



เทคโนโลยีการให้บริการตนเอง (SSTs)..ทิศทางและการดำเนินงานของ
ธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์

โดย

นายชฎานิน จักรานุกุล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการตลาด

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เทคโนโลยีการให้บริการตนเอง (SSTs)..ทิศทางและการดำเนินงานของ
ธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์

โดย

นายชฎานิน จักรานุกุล



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการตลาด
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



PERSPECTIVES OF SELF-SERVICE TECHNOLOGY (SSTs) FROM
EMERGING ECONOMY

BY

MR. CHAYANIN JAKRANUKUL

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER DEGREE OF SCIENCE

MARKETING MANAGEMENT

FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY

THAMMASAT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2015

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นายชญานิน จักรานุกุล

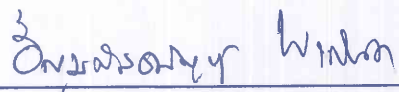
เรื่อง

เทคโนโลยีการให้บริการตนเอง (SSTs)..ทิศทางและการดำเนินงานของ
ธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์

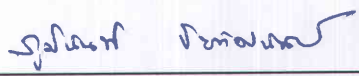
ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการตลาด

เมื่อ วันที่ 30 ส.ย. 2559

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ


(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัฐมนัสสรณ์ญญ์ พาณิกัค)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ


(อาจารย์ ดร.กumnินันท์ ปิยทัศน์นันท์)

คณบดี


(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวยการ)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	เทคโนโลยีการให้บริการตนเอง (SSTs)..ทิศทางและการดำเนินงานของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์
ชื่อผู้เขียน	นายชญานิน จักรานุกูล
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	การบริหารการตลาด พาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	อาจารย์ ดร.ภูมินันท์ ปิยทัศน์นันท์
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้ Self-service technology (SSTs) ของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ใน นำมาเปรียบเทียบกับธุรกิจบริการชั้นนำของประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงทิศทางและดำเนินงานจากมุมมองของผู้คร่ำหวอดในอุตสาหกรรมธุรกิจบริการ ระเบียบวิธีวิจัยของการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยหัตถวิญญูมิ (Desk research) โดยเก็บข้อมูลระดับและประเภทการประยุกต์ใช้ SSTs ของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและนำไปเปรียบเทียบกับธุรกิจบริการชั้นนำในแต่ละอุตสาหกรรมของประเทศสหรัฐอเมริกา และวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ส่วนบุคคลเชิงลึก (In-depth interview) จากผู้บริหารที่มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมธุรกิจบริการจำนวน 2 ท่าน โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุป และนำเสนอผลงานวิจัยในลักษณะการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive analysis) ตามประเด็นที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้

งานวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า SSTs ประเภท โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems) ถูกประยุกต์ใช้มากที่สุด รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services) และเครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks (SSKs)) ตามลำดับ เมื่อเทียบกับ ธุรกิจบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า มีการใช้ SSTs ในระดับที่สูงกว่า ให้บริการหลากหลายกว่า และหลากหลายกว่าในหลายอุตสาหกรรม และนอกจากนี้ยังพบว่าคนไทยยังต้องการพนักงานในการให้บริการเป็นหลักและใช้เทคโนโลยีเสริม แต่ในอนาคตโดยเฉพาะคนรุ่นใหม่จะยอมรับเทคโนโลยีมากขึ้น และมีความกลัวเทคโนโลยีลดลงต่างจากคนไทยในยุคปัจจุบัน ซึ่งยังมีโอกาสอย่างมากรออยู่ในอนาคต

งานวิจัยในครั้งนี้สามารถเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการธุรกิจบริการและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจและวางแผนเป็นแนวทางในการดำเนินงานในอนาคต รวมถึงนักวิจัยในการต่อยอดงานวิจัยในอนาคต

คำสำคัญ : Self-service technology, SSTs , เทคโนโลยีการให้บริการตนเอง



Independent Study Title	PERSPECTIVES OF SELF-SERVICE TECHNOLOGY (SSTs) FROM EMERGING
Author	Mr. Chayanin Jakranukul
Degree	Master of Science
Department/Faculty/University	Marketing Management Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Bhuminan Piyathasanan, Ph.D.
Academic Years	2015

ABSTRACT

This independent study aims to examine how service companies in The Stock Exchange of Thailand implement Self-service technology (SSTs) of and then compare this with level of implementing of leading service companies in America. Moreover , The independent study includes way and service process in the future from service company heads' perspectives Research methodology is Desk research and Qualitative research. In desk research , researcher gather data of level and classification of SSTs of service companies in The Stock Exchange of Thailand , then compares this with which of leading services companies in America. In Qualitative research , by using in-depth interview technique , researcher interview two service company heads and makes a conclusion in descriptive analysis

In a nutshell , classification of self-service technology is used most by service companies in Thailand is Telephone & interactive voice response (IVR) systems , Internet based self-services and Self-service kiosks (SSKs) respectively. In contrast to America's , top service companies in each service industry all use higher and more various level of SSTs. Additionally , Thai people still need employee as a main service process and want company to use technology as a subsidiary and even today people are still afraid and shy to use SSTs but in the future , people will more accept technology and realize advantage as Technology acceptance model (TAM)

The research can be a guideline for researchers to quote for the future research and entrepreneur to run their business and embrace the future challenge.

Keywords : Self-service technology, SSTs



กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ดร. ภูมิรัตน์ ปิยทัศน์นันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา รวมทั้งข้อแนะนำต่างๆ ตลอดจนการแก้ไขปรับปรุง ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนสำเร็จทำให้สารนิพนธ์ครั้งนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ รศ. ดร. ธัญมณีสถันญญู พาณิภักดิ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นกรรมการสอบสารนิพนธ์ฉบับนี้และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการหลักสูตรตรี - โท ทางการบัญชีและบริหารธุรกิจ อาจารย์ภาควิชาการตลาด อาจารย์ประจำภาควิชาอื่นๆ และอาจารย์พิเศษทุกท่านที่ได้ประสาทวิชาความรู้ และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดี ตลอดจนให้คำแนะนำและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดการศึกษาภายในหลักสูตรควบตรี-โททางการบัญชีและบริหารธุรกิจ

ขอขอบพระคุณ พี่พร พี่ลิซ่า เจ้าหน้าที่ห้องโครงการหลักสูตรควบตรี - โททางการบัญชีและบริหารธุรกิจที่ช่วยในการให้คำแนะนำและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดการทำสารนิพนธ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการศึกษาครั้งนี้อย่างยิ่งขอขอบคุณทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาและเป็นกำลังใจอย่างดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณเพื่อน พี่ๆ และทุกคนที่ให้ความกรุณาในการให้คำแนะนำและช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ทุกคนที่มีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้

นายชญาณิน จักรานุกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(9)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ความหมายและความสำคัญของ SSTs	5
2.2 ประเภทของ SSTs	5
2.2.1 เครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks)	6
2.2.2 โทรศัพท์ และ เครื่องตอบรับ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems)	6
2.2.3 อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services)	7
2.3 ข้อดีและข้อเสียของ SSTs	9

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการยอมรับในเทคโนโลยี	10
2.4.1 The Technology Acceptance Model (TAM)	10
2.4.2 Diffusion of Innovation Theory	11
2.4.3 Dabholkar's theory	12
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
2.5.1 งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี The Technology Acceptance Model (TAM)	14
2.5.2 งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี Diffusion of innovation	15
2.5.3 งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี Dabholkar's model	15
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	16
3.1 ขอบเขตประชากร	16
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	16
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	17
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	17
3.5 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	18
บทที่ 4 ผลการวิจัย	19
4.1 ผลจากการวิจัยทุติยภูมิ (Desk research)	19
4.1.1 ข้อมูลธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์	20
4.1.2 ข้อมูลธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์เมื่อเปรียบเทียบกับ ธุรกิจบริการในประเทศสหรัฐอเมริกาในแต่ละอุตสาหกรรม	25
4.2 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)	34
4.2.1 การใช้ SSTs ขององค์กรในปัจจุบัน	35
4.2.2 SSTs ในปัจจุบันของไทย	36
4.2.3 โอกาสและอุปสรรคของการใช้ SSTs	37
4.2.4 ทิศทางในอนาคตของการใช้ SSTs ของธุรกิจบริการ	37

บทที่ 5 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	39
5.1 การอภิปรายผล	39
5.2 ข้อจำกัดงานวิจัย	43
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อเนื่อง	43
บรรณานุกรม	45
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ตารางผลการวิจัยทฤษฎี	50
ภาคผนวก ข บทสัมภาษณ์เชิงลึก	68
ประวัติผู้เขียน	75

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ประเภทของ SSTs	8
4.1 ระดับการประยุกต์ใช้และประเภทของ SSTs ของ ผู้นำในแต่ละอุตสาหกรรมธุรกิจบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา	25



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แบบจำลองการยอมรับในเทคโนโลยี The Technology Acceptance Model (TAM)	11
4.1 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้ SSTs แต่ละชนิดของธุรกิจบริการ ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์	19
4.2 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ ในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ	20
4.3 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ	22
4.4 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้อินเตอร์เน็ต ในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ	23

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การบริการถือเป็นธุรกิจที่มีบทบาทและความสำคัญในการพัฒนาและรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยในปี โดยรวมของไทยได้เพิ่มบทบาทต่อเศรษฐกิจไทยอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2557 ภาคบริการมีส่วนอยู่ที่ร้อยละ 52 ของ GDP และมีการจ้างงานในภาคดังกล่าวสูงถึง ร้อยละ 49 ของการจ้างงานรวม (งานวิจัยธุรกิจบริการ 1, 2555) โดยธุรกิจบริการหลักๆคือ ธุรกิจบริการที่อยู่ในกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานอย่างบริการสุขภาพ การศึกษา บริการสื่อสารโทรคมนาคม และบริการขนส่งโลจิสติกส์ มีส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของประชาชนคนไทยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีค่าของประเทศ นอกจากนี้ บริการในกลุ่มที่สำคัญที่ไปเสริมสร้างธุรกิจหรือรายได้และช่วยต่อยอดเพิ่มมูลค่าของบริการให้สูงขึ้น เช่น ธุรกิจบันเทิง สุขภาพ ความงาม เป็นต้น อีกทั้ง ประเทศไทยเป็นแกนนำในเรื่องการท่องเที่ยว ธุรกิจร้านอาหาร และการบิน (ประเทศไทยตั้งอยู่ในตำแหน่งศูนย์กลางของอาเซียน) ซึ่งเป็นจุดเด่นของประเทศไทย ดังนั้น ประเทศไทยจึงเป็นศูนย์กลาง การท่องเที่ยว โรงแรม รวมถึงการท่องเที่ยวพร้อมการรักษาพยาบาล (การแพทย์) (พิสิทธิ์ พิพัฒน์โศภคกุล, 2012)

แต่ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากรศาสตร์ ทำให้การแข่งขันทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงไป เช่น การลดลงและขาดแคลนแรงงาน การพัฒนาทางเทคโนโลยี รวมถึง อินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้บริโภคคำนึงถึงความสะดวกสบายมากขึ้น เพราะ ความรวดเร็วในการให้บริการและตรงความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นธุรกิจบริการจึงต้องอำนวยความสะดวกของลูกค้าตั้งแต่การเข้าถึงสินค้า บริการให้ความรู้ บริการเสริมเพื่อความพอใจของลูกค้าในการใช้บริการที่มากขึ้นหรือเทคโนโลยีบางประเภท อย่างเช่น Online service ที่สามารถให้บริการผู้ใช้บริการ 24 ชั่วโมง ดังนั้น การใช้เทคโนโลยี ก็เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ของบริษัทเพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการให้บริการแก่ลูกค้ามากขึ้นหรือเพื่อต้องการลดต้นทุนและแรงงานให้กับองค์กรในระยะยาวซึ่งเป็นเหตุผลหลักขององค์กรผู้ให้บริการ ประหยัดเวลาในการให้บริการ แต่ยังเพิ่มมูลค่าให้กับบริการนั้นๆอีกด้วย กล่าวคือ ลูกค้าเปรียบเสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการให้บริการ ลูกค้ารู้สึกถึงเป็นผู้ควบคุมการให้บริการ และเมื่อคุณค่าจากการให้บริการเกิดจากลูกค้าตนเอง ลูกค้ามีโอกาสและแนวโน้มว่าจะจ่ายแพงขึ้น ซึ่งคุณค่านี้เกิดร่วมกันจากฝั่งผู้ให้บริการและลูกค้าเอง ทำให้กลายเป็นประสบการณ์ไม่

เหมือนใครที่ได้รับจากการบริการ จึงไม่ใช่เรื่องแปลกใจที่จะเห็นได้ว่าในหลายปีที่ผ่านมาธุรกิจบริการได้ลงทุนในเทคโนโลยีในการให้บริการจำนวนมากและมีแนวโน้มจะมากขึ้นไปอีกในอนาคต

การใช้ SSTs (Self service technologies) ในประเทศแถบตะวันตก มีความหลากหลายมากและเน้นการใช้ ทักษะแรงงานขั้นสูงและเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น Self-checkout ในโรงแรม และ การเติมน้ำมันด้วยตนเอง ขณะที่ ในประเทศไทย การใช้เทคโนโลยีในการให้บริการยังเป็นเรื่องใหม่ เมื่อเทียบกับต่างประเทศ เพราะในต่างประเทศไทย มีการเริ่มใช้เทคโนโลยีในการให้บริการตัวเองมาเป็นเวลานาน ดังนั้น ผู้บริโภคในต่างประเทศจึงคุ้นเคยกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง SSTs ยังเป็นเรื่องใหม่ ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ถึงแม้จะมีการเติบโต แต่ไม่แพร่หลายและได้รับความนิยมนัก เช่น ร้านอาหาร MK ให้บริการสั่งอาหารด้วย IPAD ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ท้าทายของธุรกิจบริการในประเทศไทยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการให้บริการตนเอง

เมื่อศึกษาถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย พบว่าไม่มีงานวิจัยใดที่อธิบายถึงปรากฏการณ์ และทิศทางการประยุกต์ใช้ SSTs สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศ พบว่า มีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เช่น Meuter, M. L., Ostrom, A.L., Roundtree, R.I., & Bitner, M.J. (2000) : Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters และ Jinhui Wang ,Jose Namen (2004) : Customer adoption of technology-based self-service แต่หากมองในแง่ความแตกต่าง ในด้านประชากรศาสตร์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม นักวิจัยพบว่า มีข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ข้อมูลดังกล่าว ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีความสำคัญต่อการศึกษาการประยุกต์ใช้ SSTs ในประเทศไทย

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาว่าธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ในไทยประยุกต์ใช้ SSTs อย่างไร และอยู่ในระดับใดเมื่อเทียบกับธุรกิจบริการในประเทศที่มีความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี อย่างประเทศสหรัฐอเมริกา ในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

1.2.2 เพื่อศึกษาข้อจำกัดของการใช้ SSTs เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย รวมถึงความพร้อมของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ในไทยประยุกต์ใช้ SSTs

1.2.3 เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ SSTs ของธุรกิจบริการ ซึ่งอธิบายด้วยใช้ทฤษฎี Technology adoption model (TAM) , Diffusion of innovation และ Dabholkar's model

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาถึง การประยุกต์ใช้ SSTS ของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย เมื่อเทียบกับบริษัทในต่างประเทศ (ประเทศสหรัฐอเมริกา) เป็นประเทศชั้นนำในการใช้เทคโนโลยี โดย SERVICE แบ่งโดยตลาดหลักทรัพย์ ได้แก่ SET และ MAI ซึ่งประกอบด้วยกลุ่ม COMM , MEDIA , PROF , TOURISM , HEALTH , TRANS แต่บางบริษัทในกลุ่ม SERVICE ประเภท COMM นั้นบางบริษัทผู้วิจัยมีความเห็นว่าไม่ควรจัดอยู่ในประเภทธุรกิจบริการ เพราะรายได้หลัก ซึ่งเกินกว่า 50% มาจากการขายสินค้า และบริษัทนอกประเภท SERVICE ที่รายได้ของบริษัทมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์มาจากการบริการ ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1.3.1 ขอบเขตที่ 1 บริษัทที่เป็นธุรกิจบริการ ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม SERVICE ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้เป็นกลุ่ม COMM , MEDIA , PROF , TOURISM , HEALTH , TRANS ทั้งในตลาดหลักทรัพย์ SET และ MAI

1.3.2 ขอบเขตที่ 2 บริษัทที่เป็นธุรกิจบริการที่ไม่ได้ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม SERVICE แต่มีรายได้จากการบริการมากกว่า 50% ทั้งในตลาดหลักทรัพย์ SET และ MAI

1.3.2 ขอบเขตที่ 3 บริษัทที่เป็นธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศอเมริกา ซึ่งเป็นบริษัทที่มีมูลค่าหุ้นสูงสุด ในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์เข้าใจถึงความพร้อมของประเทศไทยในการประยุกต์ใช้ SSTS เมื่อเปรียบกับต่างประเทศ ที่เป็นประเทศชั้นนำ

1.4.2 ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ตระหนักถึงข้อจำกัดของแต่ละภาคธุรกิจในการประยุกต์ใช้ SSTS รวมถึงตระหนักถึงความสำคัญ คุณค่า และประโยชน์ ของการประยุกต์ใช้ SSTS ในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

1.4.3 ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจบริการตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ที่เข้ามามีบทบาทในการบริการมากขึ้น ทำให้พฤติกรรมของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไป

1.5 นิยามคำศัพท์ที่ศัพท์ในงานวิจัย

Self-Service Technology (SST) คือ เทคโนโลยีที่ไว้ใช้ในการปฏิสัมพันธ์ซึ่งทำให้ลูกค้าสามารถได้รับการบริการได้โดยที่ปราศจากพนักงาน เมื่อลูกค้ามีปฏิสัมพันธ์กับกับ SSTs ลูกค้าจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพราะการบริการด้วย SSTs ต่างจากการให้บริการโดยพนักงานโดยสิ้นเชิง ดังนั้นลูกค้าบางคนอาจจะไม่มองว่า SSTs เป็นการบริการ เพราะลูกค้ามองว่าการบริการหมายถึง การปฏิสัมพันธ์ในลักษณะคนต่อคน ตัวอย่างเช่น เครื่องจักรอัตโนมัติที่ใช้เช็คเอ้าท์

แต่ความหมายของบริการในปัจจุบันเริ่มที่จะเปลี่ยนไปเพราะเทคโนโลยี อย่างเช่น การซื้อของออนไลน์ , เครื่องจักรอัตโนมัติที่สนามบิน , Internet banking และการจองโรงแรมหรือสายการบินผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้พฤติกรรมของคนไทยเปลี่ยนไปทั้งความคาดหวังและความคาดหวังต่อการบริการ Self-service technologies คือเทคโนโลยีที่ลูกค้าบริการตนเอง โดยไม่มีพนักงานเกี่ยวข้อง ในปัจจุบัน SSTs สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ทั้ง ATM , การจองตั๋วเครื่องบินตามเว็บไซต์ และ ระบบตอบรับอัตโนมัติทางโทรศัพท์ (Meuter, Ostrom, Roundtree, & Bitner, 2000).

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายและความสำคัญของ SSTs

การเติบโตของเทคโนโลยี ทำให้การดำเนินธุรกิจเปลี่ยนไปและยังทำให้เกิดโอกาสในการสร้างปฏิสัมพันธ์มากขึ้นระหว่างธุรกิจและผู้บริโภค (Kang & Gretzel, 2012; Rahman, 2004) อุตสาหกรรมธุรกิจบริการ มีการพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจใหม่ๆ อยู่เสมอและธุรกิจบริการผสมผสานการบริการแบบเดิม (Traditional service) และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการรูปแบบใหม่เข้าด้วยกัน ทำให้ลูกค้าที่มีความพึงพอใจต่อการมาก ขึ้น กล่าวคือ การรอคิวนาน หรือการดำเนินการช้า ลูกค้าจะเลือกที่จะใช้เทคโนโลยีในการบริการ อย่างเช่น SSTs มากกว่า (Kasavana, 2008). การยอมรับ SSTs ในรูปแบบใหม่ๆ มากขึ้นทำให้ธุรกิจบริการเริ่มที่จะปรับใช้ SSTs ในการเพิ่มระดับมาตรฐานคุณภาพของการบริการ ประสิทธิภาพ ในการดำเนินงาน และที่สำคัญที่สุด คือการเพิ่มระดับความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการ (Cunningham, Young, & Gerlach, 2009) อีกทั้งในหลายบริษัทยังใช้ SSTs ในการลดต้นทุนอีกด้วย ในปัจจุบันค่านิยมเปลี่ยนไป ลูกค้าให้ความสำคัญกับความสะดวกสบาย ความสม่ำเสมอ และความรู้ สึกควบคุมในการบริการมากกว่ารอคอย ขณะที่ธุรกิจต้องการลดต้นทุนในการบริการ และไวใจเครื่องจักรมากขึ้น ดังนั้นเราจะเห็นได้ว่าเราจะเจอกับการบริการ อย่างเช่น พนักงานที่ไม่มีประสบการณ์ , คิวแถวที่ยาวเหยียด บ่อยครั้ง ดังนั้น จึงเป็นโอกาสในการทำธุรกรรมต่างๆออนไลน์หรือการใช้ SSTs จึงเป็นตัวเลือกที่น่าสนใจ (Oana Preda, 2009)

ความก้าวหน้าของการใช้เทคโนโลยีทำให้เกิดการใช้ SSTs ในหลายรูปแบบในอุตสาหกรรมบริการ ดังนั้นธุรกิจต้องทำให้เครื่องจักรหรือเทคโนโลยีนั้นง่ายต่อการใช้และมีคำแนะนำชัดเจนเพื่อการนำใช้บริการที่ประสบความสำเร็จของSSTs Kasavana (2008)

2.2 ประเภทของ SSTs

ที่ผ่านมา มีนักวิชาการได้จัดหมวดหมู่ของ SSTs ในรูปแบบที่แตกต่างกัน อาทิเช่น Meuter ,Ostrom, Roundtree, Bitner (2000) ได้ศึกษาและแยกประเภทของ SSTs ตามตารางที่ 1 ด้านล่าง โดยแบ่งประเภทตามเทคโนโลยีที่ใช้ของแต่ละบริษัท และอีกด้านจะแบ่งตามจุดมุ่งหมายของการใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงจากมุมมองของลูกค้า คำ การแบ่งประเภทของเทคโนโลยีที่ลูกค้ามีปฏิสัมพันธ์ด้วย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

2.2.1 เครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks (SSKs))

เป็นเครื่องที่ใช้กันแพร่หลายมากที่สุด อย่างไรก็ตามปัญหาก็มีมากขึ้นเมื่อลูกค้าพบเจอปัญหาในระหว่างช่วงเริ่มการใช้งานในระยะแรก ซึ่งมีตั้งแต่การไม่มีฟังก์ชันที่ตามลูกค้าต้องการ และข้อผิดพลาดเล็กน้อยของการบริการ ทำให้เกิดความลูกค้าไม่พอใจ เนื่องจากการปฏิสัมพันธ์ทางเทคโนโลยีนี้ทำให้เกิดความขัดแย้งที่เพิ่มขึ้นระหว่างลูกค้าและพนักงานได้ (Griffy-Brown, Chun, & Machen, 2008) ความท้าทายและความผิดพลาดในระหว่างการใช้ SSKs ในหลายรูปแบบ ถือว่าเป็นตัวอย่างของการเรียนรู้ของธุรกิจ ความผิดพลาดของการใช้ SSKs เกิดจากการคาดการณ์ของผลลัพธ์ที่ผิดพลาดของธุรกิจ , การใช้ SSKs แบบไม่จำเป็น และการวางตำแหน่ง SSKs ผิดที่ผิดทาง สังเกตได้ว่าสายการบินต่างๆ ให้บริการผู้โดยสารโดยเครื่องเช็คอินอัตโนมัติด้วยตนเอง เพื่อที่จะทำให้ผู้โดยสารคุ้นชินกับการใช้ SSKs และนำไปสู่การปรับใช้เทคโนโลยีอื่นที่ตามมา (Ostrowski, 2010) ยิ่งไปกว่านั้นธุรกิจโรงแรมมีการใช้ เครื่องจักรอัตโนมัติในการเช็คอินและเช็คเอาท์ด้วยตนเองอย่างแพร่หลายมากที่สุด เนื่องจากพบว่ามีการยอมรับ SSTs เพิ่มขึ้นในธุรกิจบางประเภท เช่น โรงแรม ทำให้ โรงแรม อย่างเช่น Hilton group ได้ใช้ เครื่องจักรอัตโนมัติ ในการเช็คอิน เพื่อป้องกันสำหรับทานอาหารเช้า และใช้ในการเช็คอินเพื่อปรับตั๋วเครื่องบิน หรือ boarding pass (Ostrowski, 2010; Shaw, 2004).

