

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

The Study of Product Distribution by Using Personal Digital Assistant (PDA)



T097183



โดย นางสาววราภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา รหัส 45040738

๑.พ.

๗๑๒๑๗

๒๕๔๘

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 97183

เสนอ

วัน เดือน ปี..... ๗. ๑๒. ๒๕๔๘

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปีการศึกษา ๒๕๔๘

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง
การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
The Study of Product Distribution by Using Personal Digital Assistant (PDA)

โดย
นางสาววราภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ศ.ดร.กฤษณ์ ศ.ดร.ไพฑูริย์

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ วัฒนศิริ)

หัวหน้าภาควิชา 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นสำเร็จสมบูรณ์ได้ เนื่องมาจากความกรุณาในการให้คำปรึกษาคำแนะนำการตรวจสอบความผิดพลาดต่าง ๆ พร้อมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา และข้อบกพร่องของรองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ และรองศาสตราจารย์อมรศรี ดันพิพัฒน์ คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ และพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี รวมทั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณสำหรับกำลังใจและความปรารถนาดีที่คุณพ่อ คุณแม่ และพี่น้องทุกคนมีให้ต่อผู้ศึกษา รวมถึงขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษฉบับนี้

วราภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา

กุมภาพันธ์ 2549

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

นักศึกษา : นางสาวราภรณ์ กิตติพงษ์วัฒนา

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : รองศาสตราจารย์ ดร.กมลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร 16/กุมภาพันธ์/2549

ในปัจจุบันธุรกิจขนมอบเคี้ยวมีการแข่งขันกันสูง เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาด จึงทำให้แต่ละบริษัทนำกลยุทธ์ทางการตลาดต่าง ๆ มาใช้ รวมทั้งการประยุกต์เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้ธุรกิจนั้นสามารถแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นในธุรกิจประเภทเดียวกันได้ ดังนั้นจึงได้มีการประยุกต์ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้ากับการจัดจำหน่ายสินค้า ส่งผลให้การจัดจำหน่ายสินค้าไปถึงมือลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และส่งผลให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ พร้อมทั้งเป็นการเสริมภาพพจน์ขององค์กรอีกด้วย แต่เนื่องจากทางบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เริ่มมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้ามาใช้ในการจัดจำหน่ายขนมอบเคี้ยวได้ไม่นานนัก อาจก่อให้เกิดปัญหาแก่ผู้ใช้งานได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารจำนวน 1 คน ผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน และพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าจำนวน 33 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารมีวัตถุประสงค์ของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้การดำเนินงานของพนักงานขายเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน มีรูปแบบของข้อมูลหรือเอกสารที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถเรียกดูข้อมูลการขายในแต่ละวันได้ทันที โดยข้อดีของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า คือ ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า ช่วยทำให้ปริมาณเอกสารการขายลดลง ลดต้นทุนที่เกิดจากความซ้ำซ้อน อีกทั้งยังสามารถนำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลการขายมาวิเคราะห์ สรุปผล และตรวจสอบทางบัญชีได้ทันที ส่วนความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบนั้นเป็นไปในทางที่ดี คือ พนักงานขายสามารถปฏิบัติงานได้สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น และพบว่าปัญหาจากการใช้งานส่วนใหญ่เกิดจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาขัดข้อง ในส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้านั้นมีปัญหาเพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตามจะมีการพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป โดยพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุระหว่าง 22-27 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ 10,001-15,000 บาทต่อเดือน มีอายุการทำงานกับองค์กรเป็นระยะเวลา 1-3 ปี ซึ่งมีความเข้าใจในวิธีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าในระดับมาก และมีความคิดเห็นว่าจะช่วยให้การจัดจำหน่ายสินค้ามีความสะดวก รวดเร็ว ส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรลดปริมาณเอกสารการขายที่ต้องใช้ในแต่ละวัน แต่ปัญหาที่พบมาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาขัดข้องในระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้า

จากการศึกษาผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ ทางบริษัท ฯ ควรมีการจัดฝึกอบรมพนักงานขายในส่วนของการแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้งาน โดยให้พนักงานขายได้ทดลองปฏิบัติแก้ปัญหาจริง ควรมีการพัฒนาระบบให้สามารถส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย GPRS ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ควรมีการติดตั้งเครื่อง Printer ไว้ที่ตำแหน่งด้านหน้าคอนโซลรถ เพื่อความสะดวกในการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และควรใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาชนิดที่สามารถพิมพ์ใบกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวออกจากตัวเครื่องได้ทันที เพื่อให้การขายและการจัดจำหน่ายสินค้ามีความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	4
ระเบียบวิธีการศึกษา	7
บทที่ 2 การจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	11
ประวัติความเป็นมาของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่าย	11
สินค้า	
ประวัติความเป็นมาของบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	12
ลักษณะการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	13
ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่าย	14
สินค้า	
โครงสร้างของการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	15
ขั้นตอนการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	22
ปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ผลการศึกษา	25
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารฝ่ายขาย บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	25
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้า โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	28
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาที่ได้จากแบบสอบถามพนักงานขายที่ใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	28
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	40
สรุป	40
ข้อเสนอแนะ	42
เอกสารอ้างอิง	43
ภาคผนวก	44
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารฝ่ายขาย	45
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ดูแลระบบ	47
ภาคผนวก ค แบบสอบถามสำหรับพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ในการจัดจำหน่ายสินค้า	49
ภาคผนวก ง คู่มือการลงรหัส	54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ความดีและร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามเพศ	29
2 ความดีและร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามอายุ	29
3 ความดีและร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามระดับการศึกษา	30
4 ความดีและร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามระดับรายได้ต่อเดือน	31
5 ความดีและร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามอายุงาน	31
6 ความดีและร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามจำนวนลูกค้าที่พนักงานขายจัดจำหน่ายสินค้าโดยเฉลี่ยต่อวัน	32
7 ความดีและร้อยละของพนักงานขายที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	32
8 ความดีและร้อยละของระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	33
9 ความดีและร้อยละของข้อดีที่ได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	34
10 ความดีและร้อยละของข้อจำกัด หรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	35
11 ความดีและร้อยละของการพบปัญหาระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	38
12 ความดีและร้อยละของความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	38
13 ความดีและร้อยละของการปรับปรุงการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 การจัดจำหน่ายขนมปังโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ของบริษัท เพอร์ซิเดนท์ เบเกอร์รี่ จำกัด (มหาชน)	12
2 ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวของบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	13
3 รถที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	14
4 รถที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าในต่างจังหวัด	14
5 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	15
6 หน่วยความจำเสริมของ Pocket PC	17
7 แบตเตอรี่แบบลิเทียม โพลีเมอร์ (Lithium Polymer)	17
8 การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ด้วยแท่น Cradle ซึ่งสามารถชาร์จแบตเตอรี่ ได้ในตัว	18
9 ปากกา Stylus สำหรับป้อนข้อมูลลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	19
10 หน้าจอโปรแกรม Smart VAN	19
11 เครื่องพิมพ์ Epson LQ-300+	20
12 แท่น Cradle และสาย Sync	21
13 อุปกรณ์การถ่ายโอนข้อมูลแบบอินฟราเรด	21
14 การเชื่อมต่อเครื่อง Pocket PC ผ่านโมเด็ม	21
15 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ขนมขบเคี้ยวถือเป็นอาหารสำเร็จรูปประเภทของกินเล่นหรือ อาหารว่าง ซึ่งเป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมจากคนไทยค่อนข้างสูงในทุกโอกาสและสถานที่ อาทิเช่น การรับประทานเล่นเมื่ออยู่กับบ้าน การรับประทานในช่วงที่กำลังชมภาพยนตร์ หรือในช่วงเดินทางท่องเที่ยว โดยมีกลุ่มเด็กและวัยรุ่นที่ถือเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของสินค้าประเภทนี้ ปัจจุบันตลาดสินค้าประเภทขนมขบเคี้ยวในประเทศไทยมีการเติบโตค่อนข้างสูง โดยมีมูลค่ารวมสูงถึงประมาณ 1.2 หมื่นล้านบาทต่อปี (นิรนาม, 2548 : C8) ส่งผลให้ตลาดขนมขบเคี้ยวมีการแข่งขันกันค่อนข้างรุนแรง เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาด จึงทำให้แต่ละบริษัทนำกลยุทธ์ทางการตลาดใหม่ ๆ มาใช้ทั้งในด้านราคา คุณภาพ รวมทั้งรูปแบบของการจัดจำหน่าย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างทันทั่วถึงที่ นอกจากนี้ยังต้องอาศัยการวางแผนการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง และการจัดจำหน่ายสินค้าที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน เพราะในธุรกิจขนมขบเคี้ยวนี้ผู้บริโภคต่างต้องการผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาใหม่ไม่ค้างอยู่ในคลังสินค้านานเกินไป ถ้าการทำงานของแต่ละหน่วยงานไม่มีความสอดคล้องกัน เช่น การจัดจำหน่ายที่ล่าช้า ทำให้การวางแผนการผลิตมีความล่าช้าตามไปด้วย เนื่องจากต้องรอคำสั่งซื้อจากพนักงานขาย นอกจากนี้การจัดจำหน่ายที่ล่าช้า อาจทำให้สินค้าที่วางอยู่บนชั้นวางสินค้าหมด ส่งผลให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ดังนั้นเพื่อให้การทำงานและการรายงานผลเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำงาน ซึ่งปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาจากเครื่องที่มีขนาดใหญ่ต้องตั้งอยู่กับที่กลายเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กแบบกระเป๋าหิ้ว หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และการพัฒนาที่ไม่หยุดยั้งแค่เพียงคอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว จึงทำให้เกิดคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กเพียงแค่ฝ่ามือ คือ คอมพิวเตอร์แบบพกพา หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า PDA (Personal Digital Assistant) ซึ่งมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ และสามารถพกพาได้สะดวก จึงได้มีการประยุกต์ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้ากับการจัดจำหน่ายสินค้า ส่งผลให้การจัดจำหน่ายสินค้าไปถึงลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถ

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการแข่งขัน และส่งผลให้ลูกค้าประทับใจ พร้อมทั้งเป็นการเสริมภาพพจน์ขององค์กรอีกด้วย

แต่เดิมในการจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวให้กับลูกค้า พนักงานขายจะต้องออกไปพบลูกค้า นอกสถานที่พร้อมกับรถส่งสินค้า อีกทั้งพนักงานขายยังต้องจัดเตรียมเอกสารในการบันทึกการขาย รายการราคาสินค้า ใบรายงานประวัติการสั่งซื้อของลูกค้า และเอกสารอื่น ๆ อีกมากมายในการเดินทางแต่ละครั้ง ทำให้เกิดความไม่สะดวก ซึ่งเอกสารอาจเกิดการสูญหายในระหว่างการเดินทางได้ และการค้นหาเอกสารที่ต้องการนั้นจะใช้เวลาในการค้นหานั้น ทำให้ไม่เกิดความคล่องตัวในการทำงาน ส่งผลให้การจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวเป็นไปอย่างล่าช้า หรืออาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวไปยังลูกค้าแต่ละรายได้ ซึ่งในการจัดจำหน่ายสินค้าจะต้องบันทึกข้อมูลการขายต่าง ๆ ลงในเอกสารบันทึกการขายที่เตรียมไป แล้วทำการออกใบกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวให้แก่ลูกค้าโดยใช้การเขียนด้วยมือ และในแต่ละวันเมื่อจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวเสร็จเรียบร้อยแล้ว พนักงานขายต้องทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารการขายต่าง ๆ ซึ่งจะใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลนานหลายชั่วโมง จากนั้นจึงนำข้อมูลการขายที่รวบรวมได้ ป้อนเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัท แล้วทำการออกใบเสร็จรับเงิน หรือใบกำกับภาษี เพื่อส่งกลับไปยังลูกค้า และทางด้านฝ่ายผู้บริหารจะเรียกดูรายงานต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ยอดขายได้อย่างล่าช้า ซึ่งกระบวนการเช่นนี้ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน หรือข้อมูลอาจผิดพลาดได้ง่ายเนื่องมาจากพนักงานขาย หรือพนักงานป้อนข้อมูล จึงได้มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใช้ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ แทนเอกสาร ซึ่งทำให้การทำงานเกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น สามารถลดจำนวนเอกสารต่าง ๆ ได้ และยังป้องกันการสูญหายของข้อมูลได้อีกด้วย พนักงานขายสามารถเรียกดูข้อมูลที่ต้องการ เช่น ข้อมูลจำนวนสินค้าที่เหลือบนรถส่งสินค้า ตรวจสอบดูข้อมูลสถิติการจำหน่ายย้อนหลังได้ ส่งผลให้สามารถควบคุมปริมาณการจัดส่งขนมขบเคี้ยวได้ตรงตามความต้องการของลูกค้าและผู้บริโภคมากที่สุด และสามารถป้อนข้อมูลการขายลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา แล้วทำการออกใบกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวด้วยเครื่องพิมพ์ได้ทันที ณ จุดขาย ซึ่งเป็นการช่วยลดความซ้ำซ้อน และความผิดพลาดในการทำงานลงได้ ทำให้พนักงานขายปฏิบัติหน้าที่ในการจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งพนักงานขายจะสามารถพบลูกค้าได้มามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ยอดขายเพิ่มสูงขึ้น เมื่อจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวเสร็จเรียบร้อยแล้ว พนักงานขายสามารถถ่ายโอนข้อมูลการขายจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัทได้ทันที ส่วนในกรณีของพนักงานขายที่ออกไปพบลูกค้า ในต่างจังหวัด สามารถถ่ายโอนข้อมูลการขายผ่านทางโมเด็มกลับมายังบริษัทได้ ทำให้ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานต่าง ๆ ได้ทันที ส่งผลให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ยอดขาย และวางแผนการผลิตต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปเผยแพร่ในทางอื่น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากกรณีศึกษา บริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ซึ่งประกอบธุรกิจตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทขนมขบเคี้ยว ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ “ทาโร”, “คาลบี้”, “แจ็กซ์”, “ซีฟิช”, “โคเรมี”, “ซากิคอร์น”, “โฮฟิช”, “มิสเตอร์สควิด” และ “บันบัน” โดยบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ได้มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาประยุกต์ใช้ในการจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวให้แก่ลูกค้า ซึ่งช่วยให้สามารถนำข้อมูลการขายมาวิเคราะห์ วางแผนการผลิต และจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยลดขั้นตอนทางด้านเอกสาร ความผิดพลาดที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานขาย และเพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการจัดจำหน่าย แต่เนื่องจากว่าทางบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เริ่มมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้ามาใช้ในการจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวได้ไม่นานนัก อาจจะก่อให้เกิดปัญหาแก่ผู้ใช้งานได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาถึงขั้นตอนการทำงาน ข้อดี ข้อจำกัดจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาขั้นตอน ลักษณะการทำงาน และข้อดี ข้อจำกัดของการจัดจำหน่ายสินค้า โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงขั้นตอน ลักษณะการทำงาน และข้อดี ข้อจำกัดของการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
2. ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
3. ทำให้ทราบถึงแนวทางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยใช้กรณีศึกษาจาก บริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ซึ่งกลุ่มประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า โดยทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2549

