

ผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อ
ความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์
ของกรมเจ้าท่า

ธัญชนาภา โล่ห์รักษา

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2563

**The effect of the System Quality and the Information Quality on the
Service Success by the Electronic Data Capture
of the Marine Department**

Thanthanapa Loraksa

**A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy Program**

College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

2020



ใบรับรองสารนิพนธ์

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บัณฑิตมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์

ผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผล
ต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์
ของกรมเจ้าท่า

เสนอโดย

นางสาวธัญธนาภา โสฬ์รักษา

สาขาวิชา

บัณฑิตมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผศ.ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว

.....ประธานกรรมการ

(ผศ.ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู)

.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

(ผศ.ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต)

.....กรรมการ

(ผศ.ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชีรับรองแล้ว

.....คณบดีวิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี

(ผศ.ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วันที่ 30 เดือน มี.ย พ.ศ. 2563

หัวข้อสารนิพนธ์	ผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า
ชื่อผู้เขียน	ชญานาภา โฉ่หรัรักษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คารณิ เอื้อชนะจิต
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้บริการของกรมเจ้าท่า รวมจำนวน 252 คน ในการศึกษาได้นำแนวคิดทฤษฎีแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) มาประยุกต์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients) และ ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าคุณภาพของระบบที่มีความทันสมัย ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการบริการทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจและผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือและคุณภาพของระบบที่มีความรวดเร็วส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการบริการทำให้ผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ นอกจากนี้ยังพบว่า คุณภาพของสารสนเทศประกอบด้วย ความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการบริการทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจและผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01

Thematic Paper Title	The effect of the System Quality and the Information Quality on the Service Success by the Electronic Data Capture of the Marine Department
Author	Thanthanapa Loraksa
Thematic Paper Advisor	Asst. Prof. Dr. Daranee Uachanachit
Academic Year	2019

ABSTRACT

The objective of this research was to study the effect of the System Quality and the Information Quality on the Service Success by the Electronic Data Capture of the Marine Department. This quantitative research employed questionnaires for data collection. The sample was 252 customers of the Marine Department. IS Success Model was applied to this study. The statistics used Multiple Correlation Coefficients and Multiple Regression Analysis.

The study found that the quality system with modernity had an influence on the users' satisfaction and trust. Moreover, it revealed that the quality information with accuracy and completeness could positively lead the users to satisfy and trust on the Service Success with statistical significance at the level of 0.01.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คารณิ เอื้อชนะจิต อาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำสารนิพนธ์ของข้าพเจ้า จนทำให้สารนิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ถูกต้อง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความสำเร็จครั้งนี้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความกรุณาจากคณะกรรมการในการสอบสารนิพนธ์ประกอบไปด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช คำสุพรหม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู ที่กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต ที่ได้ให้วิชาความรู้ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตไปในทางที่ดี และขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ และน้อง ๆ ปริญญาโทสาขาการบัญชี วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชีทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และมีไมตรีที่ดีต่อกันตลอดมา

คุณงามความดีและประโยชน์อันพึงเกิดขึ้นจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบแต่บิดา มารดาและญาติพี่น้องในครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่ง คณาจารย์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกท่านที่สนับสนุน ช่วยเหลือจนประสบความสำเร็จ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ธัญชนาภา โล่ห์รักษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๙
สารบัญภาพ.....	๑๑
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 ขอบเขตของงานวิจัย.....	5
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดและทฤษฎี.....	7
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	23
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	24
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	24
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	24
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	25
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
4.1 ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติ เชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage).....	27
4.2 ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเห็น เกี่ยวกับผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผล ต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมเจ้าท่า.....	29
4.3 ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients).....	32
4.4 ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรโดยใช้ การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ เพื่อทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มี ต่อตัวแปรตาม (Multiple Regression Analysis).....	35
5. สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	40
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	41
5.2 การอภิปรายผล.....	42
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	43
บรรณานุกรม.....	44
ภาคผนวก.....	47
ประวัติผู้เขียน.....	51

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	28
4.2	ข้อมูลค่าธรรมเนียม.....	28
4.3	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านของคุณภาพของระบบ.....	30
4.4	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านของคุณภาพ ของสารสนเทศ.....	30
4.5	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านความพึงพอใจของ การบริการ.....	31
4.6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients).....	32
4.7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients) ภาพรวม.....	34
4.8	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย (Multiple Regression Analysis).....	35
4.9	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย (Multiple Regression Analysis) ภาพรวม.....	38

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 รูปแบบจำลองความสำเร็จของ DeLone and McLean (1992).....	9
2.2 แบบจำลองของ DeLone and McLean (Information System Success Model: IS Success Model).....	10



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การชำระเงินมีความสำคัญในการดำรงชีวิตของประชาชนทั้งเพื่อการซื้อขายสินค้าและบริการ รวมถึงการลงทุน เมื่อเศรษฐกิจขยายตัวขึ้นและเทคโนโลยีมีการพัฒนาให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ทำให้การชำระเงินมีวิวัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไป ช่องทางการรับชำระเงินจึงต้องมีการพัฒนาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ภาคธุรกิจ สถาบันการเงินและสภาพเศรษฐกิจ เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารได้ถูกนำมาใช้ ด้านการเงินการธนาคารเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น อีกทั้งธนาคารแห่งประเทศไทยได้มีการผลักดันแผนยุทธศาสตร์ National e-Payment เพื่อปรับโครงสร้างพื้นฐานของระบบธนาคารภายในประเทศและยกระดับผลักดันให้ประเทศไทยเข้าสู่เศรษฐกิจยุคดิจิทัลไร้เงินสด การชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (National e-Payment) เป็นระบบการรับชำระเงินที่รัฐบาลสนับสนุนให้หน่วยงานของทั้งภาครัฐและเอกชนนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ให้มากขึ้น ซึ่งระบบอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการเก็บข้อมูลที่เป็น BIG DATA สามารถนำไปใช้ประโยชน์เรื่องอื่น ๆ เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้า เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนและการปรับปรุงการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น (กรมบัญชีกลาง, 2561)

อุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Capture: EDC) คือ เครื่องรูดบัตร ที่จะเข้ามารองรับการชำระเงินให้ผู้บริโภคได้รับความสะดวก รวดเร็ว โดยสามารถใช้บัตรเครดิต (Credit Card) แต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนไป การชำระเงินปัจจุบันสามารถชำระผ่านบัตรเดบิต (Debit Card) ได้เช่นกัน ถือเป็นทางเลือกแทนการพกเงินสดนอกจากจะได้รับความสะดวกจากการไม่ต้องพกเงินสดแล้วยังช่วยในเรื่องของความปลอดภัยจากการเสียน้ำมันและเงินสดในแต่ละวัน ไปฝากธนาคารต่างก็มีความเสี่ยง แต่ถ้าใช้เครื่องรูดบัตรเงินจะถูกนำเข้าบัญชีทุกสิ้นวันและธนาคารจะสรุปยอดข้อมูลการขายและจัดส่งให้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ฟอร์มทุกวันซึ่งจะช่วยให้เรื่องของการทำบัญชีได้ง่ายขึ้นอีกทั้งผู้ประกอบการยังสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์และต่อยอดในการทำการตลาดต่อได้ (ธนาคารทหารไทย, 2560)

กรมเจ้าท่า สังกัดกระทรวงคมนาคมมีหน้าที่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมเรือสินค้าต่างชาติ ค่าภาษีสินค้าและค่าธรรมเนียมเข้าออก กำกับดูแล การส่งเสริม การพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำ และการพาณิชย์นาวี ให้มีการเชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่น ๆ ทั้งการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า ทำเรือ อยู่เรือและกิจการเกี่ยวเนื่อง เพื่อให้ประชาชน ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ทัวถึง และปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนภาคการส่งออกให้มีความเข้มแข็งโดยมีอำนาจหน้าที่ คือ

1) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย กฎหมายว่าด้วยเรือไทย กฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกัน กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี กฎหมายว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำ

3) ส่งเสริมและพัฒนาเครือข่ายระบบการขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวี

4) ดำเนินการจัดระเบียบการขนส่งทางน้ำและกิจการพาณิชย์นาวี

5) ร่วมมือและประสานงานกับองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศในด้านการทางน้ำ การพาณิชย์นาวี และในส่วนที่เกี่ยวกับอนุสัญญาและความตกลงระหว่างประเทศ

6) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

รายได้ที่กรมเจ้าท่าจัดเก็บมี 5 ประเภท ได้แก่

1. ค่าธรรมเนียมการขนส่งทางน้ำ คือ ค่าธรรมเนียมในการขอใบอนุญาตใช้เรือ จดทะเบียนเรือ ค่าตรวจเรือ ค่าใบประกาศนียบัตรในการสอบความรู้/ต่ออายุคนประจำเรือ ค่าธรรมเนียมการ ใช้น่านน้ำไทย ค่าขนถ่ายสินค้ากลางน้ำ ค่าจอดเรือกลางน้ำ ค่านำร่องตามพิภค เป็นต้น

2. ค่าธรรมเนียมเบ็ดเตล็ด คือ ค่าใบอนุญาตขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเรือ ค่าใบอนุญาตให้จอดเรือ ค่าใบอนุญาตให้ปล่อยเรือ ค่าขนถ่ายสินค้าที่อาจทำให้เกิดอันตราย เป็นต้น

3. ค่าปรับอื่น คือ ค่าปรับจากการกระทำผิด พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 เช่น การบรรทุกสินค้าเกินน้ำหนัก การปล่อยทิ้งสิ่งของหรือปฏิกูลลงแม่น้ำ การปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำลำน้ำ เป็นต้น

4. ค่าขายของเบ็ดเตล็ด คือ เงินที่ได้รับจากการหนังสือคนประจำเรือ ปุ่มปากช่างและปุ่มปากเรือ

5. รายได้เงินนอก คือ เงินที่ได้รับจากหลักประกันสัญญา ประกันของประกวตราคาในการจัดซื้อจัดจ้าง ค่าจ้างนำร่องนอกเวลางาน เป็นต้น

ปัจจุบัน กรมเจ้าท่าได้เพิ่มช่องทางการรับชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านการเงิน ให้มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดความซับซ้อน โปร่งใส ตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน ลดโอกาสการทุจริต และสามารถติดตามตรวจสอบได้ง่าย ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายของรัฐบาลเรื่องเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital economy) การก้าวสู่ไทยแลนด์ 4.0 ที่ให้หน่วยงานภาครัฐนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ กรมเจ้าท่าจึงเพิ่มช่องทางการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ชำระผ่านเครื่องรับชำระเงิน (EDC) ชำระผ่านจุดชำระเงินเคาน์เตอร์เซอร์วิส และชำระเงินผ่านบัญชีธนาคารกรุงไทย (Bill Payment)

