

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

The Adoption of Implementation on Managerial Air Express Delivery  
Via Internet System



T097193



ปท.  
๑๗๔๒๓  
๑๕๔๘

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 97193  
วันออกปี..... 1-5 JUN 2008

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปีการศึกษา 2548 นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง  
การขอรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

The Adoption of Implementation on Managerial Air Express Delivery  
Via Internet System

โดย

นายวิวัฒน์ ตติยพันธุ์ รหัสนักศึกษา 45040768

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการ  
ศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)  
เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ.....

(ดร.อรสา บัวตะมะ)

หัวหน้าภาควิชา.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

The Adoption of Implementation on Managerial Air Express Delivery  
Via Internet System



T097193



ปท.  
๑๗๔๓  
๑๕๔๘

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 97193  
วันออกปี..... 1-5 JUN 2008

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปีการศึกษา 2548 นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง  
การขอรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

The Adoption of Implementation on Managerial Air Express Delivery  
Via Internet System

โดย

นายวิวัฒน์ ตติยพันธุ์ รหัสนักศึกษา 45040768

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการ  
ศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)  
เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ.....

(ดร.อรสา บัวตะมะ)

หัวหน้าภาควิชา.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ดร.อุรสา บัวตะมะ และกรรมการปัญหาพิเศษ รศ.ดร.อำนาจ แสงโนรี ซึ่งได้ให้คำปรึกษาแนะนำ และช่วยสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตา และเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่ง ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการศึกษาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและขอขอบพระคุณผู้จัดการ เจ้าหน้าที่แผนกการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัท ดีเอสแอล ประเทศไทย (จำกัด) ที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูลระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และรายชื่อบริษัทต่างๆ ที่ได้ลงทะเบียนการใช้งานระบบ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะไม่สามารถดำเนินการได้หากขาดความกรุณาจากผู้ใช้งานระบบจากบริษัทต่างๆ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และวิทยาการต่างๆ มากมายแก่คณะผู้ศึกษาอย่างเต็มที่ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และขอขอบคุณ คุณอดิศักดิ์ พุ่มอิม คุณสมศักดิ์ เกตุณี เจ้าหน้าที่ของสถาบันที่อำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล จัดพิมพ์รายงาน และนำเสนอผลงานการศึกษา รวมทั้งทุกท่านที่ได้เอื้อเฟื้อ ให้ได้มีส่วนช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน แก่ผู้ศึกษาสำเร็จลุล่วงด้วยดี และที่สำคัญเสียมิได้ คือ บิดา มารดา ครอบครัว ผู้ศึกษาที่ได้คอยเป็นกำลังใน และให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา

วิวัฒน์ ตติยพันธุ์

กุมภาพันธ์ 2549

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบ  
เร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

นักศึกษา : นายวิวัฒน์ ตติยพันธุ์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : คร. อรุสา บัวตะมะ 17/กุมภาพันธ์/2549

ในยุคปัจจุบันระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก จนเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ธุรกิจต่างๆ ได้มีการนำเอาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เข้ามาช่วยในงานธุรกิจ ด้วยเหตุนี้ธุรกิจผู้ให้บริการด้านการขนส่งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศแบบเร่งด่วน ต่างได้พัฒนาโปรแกรม เรียกว่า “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต” เพื่ออำนวยความสะดวกสบายรวดเร็ว ช่วยให้เกิดการทำงานเป็นแบบการจัดการแบบรวมศูนย์หรือจุดเดียวเบ็ดเสร็จ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และเป็นการประหยัดเวลา ซึ่งในการดำเนินงานแบบเดิมนั้นมีความยุ่งยากในขั้นตอนของการเตรียมการส่ง โดยศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษถึงการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์ ศึกษาลักษณะการทำงาน ทักษะคติ พฤติกรรม ความพึงพอใจ ตลอดจนการยอมรับ และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3-6 และ 9-12 ปี ความชำนาญอยู่ในระดับความชำนาญปานกลาง มีประสบการณ์การใช้ระบบอยู่ระหว่าง 1-12 เดือน โดยเปลี่ยนจากการกรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์ โดยปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบมากเป็นที่สุด คือ เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้ ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาขึ้นจากการใช้งาน ผู้ใช้บริการจะใช้วิธีการค้นหาหนทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับในด้านช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง ในระดับมากที่สุด ผู้ใช้บริการส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจ และมีการยอมรับระบบ ในด้านทัศนคติของการใช้งาน ระบบนั้นเห็นด้วยกับการที่ระบบสามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม ระบบ ทำให้ประหยัดเวลา ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น ในเรื่องการวิเคราะห์ถึงการยอมรับการใช้งาน พบว่า ในด้านของปัจจัยทางประชากรไม่มีปัจจัยตัวใดที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ ส่วนทางด้านของปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ความพึงพอใจ มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้ ผู้ให้บริการระบบควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบผู้ใช้บริการระบบว่ามีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ จัดทำคู่มือการใช้งานระบบให้เข้าใจง่าย และให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระบบ ในการช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบ และคอยให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบกับ ผู้ใช้งาน ผ่านทางโทรศัพท์ จัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระบบออกไปพบผู้ใช้บริการระบบ เพื่อให้ ความรู้เข้าใจเพิ่มเติมในการใช้งานระบบมากขึ้น ควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบให้แก่ ผู้ใช้งานระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	6
การออกแบบการวิจัย	7
กรอบแนวความคิดในการศึกษา	7
การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล	10
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
ทฤษฎีการยอมรับ	11
กระบวนการยอมรับ	14
ความพึงพอใจ	15
ทฤษฎีความพึงพอใจ	16
ความพึงพอใจในการให้บริการ	18
ขอบข่ายของความพึงพอใจ	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

<b>บทที่ 3</b>	<b>ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน</b>	<b>19</b>
	ประวัติความเป็นมาของบริษัท	19
	ประวัติความเป็นมาของระบบ	20
	ลักษณะการใช้งานของระบบ	21
	เงื่อนไขการให้บริการ	21
	โครงสร้างของระบบ	22
	ขั้นตอนการใช้งานของระบบ	23
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการศึกษา</b>	<b>28</b>
	ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
	ลักษณะการให้บริการระบบ	31
	ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติ	34
	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ	37
<b>บทที่ 5</b>	<b>สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>42</b>
	สรุป	42
	ข้อเสนอแนะ	43
<b>เอกสารอ้างอิง</b>		<b>45</b>
<b>ภาคผนวก</b>		<b>47</b>
	ภาคผนวก ก รายชื่อบริษัทที่ลงทะเบียนใช้งานระบบ	48
	ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	52
	ภาคผนวก ค คู่มือการลงทะเบียนแบบสอบถามการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการ เพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	29
2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง	31
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการใช้บริการระบบ	31
4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาและระดับของปัญหา	32
5 จำนวนและร้อยละของลำดับปัญหาของการใช้งานระบบ	33
6 จำนวนและร้อยละของลำดับวิธีการแก้ปัญหาของการใช้งานระบบ	33
7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ	34
8 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้งานระบบ	35
9 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการยอมรับการใช้งานระบบ	35
10 ร้อยละของระดับทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้งานระบบ	36
11 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	37
12 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	38
13 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	39
14 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	40
15 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวความคิดในการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	8
2 หน้าต่างการลงทะเบียน	23
3 หน้าต่างโปรแกรม	24
4 การกรอกข้อมูลใบนำส่ง	24
5 แจ้งการนำส่งไปยังผู้รับปลายทางด้วย E-mail	25
6 หน้าต่างการนัดรับสินค้า	25
7 หน้าต่างการส่งข้อมูล	26
8 หน้าต่างก่อนการพิมพ์พร้อมทั้งแจ้งค่าบริการ	26
9 ใบนำส่งสินค้าเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ในสภาวะโลกในยุคปัจจุบัน ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก จนเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ยิ่งในโลกของธุรกิจแล้วถือได้ว่าระบบอินเทอร์เน็ตนั้น เป็นประโยชน์แก่ธุรกิจอย่างมหาศาล สามารถที่จะสร้างโอกาสหรือช่องทางที่ทำให้ธุรกิจนั้นประสบความสำเร็จ หรือเพื่อความเป็นต่อทางด้านธุรกิจเหนือคู่แข่งได้ สภาวะของการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่รุนแรง จำเป็นต้องมีการทำงานที่สะดวกรวดเร็วกว่าเดิม โดยเฉพาะในธุรกิจผู้ให้บริการด้านการขนส่งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศแบบเร่งด่วน ซึ่งเน้นการให้บริการแบบบริการส่งจากผู้ส่งจนถึงมือผู้รับ (Door to Door Service) จึงได้ให้ความสนใจในการนำเอาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้บริหารจัดการและลดกระบวนการในการดำเนินงาน โดยมีการนำเอาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เข้ามาช่วยในงานธุรกิจ เพื่อสร้างความเป็นต่อและแข่งขันในการบริหารจัดการ การลดต้นทุนด้านการดำเนินงาน และการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในตลาดธุรกิจทางด้านบริการขนส่งทางอากาศแบบเร่งด่วนนี้ได้

ในยุคของสภาวะการแข่งขันที่เป็นอยู่ผู้ให้บริการต่างๆ ได้ให้ความสำคัญในการบริการลูกค้า และได้นำเอาระบบเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการให้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกสบายรวดเร็ว ช่วยให้เกิดการทำงานเป็นแบบการจัดการแบบรวมศูนย์หรือจุดเดียวเบ็ดเสร็จ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และเป็นการประหยัดเวลา ซึ่งในการดำเนินงานแบบเดิมนั้นมีความยุ่งยากในขั้นตอนของการเตรียมการส่ง ซึ่งสินค้าอาจจะสูญหายและถึงที่หมายล่าช้ากว่ากำหนด หรือเกิดความไม่แน่นอนในการให้บริการ ทำให้ผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบในปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่ลูกค้า และจะส่งผลให้ขาดความเชื่อถือในการให้บริการความเร็วของการจัดส่ง อาจส่งผลกระทบต่อในด้านผลกำไรที่จะน้อยลงไปหรือทำให้เกิดสถานะขาดทุน และสูญเสียกลุ่มลูกค้าให้กับผู้ให้บริการรายอื่นได้ ด้วยเหตุนี้กลุ่มผู้ให้บริการต่างได้พัฒนาโปรแกรม เรียกว่า “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายใต้แนวความคิดด้านการจัดการและการบริการที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ให้บริการต่างมุ่งเน้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ลูกค้า และเพื่อเกิดประโยชน์ทางด้านจัดการที่เกิดประสิทธิภาพแก่ตัวผู้ให้บริการเอง ดังนั้นผู้ให้บริการจึงได้นำเอาระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อจุดมุ่งหมายตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ซึ่งจะประสบความสำเร็จได้ตามที่คาดหวังหรือไม่นั้น บุคคลผู้ที่ได้ใช้ระบบนี้ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งผลให้การทำงานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาขึ้นเกิดประสิทธิภาพและประโยชน์อย่างแท้จริง ดังนั้นผู้ให้บริการต้องมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจรวมทั้งปรับเปลี่ยนความคิดและวัฒนธรรมของผู้ใช้บริการระบบนี้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกับการพัฒนาระบบที่ได้จัดทำขึ้น

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาถึงการยอมรับการใช้งาน “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (DHL Connect)” ของทางบริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยผู้ศึกษามีความคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษาค้างนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทางบริษัท เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาในโอกาสต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะการทำงานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อศึกษาทัศนคติ พฤติกรรม ความพึงพอใจ ตลอดจนการยอมรับจากการดำเนินงานด้วยระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะการทำงานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทำให้ทราบถึงแนวทางในการให้การฝึกอบรม(คำปรึกษา)และพัฒนาความสามารถให้แก่ผู้ใช้ระบบได้อย่างเหมาะสม

4. ทำให้ทราบถึงข้อเสนอแนะหรือแนวทางในการปรับปรุง และแก้ปัญหาในการนำระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ เพื่อให้ผู้บริการนำไปปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

5. ทำให้ทราบถึงสิ่งที่ผู้ใช้บริการระบบต้องการเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ผู้ใช้บริการได้นำไปพิจารณาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโอกาสต่อไป

#### ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษากระบวนการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ผู้ใช้บริการระบบ โดยจะมุ่งเน้นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ทั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่เดือนพฤศจิกายน 2548 – มกราคม 2549

#### ตรวจเอกสาร

วิฑูร (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของข้าราชการตำรวจ กรณีศึกษาของบัญชาการศึกษารมตำรวจ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองบัญชาการศึกษารมตำรวจ โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจสังกัดกองบัญชาการศึกษารมตำรวจ ที่ทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 123 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับความสนใจ ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจต่อการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.5 มีอายุเฉลี่ย 30.72 ปี ส่วนใหญ่มีตำแหน่งชั้นประทวนเท่ากับร้อยละ 72.4 การศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 44.7 งานที่รับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นงานธุรการเท่ากับร้อยละ 46.3 การยอมรับเทคโนโลยีเท่ากับร้อยละ 53.66 มีความรู้ความสนใจเนื่องจากจำเป็นต้องใช้ในการทำงานและการศึกษา โดยมีระยะเวลาเริ่มสนใจ 3 - 5 ปี มีความเข้าใจภาษาอังกฤษที่ใช้กับคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์เท่ากับร้อยละ 48 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของบุคลากร คือ อายุและรายได้ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนความรู้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และแรงจูงใจในการใช้คอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับ คือ การขาดบุคลากรที่ช่วยในการแนะนำหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้คอมพิวเตอร์ และการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยเหมาะสมกับงาน

ภาชินี (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ในหน่วยธุรกิจขนาดย่อม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์และงานในธุรกิจขนาดย่อม ประเภทสำนักงานบัญชีในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ และปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานบัญชีที่มีทุนทะเบียนไม่เกิน 5 ล้านบาท จำนวน 50 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ในการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ และส่วนที่ 4 เกี่ยวกับทัศนคติการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายถึงร้อยละ 64 และอยู่ในวัยทำงาน ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 40 ปี ด้านการศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบระดับปริญญาตรี เท่ากับร้อยละ 78 ในด้านของทุนจดทะเบียนเฉลี่ยเท่ากับ 1,306,000 บาท อายุของกิจการเฉลี่ยดำเนินงานอยู่ในระหว่าง 6 - 7 ปี ลักษณะการใช้งานของเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุดได้แก่ งานทางด้านบัญชี ปัญหาที่พบในการทำงานมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นปัญหาทางด้านซอฟต์แวร์ และการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับสูง ส่วนผลการวิเคราะห์สมการจำแนกตัวแปร พบว่าค่าตัวแปรอายุมีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดแสดงว่าเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญสุดต่อการจำแนกกลุ่ม รองลงมาคือตัว

แปรทัศนคติ และจากการวิเคราะห์ค่าตัวแปรพบว่า ตัวแปรทุนจดทะเบียน และตัวแปรทัศนคติ มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จินตนา (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับการปฏิรูประบบงานสาขาธนาคารด้วยระบบโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาการบริการและบริหารธนาคารเต็มรูปแบบ กรณีศึกษาธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในจังหวัดยะลาซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาการบริการและบริหารธนาคารเต็มรูปแบบมาปฏิบัติ และการยอมรับถึงการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนปัญหา และอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่ โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ 27 ราย ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาการบริการของธนาคาร ส่วนที่ 3 ลักษณะของผู้ปฏิบัติการในองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนที่ 4 การยอมรับของพนักงานในการเปลี่ยนแปลง ส่วนที่ 5 ความคาดหวังในอนาคต ส่วนที่ 6 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า พนักงานแสดงการยอมรับ โดยมีการปฏิบัติตามนโยบายการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่สูงมากเท่ากับร้อยละ 100 โดยพนักงานได้แสดงพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมเท่ากับร้อยละ 69.24 และพนักงานแสดงความกระตือรือร้นในการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองเท่ากับร้อยละ 84.62 ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือความไม่คุ้นเคยต่อระบบปฏิบัติงานของพนักงานและการยึดติดกับระบบงานเก่า

เสาวลักษณ์ (2545) ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญในการประสบความสำเร็จในเครือข่ายธุรกิจเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องและรวดเร็วและเพิ่มการได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ โปรแกรมการวางแผนทรัพยากรองค์กรเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริษัทเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันในองค์กร การตัดสินใจและการดำเนินการ เพื่อเผชิญหน้ากับความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมการแข่งขันทางธุรกิจ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร SAP ของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นพนักงานบริษัทผู้ใช้โปรแกรม SAP ระดับปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 ตัวอย่าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 29 ปี

การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 63.7 ในด้านการยอมรับการใช้งานโปรแกรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SAP พบว่าโดยเฉลี่ยระดับร้อยละการยอมรับเท่ากับ 58.19 โดยเหตุผลของการยอมรับส่วนใหญ่ คือ การใช้ระบบ SAP ทำให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น และเหตุผลของการไม่ยอมรับส่วนใหญ่ คือ การใช้ระบบ SAP นั้นไม่สามารถเพิ่มเติมการใช้งานในส่วนที่ต้องการได้ ส่วนผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าตัวแปรความพึงพอใจในการใช้งาน ตัวแปรทัศนคติของการใช้งานโปรแกรม ตัวแปรประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม ตัวแปรจำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา และจำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะคือ บริษัทควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานโปรแกรม SAP ให้แก่บุคลากรในบริษัทโดยการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความเข้าใจในระบบ รวมถึงประโยชน์ในการใช้งานโปรแกรม และให้การฝึกอบรมภายในบริษัทและทบทวนหลักสูตรการใช้งานของระบบ SAP อย่างสม่ำเสมอ มีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องภายในบริษัทในการให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำกับผู้ใช้งานอย่างเพียงพอ มีการสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งาน สิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการและสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการใช้งานเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุด

## วิธีการศึกษา

### การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Description Research) และการศึกษาเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมีมุ่งเน้นการศึกษาถึงการยอมรับของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของผู้ใช้บริการต่อระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีวิธีการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

### แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามได้แบ่งเป็นออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้บริการระบบ ส่วนที่ 3 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้งานระบบ ส่วนที่ 4 ทศนคติของการใช้งานระบบ โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารวิชาการ ผลงานวิจัย ตลอดจนบทความ สื่ออินเทอร์เน็ต วิทยานิพนธ์ เอกสารปัญหาพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และได้แนวคิดจากการศึกษาอิสระระดับปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ

ผู้ให้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นพนักงานในบริษัทต่างๆ ที่ใช้บริการ ของทางบริษัท ดีเอสแอล (ประเทศไทย) จำกัด จากที่ได้ลงทะเบียนการใช้งานกับทางบริษัทไว้จำนวนทั้งสิ้น 100 บริษัท (จากภาคผนวก ก) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของประชากร และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อการศึกษาครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 50 บริษัท โดยให้พนักงานของบริษัทที่เป็นผู้ให้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นพนักงานในบริษัทต่าง ๆ เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

#### การออกแบบการวิจัย

เพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ พฤติกรรม ทศนคติของผู้ใช้ ความพึงพอใจ และการยอมรับการใช้ใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยการศึกษาข้อมูลในส่วนนี้ จะใช้การสำรวจในภาคสนามด้วยการออกแบบสอบถาม จากการที่ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และเอกสารวิชาการต่าง ๆ

#### กรอบแนวคิดในการศึกษา

การวิจัยเรื่องการยอมรับระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาเป็นกรอบและแนวทางในการศึกษาวิจัย จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาตามแผนภาพดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวแปรอิสระ

ปัจจัยทางประชากรและสังคม

- อายุของผู้ใช้งาน
- ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน
- ประสบการณ์การใช้งานระบบ

ปัจจัยทางจิตวิทยา

- ทักษะคิดของการใช้ระบบ
- ความพึงพอใจในการใช้ระบบ

## ตัวแปรตาม

การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศ

ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรทางด้านประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปร อายุ ประสบการณ์การใช้งาน และระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน สำหรับตัวแปรทางจิตวิทยา ประกอบด้วย ทักษะคิดของการใช้ระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจในการใช้ระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกำหนดให้มีการยอมรับ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มีการยอมรับ และกลุ่มที่มีการยอมรับ

## ตัวแปรที่ใช้ในและการวัดค่า

## 1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

## 1.1 ปัจจัยทางประชากร ประกอบด้วย

อายุของผู้ใช้งานระบบ วัดค่าจากอายุจริงในวันสัมภาษณ์ มีหน่วยวัดเป็นปี และนำมาจัดกลุ่มข้อมูลให้มีมาตราวัดเป็นแบบเรียงลำดับ

ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน วัดจากค่าจริงเป็นระดับการศึกษาสูงสุดในวันสัมภาษณ์ ให้มีมาตราวัดเป็นแบบเรียงลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์การใช้งานระบบ วัดจากค่าจริง เป็นจำนวนเดือน และนำมาจัดกลุ่มข้อมูลให้มีมาตราวัดเป็นแบบเรียงลำดับ

ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย

ทัศนคติของการใช้ระบบ กำหนดให้มีข้อเลือก 5 ข้อ และให้คะแนนเรียงลำดับ 1 2 3 4 5 จากนั้นนำคะแนนทุกข้อของทัศนคติมาถัวเฉลี่ยด้วยค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก โดยให้ค่าน้ำหนักดังต่อไปนี้

มีระดับทัศนคติไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 1
มีระดับทัศนคติไม่เห็นด้วย	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2
มีระดับทัศนคติไม่แน่ใจ	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 3
มีระดับทัศนคติเห็นด้วย	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 4
มีระดับทัศนคติเห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 5

สูตร

$$\begin{aligned} \text{ค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติ} &= \frac{\sum (\text{น้ำหนักที่ให้} \times \text{จำนวนผู้ให้น้ำหนักในข้อนั้น})}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}} \\ \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{ค่ามากที่สุด} - \text{ค่าน้อยที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{3} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

ในการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาระดับทัศนคติที่มีผลต่อการใช้งานระบบโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33	ให้หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ช่วงค่าเฉลี่ย 2.33 – 3.67	ให้หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ช่วงค่าเฉลี่ย 3.68 – 5.01	ให้หมายถึง	เห็นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ตัวแปรตามได้แก่

การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ จะข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science: SPSS for Windows) ซึ่งประกอบด้วย

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อให้ทราบลักษณะพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอผลของการศึกษาในรูปของการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติ Chi-Square ของ Pearson เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการยอมรับการใช้งานระบบ โดยดูระดับความเชื่อมั่นหรือค่านัยสำคัญ (Significant) ที่ถึงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างกรอบแนวความคิดของการศึกษาวิจัย นั้น ได้นำเอาแนวความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ กระบวนการยอมรับ แนวความคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ ความพึงพอใจในการให้บริการ ขอบข่ายของความพึงพอใจ

#### ทฤษฎีการยอมรับ

ทฤษฎีการยอมรับ ของ Everett M. Roger (1971) ได้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งได้รับแนวคิดพื้นฐานจากคณะกรรมการนักสังคมวิทยาชนบทในประเทศอเมริกา โดย Roger (1971) และนักวิจัยคนอื่น ๆ ได้นำไปแพร่ขยาย การเริ่มต้นการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับ มีผู้เสนอแนวความคิดคือ Beal และ Bohlen's (1957) ได้รวบรวมความคิดเกี่ยวกับความหมายของ กระบวนการแพร่ขยายจากผลงานวิจัย 35 เรื่อง แล้วจึงนำมาสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการแพร่ขยาย มีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ รับรู้ สนใจ ประเมินค่า ทดลองทำ และยอมรับ โดยที่พฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนแตกต่างกัน และสามารถจะวัดได้
2. มีความแตกต่างเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในด้านความซับซ้อน โดยจะสามารถแบ่งความซับซ้อนนี้ออกเป็น 4 ระดับ
  - 2.1 ระดับที่ง่ายที่สุด คือ การเปลี่ยนวัสดุและเครื่องมือเครื่องใช้
  - 2.2 ระดับที่สอง คือ ปรับปรุงวิธีการให้ดีขึ้น
  - 2.3 ระดับที่สาม คือ การเปลี่ยนจากวิธีเดิมไปใช้วิทยาการแผนใหม่ ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าวิทยาการเดิม
  - 2.4 ระดับที่สี่ เป็นระดับที่ยอมรับยากที่สุด ได้แก่การเปลี่ยนกิจการ

ความซับซ้อนนี้ นอกจากจะมีผลต่อความไวในการยอมรับของเกษตรกรแต่ละคนแล้ว ยังมีผลต่ออัตราเร็วในการยอมรับของชุมชนนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. มีความแตกต่างเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่บุคคลจะได้รับ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการแพร่ขยาย เป็นต้นว่า ขั้นตอนการรับรู้ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุด ข้อมูลมักจะมาจากสื่อสารมวลชน แต่ในระดับที่สูงขึ้นมาข้อมูลมักจะได้จากการถ่ายทอดโดยตรงจากบุคคล

4. ผู้ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลในกระบวนการแพร่ขยาย เช่น ผู้ชอบของใหม่ ผู้นำการยอมรับ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มใหญ่ที่รับก่อน ผู้อยู่ในกลุ่มใหญ่ที่รับทีหลัง หรือผู้ที่อยู่ในกลุ่มล่าหลัง และต่อมา Roger พบว่า การกระจุกกระจายของกลุ่มการยอมรับมีรูปแบบการกระจายปกติ

Roger (1962) ได้เขียนแผนผังโครงสร้างของกระบวนการยอมรับ เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่าไม่แตกต่างกับแนวคิดของ Beal และ Bohlen's มากนัก Roger ได้จัดแบ่งโครงสร้างของการยอมรับออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ สิ่งที่มีอยู่เดิม กระบวนการ และผล ดังนี้

#### 1. สิ่งที่มีอยู่เดิม

ในส่วนนี้คือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรซึ่งมีอยู่เดิมก่อนเผยแพร่นวัตกรรม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล ได้แก่ ทักษะคิด ค่านิยม ความเชื่อมั่น ความสามารถทางสมอง ทักษะความคิดรวบยอด สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ รายได้ ระดับของการศึกษา ตลอดจนการติดต่อกับโลกภายนอก และการเป็นผู้นำทางความคิด ซึ่ง Roger เชื่อว่ามีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการยอมรับ

1.2 การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ บรรทัดฐานของระบบสังคมในด้านความไวในการยอมรับ การได้มีโอกาสติดต่อกับบุคคลในวงสังคมอื่น ๆ ความรู้สึกว่าต้องการนวัตกรรม บรรทัดฐานของสังคมนับเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญ ในขณะที่เดียวกันก็อาจเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับได้

#### 2. กระบวนการ

ส่วนที่สองนี้ตรงกับข้อ 1 ของ Beal และ Bohlen's ซึ่งกล่าวถึงการพัฒนาด้านความคิด ตั้งแต่การรับรู้ ความสนใจ ประเมินค่า และทดลอง จนถึงการยอมรับ ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการ สิ่งที่สำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้กระบวนการนี้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ หรือยับยั้งให้ช้าลงและมีผลในทางตรงกันข้ามนั้นมีหลายอย่าง เช่น ส่วนที่เกี่ยวข้องของตัวบุคคล คนนั้นเป็นแหล่งให้ความรู้ ซึ่งแหล่งให้ความรู้นี้มีส่วนคล้ายข้อ 3 ของ Beal และ Bohlen's และการรับรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของวิทยาการแผนใหม่ได้แก่ ประโยชน์ ความซับซ้อน ความสอดคล้องกับวิธีการที่ทำอยู่เดิม ผลผลิตสูงกว่าเดิม และสามารถทดลองดูได้

