้อีกครั้งหนึ่ง ทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความพอใจ และเกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน

ส่วนระบบการรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต พบว่า พนักงานมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1. ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพืชฯทางอินเทอร์เน็ตให้แพร่หลายเป็นที่รู้จักของผู้คนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบในด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความทันสมัยมากขึ้น
3. โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ ควรมีการพัฒนาและนำโปรแกรมภาษาไทยมาใช้ควบคู่กับภาษาอังกฤษ
4. ควรมีการควบคุมและตรวจสอบข้อมูลของลูกค้าให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

### ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต

ในการศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ของ The Pizza Company ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยการใช้แบบสอบถามสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวนทั้งหมด 96 ตัวอย่าง และผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวนทั้งหมด 68 ตัวอย่าง โดยแบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนแรกจะกล่าวถึงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่สองจะกล่าวถึงพฤติกรรมในการใช้บริการระบบและความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

#### ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

##### เพศ

จากการศึกษาพบว่า จำนวนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 53.1 และเพศหญิง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9

ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 55.9 และเพศชาย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 (ตารางที่ 17)

##### อายุ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 52.1 รองลงมาคืออายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และอายุ 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 77.9 รองลงมาคืออายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 อายุ 31 – 40 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 และอายุ 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 17 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ชาย	51 (53.1)	30 (44.1)
หญิง	45 (46.9)	38 (55.9)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

ตารางที่ 18 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ต่ำกว่า 20 ปี	27 (28.1)	9 (13.2)
20 – 30 ปี	50 (52.1)	53 (77.9)
31 – 40 ปี	11 (11.5)	5 (7.4)
40 ปี ขึ้นไป	8 (8.3)	1 (1.5)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่การศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 60.4 ระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 ระดับปวช./ปวส./อนุปริญญา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 ระดับปริญญาโท จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 และระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

ส่วนผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 80.9 รองลงมาคือระดับปริญญาโท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 ระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 ระดับปวช./ปวส./อนุปริญญา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 และระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 (ตารางที่ 19)

### ตารางที่ 19 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	21 (21.9)	5 (7.4)
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	9 (9.4)	2 (2.9)
ปริญญาตรี	58 (60.4)	55 (80.9)
ปริญญาโท	7 (7.3)	5 (7.4)
ปริญญาเอก	1 (1.0)	1 (1.4)
<b>รวม</b>	<b>96 (100.0)</b>	<b>68 (100.0)</b>

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### อาชีพ

จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 55.2 รองลงมาคือ พนักงานบริษัท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 เจ้าของกิจการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10.4 พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2 รับราชการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2

ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 60.3 รองลงมาคือ พนักงานบริษัท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 เจ้าของกิจการ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 รัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 และรับราชการ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
นักเรียน/นักศึกษา	53 (55.2)	41 (60.3)
พนักงานบริษัท	23 (24.0)	17 (25.0)
เจ้าของกิจการ	9 (9.4)	7 (10.3)
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6 (6.2)	2 (2.9)
รับราชการ	4 (4.2)	1 (1.5)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

### รายได้

จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท และระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท จำนวน 34 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 35.4 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รองลงมาคือรายได้ 15,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และรายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5

ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 47.0 รองลงมา คือรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.1 รายได้ 15,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.1 และรายได้ 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้

รายได้	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ต่ำกว่า 5,000 บาท	34 (35.4)	15 (22.1)
5,000 – 10,000 บาท	34 (35.4)	32 (47.0)
10,001 – 15,000 บาท	12 (12.5)	6 (8.8)
15,001 บาท ขึ้นไป	16 (16.7)	15 (22.1)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

พฤติกรรมในการใช้บริการและความคิดเห็นที่มีต่อระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

#### วันที่ใช้บริการ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่นิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ในวันหยุดนักขัตฤกษ์ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 31.2 รองลงมา คือ วันเสาร์ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 30.2 วันอาทิตย์ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 วันศุกร์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 และวันพุธ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่นิยมใช้บริการในวันหยุดนักขัตฤกษ์ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 รองลงมาคือ วันอาทิตย์จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.1 วันเสาร์ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 วันศุกร์ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.2 วันจันทร์และวันพุธ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวันที่ใช้บริการ

วันที่ใช้บริการ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
วันหยุดนักขัตฤกษ์	30 (31.2)	30 (44.1)
อาทิตย์	23 (24.0)	13 (19.1)
เสาร์	29 (30.2)	12 (17.6)
ศุกร์	8 (8.3)	11 (16.2)
พุธ	6 (6.3)	1 (1.5)
จันทร์	-	1 (1.5)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

#### ช่วงเวลาที่ใช้บริการ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการระบบสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์ ส่วนใหญ่นิยมใช้บริการในช่วงเวลา 16.01 – 19.00 น. จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือช่วงเวลา 12.01-15.00 น. จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 ช่วงเวลา 19.01 – 22.00 น จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 ช่วงเวลา 10.01 – 12.00 น จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14.6 และช่วงเวลา 22.01 น.ขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่นิยมใช้บริการในช่วงเวลา 16.01 – 19.00 น. จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมาคือช่วงเวลา 19.01 – 22.00 น. จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 36.8 ช่วงเวลา 12.01 – 15.00 น. จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 ช่วงเวลา 22.01 น.ขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 และช่วงเวลา 10.00 – 12.00 น. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้บริการ

ช่วงเวลาที่ใช้บริการ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
10.00 – 12.00 น.	14 (14.6)	1 (1.5)
12.01 – 15.00 น.	31 (32.3)	14 (20.6)
16.01 – 19.00 น.	32 (33.3)	26 (38.2)
19.01 – 22.00 น.	17 (17.7)	25 (36.8)
22.01 น.ขึ้นไป	2 (2.1)	2 (2.9)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

#### สถานที่ที่ใช้บริการ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการระบบสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์ ส่วนใหญ่นิยมใช้บริการสั่งซื้อจากที่บ้าน จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 85.4 รองลงมาคือสั่งจากที่บ้าน/ ที่ทำงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 สั่งจากสถานที่ทำงาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 และสั่งจากหอพัก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

ส่วนผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่นิยมใช้บริการสั่งซื้อจากที่บ้าน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 61.8 รองลงมา คือที่บ้าน / ที่ทำงาน จำนวน 18 คน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเป็นร้อยละ 26.5 สถานที่ทำงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 และร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานที่ที่ใช้บริการ

สถานที่ที่ใช้บริการ	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ที่บ้าน	82 (85.4)	42 (61.8)
ที่บ้าน / ที่ทำงาน	7 (7.3)	18 (26.5)
สถานที่ทำงาน	4 (4.2)	7 (10.3)
หอพัก	3 (3.1)	-
ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่	-	1 (1.4)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เหตุผลที่ใช้ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่ มีเหตุผลดังนี้ คือ ใช้เพราะความสะดวกสบายในการใช้บริการ จำนวน 93 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 42.3 รองลงมา คือ ความรวดเร็ว จำนวน 50 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 22.7 ขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน จำนวน 27 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 12.3 ประหยัดค่าใช้จ่าย จำนวน 23 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 10.5 มีพนักงานคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายการอาหารต่าง ๆ จำนวน 15 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 6.8 และมีความมั่นใจในระบบการให้บริการ จำนวน 12 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 5.4 (ตารางที่ 25)

ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต มีเหตุผลดังนี้ คือ การที่ได้เห็นภาพของพิซซ่าทั้งหมดที่ต้องการ จำนวน 32 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 21.3 รองลงมา คือ สามารถเลือกเมนูพิซซ่า และรายการอาหารต่าง ๆ ได้เองตามความต้องการ จำนวน 31 คำตอบ คิดเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อยละ 20.7 ความสะดวกสบายในการใช้บริการ จำนวน 25 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 16.7 การได้ทราบรายการส่งเสริมการขายต่าง ๆ จำนวน 24 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 16.0 ไม่ต้องเสียเวลาในการตอบคำถามของพนักงานรับคำสั่งซื้อ จำนวน 18 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 12.0 ไม่ต้องเสียเวลาในการหาข้อมูลต่าง ๆ ของพืชม่า เช่น ส่วนประกอบของพืชม่า ราคา และ รายการส่งเสริมการขาย จำนวน 17 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 11.3 และมีความมั่นใจในระบบการให้บริการ จำนวน 3 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 2.0 (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 25 เหตุผลที่ใช้ระบบการสั่งซื้อพืชม่าทางโทรศัพท์ (N=96)

เหตุผล	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
ความสะดวกสบายในการใช้บริการ	93	42.3
ความรวดเร็ว	50	22.7
ขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน	27	12.3
ประหยัดค่าใช้จ่าย	23	10.5
มีพนักงานให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายการอาหาร	15	6.8
มีความมั่นใจในระบบการให้บริการ	12	5.4
รวม	220	100.0

หมายเหตุ สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

**ประสบการณ์ของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพืชม่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต**

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพืชม่าทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่เคยประสบปัญหาจากการใช้งานระบบ จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 55.2 ผู้ที่ไม่เคยประสบปัญหา จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 44.8

ส่วนผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชม่าทางอินเทอร์เน็ต พบว่า เคยประสบปัญหาจากการใช้งานระบบ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 69.1 และไม่เคยใช้ประสบปัญหา จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 30.9 (ตารางที่ 27)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 26 เหตุผลที่ใช้ระบบการสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ต (N=68)

เหตุผล	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
การได้เห็นภาพของพืชชำทั้งหมดที่ต้องการ	32	21.3
สามารถเลือกเมนูพืชชำและรายการอาหาร ได้เองตามต้องการ	31	20.7
ความสะดวกสบายในการใช้บริการ	25	16.7
ได้ทราบรายการส่งเสริมการขายต่าง ๆ	24	16.0
ไม่เสียเวลาในการตอบคำถามของพนักงานรับ คำสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์	18	12.0
ไม่เสียเวลาในการหาข้อมูลของพืชชำ เพราะ เว็บไซต์มีข้อมูลที่ต้องการ	17	11.3
มีความมั่นใจในระบบการให้บริการ	3	2.0
รวม	150	100.0

หมายเหตุ สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตารางที่ 27 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาหรือข้อผิดพลาดของระบบ

ประสบการณ์	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
เคยประสบปัญหา	53 (55.2)	47 (69.1)
ไม่เคยประสบปัญหา	43 (44.8)	21 (30.9)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัญหาจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาที่ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่พบ คือ การได้รับอาหารล่าช้า จำนวน 37 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 31.9 รองลงมาคือ ไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร จำนวน 25 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 21.6 สืบสนรายการส่งเสริมการขาย จำนวน 23 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 19.8 ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ จำนวน 9 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 7.8 โทรไม่ติด จำนวน 7 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 6.0 ไม่มีพนักงานรับคำสั่งซื้อ จำนวน 5 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 4.3 คิดค่าอาหารผิดพลาด จำนวน 5 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 4.3 ส่งผิดที่ จำนวน 2 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 1.7 ไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบ จำนวน 2 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 1.7 และเงินทอนไม่พอ จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 0.9 (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์ (N=96)

