

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบด่วนในสถานีบริการน้ำมัน

An Impact on the Using Quick Receipt Machine in Gasoline Station



T097451

โดย

นางสาวพริษา ไสคติยานนท์ รหัส 47040745

2พ.
พ794พ
2550

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 97451
วันเดือนปี 8 Jul 2009

.b. 12001478
.i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนในสถานีบริการน้ำมัน
An Impact on the Using Quick Receipt Machine in Gasoline Station

โดย

นางสาวพริษา โสติดิยานนท์ รหัส 47040745

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี)

รักษาการหัวหน้าภาควิชา.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2550

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนใน
สถานีบริการน้ำมัน

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) An Impact on the Using Quick Receipt Machine in Gasoline Station

นักศึกษา นางสาวพีรยา โสคติยานนท์

สาขาวิชา เทคโนโลยีการจัดการ

ภาควิชา บริหารธุรกิจเกษตร

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี

13/กุมภาพันธ์/2551

บทคัดย่อ

ในการทำธุรกิจทุกประเภท ลูกค้าถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ทำธุรกิจต้องหาวิธีการทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งธุรกิจให้บริการน้ำมัน ได้มีการนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนเข้ามาใช้ในสถานีบริการน้ำมัน เพื่อใช้ในการออกใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้า มุ่งหวังให้ลูกค้าได้รับความสะดวกรวดเร็ว และเกิดความพึงพอใจในการเข้ามาใช้บริการในแต่ละครั้ง ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาถึงการใช้งานของเครื่อง ระบบการทำงานโดยรวมของเครื่อง ผลกระทบของการใช้งานเครื่อง รวมทั้งเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง เพื่อพัฒนาเครื่องให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และให้บริการลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสถานีบริการน้ำมันที่ใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน คือ บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะเก็บที่ข้อมูลตามสาขาของสถานีบริการน้ำมันบางจาก จำนวนทั้งสิ้น 31 สถานี ประกอบด้วยผู้ให้บริการ 31 ราย และผู้รับบริการ 90 ราย โดยที่ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาในส่วนของผู้ให้บริการ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุประมาณ 27-35 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ในแต่ละวันมีลูกค้าเข้ามาขอใบกำกับภาษีไม่เกิน 100 ราย ปัญหาที่พบคือ กู้ดองไม่สามารถจับภาพนามบัตรได้และข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ชัดเจน ผลกระทบทางด้านบวก คือ ผู้ให้บริการมีความมั่นใจในการทำงานด้วยเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งผลให้การทำงานของผู้ให้บริการในกระบวนการออกไปกำกับภาษีเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น ช่วยลดความผิดพลาดของข้อมูล และลดระยะเวลาในการให้บริการออกไปกำกับภาษี ผลกระทบทางด้านลบต่อผู้ให้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน คือ เสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกและเสียค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่าการออกไปกำกับภาษีแบบเขียนมือ สำหรับส่วนของผู้รับบริการที่สถานีบริการน้ำมันส่วนใหญ่แล้วเป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 29-39 ปี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ซึ่งจะออกไปกำกับภาษีทุกครั้งที่เติมน้ำมัน โดยมีผู้พบปัญหาเป็นส่วนน้อย ปัญหาที่พบคือ เครื่องประมวลผลซ้ำ และข้อมูลที่อยู่ผิดพลาด ผลกระทบทางด้านบวกต่อผู้รับบริการ คือ ลูกค้ายี่ ความพึงพอใจที่ทางสถานีบริการน้ำมันมีการนำเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมมาใช้ และสนใจเข้ามาเป็นลูกค้าประจำของสถานีบริการน้ำมันแห่งนี้ ผลกระทบทางด้านลบต่อผู้รับบริการ คือ ผู้รับบริการมีความคิดในทางลบต่อการเข้ามาใช้บริการจากเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมเมื่อเครื่องเกิดปัญหาไม่สามารถให้บริการได้ ข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ถูกต้องและไม่ชัดเจน ทำให้ลูกค้าไม่สามารถใช้ประโยชน์จากใบกำกับภาษีนั่นได้

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะคือ ควรมีการเข้าตรวจเช็คเครื่องอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากตัวเครื่องออกไปกำกับภาษีมีปัญหาบ่อย กระดาษในการพิมพ์ใบกำกับภาษีควรเปลี่ยนให้มีคุณภาพมากกว่านี้ และจัดสรรพนักงานให้เพียงพอในการบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ที่สำนักงานใหญ่ ในหน้าที่พิมพ์ข้อมูลลูกค้าใหม่เพื่อให้ข้อมูลได้ถูกปรับปรุงให้ทันสมัยทุกวัน

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.อานวย แสง โนรี อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์ รวมทั้ง ผศ.ดร. อรุสา บัวตะมะ คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ ที่กรุณาในการให้คำแนะนำในส่วนของการสอบปัญหาพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการและสาขาวิชาบริหารธุรกิจ เกษตรทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและประสิทธิประสาทวิชาความรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษา ผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

นอกจากนี้ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ในการเอื้อเฟื้อข้อมูลเรื่องเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น คุณนารี เจียมวิวัฒนสุข ผู้จัดการฝ่ายบริหารและพัฒนาระบบ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์ เอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดอันเป็นประโยชน์ ให้ความกรุณาส่งแบบสอบถามไปยังสาขาต่าง ๆ ของสถานีบริการน้ำมันบางจาก และผู้จัดการสถานีทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม เอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดอันเป็นประโยชน์ ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษครั้งนี้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือในทุกเรื่องเสมอมา ทำให้ปัญหาพิเศษนี้สำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี

พริษา โสคติยานนท์

กุมภาพันธ์ 2551

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษา	4
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
ทฤษฎีการประเมินผลกระทบ	4
กรอบแนวคิดของการศึกษา	7
ระเบียบวิธีวิจัย	7
บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น	11
ประวัติความเป็นมาของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น	11
ลักษณะของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น	11
ระบบการทำงานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น	19
หลักการในการออกแบบเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ	21
บทที่ 4 ผลการศึกษา	22
ผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานี	22
ผู้รับบริการหรือลูกค้า	28
ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรูป และข้อเสนอแนะ	37
สรุป	37
ข้อเสนอแนะ	38
เอกสารอ้างอิง	39
ภาคผนวก	40
ภาคผนวก ก รายชื่อสถานีบริการน้ำมัน	41
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์	49
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม	50



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ร้อยละของคุณสมบัติผู้ให้บริการในสถานบริการน้ำมัน	23
2	ร้อยละของจำนวนลูกค้าในการเข้ารับบริการเติมน้ำมัน	23
3	ร้อยละของจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษี	24
4	ร้อยละของปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน	25
5	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสำคัญของความคิดเห็น ของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน	27
6	ร้อยละคุณสมบัติผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมัน	28
7	ร้อยละของการเข้ามาใช้บริการในสถานบริการน้ำมัน	30
8	ร้อยละของการพบปัญหาจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออก ใบกำกับภาษีอัตโนมัติ	31
9	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสำคัญของความคิดเห็น และการยอมรับ ในเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน	32
10	ร้อยละของความสนใจมารับบริการขอใบกำกับภาษีกับเครื่องออกใบกำกับภาษี อัตโนมัติแบบคววน	32
11	ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก	33
12	ค่าใช้จ่ายรายเดือน	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ส่วนประกอบของฮาร์ดแวร์	12
2	หน้าจอสำหรับใส่รหัสเพื่อเข้าใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน	14
3	หน้าจอสำหรับเลือกชนิดของใบเสร็จ	14
4	หน้าจอสำหรับใส่รายละเอียดเกี่ยวกับรถยนต์	15
5	หน้าจอสำหรับเลือกข้อมูลที่ต้องการ	15
6	หน้าจอสำหรับเลือกชนิดน้ำมันที่เติม	16
7	หน้าจอสำหรับใส่ราคาน้ำมันรถยนต์	16
8	หน้าจอแสดงรายการทุกส่วน พร้อมในการสั่งพิมพ์	17
9	ตัวอย่างใบกำกับภาษีแบบเต็ม	17
10	หน้าจอการทำงานหลักโปรแกรมสำหรับสำนักงานใหญ่	18
11	กระบวนการทำงานและการไหลของข้อมูล	20
12	เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การแข่งขันของธุรกิจในปัจจุบันนี้มีหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะธุรกิจประเภทไหนก็ล้วนแล้วแต่มีกลยุทธ์ที่จะทำให้ธุรกิจของตนเองเกิดความได้เปรียบธุรกิจคู่แข่ง หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ผู้ประกอบการธุรกิจต้องคำนึงถึงก็คือ เวลา ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องบริหารให้คุ้มค่าที่สุดในการบริการลูกค้าแต่ละคน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ และกลับมาใช้บริการในครั้งต่อไป ดังนั้น ความรวดเร็วในการสนองความต้องการของลูกค้าจึงเป็นปัจจัยที่หลายธุรกิจให้ความสำคัญ

การบริหารเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในปัจจุบันนิยมการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ เนื่องจาก เทคโนโลยีมีส่วนอย่างมากในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับความต้องการที่หลากหลายในการนำเทคโนโลยีเข้าไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ดังเช่น ในเรื่องของเวลา การที่แต่ละธุรกิจสามารถลดระยะเวลาในการดำเนินงานได้อย่างใดอย่างหนึ่งได้ โดยที่ประสิทธิภาพของงานยังคงเป็นมาตรฐานเดิมอยู่ ย่อมทำให้ธุรกิจนั้น ได้เปรียบคู่แข่งอื่นๆ อาจเกิดผลการประกอบการที่ดีขึ้น ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจที่ไม่ต้องเสียเวลาในการรอรับบริการเป็นเวลานาน ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ธุรกิจรักษารฐานลูกค้าไว้ได้

ในธุรกิจสถานีให้บริการน้ำมันเป็นกรณีหนึ่งที่นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ คือ ในการที่มีลูกค้าเข้าไปเติมน้ำมันแล้วต้องการใบกำกับภาษี พนักงานก็จะทำการออกใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้าด้วยวิธีการเขียนด้วยมือหรือใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์ข้อมูลของลูกค้าตามนามบัตรที่ลูกค้าให้มา ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นคือในการออกใบกำกับภาษีด้วยวิธีเหล่านี้ใช้เวลาค่อนข้างนาน เนื่องจากต้องเขียนหรือพิมพ์ทั้งชื่อและที่อยู่ของลูกค้า และมีความผิดพลาดในเรื่องของข้อมูลอยู่เป็นประจำ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อลูกค้าโดยตรง อาจทำให้ลูกค้าเกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการบริการของธุรกิจนั้นๆ ได้ ดังนั้นจึงมีการคิดค้นเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นขึ้นมาเพื่อนำมาแก้ไขในปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นมาใช้เพื่อต้องการแก้ไขในเรื่องของการเขียนและพิมพ์ข้อมูลผิดพลาดและลดระยะเวลาในการให้บริการลูกค้าแต่ละรายลง เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นนี้มีหลักการทํางาน คือ จะใช้กล้องที่บรรจุอยู่ในเครื่องมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกภาพนามบัตรของลูกค้า และพนักงานจะเลือกเฉพาะชื่อและที่อยู่ของบริษัท แทนการเขียนชื่อ และที่อยู่ของบริษัทด้วยมือ เนื่องจากการทำงานที่กล่าวมานั้นจะเป็นการทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ นอกจากนี้ตัวเครื่องยังสามารถบันทึกข้อมูลของลูกค้าที่เคยเข้ามาใช้บริการแล้วได้ ดังนั้นเมื่อลูกค้าคนเดิมเข้ามาใช้บริการกับทางสถานีบริการครั้งต่อไป ก็ไม่จำเป็นต้องนำนามบัตรให้พนักงานอีกครั้ง เพราะจะมีข้อมูลอยู่ในเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งการที่นำเทคโนโลยีแบบอัตโนมัติเข้ามาแทนระบบที่ทำด้วยมือนั้น โดยทั่วไปจะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากระบบเดิมในช่วงที่ยังไม่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้หลากหลายประการ เช่น งบประมาณ บุคลากร และการปฏิบัติงาน เป็นต้น

การศึกษาผลกระทบจากการใช้งานต้องทำการศึกษาในหลายๆด้าน ที่อาจจะเกิดขึ้นกับแต่ละองค์ประกอบ คือ เมื่อนำเอาเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นเข้ามาใช้แล้วนั้น มีปัจจัยหรือองค์ประกอบใดบ้างที่สามารถจะได้รับผลกระทบ ซึ่งผลกระทบของการใช้งานนั้นจะมองทั้งในด้านบวกและด้านลบ ในด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจในการมีแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขผลกระทบด้านลบ และพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น และสนับสนุนผลกระทบด้านบวกที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนทางธุรกิจต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. ศึกษาลักษณะการทำงานและการใช้งานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นในสถานีบริการน้ำมัน
2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นในสถานีบริการน้ำมันในด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษานี้ทำให้ทราบถึงลักษณะการทำงานทั่วไปของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น และผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นในสถานีบริการน้ำมัน ซึ่งเป็นผลกระทบทั้งทางด้านบวกและด้านลบ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการในด้านการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานมากขึ้น

ขอบเขตของโครงการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาลักษณะการทำงาน และผลกระทบของการใช้งานเครื่อง ออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอนในสถานีน้ำมัน แทนที่ระบบเดิมที่เป็นการออกใบกำกับภาษี โดยการเขียนด้วยมือ หรือพิมพ์ลงคอมพิวเตอร์ จะทำการสำรวจภาคสนามโดยใช้วิธีการออกแบบ สอบถามสำหรับผู้ให้บริการและผู้รับบริการที่สถานีบริการน้ำมันบางจาก จังหวัดกรุงเทพมหานคร เวลาวิจัย เริ่มตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ณรงค์ เศษสกุลฤทธิ์ (2544) งานวิจัยเรื่อง การประยุกต์เทคโนโลยีระบบบริหารหน้าลานอัตโนมัติของสถานีให้บริการน้ำมัน เพื่อศึกษาโครงการการประยุกต์เทคโนโลยีระบบบริหารหน้าลานอัตโนมัติของสถานีให้บริการน้ำมัน เพื่อจะได้ทราบถึงความจำเป็น ความคุ้มค่า ประโยชน์ ข้อจำกัดและอุปสรรค ปัญหาและแนวทางป้องกันแก้ไข ในการนำระบบระบบบริหารหน้าลานอัตโนมัติมาใช้ในสถานีบริการน้ำมัน จากผลการศึกษา จะเห็นได้ว่าระบบนี้มีประโยชน์ทั้งทางตรง และทางอ้อม ช่วยในการบริหารสถานีน้ำมันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นที่ยอมรับของผู้จัดการ ประจำสถานีและพนักงาน เป็นระบบที่ช่วยให้การทำงานมีความรวดเร็ว มีความถูกต้องแม่นยำ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำงาน มีความจำเป็น ความคุ้มค่าและประโยชน์มากกว่า ข้อจำกัด และปัญหาที่เกิดจากการนำระบบบริหารหน้าลานอัตโนมัติมาใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและระเบียบวิธีการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงสองเรื่องหลัก โดยเรื่องหนึ่งจะกล่าวถึงทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องที่สองกล่าวถึง ระเบียบวิธีการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ แหล่งรวบรวมข้อมูล ประชากรที่ ทำการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารั้วนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิด ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีการประเมินผลกระทบ ประเภทของการประเมินผลกระทบ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลกระทบ ขั้นตอนและวิธีการของการประเมินผลกระทบ

การประเมินผลกระทบ (Impact Assessment)

การประเมินผลกระทบเริ่มมาจากความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงหลักการและกระบวนการของการจัดการทรัพยากร (Resource Management) ซึ่งการประเมินผลกระทบรูปแบบต่าง ๆ นั้นเป็นการสร้างสมมติฐานอย่างมีระบบ มีจุดมุ่งหมายและเกี่ยวข้องกับการใช้วิทยาศาสตร์อาจช่วยพัฒนาคุณภาพของการวางแผนและการตัดสินใจ (Caldwell, 1988)

ประเภทของการประเมินผลกระทบ

การประเมินผลกระทบนั้นเริ่มมาจากเรื่องของสิ่งแวดล้อมในรูปแบบของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environment Impact Analysis) แต่การประเมินผลกระทบนั้นยังสามารถมองในรูปแบบอื่นๆ ได้อีกมาก เช่น การประเมินเทคโนโลยี (Technology Assessment) การประเมินผลกระทบสังคม (Social Impact Assessment) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่จะเน้นในการประเมิน การประเมินผลกระทบแบ่ง ได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ (Rossini and Porter, 1983) ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) การประเมินผลกระทบด้านเทคโนโลยี (Technology Impact Assessment: TIA)
- 2) การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Impact Assessment: EIA)
- 3) การประเมินผลกระทบด้านสังคม (Social Impact Assessment: SIA)

การประเมินเทคโนโลยีนั้น เป็นรูปแบบทั่วไปของการประเมินผลกระทบ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์นโยบาย โดยเน้นถึงผลที่จะเกิดขึ้นของการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยี ในการประเมินเทคโนโลยีโดยทั่วไป จะเป็นไปในรูปแบบของการศึกษาวิถีทางโดยการประเมินถึงผลกระทบที่สำคัญของการใช้เทคโนโลยีใหม่ (Finsterbusch, 1980)

การประเมินผลกระทบจะทำการศึกษาวิเคราะห์กันต่อเมื่อการดำเนินโครงการนั้น ๆ สำเร็จเรียบร้อยไประยะหนึ่งแล้ว สำเร็จไปถึงระยะที่คาดว่าจากการดำเนินโครงการนั้นนอกจากได้ผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยตัวของมันเองแล้วการดำเนินโครงการหรือผลสำเร็จตามโครงการนั้นอาจก่อให้เกิดผลพิเศษอื่นใดตามมา เป็นการค้นหาว่าการดำเนินงานและความสำเร็จของโครงการนั้นมีผลกระทบต่อสิ่งอื่น ๆ (Impact) อย่างไรบ้าง ก่อให้เกิดผลในด้านบวกหรือด้านลบ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแนวทางใหม่ ๆ วิธีการปฏิบัติ หรือวิถีชีวิตใหม่ ๆ ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างใดหรือไม่ เป็นต้น

หลักเกณฑ์ในการประเมิน (Assessment Methodology)

การประเมินผลกระทบ ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อที่จะสร้างความมั่นใจว่าการดำเนินถึงผลกระทบนั้นประกอบด้วยข้อมูลที่มีระบบ มีหลักการและมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจ (Bisset, 1983) ดังนั้นการประเมินผลกระทบจึงเกี่ยวข้องกับ 4 ประการหลัก ๆ

1. การกำหนดประเภทของสิ่งที่ได้รับผลกระทบ (Identification)

เป็นการศึกษาลักษณะของสิ่งที่ได้รับผลกระทบ และทำการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นว่ามีผลในด้านบวกหรือด้านลบ

เป็นการแจกแจงผลกระทบและพิจารณาระดับของความเข้าใจและระบุรายละเอียดที่จะถูกใช้ในการแยกผลกระทบของโครงการ ในแง่ของระยะเวลาและกำหนดการ

2. การคาดการณ์และการวัดผล (Prediction and Measurement)

การคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยการวัดผลกระทบซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ การวัดเชิงคุณภาพ (Qualitative) และการวัดเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยมีวิธีการวัดผลที่นิยมใช้ดังนี้

2.1 วิธีบรรยาย (Description Method) เป็นการบรรยายคาดการณ์ว่าผลกระทบต่อสิ่งเอกหนึ่งๆ จะเป็นอย่างไร โดยอาจจะมีหรือไม่มีการหาค่าผลกระทบนั้นๆ ออกมาเป็นตัวเลขโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 วิธีการตรวจสอบ (Checklist Method) เป็นวิธีการตรวจสอบปัจจัยต่าง ๆ ที่จะแสดงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยยึดหลักที่จะกำหนดไว้ถึงความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามโครงการนั้น มีการบ่งชี้ถึงตัววัด (Indicator) ของผลกระทบอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความไม่แน่นอน สิ่งที่เกิดผลและสิ่งที่ได้รับผลที่เกี่ยวข้อง

3. การตีความและการประเมินค่า (Interpretation and Evaluation)

ใช้กฎเกณฑ์ที่ชัดเจนในการพิจารณาความสำคัญของผลกระทบเพื่อที่จะระบุถึงระดับของความไม่แน่นอนและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และใช้ในการเปรียบเทียบทางเลือกทางเลือก

4. การจัดการและการควบคุมผลกระทบที่เกิดขึ้น (Impact Management)

เป็นการหามาตรการลดผลกระทบที่เกิดหรืออาจเกิดในอนาคต

5. การสื่อสาร (Communication)

ผลจากการประเมินจะต้องถูกสื่อสารไปยังส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ในรูปแบบของการอธิบายและการสรุป

ขั้นตอนและวิธีการประเมินผลกระทบ

การประเมินผลกระทบจะประกอบไปด้วยขั้นตอนในการประเมิน 3 ขั้นตอนดังนี้

1. สร้างข้อมูลทีอธิบายถึงสถานะปัจจุบัน
2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
3. คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

วิธีการที่เป็นที่ยอมรับและนิยมใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบ ทั้งทางด้านการคาดการณ์และประเมินผลสามารถจำแนกได้ 8 วิธีใหญ่ ๆ ดังนี้

1. แบบเช็ครายการ (Checklists)
2. ระบบประเมินค่าสิ่งแวดล้อม (Environmental Evaluation)
3. เมตริกซ์ (Matrices)
4. การวิเคราะห์แบบสายใยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ (Networks)
5. แผนภาพเชิงซ้อน (Overlays)
6. ดัชนีสิ่งแวดล้อม (Environmental Indices)
7. การวิเคราะห์ต้นทุนและกำไร (Cost-Benefit Analysis)
8. การวิเคราะห์แบบจำลองเปรียบเทียบ (Simulation Modeling Workshop)

กรอบแนวความคิดของการศึกษา (Conceptual Framework)

ในการศึกษาผลกระทบของใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในสถานีสาน้ำมัน จะทำการประเมินผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง 2 กลุ่ม คือ

1. ผลกระทบต่อด้านผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีสาน้ำมัน คือผู้ที่ดูแลและใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติประจำสถานีสาน้ำมัน จะทำการประเมินผลกระทบในเรื่อง

1.1 ผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายในกระบวนการปฏิบัติงาน

1.2 ผลกระทบด้านการได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี

1.3 ผลกระทบด้านประสิทธิภาพของการทำงาน

2. ผลกระทบต่อลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ จะทำการประเมินผลกระทบในเรื่องการยอมรับของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

ระเบียบวิธีวิจัย

แบบการวิจัย (Research Design)

เพื่อให้ทราบลักษณะการทำงานและผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในสถานีสาน้ำมัน และให้ทราบถึงผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยการศึกษาข้อมูลในส่วนนี้จะใช้การสำรวจภาคสนามด้วยการออกแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และเอกสารวิชาการต่าง ๆ ทำให้ได้แนวคิดในการร่างแบบสอบถามออกเป็น 2 ชุด คือ ในส่วนของผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีสาน้ำมัน และผู้รับบริการหรือลูกค้า

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยเน้นการศึกษาลักษณะการทำงานและการใช้งานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นและผลกระทบของใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในสถานีสาน้ำมัน จากผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีสาน้ำมัน และผู้รับบริการของสถานีสาน้ำมันบางจาก ในจังหวัดกรุงเทพมหานครซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลมาจาก 2 แหล่ง คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการออกแบบสอบถามเป็น 2 ชุด สำหรับผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีและผู้รับบริการหรือลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในสถานีบริการน้ำมัน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น โดยศึกษาจากเอกสารโครงการเครื่องออกไปก้ากับภาษีของบริษัท เอ็มเบส เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ข้อมูลทฤษฎีผลกระทบ โดยศึกษาจากเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ ผลงานวิจัย ปรินญาณิพนธ์ และจากสื่ออินเทอร์เน็ต

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

การนำเครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นมาใช้ในสถานีบริการน้ำมันนั้น ปัจจุบันมีแค่สถานีบริการน้ำมันบางจากและสถานีบริการน้ำมันเจ็ดเท่านั้น ซึ่งในกรณีที่ทำการศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาจะเลือกทำการศึกษาในสถานีให้บริการน้ำมันบางจาก เนื่องจากมีขอบเขตของการศึกษาอยู่ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งสถานีบริการน้ำมันเจ็ดส่วนมากแล้ว สาขาที่เครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นอยู่ในต่างจังหวัด ในส่วนของสถานีบริการน้ำมันบางจากนั้นจะมีสาขาที่ใช้เครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานครเป็นส่วนใหญ่ (ภาคผนวก ก) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้คือผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีบริการน้ำมันบางจาก และผู้รับบริการหรือลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในสถานีบริการน้ำมันบางจากในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ในเขตกรุงเทพมหานครมีสถานีบริการน้ำมันบางจากที่ใช้เครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นทั้งหมด 38 สถานี แบ่งเป็นในส่วนสาขาที่อยู่ในความดูแลของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) 31 สถานี และส่วนสาขาที่เป็นเจ้าของเอง (Dealer) 7 สถานี ซึ่งผู้ศึกษาจะทำการศึกษาในเฉพาะสาขาที่อยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) จำนวน 31 สถานี การเก็บข้อมูลนั้นจะทำการออกแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด สำหรับเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานี ซึ่งทำหน้าที่ดูแลและใช้งานเครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น และผู้รับบริการหรือลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในแต่ละสถานีบริการน้ำมันบางจาก ประชากรมีทั้งหมด 31 สถานี สำหรับกลุ่มประชากรของผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีในแต่ละสถานีบริการน้ำมันจะมีผู้จัดการประจำสถานีละ 1 คน ดังนั้นจำนวนประชากรผู้จัดการสถานีที่ทำการเก็บข้อมูลจะมีทั้งหมด 31 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างของผู้รับบริการจะทำการเก็บข้อมูลจากผู้เข้ารับบริการที่สถานีให้บริการน้ำมันบางจากจำนวนทั้งสิ้น 90 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารอ้างอิงทางวิชาการ ปรินต์จอร์นัล สื่อดิจิทัลเน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอน เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถาม

2. ชุดแบบสอบถามสำหรับผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานี และผู้รับบริการหรือลูกค้า

2.1 แบบสอบถามของผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานี ซึ่งจะทำหน้าที่ดูแลและใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอน แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเข้ามารับบริการที่สถานีบริการน้ำมันของลูกค้า

ส่วนที่ 3 ปัญหาของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอน

และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

2.2 แบบสอบถามของผู้รับบริการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ามารับบริการที่สถานีให้บริการน้ำมัน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเข้ามารับบริการเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