Roger และ Shoemaker (1971) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม มี 4 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 **ขั้นรับรู้** เริ่มจากการที่บุคคลทราบถึงนวัตกรรมและพอเข้าใจถึงหน้าที่ ช่วยกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวนับเป็นความรู้ที่ช่วยส่งเสริมส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมได้ ถ้าหากได้มีความรู้ถึงสิ่งที่จำเป็นในการใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยละเอียดมากยิ่งขึ้นตามความยุ่งยากสลับซับซ้อนของนวัตกรรมนั้น ๆ อีกทั้งการมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ เช่น ควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ ช่วยทำให้เราเข้าใจวิธีการคุมกำเนิดได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การที่บุคคลมีทัศนคติและความเชื่อเกี่ยวกับนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการยอมรับนวัตกรรมได้ กล่าวคือ ถ้าหากเห็นว่านวัตกรรมนั้น ไม่เกี่ยวข้อง หรือมีประโยชน์ต่อตนเองแล้ว ความคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นจะหยุดยั้งแต่ขั้นความรู้ที่เท่านี้ การรับทราบถึงนวัตกรรมเร็วหรือช้าก็เป็นการยอมรับนวัตกรรมส่วนหนึ่ง ทั้งนี้การที่บุคคลได้รับการศึกษาสูง อยู่ในฐานะของสังคมสูง การได้มีโอกาสรับการติดต่อคนภายนอกสังคมมากกว่า ช่วยทำให้มีโอกาสได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม การยอมรับนวัตกรรมเกิดได้ง่ายและรวดเร็วกว่าบุคคลอื่น ๆ

2.2 **ขั้นสนใจ** บุคคลมีความรู้ลึกซึ้งผูกพันกับนวัตกรรมมากขึ้น โดยการแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมด้วยวิธีการต่าง ๆ กันเพื่อนำมาสนับสนุนทัศนคติ และความเชื่อของตนที่มีต่อนวัตกรรม เช่น การได้พบปะเพื่อนที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน ช่วยทำให้ได้ข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ประกอบกับการพิจารณาถึงผลดีผลเสียของการใช้นวัตกรรม เช่น เรื่องความเข้ากันได้ ความยุ่งยากสลับซับซ้อน และการสามารถสังเกตเห็นผลของนวัตกรรมได้ เป็นต้น

2.3 **ขั้นตัดสินใจ** เป็นการตัดสินใจเลือกได้เพียงทางเดียวเท่านั้น คือการยอมรับนวัตกรรมหรือการปฏิเสธนวัตกรรม โอกาสที่บุคคลจะตัดสินใจเลือกยอมรับนวัตกรรมใด ๆ เพิ่มมากขึ้น ถ้าหากได้มีการทดลองใช้นวัตกรรม ถึงแม้จะเป็นการทดลองเพียงส่วนย่อย ๆ ก็ตาม หรือจากการเห็นผลที่ผู้อื่นทดลองนวัตกรรม

2.4 **ขั้นยืนยัน** หลังจากที่ยอมรับนวัตกรรมแล้วเพื่อให้เกิดการยืนยันหรือสนับสนุนในการตัดสินใจของตนเองจึงเกิดการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเพิ่มเติม การรับข่าวสารที่ดีเกี่ยวกับนวัตกรรมในภายหลัง เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรมทำให้การยอมรับนวัตกรรมเป็นไปได้ด้วยดี ในทำนองเดียวกันถ้าหากข่าวสารที่ผู้ใช้นวัตกรรมได้รับภายหลังชี้ให้เห็นถึงความไม่เหมาะสม ไม่เกิดผลดีไปกว่าสิ่งที่เคยใช้แต่เดิมใช้แล้วเกิดผลเสีย เป็นสาเหตุที่ทำให้เลิกการยอมรับนวัตกรรมได้ รวมไปถึงการเปลี่ยนไปใช้นวัตกรรมใหม่ที่เห็นว่าดีกว่าเดิม

### 3. ผล

ผลของนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงสังคมที่เกิดขึ้น หลังจากมีสิ่งประดิษฐ์ คือ นวัตกรรม มีการเผยแพร่ นวัตกรรม และผ่านกระบวนการยอมรับนวัตกรรมไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จนถึงขั้นการยืนยัน ได้แก่ การยอมรับหรือการเลิกใช้แนวคิดกรรม ส่วนผลที่เกิดขึ้นเป็นไปในทางด้านบวกหรือทางด้านลบ ย่อมขึ้นอยู่กับกรณีที่แนวคิดกรรมสามารถสนองตอบความต้องการได้ดีเพียงใด ผลที่เกิดจากแนวคิดกรรมอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ง่าย และชัดเจน หรือเป็นไปโดยทางอ้อมแฝงอยู่โดยที่สมาชิกในสังคมไม่อาจทราบถึงผลได้ชัดเจน ระยะเวลาที่เกิดผลของแนวคิดกรรมจะเห็นได้ช้าหรือเร็ว ย่อมขึ้นอยู่กับประเภทของสมาชิกสังคมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแนวคิดกรรมเข้าเกี่ยวข้อง

### กระบวนการยอมรับ

Roger (1983) ให้ความหมายของกระบวนการยอมรับว่า เป็นกระบวนการใช้ความคิดของบุคคล เป็นรูปแบบหนึ่งของการตัดสินใจแบบเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ได้รับรู้ว่ามีวิทยาการแผนใหม่ ผ่านขั้นต่าง ๆ จนถึงการยอมรับ และกระบวนการยอมรับเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล ถ้าจะยึดตามแนวความคิดนี้ในข้อที่ 1 ของ Beal และ Bohlen's (1957) เป็นกระบวนการยอมรับมากกว่าจะเป็นกระบวนการแพร่ขยาย กระบวนการยอมรับนี้มีกลุ่มนักวิจัยได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับขั้นต่าง ๆ ไว้ซึ่งในกลุ่มของนักวิจัย ได้แก่ Beal และ Bohlen's (1957) , Copp และเพื่อน (1958) , Roger (1962) ได้แบ่งกระบวนการยอมรับ ออกเป็น 5 ขั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นรับรู้ คือ การที่บุคคลได้รับรู้ว่ามีแนวคิดหรือวิทยาการใหม่ ๆ แต่ยังไม่มียกระดับความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาและรายละเอียดต่าง ๆ การรับรู้ที่สำคัญของกระบวนการยอมรับ ได้แก่ การรับรู้ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้ในนวัตกรรมเพิ่มเติม หรือการรับรู้ที่จะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไปของกระบวนการยอมรับ เพราะการรับรู้แต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องมีกระบวนการยอมรับขั้นอื่น ๆ ตามมาเสมอไป ดังนั้นการรับรู้เรื่องที่ตรงกับปัญหา ความต้องการ หรือสามารถที่จะมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดตามมาอย่างเด่นชัด เหล่านี้ย่อมกระตุ้นให้เกิดความสนใจได้ง่ายกว่าการรับรู้ในเรื่องทั่วไป

2. ขั้นสนใจ คือ การที่บุคคลสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ ในขั้นนี้ยังไม่มี การประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ที่แท้จริงของแต่ละบุคคล เพียงแต่ต้องการความรู้เพิ่ม สิ่งสำคัญในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้ ความสนใจหาความรู้ของบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถทางสมองในการรับความรู้ ยังขึ้นอยู่กับจิตลักษณะบางประการของบุคคลนั้นด้วย เป็นต้นว่า ความทันสมัย การชอบเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และปทัสฐานของระเบียบสังคมที่ทันสมัย มีระบบการสื่อสารที่ดี สิ่งเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นการแสวงหาความรู้ในขั้นนี้ได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **ขั้นประเมิน** คือการที่บุคคลใช้ความสามารถทางสมองเพื่อที่จะประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ของตน ขั้นนี้เป็นขั้นทดลองในระดับความคิด ถ้าบุคคลรู้ว่ามิวิทยาการแผนใหม่ หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีคุณค่าและมีประโยชน์ ก็จะลงมือทำดูในขั้นที่ 4 ซึ่งเป็นการทดลองในขั้นปฏิบัติ ความสำคัญของขั้นนี้คือ การสร้างความรู้สึที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพราะความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ในขั้นที่ 2 จะเป็นรากฐานที่ทำให้ขั้นประเมินนี้ประสบความสำเร็จและต่อเนื่องไปยังกระบวนการขั้นที่ 4

4. **ขั้นทดลอง** คือการได้ทดลองทำดูเพียงบางส่วนในสถานการณ์จริงของบุคคล เป็นการตอกย้ำความแน่ใจว่าผลจะมีจริงอย่างที่คิดในขั้นประเมินหรือไม่ ในขั้นนี้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำจะมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผลต่อเนื่องของการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ หรือการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ตามมา

5. **ขั้นการยอมรับ** คือ ขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับ ในขั้นนี้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกว่าในขั้นอื่น ๆ

## ความพึงพอใจ

### ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายท่านดังนี้  
 ชริณี เดชจินดา (2530) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้นหากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

หลุย จำปาเทศ (2533) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการได้บรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมามีความสุข ซึ่งสังเกตได้จากสายตา คำพูด และการแสดงออก

Morse (1958) อธิบายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพจิตที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการ ถ้าความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วน ความเครียดก็จะน้อยลงในขณะที่เดียวกันความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น และในทางกลับกัน ถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

Vroom (1964) กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถให้แทนกันได้ เพราะทั้งสองนี้จะหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะเอื้ออำนวยเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั่นเอง

Tiffin และ McCormick (1965) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐาน มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

Porter และ Lawler (1968) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นแนวคิดหรือทัศนคติอย่างหนึ่ง เป็นสภาวะรับรู้ภายในซึ่งเกิดจากความคาดหวังไว้ ถ้าได้รับตามที่คาดหวังความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น ถ้าได้น้อยกว่าที่คาดหวังก็ทำให้เกิดความไม่พอใจ

Wallestein (1971) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

Wolman (1973) นิยามไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความต้องการ หรือแรงจูงใจ

Shelly (1975) ได้ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ซึ่งสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ โดยความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ซึ่งความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับ ความสุขสามารถทำให้เกิดความสุข หรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความสุขเป็นความรู้สึกที่ซับซ้อนและมีความสุขนี้มีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ

ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวก และความรู้สึกมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน และระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้ เรียกว่า ระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้น เมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ โดยการตอบสนองนั้นเกิดขึ้นเท่ากับหรือมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งความพึงพอใจของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับ

### ทฤษฎีความพึงพอใจ

ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของคนงานหรือลูกจ้างกับการปฏิบัติงานนั้น ทำให้นักจิตวิทยา นักวิจัย และนักบริหาร ให้ความสนใจมาก ดังนั้นจึงพยายามที่จะสร้างทฤษฎีขึ้นมาอธิบายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน หรือความพึงพอใจสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน โดย จากการศึกษาของ Elton Mayo และคณะ (มนตรี, 2536) ตลอดจนการทำการศึกษาทางด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักจิตวิทยาต่าง ๆ สรุปว่าความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ถ้าบุคคลมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่เขารับผิดชอบอยู่ เขาจะสามารถทำให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นมีผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีกำไรเพิ่มขึ้น ความพึงพอใจอาจเกิดขึ้นจากขวัญในการปฏิบัติงานคนที่มีกำลังขวัญดี กำลังขวัญสูง บุคคลนั้นจะมีความสุข และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Herzberg และคณะ (มนตรี, 2536) ได้นำความพึงพอใจ มาอธิบายในรูปตัวแปรในการปฏิบัติงานซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือที่เรียกว่า Hygienic กับกลุ่มที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ หรือ Motivators กลุ่มที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงานในองค์กร ได้แก่ การเงินเพชงงาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ค่าจ้างแรงงาน และนโยบายองค์กร หรือนโยบายของบริษัท ส่วนกลุ่มที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ได้แก่ ลักษณะงานที่ก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผล การนับถือจากบุคคลอื่น และความภาคภูมิใจของผู้นำ

จากทฤษฎีนี้ก็อาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่อาจก่อให้เกิดความพึงพอใจจะสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน ถ้าคนงานมีความพึงพอใจเขาจะปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และผลผลิตก็จะเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลที่จะติดตามมา

2. ผลการปฏิบัติงานทำให้เกิดความพึงพอใจ นักมนุษยสัมพันธ์ได้ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจมาก เน้นหนักลงไปที่ความพึงพอใจจะนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีบุคคลที่ไม่เห็นด้วยกับทฤษฎีแรกของมนุษยสัมพันธ์ จึงคิดทฤษฎีใหม่ขึ้นมาซึ่งกลับตรงกันข้ามกับทฤษฎีแรกคือ ผลการปฏิบัติงานหรือผลงานจะนำไปสู่ความพึงพอใจ ในกลุ่มนี้มีบุคคลสำคัญที่มีแนวความคิดแบบหลังนี้คือ Proter กับ Lawler บุคคลทั้งสองเห็นว่า ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกมากมาย ตลอดจนผลงานที่ปรากฏจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน Proter กับ Lawler ซึ่งให้เห็นว่าตัวแปรที่ทำให้เกิดความพึงพอใจนั้นมีอยู่หลายอย่างรวมทั้งแรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายใน ตลอดจนความคาดหวังที่จะได้รับสิ่งตอบแทนที่ยุติธรรม แนวความคิดทฤษฎีที่สองนี้สรุปได้ว่า ความพึงพอใจจะไม่เกิดขึ้นถ้าบุคคลที่ปฏิบัติงานไม่ได้รับสิ่งตอบแทนที่เหมาะสมและยุติธรรม (Proter และ Lawler, 1968)

จากแนวความคิดทฤษฎีที่สองเน้นให้เห็นว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเป็นผลมาจากความสามารถและลักษณะนิสัยเฉพาะตัวของบุคคล ประกอบกับการฝึกอบรมตามกระบวนการที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานยังเกี่ยวข้องกับ สิ่งตอบแทนและค่าจ้าง และ สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ทำงาน เช่น ความพอเพียง ความสวยงามของอาคารสถานที่ ระบบการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความพึงพอใจในการให้บริการ

ความพึงพอใจ หรือ ความพอใจ ตามความหมายของพจนานุกรมทางด้านจิตวิทยา Chain [20] ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึก (Feeling) ต่อการให้บริการ ส่วนการจงใจให้มาใช้บริการนั้นเป็นผลที่เกิดจาก ความรู้สึก ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมในการมาใช้บริการ

ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ ความพึงพอใจเป็นทัศนคติที่มีต่อการให้บริการของบุคคล องค์กร (Attitude Object) เป็นเป้าหมาย แต่แรงจูงใจนั้นมีจุดหมาย (Goal) อย่างไรก็ตาม ทั้งสองเรื่องไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน ด้วยเหตุผลสองประการ คือ

ประการที่หนึ่ง ความพึงพอใจนั้นเป็นความพึงพอใจที่ตอบสนองสิ่งที่ชอบหรือไม่ชอบ และเรารู้ว่าคนเราพยายามเข้าใกล้สิ่งที่ตนพอใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ตนไม่พอใจ ซึ่งเป็นผลให้ความพึงพอใจเชื่อมโยงกับพฤติกรรมในการจงใจมาใช้บริการ

ประการที่สอง ทฤษฎีการจงใจทั้งหลายอยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจ ซึ่งหมายความว่า แต่ละคนจะถูกใจให้มุ่งหาสิ่งที่ตนพึงพอใจอันก่อให้เกิดผลที่ว่า ทฤษฎีการจงใจนั้นอย่างน้อยต้องพิจารณาในเรื่องความพึงพอใจความกลัวไปด้วย

## ขอบข่ายของความพึงพอใจ

โดยทั่วไปการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจมักนิยมศึกษากันในสองมิติ คือ ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) และมิติความพึงพอใจในการรับบริการ (Service Satisfaction) ซึ่งสามารถขยายความได้ดังนี้

1. การศึกษาความพึงพอใจในงาน (Job Satisfaction) ซึ่งเน้นการประเมินค่าโดยบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ต่อสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลทำให้ความพึงพอใจในงานแตกต่างกันออกไป เช่น ลักษณะงานที่ทำ ความก้าวหน้า การบังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและสวัสดิการและผลประโยชน์เกื้อกูล

2. ความพึงพอใจในการรับบริการ (Service Satisfaction) ซึ่งเน้นการประเมินค่าโดยลูกค้าหรือผู้ให้บริการต่อการจัดบริการเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือชุดของบริการที่กำหนดขึ้น ซึ่งเป้าหมายของการศึกษาทั้งสองมิตินี้เป็นไปเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงในระดับความพึงพอใจ และค้นหาเหตุปัจจัยแห่งความพึงพอใจนั้นในกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันและชุดของสิ่งเร้าที่แตกต่างกันด้วย

### บทที่ 3

## ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ประวัติความเป็นมาของบริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบบริการขนส่งด่วนและลอจิสติกส์แก่ภาคธุรกิจในประเทศไทยมาเป็นระยะเวลานานกว่า 30 ปี ในฐานะผู้ริเริ่มอุตสาหกรรมขนส่งด่วน เอกสารและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศแบบข้ามคืนในภูมิภาคยุโรปและเอเชีย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516

ในปัจจุบันนี้บริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ให้บริการขนส่งและลอจิสติกส์อย่างครบวงจร ด้วยศักยภาพของสามหน่วยงาน ได้แก่ ดีเอชแอล เอ็กซ์เพรส, ดีเอชแอล ดานชาส แอร์ แอนด์ โอเชียน และดีเอชแอล โซลูชั่น ที่ช่วยให้ลูกค้าได้รับความสะดวกอย่างเต็มที่จากการติดต่อผู้ให้บริการเพียงรายเดียว (one-stop-shop) ซึ่งรองรับการขนส่งทุกรูปแบบ ตั้งแต่เอกสารไปจนถึงตู้คอนเทนเนอร์ โดยมีพนักงาน 1,100 คนให้บริการอย่างมืออาชีพ ผ่านเครือข่ายและจุดบริการ 25 แห่งที่ให้บริการครอบคลุม 76 จังหวัดทั่วประเทศไทย

การได้อำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจต่างๆ ในประเทศไทยเป็นระยะเวลานานกว่า 3 ทศวรรษ ด้วยประสบการณ์ที่เชี่ยวชาญในฐานะผู้บุกเบิกธุรกิจขนส่งด่วนระหว่างประเทศเป็นรายแรกในประเทศไทยมานานกว่า 30 ปี และการบริการขนส่งด่วนและลอจิสติกส์ที่สมบูรณ์แบบ โดยผ่านทางบริการในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการด้านลอจิสติกส์ ตั้งแต่การจัดส่งวัตถุดิบไปยังโรงงานอุตสาหกรรม และรับผิดชอบการขนส่งในทุกขั้นตอนของสายการผลิตไปจนถึงการส่งสินค้าจัดจำหน่ายหน้าร้าน และลูกค้าแต่ละคนไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม

ทำให้มีความรู้และเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความต้องการของลูกค้าชาวไทย และได้รับยกย่องให้เป็นผู้นำตลาดโดยมีลูกค้ามากกว่า 30,000 รายทั่วประเทศ ทั้งนี้ ในฐานะกลไกขับเคลื่อนทางการค้า จึงได้มอบความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการซัพพลายเชน ที่ช่วยให้ผู้ส่งออกและนำเข้าในประเทศไทยสามารถมุ่งมั่นกับการทำธุรกิจหลัก โดยปราศจากความกังวลใจด้านการขนส่งด่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และลอจิสติกส์ ทำให้วันนี้ดีเอสแอลมีความพร้อมยิ่งขึ้นเพื่อที่จะผลักดันให้เศรษฐกิจไทยเติบโตอย่างแข็งแกร่งยิ่งขึ้น

## ประวัติความเป็นมาของระบบ

ธุรกิจหลักของทางบริษัท ดีเอสแอล (ประเทศไทย) จำกัด นั่นคือ การให้บริการการขนส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีการส่งออกทั้งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ที่ต้องการความรวดเร็ว ทำให้มีปริมาณการใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งในลูกค้าแต่ละรายนั้นการใช้บริการต่อวันมีปริมาณมาก โดยในการให้บริการนั้นต้องมีขั้นตอนของการเตรียมการเพื่อขอรับบริการจากทางบริษัทนั้นเหมือนกัน คือ เริ่มตั้งแต่จัดเตรียมใบนำส่งสินค้า ซึ่งจะต้องทำการกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้ส่งและผู้รับปลายทางโดยละเอียดด้วยมือหรือพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าลงในแต่ละใบของการนำส่ง และจะต้องทำการโทรศัพท์เพื่อทำการนัดรับสินค้า ซึ่งทางบริษัทได้ตระหนักถึงความลำบากของในแต่ละขั้นตอนของการจัดเตรียมการนำส่งในแต่ละครั้ง ทำให้ได้พัฒนาการเตรียมการนำส่งให้ได้รับความสะดวกสบายขึ้น โดยพัฒนา “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต” ซึ่งเป็นโปรแกรมชื่อ “DHL CONNECT” ทำให้ได้รับประโยชน์ในด้านการลดเวลาในการจัดเตรียมประหยัดค่าใช้จ่าย และได้พัฒนาการให้บริการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นภายใต้ระบบนี้ คือ การทำการนัดรับสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต การตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียดของใบนำส่ง การแจ้งให้ทราบถึงจุดปล่อยสินค้าปลายทางของผู้รับลงในใบนำส่ง การเช็คราคาค่าใช้จ่ายของการบริการ การตรวจสอบความถูกต้องกับการเรียกเก็บเงินในแต่ละรอบบิล การติดตามสถานะของสินค้า ซึ่งการนำเอาระบบนี้มาใช้ทำให้บริษัทสามารถลดขั้นตอนกระบวนการวิธีต่าง ๆ ในการนำส่งลงได้ เช่น การลดการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่จะต้องกรอกข้อมูลขอใบนำส่งลงฐานข้อมูล แต่ข้อมูลของใบนำส่งทั้งหมดจะถูกส่งเข้าไปในฐานข้อมูลในทันที เกิดการกระจายงานไปยังหน่วยงานต่างๆ ได้ทันที การลดความผิดพลาดของการนำส่งสินค้าไปยังผู้รับปลายทางลงได้ ซึ่งทางบริษัทได้นำเอาระบบนี้มาใช้ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2547 และได้ทำการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องตลอดมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลักษณะการใช้งานของระบบ

ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (DHL Connect) เป็นระบบการให้บริการในการจัดการเพื่อเตรียมการนำส่ง โดยผู้ให้บริการ สามารถจัดเตรียมใบนำส่งสินค้าได้อย่างสะดวกสบาย รวดเร็ว และประหยัดเวลาในการจัดเตรียมใบนำส่งผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งระบบจะทำการช่วยตรวจสอบเช็คความถูกต้องของที่อยู่ของผู้รับปลายทาง พร้อมทั้งการคิดคำนวณถึงจุดกระจายของที่ใกล้ผู้รับปลายทางให้ได้มากที่สุด ช่วยในการออกหมายเลขใบนำส่งโดยนำข้อมูลทั้งหมดเก็บไว้ในฐานข้อมูลด้วยหมายเลขใบนำส่งนี้ ระบบยังสามารถทำการแจ้งเตือนผ่านอีเมลไปยังผู้รับปลายทาง พร้อมทั้งจะแนบหมายเลขของใบนำส่งไปพร้อมกับอีเมลให้กับผู้รับปลายทางเพื่อติดตามสถานะของสินค้า และยังทำการนัดรับสินค้าผ่านระบบกับทางบริษัท สามารถจะนัดรับสินค้าล่วงหน้าได้ ซึ่งข้อมูลการนัดรับสินค้าจะส่งไปยังเครื่องมือสื่อสารของพนักงานรับสินค้าในทันที โดยไม่ต้องโทรศัพท์ไปแจ้งนัดรับสินค้าที่ศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์(Call Center) ระบบจะมีการคิดคำนวณราคาของบริการขนส่งแสดงให้ทราบของแต่ละการให้บริการ ซึ่งระบบจะคำนวณตามส่วนลดของลูกค้าแต่ละรายที่ได้รับส่วนลดจากทางบริษัท รวมทั้งได้รวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าเชื้อเพลิงที่ปรับขึ้นลง ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลา โดยจะแจ้งเป็นจำนวนเงินให้ทราบในการใช้บริการแต่ละครั้ง ระบบยังสามารถติดตามสถานะของการนำส่งด้วยหมายเลขของใบนำส่ง จะแสดงสถานะของสินค้าว่าได้ผ่านจุดตรวจสอบใดไปแล้วบ้าง ซึ่งสถานะที่แจ้งบอกนั้นเป็นแบบ Real Time ทำให้รู้ถึงสถานะของสินค้าตลอดเวลา จนกว่าจะถึงมือผู้รับปลายทาง

## เงื่อนไขการให้บริการ

1. ผู้ให้บริการต้องเป็นลูกค้าที่ได้เปิดบัญชีไว้กับทางบริษัท ดีเอสแอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. ผู้ให้บริการจะต้องทำการลงทะเบียน ก่อนการใช้งาน โดยการลงทะเบียนโดยใช้เลขที่บัญชีที่ได้เปิดไว้กับทางบริษัท
3. ค่าบริการจากการใช้บริการขนส่งทางอากาศแบบเร่งด่วน จะเรียกชำระเก็บค่าบริการทุก ๆ สิ้นเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โครงสร้างของระบบ

ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่าย อินเทอร์เน็ต โดยจะเริ่มจากการป้อนข้อมูลการลงทะเบียน เมื่อระบบได้ตรวจสอบแล้วจะอนุญาต ให้ใช้บริการได้

### การเตรียมใบนำส่ง

เมื่อผู้ใช้บริการได้ทำการลงทะเบียน เพื่อเข้าใช้บริการแล้วจะสามารถเริ่มทำการเตรียม ใบนำส่ง เมื่อป้อนรายการข้อมูลต่างๆ ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการจะทำการส่งข้อมูล ของรายละเอียดทั้งหมด ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลและความเป็นไปได้ของรายละเอียดเรื่องที่อยู่ เมือง หรือประเทศที่สัมพันธ์กันเท่านั้น ระบบจะทำการออกหมายเลขใบนำส่งกลับมาให้เพื่อทำ การจัดพิมพ์โดยแนบไปกับสินค้าและเก็บไว้เพื่อเป็นหลักฐาน และทำการแสดงราคาของการใช้ บริการของใบนำส่ง พร้อมทั้งได้แจ้งอีเมลไปยังผู้รับปลายทางหากผู้ส่งได้มีการกรอกข้อมูล เพื่อที่จะส่งหมายเลขใบนำส่งเพื่อให้ผู้รับปลายทางทราบ ระบบจะทำการจัดส่งข้อมูลหลังจากที่ได้ ทำการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### การพิมพ์ใบนำส่ง

หลังจากระบบได้ทำการตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดแล้วว่าถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแจ้ง อนุญาตให้จัดพิมพ์ใบนำส่งได้ โดยใบนำส่งนั้นจะประกอบไปด้วยรายละเอียดทั้งหมด หมายเลข ของใบนำที่จะระบุลงในใบนำส่งนี้ อีกทั้งยังระบุว่าเป็นใบนำส่งนี้มาจากประเทศใดและจะส่งต่อไปยัง จุดกระจายสินค้าใดที่ใกล้กับผู้รับปลายทางมากที่สุด

### การนัดรับสินค้า

หลังจากได้ทำการเตรียมใบนำส่งสินค้า และได้ทำการพิมพ์ออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการสามารถทำการให้พนักงานของทางบริษัทมารับสินค้าผ่านทางระบบ โดยเมื่อทำการนัด รับสินค้า ข้อมูลการนัดรับสินค้าจะถูกระบบนั้นส่งข้อมูลไปยังพนักงานรับสินค้า โดยระบบส่ง ข้อมูลผ่านไปยังเครื่องมือสื่อสารของพนักงานรับสินค้าในทันที

### การติดตามสถานะของสินค้า

หลังจากได้ทำการส่งสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการสามารถจะติดตามสถานะ ของสินค้าได้ตลอดเวลา โดยระบบจะทำการตรวจสอบกับฐานข้อมูล และแจ้งกลับมาให้ยัง ผู้ใช้บริการได้ทราบ เพราะสินค้าจะถูกแจ้งสถานะทุกจุดตรวจสอบ ข้อมูลจะถูกส่งกลับเข้ามาที่ ฐานข้อมูลตลอดเวลา จนกว่าจะถึงมือผู้รับปลายทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการใช้งานของระบบ

วิธีการใช้งานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนแรก คือ ทำการกรอกข้อมูลการลงทะเบียนเพื่อขอใช้บริการกับระบบฐานข้อมูลของบริษัท

ภาพที่ 2 หน้าต่างการลงทะเบียน

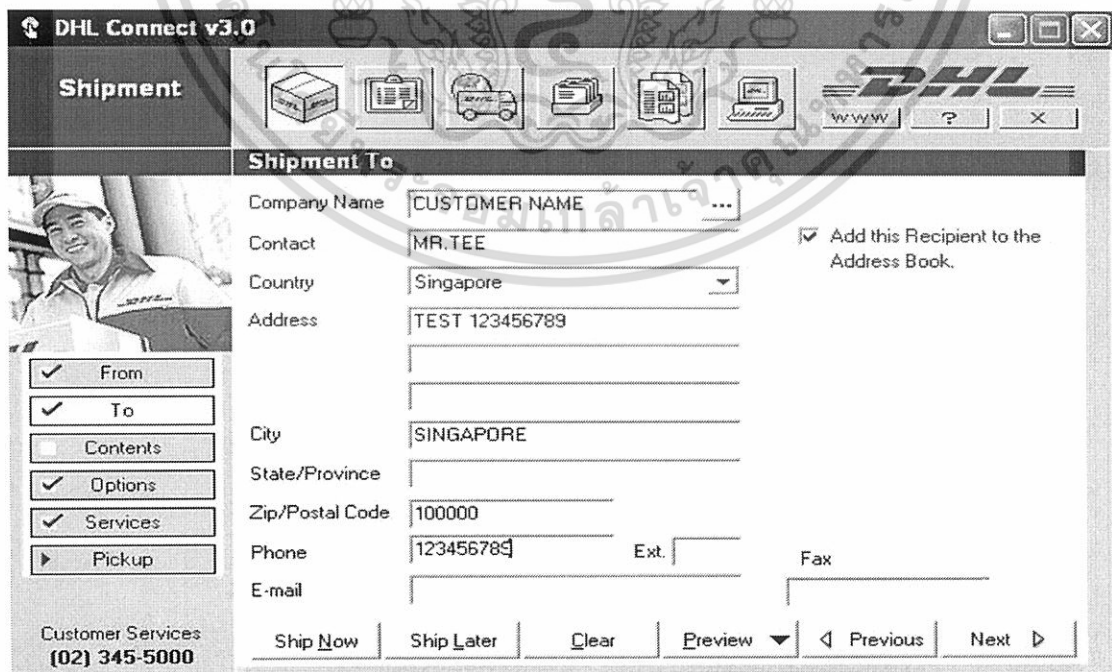
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 เลือกทำรายการจัดเตรียมใบนำส่ง



ภาพที่ 3 หน้าต่างโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 กรอกรายละเอียดของข้อมูลใบนำส่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 4 การกรอกข้อมูลใบนำส่ง กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 การแจ้งเตือน ไปยังผู้รับปลายทางด้วย E-mail ผ่านระบบ

DHL Connect v3.0

**Notify Recipients**

Recipient: \_\_\_\_\_

Email Address: \_\_\_\_\_ Add

List of Recipients:

Recipient Name	E-Mail Address
Mr. David Loy	loy@bless.com

Additional Text to send to all Recipients: (Max 255 Characters) Delete

I already sent books to you by DHL Connect service.