2.2.2 โทรศัพท์ และ เครื่องตอบรับ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems)

ในการให้บริการโดยใช้โทรศัพท์ จะมีตั้งแต่ระบบตอบรับอัตโนมัติ จนถึงระบบที่ซับซ้อนมากขึ้น ได้แก่ ระบบบันทึกเสียงและมีการตอบรับในระดับที่สูงขึ้น (IVR) ซึ่งการใช้โทรศัพท์อัตโนมัติในการให้บริการมีข้อดี เช่นเดียวกับ SSTs ประเภทอื่นคือ ประหยัดต้นทุน โดย ระบบ IVR 6 เครื่องมีต้นทุนเท่ากับพนักงานเพียงคนเดียวต่อการใช้สนทนาต่อหนึ่งคู่สาย อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์จากการใช้เทคโนโลยีนี้ทำให้เกิดความผิดพลาดได้ เช่นการมีเมนูที่มากเกินไปทำให้ผู้ใช้บริการสับสน หรือการที่ไม่สามารถจดจำเสียงของผู้ใช้บางรายได้ (Susannah Richardson, 2015) อย่างไรก็ตาม IVR ช่วยพัฒนาคุณภาพของการบริการ โดยสามารถลดเวลาในการรอคิว เพราะระบบ IVR สามารถรองรับคู่สายได้พร้อมกันหลายคนในเวลาเดียวกัน (Christian Azar, 2011) IVR จะช่วยให้ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมากขึ้น เช่น จำนวนสายที่ไม่ได้รับของธุรกิจบริการจะลดลงเพราะทุกสายที่โทรเข้าจะเข้าสู่ระบบ IVR ยิ่งไปกว่านั้น IVR ยังช่วย ROI ดีขึ้น และมีความแข็งแกร่งในตลาดในแง่ของการให้บริการอีกด้วย (Seema P Mishra, 2013)

2.2.3 อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services)

ในบรรดา SSTs ทุกประเภท internet based self-services ถือว่ามี ROI ที่ดีที่สุด เพราะต้นทุนในการประยุกต์ใช้ต่ำมาก อีกทั้งประโยชน์ของ Internet based self-services คือทำให้ลูกค้ามีความผูกพันร่วมกับธุรกิจบริการเพราะ ก่อนหน้าที่ลูกค้าจะทำธุรกรรมต่างๆหรือใช้บริการต้องมีการสร้างโปรไฟล์เป็นของตนเองก่อน (Michael L. Kasavana, 2010)

อินเทอร์เน็ตมีบทบาทอย่างมากในปัจจุบันเพราะเป็นช่องทางในการทำธุรกรรมต่างๆระหว่าง ธุรกิจ และ ลูกค้า ในตลาดการซื้อขาย นอกเหนือจากนั้น อินเทอร์เน็ตยังเปิดโอกาสการใช้ SSTs ในหลายรูปแบบอีกด้วย เช่น ลูกค้าสามารถปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับธุรกิจบริการหรือต้องการถามคำถามสามารถติดต่อได้โดยตรงผ่านอินเทอร์เน็ตหรือสามารถติดต่อพนักงานออนไลน์ก็ได้ เช่นเดียวกัน สินค้าสามารถขายได้โดยตรงโดยไม่มีข้อจำกัด ในธุรกิจ หลายประเภท อินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญในการเติมเต็มความต้องการของผู้บริโภค (Jeong & Lambert, 2001) .Law and Hsu (2006) ได้ตรวจสอบความมีประโยชน์ของการใช้เว็บไซต์ในหลายรูปแบบของธุรกิจโรงแรมจากมุมมองของผู้ใช้ และพบว่า ผู้ใช้เว็บไซต์ที่สนใจจะใช้ internet based self-services ต้องการการเข้าถึงข้อมูลที่ง่ายบนเว็บไซต์

ซึ่งอินเทอร์เน็ตสามารถแบ่งได้อีกประเภท คือ Mobile-commerce หรือที่รู้จักในนาม M-commerce ถือเป็นส่วนหนึ่งของ Internet based self-services ซึ่งใช้งานผ่านสมาร์ทโฟน สมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์ที่ถูกใช้มากที่สุดในการส่งถ่ายข้อมูล เสียง และวิดีโอ (Nessler, 2010) ความต้องการของสมาร์ทโฟนทำให้มีประโยชน์ต่อธุรกิจบริการในแง่ของการให้บริการ ธุรกิจบริการส่วนใหญ่ อย่างเช่น สายการบิน เริ่มที่จะใช้ระบบที่เอื้ออำนวยต่อโทรศัพท์มือถือสำหรับการให้บริการ เช่น การเช็คอินผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือในธุรกิจบางประเภท (Lombardi, 2010).

ขณะที่บริษัทมีการใช้ SSTs เพื่อจุดประสงค์ดังต่อไปนี้ (1) การให้บริการลูกค้า อย่างเช่น การจ่ายบิล การติดตามสถานะของการส่งสินค้า แบบ FedEx การเช็คอินที่โรงแรม หรือที่พบเห็นบ่อยที่สุดคือ ตู้ ATM (2) การทำธุรกรรม คือการที่สามารถให้ลูกค้า ส่งสินค้า ซื้อสินค้า โดยที่พนักงานไม่ได้ข้องเกี่ยวกับกิจกรรมในการแลกเปลี่ยนสินค้าใดๆ ตัวอย่างเช่น การสั่งซื้อสินค้าในเว็บไซต์ Amazon และมีการจ่ายเงินแบบออนไลน์ หรือจะเป็นการซื้อตั๋วผ่านเครื่องขายตั๋วหนัง ของ Major Cineplex (3) การให้ข้อมูลข่าวสารคือการให้ลูกค้าสามารถ เรียนรู้ข้อมูลข่าวสารด้วยตนเอง สามารถให้บริการตนเอง อย่างเช่น การโทรศัพท์ถามข้อมูลบริษัทโดยเป็นระบบอัตโนมัติ ซึ่งสามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 : ประเภทของ SSTs ของ Meuter ,Ostrom, Roundtree, Bitner (2000)

วัตถุประสงค์	รูปแบบเทคโนโลยีที่ประยุกต์ใช้		
	โทรศัพท์ / เครื่องตอบรับ	เครื่องจักรอัตโนมัติ	อินเทอร์เน็ต
การให้บริการลูกค้า	การสอบถามยอดคงเหลือเงินในบัญชีทางโทรศัพท์	ตู้ ATM	การติดตามพัสดุ (Package tracking)
การทำธุรกรรม	การซื้อขายผ่านระบบอัตโนมัติ	การเติมน้ำมันผ่านตู้อัตโนมัติ	การสั่งซื้อสินค้าออนไลน์
การให้ข้อมูลข่าวสาร	การหาข้อมูลด้วยตนเองผ่านระบบตอบรับอัตโนมัติ	การหาข้อมูลของห้างสรรพสินค้าผ่านเครื่องจักรอัตโนมัติ	การเรียนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต

ทั้งนี้บริษัทสามารถเลือกใช้ประเภทของ SSTs ทั้ง การให้บริการลูกค้า , การทำธุรกรรม และการให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อที่จะพัฒนาเครื่องจักรอัตโนมัติให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานรวมถึงฟังก์ชันต่างๆที่เพิ่มขึ้น ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเช่นนี้ทำให้บริษัทเกิดความยืดหยุ่นในการเลือกใช้ประเภทของ SSTs เพื่อให้ตรงกับความต้องการและลักษณะของลูกค้า อย่างไรก็ตาม ความยืดหยุ่นนี้ก็เป็นความท้าทายของบริษัทเช่นเดียวกัน ดังนั้นการปรับใช้เทคโนโลยีในประเภทอุตสาหกรรมบริการต้องมี คู่มือการใช้งานที่ชัดเจนและง่าย และมีประโยชน์อย่างเห็นได้ชัดต่อลูกค้า

2.3 ข้อดีและข้อเสียของ SSTs

	ข้อดีของ SSTs	ข้อเสียของ SSTs
ลูกค้า	<p>1) ทำให้อำนาจในการควบคุมบริการตกไปอยู่กับลูกค้าทำให้สามารถให้บริการตนเองในคราวเดียวแตกต่างจากเดิมที่ต้องให้บริการโดยพนักงาน (Weiss, 2006).</p> <p>2) สามารถให้บริการหรือทำธุรกิจได้ 24 ชั่วโมง และสามารถให้บริการแก่ทั่วโลกได้ไม่ว่าลูกค้าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม (Oana Preda, 2009)</p> <p>3) ทำให้เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า SSTs ทำให้อำนาจแก่ลูกค้าในการทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง อีกทั้ง SSTs สามารถลดต้นทุนในการบริการได้อีกด้วย (Oana Preda, 2009)</p>	<p>1) ธุรกิจไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่แนบชิดกับลูกค้าได้ ในอดีตที่ผ่านมา ธุรกิจส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่แนบแน่นกับลูกค้า แต่ในปัจจุบันกลับตรงกันข้ามเพราะเทคโนโลยีใหม่ๆที่เข้ามา ซึ่งแน่นอนว่าการทำลูกค้าใหม่ย่อมมีต้นทุนที่แพงกว่าการรักษาลูกค้าเก่า (Oana Preda, 2009)</p> <p>2) ลูกค้ารู้สึกไม่สบายใจกับการใช้เทคโนโลยี เช่น SSTs ลูกค้าจะรู้สึกกลัวที่จะปฏิสัมพันธ์ ทำให้ขาดการได้รับข้อมูลที่เป็นส่วนตัว (Beatson, 2007).</p>
ธุรกิจ	<p>1) การใช้ SSTs ในการแก้ปัญหาไม่เพียงแต่ทำให้พนักงานไม่ต้องจัดการเกี่ยวกับบริการในระดับล่าง (low-value activities) ยังทำให้พนักงานมีเวลามากขึ้นในการโฟกัสกับกิจกรรมที่มีก่อให้เกิดคุณค่าและกิจกรรมในเชิงกลยุทธ์มากกว่าเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้ดีขึ้น (Thomas Schröder, 2007)</p> <p>2) SSTs สามารถเพิ่ม ROI ของธุรกิจและเพิ่มมูลค่าให้กับแรงงาน (Neo Kee Chuan, 2010)</p> <p>3) ถ้าพนักงานคิดว่า SSTs สำคัญกับความก้าวหน้าของการรวบรวมข้อมูลในธุรกิจ และมันมีประสิทธิภาพในการลดระยะเวลาและช่วยให้พนักงานมีเวลาทำสิ่งต่างๆมากขึ้นในการสร้างรายได้ ใน จะทำให้พนักงานรู้สึกผ่อนคลายและพบว่าการทำงานง่ายขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา (Oana Preda, 2009)</p>	<p>1) SSTs จะทำให้ธุรกิจบริการและลูกค้าขาดการให้บริการข้อมูลต่างๆแบบส่วนตัวแบบส่วนตัวที่พนักงานเคยทำได้ (Beatson, 2007).</p> <p>2) จำนวนเทคโนโลยีที่มากขึ้นใช้ในปัจจุบันทำให้จำนวนตำแหน่งงานลดลงและทำให้พนักงานจำนวนมากถูกไล่ออก เพราะที่ผ่านมาพนักงานมีหน้าที่ทำสิ่งต่างๆเหล่านั้น แต่ SSTs สามารถเข้าทำหน้าที่ทดแทนได้ (Oana Preda, 2009)</p>

2.4 แนวคิดและทฤษฎี

งานวิจัยชิ้นนี้ใช้ 3 ทฤษฎีในการอธิบายความแตกต่างของการประยุกต์ใช้และการยอมรับ SSTs ของธุรกิจในประเทศไทยเทียบกับธุรกิจบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้แก่ The Technology Acceptance Model (TAM) , Diffusion of innovation และ Dabholkar's model เพราะ The Technology Acceptance Model (TAM) อธิบายถึงการยอมรับในเทคโนโลยี และเพราะว่า SSTs นับว่าเป็น เทคโนโลยี ดังนั้น TAM จึงมีประโยชน์ในการอธิบายการยอมรับและประยุกต์ใช้ SSTs ในประเทศไทยเมื่อเทียบกับประเทศชั้นนำทางเทคโนโลยี อย่าง ประเทศสหรัฐอเมริกา และปัจจัยทางด้านคุณลักษณะของเทคโนโลยีจะถูกอธิบายด้วยทฤษฎี Diffusion of innovation และ Dabholkar's model โดยทฤษฎีในการศึกษาที่ผ่านมา เช่น (Jinhui Wang, 2004) พบว่าใช้ ทฤษฎี Diffusion of innovation และ Dabholkar's model เป็นสองทฤษฎีที่ใช้ อธิบายคุณสมบัติในการวิจัยของงานวิจัยชิ้นนี้ ความมีประโยชน์ ,ความซับซ้อน ,ความซับซ้อนหรือ ยืดหยุ่นน้อย และ ความควบคุมได้ ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับการยอมรับในเทคโนโลยี

2.4.1 The Technology Acceptance Model (TAM)

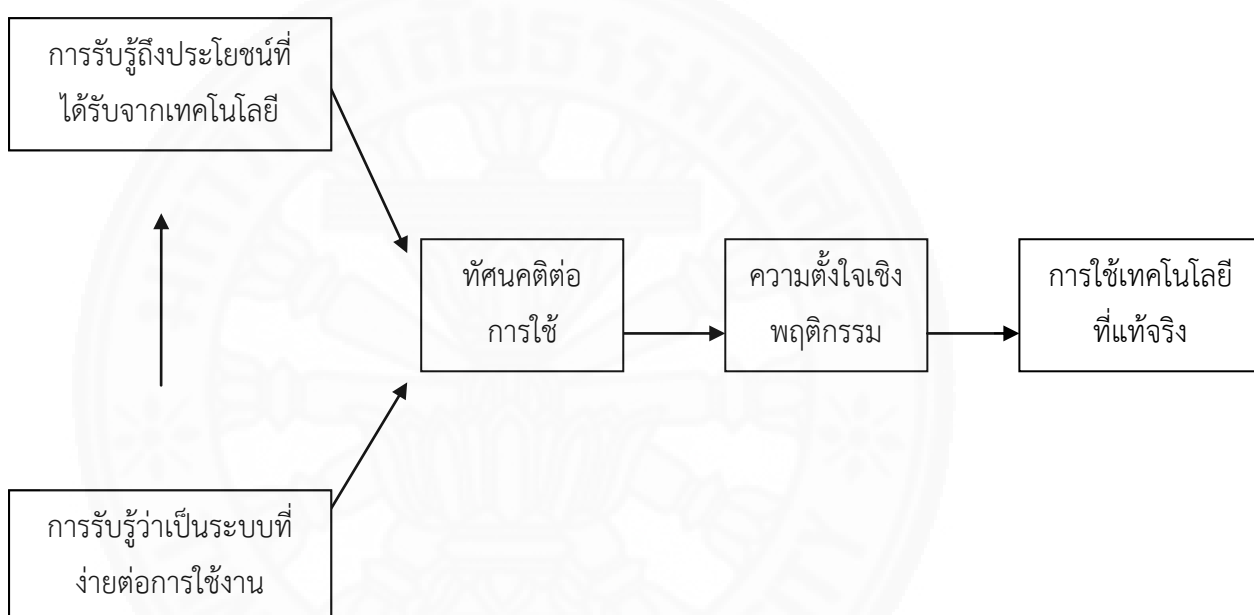
The Technology Acceptance Model (TAM) เป็นทฤษฎีซึ่งอธิบายถึง ผู้ใช้งานยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีที่เฉพาะเจาะจงได้อย่างไร (Davis et al., 1989) จุดประสงค์หลักของ TAM คือเข้าใจผลกระทบของปัจจัยภายนอกบน ความเชื่อ ทักษะคิด ความ มุ่งตั้งใจ ให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น อีกทั้ง TAM ยังใช้ในการคาดการณ์ระดับการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค

TAM ของ Davis ในปี 1989 จะเจาะลึกไปใน 2 ส่วน (1) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (perceived usefulness (PU)) หมายถึง ผู้บริโภคเชื่อว่าเทคโนโลยี จะช่วยเหลือพวกเขาให้ดีขึ้นมากน้อยแค่ไหน หรือให้ความหมายโดย (Davis, 1989, p. 985) ไว้ว่า ระดับของผู้บริโภคที่เชื่อว่าฟังก์ชันของระบบสามารถช่วยให้การทำงานของผู้บริโภคดีขึ้นเมื่อใช้ เทคโนโลยี

เมื่อผู้บริโภคยอมรับหรือปฏิเสธเทคโนโลยี พวกเขาอาจ จะได้รับอิทธิพลโดย ความคิดที่ว่าเทคโนโลยีที่ใช้งานง่ายเพียงใด และ (2) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (perceived ease of use (PEOU)) คือ ระดับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่าระบบปราศจากความ ยุ่งยากในการใช้งานหรือความพยายามในการใช้งาน (Davis, 1989, p. 985)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และ การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ของเทคโนโลยีใหม่ๆ มีผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคต่อการ

เทคโนโลยีใหม่ๆซึ่งมีผลโดยตรงต่อความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี ใน TAM ขั้นพื้นฐาน การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจของผู้บริโภคต่อการยอมรับในเทคโนโลยี ขณะที่ การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีโดยทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจของผู้บริโภคต่อการยอมรับเทคโนโลยีผ่านทาง การรับรู้ ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ทักษะติดต่อการใช้เทคโนโลยี จะส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภค เช่นเดียวกับ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมจะส่งผลอย่างยิ่งต่อการใช่เทคโนโลยีที่แท้จริง



ภาพที่ 2.1 The Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis et al, 1989

2.4.2 ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory)

Rogers (1995) ได้อธิบายว่ากระบวนการ innovation-diffusion คือ กระบวนการที่ลดความไม่มั่นใจในการใช้นวัตกรรม ดังนั้นจึงได้เสนอคุณสมบัติหลัก 5 ประการของนวัตกรรม ที่จะช่วยลดความไม่มั่นใจต่อการใช้นวัตกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย (1) relative advantage, (2) compatibility, (3) complexity, (4) trialability, and (5) observability โดยคุณสมบัติเหล่านี้มีผลต่อการยอมรับต่อนวัตกรรม

1. มีประโยชน์ (Relative advantage)

คือระดับที่คนรับรู้ว่าคุณสมบัติดีกว่าแนวคิดเดิมที่เคยมีอยู่ ระดับของควมมีประโยชน์สามารถถูกวัดได้ในแง่เศรษฐกิจ แต่ ความสะดวกสบาย ความพึงพอใจ และความมีเกียรติในสังคม เป็นปัจจัยที่สำคัญ มันไม่สำคัญมากเท่าไรว่าคุณสมบัติมีประโยชน์มากเพียงใด แต่ที่สำคัญคือคนรับรู้ว่าคุณสมบัติมีประโยชน์มากเพียงใด ยิ่งคนรับรู้ว่าคุณสมบัติมีประโยชน์มากเพียงใด อัตราการยอมรับของคุณสมบัติยิ่งเร็วมากขึ้นเท่านั้น

2. เทคโนโลยีต้องเข้ากันได้ (Compatibility)

คือระดับที่คนรับรู้ว่าคุณสมบัติมีความสอดคล้องและเข้ากันได้กับคุณค่าที่มีอยู่ ประสบการณ์ที่ผ่านมา และความต้องการของผู้ใช้งานมากน้อยแค่ไหน ความคิดที่เข้ากันไม่ได้หรือไม่ตรงกับมาตรฐานเดิมที่มีในสังคมจะได้รับการยอมรับช้ากว่าสมบัติที่เข้ากันได้ การยอมรับนวัตกรรมที่เข้ากันไม่ได้มักจะต้องการยอมรับระบบใหม่ ๆ ก่อนหน้านี้ ซึ่งเป็นผลทำให้กระบวนการล่าช้า