นิยามศัพท์

ลูกค้า หมายถึง ร้านค้าที่รับสินค้าจากทางบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เพื่อนำไปจำหน่ายต่อไปให้กับผู้บริโภค

พนักงานขาย หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ติดต่อกับลูกค้าของบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เพื่อที่จะทำการขายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และเป็นผู้จัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเท่าฝ่ามือที่สามารถนำติดตัวไปใช้ได้ทุกที่ ซึ่งผู้ใช้สามารถจดบันทึกข้อมูลลงไปได้ด้วยปากกาสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ในที่นี้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวเท่านั้น

สินค้า หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทขนมขบเคี้ยว ภายใต้การจำหน่ายโดยบริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

ขนมขบเคี้ยว หมายถึง อาหารสำเร็จรูปประเภทของกินเล่น หรืออาหารว่าง ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ “ทาโร”, “กาลบี้”, “แจ็กซ์”, “บันบัน”, “โคเรมี”, “ซีพีช”, “ไฮพีช”, “มิสเตอร์สควิด” และ “ซากิคอร์น”

การตรวจเอกสาร

ศุภวัฒน์ และคณะ (2545) ศึกษาและพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการบริหารโรงพยาบาลบน PDA โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับองค์กรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาล โดยออกแบบฐานข้อมูลและการติดต่อของผู้ใช้ที่เหมาะสมผ่าน PDA และเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานจากซอฟต์แวร์ผ่าน PDA ได้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ ผลจากการศึกษาและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะโดยวิธีใดก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาซอฟต์แวร์สามารถสรุปได้ว่า ฝั่งของ User (PDA) สามารถใช้โปรแกรมทำการเช็คดูรายการประวัติที่เข้าทำการรักษาได้ ช่วยทำให้การนัดพบแพทย์ทำได้เร็วและสะดวกขึ้น ผู้ใช้สามารถเช็คดูวันเวลาที่ว่างในการนัดพบแพทย์ให้ตรงกับตัวเองได้ ซึ่งบางครั้งเวลาของแพทย์อาจไม่ตรงกับเวลาว่างของเรา ซึ่งในส่วนนี้ผู้ใช้สามารถเช็คดูเวลาของแพทย์ก่อนได้ หลังจากที่ทำการพัฒนาโปรแกรมนี้ขึ้นมาแล้ว ผู้ศึกษาและพัฒนาซอฟต์แวร์ได้แนะแนวทางการพัฒนา ได้แก่ ควรมีรายละเอียดในส่วนของหน้าจอต่าง ๆ มากกว่านี้ ตัวอย่างเช่น คำแนะนำขั้นตอนการใช้งาน PDA และคำอธิบายในการใช้งานนั้นเป็นภาษาอังกฤษ อาจทำให้ผู้ใช้ไม่เข้าใจในบางส่วนได้ ซึ่งในการพัฒนาให้เป็นภาษาไทยนั้นจะมีข้อจำกัดในการแสดงผลเป็นภาษาไทย เนื่องจากคำในภาษาไทยนั้นมีความยาวกว่า ซึ่งจะเป็นปัญหากับการใช้ Text Box ใน J2ME

สุทธิดา(2545) — ศึกษาสภาพความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ PDA (Personal Digital Assistant) ในประเทศไทย ในด้านองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านองค์ประกอบทางฮาร์ดแวร์ ด้านองค์ประกอบซอฟต์แวร์ ด้านองค์ประกอบทางด้านการใช้งานและสมรรถนะ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 447 คน จากรายชื่อสมาชิกชมรมผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือในประเทศไทย (Thai PDA User's Group) ซึ่งได้นำมาวิเคราะห์ผลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยประชากร และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือในประเทศไทยส่วนมากเป็นเพศชายมีอายุระหว่าง 20-29 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี และมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 40,000 บาท นิยมใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ PDA ยี่ห้อ Palm ลักษณะงานที่เลือกใช้มากที่สุด คือ ตารางนัดหมายสำหรับอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ ที่นิยมใช้ คือ ซองหนัง และกล่องกันกระแทก ส่วนเหตุผลหลักที่เลือกใช้คอมพิวเตอร์มือถือคือ ความสามารถในการโอนถ่ายข้อมูลลงเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ได้ สภาพความพึงพอใจเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือในภาพรวมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในด้านขององค์ประกอบทางด้านซอฟต์แวร์หรือโปรแกรม มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ องค์ประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์ องค์ประกอบทางด้านการใช้งานและสมรรถนะ องค์ประกอบทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ สำหรับปัญหาและอุปสรรคพบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือเป็นกระแสของความนิยมทางวัตถุอย่างหนึ่ง เป็นสินค้าฟุ่มเฟือย และอันดับสุดท้ายคือ ปัญหาในการแสดงผลเป็นภาษาไทย

ชานนท์ (2547) ศึกษาเรื่อง ระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สายของร้านสุกี้เอ็มเค เรสโตรองต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน ข้อดี ข้อจำกัดของระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สาย และศึกษาความคิดเห็นของพนักงานให้บริการและผู้ใช้บริการ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานให้บริการของร้านสุกี้เอ็มเค เรสโตรองต์ ผลจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สายสามารถลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการสั่งอาหารและการเสิร์ฟอาหาร สร้างความมั่นใจในความถูกต้องของรายการอาหารและการคำนวณค่าอาหาร นอกจากนี้ระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สายยังทำให้พนักงานมีความภาคภูมิใจในภาพลักษณ์ที่ดีของร้านอีกด้วย ผู้ศึกษาเสนอว่า การนำระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สายมาประยุกต์ใช้ในการจัดการการให้บริการของร้าน ควรจะคำนึงถึงจำนวนของผู้ใช้บริการและผลที่จะได้รับ เนื่องจากระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สายเป็นระบบที่ต้องมีการลงทุนสูง และอาจไม่มีความจำเป็นในกรณีที่ลูกค้าของร้านมีปริมาณไม่มาก และนอกจากนั้นควรอบรมทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ ให้ความรู้และเสริมสร้างความสนใจในเทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งที่ให้นำมาใช้ในร้าน หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เพื่อที่จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการของพนักงานหากมีการนำเทคโนโลยีอื่น ๆ เข้ามาใช้ในอนาคต

เอกสิทธิ์ (2547) ศึกษาพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือ โดยการศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือ ศึกษาลักษณะการใช้งาน และปัญหาของผู้บริโภคในการใช้งานผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่ใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือจำนวนทั้งสิ้น 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ χ^2 -test t-test และ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเป็นลูกจ้างหรือพนักงานบริษัท ใช้ระบบปาล์ม โดยยี่ห้อปาล์มและรุ่น 2210 ของเอชพีใช้กันมากที่สุด ส่วนมากใช้มาเป็นระยะเวลามากกว่า 2 ปี ซองใส่เครื่องเป็นอุปกรณ์เสริมที่ใช้กันมาก และให้ความสำคัญกับหน่วยความจำเสริมมากที่สุด สำหรับลักษณะการใช้งานนั้น ใช้งานในด้านการบันทึกในระดับมาก ด้านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือในระดับน้อย ด้านเอนเตอร์เทนเมนท์ และด้านอื่น ๆ ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่ไม่เคยส่งเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือไปซ่อม ส่วนผู้ที่เคยส่งเครื่องไปซ่อมนั้น ส่วนมากส่งไปซ่อมหลังจากใช้ไปภายในไม่เกิน 1 เดือน โดยส่วนที่ซ่อมกันมากคือ หน้าจอ เนื่องจากความบกร่องของตัวสินค้ามากที่สุด กลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการพัฒนาคอมพิวเตอร์มือถือในด้านความเร็วในการทำงานเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ความสามารถในการแสดงผล 3 มิติ และคุณภาพของหน้าจอ ตามลำดับ สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ในทุกด้าน ยกเว้นเพศมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ใช้เพียงอย่างเดียว อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อลักษณะการใช้งานมากที่สุด และระยะเวลาการใช้ที่แตกต่างกันมีผลต่อลักษณะการใช้งานในทุกด้าน สำหรับข้อเสนอแนะที่ผู้ศึกษาเสนอจาก

เอกสิทธิ์ (2547) ศึกษาพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือ โดยการศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่ใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือจำนวนทั้งสิ้น 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ χ^2 -test t-test และ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเป็นลูกจ้างหรือพนักงานบริษัท ใช้ระบบปาล์ม โดยยี่ห้อปาล์มและรุ่น 2210 ของเอชพีใช้กันมากที่สุด ส่วนมากใช้มาเป็นระยะเวลามากกว่า 2 ปี ซองใส่เครื่องเป็นอุปกรณ์เสริมที่ใช้กันมาก และให้ความสำคัญกับหน่วยความจำเสริมมากที่สุด สำหรับลักษณะการใช้งานนั้น ใช้งานในด้านการบันทึกในระดับมาก ด้านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือในระดับน้อย ด้านเอนเตอร์เทนเมนท์ และด้านอื่น ๆ ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่ไม่เคยส่งเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือไปซ่อม ส่วนผู้ที่เคยส่งเครื่องไปซ่อมนั้น ส่วนมากส่งไปซ่อมหลังจากใช้ไปภายในไม่เกิน 1 เดือน โดยส่วนที่ซ่อมกันมากคือ หน้าจอ เนื่องจากความบกร่องของตัวสินค้ามากที่สุด กลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการพัฒนาคอมพิวเตอร์มือถือในด้านความเร็วในการทำงานเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ความสามารถในการแสดงผล 3 มิติ และคุณภาพของหน้าจอ ตามลำดับ สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ในทุกด้าน ยกเว้นเพศมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ใช้เพียงอย่างเดียว อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อลักษณะการใช้งานมากที่สุด และระยะเวลาการใช้ที่แตกต่างกันมีผลต่อลักษณะการใช้งานในทุกด้าน สำหรับข้อเสนอแนะที่ผู้ศึกษาเสนอจาก

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ผลิตควรพัฒนาโปรแกรมด้านการบันทึกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และใน ส่วนของตัวเครื่องควรจะพัฒนาในส่วนหน้าจอให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ระเบียบวิธีการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Description Research) และการศึกษาเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมีมุ่งเน้นศึกษาถึงขั้นตอนและลักษณะการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และศึกษาข้อดี ข้อจำกัด รวมทั้งความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มประชากรจำนวนทั้งสิ้น 3 หน่วย คือ ผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อสอบถามข้อมูลที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการทำงาน ข้อดี ข้อจำกัด และความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วิทยานพนธ์ วารสาร และบทความจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประชากร

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มประชากรประกอบด้วย

1. ผู้บริหารฝ่ายขายของบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด จำนวน 1 คน
2. ผู้ดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 1 คน
3. พนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า จำนวน

33 คน

โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากจำนวนประชากรทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา
มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ทำการศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงานของการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่อง
คอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

2. ขอบเขตของแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามจะเกี่ยวข้องกับขั้นตอนการทำงาน
ข้อดี ข้อจำกัด และความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการ
ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

3. รูปแบบของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารฝ่ายขาย เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อสัมภาษณ์ถึง
วัตถุประสงค์ของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ข้อดี ข้อจำกัด
หรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อสัมภาษณ์ถึง
ลักษณะขั้นตอนการใช้งาน ข้อดี ข้อจำกัดหรือปัญหาที่เกิดจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
ในการจัดจำหน่ายสินค้า

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการ
จัดจำหน่ายสินค้า ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามแบบให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว เป็นคำถามเกี่ยวกับ
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 คำถามแบบให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว เป็นคำถามเกี่ยวกับ
ข้อมูลการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ส่วนที่ 3 คำถามแบบให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดี และข้อจำกัด
ของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า และคำถามแบบปลายเปิด เป็น
คำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัด
จำหน่ายสินค้า

การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ข้อมูลที่ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ที่ได้จากผู้บริหารฝ่ายขาย บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ที่ได้จากผู้ดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่อง

คอมพิวเตอร์แบบพกพา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามที่ได้จากพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดย

1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
2. แบบสัมภาษณ์ที่ได้จากผู้บริหารฝ่ายขาย และผู้ดูแลระบบ จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการถอดแบบสัมภาษณ์
3. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบแล้ว ลงรหัสในคู่มือการลงรหัสในคำถามปลายปิด และทำการจัดกลุ่มข้อมูลในคำถามปลายเปิด
4. แบบสอบถามที่ได้จากพนักงานขาย จะทำการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science : SPSS for Windows) โดยการวิเคราะห์

ค่าความถี่ หาค่าความถี่เป็นสัดส่วนร้อยละ เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของพนักงานขาย ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า และความคิดเห็นของพนักงานขายเกี่ยวกับข้อดี ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงลักษณะโดยรวมของพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก เพื่อใช้วิเคราะห์ระดับความสำคัญในเรื่องความคิดเห็นของพนักงานขายเกี่ยวกับข้อดี ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งจะมีหลักเกณฑ์ในการให้ค่าน้ำหนัก ดังต่อไปนี้

ระดับ 5 หมายความว่า ผู้ตอบมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายความว่า ผู้ตอบมีความคิดเห็นในระดับมาก

ระดับ 3 หมายความว่า ผู้ตอบมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายความว่า ผู้ตอบมีความคิดเห็นในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายความว่า ผู้ตอบมีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยการให้ความสำคัญ =
$$\frac{\sum (\text{น้ำหนักที่ให้} \times \text{จำนวนผู้ให้น้ำหนักในข้อนั้น})}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}$$

ซึ่งในการวิเคราะห์ความสำคัญ ผู้ศึกษาได้แบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ชั้น จึงหาความกว้างของแต่ละชั้นเพื่อใช้ในการกำหนดขอบเขตของแต่ละชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสูตร

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{\text{ค่ามากที่สุด} - \text{ค่าน้อยที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5-1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ในการศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ได้พิจารณาจากค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก และกำหนดเกณฑ์ของช่วงค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก เพื่อใช้พิจารณาความคิดเห็นโดยรวมของพนักงานขายว่ามีการให้ระดับความสำคัญมากน้อยเพียงใด ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	ให้หมายถึง	มีความสำคัญน้อยที่สุด
ช่วงค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	ให้หมายถึง	มีความสำคัญน้อย
ช่วงค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	ให้หมายถึง	มีความสำคัญปานกลาง
ช่วงค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	ให้หมายถึง	มีความสำคัญมาก
ช่วงค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	ให้หมายถึง	มีความสำคัญมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

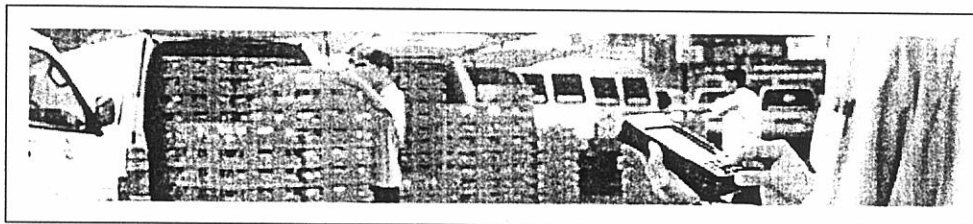
บทที่ 2

การจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ประวัติความเป็นมาของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์แบบพกพา หรือ PDA (Personal Digital Assistant) มีประสิทธิภาพเกือบจะเทียบเท่าคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แต่มีขนาดเล็กเพียงแค่ฝ่ามือ ทำให้สะดวกต่อการพกพา ซึ่งมีผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามากมาย โดยตลาดของ PDA แบ่งออกเป็น 2 สายใหญ่ตามระบบปฏิบัติการที่ใช้ คือ Palm OS กับ Windows CE โดย Palm OS เป็นระบบปฏิบัติการของเครื่อง Palm ส่วน Windows CE ของค่ายไมโครซอฟต์เป็นระบบปฏิบัติการของเครื่อง Pocket PC ซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดย Pocket PC เปิดตัวครั้งแรกเมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2543 ต่อมาในปี พ.ศ. 2544 ได้มีการพัฒนาระบบปฏิบัติการ Windows CE เป็นเวอร์ชัน Pocket PC 2002 โดยมีการพัฒนาในเรื่อง User Interface และ Networking เพื่อให้การใช้งานและการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายภายนอกมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น มีขนาดของหน่วยความจำใหญ่ขึ้น และมีการทำงานของระบบที่รวดเร็วยิ่งขึ้น ด้วยศักยภาพด้านฮาร์ดแวร์ของ Pocket PC ที่สูงกว่า Palm ตลอดจนระบบปฏิบัติการ Windows CE ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ Pocket PC มีข้อได้เปรียบกว่า Palm ส่งผลให้บริษัทต่าง ๆ ได้มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแบบ Pocket PC มาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า โดยบริษัท เพอร์ซิเดนซ์ เบเกอร์ จำกัด (มหาชน) ผู้ผลิตและจำหน่ายขนมปัง ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ “ฟาร์มเฮ้าส์” เป็นบริษัทแรก ๆ ของประเทศไทย และเป็นบริษัทแรกในกลุ่มของธุรกิจเบเกอรี่ภายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายขนมปัง โดยเริ่มนำมาใช้เมื่อปี พ.ศ. 2544 เพื่อใช้ในการขาย ออกใบกำกับภาษี และการทำสต็อกสินค้า ตลอดจนการตรวจนับ และตรวจสอบการรับส่งมอบสินค้าในทุก ๆ วันของการปฏิบัติงานขาย จึงทำให้ทางบริษัท ฯ ได้รับข้อมูลอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้ ทันต่อการวิเคราะห์เชิงบริหาร และตรวจสอบในระบบงานบัญชีอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งพนักงานขายยังสามารถตรวจสอบข้อมูลสถิติการจำหน่ายย้อนหลังได้ ส่งผลให้บริษัท ฯ สามารถควบคุมปริมาณการจัดส่งขนมปังได้ตรงตามความต้องการของร้านค้ามากที่สุด และสามารถบริหารความสดใหม่ของขนมปัง ณ จุดขายได้วันต่อวัน ทำให้มีสินค้าค้ำในอัตราที่ต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับเบเกอรี่รายอื่น ๆ ทั้งในประเทศ และภูมิภาคอาเซียน (ภาพที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 การจัดจำหน่ายขนมปังโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
ของ บริษัท เพอร์ซิเดนท์ เบเกอร์ จำกัด (มหาชน)
ที่มา : www.farmhouse.com

ประวัติความเป็นมาของบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว ผลิตภัณฑ์อาหาร ตลอดจนผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท ฯ ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2520 โดยคุณสุวิทย์ โอสดานุเคราะห์ ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 1 ล้านบาท ภายใต้การดูแลบริหารงานของกลุ่มบริษัท พรีเมียร์กรุ๊ป โดยปัจจุบันบริษัท ฯ มีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 500 ล้านบาท ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่บริษัทพรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เป็นตัวแทนจำหน่ายแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค ได้แก่ ปลาสุวรรค์ทาโร่, ทาโร่บกรอบ, ทาโร่ฮีโร่, ข้าวเกรียบกุ้งคาลบี้, มันฝรั่งแท่งแจ็กซ์, ข้าวเกรียบรูปปลาซีฟิช, ขนมอบกรอบโดเรมี, ปลาหมึกซีพลัส, ปลากรอบปรุงรสไฮไฟซ์, ซอสมะเขือเทศคิงส์คิทเช่น และซอสพริกคิงส์คิทเช่น (ภาพที่ 2)

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ยี่ห้อ ดังนี้

2.1 ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “มिरาจ” ได้แก่ ตู้เย็น, ตู้แช่แข็ง, ตู้แช่เนกประสงค์, เครื่องซักผ้า, เครื่องทำน้ำเย็น, เครื่องทำน้ำอุ่น, เครื่องดูดควัน, หม้อหุงข้าว, กระจกน้ำร้อน, เตาก๊าซแบบตั้งโต๊ะ / แบบฝังเฟอร์นิเจอร์ และพัดลมแบบตั้งพื้น / ตั้งโต๊ะ / โจร / ติดผนัง

2.2 ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “ฟิลโก” ได้แก่ ตู้เย็น, ตู้แช่แข็ง, เครื่องซักผ้า, เครื่องทำน้ำเย็น, เครื่องทำน้ำอุ่น, หม้อหุงข้าว, กระจกน้ำร้อน และพัดลมแบบตั้งพื้น / ตั้งโต๊ะ / โจร / ติดผนัง

2.3 ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “อริสตัน” ได้แก่ เตาก๊าซแบบฝังเฟอร์นิเจอร์ / แบบตั้งโต๊ะ, เตอบแบบฝังเฟอร์นิเจอร์, เครื่องดูดควัน, เครื่องซักผ้า, เครื่องซัก-อบผ้า, เครื่องอบผ้า, เครื่องล้างจาน, ตู้เย็น และไมโครเวฟ

ตลอดระยะเวลาที่บริษัท ฯ ดำเนินกิจการมา บริษัท ฯ เป็นผู้บุกเบิกในตลาดสินค้าอุปโภคบริโภค และเติบโตใหญ่เป็น 1 ใน 5 ของสถาบันการตลาดที่มีเครือข่ายตัวแทนจำหน่ายครอบคลุมกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนลิขสิทธิ์หรือการแจ้งขึ้นทะเบียนหรือการคุ้มครองทางปัญญาที่เห็นเป็นประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

26,000 แห่งทั่วประเทศ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจร้านค้าปลีกหรือร้านค้าส่งรวมถึงซูเปอร์สโตร์ชั้นนำที่มีเครือข่ายครอบคลุมทั่วประเทศ อาทิเช่น แมคโคร , เซเว่น-อีเลฟเว่น , โลตัส , ท็อปส์ , คาร์ฟูร์ , เดอะมอลล์ เป็นต้น ส่งผลให้บริษัท ฯ ต้องคงไว้ซึ่งคุณภาพของสินค้าและบริการ รวมถึงการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นเพื่อตอบสนองการจัดจำหน่ายสินค้าให้ทันต่อความต้องการของผู้บริโภคและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ บริษัท ฯ จึงได้เริ่มนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวในช่วงต้นปี พ.ศ. 2548 โดยนำมาใช้กับหน่วยรถขายผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวที่จัดจำหน่ายให้กับร้านค้าปลีก ส่งผลให้การจัดจำหน่ายขนมขบเคี้ยวเป็นไปด้วยความรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ถูกต้องแม่นยำ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างทันท่วงที ตลอดจนเป็นการเสริมสร้างภาพพจน์ขององค์กรให้ดีขึ้นอีกด้วย (ภาพที่ 3 , 4)

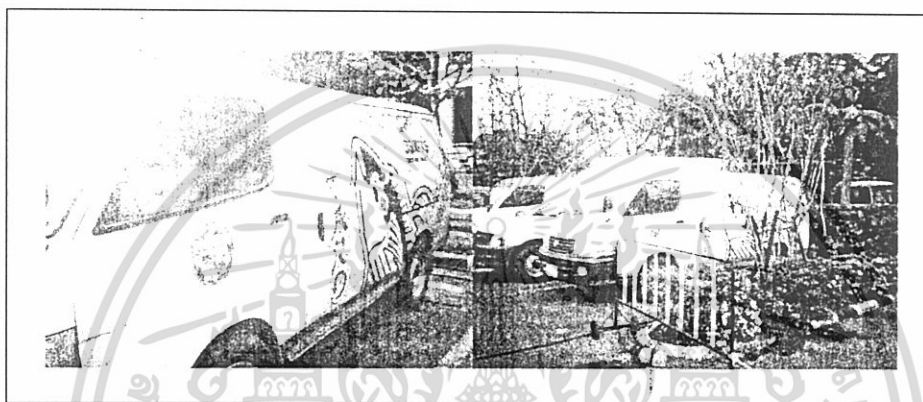


ภาพที่ 2 ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวของบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด
ที่มา : เอกสารครบรอบ 25 ปี บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

ลักษณะการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ในปัจจุบันการจัดจำหน่ายสินค้าไปยังลูกค้าได้มีการนำระบบ VAN Sales Automation ซึ่งเป็นระบบที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่าย และกระจายสินค้าไปสู่ร้านค้าต่าง ๆ โดยมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้บันทึกข้อมูลแทนการบันทึกลงบนกระดาษเอกสารต่าง ๆ ซึ่งพนักงานขายสามารถบันทึกข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า และข้อมูลการขายลงไปในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาได้ และพนักงานขายสามารถเรียกดูจำนวนสินค้าคงเหลือ หรือตรวจสอบดูข้อมูลสถิติการจำหน่ายย้อนหลังได้ นอกจากนี้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพายังสามารถพิมพ์ใบกำกับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวได้ทันที ณ จุดขาย ซึ่งเป็นการลดขั้นตอนการดำเนินงาน และลดจำนวนเอกสารต่าง ๆ ลง อีกทั้งข้อมูลยังมีความถูกต้อง แม่นยำสูง ส่วนในกรณีของพนักงานขายที่ออกไปจำหน่ายสินค้าในต่างจังหวัดนั้น พนักงานขายสามารถส่งข้อมูลการขายกลับมายังบริษัท ๑ วันต่อวันได้ทันทีโดยผ่านทางโมเด็ม ส่งผลให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลการขายมาวิเคราะห์และสรุปยอดขายได้อย่างรวดเร็ว และสามารถวางแผนการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างภาพพจน์ขององค์กรให้ดีขึ้นอีกด้วย



ภาพที่ 3 รถที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล



ภาพที่ 4 รถที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าในต่างจังหวัด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

1. สะดวกต่อการพกพา และไม่สิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร
2. ลดขั้นตอนในการป้อนข้อมูลการขาย และรายการชำระเงิน
3. สามารถเรียกดูประวัติการขายของลูกค้าแต่ละรายได้สะดวกและรวดเร็ว โดยไม่ต้อง

ค้นหาข้อมูลจากแฟ้มเอกสาร ซึ่งเป็นการช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังช่วยให้พนักงานขายสามารถแจ้งผู้บริหารเกี่ยวกับยอดขายและกำไรของสาขาต่าง ๆ ได้อย่างทันท่วงที และยังสามารถนำใบส่งสินค้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าคงเหลือในรถส่งสินค้าได้สะดวกและรวดเร็ว
5. การบันทึกข้อมูลในการขายทำได้สะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้อง แม่นยำสูง
6. สามารถพิมพ์ใบกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวให้ลูกค้าได้ทันที ณ จุดขาย
7. สามารถพบลูกค้าได้มากกว่ารายอื่น ทำให้เพิ่มโอกาสในการขายมากขึ้น
8. พนักงานขายไม่ต้องคำนวณราคาสินค้าเอง
9. สามารถตรวจสอบยอดขายกับจำนวนเงินที่โอนเข้าบริษัท ฯ ได้ทันที ส่งผลให้ระบบบัญชีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
10. ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานได้ทันที เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์และสรุปยอดขาย พร้อมทั้งสามารถวางแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
11. เป็นการเสริมสร้างภาพพจน์ของบริษัท ฯ เนื่องจากสามารถจำหน่ายสินค้าและให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โครงสร้างของการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

การจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หรือ PDA (Personal Digital Assistant) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ที่มา : www.pocketpcthai.com

1.1 ระบบปฏิบัติการ

ระบบปฏิบัติการ (Operating System) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของระบบซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการประกอบขึ้นจากชุดโปรแกรมที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินการต่าง ๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนการสอน ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของระบบคอมพิวเตอร์ และประสานการทำงานระหว่างทรัพยากรต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งส่วนที่เป็นซอฟต์แวร์และส่วนที่เป็นฮาร์ดแวร์ให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยบริษัท ไมโครซอฟต์ ได้มีการพัฒนาระบบปฏิบัติการของเครื่อง Pocket PC อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบัน ได้พัฒนาเป็นเวอร์ชัน Pocket PC 2003

1.2 ซีพียู หรือ โปรเซสเซอร์

หน้าที่หลักของซีพียู คือ ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ ตลอดจนทำการประมวลผล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ซีพียูหรือ โปรเซสเซอร์เปรียบเสมือนมันสมองของ Pocket PC ทำหน้าที่ประสานงานฟังก์ชันของ Pocket PC ทั้งหมด โดยบริษัท ไมโครซอฟต์ ได้กำหนดไว้ว่า ตั้งแต่ Pocket PC 2002 เป็นต้นไป ระบบปฏิบัติการ Windows CE จะสนับสนุนเฉพาะซีพียูตระกูล StrongARM และ XScale ของ Intel เท่านั้น ซึ่งส่งผลดีต่อผู้พัฒนาโปรแกรมและผู้ใช้ และ Pocket PC ของทุกบริษัทก็จะใช้มาตรฐานเดียวกัน