OK Cancel

Customer Service (02) 345-5000

ภาพที่ 5 แจ้งการนำส่งไปยังผู้รับปลายทางด้วย E-mail

ขั้นตอนที่ 5 การแจ้งการนัดรับสินค้ากับทางบริษัท ผ่านระบบ

DHL Connect v3.0

**Schedule Courier Pickup**

Company: Sabayji Co., Ltd.

Contact: Men

Phone: 025121512 Ext. 13

Address: 777 Raminda Road

City: Bangkok

State/Prov.: \_\_\_\_\_

Zip/Postal Code: 02

Country: Thailand

Date of Pickup: 01/14/2005

Closing Time: 17 : 00

Ready By: 13 : 00

Location Type: Business

Special Instructions: \_\_\_\_\_

Location of Package(s): Front Desk

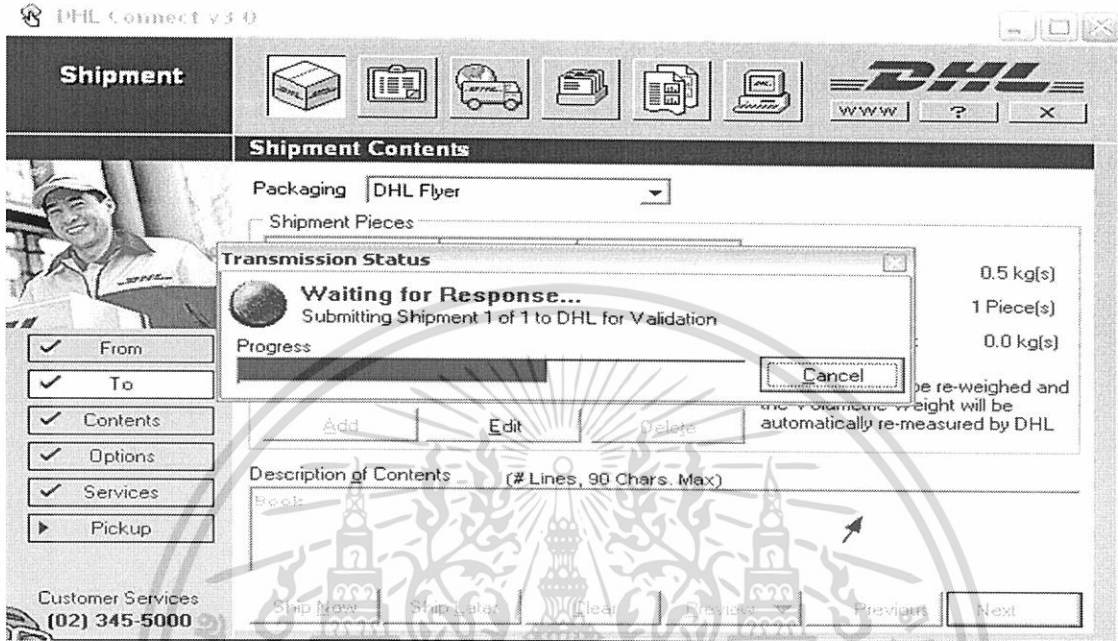
Note: Shipments booked for pickup between 11:30 am to 2:00 pm will be collected after 2:00 pm.

Request Pickup Cancel

Customer Service (02) 345-5000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 6 หน้าต่างการนัดรับสินค้า กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 6 ทำการส่งข้อมูลรายละเอียดใบนำส่งและการนัดรับสินค้า



ภาพที่ 7 หน้าต่างการส่งข้อมูล

ขั้นตอนที่ 7 การเรียกดูข้อมูลที่กรอกไว้ทั้งหมดก่อนการพิมพ์



ภาพที่ 8 หน้าต่างก่อนการพิมพ์พร้อมทั้งแจ้งค่าบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และข้อมูลทั้งหมดในเอกสารนี้เป็นข้อมูลที่เป็นความลับและไม่ควรเปิดเผยให้ผู้อื่นได้รับรู้ หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ขั้นตอนที่ 8 จัดพิมพ์ใบนำส่งเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานการส่ง



Track this shipment via the DHL Web Site: <http://www.dhl.com>

Shipment Air Waybill

DHL Connect 2055352191

ORIGIN BKK

DESTINATION CODE

SIN

1 Payer account number and insurance details	
Charge To <input checked="" type="checkbox"/> Shipper <input type="checkbox"/> Receiver <input type="checkbox"/> 3rd party	<input type="checkbox"/> Cash <input type="checkbox"/> Cheque <input type="checkbox"/> Credit Card
Payer Account No. 560048603	
Shipment insurance	Not all payment systems are available in all countries.
<input checked="" type="checkbox"/> Yes (insured value)	

2 From (Shipper)	
Shipper's account no. 560048603	Contact name Mr. Prateep
Shippers reference (up to 12 characters but only first 12 will be shown on invoice)	
Company name Johnson & Johnson (Thailand) Ltd.	
Address 106 Moo 4 Ladkrabang IND EST Chalokkrung Rd, Lamphliw Ladkrabang Bangkok Thailand	
Postcode/Zip Code (required) 10520	Phone, Fax or E-Mail (required) 02260193

3 To (Receiver)	
Company name Customer Company	
Delivery address DHL cannot deliver to a PO Box 12545 Building ABC Road Singapore	
Postcode 100000	Country Singapore
Contact person Mr. Customer	Shippers E-MAILS specify one EA: 123456789

4 Shipment details			
Total number of packages 1	Total Weight 0.5	Dimensions in centimeters (Length X Width X Height) 1 X 1 X 1	

5 Full description of contents	
Give content and quantity Sample	Your Packaging

6 Dutiable shipments only (WPX) (Customs Requirements)	
Always the original and in a copy of a Proforma or Commercial invoice. Shippers VAT/GST number Receivers VAT/GST or Shippers EIN/SSN	
Declared value for customs (for an international shipment only) 1,000.00	Harmonized commodity code (if applicable)
Type of export Permanent Repair/Return Temporary	
Destination and status of left blank to receiver pays duties/taxes	
<input checked="" type="checkbox"/> Receiver <input type="checkbox"/> Shipper <input type="checkbox"/> Other	Specify destination approved account number

7 Shippers agreement (Signature required)	
I/We (the undersigned) hereby agree that DHL's Terms and conditions of Carriage and all the terms of the contract between myself and DHL and (3) such Terms and conditions and, where applicable, the Air Service Contract apply and, by including DHL's copy for my use, consent to the shipment and (2) the shipment does not contain cash or dangerous goods.	
Signature Mr. Prateep	Date 1/15/2004

8 Products and Services	
<input checked="" type="checkbox"/> Dutiable Parcel	
WPX	
Service Options extra charges may apply	
DIMENSIONAL/CHARGEABLE WEIGHT 120	
CHARGES Services	
Other Insurance VAT	
CURRENCY TOTAL	
TRANSPORT COLLECT STICKER No.	
PAYMENT DETAILS (Cheque, Card No.)	
No.	
Type Expires	
PICKED UP BY	
Route No.	
Time	Date

## DHL WORLDWIDE EXPRESS TERMS AND CONDITIONS OF CARRIAGE

### 1 Customs, Exports and Imports

DHL may perform any of the following activities on Shipper's behalf in order to provide its services to Shipper: (1) complete any documents, attend to duties or license orders, and pay any duties or taxes required under applicable laws and regulations; (2) act as Shipper's forwarding agent for outgoing and export control purposes and as Receiver solely for the purpose of despatching a consignment to perform customs clearance and (3) send the Shipment to Receiver via import broker or other address upon request by any person who DHL believes in its reasonable opinion to be authorized.

### 2 Unacceptable Shipments

Shipper agrees that its Shipment is acceptable for transportation and is not subject to: (1) a restricted or hazardous material, dangerous goods, restricted or restricted articles by IATA (International Air Transport Association), ICAO (International Civil Aviation Organisation), any applicable government, government or other relevant organization; (2) any customs declaration is made when required by applicable customs regulations; or (3) DHL declares it cannot transport an item safely or legally (such items include but are not limited to: animals, bullion, currency, power form negotiable instruments, precious metals and stones, firearms, guns (loaded and unloaded), human organs, pornography and illegal medical drugs).

### 3 Deliveries & Undeliverables

Shipments cannot be delivered to PO boxes or postal codes. Shipments are delivered to the Receiver's address given by Shipper (except in the case of "mail services" which are deemed to be the first receiving postal service), but not necessarily to the named Receiver personally. Shipments to addresses with a central receiving area will be delivered to that area. If Receiver refuses delivery or to pay for delivery, or the Shipment is deemed to be undeliverable, it will be held available for customs purposes, or Receiver used or necessary defined or located, DHL shall use reasonable efforts to return the Shipment to Shipper at Shipper's cost (including when the Shipment may be released, deposited or sold by DHL without incurring any liability whatsoever to Shipper or anyone else) and the balance of the proceeds of a sale to be returned to Shipper.

### 4 Inspection

DHL may open and inspect a Shipment without prior notice to Shipper.

### 5 Shipment Charges & Billing

DHL's Shipment charges are calculated according to the higher of actual or volumetric weight and any Shipment may be re-weighted and re-measured by DHL to confirm this calculation. Shipper shall pay or reimburse DHL for all Shipment charges, storage charges, duties and taxes owed for services provided by DHL or incurred by DHL, on Shippers or Receivers or any third party's behalf and all claims, charges, fines and expenses incurred if the Shipment is deemed unacceptable for transport as described in Section 2.

## IMPORTANT NOTICE

When entering DHL's services you, as Shipper, are agreeing, on your behalf and on behalf of anyone who has an interest in the Shipment, that the Terms and Conditions shall apply from the time that DHL accepts the Shipment unless otherwise agreed in writing by an authorized officer of DHL. Your statutory rights and entitlements under any defined service feature (to which additional payment has been made) are not affected.

"Shipment" means all documents or parcels that travel under one waybill and which may be carried by any means: DHL, express, including air, road or any other carrier. A waybill shall include any label produced by DHL, automated systems, air waybill, or other means and shall incorporate these Terms and Conditions. Every Shipment is transported on a limited liability basis as provided herein. If Shipper requires greater protection, then insurance may be arranged at an additional cost. (Please see below for further information). DHL means any member of the DHL Worldwide Express Network.

DHL's Liability: DHL contracts with Shipper on the basis that DHL's liability is strictly limited to direct loss only and to the per kilo limits in this Section 6. All other types of loss or damage are excluded (including but not limited to: lost profits, income, interest, future business), whether such loss or damage is special or indirect, and even if the risk of such loss or damage was brought to DHL's attention before or after acceptance of the Shipment since special risks can be insured by Shipper. If a Shipment suffers damage by air, road or other mode of transport, it shall be presumed that any loss or damage occurred during the air period of such carriage unless proven otherwise. DHL's liability in respect of any loss or damage transported, without prejudice to Section 7.1, is limited to the actual cash value and shall not exceed the greater of \$US 100 or: \$US 20.00/kg/gram or \$US 9.07/lb for Shipment transported by air or other non-road mode of transportation; or \$US 10.00/kg/gram or \$US 4.54/lb for Shipment transported by road (not applicable to the US).

Claims are limited to one claim per Shipment settlement of which will be full and final settlement for all loss or damage in connection therewith. If Shipper regards these limits as insufficient it must make a special declaration of value and request insurance as described in Section 8 (Shipment Insurance) or make its own insurance arrangements, failing which Shipper assumes all risks of loss or damage.

### 7 Time Limits for Claims

All claims must be submitted in writing to DHL, within thirty (30) days from the date that DHL accepted the Shipment, failing which DHL shall have no liability whatsoever.

### 8 Shipment Insurance\*

DHL will arrange insurance for Shipper covering the actual cash value in respect of loss of or physical damage to the Shipment, provided the Shipper completes the insurance section on the front of the waybill or equivalent (in DHL's automated systems) and pays the applicable premium. Shipment insurance does not cover indirect loss or damage, or loss or damage caused by events.

### 9 Delayed Shipments

DHL will make every reasonable effort to deliver the Shipment according to DHL regular delivery schedules, but this is not guaranteed and is not form part of the contract. DHL is not liable for any damages or losses caused by delays.

### 10 Circumstances beyond DHL's control

DHL is not liable for any loss or damage arising out of circumstances beyond DHL control. These include but are not limited to: Acts of God - e.g. war, strikes, riots, civil commotion, any act or omission by a person not employed or controlled by DHL, e.g. Shipper, Receiver, third party, customs or other government official, industrial action, sabotage or malicious damage to, or misuse of, electronic or photographic images, data or recordings.

### 11 Warsaw Convention

If the Shipment is transported by air and involves an ultimate destination or stop in a country other than the country of departure, the Warsaw Convention (where applicable, governs and in most cases limits DHL's liability for loss or damage).

### 12 Shippers Warranties and Indemnity

Shipper shall indemnify and hold DHL harmless for any loss or damage arising out of Shipper's failure to comply with any applicable laws or regulations and for Shipper's breach of the following warranties and representations: (1) information provided by Shipper or its representatives is complete and accurate; (2) the Shipment was packaged in accordance with Shipper's employees, Shipper employees retained staff to prepare the Shipment; (3) Shipper protected the Shipment against unauthorized interference during presentation, storage and transportation to DHL; (4) the Shipment is properly marked and addressed and packed to ensure safe transportation with ordinary care in handling; (5) all applicable customs, import, export and other laws and regulations have been complied with; and (6) the waybill has been signed by Shipper's authorized representatives and the Terms and Conditions constitute binding and enforceable obligations of Shipper.

### 13 Routing

Shipper agrees to all routing and diversion, including the possibility that the Shipment may be carried via unreasonable stopping places.

### 14 Governing Law

Any dispute arising under or in any way connected with these Terms and Conditions shall be subject, to the benefit of DHL, to the non-exclusive jurisdiction of the courts of and governed by the law of the country of origin of the Shipment and Shipper irrevocably submits to such jurisdiction, unless contrary to applicable law.

### 15 Severability

The invalidity or unenforceability of any provision that does not affect any other part of these Terms and Conditions.

PACKAGE (Recipient's) COPY

## ภาพที่ 9 ใบนำส่งสินค้าเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ในการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานระบบ ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติต่อการใช้งานระบบ ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ผู้ใช้งานระบบต้องการเพิ่มเติม

ผลการศึกษาผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ จำนวนทั้งสิ้น 50 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบแบบสอบถามกลับคืนมาได้ทันตามเวลาที่กำหนด เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษา เป็นจำนวน 10 ตัวอย่าง จึงทำให้การวิเคราะห์ผลการศึกษาในครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 40 ตัวอย่าง ที่จะนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการระบบ

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 82.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 70.0 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 80 จบการศึกษาในสาขา การบัญชีและการเงินเป็นส่วนมากคิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาได้แก่ สาขาบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 22.5 และปฏิบัติงานอยู่ในแผนกส่งออกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 10,001 - 15,000 บาท และ 20,001 - 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25 และมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในองค์กรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.0 ในด้านประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กลุ่มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3 - 6 ปี และ 9 - 12 ปี คิดเป็น ร้อยละ 25.0 และมีความชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับความชำนาญ ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 82.5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

รายการ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	17.5
หญิง	82.5
อายุ	
20 - 30 ปี	70.0
31 - 40 ปี	25.0
41 - 50 ปี	5.0
ระดับการศึกษา	
ปวช./ปวส.	10.0
ปริญญาตรี	80
สูงกว่าปริญญาตรี	10
สาขาวิชาที่จบ	
การบัญชีและการเงิน	25.0
บริหารธุรกิจ	22.5
การจัดการธุรกิจและการขนส่งระหว่างประเทศ	12.5
การจัดการและการตลาด	22.5
วิทยาศาสตร์	5.0
สังคมศาสตร์	12.5
แผนก	
ส่งออก	65.0
บัญชี	12.5
บุคคล	5.0
การตลาด	5.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
แผนก (ต่อ)	
Operation	12.5
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	7.5
10,001 - 15,000 บาท	25.0
15,001 - 20,000 บาท	17.5
20,001 - 25,000 บาท	25.0
25,001 - 30,000 บาท	10.0
30,001 - 35,000 บาท	15.0
ระยะเวลาปฏิบัติงานในองค์กร	
น้อยกว่า 6 เดือน	5.0
1 - 2 ปี	30.0
3 - 5 ปี	35.0
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	30
ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์	
น้อยกว่า 1 ปี	2.5
1 - 3 ปี	12.5
3 - 6 ปี	25.0
6 - 9 ปี	20.0
9 - 12 ปี	25.0
มากกว่า 12 ปีขึ้นไป	15.0
ความชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	
ชำนาญน้อย	5.0
ชำนาญปานกลาง	82.5
ชำนาญมาก	12.5
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษา นั้น พบว่ามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 28.9 ปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ (ปี)	28.9	5.41	23	45
ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ (เดือน)	14.57	9.41	2	36

### ลักษณะการให้บริการระบบ

การศึกษาลักษณะการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้งานระบบ โดยเฉลี่ย 1 ปี 2 เดือน (ตารางที่ 2)

เมื่อพิจารณาพบว่าก่อนที่จะเปลี่ยนมาทำการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นั้นผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะทำการเตรียมการนำส่งด้วยวิธีการกรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.0 โดยมีความเข้าใจในระบบการทำงานอยู่ในระดับความเข้าใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.5 และพบว่าความถี่ในการประสบปัญหาในการใช้งานระบบนั้น ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะพบปัญหานานๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 75.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการให้บริการระบบ (n=40)

รายการ	ร้อยละ
ก่อนเปลี่ยนมาใช้ระบบ เตรียมการส่งด้วย	
กรอกใบนำส่งด้วยลายมือของตนเอง	12.5
กรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์	65.0
ทางบริษัทเป็นผู้จัดการพิมพ์ให้ทั้งหมด	22.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
ประสบการณ์การใช้ระบบ	
1 - 12 เดือน	55.0
12 - 24 เดือน	35.0
25 - 36 เดือน	10.0
ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานระบบ	
ไม่เคย	2.5
นาน ๆ ครั้ง	75.0
บ่อยครั้ง	20.0
บ่อยมาก	2.5
รวม	100.0

โดยพบว่ามีปัญหาในเรื่องของเครือข่ายขัดข้องหรือช้า ไม่สามารถส่งข้อมูลเป็นปัญหาที่ผู้ใช้งานประสบปัญหามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.5 และมีระดับปัญหาของการเกิดปัญหาอยู่ในระดับปัญหาน้อย คิดเป็นร้อยละ 71.43 (ตารางที่ 4)

### ตารางที่ 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาและระดับของปัญหา

ปัญหา	ไม่มี	มี	รวม	ระดับปัญหา		
				น้อย	มาก	รวม
1.ไม่เข้าใจวิธีการขั้นตอนนำเสนออย่างชัดเจน	50.0	50.0	100.0	90.0	10.00	100.0
2.เครือข่ายขัดข้องช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้	12.5	87.5	100.0	71.43	28.57	100.0
3.ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ	35.0	65.0	100.0	65.38	34.62	100.0
4.ระบบที่ใช้นั้นไม่สนับสนุนกับระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์	75.0	25.0	100.0	90.0	10.0	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดคือ เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 55.0 (ตารางที่ 5) และเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานพบว่ากลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีในการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ผู้ใช้จะค้นหาทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 35.0 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของลำดับปัญหาของการใช้งานระบบ

ลำดับปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลำดับปัญหาที่ 1		
เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้	22	55.0
ลำดับปัญหาที่ 2		
ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ	14	35.0
ลำดับปัญหาที่ 3		
ไม่เข้าใจวิธีการและขั้นตอนการนำส่งอย่างชัดเจน	16	40.0
ลำดับปัญหาที่ 4		
ระบบที่ใช้ไม่นับสนับสนุนกับระบบปฏิบัติการ	30	75.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของลำดับวิธีการแก้ปัญหาของการใช้งานระบบ

ลำดับวิธีการแก้ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 1		
ค้นหาหนทางการแก้ปัญหาด้วยตนเอง	14	35.0
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 2		
ปรึกษาเพื่อนร่วมงานที่เคยใช้	16	40.0
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 3		
ปรึกษาผู้บังคับบัญชา	15	37.5
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 4		
โทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของทางบริษัท	18	45.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติในการใช้ระบบ

การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของการใช้ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบอยู่ในระดับมากเกินร้อยละ 50.0 ได้แก่ ระบบช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง คิดเป็นร้อยละ 57.5 ระบบทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง คิดเป็นร้อยละ 57.5 ระบบทำให้ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง คิดเป็นร้อยละ 62.5 ระบบสามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมลและตรวจสอบสถานะ คิดเป็นร้อยละ 57.5 ระบบสามารถลดการจกเก็บเอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงานได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 67.5 และระบบนั้นสะดวกในการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้า ผ่านระบบ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.5 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ

ประโยชน์ที่ได้รับ	ระดับประโยชน์				รวม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง	40.0	57.5	2.5	0.0	100.0
2. ทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง	40.0	57.5	2.5	0.0	100.0
3. ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง	32.5	62.5	5.0	0.0	100.0
4. สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทาง อีเมลและตรวจสอบสถานะ	37.5	57.5	5.0	0.0	100.0
5. ลดการจกเก็บเอกสารใบนำส่งและจัดทำรายงาน ได้ง่าย	20.0	67.5	12.5	0.0	100.0
6. สะดวกในการนัดการนัดหมายแจ้งรับบริการจาก ทางบริษัทเพื่อรับสินค้า	35.0	37.5	22.5	5.0	100.0

ในด้านของความพึงพอใจ พบว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 55.0 (ตารางที่8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 8 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ความพึงพอใจ	ร้อยละ
พอใจ	55.0
พอใจมาก	45.0
รวม	100.0

ในส่วนของการยอมรับนั้น จากการศึกษาพบว่าไม่มีกลุ่มตัวอย่างคนใดเลยที่ไม่ยอมรับระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับนั้น สามารถแบ่งออกเป็นยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 50.0 และยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 50.0 (ตารางที่ 9)

### ตารางที่ 9 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการยอมรับการใช้งานระบบ

การยอมรับ	ร้อยละ
ยอมรับ	50.0
ยอมรับมาก	50.0
รวม	100.0

ในส่วนทัศนคติในการใช้ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเทียบเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่า

พบว่าทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการระบบในระดับทัศนคติเห็นด้วยกับการที่ระบบการใช้งานทำให้ประหยัดเวลา สามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม คิดเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 4.3 รองลงมาคือ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม เท่ากับ 4.25 ลำดับต่อมาคือระบบนั้นสามารถสร้างความถูกต้องในการเตรียมการใบนำส่ง เท่ากับ 4.15 ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น เท่ากับ 3.98 และลำดับสุดท้ายคือระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย เท่ากับ 3.95 (ตารางที่ 10)

ส่วนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการระบบในระดับทัศนคติไม่แน่ใจนั้นพบว่าระบบปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 3.53 รองลงมาคือ ระบบนั้นมีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น เท่ากับ 3.5 ลำดับต่อมาคือ การใช้งานระบบทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

ได้มากขึ้น เท่ากับ 3.33 และลำดับสุดท้ายคือ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบนั้นใช้เวลาไม่นาน เท่ากับ 3.28 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ร้อยละของระดับทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้งานระบบ

ทัศนคติ	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	ระดับทัศนคติ
	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย		
	อย่าง	ด้วย	แน่ใจ	ด้วย	อย่าง		
1.ระบบตอบสนองความต้องการเร็วกว่าเดิม	35.0	55.0	10.0	0.0	0.0	4.25	เห็นด้วย
2.การใช้งานระบบทำให้ประหยัดเวลา	32.5	65.0	2.5	0.0	0.0	4.3	เห็นด้วย
3.การใช้งานระบบทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น	10.0	30.0	45.0	12.5	2.5	3.33	ไม่แน่ใจ
4.ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น	15.0	67.5	17.5	0.0	0.0	3.98	เห็นด้วย
5.สร้างความถูกต้องในการเตรียมการใบนำส่ง	27.5	60.0	12.5	0.0	0.0	4.15	เห็นด้วย
6.ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย	10.0	75.0	15.0	0.0	0.0	3.95	เห็นด้วย
7.การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นใช้เวลาไม่นาน	2.5	35.0	50.0	12.5	0.0	3.28	ไม่แน่ใจ
8.ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง	0.0	57.5	37.5	5.0	0.0	3.53	ไม่แน่ใจ
9.มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น	7.5	37.5	52.5	2.5	0.0	3.5	ไม่แน่ใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ของผู้ใช้บริการระบบต่อการยอมรับระบบ

การทดสอบสมมติฐาน คือ ปัจจัยทางประชากรและสังคม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การใช้งาน และปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ ทักษะคิดต่อ การใช้บริการว่ามีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือไม่ ซึ่งจะทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีทางสถิติ Chi-Square ของ Pearson โดยมีระดับความเชื่อมั่นหรือค่านัยสำคัญ (Significant) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ข้างต้น ถ้าค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 จะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  และยอมรับสมมติฐาน  $H_1$  แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ถ้าค่านัยสำคัญมีค่ามากกว่า 0.05 จะยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐาน  $H_1$  แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

### ความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าอายุของผู้ใช้บริการระหว่าง 31 - 40 ปี มีการยอมรับอยู่ในระดับยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 70 และอายุของผู้ใช้บริการระหว่าง 20 - 30 ปี มีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 57.1 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	อายุ		
	20 - 30 ปี	31 - 40 ปี	41 - 50 ปี
ยอมรับ	42.9	70.0	50.0
ยอมรับมาก	57.1	30.0	50.0
รวม	100.0	100.0	100.0

$$\chi^2 = 2.171, df = 2, Sig. = 0.338$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และพบว่าการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าอายุนั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านี้สำคัญ (Significant) จากการศึกษาครั้งนี้ มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 11)

### ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 53.1 และระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีนั้น มีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.0 (ตารางที่ 12)

และพบว่าถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าระดับการศึกษานั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านี้สำคัญ (Significant) จากการศึกษาครั้งนี้ มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	ระดับการศึกษา		
	ปวช./ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
ยอมรับ	50.0	53.1	25.0
ยอมรับมาก	50.0	46.9	75.0
รวม	100.0	100.0	100.0

$$\chi^2 = 1.125, df = 2, Sig. = 0.570$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การใช้งานระบบที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าประสบการณ์การใช้งานระบบของผู้ใช้ระหว่าง 1 - 12 เดือน มีระดับการยอมรับอยู่ในระดับยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 59.1 และประสบการณ์การใช้งานระบบของผู้ใช้ระหว่าง 12 - 24 เดือน มีระดับการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 64.3 (ตารางที่ 13)

และพบว่าจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้กับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้นั้น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านัยสำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การใช้งานระบบของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	ประสบการณ์การใช้งานระบบ		
	1 - 12 เดือน	12 - 24 เดือน	25 - 36 เดือน
ยอมรับ	59.1	35.7	50.0
ยอมรับมาก	40.9	64.3	50.0
รวม	100.0	100.0	100.0

$$\chi^2 = 1.870, df = 2, Sig. = 0.393$$

### ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษา พบว่าในระดับความพึงพอใจนั้น จะมีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับ คิดเป็น 77.3 และในระดับความพึงพอใจมาก จะมีการยอมรับอยู่ในระดับที่มากด้วยเช่นเดียวกัน คิดเป็น 83.3 (ตารางที่ 14)

และพบว่าจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตพบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และเนื้อหาเอกสารนี้เป็นของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ โดยไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความพึงพอใจนั้นมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งาน ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดูจากค่านัยสำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่าน้อยกว่า 0.01 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

	การยอมรับระบบ	
	พอใจ	พอใจมาก
ยอมรับ	77.3	16.7
ยอมรับมาก	22.7	83.3
รวม	100.0	100.0

$$\chi^2 = 14.545, df = 1, Sig. = 0.00^{**}$$

หมายเหตุ : \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq 0.01$

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าทัศนคติของผู้ใช้บริการระบบ ในระดับทัศนคติไม่แน่ใจนั้น จะมีการยอมรับอยู่ในระดับยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 57.1 ในระดับทัศนคติเห็นด้วย จะมีระดับการยอมรับอยู่ในยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 50 และระดับทัศนคติเห็นด้วยอย่างยิ่งนั้น มีระดับการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก ถึงร้อยละ 100 (ตารางที่ 15)

และพบว่าจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าทัศนคติต่อการใช้ระบบนั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านัยสำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	ทัศนคติ	
	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย
ยอมรับ	57.7	35.7
ยอมรับมาก	42.3	64.3
รวม	100.0	100.0

$$\chi^2 = 1.758, df = 1, Sig. = 0.185$$

ข้อเสนอแนะหรือสิ่งที่ผู้ใช้งานระบบต้องการเพิ่มเติม

1. การพัฒนาระบบ โดยมีฐานข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้สามารถเข้าไปตรวจสอบ ชื่อเมือง รหัสไปรษณีย์ หรือ รหัสแสดงต่างๆที่จะบ่งบอกถึงปลายทางที่ต้องการนำส่ง ได้ในกรณีที่เกิดการขัดข้องไม่สามารถส่งผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. การวางแผนในการรับเอกสารควรมีการกำหนดเวลาที่ชัดเจนและเพื่อเวลาคลาดเคลื่อน เพราะเวลาเป็นสิ่งที่ไม่สามารถกำหนดได้ตายตัว ดังนั้นจึงควรวางแผนแก้ไขปัญหาล่วงหน้า
3. ระบบที่ใช้งานนั้นขัดข้องบ่อยและช้ามาก ควรมีการปรับปรุงและหาสาเหตุ โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน 16.00 – 18.00 น.
4. ระบบจะมีปัญหาเมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบ ดังนั้นระบบสมควรจะมีระบบที่อัตโนมัติในการแก้ปัญหาที่กรอกข้อมูลไม่ครบ โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องทำการพิมพ์ทุกอย่างด้วยตนเอง
5. ในการใช้งานระบบในบางครั้งผู้ใช้ไม่สามารถระบุรหัสไปรษณีย์ได้ ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ดังนั้นควรให้ระบบใส่หรือไม่ใส่ข้อมูลของรหัสไปรษณีย์ก็ได้
6. เมื่อไม่ทราบรหัสไปรษณีย์ของผู้ส่งปลายทางจะทำให้ไม่สามารถใช้งานระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

“การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต” มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงการทำงานของระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และพฤติกรรม ความพึงพอใจ ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับบริการใช้บริการ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001-15,000 และ 20,001-25,000 บาท สาขาวิชาที่จบของผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ คือ สาขาบริหารธุรกิจ โดยปฏิบัติหน้าที่อยู่ในแผนกการส่งออก มีระยะเวลาปฏิบัติงานในองค์กร 3-5 ปีขึ้นไป และมีประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3-6 และ 9-12 ปี ความชำนาญอยู่ในระดับความชำนาญปานกลาง

ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีประสบการณ์การใช้ระบบอยู่ระหว่าง 1-12 เดือน ซึ่งก่อนจะมาใช้ระบบนี้ ได้ทำการส่งด้วยวิธีการกรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์ และมีความเข้าใจในการทำงานของระบบอยู่ในระดับเข้าใจปานกลาง ปัญหาจากการใช้งานระบบพบนานๆ ครั้ง โดยปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบมากที่สุด คือ เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้ รองลงมา คือ ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ ลำดับต่อมาคือ ไม่เข้าใจวิธีการและขั้นตอนการนำส่งอย่างชัดเจน สุดท้ายคือ ระบบที่ใช้นั้น ไม่สนับสนุนกับระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์ และเมื่อเกิดปัญหาขึ้นจากการใช้งาน ผู้ใช้บริการจะใช้วิธีการค้นหาหนทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง รองลงมาคือ ปรึกษาเพื่อนร่วมงานที่เคยใช้ ลำดับต่อมาคือ ปรึกษาผู้บังคับบัญชา สุดท้ายคือ โทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของทางบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับ ในระดับที่มากที่สุด คือ ช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง และทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง ส่วนในระดับที่มาก คือ ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมลและตรวจสอบสถานะ ลดการจัดเก็บเอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงานได้ง่าย สะดวกในการนัดการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้า โดยผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจ และมีการยอมรับระบบ ซึ่งทัศนคติของการใช้งานระบบในระดับทัศนคติเห็นด้วย ได้แก่ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม การใช้งานระบบทำให้ประหยัดเวลา ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น สามารถสร้างความถูกต้องในการเตรียมการใบนำส่ง ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย และมีระดับทัศนคติไม่แน่ใจ ได้แก่ การใช้งานระบบทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น การแก้ไขปัญหาที่เกิดกับระบบนั้นใช้เวลาไม่นาน ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยวิเคราะห์ถึงการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า ในด้านของปัจจัยทางประชากรไม่มีปัจจัยตัวใดเลยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ ส่วนทางด้านของปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ความพึงพอใจ และทัศนคติของการใช้งานระบบนั้น ความพึงพอใจจะมีผลต่อการยอมรับ กล่าวคือ ความพึงพอใจในระดับพอใจ จะมีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับ ส่วนความพึงพอใจในระดับพอใจมาก จะมีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก และทัศนคติของการใช้งานระบบนั้นไม่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสามารถสรุปผลข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1. ผู้ให้บริการระบบควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบผู้ใช้บริการระบบว่ามีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ และสมควรมีการตอบสนองความพึงพอใจในการใช้งานให้อยู่ในระดับสูง โดยทำการสอบถามผู้ใช้งานระบบ เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งที่ผู้ให้บริการระบบต้องการเพิ่มเติม หรือสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขระบบ อีกทั้งยังสมควรทบทวน และตรวจสอบระบบและขั้นตอนการทำงาน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. ผู้ให้บริการระบบควรจัดทำคู่มือการใช้งานระบบให้เข้าใจง่าย โดยแสดงวิธีการ และขั้นตอนการใช้งานโดยละเอียด รวมทั้งอธิบายการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานระบบ หรือให้แจ้งผู้ให้บริการระบบโทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญจากทางบริษัท เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งาน

3. ผู้ให้บริการระบบควรจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระบบ ในการช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบ และคอยให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบกับผู้ใช้งาน ผ่านทางโทรศัพท์ ได้อย่างเพียงพอ

4. ผู้ให้บริการระบบควรจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระบบออกไปพบผู้ให้บริการระบบ เพื่อให้ความรู้เข้าใจเพิ่มเติมในการใช้งานระบบมากขึ้น หรือพัฒนาความรู้รอบผู้ใช้งานให้มีความเชี่ยวชาญในระดับที่สูงขึ้น และมีความชำนาญในการใช้งานและสามารถแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้

5. ผู้ให้บริการระบบควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบให้แก่ผู้ใช้งานระบบ โดยทำการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการระบบเห็นความสำคัญของบริษัทของโครงการใช้งานระบบ ในการช่วยเหลือการทำงานในการเตรียมการนำส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศได้รวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย ดังนั้นหากผู้ที่จะศึกษาเพิ่มเติมควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มีจำนวนมากยิ่งขึ้น และการวิเคราะห์ผลด้วยสถิติ Chi-Square ในการศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัด อันเนื่องมาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งวิธีการวิเคราะห์ในการศึกษานี้ยังไม่ละเอียด จึงสมควรเพิ่มวิธีการวิเคราะห์เพิ่มเติมในการศึกษาครั้งต่อไป ตัวอย่างเช่น วิเคราะห์ความแปรปรวน และ วิเคราะห์แบบจำแนกประเภท

และทางด้านความพึงพอใจของการใช้งานระบบนั้น ได้ศึกษาด้านความพึงพอใจโดยมิได้ทำการวัดความพึงพอใจในทุกๆ ด้านของความพึงพอใจ ดังนั้นหากผู้สนใจที่จะทำการศึกษาต่อเพิ่มเติม อาจศึกษาเพิ่มเติมของทางด้านความพึงพอใจ โดยทำการวัดความพึงพอใจตามทฤษฎีของความพึงพอใจในทุกด้านให้ละเอียด เพื่อให้เกิดความถูกต้องและเห็นว่าความพึงพอใจใดบ้างที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อที่จะได้นำมาวิเคราะห์ได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541. การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท A.N. การพิมพ์.

ภาชีนี นพสุวรรณ. 2541. การยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ในธุรกิจขนาดย่อม. กรุงเทพมหานคร. การศึกษาอิสระปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ศรชัย พิศาลบุตร. 2544. สถิติธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : บริษัทวิทย์พัฒนา จำกัด.

จิตรารภรณ์ ทัพพอาภา. 2546. การศึกษาระบบการบริการยื่นแบบแสดงรายการและชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. ปัญหาพิเศษบริหารธุรกิจเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง. 2545. การยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร การศึกษาอิสระปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

Roger Everett M. 1962. **Diffusion of Innovations**. New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Beal, G.M. and Bohlen, J.M. 1957. **The Diffusion Process**, special report.

\_\_\_\_\_ and Shoemaker. 1971. **Communication of Innovation**. New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Morse Nancy C. 1958. **Satisfaction in the White Collar Job**. Michigan: University of Michigan.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Vroom, W. H. 1964. **Working and Motivation**. New York: John Wiley and Sons, Inc.

หลุย จำปาเทศ. 2533. **จิตวิทยาการจูงใจ**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สามัคคีสาสน์ จำกัด.

ชรีณี เดชจินดา. 2530. **ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริหารกำจัดกาก  
อุตสาหกรรม แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพฯ. กรุงเทพมหานคร.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.**

Tiffin, Joseph and Ernest J. McCormick. 1965. **Industrial Psychology**. London: Allen and  
Unwin.

Porter Lyman W. and Lawler. 1968. **Managerial Attitudes and Performance**. Homewood.III:  
Richard. Irwin. Inc.

Wallestein, Harrey. 1971. **A Dictionary of Psychology**. Maryland: Penquin Books.

Wolman, T. E. 1973. **Education and Organizational Leadership in Elementary School**.  
New Jersey: Prentice-Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ก

รายชื่อบริษัทต่างๆ ที่ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทาง  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

---

### รายชื่อบริษัท

---

1. MASTEX CO., LTD.
2. THAI SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
3. LUCKYTEX (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.
4. LANXESS (THAILAND) CO., LTD.
5. BAYER THAI CO., LTD.
6. EMERSON ELECTRIC (THAILAND) LTD.
7. THAINOX STAINLESS PUBLIC CO., LTD.
8. ONESERVICE LOGISTICS CO., LTD.
9. MITSUI O.S.K LINES (TH) CO., LTD.
10. SIRIVATANA INTERNATIONAL 2005
11. MOLTEN (THAILAND) CO., LTD.
12. BRISTOL-MYERS SQUIBB (THAILAND) LTD.
13. POLYPEX (THAILAND) PUBLIC COMPANY
14. TIPCO FOODS (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.
15. DELL CORPORATION (THAILAND) CO., LTD.
16. THAI KK INDUSTRY CO., LTD.
17. DIA RESIBON (THAILAND) CO., LTD.
18. SANMINA-SCI SYSTEM (THAILAND) LTD.
19. MATSUSHITA HOME APPLIANCE (TH) CO., LTD.
20. THAI POLYPHOSPHATE&CHEMICALS CO., LTD.
21. BARWIL (THAILAND) LIMITED
22. FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารท่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

---

รายชื่อบริษัท

---

23. ASIA PACIFIC (THAILAND) CO., LTD.
24. ADVANCE PAPER CO., LTD.
25. SAHAMITR PRESSURE CONTAINER PCL.
26. METSO PAPER (THAILAND) CO.,LTD
27. PAKFOOD PUBLIC COMPANY LIMITED.
28. BAYER THAI CO., LTD.
29. CSFB SECURITIES (THAILAND) CO., LTD.
30. THAI YAMAHA MOTOR CO., LTD.
31. RHODIA THAI INDUSTRIES LTD.
32. ITOCHU (THAILAND) LIMITED
33. LG ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.
34. CPPC-DECORATIVE PRODUCTS CO., LTD.
35. ASIAN HONDA MOTOR CO., LTD.
36. ANSELL (THAILAND) LTD.
37. NEC LOGISTIC (THAILAND) CO., LTD.
38. NIPPON EXPRESS (THAILAND) CO., LTD.
39. THAI SAKAE LACE
40. CAPSUGEL (THAILAND) CO., LTD.
41. THAI JANOME CO., LTD.
42. WORLD GROUP CO., LTD.
43. JASPAL & SON CO., LTD.
44. P.AUDIO SYSTEM CO., LTD.
45. BEIERSDORF (THAILAND) CO., LTD.
46. THAI YAMAHA MOTOR CO., LTD.
47. APEX PLASTICS CO., LTD.
48. SANKYU LAEM CHABANG (THAILAND)
49. UNICORD PUBLIC CO., LTD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

---

รายชื่อบริษัท

---

50. ABN AMRO BANK
51. DELL CORPORATION (THAILAND) CO., LTD.
52. PEPSI – COLA (THAI) TRADING CO., LTD.
53. SOUTHLAND RESOURCES CO., LTD.
54. JOHNSON & JOHNSON (THAILAND) CO., LTD.
55. APPAREL CREATIONS CO., LTD.
56. BANGKOK MARINE ENTERPRISES LTD.
57. SONY DEVICE TECHNOLOGY (TH) CO., LTD.
58. TEPPITAK SEAFOOD CO., LTD.
59. SIAM WIRE NETTING CO., LTD.
60. CARBOTEX CO., LTD.
61. NACAP ASIA PACIFIC (TH) CO., LTD.
62. THAI AGRI FOOD PUBLIC CO., LTD.
63. GUARDFIRE LTD.
64. POLYCOM GLOBAL LTD.
65. SOUTHLAND RESOURCES CO., LTD.
66. THAI SHIMANO MANUFACTURING CO., LTD.
67. TROPICAL CANNING PUBLIC CO., LTD.
68. BANGKOK WAVING MILLS LTD.
69. KIANG HUAT SEA GULL TRADING FROZEN
70. LOGONET (THAILAND) CO., LTD.
71. FOAMEX ASIA CO., LTD.
72. MOLTEN (THAILAND) CO., LTD.
73. NITCO SIAM CO.,LTD.
74. HERMA LTD.(THAILAND)
75. ANYON ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.
76. OCEAN GLASS PUBLIC CO.,LTD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

---

รายชื่อบริษัท

---

77. PROGRESS SHIPPING – TRANSPORT CO., LTD.
  78. TOKAI EASTERN RUBBER (THAILAND) LTD.
  79. LION CITY INTERS CO., LTD.
  80. SAINT – GOBAIN SEKURIT (THAILAND)
  81. AMPACET (THAILAND) CO., LTD.
  82. BANGKOK KOMATSU CO., LTD.
  83. BUREAU VERITAS (THAILAND) LTD.
  84. CONCORD JEWELLERY CO.,LTD.
  85. EVE HOME CENTER CO.,LTD.
  86. GE TOSHIBA SILICONES (THAILAND) LTD.
  87. CHROMALLOY (THAILAND) LTD.
  88. KIMBERLY CLARK THAILAND LTD.
  89. MAXXIS INTERNATIONAL (THAILAND)
  90. COSMO GROUP PUBLIC CO.,LTD.
  91. OOCL LOGISTICS (THAILAND) LTD.
  92. PAN TECH R&D CO.,LTD.
  93. SIAM COMPRESSOR INDUSTRY CO.,LTD.
  94. BMG ENTERTAINMENT (THAILAND) LTD.
  95. FABRINET CO.,LTD.
  96. MEAD JOHNSON (THAILAND) LTD.
  97. DIMON LEAF (THAILAND) LTD.
  98. UNICHARM (THAILAND) CO.LTD.
  99. FORD SERVICE THAILAND.
  100. UNILE THAI LIMITED.
- 

ที่มา : บริษัท ดีเอสแอล ประเทศไทย (จำกัด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

### แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม.....



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ  
การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศ  
แบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นายวิวัฒน์ ตติยพันธุ์  
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการ  
ครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ท่าน  
ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ต้องการเลือก

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ \_\_\_\_\_ ปี

3. ระดับการศึกษาที่จบการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่

1. มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า

2. ปวช./ปวส.

3.ปริญญาตรี

4. สูงกว่าปริญญาตรี

4. สาขาวิชาที่จบ \_\_\_\_\_

5. แผนกที่ปฏิบัติงาน \_\_\_\_\_

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท       2. 10,001 – 15,000 บาท
3. 15,001 – 20,000 บาท       4. 20,001 – 25,000 บาท
5. 25,001 – 30,000 บาท       6. 30,001 – 35,000 บาท
7. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติงานในองค์กร
1. น้อยกว่า 6 เดือน       2. 1 – 2 ปี
3. 3 - 5 ปี       4. มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
8. ประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
1. ต่ำกว่า 1 ปี       2. 1 - 3 ปี
3. 3 - 6 ปี       4. 6 - 9 ปี
5. 9 - 12 ปี       6. มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
9. ท่านมีความชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพียงใด
1. ไม่เป็น       2. ชำนาญน้อย
3. ชำนาญปานกลาง       4. ชำนาญมาก

**ส่วนที่ 2 การใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทาง  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต**

1. ก่อนที่ท่านจะเปลี่ยนมาใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน โดย  
ท่านทำการเตรียมการส่งด้วยวิธีใด
1. กรอกใบนำส่งด้วยลายมือของท่านเอง
2. กรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์
3. ทางบริษัทเป็นผู้จัดการพิมพ์ให้ทั้งหมด
4. อื่นๆ โปรดระบุ .....
2. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นเวลา \_\_\_\_ เดือน
3. ท่านสามารถเข้าใจในการทำงานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบ  
เร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ท่านใช้งานในระดับใด
1. ไม่เข้าใจ       2. เข้าใจเล็กน้อย

3. เข้าใจปานกลาง       4. เข้าใจมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ส่วนที่ 3 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต**

1. ท่านคิดว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประเด็นคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1.1 ช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง				
1.2 ทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง				
1.3 ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง				
1.4 สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมล และสามารถตรวจสอบสถานะ				
1.5 ลดการจัดเก็บเอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงานได้ง่าย				
1.6 สะดวกในการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้าผ่านระบบ				
1.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....				

2. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในระดับใด

1. ไม่พอใจมาก                       2. ไม่พอใจ  
 3. พอใจ                                       4. พอใจมาก

3. ท่านคิดว่าท่านยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในระดับใด

1. ไม่ยอมรับ                               2. ยอมรับน้อย  
 3. ยอมรับ                                       4. ยอมรับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ในกรณีที่ท่านไม่ยอมรับ โปรระบุเหตุผล (หากตอบมากกว่า 1 ข้อกรุณาเรียงลำดับความสำคัญของเหตุจากมากไปน้อย)

- \_\_\_\_\_
1. ระบบการทำงานยากต่อการใช้งาน
  2. ขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้งานระบบ
  3. ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง
  4. ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหายังมีไม่เพียงพอ
  5. อื่นๆ โปรระบุ.....

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ทศนคติของการทำงานของระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่าน  
ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องคำตอบ

ประเด็นคำถาม	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1. ระบบสามารถตอบสนองความต้องการ ความรวดเร็วมากกว่าเดิม					
2. การใช้งานระบบทำให้ประหยัดเวลา					
3. การใช้งานระบบทำให้ประหยัด ค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น					
4. ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้อง มากขึ้น					
5. สามารถสร้างความถูกต้องในการ เตรียมการบินนำส่ง					
6. ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย					
7. การแก้ไขปัญหาที่เกิดกับระบบนั้นใช้ เวลาไม่นาน					
8. ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง					
9. มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น					
10. อื่น ๆ โปรดระบุ .....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ค

### คู่มือการลงรหัสแบบสอบถามสำหรับผู้ให้บริการ

ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
-	No	Nominal	ลำดับของ แบบสอบถาม	001-100	

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	SEX	Nominal	เพศ	1.ชาย 2.หญิง	เลือกได้ 1 ข้อ
2	AGE	Ratio	อายุ	20 - 99 ปี	ตอบตามจริง
3	EDU	Ordinal	ระดับการศึกษา สูงสุด	1.มัธยมศึกษาหรือ ต่ำกว่า 2.ปวช./ปวส. 3.ปริญญาตรี 4.สูงกว่าปริญญาตรี	เลือกได้ 1 ข้อ
4	MAJOR	Nominal	สาขาที่จบ การศึกษา		ตอบตามจริง
5	DEP	Nominal	แผนกที่ปฏิบัติงาน		ตอบตามจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
6	INCOME	Nominal	รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน	1. ต่ำกว่า 10,000 บาท 2. 10,001 – 15,000 บาท 3. 15,001 – 20,000 บาท 4. 20,001 – 25,000 บาท 5. 25,001 – 30,000 บาท 6. 30,001 – 35,000 บาท	เลือกได้ 1 ข้อ
7	A7	Nominal	ระยะเวลาปฏิบัติ งานในองค์กร	1. น้อยกว่า 6 เดือน 2. 1 – 2 ปี 3. 3 - 5 ปี 4. มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
8	A8	Nominal	ประสบการณ์การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์	1. ต่ำกว่า 1 ปี 2. 1 - 3 ปี 3. 3 - 6 ปี 4. 6 - 9 ปี 5. 9 - 12 ปี 6. มากกว่า 12 ปี ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
9	A9	Nominal	ความชำนาญใน การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์	1. ไม่เป็น 2. ชำนาญน้อย 3. ชำนาญปาน กลาง 4. ชำนาญมาก	เลือกได้ 1 ข้อ

## ส่วนที่ 2 การใช้บริการระบบ

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	B1	Ordinal	ก่อนที่ท่านจะ เปลี่ยนมาใช้งาน ระบบการจัดการ เพื่อการนำสินค้า ทางอากาศแบบ เร่งด่วนโดย ท่าน ทำการเตรียมการ ส่งด้วยวิธีใด	1. กรอกใบ นำส่งด้วย ลายมือของท่าน เอง 2. กรอกใบ นำส่งด้วยการ พิมพ์ 3. ทางบริษัท เป็นผู้จัดการ พิมพ์ให้ทั้งหมด กลาง 4. อื่นๆ โปรด ระบุ.....	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
2	B2	Ordinal	ประสบการณ์การใช้ งานระบบ	0 – 48 เดือน	ตอบตามจริง
3	B3	Ordinal	ท่านสามารถเข้าใจ ระบบการทำงาน ที่ท่านใช้งานใน ระดับใด	1. ไม่เข้าใจ 2. เข้าใจ เล็กน้อย 3. เข้าใจปาน กลาง 4. เข้าใจมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
4	B4	Ordinal	ท่านเคยประสบ ปัญหาจากการใช้ งานบ่อยครั้ง เพียงใด	1. ไม่เคย 2. นาน ๆ ครั้ง 3. บ่อยครั้ง 4. บ่อยมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
5	B51	Ordinal	ปัญหาที่ท่านพบ จากการใช้งาน 5.1 ไม่เข้าใจ วิธีการและขั้นตอน การนำส่งอย่าง ชัดเจน	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มีปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B52	Ordinal	5.2 เครือข่าย ขัดข้องหรือช้าไม่ สามารถส่งข้อมูล ได้	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มีปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B53	Ordinal	5.3 ไม่สามารถ กรอกข้อมูลได้ครบ ตามที่ระบบ	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มีปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาตีพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
	B54	Ordinal	ต้องการ 5.4 ระบบที่ใช้ นั้น ไม่สนับสนุนกับ ระบบปฏิบัติการ ของเครื่อง คอมพิวเตอร์	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มี ปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B55	Ordinal	5.5 อื่นๆ โปรด ระบุ.....	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มี ปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B551- B555	Ordinal	เรียงลำดับ ปัญหา จากการใช้งาน	มีได้หลาย ค่า 5.1 ไม่ เข้าใจ วิธีการและ ขั้นตอนการ นำส่งอย่าง ชัดเจน 5.2 เครือ ข่าย ขัดข้องหรือ ช้า ไม่สามารถ ส่ง ข้อมูลได้ 5.3 ไม่ สามารถ กรอกข้อมูล ได้ตามที่ ระบบ ต้องการ 5.4 ระบบ ที่ใช้ นั้นไม่	เรียงลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
				สนับสนุนกับ ระบบปฏิบัติ การของเครื่อง คอมพิวเตอร์	
6	B61-B65	Ordinal	เมื่อเกิดปัญหาที่ เกิดขึ้นจากการใช้ งานระบบ ท่านจะ ใช้วิธีใดบ้าง	มีได้หลายค่า 1. ค้นแก้ปัญหา ด้วยตนเอง 2. ปรึกษาเพื่อน ร่วมงานที่เคยใช้ 3. ปรึกษา ผู้บังคับบัญชา 4. โทรปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญของ ทางบริษัท 5. อื่นๆ โปรด ระบุ....	เรียงลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนที่ 3 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	C1a C1b C1c C1d C1e	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal	ท่านคิดว่า ประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้งาน ระบบ - ช่วยลดเวลาการ เตรียมการนำส่ง - ทำให้เกิดความ คล่องตัวในการ จัดการนำส่ง - ข้อมูลในการ เตรียมการส่ง ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาด ในการนำส่ง - สามารถแจ้งเตือน ไปยังผู้รับปลายทาง ผ่านทางอีเมล และสามารถ ตรวจสอบสถานะ - ลดการจัดเก็บ เอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงาน ได้ง่าย	C1a-C1c มีค่าที่เป็นไปได้ ในความหมาย ต่อไปนี้ 4.มากที่สุด 3.มาก 2.น้อย 1.น้อยที่สุด	สเกลลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
	C1f  C1g	Ordinal  Ordinal	- สะดวกในการ นัดหมายแจ้งรับ บริการจากทาง บริษัท เพื่อรับ สินค้าผ่านระบบ - อื่นๆ โปรดระบุ		
2	C2	Ordinal	ท่านมีความพึง พอใจในการใช้ งาน ในระดับใด	1. ไม่พอใจมาก 2. ไม่พอใจ 3. พอใจ 4. พอใจมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
3	C3	Ordinal	ท่านคิดว่าท่าน ยอมรับการใช้งาน ระบบในระดับใด	1. ไม่ยอมรับ 2. ยอมรับน้อย 3. ยอมรับ 4. ยอมรับมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
4	C41-C44	Nominal	ในกรณีที่ท่านไม่ ยอมรับ โปรดระบุ เหตุผล	1.ระบบการ ทำงานยากต่อ การใช้งาน 2.ขาดความรู้ และความเข้าใจ ในการใช้งาน ระบบ 3.ปัญหาที่	เรียงลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
				เกิดขึ้นบ่อยครั้ง 4.ความ ช่วยเหลือใน การแก้ไขปัญหา ยังมีไม่เพียงพอ 5.อื่นๆ โปรด ระบุ.....	

