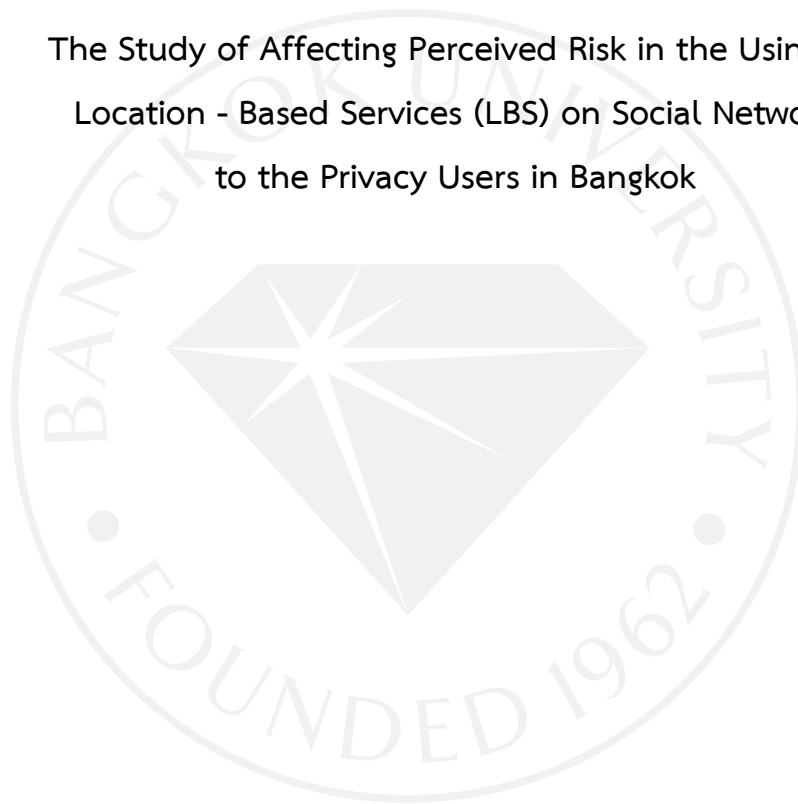



การศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง
(Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์
ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

The Study of Affecting Perceived Risk in the Using of
Location - Based Services (LBS) on Social Network
to the Privacy Users in Bangkok



การศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง
(Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์
ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

The Study of Affecting Perceived Risk in the Using of
Location - Based Services (LBS) on Social Network
to the Privacy Users in Bangkok



ฐิตารีย์ จันทพันธ์

การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2558



©2559

ฐิตารีย์ จันทพันธ์

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง การศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย อุตารีย์ จันทพันธ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.สุทธิภัทร อัครวิชัยโรจน์)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.สุชาติ ไตรภาพสกุล)

(ดร.ศันสนีย์ เทพปัญญา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

2 พฤษภาคม 2559

ฐิตารีย์ จันทพันธ์. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, พฤษภาคม 2559, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

การศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร (96 หน้า)
อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.สุทธิภัทร อัครวิชัยโรจน์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคม ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้อยู่ที่ เคยใช้บริการ Location - Based Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก แบบกำหนดจำนวนตัวอย่าง และการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) และ การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 26 - 30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ ลูกจ้างเอกชน มีรายได้เฉลี่ย 20,001 - 30,000 บาท/เดือน ส่วนใหญ่นิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ Facebook เป็นประจำ โดยทราบถึงความเสี่ยงในการใช้งานอยู่แล้ว

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยที่ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด ในขณะที่ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ ด้านอิทธิพลทางสังคม ไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: บริการระบุตำแหน่ง, ความปลอดภัย, ความไว้วางใจ, อิทธิพลทางสังคม, ความเป็นส่วนตัว, สื่อสังคมออนไลน์

Chantapan, T. M.B.A., May 2016, Graduate School, Bangkok University.

The Study of Affecting Perceived Risk in the Using of Location - Based Services (LBS) on Social Network to the Privacy Users in Bangkok (96 pp.)

Advisor: Sutthipat Assawavichairoj, Ph.D.

ABSTRACT

The objectives of this research were study Perceived Risk of Safety, Trust and Social Influence in The Using of Location - Based Services (LBS) on Social Network That Affecting the Privacy Users in Bangkok. The samples groups for this research are people who use the Location - Based Services on the social network in Bangkok. A sample group of 400 respondents were selected using Convenience Sampling Quota Sampling and Purposive Sampling .This study was conducted using quantitative method for data collection .The data was analyzed using descriptive analysis (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and using multiple regression and Pearson's Correlation Coefficient analysis (Multiple Regression) to examine the relationship between variables.

The results found that most of the respondents were female with the age between 26 - 30 years old and graduated a bachelor's degree. Moreover, they worked for The Personnel/ Employee of Private Companies with an average income of 20,001 – 30,000 baht/ month. Most popularly used Location - Based Service via The Facebook Social Network regularly. And be aware of the risks of use.

According to results from testing assumption, it was found that Perceived Risk factors of Safety and Perceived Risk factors of the trust in The Using of Location - Based Services (LBS) on Social Network have an effect on the Privacy Users in Bangkok by The Perceived Risk factors of Safety have an effect on the Privacy Users in Bangkok most. While Perceived Risk factors of Social Influence factors have not an effect on the Privacy Users in Bangkok.

Keyword: Location-Based Service, Security, Trust, Social Influence, Privacy, Social Media

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์ ความเมตตากรุณาอย่างยิ่งยวดของ ดร.สุทธิภัทร อัครวิชัยโรจน์ ที่ได้สละเวลามารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ถ่ายทอดวิชาความรู้ และประสบการณ์ ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา เพื่อให้ผู้วิจัยเกิดความเข้าใจถึงแนวทางการค้นคว้าในรายงานการค้นคว้าอิสระนี้ จนทำให้รายงานเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาคเสาร์ – อาทิตย์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และจริยธรรมอันดีงามประสบการณ์ที่ถ่ายทอดผ่านความเมตตาความรัก และปรารถนาดีให้กับผู้ศึกษาและลูกศิษย์ทุกคน ขอบคุณรุ่นพี่และเพื่อนร่วมห้องทุกคน ที่ร่วมแรงร่วมใจมุ่งมั่น และให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการศึกษาจนสำเร็จการศึกษา

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่าน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการค้นคว้าอิสระนี้ และผู้ที่จะลืม มิได้ซึ่งอยู่เบื้องหลังแห่งความสำเร็จ คือ คุณพ่อ คุณแม่ และเพื่อน ๆ ที่เป็นกำลังใจ และมีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนด้วยความรักความห่วงใยให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด

หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จะสามารถเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจค้นคว้าประกอบการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาอิสระครั้งต่อไป หากรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ฐิตารีย์ จันทพันธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	8
1.3 ขอบเขตการศึกษา	8
1.4 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา	10
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	11
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 Location - Based Services: LBS	14
2.2 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)	30
2.3 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว (Privacy)	37
2.4 แนวความคิดความไว้วางใจ/ ความน่าเชื่อถือ (Trust)	39
2.5 แนวความคิดด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence)	41
2.6 ทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Risk Theory)	42
2.7 สรุปตารางทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)	44
2.8 ประมวลผลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
3.1 ขั้นตอนการศึกษา	50
3.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	51
3.3 การกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	53
3.4 ประเภทของข้อมูล	54
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
3.6 การตรวจสอบเครื่องมือ	55
3.7 องค์ประกอบของแบบสอบถาม	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
3.8 กระบวนการเก็บรวบรวม	57
3.9 การแปลผลข้อมูล	57
3.10 การวิเคราะห์มาตรวัดข้อมูล	58
3.11 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์	62
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	65
4.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	68
4.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	69
4.4 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว ของผู้ใช้งาน	75
4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน	77
4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	80
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	81
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	83
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้	88
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาคั้งต่อไป	88
บรรณานุกรม	90
ประวัติผู้เขียน	96
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1: ชื่อนักวิชาการ และการให้ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของ Location - Based Services: LBS	15
ตารางที่ 2.2: ชื่อนักวิชาการ และการให้ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของสื่อสังคมออนไลน์	31
ตารางที่ 2.3: สรุปทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)	44
ตารางที่ 3.1: ตารางแสดงค่าอัลฟาตรวจสอบความเชื่อมั่น	55
ตารางที่ 3.2: ตารางแสดงค่าการแปรผลข้อมูลโดยคำนวณค่าอันตรายภาคชั้น	58
ตารางที่ 3.3: ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลส่วนบุคคล	59
ตารางที่ 3.4: ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	60
ตารางที่ 3.5: ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลกลุ่มคำถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัย การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว ของผู้ตอบแบบสอบถาม	61
ตารางที่ 3.6: ตารางแสดงสมมติฐานการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์	63
ตารางที่ 4.1: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ	65
ตารางที่ 4.2: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ	65
ตารางที่ 4.3: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา	66
ตารางที่ 4.4: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ	66
ตารางที่ 4.5: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	67
ตารางที่ 4.6: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสื่อสังคมออนไลน์ ที่นิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) เป็นประจำ	68
ตารางที่ 4.7: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการรับรู้ถึงความเสี่ยง ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์	69
ตารางที่ 4.8: ตารางแสดงมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.9: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	70
ตารางที่ 4.10: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	72
ตารางที่ 4.11: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	74
ตารางที่ 4.12: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	75
ตารางที่ 4.13: การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ของข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ ด้านอิทธิพลทางสังคม ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร	77
ตารางที่ 4.14: การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร	78
ตารางที่ 4.15: สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	80

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1: ภาพร้อยละของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เปรียบเทียบตามเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่ใช้บริการเป็นประจำ ปี 2556 – 2557	1
ภาพที่ 1.2: ร้อยละของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามประเภทของผู้ประกอบการ	3
ภาพที่ 1.3: สถิติภัยคุกคามประเภท Web Defacement ในภูมิภาค ASEAN ในปี 2557	3
ภาพที่ 1.4: สถิติภัยการใช้งานระหว่าง Global Mobile และ Desktop Internet User 2007 -2015	5
ภาพที่ 1.5: อัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในปี 2014 เมื่อเทียบกับปี ที่ผ่านมา	6
ภาพที่ 2.1: ข้อมูลใน GIS (GIS Layer)	17
ภาพที่ 2.2: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Cell Identifier (Cell ID)	19
ภาพที่ 2.3: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Global Positioning Systems: GPS	20
ภาพที่ 2.4: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Third Generation (3G)	22
ภาพที่ 2.5: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Wi-fi	23
ภาพที่ 2.6: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี GPRS	24
ภาพที่ 2.7: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี EDGE	25
ภาพที่ 2.8: ภาพแสดงการทำงานรูปแบบของ Functional Service	27
ภาพที่ 2.9: ภาพแสดงการทำงานรูปแบบของ Information Service	28
ภาพที่ 2.10: ภาพแสดงการทำงานรูปแบบของ Information Service	29
ภาพที่ 2.11: ตัวอย่างเว็บไซต์ เผยแพร่ที่มีลักษณะนำเสนอตัวตน	33
ภาพที่ 2.12: ตัวอย่างเว็บไซต์ เผยแพร่ผลงาน	33
ภาพที่ 2.13: ตัวอย่างเว็บไซต์ กลุ่มเว็บไซต์ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน	34
ภาพที่ 2.14: ตัวอย่างเว็บไซต์ กลุ่มเว็บไซต์สำหรับใช้งานเป็นกลุ่มหรือทำงานร่วมกัน	35
ภาพที่ 2.15: กรอบแนวคิดงานวิจัย	49
ภาพที่ 3.1: กรอบแนวคิดงานวิจัย	52

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

กระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การสื่อสารเป็นกระบวนการที่ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้าอย่างเนื่อง โดยมีการนำเอาระบบเครือข่าย (Network System) หรืออินเทอร์เน็ต (Internet) เข้ามาใช้งานกันอย่างแพร่ ส่งผลให้ผู้คนมีการติดต่อสื่อสารที่ไร้พรมแดน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมา ซึ่งพบว่า ค่าเฉลี่ยของการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสำรวจจำนวน 16,596 ราย เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 จากเดิมเฉลี่ย 4.6 ชั่วโมงต่อวัน เป็น 7.2 ชั่วโมงต่อวัน หรือสรุปได้ว่าผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่มีการใช้อินเทอร์เน็ตคิดเป็น 1 ใน 3 ของวันเลยทีเดียว โดยกิจกรรมที่ถูกใช้มากที่สุดผ่านทางอินเทอร์เน็ตนั้นก็คือการเข้าสู่สังคมออนไลน์ (Social Network) ซึ่งได้แก่ การใช้ Facebook, Line, Google+, Instagram และ Twitter ตามลำดับ และผลการสำรวจยังพบว่าคนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเข้าอินเทอร์เน็ตที่ต่าง ๆ ร้อยละ 71.5 และมีการส่งสถานะแบบสาธารณะถึงร้อยละ 70.7 อีกด้วย

ภาพที่ 1.1: ภาพร้อยละของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เปรียบเทียบตามเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้บริการเป็นประจำ ปี 2556 – 2557



ที่มา: สำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA). (2557). *ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เปรียบเทียบตามเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้บริการเป็นประจำ ปี 2556 – 2557*. สืบค้นจาก <https://www.etcha.or.th/>.

กิจกรรมที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) ในภาพที่ 1.1 เริ่มจากจำนวนการใช้งานมากที่สุด ได้แก่ การพูดคุยผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook ยังคงเป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ยอดนิยมอันดับ 1, อันดับที่ 2 เป็นโปรแกรม Line Application และ อันดับ ที่ 3 คือ Google+ โดยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 93.7, ร้อยละ 86.9 และ ร้อยละ 34.5 ตามลำดับ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) จึงเป็นเทคโนโลยี ทางด้านการสื่อสารที่เชื่อมต่อการสื่อสารระหว่างบุคคลกับโลกอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์ใน สร้างชุมชนออนไลน์ที่ทำให้ผู้คนอยู่ในโลกเสมือนจริง สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์ความ คิดเห็น แบ่งปันข้อมูล กิจกรรม หรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ในปัจจุบัน นักการ ตลาดได้มองสื่อออนไลน์เป็นประเภทหนึ่ง โดยได้มีการเปลี่ยนชื่อจากเครือข่ายสังคมออนไลน์มาเป็น สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ซึ่งเป็นช่องทางที่สามารถติดต่อสื่อสารกันอย่างแพร่หลาย และ กลายเป็นวัฒนธรรมที่ผู้คนยึดเอามาเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสังคมออนไลน์เปรียบเสมือนโครงสร้างพื้นฐานของเว็บไซต์ที่สามารถแสดงตนให้เป็นที่รู้จัก ในสังคมออนไลน์โดยการสร้างหน้าต่างหรือเว็บไซต์ (Web Page) เป็นของตัวเอง และผู้ที่อยู่ในชุมชน ออนไลน์สามารถเข้ามาแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้แสดงสัดส่วนของ ประชากรผู้ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ อยู่ที่ ร้อยละ 42.47 ของประชากรในประเทศไทย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555)

เทคโนโลยีสื่อสังคม (Social Media Technology) เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างและกระจาย ข้อมูลโดยมีการทำงานในหลายรูปแบบเช่น การเขียน (วิกิพีเดีย: Wikipedia) การแบ่งปันข้อมูล (เฟซบุ๊ก: Facebook, ทวิตเตอร์: Twitter) โซเชียลบุ๊คมาร์คกิ้ง (เรตติ้ง: Ratings, แทคกิ้ง: Tagging) และสมาคมหรือองค์กร (อาร์เอสเอสฟีด: RSS Feeds) (Dawson, 2007; O'Reilly, 2005) จาก เทคโนโลยีดังกล่าวถือได้ว่าเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นช่องทางหนึ่งเป็นที่นิยมและแพร่หลายใน ปัจจุบันโลก ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้หลาย ๆ ทาง เช่น การสนทนา (Chat), ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การค้นหาข้อมูล (Search Engine) การอ่านหรือแสดงข้อความ แสดงความคิดเห็นในเว็บบอร์ด เป็นต้น ดังนั้นเครือข่ายสังคมออนไลน์จึงกลายเป็นแหล่งแบ่งปัน แลกเปลี่ยนข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลก แล้วเป็นนวัตกรรมการสื่อสารที่เติบโตและได้รับความนิยมอย่าง รวดเร็วมากในปัจจุบัน

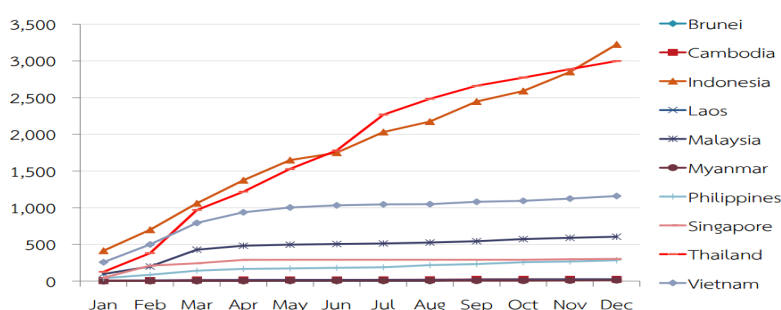
ภาพที่ 1.2: ร้อยละของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามประเภทของผู้ประกอบการ



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). *การมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

จากภาพดังกล่าวพบว่าธุรกิจที่ขายตรงไปยังผู้บริโภคโดยตรง (B2C) นั้นอยู่ในสัดส่วนค่อนข้างสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 80.4 รองลงเป็นผู้ประกอบการที่ขายตรงระหว่างธุรกิจ ร้อยละ 18.2 และธุรกิจที่ขายให้กับหน่วยงานภาครัฐ มีเพียง ร้อยละ 1.4 จากสถิติดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงรูปแบบการทำธุรกิจที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ในอัตราที่เจริญเติบโตสูงมาก แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคหรือผู้ใช้งานได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ จึงถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการทำธุรกรรมด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนผ่านจากระบบการขายแบบมีหน้าร้าน เข้าสู่การซื้อขายผ่านโลกออนไลน์ ซึ่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ มีความคล่องตัว ประหยัดเวลา และรวมไปถึงต้นทุนสามารถขยายกลุ่มเป้าหมาย หรือฐานลูกค้าออกไปได้ในระดับสากล

ภาพที่ 1.3: สถิติภัยคุกคามประเภท Web Defacement ในภูมิภาค ASEAN ในปี 2557



ที่มา: ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ไทยเซิร์ต).

(2557). *ระบบ Threat Watch ระหว่างเดือน ม.ค. – ธ.ค. 2557*. สืบค้นจาก

<https://www.thaicert.or.th/statistics/statistics.html>.

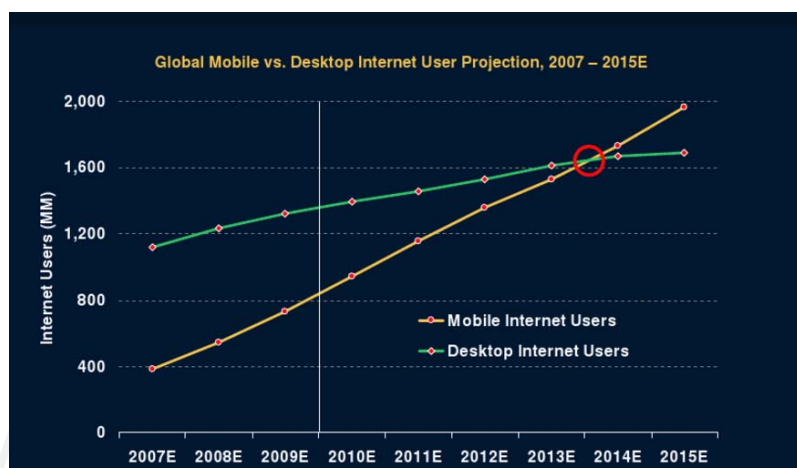
โอกาสด้านภัยคุกคามและการก่ออาชญากรรมทางไซเบอร์ (Cyber Security) ที่ส่งผลกระทบต่อและสร้างความเสียหายให้แก่ผู้ใช้งาน ดังกล่าวในภาพที่ 1.3 และปัจจุบันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น สร้างความเสียหายทั้งในระดับบุคคลและระดับประเทศ การป้องกันหรือรับมือกับภัยคุกคามหรือความเสี่ยงบนโลกออนไลน์ ซึ่งในมิติด้านความมั่นคงของชาตินั้น การบุกรุกทางอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงทั่วโลก เนื่องจากเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมได้เพิ่มพลังอำนาจให้แก่ผู้ไม่หวังดีต่อประเทศชาติและต่อโลกเช่นกัน และยังแอปพลิเคชันและซอฟต์แวร์ได้ถูกพัฒนาจนมีความชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพสูงมากขึ้นเท่าใด เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในท้องตลาดทั่วไปก็ยังมีขีดความสามารถเท่าเทียมกับเทคโนโลยีของหน่วยงานความมั่นคงของรัฐมากขึ้นเท่านั้น

เนื่องจากผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก และง่ายยิ่งขึ้น จนทำให้ผู้ที่คิดจะทำการก่อการร้ายมีทางเลือกในการปฏิบัติมากขึ้นและซับซ้อนขึ้น ยกแก่การตรวจจับ ประกอบกับการโจมตีที่สามารถทำได้จากที่ใดก็ได้ในโลกโดยผ่านระบบ Cyberspace ซึ่งสงครามไซเบอร์เป็นภัยคุกคามทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กรภาคเอกชน องค์กรภาครัฐ และระดับประเทศ ในปัจจุบันคำว่า “Cyber Security” ได้ถูกกล่าวอย่างกว้างขวาง จนถึงระดับนานาชาติที่ให้ความสำคัญมากขึ้น บริษัทนอร์ตัน รายงานตัวเลขความเสียหาย จากการโจมตีผ่านไซเบอร์ ในปี 2012 ว่า มีมูลค่าสูงถึง 113 พันล้านเหรียญสหรัฐ มีเหยื่อรายใหม่เกิดขึ้น 378 ล้านรายต่อปี หรือ 1 ล้านรายต่อวัน หรือประมาณ 12 รายต่อวินาที ซึ่งมากกว่าอัตราการเกิดของประชากรโลกเสียอีก และสำหรับประเทศไทย นโยบาย Digital Economy จะสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจมากมายในประเทศ ขณะที่ภัยคุกคามทางไซเบอร์ก็เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันไปด้วย ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA) รายงานว่าประเทศไทยเป็นอันดับ 3 ใน 10 ประเทศในภูมิภาคอาเซียน ที่มีความเสี่ยงด้านไซเบอร์ และการคาดการณ์ว่าในอนาคตอันใกล้นี้ ภัยคุกคามไซเบอร์ส่วนใหญ่จะมาจากการใช้งานอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ และ Internet of Things

แนวโน้มของการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุมาจากผู้บริโภคเริ่มหันมาให้ความสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบนโลกออนไลน์ เพราะว่าการเข้าถึงที่รวดเร็ว ทันท่วงทีทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งในปัจจุบันรูปแบบการให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นมีทางเลือกมากมาย เช่น การชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ หรือการใช้งานแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ จากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี 2553 – 2557 ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต มีสัดส่วนการใช้งาน ร้อยละ 34.9 (จำนวน 21.7 ล้านคน) และสัดส่วนผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 77.2 (จำนวน 48.1 ล้านคน) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) ในปัจจุบันการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตของคนไทยมีอัตราการเข้าถึงที่พุ่งขึ้นอย่างรวดเร็วในรูปแบบของ Mobile Internet และมีแนวโน้มมากกว่าการเข้าถึงแบบผ่านระบบเทคโนโลยีบอร์ดแบนด์ (Fixed Internet) และแนวโน้มการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่าน Smartphone ของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วโลก จากผลการ

สำรวจของ Morgan (2015) พบว่า อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่อจำนวนประชากรทั่วโลกผ่าน Mobile Internet มากกว่าการเข้าถึงแบบ Desktop Internet ดังภาพ 1.4

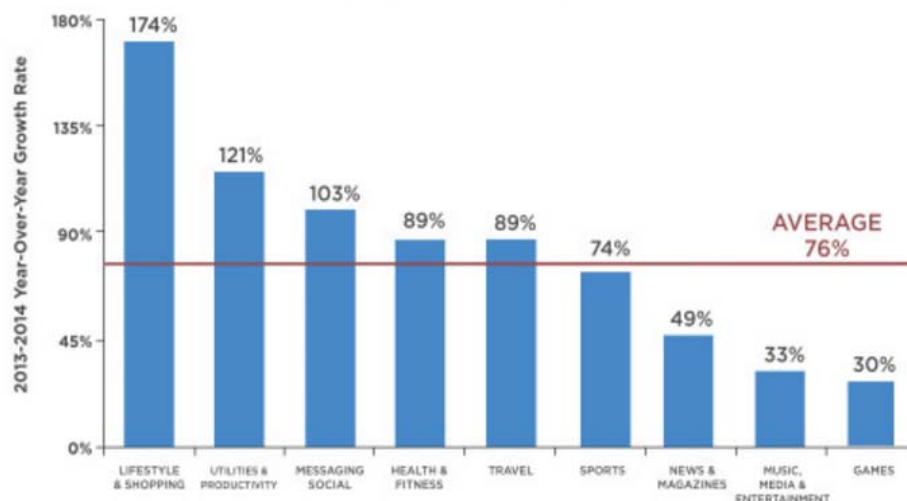
ภาพที่ 1.4: สถิติภัยการใช้งานระหว่าง Global Mobile และ Desktop Internet User 2007 -2015



ที่มา: Morgan, S. (2010). *Mary meeker: Mobile internet will soon overtake fixed internet*. Retrieved from <https://gigaom.com/2010/04/12/Mary-meeker3-mobile-internet-will-soon-overtake-fixed-internet/>.