ปัญหา	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
ได้รับอาหารล่าช้า	37	31.9
ไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร	25	21.6
สืบสนรายการโปรโมชั่น	23	19.8
ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ	9	7.8
โทรไม่ติด	7	6.0
ไม่มีพนักงานรับคำสั่งซื้อ	5	4.3
คิดค่าอาหารผิดพลาด	5	4.3
ส่งผิดที่	2	1.7
ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งานระบบ	2	1.7
เงินทอนไม่พอ	1	0.9
รวม	116	100.0

หมายเหตุ สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

ส่วนปัญหาที่ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่พบ คือ เครื่องขายอัตโนมัติไม่สามารถส่งคำสั่งซื้อได้ จำนวน 29 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 35.4 รองลงมาคือ ได้รับอาหารล่าช้า จำนวน 26 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 31.7 ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งานระบบ จำนวน 17 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 20.7 ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ จำนวน 8 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 9.8 คิดค่าอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผิดพลาด จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 1.2 และส่งผิดที่ จำนวน 1 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 1.2 (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต (N=68)

ปัญหา	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถส่งคำสั่งซื้อได้	29	35.4
ได้รับอาหารล่าช้า	26	31.7
ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งานระบบ	17	20.7
ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ	8	9.8
คิดค่าอาหารผิดพลาด	1	1.2
ส่งผิดที่	1	1.2
รวม	82	100.0

หมายเหตุ สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

**ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตว่ามี ส่วนทำให้สั่งซื้อพิซซ่ามากขึ้นหรือไม่**

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีส่วนทำให้สั่งซื้อพิซซ่ามากขึ้น จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3 รองลงมาคือ ไม่ใช่ จำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 22.9 และไม่แน่ใจ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20.8

ส่วนผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่ามีส่วนทำให้สั่งซื้อพิซซ่ามากขึ้น จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 38.2 และ ไม่ใช่ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 (ตารางที่ 30)

**ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้บริการระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตในอนาคต**

จากการศึกษาพบว่าผู้ให้บริการส่วนใหญ่มีความเห็นว่าจะยังคงใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์อีกในอนาคต จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 88.5 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนผู้ให้บริการระบบการสั่งซื้อ พืชฯทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าในอนาคต จะใช้บริการอีก จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 72.1 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ จำนวน 17 คน คิดเป็น ร้อยละ 25.0 และไม่ใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 30 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชฯทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตว่ามี ส่วนทำให้สั่งซื้อพืชฯมากขึ้นหรือไม่

ความคิดเห็น	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ใช่	54 (56.3)	32 (47.1)
ไม่ใช่	22 (22.9)	10 (14.7)
ไม่แน่ใจ	20 (20.8)	26 (38.2)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

ตารางที่ 31 ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้บริการระบบในอนาคต

ความคิดเห็น	ระบบโทรศัพท์	ระบบอินเทอร์เน็ต
ใช่	85 (88.5)	49 (72.1)
ไม่แน่ใจ	11 (11.5)	17 (25.0)
ไม่ใช่	-	2 (2.9)
รวม	96 (100.0)	68 (100.0)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1. ในด้านการให้บริการของพนักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ ควรอธิบายรายละเอียดของหน้าพีชซ่า รายละเอียดของรายการส่งเสริมการขายให้ชัดเจนกว่าเดิม และไม่พูดเร็วเกินไป
2. ในด้านความรวดเร็ว ควรมีการสอบถามที่อยู่ที่ต้องจัดส่งพีชซ่าให้ชัดเจน และควรมีระบบตรวจสอบข้อมูลลูกค้าว่าโทรจากสถานที่ใด เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการจัดส่ง ส่วนระบบสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตนั้น ควรลดขั้นตอนในการสั่งซื้อให้น้อยลง เพราะขั้นตอนการใช้งานในปัจจุบันค่อนข้างยุ่งยาก ซับซ้อน มีการกรอกข้อมูลมากเกินไป ทำให้การสั่งซื้อมีความล่าช้า
3. ในด้านการประชาสัมพันธ์ ควรแจกใบปลิวรายการส่งเสริมการขายต่าง ๆ ตามบ้านให้ครอบคลุมมากกว่าเดิม และควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพีชซ่าทางอินเทอร์เน็ตให้มากกว่านี้ เพราะในปัจจุบันผู้คนทั่วไปไม่ทราบว่าสามารถใช้บริการสั่งซื้อพีชซ่าทางอินเทอร์เน็ตได้ จึงมีผู้ใช้บริการระบบเพียงบางกลุ่มเท่านั้น

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต เป็นการศึกษาถึงวิธีการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ผลการดำเนินงานทั้งก่อนและหลังการนำระบบมาให้บริการ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำระบบมาใช้ และข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปปรับใช้ เพื่อการสั่งซื้อสินค้าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิจากผู้จัดการทั่วไปของ The Pizza Company จากพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวน 67 คน พนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 5 คน ผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ จำนวน 96 คน และผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 68 คน

ผลการศึกษาที่ได้จากผู้จัดการทั่วไปผู้ดูแลระบบ พบว่าวัตถุประสงค์ของการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์มาให้บริการ เนื่องจากต้องการให้บริการลูกค้าในด้าน การบริการส่ง (Delivery) เพื่อเพิ่มยอดขายของบริษัท และเพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่ไม่สามารถมาสั่งซื้อที่ร้านหรือนั่งทานที่ร้านได้ ส่วนวัตถุประสงค์ของการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ คือ เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกใหม่ในการสั่งซื้อพิซซ่าให้กับลูกค้า และเป็นการเสริมสร้างความรู้สึกที่ดี ความผูกพันระหว่างลูกค้ากับทางเว็บไซต์ โดยมีแนวความคิดในการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์มาให้บริการ เพื่อที่จะพัฒนาระบบการให้บริการสั่งซื้อพิซซ่าให้ครอบคลุมกลุ่มลูกค้าในเขตพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มยอดขายของบริษัท และเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า นอกจากนี้ยังเป็นการปรับปรุงในด้านการบริหารจัดการร้านสาขาต่าง ๆ ให้มีการดำเนินงานเป็นระบบมาตรฐานเดียวกันทุกสาขา และแนวความคิดในการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ เพื่อต้องการให้บริการลูกค้าที่กำลังใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ สามารถเข้าไปสั่งพิซซ่าในเว็บไซต์ได้และยังสามารถค้นหาข้อมูลรายการอาหาร โปรโมชั่น และตรวจสอบราคาได้อย่างถูกต้อง ผลที่คาดว่าจะได้รับจากระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต สามารถเพิ่มยอดขายและกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น การบริการเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วเกิดความพึงพอใจแก่พนักงานและลูกค้า ช่วยลดขนาดของร้านและจำนวนพนักงาน รวมทั้งสามารถตรวจสอบยอดการขาย คุณภาพ และการบริการของร้านได้ ความพร้อมของพนักงานที่มีหน้าที่ดูแลระบบและพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตนั้น มีจำนวนที่เพียงพอและมีความชำนาญในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี โดยข้อดีของระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตที่มีต่อบริษัท คือ ทำให้การบริการมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น สามารถเพิ่มยอดขายและกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการให้กับบริษัทได้มากขึ้น รวมทั้งทำให้ง่ายแก่การควบคุม การตรวจสอบด้านคุณภาพและการบริการ ส่วนข้อดีของระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผู้ใช้บริการ คือ ทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกรวดเร็วในการสั่งซื้อพืชชำ ส่วนปัญหาที่เกิดจากระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต ได้แก่ สายสัญญาณที่ใช้ในการเชื่อมต่อหรือระบบเครือข่ายมีเหตุขัดข้องทำให้ไม่สามารถรับคำสั่งซื้อได้ และระบบการชำระเงินของบริษัทยังมีข้อจำกัด สำหรับแนวทางการแก้ไข คือ จัดให้มีพนักงานคอยดูแล และตรวจสอบอุปกรณ์การเชื่อมต่อและสายสัญญาณอย่างสม่ำเสมอและพัฒนาโปรแกรมการชำระเงินใหม่ โดยจะมีการพัฒนาระบบการรับคำสั่งซื้อพืชชำทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตให้มีความถูกต้อง รวดเร็วในการให้บริการ และมีความทันสมัยมากขึ้น เพื่อรองรับภาวะการแข่งขันในอนาคต

สำหรับผลการศึกษานักงานรับคำสั่งซื้อทางโทรศัพท์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 20-25 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท มีอายุงานการทำงาน 1-2 ปี จำนวนรายการคำสั่งซื้อเฉลี่ยวันละ 50-80 รายการ วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ 16.01 – 19.00 น. เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อต่อหนึ่งครั้ง คือ 2.5 นาที ส่วนใหญ่มีความเข้าใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก ข้อดีที่พนักงานได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อทางโทรศัพท์มาให้บริการ คือ การให้บริการมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ส่วนปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน และสิ่งที่ควรปรับปรุงระบบ คือ ปรับปรุงด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ

สำหรับผลการศึกษาจากพนักงานรับคำสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต พบว่า เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 - 25 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ระดับรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท ระยะเวลาทำงานมากกว่า 1 ปี มีการรับคำสั่งซื้อเฉลี่ย 50 – 60 รายการต่อวัน วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด คือ 16.01 – 19.00 น. และเวลาที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ เฉลี่ย 2 นาทีต่อหนึ่งรายการ ระดับความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ข้อดีจากการนำระบบมาให้บริการ คือ เป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท ส่วนปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ ข้อมูลคำสั่งซื้อ รายการอาหารของลูกค้าผิดพลาด มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหรือพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ตให้แพร่หลายเป็นที่รู้จักของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้คนทั่วไป และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมและโปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ พบว่า เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 20-30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 - 10,000 บาท มากที่สุด วันที่นิยมใช้บริการ คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ 16.01 – 19.00 น. นิยมสั่งซื้อจากที่บ้าน เพราะความสะดวก ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การได้รับอาหารล่าช้า

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต พบว่า เป็นเพศหญิง อายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้ระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท วันที่นิยมใช้บริการ คือ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ 16.01 – 19.00 น. นิยมสั่งซื้อจากที่บ้าน ข้อดี คือ ได้เห็นภาพของพิซซ่าทั้งหมดที่ต้องการ ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ระบบเครือข่ายขัดข้องไม่สามารถส่งคำสั่งซื้อได้