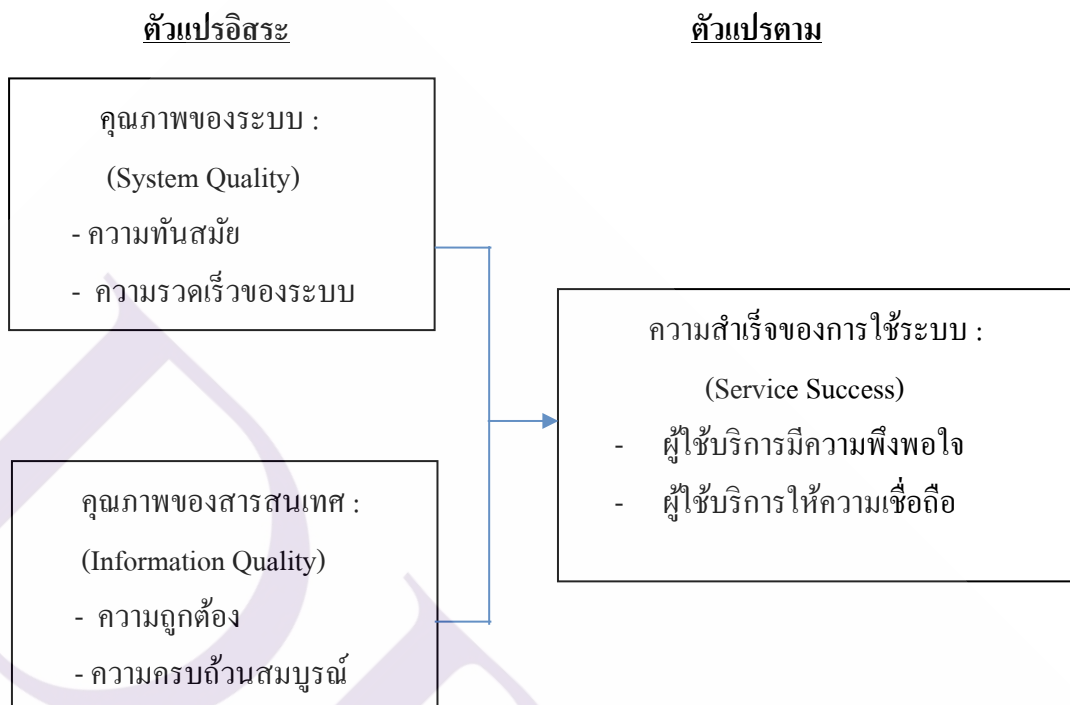
ช่องทางการรับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการนั้นจะต้องเป็นช่องทางที่สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งจะต้องประกอบด้วยคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศ ที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ มีประสิทธิภาพ มีความทันสมัย มีความชัดเจนง่ายต่อการทำความเข้าใจ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้บริการอย่างสม่ำเสมอหรืออาจมีการบอกกล่าวต่อ ๆ กันไป จำนวนผู้ใช้บริการจะเพิ่มขึ้นนั้นจะเป็นการส่งเสริมให้ช่องทางการรับชำระเงินผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบผลสำเร็จ

จากที่มาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นเหตุผลให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า โดยข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อกรมเจ้าท่าในการใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาช่องทางการรับชำระเงินผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพของระบบ ประกอบด้วย ความทันสมัยและความรวดเร็วของระบบ ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า
2. เพื่อศึกษาคุณภาพของสารสนเทศ ประกอบด้วย ความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า
3. เพื่อศึกษาคุณภาพของระบบ ประกอบด้วย ความทันสมัยและความรวดเร็วของ ที่มีต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า
4. เพื่อศึกษาคุณภาพของสารสนเทศ ประกอบด้วย ความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ที่มีต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า

1.3 สมมติฐานการวิจัย



สมมติฐานที่ H1a: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H1b: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H2a: คุณภาพของระบบในด้านของความรวดเร็วของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H2b: คุณภาพของระบบในด้านของความรวดเร็วของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H3a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H3b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H4a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H4b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H5a: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H5b: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการใช้ระบบโดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H6a: คุณภาพของระบบในด้านของความรวดเร็วของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H6b: คุณภาพของระบบในด้านของความรวดเร็วของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H7a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H7b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H8a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H8b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบการรับชำระเงินผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเกิดความน่าเชื่อถือ

1.5 ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่าใน ส่วนกลาง จากความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ จำนวน 252 คน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

อุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Capture: EDC) หมายถึง เครื่องรูดบัตรหรือเครื่องรับบัตร โดยเครื่องนี้ธนาคารจะเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งให้กับร้านค้า

คุณภาพของระบบ หมายถึง การวัดผลของระบบ ที่ประกอบด้วย การใช้งานง่าย เข้าถึงระบบได้อย่างสะดวก มีความทันสมัย ตรงกันถึงความต้องการของผู้ใช้มีประสิทธิภาพและตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ หมายถึง การวัดผลลัพธ์ของสนเทศประกอบด้วย ความสำคัญของสารสนเทศ คือการเข้าใจง่าย มีความชัดเจน ส่วนประกอบของเนื้อหาความถูกต้อง มีความสมบูรณ์ครบถ้วน แม่นยำ มีความรัดกุม เพียงพอ เป็นปัจจุบันและทันเวลา

ความสำเร็จของการบริการ หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เช่นพึงพอใจในเรื่องของตรงกับความต้องการ ให้ความเชื่อถือ ซึ่งจะส่งผลต่อผลประโยชน์สุทธิต่อองค์กร ในการช่วยลดต้นทุน ช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาด เพิ่มยอดขาย



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการผ่านช่องทางการรับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่าในทัศนคติของลูกค้าที่ใช้บริการ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรม เอกสารที่เกี่ยวข้องในแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎี
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์

ระบบการชำระเงิน หมายถึง กระบวนการส่งมอบเงินเพื่อชำระเงินอันเป็นผลมาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างผู้จ่ายเงินและผู้รับเงิน ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งบุคคลหรือองค์กร นอกจากนี้ยังรวมถึงองค์การที่เป็นตัวกลางแทนผู้จ่ายเงินและผู้รับเงิน เช่น ธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย National e-Payment ที่เป็นแผนยุทธศาสตร์ของภาครัฐ

อนุชิต ศิริรัชนิกร (2562) กล่าวว่า โครงการ National e-Payment เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการพัฒนาระบบการชำระเงินไทยให้ทันต่อพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความต้องการของประชาชน และยังมีการพัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดนิ่งเพื่อสร้างบริการชำระเงินที่ดี สะดวก และปลอดภัย ให้แก่ผู้ใช้บริการทุกภาคส่วน ทุกคนสามารถเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมผลักดันการใช้ digital payment ให้แพร่หลายทั้งในการใช้ชีวิตประจำวันและการทำงานได้ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน

บริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Payment หมายถึง กระบวนการชำระเงินระหว่างผู้จ่าย/ผู้โอนเงินไปยังผู้รับเงินที่เกิดขึ้นผ่านสื่อ และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น บัตรเครดิต

บัตรเดบิต บัตรเงินอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินผ่านอินเทอร์เน็ต การชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองความสำเร็จของสารสนเทศ (IS Success Model)

แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success model) ของ DeLone และ Mclean ในปี 1992 เป็นแบบจำลองที่ใช้สำหรับการประเมินประสิทธิผลหรือความสำเร็จของระบบสารสนเทศ คุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลส่งผลกระทบต่อการใช้และความพึงพอใจของผู้ใช้ รวมถึงจำนวนการใช้ที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้งทางบวกและทางลบ การใช้ความพึงพอใจของผู้ใช้ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อบุคคล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อองค์กรด้วย (พชรพันธุ์ สำเภาเงิน, 2552) โดยแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) ประกอบด้วย 6 ปัจจัยหลัก คือ

1. คุณภาพของระบบ (System Quality) คือ การวัดผลกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศ ซึ่งมีขอบเขตการวัดผล (Description of measures) เช่น ความสะดวกในการเข้าถึงระบบ (Convenience of Access) ความยืดหยุ่นของระบบ (Flexibility of System) การบูรณาการระบบ (Integration of Systems) ระยะเวลาในการตอบสนอง (Response Time) การตระหนักในความคาดหวังของผู้ใช้งาน (Realization of User Expectations) และความมีเสถียรภาพของระบบ (System Reliability) เป็นต้น

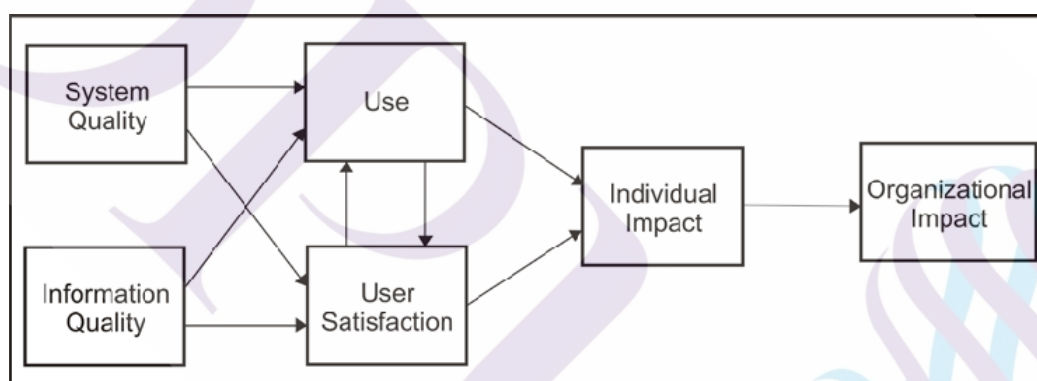
2. คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (Information Quality) คือ การวัดคุณภาพของสารสนเทศที่รับจากระบบสารสนเทศ (Output) ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ความถูกต้อง (Accuracy) ความแม่นยำ (Precision) ความทันสมัย (Modernity) ความทันต่อเวลา (Timeliness) ความสมบูรณ์ (Completeness) ความสั้นกระชับ (Conciseness) ความสอดคล้องสัมพันธ์ (Relevance) เป็นต้น

3. การใช้ระบบสารสนเทศ (Information System) คือ การวัดผลการใช้งานสารสนเทศจากระบบสารสนเทศของผู้ใช้งาน ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น การใช้งาน หรือไม่ใช้งาน (Use or Nonuse) ความถี่ในการใช้งาน (Frequency of Use) และแรงจูงใจในการใช้งาน (Motivation of Use) เป็นต้น

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) คือ การวัดความพึงพอใจหรือการตอบสนองของผู้ใช้งานต่อผลลัพธ์ที่ได้จากระบบสารสนเทศ ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ความพึงพอใจของผู้ใช้งานประเภทต่าง ๆ (User Satisfaction) และความสนุกสนาน (Enjoyment) เป็นต้น

5. ผลกระทบส่วนบุคคล (Individual Impact) คือ การวัดผลกระทบของสารสนเทศต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ซึ่งคำว่า “ผลกระทบ (Impact)” นั้นคือ การชี้วัดว่าระบบสารสนเทศได้ทำให้ผู้ใช้งานมีภาวะในการตัดสินใจที่ดีกว่าเดิมหลังจากได้รับสารสนเทศแล้ว นั่นก็คือ สารสนเทศได้ปรับปรุงภาวการณ์ตัดสินใจของผู้ใช้งานให้ดีขึ้น ซึ่งมีขอบเขตการวัดผล เช่น ความมั่นใจของผู้ใช้งาน (User Confidence) คุณภาพของการวิเคราะห์การตัดสินใจ (Quality of Decision Analysis) ประสิทธิภาพของการตัดสินใจ (Efficient Decisions) เวลาที่ถูกลงใช้ในการทำภารกิจให้ลุล่วง (Time Taken to Complete a Task) และความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมการตัดสินใจ (Change in Decision Behavior) เป็นต้น

6. ผลกระทบที่เกี่ยวกับองค์กร (Organizational Impact) คือ ผลกระทบของสารสนเทศต่อศักยภาพขององค์กร ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ประสิทธิภาพการทำการ (Profit Performance) การเติบโตของยอดขาย (Sales Growth) ประสิทธิภาพในการผลิต (Productivity in Production) เป็นต้น