ส่วนที่ 4 ทักษะคติของการใช้งานระบบ

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	D1a	Ordinal	- ระบบสามารถ ตอบสนองความ ต้องการความ รวดเร็วมาก กว่าเดิม	D1a-D1c มีค่าที่เป็นไปได้ ในความหมาย ต่อไปนี้ 5.เห็นด้วยอย่าง ยิ่ง	สเกลลำดับ ความสำคัญ
	D1b	Ordinal	-การใช้งานระบบ ทำให้ ประหยัดเวลา	4.เห็นด้วย 3.ไม่แน่ใจ	
	D1c	Ordinal	-การใช้งานระบบ ทำให้ประหยัด ค่าใช้จ่ายได้มาก ขึ้น	2.ไม่เห็นด้วย 1.ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
	D1d	Ordinal	-ทำให้ระบบการทำงานเกิดความ ถูกต้องมากขึ้น		
	D1e	Ordinal	- สามารถสร้าง ความถูกต้องใน การเตรียมการใบ นำส่ง		
	D1f	Ordinal	- ระบบเป็นระบบ ที่ใช้งานได้ง่าย		
	D1g	Ordinal	- การแก้ไขปัญหา ที่เกิดกับระบบนั้น ใช้เวลาไม่นาน		
	D1h	Ordinal	- ปัญหาการใช้งาน เกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง		
	D1i	Ordinal	- มีข้อมูลเพื่อช่วย ในการใช้งานที่ มากขึ้น		
	D1j	Ordinal	- ปัญหาการใช้งาน เกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง		
	D1k	Ordinal	- อื่น ๆ โปรดระบุ .....		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ดร.อุรสา บัวตะมะ และกรรมการปัญหาพิเศษ รศ.ดร.อำนาจ แสงโนรี ซึ่งได้ให้คำปรึกษาแนะนำ และช่วยสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตา และเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่ง ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการศึกษาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและขอขอบพระคุณผู้จัดการ เจ้าหน้าที่แผนกการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัท ดีเอสแอล ประเทศไทย (จำกัด) ที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูลระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และรายชื่อบริษัทต่างๆ ที่ได้ลงทะเบียนการใช้งานระบบ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะไม่สามารถดำเนินการได้หากขาดความกรุณาจากผู้ใช้งานระบบจากบริษัทต่างๆ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และวิทยาการต่างๆ มากมายแก่คณะผู้ศึกษาอย่างเต็มที่ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และขอขอบคุณ คุณอดิศักดิ์ พุ่มอิม คุณสมศักดิ์ เกตุณี เจ้าหน้าที่ของสถาบันที่อำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล จัดพิมพ์รายงาน และนำเสนอผลงานการศึกษา รวมทั้งทุกท่านที่ได้เอื้อเฟื้อ ให้ได้มีส่วนช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน แก่ผู้ศึกษาสำเร็จลุล่วงด้วยดี และที่สำคัญเสียมิได้ คือ บิดา มารดา ครอบครัว ผู้ศึกษาที่ได้คอยเป็นกำลังใน และให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา

วิวัฒน์ ตติยพันธุ์

กุมภาพันธ์ 2549

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบ  
เร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

นักศึกษา : นายวิวัฒน์ ตติยพันธุ์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : คร. อรุสา บัวตะมะ 17/กุมภาพันธ์/2549

ในยุคปัจจุบันระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก จนเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ธุรกิจต่างๆ ได้มีการนำเอาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เข้ามาช่วยในงานธุรกิจ ด้วยเหตุนี้ธุรกิจผู้ให้บริการด้านการขนส่งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศแบบเร่งด่วน ต่างได้พัฒนาโปรแกรม เรียกว่า “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต” เพื่ออำนวยความสะดวกสบายรวดเร็ว ช่วยให้เกิดการทำงานเป็นแบบการจัดการแบบรวมศูนย์หรือจุดเดียวเบ็ดเสร็จ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และเป็นการประหยัดเวลา ซึ่งในการดำเนินงานแบบเดิมนั้นมีความยุ่งยากในขั้นตอนของการเตรียมการส่ง โดยศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษถึงการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์ ศึกษาลักษณะการทำงาน ทักษะคติ พฤติกรรม ความพึงพอใจ ตลอดจนการยอมรับ และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3-6 และ 9-12 ปี ความชำนาญอยู่ในระดับความชำนาญปานกลาง มีประสบการณ์การใช้ระบบอยู่ระหว่าง 1-12 เดือน โดยเปลี่ยนจากการกรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์ โดยปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบมากเป็นที่สุด คือ เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้ ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาขึ้นจากการใช้งาน ผู้ใช้บริการจะใช้วิธีการค้นหาหนทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับในด้านช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง ในระดับมากที่สุด ผู้ใช้บริการส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจ และมีการยอมรับระบบ ในด้านทัศนคติของการใช้งาน ระบบนั้นเห็นด้วยกับการที่ระบบสามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม ระบบ ทำให้ประหยัดเวลา ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น ในเรื่องการวิเคราะห์ถึงการยอมรับการใช้งาน พบว่า ในด้านของปัจจัยทางประชากรไม่มีปัจจัยตัวใดที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ ส่วนทางด้านของปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ความพึงพอใจ มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้ ผู้ให้บริการระบบควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบผู้ใช้บริการระบบว่ามีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ จัดทำคู่มือการใช้งานระบบให้เข้าใจง่าย และให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระบบ ในการช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบ และคอยให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบกับ ผู้ใช้งาน ผ่านทางโทรศัพท์ จัดให้มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญระบบออกไปพบผู้ใช้บริการระบบ เพื่อให้ ความรู้เข้าใจเพิ่มเติมในการใช้งานระบบมากขึ้น ควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบให้แก่ ผู้ใช้งานระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	6
การออกแบบการวิจัย	7
กรอบแนวความคิดในการศึกษา	7
การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล	10
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
ทฤษฎีการยอมรับ	11
กระบวนการยอมรับ	14
ความพึงพอใจ	15
ทฤษฎีความพึงพอใจ	16
ความพึงพอใจในการให้บริการ	18
ขอบข่ายของความพึงพอใจ	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3	ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน	19
	ประวัติความเป็นมาของบริษัท	19
	ประวัติความเป็นมาของระบบ	20
	ลักษณะการใช้งานของระบบ	21
	เงื่อนไขการให้บริการ	21
	โครงสร้างของระบบ	22
	ขั้นตอนการใช้งานของระบบ	23
บทที่ 4	ผลการศึกษา	28
	ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
	ลักษณะการให้บริการระบบ	31
	ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติ	34
	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ	37
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ	42
	สรุป	42
	ข้อเสนอแนะ	43
เอกสารอ้างอิง		45
ภาคผนวก		47
	ภาคผนวก ก รายชื่อบริษัทที่ลงทะเบียนใช้งานระบบ	48
	ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	52
	ภาคผนวก ค คู่มือการลงทะเบียนแบบสอบถามการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการ เพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	29
2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง	31
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการใช้บริการระบบ	31
4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาและระดับของปัญหา	32
5 จำนวนและร้อยละของลำดับปัญหาของการใช้งานระบบ	33
6 จำนวนและร้อยละของลำดับวิธีการแก้ปัญหาของการใช้งานระบบ	33
7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ	34
8 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้งานระบบ	35
9 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการยอมรับการใช้งานระบบ	35
10 ร้อยละของระดับทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้งานระบบ	36
11 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	37
12 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	38
13 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	39
14 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	40
15 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของผู้ใช้บริการกับการยอมรับการใช้งาน	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวความคิดในการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	8
2 หน้าต่างการลงทะเบียน	23
3 หน้าต่างโปรแกรม	24
4 การกรอกข้อมูลใบนำส่ง	24
5 แจ้งการนำส่งไปยังผู้รับปลายทางด้วย E-mail	25
6 หน้าต่างการนัดรับสินค้า	25
7 หน้าต่างการส่งข้อมูล	26
8 หน้าต่างก่อนการพิมพ์พร้อมทั้งแจ้งค่าบริการ	26
9 ใบนำส่งสินค้าเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ในสภาวะโลกในยุคปัจจุบัน ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก จนเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต ยิ่งในโลกของธุรกิจแล้วถือได้ว่าระบบอินเทอร์เน็ตนั้น เป็นประโยชน์แก่ธุรกิจอย่างมหาศาล สามารถที่จะสร้างโอกาสหรือช่องทางที่ทำให้ธุรกิจนั้นประสบความสำเร็จ หรือเพื่อความเป็นต่อทางด้านธุรกิจเหนือคู่แข่งได้ สภาวะของการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่รุนแรง จำเป็นต้องมีการทำงานที่สะดวกรวดเร็วกว่าเดิม โดยเฉพาะในธุรกิจผู้ให้บริการด้านการขนส่งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศแบบเร่งด่วน ซึ่งเน้นการให้บริการแบบบริการส่งจากผู้ส่งจนถึงมือผู้รับ (Door to Door Service) จึงได้ให้ความสนใจในการนำเอาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้บริหารจัดการและลดกระบวนการในการดำเนินงาน โดยมีการนำเอาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เข้ามาช่วยในงานธุรกิจ เพื่อสร้างความเป็นต่อและแข่งขันในการบริหารจัดการ การลดต้นทุนด้านการดำเนินงาน และการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในตลาดธุรกิจทางด้านบริการขนส่งทางอากาศแบบเร่งด่วนนี้ได้

ในยุคของสภาวะการแข่งขันที่เป็นอยู่ผู้ให้บริการต่างๆ ได้ให้ความสำคัญในการบริการลูกค้า และได้นำเอาระบบเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการให้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกสบายรวดเร็ว ช่วยให้เกิดการทำงานเป็นแบบการจัดการแบบรวมศูนย์หรือจุดเดียวเบ็ดเสร็จ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และเป็นการประหยัดเวลา ซึ่งในการดำเนินงานแบบเดิมนั้นมีความยุ่งยากในขั้นตอนของการเตรียมการส่ง ซึ่งสินค้าอาจจะสูญหายและถึงที่หมายล่าช้ากว่ากำหนด หรือเกิดความไม่แน่นอนในการให้บริการ ทำให้ผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบในปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่ลูกค้า และจะส่งผลให้ขาดความเชื่อถือในการให้บริการความเร็วของการจัดส่ง อาจส่งผลกระทบต่อในด้านผลกำไรที่จะน้อยลงไปหรือทำให้เกิดสถานะขาดทุน และสูญเสียกลุ่มลูกค้าให้กับผู้ให้บริการรายอื่นได้ ด้วยเหตุนี้กลุ่มผู้ให้บริการต่างได้พัฒนาโปรแกรม เรียกว่า “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายใต้แนวความคิดด้านการจัดการและการบริการที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ให้บริการต่างมุ่งเน้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ลูกค้า และเพื่อเกิดประโยชน์ทางด้านการจัดการที่เกิดประสิทธิภาพแก่ตัวผู้ให้บริการเอง ดังนั้นผู้ให้บริการจึงได้นำเอาระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อจุดมุ่งหมายตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ซึ่งจะประสบความสำเร็จได้ตามที่คาดหวังหรือไม่นั้น บุคคลผู้ที่ได้ใช้ระบบนี้ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งผลให้การทำงานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาขึ้นเกิดประสิทธิภาพและประโยชน์อย่างแท้จริง ดังนั้นผู้ให้บริการต้องมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจรวมทั้งปรับเปลี่ยนความคิดและวัฒนธรรมของผู้ใช้บริการระบบนี้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกับการพัฒนาระบบที่ได้จัดทำขึ้น

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาถึงการยอมรับการใช้งาน “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (DHL Connect)” ของทางบริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยผู้ศึกษามีความคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษารั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทางบริษัท เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาในโอกาสต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะการทำงานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อศึกษาทัศนคติ พฤติกรรม ความพึงพอใจ ตลอดจนการยอมรับจากการดำเนินงานด้วยระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะการทำงานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทำให้ทราบถึงแนวทางในการให้การฝึกอบรม(คำปรึกษา)และพัฒนาความสามารถให้แก่ผู้ใช้ระบบได้อย่างเหมาะสม

4. ทำให้ทราบถึงข้อเสนอแนะหรือแนวทางในการปรับปรุง และแก้ปัญหาในการนำระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ เพื่อให้ผู้บริการนำไปปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

5. ทำให้ทราบถึงสิ่งที่ผู้ใช้บริการระบบต้องการเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ผู้ใช้บริการได้นำไปพิจารณาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโอกาสต่อไป

#### ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ผู้ใช้บริการระบบ โดยจะมุ่งเน้นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ทั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่เดือนพฤศจิกายน 2548 – มกราคม 2549

#### ตรวจเอกสาร

วิฑูร (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของข้าราชการตำรวจ กรณีศึกษากองบัญชาการศึกษารมตำรวจ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองบัญชาการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจสังกัดกองบัญชาการศึกษา ที่ทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 123 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับความสนใจ ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจต่อการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.5 มีอายุเฉลี่ย 30.72 ปี ส่วนใหญ่มีตำแหน่งชั้นประทวนเท่ากับร้อยละ 72.4 การศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 44.7 งานที่รับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นงานธุรการเท่ากับร้อยละ 46.3 การยอมรับเทคโนโลยีเท่ากับร้อยละ 53.66 มีความรู้ความสนใจเนื่องจากจำเป็นต้องใช้ในการทำงานและการศึกษา โดยมีระยะเวลาเริ่มสนใจ 3 - 5 ปี มีความเข้าใจภาษาอังกฤษที่ใช้กับคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์เท่ากับร้อยละ 48 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของบุคลากร คือ อายุและรายได้ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนความรู้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และแรงจูงใจในการใช้คอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับ คือ การขาดบุคลากรที่ช่วยในการแนะนำหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้คอมพิวเตอร์ และการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยเหมาะสมกับงาน

ภาชินี (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ในหน่วยธุรกิจขนาดย่อม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์และงานในธุรกิจขนาดย่อม ประเภทสำนักงานบัญชีในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ และปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานบัญชีที่มีทุนทะเบียนไม่เกิน 5 ล้านบาท จำนวน 50 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ในการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ และส่วนที่ 4 เกี่ยวกับทัศนคติการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายถึงร้อยละ 64 และอยู่ในวัยทำงาน ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 40 ปี ด้านการศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบระดับปริญญาตรี เท่ากับร้อยละ 78 ในด้านของทุนจดทะเบียนเฉลี่ยเท่ากับ 1,306,000 บาท อายุของกิจการเฉลี่ยดำเนินงานอยู่ในระหว่าง 6 - 7 ปี ลักษณะการใช้งานของเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุดได้แก่ งานทางด้านบัญชี ปัญหาที่พบในการทำงานมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นปัญหาทางด้านซอฟต์แวร์ และการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับสูง ส่วนผลการวิเคราะห์สมการจำแนกตัวแปร พบว่าค่าตัวแปรอายุมีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดแสดงว่าเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญสุดต่อการจำแนกกลุ่ม รองลงมาคือตัว

แปรทัศนคติ และจากการวิเคราะห์ค่าตัวแปรพบว่า ตัวแปรทุนจดทะเบียน และตัวแปรทัศนคติ มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จินตนา (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับการปฏิรูประบบงานสาขาธนาคารด้วยระบบโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาการบริการและบริหารธนาคารเต็มรูปแบบ กรณีศึกษาธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในจังหวัดยะลาซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาการบริการและบริหารธนาคารเต็มรูปแบบมาปฏิบัติ และการยอมรับถึงการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนปัญหา และอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่ โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ 27 ราย ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาการบริการของธนาคาร ส่วนที่ 3 ลักษณะของผู้ปฏิบัติการในองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนที่ 4 การยอมรับของพนักงานในการเปลี่ยนแปลง ส่วนที่ 5 ความคาดหวังในอนาคต ส่วนที่ 6 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า พนักงานแสดงการยอมรับ โดยมีการปฏิบัติตามนโยบายการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่สูงมากเท่ากับร้อยละ 100 โดยพนักงานได้แสดงพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมเท่ากับร้อยละ 69.24 และพนักงานแสดงความกระตือรือร้นในการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองเท่ากับร้อยละ 84.62 ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือความไม่คุ้นเคยต่อระบบปฏิบัติงานของพนักงานและการยึดติดกับระบบงานเก่า

เสาวลักษณ์ (2545) ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญในการประสบความสำเร็จในเครือข่ายธุรกิจเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องและรวดเร็วและเพิ่มการได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ โปรแกรมการวางแผนทรัพยากรองค์กรเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริษัทเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันในองค์กร การตัดสินใจและการดำเนินการ เพื่อเผชิญหน้ากับความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมการแข่งขันทางธุรกิจ ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร SAP ของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นพนักงานบริษัทผู้ใช้โปรแกรม SAP ระดับปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 ตัวอย่าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 29 ปี

การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 63.7 ในด้านการยอมรับการใช้งานโปรแกรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SAP พบว่าโดยเฉลี่ยระดับร้อยละการยอมรับเท่ากับ 58.19 โดยเหตุผลของการยอมรับส่วนใหญ่ คือ การใช้ระบบ SAP ทำให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น และเหตุผลของการไม่ยอมรับส่วนใหญ่ คือ การใช้ระบบ SAP นั้นไม่สามารถเพิ่มเติมการใช้งานในส่วนที่ต้องการได้ ส่วนผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าตัวแปรความพึงพอใจในการใช้งาน ตัวแปรทัศนคติของการใช้งานโปรแกรม ตัวแปรประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม ตัวแปรจำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา และจำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะคือ บริษัทควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานโปรแกรม SAP ให้แก่บุคลากรในบริษัทโดยการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความเข้าใจในระบบ รวมถึงประโยชน์ในการใช้งานโปรแกรม และให้การฝึกอบรมภายในบริษัทและทบทวนหลักสูตรการใช้งานของระบบ SAP อย่างสม่ำเสมอ มีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องภายในบริษัทในการให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำกับผู้ใช้งานอย่างเพียงพอ มีการสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งาน สิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการและสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการใช้งานเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุด

## วิธีการศึกษา

### การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Description Research) และการศึกษาเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมีมุ่งเน้นการศึกษาถึงการยอมรับของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของผู้ใช้บริการต่อระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีวิธีการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

### แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามได้แบ่งเป็นออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้บริการระบบ ส่วนที่ 3 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้งานระบบ ส่วนที่ 4 ทศนคติของการใช้งานระบบ โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารวิชาการ ผลงานวิจัย ตลอดจนบทความ สื่ออินเทอร์เน็ต วิทยานิพนธ์ เอกสารปัญหาพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และได้แนวคิดจากการศึกษาอิสระระดับปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ

ผู้ให้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นพนักงานในบริษัทต่างๆ ที่ใช้บริการ ของทางบริษัท ดีเอสแอล (ประเทศไทย) จำกัด จากที่ได้ลงทะเบียนการใช้งานกับทางบริษัทไว้จำนวนทั้งสิ้น 100 บริษัท (จากภาคผนวก ก) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของประชากร และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อการศึกษาครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 50 บริษัท โดยให้พนักงานของบริษัทที่เป็นผู้ให้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นพนักงานในบริษัทต่าง ๆ เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

#### การออกแบบการวิจัย

เพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ พฤติกรรม ทศนคติของผู้ใช้ ความพึงพอใจ และการยอมรับการใช้ใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยการศึกษาข้อมูลในส่วนนี้ จะใช้การสำรวจในภาคสนามด้วยการออกแบบสอบถาม จากการที่ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และเอกสารวิชาการต่าง ๆ

#### กรอบแนวคิดในการศึกษา

การวิจัยเรื่องการยอมรับระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาเป็นกรอบและแนวทางในการศึกษาวิจัย จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาตามแผนภาพดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวแปรอิสระ

ปัจจัยทางประชากรและสังคม

- อายุของผู้ใช้งาน
- ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน
- ประสบการณ์การใช้งานระบบ

ปัจจัยทางจิตวิทยา

- ทักษะคิดของการใช้ระบบ
- ความพึงพอใจในการใช้ระบบ

## ตัวแปรตาม

การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศ

ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรทางด้านประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปร อายุ ประสบการณ์การใช้งาน และระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน สำหรับตัวแปรทางจิตวิทยา ประกอบด้วย ทักษะคิดของการใช้ระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจในการใช้ระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกำหนดให้มีการยอมรับ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มีการยอมรับ และกลุ่มที่มีการยอมรับ

## ตัวแปรที่ใช้ในและการวัดค่า

## 1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

## 1.1 ปัจจัยทางประชากร ประกอบด้วย

อายุของผู้ใช้งานระบบ วัดค่าจากอายุจริงในวันสัมภาษณ์ มีหน่วยวัดเป็นปี และนำมาจัดกลุ่มข้อมูลให้มีมาตราวัดเป็นแบบเรียงลำดับ

ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน วัดจากค่าจริงเป็นระดับการศึกษาสูงสุดในวันสัมภาษณ์ ให้มีมาตราวัดเป็นแบบเรียงลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์การใช้งานระบบ วัดจากค่าจริง เป็นจำนวนเดือน และนำมาจัดกลุ่มข้อมูลให้มีมาตราวัดเป็นแบบเรียงลำดับ

ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย

ทัศนคติของการใช้ระบบ กำหนดให้มีข้อเลือก 5 ข้อ และให้คะแนนเรียงลำดับ 1 2 3 4 5 จากนั้นนำคะแนนทุกข้อของทัศนคติมาถัวเฉลี่ยด้วยค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก โดยให้ค่าน้ำหนักดังต่อไปนี้

มีระดับทัศนคติไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 1
มีระดับทัศนคติไม่เห็นด้วย	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2
มีระดับทัศนคติไม่แน่ใจ	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 3
มีระดับทัศนคติเห็นด้วย	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 4
มีระดับทัศนคติเห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 5

สูตร

$$\begin{aligned} \text{ค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติ} &= \frac{\sum (\text{น้ำหนักที่ให้} \times \text{จำนวนผู้ให้น้ำหนักในข้อนั้น})}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}} \\ \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{ค่ามากที่สุด} - \text{ค่าน้อยที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{3} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

ในการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาระดับทัศนคติที่มีผลต่อการใช้งานระบบโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33	ให้หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ช่วงค่าเฉลี่ย 2.33 – 3.67	ให้หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ช่วงค่าเฉลี่ย 3.68 – 5.01	ให้หมายถึง	เห็นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ตัวแปรตามได้แก่

การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ จะข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science: SPSS for Windows) ซึ่งประกอบด้วย

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อให้ทราบลักษณะพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอผลของการศึกษาในรูปของการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติ Chi-Square ของ Pearson เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการยอมรับการใช้งานระบบ โดยดูระดับความเชื่อมั่นหรือค่านัยสำคัญ (Significant) ที่ถึงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างกรอบแนวความคิดของการศึกษาวิจัย นั้น ได้นำเอาแนวความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ กระบวนการยอมรับ แนวความคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ ความพึงพอใจในการให้บริการ ขอบข่ายของความพึงพอใจ

#### ทฤษฎีการยอมรับ

ทฤษฎีการยอมรับ ของ Everett M. Roger (1971) ได้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งได้รับแนวคิดพื้นฐานจากคณะกรรมการนักสังคมวิทยาชนบทในประเทศอเมริกา โดย Roger (1971) และนักวิจัยคนอื่น ๆ ได้นำไปแพร่ขยาย การเริ่มต้นการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับ มีผู้เสนอแนวความคิดคือ Beal และ Bohlen's (1957) ได้รวบรวมความคิดเกี่ยวกับความหมายของ กระบวนการแพร่ขยายจากผลงานวิจัย 35 เรื่อง แล้วจึงนำมาสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการแพร่ขยาย มีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ รับรู้ สนใจ ประเมินค่า ทดลองทำ และยอมรับ โดยที่พฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนแตกต่างกัน และสามารถจะวัดได้
2. มีความแตกต่างเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในด้านความซับซ้อน โดยจะสามารถแบ่งความซับซ้อนนี้ออกเป็น 4 ระดับ
  - 2.1 ระดับที่ง่ายที่สุด คือ การเปลี่ยนวัสดุและเครื่องมือเครื่องใช้
  - 2.2 ระดับที่สอง คือ ปรับปรุงวิธีการให้ดีขึ้น
  - 2.3 ระดับที่สาม คือ การเปลี่ยนจากวิธีเดิมไปใช้วิทยาการแผนใหม่ ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าวิทยาการเดิม
  - 2.4 ระดับที่สี่ เป็นระดับที่ยอมรับยากที่สุด ได้แก่การเปลี่ยนกิจการ

ความซับซ้อนนี้ นอกจากจะมีผลต่อความไวในการยอมรับของเกษตรกรแต่ละคนแล้ว ยังมีผลต่ออัตราเร็วในการยอมรับของชุมชนนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. มีความแตกต่างเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่บุคคลจะได้รับ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการแพร่ขยาย เป็นต้นว่า ขั้นตอนการรับรู้ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุด ข้อมูลมักจะมาจากสื่อสารมวลชน แต่ในระดับที่สูงขึ้นมาข้อมูลมักจะได้จากการถ่ายทอดโดยตรงจากบุคคล

4. ผู้ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลในกระบวนการแพร่ขยาย เช่น ผู้ชอบของใหม่ ผู้นำการยอมรับ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มใหญ่ที่รับก่อน ผู้อยู่ในกลุ่มใหญ่ที่รับทีหลัง หรือผู้ที่อยู่ในกลุ่มล่าหลัง และต่อมา Roger พบว่า การกระจุกกระจายของกลุ่มการยอมรับมีรูปแบบการกระจายปกติ

Roger (1962) ได้เขียนแผนผังโครงสร้างของกระบวนการยอมรับ เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่าไม่แตกต่างกับแนวคิดของ Beal และ Bohlen's มากนัก Roger ได้จัดแบ่งโครงสร้างของการยอมรับออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ สิ่งที่มีอยู่เดิม กระบวนการ และผล ดังนี้