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ให้สามารถสั่งซื้อผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการนำเทคโนโลยี WAP มาให้บริการ
2. ระบบอินเทอร์เน็ต ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีเมนูเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษด้วย เพราะทำให้ขั้นตอนการใช้งานง่ายขึ้น และยังสามารถเพิ่มกลุ่มผู้ใช้บริการ ได้มากขึ้น
3. เทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบันมีความทันสมัยและมีการใช้อยู่เป็นจำนวนมาก เช่น อินเทอร์เน็ต ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวจึงมีความสะดวกมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการนำเทคโนโลยีการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการแก่ลูกค้าของ The Pizza Company นอกเหนือจากการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งพิซซ่าแล้ว บริษัทต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีการจัดทำเว็บไซต์เป็นของตนเองแล้ว จึงเอื้อต่อการจัดทำเว็บไซต์ให้เป็นธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์หรือการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น
4. จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นด้วยในเรื่องของ ระบบการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตเป็นทางเลือกหนึ่งในการสั่งซื้อพิซซ่า ช่วยสร้างความทันสมัยให้บริษัท ทำให้มีภาพลักษณ์ที่ดีกว่าบริษัทที่ไม่มีระบบ ดังนั้นผู้ประกอบการธุรกิจบริการอื่น ๆ ควรที่จะพิจารณาหรือให้ความสำคัญกับระบบการสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตนี้หรือนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับองค์กรของตนในการให้บริการกับลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตของ The Pizza Company นั้น ยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่เพียงพอ ถ้าหากบริษัทสามารถดึงจุดเด่นของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตออกมาประชาสัมพันธ์ให้กับลูกค้าได้ทราบถึงข้อดีของการใช้บริการ และเข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบให้มากขึ้น จะสามารถเพิ่มกลุ่มผู้ให้บริการให้กับบริษัทได้มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษานี้มุ่งศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษาถึงวิธีการทำงานและผลที่ได้รับจากการนำระบบมาใช้ โดยไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบระบบดังกล่าวกับระบบอื่น ๆ ด้วย เช่น การซื้อที่หน้าร้าน



## เอกสารอ้างอิง

จักรพันธ์ คำจันทร์ และคณะ . 2545 . **Call Center System at Total Access Communication .**

กรุงเทพมหานคร : รายงานประกอบวิชา 214511 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร .

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .

นิรนาม . 2545 . “ ความสำคัญของ CRM , Call Center และระบบโทรฟรี ” . กรุงเทพมหานคร .

( 7 มีนาคม 2545 ) : น . 2 .

พิพัฒน์ หิรัญชัยมิชชากร . 2542 . **ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ .**

กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น

วิสันต์ แสงภักดี . 2543 . **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของ**

**นักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร .** กรุงเทพมหานคร : ปริชญานิพนธ์ .

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

[http://vod.msu.ac.th/0503409/1\\_4\\_4.htm](http://vod.msu.ac.th/0503409/1_4_4.htm) . 11 พ.ย. 2546

[http:// www.pizza.co.th/1112/](http://www.pizza.co.th/1112/) . 30 มิ.ย. 2546

<http://www.minorfoodgroup.com> . 2 ก.ค. 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ก**

**แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้จัดการทั่วไป บริษัท The Pizza Company  
( ผู้ดูแลระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต )**

**เพื่อการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ”**

**1. สาเหตุที่ทำให้เกิดแนวความคิดของการนำระบบมาให้บริการ**

**ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์.....**

.....  
.....  
.....  
.....

**ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต.....**

.....  
.....  
.....  
.....

**2. วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่นำระบบมาให้บริการ**

**ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์.....**

.....  
.....  
.....  
.....

**ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต.....**

.....  
.....  
.....  
.....

### 3. ผลที่ได้รับจากการนำระบบมาให้บริการ

#### ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

ผลที่ได้รับ	ก่อน	หลัง
จำนวนลูกค้า (คน)		
ยอดขายต่อปี (ล้านบาท)		
จำนวนบุคลากร (คน)		
ต้นทุน/งบประมาณ (ล้านบาท)		
ความคุ้มค่า		
ความสะดวก		

#### ระบบการรับคำสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

ผลที่ได้รับ	ก่อน	หลัง
จำนวนลูกค้า (คน)		
ยอดขายต่อปี (ล้านบาท)		
จำนวนบุคลากร (คน)		
ต้นทุน/งบประมาณ (ล้านบาท)		
ความคุ้มค่า		
ความสะดวก		

### 4. ปัจจุบันพนักงานที่มีหน้าที่ดูแลระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตมีความพร้อมเพียงใด ท่านมีความพึงพอใจหรือยัง และต้องมีการพัฒนา/ปรับปรุงอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ปัจจุบันพนักงานรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตมีความพร้อมเพียงใด ท่านมีความพึงพอใจหรือยัง และต้องมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

6. ข้อดีของระบบที่มีต่อบริษัท

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์ .....

.....

.....

.....

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต .....

.....

.....

.....

7. ข้อดีของระบบที่มีต่อลูกค้าผู้ใช้บริการ

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์ .....

.....

.....

.....

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางอินเทอร์เน็ต .....

.....

.....

.....

8. ข้อจำกัดหรือปัญหาของระบบ

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิชซ่าทางโทรศัพท์ .....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิกษาทางอินเทอร์เน็ต.....

.....

.....

.....

**9. แนวทางการแก้ไขข้อจำกัดหรือปัญหาของระบบ**

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิกษาทางโทรศัพท์ .....

.....

.....

.....

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิกษาทางอินเทอร์เน็ต .....

.....

.....

.....

**10. ผู้ใช้บริการสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบได้หรือไม่ อย่างไร**

.....

.....

.....

.....

**11. แนวโน้มของระบบในอนาคตเป็นอย่างไร**

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิกษาทางโทรศัพท์ .....

.....

.....

.....

ระบบการรับคำสั่งซื้อพิกษาทางอินเทอร์เน็ต .....

.....

.....

.....

**ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ข**

**แบบสอบถาม สำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อพืชฯทางโทรศัพท์**

**เพื่อการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาระบบการสั่งซื้อพืชฯทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต ”**

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น เพื่อการศึกษาระบบการสั่งซื้อพืชฯทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต และคำตอบจากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

กรุณาระบุคำตอบโดยทำเครื่องหมาย ( / ) หน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

**ส่วนที่ 1** รายละเอียดผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ

1. ชาย                       2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 20 ปี                       2. 20-25 ปี  
 3. 26-30 ปี                       4. 30 ปี ขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุดที่สำเร็จการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่

1. มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า     2. ปวช./ปวส./อนุปริญญา  
 3. ปริญญาตรี                       4. อื่น ๆ ระบุ.....

4. ท่านสำเร็จการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิชาใด

.....

5. ระดับรายได้ต่อเดือน

1. ต่ำกว่า 5,000 บาท                       2. 5,000-10,000 บาท  
 3. 10,001-15,000 บาท                       4. 15,001 บาท ขึ้นไป

6. ท่านทำงานในส่วนงานที่รับผิดชอบมาเป็นระยะเวลาเท่าใด

1. ต่ำกว่า 1 ปี                       2. 1-2 ปี  
 3. 3-4 ปี                       4. มากกว่า 4 ปี

สำหรับเจ้าหน้าที่

NO

SEX

AGE

EDUCATION

SALARY

PERIOD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 การให้บริการระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์

1. ท่านได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าเฉลี่ยวันละ ..... รายการ V1
2. วันที่ท่านได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด V2
1. อาทิตย์  2. จันทร์  
 3. อังคาร  4. พุธ  
 5. พฤหัสบดี  6. ศุกร์  
 7. เสาร์  8. วันหยุดนักขัตฤกษ์
3. ช่วงเวลาที่ท่านได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด V3
1. 10.00 – 12.00 น.  2. 12.01 – 15.00 น.  
 3. 16.01 – 19.00 น.  4. 19.01 – 22.00 น.  
 5. 22.01 น. ขึ้นไป
4. เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อต่อหนึ่งครั้ง ..... นาที V4
5. ท่านมีความเข้าใจในวิธีการใช้งานของระบบในระดับใด V5
1. น้อย  2. ปานกลาง  
 3. มาก  4. มากที่สุด
6. ข้อดีที่ท่านได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์มาให้บริการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) V6A
1. ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ V6B   
 2. มียอดขายเพิ่มสูงขึ้น V6C   
 3. การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น V6D   
 4. ลูกค้ามีความมั่นใจในการบริการของบริษัท V6E   
 5. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท V6F   
 6. ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพืชชำมากขึ้น V6G   
 7. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

## 7. ปัญหาที่ท่านพบในการใช้ระบบ

ปัญหา	ระดับปัญหา				
	ไม่มีปัญหา	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน					V7A <input type="checkbox"/>
2. การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา					V7B <input type="checkbox"/>
3. การกรอกข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหารผิดพลาด					V7C <input type="checkbox"/>
4. การกรอกข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ของลูกค้าผิดพลาด					V7D <input type="checkbox"/>
5. การสื่อสารกับลูกค้าไม่ชัดเจน					V7E <input type="checkbox"/>
6. ลูกค้าไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร					V7F <input type="checkbox"/>
7. ระบบขัดข้องไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้					V7G <input type="checkbox"/>
8. คิตราอาหารไม่ถูกต้อง					V7H <input type="checkbox"/>

## 8. ท่านคิดว่า บริษัทควรปรับปรุงระบบการรับคำสั่งซื้อในด้านใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ V8A
2. โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ V8B
3. ขั้นตอนการทำงานของระบบ V8C
4. สถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ V8D
5. อื่น ๆ โปรดระบุ..... V8E

## 9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม สำหรับพนักงานรับคำสั่งซื้อพืชชำทางอินเทอร์เน็ต

เพื่อการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต”

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น เพื่อการศึกษาระบบการสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต และคำตอบจากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

กรุณาระบุคำตอบโดยทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

#### ส่วนที่ 1 รายละเอียดผู้ให้สัมภาษณ์

สำหรับเจ้าหน้าที่

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

NO

SEX

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 20 ปี  2. 20-25 ปี  
 3. 26-30 ปี  4. 30 ปี ขึ้นไป

AGE

3. ระดับการศึกษาสูงสุดที่สำเร็จการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่

1. มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า  2. ปวช./ปวส./อนุปริญญา  
 3. ปริญญาตรี  4. อื่น ๆ ระบุ.....