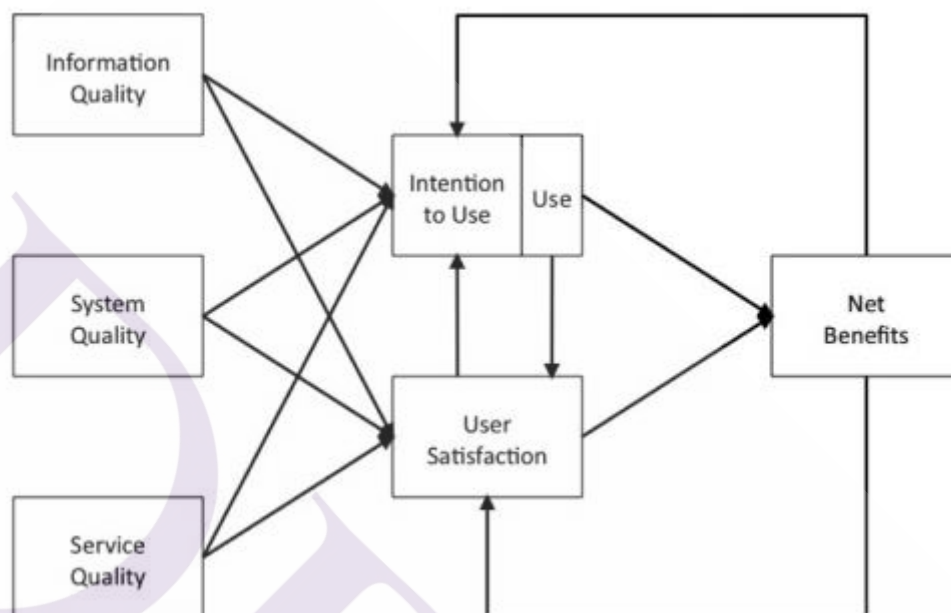
ภาพที่ 2.1 รูปแบบจำลองความสำเร็จของ DeLone and McLean (1992)

ที่มา: DeLone and McLean (1992), Information System Success

โมเดลแห่งความสำเร็จของระบบสารสนเทศในภาพที่ 2.1 สะท้อนถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องเนื่องกัน อันเป็นกระบวนการธรรมชาติของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ 6 ตัวแปรในกรอบแนวคิดเป็นมากกว่า 6 ตัวแปรอิสระทางด้านความสำเร็จ แต่มันคือ 6 ตัวแปรที่มีความเกี่ยวเนื่องกันในมิติแห่งความสำเร็จของเทคโนโลยี โมเดลแห่งความสำเร็จนี้มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาและตรวจสอบก่อนที่จะนำไปใช้งาน

ต่อมาในปี 2003 DeLone and McLean ได้ปรับปรุงแบบจำลองเพิ่มเติม โดยเพิ่มองค์ประกอบใหม่ขึ้นมา คือ คุณภาพของการบริการ และรวมผลกระทบต่อผู้ใช้งาน กับผลกระทบ

ต่อองค์กรโดยรวม มาเป็นผลประโยชน์สุทธิและเสนอองค์ประกอบเพิ่มเติมใหม่ขึ้นมาอีกคือ ความตั้งใจที่จะใช้งานระบบเพื่อเป็นทางเลือกของการใช้งานระบบ



ภาพที่ 2.2 แบบจำลองของ DeLone and McLean (Information System Success Model: IS Success Model)

ที่มา: Delone, W. H. (2003)

คุณภาพของระบบ (System Quality) การวัดผลของระบบ ประกอบด้วย ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล ใช้งานง่าย เข้าถึงระบบได้อย่างสะดวก ครอบคลุมถึงความต้องการของผู้ใช้ทันสมัย ระบบมีประสิทธิภาพ ตอบสนองอย่างรวดเร็ว

คุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) การวัดผลลัพธ์ของสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสำคัญของสารสนเทศ ตรงกับความต้องการ การใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ความเป็นสารสนเทศ ความสามารถในการใช้งาน การเข้าใจได้ง่าย ง่ายต่อการอ่าน มีความชัดเจน มีรูปแบบ ภาพที่ปรากฏให้เห็น ส่วนประกอบของเนื้อหาความถูกต้อง มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน แม่นยำ มีความรัดกุมเพียงพอ น่าเชื่อถือ เป็นปัจจุบัน ทันเวลา เป็นเอกลักษณ์ สามารถเปรียบเทียบได้

คุณภาพการบริการ (Service Quality) การวัดผลลัพธ์ของบริการ ประกอบด้วย ลักษณะของการบริการ ความไว้วางใจ ความกระตือรือร้น สมรรถนะ ความมีไมตรีจิต ความน่าเชื่อถือ ความปลอดภัย การเข้าถึงบริการ การติดต่อสื่อสาร และการเข้าใจถึงผู้รับบริการ

ความตั้งใจและการใช้งาน (Intention to use) การวัดผลลัพธ์ของการใช้งาน ประกอบด้วย จำนวนระยะเวลาการใช้งาน การเข้าถึงระบบ ความสม่ำเสมอของการใช้งาน วัตถุประสงค์ของการใช้งาน ความเหมาะสมของการใช้งาน ระดับการใช้งาน ความสมัครใจและแรงจูงใจในการใช้งาน

ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) เป็นการวัดปฏิกิริยาโต้ตอบในการใช้สารสนเทศของผู้ใช้ ประกอบด้วย ความพอใจเฉพาะอย่าง ความพอใจทั้งหมด ความพอใจในสารสนเทศ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ต้องการกับสิ่งที่ได้รับ

ผลประโยชน์สุทธิ (Net Benefits) ประกอบด้วย การลดต้นทุน ช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาด ช่วยเพิ่มยอดขาย ประหยัดเวลาในการดำเนินงาน เป็นต้น

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศจะมีประสิทธิผลจะต้องประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ คุณภาพของระบบ เช่นความทันสมัย ความรวดเร็วของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ เช่น ความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ คุณภาพการบริการ ความตั้งใจและการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เช่นพึงพอใจในเรื่องของตรงกับความต้องการ ให้ความเชื่อถือ ซึ่งจะส่งผลต่อผลประโยชน์สุทธิต่อองค์กร ในการช่วยลดต้นทุน ช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาดเพิ่มยอดขาย เป็นต้น

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของระบบ (System Quality)

ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง ระบบที่ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ทั้ง ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร (Telecommunication) ฐานข้อมูล (Data Base) กระบวนการทำงาน (Procedure) ผู้ใช้งาน (User) ผู้พัฒนาระบบ ผู้ใช้ระบบ พนักงานที่เกี่ยวข้อง และ ผู้เชี่ยวชาญในสาขา ทุกองค์ประกอบนี้ทำงานร่วมกันเพื่อกำหนด รวบรวม จัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศ และส่งผลลัพธ์หรือสารสนเทศที่ได้ให้ผู้ใช้เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงาน การตัดสินใจ การวางแผน การบริหาร การควบคุม การวิเคราะห์ และติดตามผลการดำเนินงานขององค์กร (สุชาดา กิระนันท์, 2541) ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency)

- ทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น โดยใช้กระบวนการประมวลผลข้อมูล ซึ่งจะทำให้สามารถเก็บรวบรวม ประมวลผลและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้อย่างรวดเร็ว ระบบ

สารสนเทศช่วยในการจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ หรือมีปริมาณมากและช่วยทำให้การเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้นมีความรวดเร็วด้วย

- ช่วยลดต้นทุน การที่ระบบสารสนเทศช่วยทำให้การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ซึ่งมีปริมาณมาก มีความสลับซับซ้อนให้ดำเนินการได้โดยเร็วขึ้น หรือการช่วยให้เกิดการติดต่อสื่อสารได้อย่างรวดเร็วทำให้เกิดการประหยัดต้นทุนการดำเนินการอย่างมาก

- ช่วยให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว การใช้เครือข่ายทางคอมพิวเตอร์ทำให้มีการติดต่อได้ทั่วโลกภายในเวลาที่รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยกัน หรือ คนกับคน หรือ คนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารดังกล่าวจะทำให้ข้อมูลที่เป็นทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวสามารถส่งได้ทันที

- ระบบสารสนเทศช่วยทำให้การประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ เป็นไปได้ด้วยดี โดยเฉพาะหากระบบสารสนเทศนั้นออกแบบเพื่อเอื้ออำนวยให้หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่อยู่ในระบบของซัพพลายทั้งหมด จะทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ และทำให้การประสานงานหรือการทำความเข้าใจเป็นไปได้อย่างดียิ่งขึ้น

2. ประสิทธิภาพ (Effectiveness)

- ระบบสารสนเทศช่วยในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศที่ออกแบบสำหรับผู้บริหาร เช่น ระบบสารสนเทศที่ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support systems) หรือระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive support systems) จะเอื้ออำนวยให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจได้ดีขึ้น อันจะส่งผลให้การดำเนินงานสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ไว้ได้

- ระบบสารสนเทศช่วยในการเลือกผลิตสินค้า/บริการที่เหมาะสมระบบสารสนเทศจะช่วยทำให้องค์กรทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุน ราคาในตลาดรูปแบบของสินค้า/บริการที่มีอยู่ หรือช่วยทำให้หน่วยงานสามารถเลือกผลิตสินค้า/บริการที่มีความเหมาะสมกับความเชี่ยวชาญหรือทรัพยากรที่มีอยู่

- ระบบสารสนเทศช่วยปรับปรุงคุณภาพของสินค้า/บริการให้ดีขึ้นระบบสารสนเทศทำให้การติดต่อระหว่างหน่วยงานและลูกค้า สามารถทำได้โดยถูกต้องและรวดเร็วขึ้น ดังนั้นจึงช่วยให้หน่วยงานสามารถปรับปรุงคุณภาพของสินค้า/บริการให้ตรงกับ - ความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้นและรวดเร็วขึ้นด้วย

- ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

- คุณภาพชีวิตการทำงาน (Quality of Working Life)

ระบบสารสนเทศแม้ว่าจะมีหลายประเภท แต่องค์ประกอบที่จำเป็นของระบบสารสนเทศทุกประเภทจะประกอบด้วยกิจกรรม 3 อย่างคือ ระบบต้องมีการนำเข้าข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการแสดงผลลัพธ์ของข้อมูล สุชาดา กิระนันท์ (2541) ได้สรุปไว้ว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรนั้นเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้บริหารเป็นอย่างมากในการที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นในหน่วยงานเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบการพัฒนา ระบบ ต้องร่วมมือกันตัดสินใจอย่างรอบคอบ เพราะการนำระบบสารสนเทศมาใช้อาจจะกระทบต่อกระบวนการดำเนินงานและการบริหารที่เป็นอยู่ หรืออาจจะมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า คุณภาพของระบบ เป็นการวัดผลของระบบ ที่ประกอบด้วย การใช้งานง่าย เข้าถึงระบบได้อย่างสะดวก มีความทันสมัย ตรงกันกับความต้องการของผู้ใช้ มีประสิทธิภาพและตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพสารสนเทศ (Information Quality)

สารสนเทศ คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการประมวลผลข้อมูลดิบที่ถูกจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ ที่สามารถนำไปประกอบการทำงาน หรือสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ทำให้ผู้บริหารสามารถแก้ไขปัญหาหรือทางเลือกในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ (ฉัตรภูพันธ์ เจริญนันท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล, 2545) นอกจากนี้ สุชาดา กิระนันท์ (2542) ยังกล่าวว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ประมวลได้จากข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้นจนได้ข้อสรุป เป็นข้อความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยเน้นที่การเกิดประโยชน์ คือ ความรู้ที่เกิดขึ้นเพิ่มขึ้นกับผู้ใช้

สารสนเทศสามารถแบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ (Alter, 1996 อ้างถึงใน อาชนเทพ อัครสุวรรณ, 2558, น.13)

สารสนเทศที่เป็นอักขระ (Alphanumeric) ได้แก่ ตัวเลข ตัวอักษร เครื่องหมาย และสัญลักษณ์

สารสนเทศที่เป็นภาพ (Image) ได้แก่ ภาพกราฟิก และรูปภาพ

สารสนเทศที่เป็นเสียง (Audio) ได้แก่ เสียง เสียงรบกวน/เสียงแทรก และเสียงที่มีระดับต่าง ๆ

สารสนเทศที่เป็นภาพเคลื่อนไหว (Video) ได้แก่ ภาพยนตร์ และวีดิทัศน์

สารสนเทศเป็นพื้นฐานที่สำคัญขององค์กร สารสนเทศที่มีคุณภาพย่อมส่งผลให้กิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรมีประสิทธิภาพตามไปด้วย คุณภาพสารสนเทศ คือ ข้อมูลมีคุณภาพใช้ในการดำเนินงาน ประกอบการตัดสินใจและวางแผนได้ ซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง หากสารสนเทศขององค์กรไม่มีคุณภาพ ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาในหลายด้าน เช่น ด้านลูกค้า หากข้อมูลสารสนเทศขาดการ

ตรวจสอบคุณภาพเมื่อส่งเอกสารเรียกเก็บเงินไปยังลูกค้า แต่ส่ง ไปผิดที่เนื่องจากข้อมูลที่อยู่ของ ลูกค้าผิดพลาดอาจทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พอใจในความผิดพลาดหรือการจัดส่งที่ล่าช้าขององค์กร ด้านค่าใช้จ่าย จากข้อมูลการแจกแสดมปีอาหารของสหรัฐอเมริกาขาดความทันสมัยซึ่งมีการส่ง แสดมปีอาหารให้กับผู้ที่ตายไปแล้วทำให้รัฐบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายนับล้านดอลลาร์ ด้านการจัดการ การสั่งซื้อสินค้าจำเป็นต้องมีการคำนวณข้อมูลสินค้าคงเหลือในมือ การซื้อผิดพลาด การคำนวณ การสั่งซื้อก็จะผิดพลาดไปด้วยซึ่งจะส่งผลต่อการจัดการขององค์กรในอนาคต ดังนั้นคุณภาพ สารสนเทศจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กร (Lucal, 2010; Marshal & Harpe, 2009, อ้างถึงใน อาชนเทพ อัครสุวรรณ, 2558, น.14)

อุทัยวรรณ จรุงวิภู (2550) กล่าวว่า สารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์และมีค่าต่อการ ตัดสินใจ เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ทำให้สามารถคาดการณ์ถึงสิ่งต่าง ๆ ในอนาคตได้อย่าง ถูกต้องและยังช่วยลดความไม่แน่นอนให้แก่ผู้ที่ตัดสินใจทำให้ตัดสินใจได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สารสนเทศจะมีประโยชน์ต่อผู้ใ้มากร้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับคุณภาพของสารสนเทศนั้น ๆ สารสนเทศที่ดีควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความถูกต้องและไม่มีความผิดพลาด
2. ผู้ที่มีสิทธิใช้สารสนเทศสามารถเข้าถึงได้ง่าย ในรูปแบบ และเวลาที่เหมาะสม ตาม ความต้องการของผู้ใช้
3. มีความชัดเจน ไม่คลุมเครือ
4. มีความสมบูรณ์ มีข้อเท็จจริงที่มีสาระสำคัญครบถ้วน
5. มีความกะทัดรัดหรือรัดกุม เหมาะสมกับผู้ใ้
6. กระบวนการผลิตสารสนเทศต้องมีความประหยัด
7. มีความยืดหยุ่น สามารถนำไปใช้ในหลาย ๆ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์
8. มีรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับผู้ใ้หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
9. ตรงกับความต้องการของผู้ที่ทำการตัดสินใจ
10. มีความน่าเชื่อถือ เช่น ได้มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ
11. มีความปลอดภัยในการเข้าถึงของผู้ไม่สิทธิใช้สารสนเทศ
12. มีความง่าย ไม่สลับซับซ้อน มีรายละเอียดที่เหมาะสม
13. มีความแตกต่างจากข้อมูลชนิดอื่น ๆ
14. ทันต่อเวลาหรือความต้องการของผู้ใ้
15. เป็นปัจจุบันหรือมีความทันสมัยใหม่อยู่ตลอดเวลา
16. สามารถพิสูจน์ได้หรือตรวจสอบจากหลาย ๆ แหล่งได้ว่ามีความถูกต้อง

หรืออาจสรุปได้ว่า สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณลักษณะครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเวลา (ทันเวลา เป็นปัจจุบัน) ด้านเนื้อหา (ถูกต้อง สมบูรณ์ น่าเชื่อถือ และตรวจสอบได้) ด้านรูปแบบ (ชัดเจน กระชับ รูปแบบการนำเสนอ ประหยัด) ด้านกระบวนการ (เข้าถึงได้ และปลอดภัย) (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2544 ฌัญฐพันธ์ เจริญนันทน์ และ ไพบูลย์ เกียรติโกมล, 2545 และ ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2545)

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า คุณภาพของสารสนเทศ หมายถึง การวัดผลลัพธ์ของสารสนเทศประกอบด้วย ความสำคัญของสารสนเทศ คือการเข้าใจง่าย มีความชัดเจน ส่วนประกอบของเนื้อหาความถูกต้อง มีความสมบูรณ์ครบถ้วน แม่นยำ มีความรัดกุม เพียงพอ เป็นปัจจุบันและทันเวลา

2.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)

อรรถพร คำคม (2546) ได้ให้ความหมายของ ความพึงพอใจ หมายถึงทัศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้น ๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยมและประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลจะได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้น ๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้น ได้นอกจากนี้

วิรุฬ พรรณเทวี (2542) ได้ให้ความหมายของ ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีคามพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้

ประชากร พัฒนกุล และคณะ (2550) ยังให้ความหมายของ ความพึงพอใจของประชากรที่มีต่อการบริการสาธารณะว่า หมายถึง ระดับของความพึงพอใจของประชากรที่มีต่อการได้รับบริการในลักษณะของ การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน การให้บริการอย่างรวดเร็วและทันเวลา การให้บริการอย่างต่อเนื่องและการให้บริการอย่างก้าวหน้า

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยทำให้งานประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นงานที่เกี่ยวกับการให้บริการ นอกจากผู้บริหารจะดำเนินการให้พนักงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานแล้ว ยังจำเป็นต้องดำเนินการที่จะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ ด้วยเพราะความเจริญก้าวหน้าของการบริการเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงจำนวนผู้มาใช้บริการ ดังนั้นผู้บริหารจึงควรศึกษาถึงปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้มาใช้บริการ (ปราการ กองแก้ว, 2546)

2.1.6 กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1) พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2546

มาตรา 3* ในพระราชบัญญัตินี้

“เรือ” หมายความว่า ยานพาหนะทางน้ำทุกชนิด ไม่ว่าจะใช้เพื่อบรรทุก ลำเลียง โดยสาร ลาก ชุง ดัน ยก ชุกหรือลอก

“เรือเดินทะเล” หรือ “เรือทะเล” หมายความว่า เรือที่มีลักษณะสำหรับใช้ในทะเล

“เรือเล็ก” หมายความว่า เรือที่เดินด้วยกรรเชียง แจวหรือพาย

“เรือสำเภา” หมายความว่า เรือเดินทะเลต่ออย่างแบบจีน

“เรือบรรทุกสินค้า” หมายความว่า เรือที่ไม่มีคาค่าหรือมีไม่ตลอดลำเดินด้วยกรรเชียง แจว หรือพาย หรือบางทีใช้ใบ และใช้สำหรับบรรทุกสินค้า

“เรือโดยสาร” หมายความว่า เรือที่บรรทุกคนโดยสารเกินสิบสองคน

“เรือสินค้า” หมายความว่า เรือที่ไม่ใช่เรือโดยสาร

“เรือประมง” หมายความว่า เรือที่ใช้สำหรับการจับสัตว์น้ำ หรือทรัพยากรที่มีชีวิตอื่น ๆ ที่อยู่ในทะเล

“เรือสำราญและกีฬา” หมายความว่า เรือที่ใช้สำหรับหาความสำราญ หรือเรือที่ใช้เพื่อการเล่นกีฬาโดยเฉพาะ

“แพ” หมายความว่า รวมตลอดถึง โป๊ะ อุบลอย และสิ่งลอยน้ำอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

“แพคนอยู่” หมายความว่า เรือที่ปลูกอยู่บนแพ และลอยอยู่ในลำแม่น้ำ หรือลำคลอง

“ตันกรอสส์” หมายความว่า ขนาดของเรือ

“น่านน้ำไทย” หมายความว่า บรรดาน่านน้ำที่อยู่ในประเทศไทย

“เมืองท่า” หมายความว่า ท่าเล หรือถิ่นที่จอดเรือเพื่อขนถ่ายคน โดยสารหรือของ

“นายเรือ” หมายความว่า ผู้ควบคุมเรือกำปั่น หรือเรืออื่น ๆ แต่ไม่รวมถึงผู้นำร่อง

“คนประจำเรือ” หมายความว่า คนที่มีหน้าที่ทำการประจำอยู่ในเรือ

“ลูกเรือ” หมายความว่า คนประจำเรือนอกจากนายเรือ

“คนโดยสาร” หมายความว่า คนที่อยู่ในเรือ ยกเว้นคนประจำเรือ

“เจ้าท่า” หมายความว่า อธิบดีกรมเจ้าท่า หรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมเจ้าท่ามอบหมาย

“เจ้าพนักงานออกใบอนุญาต” หมายความว่า อธิบดีกรมเจ้าท่า หรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมเจ้าท่ามอบหมายให้ทำการออกใบอนุญาต

“เจ้าพนักงานตรวจเรือ” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมแต่งตั้งให้มีหน้าที่ตรวจเรือตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 117* ห้ามไม่ให้ปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดลงล่างเข้าไปเหนือน้ำ ในน้ำ และใต้น้ำ ของแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบอันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทยหรือบนชายหาดของทะเลดังกล่าว เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่าซึ่งต้องเสียค่าตอบแทนเป็นรายปีไม่น้อยกว่าตารางเมตรละห้าสิบบาท และถ้าเป็นอาคารหรือสิ่งอื่นใดซึ่งมีลักษณะหรือวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจให้เสียเป็นสองเท่าของอัตราดังกล่าว ในกรณีที่อาคารหรือสิ่งอื่นใดดังกล่าวถูกปลูกสร้างขึ้นโดยมิได้รับอนุญาตหรือไม่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตให้เสียค่าตอบแทนเป็นสามเท่าของอัตราดังกล่าว

มาตรา 119 ห้ามไม่ให้ผู้ใดเท ทิ้ง หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งของหรือปฏิภาคใด ลงในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบ ที่เป็นทางสัญจรของประชาชนหรือประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน อันเป็นเหตุให้เกิดการตื้นเขิน ตกตะกอน หรือสกปรก ถ้าฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับและต้องชดใช้ค่าเสียหายที่ต้องเสียในการขจัดสิ่งเหล่านั้นด้วย