รูปแบบการให้บริการผ่าน Smartphone หรือที่เรียกว่า Mobile Application ปัจจุบันถูกพัฒนาให้มีรูปแบบการให้บริการหลายหลาย และมีจำนวนมาก เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อรองรับการขยายตัวของกลุ่มผู้ใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ช่วงปี 2007 จนถึงปี 2015 ทั่วโลกมีการใช้ Mobile phone เพิ่มขึ้นอย่างมาก การใช้งาน Desktop อยู่อัตราที่ลดลง ยกตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี 2014 เวลาที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่หมดไปกับการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่สูงถึง 24 % เวลาที่ผู้ใช้งานผ่าน Mobile Application คิดเป็นร้อยละ 89 ซึ่งสูงกว่า Mobile Website คิดเป็นร้อยละ 11 และแนวโน้มและความนิยมในการใช้งาน Mobile Application มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังภาพที่ 1.4 ซึ่งในปี 2014 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 76 แอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมประกอบไปด้วย การซื้อขายสินค้าออนไลน์ การธนาคาร การท่องเที่ยว เอนเตอร์เทนเมนท์ เป็นต้น ในปัจจุบัน การเปลี่ยนผ่านจากโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบบล็อทพัฒนาไปสู่ Smart Phone เช่น บริษัท Nokia หรือ Apple เป็นผู้ริเริ่มนำเอาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเข้าสู่ตลาดเป็นรายแรกในอุตสาหกรรมสื่อสาร และเป็นช่องทางในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภค หรือสร้างส่วนแบ่งทางการตลาดในระดับโลกในปัจจุบัน

ภาพที่ 1.5: อัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในปี 2014 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา



ที่มา: Khalaf, S. (2015). *Shopping, productivity and messaging give mobile another stunning growth year*. Retrieved from <http://flurrymobile.tumblr.com/post/115194992530/Shopping-productivity-and-messaging-give-mobile>.

จากข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยได้นำเสนอสถิติในเรื่องของการเจริญเติบโตของการใช้งานด้านอินเทอร์เน็ต และแนวโน้มในการใช้งานที่เพิ่มขึ้นสูงอย่างต่อเนื่อง และยังมีการพัฒนาให้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจึงส่งผลให้เกิดเป็นรูปแบบการให้บริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือ Mobile Application ซึ่งเป็นที่นิยมของผู้ใช้งานในปัจจุบัน สังเกตได้จากภาพที่ 1.5 อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้งาน Mobile Application ที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาของ (Appling & Pappalardo, 2010) พบว่า กลุ่มแอปพลิเคชัน (Application Categories) ที่น่าสนใจและมีแนวโน้มการใช้งานที่จะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต มีดังต่อไปนี้

- Games: กลุ่มของเกมส์ เช่น Action, Card, Puzzle เป็นต้น
 - Lifestyle & Healthy: โปรแกรมดูแลสุขภาพ หรือแนวทางในการดำเนินชีวิต
 - Education & Reference: โปรแกรมการสืบค้นหาองค์ความรู้และหลักฐานอ้างอิง
 - Multimedia & Entertainment: โปรแกรมบันเทิง ดูหนัง ฟังเพลง เป็นต้น
 - Finance & Productivity: โปรแกรมการบริหารจัดการด้านการเงิน
 - Social Networking: โปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์
- แนวโน้มในการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต กำลังเป็นที่นิยมในประเทศและรูปแบบในการให้บริการเช่น การโอนเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Money Transfer), บริการบอกพิกัด

และที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (Location Based Service: LBS), ระบบสืบค้นผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Search), การชำระเงิน โอนเงิน ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) เป็นต้น แสดงให้เห็นถึงความนิยมของผู้ใช้งานที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะมุ่งประเด็นไปที่การให้บริการ บอกรหัสและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (Location Based Service: LBS) ในการให้บริการของ Mobile Application ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้งานในประเทศไทยได้ให้ความสำคัญในการใช้งานบริการดังกล่าวเป็นอย่างมาก เช่น Instagram, Facebook, Line, Twitter เป็นต้น ในภาพที่ 1.1 จะสังเกตเห็นถึงอัตราการเจริญเติบโตในการใช้งาน Mobile Application ที่เพิ่มสูงขึ้น สะท้อนให้เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานบริการ บอกรหัสและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ และยังถูกนำมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น

เทคโนโลยีบอกรหัสและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (Location Based Service: LBS) หรือที่เรียกว่าบริการบอกตำแหน่ง ซึ่งมีเทคโนโลยีดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งของผู้ใช้งานที่อยู่และเวลาผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีบรอดแบนด์ไร้สาย และถูกพัฒนาให้สามารถนำมาใช้งานกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทางให้เกิดความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เช่น ในแอปพลิเคชัน Foursquare, Line, Instagram, Facebook, Google เป็นต้น จากเทคโนโลยีดังกล่าวได้ถูกพัฒนามาจากเทคโนโลยี GIS (Global Information System) หรือระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เป็นระบบที่นำมาใช้วิเคราะห์หาพิกัดหรือตำแหน่งบนโลก หรือตำแหน่งที่ผู้ใช้งานต้องการเดินทางไปเพื่อลดความซับซ้อนในการใช้งานและยังมีประสิทธิภาพที่ดีอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีบอกรหัสและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ซึ่งอาจเกิดโอกาสจากภัยคุกคามในโลกออนไลน์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว (Privacy Concern) หรือ ความเชื่อมั่นในการใช้งาน (Trust Concern) เช่น การแชร์ประสบการณ์ผ่านรูปภาพ การแลกเปลี่ยนพูดคุย ที่สามารถเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะได้ (สำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA), 2558) เนื่องจากในปัจจุบัน ภัยคุกคามไซเบอร์ได้แผ่กระจายเข้ามาในหลายรูปแบบ เช่น Spam, Malware, Fishing, Botnet เป็นต้น ดังนั้นในการ Check - in ในแต่ละครั้งควรเพิ่มความระมัดระวังในการใช้งาน

ดังนั้นผู้ทำวิจัยจึงทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ ธุรกิจออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งมีเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน จะต้องเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนำไปใช้ในการสร้างความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือกระบวนการในการรับมือการโจมตีทางโลกไซเบอร์ การมีกฎหมายและนโยบายจากภาครัฐที่ชัดเจน การให้ความรู้แก่

ประชาชน ตลอดจนการตระหนักรู้ว่าอาจถูกคุกคามทางไซเบอร์ได้ทุกเมื่อ สิ่งสำคัญประการหนึ่งในการผลักดันประเทศไปสู่ Digital Economy คือโครงสร้างพื้นฐานทางด้านโทรคมนาคม และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เปิดช่องทางการให้บริการในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น อันจะส่งผลต่อประชาชนสามารถเข้าถึงบริการ และใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ ซึ่งจะทำให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นทางด้านความปลอดภัยข้อมูลและความมั่นคงไซเบอร์ สร้างบรรยากาศที่ดีในการใช้งาน สุดท้ายเป็นการดึงดูดนักลงทุนต่างชาติได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาถึงการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาถึงการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.3 เพื่อศึกษาถึงการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคมในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.4 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหา และผลกระทบของการใช้ข้อมูลระบุตำแหน่ง ที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นส่วนตัว

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษางานวิจัยนี้ มีขอบเขตในการศึกษาความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เคยใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) อายุตั้งแต่ไม่ต่ำกว่า 20 – 45 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปริมาณสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ โดยเลือกใช้วิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้คือ

1) ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ประชากรที่ใช้สื่อออนไลน์ Social Media ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น Facebook, Twitter, Instagram, YouTube ในเขตกรุงเทพมหานคร

2) ขอบเขตด้านการใช้ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเลือกจากประชากร ซึ่งเป็น ผู้บริโภคที่เคยใช้สื่อออนไลน์ Social Media ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น Facebook, Twitter, Instagram, YouTube ในเขตกรุงเทพมหานคร และมีการใช้การระบุตำแหน่งลงบน สื่อออนไลน์ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยการแจกแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีครใจตอบแบบสอบถาม และจะเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 400 คน ซึ่งจำนวนนี้ได้จากการใช้ตารางสำเร็จรูปของ (Yamane, 1967)

3) ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาใช้ศึกษาโครงสร้างของตัวแปรการตั้งสมมติฐาน การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล และการอภิปรายผลการศึกษา ได้จากการสืบค้นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องต่อไปนี้ คือ

- 3.1) แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)
- 3.2) แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านไซเบอร์ (Cyber Security)
- 3.3) แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว (Privacy)
- 3.4) แนวความคิดด้านความน่าเชื่อถือ (Trust)
- 3.5) แนวความคิดด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence)
- 3.6) ทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Risk Theory)

4) ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรตาม คือ ความเสี่ยงของการใช้ข้อมูลระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว

ตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย, การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ, การรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม

5) ขอบเขตด้านสถานที่

สถานที่ศึกษาที่ผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ บริเวณเขตกรุงเทพมหานคร

6) ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษา

เริ่มตั้งแต่ กันยายน 2558 ถึง มกราคม 2559

7) ขอบเขตด้านการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้เครื่องมือทางสถิติเพื่อให้ทราบผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ประกอบด้วย

7.1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7.2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์เชิงถดถอยแบบ พหุคูณ (Multiple Regression) และการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Pearson's Correlation Coefficient)

1.4 ประโยชน์ที่ใช้ในการศึกษา

ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้แบ่งเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องทางวิชาการและการปฏิบัติการ ดังนี้

1) การได้รับทราบถึงผลสรุปจากการศึกษา (Output) ได้แก่

1.1) ทำให้ได้ข้อมูลถึงการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ว่ามีผลกระทบในเรื่องความเป็นส่วนตัวหรือไม่

1.2) ทำให้ได้ข้อมูลถึงการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ว่ามีผลกระทบในเรื่องความเป็นส่วนตัวหรือไม่

1.3) ทำให้ได้ข้อมูลถึงการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคมในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ว่ามีผลกระทบในเรื่องความเป็นส่วนตัวหรือไม่

1.4) ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และผลกระทบของการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ที่เกี่ยวข้องกับ ความเป็นส่วนตัว

2) การนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน (Outcome) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

2.1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประเทศไทยมีแนวทางในการพัฒนามาตรการทางกฎหมาย คัดกรองข้อมูลส่วนบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว และความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลกรณีการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS)

2.2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาตรการทางกฎหมายคัดกรองข้อมูลส่วนบุคคลที่ เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว และความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในการระบุตำแหน่ง ไปปรับใช้ได้ อย่าง กว้างขวาง

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

เทคโนโลยี GPS หรือ Global Positioning Systems หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยให้ทราบตำแหน่งของจุดที่ต้องการได้ ด้วยระยะความแม่นยำสูงถึง 2 – 20 เมตร โดยองค์ประกอบของ GPS จะประกอบไปด้วย ดาวเทียม อย่างน้อย 3 ดวง ในการส่งสัญญาณเพื่อใช้ในการคำนวณตำแหน่ง และพิกัดของจุดที่ต้องการ, สถานีควบคุมดาวเทียมที่อยู่บนพื้นโลก ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมและติดต่อสื่อสารกับดาวเทียม และเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมซึ่งจะอยู่กับผู้ใช้ สำหรับในส่วนของผู้ใช้ จะเป็นการดูตำแหน่งที่ได้รับจากดาวเทียม ผ่านการประมวลผลจากเครื่องมือรับสัญญาณเพื่อให้ได้จุดของตำแหน่งที่ต้องการทราบได้ เทคโนโลยี GPS นี้ถูกนิยมนำมาใช้มากในระบบนำทางรถยนต์ (Navigator), ระบบติดตามยานพาหนะ (Fleet Management) ซึ่งมักพบได้ในภาคธุรกิจขนส่ง (ฐิตยาภรณ์ ธีรานูวรรตน์, 2553)

Check-in หมายถึง การบอกว่าตอนนี้ตัวเราอยู่ที่ไหนโดยการกดปุ่ม Check-in ที่ Foursquare ผ่านโทรศัพท์มือถือ จากนั้นระบบจะแสดงชื่อสถานที่รอบ ๆ จุดพิกัดที่เราอยู่ และแสดงผลข้อมูลอื่น ๆ และเพื่อนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับผู้ใช้ ณ ตอนนั้น นอกจากนี้ผู้ใช้อาจสามารถที่จะ Check-in ได้ในทุก ๆ ที่ไม่ว่าจะเป็นห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร ที่ทำงาน ฯลฯ เป็นต้น (ฐิตยาภรณ์ ธีรานูวรรตน์, 2553)

Location-Based Services: LBS เป็นการให้บริการทางด้านการบอกพิกัดทางภูมิศาสตร์ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีไร้สายได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ ในอดีตถูกพัฒนามาจากเทคโนโลยี Geographic Information System: GIS คือระบบการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งเชิงพื้นที่ (Kuo, Chen & Liang, 2009)

เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) คือ กลุ่มคนที่รวมกันเป็นสังคมและมีการทำกิจกรรมร่วมกันบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งอยู่ในรูปแบบของเว็บไซต์ที่มีการแพร่ขยายออกไปเรื่อย ๆ โดยใช้รูปแบบของการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการสร้างเครือข่ายชุมชนเสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ทางการศึกษา ธุรกิจ และความบันเทิง คนในสังคมปัจจุบันส่วนใหญ่จะใช้ชีวิตอยู่กับสังคมออนไลน์เพิ่มมากขึ้น มีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อบอกเล่าเรื่องราว ประสบการณ์ รูปภาพ และวิดีโอ ที่ผู้ใช้จัดทำขึ้นเอง หรือพบเจอจากสื่อต่าง ๆ และนำมาแบ่งปันให้กับเพื่อนและผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตนได้ทราบผ่านทางเว็บไซต์หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Kwak, Lee, Park & Moon, 2010)

Geographic Information System: GIS ซึ่งคือ ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลที่มีความซับซ้อนทางภูมิศาสตร์และมีความสัมพันธ์กันในเชิงพื้นที่ และการนำเสนอข้อมูลของระบบ GIS จะสามารถแสดงออกมาได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อมูลตัวเลข ข้อมูลภาพ หรือแผนที่ที่เชื่อมโยงข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์เข้าไว้ด้วยกัน (Sadoun & Al-Bayari, 2007)

เทคโนโลยี EDGE หรือ Enhance Data Rates for Global Evolution เป็นการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่มีความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล ซึ่งถูกกำหนดมาตรฐานโดยหน่วยงาน ITU (International Telecommunication Union) ว่าด้วยเรื่องของความเร็วผ่านการเชื่อมต่อแบบไร้สาย 2.75 G ในเครือข่ายโทรศัพท์ ซึ่งมีความคล้ายกับเทคโนโลยี GPRS แต่มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลได้มากกว่า และ ข้อกำหนดทางเทคนิค (หน่วยงาน ETSI European Telecommunications Standard Institute)

เทคโนโลยี GPRS หรือ General Packet Radio Service เป็นการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่คล้ายกับเทคโนโลยี Wi-Fi, 3G และ EDGE แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของความถี่ในการเชื่อมต่อเครือข่าย การรับส่งข้อมูลไฟล์ได้เล็กกว่า

เทคโนโลยี Wi-Fi หรือ Wireless Fidelity คือการเชื่อมต่อแบบไร้สายโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกว่า Access Point หรือ Hot Spots โดยส่งสัญญาณจากระบบไร้สาย LAN (Local Area Network)

เทคโนโลยี Third Generation (3G) หรือเป็นเทคโนโลยีที่พัฒนาต่อเนื่องมาจากยุคที่ 2 และ 2.5 ซึ่งมีข้อจำกัดของคุณภาพในการเชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบไร้สายซึ่งมีอัตราความเร็วในการโอนผ่านข้อมูลที่ยังไม่เต็มประสิทธิภาพเท่าที่ควร

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้เป็นการนำเสนอ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรของการศึกษาซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้อง ทบทวน วรรณกรรม บทความ เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับ การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำมากำหนดสมมุติฐานงานวิจัย และการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย โดยรายละเอียดในแต่ละส่วนที่กล่าวมาข้างต้น มีสาระสำคัญดังนี้

2.1 Location - Based Services: LBS

2.1.1 บทนิยาม

2.1.2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการใช้งานการระบุตำแหน่ง Location - Based Services: LBS

2.1.3 ประโยชน์ของ Location - Based Services: LBS

2.1.4 รูปแบบการให้บริการการระบุตำแหน่ง Location - Based Services: LBS

2.2 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

2.3 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว (Privacy)

2.4 แนวความคิดด้านความไว้วางใจ (Trust)

2.5 แนวความคิดด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence)

2.6 ทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Risk Theory)

2.7 สรุปตารางทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

2.8 ประมวลผลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้เลือกศึกษาถึงผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยบทนี้จะเริ่มทบทวนวรรณกรรม นำเสนอแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ Location - Based Services: LBS ซึ่งได้อธิบายบทนิยาม เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการใช้งาน Location - Based Services: LBS ประเภทของ Location - Based Services: LBS รูปแบบการให้บริการ Location - Based Services: LBS รวมไปถึงสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ซึ่งมีรูปแบบของการให้บริการ Location - Based Services: LBS รูปแบบหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยได้นำประเด็นดังกล่าวมาศึกษาถึงผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว (Privacy) ความไว้วางใจ

(Trust) นอกจากนั้นผู้วิจัยได้เลือกทฤษฎี (Risk Perception) มาเป็นกรอบในการศึกษา โดยได้เลือกการใช้งาน Location - Based Services: LBS เนื่องจากมีผลงานทางด้านวิชาการที่ให้ความสำคัญและการตระหนักรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งาน Location - Based Services: LBS งานวิจัยของ Huy Tuu และ Ottar Olsen (2012) พบว่า การสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว สถานที่ที่ไป (Location) ว่าจะไม่ทำให้เกิดความเสียหาย และการป้องกันจากมิจฉาชีพที่จะสามารถเข้าถึงตัวผู้ใช้งานได้ง่ายมากขึ้น และการศึกษาของ Nysveen, Pedersen และ Thorbjornsen (2005) พบว่า คนใช้บริการโทรศัพท์มือถือในสังคมปัจจุบันนั้นมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่องมาจากการสังเกตพฤติกรรม

ของบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้ และจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับสังคมเช่นเดียวกัน ซึ่ง Mayer, Davis และ Schoorman (1995) ได้กล่าวว่า “ผู้สร้างความไว้วางใจ (Trustee) คือ ผู้ให้บริการ และผู้รับความไว้วางใจ (Trustor) คือ ผู้ใช้งานที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันในความเป็นส่วนตัว (Privacy)” (Caudill & Murphy 2000 และ Culnan & Bies, 2003) เนื่องจากการใช้งาน Location - Based Services: LBS เป็นแบบระบบออนไลน์ ซึ่งจำเป็นต้องมีโครงสร้างการทำงานที่น่าเชื่อถือ และเชื่อมั่นต่อการสร้างระบบขึ้นมาให้ใช้งานทั้งบนเว็บไซต์ หรือ Application บนมือถือ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเสนอการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่จะอธิบายถึงรายละเอียดของปัจจัยที่เป็นตัวการศึกษารับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน และในลำดับสุดท้าย คือ กรอบแนวคิดงานวิจัย และนิยามของแต่ละปัจจัย ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

2.1 Location-Based Services: LBS

ผู้วิจัยขอสรุปเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ Location-Based Services: LBS โดยมีสาระที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

2.1.1 ความเป็นมา และบทนิยาม (Definition)

นิยามของ Location - Based Services: LBS นั้นได้ถูกนิยามแตกต่างกันไปตามมุมมองของผู้ให้คำนิยาม ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1: ชื่อนักวิชาการ และการให้ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของ Location - Based Services: LBS

นักวิชาการ (ปี)	ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของ Location - Based Services
Kuo และคณะ (2009)	Location - Based Services: LBS เป็นการให้บริการทางด้าน การบอกพิกัดทางภูมิศาสตร์ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยี ไร้สาย ได้อย่างแม่นยำ และมีประสิทธิภาพ ในอดีตถูกพัฒนามาจาก เทคโนโลยี Geographic Information System: GIS คือ ระบบการ จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งเชิงพื้นที่
ศศิวิมล สุขพัฒน์ (2555)	Location - Based Services: LBS คือ การบอกตำแหน่งที่ ให้บริการข้อมูลสารสนเทศที่สัมพันธ์กับตำแหน่งที่อยู่ของผู้ใช้บริการ ผ่านเทคโนโลยี LBS และเทคโนโลยีดังกล่าวได้รับความนิยมสูงใน ปัจจุบัน ส่วนใหญ่นำมาประยุกต์ใช้กับสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter เป็นต้น
Sadoun และ Al-Bayari (2007)	Location - Based Services: LBS มีการพัฒนามาจาก เทคโนโลยี Geographic Information System: GIS ซึ่งคือระบบ คอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลที่มีความซับซ้อนทางภูมิศาสตร์และมีความสัมพันธ์กันในเชิงพื้นที่ และการนำเสนอข้อมูลของระบบ GIS จะสามารถแสดงออกมาได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อมูลตัวเลข ข้อมูล ภาพ หรือแผนที่ ที่เชื่อมโยงข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์เข้าไว้ด้วยกัน
Christofides, Muisse และ Desmarais (2009)	Location - Based Services: LBS เป็นการระบุตำแหน่งของบริการ LBS เกี่ยวกับการนำเอามาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยี GIS เพื่อ ช่วยระบุตำแหน่งของผู้ใช้งาน และเทคโนโลยี LBS สามารถแจกแจง รายละเอียดฐานข้อมูลของผู้ใช้งานว่าเคยไปที่ไหนบนโลกใบนี้
Baker (2003)	บริการระบุตำแหน่ง LBS เป็นรูปแบบหนึ่งที่ยินยอมใช้งานผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือสมาร์ตโฟน โดยใช้เครือข่ายระบบ อินเทอร์เน็ต หรือโครงข่ายโทรศัพท์ในปัจจุบัน เพื่อเชื่อมต่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว และแม่นยำ

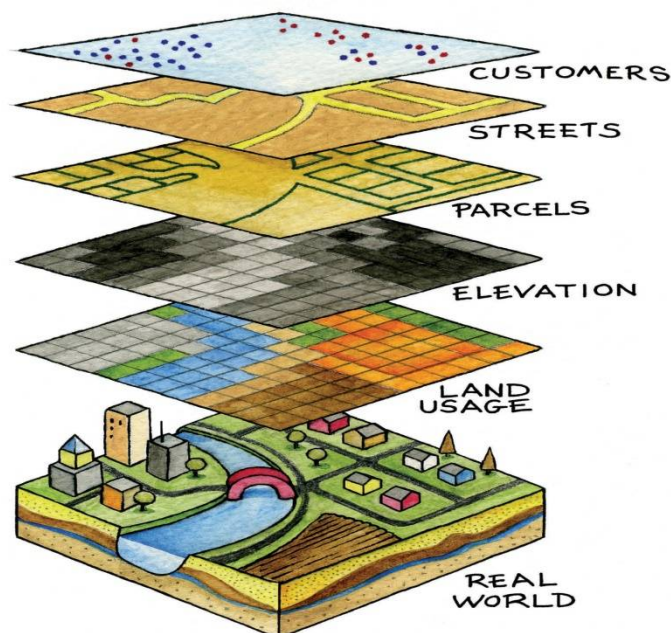
(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ): ชื่อนักวิชาการ และการให้ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของ Location-Based Services: LBS

นักวิชาการ (ปี)	ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของ Location - Based Services: LBS
Iris และ Christiane (2005)	Location - Based Services: LBS คือเทคโนโลยีที่สามารถบ่งบอกตำแหน่งหรือพิกัดทางภูมิศาสตร์โดยผ่านการใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีไร้สายเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบอินเทอร์เน็ต โครงข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น
Chen (2002)	Location - Based Services: LBS เป็นรูปแบบการให้บริการระบุตำแหน่งหรือพิกัดทางภูมิศาสตร์ของผู้ใช้งาน โดยผ่านโครงข่ายในการให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และระบบอินเทอร์เน็ต
Kohne, Totz & Wehmeyer (2005)	Location - Based Services: LBS การให้บริการของผู้ให้บริการผ่าน Mobile Application ของผู้ให้บริการ ซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้งานผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า Location - Based Service: LBS เป็นรูปแบบการให้บริการด้านการบอกพิกัดหรือตำแหน่งของผู้ใช้งานที่มีความสัมพันธ์กับฐานข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ ที่ถูกพัฒนามาจากเทคโนโลยี Geographic Information System: GIS ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยระบบจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวมีการจัดข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งหรือพิกัดทางภูมิศาสตร์ เช่น ตำแหน่งพิกัดเส้นรุ้ง (Latitude) เส้นแวง (Longitude) เป็นต้น และแสดงผลเป็นข้อมูลภาพที่เชื่อมโยงกับแผนที่โลก เพื่อให้เห็นการนำเสนอข้อมูลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังภาพที่ 2.1 ข้อมูลใน GIS (GIS Layer) ที่จะถูกจัดเก็บไว้เป็นฐานข้อมูลดังต่อไปนี้

ภาพที่ 2.1: ข้อมูลใน GIS (GIS Layer)



ที่มา: Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D., & Rhind, D. (2005). *A GIS as a layered cake*. Retrieved from http://catalog.flatworldknowledge.com/bookhub/reader/28653?e=campbell_1.0-ch01_s03.