EDUCATE

4. ท่านสำเร็จการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิชาใด

.....

5. ระดับรายได้ต่อเดือน

1. ต่ำกว่า 5,000 บาท  2. 5,000-10,000 บาท  
 3. 10,001-15,000 บาท  4. 15,001 บาท ขึ้นไป

SALARY

6. ท่านทำงานในสำนักงานที่รับผิดชอบมาเป็นระยะเวลาเท่าใด

1. ต่ำกว่า 1 ปี  
 2. 1-2 ปี  
 3. มากกว่า 2 ปี

PERIOD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ส่วนที่ 2** การให้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. ท่านได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าเฉลี่ยวันละ .....  | รายการ  | V1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2. วันที่ท่านได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด   |   | V2 <input type="checkbox"/>   |
| <input type="checkbox"/> 1. อาทิตย์  | <input type="checkbox"/> 2. จันทร์            |   |
| <input type="checkbox"/> 3. อังคาร   | <input type="checkbox"/> 4. พุธ               |   |
| <input type="checkbox"/> 5. พฤหัสบดี   | <input type="checkbox"/> 6. ศุกร์             |   |
| <input type="checkbox"/> 7. เสาร์  | <input type="checkbox"/> 8. วันหยุดนักขัตฤกษ์ |   |
| 3. ช่วงเวลาที่ท่านได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด  |   | V3 <input type="checkbox"/>   |
| <input type="checkbox"/> 1. 10.00 – 12.00 น.   | <input type="checkbox"/> 2. 12.01 – 15.00 น.  |   |
| <input type="checkbox"/> 3. 16.01 – 19.00 น.   | <input type="checkbox"/> 4. 19.01 – 22.00 น.  |   |
| <input type="checkbox"/> 5. 22.01 น. ขึ้นไป  |   |   |
| 4. เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อต่อหนึ่งครั้ง .....   | นาที  | V4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                          |
| 5. ท่านมีความสามารถในการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตในระดับใด  |   | V5 <input type="checkbox"/>   |
| <input type="checkbox"/> 1. น้อย   | <input type="checkbox"/> 2. ปานกลาง           |   |
| <input type="checkbox"/> 3. มาก  | <input type="checkbox"/> 4. มากที่สุด         |   |
| 6. ท่านมีความเข้าใจในวิธีการใช้งานของระบบในระดับใด   |   | V6 <input type="checkbox"/>   |
| <input type="checkbox"/> 1. น้อย   | <input type="checkbox"/> 2. ปานกลาง           |   |
| <input type="checkbox"/> 3. มาก  | <input type="checkbox"/> 4. มากที่สุด         |   |
| 7. ข้อดีที่ท่านได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต มาให้บริการ<br>(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |   |   |
| <input type="checkbox"/> 1. ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ   |   | V7A <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/> 2. มียอดขายเพิ่มสูงขึ้น   |   | V7B <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/> 3. การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น   |   | V7C <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/> 4. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท                                      |   | V7D <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/> 5. ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพิซซ่ามากขึ้น   |   | V7E <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/> 6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....   |   | V7F <input type="checkbox"/>  |

## 8. ปัญหาที่ท่านพบในการใช้ระบบ

ปัญหา	ระดับปัญหา				
	ไม่มี ปัญหา	น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน					V8A <input type="checkbox"/>
2. การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา					V8B <input type="checkbox"/>
3. ข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหาร ผิดพลาด					V8C <input type="checkbox"/>
4. ข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ของ ลูกค้าผิดพลาด ไม่ชัดเจน					V8D <input type="checkbox"/>
5. ระบบจัดซื้อไม่สามารถส่งข้อมูล คำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้					V8E <input type="checkbox"/>
6. คิตราอาหารไม่ถูกต้อง					V8F <input type="checkbox"/>

9. ข้อเสนอแนะในขั้นตอนการทำงานของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางระบบอินเทอร์เน็ต  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบ V9A
2. ควรมีการพัฒนาและนำโปรแกรมภาษาไทยมาใช้ V9B
3. ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสั่งซื้อพิซซ่าผ่านอินเทอร์เน็ต V9C
4. ควรมีการควบคุมและตรวจสอบข้อมูลอยู่เสมอ V9D
5. อื่น ๆ โปรดระบุ..... V9E

## 10. ท่านคิดว่า บริษัทควรปรับปรุงระบบการรับคำสั่งซื้อในด้านใดบ้าง

- (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ V10A
2. โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ V10B
3. ขั้นตอนการทำงานของระบบ V10C
4. สถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ V10D
5. อื่น ๆ โปรดระบุ..... V10E

## ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ง**

**แบบสอบถาม สำหรับผู้สั่งซื้อพีชซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต**

เพื่อการวิจัยเรื่อง “ การศึกษาระบบการสั่งซื้อพีชซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต”

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น เพื่อการศึกษาระบบการสั่งซื้อพีชซ่าทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ต และคำตอบจากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

กรุณาระบุคำตอบโดยทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

**ส่วนที่ 1** รายละเอียดผู้ให้สัมภาษณ์

สำหรับเจ้าหน้าที่

1. เพศ

NO

1. ชาย                       2. หญิง

SEX

2. อายุ

AGE

1. ต่ำกว่า 20 ปี                       2. 20 – 30 ปี  
 3. 31 – 40 ปี                       4. 40 ปี ขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุดที่จบการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่

EDUCATION

1. มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า     2. ปวช./ปวส./อนุปริญญา  
 3.ปริญญาตรี                       4.ปริญญาโท  
 5.ปริญญาเอก                       6. อื่น ๆ ระบุ.....

4. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพอะไร

CAREER

1. นักเรียน/นักศึกษา                       2.รับราชการ  
 3. พนักงานบริษัท                       4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ  
 5.เจ้าของกิจการ                       6. อื่น ๆ ระบุ.....

5. ระดับรายได้ต่อเดือน

SALARY

1. ต่ำกว่า 5,000 บาท                       2. 5,000 – 10,000 บาท  
 3. 10,001 – 15,000 บาท                       4. 15,001 บาท ขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ส่วนที่ 2** การใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

1. วิธีที่ท่านสั่งซื้อพิซซ่ามากที่สุด

1. ใช้บริการสั่งซื้อทางโทรศัพท์ผ่านทางหมายเลข 1112  
 2. ใช้บริการสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ต (ข้ามไปตอบข้อ 11)

V1

2. ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์วันใดมากที่สุด

1. อาทิตย์  2. จันทร์  
 3. อังคาร  4. พุธ  
 5. พฤหัสบดี  6. ศุกร์  
 7. เสาร์  8. วันหยุดนักขัตฤกษ์

V2

3. ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าในช่วงเวลาใดมากที่สุด

1. 10.00 – 12.00 น.  2. 12.01 – 15.00 น.  
 3. 16.01 – 19.00 น.  4. 19.01 – 22.00 น.  
 5. 22.01 น. ขึ้นไป

V3

4. ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์จากสถานที่ใดมากที่สุด

1. สั่งจากที่บ้าน  
 2. สั่งจากสถานที่ทำงาน  
 3. สั่งจากที่บ้าน / ที่ทำงาน  
 4. อื่น ๆ

V4

5. เหตุผลที่ท่านใช้บริการระบบการซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ความสะดวกสบายในการใช้บริการ  
 2. ความรวดเร็ว  
 3. มีพนักงานคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายการอาหารต่างๆ  
 4. ขั้นตอนการให้บริการ ไม่ซับซ้อน  
 5. ประหยัดค่าใช้จ่าย  
 6. มีความมั่นใจในระบบการให้บริการ  
 7. อื่น ๆ (ระบุ) .....

V5A

V5B

V5C

V5D

V5E

V5F

V5G

6. ท่านเคยประสบปัญหาจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์หรือไม่ V6
1. เคย  2. ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 8)
7. ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) V7A
1. โทรไม่ติด V7B
2. ไม่มีพนักงานรับคำสั่งซื้อ V7C
3. ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งานระบบ V7D
4. ได้รับอาหารล่าช้า V7E
5. ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ V7F
6. คิดค่าอาหารผิดพลาด V7G
7. สับสนรายการโปรโมชั่น V7H
8. ไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร V7I
9. อื่น ๆ (ระบุ)..... V8
8. ท่านคิดว่าระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์นี้มีส่วนทำให้ท่านสั่งซื้อพิซซ่ามากขึ้นหรือไม่ V9
1. ใช่  2. ไม่ใช่  3. ไม่แน่ใจ
9. ในอนาคตท่านยังจะใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์อีกหรือไม่ V10
1. ใช่  2. ไม่ใช่  3. ไม่แน่ใจ
10. ท่านคิดว่าระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ควรมีการปรับปรุงหรือแก้ไขในด้านใดบ้าง
- .....
- .....
- .....
11. ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตวันใดมากที่สุด V11
1. อาทิตย์  2. จันทร์
3. อังคาร  4. พุธ
5. พฤหัสบดี  6. ศุกร์
7. เสาร์  8. วันหยุดนักขัตฤกษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าในช่วงเวลาใดมากที่สุด V12
1. 10.00 – 12.00 น.  2. 12.01 – 15.00 น.
3. 16.01 – 19.00 น.  4. 19.01 – 22.00 น.
5. 22.01 น. ขึ้นไป
13. ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตจากสถานที่ใดมากที่สุด V13
1. สั่งจากที่บ้าน
2. สั่งจากสถานที่ทำงาน
3. สั่งจากที่บ้าน / ที่ทำงาน
4. อื่น ๆ
14. เหตุผลที่ท่านใช้บริการระบบการซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต V14A
- (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ความสะดวกสบาย V14B
2. การได้เห็นภาพของพิซซ่าทั้งหมดที่ต้องการ V14C
3. ได้ทราบโปรโมชั่นต่าง ๆ V14D
4. สามารถเลือกเมนูพิซซ่าและรายการอาหารต่าง ๆ ได้เอง V14E
- ตามความต้องการ
5. ไม่เสียเวลาในการตอบคำถามของพนักงานรับคำสั่งซื้อพิซซ่า V14F
6. ไม่เสียเวลาในการหาข้อมูลของพิซซ่า (เช่น ราคา โปรโมชั่น) V14G
- เนื่องจากในเว็บไซต์นี้มีข้อมูลพิซซ่าตามที่ต้องการ
7. มีความมั่นใจในระบบการให้บริการ V14H
8. อื่น ๆ (ระบุ) .....
15. ท่านเคยประสบปัญหาจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ตหรือไม่ V15
1. เคย  2. ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 17)
16. ท่านเคยประสบปัญหาใดบ้างจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต V16A
- (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งานระบบ V16B
2. ได้รับอาหารล่าช้า V16C
3. ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ V16D
4. คิดค่าอาหารผิดพลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เครือข่ายขัดข้อง ไม่สามารถส่งคำสั่งซื้อได้ V16E
6. อื่นๆ (โปรดระบุ) ..... V16F
17. ท่านคิดว่าระบบการสั่งซื้อพืชฯทางอินเทอร์เน็ตมีส่วนทำให้ท่านสั่งซื้อพืชฯ  
มากขึ้นหรือไม่ V17
1. ใช่                       2. ไม่ใช่                       3. ไม่แน่ใจ
18. ในอนาคตท่านยังจะใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชฯทางอินเทอร์เน็ตอีกหรือไม่ V18
1. ใช่                       2. ไม่ใช่                       3. ไม่แน่ใจ
19. ท่านคิดว่าระบบสั่งซื้อพืชฯทางอินเทอร์เน็ตควรมีการปรับปรุงหรือแก้ไข  
ในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

**ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม**

**ภาคผนวก จ**

**คู่มือการลงรหัส**

**แบบสอบถามพนักงานรับคำสั่งซื้อพืชฯทางโทรศัพท์**

ข้อถาม (Ques.No.)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัส เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
-	No	Nominal	ลำดับของแบบ สอบถาม	01-67	

**\* ส่วนที่ 1\***

1	SEX	Nominal	เพศ	1.ชาย 2.หญิง	เลือกได้ 1 ข้อ
2	AGE	Nominal	อายุ	1. ต่ำกว่า 20 ปี 2. 20-25 ปี 3. 26-30 ปี 4. 30 ปี ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
3	EDUCATION	Nominal	ระดับการศึกษา สูงสุด	1. มัธยมศึกษา หรือต่ำกว่า 2. ปวช./ปวส./ อนุปริญญา 3. ปริญญาตรี 4. อื่น ๆ	เลือกได้ 1 ข้อ
5	SALARY	Nominal	รายได้	1. ต่ำกว่า 5,000 2. 5,000-10,000 3. 10,001-15,000 4. > 15,001	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6	PERIOD	Nominal	ท่านทำงานในส่วนงานที่รับผิดชอบมาเป็นระยะเวลาเท่าใด	1. ต่ำกว่า 1 ปี 2. 1-2 ปี 3. 3-4 ปี 4. มากกว่า 4 ปี	เลือกได้ 1 ข้อ
---	--------	---------	--	--	-------------------

## \* ส่วนที่ 2\*

ข้อถาม (Ques.No.)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่เป็น ไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	V1	Ratio	ท่านได้รับคำสั่งซื้อเฉลี่ยวันละ	000-999	ตอบตาม จริง
2	V2	Nominal	วันที่ ท่าน ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด	1. อาทิตย์ 2. จันทร์ 3. อังคาร 4. พุธ 5. พฤหัสบดี 6. ศุกร์ 7. เสาร์ 8. วันหยุดนักขัต ฤกษ์	เลือกได้ 1 ข้อ
3	V3	Nominal	ช่วงเวลาที่ท่านได้ รับคำสั่งซื้อมากที่สุด	1. 10.00 –12.00น. 2. 12.01 –15.00น. 3. 16.01 –19.00น. 4. 19.01 –22.00น. 5. 22.01 น.ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
4	V4	Ratio	เวลาเฉลี่ยที่ใช้ใน การรับคำสั่งซื้อ	00-60	ตอบตาม จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5	V5	Nominal	ท่านมีความเข้าใจ ในวิธีการใช้งาน ของระบบใน ระดับใด	1. น้อย 2. ปานกลาง 3. มาก 4. มากที่สุด	เลือกได้ 1 ข้อ
6			ข้อดีที่ท่านได้รับ จากการนำระบบ การสั่งซื้อพืชฯ ทางโทรศัพท์มา ให้บริการ	V6A-V6G	เลือก คำตอบได้ มากกว่า 1 ข้อ
	V6A	Nominal	1. ความสะดวก รวดเร็วในการให้ บริการ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V6B	Nominal	2. มียอดขายเพิ่ม สูงขึ้น	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V6C	Nominal	3. การทำงานมี ประสิทธิภาพมาก ยิ่งขึ้น	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V6D	Nominal	4. ลูกค้ามีความ มั่นใจในการ บริการของบริษัท	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V6E	Nominal	5. เพิ่มช่องทาง การจัดจำหน่ายให้ กับบริษัท	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V6F	Nominal	6. ลูกค้าสั่งซื้อ พืชฯมากขึ้น	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V6G	Nominal	7. อื่น ๆ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7	<p>V7A</p> <p>V7B</p> <p>V7C</p> <p>V7D</p> <p>V7E</p> <p>V7F</p> <p>V7G</p> <p>V7H</p>	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	<p>ปัญหาที่ท่านพบในการใช้ระบบ</p> <p>1. ความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน</p> <p>2. การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา</p> <p>3. การกรอกข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหารผิดพลาด</p> <p>4. การกรอกข้อมูลรายละเอียด ชื่อที่อยู่ของลูกค้าผิดพลาด</p> <p>5. การสื่อสารกับลูกค้าไม่ชัดเจน</p> <p>6. ลูกค้าไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร</p> <p>7. ระบบขัดข้องไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้</p> <p>8. คิตราอาหารไม่ถูกต้อง</p>	<p>V7A-V7H</p> <p>มีค่าที่เป็นไปได้เหมือนกันในความหมายต่อไปนี้ คือ</p> <p>1. ไม่มีปัญหา</p> <p>2. มีปัญหาน้อย</p> <p>3. มีปัญหาปานกลาง</p> <p>4. มีปัญหามาก</p>	<p>เลือกได้ 1 ข้อ</p>
8			<p>ท่านคิดว่า บริษัท ควรปรับปรุงระบบการรับ คำสั่งซื้อในด้านใดบ้าง</p>	<p>V8A-V8E</p>	<p>เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

V8A	Nominal	1.คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อ เชื่อมที่ใช้ในการ รับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก
V8B	Nominal	2. โปรแกรมที่ใช้ รับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก
V8C	Nominal	3. ขั้นตอนการ ทำงานของระบบ	1.เลือก 0.ไม่เลือก
V8D	Nominal	4. สถานที่ทำการ รับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก
V8E	Nominal	5. อื่น ๆ	1.เลือก 0.ไม่เลือก

หมายเหตุ ข้อใดที่ผู้ใช้ไม่ตอบแบบสอบถามให้บันทึกค่าหัวตัวแปรเป็น 9, 99, 999,.....  
เมื่อจำนวนคอลัมน์ที่เตรียมไว้เป็น 1, 2, 3,..... คอลัมน์ ตามลำดับ

**ภาคผนวก ฉ**

**คู่มือการลงรหัส**

แบบสอบถามพนักงานรับคำสั่งซื้อพืชฯทางอินเทอร์เน็ต

ข้อถาม (Ques.No.)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัส เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
-	No	Nominal	ลำดับของแบบ สอบถาม	01-96	

**\* ส่วนที่ 1\***

1	SEX	Nominal	เพศ	1.ชาย 2.หญิง	เลือกได้ 1 ข้อ
2	AGE	Nominal	อายุ	1. ต่ำกว่า 20 ปี 2. 20 – 25 ปี 3. 26 – 30 ปี 4. 30 ปี ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
3	EDUCATION	Nominal	ระดับการศึกษา สูงสุด	1. มัธยมศึกษา หรือต่ำกว่า 2. ปวช./ปวส./ อนุปริญญา 3. ปริญญาตรี 4. อื่น ๆ	เลือกได้ 1 ข้อ
4	SALARY	Nominal	รายได้	1. ต่ำกว่า 5,000 2. 5,000 – 10,000 บาท 3. 10,001 – 15,000 บาท 4. > 15,001 บาท	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5	PERIOD	Nominal	ระยะเวลาที่ทำงาน	1.ต่ำกว่า1ปี 2. 1-2 ปี 3.มากกว่า2ปี	เลือกได้ 1 ข้อ
---	--------	---------	------------------	---	-------------------

## \* ส่วนที่ 2\*

ข้อถาม (Ques.No.)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัส เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	V1	Ratio	ท่านได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าเฉลี่ยวันละ	000-999	ตอบตามจริง
2	V2	Nominal	วันที่ได้รับคำสั่งซื้อมากที่สุด	1. อาทิตย์ 2. จันทร์ 3. อังคาร 4. พุธ 5. พฤหัสบดี 6. ศุกร์ 7. เสาร์ 8. วันหยุดนักขัตฤกษ์	เลือกได้ 1 ข้อ
3	V3	Nominal	ช่วงเวลาที่ท่านได้รับคำสั่งซื้อ มากที่สุด	1. 10.00 – 12.00 น. 2. 12.01 – 15.00 น. 3. 16.01 – 19.00 น. 4. 19.01 – 22.00 น. 5. > 22.01 น.	เลือกได้ 1 ข้อ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4	V4	Ratio	เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	00-60	ตอบตามจริง
5	V5	Nominal	ท่านมีความสามารถในการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตในระดับใด	1. น้อย 2. ปานกลาง 3. มาก 4. มากที่สุด	เลือกได้ 1 ข้อ
6	V6	Norminal	ท่านมีความเข้าใจในวิธีการใช้งานของระบบในระดับใด	1. น้อย 2. ปานกลาง 3. มาก 4. มากที่สุด	เลือกได้ 1 ข้อ
7			ข้อดีที่ท่านได้รับจากการนำระบบการสั่งซื้อพิกซ่าทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการ	V7A-V7F	เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ
	V7A	Nominal	1. ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V7B	Nominal	2. มียอดขายเพิ่มขึ้น	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V7C	Nominal	3. การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V7D	Nominal	4. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับบริษัท	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V7E	Nominal	5. ทำให้ลูกค้าสั่งซื้อพิกซ่ามากขึ้น	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V7F	Nominal	6. อื่น ๆ	1.เลือก 0. ไม่เลือก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8	<p>V8A</p> <p>V8B</p> <p>V8C</p> <p>V8D</p> <p>V8E</p> <p>V8F</p>	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	<p>ปัญหาที่ท่านพบในการใช้ระบบ</p> <p>1. ความยุ่งยากของขั้นตอนการทำงาน</p> <p>2. การให้บริการลูกค้าไม่ทันเวลา</p> <p>3. ข้อมูลคำสั่งซื้อหรือรายการอาหารผิดพลาด</p> <p>4. ข้อมูลรายละเอียด ชื่อ ที่อยู่ของลูกค้าผิดพลาด ไม่ชัดเจน</p> <p>5. ระบบจัดซื้อไม่สามารถส่งข้อมูลคำสั่งซื้อไปยังร้านสาขาได้</p> <p>6. คิตราอาหารไม่ถูกต้อง</p>	<p>V8A-V8F</p> <p>มีค่าที่เป็นไปได้เหมือนกันในความหมายต่อไปนี้คือ</p> <p>1. ไม่มีปัญหา</p> <p>2. มีปัญหาน้อย</p> <p>3. มีปัญหาปานกลาง</p> <p>4. มีปัญหามาก</p>	<p>เลือกคำตอบได้ 1 ข้อ</p>
9	<p>V9A</p> <p>V9B</p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	<p>ข้อเสนอแนะของระบบการสั่งซื้อพืชฯทางระบบอินเทอร์เน็ต</p> <p>1. ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบ</p> <p>2. ควรมีการพัฒนาและนำโปรแกรมภาษาไทยมาใช้</p>	<p>V9A-V9E</p> <p>1.เลือก</p> <p>0. ไม่เลือก</p> <p>1.เลือก</p> <p>0. ไม่เลือก</p>	<p>เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	V9C	Nominal	3. ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสั่งซื้อพืชมะเขือเทศอินเทอร์เนต	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V9D	Nominal	4. ควรมีการควบคุมและตรวจสอบข้อมูลอยู่เสมอ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V9E	Nominal	5. อื่น ๆ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
10			ท่านคิดว่า บริษัท ควรปรับปรุงระบบการรับคำสั่งซื้อในด้านใด	V10A-V10E	เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ
	V10A	Nominal	1.คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อเชื่อมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V10B	Nominal	2. โปรแกรมที่ใช้ในการรับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V10C	Nominal	3. ขั้นตอนการทำงานของระบบ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V10D	Nominal	4. สถานที่ทำการรับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V10E	Nominal	5. อื่น ๆ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	