1.3 หน่วยความจำ

หน่วยความจำของ Pocket PC ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ROM (Read-Only Memory) และ RAM (Random Access Memory) ซึ่งบริษัท ไมโครซอฟต์ ได้กำหนดขนาดขั้นต่ำไว้ไม่ต่ำกว่า 32 เมกกะไบต์ โดยหน่วยความจำส่วนที่เป็น ROM จะใช้เก็บระบบปฏิบัติการ Windows CE และโปรแกรมพื้นฐานของ Pocket PC เช่น Pocket Word , Pocket Excel หรือ Note เป็นต้น ซึ่งระบบปฏิบัติการ หรือ โปรแกรมที่เก็บอยู่ใน ROM นี้จะไม่สูญหายไปเมื่อแบตเตอรี่หมด สำหรับ RAM ใน Pocket PC นั้นจะใช้เป็นที่เก็บ โปรแกรม หรือซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ติดตั้งเข้าไป รวมทั้งไฟล์ข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างการทำงาน จึงเปรียบเสมือนกับฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ทั่วไป แต่เนื่องจากการที่ข้อมูลใน RAM จะอยู่ได้นั้นจำเป็นต้องมีกระแสไฟเลี้ยงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเมื่อแบตเตอรี่ของ Pocket PC หมด โปรแกรมและข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกเก็บไว้ใน RAM จะหายไปด้วย เหลือเพียงระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมอื่นที่อยู่ใน ROM เท่านั้น

1.4 หน่วยความจำเสริมของ Pocket PC

ด้วยขนาดอันจำกัดของ RAM ที่ให้มากับ Pocket PC ทำให้การใช้การ์ดหน่วยความจำอย่าง CF (CompactFlash) หรือ MMC/SD (MultiMedia Card / Secure Digital) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้ Pocket PC มีหน่วยความจำที่เพียงพอต่อการใช้งาน และข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำเสริมนี้ไม่จำเป็นต้องมีกระแสไฟเลี้ยงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเมื่อไฟดับหรือแบตเตอรี่หมดก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่อยู่ภายในหน่วยความจำเสริมโดยเด็ดขาด (ภาพที่ 6)

1.5 แบตเตอรี่

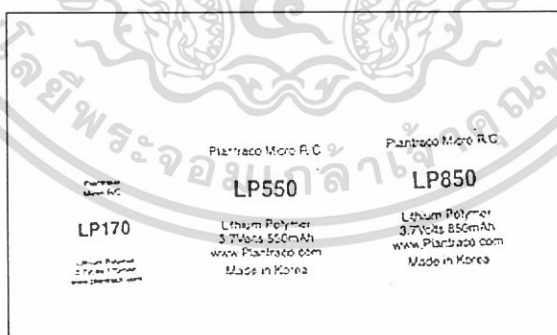
แหล่งจ่ายไฟหลักของ Pocket PC คือ แบตเตอรี่ ซึ่งจะมีอยู่ 2 ส่วน คือ แบตเตอรี่หลัก (Main Battery) และแบตเตอรี่สำรอง (Back up Battery) โดยแบตเตอรี่หลักจะมีหน้าที่จ่ายไฟ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้แก่ Pocket PC ในสภาวะการใช้งานปกติ และเมื่อแบตเตอรี่หลักหมด (หรือถูกถอดออก) แบตเตอรี่สำรองก็จะจ่ายไฟเลี้ยงแทนชั่วคราว เพื่อไม่ให้ข้อมูลใน Pocket PC สูญหาย ซึ่งแบตเตอรี่ทั้งสองจะเป็นแบบชาร์จหรือประจุไฟได้ และส่วนมากจะเป็นแบตเตอรี่แบบลิเทียมโพลีเมอร์ (Lithium Polymer) หรือลิเทียมไอออน (Lithium Ion) (ภาพที่ 7) ในปัจจุบันแบตเตอรี่สำหรับ Pocket PC นั้นจะมีระยะเวลาในการทำงานต่อเนื่องอยู่ระหว่าง 8-14 ชั่วโมงโดยประมาณ แต่ระยะเวลาการใช้งานจริงมักจะน้อยกว่านี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน Pocket PC ด้วย สำหรับการชาร์จแบตเตอรี่ของ Pocket PC นั้นจะผ่านแท่น Cradle หรือสายชาร์จของอะแดปเตอร์โดยตรงก็ได้ แต่สำหรับ Pocket PC บางรุ่นถ้านำไปเสียบหรือเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ด้วยแท่น Cradle หรือสายซิงค์ที่เป็นแบบ USB ก็จะสามารถทำการชาร์จแบตเตอรี่ได้ในตัวโดยการใช้ไฟฟ้าจาก USB (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 6 หน่วยความจำเสริมของ Pocket PC

ที่มา : www.synnex.co.th/html/product/digitalmedia/

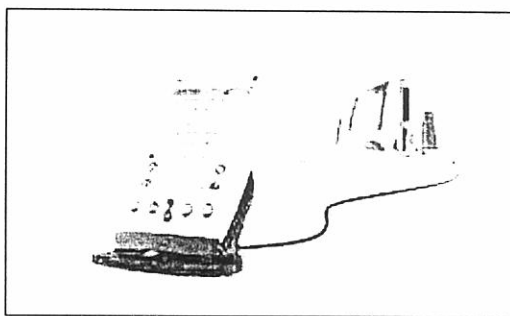


ภาพที่ 7 แบตเตอรี่แบบลิเทียมโพลีเมอร์ (Lithium Polymer)

ที่มา : www.mrpalm.com

1.6 จอภาพ

จอภาพ (Screen) ของ Pocket PC จะมีความละเอียดขั้นต่ำที่ 240 x 320 พิกเซล และเป็นจอสี 65,536 สี ในปัจจุบัน Pocket PC ส่วนใหญ่จะมีจอภาพ LCD ที่ใช้เทคโนโลยี Reflective TFT (Thin Film Transistor) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ด้วยแท่น Cradle
ซึ่งสามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้ในตัว

ที่มา : www.mrpalm.com

1.7 โปรแกรมมาตรฐานของ Pocket PC

โปรแกรมมาตรฐานที่มากับ OS หรือระบบปฏิบัติการของ Pocket PC จะเป็นโปรแกรมหลัก ๆ ในชุดของ Microsoft Office ซึ่งถูกย่อส่วนลงมาให้ใช้ใน Pocket PC และมีโปรแกรมอื่น ๆ อีก เช่น

1. Pocket Word โปรแกรมสำหรับอ่านและแก้ไขเอกสาร MS Word
2. Pocket Excel โปรแกรมสำหรับอ่านและแก้ไขเอกสาร MS Excel
3. Pocket IE โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer
4. Notes สำหรับบันทึกข้อความต่าง ๆ
5. Calendar ปฏิทินงานเพื่อจดบันทึกนัดหมายกิจกรรมในแต่ละวัน
6. Contacts สำหรับจดบันทึกชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และข้อมูลต่าง ๆ
7. Tasks สำหรับบันทึกงานที่ต้องทำ
8. Inbox โปรแกรมสำหรับจัดการเมล
9. Windows Media Player สำหรับเล่นเพลง MP3 และมัลติมีเดีย

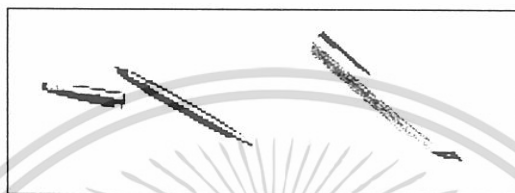
1.8 ปากกา Stylus

ปากกาที่ทำหน้าที่เฉพาะสำหรับใช้ป้อนข้อมูลลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีชื่อเรียกว่า Stylus ซึ่งตรงส่วนปลายของ Stylus มีลักษณะมนลื่น เมื่อนำมาเขียนลงบนหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจะไม่ทำให้หน้าจอเกิดรอยขีดข่วน (ภาพที่ 9)

2. โปรแกรม Smart VAN

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในระบบงานสำหรับพนักงานขาย โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการขายสินค้าบนรถบรรทุกสินค้า เพื่อนำไปขายนอกสถานที่ และทำการออกใบกำกับภาษีหรือใบส่งสินค้าชั่วคราวได้ทันที หลังจากการขายเสร็จสิ้นพนักงานขายจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการเช็กงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พกพาส่งข้อมูลการขายโดยตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของสำนักงาน หรือส่งข้อมูลการขายเข้าสู่บริษัท ฯ ผ่านทางโมเด็ม หลังจากนั้นผู้บริหารที่สำนักงานจะสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่าง ๆ ได้ทันที ซึ่งเป็นการลดขั้นตอน และลดข้อผิดพลาดจากการรับข้อมูลการขายผ่านทางเอกสารแล้วต้องป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC อีกครั้ง อีกทั้งยังทำให้การควบคุมสินค้าคงคลังบนรถบรรทุกสินค้าถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้นอีกด้วย (ภาพที่ 10)



ภาพที่ 9 ปากกา Stylus สำหรับป้อนข้อมูลลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
ที่มา: www.mrpalm.com

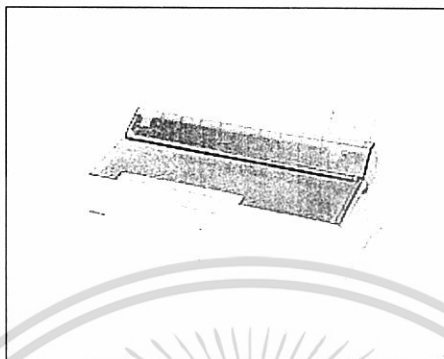
ประวัติการขาย	
รหัสลูกค้า	101516
บริษัท	คัลเลอร์ จำกัด
รหัสสินค้า	3010101005
เสริมเข็ม ลอนฟิเบอร์กลอสส์ปริซึม	
OrderDate	Qty
19/01/01	6 / 0
20/02/01	3 / 0
16/03/01	10 / 5
29/03/01	1 / 0
Done	

ภาพที่ 10 หน้าจอโปรแกรม Smart VAN
ที่มา: www.rbs.co.th

3. เครื่องพิมพ์ Epson LQ-300+

เป็นเครื่องพิมพ์ที่มีความเร็วในการพิมพ์ 300 ตัวอักษร/วินาที 24 เข็มพิมพ์ แคร่สันสามารถพิมพ์สำเนา 1 ดันฉบับ + 3 สำเนา สนับสนุนระบบการพิมพ์ภาษาไทยครบ 3 แบบ มีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา สะดวกในการเคลื่อนย้าย ประหยัดพื้นที่ในการจัดวาง มีระบบการพิมพ์ที่เงียบและสะดวกต่อการป้อนกระดาษ การต่อเชื่อมมาตรฐานทาง Parallel port และ Serial port ซึ่งทำให้ออกสารเป็นเอกสารที่ส่งรวดเร็วสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาได้ ส่งผลให้สามารถพิมพ์ใบกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวได้ทันที ณ จุดขาย (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 เครื่องพิมพ์ Epson LQ-300+

ที่มา : www.shop4thai.com/th/product/?pid=1831

4. อุปกรณ์ต่อเชื่อม

4.1 อุปกรณ์การถ่ายโอนข้อมูล

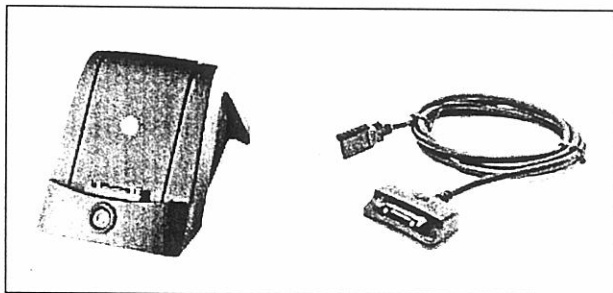
เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา กับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC เพื่อถ่ายโอนข้อมูล หรือลงโปรแกรมใหม่เข้าไปในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งเรียกการถ่ายโอนข้อมูลนี้ว่า การ Sync (Synchronize) โดยใช้โปรแกรม Active Sync ที่มาพร้อมกับเครื่อง Pocket PC ซึ่งการ Sync สามารถทำได้ 4 วิธี ดังนี้

1. การ Sync ผ่านแท่น Cradle หรือสาย Sync (ภาพที่ 12)
2. การ Sync ผ่านอินฟราเรด (ภาพที่ 13)
3. การ Sync ผ่าน Bluetooth
4. การ Sync ผ่าน Wi-Fi

4.2 โมเด็ม

โมเด็ม เป็นคำที่ย่อมาจากคำว่า modulator demodulator ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกล้ำสัญญาณ (modulator) ในการฝากสัญญาณดิจิทัลของ 0 และ 1 ของคอมพิวเตอร์เข้ากับสัญญาณอนาล็อกที่ใช้เป็นพาหะ เพื่อนำสัญญาณดิจิทัลของคอมพิวเตอร์ส่งไปตามสายโทรศัพท์ไปยังเครื่องปลายทาง โมเด็มที่เครื่องปลายทางจะทำหน้าที่เป็นตัวแยกสัญญาณ (demodulator) ซึ่งมีหน้าที่แยกสัญญาณดิจิทัลที่ฝากมาจากสัญญาณพาหะ ระบบโทรศัพท์ที่ใช้ในปัจจุบันออกแบบมาเพื่อการสื่อสารด้านเสียงเท่านั้น จึงนำมาใช้ในการส่งข้อมูลโดยตรงไม่ได้ ต้องมีอุปกรณ์โมเด็มมาทำหน้าที่ฝากสัญญาณดิจิทัลไปกับสัญญาณเสียงที่เหมาะสม เพื่อส่งไปยังผู้รับอย่างถูกต้อง (ภาพที่ 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 แท่น Cradle และสาย Sync

ที่มา : www.mrpalm.com



ภาพที่ 13 อุปกรณ์การถ่ายโอนข้อมูลแบบอินฟราเรด

ที่มา : www.mrpalm.com



ภาพที่ 14 การเชื่อมต่อเครื่อง Pocket PC ผ่าน โมเด็ม

ที่มา : www.bbst.de

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

1. พนักงานขายนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามารับข้อมูลสินค้าจากเครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัท ฯ