แบบควอน

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอนและ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้จะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอผลของการศึกษาในรูปของการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในรูปแบบการแสดงความคิดเห็น โดยการลำดับคะแนนที่เป็นสเกลวัดความคิดเห็นและที่เป็นแบบเลือกตอบจากเลือกข้อตอบ (Check List) จะแบ่งความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ โดยเริ่มจาก มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยที่สเกลวัดระดับความคิดเห็นมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ระดับ 5 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับมาก

ระดับ 3 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายความว่า ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เป็นการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ผู้วิจัยใช้สูตรคำนวณความกว้างของชั้น (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2549: 29; Best, 1977: 174) โดยกำหนดการคิดระดับความคิดเห็นจากเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย	ความเชื่อมั่น	ระดับความสำคัญ
4.21 – 5.00	ความคิดเห็นมากที่สุด	มากที่สุด
3.41 – 4.20	ความคิดเห็นมาก	มาก
2.61 – 3.40	ความคิดเห็นปานกลาง	ปานกลาง
1.81 – 2.60	ความคิดเห็นน้อย	น้อย
1.00 – 1.80	ความคิดเห็นน้อยที่สุด	น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ประวัติและการใช้งานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

ประวัติความเป็นมาของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

บริษัท เอ็มเบส เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้พัฒนาและจำหน่ายเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนเพื่อใช้ในการออกใบกำกับภาษีในธุรกิจต่างๆ เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการให้บริการลูกค้าและลดความผิดพลาดจากทำงาน ซึ่งปัจจุบันมีธุรกิจบริการน้ำมัน 2 แห่ง คือ สถานีน้ำมันบางจากและสถานีบริการน้ำมันเจ็ดได้ซื้อไปใช้แทนการออกใบกำกับภาษีแบบเดิม โดยที่สถานีบริการน้ำมันเจ็ด นำมาใช้เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 และสถานีบริการน้ำมันบางจาก นำมาใช้เมื่อพฤศจิกายนพ.ศ. 2548

ลักษณะของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน ประกอบด้วยส่วนประกอบหลัก 2 ส่วน คือ

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ออกแบบด้วยหลักการระบบแบบฝังตัว (Embedded Systems) คือเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สำหรับงานควบคุมรวมถึงการแสดงผลการทำงานต่าง ๆ โดยที่ระบบเหล่านี้ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบและอุปกรณ์ควบคุม เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ และออกแบบตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (Industrial Grade) เน้นความทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่ใช้งานนอกอาคารที่มีความร้อนและความชื้นสูง เพราะต้องใช้ที่สถานีบริการน้ำมัน

ส่วนประกอบของฮาร์ดแวร์ (ภาพที่ 1) มีดังต่อไปนี้

1.1 จอ LCD ทOUCH สกรีน (Touch Screen) 15 นิ้ว

1.2 รูปแบบเครือข่ายเป็นแบบ Ethernet มีความเร็วในการรับและส่งข้อมูล 10-100

1.3 แฟกซ์และ โมเด็ม เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเครือข่าย ผ่านสายโทรศัพท์

มีความเร็วสูงสุดอยู่ที่ 56 กิโลบิตต่อวินาที

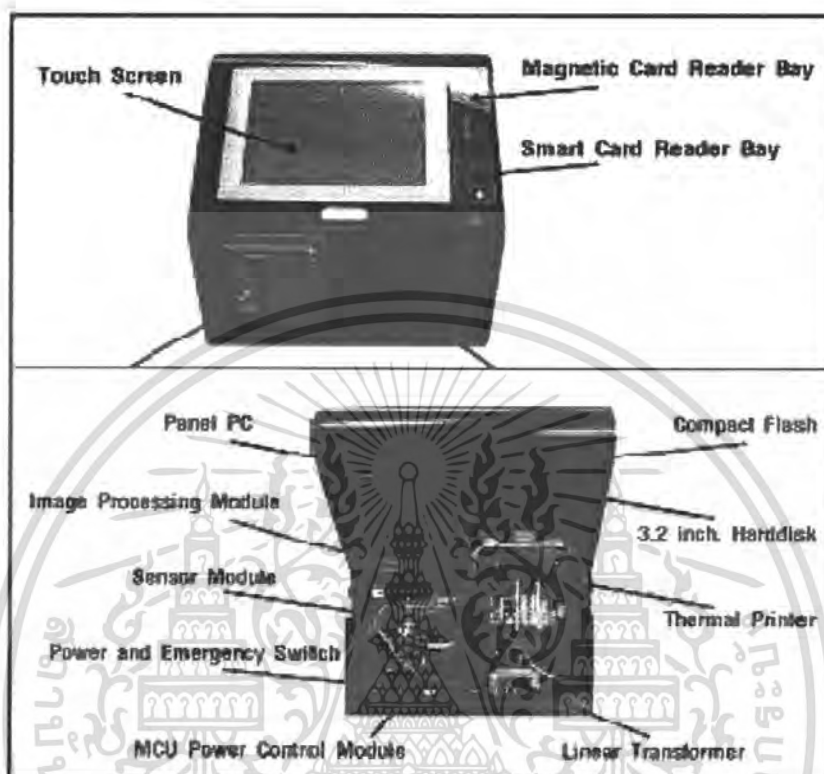
1.4 กล้องดิจิทัลสำหรับถ่ายภาพนามบัตร

1.5 เครื่องอ่านบัตรแบบแถบแม่เหล็ก

1.6 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับที่ใช้ในอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 เครื่องพิมพ์ใบเสร็จแบบเทอร์มอล



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของฮาร์ดแวร์

ที่มา: บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

2. โปรแกรม (Software) ถูกออกแบบเพื่อใช้ในการขายสินค้าและงานบริการที่ต้องการความรวดเร็วในการออกใบกำกับภาษีแบบเต็มรูปแบบโดยเฉพาะ โดยใช้หลักการการนำข้อมูลเข้าโดยใช้นามบัตรของบริษัทความเพื่อบันทึกภาพนามบัตร และจะเลือกเฉพาะชื่อและที่อยู่ของบริษัทเพื่อใช้ในการออกใบกำกับภาษีแทนการเขียนด้วยมือหรือการบันทึกลงคอมพิวเตอร์ โดยใช้บาร์โค้ดซึ่งต้องใช้เวลานานในการนำเข้าข้อมูล

ระบบนี้สามารถทำงานได้ทั้งแบบใช้งานเดี่ยว (Stand Alone) และใช้งานเป็นแบบเครือข่าย (Client Server) ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Back Office และเซิร์ฟเวอร์ที่สำนักงานใหญ่เพื่อการปรับปรุง (Update) ข้อมูลใหม่ระหว่างกัน เช่น การอัปเดตราคาน้ำมันจากสำนักงานใหญ่หรืออัปเดตข้อมูลลูกค้าจากสาขาหนึ่งไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่สำนักงานใหญ่เพื่อให้เซิร์ฟเวอร์กระจายข้อมูลลูกค้าไปยังสาขาต่าง ๆ โดยทั่วกัน (โดยจะทำการอัปเดตเฉพาะข้อมูลลูกค้าใหม่ ซึ่งจะมีภาพที่ถ่ายจากนามบัตรด้วย) ดังนั้นหากลูกค้ามาเติมน้ำมันในครั้งต่อไป ก็จะพิมพ์เพียงแค่หมายเลขเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญาติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทะเบียนรถข้อมูลที่ตั้งบริษัทก็จะขึ้นมาให้โดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ระบบยังสามารถที่จะส่งข้อมูลอื่น ๆ ตามความต้องการ กลับไปยังสำนักงานใหญ่ได้ด้วย

ในการทำงานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอนนี้ เมื่อขอนามบัตรลูกค้าที่เข้ามาเติมน้ำมันแล้ว จะไม่ทำการเขียนด้วยมือหรือพิมพ์เข้าคอมพิวเตอร์ แต่จะนำภาพนามบัตรเข้าไปแทน วิธีการนำภาพเข้าเครื่องนั้นจะไม่ใช้สแกนเนอร์เพราะสแกนเนอร์มีชิ้นส่วนกลไกที่เคลื่อนไหวและการใช้งานอยู่ที่ภายนอกอาคารในสภาพที่ไม่ได้ควบคุม เช่น อากาศร้อน ฝุ่นละออง ฝนและความชื้น ประกอบกับผู้ใช้อาจไม่เหมาะกับการทำงานที่ประปรายของสแกนเนอร์ ดังนั้นจึงใช้เป็นกล้องดิจิทัลแทนสแกนเนอร์ โดยจะใช้กล้องที่มีความละเอียดเพียงพอที่สามารถจับภาพและพิมพ์ได้ ประกอบกับตัดพีเจอาร์ที่เป็นกลไกอย่างเช่นการคัดภาพโฟกัส ดังนั้นจึงไม่มีส่วนที่จะเคลื่อนไหว ทั้งนี้ระบบดังกล่าวรองรับทั้งนามบัตรที่เป็นแนวอนและแนวตั้ง โดยเมื่อใส่นามบัตรที่วางเตาเอาต์ตามแนวตั้งระบบก็สามารถส่งมอบภาพได้ตามความต้องการ นอกจากนี้นามบัตรบางแบบยังแยกส่วนของชื่อบริษัทและที่อยู่ออกจากกันระบบก็สามารถเลือกชื่อของบริษัทเป็นอันดับแรก จากนั้นเลือกส่วนของที่อยู่อีกครั้งหนึ่ง

ในส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์พีซี ก็เลือกเครื่องที่ใช้งานในอุตสาหกรรม ซึ่งตัวเครื่องจะมีความแข็งแรงทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่ใช้งานภายนอกอาคารอย่างที่ตั้งบริการน้ำมัน ในส่วนเครื่องพิมพ์ใบเสร็จนั้นจะเป็นเครื่องพิมพ์แบบเทอร์มอลของ EPSON ซึ่งจะไม่ต้องดูแลบำรุงรักษามากนักเนื่องจากไม่ต้องใช้ผ้าหมึก และการเปลี่ยนกระดาษก็ทำได้ง่าย สำหรับส่วนที่ใช้ติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) นั้นอาศัยหน้าจอทัชสกรีนขนาด 15 นิ้ว จึงไม่ต้องใช้คีย์บอร์ดและเมาส์ ซึ่งนอกจากจะช่วยประหยัดเนื้อที่ที่มีจำกัดแล้วยังสามารถใช้งานได้ง่าย

ในส่วนซอฟต์แวร์ (Software) จะมีส่วนของการใช้งานอยู่ 3 ส่วน คือ

2.1 โปรแกรมการขายและการออกใบกำกับภาษีที่สาขา (Quick Receipt Application)

เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควอนจะที่ตั้งอยู่ที่สถานีให้บริการน้ำมันในแต่ละสาขาที่ตัวเครื่องจะมีกล้องดิจิทัลสำหรับไว้ถ่ายภาพนามบัตร โดยมีภาพรวมของโปรแกรม คือ ก่อนที่พนักงานจะเข้าสู่ระบบเพื่อทำการออกใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้า พนักงานจะต้องทำการใส่รหัสผ่านประจำตัวของแต่ละคน เพื่อจะได้ทราบว่าพนักงานคนใดเป็นผู้ออกใบกำกับภาษี หลังจากพนักงานใส่รหัสผ่านแล้ว โปรแกรมจะแสดงรายละเอียดหรือเมนูต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการออกใบกำกับภาษี ซึ่งเมนูหลัก ๆ ก็จะมีประเภทของใบกำกับภาษีที่ต้องการ ประเภทของน้ำมันที่เติม หมายเลขทะเบียนรถ ที่อยู่ของลูกค้า ราคาน้ำมันและปริมาณน้ำมันที่เติม ซึ่งเครื่องออกใบกำกับภาษีนี้อาจสามารถเก็บบันทึกข้อมูลที่ใช้ในการออกใบกำกับภาษี เรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้โดยใช้หมายเลข

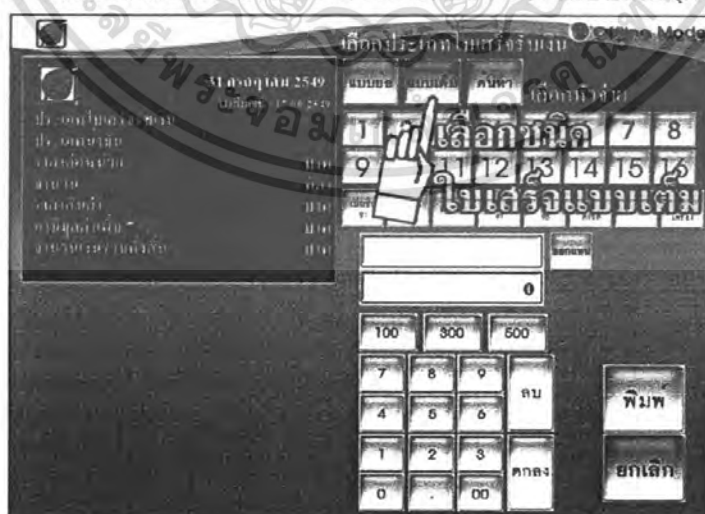
ทะเบียนรถในการค้นหา และยังสามารถส่งงานผ่านหน้าจอด้วยระบบสัมผัสได้ด้วย ซึ่งภาพหน้าจอทั้งหมดของโปรแกรมตามขั้นตอนการใช้งานมีดังนี้ (ภาพที่ 3-9)

2.1.1 ใส่รหัสผ่าน ซึ่งเป็นรหัสของพนักงานแต่ละคน เพื่อระบุว่าพนักงานคนไหนเป็นผู้ออกใบกำกับภาษี (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 หน้าจอใส่รหัสเพื่อเข้าทำงาน
ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