หมายเหตุ ข้อใดที่ผู้ที่ไม่ตอบแบบสอบถามให้บันทึกค่าหัวตัวแปรเป็น 9, 99, 999,.....

เมื่อจำนวนคอลัมน์ที่เตรียมไว้เป็น 1, 2, 3,..... คอลัมน์ ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ข**

**คู่มือการลงรหัส**

แบบสอบถามผู้ใช้บริการระบบสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

ข้อถาม (Ques.No.)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัส เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
-	No	Nominal	ลำดับของแบบ สอบถาม	01-96	

**\* ส่วนที่ 1\***

1	SEX	Nominal	เพศ	1.ชาย 2.หญิง	เลือกได้ 1 ข้อ
2	AGE	Nominal	อายุ	1. ต่ำกว่า 20 ปี 2. 20-30 ปี 3. 31-40 ปี 4. 40 ปี ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
3	EDUCATION	Nominal	ระดับการศึกษา สูงสุด	1. มัธยมศึกษา หรือต่ำกว่า 2. ปวช./ปวส./ อนุปริญญา 3. ปริญญาตรี 4. ปริญญาโท 5. ปริญญาเอก 6. อื่น ๆ	เลือกได้ 1 ข้อ
4	CAREER	Nominal	อาชีพ	1. นักเรียน/ นักศึกษา 2.รับราชการ	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

				3. พนักงาน บริษัท 4. พนักงาน รัฐวิสาหกิจ 5. เจ้าของ กิจการ 6. อื่น ๆ	
5	SALARY	Nominal	รายได้	1. ต่ำกว่า 5,000 2. 5,000 – 10,000 บาท 3. 10,001 – 15,000 บาท 4. >15,001 บาท	เลือกได้ 1 ข้อ

## \* ส่วนที่ 2\*

ข้อถาม (Ques.No.)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัส เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	V1	Nominal	วิธีที่ท่านสั่งซื้อ พืช ชำมากที่สุด	1. โทรสั่ง 2. สั่งทาง NET	เลือกได้ 1 ข้อ
2	V2	Nominal	ท่านนิยมใช้บริการ สั่งซื้อพืชชำทาง โทรศัพท์วันใด <u>มาก</u> <u>ที่สุด</u>	1. อาทิตย์ 2. จันทร์ 3. อังคาร 4. พุธ 5. พฤหัสบดี 6. ศุกร์ 7. เสาร์ 8. วันหยุด นักชัตตกษ์	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์และบุคลากรที่ดูแลเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3	V3	Nominal	ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพืชม่าในช่วงเวลาใดมากที่สุด	1. 10.00 – 12.00 น. 2. 12.01 – 15.00 น. 3. 16.01 – 19.00 น. 4. 19.01 – 22.00 น. 5. 22.01 น. ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
4	V4	Nominal	ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพืชม่าทางโทรศัพท์จากสถานที่ใดมากที่สุด	1. ส่งจากที่บ้าน 2. ส่งจากสถานที่ทำงาน 3. ส่งจากที่บ้าน / ที่ทำงาน 4. อื่นๆ	เลือกได้ 1 ข้อ
5			เหตุผลที่ท่านใช้บริการระบบการสั่งซื้อพืชม่าทางโทรศัพท์	V5A-V5G	เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ
	V5A	Nominal	1. ความสะดวกสบาย	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V5B	Nominal	2. ความรวดเร็ว	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V5C	Nominal	3. มีพนักงานคอยให้คำแนะนำ	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V5D	Nominal	4. ขั้นตอนการใช้บริการไม่ซับซ้อน	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
	V5E	Nominal	5. ประหยัดค่าใช้จ่าย	1.เลือก 0. ไม่เลือก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	V5F	Nominal	6. มีความมั่นใจในการให้บริการ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V5G	Nominal	7. อื่น ๆ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
6	V6	Nominal	ท่านเคยประสบปัญหาจากการใช้งานระบบสั่งซื้อพืชชำทางโทรศัพท์หรือไม่	1.เคย 2.ไม่เคย	เลือกได้ 1 ข้อ
7	V7A	Nominal	ปัญหาที่พบ 1. โทรไม่ติด	V7A-V7I 1.เลือก 0.ไม่เลือก	เลือกคำตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ
	V7B	Nominal	2. ไม่มีพนักงานรับคำสั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7C	Nominal	3. ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งานระบบ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7D	Nominal	4. ได้รับอาหารล่าช้า	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7E	Nominal	5. ได้รับรายการอาหารไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7F	Nominal	6. คิดค่าอาหารผิดพลาด	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7G	Nominal	7. สับสนรายการโปรโมชั่น	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7H	Nominal	8. ไม่สามารถเห็นภาพรายการอาหาร	1.เลือก 0.ไม่เลือก	
	V7I	Nominal	9. อื่น ๆ	1.เลือก 0.ไม่เลือก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนการคำ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8	V8	Nominal	ท่านคิดว่าระบบการสั่งซื้อพิกษาทางโทรศัพท์นี้มีส่วนทำให้ท่านสั่งซื้อพิกษามากขึ้นหรือไม่	1.ใช่ 2.ไม่ใช่ 3. ไม่แน่ใจ	เลือกได้ 1 ข้อ
9	V9	Nominal	ในอนาคตท่านยังจะใช้บริการระบบการสั่งซื้อพิกษาทางโทรศัพท์ที่อีกหรือไม่	1.ใช่ 2.ไม่ใช่ 3. ไม่แน่ใจ	เลือกได้ 1 ข้อ
11	V11	Nominal	ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิกษาทางอินเทอร์เน็ตวันใดมากที่สุด	1.อาทิตย์ 2. จันทร์ 3. อังคาร 4. พุธ 5. พฤหัสบดี 6. ศุกร์ 7. เสาร์ 8. วันหยุด นักชัตฤกษ์	เลือกได้ 1 ข้อ
12	V12	Nominal	ท่านนิยมใช้บริการสั่งซื้อพิกษาในช่วงเวลาใดมากที่สุด	1. 10.00 - 12.00 น. 2. 12.01 - 15.00 น. 3. 16.01 - 19.00 น. 4. 19.01 - 22.00 น. 5. 22.01 น. ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ได้  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13	V13	Nominal	ท่านนิยมใช้บริการ สั่งซื้อพิกซ์ทางอิน เทอร์เน็ตจากสถาน ที่ใดมากที่สุด	1. สั่งจากที่บ้าน 2. สั่งจากสถาน ที่ทำงาน 3. สั่งจากที่บ้าน /ที่ทำงาน 4. อื่น ๆ	เลือกได้ 1 ข้อ
14	V14A V14B V14C V14D V14E V14F V14G	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	เหตุผลที่ท่านใช้ บริการระบบการ ซื้อ พิกซ์ ทาง อินเทอร์เน็ต 1. ความสะดวก สบาย 2. การได้เห็นภาพ ของพิกซ์ทั้งหมด ที่ต้องการ 3. ได้ทราบ โปรโมชั่นต่าง ๆ 4. สามารถเลือก เมนูต่าง ๆ ได้เอง 5. ไม่เสียเวลาใน การตอบคำถาม ของพนักงาน รับคำสั่งซื้อพิกซ์ 6. ไม่เสียเวลาใน การหาข้อมูลของ พิกซ์ (เช่น ราคา โปรโมชั่น) 7. มีความมั่นใจใน ระบบการให้ บริการ	V14A-V14H 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก	เลือกคำตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	V14H		8. อื่น ๆ	1.เลือก 0. ไม่เลือก	
15	V15	Nominal	ท่านเคยประสบ ปัญหาจากการใช้ งานระบบสั่งซื้อพืช ชำทางอินเทอร์เน็ต หรือไม่	1. เคย 2. ไม่เคย	เลือกได้ 1 ข้อ
16	V16A V16B V16C V16D V16E V16F	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	ปัญหาที่พบ 1. ไม่เข้าใจขั้นตอน การใช้งานระบบ 2. ได้รับอาหารล่าช้า 3. ได้รับรายการ อาหารไม่ตรงกับที่ สั่งซื้อ 4. คิดค่าอาหาร ผิดพลาด 5. เครือข่ายขัดข้อง ไม่สามารถส่งคำสั่ง ซื้อได้ 6. อื่น ๆ	V16A-V16F 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก 1.เลือก 0. ไม่เลือก	เลือกคำตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ
17	V17	Nominal	ท่านคิดว่าการระบบ การสั่งซื้อพืชชำ ทางอินเทอร์เน็ตมี ส่วนทำให้ท่านสั่ง ซื้อพืชชำมากขึ้น หรือไม่	1.ใช่ 2. ไม่ใช่ 3. ไม่แน่ใจ	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18	V18	Nominal	ในอนาคตท่านยัง จะใช้บริการระบบ การสั่งซื้อพืชม้า ทางอินเทอร์เน็ตนี้ อีกหรือไม่	1. ใช่ 2. ไม่ใช่ 3. ไม่แน่ใจ	เลือกได้ 1 ข้อ
----	-----	---------	--	------------------------------------	-------------------