2. พนักงานขายเรียกดูข้อมูลสินค้าจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา แล้วทำการตรวจนับสินค้าที่ได้รับจริง ถ้าสินค้าครบตามจำนวนที่ปรากฏบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา พนักงานขายก็จะนำสินค้าไปจำหน่ายให้แก่ลูกค้า

3. เมื่อลูกค้าทำการสั่งซื้อสินค้า พนักงานขายจะทำการป้อนรหัสลูกค้า ชนิดและจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา แล้วทำการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

4. พนักงานขายออกไปกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวให้แก่ลูกค้า ณ จุดขายด้วยเครื่องพิมพ์บรอนรทุกสินค้า

5. เมื่อจัดจำหน่ายสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้วในแต่ละวัน พนักงานขายจะทำการถ่ายโอนข้อมูลการขายจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัท ฯ ในกรณีของพนักงานขายที่ออกไปจัดจำหน่ายสินค้าในต่างจังหวัด จะทำการถ่ายโอนข้อมูลการขายจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัท ฯ โดยผ่านทางโมเด็ม (ภาพที่ 15 , 16)

ปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

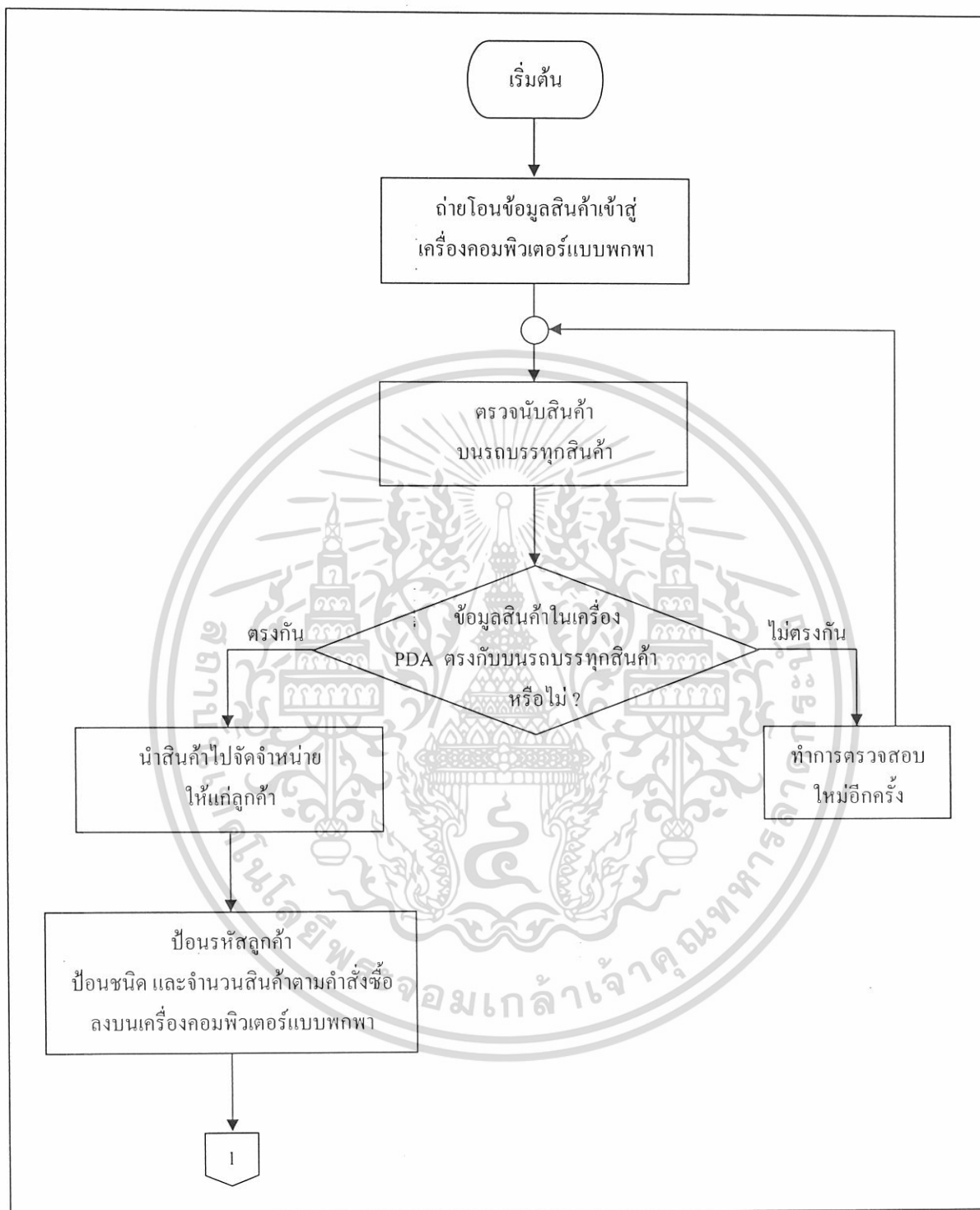
1. ถ้าแบตเตอรี่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาหมดในขณะที่จัดจำหน่ายสินค้า พนักงานขายจะต้องรืมนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาทำการชาร์จแบตเตอรี่ที่รณบรทุกสินค้าทันที เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน

2. ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ พนักงานขายจะต้องทำเอกสารด้วยมือแทน ซึ่งจะทำให้เกิดความล่าช้า และการบันทึกข้อมูลอาจผิดพลาดได้

3. พนักงานขายมักจะทำปากกา Stylus ที่ใช้สำหรับป้อนข้อมูลลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสูญหาย ทำให้ต้องใช้ปากกาถูกลื่นแทน เป็นผลให้ในบางครั้งการป้อนข้อมูลทำได้ยากขึ้น

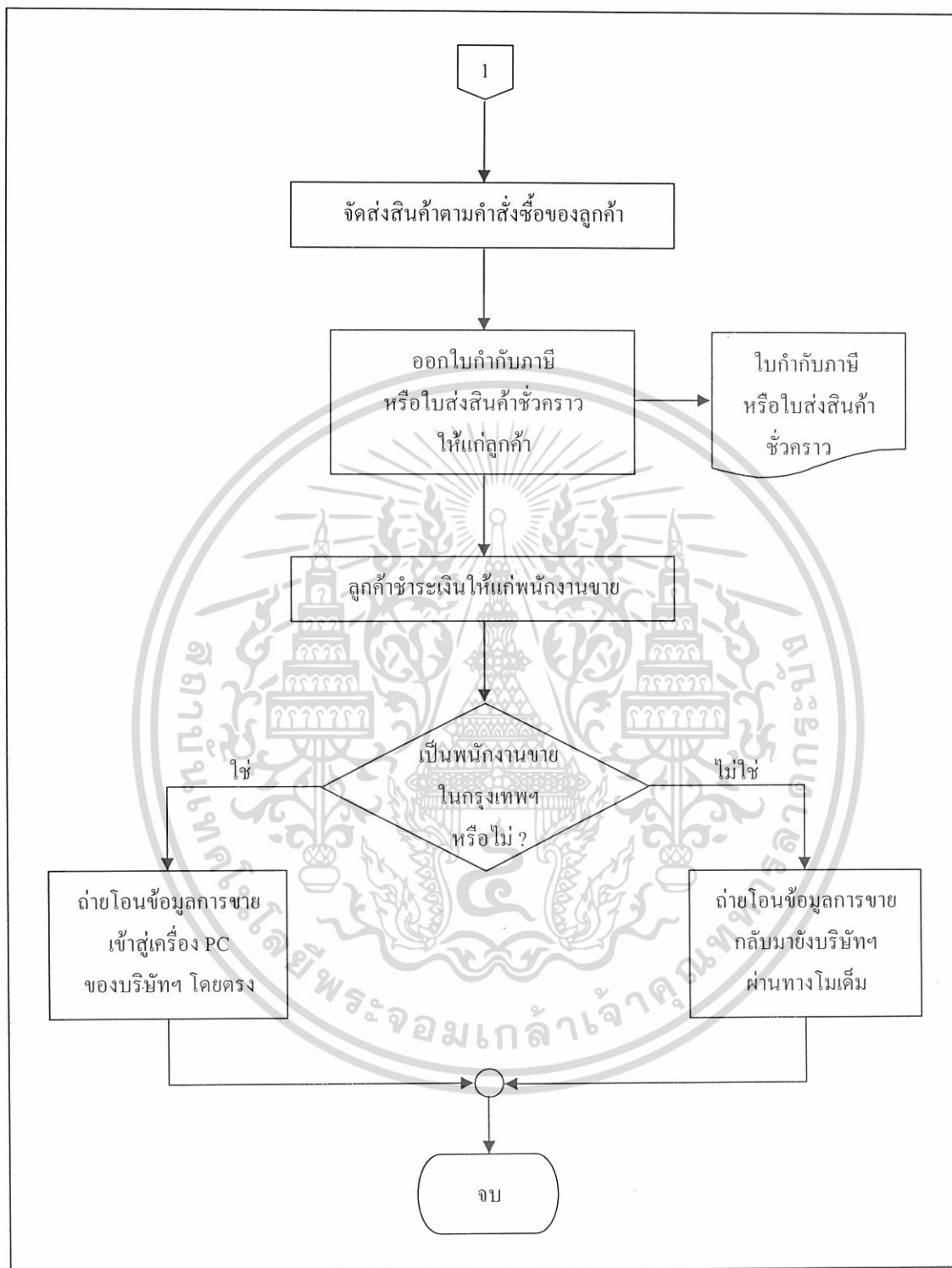
4. เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขัดข้อง ส่งผลให้พนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าในต่างจังหวัดไม่สามารถถ่ายโอนข้อมูลการขายกลับมายังบริษัท ฯ โดยผ่านทางโมเด็มได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ผลการศึกษา

การศึกษากิจการจําหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งเป็นการศึกษาถึง ขั้นตอนและลักษณะการจําหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และศึกษาข้อดี ข้อจํากัด รวมทั้งความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการจําหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยแบ่งผลการศึกษาเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คือ ผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารฝ่ายขายของบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จํากัด

ตอนที่ 2 คือ ผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบการจําหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ตอนที่ 3 คือ ผลการศึกษาที่ได้จากแบบสอบถามพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจําหน่ายสินค้า ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจําหน่ายสินค้า และความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดี ข้อจํากัด หรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจําหน่ายสินค้า

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารฝ่ายขายบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จํากัด

ผลการศึกษาที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขายบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จํากัด ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจําหน่ายสินค้า ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจําหน่ายสินค้า ผลการดำเนินงานก่อนและหลังนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจําหน่ายสินค้า การเตรียมความพร้อมของพนักงานขายในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจําหน่ายสินค้า ข้อดี และข้อจํากัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจําหน่ายสินค้า ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจําหน่ายสินค้า

การนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจําหน่ายสินค้า มีวัตถุประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์หรือการขงนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้การดำเนินงานของพนักงานขายเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และมีรูปแบบของข้อมูลหรือเอกสารที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่งผลให้การจัดจำหน่ายสินค้ามีประสิทธิภาพ ลดเวลาในการปฏิบัติงาน ทำให้สามารถพบลูกค้าได้มากกว่ารายอื่น นอกจากนั้นยังสามารถเรียกดูข้อมูลการขายของพนักงานขายในแต่ละวันได้ทันที

ผลการดำเนินงานก่อนนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

ในการจัดจำหน่ายสินค้า พนักงานขายต้องออกไปพบลูกค้าพร้อมกับเอกสารการขายเป็นจำนวนมาก อาจทำให้เอกสารบางอย่างสูญหายได้ ตลอดจนการเขียนเอกสารการขายต่าง ๆ อาจเกิดความผิดพลาดเนื่องจากตัวพนักงานขายเอง ทำให้การจัดจำหน่ายสินค้าแก่ลูกค้าแต่ละรายต้องใช้เวลาาน นอกจากนั้นในแต่ละวัน พนักงานขายต้องรวบรวมข้อมูลหรือเอกสารการขายต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน

ผลการดำเนินงานหลังนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

ในการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพานั้น สามารถลดจำนวนเอกสารการขายลงได้ ส่วนข้อมูลการขายต่าง ๆ นั้นถูกบันทึกอยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ทำให้สามารถเรียกดูข้อมูลการขายต่าง ๆ ได้ง่าย อีกทั้งยังสามารถสั่งพิมพ์เอกสารการขายต่าง ๆ ได้ทันที ส่งผลให้การจัดจำหน่ายสินค้าของพนักงานขายมีความสะดวก รวดเร็วมากขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถนำข้อมูลการขายในแต่ละวันจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาวิเคราะห์การขายได้ทันที

การเตรียมความพร้อมของพนักงานขายในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ทางบริษัท ฯ มีการเตรียมความพร้อมให้แก่พนักงานขาย โดยจัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้พนักงานขายเกิดความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานโดยละเอียด เพื่อให้พนักงานขายสามารถนำมาศึกษาทบทวนภายหลังได้

ข้อดีของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

ข้อดีของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาประยุกต์ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าของบริษัท ฯ คือ ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กรมากยิ่งขึ้น และสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาใช้ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วยทำให้ปริมาณเอกสารการขายลดลง ช่วยลดต้นทุนที่เกิดจากการความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน ลดขั้นตอนและข้อผิดพลาดในการจัดจำหน่ายสินค้า ทำให้การปฏิบัติงานของพนักงานขายมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นพนักงานขายจึงสามารถพบลูกค้าได้มากกว่ารายวัน ส่งผลให้มียอดขายเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลการขายมาวิเคราะห์สรุปผล และตรวจสอบทางบัญชีได้ทันที

ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

เนื่องจากทางบริษัท ฯ ได้เริ่มมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าเป็นระยะเวลาเพียง 1 ปี จึงทำให้ในบางครั้งพนักงานขายยังไม่สามารถแก้ปัญหาบางอย่างด้วยตัวเองได้ นอกจากนี้ในการถ่ายโอนข้อมูลการขายของพนักงานขายต่างจังหวัดบางพื้นที่ไม่สามารถถ่ายโอนข้อมูลการขายจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาผ่านทางโมเด็มเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัท ฯ ได้ เนื่องจากสถานที่พักของพนักงานขายบางแห่งมีการบล็อกเบอร์โทรเข้ากรุงเทพ ฯ จึงทำให้พนักงานขายต้องส่งข้อมูลการขายกลับมายังบริษัท ฯ ในรูปแบบของเอกสาร โดยการส่งแฟกซ์หรือใช้บริการไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS)

ความคุ้มค่าของการลงทุนนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ความคุ้มค่าในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้านั้นต้องรอดูไปอีกสักระยะหนึ่ง เนื่องจากทางบริษัท ฯ เริ่มมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าได้ไม่นานนัก แต่ในระยะยาวคาดว่าจะมีความคุ้มค่ากับเงินลงทุนที่ใช้ไป เนื่องจากสามารถช่วยลดขั้นตอน ความซ้ำซ้อน และความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานลงได้ ซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนอย่างหนึ่ง