2.1.2 เลือกชนิดของใบเสร็จว่าต้องการแบบย่อหรือแบบเต็ม (ภาพที่ 3)



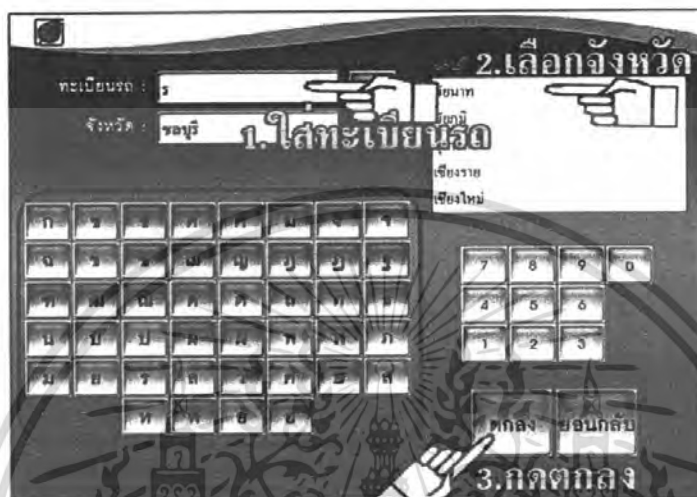
ภาพที่ 3 หน้าจอเลือกชนิดของใบเสร็จ

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 วางนามบัตรของลูกค้าตรงช่องวางนามบัตร

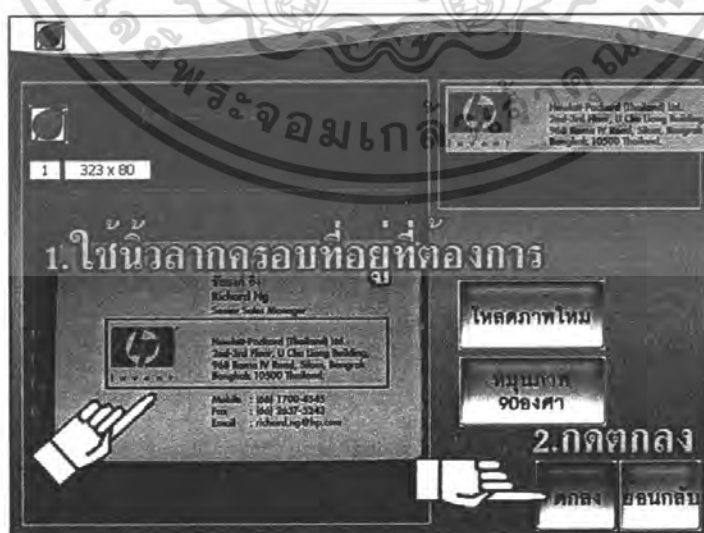
2.1.4 ใส่หมายเลขทะเบียนรถของลูกค้า ใส่ชื่อจังหวัด จากนั้นกดตกลง (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 หน้าจอใส่รายละเอียดเกี่ยวกับรถ

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

2.1.5 เมื่อภาพนามบัตร โหลดขึ้นมาที่หน้าจอเรียบร้อยแล้ว ก็ใช้นิ้วลากกรอบที่อยู่ที่ต้องการ จากนั้นกดตกลง (ภาพที่ 5)

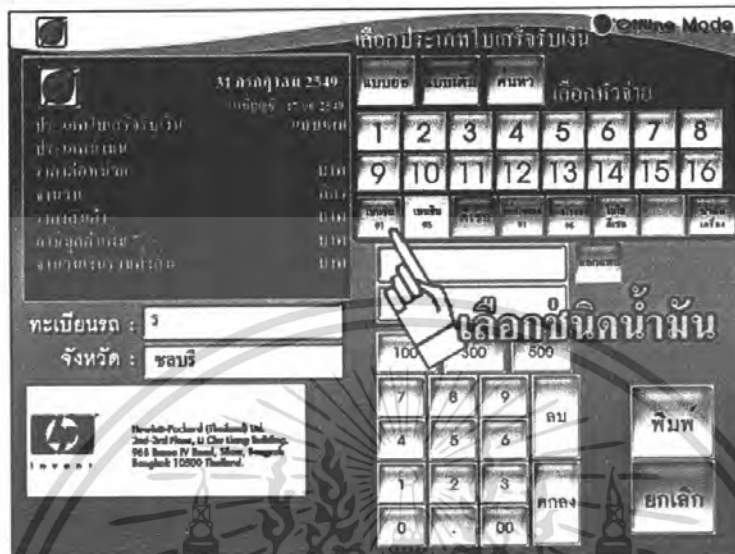


ภาพที่ 5 หน้าจอเลือกข้อมูลที่ต้องการ

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

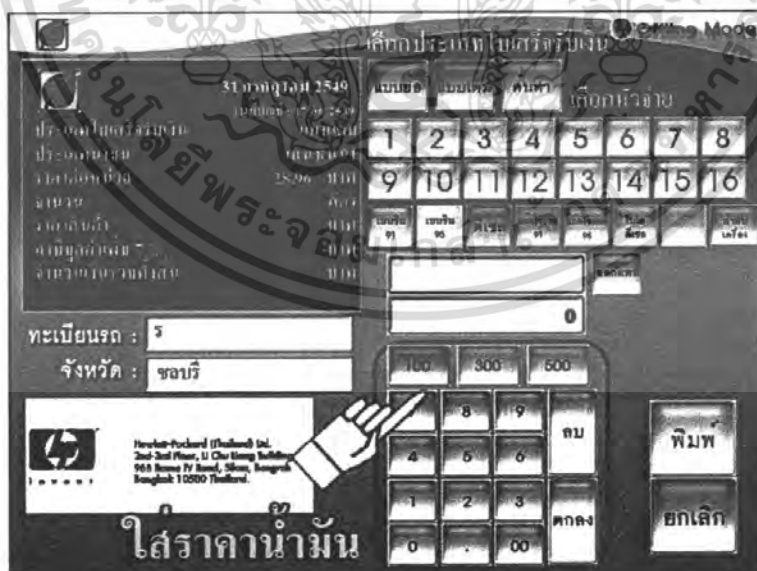
2.1.6 เลือกชนิดของน้ำมันลูกค้ำที่เดิม (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 หน้าจอเลือกชนิดน้ำมันที่เดิม

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

2.1.7 ใส่ราคาน้ำมันที่ลูกค้ำเดิม (ภาพที่ 7)

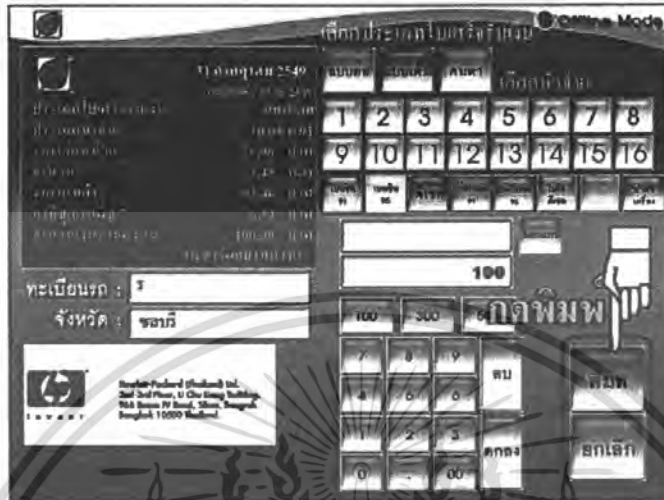


ภาพที่ 7 หน้าจอใส่ราคาน้ำมันรถ

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.8 จากนั้นกดพิมพ์ เพื่อที่เครื่องจะทำการพิมพ์ใบกำกับภาษี (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงรายการทุกส่วน พร้อมในการสั่งพิมพ์
ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ใบกำกับภาษีที่ได้ออกมาจะแสดงข้อมูลครบตามที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งลักษณะของข้อมูลที่ออกมาจะขึ้นอยู่กับประเภทของใบกำกับภาษีว่าเป็นแบบย่อหรือแบบเต็ม(ภาพที่ 10)



ภาพที่ 9 ตัวอย่างใบกำกับภาษีแบบเต็ม

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 โปรแกรมสำหรับสำนักงานใหญ่ (Head Office Application)

ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมสำหรับสำนักงานใหญ่ มีดังนี้คือ

2.2.1 การบันทึกข้อมูล โดยเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานใหญ่จะแปลงไฟล์รูปภาพให้เป็นไฟล์ข้อความ เพื่อส่งข้อมูลไปยังสาขาต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรม Image to Text

2.2.2 การกำหนดรายละเอียดสาขา รวมทั้งกลุ่มและผู้ใช้งาน

2.2.3 การเรียนพิมพ์ใบเสร็จ หรือใบกำกับภาษีซ้ำ

2.2.4 ชกเลิกใบกำกับภาษีทั้งแบบเต็มและแบบย่อ

2.2.5 สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง โดยใช้หมายเลขทะเบียนรถในการค้นหา

2.2.6 รายงานสอบถามข้อมูล ประวัติ และรายการวิเคราะห์

หน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้าที่เป็นการถ่ายภาพนามบัตร โดยทำการแปลงภาพเป็นไฟล์ข้อมูล (Text file) ตลอดจนการกระจายข้อมูลไปยังสาขาต่าง ๆ (ภาพที่ 10)

ภาพที่ 10 หน้าจอการทำงานหลักโปรแกรมสำหรับสำนักงานใหญ่

ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 โปรแกรมสำหรับการรับและส่งข้อมูล ระหว่างสาขากับสำนักงานใหญ่ (Export-Import Program)

ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมสำหรับการรับและส่งข้อมูลระหว่างสาขากับสำนักงานใหญ่ มีดังนี้คือ

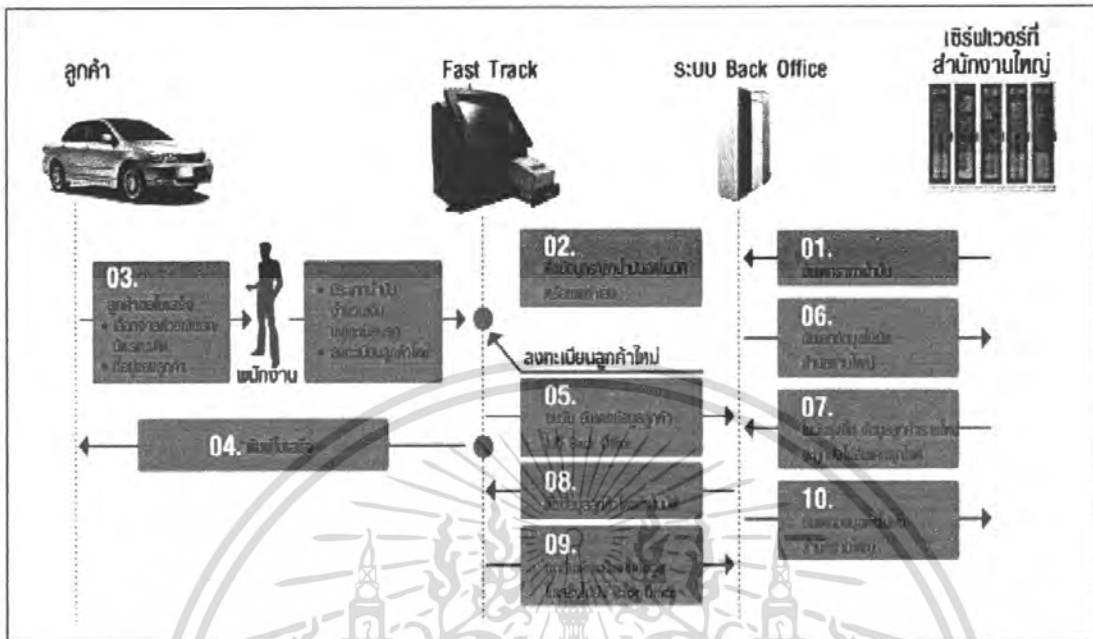
- 2.3.1 การกำหนดเวลาในการส่งรายการขาย เพื่อที่จะรอส่งสำนักงานใหญ่ และการรับข้อมูลจากสำนักงานใหญ่
- 2.3.2 การรับและส่งรายการขายแบบระบบทำด้วยมือ (Manual)
- 2.3.3 การกำหนดอีเมล์แอดเดรส (Email Address) ในการรับรายงานต่างๆ
- 2.3.4 รายงานการตรวจสอบการรับไฟล์ประจำวัน
- 2.3.5 รายงานแสดงความผิดพลาด (Error) ในการรับและส่งไฟล์ประจำวัน
- 2.3.6 สรุปรายงานรับส่งไฟล์ประจำสัปดาห์

ระบบการทำงานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

การทำงานของเครื่องออกใบกำกับภาษี (ภาพที่ 11) มีดังนี้

1. เซิร์ฟเวอร์ที่สำนักงานใหญ่จะปรับปรุงข้อมูลราคาน้ำมันใหม่ (Update) โดยจะส่งข้อมูลไปที่ระบบบริหารข้อมูล (Back Office)
2. ระบบบริหารข้อมูล (Back Office) จะดึงข้อมูลราคาน้ำมันใหม่อัตโนมัติหรือตั้งค่าเองจากเซิร์ฟเวอร์ที่สำนักงานใหญ่ เข้าสู่เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน
3. เมื่อลูกค้ามาใช้บริการ แล้วขอใบกำกับภาษี ข้อมูลต่างๆของลูกค้า คือ วิธีการจ่ายเงิน ที่อยู่ของลูกค้า ประเภทของน้ำมันที่เดิม จำนวนเงิน หมายเลขทะเบียนรถ และการลงทะเบียนลูกค้าใหม่ก็จะถูกเก็บอยู่ในเครื่อง และพนักงานก็จะทำการออกใบกำกับภาษีให้กับลูกค้าโดยเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน
4. เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนทำการออกใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้า
5. เมื่อจบวันจะต้องมีการปรับปรุงข้อมูลลูกค้า โดยทำการส่งข้อมูลกลับไปยังระบบบริหารข้อมูล (Back Office) และทำการอัปเดตข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่สำนักงานใหญ่
6. ในวันต่อมา ข้อมูลลูกค้าใหม่จะถูกส่งไปทุกสาขา
7. และในทุก ๆ สัปดาห์ก็จะทำการปรับปรุงข้อมูลใบกำกับภาษี โดยที่ทำการส่งข้อมูลไปยังระบบบริหารข้อมูล และจะส่งต่อไปที่สำนักงานใหญ่ การทำงานของระบบจะเป็นวงจรเช่นนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11 กระบวนการทำงานและการไหลของข้อมูล
ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



ภาพที่ 12 เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น
ที่มา : บริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการในการออกแบบเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมมีหลักการในการออกแบบ คือ

1. เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมอยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัย ง่ายต่อการใช้งาน และตัวเครื่องต้องมีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่ใช้งานนอกอาคาร เพราะต้องตั้งในสถานีบริการน้ำมันสำหรับ (ภาพที่ 12)
2. กำเนินถึงปัญหาที่มีอยู่เดิมที่มีผลกระทบต่อผู้บริหาร พนักงานผู้ปฏิบัติงาน และลูกค้า
3. ต้องสามารถใช้งานได้จริง รูปลักษณะของเครื่องที่ออกมาต้องจะส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร และรองรับการใช้งานไม่ต่ำกว่า 3 ปี
4. ข้อมูลที่ได้จากระบบ สามารถส่งเข้าสำนักงานใหญ่ เพื่อนำมาใช้ในเชิงวิเคราะห์ และรับข้อมูลที่ปรับปรุงใหม่จากสำนักงานใหญ่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาเรื่อง ผลกระทบจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนในสถานีบริการน้ำมัน โดยการออกแบบสอบถามผู้ให้บริการและผู้รับบริการเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนในสถานีบริการน้ำมันซึ่งเป็นการศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนทั้งกับผู้ให้บริการและรับบริการ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน ผลการศึกษาได้จากกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสถานีบริการน้ำมันที่ใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน คือ บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะเก็บที่ข้อมูลจากประชากรตามสาขาของสถานีบริการน้ำมันบางจาก จำนวนทั้งสิ้น 31 สถานี ประกอบด้วยผู้ให้บริการ 31 ราย และผู้รับบริการ 90 ราย ซึ่งนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายเชิงพรรณนา

4.1 ผู้ให้บริการ

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีบริการน้ำมัน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.1 ซึ่งมีอายุระหว่าง 27-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.3 รองลงมามีอายุน้อยกว่า 27 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รองลงมาคือ ระดับอนุปริญญาหรือปวส. และมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ามารับบริการในสถานีบริการน้ำมันของลูกค้า

จำนวนลูกค้าที่เข้ามารับบริการการเติมน้ำมัน

จากการศึกษาพบว่า ภายใน 1 วันมีจำนวนลูกค้าที่เข้ามารับบริการเติมน้ำมันมากที่สุดอยู่ในช่วง 500 - 1,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาอยู่ในช่วง 1,001-1,500 ราย (ตารางที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารพลังงนหรือการเชิง นเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยู่ ดเห็นเบบขระขอเงินด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 ร้อยละของคุณสมบัติผู้ให้บริการในสถานบริการน้ำมัน (31 ราย)

คุณสมบัติ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	41.9
หญิง	58.1
รวม	100.0
อายุ	
น้อยกว่า 27 ปี	28.4
27-35 ปี	39.3
36 – 44 ปี	19.4
มากกว่า 44	12.9
รวม	100.0
การศึกษา	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3.2
อนุปริญญาหรือปวส.	22.6
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	74.2
รวม	100.0

ตารางที่ 2 ร้อยละของจำนวนลูกค้าในการเข้ารับบริการเติมน้ำมัน

จำนวนลูกค้าในการเข้ารับบริการเติมน้ำมัน	ร้อยละ
น้อยกว่า 500	15.6
500 – 1,000	44.4
1,001 – 1,500	31.1
มากกว่า 1,500	8.9
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษี

จากการศึกษาพบว่า ภายใน 1 วันมีจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษีมากที่สุดไม่เกิน 100 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.1 รองลงมาคือ 100-200 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.8 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละของจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษี

จำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษี	ร้อยละ
น้อยกว่า 100	38.1
100-200	25.8
201-300	20.0
มากกว่า 300	16.1
รวม	100.0

ปัญหาการใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น

จำนวนครั้งในการพบปัญหาจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น

จากการศึกษาพบว่า ประชากรผู้ให้บริการในสถานบริการน้ำมัน พบปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นทั้งหมด ซึ่งพบปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นมากที่สุดประมาณ 5-10 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 45.2 รองลงมาพบปัญหาไม่เกิน 5 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 41.9 (ตารางที่ 4)

ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาที่ผู้ให้บริการในสถานบริการน้ำมันพบมากที่สุดคือ กล้องไม่สามารถถ่ายหรือจับภาพนามบัตรของลูกค้าได้ ร้อยละ 28.8 รองลงมาคือ ข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ชัดเจนร้อยละ 23.8 ส่วนปัญหาที่พบเจอเพิ่มเติม คือข้อมูลที่อยู่บนนามบัตรผิดพลาด คิดเป็นร้อยละ 6.2 (ตารางที่ 4)

การแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น

จากการศึกษาพบว่า เมื่อมีเกิดปัญหาจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น ประชากรผู้ให้บริการในสถานบริการน้ำมัน จะแก้ปัญหาโดยการสอบถามกับบริษัทที่ผลิตเอกสารใบกำกับภาษี หรือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษาหาหน้ เมื่อผู้ดูแลเห็นเหตุประเอียงหน้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ ขอคำแนะนำจากผู้ใช้งานเครื่องคนอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 36.1 และส่วนที่เพิ่มเติมคิดเป็นร้อยละ 5.5 สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ร้อยละของปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

รายการ	ร้อยละ
จำนวนปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องฯ	
น้อยกว่า 5	41.9
5-10	45.2
มากกว่า 10	12.9
รวม	100.0
ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องฯ	
กล้องไม่สามารถจับภาพนามบัตรของลูกค้า	28.8
ระบบสัมผัสกับหน้าจอของเครื่องมีปัญหา	15.0
และไม่สามารถกดเลือกข้อมูลได้	
ใบกำกับภาษีไม่สามารถพิมพ์ออกมาได้	10.0
ข้อมูลบนใบกำกับภาษีไม่ชัดเจน	23.8
การประมวลผลของเครื่องล่าช้าหรือติดขัด	16.2
อื่นๆ	6.2
รวม	100.0
การแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องฯ	
หนังสือคู่มือการใช้งาน	16.7
สอบถามกับบริษัทที่ผลิตเครื่องฯ	41.7
การแนะนำการใช้งานจากผู้ใช้งานเครื่องฯคนอื่นๆ	36.1
อื่นๆ	5.5
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น

ความสำคัญของหลักการต่างๆ ของการประเมินผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น

ในการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของความคิดเห็นของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นของผู้ให้บริการในสถานบริการน้ำมัน ผู้ศึกษาจะแบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ชั้น คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งจะทำการแบ่งการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของความคิดเห็นออกเป็น 2 ด้านหลัก คือ ด้านการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และด้านการได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่

ด้านการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ผลการศึกษาระดับความสำคัญของความคิดเห็นทางด้านการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการทำงานของประชากรพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามได้เห็นว่าเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นช่วยให้การบริการลูกค้ารวดเร็วขึ้น ช่วยลดความผิดพลาดจากการทำงาน และช่วยให้กระบวนการออกใบกำกับภาษีเป็นระเบียบเรียบร้อยมากเมื่อเทียบกับการออกใบกำกับภาษีแบบเขียนมือในระดับมากที่สุด ส่วนในเรื่องของการความถูกต้องของข้อมูลในใบกำกับภาษีและเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นมีคุณภาพ สามารถใช้งานได้ผลตามที่ต้องการอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้การนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นมาใช้ทำให้มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นของลูกค้าที่ขอใบกำกับภาษีในระดับมาก (ตารางที่ 5)

ด้านการได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่

ผลการศึกษาระดับความสำคัญของความคิดเห็นด้านการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ใหม่ของประชากรพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า การใช้งานของเครื่องไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ได้รับการฝึกอบรมและมีความสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี มีความรู้และความชำนาญต่อเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในระดับมาก (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสำเร็จของความคิดเห็นของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

ความสำคัญ	ระดับความสำคัญ				รวม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย			
การปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน							
ลดความผิดพลาดจากการทำงาน	41.9	58.1	0.0	0.0	100.0	4.42	0.502
ความถูกต้องของข้อมูลในใบกำกับภาษี	35.5	45.1	19.4	0.0	100.0	4.16	0.735
การให้บริการลูกค้าเร็วขึ้น	54.8	45.2	0.0	0.0	100.0	4.55	0.506
ความระเบียบเรียบร้อยของกระบวนการออกใบกำกับภาษี	41.9	58.1	0.0	0.0	100.0	4.42	0.502
เมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการออกใบกำกับภาษีแบบเขียนมือ							
เครื่องฯมีคุณภาพ สามารถใช้งานได้ผลตามที่ต้องการ	22.5	32.3	35.5	9.7	100.0	3.68	0.945
จำนวนที่เพิ่มขึ้นของลูกค้าที่ขอใบกำกับภาษี	0.0	64.5	35.5	0.0	100.0	3.65	0.486
การได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่							
การใช้งานของเครื่องไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย	16.1	64.5	19.4	0.0	100.0	3.97	0.605
ได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี	12.9	48.4	48.4	0.0	100.0	3.74	0.682
สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี	6.5	54.8	38.7	0.0	100.0	3.68	0.599
ความรู้และความชำนาญที่มีต่อเครื่องฯ	6.5	48.4	45.1	0.0	100.0	3.61	0.615

4.2 ผู้รับบริการ

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการหรือลูกค้าที่เขามารับบริการในสถานบริการน้ำมัน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 71.1 ซึ่งกว่าร้อยละ 34.4 มีอายุอยู่ระหว่าง 29–39 ปี รองลงมาอายุน้อยกว่า 29 ปี ร้อยละ 32.2 ส่วนใหญ่แล้วประกอบอาชีพพนักงานบริษัทร้อยละ 42.2 รองลงมาประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 32.2 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ร้อยละคุณสมบัติผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมัน (90 ราย)

คุณสมบัติ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	71.1
หญิง	28.9
รวม	100.0
อายุ	
น้อยกว่า 29 ปี	32.2
29 – 39 ปี	34.4
40 – 50 ปี	17.8
มากกว่า 50	15.6
รวม	100.0
อาชีพ	
นิสิต นักศึกษา	6.7
พนักงานบริษัท	42.2
ข้าราชการ	6.7
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4.4
ธุรกิจส่วนตัว	32.2
รับจ้าง	7.8
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ามารับบริการในสถานบริการน้ำมัน

จำนวนครั้งในการเข้ามารับบริการเติมน้ำมัน

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมัน ส่วนใหญ่จะเข้ามารับบริการเติมน้ำมันร้อยละ 45.6 ซึ่งน้อยกว่า 12 ครั้งต่อเดือน รองลงมาจะเข้ามารับบริการเติมน้ำมัน 12-34 ครั้งต่อเดือน ส่วนเข้ามารับบริการเติมน้ำมันมากกว่า 34 ครั้งต่อเดือนจะมีน้อยที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 15.3 (ตารางที่ 7)

สถานบริการน้ำมันประจำ

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมัน ส่วนใหญ่แล้วร้อยละ 68.9 จะมีสถานบริการน้ำมันประจำอยู่แล้ว (ตารางที่ 7)

การใช้บริการขอใบกำกับภาษีด้วยเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมัน มีจำนวนผู้ใช้บริการขอใบกำกับภาษีร้อยละ 72.2 และกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานให้บริการน้ำมัน ได้เคยใช้บริการขอใบกำกับกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นทั้งหมด (ตารางที่ 7)

เหตุผลที่ไม่ขอใบกำกับภาษี

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมันที่ไม่ทำการขอใบกำกับภาษีเนื่องจากร้อยละ 64.0 ไม่จำเป็นต้องใช้ใบกำกับภาษี และร้อยละ 36.0 ไม่ต้องการเสียเวลารอพนักงานออกใบกำกับภาษี (ตารางที่ 7)

ความถี่ในการใช้บริการขอใบกำกับภาษี

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานบริการน้ำมันเมื่อเข้ามาเติมน้ำมันแล้ว โดยส่วนใหญ่จะทำการขอใบกำกับภาษีทุกครั้งร้อยละ 69.2 และร้อยละ 30.8 จะขอใบกำกับภาษีไม่แน่นอน แล้วแต่โอกาส (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ร้อยละของการเข้ามารับบริการในสถานบริการน้ำมัน