หมายเหตุ ข้อใดที่ผู้ใช้ไม่ตอบแบบสอบถามให้บันทึกค่าหัวตัวแปรเป็น 9, 99, 999,.....  
เมื่อจำนวนคอลัมน์ที่เตรียมไว้เป็น 1, 2, 3,..... คอลัมน์ ตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

### การวิเคราะห์ระบบ

#### แนวคิดในการวิเคราะห์ระบบ

ในการวิเคราะห์ระบบที่เกิดขึ้น ได้เริ่มจากการศึกษาระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต โดยสอบถามผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค ฝ่ายเครือข่าย พนักงานรับคำสั่งซื้อที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ และมีการเก็บข้อมูลจากเอกสารเพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาจากการทำงานของระบบ โดยวิเคราะห์จากเครื่องมือที่สำคัญที่สุดที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบคือ การใช้แผนภูมิการไหลเวียนของข้อมูล

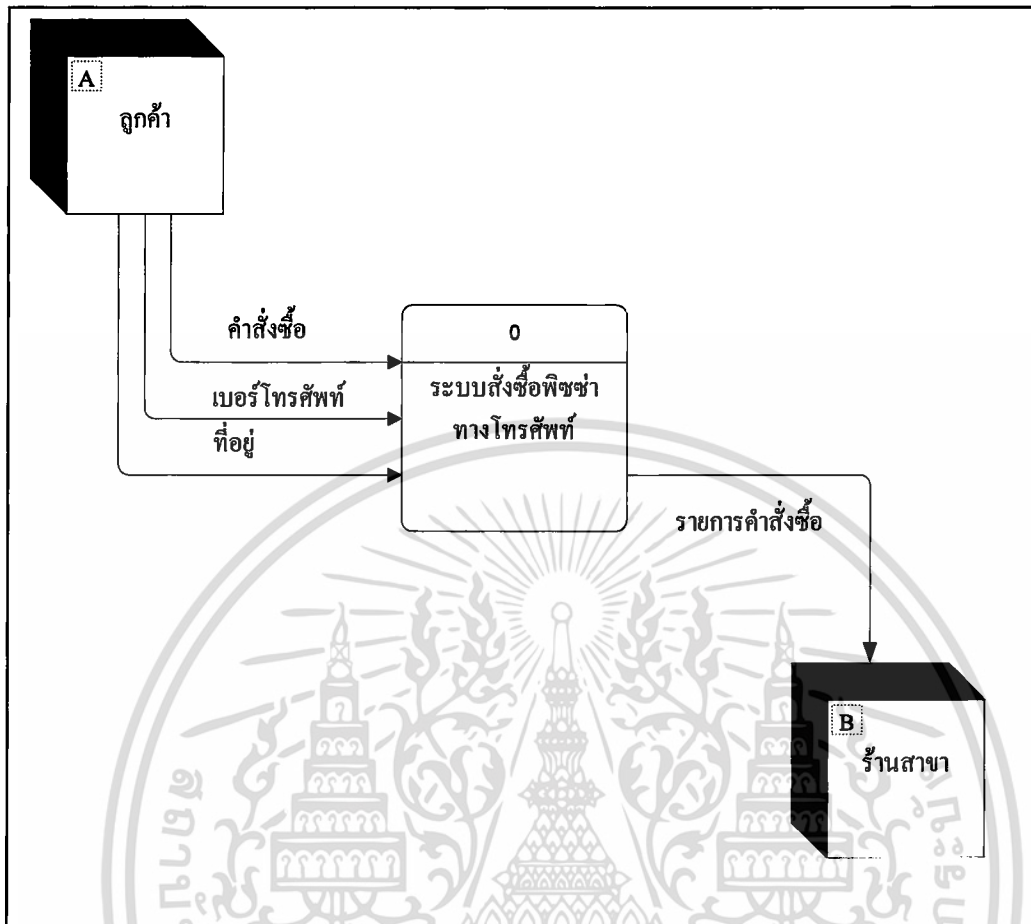
#### การวิเคราะห์ระบบ

สำหรับการวิเคราะห์ระบบเป็นการนำข้อมูลที่จะใช้ในการศึกษามาวิเคราะห์โดยมีการใช้แผนภาพการไหลเวียนของข้อมูล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยแสดงภาพรายละเอียดของข้อมูลและความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบให้ชัดเจน เพื่อความเข้าใจลักษณะและขั้นตอนการทำงานของระบบอย่างถูกต้อง

#### ผังรายละเอียดรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ (Context Diagram)

รายละเอียดโดยรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ซึ่งเป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดและข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบพร้อมทั้งผลที่ได้รับจากระบบ โดยระบบภายนอกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยลูกค้าหรือผู้ใช้บริการระบบ และร้านสาขาของ The Pizza Company มีการเริ่มต้นจากลูกค้าป้อนข้อมูลชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์และรายการคำสั่งซื้อเข้าสู่ระบบโดยผ่านพนักงานรับโทรศัพท์ เพื่อจัดเก็บลงฐานข้อมูลลูกค้า และทำการตรวจสอบหลังจากนั้นระบบจะส่งใบรายการคำสั่งซื้อไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการเดียวกับลูกค้า (ภาพผนวกที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 1ผังรายละเอียดรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์

#### ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์)

ผังการไหลเวียนของข้อมูล มีกระบวนการทำงานหลัก 4 กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ประกอบด้วย (ภาพผนวกที่ 2)

1. กระบวนการป้อนข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้าลงเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มจากลูกค้าโทรศัพท์เข้ามา พนักงานรับโทรศัพท์จะสอบถามหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้า และป้อนข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้าลงเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งถ้าเป็นลูกค้าเก่าซึ่งเคยใช้บริการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์แล้ว จะมีรายละเอียดข้อมูลลูกค้าปรากฏขึ้นที่หน้าจอคอมพิวเตอร์อัตโนมัติจากนั้นก็เข้าสู่กระบวนการตรวจสอบฐานข้อมูลลูกค้า (กระบวนการที่ 2) ส่วนลูกค้ารายใหม่ ซึ่งไม่เคยใช้บริการมาก่อน เมื่อพนักงานป้อนข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์จะปรากฏแบบฟอร์มข้อมูลลูกค้าขึ้นเพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลลูกค้าลงฐานข้อมูล (กระบวนการที่ 3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

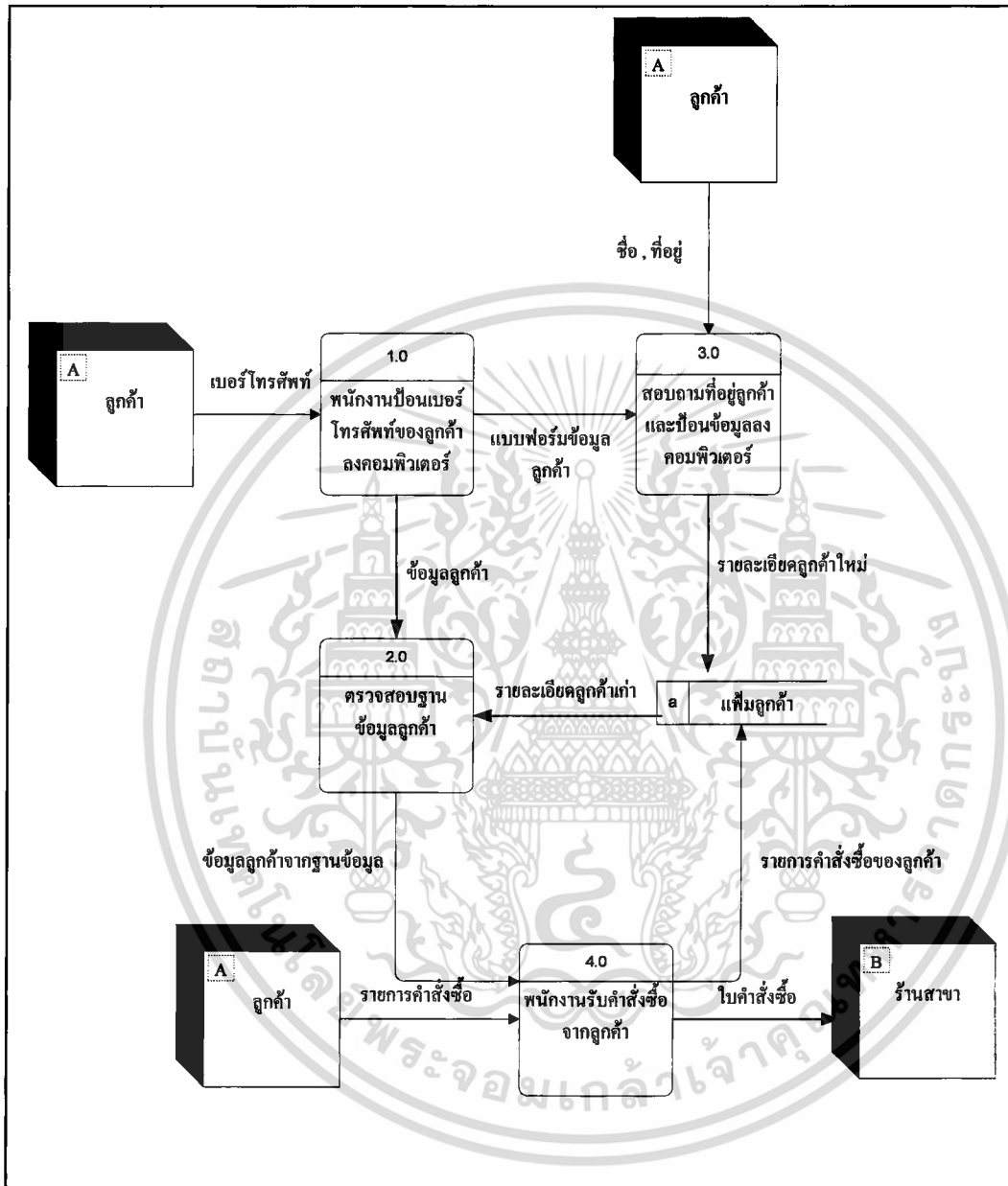
2. กระบวนการตรวจสอบฐานข้อมูลลูกค้า เริ่มจากพนักงานป้อนข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นระบบจะนำข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์นั้นไปตรวจสอบกับฐานข้อมูลลูกค้า ว่ามีข้อมูลที่อยู่ลูกค้าจัดเก็บไว้หรือไม่ ถ้ามีจะดึงข้อมูลรายละเอียดลูกค้ามาใช้ในการรับคำสั่งซื้อต่อไป (กระบวนการที่ 4)