องค์ประกอบของเทคโนโลยี Geographic Information System: GIS ประกอบไปด้วย 5 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1) Hardware ได้แก่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Personal Computer) หรือลักษณะที่เป็น Server และ Laptop รวมไปถึงอุปกรณ์พ่วงต่าง ๆ ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูล ประมวลผล และแสดงผลที่อยู่ลักษณะรูปภาพ

2) Software เป็นโปรแกรมประยุกต์ใช้ในการควบคุมระบบปฏิบัติการของ เทคโนโลยี Geographic Information System: GIS ซึ่งประกอบไปด้วยฟังก์ชันการทำงานเพื่อใช้ในการควบคุมเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับการนำข้อมูลเข้าประมวลผล พร้อมทั้งการจัดทำฐานข้อมูล และปรับแต่งข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน อีกทั้งหลังจากประมวลผลแล้วยังมีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปแสดงผล ตัวอย่างของโปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลของ GIS ได้แก่ ESRI Intergraph และ MapInfo เป็นต้น

3) Data คือ ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลของระบบ GIS ประกอบไปด้วยข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Geographic Data) และตารางข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งอยู่ในระบบจัดทำฐานข้อมูล ซึ่งในปัจจุบันหลายองค์กรในประเทศไทย เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา หน่วยงานด้านความมั่นคง เป็นต้น มีระบบภูมิสารสนเทศ Database Management System

4) People คือ บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการใช้งานเทคโนโลยี Geographic Information System: GIS รวมไปถึงผู้ต้องการใช้งานระบบ GIS เพื่อนำข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือนำไปประยุกต์กับเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5) Methods คือ ขั้นตอนระบบการดำเนินการผ่านเทคโนโลยี Geographic Information System: GIS ซึ่งในแต่ละองค์กรนิยมนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนา Application บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องเข้าใจถึงรายละเอียดของระบบการทำงาน GIS เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำไปใช้งานให้เหมาะสมในแต่ละองค์กร

และในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยี Location - Based Service: LBS มาประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยี ไร้สาย เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น อย่างไรก็ตามเพื่อให้เห็นประเด็นในการใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีไร้สายนั้น ผู้วิจัยจึงได้สรุปสาระสำคัญของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน Location - Based Services: LBS ในหัวข้อต่อไป ดังนี้

2.1.2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการใช้งาน Location - Based Service: LBS

เทคโนโลยีที่มีส่วนขับเคลื่อนรูปแบบการให้บริการแบบ Location - Based Service: LBS ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบหลักคือ เทคโนโลยีโทรคมนาคมไร้สาย (Wireless Technology) ในการระบุตำแหน่ง และเทคโนโลยีสื่อสารไร้สาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เทคโนโลยีโทรคมนาคมไร้สาย (Wireless Technology) ในการระบุตำแหน่ง
โดยองค์ประกอบของเทคโนโลยีไร้สาย สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้ดังนี้

1.1) เทคโนโลยี Cell Identifier (Cell ID) เป็นลักษณะการส่งสัญญาณแบบไร้สาย โดยส่งผ่านเสาสัญญาณ หรือที่เรียกว่า Cell Site ไปยังเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ให้บริการ (Operator) บนเครือข่ายที่ผู้ใช้งานที่ต้องการระบุตำแหน่งหรือพิกัด ตัวอย่างเช่น กระบวนการทำงานเมื่อผู้ใช้งานเดินทางไปยังต่างประเทศ และเปิดใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Roaming) ผู้ให้บริการจะได้รับข้อความจากผู้ให้บริการผ่าน SMS Broadcast ว่าผู้ให้บริการได้เปิดบริการการสื่อสารระหว่างประเทศ โดยจะเป็นการบอกตำแหน่ง และพิกัดด้านการใช้งานผ่าน Cell Site เป็นต้น (Trevisani & Vitaletti, 2004) เทคโนโลยี Cell Identifier (Cell ID) เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย และนิยมใช้กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่นำความสะดวกสบาย เนื่องจากการนำเสาสัญญาณในการให้บริการที่ค่อนข้างครอบคลุมในพื้นที่การให้บริการ และผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีอุปกรณ์รับสัญญาณ หรือ

โทรศัพท์มือถือ ก็สามารถบอกพิกัด หรือตำแหน่งของผู้ใช้งานได้ แต่ข้อเสียของ เทคโนโลยี Cell Identifier (Cell ID) มีข้อจำกัดในเรื่องของความแม่นยำในการชี้ตำแหน่งจึงมีการพัฒนา และนำมาใช้งานร่วมกับ Timing Advance (Schaich & Wild, 2014) ที่สนับสนุน และช่วยเพิ่มในการจับสัญญาณและระยะทางจากเสาสัญญาณไปยังเครื่องรับสัญญาณของผู้ใช้งาน อีกทั้งยังมีการใช้ Cell Site มากกว่าหนึ่ง Cell หรือที่เรียกว่า Time Difference of Arrival (TDOA) (Gustafsson & Gunnarsson, 2003) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการคำนวณความแม่นยำของการระบุตำแหน่ง หรือพิกัดของผู้ใช้งานได้ ข้อจำกัดของเทคโนโลยี Cell Identifier (Cell ID) ยังมีอยู่เนื่องจาก เป็นเทคโนโลยีสมัยเก่า เมื่อเทียบกับเทคโนโลยี GPS ที่มีศักยภาพในการระบุตำแหน่งที่ดีกว่า

ภาพที่ 2.2: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Cell Identifier (Cell ID)

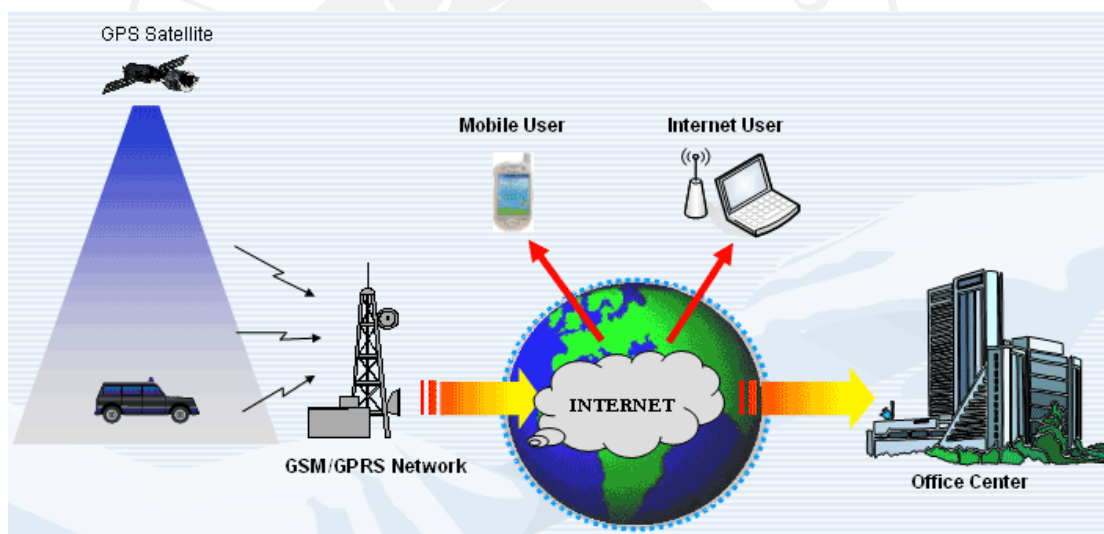


ที่มา: พงษ์ศักดิ์ สุสัมพันธ์ไพบูลย์. (2548). ระบบการหาและบอกตำแหน่งเครื่องโมบายล์. สืบค้นจาก <http://www.technologymedia.co.th/article/detail.asp?arid=1747&pid=162>.

1.2) เทคโนโลยี Global Positioning Systems: GPS ระบบกำหนดพิกัด หรือตำแหน่ง ซึ่งคำนวณจากสัญญาณนาฬิกาอะตอมมิก ที่ส่งจากดาวเทียมที่โคจรรอบโลกมายังเครื่องรับสัญญาณเพื่อให้ทราบถึงพิกัด และตำแหน่งของผู้ใช้งาน ด้วยระยะทาง และความแม่นยำสูงถึง 2 – 20 เมตร จากพื้นโลกสู่พื้นที่อวกาศ อีกทั้ง ยังสามารถส่ง และรับสัญญาณได้ทั่วโลก ขึ้นอยู่กับว่า อยู่บริเวณใดของพื้นที่ดาวเทียมโคจรค้างฟ้าที่สัญญาณลงมา (Dommetty & Jain, 1998) องค์ประกอบของการทำงาน GPS จะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลักดังนี้ (1) ส่วนอวกาศ (Space Segment) เป็นส่วน

ที่ควบคุมที่อยู่ในพื้นที่อวกาศโดยทำหน้าที่ส่งสัญญาณ คลื่นวิทยุมายังเครื่องรับสัญญาณ เพื่อคำนวณค่า พิกัดหรือตำแหน่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนที่ (2) ส่วนสถานีควบคุม (Control Segment) เป็นสถานี ที่อยู่บนภาคพื้นดินเพื่อรับสัญญาณจากส่วนของดาวเทียมอวกาศ มีหน้าที่ควบคุมข้อมูลเพื่อให้เกิดความ เสถียรและข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์เสมอ และส่วนที่ (3) ส่วนผู้ใช้งาน (User Segment) ประกอบไป ด้วยตัวเครื่องรับสัญญาณ เช่น เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ Navigator ที่ติดในรถยนต์ เรือ เครื่องบิน เป็นต้น เพื่อทำการรับสัญญาณจากในส่วนของภาคพื้นดิน เพื่อประมวลผลออกมาให้ได้พิกัดหรือ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ที่ต้องการได้ และในปัจจุบัน เทคโนโลยี GPS ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้งาน ในภาคส่วนการขนส่ง การติดตามยานพาหนะ ตัวบุคคล หรือที่เรียกว่า GPS Tracking เพื่อเพิ่มความ ปลอดภัยในระบบขนส่ง การติดตามพาหนะที่สูญหาย เป็นต้น รวมไปถึงระบบแจ้งเตือนแบบฉุกเฉินเพื่อ เพิ่มมาตรการความปลอดภัย (Kang, Nam, Han & Lee, 2012)

ภาพที่ 2.3: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Global Positioning Systems: GPS



ที่มา: บริษัท โทเทิล ดิจิตอล จำกัด. (ม.ป.ป.). การทำงานของเทคโนโลยี Global Positioning Systems: GPS. สืบค้นจาก <http://www.tod.co.th/aboutgps.php>.

2) เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย

ในปัจจุบันการเชื่อมต่อแบบไร้สายหรือการเชื่อมต่อผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เริ่มแพร่หลายเป็นอย่างมากโดยนำเอาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีไร้สายเข้ามาประยุกต์กันทุกภาคส่วนของการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจอุปกรณ์เทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมต่อระบบออนไลน์ได้ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ เครื่องนำทางที่เข้ามาขับเคลื่อนในกลุ่มอุตสาหกรรมขนส่ง จากเทคโนโลยีดังกล่าวแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มหลักดังนี้

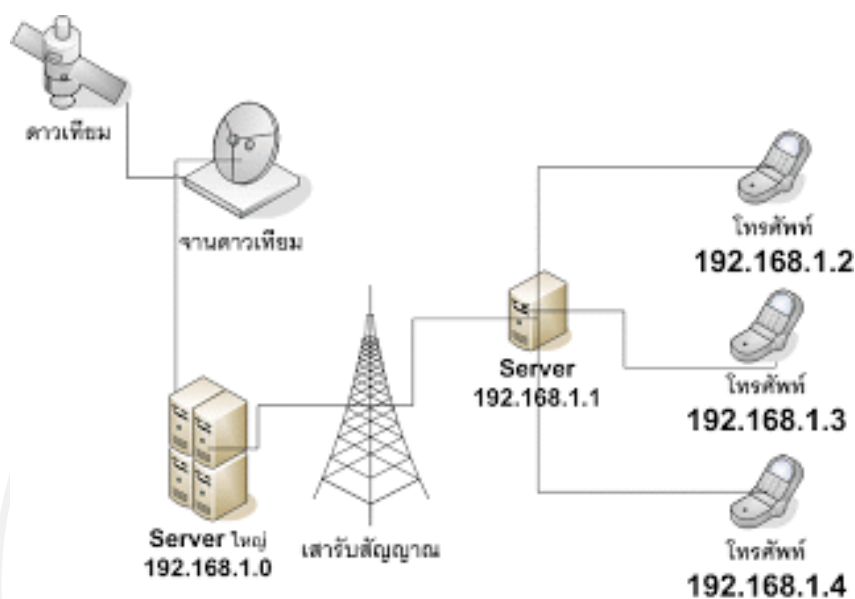
2.1) เทคโนโลยี Third Generation (3G) เป็นเทคโนโลยีที่พัฒนาต่อเนื่องมาจากยุคที่ 2 และ 2.5 ซึ่งมีข้อจำกัดของคุณภาพในการเชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบไร้สายซึ่งมีอัตราความเร็วในการโอนผ่านข้อมูลที่ยังไม่เต็มประสิทธิภาพเท่าที่ควรในปัจจุบัน เริ่มมีการพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูลที่รวดเร็วขึ้น เนื่องจากในปัจจุบัน อุปกรณ์เทคโนโลยี หรือ กลุ่มผู้ใช้งานเทคโนโลยีที่เชื่อมต่อแบบไร้สายนั้น ได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยผลสำรวจจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี 2553 – 2557 พบว่า ผู้ใช้คอมพิวเตอร์มีสัดส่วนการใช้งาน ร้อยละ 38.2 (จำนวน 23.8 ล้านคน) ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีสัดส่วนการใช้งาน ร้อยละ 34.9 (จำนวน 21.7 ล้านคน) และสัดส่วนผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 77.2 (จำนวน 48.1 ล้านคน)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557) ชี้ให้เห็นว่าการให้บริการที่เป็นยุคหลอมรวมเทคโนโลยีเข้ามาเป็นหนึ่งเดียว (Convergence Age) ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานหลากหลายมิติ (Multimedia) เช่น การรับส่งไฟล์ข้อมูลขนาดใหญ่มากขึ้น การใช้บริการ Video ผ่านเว็บไซต์ YouTube การ Download เพลง หรือการดู TV ฟังเพลงผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มสูงมากขึ้น

สิ่งที่น่าสนใจของเทคโนโลยี 3G ในปัจจุบันนั้น แนวโน้มของการใช้งาน Smart Phone มีเพิ่มสูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจากผลสำรวจของ สำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ มากที่สุด ได้แก่ การพูดคุยผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ Face book ยังคงเป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ยอดนิยมอันดับ 1, อันดับที่ 2 เป็นโปรแกรม Line Application และอันดับ ที่ 3 คือ Google+ โดยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 92.1, ร้อยละ 85.1 และร้อยละ 67.0 ตามลำดับ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) สำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA) (2558) ชี้ให้เห็นถึงการสื่อสารที่เป็นแบบ integration โดยการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตผ่านระบบออนไลน์ผ่าน Smart Phone และใช้งาน Application บนสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Line, Twitter, Instagram เป็นต้น สำหรับประเทศไทยนั้น การเชื่อมต่อของระบบอินเทอร์เน็ตวัดความเร็วสูงสุดอยู่ที่ 14.4 Mbps. แต่สามารถใช้ในประเทศไทยสูงสุดอยู่ที่ 7.24 Mbps. ซึ่งผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา ซึ่งจากระบบ GPRS หรือ EDGE ซึ่งยังมีความเร็วที่ลดลงมา อีกทั้งยังช่วยให้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้งานมีความสะดวกสบายมาก

ยิ่งขึ้น เช่น การติดตามข่าว ข้อมูลทางด้านการเงิน ตารางนัดหมายส่วนตัว ข้อมูลการท่องเที่ยว เป็นต้น

ภาพที่ 2.4: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Third Generation (3G)



ที่มา: ICEPAT. (2552). ระบบ3G. สืบค้นจาก http://icethanapat.blogspot.com/2009/09/3g_11.html.

2.2) เทคโนโลยี Wi-Fi หรือ Wireless Fidelity คือ การเชื่อมต่อแบบไร้สายโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกว่า Access Point หรือ Hot Spots โดยส่งสัญญาณจากระบบไร้สาย LAN (Local Area Network) ในปัจจุบันการเชื่อมผ่านเทคโนโลยีดังกล่าวนั้น นิยมใช้กับ Smart Phone, Laptop เป็นต้น ซึ่งตามมาตรฐานสากล กำหนดขึ้นโดยหน่วยงาน ITU (International Telecommunication Union) คือย่าน 300 – 3000 Mhz. ที่สามารถใช้งาน Wi-Fi ได้ ซึ่งในปัจจุบันการเชื่อมต่อแบบ Wi-fi นั้นเป็นที่นิยมมากเนื่องจากผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อได้ง่าย และมีความรวดเร็วในการอัปเดตข้อมูล เช่น การดู TV ผ่าน Smartphone หรือการฟังเพลงออนไลน์ และการเดินทางโดยเครื่องบินในปัจจุบันเริ่มมีการให้บริการการเชื่อมต่อ Wi-fi แล้วอย่างแพร่หลายทั่วโลก ซึ่งให้เห็นว่า การเชื่อมผ่านเทคโนโลยีดังกล่าว ได้เข้ามามีบทบาทต่อกลุ่มผู้ใช้งานในปัจจุบันเป็นอย่างมาก และกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตได้นำเสนอรูปแบบการให้บริการอย่างมาก และเพิ่มช่องในการเชื่อมต่อที่ไร้ขีดจำกัดในการเชื่อมต่อ เพื่อขับเคลื่อนวิถีการดำเนินชีวิตให้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

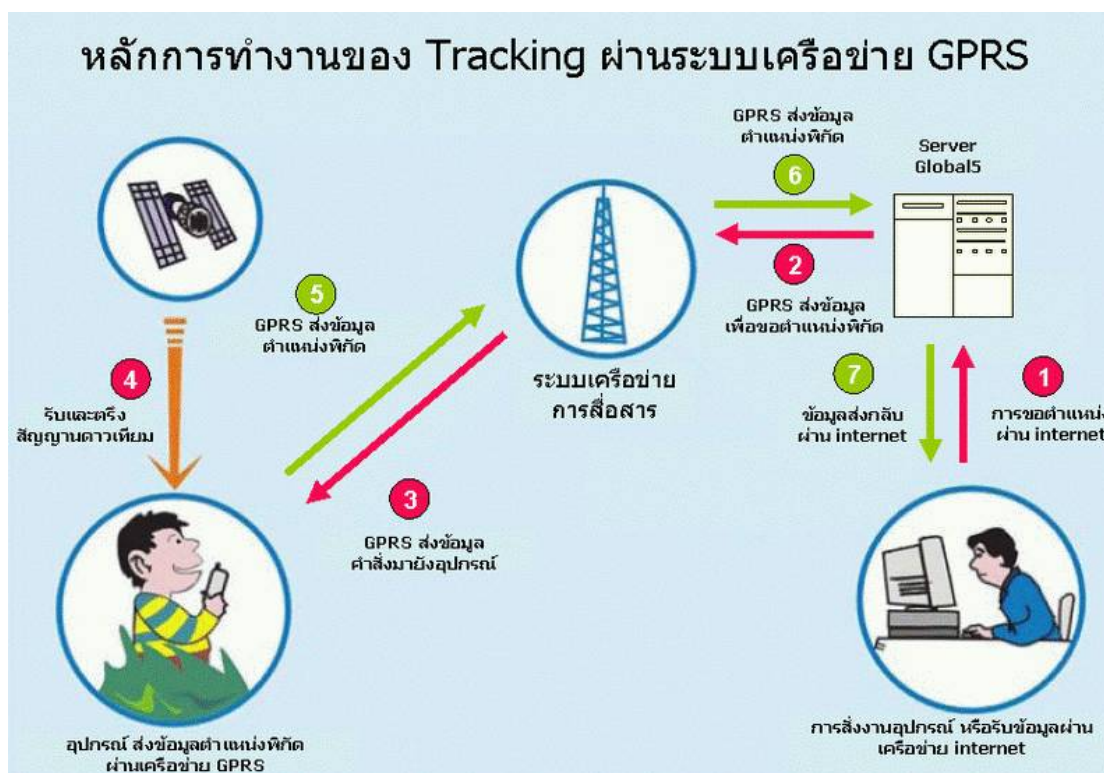
ภาพที่ 2.5: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี Wi-fi



ที่มา: สหภาพ วงษ์ลักษณ์. (ม.ป.ป.). เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN). สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/sahapapwonglak5031/home/thekhnoyoi>.