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารฝ่ายขายบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

ควรจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าแก่พนักงานขายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานขายมีความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานมากยิ่งขึ้น และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

จากการศึกษา ผู้ดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาพบว่าทำหน้าที่ดูแลระบบเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยผู้ดูแลระบบมีหน้าที่ให้คำปรึกษา และแก้ปัญหาให้กับพนักงานขายเมื่อพนักงานขายไม่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง นอกจากนั้นผู้ดูแลระบบยังทำหน้าที่พัฒนา และปรับปรุง โปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า เช่น ปรับปรุงราคาสินค้า และ ส่วนลดสินค้าต่าง ๆ เป็นต้น จากการทำงานในส่วนของการดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา พบว่าปัญหาจากการใช้งานส่วนใหญ่เกิดจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าเกิดขัดข้องในระหว่างการปฏิบัติงาน ส่งผลให้พนักงานขายต้องทำการออกเอกสารการขายด้วยมือแทน ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลเกิดความผิดพลาดจากตัวพนักงานขายเองได้ และในส่วนของปัญหาที่เกิดจากโปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้านั้น ในบางครั้งการคำนวณเงินที่ต้องชำระเกิดความผิดพลาด เนื่องจากโปรแกรมไม่คำนวณส่วนลดของสินค้าให้ สำหรับด้านความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบนั้นมีความคิดเห็นเป็นไปในทางที่ดี เนื่องจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้านั้นเป็นการปรับปรุงการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีความถูกต้อง สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามจะต้องมีการพัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าแก่การลงทุนต่อไปในอนาคต

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาที่ได้จากแบบสอบถามพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามสำรวจจากพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า โดยแบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า และส่วนที่ 3 เป็นความคิดเห็นของพนักงานขายเกี่ยวกับข้อดี ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งมีรายละเอียดของผลการศึกษาดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

เพศ

จากการศึกษาพบว่า พนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นเพศชาย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 และเป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความถี่และร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	26	78.8
หญิง	7	21.2
รวม	33	100.0

อายุ

จากการศึกษาพบว่า พนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 22-27 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 28-33 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 อายุระหว่าง 34-39 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 และอายุระหว่าง 40-45 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความถี่และร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
22-27 ปี	16	48.5
28-33 ปี	14	42.4
34-39 ปี	2	6.1
40-45 ปี	1	3.0
รวม	33	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า พนักงานชายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 57.6 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 ระดับปวช. และปวส. จำนวน 4 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 12.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความถี่และร้อยละของพนักงานชายจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนปลาย	6	18.2
ปวช.	4	12.1
ปวส.	4	12.1
ปริญญาตรี	19	57.6
รวม	33	100.0

ระดับรายได้ต่อเดือน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานชายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่มีรายได้ 10,001-15,000 บาทต่อเดือน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 รองลงมา คือ มีรายได้ 5,000-10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 มีรายได้ 15,001-20,000 บาทต่อเดือน และ 25,001-30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 3.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

อายุงาน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานชายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่มีอายุการทำงานกับองค์กรเป็นระยะเวลา 1-3 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงมา คือ อายุการทำงานกับองค์กร 4-6 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 อายุการทำงานกับองค์กรน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 และมีอายุการทำงานกับองค์กรตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 ความถี่และร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามระดับรายได้ต่อเดือน

ระดับรายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5,000-10,000 บาท	10	30.3
10,001-15,000 บาท	21	63.6
15,001-20,000 บาท	1	3.0
25,001-30,000 บาท	1	3.0
รวม	33	100.0

ตารางที่ 5 ความถี่และร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามอายุงาน

อายุงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	7	21.2
1-3 ปี	14	42.4
4-6 ปี	9	27.3
7-9 ปี	2	6.1
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	1	3.0
รวม	33	100.0

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

จำนวนลูกค้าเฉลี่ยต่อวัน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่มีจำนวนลูกค้าเฉลี่ย 23-25 รายต่อวัน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงมาคือ มีจำนวนลูกค้าเฉลี่ย 20-22 รายต่อวัน และ 29-31 รายต่อวัน จำนวน 7 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.2 มีจำนวนลูกค้าเฉลี่ย 26-28 รายต่อวัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.1 และมีจำนวนลูกค้าเฉลี่ย 17-19 รายต่อวัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ความถี่และร้อยละของพนักงานขายจำแนกตามจำนวนลูกค้าที่พนักงานขายจัดจำหน่ายสินค้าโดยเฉลี่ยต่อวัน

จำนวนลูกค้าเฉลี่ยต่อวัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
17-19 ราย	1	3.0
20-22 ราย	7	21.2
23-25 ราย	14	42.4
26-28 ราย	4	12.1
29-31 ราย	7	21.2
รวม	33	100.0

การฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าจากการศึกษาพบว่า พนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเคยได้รับการฝึกอบรมทุกคน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความถี่และร้อยละของพนักงานขายที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

การฝึกอบรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคย	33	100.0
รวม	33	100.0

ระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าจากการศึกษาพบว่า พนักงานขายที่จัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 (ตารางที่ 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 ความดีและร้อยละของระดับความเข้าใจในวิธีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
ในการจัดจำหน่ายสินค้า

รายการ	ระดับความเข้าใจ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ความเข้าใจในวิธีการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ในการจัดจำหน่ายสินค้า	- (0.0)	14 (42.4)	19 (57.6)	- (0.0)	- (0.0)	3.42

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าร้อยละ

ส่วนที่ 3 ข้อดี ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ข้อดีที่ได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

จากการศึกษาโดยใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีที่ได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าโดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่า ความคิดเห็นของพนักงานขายเกี่ยวกับข้อดีที่ได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าในระดับความสำคัญมากที่สุด คือ มีความสะดวก รวดเร็วในการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 รองลงมา คือ ส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และลดปริมาณเอกสารการขายที่ต้องใช้ในแต่ละวัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ตามลำดับ ความคิดเห็นในระดับความสำคัญมาก คือ ลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 รองลงมา ได้แก่ มีความรวดเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลการขาย คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล และสามารถพบลูกค้าได้มากกว่ารายอื่น คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 เท่ากัน ลดความผิดพลาดจากการป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 และมีความถูกต้องของข้อมูล คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นในระดับความสำคัญปานกลาง คือ ปริมาณยอดขายเพิ่มสูงขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 (ตารางที่ 9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 ความถี่และร้อยละของข้อดีที่ได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัด
จำหน่ายสินค้า

รายการ	ระดับความสำคัญ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ความสะดวก รวดเร็ว	16 (48.5)	15 (45.5)	2 (6.1)	- (0.0)	- (0.0)	4.42
ส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร	13 (39.4)	17 (51.5)	3 (9.1)	- (0.0)	- (0.0)	4.30
ลดปริมาณเอกสารที่ต้องใช้ ในแต่ละวัน	12 (36.4)	17 (51.5)	4 (12.1)	- (0.0)	- (0.0)	4.24
ลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	9 (27.3)	17 (51.5)	6 (18.2)	1 (3.0)	1 (0.0)	4.03
ความรวดเร็วในการถ่ายโอน ข้อมูล	3 (9.1)	17 (51.5)	13 (39.4)	- (0.0)	- (0.0)	3.70
ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล	5 (15.2)	13 (39.4)	14 (42.4)	1 (3.0)	1 (0.0)	3.67
สามารถพบลูกค้าได้มากกว่า รายวัน	4 (12.1)	14 (42.4)	15 (45.5)	- (0.0)	- (0.0)	3.67
ลดความผิดพลาดจากการป้อน ข้อมูลเข้าสู่เครื่อง PC	5 (15.2)	10 (30.3)	18 (54.5)	- (0.0)	- (0.0)	3.61
ความถูกต้องของข้อมูล	2 (6.1)	11 (33.3)	20 (60.6)	- (0.0)	- (0.0)	3.45
ยอดขายเพิ่มสูงขึ้น	3 (9.1)	7 (21.2)	19 (57.6)	3 (9.1)	1 (3.0)	3.24

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

จากการศึกษาโดยใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อจำกัด หรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าโดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่า ความคิดเห็นของพนักงานขายเกี่ยวกับข้อจำกัด หรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าในระดับความสำคัญมาก คือ เครื่องขัดข้องในระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 ความคิดเห็นในระดับความสำคัญปานกลาง คือ แบตเตอรี่หมดในระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 รองลงมา ได้แก่ แสงสว่างของหน้าจอไม่เพียงพอต่อการมองเห็น คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 แบตเตอรี่หมดเร็ว คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 โปรแกรมขัดข้องในระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 ใช้เวลานานในการถ่ายโอนข้อมูลเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 และใช้เวลานานในการประมวลผลข้อมูล คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ความถี่และร้อยละของข้อจำกัดหรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

รายการ	ระดับความสำคัญ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
เครื่องขัดข้องในขณะใช้งาน	3 (9.1)	17 (51.5)	11 (33.3)	1 (3.0)	1 (3.0)	3.61
แบตเตอรี่หมดในขณะใช้งาน	1 (3.0)	17 (51.5)	9 (27.3)	5 (15.2)	1 (3.0)	3.36
แสงสว่างของหน้าจอไม่เพียงพอต่อการมองเห็น	- (0.0)	15 (45.5)	9 (27.3)	9 (27.3)	- (0.0)	3.18
แบตเตอรี่หมดเร็ว	1 (3.0)	13 (39.4)	10 (30.3)	8 (24.2)	1 (3.0)	3.15
โปรแกรมขัดข้องในขณะใช้งาน	1 (3.0)	6 (18.2)	21 (63.6)	4 (12.1)	1 (3.0)	3.06
ใช้เวลานานในการถ่ายโอนข้อมูล	- (0.0)	3 (9.1)	20 (60.6)	9 (27.3)	1 (3.0)	2.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการ	ระดับความสำคัญ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ใช้เวลานานในการประมวลผล	-	3	14	16	-	2.67
ข้อมูล	(0.0)	(9.1)	(42.4)	(48.5)	(0.0)	
ข้อความ หรือตัวเลขในใบกำกับ	1	4	10	16	2	2.58
ภาษีไม่ชัดเจน	(3.0)	(12.1)	(30.3)	(48.5)	(6.1)	
เมื่อใช้ปากกาสัมผัสหน้าจอ	-	6	10	13	4	2.55
เครื่องแล้วมีปัญหากดไม่ไป	(0.0)	(18.2)	(30.3)	(39.4)	(12.1)	
หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ	1	4	8	18	2	2.52
พกพามีขนาดเล็กเกินไป	(3.0)	(12.1)	(24.2)	(54.5)	(6.1)	
ไม่มีคู่มือการใช้งาน	2	6	3	15	7	2.42
	(6.1)	(18.2)	(9.1)	(45.5)	(21.2)	
ความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน	0	1	11	17	4	2.27
	(0.0)	(3.0)	(33.3)	(51.5)	(12.1)	
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	1	-	11	16	5	2.27
	(3.0)	(0.0)	(33.3)	(48.5)	(15.2)	
ประมวลผลผิดพลาด						
การป้อนข้อมูลเข้าเครื่อง		1	9	21	2	2.27
คอมพิวเตอร์แบบพกพาทำได้	(0.0)	(3.0)	(27.3)	(63.6)	(6.1)	
ยาก						
เมื่อป้อนข้อมูลผิดพลาดไม่	1	1	4	25	2	2.21
สามารถย้อนกลับไปแก้ไขได้	(3.0)	(3.0)	(12.1)	(75.8)	(6.1)	
ไม่มีความชำนาญในการใช้						
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใน	0	2	4	24	3	2.15
การปฏิบัติงาน	(0.0)	(6.1)	(12.1)	(72.7)	(9.1)	
ลืมวิธีการใช้งาน	1	3	6	12	11	2.12
	(3.0)	(9.1)	(18.2)	(36.4)	(33.3)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการ	ระดับความสำคัญ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ปากกาป้อนข้อมูลสูญหาย	1 (3.0)	5 (15.2)	3 (9.1)	11 (33.3)	13 (39.4)	2.09
ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งาน	0 (0.0)	1 (3.0)	5 (15.2)	21 (63.6)	6 (18.2)	2.03

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าร้อยละ

การพบปัญหาระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

จากพนักงานขายทั้งหมด 33 คน พบว่า พนักงานขายส่วนใหญ่พบปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าบางครั้ง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7 พบปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าบ่อยครั้ง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 24.2 และมีจำนวน 1 คน ที่ไม่พบปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 3.0

โดยส่วนใหญ่ปัญหาที่พบระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาขัดข้อง ส่งผลให้ในบางครั้งที่ไม่สามารถ Reset เครื่องได้ จะต้องทำการออกเอกสารการขายด้วยมือแทน ทำให้การปฏิบัติงานเกิดความล่าช้า และผิดพลาดได้ง่าย ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ส่วนปัญหาที่พนักงานขายต่างจังหวัดพบ คือ เครื่องขายอินเตอร์เน็ตขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถถ่ายโอนข้อมูลการขายกลับมายังบริษัท ฯ ได้ (ตารางที่ 11)

ความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่าย

จากพนักงานขายทั้งหมด 33 คน มีผู้ตอบในข้อนี้จำนวน 32 คน เนื่องจากมีพนักงานขายไม่พบปัญหา จำนวน 1 คน จึงไม่ต้องแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่เมื่อเกิดปัญหาในการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแล้ว พนักงานขายสามารถแก้ปัญหาได้บางครั้ง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 68.8 สามารถแก้ปัญหาได้ทุกครั้ง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 ไม่สามารถแก้ปัญหาเลย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2

นอกจากนี้เมื่อเกิดปัญหาขึ้น พนักงานขายส่วนใหญ่จะรีบแจ้งหัวหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อยละ 25.0 และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3

โดยพนักงานขายที่เคยพบปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า มีวิธีแก้ปัญหา คือ ทำการ Reset เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใหม่ ส่วนในกรณีที่พนักงานขายไม่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเองนั้น จะส่งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาให้แก่ผู้ดูแลระบบ เพื่อทำการแก้ไขต่อไป (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 11 ความถี่และร้อยละของการพบปัญหาระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

การพบปัญหา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พบบางครั้ง	24	72.7
พบบ่อยครั้ง	8	24.2
ไม่พบปัญหา	1	3.0
รวม	33	100.0

ตารางที่ 12 ความถี่และร้อยละของความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