#### 1. สิ่งที่มีอยู่เดิม

ในส่วนนี้คือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรซึ่งมีอยู่เดิมก่อนเผยแพร่นวัตกรรม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล ได้แก่ ทักษะคิด ค่านิยม ความเชื่อมั่น ความสามารถทางสมอง ทักษะความคิดรวบยอด สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ รายได้ ระดับของการศึกษา ตลอดจนการติดต่อกับโลกภายนอก และการเป็นผู้นำทางความคิด ซึ่ง Roger เชื่อว่ามีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการยอมรับ

1.2 การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ บรรทัดฐานของระบบสังคมในด้านความไวในการยอมรับ การได้มีโอกาสติดต่อกับบุคคลในวงสังคมอื่น ๆ ความรู้สึกว่าต้องการนวัตกรรม บรรทัดฐานของสังคมนับเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญ ในขณะที่เดียวกันก็อาจเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับได้

#### 2. กระบวนการ

ส่วนที่สองนี้ตรงกับข้อ 1 ของ Beal และ Bohlen's ซึ่งกล่าวถึงการพัฒนาด้านความคิด ตั้งแต่การรับรู้ ความสนใจ ประเมินค่า และทดลอง จนถึงการยอมรับ ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการ สิ่งที่สำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้กระบวนการนี้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ หรือยับยั้งให้ช้าลงและมีผลในทางตรงกันข้ามนั้นมีหลายอย่าง เช่น ส่วนที่เกี่ยวข้องของตัวบุคคล คนนั้นเป็นแหล่งให้ความรู้ ซึ่งแหล่งให้ความรู้นี้มีส่วนคล้ายข้อ 3 ของ Beal และ Bohlen's และการรับรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของวิทยาการแผนใหม่ได้แก่ ประโยชน์ ความซับซ้อน ความสอดคล้องกับวิธีการที่ทำอยู่เดิม ผลผลิตสูงกว่าเดิม และสามารถทดลองดูได้

Roger และ Shoemaker (1971) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม มี 4 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 **ขั้นรับรู้** เริ่มจากการที่บุคคลทราบถึงนวัตกรรมและพอเข้าใจถึงหน้าที่ ช่วยกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวนับเป็นความรู้ที่ช่วยส่งเสริมส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมได้ ถ้าหากได้มีความรู้ถึงสิ่งที่จำเป็นในการใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยละเอียดมากยิ่งขึ้นตามความยุ่งยากสลับซับซ้อนของนวัตกรรมนั้น ๆ อีกทั้งการมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ เช่น ควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ ช่วยทำให้เราเข้าใจวิธีการคุมกำเนิดได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การที่บุคคลมีทัศนคติและความเชื่อเกี่ยวกับนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการยอมรับนวัตกรรมได้ กล่าวคือ ถ้าหากเห็นว่านวัตกรรมนั้น ไม่เกี่ยวข้อง หรือมีประโยชน์ต่อตนเองแล้ว ความคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นจะหยุดยั้งแต่ขั้นความรู้ที่เท่านี้ การรับทราบถึงนวัตกรรมเร็วหรือช้าก็เป็นการยอมรับนวัตกรรมส่วนหนึ่ง ทั้งนี้การที่บุคคลได้รับการศึกษาสูง อยู่ในฐานะของสังคมสูง การได้มีโอกาสรับการติดต่อคนภายนอกสังคมมากกว่า ช่วยทำให้มีโอกาสได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม การยอมรับนวัตกรรมเกิดได้ง่ายและรวดเร็วกว่าบุคคลอื่น ๆ

2.2 **ขั้นสนใจ** บุคคลมีความรู้ลึกซึ้งผูกพันกับนวัตกรรมมากขึ้น โดยการแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมด้วยวิธีการต่าง ๆ กันเพื่อนำมาสนับสนุนทัศนคติ และความเชื่อของตนที่มีต่อนวัตกรรม เช่น การได้พบปะเพื่อนที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน ช่วยทำให้ได้ข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ประกอบกับการพิจารณาถึงผลดีผลเสียของการใช้นวัตกรรม เช่น เรื่องความเข้ากันได้ ความยุ่งยากสลับซับซ้อน และการสามารถสังเกตเห็นผลของนวัตกรรมได้ เป็นต้น

2.3 **ขั้นตัดสินใจ** เป็นการตัดสินใจเลือกได้เพียงทางเดียวเท่านั้น คือการยอมรับนวัตกรรมหรือการปฏิเสธนวัตกรรม โอกาสที่บุคคลจะตัดสินใจเลือกยอมรับนวัตกรรมใด ๆ เพิ่มมากขึ้น ถ้าหากได้มีการทดลองใช้นวัตกรรม ถึงแม้จะเป็นการทดลองเพียงส่วนย่อย ๆ ก็ตาม หรือจากการเห็นผลที่ผู้อื่นทดลองนวัตกรรม

2.4 **ขั้นยืนยัน** หลังจากที่ยอมรับนวัตกรรมแล้วเพื่อให้เกิดการยืนยันหรือสนับสนุนในการตัดสินใจของตนเองจึงเกิดการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเพิ่มเติม การรับข่าวสารที่ดีเกี่ยวกับนวัตกรรมในภายหลัง เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรมทำให้การยอมรับนวัตกรรมเป็นไปได้ด้วยดี ในทำนองเดียวกันถ้าหากข่าวสารที่ผู้ใช้นวัตกรรมได้รับภายหลังชี้ให้เห็นถึงความไม่เหมาะสม ไม่เกิดผลดีไปกว่าสิ่งที่เคยใช้แต่เดิมใช้แล้วเกิดผลเสีย เป็นสาเหตุที่ทำให้เลิกการยอมรับนวัตกรรมได้ รวมไปถึงการเปลี่ยนไปใช้นวัตกรรมใหม่ที่เห็นว่าดีกว่าเดิม

### 3. ผล

ผลของนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงสังคมที่เกิดขึ้น หลังจากมีสิ่งประดิษฐ์ คือ นวัตกรรม มีการเผยแพร่ นวัตกรรม และผ่านกระบวนการยอมรับนวัตกรรมไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จนถึงขั้นการยืนยัน ได้แก่ การยอมรับหรือการเลิกใช้แนวคิดกรรม ส่วนผลที่เกิดขึ้นเป็นไปในทางด้านบวกหรือทางด้านลบ ย่อมขึ้นอยู่กับกรณีที่แนวคิดกรรมสามารถสนองตอบความต้องการได้ดีเพียงใด ผลที่เกิดจากแนวคิดกรรมอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ง่าย และชัดเจน หรือเป็นไปโดยทางอ้อมแฝงอยู่โดยที่สมาชิกในสังคมไม่อาจทราบถึงผลได้ชัดเจน ระยะเวลาที่เกิดผลของแนวคิดกรรมจะเห็นได้ช้าหรือเร็ว ย่อมขึ้นอยู่กับประเภทของสมาชิกสังคมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแนวคิดกรรมเข้าเกี่ยวข้อง

### กระบวนการยอมรับ

Roger (1983) ให้ความหมายของกระบวนการยอมรับว่า เป็นกระบวนการใช้ความคิดของบุคคล เป็นรูปแบบหนึ่งของการตัดสินใจแบบเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ได้รับรู้ว่ามีวิทยาการแผนใหม่ ผ่านขั้นต่าง ๆ จนถึงการยอมรับ และกระบวนการยอมรับเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล ถ้าจะยึดตามแนวความคิดนี้ในข้อที่ 1 ของ Beal และ Bohlen's (1957) เป็นกระบวนการยอมรับมากกว่าจะเป็นกระบวนการแพร่ขยาย กระบวนการยอมรับนี้มีกลุ่มนักวิจัยได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับขั้นต่าง ๆ ไว้ซึ่งในกลุ่มของนักวิจัย ได้แก่ Beal และ Bohlen's (1957) , Copp และเพื่อน (1958) , Roger (1962) ได้แบ่งกระบวนการยอมรับ ออกเป็น 5 ขั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นรับรู้ คือ การที่บุคคลได้รับรู้ว่ามีแนวคิดหรือวิทยาการใหม่ ๆ แต่ยังไม่มียกระดับความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาและรายละเอียดต่าง ๆ การรับรู้ที่สำคัญของกระบวนการยอมรับ ได้แก่ การรับรู้ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้ในนวัตกรรมเพิ่มเติม หรือการรับรู้ที่จะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไปของกระบวนการยอมรับ เพราะการรับรู้แต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องมีกระบวนการยอมรับขั้นอื่น ๆ ตามมาเสมอไป ดังนั้นการรับรู้เรื่องที่ตรงกับปัญหา ความต้องการ หรือสามารถที่จะมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดตามมาอย่างเด่นชัด เหล่านี้ย่อมกระตุ้นให้เกิดความสนใจได้ง่ายกว่าการรับรู้ในเรื่องทั่วไป

2. ขั้นสนใจ คือ การที่บุคคลสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ ในขั้นนี้ยังไม่มี การประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ที่แท้จริงของแต่ละบุคคล เพียงแต่ต้องการความรู้เพิ่ม สิ่งสำคัญในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้ ความสนใจหาความรู้ของบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถทางสมองในการรับความรู้ ยังขึ้นอยู่กับจิตลักษณะบางประการของบุคคลนั้นด้วย เป็นต้นว่า ความทันสมัย การชอบเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และปทัสฐานของระเบียบสังคมที่ทันสมัย มีระบบการสื่อสารที่ดี สิ่งเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นการแสวงหาความรู้ในขั้นนี้ได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **ขั้นประเมิน** คือการที่บุคคลใช้ความสามารถทางสมองเพื่อที่จะประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ของตน ขั้นนี้เป็นขั้นทดลองในระดับความคิด ถ้าบุคคลรู้ว่ามิวิทยาการแผนใหม่ หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีคุณค่าและมีประโยชน์ ก็จะลงมือทำดูในขั้นที่ 4 ซึ่งเป็นการทดลองในขั้นปฏิบัติ ความสำคัญของขั้นนี้คือ การสร้างความรู้สึที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพราะความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ในขั้นที่ 2 จะเป็นรากฐานที่ทำให้ขั้นประเมินนี้ประสบความสำเร็จและต่อเนื่องไปยังกระบวนการขั้นที่ 4

4. **ขั้นทดลอง** คือการได้ทดลองทำดูเพียงบางส่วนในสถานการณ์จริงของบุคคล เป็นการตอกย้ำความแน่ใจว่าผลจะมีจริงอย่างที่คิดในขั้นประเมินหรือไม่ ในขั้นนี้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำจะมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผลต่อเนื่องของการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ หรือการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ตามมา

5. **ขั้นการยอมรับ** คือ ขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับ ในขั้นนี้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกว่าในขั้นอื่น ๆ

## ความพึงพอใจ

### ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายท่านดังนี้

شريณี เดชจินดา (2530) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้นหากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

หลุย จำปาเทศ (2533) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการได้บรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมามีความสุข ซึ่งสังเกตได้จากสายตา คำพูด และการแสดงออก

Morse (1958) อธิบายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพจิตที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการ ถ้าความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วน ความเครียดก็จะน้อยลงในขณะที่เดียวกันความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น และในทางกลับกัน ถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

Vroom (1964) กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถให้แทนกันได้ เพราะทั้งสองนี้จะหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะเอื้ออำนวยเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั่นเอง

Tiffin และ McCormick (1965) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐาน มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

Porter และ Lawler (1968) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นแนวคิดหรือทัศนคติอย่างหนึ่ง เป็นสภาวะรับรู้ภายในซึ่งเกิดจากความคาดหวังไว้ ถ้าได้รับตามที่คาดหวังความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น ถ้าได้น้อยกว่าที่คาดหวังก็ทำให้เกิดความไม่พอใจ

Wallestein (1971) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

Wolman (1973) นิยามไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความต้องการ หรือแรงจูงใจ

Shelly (1975) ได้ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ซึ่งสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ โดยความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ซึ่งความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับ ความสุขสามารถทำให้เกิดความสุข หรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความสุขเป็นความรู้สึกที่ซับซ้อนและมีความสุขนี้มีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ

ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวก และความรู้สึกมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน และระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้ เรียกว่า ระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้น เมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ โดยการตอบสนองนั้นเกิดขึ้นเท่ากับหรือมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งความพึงพอใจของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับ

### ทฤษฎีความพึงพอใจ

ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของคนงานหรือลูกจ้างกับการปฏิบัติงานนั้น ทำให้นักจิตวิทยา นักวิจัย และนักบริหาร ให้ความสนใจมาก ดังนั้นจึงพยายามที่จะสร้างทฤษฎีขึ้นมาอธิบายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน หรือความพึงพอใจสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน โดย จากการศึกษาของ Elton Mayo และคณะ (มนตรี, 2536) ตลอดจนการทำการศึกษาทางด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักจิตวิทยาต่าง ๆ สรุปว่าความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ถ้าบุคคลมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่เขารับผิดชอบอยู่ เขาจะสามารถทำให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นมีผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีกำไรเพิ่มขึ้น ความพึงพอใจอาจเกิดขึ้นจากขวัญในการปฏิบัติงานคนที่มีกำลังขวัญดี กำลังขวัญสูง บุคคลนั้นจะมีความสุข และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Herzberg และคณะ (มนตรี, 2536) ได้นำความพึงพอใจ มาอธิบายในรูปตัวแปรในการปฏิบัติงานซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือที่เรียกว่า Hygienic กับกลุ่มที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ หรือ Motivators กลุ่มที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงานในองค์กร ได้แก่ การเงินเพชงงาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ค่าจ้างแรงงาน และนโยบายองค์กร หรือนโยบายของบริษัท ส่วนกลุ่มที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ได้แก่ ลักษณะงานที่ก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผล การนับถือจากบุคคลอื่น และความภาคภูมิใจของผู้นำ

จากทฤษฎีนี้ก็อาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่อาจก่อให้เกิดความพึงพอใจจะสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน ถ้าคนงานมีความพึงพอใจเขาจะปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และผลผลิตก็จะเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลที่จะติดตามมา

2. ผลการปฏิบัติงานทำให้เกิดความพึงพอใจ นักมนุษยสัมพันธ์ได้ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจมาก เน้นหนักลงไปว่าความพึงพอใจจะนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีบุคคลที่ไม่เห็นด้วยกับทฤษฎีแรกของมนุษยสัมพันธ์ จึงคิดทฤษฎีใหม่ขึ้นมาซึ่งกลับตรงกันข้ามกับทฤษฎีแรกคือ ผลการปฏิบัติงานหรือผลงานจะนำไปสู่ความพึงพอใจ ในกลุ่มนี้มีบุคคลสำคัญที่มีแนวความคิดแบบหลังนี้คือ Proter กับ Lawler บุคคลทั้งสองเห็นว่า ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกมากมาย ตลอดจนผลงานที่ปรากฏจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน Proter กับ Lawler ซึ่งให้เห็นว่าตัวแปรที่ทำให้เกิดความพึงพอใจนั้นมีอยู่หลายอย่างรวมทั้งแรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายใน ตลอดจนความคาดหวังที่จะได้รับสิ่งตอบแทนที่ยุติธรรม แนวความคิดทฤษฎีที่สองนี้สรุปได้ว่า ความพึงพอใจจะไม่เกิดขึ้นถ้าบุคคลที่ปฏิบัติงานไม่ได้รับสิ่งตอบแทนที่เหมาะสมและยุติธรรม (Proter และ Lawler, 1968)

จากแนวความคิดทฤษฎีที่สองเน้นให้เห็นว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเป็นผลมาจากความสามารถและลักษณะนิสัยเฉพาะตัวของบุคคล ประกอบกับการฝึกอบรมตามกระบวนการที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานยังเกี่ยวข้องกับ สิ่งตอบแทนและค่าจ้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ทำงาน เช่น ความพอเพียง ความสวยงามของอาคารสถานที่ ระบบการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความพึงพอใจในการให้บริการ

ความพึงพอใจ หรือ ความพอใจ ตามความหมายของพจนานุกรมทางด้านจิตวิทยา Chain [20] ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึก (Feeling) ต่อการให้บริการ ส่วนการจงใจให้มาใช้บริการนั้นเป็นผลที่เกิดจาก ความรู้สึก ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมในการมาใช้บริการ

ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ ความพึงพอใจเป็นทัศนคติที่มีต่อการให้บริการของบุคคล องค์กร (Attitude Object) เป็นเป้าหมาย แต่แรงจูงใจนั้นมีจุดหมาย (Goal) อย่างไรก็ตาม ทั้งสองเรื่องไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน ด้วยเหตุผลสองประการ คือ

ประการที่หนึ่ง ความพึงพอใจนั้นเป็นความพึงพอใจที่ตอบสนองสิ่งที่ชอบหรือไม่ชอบ และเราถือว่าคนเราพยายามเข้าใกล้สิ่งที่ตนพอใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ตนไม่พอใจ ซึ่งเป็นผลให้ความพึงพอใจเชื่อมโยงกับพฤติกรรมในการจงใจมาใช้บริการ

ประการที่สอง ทฤษฎีการจงใจทั้งหลายอยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานเรื่องความพึงพอใจ ซึ่งหมายความว่า แต่ละคนจะถูกใจให้มุ่งหาสิ่งที่ตนพึงพอใจอันก่อให้เกิดผลที่ว่า ทฤษฎีการจงใจนั้นอย่างน้อยต้องพิจารณาในเรื่องความพึงพอใจความกลัวไปด้วย

## ขอบข่ายของความพึงพอใจ

โดยทั่วไปการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจมักนิยามศึกษากันในสองมิติ คือ ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) และมิติความพึงพอใจในการรับบริการ (Service Satisfaction) ซึ่งสามารถขยายความได้ดังนี้

1. การศึกษาความพึงพอใจในงาน (Job Satisfaction) ซึ่งเน้นการประเมินค่าโดยบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ต่อสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลทำให้ความพึงพอใจในงานแตกต่างกันออกไป เช่น ลักษณะงานที่ทำ ความก้าวหน้า การบังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและสวัสดิการและผลประโยชน์เกื้อกูล

2. ความพึงพอใจในการรับบริการ (Service Satisfaction) ซึ่งเน้นการประเมินค่าโดยลูกค้าหรือผู้ให้บริการต่อการจัดบริการเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือชุดของบริการที่กำหนดขึ้น ซึ่งเป้าหมายของการศึกษาทั้งสองมิตินี้เป็นไปเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงในระดับความพึงพอใจ และค้นหาเหตุปัจจัยแห่งความพึงพอใจนั้นในกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันและชุดของสิ่งเร้าที่แตกต่างกันด้วย

### บทที่ 3

## ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ประวัติความเป็นมาของบริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบบริการขนส่งด่วนและลอจิสติกส์แก่ภาคธุรกิจในประเทศไทยมาเป็นระยะเวลานานกว่า 30 ปี ในฐานะผู้ริเริ่มอุตสาหกรรมขนส่งด่วน เอกสารและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศแบบข้ามคืนในภูมิภาคยุโรปและเอเชีย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516

ในปัจจุบันนี้บริษัท ดีเอชแอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ให้บริการขนส่งและลอจิสติกส์อย่างครบวงจร ด้วยศักยภาพของสามหน่วยงาน ได้แก่ ดีเอชแอล เอ็กซ์เพรส, ดีเอชแอล ดานชาส แอร์ แอนด์ โอเชียน และดีเอชแอล โซลูชั่น ที่ช่วยให้ลูกค้าได้รับความสะดวกอย่างเต็มที่จากการติดต่อผู้ให้บริการเพียงรายเดียว (one-stop-shop) ซึ่งรองรับการขนส่งทุกรูปแบบ ตั้งแต่เอกสารไปจนถึงตู้คอนเทนเนอร์ โดยมีพนักงาน 1,100 คนให้บริการอย่างมืออาชีพ ผ่านเครือข่ายและจุดบริการ 25 แห่งที่ให้บริการครอบคลุม 76 จังหวัดทั่วประเทศไทย

การได้อำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจต่างๆ ในประเทศไทยเป็นระยะเวลานานกว่า 3 ทศวรรษ ด้วยประสบการณ์ที่เชี่ยวชาญในฐานะผู้บุกเบิกธุรกิจขนส่งด่วนระหว่างประเทศเป็นรายแรกในประเทศไทยมานานกว่า 30 ปี และการบริการขนส่งด่วนและลอจิสติกส์ที่สมบูรณ์แบบ โดยผ่านทางบริการในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการด้านลอจิสติกส์ ตั้งแต่การจัดส่งวัตถุดิบไปยังโรงงานอุตสาหกรรม และรับผิดชอบการขนส่งในทุกขั้นตอนของสายการผลิตไปจนถึงการส่งสินค้าจัดจำหน่ายหน้าร้าน และลูกค้าแต่ละคนไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม

ทำให้มีความรู้และเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความต้องการของลูกค้าชาวไทย และได้รับยกย่องให้เป็นผู้นำตลาดโดยมีลูกค้ามากกว่า 30,000 รายทั่วประเทศ ทั้งนี้ ในฐานะกลไกขับเคลื่อนทางการค้า จึงได้มอบความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการซัพพลายเชน ที่ช่วยให้ผู้ส่งออกและนำเข้าในประเทศไทยสามารถมุ่งมั่นกับการทำธุรกิจหลัก โดยปราศจากความกังวลใจด้านการขนส่งด่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และลอจิสติกส์ ทำให้วันนี้ดีเอสแอลมีความพร้อมยิ่งขึ้นเพื่อที่จะผลักดันให้เศรษฐกิจไทยเติบโตอย่างแข็งแกร่งยิ่งขึ้น

## ประวัติความเป็นมาของระบบ

ธุรกิจหลักของทางบริษัท ดีเอสแอล (ประเทศไทย) จำกัด นั่นคือ การให้บริการการขนส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีการส่งออกทั้งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ที่ต้องการความรวดเร็ว ทำให้มีปริมาณการใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งในลูกค้าแต่ละรายนั้นการใช้บริการต่อวันมีปริมาณมาก โดยในการให้บริการนั้นต้องมีขั้นตอนของการเตรียมการเพื่อขอรับบริการจากทางบริษัทนั้นเหมือนกัน คือ เริ่มตั้งแต่จัดเตรียมใบนำส่งสินค้า ซึ่งจะต้องทำการกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้ส่งและผู้รับปลายทางโดยละเอียดด้วยมือหรือพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าลงในแต่ละใบของการนำส่ง และจะต้องทำการโทรศัพท์เพื่อทำการนัดรับสินค้า ซึ่งทางบริษัทได้ตระหนักถึงความลำบากของในแต่ละขั้นตอนของการจัดเตรียมการนำส่งในแต่ละครั้ง ทำให้ได้พัฒนาการเตรียมการนำส่งให้ได้รับความสะดวกสบายขึ้น โดยพัฒนา “ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต” ซึ่งเป็นโปรแกรมชื่อ “DHL CONNECT” ทำให้ได้รับประโยชน์ในด้านการลดเวลาในการจัดเตรียมประหยัดค่าใช้จ่าย และได้พัฒนาการให้บริการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นภายใต้ระบบนี้ คือ การทำการนัดรับสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต การตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียดของใบนำส่ง การแจ้งให้ทราบถึงจุดปล่อยสินค้าปลายทางของผู้รับลงในใบนำส่ง การเช็คราคาค่าใช้จ่ายของการบริการ การตรวจสอบความถูกต้องกับการเรียกเก็บเงินในแต่ละรอบบิล การติดตามสถานะของสินค้า ซึ่งการนำเอาระบบนี้มาใช้ทำให้บริษัทสามารถลดขั้นตอนกระบวนการวิธีต่าง ๆ ในการนำส่งลงได้ เช่น การลดการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่จะต้องกรอกข้อมูลขอใบนำส่งลงฐานข้อมูล แต่ข้อมูลของใบนำส่งทั้งหมดจะถูกส่งเข้าไปในฐานข้อมูลในทันที เกิดการกระจายงานไปยังหน่วยงานต่างๆ ได้ทันที การลดความผิดพลาดของการนำส่งสินค้าไปยังผู้รับปลายทางลงได้ ซึ่งทางบริษัทได้นำเอาระบบนี้มาใช้ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2547 และได้ทำการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องตลอดมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลักษณะการใช้งานของระบบ

ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (DHL Connect) เป็นระบบการให้บริการในการจัดการเพื่อเตรียมการนำส่ง โดย ผู้ใช้บริการ สามารถจัดเตรียมใบนำส่งสินค้าได้อย่างสะดวกสบาย รวดเร็ว และประหยัดเวลาในการ จัดเตรียมใบนำส่งผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งระบบจะทำการช่วยตรวจเช็คความถูกต้องของที่ อยู่ของผู้รับปลายทาง พร้อมทั้งการคิดคำนวณถึงจุดกระจายของที่ใกล้ผู้รับปลายทางให้ได้มากที่สุด ช่วยในการออกหมายเลขใบนำส่งโดยนำข้อมูลทั้งหมดเก็บไว้ในฐานข้อมูลด้วยหมายเลขใบนำส่งนี้ ระบบยังสามารถทำการแจ้งเตือนผ่านอีเมลไปยังผู้รับปลายทาง พร้อมทั้งจะแนบหมายเลขของใบ นำส่งไปพร้อมกับอีเมลให้กับผู้รับปลายทางเพื่อติดตามสถานะของสินค้า และยังทำการนัดรับ สินค้าผ่านระบบกับทางบริษัท สามารถจะนัดรับสินค้าล่วงหน้าได้ ซึ่งข้อมูลการนัดรับสินค้าจะ ส่งไปยังเครื่องมือสื่อสารของพนักงานรับสินค้าในทันที โดยไม่ต้องโทรศัพท์ไปแจ้งนัดรับสินค้าที่ ศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์(Call Center) ระบบจะมีการคิดคำนวณราคาของบริการขนส่งแสดงให้ทราบ ของแต่ละการให้บริการ ซึ่งระบบจะคำนวณตามส่วนลดของลูกค้าแต่ละรายที่ได้รับส่วนลดจาก ทางบริษัท รวมทั้งได้รวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าเชื้อเพลิงที่ปรับขึ้นลง ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ ละช่วงเวลา โดยจะแจ้งเป็นจำนวนเงินให้ทราบในการใช้บริการแต่ละครั้ง ระบบยังสามารถ ติดตามสถานะของการนำส่งด้วยหมายเลขของใบนำส่ง จะแสดงสถานะของสินค้าว่าได้ผ่านจุด ตรวจสอบใดไปแล้วบ้าง ซึ่งสถานะที่แจ้งบอกนั้นเป็นแบบ Real Time ทำให้รู้ถึงสถานะของสินค้า ตลอดเวลา จนกว่าจะถึงมือผู้รับปลายทาง

## เงื่อนไขการให้บริการ

1. ผู้ใช้บริการต้องเป็นลูกค้าที่ได้เปิดบัญชีไว้กับทางบริษัท ดีเอสแอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. ผู้ใช้บริการจะต้องทำการลงทะเบียน ก่อนการใช้งาน โดยการลงทะเบียนโดยใช้ เลขที่บัญชีที่ได้เปิดไว้กับทางบริษัท
3. ค่าบริการจากการใช้บริการขนส่งทางอากาศแบบเร่งด่วน จะเรียกชำระเก็บ ค่าบริการทุก ๆ สิ้นเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

## โครงสร้างของระบบ

ระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยจะเริ่มจากการป้อนข้อมูลการลงทะเบียน เมื่อระบบได้ตรวจสอบแล้วจะอนุญาตให้ใช้บริการได้

### การเตรียมใบนำส่ง

เมื่อผู้ใช้บริการได้ทำการลงทะเบียน เพื่อเข้าใช้บริการแล้วจะสามารถเริ่มทำการเตรียมใบนำส่ง เมื่อป้อนรายการข้อมูลต่างๆ ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการจะทำการส่งข้อมูลของรายละเอียดทั้งหมด ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลและความเป็นไปได้ของรายละเอียดเรื่องที่อยู่ เมือง หรือประเทศที่สัมพันธ์กันเท่านั้น ระบบจะทำการออกหมายเลขใบนำส่งกลับมาให้เพื่อทำการจัดพิมพ์โดยแนบไปกับสินค้าและเก็บไว้เพื่อเป็นหลักฐาน และทำการแสดงราคาของการใช้บริการของใบนำส่ง พร้อมทั้งได้แจ้งอีเมลไปยังผู้รับปลายทางหากผู้ส่งได้มีการกรอกข้อมูลเพื่อที่จะส่งหมายเลขใบนำส่งเพื่อให้ผู้รับปลายทางทราบ ระบบจะทำการจัดส่งข้อมูลหลังจากที่ได้ทำการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### การพิมพ์ใบนำส่ง