2.3) เทคโนโลยี GPRS หรือ General Packet Radio Service เป็นการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่คล้ายกับเทคโนโลยี Wi-fi 3G และ EDGE แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของความเร็วในการเชื่อมต่อเครือข่าย การรับส่งข้อมูลไฟล์ได้เล็กกว่า และมีประสิทธิภาพในการทำงานได้น้อยกว่า เทคโนโลยีการเชื่อมต่อแบบ 3G หรือ Wi-Fi เป็นต้น ปัจจุบันความเร็วในการเชื่อมต่อของ เทคโนโลยี GPRS สามารถรับ-ส่ง ข้อมูลความเร็วสูงสุดอยู่ที่ 171.2 kbps ลักษณะการส่งข้อมูลจะส่งแบบเป็นชุด (Package) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และในระหว่างใช้งานสามารถเชื่อมต่อกับ GPRS ไปในตัวได้อีกด้วย

ภาพที่ 2.6: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี GPRS

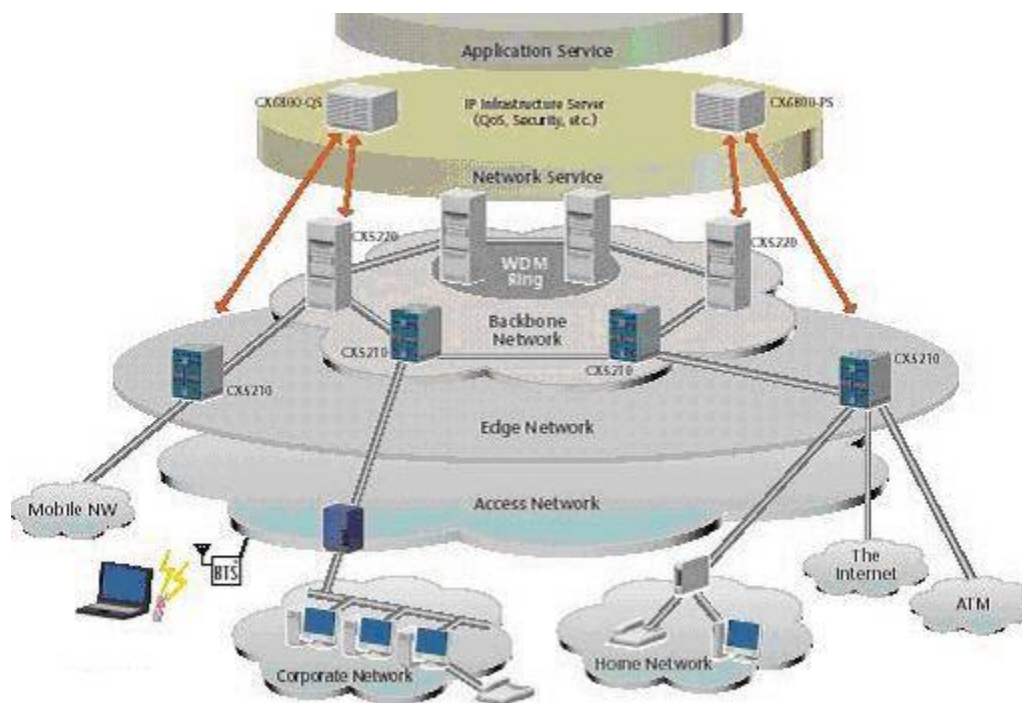


ที่มา: GPRS. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://pppatitu.blogspot.com/2013/06/blog-post_7.html.

2.4) เทคโนโลยี EDGE หรือ Enhance Data Rates for Global Evolution

เป็นการเชื่อมต่อแบบไร้สายที่มีความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล ซึ่งถูกกำหนดมาตรฐานโดยหน่วยงาน ITU (International Telecommunication Union) ว่าด้วยเรื่องของความเร็วผ่านการเชื่อมต่อแบบไร้สาย 2.75 G ในเครือข่ายโทรศัพท์ ซึ่งมีความคล้ายกับเทคโนโลยี GPRS แต่มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลได้มากกว่า และข้อกำหนดทางเทคนิค โดยหน่วยงาน ETSI (European Telecommunications Standard Institute) ให้สามารถรองรับการรับ-ส่งข้อมูลทั่วโลกในย่านความถี่ที่ได้รับอนุญาตในย่าน 900, 1800 หรือ 1900 Mhz. เทคโนโลยีมีข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่ในการให้บริการยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ต่างจากระบบ GPRS ที่ครอบคลุมในการส่งสัญญาณมากกว่าแต่ในเรื่องของความเร็วยังช้ากว่า เทคโนโลยี EDGE

ภาพที่ 2.7: ภาพแสดงการทำงานของเทคโนโลยี EDGE



ที่มา: วิชาการ.คอม. (ม.ป.ป.). การเปรียบเทียบเทคโนโลยี GPRS: EDGE: 3G. สืบค้นจาก <http://www.vcharkarn.com/blog/94929/49335>.

2.1.3 ประโยชน์ของ Location - Based Service: LBS

ประโยชน์ของ Location - Based Service: LBS ในปัจจุบันมีการนำไปประยุกต์ในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้รองรับกับการพัฒนาอุปกรณ์ที่เชื่อมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งรูปแบบการนำไปใช้งานของเทคโนโลยี Location - Based Service: LBS ที่ใช้งานในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ดังต่อไปนี้ (Christian, Augustas, Torben & Igor, 2003)

1) Tracking Service เป็นรูปแบบของการให้บริการแบบการติดตามบุคคล ยานพาหนะ หรือติดตามทรัพย์สิน เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ ในปัจจุบัน กลุ่มอุตสาหกรรมนิยมนำระบบการนำทางมาใช้งานเพื่อให้องค์กร หรือเจ้าของได้เห็นถึงความเคลื่อนไหวของการทำงานของลูกจ้าง เช่น รถขนเงินของธนาคารจำเป็นต้องมีระบบ Tracking Service เพื่อติดตามว่ารถได้ดำเนินไปตามที่กำหนดหรือไม่ อีกทั้งยังเป็นการป้องกันภัยอาชญากรรมที่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกสถานการณ์

2) Emergency Service เป็นรูปแบบการให้บริการแบบกรณีเกิดภัยทางธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย เป็นต้น เพื่อให้หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้ามาให้ความช่วยเหลือได้ทันที่ ซึ่งระบบดังกล่าวจะสามารถแจ้งว่าตำแหน่งหรือพิกัดใดที่เกิดเหตุแบบ Real Time อุปกรณ์จะส่งสัญญาณในทันทีที่ได้รับแจ้งการเกิดเหตุว่าเกิด ณ แห่งหนใด

3) Navigation Service เป็นรูปแบบการนำทางนิยมใช้กับระบบการขนส่งมากที่สุด เนื่องจากในปัจจุบันแผนที่มีความซับซ้อนเป็นอย่างมาก ในการที่จะหาพิกัดหรือตำแหน่งปลายทางที่ต้องการไปนั้นเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนเป็นอย่างมาก ระบบนำทาง Navigation System นั้นจะช่วยสนับสนุนในเรื่องของเส้นทางที่ผู้ใช้งานมีความประสงค์จะไปได้อย่างแม่นยำ และทิศทางที่เหมาะสมในการเดินทาง

4) Information Service เป็นรูปแบบการให้บริการข้อมูลต่าง ๆ เช่นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่ผู้ใช้งานต้องการจะไป โดยให้รายละเอียดในเรื่องของเส้นทางในการเดินทาง มีเส้นทางให้เลือกว่า เส้นทางไหนมีความสะดวกที่จะเดินทางไปมากกว่ากัน ซึ่งในช่วงเทศกาลในประเทศไทยนั้น มีอัตราการติดขัดทางด้านจราจรค่อนข้างหนักมาก หรือข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ช่องทางการเดินทางที่มีความซับซ้อน เป็นต้น (Rao & Minakakis, 2003)

5) Network Related Service เป็นรูปแบบการให้บริการแบบการพัฒนาระบบ Location - Based Service: LBS ให้สอดคล้องกับการใช้ของกลุ่มผู้ที่นิยมใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (Social Networking) โดยผู้พัฒนา Application ได้นำเสนอรูปแบบการให้บริการผ่านระบบออนไลน์ เช่น Line Facebook Instagram และ Foursquare เป็นต้น โดยมีฟังก์ชันในรูปแบบของการ Check-in ว่าผู้ใช้งานอยู่ตำแหน่งใดหรือพิกัดใดในสถานที่ที่ผู้ใช้งานอยู่ ณ ปัจจุบัน แบบ Realtime เป็นต้น (Barkhuus & Dey, 2003)

2.1.4 รูปแบบการให้บริการ Location - Based Service: LBS

รูปแบบของการให้บริการ Location - Based Service: LBS นั้นมีหลากหลายรูปแบบในการให้บริการซึ่งในปัจจุบันการให้บริการที่มีความนิยมมากที่สุดสามารถแบ่งออกมาได้เป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

1) การบริการแบบ Pull Service เป็นการบริการลักษณะการร้องขอ หรือขอความช่วยเหลือ เช่น กรณีที่ผู้ใช้งานไปสังสรรค์กับเพื่อนยามค่ำคืน และเกิดอาการมึนเมาจากแอลกอฮอล์ ส่งผลให้ ไม่สามารถเดินทาง หรือขับรถส่วนตัวกลับได้ ผู้ใช้งานสามารถใช้งาน Application บน โทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยรูปแบบการบริการแบบ Pull Service สามารถแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ดังต่อไปนี้

1.1) Functional Service เป็นการให้บริการเรียกแท็กซี่เพื่อให้ไปยังจุดหมายปลายทางตามที่ต้องการ หรือในกรณีที่คนในบ้านเกิดป่วย และต้องได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลก็สามารถใช้งานผ่าน Application ได้ เป็นต้น

ภาพที่ 2.8: ภาพแสดงการทำงานรูปแบบของ Functional Service



1.2) Information Service เป็นการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารในด้านต่าง ๆ เช่น การค้นหาข้อมูลที่ปัก การท่องเที่ยว ข้อมูลร้านอาหาร หรือพิกัดเส้นทางที่ต้องการเดินทาง โดยใช้งานผ่าน Application เพื่อช่วยสนับสนุนผู้ใช้งาน เช่น Application Wongnai ที่ช่วยสนับสนุนในเรื่องของแหล่งที่ตั้งร้านอาหารที่มีชื่อเสียง หรือดังภาพที่ 2.9 ผู้ใช้งานเกิดอาการมีนเมาเนื่องจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ก็สามารถใช้งานผ่าน Application ที่ค้นหาว่า ตู้วัดแอลกอฮอล์อยู่ตำแหน่งใดบ้างในย่านสถานบันเทิงเพื่อตรวจสอบความพร้อมในการเดินทางกลับบ้าน เป็นต้น

ภาพที่ 2.9: ภาพแสดงการทำงานรูปแบบของ Information Service



1.3) รูปแบบการให้บริการแบบ Push Service เป็นการให้บริการข้อมูลผ่านทางข้อความ SMS (Short Message Service) ยกตัวอย่าง ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งข้อความแสดงการส่งเสริมการขาย หรือผู้ใช้งานกำลังเดินเข้าไปใช้บริการร้านอาหารในห้างสรรพสินค้า เป็นต้น โดยการให้บริการดังกล่าวจะดำเนินการส่ง ข้อความ SMS (Short Message Service) เมื่อผู้ใช้งานเดินเข้ามาในร้านอาหาร หรือศูนย์บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังตัวอย่างในภาพที่ 2.10

ภาพที่ 2.10: ภาพแสดงการทำงานรูปแบบของ Information Service



ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบของการให้บริการแบบ Location - Based Service: LBS นั้นมีแนวโน้มการใช้งานที่เพิ่มขึ้นอย่างสูง และเจริญเติบโตเป็นอย่างมาก จากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี 2553 – 2557 ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีสัดส่วนการใช้งาน ร้อยละ 34.9 (จำนวน 21.7 ล้านคน) และสัดส่วนผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 77.2 (จำนวน 48.1 ล้านคน) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) ในปัจจุบันการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตของคนไทยมีอัตราการเข้าถึงที่พุ่งขึ้นอย่างรวดเร็วในรูปแบบของ Mobile Internet และมีแนวโน้มมากกว่าการเข้าถึงแบบผ่านระบบเทคโนโลยีบอร์ดแบนด์ (Fixed Internet) และแนวโน้มการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่าน Smartphone ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลก จากผลการสำรวจของ Morgan (2015) พบว่า อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่อจำนวนประชากรทั่วโลกผ่าน Mobile Internet มากกว่าการเข้าถึงแบบ Desktop Internet

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น พบว่า จากคำนิยามที่แตกต่างกันของบทความ และความสัมพันธ์ของการบริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) มีประเด็นที่สำคัญของการบริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ดังนี้

1) การบริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) เป็นประเด็นที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงแนวโน้มในการใช้งานเทคโนโลยีการบริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ดังกล่าว ที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้งานผ่าน Application โดยเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต

2) การบริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ส่งผลให้เกิดรูปแบบการให้บริการใหม่ ๆ ผ่าน Application บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังรายละเอียดที่ได้อธิบายไปในข้างต้นแล้ว ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า เมื่อประชาชนแสดงออกถึงความนิยมใช้งานเทคโนโลยีการบริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ที่มากขึ้น ผู้ให้บริการจึงมีความจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน และความเสถียรที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการ จากภัยคุกคามทางไซเบอร์ต่าง ๆ ที่อาจมีผลตามมาด้วยเป็นอย่างยิ่ง

2.2 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

จุดเริ่มต้นของเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เกิดจากเว็บไซต์ Classmate.com ในปี 1995 และเว็บไซต์ Sixdegree.com ในปี 1997 ซึ่งมีจุดประสงค์หลักไว้ใช้กับงานทางด้านการศึกษา หรือใช้ในส่วนงานการศึกษาเท่านั้น เพื่อทำการสร้างประวัติ ข้อมูลการสื่อสาร หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ต่อมา ในปี 1999 เว็บไซต์ epinion.com ที่พัฒนาโดย โจนาธาน บิชอป (Jonathan Bishop) มีการเพิ่มระบบการทำงานที่สามารถติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้ใช้งานได้เท่านั้น

เมื่อมนุษย์เรามีความต้องการปฏิสัมพันธ์ติดต่อสื่อสารกัน จากเดิมในอดีตที่มีแค่ เว็บ 1.0 ซึ่งสามารถแสดงได้เฉพาะเนื้อหาอย่างเดียว ไม่สามารถติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ใช้งานด้วยกันเองได้ แต่ต่อมา เมื่อเกิดการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี เว็บ 2.0 ก็มีการพัฒนาเว็บไซต์ ที่เรียกว่า “Web Application” ซึ่งได้เพิ่มระบบการทำงานที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้/โต้ตอบกันผ่านทางหน้าเว็บไซต์ ซึ่งอยู่ในรูปแบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) นอกจากนั้นยังสามารถเชื่อมโยงบุคคลที่อยู่ภายในเครือข่ายเดียวกันให้สามารถสร้างสรรค์สังคมออนไลน์ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถตอบสนองต่อวิถีชีวิตของสังคมในปัจจุบัน

จนมาถึงปัจจุบันเครือข่ายสังคมออนไลน์ถูกพัฒนาไปไกลมาก ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งผลทำให้เกิดสังคมออนไลน์ที่สามารถเชื่อมต่อทุกภาคส่วนในสังคม เพื่อติดต่อสื่อสารกันอย่างไร้พรมแดนผ่าน Web Application โดยมีการทำงานที่หลากหลายสามารถตอบสนองต่อสังคมในปัจจุบัน เช่น เฟสบุ๊ก (Facebook) ไฮไฟว์ (Hi5) และทวิตเตอร์ (Twitter) เป็นต้น

2.2.1 ความเป็นมาและบทนิยาม (Background and Definition)

นิยามของการสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) นั้นได้ถูกนิยามแตกต่างกันไปตามมุมมองของผู้ให้คำนิยาม ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2: ชื่อนักวิชาการ และการให้ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของสื่อสังคมออนไลน์

นักวิชาการ (ปี)	ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของสื่อสังคมออนไลน์
Kwak และคณะ (2010)	เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) คือ กลุ่มคนที่รวมกันเป็นสิ่งสังคมและมีการทำกิจกรรมร่วมกันบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งอยู่ในรูปแบบของเว็บไซต์ มีการแพร่ขยายออกไปเรื่อย ๆ โดยใช้รูปแบบของการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการสร้างเครือข่ายชุมชนเสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ทางด้านการศึกษา ธุรกิจ และความบันเทิง คนในสังคมปัจจุบันส่วนใหญ่จะใช้ชีวิตอยู่กับสังคมออนไลน์เพิ่มมากขึ้น มีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อบอกเล่าเรื่องราว ประสบการณ์ รูปภาพ และวิดีโอ ที่ผู้ใช้จัดทำขึ้นเอง หรือพบเจอจากสื่อต่าง ๆ และนำมาแบ่งปันให้กับเพื่อนและผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตนได้ทราบผ่านทางเว็บไซต์หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์
Kaplan และ Haenlein (2010)	เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เป็นกลุ่ม Application บนอินเทอร์เน็ตที่สร้างระบบความคิดอันเป็นรากฐานของสังคมและเทคโนโลยีด้วยแนวความคิดของ Web 2.0 และเปิดโอกาสให้คนแลกเปลี่ยนเนื้อหาที่เกิดจากผู้ใช้ อาทิ Facebook Twitter Google+ และ LinkedIn เป็นต้น
Michael (2010)	สื่อทางสังคม (Social Media) คือ สื่อสังคมสำหรับปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในสังคม โดยมีการเข้าถึงอย่างรวดเร็วและการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง สื่อทางสังคมจะใช้เทคโนโลยีที่มีพื้นฐานมาจากเว็บไซต์เพื่อที่จะทำการแปลงและเผยแพร่ สื่อที่มีการสื่อสารเพียงด้านเดียวให้กลายเป็นสื่อทางสังคมที่มีการสื่อสารหลายด้านขึ้น โดยมีการสนับสนุนความเป็นประชาธิปไตยแห่งองค์ความรู้และข้อมูลข่าวสาร และเปลี่ยนแปลงผู้คนจากผู้รับเนื้อหาสาระเหล่านั้นให้กลายเป็นผู้สร้างเนื้อหาสาระแทน

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ): ชื่อนักวิชาการ และการให้ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของสื่อสังคมออนไลน์

นักวิชาการ (ปี)	ความหมาย/ คำนิยาม/ บริบท ของสื่อสังคมออนไลน์
Pietiläinen, Oliver, LeBrun, Varghese และ Diot (2009)	Social Media เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน เช่น Facebook Instagram และ Twitter เป็นต้น มีการออกแบบให้เข้ากับรูปแบบการทำงานผ่านระบบออนไลน์ และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานด้วยตนเอง และมีการให้บริการเนื้อหาที่พูดคุย หรือประเด็นที่ผู้ใช้งานกำลังให้ความสนใจ อีกทั้งยังเป็นสังคมออนไลน์ที่มีกลุ่ม หรือผู้ที่ให้ความสนใจในการแชร์ข้อมูลทั้งส่วนตัว และไม่เป็นส่วนตัวสู่สาธารณะ เป็นต้น
Motani, Srinivasan, & Nuggehalli (2005)	Social Media เป็นที่นิยมในปัจจุบัน เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้งานได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการร่วมแชร์ข้อมูลส่วนตัว หรือเหตุการณ์ ข่าวสารที่กำลังเป็นประเด็นที่พูดกันในปัจจุบัน รวมถึงข้อมูลที่มีการเปลี่ยนผ่านระหว่างกลุ่มผู้ใช้งานด้วยตนเอง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) คือ ขอบข่ายโครงสร้างทางสังคมของการสร้างสื่อที่ทุกคนสามารถสร้างขึ้นเองได้ เพื่อเชื่อมโยง และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรูปแบบการสื่อสารสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีการพัฒนาไปไกล และต่อเนื่องจนสามารถเกิดการตอบโต้หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ในเวลาเดียวกัน จึงทำให้สื่อทางสังคม (Social Media) กลายมาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารทั้งเพื่อการติดต่อทั่วไป และเป็นเครื่องมือในการทำธุรกิจ

2.2.2 รูปแบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Type of Social Network)

ในปัจจุบันเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) สามารถแบ่งรูปแบบของสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) **กลุ่มเว็บไซต์เผยแพร่** เป็นเว็บไซต์ที่มีลักษณะนำเสนอตัวตน หรือประวัติของบุคคลภายในสังคมออนไลน์เผยแพร่ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือผู้ใช้สามารถสร้าง Blog สำหรับเขียนเรื่องราวของตนเอง สร้างกลุ่มเพื่อนในองค์กรหรือในห้องเรียนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ อาทิ myspace.com, hi5.com และ facebook.com เป็นต้น (สุภาภรณ์ เพชรสุภา, 2554)

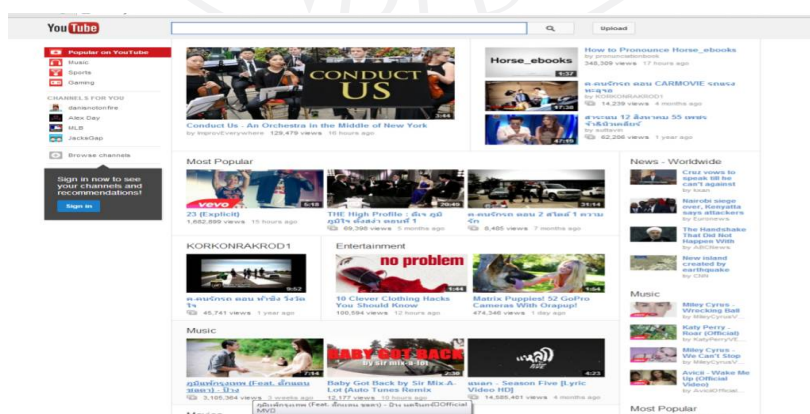
ภาพที่ 2.11: ตัวอย่างเว็บไซต์ เผยแพร่ที่มีลักษณะนำเสนอตัวตน



ที่มา: Facebook. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.facebook.com>.

2) กลุ่มเว็บไซต์เผยแพร่ผลงาน เป็นการนำเสนอผลงานแบบกลุ่ม หรือขององค์กรและแบบที่เป็นผลงานของตัวเอง โดยนำเสนอผลงานผ่านรูปแบบสื่อวิดีโอ รูปภาพ หรือไฟล์เอกสาร ตัวอย่างเช่น Youtube.com, Yahoo VDO, Google VDO, Frickr.com และ Multiply.com เป็นต้น (สุภาภรณ์ เพชรสุภา, 2554)

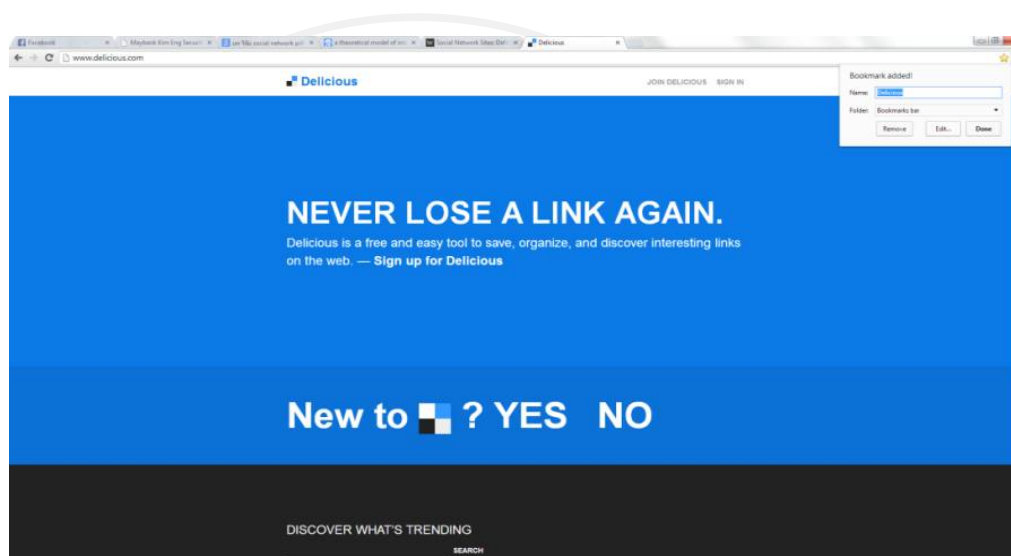
ภาพที่ 2.12: ตัวอย่างเว็บไซต์ เผยแพร่ผลงาน



ที่มา: YouTube. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/>.