ความสามารถในการแก้ปัญหา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แก้ปัญหาได้บางครั้ง	22	68.8
แก้ปัญหาได้ทุกครั้ง	8	25.0
ไม่สามารถแก้ปัญหาได้	2	6.3
รวม	32	100.0

หมายเหตุ ไม่พบปัญหา 1 คน

การปรับปรุงการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

จากการศึกษาพบว่า พนักงานขายมีความคิดเห็นว่าควรปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.5 รองลงมา คือ ควรปรับปรุงโปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 54.8 ควรปรับปรุงอุปกรณ์ต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC คิดเป็นร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

38.7 ควรปรับปรุงขั้นตอนการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 16.1 และควรปรับปรุงในด้านอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 3.2 คือ ควรมีอุปกรณ์ป้องกันการกระทบกระเทือนตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และควรมีแผ่นป้องกันหน้าจอเป็นรอย

การจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ควรได้รับการปรับปรุง คือ ควรมีอุปกรณ์ป้องกันการกระทบกระเทือนตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ในส่วนของหน้าจอ ควรมีแผ่นป้องกันการขีดข่วน เพื่อไม่ให้หน้าจอเป็นรอย ควรมีการป้องกันในเรื่องของปากกาป้อนข้อมูลสูญหาย และในส่วนของโปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ควรมีการปรับปรุงให้เกิดความเสถียรมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งของการวางเครื่อง Printer ให้สามารถปฏิบัติงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความถี่และร้อยละของการปรับปรุงการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

สิ่งที่ควรได้รับการปรับปรุง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	20	64.5
โปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า	17	54.8
อุปกรณ์ต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC	12	38.7
ขั้นตอนการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า	5	16.1
อื่นๆ	1	3.2

หมายเหตุ เลือกรับตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งเป็นการศึกษาถึงขั้นตอนและลักษณะการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และศึกษาข้อดีข้อจำกัด รวมทั้งความคิดเห็นของผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และพนักงานขายที่มีต่อการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อเป็นข้อเสนอแนะแนวทางในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารฝ่ายขายของบริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด จำนวน 1 คน ผู้ดูแลระบบการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 1 คน และจากการสอบถามพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 33 คน ในการนำเสนอข้อมูลนั้น ได้นำเสนอข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารฝ่ายขาย ผู้ดูแลระบบ และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาที่ได้จากผู้บริหารฝ่ายขาย พบว่าวัตถุประสงค์ของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้การดำเนินงานของพนักงานขายเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน มีรูปแบบของข้อมูลหรือเอกสารที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถเรียกดูข้อมูลการขายในแต่ละวันได้ทันที โดยผลการดำเนินงานก่อนนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้านั้น พนักงานขายต้องออกไปพบลูกค้าพร้อมเอกสารการขายเป็นจำนวนมาก อาจทำให้เอกสารสูญหายได้ และในการเขียนเอกสารการขายต่าง ๆ อาจเกิดความผิดพลาดเนื่องจากตัวพนักงานขายเอง นอกจากนั้นในแต่ละวันพนักงานขายต้องรวบรวมข้อมูลหรือเอกสารการขายต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน ส่วนผลการดำเนินงานหลังนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าพบว่า เอกสารการขายมีจำนวนลดลง สามารถส่งพิมพ์เอกสารการขายได้ ณ จุดขาย รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลการขาย และนำมาวิเคราะห์การขายได้ทันที ซึ่งทางบริษัท ฯ มีการเตรียมความพร้อมของพนักงานขาย โดยจัดให้มีการฝึกอบรมพร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน ข้อดีของการนำ

เอกสารแบบพกพาที่ส่งมอบให้หรือการแจ้งเตือนการสั่งซื้อสินค้าแทนที่ การอนุญาตให้เข้าไปใช้ระบบงานด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า คือ ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า ช่วยทำให้ปริมาณเอกสารการขายลดลง ลดต้นทุนที่เกิดจากความซ้ำซ้อน และความผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน ช่วยทำให้พนักงานขายปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลการขายมาวิเคราะห์ สรุปผล และตรวจสอบทางบัญชีได้ทันที ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า คือ พนักงานขายไม่สามารถแก้ปัญหาบางอย่างได้ด้วยตนเอง เนื่องจากทางบริษัท ฯ เริ่มมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าได้เพียง 1 ปี และการถ่ายโอนข้อมูลการขายไม่สามารถทำได้ในบางพื้นที่ เนื่องจากสถานที่พักในต่างจังหวัดบางแห่งมีการล๊อคเบอร์โทรเข้ากรุงเทพ ฯ ส่วนด้านความคุ้มค่าของการลงทุนนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้านั้นคาดว่าในระยะยาวจะมีความคุ้มค่ากับเงินลงทุนที่ใช้ไป เนื่องจากสามารถช่วยลดขั้นตอน ความซ้ำซ้อน และความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานลงได้

ผลการศึกษาที่ได้จากผู้ดูแลระบบ พบว่าทำหน้าที่ดูแลระบบมาเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีหน้าที่พัฒนา และปรับปรุง โปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า นอกจากนั้นยังทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และแก้ปัญหาเมื่อพนักงานขายไม่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง ซึ่งพบว่าปัญหาจากการใช้งานส่วนใหญ่เกิดจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา คือ เครื่องขัดข้องในระหว่างการใช้งาน ส่งผลให้ต้องออกเอกสารขายด้วยมือแทน ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลเกิดความผิดพลาดจากตัวพนักงานขายเองได้ และในส่วนของปัญหาที่เกิดจากโปรแกรมนั้น บางครั้งการคำนวณเงินที่ต้องชำระเกิดความผิดพลาด เนื่องจากโปรแกรมไม่คำนวณส่วนลดของสินค้าให้ ด้านความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบนั้นเป็นไปในทางที่ดี เนื่องจากพนักงานขายสามารถปฏิบัติงานได้สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามจะต้องมีการพัฒนา โปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ผลการศึกษาที่ได้จากพนักงานขาย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 22-27 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ 10,001-15,000 บาทต่อเดือน มีอายุการทำงานกับองค์กรเป็นระยะเวลา 1-3 ปี และพนักงานขายส่วนใหญ่มีจำนวนลูกค้าเฉลี่ย 23-25 รายต่อวัน โดยพนักงานขายทุกคนเคยได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า ซึ่งส่วนใหญ่มีความเข้าใจในวิธีการใช้งานระดับมาก ข้อดีที่ได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า คือ มีความสะดวก รวดเร็วในการจัดจำหน่ายสินค้า ส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร และลดปริมาณเอกสารการขายที่ต้องใช้ในแต่ละวัน ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า พบว่า พนักงานขายมีปัญหาจากการใช้งาน บางครั้ง โดยส่วนใหญ่ปัญหาที่พบมาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาขัดข้องในขณะใช้งาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รองลงมา ได้แก่ แบตเตอรี่หมดในระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้า แสงสว่างของหน้าจอไม่เพียงพอต่อการมองเห็น แบตเตอรี่หมดเร็ว โปรแกรมขัดข้องในระหว่างการจัดจำหน่ายสินค้า ใช้เวลานานในการถ่ายโอนข้อมูล และใช้เวลานานในการประมวลผลข้อมูล ตามลำดับ โดยปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ พนักงานขายสามารถแก้ปัญหาได้บางครั้ง และพนักงานขายส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ควรมีการปรับปรุงในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และ โปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผลการศึกษาพบว่า พนักงานขายส่วนใหญ่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าได้บางครั้ง จึงควรมีการฝึกอบรมพนักงานขายในส่วนของ การแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้งาน โดยให้พนักงานขายได้ทดลองปฏิบัติแก้ปัญหาจริง
2. จากปัญหาการถ่ายโอนข้อมูลการขายของพนักงานขายต่างจังหวัดบางพื้นที่ที่ไม่สามารถถ่ายโอนข้อมูลการขายจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาผ่านทางโมเด็มเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ PC ของบริษัท ฯ ได้ เนื่องจากสถานที่พักของพนักงานขายบางแห่งมีการล๊อคเบอร์โทรเข้ากรุงเทพ ฯ จึงควรมีการพัฒนาระบบให้สามารถส่งข้อมูลการขายผ่านระบบเครือข่าย GPRS ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็ได้
3. เนื่องจากตำแหน่งการวางเครื่อง Printer นั้นอยู่ในตำแหน่งด้านหลังคนขับ ทำให้การทำงานของพนักงานขายไม่สะดวก จึงควรมีการติดตั้งเครื่อง Printer ไว้ที่ตำแหน่งด้านหน้าคอนโซลรถ เพื่อความสะดวกในการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
4. เพื่อให้การขายและการจัดจำหน่ายสินค้ามีความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงควรใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาชนิดที่สามารถพิมพ์ใบกำกับภาษี หรือใบส่งสินค้าชั่วคราวออกจากตัวเครื่องได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- นิรนาม. 2545. **ครบรอบ 25 ปี บริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด**. กรุงเทพมหานคร: ฐานเศรษฐกิจ เอ็กเซกคิวทีฟ มีเดีย. (ในโอกาสครบรอบ 25 ปี บริษัท ฟรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด เมื่อ 28 กรกฎาคม 2545)
- นิรนาม. 2548. “เครื่องดื่ม “Drink snack” ดาวรุ่งขนมขบเคี้ยว”. **หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ BizWeek**. (ปีที่ 2. ฉบับที่ 76. 25 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2548): น. C8
- ศุภวัฒน์ เอกบัว, สุทธิพงษ์ โพธิ์สุวรรณ และอมร สุวรรณไทรอมร. 2545. **การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อ การบริการโรงพยาบาลบน PDA**. กรุงเทพมหานคร: ปริชญานิพนธ์. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุทธิธา โชติช่วง. 2545. **การศึกษาสภาพความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ PDA (Personal Digital Assistant) ในประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชานนท์ วิสิฐธนวรรธ. 2547. **การศึกษาระบบการให้บริการหน้าร้านอาหารแบบไร้สาย**. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญาตรี. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.
- เอกสิทธิ์ เหมือนสังข์. 2547. **พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์มือถือ**. กรุงเทพมหานคร: การศึกษาค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- <http://www.bbst.de> (28 ธันวาคม 2548)
- <http://www.farmhouse.com> (3 กรกฎาคม 2548)
- <http://www.mrpalm.com> (20 ธันวาคม 2548)
- <http://www.pocketpethai.com> (3 กรกฎาคม 2548)
- <http://www.rbs.co.th> (1 กรกฎาคม 2548)
- <http://www.shop4thai.com/th/product/?pid=1831> (3 กรกฎาคม 2548)
- <http://www.synnex.co.th/html/product/digitalmedia/> (20 ธันวาคม 2548)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้บริหารฝ่ายขาย



แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ เรื่อง การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นางสาววารารณ์ กิติพงษ์วัฒนา นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ผู้ศึกษาขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์และแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนา งานด้านวิชาการครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงได้กรุณาใช้เวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์ครั้งนี้

นางสาววารารณ์ กิติพงษ์วัฒนา

1. วัตถุประสงค์ของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

.....
.....

2. ผลการดำเนินงานก่อนนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

.....
.....

3. ผลการดำเนินงานหลังนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. องค์กรของท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้ามาเป็นเวลานานเท่าใด
.....
5. มีการเตรียมความพร้อมของพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าให้ความพร้อมอย่างไร
.....
6. ข้อดีของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าที่มีต่อองค์กรของท่าน
.....
7. ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า
.....
8. ท่านคิดว่าผลที่ได้รับจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้ามีความคุ้มค่ากับเงินลงทุน และค่าใช้จ่ายที่เสียไปอย่างไร
.....
9. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้ดูแลระบบ



แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ เรื่อง การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นางสาววราภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ผู้ศึกษาขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์และแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนา งานด้านวิชาการครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์ครั้งนี้

นางสาววราภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา

1. ท่านดูแลระบบการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้ามาเป็นระยะเวลา นานเท่าใด

.....

2. หน้าที่ความรับผิดชอบของท่านในเรื่องการดูแลระบบการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาใน การจัดจำหน่ายสินค้า มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

3. ปัจจุบันในองค์กรของท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาหรือไม่

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โปรแกรมประยุกต์ที่ท่านใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าโดยเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามีชื่ออะไร
.....
5. ลักษณะขั้นตอนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า
.....
.....
6. ข้อดีของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า
.....
.....
7. ปัญหาที่ท่าน (ผู้ดูแลระบบ) พบเองจากระบบ
.....
.....
8. จากการดูแลระบบการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการดำเนินงานของพนักงานขายเคยประสบปัญหาใดหรือไม่ อย่างไร
.....
.....
9. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ท่านมีวิธีการแก้ไขกับปัญหาเหล่านั้นอย่างไร
.....
.....
10. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้าในองค์กรของท่าน
.....
.....
11. ท่านคิดว่าการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าควรมีความสามารถเพิ่มเติม หรือปรับปรุงในส่วนใดบ้าง
.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

สำหรับพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

เลขที่แบบสอบถาม.....