หลังจากระบบได้ทำการตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดแล้วว่าถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแจ้งอนุญาตให้จัดพิมพ์ใบนำส่งได้ โดยใบนำส่งนั้นจะประกอบไปด้วยรายละเอียดทั้งหมด หมายเลขของใบนำที่จะระบุลงในใบนำส่งนี้ อีกทั้งยังระบุว่าเป็นใบนำส่งนี้มาจากประเทศใดและจะส่งต่อไปยังจุดกระจายสินค้าใดที่ใกล้กับผู้รับปลายทางมากที่สุด

### การนัดรับสินค้า

หลังจากได้ทำการเตรียมใบนำส่งสินค้า และได้ทำการพิมพ์ออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการสามารถทำการให้พนักงานของทางบริษัทมารับสินค้าผ่านทางระบบ โดยเมื่อทำการนัดรับสินค้า ข้อมูลการนัดรับสินค้าจะถูกระบบนั้นส่งข้อมูลไปยังพนักงานรับสินค้า โดยระบบส่งข้อมูลผ่านไปยังเครื่องมือสื่อสารของพนักงานรับสินค้าในทันที

### การติดตามสถานะของสินค้า

หลังจากได้ทำการส่งสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการสามารถจะติดตามสถานะของสินค้าได้ตลอดเวลา โดยระบบจะทำการตรวจสอบกับฐานข้อมูล และแจ้งกลับมาให้ยังผู้ใช้บริการได้ทราบ เพราะสินค้าจะถูกแจ้งสถานะทุกจุดตรวจสอบ ข้อมูลจะถูกส่งกลับเข้ามาที่ฐานข้อมูลตลอดเวลา จนกว่าจะถึงมือผู้รับปลายทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการใช้งานของระบบ

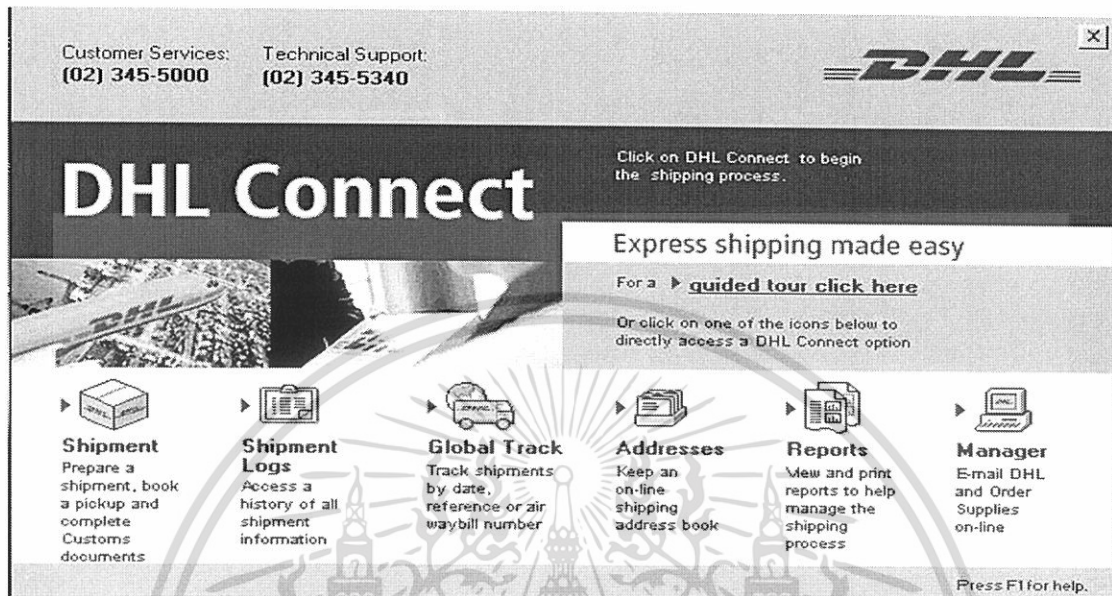
วิธีการใช้งานของระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนแรก คือ ทำการกรอกข้อมูลการลงทะเบียนเพื่อขอใช้บริการกับระบบฐานข้อมูลของบริษัท

ภาพที่ 2 หน้าต่างการลงทะเบียน

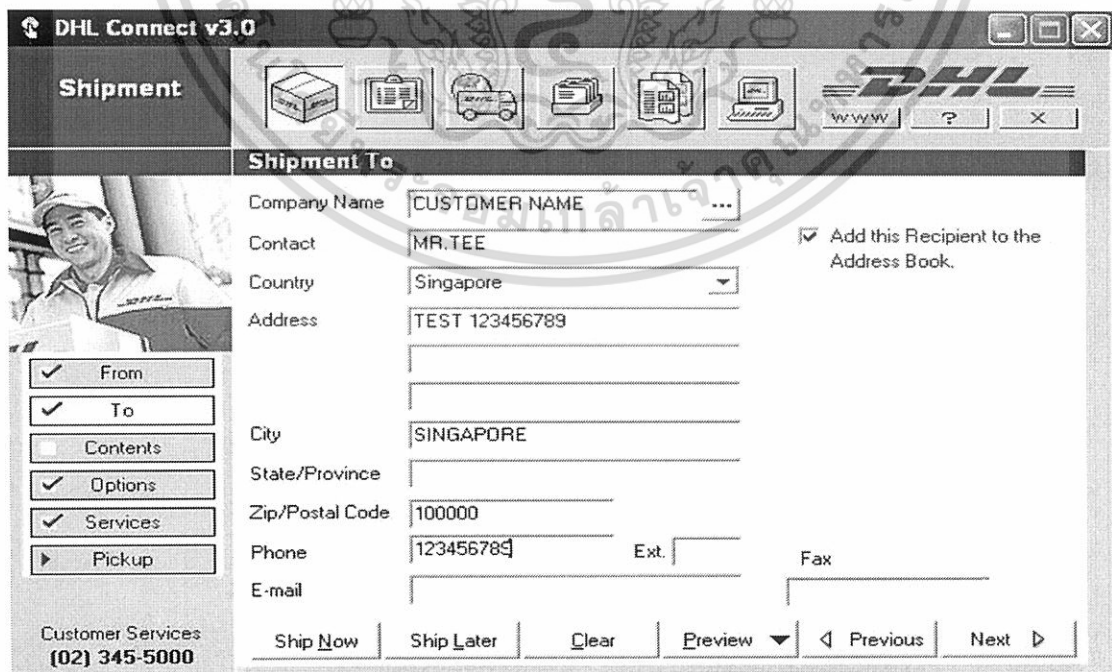
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 เลือกทำรายการจัดเตรียมใบนำส่ง



ภาพที่ 3 หน้าต่างโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 กรอกรายละเอียดของข้อมูลใบนำส่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 4 การกรอกข้อมูลใบนำส่ง กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 การแจ้งเตือน ไปยังผู้รับปลายทางด้วย E-mail ผ่านระบบ

**Notify Recipients**

Recipient: \_\_\_\_\_

Email Address: \_\_\_\_\_ Add

List of Recipients:

Recipient Name	E-Mail Address
Mr. David Loy	loy@bless.com

Additional Text to send to all Recipients: (Max 255 Characters) Delete

I already sent books to you by DHL Connect service.

OK Cancel

Ship Now Ship Later Clear Preview Previous Next

ภาพที่ 5 แจ้งการนำส่งไปยังผู้รับปลายทางด้วย E-mail

ขั้นตอนที่ 5 การแจ้งการนัดรับสินค้ากับทางบริษัท ผ่านระบบ

**Schedule Courier Pickup**

Company: Sabayji Co., Ltd. Date of Pickup: 01/14/2005

Contact: Men Closing Time: 17 : 00

Phone: 025121512 Ext: 13 Ready By: 13 : 00

Address: 777 Location Type: Business

Raminda Road

City: Bangkok Special Instructions:

State/Prov.:

Zip/Postal Code: 02 Location of Package(s): Front Desk

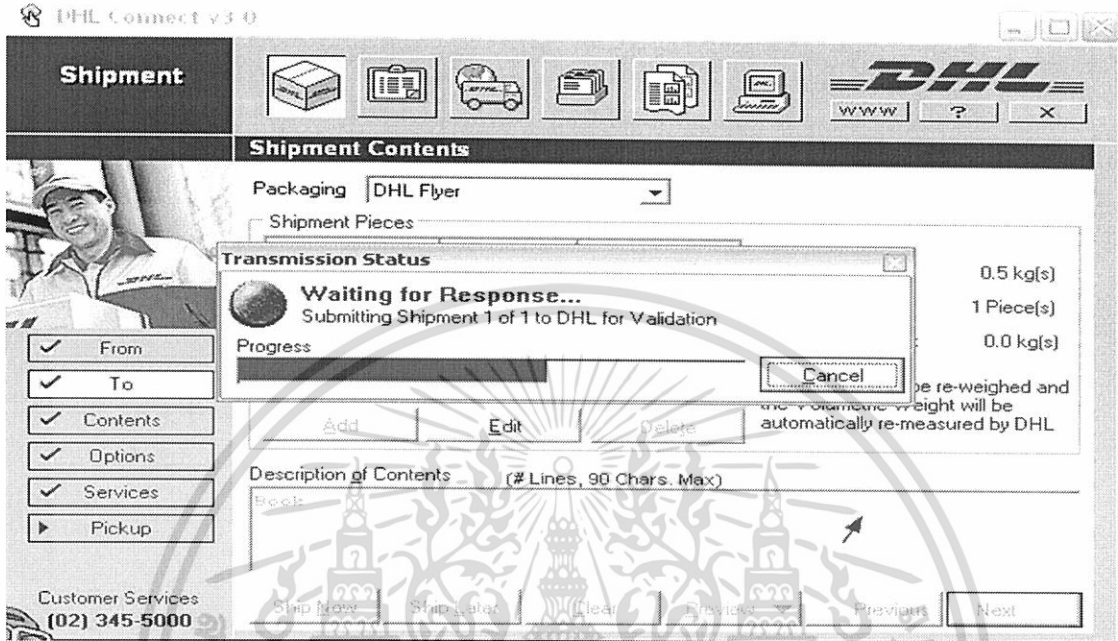
Country: Thailand

Note: Shipments booked for pickup between 11:30 am to 2:00 pm will be collected after 2:00 pm.

Request Pickup Cancel

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 6 หน้าต่างการนัดรับสินค้า กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 6 ทำการส่งข้อมูลรายละเอียดใบนำส่งและการนัดรับสินค้า



ภาพที่ 7 หน้าต่างการส่งข้อมูล

ขั้นตอนที่ 7 การเรียกดูข้อมูลที่กรอกไว้ทั้งหมดก่อนการพิมพ์



ภาพที่ 8 หน้าต่างก่อนการพิมพ์พร้อมทั้งแจ้งค่าบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และข้อมูลทั้งหมดในเอกสารนี้เป็นข้อมูลที่เป็นความลับและไม่ควรเปิดเผยให้ผู้อื่นได้รับรู้ หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ในการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานระบบ ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติต่อการใช้งานระบบ ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ผู้ใช้งานระบบต้องการเพิ่มเติม

ผลการศึกษาผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากการศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ จำนวนทั้งสิ้น 50 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบแบบสอบถามกลับคืนมาได้ทันตามเวลาที่กำหนด เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษา เป็นจำนวน 10 ตัวอย่าง จึงทำให้การวิเคราะห์ผลการศึกษาในครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 40 ตัวอย่าง ที่จะนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการระบบ

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 82.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 70.0 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 80 จบการศึกษาในสาขา การบัญชีและการเงินเป็นส่วนมากคิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาได้แก่ สาขาบริหารธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 22.5 และปฏิบัติงานอยู่ในแผนกส่งออกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 10,001 - 15,000 บาท และ 20,001 - 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25 และมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในองค์กรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.0 ในด้านประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กลุ่มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3 - 6 ปี และ 9 - 12 ปี คิดเป็น ร้อยละ 25.0 และมีความชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับความชำนาญ ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 82.5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

รายการ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	17.5
หญิง	82.5
อายุ	
20 - 30 ปี	70.0
31 - 40 ปี	25.0
41 - 50 ปี	5.0
ระดับการศึกษา	
ปวช./ปวส.	10.0
ปริญญาตรี	80
สูงกว่าปริญญาตรี	10
สาขาวิชาที่จบ	
การบัญชีและการเงิน	25.0
บริหารธุรกิจ	22.5
การจัดการธุรกิจและการขนส่งระหว่างประเทศ	12.5
การจัดการและการตลาด	22.5
วิทยาศาสตร์	5.0
สังคมศาสตร์	12.5
แผนก	
ส่งออก	65.0
บัญชี	12.5
บุคคล	5.0
การตลาด	5.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
แผนก (ต่อ)	
Operation	12.5
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	7.5
10,001 - 15,000 บาท	25.0
15,001 - 20,000 บาท	17.5
20,001 - 25,000 บาท	25.0
25,001 - 30,000 บาท	10.0
30,001 - 35,000 บาท	15.0
ระยะเวลาปฏิบัติงานในองค์กร	
น้อยกว่า 6 เดือน	5.0
1 - 2 ปี	30.0
3 - 5 ปี	35.0
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	30
ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์	
น้อยกว่า 1 ปี	2.5
1 - 3 ปี	12.5
3 - 6 ปี	25.0
6 - 9 ปี	20.0
9 - 12 ปี	25.0
มากกว่า 12 ปีขึ้นไป	15.0
ความชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	
ชำนาญน้อย	5.0
ชำนาญปานกลาง	82.5
ชำนาญมาก	12.5
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษา นั้น พบว่ามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 28.9 ปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ (ปี)	28.9	5.41	23	45
ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ (เดือน)	14.57	9.41	2	36

### ลักษณะการให้บริการระบบ

การศึกษาลักษณะการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้งานระบบ โดยเฉลี่ย 1 ปี 2 เดือน (ตารางที่ 2)

เมื่อพิจารณาพบว่าก่อนที่จะเปลี่ยนมาทำการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นั้นผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะทำการเตรียมการนำส่งด้วยวิธีการกรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.0 โดยมีความเข้าใจในระบบการทำงานอยู่ในระดับความเข้าใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.5 และพบว่าความถี่ในการประสบปัญหาในการใช้งานระบบนั้น ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะพบปัญหานานๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 75.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการให้บริการระบบ (n=40)

รายการ	ร้อยละ
ก่อนเปลี่ยนมาใช้ระบบ เตรียมการส่งด้วย	
กรอกใบนำส่งด้วยลายมือของตนเอง	12.5
กรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์	65.0
ทางบริษัทเป็นผู้จัดการพิมพ์ให้ทั้งหมด	22.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
ประสบการณ์การใช้ระบบ	
1 - 12 เดือน	55.0
12 - 24 เดือน	35.0
25 - 36 เดือน	10.0
ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานระบบ	
ไม่เคย	2.5
นาน ๆ ครั้ง	75.0
บ่อยครั้ง	20.0
บ่อยมาก	2.5
รวม	100.0

โดยพบว่ามีปัญหาในเรื่องของเครือข่ายขัดข้องหรือช้า ไม่สามารถส่งข้อมูลเป็นปัญหาที่ผู้ใช้งานประสบปัญหามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.5 และมีระดับปัญหาของการเกิดปัญหาอยู่ในระดับปัญหาน้อย คิดเป็นร้อยละ 71.43 (ตารางที่ 4)

### ตารางที่ 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาและระดับของปัญหา

ปัญหา	ไม่มี	มี	รวม	ระดับปัญหา		
				น้อย	มาก	รวม
1.ไม่เข้าใจวิธีการขั้นตอนนำเสนออย่างชัดเจน	50.0	50.0	100.0	90.0	10.00	100.0
2.เครือข่ายขัดข้องช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้	12.5	87.5	100.0	71.43	28.57	100.0
3.ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ	35.0	65.0	100.0	65.38	34.62	100.0
4.ระบบที่ใช้นั้นไม่สนับสนุนกับระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์	75.0	25.0	100.0	90.0	10.0	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุดคือ เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 55.0 (ตารางที่ 5) และเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานพบว่ากลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีในการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ผู้ใช้จะค้นหาทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 35.0 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของลำดับปัญหาของการใช้งานระบบ

ลำดับปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลำดับปัญหาที่ 1		
เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้	22	55.0
ลำดับปัญหาที่ 2		
ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ	14	35.0
ลำดับปัญหาที่ 3		
ไม่เข้าใจวิธีการและขั้นตอนการนำส่งอย่างชัดเจน	16	40.0
ลำดับปัญหาที่ 4		
ระบบที่ใช้ไม่นับสนับสนุนกับระบบปฏิบัติการ	30	75.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของลำดับวิธีการแก้ปัญหาของการใช้งานระบบ

ลำดับวิธีการแก้ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 1		
ค้นหาหนทางการแก้ปัญหาด้วยตนเอง	14	35.0
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 2		
ปรึกษาเพื่อนร่วมงานที่เคยใช้	16	40.0
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 3		
ปรึกษาผู้บังคับบัญชา	15	37.5
ลำดับวิธีแก้ปัญหาที่ 4		
โทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของทางบริษัท	18	45.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติในการใช้ระบบ

การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของการใช้ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบอยู่ในระดับมากเกินร้อยละ 50.0 ได้แก่ ระบบช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง คิดเป็นร้อยละ 57.5 ระบบทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง คิดเป็นร้อยละ 57.5 ระบบทำให้ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง คิดเป็นร้อยละ 62.5 ระบบสามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมลและตรวจสอบสถานะ คิดเป็นร้อยละ 57.5 ระบบสามารถลดการจกเก็บเอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงานได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 67.5 และระบบนั้นสะดวกในการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้า ผ่านระบบ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.5 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ

ประโยชน์ที่ได้รับ	ระดับประโยชน์				รวม
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1.ช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง	40.0	57.5	2.5	0.0	100.0
2.ทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง	40.0	57.5	2.5	0.0	100.0
3.ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น	32.5	62.5	5.0	0.0	100.0
ลดความผิดพลาดในการนำส่ง					
4.สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมลและตรวจสอบสถานะ	37.5	57.5	5.0	0.0	100.0
5.ลดการจกเก็บเอกสารใบนำส่งและจัดทำรายงานได้ง่าย	20.0	67.5	12.5	0.0	100.0
6.สะดวกในการนัดการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้า	35.0	37.5	22.5	5.0	100.0

ในด้านของความพึงพอใจ พบว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 55.0 (ตารางที่8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 8 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ความพึงพอใจ	ร้อยละ
พอใจ	55.0
พอใจมาก	45.0
รวม	100.0

ในส่วนของการยอมรับนั้น จากการศึกษาพบว่าไม่มีกลุ่มตัวอย่างคนใดเลยที่ไม่ยอมรับระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับนั้น สามารถแบ่งออกเป็นยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 50.0 และยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 50.0 (ตารางที่ 9)

### ตารางที่ 9 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการยอมรับการใช้งานระบบ

การยอมรับ	ร้อยละ
ยอมรับ	50.0
ยอมรับมาก	50.0
รวม	100.0

ในส่วนทัศนคติในการใช้ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเทียบเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่า

พบว่าทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการระบบในระดับทัศนคติเห็นด้วยกับการที่ระบบการใช้งานทำให้ประหยัดเวลา สามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม คิดเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 4.3 รองลงมาคือ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม เท่ากับ 4.25 ลำดับต่อมาคือระบบนั้นสามารถสร้างความถูกต้องในการเตรียมการใบนำส่ง เท่ากับ 4.15 ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น เท่ากับ 3.98 และลำดับสุดท้ายคือระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย เท่ากับ 3.95 (ตารางที่ 10)

ส่วนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการระบบในระดับทัศนคติไม่แน่ใจนั้นพบว่าระบบปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 3.53 รองลงมาคือ ระบบนั้นมีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น เท่ากับ 3.5 ลำดับต่อมาคือ การใช้งานระบบทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

ได้มากขึ้น เท่ากับ 3.33 และลำดับสุดท้ายคือ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบนั้นใช้เวลาไม่นาน เท่ากับ 3.28 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ร้อยละของระดับทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้งานระบบ

ทัศนคติ	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	ระดับทัศนคติ
	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย		
	อย่าง	ด้วย	แน่ใจ	ด้วย	อย่าง		
1.ระบบตอบสนองความต้องการเร็วกว่าเดิม	35.0	55.0	10.0	0.0	0.0	4.25	เห็นด้วย
2.การใช้งานระบบทำให้ประหยัดเวลา	32.5	65.0	2.5	0.0	0.0	4.3	เห็นด้วย
3.การใช้งานระบบทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น	10.0	30.0	45.0	12.5	2.5	3.33	ไม่แน่ใจ
4.ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น	15.0	67.5	17.5	0.0	0.0	3.98	เห็นด้วย
5.สร้างความถูกต้องในการเตรียมการใบนำส่ง	27.5	60.0	12.5	0.0	0.0	4.15	เห็นด้วย
6.ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย	10.0	75.0	15.0	0.0	0.0	3.95	เห็นด้วย
7.การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นใช้เวลาไม่นาน	2.5	35.0	50.0	12.5	0.0	3.28	ไม่แน่ใจ
8.ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง	0.0	57.5	37.5	5.0	0.0	3.53	ไม่แน่ใจ
9.มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น	7.5	37.5	52.5	2.5	0.0	3.5	ไม่แน่ใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ของผู้ใช้บริการระบบต่อการยอมรับระบบ

การทดสอบสมมติฐาน คือ ปัจจัยทางประชากรและสังคม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การใช้งาน และปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ ทักษะคิดต่อ การใช้บริการว่ามีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือไม่ ซึ่งจะทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีทางสถิติ Chi-Square ของ Pearson โดยมีระดับความเชื่อมั่นหรือค่านัยสำคัญ (Significant) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ข้างต้น ถ้าค่านัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 จะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  และยอมรับสมมติฐาน  $H_1$  แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ถ้าค่านัยสำคัญมีค่ามากกว่า 0.05 จะยอมรับสมมติฐาน  $H_0$  และปฏิเสธสมมติฐาน  $H_1$  แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

### ความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าอายุของผู้ใช้บริการระหว่าง 31 - 40 ปี มีการยอมรับอยู่ในระดับยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 70 และอายุของผู้ใช้บริการระหว่าง 20 - 30 ปี มีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 57.1 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	อายุ		
	20 - 30 ปี	31 - 40 ปี	41 - 50 ปี
ยอมรับ	42.9	70.0	50.0
ยอมรับมาก	57.1	30.0	50.0
รวม	100.0	100.0	100.0

$$\chi^2 = 2.171, df = 2, Sig. = 0.338$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และพบว่าการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าอายุนั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านี้สำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 11)

### ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 53.1 และระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีนั้น มีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.0 (ตารางที่ 12)

และพบว่าถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าระดับการศึกษานั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านี้สำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	ระดับการศึกษา		
	ปวช./ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
ยอมรับ	50.0	53.1	25.0
ยอมรับมาก	50.0	46.9	75.0
รวม	100.0	100.0	100.0

$$\chi^2 = 1.125, df = 2, Sig. = 0.570$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การใช้งานระบบที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าประสบการณ์การใช้งานระบบของผู้ใช้ระหว่าง 1 - 12 เดือน มีระดับการยอมรับอยู่ในระดับยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 59.1 และประสบการณ์การใช้งานระบบของผู้ใช้ระหว่าง 12 - 24 เดือน มีระดับการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 64.3 (ตารางที่ 13)

และพบว่าจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้กับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้นั้น ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านัยสำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การใช้งานระบบของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	ประสบการณ์การใช้งานระบบ		
	1 - 12 เดือน	12 - 24 เดือน	25 - 36 เดือน
ยอมรับ	59.1	35.7	50.0
ยอมรับมาก	40.9	64.3	50.0
รวม	100.0	100.0	100.0

$$\chi^2 = 1.870, df = 2, Sig. = 0.393$$

### ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษา พบว่าในระดับความพึงพอใจนั้น จะมีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับ คิดเป็น 77.3 และในระดับความพึงพอใจมาก จะมีการยอมรับอยู่ในระดับที่มากด้วยเช่นเดียวกัน คิดเป็น 83.3 (ตารางที่ 14)

และพบว่าจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตพบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และเนื้อหาเอกสารนี้เป็นของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ โดยไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความพึงพอใจนั้นมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งาน ระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดูจากค่านัยสำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่าน้อยกว่า 0.01 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

	การยอมรับระบบ	
	พอใจ	พอใจมาก
ยอมรับ	77.3	16.7
ยอมรับมาก	22.7	83.3
รวม	100.0	100.0

$$\chi^2 = 14.545, df = 1, Sig. = 0.00^{**}$$

หมายเหตุ : \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq 0.01$

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่าทัศนคติของผู้ใช้บริการระบบ ในระดับทัศนคติไม่แน่ใจนั้น จะมีการยอมรับอยู่ในระดับยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 57.1 ในระดับทัศนคติเห็นด้วย จะมีระดับการยอมรับอยู่ในยอมรับมาก คิดเป็นร้อยละ 50 และระดับทัศนคติเห็นด้วยอย่างยิ่งนั้น มีระดับการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก ถึงร้อยละ 100 (ตารางที่ 15)

และพบว่าจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าทัศนคติต่อการใช้ระบบนั้นไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากค่านัยสำคัญ (Significant) จากการศึกษา นั้น มีค่ามากกว่า 0.05 (ตารางที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 ร้อยละของความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของผู้ใช้บริการระบบกับการยอมรับการใช้งานระบบ (n=40)

การยอมรับระบบ	ทัศนคติ	
	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย
ยอมรับ	57.7	35.7
ยอมรับมาก	42.3	64.3
รวม	100.0	100.0

$$\chi^2 = 1.758, df = 1, Sig. = 0.185$$

ข้อเสนอแนะหรือสิ่งที่ผู้ใช้งานระบบต้องการเพิ่มเติม

1. การพัฒนาระบบ โดยมีฐานข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้สามารถเข้าไปตรวจสอบ ชื่อเมือง รหัสไปรษณีย์ หรือ รหัสแสดงต่างๆที่จะบ่งบอกถึงปลายทางที่ต้องการนำส่ง ได้ในกรณีที่เกิดการขัดข้องไม่สามารถส่งผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. การวางแผนในการรับเอกสารควรมีการกำหนดเวลาที่ชัดเจนและเพื่อเวลาคลาดเคลื่อน เพราะเวลาเป็นสิ่งที่ไม่สามารถกำหนดได้ตายตัว ดังนั้นจึงควรวางแผนแก้ไขปัญหาล่วงหน้า
3. ระบบที่ใช้งานนั้นขัดข้องบ่อยและช้ามาก ควรมีการปรับปรุงและหาสาเหตุ โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน 16.00 – 18.00 น.
4. ระบบจะมีปัญหาเมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบ ดังนั้นระบบสมควรจะมีระบบที่อัตโนมัติในการแก้ปัญหาที่กรอกข้อมูลไม่ครบ โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องทำการพิมพ์ทุกอย่างด้วยตนเอง
5. ในการใช้งานระบบในบางครั้งผู้ใช้ไม่สามารถระบุรหัสไปรษณีย์ได้ ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ดังนั้นควรให้ระบบใส่หรือไม่ใส่ข้อมูลของรหัสไปรษณีย์ก็ได้
6. เมื่อไม่ทราบรหัสไปรษณีย์ของผู้ส่งปลายทางจะทำให้ไม่สามารถใช้งานระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

“การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต” มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงการทำงานของระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และพฤติกรรม ความพึงพอใจ ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับบริการใช้บริการ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001-15,000 และ 20,001-25,000 บาท สาขาวิชาที่จบของผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ คือ สาขาบริหารธุรกิจ โดยปฏิบัติหน้าที่อยู่ในแผนกการส่งออก มีระยะเวลาปฏิบัติงานในองค์กร 3-5 ปีขึ้นไป และมีประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3-6 และ 9-12 ปี ความชำนาญอยู่ในระดับความชำนาญปานกลาง

ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีประสบการณ์การใช้ระบบอยู่ระหว่าง 1-12 เดือน ซึ่งก่อนจะมาใช้ระบบนี้ ได้ทำการส่งด้วยวิธีการกรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์ และมีความเข้าใจในการทำงานของระบบอยู่ในระดับเข้าใจปานกลาง ปัญหาจากการใช้งานระบบพบนานๆ ครั้ง โดยปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบมากที่สุด คือ เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้ รองลงมา คือ ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ ลำดับต่อมาคือ ไม่เข้าใจวิธีการและขั้นตอนการนำส่งอย่างชัดเจน สุดท้ายคือ ระบบที่ใช้ไม่สนับสนุนกับระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์ และเมื่อเกิดปัญหาขึ้นจากการใช้งาน ผู้ใช้บริการจะใช้วิธีการค้นหาหนทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง รองลงมาคือ ปรึกษาเพื่อนร่วมงานที่เคยใช้ ลำดับต่อมาคือ ปรึกษาผู้บังคับบัญชา สุดท้ายคือ โทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของทางบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับ ในระดับที่มากที่สุด คือ ช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง และทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง ส่วนในระดับที่มาก คือ ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมลและตรวจสอบสถานะ ลดการจัดเก็บเอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงานได้ง่าย สะดวกในการนัดการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้า โดยผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจ และมีการยอมรับระบบ ซึ่งทัศนคติของการใช้งานระบบในระดับทัศนคติเห็นด้วย ได้แก่ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการความรวดเร็วมากกว่าเดิม การใช้งานระบบทำให้ประหยัดเวลา ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น สามารถสร้างความถูกต้องในการเตรียมการใบนำส่ง ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย และมีระดับทัศนคติไม่แน่ใจ ได้แก่ การใช้งานระบบทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น การแก้ไขปัญหาที่เกิดกับระบบนั้นใช้เวลาไม่นาน ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น

ผลการศึกษาจากผู้ใช้บริการระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยวิเคราะห์ถึงการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า ในด้านของปัจจัยทางประชากรไม่มีปัจจัยตัวใดเลยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ ส่วนทางด้านของปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ความพึงพอใจ และทัศนคติของการใช้งานระบบนั้น ความพึงพอใจจะมีผลต่อการยอมรับ กล่าวคือ ความพึงพอใจในระดับพอใจ จะมีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับ ส่วนความพึงพอใจในระดับพอใจมาก จะมีการยอมรับอยู่ในระดับการยอมรับมาก และทัศนคติของการใช้งานระบบนั้นไม่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อการนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสามารถสรุปผลข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1. ผู้ให้บริการระบบควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบผู้ใช้บริการระบบว่ามีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ และสมควรมีการตอบสนองความพึงพอใจในการใช้งานให้อยู่ในระดับสูง โดยทำการสอบถามผู้ใช้งานระบบ เพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งที่ผู้ให้บริการระบบต้องการเพิ่มเติม หรือสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขระบบ อีกทั้งยังสมควรทบทวน และตรวจสอบระบบและขั้นตอนการทำงาน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

2. ผู้ให้บริการระบบควรจัดทำคู่มือการใช้งานระบบให้เข้าใจง่าย โดยแสดงวิธีการ และขั้นตอนการใช้งานโดยละเอียด รวมทั้งอธิบายการแก้ปัญหาเบื้องต้นเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานระบบ หรือให้แจ้งผู้ให้บริการระบบโทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญจากทางบริษัท เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งาน

3. ผู้ให้บริการระบบควรจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระบบ ในการช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบ และคอยให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบกับผู้ใช้งาน ผ่านทางโทรศัพท์ ได้อย่างเพียงพอ

4. ผู้ให้บริการระบบควรจัดให้มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญระบบออกไปพบผู้ให้บริการระบบ เพื่อให้ความรู้เข้าใจเพิ่มเติมในการใช้งานระบบมากขึ้น หรือพัฒนาความรู้รอบผู้ใช้งานให้มีความเชี่ยวชาญในระดับที่สูงขึ้น และมีความชำนาญในการใช้งานและสามารถแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้

5. ผู้ให้บริการระบบควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบให้แก่ผู้ใช้งานระบบ โดยทำการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการระบบเห็นความสำคัญของบริษัทของโครงการใช้งานระบบ ในการช่วยเหลือการทำงานในการเตรียมการนำส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ทางอากาศได้รวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย ดังนั้นหากผู้ที่จะศึกษาเพิ่มเติมควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มีจำนวนมากยิ่งขึ้น และการวิเคราะห์ผลด้วยสถิติ Chi-Square ในการศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัด อันเนื่องมาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งวิธีการวิเคราะห์ในการศึกษาค้างนี้ยังไม่ละเอียด จึงสมควรเพิ่มวิธีการวิเคราะห์เพิ่มเติมในการศึกษาค้างต่อไป ตัวอย่างเช่น วิเคราะห์ความแปรปรวน และ วิเคราะห์แบบจำแนกประเภท

และทางด้านความพึงพอใจของการใช้งานระบบนั้น ได้ศึกษาด้านความพึงพอใจโดยมิได้ทำการวัดความพึงพอใจในทุกๆ ด้านของความพึงพอใจ ดังนั้นหากผู้สนใจที่จะทำการศึกษาต่อเพิ่มเติม อาจศึกษาเพิ่มเติมของทางด้านความพึงพอใจ โดยทำการวัดความพึงพอใจตามทฤษฎีของความพึงพอใจในทุกด้านให้ละเอียด เพื่อให้เกิดความถูกต้องและเห็นว่าความพึงพอใจใดบ้างที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อที่จะได้นำมาวิเคราะห์ได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541. การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท A.N. การพิมพ์.

ภาชีนี นพสุวรรณ. 2541. การยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ในธุรกิจขนาดย่อม. กรุงเทพมหานคร. การศึกษาอิสระปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ศรชัย พิศาลบุตร. 2544. สถิติธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : บริษัทวิทย์พัฒนา จำกัด.

จิตรารภรณ์ ทัพพอาภา. 2546. การศึกษาระบบการบริการยื่นแบบแสดงรายการและชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. ปัญหาพิเศษบริหารธุรกิจเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง. 2545. การยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร การศึกษาอิสระปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

Roger Everett M. 1962. **Diffusion of Innovations**. New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Beal, G.M. and Bohlen, J.M. 1957. **The Diffusion Process**, special report.

\_\_\_\_\_ and Shoemaker. 1971. **Communication of Innovation**. New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Morse Nancy C. 1958. **Satisfaction in the White Collar Job**. Michigan: University of Michigan.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Vroom, W. H. 1964. **Working and Motivation**. New York: John Wiley and Sons, Inc.

หลุย จำปาเทศ. 2533. **จิตวิทยาการจูงใจ**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สามัคคีสาสน์ จำกัด.

ชรีณี เดชจินดา. 2530. **ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริหารกำจัดกาก  
อุตสาหกรรม แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพฯ. กรุงเทพมหานคร.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.**

Tiffin, Joseph and Ernest J. McCormick. 1965. **Industrial Psychology**. London: Allen and  
Unwin.

Porter Lyman W. and Lawler. 1968. **Managerial Attitudes and Performance**. Homewood.III:  
Richard. Irwin. Inc.

Wallestein, Harrey. 1971. **A Dictionary of Psychology**. Maryland: Penquin Books.

Wolman, T. E. 1973. **Education and Organizational Leadership in Elementary School**.  
New Jersey: Prentice-Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ก

รายชื่อบริษัทต่างๆ ที่ให้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทาง  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

---

### รายชื่อบริษัท

---

1. MASTEX CO., LTD.
2. THAI SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
3. LUCKYTEX (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.
4. LANXESS (THAILAND) CO., LTD.
5. BAYER THAI CO., LTD.
6. EMERSON ELECTRIC (THAILAND) LTD.
7. THAINOX STAINLESS PUBLIC CO., LTD.
8. ONESERVICE LOGISTICS CO., LTD.
9. MITSUI O.S.K LINES (TH) CO., LTD.
10. SIRIVATANA INTERNATIONAL 2005
11. MOLTEN (THAILAND) CO., LTD.
12. BRISTOL-MYERS SQUIBB (THAILAND) LTD.
13. POLYPEX (THAILAND) PUBLIC COMPANY
14. TIPCO FOODS (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.
15. DELL CORPORATION (THAILAND) CO., LTD.
16. THAI KK INDUSTRY CO., LTD.
17. DIA RESIBON (THAILAND) CO., LTD.
18. SANMINA-SCI SYSTEM (THAILAND) LTD.
19. MATSUSHITA HOME APPLIANCE (TH) CO., LTD.
20. THAI POLYPHOSPHATE&CHEMICALS CO., LTD.
21. BARWIL (THAILAND) LIMITED
22. FUJITSU GENERAL (THAILAND) CO., LTD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารทิสงานเว็บไซต์สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

---

รายชื่อบริษัท

---

23. ASIA PACIFIC (THAILAND) CO., LTD.
24. ADVANCE PAPER CO., LTD.
25. SAHAMITR PRESSURE CONTAINER PCL.
26. METSO PAPER (THAILAND) CO.,LTD
27. PAKFOOD PUBLIC COMPANY LIMITED.
28. BAYER THAI CO., LTD.
29. CSFB SECURITIES (THAILAND) CO., LTD.
30. THAI YAMAHA MOTOR CO., LTD.
31. RHODIA THAI INDUSTRIES LTD.
32. ITOCHU (THAILAND) LIMITED
33. LG ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.
34. CPPC-DECORATIVE PRODUCTS CO., LTD.
35. ASIAN HONDA MOTOR CO., LTD.
36. ANSELL (THAILAND) LTD.
37. NEC LOGISTIC (THAILAND) CO., LTD.
38. NIPPON EXPRESS (THAILAND) CO., LTD.
39. THAI SAKAE LACE
40. CAPSUGEL (THAILAND) CO., LTD.
41. THAI JANOME CO., LTD.
42. WORLD GROUP CO., LTD.
43. JASPAL & SON CO., LTD.
44. P.AUDIO SYSTEM CO., LTD.
45. BEIERSDORF (THAILAND) CO., LTD.
46. THAI YAMAHA MOTOR CO., LTD.
47. APEX PLASTICS CO., LTD.
48. SANKYU LAEM CHABANG (THAILAND)
49. UNICORD PUBLIC CO., LTD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

---

รายชื่อบริษัท

---

50. ABN AMRO BANK
51. DELL CORPORATION (THAILAND) CO., LTD.
52. PEPSI – COLA (THAI) TRADING CO., LTD.
53. SOUTHLAND RESOURCES CO., LTD.
54. JOHNSON & JOHNSON (THAILAND) CO., LTD.
55. APPAREL CREATIONS CO., LTD.
56. BANGKOK MARINE ENTERPRISES LTD.
57. SONY DEVICE TECHNOLOGY (TH) CO., LTD.
58. TEPPITAK SEAFOOD CO., LTD.
59. SIAM WIRE NETTING CO., LTD.
60. CARBOTEX CO., LTD.
61. NACAP ASIA PACIFIC (TH) CO., LTD.
62. THAI AGRI FOOD PUBLIC CO., LTD.
63. GUARDFIRE LTD.
64. POLYCOM GLOBAL LTD.
65. SOUTHLAND RESOURCES CO., LTD.
66. THAI SHIMANO MANUFACTURING CO., LTD.
67. TROPICAL CANNING PUBLIC CO., LTD.
68. BANGKOK WAVING MILLS LTD.
69. KIANG HUAT SEA GULL TRADING FROZEN
70. LOGONET (THAILAND) CO., LTD.
71. FOAMEX ASIA CO., LTD.
72. MOLTEN (THAILAND) CO., LTD.
73. NITCO SIAM CO.,LTD.
74. HERMA LTD.(THAILAND)
75. ANYON ELECTRONICS (THAILAND) CO., LTD.
76. OCEAN GLASS PUBLIC CO.,LTD.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

---

รายชื่อบริษัท

---

77. PROGRESS SHIPPING – TRANSPORT CO., LTD.
  78. TOKAI EASTERN RUBBER (THAILAND) LTD.
  79. LION CITY INTERS CO., LTD.
  80. SAINT – GOBAIN SEKURIT (THAILAND)
  81. AMPACET (THAILAND) CO., LTD.
  82. BANGKOK KOMATSU CO., LTD.
  83. BUREAU VERITAS (THAILAND) LTD.
  84. CONCORD JEWELLERY CO.,LTD.
  85. EVE HOME CENTER CO.,LTD.
  86. GE TOSHIBA SILICONES (THAILAND) LTD.
  87. CHROMALLOY (THAILAND) LTD.
  88. KIMBERLY CLARK THAILAND LTD.
  89. MAXXIS INTERNATIONAL (THAILAND)
  90. COSMO GROUP PUBLIC CO.,LTD.
  91. OOCL LOGISTICS (THAILAND) LTD.
  92. PAN TECH R&D CO.,LTD.
  93. SIAM COMPRESSOR INDUSTRY CO.,LTD.
  94. BMG ENTERTAINMENT (THAILAND) LTD.
  95. FABRINET CO.,LTD.
  96. MEAD JOHNSON (THAILAND) LTD.
  97. DIMON LEAF (THAILAND) LTD.
  98. UNICHARM (THAILAND) CO.LTD.
  99. FORD SERVICE THAILAND.
  100. UNILE THAI LIMITED.
- 

ที่มา : บริษัท ดีเอสแอล ประเทศไทย (จำกัด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

### แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม.....



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ  
การยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศ  
แบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นายวิวัฒน์ ตติยพันธุ์  
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการ  
ครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ท่าน  
ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ต้องการเลือก

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ \_\_\_\_\_ ปี

3. ระดับการศึกษาที่จบการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่

1. มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า

2. ปวช./ปวส.

3.ปริญญาตรี

4. สูงกว่าปริญญาตรี

4. สาขาวิชาที่จบ \_\_\_\_\_

5. แผนกที่ปฏิบัติงาน \_\_\_\_\_

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท       2. 10,001 – 15,000 บาท
3. 15,001 – 20,000 บาท       4. 20,001 – 25,000 บาท
5. 25,001 – 30,000 บาท       6. 30,001 – 35,000 บาท
7. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติงานในองค์กร
1. น้อยกว่า 6 เดือน       2. 1 – 2 ปี
3. 3 - 5 ปี       4. มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
8. ประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
1. ต่ำกว่า 1 ปี       2. 1 - 3 ปี
3. 3 - 6 ปี       4. 6 - 9 ปี
5. 9 - 12 ปี       6. มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
9. ท่านมีความชำนาญในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพียงใด
1. ไม่เป็น       2. ชำนาญน้อย
3. ชำนาญปานกลาง       4. ชำนาญมาก

**ส่วนที่ 2 การใช้บริการระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทาง  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต**

1. ก่อนที่ท่านจะเปลี่ยนมาใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน โดย  
ท่านทำการเตรียมการส่งด้วยวิธีใด
1. กรอกใบนำส่งด้วยลายมือของท่านเอง
2. กรอกใบนำส่งด้วยการพิมพ์
3. ทางบริษัทเป็นผู้จัดการพิมพ์ให้ทั้งหมด
4. อื่นๆ โปรดระบุ .....
2. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน  
ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นเวลา \_\_\_\_ เดือน
3. ท่านสามารถเข้าใจในการทำงานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบ  
เร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ท่านใช้งานในระดับใด
1. ไม่เข้าใจ       2. เข้าใจเล็กน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ท่านเคยประสบปัญหาจากการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบ่อยครั้งเพียงใด
1. ไม่เคย  2. นาน ๆ ครั้ง
3. บ่อยครั้ง  4. บ่อยมาก
5. ปัญหาที่ท่านพบจากการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประเด็นคำถาม	ไม่มีปัญหา	มีปัญหา	
		น้อย	มาก
5.1 ไม่เข้าใจวิธีการและขั้นตอนการนำส่งอย่างชัดเจน			
5.2 เครือข่ายขัดข้องหรือช้าไม่สามารถส่งข้อมูลได้			
5.3 ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ครบตามที่ระบบต้องการ			
5.4 ระบบที่ใช้ไม่น่าเชื่อถือไม่สนับสนุนกับระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์			
5.5 อื่นๆ โปรดระบุ.....			

โปรดเรียงลำดับปัญหาข้างต้นจากมากไปน้อย \_\_\_\_\_

6. เมื่อเกิดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ท่านจะใช้วิธีใดบ้าง (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย)

1. ค้นหาหนทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง
2. ปรึกษาเพื่อนร่วมงานที่เคยใช้
3. ปรึกษาผู้บังคับบัญชา
4. โทรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของทางบริษัท
5. อื่นๆ โปรดระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ส่วนที่ 3 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต**

1. ท่านคิดว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประเด็นคำถาม	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
1.1 ช่วยลดเวลาในการเตรียมการนำส่ง				
1.2 ทำให้เกิดความคล่องตัวในการจัดการนำส่ง				
1.3 ข้อมูลในการเตรียมการส่งถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาดในการนำส่ง				
1.4 สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้รับปลายทางผ่านทางอีเมล และสามารถตรวจสอบสถานะ				
1.5 ลดการจัดเก็บเอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงานได้ง่าย				
1.6 สะดวกในการนัดหมายแจ้งรับบริการจากทางบริษัทเพื่อรับสินค้าผ่านระบบ				
1.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....				

2. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในระดับใด

1. ไม่พอใจมาก                       2. ไม่พอใจ  
 3. พอใจ                                       4. พอใจมาก

3. ท่านคิดว่าท่านยอมรับการใช้งานระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในระดับใด

1. ไม่ยอมรับ                                       2. ยอมรับน้อย  
 3. ยอมรับ     4. ยอมรับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ในกรณีที่ท่านไม่ยอมรับ โปรระบุเหตุผล (หากตอบมากกว่า 1 ข้อกรุณาเรียงลำดับความสำคัญของเหตุจากมากไปน้อย)

- \_\_\_\_\_
1. ระบบการทำงานยากต่อการใช้งาน
  2. ขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้งานระบบ
  3. ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง
  4. ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหายังมีไม่เพียงพอ
  5. อื่นๆ โปรระบุ.....

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ทศนคติของการทำงานของระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่าน  
ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องคำตอบ

ประเด็นคำถาม	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1. ระบบสามารถตอบสนองความต้องการ ความรวดเร็วมากกว่าเดิม					
2. การใช้งานระบบทำให้ประหยัดเวลา					
3. การใช้งานระบบทำให้ประหยัด ค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น					
4. ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้อง มากขึ้น					
5. สามารถสร้างความถูกต้องในการ เตรียมการบินนำส่ง					
6. ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย					
7. การแก้ไขปัญหาที่เกิดกับระบบนั้นใช้ เวลาไม่นาน					
8. ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง					
9. มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น					
10. อื่น ๆ โปรดระบุ .....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ค

### คู่มือการลงรหัสแบบสอบถามสำหรับผู้ให้บริการ

ระบบการจัดการเพื่อนำส่งสินค้าทางอากาศแบบเร่งด่วน ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
-	No	Nominal	ลำดับของ แบบสอบถาม	001-100	

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	SEX	Nominal	เพศ	1.ชาย 2.หญิง	เลือกได้ 1 ข้อ
2	AGE	Ratio	อายุ	20 - 99 ปี	ตอบตามจริง
3	EDU	Ordinal	ระดับการศึกษา สูงสุด	1.มัธยมศึกษาหรือ ต่ำกว่า 2.ปวช./ปวส. 3.ปริญญาตรี 4.สูงกว่าปริญญาตรี	เลือกได้ 1 ข้อ
4	MAJOR	Nominal	สาขาที่จบ การศึกษา		ตอบตามจริง
5	DEP	Nominal	แผนกที่ปฏิบัติงาน		ตอบตามจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
6	INCOME	Nominal	รายได้เฉลี่ยต่อ เดือน	1. ต่ำกว่า 10,000 บาท 2. 10,001 – 15,000 บาท 3. 15,001 – 20,000 บาท 4. 20,001 – 25,000 บาท 5. 25,001 – 30,000 บาท 6. 30,001 – 35,000 บาท	เลือกได้ 1 ข้อ
7	A7	Nominal	ระยะเวลาปฏิบัติ งานในองค์กร	1. น้อยกว่า 6 เดือน 2. 1 – 2 ปี 3. 3 - 5 ปี 4. มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ
8	A8	Nominal	ประสบการณ์การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์	1. ต่ำกว่า 1 ปี 2. 1 - 3 ปี 3. 3 - 6 ปี 4. 6 - 9 ปี 5. 9 - 12 ปี 6. มากกว่า 12 ปี ขึ้นไป	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
9	A9	Nominal	ความชำนาญใน การใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์	1. ไม่เป็น 2. ชำนาญน้อย 3. ชำนาญปาน กลาง 4. ชำนาญมาก	เลือกได้ 1 ข้อ

## ส่วนที่ 2 การใช้บริการระบบ

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	B1	Ordinal	ก่อนที่ท่านจะ เปลี่ยนมาใช้งาน ระบบการจัดการ เพื่อการนำสินค้า ทางอากาศแบบ เร่งด่วนโดย ท่าน ทำการเตรียมการ ส่งด้วยวิธีใด	1. กรอกใบ นำส่งด้วย ลายมือของท่าน เอง 2. กรอกใบ นำส่งด้วยการ พิมพ์ 3. ทางบริษัท เป็นผู้จัดการ พิมพ์ให้ทั้งหมด กลาง 4. อื่นๆ โปรด ระบุ.....	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
2	B2	Ordinal	ประสบการณ์การใช้ งานระบบ	0 – 48 เดือน	ตอบตามจริง
3	B3	Ordinal	ท่านสามารถเข้าใจ ระบบการทำงาน ที่ท่านใช้งานใน ระดับใด	1. ไม่เข้าใจ 2. เข้าใจ เล็กน้อย 3. เข้าใจปาน กลาง 4. เข้าใจมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
4	B4	Ordinal	ท่านเคยประสบ ปัญหาจากการใช้ งานบ่อยครั้ง เพียงใด	1. ไม่เคย 2. นาน ๆ ครั้ง 3. บ่อยครั้ง 4. บ่อยมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
5	B51	Ordinal	ปัญหาที่ท่านพบ จากการใช้งาน 5.1 ไม่เข้าใจ วิธีการและขั้นตอน การนำส่งอย่าง ชัดเจน	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มีปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B52	Ordinal	5.2 เครือข่าย ขัดข้องหรือช้าไม่ สามารถส่งข้อมูล ได้	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มีปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B53	Ordinal	5.3 ไม่สามารถ กรอกข้อมูลได้ครบ ตามที่ระบบ	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มีปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาตีพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
	B54	Ordinal	ต้องการ 5.4 ระบบที่ใช้ นั้น ไม่สนับสนุนกับ ระบบปฏิบัติการ ของเครื่อง คอมพิวเตอร์	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มี ปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B55	Ordinal	5.5 อื่นๆ โปรด ระบุ.....	2. ปัญหา มาก 1. ปัญหา น้อย 0. ไม่มี ปัญหา	เลือกได้ 1 ข้อ
	B551- B555	Ordinal	เรียงลำดับ ปัญหา จากการใช้งาน	มีได้หลาย ค่า 5.1 ไม่ เข้าใจ วิธีการและ ขั้นตอนการ นำส่งอย่าง ชัดเจน 5.2 เครือ ข่าย ขัดข้องหรือ ช้า ไม่สามารถ ส่ง ข้อมูลได้ 5.3 ไม่ สามารถ กรอกข้อมูล ได้ตามที่ ระบบ ต้องการ 5.4 ระบบ ที่ใช้ นั้นไม่	เรียงลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
				สนับสนุนกับ ระบบปฏิบัติ การของเครื่อง คอมพิวเตอร์	
6	B61-B65	Ordinal	เมื่อเกิดปัญหาที่ เกิดขึ้นจากการใช้ งานระบบ ท่านจะ ใช้วิธีใดบ้าง	มีได้หลายค่า 1.ค้นแก้ปัญหา ด้วยตนเอง 2.ปรึกษาเพื่อน ร่วมงานที่เคยใช้ 3.ปรึกษา ผู้บังคับบัญชา 4.โทรปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญของ ทางบริษัท 5.อื่นๆโปรด ระบุ....	เรียงลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนที่ 3 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	C1a C1b C1c C1d C1e	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal	ท่านคิดว่า ประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้งาน ระบบ - ช่วยลดเวลาการ เตรียมการนำส่ง - ทำให้เกิดความ คล่องตัวในการ จัดการนำส่ง - ข้อมูลในการ เตรียมการส่ง ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ลดความผิดพลาด ในการนำส่ง - สามารถแจ้งเตือน ไปยังผู้รับปลายทาง ผ่านทางอีเมล และสามารถ ตรวจสอบสถานะ - ลดการจัดเก็บ เอกสารใบนำส่ง และจัดทำรายงาน ได้ง่าย	C1a-C1c มีค่าที่เป็นไปได้ ในความหมาย ต่อไปนี้ 4.มากที่สุด 3.มาก 2.น้อย 1.น้อยที่สุด	สเกลลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
	C1f  C1g	Ordinal  Ordinal	- สะดวกในการ นัดหมายแจ้งรับ บริการจากทาง บริษัท เพื่อรับ สินค้าผ่านระบบ - อื่นๆ โปรดระบุ		
2	C2	Ordinal	ท่านมีความพึง พอใจในการใช้ งาน ในระดับใด	1. ไม่พอใจมาก 2. ไม่พอใจ 3. พอใจ 4. พอใจมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
3	C3	Ordinal	ท่านคิดว่าท่าน ยอมรับการใช้งาน ระบบในระดับใด	1. ไม่ยอมรับ 2. ยอมรับน้อย 3. ยอมรับ 4. ยอมรับมาก	เลือกได้ 1 ข้อ
4	C41-C44	Nominal	ในกรณีที่ท่านไม่ ยอมรับ โปรดระบุ เหตุผล	1.ระบบการ ทำงานยากต่อ การใช้งาน 2.ขาดความรู้ และความเข้าใจ ในการใช้งาน ระบบ 3.ปัญหาที่	เรียงลำดับ ความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
				เกิดขึ้นบ่อยครั้ง 4.ความ ช่วยเหลือใน การแก้ไขปัญหา ยังมีไม่เพียงพอ 5.อื่นๆ โปรด ระบุ.....	

ส่วนที่ 4 ทักษะคติของการใช้งานระบบ

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1	D1a	Ordinal	- ระบบสามารถ ตอบสนองความ ต้องการความ รวดเร็วมาก กว่าเดิม	D1a-D1c มีค่าที่เป็นไปได้ ในความหมาย ต่อไปนี้ 5.เห็นด้วยอย่าง ยิ่ง	สเกลลำดับ ความสำคัญ
	D1b	Ordinal	-การใช้งานระบบ ทำให้ ประหยัดเวลา	4.เห็นด้วย 3.ไม่แน่ใจ	
	D1c	Ordinal	-การใช้งานระบบ ทำให้ประหยัด ค่าใช้จ่ายได้มาก ขึ้น	2.ไม่เห็นด้วย 1.ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Items)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
	D1d	Ordinal	-ทำให้ระบบการทำงานเกิดความถูกต้องมากขึ้น		
	D1e	Ordinal	- สามารถสร้างความถูกต้องในการเตรียมการนำเสนอ		
	D1f	Ordinal	- ระบบเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย		
	D1g	Ordinal	- การแก้ไขปัญหาที่เกิดกับระบบนั้นใช้เวลาไม่นาน		
	D1h	Ordinal	- ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง		
	D1i	Ordinal	- มีข้อมูลเพื่อช่วยในการใช้งานที่มากขึ้น		
	D1j	Ordinal	- ปัญหาการใช้งานเกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง		
	D1k	Ordinal	- อื่น ๆ โปรดระบุ .....		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้