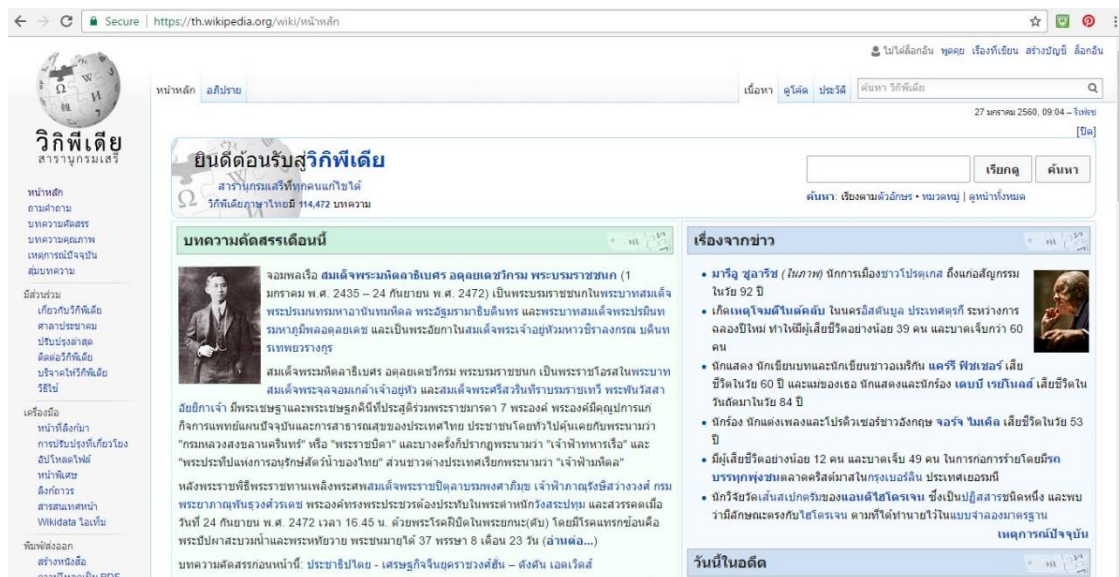
3) กลุ่มเว็บไซต์ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน มีลักษณะเป็น Online Bookmarking หรือ Social Bookmarking ซึ่งผู้ใช้สามารถสร้าง Bookmark เว็บไซต์ที่เราชอบ หรือบทความที่ผู้ใช้สนใจ เก็บไว้เป็นรายการโปรด และยังสามารถแชร์ให้เพื่อนที่อยู่เครือข่ายสังคมออนไลน์ได้แชร์ หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งผู้ใช้สามารถสังเกตได้จากความนิยมของเว็บไซต์นั้นถูก Bookmark จากผู้ใช้อื่นได้ อาทิ Delicious Digg Zichr และ Doucore.tv เป็นต้น (สุภาภรณ์ เพชรสุภา, 2554)

ภาพที่ 2.13: ตัวอย่างเว็บไซต์ กลุ่มเว็บไซต์ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน



4) กลุ่มเว็บไซต์สำหรับใช้งานเป็นกลุ่ม หรือทำงานร่วมกันภายในองค์กรผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยที่สมาชิกทุกคนสามารถเข้ามานำเสนอ หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ เช่น Wikipedia ซึ่งเป็นสารานุกรมออนไลน์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสารไว้อย่างมากมาย (สุภาภรณ์ เพชรสุภา, 2554)

ภาพที่ 2.14: ตัวอย่างเว็บไซต์ กลุ่มเว็บไซต์สำหรับใช้งานเป็นกลุ่มหรือทำงานร่วมกัน



ที่มา: Wikipedia. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81>.

จากรูปแบบเว็บไซต์ต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า เว็บไซต์ในรูปแบบเครือข่ายสังคมออนไลน์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะว่าวิถี หรือพฤติกรรมของผู้ใช้ได้เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา อีกทั้งเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานด้านต่าง ๆ และสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันได้อย่างสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น

2.2.3 ประโยชน์ของเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Benefits of Social Network)

Social Network ช่วยสรรสร้างสังคมออนไลน์ โดยผ่านการติดต่อสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสวงหาองค์ความรู้ แชร์ประสบการณ์ของผู้ใช้งานในเครือข่ายสังคมออนไลน์ อันนำมาซึ่งประสบการณ์ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ที่ดี และก้าวทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ประโยชน์เครือข่ายสังคมออนไลน์แบ่งได้เป็น 3 มิติดังนี้

1) **ด้านสังคม Social Network Site (SNS)** เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่เชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับเทคโนโลยีเครือข่ายสังคม เพื่อร่วมกันแชร์ประสบการณ์ และเปลี่ยนความคิดเห็น หรือแสวงหาองค์ความรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ ยังเป็นตัวกลางในการเสนอข้อมูลอันหลากหลาย อาทิ สื่อวีดิโอ รูปภาพ หรือ Application สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น จากสื่อดังกล่าว

มีกระบวนการทำงานที่หลากหลาย หรือถ่ายทอดเรื่องราวของผู้ใช้งานผ่าน Blog เพื่อนำเสนอความเป็นตัวตน เป็นความต้องการความยอมรับทางด้านสังคมซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Maslow (1954) ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการทางด้านสังคมของผู้ใช้งานได้อย่างไร้พรมแดน

2) ด้านการตลาด สถิติการใช้สื่อโฆษณาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ในประเทศสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นมากกว่า 100% และมีแนวโน้มมากขึ้นในอนาคตเนื่องจากเกิดการแข่งขันทางการตลาดที่มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในประเทศไทยก็เช่นกัน นักการตลาดได้เล็งเห็นถึงการทำการตลาดผ่าน Social Network เนื่องจากเป็นสื่อสังคมออนไลน์ ที่มีการเข้าถึง รับรู้ และเกิดการกระจายตัวของข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเครือข่ายสังคมออนไลน์จะเป็นตัวแปรที่สำคัญในการขับเคลื่อนการทำการกลยุทธ์ทางการตลาดให้ประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจได้ในอนาคต

3) ด้านการเมือง เกิดขึ้นจากแนวความคิดในการรวมตัวของกลุ่มผู้ใช้งานเครือข่ายออนไลน์ โดยจัดตั้งสมาคม หรือกลุ่มที่ทัศนคติ หรืออุดมคติเพื่อประชาธิปไตย ในการเรียกร้องสิทธิเสรีภาพ เพื่อกำหนดอนาคตของประเทศ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีผลกระทบต่อการเมืองเป็นอย่างมากเกี่ยวกับการปลูกจิตสำนึก การสร้างแนวความคิดที่ดีโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นประชาธิปไตย ในประเทศไทย การนำเสนอข้อมูลส่วนใหญ่ในปัจจุบันจะอยู่ในรูปแบบของสื่อออนไลน์ เนื่องจาก วิถีชีวิตของคนได้เปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีในการบริโภคข่าวสาร ซึ่งในปัจจุบันมีการกระจายตัวอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ในปัจจุบันการขับเคลื่อนประเทศ เครือข่ายสังคมออนไลน์จะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการรับข้อมูลข่าวสารของประชาชนได้ดีอีกหนึ่งช่องทาง เนื่องจากมีอัตราการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์เพิ่มมากขึ้น และเพื่อให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) กับความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการให้บริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) โดยพบว่า ผู้ใช้งานในปัจจุบันโดยมากแล้ว มักนิยมใช้งานการให้บริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เช่น Facebook Instagram และ Line เป็นหลัก เนื่องจาก สื่อสังคมออนไลน์เหล่านี้ เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารที่สำคัญ อีกทั้งยังสามารถใช้งานในการแลกเปลี่ยนความรู้ต่าง ๆ ร่วมกันได้อย่างสะดวกสบาย และรวดเร็วอีกด้วย ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยของตนเอง ผู้ใช้งานจึงควรมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการทำงานของการให้บริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) และควรรับรู้ถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เมื่อมีการใช้งานการให้บริการบอกตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เหล่านี้ด้วย

2.3 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว (Privacy)

ความเป็นส่วนตัวนั้นเป็นสิ่งที่ต้องสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับการใช้งาน (Caudill & Murphy, 2000 และ Culnan & Bies, 2003) เนื่องจากการใช้งาน Location - Based Service: LBS เป็นแบบระบบออนไลน์ ซึ่งจำเป็นต้องมีโครงสร้างการทำงานที่น่าเชื่อถือและเชื่อมั่นต่อการสร้างระบบขึ้นมาให้ใช้งานทั้งบนเว็บไซต์ หรือ Application บนมือถือ โดยจะต้องทำให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่เชื่อมั่นใจต่อการใช้งาน ดังนั้นผู้ให้บริการด้าน Location - Based Service: LBS นั้นควรมีความรับผิดชอบต่อการจัดการข้อมูลความเป็นส่วนตัวอย่างระมัดระวังของผู้ใช้งาน (Cranor, 2002 และ Turner & Dasgupta, 2003) และสามารถปกป้องข้อมูลการใช้งานที่เป็นส่วนตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ให้อั่วไหลออกสู่ภายนอกได้

โดยส่วนมากแล้วการใช้งาน Location - Based Service: LBS นั้น ความเป็นส่วนตัวของการใช้งานจะถูกแสดงข้อมูลของผู้ใช้งานโดยที่ผู้ให้บริการจะเป็นผู้จัดเก็บไว้ หรือ Application ที่เข้าไปใช้งาน โดย Xu และ Gupta (2009) ได้ศึกษาถึง ผลกระทบของส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว และการปรับปรุงลักษณะใหม่ของคุณคณในการใช้งาน Location - Based Service: LBS เพื่อให้เกิดการยอมรับต่อการใช้งาน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 2 ปัจจัย คือ (1) ความคาดหวังต่อประสิทธิภาพการใช้งาน (Performance Expectancy) และ (2) ความคาดหวังต่อความพยายามในการรักษาความปลอดภัย (Effort Expectancy) โดย Xu และคณะ (2011) ก็ได้ศึกษาอีกว่า ผลกระทบของความ เป็นลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล และความเสี่ยงของความเป็นส่วนตัว เพื่อการยอมรับในการใช้งานผ่านระบบ Location - Based Service: LBS ของการตระหนักถึงความปลอดภัยในขณะที่ใช้งานโดยแสดงสถานที่ (Location) ที่เราอยู่

Junglas, Johnson และ Spitzmuller (2008) กล่าวว่า “คุณสมบัติลักษณะเฉพาะของบุคคลนั้นมีผลต่อความเป็นส่วนตัวที่จะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละบุคคล เช่น ดารา นักร้อง อาจจะต้องการความเป็นส่วนตัวของการใช้งานที่มากกว่าบุคคลธรรมดา หากมองในมุมมองของการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) และความตั้งใจในการใช้งาน (Usage Intention) แล้วนั้น ผู้ใช้งาน และผู้ให้บริการน่าจะต้องมีความใส่ใจที่มากขึ้นต่อการใช้งาน เช่น หากผู้ให้บริการปล่อยปะละเลยในการจัดเก็บข้อมูล และการใช้งานข้อมูลที่ไม่มีการควบคุมการใช้งาน ซึ่งอาจจะมีการแชร์ต่อบุคคลที่สาม หรือผู้ที่ไม่หวังดี ก็อาจจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานที่น้อยลง เนื่องจากความไม่มั่นใจต่อการใช้งานอีกต่อไป”

ในมุมมองของผู้ใช้งาน ถ้าหากมีความรู้ และสามารถสร้างความปลอดภัยในการใช้งานได้อีกทางหนึ่งก็เป็นเรื่องที่ดีที่จะเกิดขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived risk) โดยตรงต่อการใช้งานทั้งประสิทธิภาพการทำงานของ Application ที่ใช้งาน รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความอ่อนไหว หากรั่วไหลออกไปอาจจะเกิดความเสี่ยงหายได้ เช่น

เลขบัตรประชาชน เลขที่บัญชีธนาคาร ข้อมูลการเงินต่าง ๆ เป็นต้น (Malhotra, Kim & Agarwal, 2004; Eastlick, Lotz & Warrington, 2006 และ Bansal, Zahedi & Gefen, 2010)

ถ้าหากผู้ให้บริการไม่สามารถให้ความมั่นใจต่อการใช้งานถึงความปลอดภัยต่อข้อมูลส่วนตัว แล้วนั้นย่อมจะทำให้ความมั่นใจต่อการใช้งานที่ลดลง และจำเป็นต้องเพิ่มการรับรู้ความเสี่ยงในจุดต่าง ๆ ที่มากขึ้น การศึกษาความเป็นส่วนตัวด้านข้อมูลผู้ใช้งานนั้น มีการศึกษาไว้อย่างหลากหลาย โดย Stewart และ Segars (2002) ได้ศึกษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลการใช้งาน Location - Based Services: LBS บนโลกอินเทอร์เน็ตนั้นประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ๆ คือ

1) การจัดเก็บ (Collection) โดยศึกษาจากวิธีการจัดเก็บข้อมูลการใช้งานโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวเป็นหลัก

2) ความผิดพลาด (Errors) ทบทวนความผิดพลาดจากการใช้งานและช่องโหว่ของการใช้งานที่ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการใช้งาน

3) การใช้งานซ้ำ (Secondary Use) การที่ผู้ใช้งานเข้าใช้งานหรือแสดงสถานะที่เกี่ยวข้องกับ Location - Based Services: LBS บ่อย ๆ เพื่อดูความเคลื่อนไหวในการใช้งาน

4) การเข้าใช้งานที่ไม่ถูกต้องวิธี (Improper Access) วิธีการเข้าใช้งานโดยมีจุดประสงค์ที่ไม่หวังดี เช่น การโจรกรรมข้อมูล การปลอมแปลงเข้าใช้งาน เป็นต้น

และอีกท่านคือ Liu, Marchewka, Lu และ Yu (2005) ได้ศึกษาว่าอาจจะประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ๆ คือ

1) การสังเกต (Notice) โดยการสังเกตลักษณะของการใช้งานถึงความผิดปกติ

2) การเข้าถึง (Access) การเข้าใช้งานตามที่กำหนด เช่น Login/ Logout เพื่อป้องกันการฉวยโอกาสหากเราไม่ได้ ออกจากระบบ

3) ช่องทางเลือก (Choice) การเข้าใช้งานสามารถให้ผู้ใช้งานเลือกความปลอดภัย หรือการเข้าถึงข้อมูลได้ตามความต้องการ เช่น การตั้งค่าใน Facebook ต่อผู้ที่จะติดต่อ

4) ความปลอดภัย (Security) ความปลอดภัยในการใช้งาน และจัดเก็บข้อมูลมีการเข้ารหัสการใช้งานทั้งของผู้ใช้งาน และผู้ให้บริการ

ส่วนงานวิจัยของ Malhotra และคณะ (2004) ได้โต้แย้งว่าจริง ๆ ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ๆ คือ

1) การจัดเก็บ (Collection) จะคล้าย ๆ กับงานวิจัยข้างต้น

2) การควบคุมการใช้งาน (Control) จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังและควบคุมการเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน รวมถึงฝั่งของผู้ให้บริการที่ต้องบริหารจัดการสิ่งผิดปกติที่จะเกิดขึ้น

3) การตระหนักถึงความปลอดภัย (Awareness) สร้างความตระหนักในการใช้งาน และแสดงให้เห็นถึงความปลอดภัยในการใช้งานของผู้ใช้งานเอง และผู้ควบคุมระบบ ให้เกิดการรับรู้ถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้น

ซึ่งในปัจจุบันการก่ออาชญากรรมเป็นหนึ่งในเหตุผลที่ทำให้เกิดการศึกษาดังสิ่งที่เราจะต้องรับรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งานผ่านระบบ Location - Based Service: LBS ที่มากขึ้น เพื่อต่อต้านและร่วมมือกันไม่ให้อาชญากรรมเหล่านี้สามารถไปสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่นได้

2.4 แนวความคิดความไว้วางใจ/ ความน่าเชื่อถือ (Trust)

ความไว้วางใจ (Trust) แรงจูงใจที่จะให้เกิดการยอมรับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ที่มีพื้นฐานมาจากความคาดหวัง หรือพฤติกรรมของผู้ใช้งาน หมายถึงเมื่อผู้ใช้งานเกิดการยอมรับ หรือไว้วางใจในระบบการใช้งานบน Location - Based Service: LBS ซึ่งมีแรงจูงใจมาจากความคาดหวังที่ผู้ใช้งานที่ต้องการจาก Application หรือผู้ให้บริการ รวมถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่เป็นแรงจูงใจให้เกิดความไว้วางใจ โดยความเชื่อมั่น/ ความไว้วางใจจึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญ ในการรับมือกับความไม่แน่นอน และสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งนักวิชาการได้มีมุมมองที่แตกต่างกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความไว้วางใจและความเสี่ยง คือ ความไว้วางใจเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความเสี่ยง ซึ่งมันเป็นเรื่องปกติที่จะรักษาทั้งความไว้วางใจ และความเสี่ยงทั้งที่แนวคิดดังกล่าวมีความแตกต่างกัน (Kim, 2007)

Morgan และ Hunt (1994) ได้เปรียบเทียบความไว้วางใจ (Trust) เป็นความมั่นใจในตัวบุคคลที่มีความน่าเชื่อถือ และความซื่อสัตย์ ซึ่ง Mayer และคณณะ (1995) ได้กล่าวว่า “ผู้สร้างความไว้วางใจ (Trustee) คือ ผู้ให้บริการ และผู้รับความไว้วางใจ (Trustor) คือ ผู้ใช้งาน ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน ดังนั้นการแสดงให้เห็นถึงความไว้วางใจ (Trust) เมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้งานได้รับความพึงพอใจจากข้อเสนอจากผู้ให้บริการที่ทำให้รู้สึกถึงความปลอดภัยในการใช้งานเหนือกว่าคู่แข่งอย่างชัดเจน ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะแสดงถึงความไว้วางใจมากยิ่งขึ้น” ดังนั้น การสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นต่อผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ ให้เกิดความรู้สึกถึงความปลอดภัยต่อการใช้งาน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ Application นั้นจะประสบความสำเร็จในการสร้างแรงจูงใจในความตั้งใจต่อการใช้งานในระยะยาว

แนวคิดทฤษฎีความไว้วางใจ (Trust) เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยลดความไม่มั่นใจ และความกังวลใจของผู้ใช้งานในระบบ Location - Based Services: LBS ซึ่งความน่าเชื่อถือเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญในการประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้งานผ่านระบบออนไลน์ มักเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อความไว้วางใจ จากการใช้งานดังกล่าว ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ให้เห็นว่า ผู้ใช้งานยังขาดความเชื่อมั่น และยังขาดความไว้วางใจที่มีต่อการใช้งาน Location - Based Service: LBS เนื่องจากเป็นกังวลใน

เรื่องของการรั่วไหลของข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานเอง (Rexha, Kingshott & Shang Shang Aw, 2003)

e-Trust คือ ระดับความเชื่อมั่นของผู้ใช้งาน ที่มีอยู่ในระบบของการใช้งานเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลในระบบออนไลน์ หรือในช่องทางการแลกเปลี่ยน ความไว้วางใจออนไลน์ของผู้ใช้งาน รวมถึง การรับรู้ ความน่าเชื่อถือของข้อมูลเว็บไซต์ และความเชื่อมั่นของช่องทางการแลกเปลี่ยนในระบบออนไลน์ (Krauter & Kaluschab, 2003) การปรากฏความเชื่อถือ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการสร้างความจงรักภักดีในการให้บริการออนไลน์ ในขณะที่มีความเสี่ยงในระดับสูง ตั้งแต่ลูกค้าไม่มีการติดต่อกับผู้ขายโดยตรง รวมถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่สำคัญ เช่น หมายเลขบัตรเครดิตในการสั่งซื้อการทำธุรกรรม

ความเชื่อมั่นต่อการใช้งานระบบ Location - Based Service: LBS และจะต้องเตรียมข้อมูลให้พร้อมอยู่เสมอ เพื่อที่ป้องกันกลุ่มมิจฉาชีพได้ตลอดเวลา ในขณะที่เดียวกันก็สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ผู้ใช้งาน เพราะว่าถ้าผู้ใช้งานจะเกิดความเชื่อมั่นในการใช้งาน ทำให้ลูกค้าเห็นว่ามีคุณค่า และมีประโยชน์มากกว่าระบบการทำงานที่ขาดความน่าเชื่อถือปลอดภัยแบบเดิม

McKnight, Choudhury และ Kacmar (2002) ได้กล่าวว่า “ช่วงเวลาขณะที่ผู้ใช้เข้ามาใช้งานบนเว็บไซต์นั้นจะต้องมีความชัดเจน ไม่คลุมเครือ จะสร้างความเชื่อมั่นในลำดับแรก” ซึ่ง หมายความว่า ความเชื่อมั่นต่อการใช้งานที่มีต่อผู้ให้บริการระบบ Location - Based Service: LBS ในช่วงเวลาขณะที่เมื่อเกิดการทำงานร่วมกันกับผู้ให้บริการด้านเครือข่ายอีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งความ เชื่อมั่น/ ไว้วางใจ (Trust) มักจะประกอบด้วย

- 1) ความสามารถ (Ability) ความสามารถของผู้ให้บริการที่ต้องมีความรู้และทักษะต่อการใช้งานเพื่อเติมเต็มส่วนที่อาจจะขาดหายไป เช่น วิธีป้องกันการบุกรุกจากผู้ไม่หวังดี
- 2) ความซื่อสัตย์ (Integrity) การที่ผู้ให้บริการทำตามสัญญาและไม่หลอกลวงผู้ใช้งาน
- 3) ความเมตตากรุณา (Benevolence) ผู้ให้บริการดูแลผู้ใช้งาน ใส่ใจโดยไม่หวังผลกำไร (Gefen, Karahanna & Straub, 2003; Kim et al., 2008)

โดยความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานและการรับรู้ถึงความเสี่ยงเป็นสิ่งที่จะอาจเกิดขึ้นในอนาคต ส่วนมากแล้วความเชื่อมั่นอาจจะมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบของการรับรู้ความเสี่ยงที่จะมีผลกระทบมากกว่าความตั้งใจต่อการใช้งาน

2.5 แนวความคิดด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence)

สิ่งที่สะท้อนถึงอิทธิพลทางสังคมที่เป็นความคิดเห็นของบุคคลหรือผู้ใช้งาน (Venkatesh, Morris, Gordon & Davis, 2003) เมื่อมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายโดยกลุ่มผู้ใช้งานที่มีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้งานทำให้เกิดการยอมรับไปในตัวเอง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการยอมรับทำตามของ Kelman (1974) ผลกระทบของอิทธิพลทางสังคมเกิดขึ้นจากพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานนั่นเอง