2) พระราชบัญญัติส่งเสริมการพาณิชย์นาวี พ.ศ. 2521

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“การพาณิชย์นาวี” หมายความว่า การขนส่งทางทะเล การประกันภัยทางทะเล การเดินเรือ กิจการเรือและกิจการท่าเรือ

“การขนส่งทางทะเล” หมายความว่า การขนส่งของหรือคนโดยสารโดยเรือจากประเทศไทยไปยังต่างประเทศหรือจากต่างประเทศมายังประเทศไทยหรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งนอกราชอาณาจักร และให้หมายความรวมถึงการขนส่งของหรือคนโดยสารทางทะเลชายฝั่งในราชอาณาจักรโดยเรือที่มีขนาดตั้งแต่สองร้อยห้าสิบกตันกรอสขึ้นไปด้วย

“เรือ” หมายความว่า เรือเดินทะเลที่ใช้ในการขนส่งทางทะเล

“เรือไทย” หมายความว่า เรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทยที่ใช้ในการขนส่งทางทะเล

“ผู้ประกอบการขนส่งทางทะเล” หมายความว่า ผู้ประกอบธุรกิจการขนส่งทางทะเลซึ่งอยู่ในประเทศไทยและรับทำการขนส่งทางทะเล และหมายความรวมถึงสาขาและตัวแทนของผู้ประกอบธุรกิจการขนส่งทางทะเล ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ในต่างประเทศและประกอบการขนส่งทางทะเลในประเทศไทย รวมทั้งผู้กระทำการเป็นนายหน้าเตรียมหาของในในประเทศไทยเพื่อการขนส่งทางทะเล

“ผู้ส่งของ” หมายความว่า เจ้าของของหรือตัวแทนซึ่งส่งของไปยังหรือส่งหรือนำของมาจากต่างประเทศโดยทางทะเล

“ของ” หมายความว่า สินค้า สิ่งของ หรือสัตว์มีชีวิต

“ท่าเรือ” หมายความว่า สถานที่สำหรับให้บริการแก่เรือในการจอดเทียบ บรรทุกหรือขนถ่ายของ

“กิจการท่าเรือ” หมายความว่า ธุรกิจเกี่ยวกับท่าเรือ และหมายความรวมถึงธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือเป็นส่วนประกอบกับท่าเรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

“กิจการอู่เรือ” หมายความว่า ธุรกิจต่อ ซ่อม หรือซ่อมบำรุงเรือ หรือให้บริการติดตั้งหรือซ่อมเครื่องเรือหรืออุปกรณ์การเดินเรือของเรือ

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งเพื่อปฏิบัติกรตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 22 เมื่อมีกฎกระทรวงกำหนดให้การส่งของโดยทางเรือต้องบรรทุกโดยเรือไทย ถ้าผู้ส่งของไม่ส่งของตามที่กำหนดโดยเรือไทยหรือเรือที่ได้รับสิทธิและประโยชน์ หรือส่งของตามชนิดและประเภทที่กำหนดโดยเรือไทย หรือเรือที่ได้รับสิทธิและประโยชน์ น้อยกว่าอัตราส่วนที่กำหนดไว้ และไม่ได้รับอนุญาตให้ผู้ส่งของให้ผู้ส่งของนั้นเสียค่าธรรมเนียมพิเศษเท่ากับสองเท่าของค่าระวาง สำหรับการรับขนของนั้นหรือสองเท่าของค่าระวางสำหรับการรับขนของส่วนที่ผู้ส่งของส่งไปไม่ครบอัตราส่วนที่กำหนดให้ส่งโดยเรือไทย

การคำนวณค่าระวางเพื่อการเสียค่าธรรมเนียมพิเศษตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง

ให้ถือว่าภาระในการเสียค่าธรรมเนียมพิเศษเกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ผู้ส่งของส่งของ โดยเรืออื่นหรือตั้งแต่วันที่พนักงานเจ้าหน้าที่ระบุในคำสั่งให้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษในกรณีที่ผู้ส่งของส่งของโดยเรือไทยหรือเรือที่ได้รับสิทธิและประโยชน์ตามมาตรา 21 ไม่ครบอัตราส่วนที่กำหนด และเมื่อถึงกำหนดชำระแล้วมิได้เสีย ให้ถือว่าเป็นค่าธรรมเนียมพิเศษที่ค้างชำระ

การเสียค่าธรรมเนียมพิเศษให้ชำระต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ และให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 23 เพื่อให้ได้รับชำระค่าธรรมเนียมพิเศษที่ค้างชำระ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ซึ่งต้องรับผิดชอบชำระค่าธรรมเนียมพิเศษดังกล่าว รวมทั้งให้มีอำนาจสั่งยึดและสั่งขายทอดตลาดทรัพย์สินของผู้ต้องรับผิดชอบพิเศษ โดยไม่ต้องขอให้ศาลออกหมายยึดหรือสั่ง

วิธีการยึดและขายทอดตลาดทรัพย์สินตามวรรคหนึ่ง ให้ปฏิบัติตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง โดยอนุโลม เงินที่ได้จากการขายทอดตลาดดังกล่าว เมื่อหักค่าธรรมเนียมกับค่าใช้จ่ายในการยึดและขาย และค่าธรรมเนียมพิเศษแล้ว ถ้ามีเงินเหลือ ให้คืนแก่เจ้าของทรัพย์สิน

มาตรา 24 เมื่อปรากฏว่าผู้ประกอบการขนส่งทางทะเลให้สิทธิหรือประโยชน์พิเศษแก่ผู้ส่งของหรือได้รับสิทธิหรือประโยชน์พิเศษ ทั้งนี้ ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม อันเป็นการเอาเปรียบและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ประกอบการขนส่งทางทะเลอื่นซึ่งกรรมสิทธิ์เรือไทยในการประกอบการขนส่งทางทะเล รัฐมนตรีมีอำนาจออกคำสั่งโดยคำแนะนำของคณะกรรมการให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) ให้เรียกเก็บเงินป้องกันการค้าเปรียบในการประกอบการขนส่งทางทะเลจากผู้ประกอบการขนส่งทางทะเลซึ่งเป็นมูลให้มีประกาศให้เรียกเก็บเงินป้องกันการค้าเปรียบในการประกอบการขนส่งทางทะเล สำหรับของที่ผู้ประกอบการขนส่งทางทะเล นั้นรับขนภายในระยะเวลาที่ระบุในคำสั่งในอัตราที่เห็นสมควรแต่ไม่เกินจำนวนเงินค่าระวาง สำหรับการรับขนของนั้น

(2) ห้ามเรือของผู้ประกอบการขนส่งทางทะเลซึ่งเอาเปรียบในการประกอบการขนส่งทางทะเลทั้งหมดหรือบางส่วน ไม่ให้บรรทุกหรือขนถ่ายของ ณ ท่าเรือ ในราชอาณาจักรตามระยะเวลาที่กำหนด

2.1.7 แนวคิดเกี่ยวกับรายได้ค่าธรรมเนียมของกรมเจ้าท่า

กรมเจ้าท่า สังกัดกระทรวงคมนาคมมีหน้าที่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมเรือสินค้าต่างชาติ ค่าภาษีสินค้าและค่าธรรมเนียมเข้าออก กำกับดูแล การส่งเสริม การพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำ และการพาณิชย์ ให้มีการเชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่น ๆ ทั้งการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทำเรือ อุเรือและกิจการเกี่ยวเนื่อง เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกรวดเร็ว ทัวถึง และปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนภาคการส่งออกให้มีความเข้มแข็ง

รายได้ค่าธรรมเนียมของกรมเจ้าท่า หมายถึง เงินหรือประโยชน์อย่างอื่นที่เรียกเก็บตามกฎหมาย เนื่องจากการให้บริการของหน่วยงาน ได้แก่รายได้ดังต่อไปนี้

1. ค่าธรรมเนียมการขนส่งทางน้ำ คือ ค่าธรรมเนียมในการขอใบอนุญาตใช้เรือ จดทะเบียนเรือ ค่าตรวจเรือ ค่าใบประกาศนียบัตรในการสอบความรู้/ต่ออายุคนประจำเรือ ค่าธรรมเนียมการใช้น่านน้ำไทย ค่าขนถ่ายสินค้ากลางน้ำ ค่าจอดเรือกลางน้ำ ค่านำร่องตามพิภค เป็นต้น

2. ค่าธรรมเนียมเบ็ดเตล็ด คือ ค่าใบอนุญาตขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเรือ ค่าใบอนุญาตให้จอดเรือ ค่าใบอนุญาตให้ปล่อยเรือ ค่าขนถ่ายสินค้าที่อาจทำให้เกิดอันตราย เป็นต้น

3. ค่าปรับอื่น คือ ค่าปรับจากการกระทำผิด พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 เช่น การบรรทุกสินค้าเกินน้ำหนัก การปล่อยทิ้งสิ่งของหรือปฏิกูลลงแม่น้ำ การปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำลำน้ำ เป็นต้น

4. ค่าขายของเบ็ดเตล็ด คือ เงินที่ได้จากการขายหนังสือหรือเอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือคนประจำเรือ ปุ่มช่างกล ปุ่มปากเรือ เป็นต้น

5. รายได้เงินนอก คือ เงินที่ได้รับจากหลักประกันสัญญา ประกันของประกันราคาในการจัดซื้อจัดจ้าง ค่าจ้างนำร่องนอกเวลางาน เป็นต้น

2.1.8 แนวคิดเกี่ยวกับช่องทางการชำระเงินของกรมเจ้าท่า

ตามแผนยุทธศาสตร์ของภาครัฐ มีนโยบาย National e-Payment เพื่อพัฒนาระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ได้มาตรฐานสากล ต้นทุนต่ำ รองรับธุรกรรมการชำระเงินของประชาชน ภาครัฐ และเอกชน กรมเจ้าท่าได้ปฏิบัติตามนโยบายของภาครัฐโดยเพิ่มช่องทางการชำระเงินขึ้น ได้แก่ การรับชำระผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) การรับชำระผ่านจุดชำระเงินเคาน์เตอร์เซอร์วิส และการรับชำระผ่านบัญชีธนาคารกรุงไทย (Bill Payment) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านการเงิน ให้มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดความซับซ้อน โปร่งใส ตรวจสอบได้ทุกขั้นตอน ลดโอกาสการทุจริต และสามารถติดตามตรวจสอบได้ง่าย

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้ประชาชนได้รับความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ถือเป็นกลไกสำคัญ ในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน สอดคล้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan) ของรัฐบาล ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ หากแต่การทำธุรกรรมนั้นจะต้องประกอบด้วยคุณภาพของระบบที่มีความน่าเชื่อถือ มีความรวดเร็ว และคุณภาพของข้อมูลจะต้องถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ตรวจสอบได้ จึงจะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้บริการซ้ำหรือบอกกล่าวต่อ ๆ กันไป

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อลงกรณ์ สุภธำรง (2558) ได้ศึกษาอิทธิพลของคุณภาพระบบต่อการใช้งานความพึงพอใจ และประโยชน์สุขของผู้ใช้งาน โปรแกรมสติม ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพระบบในมิติด้านความรวดเร็วในการตอบสนองมีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้งาน คุณภาพระบบในมิติด้านความง่ายในการเข้าถึงมีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้งาน คุณภาพระบบในมิติด้านความปลอดภัยในการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน คุณภาพระบบในมิติด้านความมีเสถียรภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน คุณภาพของระบบในมิติด้านความรวดเร็วในการ

ตอบสนองมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน การใช้งานระบบมีอิทธิพลต่อทางบวกต่อประโยชน์สุขทิวของผู้ใช้งาน การใช้งานระบบมีอิทธิพลต่อทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อประโยชน์ที่ผู้ใช้งานได้รับ

ฐาปนพงศ์ กลิ่นนิล, อัญญา ดิษฐานนท์ และ อรพรรณ คงมาลัย (2559) ได้ศึกษาองค์ประกอบด้านความสำเร็จของระบบสารสนเทศในการซื้อสินค้าออนไลน์ บริบทสินค้าเด็ก โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มพ่อแม่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำ และบุคคลทั่วไปที่นิยมซื้อสินค้าออนไลน์ เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบที่นำมาสู่ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดในการขายสินค้าออนไลน์ที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบสารสนเทศมี 3 ปัจจัยหลัก ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ได้แก่ คุณภาพของระบบ (System Quality) องค์ประกอบรองลงมา คือ คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) และองค์ประกอบสุดท้ายคือ คุณภาพของการบริการ (Service Quality)

อาชนเทพ อัครสุวรรณ (2557) ศึกษาเรื่ององค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชีในองค์กรภาครัฐ ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชีในองค์กรภาครัฐ ประกอบด้วย องค์ประกอบด้านคุณภาพของระบบสารสนเทศ เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุดต่อความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชีในองค์กรภาครัฐ ประกอบด้วย ความทันสมัยหรือเป็นปัจจุบัน มีรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจ สารสนเทศที่ได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ มีความถูกต้อง ระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ตรวจสอบความถูกต้องได้ง่ายต่อการใช้งาน ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ง่ายต่อการบำรุงรักษา สามารถใช้ได้ทุกระบบปฏิบัติการ และที่สำคัญมีระบบรักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้าถึงระบบได้ดี

การศึกษาคุณภาพระบบความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และการรับรู้ผลประโยชน์สุขทิวของการให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Wang และ Chao Yu, 2011) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ญาณีสา พลอยขุม (2557) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของคุณภาพระบบต่อการใช้งาน ความพึงพอใจ และประโยชน์สุขทิวของผู้ใช้บริการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ตในกรุงเทพมหานคร กล่าวว่า คุณภาพของระบบในมิติความรวดเร็วในการตอบสนองมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

นอกจากนี้ ธนิษฐา พุ่มอ้อม (2557) ได้ศึกษาถึงปัจจัยในการเลือกซื้อเครื่องมือการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค ผลการวิจัยพบว่า อายุ เพศชาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับการเลือกซื้อเครื่องมือการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ขณะที่ความรู้ทางการเงิน ระดับการศึกษา การใช้

โทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตรายได้ สถานภาพแรงงาน และพื้นที่อยู่ในเขตเทศบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลือกใช้เครื่องมือการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ การใช้โทรศัพท์มือถือและการใช้อินเทอร์เน็ต รายได้ ความรู้ทางการเงิน และพื้นที่อยู่ในเขตเทศบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลือกใช้บริการเดบิต อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ทางการเงิน และพื้นที่อยู่ในเขตเทศบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลือกใช้บริการเครดิต และรายได้ การใช้บริการอินเทอร์เน็ต ความรู้ทางการเงิน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลือกใช้อินเทอร์เน็ต หรือ mobile banking สอดคล้องกับ ชลธิชา ศรีแสง (2555) ที่ได้ศึกษาการยอมรับการใช้งานของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ถึงการใช้ง่ายของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ถึงความเสี่ยงของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ และความไว้วางใจในระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์ในแง่บวกต่อความตั้งใจที่จะนำระบบมาใช้ ส่วนการรับรู้ถึงการใช้ง่าย การรับรู้ถึงความเสี่ยง และความไว้วางใจของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์ในแง่บวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ความไว้วางใจในระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีผลกระทบในแง่ลบต่อการรับรู้ถึงความเสี่ยง

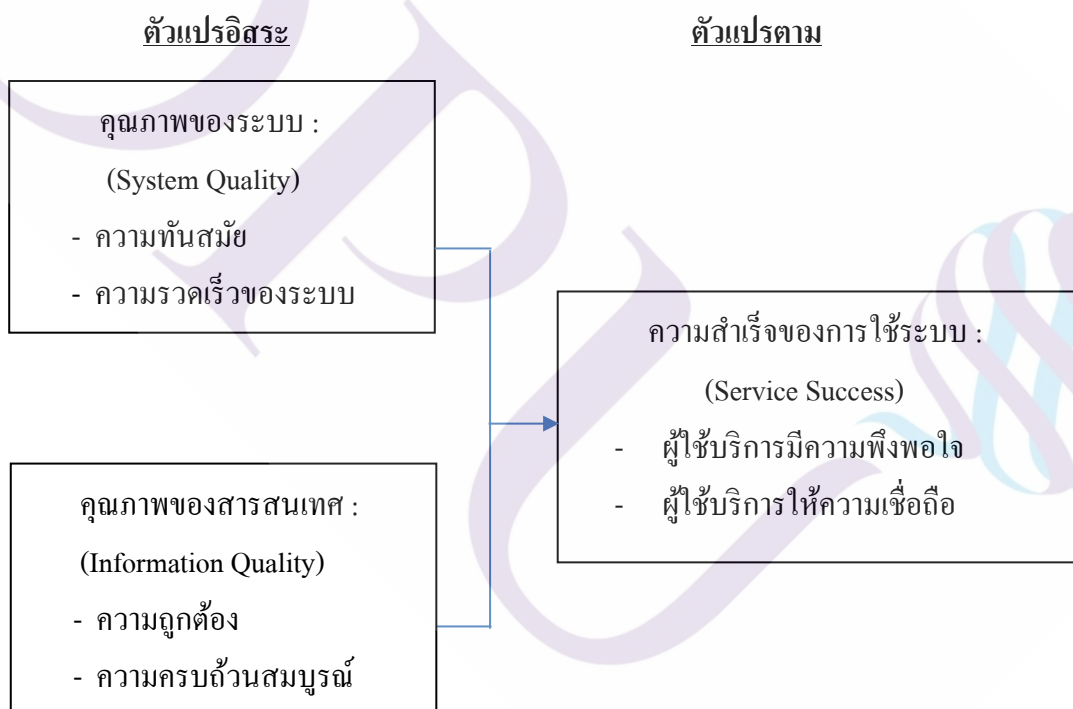
ศิริวัฒน์ เปลี่ยนบางยาง (2560) ได้ศึกษาประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล และคุณภาพบริการ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ ปรางค์จิต แสงเสวตร (2560) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินเทอร์เน็ต กฟผ. ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินเทอร์เน็ตการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยเรียงลำดับตามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ ปัจจัยด้านใช้งานและการเข้าถึงระบบ และปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูลและการค้นหาข้อมูล ตามลำดับ

สุกัญจน์ สะเอียดคง (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศ ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นไปในทิศทางเดียวกับ พาสนา ฉลาอรัญญกิจ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คุณภาพของระบบและคุณภาพของ

สารสนเทศมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ โดยกล่าวว่า ถ้าระบบสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพโดยสารสนเทศที่ได้จากระบบมีความถูกต้องในการประมวลผล สามารถนำข้อมูลที่ได้ออกไปวิเคราะห์ วางแผนด้านต่าง ๆ และนำไปเชื่อมโยงกับระบบงานอื่นได้ ระบบที่มีคุณภาพ สามารถใช้งานง่าย ทำรายการได้อย่างรวดเร็ว ไม่ซับซ้อน จึงจะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการนั้น

2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยมีแนวคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาคุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) มาปรับใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งกำหนดตัวแปรในการศึกษา ดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศผ่านการรับชำระเงินทางอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนคือ

- 3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยนี้เป็นลูกค้าที่มาใช้บริการของกรมเจ้าท่า ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกเฉพาะลูกค้าที่ใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ในส่วนกลาง จำนวน 252 ตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ที่ผู้วิจัยใช้ คือ แบบสอบถาม เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตัวเลือก (Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทรายได้ค่าธรรมเนียม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยจัดทำแบบสอบถามส่งไปยังเจ้าหน้าที่การเงินตามกองที่มีการจัดเก็บรายได้ค่าธรรมเนียมในส่วนกลาง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถาม

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม โดยศึกษาข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตเกี่ยวกับความสำเร็จของการใช้ระบบสารสนเทศ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำผลลัพธ์ที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัยเพื่อนำเสนอในรูปแบบของตาราง แผนภูมิ คำอธิบายผลจากค่าสถิติต่าง ๆ และนำผลข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ที่ตั้งไว้ และนำผลที่ได้มาใช้เพื่ออภิปรายผลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต้องใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ ได้แก่

1.1 ความถี่ (Frequency) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางประชากรและการกระจายของข้อมูล

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยใช้ร้อยละ เพื่อจะบอกว่าในจำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษานั้น ในแต่ละกลุ่มมีจำนวนเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ เพื่อนำมาเปรียบเทียบความถี่ของข้อมูลแต่ละกลุ่มกับจำนวนข้อมูลทั้งหมดที่เทียบเป็น 100

1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อต้องการอธิบายถึงคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยการแปลงข้อมูลให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

แบบสอบถามในส่วนที่ 2 เป็นการแสดงความคิดเห็น ใช้การแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

ซึ่งจะนำค่าเฉลี่ยมากำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981: 179-187 อ้างในศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541:67) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

1.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายของข้อมูลว่าเป็นการแจกแจงปกติ (Normal Distribution)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) นำข้อมูลที่ได้จากตัวอย่าง นำไปสรุปผลเพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย (Hypothesis Testing) ที่ได้ตั้งได้แก่

2.1 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients) เพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

2.2 วิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ส่วนดังต่อไปนี้

4.1 ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ระดับความเห็นที่เกี่ยวกับผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า

4.3 ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multiple Correlation)

4.4 ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุเพื่อทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม (Multiple Regression Analysis)

4.1 ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

งานวิจัยนี้ใช้การอธิบายผลเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมได้แก่ เพศ อายุ การใช้บริการ ประเภทค่าธรรมเนียมที่ชำระ ผู้วิจัยอธิบายผลโดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency) จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและร้อยละ (Percentage) ผลที่ได้แสดงดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	176	69.8
	หญิง	76	30.2
รวม		252	100
อายุ	20-30 ปี	41	16.3
	31-40 ปี	81	32.1
	41-50 ปี	82	32.5
	51 ปีขึ้นไป	48	19.0
รวม		252	100.0
การใช้บริการ	ชำระของตนเอง	90	35.7
	ชำระของบริษัท	162	64.3
รวม		252	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 252 คนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 176 คนคิดเป็นร้อยละ 69.8 มีช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 82 คนคิดเป็นร้อยละ 32.5 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 81 คนคิดเป็นร้อยละ 32.1 การใช้บริการ ชำระของตนเอง จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 ส่วนใหญ่เป็นการชำระของบริษัทจำนวน 162 คนคิดเป็นร้อยละ 64.3

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลค่าธรรมเนียม

ข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค่าธรรมเนียม	ค่าใบอนุญาตใช้เรือ	39	15.5
	ค่าตรวจเรือ	32	12.7
	ธรรมเนียมการใช้น้ำไทย	25	9.9
	ค่าจอดเรือกลางน้ำ	22	8.7
	ค่าขนถ่ายสินค้ากลาน้ำ (ขาเข้า)	19	7.5
	ค่าขนถ่ายสินค้ากลาน้ำ (ขาออก)	23	9.1
	ค่านำร่องตามพิกัด	12	4.8