3. การซับซ้อนและมีความยืดหยุ่นน้อย (Complexity)

คือระดับที่คนรับรู้ว่าคุณสมบัติมีความยากที่จะเข้าใจและใช้งานมากน้อยแค่ไหน บางสมบัติบางประเภทสามารถจะทำให้สมาชิกในสังคมส่วนใหญ่เข้าใจได้ง่าย ขณะที่นวัตกรรมบางประเภทมีความยุ่งยากมากกว่าและถูกยอมรับได้ช้ากว่า ความคิดใหม่ที่ง่ายกว่าที่จะเข้าใจจะถูกยอมรับเร็วกว่าสมบัติซึ่งต้องการให้ผู้ใช้จำเป็นต้องพัฒนาทักษะและความเข้าใจใหม่

4. สังเกตเห็นได้ (Observability)

คือระดับที่คนรับรู้ว่าคุณสมบัติสามารถจะทำให้ผู้อื่นมองเห็นได้หรือไม่ ยิ่งผลลัพธ์ของคุณสมบัติสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายมากเพียงใด คนยังมีแนวโน้มจะยอมรับนวัตกรรมมากขึ้นเท่านั้น การมองเห็นได้จะกระตุ้นให้เกิดการถกเถียงในเรื่องแนวคิดใหม่ๆ อย่างเช่น เพื่อนบ้านของผู้ใช้นวัตกรรมมักจะขอข้อมูลเกี่ยวกับเก็บนวัตกรรมจากผู้ใช้

5. ทดลองใช้ได้ (Trialability)

คือระดับที่นวัตกรรมนั้นสามารถที่จะทดลองได้โดยทั่วไปหรือไม่ ความคิดใหม่ๆ ที่ผู้ใช้สามารถทำการทดลองโดยแบ่งเป็นช่วงๆ ได้ โดยปกติจะได้รับการยอมรับเร็วกว่าสมบัติที่ไม่สามารถแบ่งเป็นช่วงๆ ได้ และสมบัติที่สามารถทดลองใช้ได้ช่วยลดความไม่แน่นอนของบุคคลในการพิจารณาที่จะนำนวัตกรรมไปใช้ โดยสามารถเรียนรู้ด้วยการทดลอง

2.4.3 Dabholkar's theory

Dabholkar (1996) พบว่า ปัจจัยหรือคุณสมบัติของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค โดย ได้แก่ Speed, perceived control, reliability, ease of use และ enjoyment ซึ่ง perceived control, ease of use และ enjoyment ส่งผลในเชิงบวก และในภายหลัง

Dabholkar และ Bagozzi (2002) พบว่า perceived control, ease of use และ enjoyment เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการใช้ SSTs

1. ความเร็วในการส่งผ่านบริการ (Speed of service delivery)

ความเร็วในการส่งผ่านบริการถือเป็นส่วนหนึ่งในความคาดหวังของลูกค้าในเรื่องเวลา ยกตัวอย่างให้เห็นภาพชัด คือ ระบบเช็คเอาท์อัตโนมัติด้วยตนเอง สามารถประหยัดเวลาได้มากกว่าการที่จะต้องมาเช็คเอาท์จากเคาเตอร์โดยตรงจากพนักงาน ดังนั้นความเร็วจากการส่งผ่านบริการโดย เทคโนโลยีจึงทำให้ประหยัดเวลา และลดเวลาของการรอคอยของลูกค้า

ยังต้องทำให้ลูกค้ารอในการให้บริการมากแค่ไหน มีความเป็นไปได้มากขึ้นที่ลูกค้าจะไม่พอใจในบริการในทางกลับกัน ถ้าลูกค้าคาดหวังว่าบริการจะรวดเร็ว ลูกค้ามีแนวโน้มที่จะประเมินการบริการไว้สูงซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจต่อบริการโดยรวม

2. ความรู้สึกควบคุมได้ (Perceived control)

ลูกค้ารู้สึกสามารถควบคุมสิ่งต่างๆได้ เมื่อลูกค้าให้บริการด้วยตนเอง และการมีส่วนร่วมสามารถทำให้เกิดความรู้สึกถึงการควบคุมด้วยตนเอง ความรู้สึกควบคุมได้ ส่งผลดีต่อการประเมินคุณภาพของการบริการและความตั้งใจในการใช้ SSTs อย่างเช่น ระบบทัชสกรีน ในทางกลับกัน ถ้าลดความรู้สึกที่จะควบคุมได้ อาจส่งผลให้ความพึงพอใจของลูกค้าลดลง

3. ความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ความน่าเชื่อถือถือเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อทั้งคุณภาพการบริการและการบริการที่ใช้เทคโนโลยี รวมถึงการยอมรับในเทคโนโลยี และ Dabholkar (1996) ยังพบว่า ความน่าเชื่อถือ และ ความถูกต้องแม่นยำ นั้นเกี่ยวข้องกันในการประเมินการยอมรับเทคโนโลยี

4. ความง่ายในการใช้ (Easy of use)

ความง่ายในการใช้แสดงถึงระดับที่ลูกค้าคาดหวังให้ SSTs นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ใช้งาน และมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจของลูกค้าที่จะใช้ SSTs อีกครั้ง แน่ใจว่าความง่ายในการใช้ เป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายความคิดของลูกค้าและพฤติกรรมในการใช้ SSTs ในการศึกษาในหลายอุตสาหกรรมพบว่า ความง่ายในการใช้และการยอมรับในเทคโนโลยีและความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กันกับการบริการใหม่ๆ (Shim et al. 2001; DeJong et al. 2003; Lim and Dubinsky 2004).

5. ความสนุก (Enjoyment)

การใช้ SSTs อาจจะถูกมองว่าเป็นเรื่องของความสนุกโดยผู้บริโภคบางคน ซึ่งมีความพึงพอใจจากการมีปฏิสัมพันธ์กับเครื่องจักร ดังนั้นจึงสรุปว่า ความสนุกในการใช้บริการที่มีเทคโนโลยี เป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการประเมินคุณภาพของการบริการ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการค้นคว้างานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาพบว่า มีการใช้ทฤษฎีทั้ง The Technology Acceptance Model (TAM) , Diffusion of innovation และ Dabholkar's model ในการศึกษา ทั้งการยอมรับในเทคโนโลยี ความพร้อมต่อนวัตกรรมใหม่ๆ โดยใช้ทฤษฎีเหล่านี้อธิบาย ดังนี้

2.5.1 งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี The Technology Acceptance Model (TAM)

สุกัลลักษณ์ ตรีเจริญ (2013) พบว่า ผู้ที่เคยใช้บริการสำรองที่นั่งผ่าน โทรศัพท์มือถือ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในเทคโนโลยี อย่างเช่น ความคุ้มค่าของบริการ มีความสำคัญอย่างมากต่อการยอมรับในเทคโนโลยีของผู้บริโภค ซึ่งในงานวิจัยนี้ เทคโนโลยี หมายถึง ระบบหรือบริการสำรองที่นั่งการเดินทางผ่านโทรศัพท์มือถือของสายการบินต้นทุนต่ำ และปัจจัยรองลงมาที่มีความสำคัญต่อการยอมรับในเทคโนโลยีคือ ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์และความ มุ่งง่ายต่อการใช้งาน มีผลทำให้เกิดการยอมรับของผู้บริโภคในระดับที่สูงขึ้น ขณะที่ผู้ที่ไม่เคยใช้หมายถึง ระบบหรือบริการสำรองที่นั่งการเดินทางผ่านโทรศัพท์มือถือของสายการบินต้นทุนต่ำ พบว่า คือ ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายต่อการใช้งาน มีผลต่อการยอมรับในเทคโนโลยีมากที่สุด

วรนิษฐ์ มหรรณรัตน์ (2013) พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับของผู้บริโภค เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการร้านค้าผ่านช่องทางออนไลน์ และปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน เป็นปัจจัยที่ไม่ได้รับการพิจารณาว่าส่งผล ต่อการใช้บริการร้านค้าผ่านช่องทางออนไลน์ เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างน่าจะเห็นว่าร้านค้าในจตุจักร มีช่องทางการซื้อขายอื่นอยู่แล้ว อย่างเช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม ดังนั้นจึงมองว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน ไม่มีผล ส่วนปัจจัยการรับรู้ถึงความสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต ไม่ส่งผลการใช้บริการร้านค้าผ่านช่องทางออนไลน์ เพราะกลุ่มตัวอย่างมีการใช้บริการที่ตลาดนัดจตุจักร มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป ดังนั้นจึงเลือกที่จะใช้บริการที่ตลาดนัดมากกว่าหน้าเว็บไซต์

สกวรัตน์ ยะจอม (2014) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ มีผลต่อพฤติกรรมการแบ่งปัน การป้องกันข้อมูลตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ผ่านแอปพลิเคชันที่รองรับการให้บริการด้านตำแหน่ง ภูมิศาสตร์ ซึ่งตรงกับทฤษฎีของ TAM เช่นเดียวกับ การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมการแบ่งปันการแบ่งปันข้อมูลตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ผ่านแอปพลิเคชันที่รองรับ การให้บริการด้านตำแหน่งภูมิศาสตร์ เช่นเดียวกัน

ปัญญา เทพสงเคราะห์ (2010) พบว่า ปัจจัยด้านการคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) มีผลอย่างมากต่อการยอมรับเทคโนโลยีการให้บริการข้อมูลด้านการบินผ่านทางโทรศัพท์มือถือ ซึ่งในธุรกิจสายการบิน ความรับรู้ถึง ความง่ายในการใช้งาน คือ การแสดงผลในโทรศัพท์มือถือ สามารถอ่านทำความเข้าใจได้ง่าย และไม่ซับซ้อน

2.5.2 งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี Diffusion of innovation

Jinhui Wang (2004) พบว่า ความมีประโยชน์ ,ความซับซ้อนและมีความยืดหยุ่นน้อย และ ความควบคุมได้ ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับคุณสมบัติของ SSTs ต่อการยอมรับของผู้บริโภค โดยใช้กรณีศึกษาเป็น ที่เช็คอินที่สนามบิน

Chai Keng Fui (2008) พบว่า คุณสมบัติของนวัตกรรมส่งผลต่อความพร้อมของผู้ใช้บริการต่อเทคโนโลยี มากกว่าคุณสมบัติส่วนตัวหรือคาแรคเตอร์ของผู้ใช้บริการ ดังนั้นการที่จะส่งเสริมให้ลูกค้าใช้ SSTs ธุรกิจบริการควรที่จะพัฒนาคุณสมบัติของ SSTs ให้ดีพร้อมเหมาะกับลูกค้า ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ SSTs ไม่ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการใช้ และทำให้ทดลองได้และสังเกตได้

2.5.3 งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎี Dabholkar's model

Ida Lehtinen (2010) ความเร็วในการส่งผ่านบริการ (Speed of service delivery) ความรู้สึกควบคุมได้ (Perceived control) และความสนุก (Enjoyment) ไม่ใช่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดของคุณภาพของบริการที่ดีขึ้นและความตั้งใจจะใช้ SSTs ในทางตรงกันข้ามปัจจัย 2 ปัจจัย ได้แก่ ความง่ายในการใช้ (Easy of use) และ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) มีผลกระทบอย่างมาก อย่างไรก็ตาม เมื่อคิดในการใช้บริการเพิ่มขึ้น ความเร็วในการส่งผ่านบริการ (Speed of service delivery) กลายเป็นปัจจัยที่สำคัญมากขึ้นสำหรับลูกค้า

Jinhui Wang (2004) พบว่า สำหรับ เครื่องจักรเช็คอินอัตโนมัติ ในสนามบิน ที่ช่วยให้การบริการง่ายขึ้นและเร็วขึ้น ผู้ใช้บริการที่เลือกที่จะใช้ เครื่องจักรเช็คอินอัตโนมัติ แทนที่จะหลีกเลี่ยงไปเช็คอินกับพนักงานแทน จะรับรู้ถึงประโยชน์ของคุณสมบัติของเครื่องจักรเช็คอินอัตโนมัติ หรือ SSTs เช่น ความรวดเร็ว ความไม่ยุ่งยาก และความควบคุมได้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ บริษัทที่มีลักษณะธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ ทั้ง SET และ MAI ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) และเทียบกับบริษัทที่เป็นธุรกิจบริการในต่างประเทศคือ สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นผู้นำในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ (ข้อมูล ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2559) ซึ่งมีวิธีการคัดเลือกบริษัท ดังนี้

1. บริษัทในประเทศไทย บริษัทที่มีลักษณะธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ ทั้ง SET และ MAI ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) ซึ่งบริษัทเหล่านี้ทางตลาดหลักทรัพย์ได้จัดประเภทอยู่ในประเภท SERVICE ซึ่งประกอบไปด้วย COMM , MEDIA , PROF , TOURISM , HEALTH , TRANS แต่ในบางบริษัทในกลุ่ม SERVICE ประเภท COMM บางบริษัทผู้วิจัยมีความเห็นว่าไม่จัดอยู่ในประเภทธุรกิจบริการเนื่องจากรายได้ของบริษัทมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ เป็นการขายสินค้า และ manual selection บริษัทนอกประเภท SERVICE ที่รายได้ของบริษัทมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์มาจากการบริการ
2. บริษัทในต่างประเทศ บริษัทที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา อเมริกา เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบกับธุรกิจบริการในแต่ละประเภท โดยเลือกบริษัทที่ดีที่สุดในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ โดยมีเกณฑ์ คือ บริษัทที่ดีที่สุด คือ มีราคาของหลักทรัพย์มากที่สุด

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 การเก็บข้อมูลศึกษาบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่ม Service และกลุ่มที่มีลักษณะการให้บริการอื่นๆ (Manual selection) โดยวิธีการ Desk research โดยมีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ประเภทธุรกิจที่อยู่ในกลุ่ม Service และกลุ่มที่มีลักษณะการให้บริการอื่นๆของสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) หาได้จาก www.sec.or.th

2. ข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ประเภทธุรกิจที่อยู่ในกลุ่ม Service และกลุ่มที่มีลักษณะการให้บริการอื่นๆที่อยู่ในตลาด MAI หาได้จาก www.set.or.th

3. ข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ ประเภทธุรกิจบริการ ของประเทศสหรัฐอเมริกา

3.2.2 การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้บริหารของธุรกิจบริการ จำนวน 2 ท่าน ได้แก่ คุณ วีรพล โรจนาสัจจา (ที่ปรึกษาทางการตลาดในกลุ่มอาหารและเครื่อง เครื่องบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่) และ คุณ พิฑูรย์ มณีไพโรจน์ (ผู้จัดการ ฝ่ายฝึกอบรม บริษัท เอ็มเค เรสโตรองส์)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นถึงการเปรียบเทียบระหว่างการประยุกต์ใช้ SSTs ในประเทศไทยกับ เพื่อครอบคลุมจุดประสงค์ของการวิจัย ต้องใช้เครื่องมือ ดังต่อไปนี้ Intensive desk research และ Depth interview ตามลำดับ

1. Desk research คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจาก เว็บไซต์ ของ Set.or.th ว่าบริษัทประเภทธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ มีการใช้ SSTs มากน้อยและอยู่ในระดับไหนของประเภทของ SSTs และนำมาเปรียบเทียบกับบริษัทในต่างประเทศที่เป็นผู้นำในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

2. Depth interview คือ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารของธุรกิจบริการ ว่ามีความเห็นอย่างไรต่อธุรกิจที่ใช้ SSTs ในไทย , รู้จัก SSTs หรือไม่ หรือ เข้าใจถึงการ ใช้ SSTs มากน้อยแค่ไหน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth interview) ของผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจบริการ มาวิเคราะห์แบบสร้างข้อสรุป โดยใช้ทฤษฎี The Technology Acceptance Model (TAM) , Diffusion of innovation และ Dabholkar's model เป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอในลักษณะการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ โดยการนำเสนอข้อมูลมีได้มาจัดเป็นลำดับหัวข้อและเรียบเรียงข้อมูลให้ได้ครบถ้วนและถูกต้องเหมาะสม

3.5 ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

ในขั้นตอนแรก ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมจะนำมาศึกษาและวิเคราะห์แบบ intensive desk research ซึ่งเป็นแนวทางที่ใช้สำหรับการศึกษาระยะยุคที่ใช้ SSTs ของบริษัทซึ่งเป็นธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ โดยศึกษาว่าแต่ละบริษัทมีการใช้ SSTs อยู่ในระดับไหน โดยการใช้การแบ่งประเภทและระดับจาก Meuter ,Ostrom, Roundtree, Bitner (2000) และนำมาสรุปว่าธุรกิจบริการที่ถูกแบ่งตามตลาดหลักทรัพย์นั้นในแต่ละประเภทมีการนิยมใช้ SSTs รูปแบบไหนมากที่สุด และนำมา อธิบายถึงสาเหตุว่าทำไมถึงแต่ละประเภทของธุรกิจบริการมีการใช้ SSTs ไม่เหมือนกันเพื่อให้เหมาะแก่แต่ละธุรกิจ และเมื่อทราบถึงภาพรวมของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ในการใช้ SSTs แล้วหลังจากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลของภาคธุรกิจบริการของต่างประเทศ ในที่นี้จะใช้ ธุรกิจบริการที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยคัดเลือกธุรกิจบริการที่มีมูลค่าหลักทรัพย์มากที่สุดในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ นำมาเปรียบเทียบกับว่า ธุรกิจบริการในแต่ละประเภทในประเทศไทย มีการใช้ SSTs อยู่ในระดับใด , สามารถมีการพัฒนาได้ขนาดไหน และข้อจำกัดของการใช้ SSTs ในไทย เมื่อเทียบกับต่างประเทศ

หลังจากนั้น ได้ทำการศึกษาถึงทัศนคติและข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจบริการถึงใช้ SSTs ของธุรกิจบริการในประเทศไทย ตามแนวทางของ Depth interview โดยสัมภาษณ์เชิงลึก ถึงความเข้าใจ ประโยชน์ ประสพการณ์การใช้ SSTs ต่อธุรกิจบริการในไทย ทำให้สามารถเข้าใจถึงการยอมรับในเทคโนโลยีของผู้บริโภค ซึ่งอธิบายโดยใช้ทฤษฎี The Technology Acceptance Model (TAM) , Diffusion of innovation และ Dabholkar's model

บทที่ 4

ผลการวิจัย

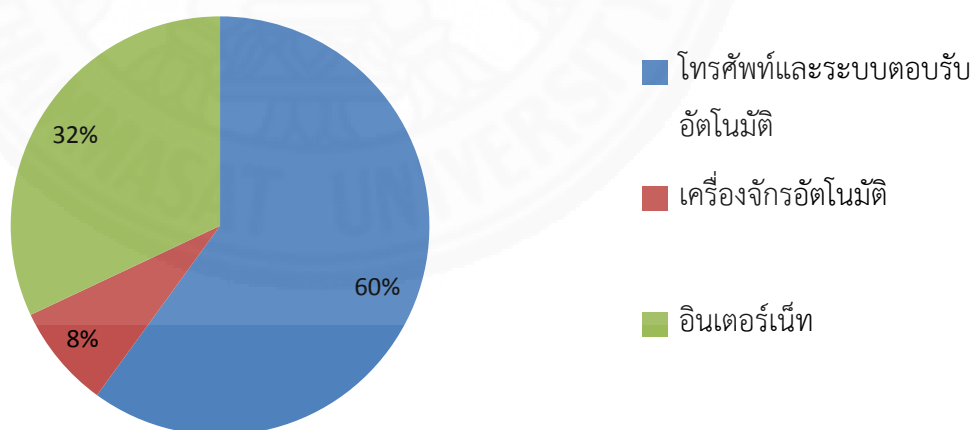
ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการวิจัยที่แสดงถึงทิศทางและการดำเนินงานของประยุกต์ใช้ SSTs รวมทั้งการเปรียบเทียบการประยุกต์ใช้ SSTs เมื่อเทียบกับประเทศสหรัฐอเมริกา โดยแบ่งการแสดงผลออกเป็น 2 ส่วน

- 4.1 ผลจากการวิจัยทุติยภูมิ (Desk research)
- 4.2 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

4.1 ผลจากการวิจัยทุติยภูมิ (Desk research)

4.1.1 ข้อมูลธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์

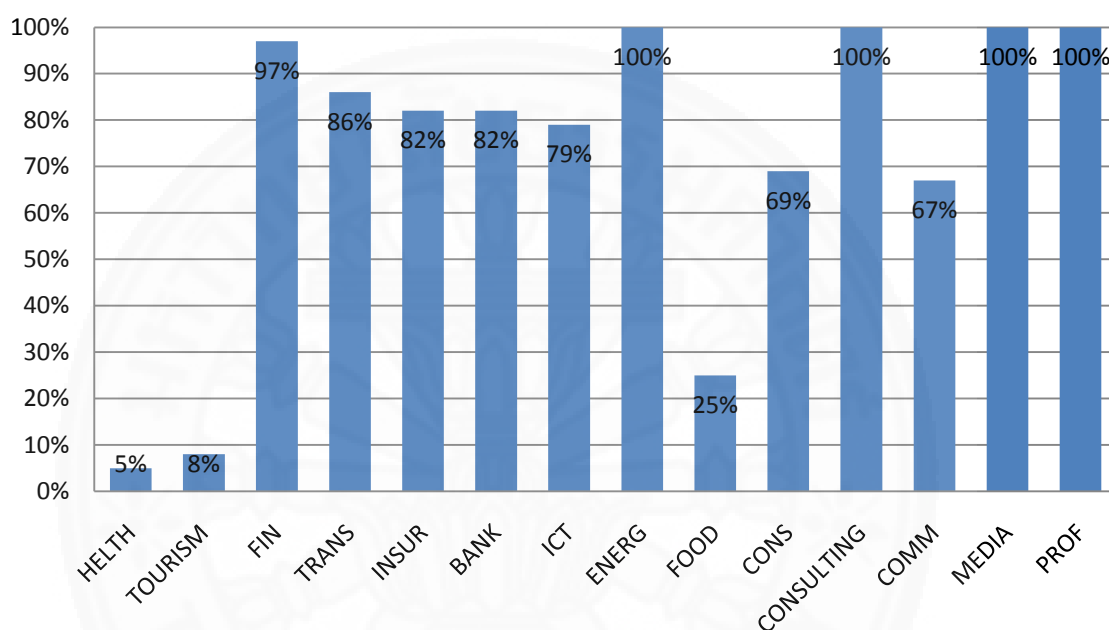
จากการเก็บข้อมูลธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อศึกษาระดับการประยุกต์ใช้และชนิดของ SSTs ในธุรกิจบริการ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการหาข้อมูลสรุปของการศึกษา โดยสามารถสรุปผลการวิจัยออกมาได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้ SSTs แต่ละชนิดของธุรกิจบริการทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์

ธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ มีทั้งหมด 13 อุตสาหกรรม รวมทั้งหมด 246 บริษัท โดยธุรกิจการทั้งหมดใช้โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems) ทั้งสิ้น 184 บริษัท เครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks (SSKs)) 24 บริษัท และอินเทอร์เน็ต (Internet based self-services) 100 บริษัท

4.1.1.1 SSTs ประเภท โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems)



ภาพที่ 4.2 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

(1) ภาพรวมของอุตสาหกรรมที่ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติทุกบริษัท ได้แก่ ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (MEDIA : Media & Publishing) ธุรกิจเฉพาะทาง (PROF : Professional Services) ธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities) ธุรกิจให้คำปรึกษา (Consulting) ทุกบริษัทมีการใช้โทรศัพท์ และเครื่องตอบรับอัตโนมัติในการให้บริการ ขณะที่อุตสาหกรรมที่ใช้โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติน้อยที่สุด ได้แก่ ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure) ธุรกิจโรงพยาบาล (HEALTH : Health Care Services)

(2) และสามารถแบ่งระดับประเภทการให้บริการ ได้ดังนี้

1. การให้บริการลูกค้า (Customer service) เช่น ทุกบริษัทในธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking) ยกเว้น บริษัท แอล เอช ไฟแนนซ์เซียล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท ทูนอนชาติ

จำกัด (มหาชน) และบริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS : Transportation & Logistics) และ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ในอุตสาหกรรม ธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities)

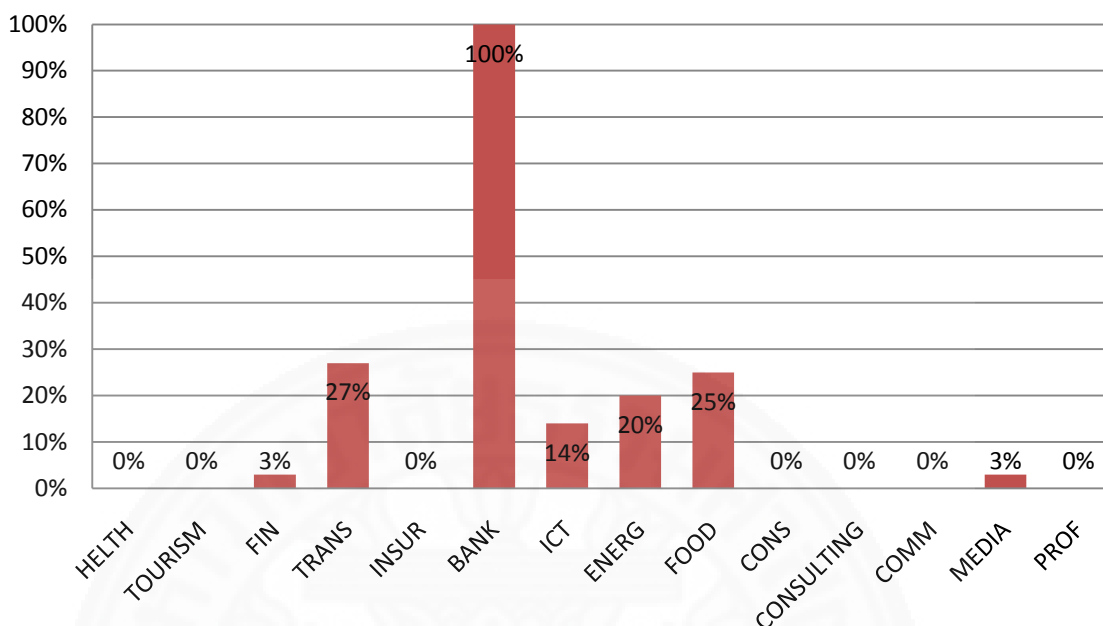
2. การให้ข้อมูลข่าวสาร(Self-help) เช่น บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce) , บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT : Information & Communication)

หรือสามารถแบ่งระดับระดับการใช้ โทรศัพท์ และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ ได้ ดังนี้

1.อุตสาหกรรมที่ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ ระดับพื้นฐาน คือ กระจายไปยังคู่สาย ได้แก่ ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (MEDIA : Media & Publishing) ธุรกิจเฉพาะทาง (PROF : Professional Services) ธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities) ธุรกิจให้คำปรึกษา (Consulting) ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure)ธุรกิจร้านอาหาร (FOOD : Food & Beverage) ธุรกิจโรงพยาบาล (HEALTH : Health Care Services) ธุรกิจการเงิน (FIN : Finance & Securities) ธุรกิจประกันภัย (INSUR : Insurance) ธุรกิจก่อสร้าง (CONS : Construction Services)

2.อุตสาหกรรมที่ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติใช้ระดับที่ซับซ้อนขึ้น คือ การโต้ตอบด้วยแป้นพิมพ์ได้แก่ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce) ,ทุกบริษัทในธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking) ยกเว้น บริษัท แอล เอช ไฟแนนซ์เซียล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท ทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) ,บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS : Transportation & Logistics) , บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT : Information & Communication Technology) และ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ในอุตสาหกรรม ธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities)

4.1.1.2 SSTs ประเภท เครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks (SSKs))



ภาพที่ 4.3 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

(1) ภาพรวมของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ มีเปอร์เซ็นต์การใช้เครื่องจักรอัตโนมัติสูงสุด ได้แก่ ธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking) ทุกบริษัทใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในการให้บริการ และ ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS : Transportation & Logistics) ธุรกิจร้านอาหาร (FOOD : Food & Beverage) ในลำดับต่อมา ขณะที่อุตสาหกรรมที่ใช้โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติน้อยที่สุด ได้แก่ ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure) ธุรกิจโรงพยาบาล (HEALTH : Health Care Services) ธุรกิจก่อสร้าง (CONS : Construction Services) ธุรกิจประกันภัย (INSUR : Insurance) ธุรกิจโรงพยาบาล (HEALTH : Health Care Services) ธุรกิจให้คำปรึกษา (Consulting) ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure) ธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce) ธุรกิจเฉพาะทาง (PROF : Professional Services)

(2) และสามารถแบ่งระดับประเภทการให้บริการ ได้ดังนี้

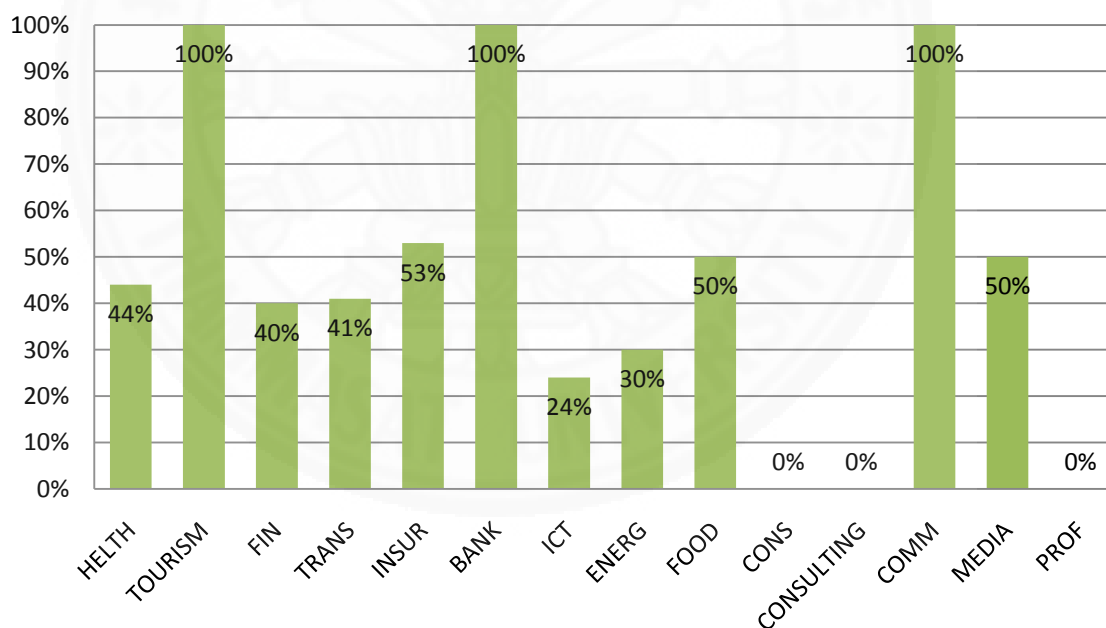
1. การให้บริการลูกค้า (Customer service) ได้แก่ บริษัท เอ็มเค เรสโตรองด์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ธุรกิจร้านอาหาร (FOOD : Food & Beverage), บริษัท เอเชีย เอวิเอชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS : Transportation &

Logistics) , บริษัท อีออน ธนสินทรัพย์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจการเงิน (FIN : Finance & Securities) ,บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ใน ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT : Information & Communication)

2. การทำธุรกรรม (Transaction) ได้แก่ บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (MEDIA : Media & Publishing) , บริษัท ฟอรัสมาร์ท เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT : Information & Communication) , บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities)

3. การให้บริการลูกค้าและการทำธุรกรรม (Customer service และ Transaction) ได้แก่ ทุกบริษัทในธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking)

4.1.1.3 SSTs ประเภท อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services)



ภาพที่ 4.4 แสดงเปอร์เซ็นต์ของการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ

ในภาพรวมของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ มีเปอร์เซ็นต์การใช้ มีการใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละประเภทธุรกิจแตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งระดับการใช้ อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services) ได้ดังนี้

(1) ภาพรวมของธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ มีเปอร์เซ็นต์การใช้

อินเทอร์เน็ตสูงสุด ได้แก่ ธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking) ธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce) ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure) ทุกบริษัทในอุตสาหกรรมใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการ ขณะที่อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ SSTs ประเภท อินเทอร์เน็ต ได้แก่ ธุรกิจเฉพาะทาง (PROF : Professional Services) ธุรกิจให้คำปรึกษา (Consulting) และ ธุรกิจก่อสร้าง (CONS : Construction Services)

(2) และสามารถแบ่งระดับประเภทการให้บริการ ได้ดังนี้

1. การให้บริการลูกค้า (Customer service) ได้แก่ ธุรกิจโรงพยาบาล (HEALTH : Health Care Services)

2. การทำธุรกรรม (Transaction) ได้แก่ บริษัท เมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ในธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (MEDIA : Media & Publishing) , ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure) , ธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities) , ธุรกิจการเงิน (FIN : Finance & Securities)

3. การให้บริการลูกค้าและการทำธุรกรรม (Customer service และ Transaction) ได้แก่ ทุกบริษัทในธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce) , ธุรกิจร้านอาหาร (FOOD : Food & Beverage) , ธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking) , ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS : Transportation & Logistics) , ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT : Information & Communication Technology) , ธุรกิจประกันภัย (INSUR : Insurance)

4.1.2 ข้อมูลธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์เมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจบริการในประเทศสหรัฐอเมริกาในแต่ละอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4.1 ระดับการประยุกต์ใช้และประเภทของ SSTs ของผู้นำในแต่ละอุตสาหกรรมธุรกิจบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา

อุตสาหกรรม	ชื่อบริษัท	โทรศัพท์และ เครื่องตอบรับ อัตโนมัติ	เครื่องจักร อัตโนมัติ	อินเทอร์เน็ต
ธุรกิจ โรงพยาบาล	universal health service	Basic	Customer service : จ่ายเงิน และ เช็คอิน	Customer service : นัดหมายแพทย์ และ สั่งยาล่วงหน้า
ธุรกิจโรงแรม	Starwood	Voice recognition Customer service : จอง ห้องพัก	Customer service : เช็คอิน และ เช็คเอาท์	Customer service : เช็คอิน และ เปิด ประตูโรงแรม Transaction : จอง และจ่ายเงิน
ธุรกิจการเงิน	BlackRock Inc	Basic	-	Customer service : วางแผนทาง การเงิน Transaction : ซื้อ ผลิตภัณฑ์ทางการ เงิน

ธุรกิจ ประกันภัย	Markel Corp	Voice recognition Customer service : payment	-	Transaction : payment
ธุรกิจธนาคาร	Signature bank	Voice recognition Customer service : เช็ค ยอดเงิน , โอน เงิน , transfer fund	Customer service : เช็ค ยอดเงิน , โอน เงิน , ถอนเงิน transfer fund , ซักกองทุน	Customer service : เช็ค ยอดเงิน , โอน เงิน , ถอนเงิน transfer fund , ซักกองทุน
ธุรกิจระบบ เทคโนโลยี สารสนเทศ	Verizon Communications Inc	Voice recognition Customer service : bill payment และ เติมเงิน	Customer service : bill payment	Customer service : เปลี่ยนบริการ , bill payment
ธุรกิจพลังงาน	Chevron	Basic	Transaction : จ่ายและเติม น้ำมันด้วย ตนเอง	Self-help : station finder

ธุรกิจ ร้านอาหาร	Chipotle Mexican Grill Inc.	Basic	Customer service : สั่ง อาหาร	Customer service : สั่งอาหาร
ธุรกิจก่อสร้าง	Lennar Corp	Basic	-	-
ธุรกิจให้ คำปรึกษา	Accenture Plc	Basic	-	-
ธุรกิจร้านค้า	Costco Wholesale	Voice recognition Customer service : สั่ง ของล่วงหน้า และนัดวัน เวลา รับของ	Transaction : ซื้อของ	Transactio n : ซื้อของ
ธุรกิจบันเทิง และสิ่งพิมพ์	Cinemark Holdings Inc	Voice recognition Transaction : ซื้อตั๋วหนัง	Customer service : ดูรอบ หนัง Transaction : ซื้อตั๋วหนัง	Customer service : ดู รอบหนัง Transactio n : ซื้อตั๋ว หนัง

จากตารางข้างต้นแสดงถึงประเภทและระดับการประยุกต์ใช้ SSTs ของธุรกิจบริการชั้นนำในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับธุรกิจบริการในแต่ละอุตสาหกรรมได้ดังนี้

4.1.2.1 ธุรกิจโรงพยาบาล (HEALTH : Health Care Services) ในประเทศไทย
เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Universal health service พบว่า

1. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาล ในประเทศไทย พบว่ามีเพียง
โรงพยาบาลเดียว คือ บริษัท โรงพยาบาลเอกเซล จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบ
ขั้นต้น จากทั้งหมด 19 โรงพยาบาล ซึ่งคิดเป็นเพียง 5% เมื่อเทียบกับ โรงพยาบาลในเครือ
Universal health service มีการใช้ โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น เช่นเดียวกัน

2. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาล ในประเทศไทย ไม่มีบริษัทไหนเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งต่างจากโรงพยาบาลในเครือ Universal health service ที่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ในการจ่ายเงินและเช็คคอิน เมื่อมาถึงโรงพยาบาล

3. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาล ในประเทศไทย พบว่ามี ทั้งหมด 8 บริษัทจากทั้งหมด 19 คิดเป็น 44% ที่ใช้อินเตอร์เน็ตในการนัดหมายกับแพทย์ เมื่อเทียบกับ บริษัทโรงพยาบาลในเครือ Universal health service ที่ใช้อินเตอร์เน็ตในการนัดหมายกับแพทย์ เหมือนกัน แต่จะมีการส่งยาล่วงหน้า เพิ่มเข้ามา

4.1.2.2 ธุรกิจโรงแรม (TOURISM : Tourism & Leisure) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Starwood

1. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงแรม ในประเทศไทย พบว่ามีเพียง โรงแรมเดียว คือ บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน) ที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น จากทั้งหมด 13 โรงแรม ซึ่งคิดเป็นเพียง 8% เมื่อเทียบกับ โรงแรมในเครือ Starwood ที่มีการใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ ที่เป็นระบบบันทึกด้วยเสียง (Voice recognition) ในการจองห้องพัก

2. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงแรม ในประเทศไทย ไม่มีบริษัทไหนเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งต่างจากโรงพยาบาลในเครือ Starwood ที่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ในการเช็คคอินและเช็คเอาท์

3. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงแรม ในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมด ที่ใช้อินเตอร์เน็ตในการจองและจ่ายเงินห้องพัก เหมือนกับ บริษัทโรงพยาบาลในเครือ Starwood ที่ใช้อินเตอร์เน็ตในจองและจ่ายเงินห้องพัก ซึ่งจะมีบริการที่ไม่เหมือนกับธุรกิจโรงแรมในประเทศไทยคือ การเช็คคอิน และสามารถเปิดประตูโรงแรมด้วยโทรศัพท์มือถือ

4.1.2.3 ธุรกิจการเงิน (FIN : Finance & Securities) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ BlackRock Inc

1. อุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน ในประเทศไทย พบว่ามีบริษัท ที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น 36 บริษัทจากทั้งหมด 38 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 97% เหมือนกับ บริษัท BlackRock Inc ที่มีการใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าในอุตสาหกรรมธุรกิจทางการเงิน สามารถนำโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ มาใช้ได้เป็นอย่างดีเท่าที่

2. อุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน ในประเทศไทย มีบริษัทเดี่ยวนั้นก็คือ บริษัท อีออน ธนสินทรัพย์ (ไทยแลนด์) จำกัด มหาชนจากทั้งหมด 38 ซึ่งคิดเป็น 3% เครื่องจักร

อัตโนมัติ ในรูป ATM ซึ่งต่างกับกับบริษัท BlackRock Inc ไม่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในการให้บริการ

3. อุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน ในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมด ที่ใช้อินเตอร์เน็ตในการให้บริการซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงิน 15 บริษัทจากทั้งหมด 38 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 40% เหมือนกับ บริษัท BlackRock Inc ซึ่งใช้อินเตอร์เน็ตในการให้บริการซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงิน แต่จะมีการให้บริการ วางแผนทางการเงินออนไลน์ เพิ่มเติมเข้ามา

4.1.2.4 ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS : Transportation & Logistics) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ United airlines

1. อุตสาหกรรมธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ 18 บริษัทจากทั้งหมด 22 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 97% ซึ่งการใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติแบ่งได้ 2 ระดับ คือ ระบบอัตโนมัติแบบพื้นฐานซึ่งถูกใช้โดย 16 บริษัท จาก 18 บริษัท และ ระบบอัตโนมัติที่ซับซ้อนขึ้น ถูกใช้โดย 2 บริษัทนั่นก็คือ บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งให้บริการในการถามรายละเอียดข้อมูลการบินด้วยตนเอง เหมือนกับ บริษัท United airlines ที่มีการใช้ โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ ที่เป็นระบบบันทึกด้วยเสียง (Voice recognition) ในการจองตั๋ว และตรวจสอบสถานะเที่ยวบิน

2. อุตสาหกรรมธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย พบว่า มีบริษัทที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ 5 จากทั้งหมด 38 ซึ่งคิดเป็น 27% ซึ่ง 5 บริษัทเหล่านั้นทั้งหมดเป็นบริษัทประเภทสายการบินและสนามบิน ซึ่งใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในการให้บริการเช็คอินด้วยตนเองและการดูแลเวลาเข้าออกเที่ยวบิน ซึ่งเหมือนกับบริษัท United airlines ที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในการให้บริการเช็คอินด้วยตนเอง แต่จะเพิ่มในส่วนของการให้บริการโหลดกระเป๋าด้วยตนเองอีกด้วย

3. อุตสาหกรรมธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมด ที่ใช้อินเตอร์เน็ตในการให้บริการตั้งแต่เช็คอินออนไลน์ เช็คเวลาเข้าออกเที่ยวบินและเรือ ไปจนกระทั่งให้บริการจองตั๋วเครื่องบินและเรือ มีทั้งหมด 9 บริษัทจากทั้งหมด 38 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 41% เหมือนกับ บริษัท United airlines ซึ่งใช้อินเตอร์เน็ตในการให้บริการเช็คอินออนไลน์ และจองตั๋วเครื่องบินออนไลน์

4.1.2.5 ธุรกิจประกันภัย (INSUR : Insurance) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Market Corp

1. อุตสาหกรรมธุรกิจประกันภัยในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น 14 บริษัทจากทั้งหมด 17 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 82% เหมือนกับ บริษัท

Markel Corp ที่มีการใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าในอุตสาหกรรมธุรกิจ ประกันภัย สามารถนำโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ มาใช้ได้เป็นอย่างดี

2. อุตสาหกรรมธุรกิจประกันภัยในประเทศไทย พบว่าไม่มี บริษัทใดเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งเหมือนกับบริษัท Markel Corp ที่ไม่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เช่นเดียวกัน

3. อุตสาหกรรมธุรกิจประกันภัยในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมดที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการตั้งแต่ซื้อประกันออนไลน์ ไปจนกระทั่งการ เคลมประกันออนไลน์ทั้งสิ้น 9 บริษัทจากทั้งหมด 17 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 53% เหมือนกับ บริษัท Markel Corp ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการแบบเดียวกัน

4.1.2.6 ธุรกิจธนาคาร (BANK : Banking) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ ธนาคาร Signature

1. อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคารในประเทศไทย พบว่าธนาคารที่ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีทั้งหมด 9 จากทั้งหมด 11 ธนาคาร ซึ่งคิดเป็น 82% ที่ให้บริการเช็คยอดเงินในบัญชีคงเหลือ และเมื่อเทียบกับ ธนาคาร Signature ที่มีการใช้ โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ ที่เป็นระบบบันทึกด้วยเสียง (Voice recognition) ในการให้บริการเหมือนกันคือเช็คยอดเงินในบัญชีคงเหลือ และที่เพิ่มเติมคือ การเช็คกิจกรรมทางการเงินล่าสุด และ Transfer fund

2. อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคารในประเทศไทย พบว่าทุกธนาคารใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งนั่นก็คือ ATM ในการให้บริการทั้งการเช็คยอดเงินในบัญชี ถอนเงิน ฝากเงิน ชื้อกองทุน ซึ่งเหมือนกับ ธนาคาร Signature ที่ให้บริการในรูปแบบเดียวกัน

3. อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคารในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมดใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการ เช็คยอดเงินในบัญชี ถอนเงิน ฝากเงิน ชื้อกองทุน ซึ่งรู้จักในชื่อ Online banking เหมือนกับ ธนาคาร Signature ที่ให้บริการในรูปแบบเดียวกัน

4.1.2.7 ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT : Information & Communication Technology) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Verizon Communications Inc

1. อุตสาหกรรมธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย พบว่าบริษัทที่ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีทั้งหมด 24 จากทั้งหมด 30 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 80% ซึ่ง 3 บริษัท ใน 24 บริษัท ซึ่งล้วนเป็นบริษัทที่ให้บริการสัญญาณโทรศัพท์ทั้งสิ้น มีระบบตอบรับอัตโนมัติที่ซับซ้อนขึ้นกว่าเดิม กล่าวคือมีการให้บริการ ฟังโปรโมชั่นด้วยตนเอง และเมื่อ

เทียบกับ บริษัท Verizon Communications Inc ที่มีการใช้ โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ ที่เป็นระบบบันทึกด้วยเสียง(Voice recognition) ในการจ่ายบิล และ เดิมเงิน

2. อุตสาหกรรมธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย พบว่า บริษัทที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ มีทั้งหมด 4 จากทั้งหมด 30 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 13% และ 3 บริษัท ใน 24 บริษัท ซึ่งล้วนเป็นบริษัทที่ให้บริการสัญญาโทรศัพท์ทั้งสิ้น ซึ่งให้บริการการจ่ายบิล เปลี่ยน แพ็คเกจ เดิมเงิน และอีกหนึ่งบริษัท คือ บริษัท ฟอรัท สมาร์ท เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ซึ่งให้บริการ ผู้เดิมเงิน ดูดวง ต่างๆ และเมื่อเทียบ บริษัท Verizon Communications Inc ที่ให้บริการในรูปแบบ เดียวกัน

3. อุตสาหกรรมธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมดใช้อินเตอร์เน็ตในการให้บริการ ทั้งหมด 7 จาก 30 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 7% ซึ่ง 3 บริษัท ใน 24 บริษัท ซึ่งล้วนเป็นบริษัทที่ให้บริการสัญญาโทรศัพท์ทั้งสิ้นเมื่อเทียบกับ บริษัท Verizon Communications Inc ที่ให้บริการในรูปแบบเดียวกัน คือ จ่ายบิล เปลี่ยนแพ็คเกจ กล่าวได้ว่าบริษัท ที่ให้บริการสัญญาโทรศัพท์ในประเทศไทยให้บริการ SSTs เทียบเคียง บริษัท Verizon Communications Inc

4.1.2.8 ธุรกิจพลังงาน (ENERG : Energy & Utilities) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Chevron

1. อุตสาหกรรมธุรกิจพลังงานในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้ระบบ ตอบรับอัตโนมัติทั้งหมด แบ่งเป็นระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น 9 บริษัทจากทั้งหมด 10 บริษัท และระบบตอบรับอัตโนมัติแบบซับซ้อนยิ่งขึ้น 1 บริษัท ได้แก่ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ในการให้บริการส่งน้ำมัน โดยการโต้ตอบโดยใช้แป้นพิมพ์ เมื่อเทียบกับ บริษัท Chevron ที่ ไม่ใช้โทรศัพท์ระบบตอบรับอัตโนมัติ

2. อุตสาหกรรมธุรกิจพลังงานในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้ เครื่องจักรอัตโนมัติสอง บริษัท คือ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปตท . จำกัด (มหาชน) ในการให้บริการผู้เติมน้ำมันอัตโนมัติ คิดเป็น 20% เมื่อเทียบกับ บริษัท Chevron ที่ มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งให้บริการในรูปแบบเดียวกัน คือ ผู้เติมน้ำมันอัตโนมัติ

3. อุตสาหกรรมธุรกิจพลังงานในประเทศไทย พบว่ามีบริษัททั้งหมดที่ใช้ อินเทอร์เน็ตในการให้บริการ 3 จาก 10 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 30% ซึ่งให้บริการส่งน้ำมันออนไลน์สำหรับ ธุรกิจ เหมือนกับ บริษัท Chevron ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการแบบเดียวกัน

4.1.2.9 ธุรกิจร้านอาหาร (FOOD : Food & Beverage) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Chipotle Mexican Grill Inc

1. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านอาหารในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น เพียงบริษัทเดียวซึ่งคือ บริษัท โออิชิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)จากทั้งหมด 4 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 25% เมื่อเทียบกับ ร้านอาหาร Chipotle Mexican Grill ที่ใช้โทรศัพท์ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น จึงสามารถสรุปได้ว่าร้านอาหารยังต้องการใช้พนักงานให้บริการเป็นหลักเพื่อความรวดเร็ว

2. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านอาหารในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติเพียงบริษัทเดียว คือบริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ในการให้บริการสั่งอาหาร จากทั้งหมด 4 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 25% เมื่อเทียบกับ ร้านอาหาร Chipotle Mexican Grill ที่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งให้บริการในรูปแบบเดียวกัน คือ สั่งอาหาร

3. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านอาหารในประเทศไทย พบว่ามีบริษัททั้งหมดที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการ 2 จาก 4 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 50% ซึ่งให้บริการสั่งอาหาร เหมือนกับ Chipotle Mexican Grill ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการแบบเดียวกัน

4.1.2.10 ธุรกิจก่อสร้าง (CONS : Construction Services)ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Lennar Corp

1. อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้างในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น 19 บริษัทจากทั้งหมด 29 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 62% เหมือนกับ บริษัท Lennar Corp ที่มีการใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าในอุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้าง สามารถนำโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ มาใช้ได้เบื้องต้นเท่านั้น เนื่องจากธรรมชาติของธุรกิจ ที่ต้องการพนักงานในการให้บริการมากกว่า

2. อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้างในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งเหมือนกับบริษัท Lennar Corp ที่ไม่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เช่นเดียวกัน

3. อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้างในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้อินเทอร์เน็ต ในการให้บริการตนเอง ซึ่งเหมือนกับบริษัท Lennar Corp ที่ไม่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เช่นเดียวกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเนื่องจากธรรมชาติของธุรกิจ ทำให้ไม่มีความจำเป็นที่ต้องใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ

4.1.2.11 ธุรกิจให้คำปรึกษา (Consulting) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Accenture Plc

1. อุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา ในประเทศไทย พบว่าทุกบริษัทใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นทั้งหมด เหมือนกับ บริษัท Accenture Plc ที่มีการใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าในอุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา สามารถนำโทรศัพท์และ

เครื่องตอบรับอัตโนมัติ มาใช้ได้ในปีเบื้องต้นเท่านั้น เนื่องจาก ธรรมชาติของธุรกิจ ที่ต้องการพนักงาน ในการให้บริการมากกว่า

2. อุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา ในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งเหมือนกับบริษัท Accenture Plc ที่ไม่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ

3. อุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา ในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้อินเทอร์เน็ต ในการให้บริการตนเอง ซึ่งเหมือนกับบริษัท Accenture Plc ที่ไม่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เช่นเดียวกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเนื่องจากธรรมชาติของธุรกิจ ทำให้ไม่มีความจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ต

4.1.2.12 ธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Costco Wholesale

1. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านค้า ในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติ 4 จากทั้งหมด 6 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 67% ซึ่งใน 4 บริษัทนั้น 3 บริษัทใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น มีเพียงบริษัทเดียวคือ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ที่มีการใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติที่ซับซ้อนขึ้น คือการให้บริการฟังโปรแกรมชั้น เมื่อเทียบกับ ร้าน Costco Wholesale ที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติ ที่เป็นระบบบันทึกด้วยเสียง (Voice recognition) ในการให้บริการส่งสินค้าล่วงหน้าและนัดเวลารับสินค้า

2. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านค้า ในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เมื่อเทียบกับ ร้าน Costco ที่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ในการบริการชำระสินค้าด้วยตนเอง

3. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านค้า ในประเทศไทย พบว่าทุกบริษัทใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการ สั่งซื้อสินค้าเหมือนกับ ร้าน Costco ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการแบบเดียวกัน

4.1.2.13 ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (MEDIA : Media & Publishing) ในประเทศไทย เทียบกับ บริษัทในสหรัฐอเมริกา คือ Cinemark Holdings Inc

1. อุตสาหกรรมธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ในประเทศไทย พบว่าทุกบริษัทใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้น เทียบกับ บริษัท Cinemark Holdings Inc เป็นบริษัท โรงภาพยนตร์ ที่ใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติ ที่เป็นระบบบันทึกด้วยเสียง (Voice recognition) ในการให้บริการซื้อตั๋วภาพยนตร์

2. อุตสาหกรรมธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ในประเทศไทย พบว่ามีบริษัทเดียวที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ คือ บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ซึ่งเหมือนกับบริษัท Cinemark Holdings Inc ที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ในการให้บริการแบบเดียวกัน

3. อุตสาหกรรมธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ในประเทศไทย พบว่ามี บริษัททั้งหมดที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการทั้งสิ้น 17 จากทั้งหมด 34 บริษัท ซึ่งคิดเป็น 53% ซึ่งใน 17 บริษัทนั้น 16 บริษัทให้บริการถ่ายทอดสดบนอินเทอร์เน็ตหรือหนังสือพิมพ์ออนไลน์ และอีกหนึ่งบริษัท คือ บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ที่ให้บริการซื้อตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ เหมือนกับ บริษัท Cinemark Holdings Inc ซึ่งใช้อินเทอร์เน็ตในการให้บริการในรูปแบบเดียวกัน

4.1.2.14 ธุรกิจเฉพาะทาง (PROF : Professional Services)ในประเทศไทย เนื่องจาก ตลาดหลักทรัพย์จัดประเภทและนิยามคำศัพท์ขึ้นมาเอง ทำให้ไม่สามารถหาธุรกิจบริการประเภทที่เหมือนกันได้ และการประยุกต์ใช้ SSTs ของธุรกิจนี้อยู่ในระดับที่

1. อุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทาง ในประเทศไทย พบว่าทุกบริษัทใช้ระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นทั้งหมด ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าในอุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทางสามารถนำโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ มาใช้ได้เบื้องต้นเท่านั้น เนื่องจาก ธรรมชาติของธุรกิจ ที่ต้องการพนักงานในการให้บริการมากกว่า

2. อุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทาง ในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเนื่องจากธรรมชาติของธุรกิจ ทำให้ไม่มีความจำเป็นที่ต้องใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ

3. อุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทาง ในประเทศไทย พบว่าไม่มีบริษัทใดเลยที่ใช้อินเทอร์เน็ต ในการให้บริการตนเอง ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเนื่องจากธรรมชาติของธุรกิจ ทำให้ไม่มีความจำเป็นที่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต

4.2 ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารธุรกิจบริการ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการให้บริการ โดยจะสัมภาษณ์เพื่อหาจุดประสงค์ โอกาส อุปสรรค และอนาคตของใช้ SSTs ในประเทศไทย ในมุมมองผู้บริหาร เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการหาข้อสรุปองการศึกษา โดยสามารถสรุปผลการวิจัยออกมาได้ดังนี้

4.2.1 การใช้ SSTs ขององค์กรในปัจจุบัน

ทั้งสองธุรกิจมีการใช้ SSTs ในองค์กรทั้งคู่แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสองท่านยังเห็นตรงกันว่าในธุรกิจของตนนั้นยังไม่ใช้ SSTs แบบเต็มรูปแบบ แต่ใช้ในรูปแบบเสริมในการบริการของพนักงานให้ดีขึ้น เพราะลูกค้ายังต้องการพนักงานเพื่อให้บริการหรือ Human touch แต่ในอนาคตจะปรับใช้ให้ดีขึ้น ทั้งระบบและประสิทธิภาพ แต่ยังคงรักษา Human touch เอาไว้

“ตอนนี้ใช้อยู่กำลังพัฒนาครีบทัว vending machine ที่ขายผลิตภัณฑ์ของสิ่งทีผ่านบริษัทชื่อ forth เป็นผลิตภัณฑ์ vending machine รายใหญ่และเป็นตู้ touchscreen เป็นทีวี คือขายของ ดูดวง จ่ายค่าบริการ บริการตัวเองผ่านตู้ตัวนี้ร้านอาหาร ผมว่ายังไม่ถึงขนาดนั้น คิดว่าอาจจะยังต้องใช้เวลานิดนึง เพราะว่าร้าน เราไม่ได้ mass มาก ร้านส่วนที่เป็น premium ใช้ technology ลำบาก เราเคยจะเอา Ipad มาเป็น digital menu ในร้านอาหารญี่ปุ่นที่เป็น premium ถูกลูกค้าท้วงติงหลายรายว่า อ้าว ละคนหละ ทีลูกค้าเข้ามาใช้บริการส่วนหนึ่ง เพราะบริการที่เป็นคน เพราะใกล้ชิดกว่า”(คุณวีรพล)

“วัตถุประสงค์หลักๆเลยคือใช้ในช่วง peak hour คือช่วงที่บริการลูกค้าไม่เต็มร้อย แต่เรามีนโยบายว่าเราจะไม่นำ Tablet มาแทนคนต่างกับที่อื่นที่ให้ Self-service แต่ของเราเป็น extra add-on service เอาไว้ให้ลูกค้าสั่งเพิ่มมากกว่า แต่ first order จะทำกับพนักงาน เพราะพนักงานจะสามารถเปิดการขายหรือเชียร์การขายได้ ซึ่ง Tablet ทำไม่ได้ Tablet จะเต็มเต็มช่องว่างเวลาลูกค้าสั่งเพิ่มจะสามารถทำได้เองที่ไม่ต้องเรียกพนักงาน อันนี้จะใช้ได้ดีในร้านที่มี turnover ของพนักงานสูง ซึ่งมีพนักงานจำกัดอย่างเช่น บางร้านมีพนักงานจดบิลเพียงแค่ 2-3 คน จะไม่พอในช่วง peak แต่เรายังเน้นว่า first contact กับลูกค้าขอให้เป็นคนอยู่ เพราะต้องการ human touch ช่วงนี้ต้องเรียกว่าเป็นช่วงของการทดลองอยู่ เพราะว่าค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในการติดตั้งบวกกับเรากลัวว่าติดที่เดียวทั้งประเทศช่วงนี้มีกา รเปลี่ยนถ่ายรุ่นใหม่ค่อนข้างเร็วทั้ง hardware และ software เพราะฉะนั้นเราไม่อยากทำทีละเยาะๆ เราต้องมีการทดลองก่อนและทำการวิจัยว่าได้ผลจริงไหมซึ่งทุกวันนี้ผมว่า มีทั้งข้อดี และ ข้อเสีย ข้อดีคือช่วยในเรื่องของการบริการและช่วยให้ลูกค้าสั่งอาหารได้เร็วขึ้นสะดวกขึ้น ส่วนของเสียคือ ในเรื่องของเทคโนโลยี ยังมี error อยู่ บางทีลูกค้ากดไปสั่งมา 5 อย่างเลยเราไม่สามารถยึดเยียดให้ลูกค้าจ่ายได้ แล้วของต้องถูกพนักงานคืนบางทีพนักงานหรือบริษัทต้องจ่ายไป ให้พนักงานบริโภคเอง เหมือนเป็น hidden cost ของสาขา เพราะระบบยังไม่ 100% ในอนาคตอาจจะมีทางด้าน Mobile technology เป็น application ที่ลูกค้าสามารถมีบัตรสมาชิกอยู่ข้างใน มีเมนูประจำ มี Reward มี point มีข้อมูล allergy ที่เมื่อมาร้านวางมือถือชน platform ทางร้านจะรู้เลยว่า profile เป็นอย่างไร อันนี้กำลังพัฒนาอยู่” (คุณพิฑูรย์)

4.2.2 SSTs ในปัจจุบันของไทยเป็นอย่างไร

ผู้สัมภาษณ์ทั้งสองท่านมองเห็นในทิศทางเดียวกันที่ว่า การประยุกต์ใช้ SSTs ยังไม่ถึงขั้นในแบบต่างประเทศ ซึ่งคุณวีรพลใช้คำว่า ใหม่สำหรับคนไทย ขณะที่คุณ มองว่ายังตามหลังประเทศอื่นๆอยู่ขั้นหนึ่ง

“Self-service มีมานานมากแต่ Self-service technology ยังใหม่มาก แต่การให้บริการตนเองเรากันเคยมาแต่ไหนแต่ไรตั้งแต่ fast food เข้ามาตั้งแต่การถือถาดด้วยตนเอง หรือแม้แต่การทานข้าวที่โรงอาหาร เป็น manual มาก สำหรับผม self-service technology ใหม่มากสำหรับคนไทย เรียกได้ว่าแทบจะเริ่มสอนกันใหม่เลย” (คุณวีรพล)

“ผมคิดว่าในเมืองไทย คนยังอีก Step หนึ่ง away ยังไม่ถึงจุดนั้น เพราะเราถูก spoil อีกทั้งใน world ranking ประเทศที่ hospitality ดีที่สุด Top 3 คือ กรุงเทพฯ อันนี้ชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยแม้ยังไม่ใช้ประเทศที่ เจริญ แต่มี hospitality ดีที่สุด ต้องการ human touch มาก ดังนั้นผมมองว่า คนที่มาเมืองไทยเค้ายังมี expectation ที่ค่อนข้างสูง ในเรื่องของ human touch และ service ผมมองว่ายังเป็นจุดขายของประเทศไทยอยู่” (คุณพิชญ์)

คุณ หนึ่งในผู้ให้สัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นของในมุมมองผู้ให้บริการทำไมยังคงใช้พนักงาน อีกเห็นผลหนึ่งเพราะ ต้นทุนของพนักงานยังต่ำกว่าการใช้เทคโนโลยี

“ผมคิดว่าแรงงานในเมืองไทยไม่ได้แพงถึงขนาดนั้น ถ้าพูดถึงเรื่อง cost effective อย่างถ้าไปดูในโรงงานของญี่ปุ่น machineเกือบ 99%จะมีแค่ตอนคนที่สุดท้ายที่ใส่กล่องก็ยังเป็น robot's hand หยิบใส่กล่องคนยืนเช็คเฉยๆ แต่เมืองไทย ผมมองว่า machine แพงกว่าค่าแรง ในอีก 10 ปีข้างหน้าเป็นเรื่องของค่านิยมด้วย อาจจะต้องนำเทคโนโลยีเข้ามาทดแทน เช่นเดียวกับในร้านอาหารของเรา อีกหน่อยค่าแรงหรือแรงงาน อีกหน่อยจะหายากมาก แรงงานต่างด้าวก็อาจจะกลับประเทศหมด เพราะว่าประเทศเค้าก็พัฒนาแล้ว คนในประเทศก็ไม่อย่างทำงานเป็นแรงงานแบบ labor intensive เทคโนโลยีก็จะเข้ามา” (คุณพิชญ์)

ทางคุณวีรพลก็ให้ความคิดเห็นในเรื่องนี้ว่า SSTs คือการลงทุนไม่ใช่การลดต้นทุน

“สำหรับผมมองว่า self-service technology คือการเพิ่มต้นทุน อย่างเช่น QR code แค่อันเดียว ต้องมีคนอ่าน คนทำ content ต้องลงทุนเยอะ สายการบินอาจจะใช้ แต่ธุรกิจร้านอาหารผมมองว่าไม่ใช่ ในขณะที่การจ้องคิว เรายังต้องมีคน ไม่ใช่เลิกใช้คน เรายังต้องมีคน วนไปจ้องคิวจาก digital ต้องใช้คนอยู่ดี” (คุณวีรพล)

4.2.3 โอกาสและอุปสรรคของการใช้ SSTs

ผู้ให้สัมภาษณ์บอกเป็นเสียงเดียวกันว่า โอกาสรออยู่ที่คนยุคถัดไปซึ่งจะเกิดขึ้นแน่นอน

“โอกาส มีเพราะ generation โตขึ้นทุกวันคนเหล่านี้จะเป็นกระบอกเสียงแทน brand สินค้า ผมเชื่อว่าลูกจะเป็นคนบอกพ่อแม่เองว่า ใช้เถอะ มันโอเค และผมเชื่อว่าคนที่เค้าจะเชื่อที่สุดนะครับคือลูกของเค้าไม่ใช่ Technology” (คุณวีรพล)

“แน่นอน ในตลาดแน่นอน อนาคตแน่นอนอยู่ที่ว่า Timing อยู่ที่ว่าตอนนี้เราต้องทำให้มันใช้ง่าย User friendly แค่นั้น ไม่ใช่ว่า Tablet มาเป็นร้อยปุ่ม ถ้าเราจะทำต้องทำให้ใช้ง่ายไว้ก่อน เพราะคนยังเป็น Baby boomer Gen X หรือ Gen Y ถ้าไม่ใช่คนที่ Tech savvy แต่ Millenium ไม่สงสัยเลยว่าใช้เป็นเกือบทุกคน” (คุณพิชญ์)

เช่นเดียวกับ อุปสรรค ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งคู่ ลงความเห็น ว่า เกิดจาก ความกลัวในการใช้เทคโนโลยี ของคนในยุคสมัยปัจจุบันที่เป็นส่วนใหญ่ในสังคม คือ Baby boomer

“ความกลัว อย่างเดียวเลยครับ ในเรื่องความปลอดภัย ความไม่เสถียรของ technology ซึ่งปีน technology ที่ถูกพัฒนาโดยคนไทยเองเรากลัวอย่างเดียว” (คุณวีรพล)

“ผมคิดว่าคนไทยถ้าแบ่งเป็น generation เนี่ย generation Baby boomer ในเมืองไทยยังค่อนข้างเยอะ เพราะฉะนั้นคนกลุ่มนี้ค่อนข้างเป็นคนทีกลัวเทคโนโลยี กลัวที่จะใช้ กลัวที่มันจะเอาข้อมูลตัวเองไป ในขณะที่ คนรุ่นใหม่ รุ่น Gen Y X Millenium จะไม่ถูกหลอกและจะรู้โดย instinct แต่คนรุ่น baby boomer ก็จะไม่รู้และหวาดระแวง แต่ช่วงนี้เป็นช่วงที่เป็น Gap ระหว่างรุ่นใหม่กับรุ่นเก่า เพราะฉะนั้นแล้วต้องมีทั้งทบทองและใช้จริง” (คุณพิชญ์)