อิทธิพลทางสังคม หมายถึง ระดับของความเชื่อส่วนบุคคล ซึ่งมีความคาดหวังต่อการใช้งานเทคโนโลยีโดยมีความสำคัญกับผู้ใช้งานคนอื่น ๆ ซึ่งคนที่มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลหนึ่ง คิดว่าบุคคลนั้นควรใช้ระบบจนกระทั่งเกิดการยอมรับการใช้งาน โดยเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคและองค์กรเองจะสนับสนุนการใช้งานของระบบไปเอง หากการมีอิทธิพลของสังคมเป็นแบบนั้น ซึ่งเป็นแรงจูงใจสำหรับผู้ใช้งานที่จะเข้ามามีบทบาท โดยบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม (Kleijnen et al., 2004) บริบททางด้านสังคมจะมีบทบาทที่สำคัญนั้นในช่วงตอนการตัดสินใจของผู้ใช้บริการในช่วงเริ่มต้นของการใช้งาน โดยทั่วไปแล้วนั้นผู้ใช้งานส่วนใหญ่จะยังขาดความเชื่อถือต่อระบบการใช้งาน ระบบ Location - Based Services: LBS เนื่องจากความปลอดภัยหรือการรักษาความลับของผู้ใช้งาน ดังนั้น ความสัมพันธ์ของคนรอบข้างจึงมีส่วนสำคัญต่อการช่วยตัดสินใจของผู้ใช้งานหรือการบอกต่อ ชักชวน เพื่อให้เกิดการกระตุ้นการใช้งานที่เพิ่มขึ้น รวมถึงอิทธิพลจากภายนอกจากสื่อต่าง ๆ เช่น การโฆษณา หรือการทดลองใช้งานฟรี เป็นต้น โดยแรงกดดันทางสังคมนั้นมีผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการ (Teo & Pok, 2003) โดยการศึกษาของ Nysveen, Pedersen และ Thorbjornsen (2005) พบว่า คนใช้บริการโทรศัพท์มือถือในสังคมปัจจุบันนั้นมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง มาจากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้ และจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับสังคม เช่นเดียวกับกับ การใช้งาน Application เช่น Facebook หรือ Instragram ผ่านทางโทรศัพท์มือถือของลูกค้า เพื่อให้สามารถเข้าถึงสังคมออนไลน์ได้ตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมจึงส่งผลต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน ทั้งในส่วนของการใช้งานระบบบริการต่าง ๆ เช่น การบอกสถานที่ร้านอาหาร โรงแรมที่พัก สถานที่ที่ไป เป็นต้น ซึ่งบางครั้งข้อมูลเหล่านี้อาจจะถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด แต่ก็เป็นส่วนที่ช่วยกระตุ้นให้คนมีความต้องการที่จะใช้งานมากขึ้น เพื่อแสดงถึงความทันสมัยของบุคคลในสังคมปัจจุบันที่เป็นอยู่ ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานระบบ Location - Based Services: LBS บน Application แต่เนื่องจากการใช้งานผ่านระบบ Location - Based Service: LBS ก็ยังมีความเสี่ยงของการใช้งานอยู่ดังที่เห็นตามข่าวในปัจจุบัน เช่น การหลอกหลวงผ่าน Application Facebook การโจรกรรมข้อมูลทางการเงินผ่านธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ (Mobile-Banking) หรือการสะกดรอยตามจากสถานที่ที่ไป เป็นต้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว ผู้ใช้งานก็มีการป้องกันตัวเองที่มากขึ้น โดยมีการเรียนรู้จากข่าวสารต่าง ๆ ทั้งทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีการนำเสนอข้อมูลวิธีการป้องกัน และมีการแชร์ข้อมูลต่อ ๆ กันไป จึงเกิดเป็นอิทธิพลของสังคม

ต่อเนื่องกัน ไม่เฉพาะแค่การแนะนำ ชักชวนกันใช้งาน แต่ยังรวมไปถึงร่วมมือกันป้องกันภัยอันตราย จากกลุ่มผู้ไม่หวังดีอีกด้วย จึงส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานไปในตัวนั่นเอง

2.6 ทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Risk Theory)

ความเสี่ยง คือ ความไม่แน่นอนของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในการใช้งาน Location - Based Service: LBS ที่ส่งผลให้การใช้งานนั้นเกิดความไม่ปลอดภัยต่อการใช้งาน ความไม่แน่นอนนี้อาจจะมาจากหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ปัจจัยจากผู้ใช้ งาน ปัจจัยจากมิชชัน ปัจจัยด้านการรักษาความปลอดภัย ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งล้วนนำมาซึ่งความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในการใช้งาน และยังส่งผลในอนาคตอีกด้วย สถานการณ์ หรือเหตุการณ์ทั่ว ๆ ไปที่สามารถพบได้ มีความไม่แน่นอน ซึ่งขึ้นอยู่กับโอกาสที่จะเกิดขึ้น (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) ที่จะตามมา (PMI, 2008) ซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วก็ต้องยอมรับและหากกลยุทธ์เพื่อมาบรรเทาผลกระทบจากความเสียหายให้ผลกระทบเกิดกับผู้ใช้ งาน Location-Based Services: LBS น้อยที่สุด และยังสามารถเดินทางต่อไปได้อย่างปกติ ซึ่งความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้นได้ทั้งความเสี่ยงภายในและภายนอก ของการใช้งาน จึงต้องมีกระบวนการในการจัดการความเสี่ยง (Risk Management) จึงเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นให้กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้นประสบความสำเร็จ หรือเกิดความเสี่ยงต่อการใช้งานที่น้อยที่สุด โดยต้องทราบถึงปัจจัยความเสี่ยง และการรับรู้ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ให้อยู่ในเกณฑ์/ ระดับความเสี่ยง (Risk Appetite) ที่ผู้ใช้ งาน และผู้ให้บริการ Application สามารถยอมรับได้

การรับรู้ของลูกค้า (Customer Perceived) ที่จะเกิดความเสี่ยงในการใช้งาน โดยต้องเพื่อลดความสงสัยในการใช้งาน Application หรือใช้งานผ่านระบบ Location - Based Service: LBS และเพื่อสร้างความมั่นใจ (Commitments) ของผู้ใช้ งานให้เกิดขึ้นกับการใช้งานแต่ละครั้งนั้น โดยสามารถสร้างกลยุทธ์ในการลดความเสี่ยงของการรับรู้ความเสี่ยงของลูกค้าได้อีกทางหนึ่ง และยังเพิ่มความเชื่อมั่น (Trust) ในการใช้งาน Application ผ่านระบบ Location - Based Services: LBS เพื่อเพิ่มความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวในการใช้งานให้รัดกุมมากขึ้นอีกด้วย โดยจากการศึกษา งานวิจัยของ Huy Tuu และ Ottar Olsen (2012) พบว่า การสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้ งานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว สถานที่ที่ไป (Location) ว่าจะไม่ทำให้เกิดความเสียหาย และการป้องกันจากมิชชันที่จะสามารถเข้าถึงตัวผู้ใช้ งานได้ง่ายมากขึ้น เพราะในบางครั้งผู้ใช้ งานเองอาจจะไม่ได้นึกถึงความปลอดภัยในการใช้งาน ซึ่งผู้ให้บริการอาจจะต้องหาวิธีรับมือความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการใช้งาน Location - Based Services: LBS เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด ซึ่งถ้าหากความกังวลของลูกค้า (Customer Anxiety) ที่ใช้งานระบบ Location - Based Services: LBS เมื่อการใช้งานนั้นไม่มีมาตรฐานที่แน่นอนในความปลอดภัย ทั้งข้อมูลส่วนตัว และอื่น ๆ ซึ่งผู้ให้บริการควรต้องมองถึงความ

เสี่ยงด้านนี้ที่จะเกิดขึ้นประกอบ เพราะทำให้ผู้ใช้งานจะใช้งาน Application ที่ไม่มีคุณภาพ และอาจเกิดปัญหาตามมาภายหลังการใช้งาน

การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) หมายถึง การรับรู้ถึงความไม่แน่นอน และผลลัพธ์ที่ไม่ดีของผู้ใช้งาน ซึ่งเกิดขึ้นควบคู่กับการใช้งานของระบบ Location - Based Services: LBS (Dowling & Staelin, 1994) ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ที่มีความหมายว่า ผู้ใช้งานอาจจะต้องประสบกับภาวะไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นก่อนการใช้งานขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานว่ามีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด รวมทั้งข้อมูลที่ใช้งานนั้นมีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมมากน้อยเพียงใด และระดับของความสูญเสียที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า โดย Jacoby และ Kaplan (1972) ได้จำแนก การรับรู้ความเสี่ยงไว้ 6 ประการ ได้แก่ ด้านการเงิน (Financial) ด้านผลลัพธ์ (Performance) ด้านสังคม (Social) ด้านจิตวิทยา (Psychological) ด้านความปลอดภัย (Safety/ Physical) ด้านความสูญเสียเวลา (Time) และด้านค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost Risk) ในกรณีของการใช้งานผ่านระบบ Location - Based Services: LBS ออนไลน์ มีความเสี่ยงด้านการใช้งาน และความเสี่ยงด้านข้อมูล (ความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล) ซึ่งความเสี่ยงด้านการใช้งาน คือ การที่ผู้ใช้งานอาจจะลืมที่จะออกจากระบบหลังเลิกใช้งานแล้ว การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ รวมทั้งการแสดงสถานที่ที่อยู่ สาธารณชนสามารถรับรู้ได้ ทำให้กลุ่มมิชชันนารีทราบถึงความเคลื่อนไหวของผู้ใช้งานทุกกระยะ

ความเสี่ยงของข้อมูล คือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวในการทำธุรกรรม ตัวอย่างเช่น การที่ผู้ใช้งานส่งข้อมูลของบัตรเครดิตผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้งาน เกิดความวิตกกังวล อันเนื่องมาจาก การฉ้อโกงบัตรเครดิต หรือข้อมูลบัตรรั่วไหลได้

การรับรู้ (การเกิด) ความเสี่ยงของผู้ใช้งาน พบว่า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นเรื่องปกติสำหรับผู้ใช้งานที่มีการซื้อสินค้าออนไลน์ ที่ไม่เต็มใจ หรือลังเล ที่จะซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์ เพราะความรู้สึกถึงความเสี่ยงที่มากขึ้น เมื่อเทียบกับการใช้งานหรือเลือกซื้อสินค้าแบบดั้งเดิม ในกรณีของการค้าปลีกในรูปแบบ ของ Brick และ Mortar (n.d.) คือ การซื้อจากหน้าร้าน เช่น Wal-Mart โดยที่ผู้ใช้งานสามารถเดินเข้าไปยังร้าน และสามารถเลือกสินค้า หรือได้ลองสินค้าก่อนการตัดสินใจว่าต้องการซื้อ หรือไม่ ไม่จำเป็นต้องให้ข้อมูลที่เป็นส่วนบุคคลมากนัก ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปริมาณของความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และอาจจะเสริมสร้างทัศนคติในแง่บวกของลูกค้า แต่ในทางตรงกันข้าม เมื่อการเลือกซื้อสินค้าจากอินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Location - Based Services: LBS ลูกค้าจะต้องให้ข้อมูลมากมายแก่ผู้ขาย ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และข้อมูลบัตรเครดิต และหลังจากนั้น คือการรอ และคาดหวังว่าการทำธุรกรรมจะดำเนินการอย่างสมบูรณ์ถูกต้องได้ สินค้าตามที่สั่ง ซึ่งอาจจะมีการขโมยข้อมูลระหว่างทางที่ส่งข้อมูลไปยังระบบ หากไม่มีการป้องกันที่ดีพอ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วลูกค้าจะต้องรอวันจนกว่าผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่มีการส่ง และการทำธุรกรรมเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งช่วงระยะเวลาดังกล่าวผู้ใช้งานอาจจะไม่ทราบได้ว่าข้อมูลถูกนำไปใช้ถูกต้องตามวิธีหรือไม่

ดังนั้น จึงไม่แปลกที่ผู้ใช้งานจะให้ความใส่ใจกับความเสี่ยงในการซื้อสินค้าออนไลน์ การทำธุรกรรม และความเสียดังกล่าวอาจส่งผลต่อการตัดสินใจของพวกเขา

2.7 ตารางสรุปทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

ตารางที่ 2.3: สรุปทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

ชื่องานวิจัย/ ผู้วิจัย	กลุ่มงานวิจัย			งานวิจัย	
	บริการบอกตำแหน่ง (LBS)	สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)	การรับรู้ความเสี่ยง ด้าน Privacy, Trust, และ Social influence	ต่างประเทศ	ในประเทศไทย
1) Building and Evaluating a Location-Based Service recommendation system with a preference adjustment mechanism (Kuo et al., 2009)	✓			✓	
2) Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media (Kaplan & Haenlein, 2010)		✓		✓	
3) MobiClique: middleware for mobile social networking (Pietiläinen et al., 2009)		✓		✓	
4) Location-Based Services for Mobile Telephony: A Study of Users' Privacy Concerns (Barkhuus & Dey, 2003)	✓				
5) Cell-ID location technique, limits and benefits: an experimental study (Trevisani & Vitaletti, 2004)	✓			✓	
6) Mobile marketing using a location Based service (Ververidis & Polyzos, 2002)	✓			✓	
7) People net: engineering a wireless virtual social network (Motani et al., 2005)		✓		✓	

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 2.3 (ต่อ): สรุปทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

ชื่องานวิจัย/ ผู้วิจัย	กลุ่มงานวิจัย			งานวิจัย	
	บริการบอกตำแหน่ง (LBS)	สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)	การรับรู้ความเสี่ยง ด้าน Privacy, Trust, และ Social influence	ต่างประเทศ	ในประเทศไทย
8) Improved heading estimation for Smartphone-Based indoor positioning systems (Kang et al., 2012)	✓				
9) Personality Traits and Privacy Perceptions: An Empirical Study in the Context of Location-Based Services (Junglas & Spitzmuller, 2006)			✓		
10) Location-Based Services for Mobile Telephony: A Study of Users' Privacy Concerns (Barkhuus & Dey, 2003)	✓			✓	
11) Predicting the Adoption of Location-Based Services: The Role of Trust and Perceived Privacy Risk (Xu et al., 2005)			✓	✓	
12) Examining Location-Based Services usage from the perspectives of unified theory of acceptance and use of technology and privacy risk (Zhou, 2012)			✓	✓	
13) The impact of privacy concern on user adoption of Location-Based Services (Zhou, 2011)			✓	✓	
14) Location-Based Services and the Privacy-Security Dichotomy (Michael et al., 2006)			✓	✓	
15) The Role of Push-Pull Technology in Privacy Calculus: The Case of Location-Based Services (Xu et al., 2009)			✓	✓	

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 2.3 (ต่อ): สรุปบททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

ชื่องานวิจัย/ ผู้วิจัย	กลุ่มงานวิจัย			งานวิจัย	
	บริการบอกตำแหน่ง (LBS)	สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)	การรับรู้ความเสี่ยง ด้าน Privacy, Trust, และ Social influence	ต่างประเทศ	ในประเทศไทย
16) Understanding the use of Location-Based service applications: Do privacy concerns matter? (Yun, Han & Lee, 2013)			✓	✓	
17) Location-Sharing Technologies: Privacy Risks and Controls (Tsai, Kelley, Cranor & Sadeh, 2010)			✓		

2.8 ประมวลผลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการทำธุรกรรม หรือ การติดต่อสื่อสาร จึงก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยก่อภัยคุกคาม และการก่ออาชญากรรมทางไซเบอร์ที่สามารถส่งผลกระทบในวงกว้างได้อย่างรวดเร็ว และปัจจุบันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น สร้างความเสียหายทั้งในระดับบุคคล และระดับประเทศ การป้องกัน หรือรับมือกับภัยคุกคาม หรือ ความเสี่ยงบนไซเบอร์จึงต้องอาศัยความรวดเร็ว และการประสานงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกัน และรับมือได้ทันสถานการณ์ และมีการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้คนที่ใช้งานสามารถปกป้อง ป้องกัน หรือรับมือกับสถานการณ์ด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ส่งผลกระทบ หรืออาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการให้บริการ หรือการประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โครงข่ายโทรคมนาคม หรือการให้บริการโดยปกติของดาวเทียม

เมื่อมีการใช้งานเพิ่มมากขึ้นบนเครือข่าย การบุกรุกทางอิเล็กทรอนิกส์จะเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว ซึ่งในมิติความมั่นคงของชาตินั้น การบุกรุกทางอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงทั่วโลก เนื่องจากเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมได้เพิ่มพลังอำนาจให้แก่ผู้ไม่หวังดีต่อประเทศชาติ และต่อโลกเช่นกัน ยิ่งแอปพลิเคชัน และซอฟต์แวร์ ถูกพัฒนามีความชาญฉลาด และมีประสิทธิภาพสูงมากขึ้นเท่าใด เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีข้อมูลในท้องตลาดทั่วไปก็ยังมีขีดความสามารถเท่าเทียมกับเทคโนโลยีของหน่วยงานความมั่นคงของรัฐมากขึ้นเท่านั้น เนื่องจากผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้

สะดวก และง่ายยิ่งขึ้น จนทำให้ผู้ที่คิดจะทำการก่อการร้ายมีทางเลือกในการปฏิบัติมากขึ้น และซับซ้อนขึ้น จนยากแก่การตรวจจับ ประกอบกับการโจมตีที่สามารถทำได้จากที่ใดก็ได้ในโลกโดยผ่านระบบ Cyberspace ซึ่งสงครามไซเบอร์เป็นภัยคุกคามทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กรภาคเอกชน องค์กรภาครัฐ และระดับประเทศ ในปัจจุบันคำว่า “Cyber Security” ได้ถูกกล่าวอย่างกว้างขวาง จนถึงระดับนานาชาติที่ให้ความสำคัญมากขึ้น บริษัท นอร์ตัน รายงานตัวเลขความเสียหาย จากการโจมตีผ่านไซเบอร์ ในปี 2012 ว่า มีมูลค่าสูงถึง 113 พันล้านเหรียญสหรัฐ มีเหยื่อรายใหม่เกิดขึ้น 378 ล้านราย/ ปี หรือ 1 ล้านราย/ วัน หรือประมาณ 12 ราย/ วินาที ซึ่งอัตราการเกิดของประชากรโลกเสียอีก

สำหรับประเทศไทย นโยบาย Digital Economy จะสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจมากมายในประเทศ ขณะที่ภัยคุกคามทางไซเบอร์ก็เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันไปด้วย ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA) (2557) รายงานว่าประเทศไทยเป็นอันดับ 3 ใน 10 ประเทศในภูมิภาคอาเซียน ที่มีความเสี่ยงด้านไซเบอร์ และการคาดการณ์ว่าในอนาคตอันใกล้นี้ ภัยคุกคามไซเบอร์ส่วนใหญ่จะมาจากการใช้งานอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ และ Internet of Thing

ดังนั้นผู้ทำวิจัยจึงทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ธุรกิจออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งมีเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน จะต้องเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านไซเบอร์ เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมต่าง ๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนำไปใช้ในการสร้างความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ กระบวนการในการรับมือการโจมตีทางโลกไซเบอร์ การมีกฎหมาย และนโยบายจากภาครัฐที่ชัดเจน การให้ความรู้แก่ประชาชน ตลอดจนการตระหนักรู้เสมอว่าอาจถูกคุกคามทางไซเบอร์ได้ทุกเมื่อ และสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการผลักดันประเทศไปสู่ Digital Economy คือ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านโทรคมนาคม และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ซึ่งจะเปิดช่องทางการให้บริการในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น อันจะส่งผลดีต่อประชาชนที่จะสามารถเข้าถึงบริการ และใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต เพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ ซึ่งจะทำให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นทางด้านความปลอดภัยข้อมูล และความมั่นคงทางไซเบอร์ สร้างบรรยากาศที่ดีในการใช้งาน สุดท้ายเป็นการดึงดูดนักลงทุนต่างชาติได้

ผลที่ได้จากการศึกษาตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สรุปได้ว่าการศึกษาผลกระทบ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ และการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง Location - Based Service: LBS บนสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งการสรุปดังกล่าวนำไปสู่สมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ กับผลกระทบกับความเป็นส่วนตัว ได้ว่า

สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย

ตัวแปรตาม คือ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ

ตัวแปรตาม คือ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม

ตัวแปรตาม คือ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

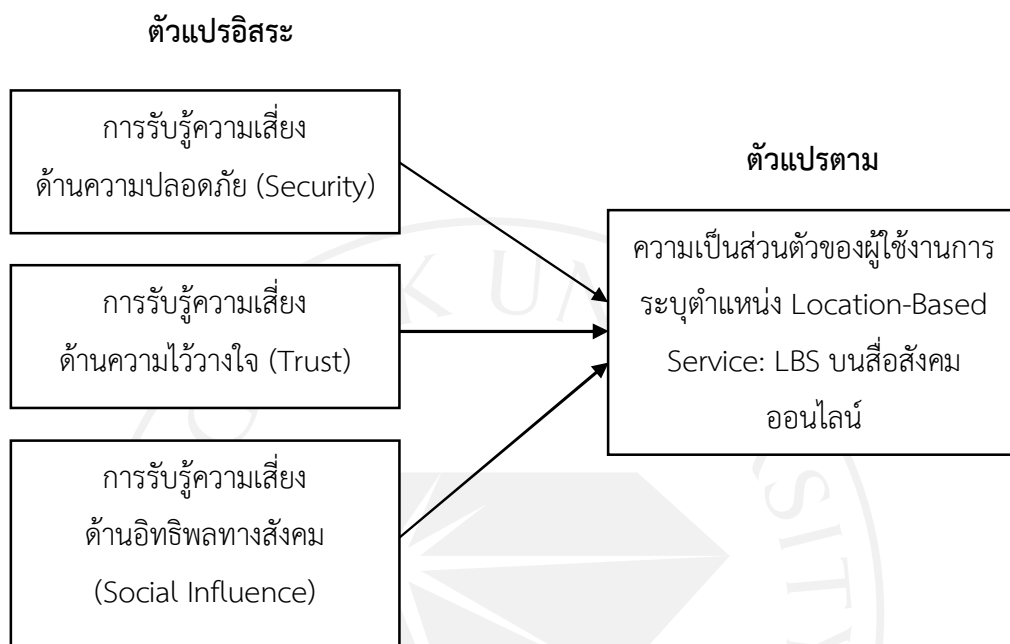
สมมติฐานที่ 4 การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม

ตัวแปรตาม คือ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

กรอบแนวคิดงานวิจัย

ภาพที่ 2.15: กรอบแนวคิดงานวิจัย



บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร และเสนอแนะแนวทางเพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามแบบ ในการเก็บข้อมูลงานวิจัยเพื่อให้การดำเนินการวิจัยนำไปสู่ผลลัพธ์ในเชิงประจักษ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนการศึกษา
- 3.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย
- 3.3 การกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 ประเภทของข้อมูล
- 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6 การตรวจสอบเครื่องมือ
- 3.7 องค์ประกอบของแบบสอบถาม
- 3.8 กระบวนการเก็บรวบรวม
- 3.9 การแปลผลข้อมูล
- 3.10 การวิเคราะห์หาตัวแปรข้อมูล
- 3.11 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 ขั้นตอนการศึกษา

ในการวิจัย ต้องการศึกษาลงถึง ผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร และแนวทางเพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1) ค้นคว้า และศึกษางานวิจัย บทความ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง หรือแนวความคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการนำแนวคิด และทฤษฎีของแนวทางเพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ในการใช้งาน (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ มาประยุกต์ใช้ในการเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มความตระหนักรู้ในการใช้งาน (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

- 2) สรุปข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปเป็นกรอบแนวคิดงานวิจัย
- 3) พิจารณาประชากร และการกำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่าง
- 4) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบริบทงานที่ทำการศึกษาคั้งนี้
- 6) นำข้อมูล และความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาวิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา

3.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาถึงการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถแบ่งเป็นประเด็นที่สอดคล้องกับกรอบแนวความคิดได้ ดังนี้

1) ความปลอดภัย (Security) ความปลอดภัยนั้นเป็นสิ่งที่ต้องสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับการใช้งาน (Caudill & Murphy, 2000 และ Culnan & Bies, 2003) เนื่องจากการใช้งาน (Location - Based Service: LBS) เป็นแบบระบบออนไลน์ ซึ่งจำเป็นต้องมีโครงสร้างการทำงานที่น่าเชื่อถือและเชื่อมั่นต่อการสร้างระบบขึ้นมาให้ใช้งานทั้งบนเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนมือถือ โดยจะต้องทำให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่จะมั่นใจต่อการใช้งาน ดังนั้นผู้ให้บริการด้าน (Location - Based Service: LBS) นั้นควรมีความรับผิดชอบต่อการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวอย่างระมัดระวังของผู้ใช้งาน (Cranor, 2002 และ Turner & Dasgupta, 2003) และสามารถปกป้องข้อมูลการใช้งานที่มีความเป็นส่วนตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ให้อั่วไหลออกสู่ภายนอกได้