3. กระบวนการสอบถามที่อยู่ลูกค้าและป้อนข้อมูลลงเครื่องคอมพิวเตอร์ เริ่มจากพนักงานป้อนข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ ในกรณีเป็นลูกค้าใหม่ซึ่งไม่เคยใช้บริการระบบมาก่อน ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์จะปรากฏแบบฟอร์มข้อมูลลูกค้าขึ้น เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลลูกค้าลงฐานข้อมูล พนักงานจะสอบถามรายละเอียดชื่อ ที่อยู่ที่ต้องการให้จัดส่งพิซซ่า และบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลลูกค้า จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการรับคำสั่งซื้อ (กระบวนการที่ 4)

4. กระบวนการรับคำสั่งซื้อ เริ่มจากพนักงานได้รับข้อมูลชื่อ ที่อยู่ของลูกค้าจากฐานข้อมูลลูกค้า จากนั้นจึงสอบถามรายการคำสั่งซื้อจากลูกค้าและป้อนข้อมูลลงคอมพิวเตอร์เพื่อจัดทำใบคำสั่งซื้อส่งไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการเดียวกันกับที่อยู่ของลูกค้าคนนั้น ๆ พร้อมกับบันทึกรายการสั่งซื้อของลูกค้าจัดเก็บลงในฐานข้อมูลของลูกค้า

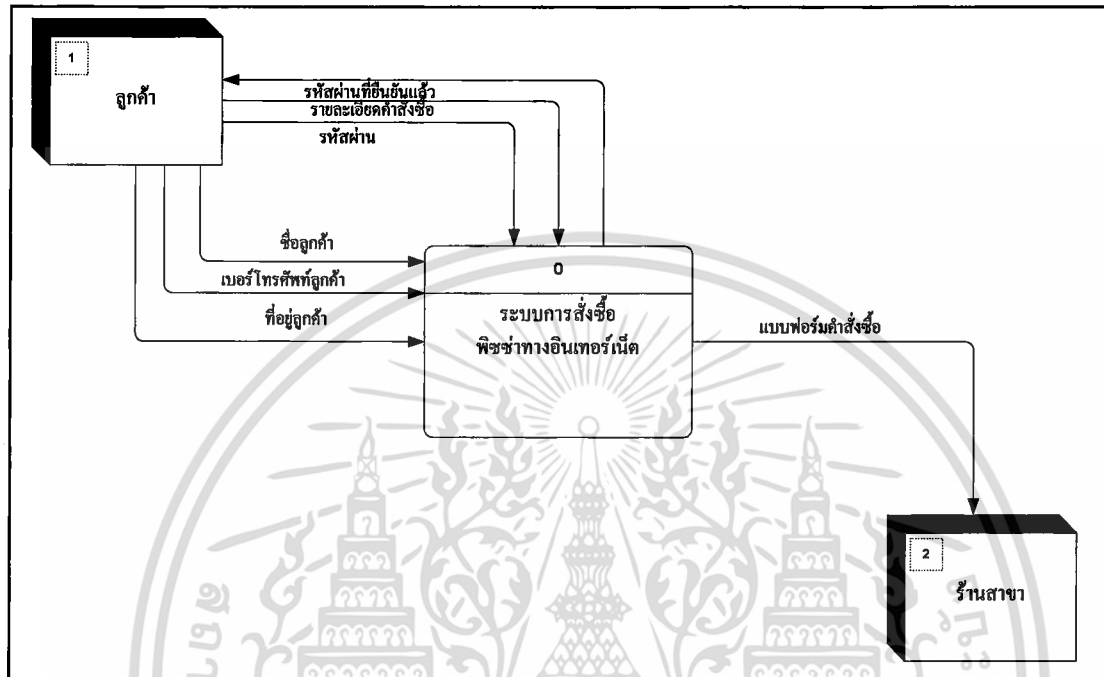
#### ผังรายละเอียดรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต (Context Diagram)

รายละเอียดโดยรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดและข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบพร้อมทั้งผลที่ได้รับจากระบบ โดยระบบภายนอกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยลูกค้าหรือผู้ใช้บริการระบบ และร้านสาขาของ The Pizza Company มีการเริ่มต้นจากลูกค้าป้อนข้อมูลชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์เพื่อสมัครสมาชิกไว้กับทางเว็บไซต์ จากนั้นลูกค้าจะได้ User Name และรหัสผ่านสำหรับการสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางเว็บไซต์ และเมื่อต้องการเข้าสู่ระบบการสั่งซื้อจะต้องกรอก User Name และรหัสผ่าน จากนั้นจึงเลือกรายการคำสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นระบบจะจัดทำแบบฟอร์มคำสั่งซื้อส่งไปยังร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการเดียวกับที่อยู่ของลูกค้า (ภาพผนวกที่ 3)



ภาพผนวกที่ 2 ฟังก์ชันไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 3 ผังรายละเอียดรวมของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต

#### ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางอินเทอร์เน็ต)

ผังการไหลเวียนของข้อมูล มีกระบวนการทำงานหลัก 4 กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของระบบการสั่งซื้อพิซซ่าทางโทรศัพท์ ประกอบด้วย (ภาพผนวกที่ 4)

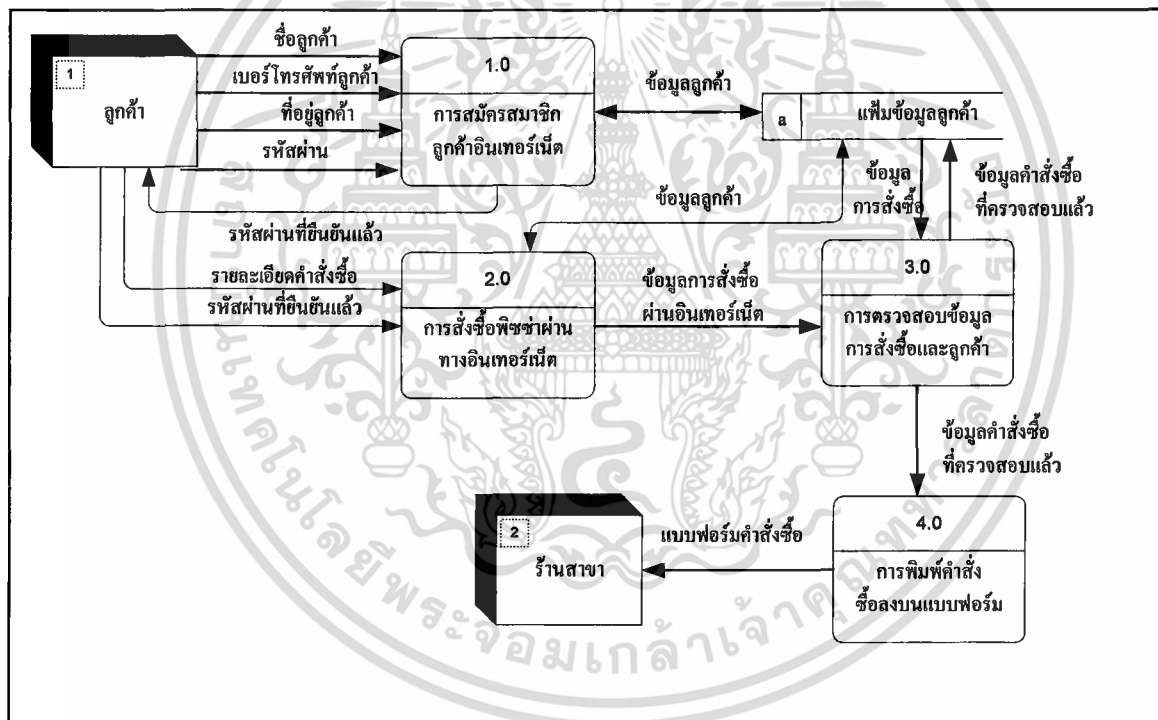
1. กระบวนการสมัครสมาชิกลูกค้าอินเทอร์เน็ต โดยเริ่มจากลูกค้าป้อนข้อมูลชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ และรหัสผ่านของลูกค้าลงเครื่องคอมพิวเตอร์ ทางระบบจะยืนยันการเป็นสมาชิก โดยให้ User Name และรหัสผ่าน เพื่อใช้ในการสั่งซื้อพิซซ่าต่อไป รวมทั้งจัดเก็บข้อมูลของลูกค้าลงฐานข้อมูลลูกค้า

2. กระบวนการสั่งซื้อพิซซ่าผ่านทางอินเทอร์เน็ต เริ่มจากลูกค้าป้อนข้อมูล User Name รหัสผ่าน และรายการคำสั่งซื้อลงในแบบฟอร์มการสั่งซื้อและส่งข้อมูลโดยการกดปุ่ม Order Now ข้อมูลคำสั่งซื้อจะปรากฏที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ของพนักงานรับคำสั่งซื้อโดยอัตโนมัติ พนักงานรับคำสั่งซื้อจะดึงข้อมูลที่อยู่ลูกค้าจากฐานข้อมูลลูกค้ามาใช้ในการจัดทำแบบฟอร์มคำสั่งซื้อต่อไป

3. กระบวนการตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้อและข้อมูลลูกค้า เริ่มจากพนักงานได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นพนักงานจะตรวจสอบสถานะลูกค้าว่าเป็นลูกค้าเก่าหรือเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักเรียนเห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลูกค้าใหม่กับฐานข้อมูลของลูกค้าที่มีอยู่ ถ้าเป็นลูกค้าเก่าทางระบบจะมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าเก็บไว้แล้ว แต่ถ้าเป็นลูกค้าใหม่พนักงานรับคำสั่งซื้อต้องตรวจสอบความถูกต้อง และเก็บข้อมูลรายละเอียดลูกค้าลงฐานข้อมูลลูกค้า จากนั้นจึงส่งข้อมูลรายการคำสั่งซื้อที่ตรวจสอบแล้วไปพิมพ์ลงในแบบฟอร์มคำสั่งซื้อ (กระบวนการที่ 4)

4. กระบวนการพิมพ์คำสั่งซื้อลงบนแบบฟอร์ม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องมาจากกระบวนการที่ 3 คือ เมื่อได้รายการข้อมูลคำสั่งซื้อที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จะนำข้อมูลคำสั่งซื้อนั้นมาจัดพิมพ์ลงในแบบฟอร์มคำสั่งซื้อและส่งไปพิมพ์ออกยังเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำร้านสาขาที่อยู่ในพื้นที่ใกล้กับผู้สั่งซื้อพืชมามากที่สุด



ภาพผนวกที่ 4 ฟังก์ชันไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (ระบบการสั่งซื้อพืชมผ่านทางอินเทอร์เน็ต)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้