รายการ	ร้อยละ
จำนวนครั้งในการเข้ามารับบริการเติมน้ำมัน	
น้อยกว่า 12	45.6
12-34	39.1
มากกว่า 34	15.3
รวม	100.0
สถานบริการน้ำมันประจำ	
มี	68.9
ไม่มี	31.1
รวม	100.0
การใช้บริการขอใบกำกับภาษี	
เคย	72.2
ไม่เคย	27.8
รวม	100.0
เหตุผลของการไม่ขอใบกำกับภาษี	
ไม่จำเป็นต้องใช้	64.0
ไม่ต้องการเสียเวลารอพนักงานออกไปกำกับภาษี	36.0
รวม	100.0
ความถี่ในการเข้ามารับบริการขอใบกำกับภาษี	
ทุกครั้งที่เติมน้ำมัน	69.2
ไม่แน่นอน แล้วแต่โอกาส	30.8
รวม	100.0

ปัญหาในการเข้ามารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

การพบปัญหาจากการเข้ามารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการ ในสถานบริการน้ำมันมีผู้ที่เคยพบปัญหาจากการเข้ามารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ ร้อยละ 44.6 (ตารางที่ 8) เองการนี้เป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการไม่ขอใบกำกับภาษีจากผู้ให้บริการ เมื่อผู้ดูแลเห็นแจ้งเบาะแสของการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่พบจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานีให้บริการน้ำมันพบมากที่สุดจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ คือ เครื่องประมวลผลช้า ร้อยละ 30.0 รองลงมา คือ ข้อมูลที่อยู่ผิดพลาด ข้อมูลไม่ชัดเจน และเครื่องไม่สามารถออกใบกำกับภาษีได้ ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ร้อยละของการพบปัญหาจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติ

รายการ	ร้อยละ
การพบปัญหาจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องฯ	
เคย	44.6
ไม่เคย	55.4
รวม	100.0
ปัญหาที่พบจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องฯ	
ข้อมูลที่อยู่ผิดพลาด	26.7
เครื่องฯไม่สามารถออกใบกำกับภาษีได้	20.0
เครื่องฯประมวลผลช้า	30.0
ข้อมูลไม่ชัดเจน	23.3
รวม	100.0

ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น

ความสำคัญของความคิดเห็นและการยอมรับ ในเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น

ในการวิเคราะห์ความสำคัญของความคิดเห็นและการยอมรับในเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นของผู้รับบริการในสถานีบริการน้ำมัน ผู้ศึกษาแบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ชั้น คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผลการศึกษาความสำคัญของความคิดเห็นและการยอมรับในเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นของผู้รับบริการในสถานีบริการน้ำมัน ตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม นั้น ในเรื่องความถูกต้องของข้อมูลในใบกำกับภาษีมักมีความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนในเรื่อง

ข้อมูลในใบกำกับภาษีครบถ้วนชัดเจน การช่วยลดระยะเวลาในการรอฟังก์ชันงานออกใบกำกับภาษี การยอมรับความสามารถในการทำงานของเครื่อง มีความมั่นใจในการใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนมากกว่าการออกใบกำกับภาษีด้วยมือ และผู้รับบริการมีความสนใจที่จะเข้ามาเป็นลูกค้าประจำที่สถานีบริการแห่งนี้ทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสำคัญของความคิดเห็นและการยอมรับ ในเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน

ความสำคัญ	ระดับความสำคัญ				รวม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย			
ความถูกต้องของข้อมูลในใบกำกับภาษี	49.3	33.8	16.9	0.0	100.0	4.32	0.752
ข้อมูลในใบกำกับภาษีครบถ้วน ชัดเจน	32.3	55.4	12.3	0.0	100.0	4.20	0.642
ระยะเวลาในการออกใบกำกับภาษีรวดเร็ว	32.2	49.2	18.5	0.0	100.0	4.14	0.704
การยอมรับในการทำงานของเครื่องฯ	38.5	41.5	20.0	0.0	100.0	4.18	0.748
ความมั่นใจในเครื่องฯเมื่อเทียบกับการออกใบกำกับภาษีแบบเขียนมือ	35.4	46.2	18.5	0.0	100.0	4.17	0.720
ความสนใจที่จะเป็นลูกค้าประจำ	35.4	46.2	16.9	1.5	100.0	4.15	0.755

ความสนใจเข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษีกับเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการในสถานีบริการน้ำมันแต่ไม่เคยขอใบกำกับภาษีมีความสนใจมาก ร้อยละ 70.8 ในการที่จะขอใบกำกับกับภาษีถ้ามีเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนมาให้บริการ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ร้อยละของความสนใจในการมารับบริการขอใบกำกับภาษีจากเครื่อง

ความสนใจมารับบริการขอใบกำกับภาษีกับเครื่องฯ	ร้อยละ
สนใจ	70.8
ไม่สนใจ	29.2

เอกสารรวม เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติมาใช้ในสถานบริการน้ำมัน

จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายบริหารและพัฒนาระบบบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ในเรื่องของค่าใช้จ่าย ในส่วนของค่าใช้จ่ายรายเดือนของระบบเขียนด้วยมือและระบบเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมมีจำนวนไม่แตกต่างกันมากนัก เช่น ในเรื่องของค่ากระดาษ คือ ถ้าเป็นระบบแบบเขียนด้วยมือจะต้องใช้สมุดใบเสร็จสำหรับเขียนใบเสร็จให้แก่ลูกค้า แต่ถ้าใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมก็จะต้องใช้กระดาษที่ไว้สำหรับพิมพ์ใบเสร็จเหมือนกัน ส่วนที่แตกต่างกันคือ ค่าใช้จ่ายรายเดือน ถ้าใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมต้องเสียค่าอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงเดือนละ 700 บาท และการใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควมจะมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น ประมาณ 200,000 บาท ซึ่งเป็นในส่วนของค่าเครื่องฯ ค่าโปรแกรม ค่าเชื่อมต่อข้อมูล และยังมีค่าใช้จ่าย (เงินเดือน) ให้แก่พนักงานที่สำนักงานใหญ่ที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลของลูกค้าใหม่ที่ได้ในแต่ละวัน ส่วนเรื่องการซ่อมบำรุงนั้นทางบริษัท เอ็มเบสเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด จะรับประกันเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยต้องเสียค่าบริการในปีที่ 1 ร้อยละ 12 และ ปีต่อ ๆ ไป ร้อยละ 18 ของมูลค่าเครื่องและระบบทั้งหมด (ตารางที่ 11 และ 12)

ตารางที่ 11 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

รายการ	ราคา (บาท)
เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควม	
ค่าเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควม	120,000
ค่าซอฟต์แวร์	7,000
ค่าเชื่อมต่อข้อมูล	1,500
แบบเขียนด้วยมือ	
ไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก	-

ตารางที่ 12 ค่าใช้จ่ายรายเดือน

รายการ	ราคา (บาท)
เครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคววน	
เงินเดือนพนักงานพิมพ์ข้อมูลที่สำนักงานใหญ่	-
ค่ากระดาษใบเสร็จ (แผ่นละ)	0.20
ค่าอินเตอร์เน็ต	700
แบบเขียนด้วยมือ	
ค่ากระดาษใบเสร็จ (แผ่นละ)	0.20

4.3 ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

จากการนำเครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคววนมาใช้ในสถานีบริการน้ำมันส่งผลกระทบทางด้านบวก คือ

4.3.1 ผลกระทบต่อผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีบริการน้ำมัน

ผลกระทบทางบวก

ผลกระทบด้านการได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่

1. ผู้ให้บริการมีความมั่นใจในการทำงานในกระบวนการออกไปก้ากับภาษีด้วยเครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคววน
2. ผู้ให้บริการ ได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเครื่องและการใช้งานของเครื่องเป็นอย่างดี
3. เครื่องออกไปก้ากับภาษีอัตโนมัติแบบคววนเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ไม่ซับซ้อนสามารถใช้งานได้ง่าย

ผลกระทบด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

1. การทำงานของพนักงานในกระบวนการออกไปก้ากับภาษีเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการออกไปก้ากับภาษีด้วยมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ช่วยลดความผิดพลาดในเรื่องของข้อมูลอันเกิดมาจากความผิดพลาดของผู้ให้บริการ
3. ระยะเวลาในการให้บริการขอใบกำกับภาษีรวดเร็วขึ้น
4. เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กรเนื่องจากลูกค้ามีความมั่นใจในการจะใช้บริการสถานีบริการน้ำมันแห่งนี้

ผลกระทบด้านลบ

ผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายในกระบวนการปฏิบัติงาน

เสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกและเสียค่าใช้จ่ายรายเดือนมากขึ้นกว่าการออกใบกำกับภาษีแบบเขียนมือ

ผลกระทบด้านประสิทธิภาพของการทำงาน

1. เครื่องและตัวกลิ้งมีปัญหาบ่อยครั้ง ทำให้ไม่สามารถให้บริการลูกค้าได้ตามที่ ต้องการ
2. มีปัญหาในเรื่องของข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัย ทำให้ข้อมูลของลูกค้าในใบกำกับภาษีผิดพลาด

4.3.2 ผลกระทบต่อลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ

ผลกระทบทางบวก

ผลกระทบด้านการยอมรับของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเครื่องออกใบกำกับภาษี

ทัศนคติแบบคววน

1. มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการการขอใบกำกับภาษีเพิ่มมากขึ้น
2. ลูกค้าสนใจที่จะเข้ามาเป็นลูกค้าประจำของสถานีบริการน้ำมันแห่งนี้มากขึ้น
3. ลูกค้ามีความพึงพอใจและยอมรับที่ทางสถานีบริการน้ำมันมีการนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนมาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลกระทบทางลบ

ผลกระทบด้านการยอมรับของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

1. เครื่องมีปัญหาบ่อยครั้ง ทำให้ลูกค้ามีความคิดในทางลบต่อการเข้ามาใช้บริการจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนเป็นบางครั้ง
2. ในบางครั้งข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ถูกต้องและไม่ชัดเจน ทำให้ลูกค้าไม่สามารถใช้ประโยชน์จากใบกำกับภาษีนั้นได้ หรือบางครั้งต้องเสียเวลากลับมาขอใบกำกับภาษีใหม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในสถานบริการน้ำมัน เพื่อศึกษาถึงลักษณะการทำงานและการใช้งานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในสถานบริการน้ำมัน และศึกษาผลกระทบทั้งทางด้านบวกและด้านลบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณา ปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานมากขึ้น ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาได้จาก 2 ส่วนคือ ข้อมูลจากบริษัท เอ็มเบส เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด เอกสารอ้างอิงทางวิชาการและอินเทอร์เน็ต และศึกษาโดยการออกแบบสอบถาม 2 ชุด สำหรับกลุ่มประชากรที่เป็นผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีน้ำมันบางจาก ในส่วนที่อยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่เป็นผู้ใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นโดยตรง จำนวน 31 คน และผู้รับบริการหรือลูกค้าจำนวน 90 คนซึ่งสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ผู้ให้บริการหรือผู้จัดการสถานีบริการน้ำมันบางจาก ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 27-35 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งภายในแต่ละวันจะมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการเติมน้ำมันที่สถานีบริการน้ำมันบางจากไม่เกิน 500 ราย โดยจะมีผู้ขอใบกำกับภาษีไม่เกิน 100 ราย ในกลุ่มประชากรผู้ให้บริการพบปัญหาจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นทุกคน ซึ่งจะพบปัญหาประมาณ 5-10 ครั้งต่อเดือน ปัญหาที่พบคือกล้องไม่สามารถจับภาพนามบัตรได้ และข้อมูลใบกำกับภาษีไม่ชัดเจน ซึ่งผู้ให้บริการมีวิธีแก้ปัญหาโดยการสอบถามกับบริษัทที่ทำการผลิตเครื่องออกใบกำกับภาษีโดยตรง

ผู้รับบริการหรือลูกค้าที่เขามารับบริการที่สถานีบริการน้ำมัน ส่วนใหญ่แล้วเป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 29-39 ปี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ซึ่งในแต่ละเดือนจะเติมน้ำมันประมาณ 12-34 ครั้ง และจะมีสถานีบริการน้ำมันที่ใช้บริการเป็นประจำ ส่วนใหญ่จะขอใบกำกับภาษีทุกครั้งที่เติมน้ำมัน ซึ่งจากผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนี้เคยใช้บริการการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นมาแล้วทุกคน โดยที่มีผู้พบปัญหาเป็นส่วนน้อย (ร้อยละ 44.6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่พบคือ เครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควนประมวลผลช้า และข้อมูลที่อยู่ผิดพลาด เนื่องจากข้อมูลไม่ได้ถูกปรับปรุงให้ทันสมัย

จากการนำเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควนมาใช้ในสถานีบริการน้ำมันส่งผลกระทบทางด้านบวกต่อผู้ให้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน คือ ผู้ให้บริการมีความมั่นใจในการทำงานในกระบวนการออกไปกำกับภาษีด้วยเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควน ส่งผลให้การทำงานของผู้ให้บริการในกระบวนการออกไปกำกับภาษีเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับการออกไปกำกับภาษีด้วยมือ ช่วยลดความผิดพลาดในเรื่องของข้อมูลและระยะเวลาในการให้บริการขอใบกำกับภาษี ผลกระทบทางบวกต่อผู้ให้บริการ คือ ลูกค้ามีความพึงพอใจที่ทางสถานีบริการน้ำมันมีการนำเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควนมาใช้ และสนใจที่จะเข้ามาเป็นลูกค้าประจำของสถานีบริการน้ำมันแห่งนี้ เนื่องจากเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควนสามารถที่จะบันทึกป้ายทะเบียนรถยนต์ของผู้ที่เคยเข้ามาใช้บริการขอใบกำกับภาษีได้ ดังนั้นในการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีครั้งต่อไปก็จะมีข้อมูลต่าง ๆ บันทึกอยู่แล้ว โดยที่ไม่ต้องให้นามบัตรพนักงานอีกครั้ง ซึ่งจัดว่าเป็นระบบสมาชิกอย่างหนึ่ง