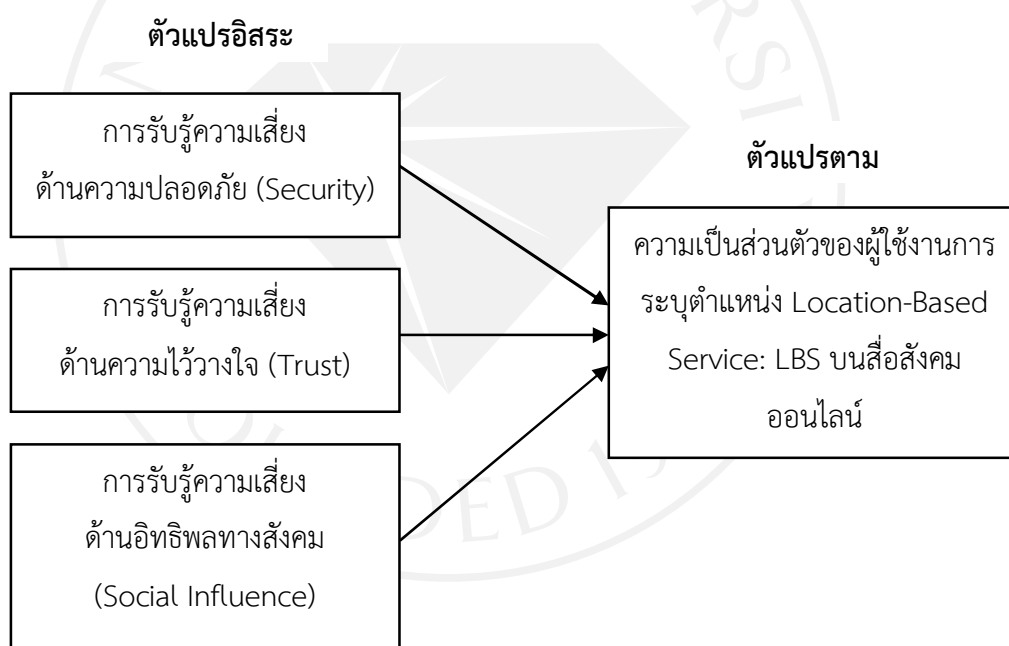
2) ความไว้วางใจ (Trust) แรงจูงใจที่จะให้เกิดการยอมรับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ที่มีพื้นฐานมาจากความคาดหวัง หรือพฤติกรรมของผู้ใช้งาน หมายถึงเมื่อผู้ใช้งานเกิดการยอมรับ หรือไว้วางใจในระบบการใช้งานบน (Location - Based Service: LBS) ซึ่งมีแรงจูงใจมาจากความคาดหวังที่ผู้ใช้งานที่ต้องการจากแอปพลิเคชัน หรือผู้ให้บริการ รวมถึงพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่เป็นแรงจูงใจให้เกิดความไว้วางใจ โดยความเชื่อมั่น/ ความไว้วางใจจึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญ ในการรับมือกับความไม่แน่นอน และสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งนักวิชาการได้มีมุมมองที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการความสัมพันธ์ระหว่างความไว้วางใจและความเสี่ยง คือ ความไว้วางใจเป็นสิ่งที่ทำให้เกิด

ความเสี่ยง ซึ่งมันเป็นเรื่องปกติที่จะรักษาทั้งความไว้วางใจ และความเสี่ยงทั้งที่แนวคิดดังกล่าวมีความแตกต่างกัน (Kim, 2007)

3) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) สิ่งที่สะท้อนถึงอิทธิพลทางสังคมที่เป็นความคิดเห็นของบุคคลหรือผู้ใช้งาน (Venkatesh et al., 2003) เมื่อมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายโดยกลุ่มผู้ใช้งานที่มีความคิดเห็นที่ดีต่อการใช้งานทำให้เกิดการยอมรับไปในตัวเอง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการยอมรับทำตามของ Kelman (1974) ที่บอกว่า ผลกระทบของอิทธิพลทางสังคมเกิดขึ้นจากพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานนั่นเอง

จากปัจจัยข้างต้นสามารถแสดงรายละเอียดตัวแปรต้น (Independent variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ภาพที่ 3.1: กรอบแนวคิดงานวิจัย



จากภาพที่ 3.1 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรม บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในบทที่ 2 ทั้งนี้ ตัวแปรต้นประกอบไปด้วย (1) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) (2) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) และ (3) การรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) นำไปสู่ตัวแปรตามคือ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งจะช่วยตอบคำถามงานวิจัยว่า การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

3.3 การกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย (Population) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรผู้ที่เคยใช้บริการ Location Base Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) ในเขตกรุงเทพมหานคร ข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน ประจำเดือนธันวาคม ปี 2558 ระบุว่า จำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วงอายุ 15 - 50 ปี ทั้งชายและหญิง มีจำนวน 3,017,982 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (Sample) กลุ่มประชากรผู้ที่เคยใช้บริการ Location Base Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวนดังกล่าวโดยใช้ตารางของ Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับร้อยละ ± 5 หรือที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งตัวอย่างที่ได้นั้น ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling), แบบกำหนดจำนวนตัวอย่าง (Quota Sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผู้ทำวิจัยได้ดำเนินการเกี่ยวกับการเลือกตัวอย่าง ดังนี้

1) กำหนดคุณสมบัติและจำนวนของกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งได้แก่ กลุ่มประชากรที่เคยใช้บริการ Location Base Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีประมาณ 3 ล้านคน

2) กำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1967) ได้จำนวน 400 คน

3) จัดแบ่งตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อยโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยเลือกจากเขตที่อยู่ในย่านธุรกิจ และมีจำนวนประชากรหนาแน่นในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มพื้นที่ คือ กลุ่มผู้บริโภคนในเขตหลักสี่, กลุ่มผู้บริโภคนในเขตลาดพร้าว, กลุ่มผู้บริโภคนในเขตคลองเตย และกลุ่มผู้บริโภคนในเขตจตุจักร

4) จัดสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม แบบกำหนดจำนวนตัวอย่าง (Quota Sampling) จาก 4 กลุ่มพื้นที่ โดยการกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ละเท่า ๆ กัน ดังต่อไปนี้

กลุ่มผู้บริโภคนในเขตหลักสี่	จำนวน 100 คน
กลุ่มผู้บริโภคนในเขตลาดพร้าว	จำนวน 100 คน
กลุ่มผู้บริโภคนในเขตคลองเตย	จำนวน 100 คน
กลุ่มผู้บริโภคนในเขตจตุจักร	จำนวน 100 คน

5) ตัวอย่างของแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะประชากรที่เคยใช้บริการ Location - Based Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งคำถามคัดกรองเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Screen Question) โดยสอบถามว่า เคยใช้บริการ Location - Based Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network)

หรือไม่ เพื่อให้ได้ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้บริการ Location - Based Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) เท่านั้น จึงทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ตามที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น

3.4 ประเภทของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการศึกษาได้แก่ การจัดทำข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความ และการสรุปผล ประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยอาศัยเครื่องมือที่มีความเหมาะสมสำหรับการเก็บรวบรวมซึ่งในที่นี้ คือ แบบสอบถาม
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ เน้นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมมาจากแหล่งที่สามารถอ้างอิงได้และมีความน่าเชื่อถือได้แก่ (1) ตำรา และหนังสือเรียน (2) เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยที่ผ่านมาแต่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้และ (3) วารสาร และสิ่งพิมพ์ทางวิชาการทั้งที่ใช้ระบบเอกสารและระบบออนไลน์

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเป็นขั้นตอนดังนี้

- 1) ทบทวนวัตถุประสงค์ของการศึกษา และตัวแปรที่ศึกษา
- 2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 3) สร้างแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็น
- 4) นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบเนื้อหา และเสนอแนะข้อปรับปรุงแก้ไข
- 5) ทำการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะให้ถูกต้อง
- 6) นำแบบสอบถามไปทดลองกับตัวอย่างจำนวน 40 ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น และนำผลที่ได้เข้าปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา
- 7) ทำการปรับปรุงแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาอนุมัติก่อนแจกแบบสอบถาม
- 8) แจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง

3.6 การตรวจสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนและความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ตรงกับเรื่องที่จะศึกษา

การตรวจสอบความเชื่อมั่น ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ครอนแบ็ช อัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1: ตารางแสดงค่าอัลฟาตรวจสอบความเชื่อมั่น

กลุ่มคำถาม	จำนวน ข้อคำถาม	ค่าอัลฟาแสดงความเชื่อมั่น
		กลุ่มทดลอง (n=40)
1. ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	6	.722
2. ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ	6	.734
3. ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม	3	.743
4. ปัจจัยความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุ ตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	5	.822
รวม	20	.820

ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นของคำถามแต่ละประเด็น และค่าความเชื่อมั่นรวมอยู่ระหว่างค่า 0.7 - 1.00 นอกจากนี้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นยังได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากอาจารย์ที่ปรึกษาเรียบร้อยแล้ว จึงได้สรุปว่าแบบสอบถามที่ได้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

3.7 องค์ประกอบของแบบสอบถาม

ผู้ทำวิจัยได้ออกแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนพร้อมกับวิธีการตอบคำถามดังต่อไปนี้
คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบให้เลือกคำตอบ ได้แก่

- 1) เพศ
- 2) อายุ

- 3) ระดับการศึกษา
- 4) อาชีพ
- 5) รายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวข้องกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดแบบให้เลือกคำตอบ ได้แก่

- 1) สื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) เป็นประจำ
- 2) การรับรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดซึ่งประกอบด้วยคำตอบย่อยที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนดังนี้

- (1) หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเสี่ยงในระดับน้อยที่สุด
- (2) หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเสี่ยงในระดับน้อย
- (3) หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเสี่ยงในระดับปานกลาง
- (4) หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเสี่ยงในระดับมาก
- (5) หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความเสี่ยงในระดับมากที่สุด

ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มคำถามได้ดังนี้

- 1) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
 - 1.1) ความไม่ปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่าน Social Network
 - 1.2) ความไม่แน่นอนในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network
 - 1.3) ความระมัดระวังในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network
 - 1.4) การใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network เพื่อสิทธิประโยชน์
 - 1.5) การไม่ยอมรับบุคคลอื่นผ่าน Social Network
 - 1.6) ความไม่สบายใจในการแชร์ข้อมูลส่วนตัว โดยที่ผู้อื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

โดยง่ายผ่าน Social Network

- 2) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ
 - 2.1) ภัยคุกคามจากอาชญากรบนโลกไซเบอร์
 - 2.2) ภัยคุกคามจากความล้าหลังของเทคโนโลยี

- 2.3) นโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network
- 2.4) ศักยภาพของผู้ให้บริการ ในการรักษาข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน
- 2.5) การศึกษานโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ
- 2.6) ความเหมาะสมของนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network
- 3) การรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม
 - 3.1) อิทธิพลจากเพื่อน
 - 3.3) อิทธิพลจากคนรอบข้าง
 - 3.4) ความต้องการแสดงให้ผู้อื่นรับรู้
- 4) ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์
 - 4.1) ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล
 - 4.2) ความกังวลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย
 - 4.3) ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลไม่ถูกต้อง
 - 4.4) ความกังวลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปเผยแพร่
 - 4.5) ความกังวลเกี่ยวกับไม่ปลอดภัยของข้อมูล

3.8 กระบวนการเก็บรวบรวม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

- 1) ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาภายในแบบสอบถามและวิธีการตอบแก่ตัวแทนและทีมงาน
- 2) ผู้วิจัยหรือตัวแทนและทีมงาน เข้าไปในสถานที่ต่าง ๆ ที่ต้องการศึกษาตามที่ระบุไว้ข้างต้น
- 3) ผู้วิจัยหรือตัวแทนและทีมงาน ได้แจกแบบสอบถามให้กลุ่มเป้าหมายและรอจนกระทั่งตอบคำถามครบถ้วน ซึ่งในระหว่างนั้นถ้าผู้ตอบมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคำถาม ผู้วิจัยหรือทีมงานจะตอบข้อสงสัยนั้น

3.9 การแปลผลข้อมูล

ผู้ทำวิจัยได้กำหนดค่าอันตรภาคชั้น สำหรับการแปลผลข้อมูลโดยคำนวณค่าอันตรภาคชั้นเพื่อกำหนดช่วงชั้น ด้วยการใช้สูตรคำนวณและคำอธิบายสำหรับแต่ละช่วงชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

ตารางที่ 3.2: ตารางแสดงค่าการแปลผลข้อมูลโดยคำนวณค่าอันตรภาคชั้น

ช่วงชั้นของค่าคะแนน	คำอธิบายสำหรับการแปลผล
1.00 - 1.80	ระดับน้อยที่สุด
1.81 - 2.61	ระดับน้อย
2.62 - 3.42	ระดับปานกลาง
3.43 - 4.23	ระดับมาก
4.24 - 5.00	ระดับมากที่สุด

3.10 การวิเคราะห์มาตรวัดข้อมูล

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์มาตรวัดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทั้งหมดเพื่อกำหนดค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผล การตีความ และการสรุปผลการทดสอบสมมุติฐานและผลการศึกษาของงานวิจัย การวิเคราะห์มาตรวัดของข้อมูลซึ่งแบ่งเป็นข้อมูลมีดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยศึกษาเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ย รวมไปถึงคำถามเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน Location Base Service: LBS เบื้องต้นอีกด้วย ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed End) มีคำตอบหลายตัวเลือก (Multiple Choice) และให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว มีคำถามจำนวน 7 ข้อ ดังนี้

ตารางที่ 3.3: ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลของแต่ละตัวแปร	ประเภทของมาตรวัด	ลักษณะของการวัด
1. เพศ	นามบัญญัติ	1 = เพศหญิง 2 = เพศชาย
2. อายุ	อัตราส่วน	1 = ต่ำกว่า 20 ปี 2 = 20 – 25 ปี 3 = 26 – 30 ปี 4 = 31 – 35 ปี 5 = 35 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา	นามบัญญัติ	1 = ต่ำกว่าปริญญาตรี 2 = ปริญญาตรี 3 = ปริญญาโท หรือสูงกว่า
4. อาชีพ	นามบัญญัติ	1 = นักเรียน/ นักศึกษา 2 = ข้าราชการ 3 = พนักงานรัฐวิสาหกิจ 4 = พนักงานบริษัทเอกชน/ ลูกจ้าง เอกชน 5 = ธุรกิจส่วนตัว/ อาชีพอิสระ 6 = อื่น ๆ
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	อัตราส่วน	1 = ต่ำกว่า 10,000 บาท 2 = 10,001 – 20,000 บาท 3 = 20,001 – 30,000 บาท 4 = 30,001 – 40,000 บาท 5 = 40,001 – 50,000 บาท 6 = 50,001 ขึ้นไป 7 = ไม่สะดวกให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed End) มีคำตอบหลายตัวเลือก (Multiple Choice) และให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว มีคำถามจำนวน 2 ข้อ ดังนี้

ตารางที่ 3.4: ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ข้อมูลของแต่ละตัวแปร	ประเภทของมาตรวัด	ลักษณะของการวัด
1. ท่านเคยใช้บริการ Location Base Service: LBS ในระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) หรือไม่	นามบัญญัติ	1 = Facebook 2 = Foursquare 3 = Twitter 4 = Wongnai 5 = อื่น ๆ
2. คุณทราบหรือไม่ว่าการ Check-in ตามสถานที่ที่คุณอยู่ อาจมีความเสี่ยงและความไม่ปลอดภัยจากการเปิดเผยตำแหน่งสถานที่ที่คุณ	นามบัญญัติ	1 = ทราบ 2 = ไม่แน่ใจ 3 = ไม่ทราบ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scales) 5 ระดับ คือ ระดับความสำคัญมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยให้คะแนนรวมแบบ Rating Scale ของ Likert (Method of Summated Rating: Likert Scale) และแบ่งกลุ่มคำถามออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

ตารางที่ 3.5: ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลกลุ่มคำถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัยการรับรู้ ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลของแต่ละตัวแปร	ประเภทของมาตรวัด	ลักษณะของการวัด
1. การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security)		
1.1 ข้อมูลที่เปิดเผย 1.2 ความไม่แน่นอน 1.3 ความระมัดระวัง 1.4 การใช้งานเพื่อประโยชน์ 1.5 คนแปลกหน้า 1.6 ความไม่สบายใจ	อันตรายภาค	1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยมาก 5 = เห็นด้วยมากที่สุด
2. การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust)		
2.1 อาชญากรบนโลกไซเบอร์ 2.2 ความล้าหลังของเทคโนโลยี 2.3 การรักษาความปลอดภัย 2.4 นโยบายการรักษาความปลอดภัย 2.5 นโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ 2.6 นโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network	อันตรายภาค	1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยมาก 5 = เห็นด้วยมากที่สุด
3. การรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence)		
3.1 อิทธิพลของเพื่อน 3.2 อิทธิพลของคนรอบข้าง 3.3 การแสดงผู้อื่นรับรู้	อันตรายภาค	1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยมาก 5 = เห็นด้วยมากที่สุด

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 3.5 (ต่อ): ตารางแสดงมาตรวัดข้อมูลกลุ่มคำถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลของแต่ละตัวแปร	ประเภทของมาตรวัด	ลักษณะของการวัด
4. ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์		
4.1 ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล	อันตรายภาค	1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยมาก 5 = เห็นด้วยมากที่สุด
4.2 ความกังวลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย		
4.3 ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลไม่ถูกต้อง		
4.4 ความกังวลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปเผยแพร่		
4.5 ความกังวลโดยรวม		

3.11 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้ทำวิจัยได้กำหนดค่าสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายตัวแปรของการศึกษารังนี้ไว้ ดังนี้ คือ

1) สถิติเชิงพรรณนา ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับการอธิบายผลการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ คือ

1.1) ตัวแปรด้านคุณสมบัติของตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งเป็นข้อมูลที่นำมาวัดแบบนามบัญญัติ เนื่องจากไม่สามารถวัดเป็นมูลค่าได้ และผู้วิจัยต้องการบรรยายเพื่อให้ทราบถึงจำนวนตัวอย่างจำแนกตามคุณสมบัติเท่านั้น ดังนั้น สถิติที่เหมาะสม คือ ค่าความถี่ (จำนวน) และค่าร้อยละ

1.2) ตัวแปรด้านระดับความคิดเห็น ได้แก่ ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ เป็นข้อมูลที่นำมาวัดอันตรายภาคเนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนให้แต่ละระดับ และผู้วิจัยต้องการทราบจำนวนตัวอย่าง และค่าเฉลี่ยคะแนนของแต่ละระดับความคิดเห็นของตัวอย่าง สถิติที่ใช้จึงได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอ้างอิง ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงอ้างอิง สำหรับการอธิบายผลการศึกษาดังกล่าวใน เรื่องต่อไปนี้

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในลักษณะของการส่งผลกระทบต่อกันระหว่างตัวแปรอิสระ หลายตัว ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ซึ่งประกอบไปด้วย (1) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) (2) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) และ (3) การรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ซึ่งใช้มาตรวัดแบบ อันตรภาคกับตัวแปรตามหนึ่งตัวคือ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ซึ่งใช้มาตรวัด อันตรภาค และเพื่อทดสอบถึงความแตกต่างที่ตัวแปรอิสระดังกล่าวแต่ละตัวมีต่อตัวแปรตาม ดังนั้น สถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550)

ตารางที่ 3.6: ตารางแสดงสมมติฐานการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	Pearson's Correlation Coefficient
สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	Pearson's Correlation Coefficient
สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	Pearson's Correlation Coefficient
สมมติฐานที่ 4 การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	Multiple Regression

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการอธิบายและการทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามที่มีคำตอบครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุด โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 9 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

- 4.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์
- 4.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์
- 4.4 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน
- 4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน
- 4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สัญลักษณ์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายจากการนำเสนอผลการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ เพื่อนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

n	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนดิบ
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
Beta (β)	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในแบบคะแนนมาตรฐาน
Adjust R^2	แทน	กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่ปรับแล้ว
B	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
S.E.	แทน	ความคาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์
F	แทน	ค่าคำนวณจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
Sig	แทน	ค่านัยสำคัญจากการคำนวณ (Significant Value)
VIF	แทน	ค่าที่คำนวณได้จากส่วนกลับของค่า Tolerance วัด Multicollinearity (ไม่ควรเกิน 10)

4.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เรื่อง การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะแสดงเป็นจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง สามารถแจกแจงรายละเอียดตามตารางที่ 4.1 - 4.5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	208	52
ชาย	192	48
รวม	400	100.00

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่าเพศชาย โดยเป็นเพศหญิง จำนวน 208 ราย คิดเป็นร้อยละ 52 และรองลงมาคือ เพศชาย ซึ่งมีจำนวน 192 ราย คิดเป็นร้อยละ 48

ตารางที่ 4.2: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	6	1.50
20-25 ปี	57	14.30
26-30 ปี	140	35.00
30-35 ปี	61	15.30
35 ปีขึ้นไป	136	34.00
รวม	400	100.00

ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ 26-30 ปี ซึ่งมีจำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมาคือผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ซึ่งมีจำนวน 136 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.00 ผู้ที่มีอายุ 30-35 ปี ซึ่งมีจำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.30 ผู้ที่มีอายุ 20-25 ปี ซึ่งมีจำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.30 และน้อยที่สุดคือผู้ที่มีอายุ ต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งมีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.50

ตารางที่ 4.3: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	35	8.80
ปริญญาตรี	268	67.00
ปริญญาโท หรือสูงกว่า	95	23.80
อื่น ๆ	2	0.50
รวม	400	100.00

ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวน 268 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.00 รองลงมาคือผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท หรือสูงกว่า ซึ่งมีจำนวน 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.80 และต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.80 และน้อยที่สุดคือผู้ที่มีการศึกษาระดับอื่น ๆ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.5

ตารางที่ 4.4: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/ นักศึกษา	32	8.00
ข้าราชการ	65	16.30
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	23	5.80
พนักงานบริษัท/ ลูกจ้างเอกชน	198	49.50
ธุรกิจส่วนตัว/ อาชีพอิสระ	71	17.80
อื่น ๆ	11	2.80
รวม	400	100.00

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท/ ลูกจ้างเอกชน ซึ่งมีจำนวน 198 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.50 รองลงมาคือเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพ ธุรกิจส่วนตัว/ อาชีพอิสระ ซึ่งมีจำนวน 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.80 ผู้ที่ประกอบอาชีพ ข้าราชการ ซึ่งมีจำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.30 ผู้ที่เป็น นักเรียน/ นักศึกษา ซึ่งมีจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.80 ผู้ที่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.80 และน้อยที่สุดคือ ผู้ที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ อาจารย์พิเศษ รับจ้างทั่วไป แม่บ้าน เกษตรกร ซึ่งมีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.80

ตารางที่ 4.5: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาท	17	4.30
10,001 - 20,000 บาท	69	17.30
20,001 - 30,000 บาท	107	26.80
30,001 - 40,000 บาท	63	15.80
40,001 - 50,000 บาท	39	9.80
50,001 บาทขึ้นไป	89	23.30
ไม่สะดวกให้ข้อมูล	16	4.00
รวม	400	100.00

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 20,001 - 30,000 บาท/ เดือน ซึ่งมีจำนวน 107 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.80 รองลงมา คือ ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 50,001 บาท/ เดือนขึ้นไป ซึ่งมีจำนวน 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.30 ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 10,001 - 20,000 บาท/ เดือน ซึ่งมีจำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.30 ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 30,001 - 40,000 บาท/ เดือน ซึ่งมีจำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.80 ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ย 40,001 - 50,000 บาท/ เดือน ซึ่งมีจำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.80 ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า หรือเท่ากับ 10,000 บาท/ เดือน ซึ่งมีจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.30 และน้อยที่สุดคือ ผู้ที่ไม่สะดวกให้ข้อมูล ซึ่งมีจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.00