4.2.4 ทิศทางในอนาคตของการใช้ SSTs ของธุรกิจบริการ

ในอนาคตผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งคู่มองว่า Human touch ยังคงต้องมีอยู่คู่ธุรกิจบริการในไทย แต่ SSTs จะถูกพัฒนาให้หลากหลายและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อพัฒนาการบริการที่มีพนักงานเป็นแกนหลัก

“ผมมองว่าเรื่อง การจอง มีการใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น และความเสถียรดีขึ้น เชื่อกันตอนนั้นคนไทยจะคุ้นกับการไปใช้ร้านอาหารที่ต้องจองผ่านอินเทอร์เน็ตหรือ self-service technology ซึ่งจะทำให้ขั้นตอนการบริการสมบูรณ์แบบมากขึ้น ผมเชื่อว่าจะเกิดขึ้นแน่ๆไม่เกิน 5 ปีข้างหน้า อาจจะมีแค่ถ้าเค้าอยากกินไรเค้าจะหาข้อมูลล่วงหน้าก่อน เช่น สมมติอยากจะทาน MK 1 มื้อ nutrition fact ที่จะได้ก่อนที่จะมาทานอาหารจริง การหาข้อมูลก่อนไปทานอาหารในอนาคตเกิดขึ้น

แน่ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่แล้ว แต่ในอนาคตจะรู้กระทั่งว่าถ้ากินเท่านั้นจะได้อะไร พอไปที่ร้านอาหารก็สั่งตามนี้เลยหรือ pre order เข้าไป”(คุณวีรพล)

“ในอีก 5 ปีข้างหน้า คนไทยยังรักสบาย ไม่เคยเป็นเมืองขึ้นใคร ชินการถูกเอาใจ ถูกบริการที่ดีอยู่ แตกต่างจากชาวตะวันตก ที่ไม่มีคนใช้ที่บ้านหรือคนงานที่บ้าน ดังนั้นถ้าพูดถึงในเมืองไทยนะครับ service ยังเป็นอะไรที่เป็นจุดขายอยู่เพียงแต่ที่เราจะเอาเทคโนโลยี มาเสริมตรงจุดไหนและทำให้บริการไต่ระดับขึ้น เพราะคนสมัยนี้ถึงแม้ว่า จะมีอัตรากำลังคนอยู่ แต่ service mind ต้องบอกว่าลดน้อยลง drive to please ยังน้อยอยู่เพราะไม่คิดว่าเค้าต้องทำ อาจจะเกี่ยวกับ Generationนี้ที่มีค่านิยมแบบนี้” (คุณพิชญ์)

บทที่ 5

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สำหรับบทที่ 5 จะเป็นสรุปผลของการศึกษาวิจัยและอภิปรายถึงประเด็นสำคัญต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยซึ่งจะสัมพันธ์กับแนวคิดและงานวิจัยที่ศึกษาไว้ในบทบทวนวรรณกรรมไปถึงข้อจำกัดและข้อเสนอแนะงานวิจัย รวมทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยจะครอบคลุม 5 ประเด็นหลัก ดังนี้

- 5.1 การอภิปรายผล
- 5.2 ข้อจำกัดงานวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อเนื่อง

5.1 การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงการดำเนินงาน การประยุกต์ใช้ SSTs เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศชั้นนำและทิศทางของการใช้ SSTs ในธุรกิจบริการ ซึ่งจะสามารถสรุปผลได้ดังนี้

การดำเนินงานของอุตสาหกรรมธุรกิจบริการในการประยุกต์ใช้ SSTs ในภาพรวมและทิศทางในอนาคต สามารถจัดประเภทและสรุปได้ดังนี้ กลุ่มแรก คือ อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้าง ธุรกิจให้คำปรึกษา ธุรกิจการเงิน ธุรกิจประกันภัย ธุรกิจเฉพาะทาง มีการประยุกต์ใช้ SSTs ประเภทเดียวกันนั้น กล่าวคือ มีการประยุกต์ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems) ในระดับเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่ทุกบริษัทมี อธิบายความโดยใช้ ทฤษฎี Technology adoption model (TAM) ได้ว่า ผู้บริโภคและผู้บริหารยังเห็นว่าไม่มีความจำเป็นหรือไม่มีประโยชน์ที่จะใช้เทคโนโลยีในการให้บริการตนเอง และการจะประยุกต์ใช้เทคโนโลยีย่อมยุ่งยากมากกว่าการให้บริการโดยพนักงาน ซึ่งธุรกิจเหล่านี้ยังต้องการ human touch มาก ขัดแย้งกับองค์ประกอบของ Technology adoption model (TAM) ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (perceived usefulness (PU)) และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (perceived ease of use (PEOU)) กลุ่มที่สอง คือ อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาล ธุรกิจโรงแรม ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ ธุรกิจพลังงาน ธุรกิจร้านค้า ธุรกิจบันเทิง และสิ่งพิมพ์ ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการประยุกต์ใช้ SSTs เพียงบาง

ประเภทและไม่ใช่ทุกบริษัทในอุตสาหกรรมที่ประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นเพราะในหลายบริษัท อย่างเช่น บางโรงพยาบาล ให้บริการนัดหมายแพทย์ทางอินเทอร์เน็ต เน้นที่นั่น ซึ่งเป็นที่นิยมและยอมรับสะดวกและประหยัดกว่า การนัดหมายแพทย์ผ่านทางช่องทางอื่น ซึ่งตรงกับ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (perceived usefulness (PU)) ของ ทฤษฎี Technology adoption model (TAM) แต่อย่างไรก็ตามยังมีบางโรงพยาบาลที่ยังไม่มีการให้บริการจองคิวนัดแพทย์ทางอินเทอร์เน็ต เน้น ดังนั้นทิศทางในอนาคตสามารถสรุปได้ว่า จะเริ่มมีบริษัทประยุกต์ใช้ SSTs มากขึ้นเรื่อยๆในแต่ละอุตสาหกรรมรวมถึงการให้บริการ SSTs ที่หลากหลายมากขึ้น เพราะมีบริษัทในอุตสาหกรรมนั้นๆนั้นนำร่องในการประยุกต์ใช้ไปแล้ว แต่ อย่างไรก็ตามยังคงต้องคำนึงถึงปัจจัย อย่างเช่น วัฒนธรรมของคนไทย อีกด้วย กลุ่มสุดท้าย ได้แก่ อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคาร ที่เกือบทุกบริษัทในอุตสาหกรรม มีการประยุกต์ใช้ SSTs แบบเต็มรูปแบบ เพราะเทคโนโลยี อย่างเช่น ATM มีการประยุกต์ใช้เป็นเวลานานในประเทศไทย ดังนั้น ผู้บริโภคจึงไม่มีความกลัวที่จะใช้และไม่มีความยากลำบากในการใช้งาน ซึ่งตรงกับ การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (perceived ease of use (PEOU)) และผู้บริโภคเห็นว่า ATM มีประโยชน์จริงในการประหยัดเวลา ซึ่งตรงกับ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (perceived usefulness (PU)) ของ ทฤษฎี Technology adoption model (TAM) ดังนั้นในอนาคต การดำเนินการและทิศทางที่จะพัฒนาต่อไปได้คือ การพัฒนาเทคโนโลยีที่มีอยู่ในเสถียรยิ่งขึ้นและพัฒนาความหลากหลายในการให้บริการ เช่นเดียวกับ การให้บริการของธุรกิจธนาคารในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปัจจุบัน

หรือเพื่อให้เห็นภาพรวมการประยุกต์ใช้โดยแบ่งตามประเภทของ SSTs ใน อุตสาหกรรมธุรกิจบริการในปัจจุบัน สามารถแบ่งการประยุกต์ใช้ SSTs ได้ดังนี้ การประยุกต์ใช้ โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems) ซึ่งมีการประยุกต์ใช้มากที่สุด รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services) เครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks (SSKs)) ตามลำดับ ซึ่งการประยุกต์ใช้ SSTs ในแต่ละประเภท มีดังนี้

1. โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติ (Telephone & interactive voice response (IVR) systems) ส่วนใหญ่มีการใช้แค่ในระดับเริ่มต้นเท่านั้น คือ แค่งกระจายไปยังปลายสาย เพราะธรรมชาติของในหลายธุรกิจ เช่น ธุรกิจก่อสร้าง ธุรกิจให้คำปรึกษา ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ ธุรกิจการเงิน ธุรกิจเฉพาะทาง เป็นองค์กรที่ใหญ่ หรือ แม้กระทั่งธุรกิจโรงพยาบาล ซึ่งผู้ให้บริการคือพนักงานเป็นหลัก ดังนั้นจึงใช้ได้เพียงระดับเบื้องต้นเท่านั้น และโทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติที่ซับซ้อนขึ้น กล่าวคือ มีการโต้ตอบโดยใช้แป้นพิมพ์ โดยการให้บริการลูกค้า (Customer service) เช่น การฟังโปรโมชั่น เช็คสถานะเที่ยวบิน เช็คยอดเงิน ซึ่งประเภทธุรกิจบริการที่ใช้มีดังนั้น ธุรกิจสาย

การบิน ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจร้านค้า ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (บริษัทให้บริการสัญญาณโทรศัพท์) และ อุตสาหกรรมธุรกิจบริการที่ใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติในเปอร์เซ็นต์ที่ต่ำ ได้แก่ ธุรกิจโรงแรม และ ธุรกิจโรงพยาบาล ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ธรรมชาติของธุรกิจต้องการความรวดเร็วในการให้บริการและพนักงานมีส่วนสำคัญในบริการอย่างมากที่ทำให้เกิดความพึงพอใจของการใช้บริการ ขณะที่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ธุรกิจบริการส่วนใหญ่ จะใช้โทรศัพท์และระบบตอบรับอัตโนมัติประเภทโต้ตอบด้วยการบันทึกเสียง (Voice recognition) ในการให้บริการลูกค้า (Customer service) และให้บริการทำธุรกรรม(Transaction) อีกด้วย

2. ในส่วนของเครื่องจักรอัตโนมัติ (Self-service kiosks (SSKs)) มีเปอร์เซ็นต์การประยุกต์ใช้น้อยที่สุดในทุกอุตสาหกรรมบริการ เนื่องจากในหลายอุตสาหกรรมไม่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในการให้บริการ เช่น ธุรกิจก่อสร้าง ธุรกิจประกันภัย ธุรกิจธุรกิจให้คำปรึกษา ธุรกิจเฉพาะทาง เนื่องจากธรรมชาติของธุรกิจ โดยมีเพียงธุรกิจบริการบางประเภทเท่านั้นที่ประยุกต์ใช้ ซึ่งได้แก่ ธุรกิจการเงิน ซึ่งมีเพียงบริษัท อีออน ธนสินทรัพย์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) เท่านั้นที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ แต่ลักษณะการดำเนินธุรกิจส่วนหนึ่งคล้ายธนาคาร จึงมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในรูปแบบ บ ATM ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (บริษัทให้บริการฉายภาพยนตร์) ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (บริษัทให้บริการสัญญาณโทรศัพท์) ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจการบิน ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (บริษัทสายการบิน) ธุรกิจธนาคาร ในการให้บริการลูกค้า (Customer service) และให้บริการทำธุรกรรม(Transaction)เพียงแค่ การซื้อตั๋วภาพยนตร์ และการซื้อกองทุนผ่าน ATM ขณะที่ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติหลากหลายกว่าในอุตสาหกรรม เช่น ธุรกิจโรงพยาบาล ธุรกิจพลังงาน (บริษัทบริการสถานีน้ำมัน) ธุรกิจร้านค้า ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์(บริษัทให้บริการฉายภาพยนตร์) ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ(บริษัทให้บริการสัญญาณโทรศัพท์) ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจการบิน ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ(บริษัทสายการบิน)

3. อินเทอร์เน็ต (Internet based self-services) มีการใช้ในการให้บริการด้วยตัวเองเกือบทุกอุตสาหกรรมของธุรกิจบริการ ยกเว้น ธุรกิจให้คำปรึกษา ธุรกิจก่อสร้าง ธุรกิจเฉพาะทาง เพราะธรรมชาติของธุรกิจที่ต้องให้บริการแบบตัวต่อตัว (Face-to-face) ที่พนักงานให้บริการเป็นหลัก ขณะที่ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการประยุกต์ใช้แตกต่างกันเล็กน้อยเพียงแค่ฟังก์ชันการใช้งาน ที่หลากหลายกว่า อย่างเช่น โรงแรม Starwood ที่สามารถ เช็คอิน ได้ในโทรศัพท์และสามารถนำมาใช้เปิดล็อคประตูด้วยระบบอินเทอร์เน็ตในโทรศัพท์มือถือ ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีนำมาใช้ สรุปได้ว่าธุรกิจบริการในประเทศไทยยังมีช่องว่างให้พัฒนาในการประยุกต์ใช้ SSTs มากพอสมควร แต่ทั้งนี้พบว่าในปัจจุบันธุรกิจบริการประสบปัญหาในการปรับใช้ SSTs แบบเต็มรูปแบบต่างกับธุรกิจบริการ

ในสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เพราะพื้นฐานการใช้ชีวิต รวมถึงวัฒนธรรมที่ต่างกัน อีกทั้งผู้บริโภคยังไม่คุ้นชินกับ SSTs และคุ้นเคยกับการให้บริการของพนักงานมากกว่า ซึ่งถือเป็นอุปสรรคในการใช้ แต่ยังคงมองว่าในอนาคตข้างหน้ามีโอกาสอยู่ที่จะประยุกต์ใช้ SSTs มากขึ้นเนื่องจากคนรุ่นใหม่จะเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญ ยิ่งไปกว่านั้นในอนาคตอันใกล้เชื่อว่าการใช้ SSTs จะเพิ่มบทบาทในการบริการมากขึ้นทีละเล็กทีละน้อยอย่างเช่น การจองคิวในร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าผู้ประกอบการยังคิดว่าความพร้อมของผู้บริโภคในการเลือกที่จะใช้บริการ SSTs อยู่ในระดับที่ต่ำเมื่อเทียบกับต่างประเทศที่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีอยู่แล้ว ในมุมมองผู้ประกอบการพบว่า ผู้บริโภค กลัวที่จะใช้ SSTs กลัวจะเสียหน้า กลัวความไม่ปลอดภัย ซึ่งตรงกับทฤษฎี Dabholkar's model ในเรื่องความน่าเชื่อถือ (Reliability) เพราะความไม่รู้ อีกคนไทยยังมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับ SSTs ที่ทุกคนประสบคือ ตู้หยอดเหรียญ ทำให้ภาพที่คนไทยมองต่อ SSTs ไม่ดีมองว่าระบบไม่เสถียร ทำให้เกิดความผิดพลาดได้ ตรงกับทฤษฎี Diffusion of technology ในเรื่อง เทคโนโลยีต้องเข้ากันได้ (Compatibility) อีกทั้งผู้ประกอบการรายหนึ่งยังคิดว่า SSTs ไม่ใช่การลงทุนแต่เป็นการลงทุนมากกว่าที่ต้องใช้เงินพอสมควร และค่าแรงงานไทยในปัจจุบัน บันยังถูกกว่าเทคโนโลยี อีกทั้งผู้บริโภคยังต้องการ human touch หรือพนักงาน ในการบริการเป็นหลักไม่ใช่ SSTs ดังนั้นในอนาคตอันใกล้นี้ผู้ประกอบการยังมองว่า การบริการยังคงต้องพึ่งพาพนักงาน แต่การบริการด้วย SSTs จะเสริมเข้ามาและพัฒนาบบให้เสถียรและดียิ่งขึ้น ซึ่งในอนาคตต่อไปผู้ประกอบการมองว่าโอกาสที่ธุรกิจจะประสบความสำเร็จมีโอกาสซึ่งหนึ่งในปัจจัยหลักคือ ความผ่อนคลายและไม่กลัวในการใช้เทคโนโลยี และตระหนักได้ถึงประโยชน์ตามของคนรุ่นใหม่ ตาม ทฤษฎี Technology adoption model (TAM) ซึ่งตรงกับ การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่าย ต่อการใช้งาน (perceived ease of use (PEOU)) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศทฤษฎี (perceived usefulness (PU)) จะทำให้ผู้บริโภคยอมรับในเทคโนโลยีและรวมถึงยอมรับเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบางประเภทของธุรกิจเพราะปัจจุบันมี การประยุกต์ใช้ SSTs อยู่แล้วในปัจจุบัน เช่น ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจสายการบิน ธุรกิจให้บริการสัญญาณโทรศัพท์ ธุรกิจโรงแรม ธุรกิจโรงพยาบาล ทำให้การให้บริการ SSTs หลากหลายและทันสมัยเทียบเท่ากับธุรกิจบริการชั้นนำ อย่างในประเทศสหรัฐอเมริกา มากขึ้น อีกทั้ง SSTs ต้องให้ 1. ความปลอดภัย ในการค้นหารายงานข้อมูลถูกต้องปลอดภัย 2. ความพึงพอใจของลูกค้า เช่น การสร้างประสบการณ์ใหม่ เช่นเดียวกับ (Oana Preda, 2009) ที่กล่าวไว้ว่า SSTs ทำให้เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า ให้อำนาจแก่ลูกค้าในการทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง

5.2 ข้อจำกัดงานวิจัย

5.2.1 ผู้ให้สัมภาษณ์

เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์คือผู้บริหารระดับสูงจากธุรกิจบริการที่หลากหลาย แต่เนื่องจากการนัดสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารต้องมีหลายขั้นตอนสวนทางกับระยะเวลาที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้มีผู้ให้สัมภาษณ์ซ้ำกันในประเภทของธุรกิจ กล่าวคือ ผู้บริหารของเอ็มเค เรสโ ต อรอนส์ และ ผู้บริหารของ บริษัท บลูรอดบริวเวอรี่ ดำเนินธุรกิจประเภทร้านอาหารเหมือนกัน แต่ทางบริษัทบลูรอดบริวเวอรี่ จะมีธุรกิจที่หลากหลายกว่า อย่างเช่น ธุรกิจเครื่องดื่ม ที่ใช้ Vending machine เข้ามาให้บริการ ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่ามุมมองต่อ SSTs ในธุรกิจบริการอาจจะซ้ำกันในบางส่วน

5.2.2 ขอบเขตของประชากร

ประชากรในงานวิจัยครั้งนี้คือ ธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ประเทศ และ ธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกาที่เป็นผู้นำในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการ ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกจากราคาหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงสุดในแต่ละประเภทของธุรกิจบริการนั้น แต่เนื่องจากหลายประเภทธุรกิจบริการมีราคาหลักทรัพย์ในแต่ละธุรกิจมีความใกล้เคียงกันและมีความผันผวนในทุกๆวัน เนื่องด้วยสาเหตุนี้ทำให้ผู้นำในแต่ละประเภทธุรกิจบริการเปลี่ยนหน้าในหลายๆเดือน ทุกๆปีหรือแม้กระทั่งแต่ละวัน อีกทั้งการใช้ SSTs ของในแต่ละบริษัทย่อมไม่เหมือนกัน กล่าวคือผู้นำในประเภทของบริการนั้นอาจจะไม่ใช่ผู้นำในด้านเทคโนโลยีการประยุกต์ใช้ SSTs อย่างเช่น โรงพยาบาลในเครือ Universal health service ไม่มีการใช้ SSTs ประเภท โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเลย แต่บริษัทที่ดำเนินธุรกิจประเภทเดียวกัน อาจจะมีการใช้โทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อเนื่อง

งานวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นศึกษาทิศทางและการดำเนินงานของธุรกิจบริการในประเทศไทยในการประยุกต์ใช้ SSTs เมื่อเทียบกับประเทศชั้นนำ ซึ่งในขณะที่ทำงานวิจัยชิ้นนี้นั้น งานวิจัยชิ้นนี้นั้นงานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับบริบทของประเทศไทยนั้นยังมีอยู่จำนวนน้อย และผู้วิจัยเห็นว่า SSTs เป็นเรื่องที่ใหม่ในประเทศไทยแต่ภาคธุรกิจเริ่มมีการประยุกต์ใช้มากขึ้นในหลายอุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยเห็นว่าในอนาคตควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ในแง่ของการศึกษาเชิงปริมาณเพื่อสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญในแต่ละอุตสาหกรรมของธุรกิจบริการ เพื่อทราบถึงข้อจำกัด ความ

จำเป็น อนาคตของ SSTs เนื่องด้วยงานวิจัยชิ้นนี้เน้นการเปรียบเทียบการปรั ะยุกต์ใช้การดำเนินงาน ในแต่ละอุตสาหกรรมของธุรกิจบริการ และข้อจำกัดในการหาคนที่ให้สัมภาษณ์เชิงลึก ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตควรที่จะสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทราบถึงมุมมองต่อ SSTs ไม่เพียง แค่ผู้ประกอบการ แต่เป็นลูกค้า บุคคลที่ 3 (เอเจนซีโฆษณา) และนักวิชาการ



บรรณานุกรม

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

พิสิทธิ์ พิพัฒน์โกคากุล (2012). ธุรกิจบริการกับการเตรียมความพร้อมรับมือประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC). เข้าถึงได้จาก :

<http://www.impressionconsult.com/web/index.php/articles/334-article186072012.html>. (วันที่ค้นข้อมูล : 15 กุมภาพันธ์ 2016)

งานวิจัยธุรกิจบริการ 1 ฝ่ายวิจัยความเสี่ยงธุรกิจ กลุ่มบริหารความเสี่ยง สายงานบริหารความเสี่ยง บมจ. ธนาคารกรุงไทย (2012). ทิศทางธุรกิจภาคบริการของไทย . เข้าถึงได้จาก : http://www.ktb.co.th/ktb/Download/economyresources/EconomyResourcesDownload_397res0155_business_service.pdf. (วันที่ค้นข้อมูล : 15 กุมภาพันธ์ 2016)

ปัญญา เทพสงเคราะห์ (2554). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการบริการ ข้อมูลทางการบินผ่านทางโทรศัพท์มือถือ กรณีศึกษา กลุ่มผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย งานวิจัยมหาบัณฑิต สาขาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ

วิทยานิพนธ์

สกวรัตน์ ยะจอม (2558). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแบ่งปันข้อมูลตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ผ่านแอปพลิเคชันที่รองรับการให้บริการด้านตำแหน่งภูมิศาสตร์ งานวิจัยมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ

สุภลักษณ์ ตรีเจริญ (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับบริการสำรองที่นั่งและจัดการการเดินทางผ่านโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย งานวิจัยมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ

วรรณิษฐ์ มหรรษรัตน์ (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการร้านค้าตลาดนัดจตุจักรผ่านช่องทางออนไลน์* งานวิจัยมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ

Books and Book Articles

Everett M. Rogers (1962). *Diffusion of innovations* .3 rd edition. New York : A Division of Macmillan Publishing

Articles

Beatson, A. N. (2007). *Self-Service Technology and the Service Encounter*. The Service Industries Journal , 75-89

Cunningham, L. F., Young, C. E., & Gerlach, J. (2009). *A comparison of consumer views of traditional services and self-service technologies*. Journal of Services Marketing, 23(1), 11–23

Davis, F.D. (1989), *Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology*, MIS Quarterly, Vol. 13 No. 3, pp.318-39.