ผลกระทบทางด้านลบต่อผู้รับบริการที่สถานีบริการน้ำมัน คือ เสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกและเสียค่าใช้จ่ายรายเดือนมากกว่าการออกไปกำกับภาษีแบบเขียนมือ ผลกระทบด้านลบต่อผู้รับบริการ คือ ผู้รับบริการมีความคิดในทางลบต่อการเข้ามาใช้บริการจากเครื่องออกไปกำกับภาษีอัตโนมัติแบบควนเมื่อเครื่องเกิดปัญหาไม่สามารถให้บริการได้ ข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ถูกต้องและไม่ชัดเจน ทำให้ลูกค้าไม่สามารถใช้ประโยชน์จากใบกำกับภาษีนั่นได้ หรือบางครั้งต้องเสียเวลากลับมาขอใบกำกับภาษีใหม่

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการตรวจเช็คเครื่องอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากตัวเครื่องออกไปกำกับภาษีมีปัญหาบ่อย และควรทำการปรับปรุงและพัฒนาให้เครื่องมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรเปลี่ยนกระดาษในการพิมพ์ใบกำกับภาษีให้มีคุณภาพมากกว่านี้ และปรับปรุงตัวกล้องดิจิตอลในการถ่ายภาพนามบัตรให้จับภาพได้ชัดมากขึ้น เนื่องจากว่าบางครั้งข้อมูลในใบกำกับภาษีไม่ชัดเจน

3. ควรจัดหาพนักงานในการบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ที่สำนักงานใหญ่ให้เพียงพอที่จะได้ทำการบันทึกข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้อยู่เสมอ ซึ่งสามารถช่วยลดปัญหาในเรื่องของ

เอกสารผิดพลาดในใบกำกับภาษีได้ การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์บริษัทธรรมสาร จำกัด.

ณรงค์ เศรษฐกุลฤทธิ. 2544. การประยุกต์เทคโนโลยีระบบการบริหารหน้างานอัตโนมัติของสถานบริการ น้ำมัน. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์บริหารเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วนัชสวัณณ์ นักร้อง. 2544. การประเมินผลกระทบของการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในกระบวนการหักเช็ดในธนาคารพาณิชย์. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์บริหารเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2544. รวบรวมบทความทางการประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bisset, R. (1983). **Environmental Impact Assessment**. UK: Journal of Environmental Management

Caldwell, L.K. (1988). **Impact Assessment Bulletin**. Environmental Management. USA: Springer New York Publiction

Finsterbusch, K. (1980). **Understanding Social Impacts**. USA: Beverly Hills, Calif., Sage Publications.

Rossini, F.A. and A.L. Porter. (1983). **Integrated Impact Assessment**. New York: Elsevier North Holland, Inc.

<http://www.embes.com/> (7 ตุลาคม 2550)

http://203.155.220.230/Plan/planUp/p_7.pdf (8 สิงหาคม 2550)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
รายชื่อสถานบริการน้ำมันบางจากและเจ็ด
ที่ใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนทั้งหมดในประเทศไทย

ตารางภาคผนวกที่ 1 รายชื่อสถานบริการน้ำมันบางจากและเจ็ดที่ใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนทั้งหมดในประเทศไทย

รายชื่อสถานบริการน้ำมันบางจาก	จังหวัด	รายชื่อสถานบริการน้ำมันเจ็ด	จังหวัด
เอกมัย	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-ตากสิน สาธร 1	กรุงเทพฯ
พระราม 4	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-ตากสิน สาธร 2	กรุงเทพฯ
สาทรตัดใหม่	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-บางแค (วงแหวน)	กรุงเทพฯ
เจริญกรุงตัดใหม่	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-บางแค 2 (วงแหวน)	กรุงเทพฯ
สุวิทวงศ์ 4	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-บางขุนเทียน (เอกชัย)	กรุงเทพฯ
สุวิทวงศ์ 2	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-วิภาวดี เชียร์ กม.27	กรุงเทพฯ
หจก.ต้นตยวิทย์ จี.เอส.	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-เพชรเกษม 81	กรุงเทพฯ
กรุงเทพกรีฑา	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-รามอินทรา กม.14	กรุงเทพฯ
หจก.วินสปีด ปีโตรเลียม	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-พระราม 2 บางมด	กรุงเทพฯ
หจก.กัญญาวิทย์ ซัพพลาย	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-สุขาภิบาล1 (ตะวันออก)	กรุงเทพฯ
มัยลาภ-ลาดพร้าว	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-รามอินทรา 1	กรุงเทพฯ
ลาดพร้าว 98/1	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-รามอินทรา 2	กรุงเทพฯ
สุทธิสาร	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-ศรีนครินทร์ กม.10	กรุงเทพฯ
เพชรบุรีตัดใหม่-พระราม 9	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-สุขาภิบาล 1 (ตะวันตก)	กรุงเทพฯ
สาขาเพชรเกษม 56	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-สุขาภิบาล 3 (ขาเข้า)	กรุงเทพฯ
บางจากซีดี-บางแค	กรุงเทพฯ	กรุงเทพ-สุขาภิบาล 3 (ขาออก)	กรุงเทพฯ
ฉัฐพล (1993) - กาญจนภิเษก	กรุงเทพฯ	กาญจนบุรี-ท่ามะกา	กาญจนบุรี
ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี 2	กรุงเทพฯ	กาญจนบุรี-แสงชูโต	กาญจนบุรี
เพชรเกษม 57	กรุงเทพฯ	ขอนแก่น-ประชาสโมสร	ขอนแก่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายชื่อสถานีบริการน้ำมันบางจาก	จังหวัด	รายชื่อสถานีบริการน้ำมันเจ็ด	จังหวัด
รัตนกวี-บางมด จอมทอง	กรุงเทพฯ	ขอนแก่น-มะลิวัลย์ 1	ขอนแก่น
อุดมสุข 2	กรุงเทพฯ	ขอนแก่น-มะลิวัลย์ 2	ขอนแก่น
ริมน้ำ	กรุงเทพฯ	ขอนแก่น-มิตรภาพ	ขอนแก่น
สุขุมวิท 99	กรุงเทพฯ	ขอนแก่น-ศรีจันทร์	ขอนแก่น
พระราม 3 (1)	กรุงเทพฯ	โคราช-คาสทรอล	นครราชสีมา
พระราม 3 (3)	กรุงเทพฯ	โคราช-จอหอ	นครราชสีมา
กิมเอ็ง บีโตรเลียม (2544)	กรุงเทพฯ	โคราช-เชอราคัน	นครราชสีมา
อ่อนนุช-ลาดกระบัง	กรุงเทพฯ	โคราช-ปากช่อง (กม.157)	นครราชสีมา
กิมเอ็ง บีโตรเลียม (2544) อ่อนนุช	กรุงเทพฯ	โคราช-แมคโคร	นครราชสีมา
สุขาภิบาล 1 (2)	กรุงเทพฯ	ฉะเชิงเทรา-บางคล้า	ฉะเชิงเทรา
โยธินพัฒนา	กรุงเทพฯ	ฉะเชิงเทรา-บางนาตรา (กม.37)	ฉะเชิงเทรา
คูขนานเอกมัย-รามอินทรา 3	กรุงเทพฯ	ฉะเชิงเทรา-บางนาตรา (กม.41)	ฉะเชิงเทรา
สถานีรถไฟบางซื่อ	กรุงเทพฯ	ฉะเชิงเทรา-บางนาตรา (กม.49)	ฉะเชิงเทรา
วิภาวดี 60	กรุงเทพฯ	ฉะเชิงเทรา-บางปะกง 1	ฉะเชิงเทรา
พหลโยธิน 48	กรุงเทพฯ	ฉะเชิงเทรา-บางปะกง 2	ฉะเชิงเทรา
การสื่อสาร	กรุงเทพฯ	ชลบุรี-บางทราย	ชลบุรี
เจริญสนิทวงศ์	กรุงเทพฯ	ชลบุรี-บางแสน (แมคโคร)	ชลบุรี
หจก. โฆจเจริญ	กรุงเทพฯ	ชลบุรี-บายพาส 1	ชลบุรี
บางนา-ตราด กม. 4.5	กรุงเทพฯ	ชลบุรี-บายพาส 2	ชลบุรี
ประชาชื่น	นนทบุรี	ชลบุรี-บางแสน (อ่างศิลา)	ชลบุรี
กาญจนศักร์ (1994) ปากเกร็ด	นนทบุรี	ชลบุรี-บ้านบึง 1	ชลบุรี
เรวดี -นนทบุรี	นนทบุรี	ชลบุรี-บ้านบึง 2	ชลบุรี
พิบูลย์สงคราม 2	นนทบุรี	ชลบุรี-บ้านบึง 3	ชลบุรี
บางกรวย-บางบัวทอง	นนทบุรี	ชลบุรี-พนัสนิคม	ชลบุรี
ลาซาล	กรุงเทพฯ	ชลบุรี-พนัสนิคม 2 (Outbound)	ชลบุรี
เอกชัย-บางบอน	สมุทรสาคร	ชลบุรี-พัทยา (กลาง)	ชลบุรี
นาโคง	สมุทรสาคร	ชลบุรี-พัทยา (จอมเทียน)	ชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชลบุรีเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายชื่อสถานบริการน้ำมันบางจาก	จังหวัด	รายชื่อสถานบริการน้ำมันเจ็ด	จังหวัด
เมืองสมุทรสาคร	สมุทรสาคร	ชลบุรี-พัทยา (มินิสยาม)	ชลบุรี
บางนา-ตราด กม. 22	สมุทรปราการ	ชลบุรี-ศรีราชา (แหลมฉบัง)	ชลบุรี
หนามแดง	สมุทรปราการ	ชลบุรี-ศรีราชา (แหลมทอง)	ชลบุรี
เคหะบางพลี	สมุทรปราการ	ชลบุรี-ศรีราชา (อ่าวอุดม)	ชลบุรี
หจก.ทับทิมเรือนทอง (บางปู)	สมุทรปราการ	ชลบุรี-หนองมน	ชลบุรี
วัดค่าน้ำโรง	สมุทรปราการ	เชียงใหม่-ธรรมศาสตร์	เชียงใหม่
เทพารักษ์ กม.9	สมุทรปราการ	เชียงใหม่-แม่ใจ	เชียงใหม่
ศรีนครินทร์ 1	สมุทรปราการ	เชียงใหม่-แมริม 1	เชียงใหม่
กิ่งแก้ว	สมุทรปราการ	เชียงใหม่-แมริม 2	เชียงใหม่
พหลโยธิน 38	ปทุมธานี	เชียงใหม่-สันกำแพง	เชียงใหม่
รังสิต-นครนายก	ปทุมธานี	เชียงใหม่-แอร์พอร์ต 1	เชียงใหม่
เพชรเกษม	นครปฐม	เชียงใหม่-แอร์พอร์ต 2	เชียงใหม่
นครปฐม	นครปฐม	เชียงใหม่-ไฮเวย์	เชียงใหม่
หจก.ขอนแก่น ไครเจริญ	ขอนแก่น	นครปฐม-ธรรมศาลา	นครปฐม
ขอนแก่น 1	ขอนแก่น	นครปฐม-นครชัยศรี	นครปฐม
หจก.ภัทรชัยการปิโตรเลียม	พิษณุโลก	นครปฐม-บายพาส	นครปฐม
เจริญเมือง	เชียงใหม่	นครปฐม-ปิ่นเกล้า กม.26	นครปฐม
ราชเชียงใหม่	เชียงใหม่	นครปฐม-เพชรเกษม กม.30	นครปฐม
หจก.เชียงใหม่ ทวิช เซอร์วิส	เชียงใหม่	นครปฐม-ลำพญา	นครปฐม
เอเชีย 2	อยุธยา	นนทบุรี-Big C	นนทบุรี
กฤตย์	อยุธยา	นนทบุรี-คิวานนท์	นนทบุรี
หจก.เคชหาคใหญ่ ปิโตรเลียม	สงขลา	นนทบุรี-บางบัวทอง	นนทบุรี
สนามบินสุราษฎร์ธานี	สุราษฎร์ธานี	นนทบุรี-รัตนาธิเบศร์ 2	นนทบุรี
บางปะกง	ฉะเชิงเทรา	นนทบุรี-วงแหวน (บางใหญ่)	นนทบุรี
บางค้อ	ฉะเชิงเทรา	นนทบุรี-สนามบินน้ำ	นนทบุรี
พัทยาเหนือ	ชลบุรี	ปทุมธานี-ธรรมศาสตร์(รังสิต)	ปทุมธานี
		ปทุมธานี-บางพูน หน้าไปใช้ประโยชน์	ปทุมธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายชื่อสถานบริการน้ำมันบางจาก	จังหวัด	รายชื่อสถานบริการน้ำมันเจ็ด	จังหวัด
		ปทุมธานี-บางพูน 2 (กม.7)	ปทุมธานี
		ปทุมธานี-พหลโยธิน กม.30	ปทุมธานี
		ปทุมธานี-ไพน์เฮริสท์	ปทุมธานี
		ปทุมธานี-รังสิต (คลอง 2)	ปทุมธานี
		ปทุมธานี-ลำลูกกา 3	ปทุมธานี
		ปทุมธานี-สะพานนวลฉวี	ปทุมธานี
		พิษณุโลก-โคกช้าง	พิษณุโลก
		เพชรบุรี-กม 153 (หัวสะพาน)	เพชรบุรี
		เพชรบุรี-บ้านลาด กม 173	เพชรบุรี
		ระยอง-แกลง	ระยอง
		ระยอง-สุขุมวิท 1	ระยอง
		ระยอง-สุขุมวิท 2	ระยอง
		ราชบุรี-บ้านโป่ง	ราชบุรี
		ราชบุรี-เพชรเกษม กม.95	ราชบุรี
		ราชบุรี-เพชรเกษม กม.98	ราชบุรี
		ลพบุรี-ทะเลชุบศร	ลพบุรี
		ลพบุรี-ท่าศาลา	ลพบุรี
		ลพบุรี-นิคม	ลพบุรี
		ลำพูน-ดอนดี	ลำพูน
		สมุทรปราการ-กิ่งแก้ว	สมุทรปราการ
		สมุทรปราการ-เทพารักษ์	สมุทรปราการ
		สมุทรปราการ-นาวิ	สมุทรปราการ
		สมุทรปราการ-ฟาร์มจระเข้	สมุทรปราการ
		สมุทรปราการ-ศรีนครินทร์ 2	สมุทรปราการ
		สมุทรสาคร-พระราม 2 (กม.25)	สมุทรสาคร
		สมุทรสาคร-พระราม 2 (กม.35)	สมุทรสาคร
		สมุทรสาคร-พระราม 2 (กม.43)	สมุทรสาคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยไว้ล่วงหน้า และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายชื่อสถานีบริการน้ำมันบางจาก	จังหวัด	รายชื่อสถานีบริการน้ำมันเจ็ด	จังหวัด
		สระบุรี-แก่งคอย 1	สระบุรี
		สระบุรี-แก่งคอย 2	สระบุรี
		สระบุรี-คาวเรือง	สระบุรี
		สระบุรี-พุแค	สระบุรี
		สิงห์บุรี-อินทร์บุรี (กม.156)	สิงห์บุรี
		อยุธยา-บึงคิงส์	อยุธยา
		อยุธยา-วังน้อย (กม.57)	อยุธยา
		อยุธยา-เอเชีย (กม.62)	อยุธยา
		อยุธยา-เอเชีย ไฮเวย์ (กม.137)	อยุธยา
		อุครธานี-อุครคุษฎี กม. 121	อุครธานี