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ

เรื่อง การศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นางสาววารภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ผู้ศึกษาขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนา งานด้านวิชาการครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงได้กรุณาใช้เวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นางสาววารภรณ์ กิติพงษ์วัฒนา

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความใน ช่องว่างให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษาตอนต้น |
| <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย | <input type="checkbox"/> 4. ปวช. |
| <input type="checkbox"/> 5. ปวส. | <input type="checkbox"/> 6.ปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 7. ปริญญาโท | <input type="checkbox"/> 8. อื่นๆ (โปรดระบุ) |

4. ระดับรายได้ต่อเดือน

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท | <input type="checkbox"/> 2. 5,000-10,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 3. 10,001-15,000 บาท | <input type="checkbox"/> 4. 15,001-20,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 5. 20,001-25,000 บาท | <input type="checkbox"/> 6. 25,001-30,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 7. มากกว่า 30,000 บาท | |

5. ท่านทำงานในองค์กรนี้มาเป็นระยะเวลานานเท่าใด

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 1 ปี | <input type="checkbox"/> 2. 1-3 ปี |
| <input type="checkbox"/> 3. 4-6 ปี | <input type="checkbox"/> 4. 7-9 ปี |
| <input type="checkbox"/> 5. ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป | |

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

- ท่านจัดจำหน่ายสินค้าให้แก่ลูกค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเฉลี่ยวันละ _____ ราย
- ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าหรือไม่

<input type="checkbox"/> 1. เคย	<input type="checkbox"/> 2. ไม่เคย
---------------------------------	------------------------------------
- ท่านมีความเข้าใจในวิธีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้าในระดับใด

<input type="checkbox"/> 1. น้อยที่สุด	<input type="checkbox"/> 2. น้อย
<input type="checkbox"/> 3. ปานกลาง	<input type="checkbox"/> 4. มาก
<input type="checkbox"/> 5. มากที่สุด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 ข้อดี และข้อจำกัดจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

1. ข้อดีที่ท่านได้รับจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

คำถาม	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสะดวก รวดเร็ว					
2. ความถูกต้องของข้อมูล					
3. ลดขั้นตอนในการทำงาน					
4. ลดความผิดพลาดจากการป้อนข้อมูลเข้าสู่เครื่อง PC					
5. ลดปริมาณเอกสารที่ต้องใช้ในแต่ละวัน					
6. ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล					
7. ความรวดเร็วในการถ่ายโอนข้อมูล					
8. การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น					
9. สามารถพบลูกค้าได้มากกว่า					
10. ยอดขายเพิ่มสูงขึ้น					
11. ส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร					

2. ข้อจำกัดหรือปัญหาจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

คำถาม	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เครื่องขัดข้องในขณะที่ใช้งาน					
2. โปรแกรมขัดข้องในขณะที่ใช้งาน					
3. แบตเตอรี่หมดในขณะที่ใช้งาน					
4. แบตเตอรี่หมดเร็ว					
5. ไม่เข้าใจขั้นตอนการใช้งาน					
6. ความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำถาม	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. ไม่มีความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์-แบบพกพาในการทำงาน					
8. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาประมวลผล-ผิดพลาด					
9. ใช้เวลานานในการประมวลผลข้อมูล					
10. ใช้เวลานานในการถ่ายโอนข้อมูล					
11. หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีขนาดเล็กเกินไป					
12. แสงสว่างของหน้าจอไม่เพียงพอต่อการมองเห็น					
13. การป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์-แบบพกพาทำได้ยาก					
14. เมื่อป้อนข้อมูลผิดพลาดไม่สามารถย้อนกลับ-แก้ไขได้					
15. เมื่อใช้ปากกาสัมผัสหน้าจอเครื่องแล้วมีปัญหา-กดไม่ไป หรือหน้าจอค้าง					
16. ปากกาป้อนข้อมูลสูญหาย					
17. ข้อความ หรือตัวเลขในใบกำกับภาษีไม่ชัดเจน					
18. ลืมวิธีการใช้งาน					
19. ไม่มีคู่มือการใช้งาน					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ท่านประสบปัญหาระหว่างการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า
อย่างน้อยเพียงใด

1. ไม่พบปัญหา (ข้ามไปข้อ 5.) 2. พบบางครั้ง
3. พบบ่อยครั้ง 4. พบทุกครั้ง

ปัญหาที่พบ ได้แก่

.....

4. เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในระหว่างการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัด
จำหน่ายสินค้า ท่านสามารถจัดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้หรือไม่

1. แก้ปัญหาได้ทุกครั้ง 2. แก้ปัญหาได้บางครั้ง

มีวิธีการแก้ปัญหายังไร

.....

3. ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ แล้วท่านมีวิธีดำเนินการอย่างไร

.....

5. ท่านคิดว่าองค์กรควรปรับปรุงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า
ในด้านใดบ้าง อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
2. โปรแกรมที่ใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า
3. อุปกรณ์ต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC

.....

4. ขั้นตอนการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

.....

5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

.....

~~~~~ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม~~~~~

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

คู่มือการลงรหัส

แบบสอบถาม สำหรับพนักงานขายที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในการจัดจำหน่ายสินค้า

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items) | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code) | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| -                    | No                           | Nominal                           | ลำดับของ<br>แบบสอบถาม          | 01-50                                          |                        |

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

|   |        |         |                         |                                                                                                                               |                   |
|---|--------|---------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1 | SEX    | Nominal | เพศ                     | 1.ชาย<br>2.หญิง                                                                                                               | เลือกได้<br>1 ข้อ |
| 2 | AGE    | Ratio   | อายุ                    | 20-50 ปี                                                                                                                      | ตอบตามจริง        |
| 3 | EDU    | Ordinal | ระดับการศึกษา<br>สูงสุด | 1.ประถมศึกษา<br>2.มัธยมศึกษา<br>ตอนต้น<br>3.มัธยมศึกษา<br>ตอนปลาย<br>4.ปวช.<br>5.ปวส.<br>6.ปริญญาตรี<br>7.ปริญญาโท<br>8.อื่นๆ | เลือกได้<br>1 ข้อ |
| 4 | SALARY | Ordinal | ระดับรายได้<br>ต่อเดือน | 1.ต่ำกว่า 5,000<br>บาท<br>2.5,000-10,000<br>บาท                                                                               | เลือกได้<br>1 ข้อ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items) | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code)                                                                                  | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                      |                              |                                   |                                | 3.10,001-15,000<br>บาท<br>4.15,001-20,000<br>บาท<br>5.20,001-25,000<br>บาท<br>6.25,001-30,000<br>บาท<br>7.มากกว่า<br>30,000 บาท |                        |
| 5                    | WORK                         | Ordinal                           | อายุงาน                        | 1.น้อยกว่า 1 ปี<br>2.1-3 ปี<br>3.4-6 ปี<br>4.7-9 ปี<br>5.ตั้งแต่ 10 ปี<br>ขึ้นไป                                                | เลือกได้<br>1 ข้อ      |

ส่วนที่ 2 การจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items) | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code) | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 1                    | CUST                         | Ratio                             | จำนวนลูกค้าเฉลี่ย<br>ต่อวัน    | 15-30 ราย                                      | ตอบตามจริง             |
| 2                    | TRAIN                        | Nominal                           | เคยได้รับการ<br>ฝึกอบรมหรือไม่ | 1.เคย<br>2.ไม่เคย                              | เลือกได้<br>1 ข้อ      |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                                                   | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code)              | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 3                    | GET                          | Ordinal                           | ระดับความเข้าใจ<br>ในวิธีการใช้งาน<br>เครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาในการ<br>จัดจำหน่ายสินค้า | 1.น้อยที่สุด<br>2.น้อย<br>3.ปานกลาง<br>4.มาก<br>5.มากที่สุด | เลือกได้<br>1 ข้อ      |

ส่วนที่ 3 ข้อดี ข้อจำกัดจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาใช้ในการจัดจำหน่ายสินค้า

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale)        | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                                                                                                                                                                                    | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code)                                                                                        | ข้อสังเกต<br>(Comment)                              |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1                    | A1<br>A2<br>A3<br>A4         | Ordinal<br>Ordinal<br>Ordinal<br>Ordinal | ข้อดีของการใช้<br>เครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาในการ<br>จัดจำหน่ายสินค้า<br>1.ความสะดวก<br>รวดเร็ว<br>2.ความถูกต้อง<br>ของข้อมูล<br>3.ลดขั้นตอนใน<br>การทำงาน<br>4.ลดความ<br>ผิดพลาดจาก<br>การป้อนข้อมูล<br>เข้าสู่เครื่อง PC | A1-A11 มีค่าที่<br>เป็นไปได้<br>เหมือนกัน<br>ในความหมาย<br>ต่อไปนี้คือ<br>1.น้อยที่สุด<br>2.น้อย<br>3.ปานกลาง<br>4.มาก<br>5.มากที่สุด | เลือก<br>หมายเลข<br>แสดง<br>ความสำคัญ<br>ในช่วง 1-5 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                                               | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code)                         | ข้อสังเกต<br>(Comment)                              |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                      | A5                           | Ordinal                           | 5.ลดปริมาณ<br>เอกสารที่ต้อง<br>ใช้ในแต่ละวัน                                                 |                                                                        |                                                     |
|                      | A6                           | Ordinal                           | 6.ประหยัดเวลา<br>ในการค้นหา<br>ข้อมูล                                                        |                                                                        |                                                     |
|                      | A7                           | Ordinal                           | 7.ความรวดเร็ว<br>ในการถ่ายโอน<br>ข้อมูล                                                      |                                                                        |                                                     |
|                      | A8                           | Ordinal                           | 8.การทำงานมี<br>ประสิทธิภาพ<br>มากยิ่งขึ้น                                                   |                                                                        |                                                     |
|                      | A9                           | Ordinal                           | 9.สามารถพบ<br>ลูกค้าได้มาก<br>ยิ่งขึ้น                                                       |                                                                        |                                                     |
|                      | A10                          | Ordinal                           | 10.ยอดขายเพิ่ม<br>สูงขึ้น                                                                    |                                                                        |                                                     |
|                      | A11                          | Ordinal                           | 11.ส่งเสริม<br>ภาพลักษณ์<br>ขององค์กร                                                        |                                                                        |                                                     |
| 2                    |                              |                                   | ข้อจำกัดหรือ<br>ปัญหาจากการใช้<br>เครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาในการ<br>จัดจำหน่ายสินค้า | B1-B19 มีค่าที่<br>เป็นไปได้<br>เหมือนกัน<br>ในความหมาย<br>ต่อไปนี้คือ | เลือก<br>หมายเลข<br>แสดง<br>ความสำคัญ<br>ในช่วง 1-5 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                                       | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code) | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
|                      | B1                           | Ordinal                           | 1.เครื่องขัดข้อง<br>ในขณะที่ใช้งาน                                                   | 1.น้อยที่สุด<br>2.น้อย                         |                        |
|                      | B2                           | Ordinal                           | 2.โปรแกรม<br>ขัดข้องในขณะที่<br>ใช้งาน                                               | 3.ปานกลาง<br>4.มาก<br>5.มากที่สุด              |                        |
|                      | B3                           | Ordinal                           | 3.แบตเตอรี่หมด<br>ในขณะที่ใช้งาน                                                     |                                                |                        |
|                      | B4                           | Ordinal                           | 4.แบตเตอรี่หมด<br>เร็ว                                                               |                                                |                        |
|                      | B5                           | Ordinal                           | 5.ไม่เข้าใจ<br>ขั้นตอนการใ้<br>งาน                                                   |                                                |                        |
|                      | B6                           | Ordinal                           | 6.ความยุ่งยากใน<br>การปฏิบัติงาน                                                     |                                                |                        |
|                      | B7                           | Ordinal                           | 7.ไม่มีความ<br>ชำนาญในการ<br>ใช้เครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาใน<br>การปฏิบัติงาน |                                                |                        |
|                      | B8                           | Ordinal                           | 8.เครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพา<br>ประมวผล<br>ผิดพลาด                            |                                                |                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                        | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code) | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
|                      | B9                           | Ordinal                           | 9.ใช้เวลานานใน<br>การประมวลผล<br>ข้อมูล                               |                                                |                        |
|                      | B10                          | Ordinal                           | 10.ใช้เวลานานใน<br>การถ่ายโอน<br>ข้อมูล                               |                                                |                        |
|                      | B11                          | Ordinal                           | 11.หน้าจอเครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาที่มี<br>ขนาดเล็ก<br>เกินไป |                                                |                        |
|                      | B12                          | Ordinal                           | 12.แสงสว่างของ<br>หน้าจอไม่<br>เพียงพอต่อ<br>การมองเห็น               |                                                |                        |
|                      | B13                          | Ordinal                           | 13.การป้อนข้อมูล<br>เข้าเครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาทำ<br>ได้ยาก |                                                |                        |
|                      | B14                          | Ordinal                           | 14.เมื่อป้อนข้อมูล<br>ผิดพลาดไม่<br>สามารถ<br>ย้อนกลับไป<br>แก้ไขได้  |                                                |                        |
|                      | B15                          | Ordinal                           | 15.เมื่อใช้ปากกา<br>สัมผัสหน้าจอ                                      |                                                |                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name)         | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale)                    | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                                                                                                                                           | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code)                                          | ข้อสังเกต<br>(Comment)       |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                      | B16<br><br>B17<br><br>B18<br><br>B19 | Ordinal<br><br>Ordinal<br><br>Ordinal<br><br>Ordinal | เครื่องแล้วมี<br>ปัญหาหรือไม่<br>ไป<br>16.ปากกาป้อน<br>ข้อมูลสูญหาย<br>17.ข้อความ หรือ<br>ตัวเลขใน<br>ใบกำกับภาษี<br>ไม่ชัดเจน<br>18.ลืมวิธีการใช้<br>งาน<br>19.ไม่มีคู่มือการ<br>ใช้งาน |                                                                                         |                              |
| 3                    | PROBLEM                              | Ordinal                                              | ประสบปัญหา<br>ระหว่างการใช้<br>งานมากน้อย<br>เพียงใด                                                                                                                                     | 1. ไม่พบปัญหา<br>2. พบบางครั้ง<br>3. พบบ่อยครั้ง<br>4. พบทุกครั้ง                       | เลือกได้<br>1 ข้อ            |
| 4                    | SOLUTION                             | Ordinal                                              | สามารถแก้ปัญหา<br>ที่เกิดขึ้นใน<br>ระหว่างการใช้<br>งานได้หรือไม่                                                                                                                        | 1. แก้ปัญหาได้<br>ทุกครั้ง<br>2. แก้ปัญหาได้<br>บางครั้ง<br>3. ไม่สามารถ<br>แก้ปัญหาได้ | เลือกได้<br>1 ข้อ            |
| 5                    |                                      |                                                      | ควรมีการ<br>ปรับปรุงในด้าน<br>ใดบ้าง                                                                                                                                                     | C1-C5 มีค่าที่<br>เป็นไปได้<br>เหมือนกันใน<br>ความหมาย                                  | เลือกได้<br>มากกว่า<br>1 ข้อ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อถาม<br>(Ques.No.) | ตัวแปร<br>(Variable<br>Name) | มาตรวัด<br>ข้อมูล<br>(Data Scale) | รายการ<br>ของข้อมูล<br>(Items)                                                        | ค่าหรือรหัสที่<br>เป็นไปได้<br>(Possible Code) | ข้อสังเกต<br>(Comment) |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
|                      | C1                           | Nominal                           | 1.เครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพา                                                   | ต่อไปนี้เป็น<br>1. เลือก<br>0. ไม่เลือก        |                        |
|                      | C2                           | Nominal                           | 2.อุปกรณ์<br>ต่อเชื่อมกับ<br>เครื่อง PC                                               |                                                |                        |
|                      | C3                           | Nominal                           | 3. โปรแกรมที่<br>ใช้ในการจัด<br>จำหน่าย<br>สินค้า                                     |                                                |                        |
|                      | C4                           | Nominal                           | 4. ขั้นตอนการใช้<br>งานเครื่อง<br>คอมพิวเตอร์<br>แบบพกพาใน<br>การจัดจำหน่าย<br>สินค้า |                                                |                        |
|                      | C5                           | Nominal                           | 5. อื่นๆ                                                                              |                                                |                        |

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้