Davis, F.D., Bagozzi, R.P., & Warshaw, P.R. (1989). *User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models*. Management Science, 35(8), 982-1003

Griffy-Brown, C., Chun, M. W. S., & Machen, R. (2008). *Hilton hotels corporation self service technology*. Journal of Information Technology Case and Application Research, 10(2), 37–57.

- Jeong, M., & Lambert, C. U. (2001). *Adaptation of an information quality framework to measure customers' behavioural intentions to use lodging web sites*. *International Journal of Hospitality Management*, 20(2), 129–146.
- Kim, D., Park, J., & Morrison, A. M. (2008a). *A model of traveller acceptance of mobile technology*. *International Journal of Tourism Research*, 10(5), 393–407.
- Law, R., & Hsu, C. H. C. (2006). *Importance of hotel website dimensions and attributes: perceptions of online browsers and online purchasers*. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 30(3), 295–312.
- Lombardi, R. (2010). *Guests, gadgets and gizmos*. *Hotels*, 22(6), 41–44
- Meuter, M. L., Ostrom, A.L., Roundtree, R.I., & Bitner, M.J. (2000). *SSTs: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters*. *Journal of Marketing*, 64(3), 50-64.
- Michael L. Kasavana (2010). *Emergent Service Delivery Technologies*. *The Journal of International Management Studies*, 5(2),159-167
- Neo, Kee Chuan (2010). *Embracing self service technology for hotel productivity growth*. UNLV Theses/Dissertations/ProfessionalPapers/Capstones. Paper 697.
- Nessler, D. (2010). *Mobile apps are only part of the tech solution for hotel brands*. *Hotel Business*, 3,
- Oana Preda, Iuliu Ivanescu, Iulia Furdui (2009). *Self service technology speak for themselves*. *Romanian Economic and Business Review*,4(1),11-17

Ostrowski, C. (2010). *Check-in kiosk risk/reward potential has polarizing effect on deployment*. *Hotel Business*, 19(8), 12–14.

Seema P Mishra, Ms Apeksha S.Chavan, Swapnil S. Gourkar (2012). *Interactive voice response system for educational institution*. *International Journal of Advanced Engineering Technology*.3(1),33-38

Susannah Richardson (2015). *The beginner's guide to customer self-service solutions*
Retrieved 2015 28 february from
<http://www.mycustomer.com/service/contact-centres/the-beginners-guide-to-customer-self-service-solutions>

Weiss, D. (2006). *Analysis : Kiosk Uptime, Revenue* . Retrieved 2015 28 february from
Airport Business Web Site: www.airportbusiness.com

Dissertations

Chai Keng Fui (2008). *Self-Service Technology and Internet Banking: An Investigation of Consumers' Trial Decision*, Graduate thesis

Christian Azar (2011). *A Virtualized Infrastructure for IVR Applications as Services*.
Thesis

Ida Lehtinen ., Daisy Poblete (2010).*Technology self-service option increasing service quality – a study of fast cashiers in a grocery store* . Bachelor Degree Thesis

Jinhui Wang ., Jose Namen (2004). *Customer adoption of technology-based self-service* . Master's thesis, 2004:085 SHU

Thomas Schröder & Thomas Rudolph (2007). *Profitability of self-service technology options: Efficiency gains through the implementation of self-service technologies*, Dissertation no. 3406





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตารางผลการวิจัยทฤษฎี

4.1.1 ธุรกิจโรงพยาบาล(HEALTH : Health Care Services)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาลไม่ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาลใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติคิดเป็น 5% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงพยาบาลใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 44% ซึ่งให้บริการ นัดหมาย แพทย์

บริษัท	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บางกอก เซน ฮอสปิทอล จำกัด (มหาชน)			
บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงพยาบาลจุฬารัตน์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ธนบุรี เมดิคัล เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท โรงพยาบาล ลาดพร้าว จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงพยาบาลมหาชัย จำกัด (มหาชน)			
บริษัท วัฒนาการแพทย์ จำกัด (มหาชน)			✓

บริษัท โรงพยาบาลนนทเวช จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงพยาบาลรามคำแหง จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท สมิติเวช จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ศรีวิชัยเวชวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด (มหาชน)			
บริษัท แอลดีซี เด็นทัล จำกัด (มหาชน)			
บริษัท โรงพยาบาลไทยนครินทร์ จำกัด (มหาชน)			✓

4.1.2 ธุรกิจโรงแรม(TOURISM : Tourism & Leisure)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงแรมไม่ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงแรมใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ คิดเป็น 8% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจโรงแรมทุกโรงแรมใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการจองและจ่ายเงินที่พักร

บริษัท	ประเภทของ SSTs		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท เอเชีย คอร์ปอเรท ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท เอเชียโฮเต็ล จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เทพธานีกรีฑา จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท ดุสิตธานี จำกัด (มหาชน)			✓

บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด			✓
บริษัท แกรนด์ แอสเสท โฮเทลส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด(มหาชน)			✓
บริษัท ลาгуน่า รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท แมนดารินโฮเทล จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โอเอชทีแอล จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท โรงแรมรอยัล ออคิด (ประเทศ ไทย) จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท แซงกรีลา โฮเต็ล จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท สยามเวลเนสกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)			✓

4.1.3 ธุรกิจการเงิน(FIN : Finance & Securities)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจการเงินใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 3% ซึ่งให้บริการตู้กดเงินสดอัตโนมัติ หรือ ATM
2. อุตสาหกรรมธุรกิจการเงินใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ คิดเป็น 97% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจการเงินใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 40% ซึ่งให้บริการซื้อหลักทรัพย์ออนไลน์

บริษัท	ประเภทของ SSTs		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัทหลักทรัพย์ เออีซี จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท อีออน ธนสินทรัพย์ (ไทย แลนด์) จำกัด (มหาชน)	✓	✓	

บริษัท อะมานะฮ์ ลิสซิง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอเชียเสรีมิกจิสซิง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอเชีย พลัส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัทเงินทุน กรุงเทพธนาทร จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท คันทรี กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัทหลักทรัพย์ โนมูระ พัฒนสิน จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ตะวันออกพาณิชย์ลิสซิง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ฟินันซ่า จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัทหลักทรัพย์ ฟินันเซีย ไซรัส จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท โกลเบติก โฮลดิ้ง แมนเนจ मेंท์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท กรุ๊ปลิส จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไอเอฟเอส แคปปิตอล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เจ เอ็ม ที เนท์เวอร์ค เซอร์วิส เซ็ส จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไทยคาร์เร็นท์ แอนด์ ลีส จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัทหลักทรัพย์ เคจีไอ (ประเทศ ไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัทหลักทรัพย์ เมย์แบงก์ กิมเอ็ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		✓

บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็ม เอฟซี จำกัด(มหาชน)	✓		
บริษัท ไม้ด้า ลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เมืองไทย ลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท พรีเมียร์เอ็นเตอร์ไพรซ์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ภัทรลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอส 11 กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ศรีสวัสดิ์ พาวเวอร์ 1979 จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ราชธานีลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ลูติกร จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ทรินิตี้ วัฒนา จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัทหลักทรัพย์ ยูโอบี เคย์เสียน (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัทหลักทรัพย์ ซีมิโก้ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เอแคป แอ็ดไวเซอร์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไอร่า แพคตอริง จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไอร่า แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท บู๊คเคอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท จี แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)	✓		

บริษัท ลีซ อิท จำกัด (มหาชน)			
บริษัท สหการประมูล จำกัด (มหาชน)	✓		

4.1.4 ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์(TRANS : Transportation & Logistics)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 27% ซึ่งให้บริการเช็คอินด้วยตนเอง
2. อุตสาหกรรมธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 86% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยัง คู่สายย่อย และระบบตอบรับอัตโนมัติแบบซับซ้อนมากขึ้น กล่าวคือ สามารถโต้ตอบด้วยแป้นพิมพ์ โดยให้บริการ ตรวจสอบสถานะการบินและข้อมูลของการบิน ซึ่งบริษัทมีทั้งสิ้น 2 บริษัทที่ให้บริการ ได้แก่ บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
3. อุตสาหกรรมธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 41% ซึ่งให้บริการ ซื้อตั๋วออนไลน์ เช็คอินออนไลน์ เช็คตารางเดินเรือ

	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท เอเชีย เอวิเอชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท เอเชีย มารีเนอริ่ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท บางปะกง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน)			
บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓

บริษัท จุฑานาวี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เจดับเบิลยูดี อินโฟโลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท กรุงเทพโสภณ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท พรี่เซียส ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อาร์ ซี แอล จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท ไทยชูการ์ เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท โทริเซนไทย เอเยนต์ซีส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไวส์ โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอทีพี 30 จำกัด (มหาชน)			
บริษัท เกียรติธนา ขนส่ง จำกัด (มหาชน)			
บริษัท เอ็นซีแอล อินเตอร์เนชั่นแนล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ท่าเรือราชาเฟอร์รี่ จำกัด (มหาชน)	✓		✓

4.1.5 ธุรกิจประกันภัย(INSUR : Insurance)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจประกันภัยไม่ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย ซึ่งคิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจประกันภัยใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 82% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจประกันภัยใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 53% ซึ่งให้บริการ ซื้อประกันภัยออนไลน์ และมี 3 บริษัท ได้แก่ บริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน) ที่ให้บริการเคลมประกันออนไลน์เพิ่มเติมนอกจากซื้อประกันออนไลน์ด้วย

Company	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท ศรีอยุธยา แคปปิตอล จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน)			
บริษัท จรรย์ประกันภัย จำกัด (มหาชน)			
บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)			
บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท นวกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สิ้นมั่นคงประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไทยริ้ประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ประกันภัยไทยวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓

4.1.6 ธุรกิจธนาคาร(BANK : Banking)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคารทุกธนาคารใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการตู้กดเงินอัตโนมัติหรือ ATM
2. อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคารใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 82% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบซับซ้อนขึ้น กล่าวคือ ให้บริการ เช็คยอดเงินในบัญชีได้ด้วยตนเอง ซึ่งใช้การตอบโดยใช้แป้นพิมพ์
3. อุตสาหกรรมธุรกิจธนาคารทุกธนาคารใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการโอนเงิน เช็คยอดเงินคงเหลือ และ fund transfer

Company Name	ประเภทของ SSTs		
	Telephone	Auto machine	Internet
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
ธนาคาร ซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท แอล เอช ไฟแนนซ์เชียล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)		✓	✓
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท ทูมอนด์ จำกัด (มหาชน)		✓	✓
บริษัท ทีเอสไอไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓

4.1.7 ธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ(ICT : Information & Communication Technology)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 14% ซึ่งให้บริการตู้จ่ายบิล เปลี่ยนโปรโมชัน ด้วยตนเอง
2. อุตสาหกรรมธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 79% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่

กระจายไปยังคู่สายย่อย และระบบตอบรับอัตโนมัติแบบซับซ้อนมากขึ้น กล่าวคือ สามารถโต้ตอบด้วยแป้นพิมพ์ โดยให้บริการ เช็คโปรโมชั่นด้วยตนเอง ซึ่งบริษัทมีทั้งสิ้น 3 บริษัทที่ให้บริการได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

3. อุตสาหกรรมธุรกิจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทุกธนาคารใช้ SSTS ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 24% ซึ่งให้บริการ เช็คโปรโมชั่น จ่ายบิล เติมเงินออนไลน์

Company Name	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท แอ็ดวานซ์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บลิส-เทล จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท เพอร์รี่ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ฟอรัท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อินเทอร์เน็ตลิงค์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เจ มาร์ท จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท จัสมิน เทเลคอม ซิสเต็มส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี จำกัด (มหาชน)	✓		

บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท พรีเมียร์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			
บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน)		✓	✓
บริษัท เอสไอเอส ดิสทริบิวชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)			
บริษัท เอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ซิมโฟนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ทูริ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ทีดีบิลิวแฮด คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ฟอรัท สมาร์ท เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	✓	✓	

4.1.8 ธุรกิจพลังงาน(ENERG : Energy & Utilities)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจพลังงานใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 20% ซึ่งให้บริการ เติมน้ำมันด้วยตนเอง
2. อุตสาหกรรมธุรกิจพลังงานทุกบริษัทใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยัง คู่สายย่อย และระบบตอบรับอัตโนมัติแบบซับซ้อนมากขึ้น สามารถโต้ตอบด้วยการบันทึกเสียง

อัตโนมัติ (Voice recognition)โดยบริษัทที่ใช้คือ กล่าวคือ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยให้บริการส่งน้ำมันสำหรับธุรกิจ

3. อุตสาหกรรมธุรกิจพลังงานทุกบริษัทใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 30% ซึ่งให้บริการหาสถานีเติมน้ำมัน และมีให้บริการสั่งซื้อน้ำมัน โดยบริษัทที่ใช้คือ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

Company	ประเภทของ SSTs		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สแกน อินเตอร์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมี คัลส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซีเอสโก้ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซีออยล์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท สยามราชา จำกัด (มหาชน)	✓		

4.1.9 ธุรกิจร้านอาหาร (FOOD : Food & Beverage)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านอาหาร ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 25% ซึ่งให้บริการบริหารจัดการด้วยตนเอง
2. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านอาหาร ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 25% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านอาหาร ใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 50% ซึ่งให้บริการสั่งอาหารออนไลน์

Company	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)		✓	✓
บริษัท โออิชิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท ฮอท พอท จำกัด (มหาชน)			

4.1.10 ธุรกิจก่อสร้าง(CONS : Construction Services)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้างไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTS ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้าง ใช้ SSTS ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 69% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจก่อสร้างไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTS ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 0%

	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท บีเจซี เฮฟวี่ อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)			
บริษัท คริสเตียนีและนีลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อีเอ็มซี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นต์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัทเนาวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท พีเออี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	✓		

บริษัท พรินท์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซีพีโก้ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ศรีราชาคอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน)	✓		
บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ยูนิค เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)			
บริษัท แอร์โรว์ ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บางกอก เดค-คอน จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บิวเดอสมาร์ท จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ไดอิ กรุป จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไดมัท (สยาม) จำกัด (มหาชน)			
บริษัท ไฮโดรเท็ค จำกัด (มหาชน)			
บริษัท คิงส์แมน ซี.เอ็ม.ที.ไอ. จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท โปรเจค แพลนนิ่ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไทยบริการอุตสาหกรรมและวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)			
บริษัท วินเทจ วิศวกรรม จำกัด (มหาชน)	✓		

4.1.11 ธุรกิจให้คำปรึกษา หรือ Consulting

1. อุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา ไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา ทุกบริษัท ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ เพียง คิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจให้คำปรึกษา ไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 0%

Company	ประเภทของ SSTs		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท บีซิเนส ออนไลน์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซูโอ เซ็นโก (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ซีเอ็มโอ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ดีมีเตอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท วันทูน คอนแทคส์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บีโก (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ควอลิตี้เทค จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน)	✓		

4.1.12 ธุรกิจร้านค้า (COMM : Commerce)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านค้าไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTs ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านค้า ใช้ SSTs ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติเพียง คิดเป็น 67% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย และให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบซับซ้อนขึ้น กล่าวคือ สามารถฟังโปรชันได้ด้วยตนเอง
3. อุตสาหกรรมธุรกิจร้านค้าทุกบริษัท ใช้ SSTs ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 100% ในการให้บริการสั่งสินค้าออนไลน์

Company	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ทีวี ใต้เร็ค จำกัด (มหาชน)			✓
บริษัท ธนพิริยะ จำกัด (มหาชน)	✓		✓

4.1.13 ธุรกิจบันเทิงและสิ่งพิมพ์ (MEDIA : Media & Publishing)

1. อุตสาหกรรมบันเทิงและสิ่งพิมพ์ ใช้ SSTS ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติ คิดเป็น 3%
2. อุตสาหกรรมบันเทิงและสิ่งพิมพ์ ทุกบริษัท ใช้ SSTS ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ เพียง คิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น
3. อุตสาหกรรมบันเทิงและสิ่งพิมพ์ ทุกบริษัท ใช้ SSTS ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 50% ในการให้บริการถ่ายทอดสดบนอินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ออนไลน์ หรือจอตัวภาพยนตร์ออนไลน์

Company	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อควา คอร์เปอร์เรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอเชียซอฟต์แวร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท บีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ฟาร์อีสท์ ดิตตีบี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท มาสเตอร์ แอด จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓	✓	✓
บริษัท แม็ทซิ่ง แม็ทซิโมส์ โซลูชั่น จำกัด	✓		

บริษัท มติชน จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท โมโน เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เอ็ม พิคเจอร์ส อินเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท แพลน บี มีเดีย จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท โปสต์ พับลิชชิง จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ประกิต โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท สยามอินเตอร์มัลติมีเดีย จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ไทยบริติช ซีเคียวริตี้ ฟรินดิ้ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ดงอีวั คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ที.เค.เอส. เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ไทรทัน โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท วี จี ไอ โกลบอล มีเดีย จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท เวฟ อินเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เวิร์คพอยท์ อินเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เออาร์ไอพี จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เนชั่น บรอดแคสติ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท เนชั่น อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็ดดูเทชั่นเมนท์ จำกัด (มหาชน)	✓		✓
บริษัท ทริซิกตี้ไฟว์ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ทีวี ธันเดอร์ จำกัด (มหาชน)	✓		

4.1.14 ธุรกิจเฉพาะทาง (PROF : Professional Services)

1. อุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทาง ไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTS ประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติเลย คิดเป็น 0%
2. อุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทาง ทุกบริษัทใช้ SSTS ประเภทโทรศัพท์และเครื่องตอบรับอัตโนมัติ คิดเป็น 100% ซึ่งให้บริการระบบตอบรับอัตโนมัติแบบขั้นต้นเท่านั้น กล่าวคือ เป็นที่กระจายไปยังคู่สายย่อย
3. อุตสาหกรรมธุรกิจเฉพาะทาง ไม่มีบริษัทไหน ใช้ SSTS ประเภทอินเทอร์เน็ตคิดเป็น 0%

Company	ประเภทของ SSTS		
	Telephone	Auto machine	Internet
บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด(มหาชน)	✓		
บริษัท โพรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท อคคีปรการ จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ฟิลเตอร์ วิชั่น จำกัด (มหาชน)	✓		
บริษัท ผลธัญญะ จำกัด (มหาชน)	✓		

และจากการเก็บข้อมูลธุรกิจบริการในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อศึกษาระดับการประยุกต์ใช้และชนิดของ SSTS ในธุรกิจบริการ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการหาข้อมูลสรุปของการศึกษา โดยสามารถสรุปผลการวิจัยออกมาได้ดังนี้

ภาคผนวก ข บทสัมภาษณ์เชิงลึก

1. บทสัมภาษณ์เชิงลึกของ คุณ พิฑูรย์ มณีไพโรจน์ (ผู้จัดการ ฝ่ายฝึกอบรม บริษัท เอ็มเค เรสโตรองส์)

ผู้สัมภาษณ์ : วัตถุประสงค์หลักๆของการนำ Tablet มาใช้ในการสั่งอาหารคืออะไร

คุณพิฑูรย์ : วัตถุประสงค์หลักๆเลยคือใช้ในช่วง peak hour คือช่วงที่บริการลูกค้าไม่เต็มร้อย แต่เรามีนโยบายว่าเราจะไม่นำ Tablet มาแทนคนต่างกับที่อื่นที่ให้ Self-service แต่ของเรา เป็น extra add-on service เอาไว้ให้ลูกค้าสั่งเพิ่มมากกว่า แต่ first order จะทำกับ พนักงาน เพราะพนักงานจะสามารถเปิดการขายหรือเชียร์การขายได้ ซึ่ง Tablet ทำไม่ได้ Tablet จะเติมเต็มช่องว่าง เวลาลูกค้าสั่งเพิ่มจะสามารถทำได้เองที่ไม่ต้องเรียกพนักงาน อันนี้จะใช้ได้ดี ในร้านที่มี turnover ของพนักงานสูง ซึ่งมีพนักงานจำกัด อย่างเช่น บางร้านมีพนักงานจذبิล เพียงแค่ 2-3 คน จะไม่พอในช่วง peak แต่เรายังเน้นว่า first contact กับลูกค้าขอให้เป็นคนอยู่ เพราะต้องการ human touch

ผู้สัมภาษณ์ : ซึ่งการใช้ Tablet ในการรับออเดอร์ ไม่ได้ใช้ทุกสาขาด้วยใช่ไหมครับ

คุณพิฑูรย์ : ใช่ครับ ช่วงนี้ต้องเรียกว่าเป็นช่วงของการทดลองอยู่ เพราะว่าการใช้จ่ายค่าน้ำสูงในการติดตั้งบวกกับเรากลัวว่าติดทีเดียวทั้งประเทศช่วงนี้มีการเปลี่ยนถ่ายรุ่นใหม่ค่อนข้างเร็ว ทั้ง hardware และ software เพราะฉะนั้นเราไม่อย่างทำที่ละเยาะๆ เราต้องมีการทดลองก่อนและทำการวิจัยว่าได้ผลจริงไหมซึ่งทุกวันนี้ผมว่า มีทั้งข้อดี และ ข้อเสีย ข้อดีคือช่วยในเรื่องของการบริการและช่วยให้ลูกค้าสั่งอาหารได้เร็วขึ้นสะดวกขึ้น ส่วนของเสียคือ ในเรื่องของเทคโนโลยี ยังมี error อยู่ บางทีลูกค้ากดไปสั่งมา 5 อย่างเลยเราไม่สามารถยึดเหยียดให้ลูกค้าจ่ายได้ แล้วของต้องถูกพนักงานคืนบางทีพนักงานหรือบริษัทต้องจ่ายไป ให้พนักงานบริโภคเอง เหมือนเป็น hidden cost ของสาขา เพราะระบบยังไม่ 100%