ที่มา : บริษัท เอ็มเบส เทคโนโลยี จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อสาขาสถานีบริการน้ำมันบางจากที่ทำการขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บแบบสอบถาม

ตารางภาคผนวกที่ 2 รายชื่อสาขาสถานีบริการน้ำมันบางจากที่เก็บแบบสอบถาม

ลำดับ	ชื่อสาขา	ที่อยู่
1	เอกมัย	427/1 ซอยสุขุมวิท 63 (เอกมัย) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10520
2	พระราม 4	4464 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
3	เจริญกรุงตัดใหม่	3609/9 ตรอกนอกเขต ถนนเจริญกรุงตัดใหม่ แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120
4	สุวินทวงศ์ 4	31 หมู่ที่ 8 ถนนสุวินทวงศ์ แขวงโคกแฝด เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530
5	สุวินทวงศ์ 2	30/7 หมู่ที่ 3 ถนนสุวินทวงศ์ แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530
6	กรุงเทพกรีฑา	65/11 หมู่ที่ 13 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240
7	มีขลาด-ลาดพร้าว	5/256 หมู่ที่ 3 แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230
8	ลาดพร้าว 98/1	2222 ถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ
9	เพชรบุรีตัดใหม่-พระราม 9	25/21 ถนนริมคลองแสนแสบ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
10	เพชรเกษม 57	263 หมู่ที่ 10 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร
11	บางจากซีดี-บางแค	184/4 หมู่ที่ 6 แขวงหลักสอง เขตบางแค กรุงเทพมหานคร
12	ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี 2	68/24 หมู่ที่ 12 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กทม. 11110
13	อุดมสุข 2	206/25 ซอยอุดมสุข หมู่ที่ 12 ถนนสุขุมวิท 103 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
14	ริมน้ำ	210 ซอยสุขุมวิท 64 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น โปรดอย่าเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้วยการทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสาขา	ที่อยู่
15	สุขุมวิท 99	2999/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
16	พระราม 3 (1)	574/1 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
17	พระราม 3 (3)	493/1 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120
18	อ่อนนุช-ลาดกระบัง	49 หมู่ที่ 1 แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
19	สุขาภิบาล 1 (2)	661 หมู่ที่ 5 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
20	โยธินพัฒนา-ทางด่วนเอกมัยรามอินทรา	370 ซอยโยธินพัฒนา ถ.ประดิษฐ์มนูธรรม แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10230
21	คูขนานเอกมัยรามอินทรา 3	81 ซอยลาดพร้าว 84 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10230
22	ลาซาล	39/9 หมู่ที่ 5 ตรอกหมู่บ้านนอกเขต แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
23	บางนา-ตราด กม. 4.5	1137 หมู่ที่ 12 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
24	วิภาวดี 60	21/63 หมู่ที่ 6 ซอยวิภาวดี 60 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร
25	การสื่อสาร (09-0128318)	99 หมู่ที่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ ซอย 7 แขวงทุ่งสองห้อง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210
26	สาทรตัดใหม่	1164/2 ซอยสวนพลู ถนนราชมรรคา ซอยนครินทร์ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
27	เพชรเกษม 56	23/27 หมู่ที่ 9 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
28	รัตนกวี-บางมด จอมทอง	19/20 หมู่ที่ 3 ถนนรัตนกวี แขวงบางมด เขตจอมทอง กทม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสาขา	ที่อยู่
29	จรัญสนิทวงศ์	677 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
30	พหลโยธิน 48	44/139 หมู่ที่ 3 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
31	สถานีรถไฟบางซื่อ	102/4 หมู่ที่ 24 ครอบหมู่บ้านสามเสนในเดิม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

ที่มา : บริษัท เอ็มเบส เทคโนโลยี จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายบริหารและพัฒนาระบบ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

1. จุดประสงค์ของการนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนมาใช้แทนการออกใบกำกับภาษีระบบเดิม
2. เงินลงทุนเบื้องต้นในการนำเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนมาใช้ในสถานีสบริการน้ำมัน
3. ค่าใช้จ่ายรายเดือนของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน
4. ค่าใช้จ่ายรายเดือนของระบบเดิม
5. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

สำหรับผู้ให้บริการหรือผู้ใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน



เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ
เรื่อง ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วน
ในสถานบริการน้ำมัน

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นางสาวทริยา โสคติยานนท์ นักศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบค่วนในสถานบริการน้ำมัน

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ผู้ศึกษา

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. อายุ ปี

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. อนุปริญญาหรือปวส. | <input type="checkbox"/> 6. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า |
| <input type="checkbox"/> 7. สูงกว่าปริญญาตรี | |

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเข้ามารับบริการที่สถานีบริการน้ำมันของลูกค้า

1. ในแต่ละวันมีผู้เข้ามาใช้บริการเติมน้ำมันประมาณ.....ราย
2. ในแต่ละวันมีผู้ที่เข้ามาใช้บริการเติมน้ำมันแล้วขอใบกำกับภาษีประมาณ.....ราย

ส่วนที่ 3 : ปัญหาของการใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน

1. ท่านพบปัญหาจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนหรือไม่
 1. พบ 2. ไม่พบ
2. ท่านพบปัญหาจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววนประมาณ.....ครั้ง/เดือน
3. ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคววน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 1. กล้องไม่สามารถจับภาพนามบัตรของลูกค้าได้
 2. ระบบสัมผัสกับหน้าจอของเครื่องมีปัญหา ไม่สามารถกดเลือกข้อมูลได้
 3. ใบกำกับภาษีไม่สามารถพิมพ์ออกมา หลังจากกดปุ่มสั่งพิมพ์แล้ว
 4. ข้อมูลบนใบกำกับภาษีไม่ชัดเจน
 5. การประมวลผลของข้อมูลในแต่ละชั้นคอนล้าช้าหรือติดขัด
 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เมื่อเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นเกิดปัญหาวิธีแก้ไขอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. อินเทอร์เน็ต
- 2. หนังสือคู่มือการใช้งาน
- 3. การสอบถามกับบริษัทที่ผลิตเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น
- 4. การแนะนำการใช้งานจากผู้ใช้งานคนอื่นๆ
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ตามระดับความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการใช้เครื่องออก

ใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้น

(5) = มากที่สุด (4) = มาก (3) = ปานกลาง (2) = น้อย (1) = น้อยที่สุด

คำถาม	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน					
1. ลดความผิดพลาดจากการทำงาน					
2. มีความถูกต้องแม่นยำในเรื่องของข้อมูลในใบกำกับภาษี					
3. การให้บริการลูกค้ารวดเร็วขึ้น					
4. กระบวนการออกใบกำกับภาษีเป็นระเบียบเรียบร้อยเมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการออกใบกำกับภาษีแบบเขียนด้วยมือการ					
5. ตัวเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว้นมีคุณภาพสามารถใช้งานและให้ผลได้ตามที่ต้องการ					
6. จำนวนที่เพิ่มขึ้นของลูกค้าที่ขอใบกำกับภาษี					

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับองค์กรใช้งานเฉพาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้วยประการใดๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 (ต่อ)

คำถาม	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่					
7. การทำงานของเครื่องไม่ซับซ้อน เข้าใจได้ง่าย					
8. ท่านได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี					
9. ท่านสามารถใช้งานได้อย่างดี					
10. ความรู้ความชำนาญของท่านที่มีต่อเครื่องออกไปกับภาชีอัตโนมัติแบบคว่น					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

~~~~~ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม~~~~~

**แบบสอบถาม**

**สำหรับผู้รับบริการจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น**



เลขที่แบบสอบถาม.....

**แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ  
เรื่อง ผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น  
ในสถานีบริการน้ำมัน**

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นางสาวพิรยา ไสศดิยานนท์ นักศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาผลกระทบของการใช้งานเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นในสถานีบริการน้ำมัน

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

**ผู้ศึกษา**

**คำชี้แจง :** ทำเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความในช่องว่างให้สมบูรณ์

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ ..... ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ท่านประกอบอาชีพ

- |                                                     |                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. นักเรียน/นิสิต นักศึกษา | <input type="checkbox"/> 2. พนักงานบริษัท      |
| <input type="checkbox"/> 3. ข้าราชการ               | <input type="checkbox"/> 4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> 5. ธุรกิจส่วนตัว           | <input type="checkbox"/> 6. รับจ้าง            |
| <input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ .....             |                                                |

**ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ามารับบริการที่สถานีบริการน้ำมัน**

1. ท่านเข้ารับบริการเติมน้ำมัน ..... ครั้ง/เดือน

2. ท่านมีสถานีบริการน้ำมันประจำหรือไม่

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. มี | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี |
|--------------------------------|-----------------------------------|

3.ท่านเคยใช้บริการการขอใบกำกับภาษีหรือไม่

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

4. เหตุผลที่ไม่ขอใบกำกับภาษี (สำหรับผู้ไม่เคยขอใบกำกับภาษี จากนั้นข้ามไปส่วนที่ 3 ข้อ 7)

- |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่จำเป็นต้องใช้                          |
| <input type="checkbox"/> 2. ไม่ต้องการเสียเวลารอพนักงานออกใบกำกับภาษี |
| <input type="checkbox"/> 3. อื่นๆ.....                                |

5. เมื่อเข้ารับบริการเติมน้ำมันท่านขอใบกำกับภาษีบ่อยแค่ไหน

- |                                                   |                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ทุกครั้งที่เติมน้ำมัน | <input type="checkbox"/> 2. ไม่แน่นอน แล้วแต่โอกาส |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

6. ท่านเคยใช้บริการการขอใบกำกับภาษีจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติหรือไม่ (ถ้าไม่เคยขอใบกำกับภาษีจากเครื่องฯ ให้ข้ามไปส่วนที่ 3 ข้อ 7)

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

**ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทัศนคติในการเข้ารับบริการจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น**

1. ท่านเคยพบปัญหาจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีด้วยเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่นหรือไม่

1. เคย  2. ไม่เคย

2. ปัญหาที่ท่านพบจากการเข้ารับบริการขอใบกำกับภาษีด้วยเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น

**ส่วนที่ 4 : ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ารับบริการจากเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น**

**คำชี้แจง :** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ตามระดับความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการใช้เครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น

(5) = มากที่สุด (4) = มาก (3) = ปานกลาง (2) = น้อย (1) = น้อยที่สุด

| คำถาม                                                                    | ระดับความสำคัญ   |            |                |             |                   |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|                                                                          | มากที่สุด<br>(5) | มาก<br>(4) | ปานกลาง<br>(3) | น้อย<br>(2) | น้อยที่สุด<br>(1) |
| 1. ความถูกต้องในเรื่องของข้อมูลในใบกำกับภาษี                             |                  |            |                |             |                   |
| 2. ความครบถ้วนและความชัดเจนของข้อมูลในใบกำกับภาษี                        |                  |            |                |             |                   |
| 3. ระยะเวลาในการรอใบกำกับภาษีรวดเร็วขึ้น                                 |                  |            |                |             |                   |
| 4. การยอมรับในความสามารถการทำงานของเครื่องออกใบกำกับภาษีอัตโนมัติแบบคว่น |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