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาตขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเรือ	9	3.6
ค่าใบอนุญาตให้ปล่อยเรือ	17	6.7
ประทับตรา	11	4.4
สัญญาลากเรือ	6	2.4
บรรทุกสินค้าเกินน้ำหนัก	4	1.6
ปล่อยทิ้งของหรือปฏิเสธลงแม่น้ำ	1	.4
ปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำลำน้ำ	3	1.2
หนังสือคนประจำเรือ	17	6.7
ปุมช่างกล	8	3.2
ปุมปากเรือ	4	1.6
รวม	252	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 252 คนส่วนใหญ่ ค่าธรรมเนียมที่ชำระส่วนใหญ่เป็นค่าใบอนุญาตใช้เรือ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 15.5 ค่าตรวจเรือ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 12.7

4.2 ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า

ผลการศึกษาในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับความเห็นต่อผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านของคุณภาพของระบบ

คุณภาพของระบบ	\bar{X}	Std. Deviation	ระดับ
1. คุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความทันสมัย	4.46	.508	มากที่สุด
2. คุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความรวดเร็วในการใช้งาน	4.54	.523	มากที่สุด
ภาพรวม	4.50	.516	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับความเห็นในด้านคุณภาพของระบบ มีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.516 และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรพบว่าตัวแปรที่อยู่ในระดับมากที่สุดได้แก่ความเห็นส่วนใหญ่เห็นว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความรวดเร็วในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.523 และความเห็นที่ว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.508

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านของคุณภาพของสารสนเทศ

คุณภาพของสารสนเทศ	\bar{X}	Std. Deviation	ระดับ
1. ข้อมูลที่ได้จากการใช้งานผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลที่มีความถูกต้อง	4.37	.553	มากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากการใช้งานผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์	4.35	.534	มากที่สุด
ภาพรวม	4.36	.534	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับความเห็นในด้านคุณภาพของสารสนเทศมีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.534 และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรพบว่าตัวแปรที่อยู่ในระดับมากที่สุดได้แก่ความเห็นที่ว่าข้อมูลที่ได้จากการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.553 และความเห็นที่ว่าข้อมูลที่ได้จากการบริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.534

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในด้านความพึงพอใจของการบริการ

ความสำเร็จของการใช้ระบบ	\bar{X}	Std. Deviation	ระดับ
1. ข้อมูลที่ได้จากการใช้งานผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า ทำให้ท่านเกิดความพึงพอใจ	4.54	.523	มากที่สุด
2. คุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า ทำให้ท่านเกิดความพึงพอใจซึ่งมีความน่าเชื่อถือ	4.41	.532	มากที่สุด
ภาพรวม	4.48	.528	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับความเห็นในด้านความพึงพอใจมีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.528 และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรพบว่าตัวแปรที่อยู่ในระดับมากที่สุดได้แก่ความเห็นส่วนใหญ่เห็นว่าข้อมูลที่ได้จากการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า มีความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.532 และความเห็นที่ว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า ทำให้ท่านเกิดความเชื่อถือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.532

4.3 ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients)

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประกอบด้วยตัวแปรอิสระ (Independence Variable) 2 ตัวแปร ได้แก่ คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศและตัวแปรตาม (Dependence Variable) 1 ตัวแปร ได้แก่ ความสำเร็จของการบริการ

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients) ปรากฏผลตามตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients)

	Suc 1	Suc 2	S 1	S 2	I 1	I 2
\bar{X}	4.476	4.409	4.464	4.540	4.369	4.353
Std.	.516	.531	.508	.523	.553	.534
Suc 1		.435***	.506***	.299***	.429***	.414***
Suc2			.387***	.407***	.352***	.444***
S 1				.508***	.466***	.422***
S 2					.342***	.342***
I 1						.340***
I 2						

หมายเหตุ: ***Correlation is significant at the .000 level (1-tailed)

*** P<0.01, ** P<0.05, * P<0.1

โดยที่

Suc 1 = ฟังพอใจในคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศซึ่งตรงกับความต้องการ

Suc 2 = ฟังพอใจในคุณภาพของระบบสารสนเทศซึ่งมีความน่าเชื่อถือ

S 1 = คุณภาพของระบบสารสนเทศมีความทันสมัย

S 2 = คุณภาพของระบบสารสนเทศมีความรวดเร็ว

I 1 = คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศมีความถูกต้อง

I 2 = คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศมีความครบถ้วนสมบูรณ์

สมมติฐานการศึกษาวิจัยคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่ามีดังนี้

สมมติฐานที่ H1a: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .506$ $P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H1a และสรุปได้ว่าความทันสมัยของระบบมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H1b: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจซึ่งให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .387$ $P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H1b และสรุปได้ว่าความทันสมัยของระบบมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H2a: คุณภาพของระบบในด้านของความเร็วของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของระบบในด้านของความเร็วของระบบมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .299$ $P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H2a และสรุปได้ว่าความเร็วของระบบมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H2b: คุณภาพของระบบในด้านของความเร็วของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของระบบในด้านของความเร็วของระบบมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจซึ่งให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .407$ $P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H2b และสรุปได้ว่าความเร็วของระบบมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H3a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องมีความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .429 P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H3a และสรุปได้ว่าความถูกต้องของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H3b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องมีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจซึ่งให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .352 P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H3b และสรุปได้ว่าความถูกต้องของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการโดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H4a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์มีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .414 P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H4a และสรุปได้ว่าความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H4b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์มีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจซึ่งให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .444 P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H4b และสรุปได้ว่าความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการโดยผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ

ตารางที่ 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Multiple Correlation Coefficients) ภาพรวม

	Suc	S	I
\bar{X}	4.442	4.502	4.361
Std.	.444	.448	.445
Suc		.542**	.590**
S			.552**
I			

หมายเหตุ: ***Correlation is significant at the .000 level (1-tailed)

*** P<0.01, ** P<0.05, * P<0.1

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่าคุณภาพของระบบมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .542$, $P < 0.01$) จึงยอมรับสมมติฐาน H4b และคุณภาพของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .590$, $P < 0.05$) จึงสรุปได้ว่า คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ

4.4 ส่วนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ เพื่อทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม (Multiple Regression Analysis)

สมมติฐานเพื่อศึกษาผลกระทบของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า เพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุเพื่อทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระ (Independence Variable) 2 ตัวแปร ได้แก่ คุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศและตัวแปรตาม (Dependence Variable) 1 ตัวแปร ได้แก่ ความสำเร็จของการใช้ระบบ

ผลการทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามโดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ปรากฏผลตามตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย (Multiple Regression Analysis)

	ความสำเร็จของการบริการ มีความพึงพอใจ	ความสำเร็จของการใช้ระบบ ให้ความเชื่อถือ
คุณภาพของระบบ		
S 1 ความทันสมัย	.325 (.067)	.321 (.072)

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

	ความสำเร็จของการบริการ มีความพึงพอใจ	ความสำเร็จของการใช้ระบบ ให้ความเชื่อถือ
S 2 ความรวดเร็วของระบบ	-.010 (.061)	.216 (.064)
คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ		
I 1 ความถูกต้อง	.210 (.056)	.139 (.059)
I 2 ความครบถ้วนสมบูรณ์	.208 (.057)	.284 (.060)
R ²	.338	.299

หมายเหตุ: *** P-Value <0.01, ** P-Value <0.05, * P-Value <0.1

(a แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยและแสดงความคลาดเคลื่อนมาตรฐานไว้ในวงเล็บ)

จากตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ผลกระทบของคุณภาพของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยมีค่า R² อยู่ที่ 0.338 คิดเป็นร้อยละ 33.80 และคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยมีค่า R² อยู่ที่ 0.299 คิดเป็นร้อยละ 29.90 ดังนี้

สมมติฐานที่ H5a: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการโดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของระบบ ในด้านของความทันสมัย ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .325 จึงยอมรับสมมติฐาน H5a สรุปได้ว่า ความทันสมัยของระบบส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H5b: คุณภาพของระบบในด้านของความทันสมัยของระบบ มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการใช้ระบบโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของระบบ ในด้านของความทันสมัย ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .321 จึงยอมรับสมมติฐาน H5b สรุปได้ว่า ความทันสมัยของระบบส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H6a: คุณภาพของระบบในด้านของความเร็วของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของระบบ ในด้านของความเร็วไม่ส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่าจึงปฏิเสธสมมติฐาน H6a

สมมติฐานที่ H6b: คุณภาพของระบบในด้านของความเร็วของระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของระบบ ในด้านของความเร็วมีส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .216 จึงยอมรับสมมติฐาน H6b สรุปได้ว่า ความเร็วของระบบส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H7a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของสารสนเทศ ในด้านของความถูกต้อง มีส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .210 จึงยอมรับสมมติฐาน H7a สรุปได้ว่า ความถูกต้องของข้อมูลสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H7b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความถูกต้องของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ โดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของสารสนเทศ ในด้านของความถูกต้องส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

เจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .139 จึงยอมรับสมมติฐาน H7b สรุปได้ว่า ความถูกต้องของข้อมูลสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

สมมติฐานที่ H8a: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของสารสนเทศ ในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ มีส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .208 จึงยอมรับสมมติฐาน H8a สรุปได้ว่า ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

สมมติฐานที่ H8b: คุณภาพของสารสนเทศในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่าคุณภาพของสารสนเทศ ในด้านของความครบถ้วนสมบูรณ์ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .284 จึงยอมรับสมมติฐาน H8b สรุปได้ว่าครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการโดยผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย (Multiple Regression Analysis) ภาพรวม

	ความสำเร็จของการบริการ
S คุณภาพของระบบ	.311 (.058)
I คุณภาพของสารสนเทศ	.418 (.058)
R ²	.416

หมายเหตุ: *** P-Value <0.01, ** P-Value <0.05, * P-Value <0.1

(a แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยและแสดงความคลาดเคลื่อนมาตรฐานไว้ในวงเล็บ)

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยภาพรวมพบว่าคุณภาพระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .311 สรุปได้ว่าคุณภาพของระบบส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยภาพรวมพบว่าคุณภาพของสารสนเทศ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสมการถดถอยเชิงพหุเท่ากับ .418 สรุปได้ว่าคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ



บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า

การศึกษาการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์เข้ากับระบบรับชำระเงินด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีช่องทางเลือกในการรับชำระเงินที่มีความสะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้นอีกทั้งระบบดังกล่าวยังพร้อมด้วยประสิทธิภาพของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจกับการบริการที่ได้รับ การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการของกรมเจ้าท่า ในการศึกษาข้อมูลที่ได้ถูกนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และวิธีการทางสถิติ (Statistic Analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) และอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนาเพื่อสรุปข้อมูลเบื้องต้นในการเก็บข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงสถิติอนุมานโดยวิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการทดสอบสมมติฐานเพื่ออธิบายผลการวิจัยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบจำลองความสำเร็จของระบบงานสารสนเทศ (IS Success Model) DeLeon, W. H., (2003) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกับการจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศประกอบด้วยตัวแปรคุณภาพของระบบคุณและคุณภาพของสารสนเทศและการใช้งานซึ่งกรมเจ้าท่า สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของกรมเจ้าท่าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเกิดความน่าเชื่อถือ