ผู้สัมภาษณ์ : แล้วที่ผ่านมามีการตอบรับแค่ไหนครับ

คุณพิฑูรย์ : ค่อนข้างดีแต่ว่าอย่างที่ผมบอกบางคนคิดว่าตัว Tablet มาแทน service ลูกค้าบางคนคิดว่าฉันอยู่กับ Tablet แล้วฉันไม่ต้องการพนักงาน พอพนักงานคุยด้วยเค้าก็จะไม่สนใจเหมือนเรา immerse ไปในนั้นเหมือนเราไม่สนใจโลกภายนอกซึ่งเราพยายามหาทางแก้ไขอยู่ให้มีทั้งคนและที่ Tablet coexist ด้วยกัน ถึงทำให้ระบบ first contact เป็นคนก่อน

ผู้สัมภาษณ์ : และนอกจาก Tablet ที่รับออเดอร์ ทาง MK มีแผนที่จะแนะนำ Self-service ประเภทอื่นด้วยไหมครับ

คุณพิชญ์ : อาจจะมีทางด้าน Mobile technology เป็น application ที่ลูกค้าสามารถมีบัตรสมาชิกอยู่ข้างใน มีเมนูประจำ มี Reward มี point มีข้อมูล allergy ที่เมื่อมาร้านวางมือถือ อชน platform ทางร้านจะรู้เลยว่า profile เป็นอย่างไร อันนี้กำลังพัฒนาอยู่

ผู้สัมภาษณ์ : มองในแง่ของเมืองไทยละครับ โอกาสหรืออุปสรรคที่มันเกิดขึ้นสำหรับ Self-service technology ในปัจจุบันละครับ

คุณพิชญ์ : โอกาส ผมคิดว่ามีมากขึ้นเรื่อยๆอยู่แล้วเพียงแต่ว่า ทุกวันนี้สื่อเยอะมากและก็คนพยายามโฆษณาผ่านสื่อค่อนข้างเยอะ ผู้บริโภคจึงรับไม่ได้มาก มี limit ในการรับสื่อ ไม่ว่าจะ Youtube Facebook Pantip หรือดูสื่อในร้านก็ตาม เราต้องจำกัดปริมาณ intake ของลูกค้าให้ได้ไม่ให้มากเกินไป

ผู้สัมภาษณ์ : ในแง่ของการใช้เทคโนโลยีเข้ามาในการให้บริการตนเอง เราจะเห็นในต่างประเทศ Supermarket มีการให้เช็คเอาท์เอง ปีม น้ำมัน เติมเอง ตัวนี้คิดว่าเมืองไทยถึงจุดนั้นไหมครับ ที่คนยินดีหรือพร้อมที่จะใช้ Self-service technology

คุณพิชญ์ : ผมคิดว่าแรงงานในเมืองไทยไม่ได้แพงถึงขนาดนั้น ถ้าพูดถึงเรื่อง cost effective อย่างถ้าไปดูในโรงงานของญี่ปุ่น machineเกือบ 99%จะมีแค่ตอนคนที่สุดท้ายที่ใส่กล่อง ก็ยังเป็น robot's hand หยิบใส่กล่องคนยื่นเช็คเฉยๆ แต่เมืองไทย ผมมองว่า machine แพงกว่าค่าแรง ในอีก 10 ปีข้างหน้าเป็นเรื่องของค่านิยมด้วย อาจจะต้องนำเทคโนโลยีเข้ามาทดแทน เช่นเดียวกับในร้านอาหารของเรา อีกหน่อยค่าแรงหรือแรงงานอีกหน่อยจะหายากมาก แรงงานต่างด้าวก็อาจจะกลับประเทศหมด เพราะว่าประเทศเค้าก็พัฒนาแล้ว คนในประเทศก็ไม่อย่างทำงานเป็นแรงงานแบบ labor intensive เทคโนโลยีก็จะเข้ามา

ผู้สัมภาษณ์ : ในแง่ของโอกาสและอุปสรรคของการใช้เทคโนโลยี ณ ตอนนี้ในเมืองไทยค่ายังถูกอยู่ เทคโนโลยีใช้อย่างจำกัด ในแง่ของความกลัวละครับ ในปัจจุบัน เมืองไทยพยายามทำแต่ก็ไม่โตซักเท่าไร

คุณพิชญ์ : ผมคิดว่าคนไทยถ้าแบ่งเป็น generation เนี่ย generation Baby boomer ในเมืองไทยยังค่อนข้างเยอะ เพราะฉะนั้นคนกลุ่มนี้ค่อนข้างเป็นคนกลัวเทคโนโลยี กลัวที่จะใช้ กลัวที่มันจะเอาข้อมูลตัวเองไป ในขณะที่คนรุ่นใหม่ รุ่น Gen Y X millenium จะไม่ถูกหลอกและจะรู้โดย instinct แต่คนรุ่น baby boomer ก็จะไม่รู้และหวาดระแวง แต่ช่วงนี้เป็นช่วงที่เป็น Gap ระหว่างรุ่นใหมกับรุ่นเก่า เพราะฉะนั้นแล้วต้องมีทั้งทดลองและใช้จริง

ผู้สัมภาษณ์ : ยังมองถึงโอกาสอยู่ใช่ไหมครับ

คุณพิฑูรย์ : แน่นนอน ในตลาดแน่นนอน อนาคตแน่นนอนอยู่ที่ว่า Timing อยู่ที่ว่าตอนนี้เราต้องทำให้มัน ใช้ง่าย User friendly แค่นั้น ไม่ใช่ว่า Tablet มาเป็นร้อยปุ่ม ถ้าเราจะต้องทำให้ใช้ง่าย ไว้ก่อน เพราะคนยังเป็น Baby boomer Gen X หรือ Gen Y ถ้าไม่ใช่คนที่ Tech savvy millenium ไม่สงสัยเลยว่าใช้เป็นเกือบทุกคน

ผู้สัมภาษณ์ : มองทิศทางการใช้การให้บริการตนเองผ่านเทคโนโลยี ในตลาดอย่างไรในอีก 5 ปี ข้างหน้า

คุณพิฑูรย์ : ในอีก 5 ปีข้างหน้า คนไทยยังรักสบาย ไม่เคยเป็นเมืองขึ้นใคร ชินการถูกเอาใจ ถูกบริการที่ดีอยู่ แตกต่างจากชาวตะวันตก ที่ไม่มีคนใช้ที่บ้านหรือคนงานที่บ้าน ดังนั้นถ้าพูด ถึงในเมืองไทยนะครับ service ยังเป็นอะไรที่เป็นจุดขายอยู่เพียงแต่ที่เราจะเอาเทคโนโลยี มาเสริมตรงจุดไหนและทำให้บริการได้ระดับขึ้น เพราะคนสมัยนี้ถึงแม้ว่า จะมีอัตรากำลังคน อยู่ service mind ต้องบอกว่าลดน้อยลง drive to please ยังน้อยอยู่ เพราะไม่คิดว่าเค้า ต้องทำ อาจจะเกี่ยวกับ Generationนี้ที่มีค่านิยมแบบนี้

ผู้สัมภาษณ์ : เหมือนกับบางจากที่นำเอาการเติมน้ำมันเองมา แต่ไม่มีใครใช้

คุณพิฑูรย์ : ผมคิดว่าในเมืองไทย คนยังอีก Step หนึ่ง awayยังไม่ถึงจุดนั้น เพราะเราถูก spoil อีกทั้ง ใน world ranking ประเทศที่ hospitality ดีที่สุด Top 3 คือ กรุงเทพ อันนี้ชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยแม้ยังไม่ใช่ประเทศที่เจริญ แต่มี hospitality ดีที่สุด ต้องการ human touch มาก ดังนั้นผมมองว่า คนที่มาเมืองไทยเค้ายังมี expectation ที่ค่อนข้างสูง ในเรื่องของ human touch และ service ผมมองว่ายังเป็นจุดขายของประเทศไทยอยู่

2.บทสัมภาษณ์เชิงลึกของ คุณ วีรพล โรจนาสัจจา (ที่ปรึกษาทางการตลาดในกลุ่มอาหารและเครื่อง
เครื่องบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่)

ผู้สัมภาษณ์ : ในประเทศไทยมีการใช้ SSTs มากน้อยแค่ไหนครับ

คุณ วีรพล : Self-service มีมานานมากแต่ Self-service technology ยังใหม่มาก แต่การให้บริการ
ตนเองเรากันเคยมาแต่ไหนแต่ไรตั้งแต่ fast food เข้ามาตั้งแต่การถือถาดด้วยตนเอง หรือ
แม้แต่การทานข้าวที่โรงอาหาร เป็น manual มาก สำหรับผม self-service technology
ใหม่มากสำหรับคนไทย เรียกได้ว่าแทบจะเริ่มสอนกันใหม่เลย

ผู้สัมภาษณ์ : เหมือนอย่างที่ผมดูมี อย่างในธุรกิจธนาคารจะมี internet banking ร้านอาหารเริ่มมี
การใช้บัตรจอยควอตโน้มนัดและการสั่งอาหารด้วย Ipad

คุณ วีรพล : ความเห็นส่วนตัวผมคิดว่าอีกนานกว่าคนไทยจะยอมรับได้ เพราะ ลึกๆผมว่า คนไทยซี้
กลัว กลัวเรื่องความปลอดภัย ความไม่แน่นอน การเสียน้ำ เพราะความไม่รู้ พอไม่รู้แล้วไป
ทดลองใช้ก็จะหน้าแตก คนไทยไม่ชอบหน้าแตก ผมคิดว่าตรงนี้เป็นประเด็นเพราะยิ่งเราเป็น
ผู้ใช้บริการ เราคงไม่ยอมขายหน้ากับผู้ใช้บริการแน่ๆ นั่นคืออันหนึ่งที่ผมเชื่อว่าต้องใช้เวลานาน
แต่ในบาง generation ก็เป็นที่ยอมรับมาก ใน generation ที่เค้าคุ้นเคยกับการใช้ self-
service technology มาก่อน อย่างเช่นคนที่คุ้นเคยมากที่สุดคือ vending machine ตู
หยอดเหรียญ ซึ่งประเทศนี้มีมาประมาณ 20 ปีแล้ว ยังไม่เวิร์คเลย ทุกวันนี้ก็ยังไม่ได้รับตอบ
รับที่ดี หรือง่ายกว่านั้นโทรศัพท์หยอดเหรียญ เรายังกันด่ากันทุกวันว่า กินเหรียญ จนทุกวันนี้
โทรศัพท์หยอดเหรียญหายไปแล้ว ผมเชื่อว่าในบางประเทศมันเหมาะสมบางประเทศมันไม่
เหมาะสม แต่ในบางธุรกิจเหมาะสมบางธุรกิจไม่เหมาะสม แต่ในส่วนของร้านอาหารเองผมเชื่อว่า
ผู้รับบริการหรือลูกค้าในธุรกิจร้านอาหาร ค่อนข้าง sensitive การมี human touch ยัง
สำคัญมากกับร้านอาหาร

ผู้สัมภาษณ์ : แล้วสำหรับร้านอาหารที่พี้ออดดูอยู่หลายครั้ง หรือที่มีประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับ
self-service technology ประมาณไหนที่นำมาใช้ได้ครับ

คุณ วีรพล : ถ้าเป็นเรื่องแค่การจองโต๊ะนะ การreservation บางส่วนการจองล่วงหน้าเนี่ยคือว่าดี แต่
พอหน้างานแล้วเนี่ยคนจะไปช่วยเสริมการบริการให้สมบูรณ์แบบมากขึ้น

ผู้สัมภาษณ์ : อย่างงั้นในร้านอาหาร การใช้ e-booking มา การใช้ application โอเคไหมครับ

คุณ วีรพล : อย่างงั้นถือว่าดี การจองคิว การตามตัว แต่การเสิร์ฟผมเชื่อว่า human touch สำคัญ
มากกว่า ในอนาคตเชื่อว่าควรเป็น combination ระหว่าง human touch และ
technology

ผู้สัมภาษณ์ : มีข้อมูลมาว่า MK restaurant ลูกค้าที่ใช้บริการ 10 คนใช้ Ipad แค่คนเดียว

คุณ วีรพล : ต้องเรียนถาม คุณ ฤทธิ์ เพราะจริงๆแล้วผมเห็น Ipad มาก่อนแล้วที่ MK restaursnt ญี่ปุ่น ซึ่งเค้าใช้มาก่อนหน้านี้แล้ว เพราะคนญี่ปุ่นใช้ self-service technology มาตลอด แต่ที่ญี่ปุ่นก็มีปัญหาหะครับ ผมเคยอ่านข่าวเจอว่า Vending machine เค้าใช้จน human touch มันหายไป เค้าก็เลยจ้างคนไปยืนหน้าตู้ vending machine คอยทักทาลูกค้า กลายเป็นว่ามันเยอะเกินไปก็ต้องการบางอย่างเข้ามาเสริม ผมว่ามันต้องเป็นการทั้งคู่จึงจะเหมาะสม

ผู้สัมภาษณ์ : ในส่วนของทางเครือ บุญรอด เอง จะมีโอกาสนำมาใช้ไหมครับ

คุณ วีรพล : ตอนนี้ใช้อยู่กำลังพัฒนาครับตัว vending machine ที่ขายผลิตภัณฑ์ของสิงห์ ผ่านบริษัทชื่อ forth เป็นผลิตตู้ vending machine รายใหญ่และเป็นตู้ touchscreen เป็นทีวีคือ ขายของ ดูดวง จ่ายค่าบริการ บริการตัวเองผ่านตู้ตัวนี้

ผู้สัมภาษณ์ : และทางร้านอาหารหะครับที่เป็นธุรกิจบริการ

คุณ วีรพล : ร้านอาหาร ผมว่ายังไม่ถึงขนาดนั้น คิดว่าอาจจะยังต้องใช้เวลาหนึ่ง เพราะว่าร้านเราไม่ได้ mass มาก ร้านส่วนที่เป็น premium ใช้ technology ถ้าหากเราเคยจะเอา Ipad มาเป็น digital menu ในร้านอาหารญี่ปุ่นที่เป็น premium ถูกลูกค้าท้วงติงหลายรายว่า อ้าว ละคนหะ ที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการส่วนหนึ่งเนี่ย เพราะบริการที่เป็นคน เพราะใกล้ชิดกว่า

ผู้สัมภาษณ์ : ถ้ามองในแง่อุปสรรคของการใช้ Self-service technology เช่น ตู้สั่งอัตโนมัติ ธนาคารออนไลน์ อุปสรรคของในเมืองไทยคืออะไรครับที่สำคัญ

คุณ วีรพล : ความกลัว อย่างเดียวเลยครับ ในเรื่องความไม่ปลอดภัย ความไม่เสถียรของ technology ซึ่งเป็น technology ที่ถูกพัฒนาโดยคนไทยเองเรากลัวอย่างเดียว

ผู้สัมภาษณ์ : ถ้าเป็นโอกาสหะครับ

คุณ วีรพล : โอกาส โอกาสมีเพราะ generation โตขึ้นทุกวันคนเหล่านี้จะเป็นกระบอกเสียงแทน brand สินค้า ผมเชื่อว่าลูกจะเป็นคนบอกพ่อแม่เองว่า ใช้เถอะ มันโอเค และผมเชื่อว่าคนที่เค้าจะเชื่อที่สุดหะครับคือลูกของเค้าไม่ใช่ Technology

ผู้สัมภาษณ์ : ถ้ามองในอนาคตอีก 5 ปีข้างหน้าหะครับ ในการใช้ Self-service technology ในธุรกิจบริการ คิดว่าจะเกิดโรซินบ้างครับ

คุณ วีรพล : ผมมองว่าเรื่อง การจ้อง มีการใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น และความเสถียรดีขึ้น เชื่อถึงตอนนั้นคนไทยจะคุ้นกับการไปใช้ร้านอาหารที่ต้องจ้องผ่านอินเตอร์เน็ตหรือ self-service technology ซึ่งจะทำให้ขั้นตอนการบริการสมบูรณ์แบบมากขึ้น ผมเชื่อว่าเกิดขึ้นแน่ๆไม่เกิน 5 ปีข้างหน้า

ผู้สัมภาษณ์ : แล้วมันสามารถไปไกลได้มากกว่าจอร์เจียไหมครับ อย่างเช่น กระบวนการในการประกอบอาหาร การสั่งอาหารในร้านอาหาร สามารถใช้ self-service technology เช่น การกดเมนูล่วงหน้าแล้วเกิดออกมาเป็นอาหารรูปแบบใหม่

คุณ วีรพล : ผมว่าไม่ ยังไม่ถึงขั้นนั้น อาจจะมีแค่ถ้าเค้าอยากกินไรเค้าจะหาข้อมูลล่วงหน้าก่อน เช่น สมมติอยากจะทำ MK 1 มี nutrition fact ที่จะได้ก่อนที่จะมาทานอาหารจริง การหาข้อมูลก่อนไปทานอาหารในอนาคตเกิดขึ้นแน่ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่แล้ว แต่ในอนาคตจะรู้กระทั่งว่าถ้ากินเท่านี้จะได้อะไร พอไปที่ร้านอาหารก็สั่งตามนี้เลยหรือ pre order เข้าไป

ผู้สัมภาษณ์ : ในเมืองไทยคิดว่า Self-service technology อันไหนที่เคยใช้แล้วคิดว่าประทับใจ เยี่ยมมาก คิดว่าเป็นระบบที่ดี

คุณ วีรพล : ผมชอบที่สุดคือ บัตรจอดรถ ที่ Emporium ที่พอเราได้บัตรมา ในบัตรจะพิมพ์ไว้เลยว่าเราจอดกี่โมง พิมพ์บนการ์ดผมเวลาเราเข้าเราบอกมันมีหลักฐาน มันดีตรงที่ว่ามันชัดเจนแล้วที่สำคัญคือเราไม่ต้องเถียงกับใคร Self-service technology ดีตรงที่มีหลักฐานชัดเจน ถ้าเป็นหน้าจอไม่ค่อยเวิร์คเท่าไร ซึ่งบัตรจอดรถ Emporium รู้สึกว่ามัน rewrite ลบใหม่ได้ประทับใจมา

ผู้สัมภาษณ์ : พอตีผมได้มีโอกาสเก็บข้อมูลบริษัทในตลาดหลักทรัพย์เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการว่าที่บริษัทใช้ Self-service technology แบบไหน ต่ำสุดคือที่ใช้ระบบตอบรับโทรศัพท์อัตโนมัติที่เพียงแคโทรศัพท์เข้ามากดหนึ่งไปที่นี่ ดีขึ้นมาหน่อยคือ กด1 ทำกรรมธรรม์

คุณ วีรพล : มีอีกอย่างหนึ่งที่ผมประทับใจมากเลยคือ E-ticket ในสายการบิน ผมว่ามันร่นระยะเวลาไปมากเลยผ่านอินเทอร์เน็ต อย่างที่บอกเราไม่ต้องเถียงกับใคร เราต้องการแค่ทำให้มันถูกต้องทันเวลา และทันจริงๆ อันนี้เวิร์ค เวลาขึ้นเครื่อง ออบินจะมีช่อง E-ticket และ E-passport ผมคิดว่าเจ๋ง ดี ประทับใจ

ผู้สัมภาษณ์ : บริษัท บัญรอด บิวเวอรี่ มีระดับการใช้งาน Self-service technology อยู่ระดับไหน อย่างเช่น ร้านอาหาร

คุณ วีรพล : ยังไม่ค่อยได้ใช้โดยเฉพาะ เป็น retail ที่เป็นแบบขายส่ง ส่วนร้านอาหาร ยังใช้น้อย แต่สำหรับผมเป็น opportunity นะ เพราะยังมีของที่เรายังไม่ใช้เต็มเลย

ผู้สัมภาษณ์ : อะไรเป็นตัวกีดกันไม่ให้บุญรอดยังไม่ใช้

คุณ วีรพล : ความกลัวของผู้บริหาร

ผู้สัมภาษณ์ : ไม่อยากลงทุน?

คุณ วีรพล : ไม่ซัวร์

ผู้สัมภาษณ์ : แล้วรู้ว่า Self-service technology ลดจำนวนคนพนักงานได้ทำไมถึงไม่ใช้

คุณ วีรพล : ผมมองว่ามันไม่ใช่เป้าหมายหลัก เป็นเรื่องของความแม่นยำความถูกต้อง ถ้ามองเป็นเรื่องลดคนผมว่าไม่ใช่ ในมุมมองของผู้บริหารจะใช้ Self-service technology เมื่อ 1. ความปลอดภัย ในการค้นหารายงานข้อมูลถูกต้องปลอดภัย 2.ความพึงพอใจของลูกค้า เช่น การสร้างประสบการณ์ใหม่ ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร แต่ธุรกิจบริการซึ่งเป็นร้านอาหารของบุญรอด ยังใช้ไม่ถึงขั้นนั้น เอามาใช้ในเรื่องการขายยังไม่เยอะ เป็นเครื่องมือในการสื่อสารมากกว่า สำหรับผมมองว่า self-service technology คือการเพิ่มต้นทุน อย่างเช่น QR code แค่อันเดียว ต้องมีคนอ่าน คนทำcontent ต้องลงทุนเยอะ

คุณ วีรพล : โดยมองว่า Self-service technology ไม่ใช่การลดต้นทุน?

คุณ วีรพล : สายการบินอาจจะใช้ แต่ธุรกิจร้านอาหารผมมองว่าไม่ใช่ ในขณะที่การจูงใจ เราก็ยังต้องมีคน ไม่ใช่เลิกใช้คน เรายังต้องมีคนอ่านไปจูงใจจาก digital ต้องใช้คนอยู่ดี



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ

นายชญานิน จักรานุกุล

วันเดือนปีเกิด

8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2535

วุฒิการศึกษา

ปีการศึกษา 2557 : บริหารธุรกิจบัณฑิต

(การจัดการธุรกิจแบบบูรณาการ)

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