สำหรับการสรุปและอภิปรายผลการวิจัยที่จะกล่าวถึงในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอบทสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์รวมทั้งอภิปรายผลการวิจัยโดยใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมในการสนับสนุนผลการวิจัยเพื่อให้ความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นนอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตโดยผู้วิจัยจะเรียงลำดับในการนำเสนอโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 การอภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากปัจจัยตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการศึกษาจากวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่าจากกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดขึ้นมาเพื่อการวิจัยนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า ได้แก่ตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร คือ คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศ เพื่อนำไปวิเคราะห์ถึงการส่งผลต่อตัวแปรตาม คือความสำเร็จของการใช้ระบบโดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการหาค่าความสัมพันธ์

คุณภาพของระบบ ประกอบด้วย ความทันสมัยและความรวดเร็วของระบบ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ ในด้านของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ และผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญ แปลความได้ว่า ถ้าระบบมีความทันสมัยและมีความรวดเร็ว จะทำให้ผู้ให้บริการเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือในคุณภาพของระบบส่งผลให้เกิดผลสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า

คุณภาพของสารสนเทศ ประกอบด้วย ความถูกต้อง และความครบถ้วนสมบูรณ์ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการบริการ ในด้านของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ และผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญ แปลความได้ว่า ถ้าคุณภาพของสารสนเทศมีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ จะทำให้ผู้ให้บริการเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือในคุณภาพของระบบส่งผลให้เกิดผลสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า

คุณภาพของระบบ ประกอบด้วย ความทันสมัยและความรวดเร็วของระบบ มีความส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ ในด้านของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ และผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญ แปลความได้ว่า ถ้าระบบมีความทันสมัยและมีความรวดเร็ว จะทำให้ผู้ให้บริการเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือในคุณภาพของระบบส่งผลให้เกิดผลสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า

คุณภาพของสารสนเทศ ประกอบด้วย ความถูกต้อง และความครบถ้วนสมบูรณ์ ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ ในด้านของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ และผู้ให้บริการให้ความเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญ แปลความได้ว่า ถ้าคุณภาพของสารสนเทศมีความถูกต้องและ

ครบถ้วนสมบูรณ์ จะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือในคุณภาพของระบบ ส่งผลให้เกิดผลสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า

5.2 การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยของคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมเจ้าท่า จากผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

5.2.1 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล คุณภาพของระบบ มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ ในด้านของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ และผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ ซึ่งคุณภาพของระบบ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ

1. ด้านความทันสมัยของระบบรับชำระเงินด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะความทันสมัยของระบบสารสนเทศทำให้ผู้ใช้บริการได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการ จึงเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพาสนา ฉลาดชัยญกิจ (2557) ได้อภิปรายว่าระบบที่สามารถให้ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพโดยที่สารสนเทศที่ได้จากระบบที่มีความทันสมัยจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานระบบสามารถนำไปวิเคราะห์วางแผนงานด้านต่าง ๆ ได้

2. ด้านความรวดเร็วในการใช้งานของระบบรับชำระเงินด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะความรวดเร็วของระบบสารสนเทศทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ ซึ่งระบบสารสนเทศที่ดีควรมีความรวดเร็วผู้ใช้บริการจึงให้ความเชื่อถือ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของอลงกรณ์ สุภธำรง (2558) ได้อภิปรายว่า คุณภาพของระบบในมิติด้านความรวดเร็วในการตอบสนองมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของญาณิศา พลอยชุม (2557) ได้อภิปรายว่า คุณภาพของระบบในมิติความรวดเร็วในการตอบสนองมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

5.2.2 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล คุณภาพของสารสนเทศ มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อความสำเร็จของการบริการ ในด้านของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ และผู้ใช้บริการให้ความเชื่อถือ ซึ่งคุณภาพของสารสนเทศ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ

1. ด้านความถูกต้อง ของสารสนเทศที่ได้จากระบบรับชำระเงินด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความถูกต้องของสารสนเทศ ทำให้ผู้ใช้บริการได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการจึงเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พาสนา ฉลาดธัญญกิจ (2557) ได้อภิปรายว่าข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพโดยที่สารสนเทศที่ได้จากระบบมีความถูกต้องจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานระบบสามารถนำไปวิเคราะห์วางแผนงานด้านต่าง ๆ ได้

2. ด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ ของสารสนเทศที่ได้จากระบบรับชำระเงินด้วยอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความครบถ้วนของข้อมูลสารสนเทศทำให้ผู้ใช้บริการได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการจึงเกิดความพึงพอใจและให้ความเชื่อถือ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อาชนเทพ อัครสุวรรณ (2557) ได้อภิปรายว่าข้อมูลสารสนเทศที่ดีจะต้องมีความครบถ้วนสมบูรณ์และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พาสนา ฉลาดธัญญกิจ (2557) ได้อภิปรายว่าข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพ คือสารสนเทศที่ได้มีความครบถ้วนจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานระบบสามารถนำไปวิเคราะห์วางแผนงานด้านต่าง ๆ ได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

กรมเจ้าท่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบถึงวิธีการรับชำระเงินผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าคุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศว่ามีความทันสมัย มีความรวดเร็วของระบบ อีกทั้งข้อมูลที่ได้ยังมีความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสนใจใช้บริการชำระเงินค่าธรรมเนียมด้วยช่องทางนี้มากยิ่งขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้วิจัยอื่นอาจศึกษาด้วยแนวคิดและทฤษฎีอื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

2. ผู้วิจัยอื่นอาจศึกษาช่องทางการรับชำระเงินอย่างอื่นเพื่อให้ทราบถึงสาเหตุการเลือกใช้บริการช่องทางนั้นๆ เพื่อนำมาปรับปรุงให้มีความสอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ชลธิชา ศรีแสง. (2555). *การยอมรับการใช้งานของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์*. กรณีศึกษา ธนาคารกรุงศรีอยุธยาจำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ญาณิศา พลอยชุม. (2557). *อิทธิพลของคุณภาพระบบต่อการใช้งาน ความพึงพอใจ และประโยชน์สุขของผู้ใช้บริการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ต ในกรุงเทพมหานคร (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ฐานปนพงศ์ กลิ่นนิล, อัญญา คิชฐานนท์ และ อรพรรณ คงมาลัย. (2559). องค์ประกอบด้านความสำเร็จของระบบสารสนเทศในการซื้อสินค้าออนไลน์ บริบทสินค้าเด็ก. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 12(3), 23-38.
- ธนัญญา พุ่มอ้อม. (2557). *ปัจจัยในการเลือกใช้เครื่องมือการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
- ปรารักษ์จิต แสงเสวตร. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินเทอร์เน็ต กฟผ.* (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- พาสณา ฉลาดธัญญกิจ. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์*. กรณีศึกษา หน่วยงานราชการในจังหวัดลพบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- วิไลพร วงษ์อัยรา. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการระบบชำระเงินสมทบกองทุนประกันสังคมทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment)* (สารนิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วิศรุฒ กวินประกอบสิน. (2562). *ปัจจัยความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการยอมรับบล็อกเชนสำหรับงานบัญชี*. (สารนิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ศิริวัฒน์ เปลี่ยนบางยาง. (2560). ประสิทธิภาพการให้บริการระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. *วารสารวิชาการ Veridian E – Journal, Silpakorn University*, 10(1), 1351-1365.

- สุกันทา สะเอียบคง. (2558). การศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการใช้ระบบการเงินและบัญชีภาครัฐ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (การค้นคว้าอิสระปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สุชาดา กิระนันท์. (2542). เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ: ข้อมูลในระบบสารสนเทศ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อลงกรณ์ ศุภธารง. (2558). อิทธิพลของคุณภาพระบบต่อการใช้งาน ความพึงพอใจ และประโยชน์สุขของผู้ใช้งาน โปรแกรมสตีม (การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- อาชนเทพ อัครสุวรรณ. (2558). การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชีในองค์กรภาครัฐ (สารนิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต





ภาคผนวก

แบบสอบถาม

“คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า : EDC”

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้ ใช้ประกอบเพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น ผู้ทำวิจัยต้องการศึกษาคุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมเจ้าท่า : EDC จึงขอให้ท่าน แสดงความเห็นที่ตรงกับความจริงมากที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ท่านตอบแบบสอบถามจะถูกรวบรวมและเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC)

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- | | |
|--------|---------|
| 1. ชาย | 2. หญิง |
|--------|---------|

2. อายุ

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|----------------|
| 1. 20-30 ปี | 2. 31-40 ปี | 3. 41-50 ปี | 4. 51 ปีขึ้นไป |
|-------------|-------------|-------------|----------------|

3. การใช้บริการ

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. ชำระของตนเอง | 2. ชำระของบริษัท |
|-----------------|------------------|

4. ประเภทค่าธรรมเนียมที่ชำระ

4.1 ค่าธรรมเนียมการขนส่งทางน้ำ

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. ค่าใบอนุญาตใช้เรือ | 2. ค่าตรวจเรือ |
| 3. ธรรมเนียมการใช้น่านน้ำไทย | 4. ค่าจอดเรือกลางน้ำ |
| 5. ค่าขนถ่ายสินค้ากลาน้ำ (ขาเข้า) | 6. ค่าขนถ่ายสินค้ากลาน้ำ (ขาออก) |
| 7. ค่านำร่องตามพิกัด | |

4.2 ค่าธรรมเนียมเบ็ดเตล็ด

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. ค่าใบอนุญาตขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเรือ | 2. ค่าใบอนุญาตให้ปล่อยเรือ |
| 3. ประทับตรา | 4. สัญญาผูกเรือ |

4.3 ค่าปรับอื่น

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. บรรทุกสินค้าเกินน้ำหนัก | 2. ปลดอึ้งของหรือปลุกุลลงแม่น้ำ |
| 3. ปลุกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำลำน้ำ | |

4.4 ค่าขายของเบ็ดเตล็ด

- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. หนังสือคนประจำเรือ | 2. ปุ่มช่างกล |
| 3. ปุ่มปากเรือ | |

4.5 รายได้เงินนอก

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. หลักประกันสัญญา | 2. หลักประกันซอง |
| 3. ค่าจ้างนำร่องนอกเวลางาน | |

ส่วนที่ 2 คุณภาพของระบบและคุณภาพของสารสนเทศส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้บริการผ่าน อุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC)

ด้านคุณภาพของระบบ

5. ท่านคิดว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความทันสมัย

1	2	3	4	5
น้อยที่สุด				มากที่สุด

6. ท่านคิดว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความรวดเร็วในการใช้งาน

1	2	3	4	5
น้อยที่สุด				มากที่สุด

ด้านคุณภาพของสารสนเทศ

7. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ท่านได้จากการใช้งานผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลที่มีความถูกต้อง

1	2	3	4	5
น้อยที่สุด				มากที่สุด

8. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ท่านได้จากการใช้งานผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์

1	2	3	4	5
น้อยที่สุด				มากที่สุด

ด้านความพึงพอใจ

9. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ท่านได้จากการใช้งานผ่านอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) ของกรมเจ้าท่า ตรงกับความต้องการของท่าน

1	2	3	4	5
น้อยที่สุด				มากที่สุด

10. ท่านคิดว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศของอุปกรณ์รับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDC) มีความน่าเชื่อถือ

1	2	3	4	5
น้อยที่สุด				มากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

ประวัติการศึกษา

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ธัญธนาภา โล่ห์รักษา

พ.ศ. 2552 บัณฑิตโท มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน

กรมบัญชีกลาง