4.2 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ของผู้ตอบแบบสอบถามเรื่อง การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ข้อมูลของสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) เป็นประจำ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะแสดงเป็นจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจกแจงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.6 – 4.7 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.6: จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) เป็นประจำ

สื่อสังคมออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
Facebook	298	74.5
Foursquare	44	11.0
Twitter	26	6.5
Wongnai	32	8.0
อื่น ๆ	0	0.0
รวม	400	100.0

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ Facebook เป็นประจำ ซึ่งมีจำนวน 298 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมา คือ สื่อสังคมออนไลน์ Foursquare ซึ่งมีจำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 11 สื่อสังคมออนไลน์ Wongnai ซึ่งมีจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และน้อยที่สุดคือ สื่อสังคมออนไลน์ Twitter ซึ่งมีจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.5

ตารางที่ 4.7: จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการรับรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ความเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
ทราบ	292	73.0
ไม่แน่ใจ	86	21.5
ไม่ทราบ	22	5.5
รวม	400	100.0

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่ามีความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีจำนวน 292 ราย คิดเป็นร้อยละ 73 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจว่ามีความเสี่ยง ซึ่งมีจำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.5 และน้อยที่สุด คือ ไม่ทราบว่ามีความเสี่ยง ซึ่งมีจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.5

4.3 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

การศึกษาปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 4.8: ตารางแสดงมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ระดับคะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	ส่งผลกระทบในระดับมากที่สุด
4	ส่งผลกระทบในระดับมาก
3	ส่งผลกระทบในระดับปานกลาง
2	ส่งผลกระทบในระดับน้อย
1	ส่งผลกระทบในระดับน้อยที่สุด

ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผู้ศึกษานำมาใช้วัดระดับความคิดเห็น ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย (Security) ด้านความไว้วางใจ (Trust) และด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) โดยสามารถแจกแจงรายละเอียดได้ตามตารางที่ 4.9 – 4.11 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.9: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	การแปลผล
1. ท่านมั่นใจว่าข้อมูลที่เปิดเผยใน Social Network ไม่ปลอดภัย	3.85	0.854	มาก
2. คิดว่ามีความไม่แน่นอนหลายอย่างในการใช้งานการระบุตำแหน่ง ใน Social Network	3.77	0.801	มาก
3. ท่านมักจะระมัดระวังในการใช้งานการระบุตำแหน่ง ใน Social Network อยู่เสมอ	3.98	0.959	มาก
4. ท่านจะไม่ยอมใช้งานการระบุตำแหน่ง ใน Social Network ถ้าไม่ได้ถูกเชิญจากกลุ่มอิทธิพลทางการตลาดต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับสิทธิประโยชน์	3.49	1.110	มาก
5. ท่านจะไม่ยอมรับคนแปลกหน้า เมื่อมีคนมาขอเป็นเพื่อน และพูดคุยกับบุคคลอื่นที่รู้จักหลังการแชร์ตำแหน่ง ผ่าน Social Network	4.40	0.840	มาก
6. ท่านรู้สึกไม่สบายใจหากข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ถูกแชร์บน Social Network และมีผู้อื่นเข้าถึงได้โดยง่าย	4.42	0.945	มาก
รวม	3.985	0.918	มาก

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

1) ความไม่ปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่าน Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีต่อความไม่ปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่าน Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

2) ความไม่แน่นอนในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีต่อความไม่แน่นอนในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

3) ความระมัดระวังในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีต่อความระมัดระวังในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

4) การใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network เพื่อสิทธิประโยชน์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีต่อการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network เพื่อสิทธิประโยชน์ ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

5) การไม่ยอมรับบุคคลอื่นผ่าน Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีต่อการไม่ยอมรับบุคคลอื่นผ่าน Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

6) ความไม่สบายใจในการแชร์ข้อมูลส่วนตัว โดยที่ผู้อื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่ายผ่าน Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีต่อความไม่สบายใจในการแชร์ข้อมูลส่วนตัว โดยที่ผู้อื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่ายผ่าน Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์โดยรวมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.985$) โดยให้ความสำคัญกับความไม่สบายใจในการแชร์ข้อมูลส่วนตัว โดยที่ผู้อื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่ายผ่าน Social Network มากที่สุด ($\bar{x} = 4.42$) รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่ การไม่ยอมรับบุคคลอื่นผ่าน Social Network ($\bar{x} = 4.40$), ความระมัดระวังในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network ($\bar{x} = 3.98$), ความไม่ปลอดภัยในการ

เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่าน Social Network ($\bar{x} = 3.85$), ความไม่แน่นอนในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network ($\bar{x} = 3.77$) และน้อยที่สุด คือ การใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network เพื่อสิทธิประโยชน์ ($\bar{x} = 3.49$)

ตารางที่ 4.10: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	การแปลผล
1. ท่านคิดว่า อาชญากรบนโลกไซเบอร์ มีลักษณะที่จะคุกคามข้อมูลส่วนตัวของท่านในขณะที่ท่านมีการใช้บริการระบุตำแหน่ง	3.95	0.880	มาก
2. ท่านรู้สึกไม่สบายใจหาก Social Network เหล่านี้ที่ท่านใช้ มีเทคโนโลยีด้านความปลอดภัยที่ยังล้าหลัง จนทำให้ถูกคุกคาม	4.20	0.846	มาก
3. ท่านมั่นใจในนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ที่ท่านใช้บริการ ว่าข้อมูลส่วนตัวจะถูกเก็บเป็นความลับจากผู้ไม่หวังดี	3.25	0.858	ปานกลาง
4. ท่านคิดว่านโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ที่ท่านใช้บริการอยู่ จะสามารถรักษาข้อมูลได้เป็นอย่างดี	3.06	0.797	ปานกลาง
5. ท่านจะศึกษานโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ อย่างระมัดระวัง ก่อนท่านจะใช้บริการ Check-in และเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัวขึ้น Social Network เหล่านั้น	3.70	0.918	มาก
6. ท่านมั่นใจว่านโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ที่ท่านใช้บริการอยู่ นำเครื่องมือป้องกันภัยคุกคามมาปกป้องข้อมูลได้ เหมาะสม	3.18	0.763	ปานกลาง
รวม	3.556	0.843	มาก

ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

- 1) ภัยคุกคามจากอาชญากรบนโลกไซเบอร์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความไว้วางใจที่มีต่อภัยคุกคามจากอาชญากรบนโลกไซเบอร์ ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก
- 2) ภัยคุกคามจากความล้าหลังของเทคโนโลยี พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความไว้วางใจที่มีต่อภัยคุกคามจากความล้าหลังของเทคโนโลยี ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก
- 3) นโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความไว้วางใจที่มีต่อนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง
- 4) ศักยภาพของผู้ให้บริการ ในการรักษาข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความไว้วางใจที่มีต่อศักยภาพของผู้ให้บริการ ในการรักษาข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง
- 5) การศึกษานโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความไว้วางใจที่มีต่อการศึกษานโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก
- 6) ความเหมาะสมของนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความไว้วางใจที่มีต่อความเหมาะสมของนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ว่ามีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง

สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Trust) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์โดยรวมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.556$) โดยให้ความสำคัญกับภัยคุกคามจากความล้าหลังของเทคโนโลยีมากที่สุด ($\bar{x} = 4.20$) รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่ ภัยคุกคามจากอาชญากรบนโลกไซเบอร์ ($\bar{x} = 3.95$) การศึกษานโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.70$) นโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ($\bar{x} = 3.25$) ความเหมาะสมของนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ($\bar{x} = 3.18$) และน้อยที่สุด คือ ศักยภาพของผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.06$)

ตารางที่ 4.11: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์			
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	การแปลผล
1. ท่านคิดว่าเพื่อนเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ท่านอยากแชร์ (Location - Based Service: LBS)	3.87	0.839	มาก
2. ท่านใช้บริการ Check - in เพราะคนรอบข้างท่านใช้	3.35	1.025	มาก
3. เมื่อท่านเปิดดู Social Network ต่าง ๆ ทำให้รู้สึกว่าคุณอยากบอกผู้อื่นให้ทราบว่า ขณะนี้ ท่านอยู่ที่ไหน โดยการเปิด (Location - Based Service: LBS)	3.24	1.006	ปานกลาง
รวม	3.486	0.956	มาก

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

- 1) อิทธิพลจากเพื่อน พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคมจากเพื่อน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก
- 2) อิทธิพลจากคนรอบข้าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคมจากคนรอบข้าง ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก
- 3) ความต้องการแสดงให้ผู้อื่นรับรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคมจากความต้องการแสดงให้ผู้อื่นรับรู้ ว่ามีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง

สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์โดยรวมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.486$) โดยให้ความสำคัญกับอิทธิพลจากเพื่อนมาก

ที่สุด ($\bar{x} = 3.87$) รองลงมา คือ อิทธิพลจากคนรอบข้าง ($\bar{x} = 3.35$) และน้อยที่สุด คือ ความต้องการแสดงให้ผู้อื่นรับรู้ ($\bar{x} = 3.24$)

4.4 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผู้ศึกษานำมาใช้ในการวัดระดับความคิดเห็น ได้แก่ 1) ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล 2) ความกังวลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย 3) ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลไม่ถูกต้อง 4) ความกังวลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปเผยแพร่ และ 5) ความกังวลเกี่ยวกับไม่ปลอดภัยของข้อมูล

ตารางที่ 4.12: ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	การแปลผล
1. ท่านรู้สึกกังวลว่า บริษัทเหล่านั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานที่ มากเกินไปที่เกี่ยวข้องกับท่าน	3.47	0.864	มาก
2. ท่านรู้สึกกังวล บริษัทเหล่านั้น อาจจะไม่ใช้มาตรการเพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลและสถานที่ของท่านเอง	3.69	0.798	มาก
3. ท่านรู้สึกกังวล บริษัทเหล่านั้น เก็บข้อมูลสถานที่ของท่านในลักษณะที่ไม่ถูกต้องในลักษณะที่ไม่ถูกต้องในฐานข้อมูล	3.63	0.864	มาก
4. ท่านรู้สึกกังวลว่าบริษัทอาจแบ่งปันข้อมูลสถานที่ของท่านกับบุคคลอื่น โดยไม่ได้รับอนุญาตจากท่าน	3.85	0.918	มาก
5. โดยรวมท่านรู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับการให้ข้อมูลสถานที่ให้กับบริษัทต่าง ๆ ผ่าน (Location - Based Service: LBS)	3.69	0.844	มาก
รวม	3.666	0.857	มาก

ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

1) ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

2) ความกังวลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยความกังวลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

3) ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลไม่ถูกต้อง พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลไม่ถูกต้องส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

4) ความกังวลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปเผยแพร่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยความกังวลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปเผยแพร่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

5) ความกังวลเกี่ยวกับไม่ปลอดภัยของข้อมูล พบว่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 แสดงถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องปัจจัยความกังวลเกี่ยวกับไม่ปลอดภัยของข้อมูลส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ว่ามีความเห็นด้วยในระดับมาก

สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์โดยรวมในระดับมาก ($\bar{x} = 3.666$) โดยให้ความสำคัญกับความกังวลเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปเผยแพร่มากที่สุด ($\bar{x} = 3.85$) รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่ ความกังวลเกี่ยวกับไม่ปลอดภัยของข้อมูล ($\bar{x} = 3.69$), ความกังวลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย ($\bar{x} = 3.69$) และน้อยที่สุด คือ ความกังวลเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล ($\bar{x} = 3.47$)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย เรื่อง การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้ การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 4.13: การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ของข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ ด้านอิทธิพลทางสังคม ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัย	การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน		
	Mean	S.D.	Pearson Correlations
ด้านความปลอดภัย	3.95	0.594	.533
ด้านความไว้วางใจ	2.83	0.444	-.169
ด้านอิทธิพลทางสังคม	3.48	0.781	-.020

จากตารางที่ 4.13 สามารถอธิบายสมมติฐาน 1 ถึง 3 ที่ตั้งไว้ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ หรือไม่ ผลจากการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ (Pearson's Correlation เท่ากับ 0.533) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ หรือไม่ ผลจากการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อ

ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ (Pearson's Correlation เท่ากับ $-.169$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ หรือไม่ ผลจากการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ (Pearson's Correlation เท่ากับ $-.020$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

ตารางที่ 4.14: การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัย	ผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน						
	B	S.E.	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	.261	.642		2.460	.014		
ด้านความปลอดภัย	.056	.566	.477	10.039	.000	.754	1.327
ด้านความไว้วางใจ	.065	.225	.166	3.447	.001	.729	1.371
ด้านอิทธิพลทางสังคม	.039	-.004	-.005	-.111	.912	.909	1.100

$R^2 = .327$, Adjust $R^2 = .322$, $F = 64.163$, $*p < 0.05$

จากตารางที่ 4.14 จากการตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งค่า VIF ที่มีค่าเกิน 5.0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า VIF ของตัวแปรอิสระมีค่าตั้งแต่ 1.100 – 1.371 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 5.0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่มีนัยสำคัญ (Zikmund, Babin, Carr & Griffin, 2013, p. 590)

ผลการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Sig. = 0.000) และการรับรู้ความ

เสี่ยงด้านความไว้วางใจ (Sig. = 0.001) ในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ในขณะที่ ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม ไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด ($\beta = 0.477$) รองลงมา คือ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ($\beta = 0.166$)

นอกจากนี้ สัมประสิทธิ์การกำหนด ($R^2 = .327$) แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 32.70 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 67.30 เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรอื่น

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังนี้

จากผลการทดสอบค่าทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ได้ผลสรุปว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร คือการรับรู้ความเสี่ยงด้านความไว้วางใจ และ ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านอิทธิพลทางสังคม จากข้อมูลดังกล่าว สามารถนำมาตอบข้อ สมมติฐานที่ 4 ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 4 การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์หรือไม่ ผลจากการวิเคราะห์พบว่า การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม มีผลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

4.6 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

ตารางที่ 4.15: สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	สอดคล้องกับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 4 การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์	สอดคล้องกับสมมติฐาน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

บทนี้เป็นการสรุปผลการศึกษา ผลการทดสอบสมมติฐาน การอภิปรายผลของการศึกษา เปรียบเทียบกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้น และนำเสนอไว้ใน บทที่ 2 การนำผลการศึกษาไปใช้ในทางปฏิบัติ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร และเสนอแนะแนวทางในการสร้างความตระหนักและรับรู้ถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือลดความเสี่ยงในการใช้งานอันจะนำไปความเสียหายแก่ตัวผู้ใช้งาน อีกทั้งผลงานวิจัยสามารถนำไปเผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) แก่สาธารณชน หรือสถาบันการศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้งานต่อไป

1) ผลสรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 400 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 208 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 52.0 มีอายุ 26 – 30 ปี จำนวน 140 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 35.0 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 268 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 67.0 ประกอบอาชีพพนักงาน พนักงานบริษัท/ ลูกจ้างเอกชน จำนวน 198 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 49.5 มีรายได้เฉลี่ย 20,001 – 30,000 บาท/ เดือน จำนวน 107 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 26.8

2) ผลสรุปข้อมูลเกี่ยวกับ การใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นิยมใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ Facebook เป็นประจำ ซึ่งมีจำนวน 298 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมา คือ สื่อสังคมออนไลน์ Foursquare ซึ่งมีจำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 11 สื่อสังคมออนไลน์ Wongnai ซึ่งมีจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และน้อยที่สุดคือ สื่อสังคมออนไลน์ Twitter ซึ่งมีจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.5

3) ผลสรุปข้อมูลเกี่ยวกับ การใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่ามีความเสี่ยงในการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งมีจำนวน 292 ราย คิดเป็นร้อยละ 73 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจว่ามีความเสี่ยง ซึ่งมีจำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.5 และน้อยที่สุด คือ ไม่ทราบว่ามีความเสี่ยง ซึ่งมีจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.5

4) ผลสรุปตามสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ผลสรุปสมมติฐาน พบว่า สอดคล้องกับสมมติฐาน นั่นคือ การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวก ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์

ผลสรุปสมมติฐาน พบว่า ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน นั่นคือ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ หรือไม่

ผลสรุปสมมติฐาน พบว่า ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน นั่นคือ การรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

สมมติฐานที่ 4 การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ด้านความไว้วางใจ และด้านอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์หรือไม่

ผลสรุปสมมติฐาน พบว่า สอดคล้องสมมติฐาน นั่นคือการศึกษาการรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย ด้านความเสี่ยง และด้านอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อการใช้งาน (Location - Based Service: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลจากการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บและสำรวจข้อมูลแล้วนำมาทดสอบสมมติฐานการวิจัยการศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการใช้งาน Location - Based Service: LBS บนสื่อสังคมออนไลน์กับความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ประกอบด้วย การทดสอบสมมติฐาน 3 ปัจจัย ดังนี้

(1) ปัจจัยด้านความปลอดภัย (Security) ผลจากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ด้านความปลอดภัยโดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ด้านความปลอดภัยโดยรวมรู้สึกไม่สบายใจในการแชร์ข้อมูลส่วนตัว โดยที่ผู้อื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่ายผ่าน Social Network มากที่สุด ($\bar{x} = 4.42$) รองลงมาเรียงตามลำดับได้แก่ การไม่ยอมรับบุคคลอื่นผ่าน Social Network ($\bar{x} = 4.40$), ความระมัดระวังในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network ($\bar{x} = 3.98$), ความไม่ปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่าน Social Network ($\bar{x} = 3.85$), ความไม่แน่นอนในการใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network ($\bar{x} = 3.77$) และน้อยที่สุด คือ การใช้งานการระบุตำแหน่งผ่าน Social Network เพื่อสิทธิประโยชน์ ($\bar{x} = 3.49$)

ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านความปลอดภัย (Security) ของผู้ใช้งาน Location -based Services: LBS มีผลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของงาน (Caudill & Murphy, 2000 และ Culnan & Bies, 2003) ในเรื่องของความน่าเชื่อถือและเชื่อมั่นต่อการใช้งาน Location - Based Service: LBS บนเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนมือถือ หรือสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานเอง และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Xu et al., 2011) ที่กล่าวไว้ว่าผลกระทบด้านข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน ซึ่งทางผู้ให้บริการได้ทำการเก็บข้อมูลโดยไร้การยอมรับจากผู้ใช้งาน อันจะส่งผลโดยตรงต่อผู้ใช้งานด้านความปลอดภัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลสังเกตได้จากผลการวิเคราะห์ ปัจจัยด้านความปลอดภัย (Security)

ดังนั้น ในเรื่องของความปลอดภัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้งานมีผลต่อ ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก อีกทั้งการสร้างเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยในการปกปิดข้อมูลเป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อที่จะเป็นการสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยของกลุ่มผู้ใช้งาน

(2) ปัจจัยด้านความไว้วางใจ (Trust) ผลจากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) แสดงให้เห็นว่าผลกระทบจากการรับรู้ความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงต่อการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) โดยให้ความสำคัญกับภัยคุกคามจากความล้าหลังของเทคโนโลยีมากที่สุด ($\bar{x} = 4.20$) รองลงมาเรียงตามลำดับ ได้แก่ ภัยคุกคามจากอาชญากรบนโลกไซเบอร์ ($\bar{x} = 3.95$) การศึกษา นโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.70$) นโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ($\bar{x} = 3.25$) ความเหมาะสมของนโยบายรักษาความเป็นส่วนตัวของ Social Network ($\bar{x} = 3.18$) และน้อยที่สุด คือ ศักยภาพของผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.06$)

ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านความไว้วางใจ (Trust) ของผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kim, 2007) ในเรื่องของความคาดหวัง หรือพฤติกรรมของกลุ่มผู้ใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) ซึ่งเป็นแรงจูงใจ โดยการสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งาน และกลยุทธ์ที่สำคัญในการรับมือความไม่แน่นอนของกลุ่มผู้ที่ไม่หวังดีในการจรรยาบรรณข้อมูลสารสนเทศ หรือข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้งาน ความไว้วางใจจึงได้กลายเข้ามาเป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกโอกาสบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความเสี่ยง

ดังนั้น ในเรื่องของความไว้วางใจ (McKnight et al., 2002) ได้กล่าวไว้ว่า ช่วงระยะเวลาที่กลุ่มผู้ใช้งาน หรือใช้บริการ ทางผู้ให้บริการผ่านแอปพลิเคชันนั้นจำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่น/ ความไว้วางใจ ซึ่งประกอบไปด้วย (1) ความสามารถ (Ability) – ความสามารถของผู้ให้บริการที่ต้องมีความรู้ และทักษะต่อการใช้งานเพื่อเติมเต็มส่วนที่อาจจะขาดหายไป เช่น วิธีป้องกันการบุกรุกจากผู้ไม่หวังดี (2) ความซื่อสัตย์ (Integrity) – การที่ผู้ให้บริการทำตามสัญญาและไม่หลอกลวงผู้ใช้งานและ (3) ความเมตตาากรุณา (Benevolence) – ผู้ให้บริการดูแลผู้ใช้งาน ใส่ใจโดยไม่หวังผลกำไร (Gefen et al., 2003 และ Kim et al., 2008) อย่างไรก็ตามข้อมูลส่วนบุคคลเป็นเรื่องละเอียดอ่อนสำหรับผู้ใช้งาน เนื่องจากกลุ่มผู้ไม่หวังดีอาจจะใช้ช่องทางนี้ในการจรรยาบรรณข้อมูลเพื่อนำไปหาผลประโยชน์อันไม่พึงประสงค์ของกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดทฤษฎีความไว้วางใจ (Trust) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยลดความไม่มั่นใจ (Rexha et al., 2003) กล่าวคือการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์นั้นเป็นอุปสรรคหลักและสำคัญในการใช้งาน และ E-Trust ความไว้วางใจออนไลน์ของผู้ใช้งานรวมถึงการรับรู้ ความน่าเชื่อถือข้อมูลของเว็บไซต์เป็นความเชื่อมั่นของ

ช่องทาง (Krauter & Kaluschab, 2003) การปรากฏความน่าเชื่อถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการสร้างความจงรักภักดีในการให้บริการออนไลน์

(3) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ผลจากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) แสดงให้เห็นว่าผลกระทบจากการรับรู้ความเสี่ยง ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ผลกระทบการรับรู้ความเสี่ยงต่อการใช้งานการระบุตำแหน่ง (Location - Based Services: LBS) โดยรวม ให้ความสำคัญกับอิทธิพลจากเพื่อนมากที่สุด ($\bar{x} = 3.87$) รองลงมา คือ อิทธิพลจากคนรอบข้าง ($\bar{x} = 3.35$) และน้อยที่สุดคือ ความต้องการแสดงให้ผู้อื่นรับรู้ ($\bar{x} = 3.24$)

ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านผลกระทบทางสังคม (Social Influence) ของผู้ใช้งาน Location - Based Service: LBS มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kleijnen et al., 2004) บริบททางด้านสังคมเป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดบทบาทหรือสถานะทางสังคมที่จะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการใช้งาน Location Base - Services: LBS ซึ่งจะส่งผลต่อในระยะเริ่มต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือการรักษาความลับของผู้ใช้งาน

ดังนั้นความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้ใช้งานเครือข่ายออนไลน์นั้นจึงมีส่วนที่สำคัญในการใช้ Location - Based Service: LBS รวมถึงอิทธิพลจากภายนอกจากสื่อต่าง ๆ เช่น โฆษณา การทดลองใช้งานฟรี เป็นต้น โดยแรงกดดันทางสังคมนั้นมีผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการ (Teo & Pok, 2003) อีกทั้งการศึกษาของ Nysveen และคณะ (2005) พบว่าในปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้งานมีแนวโน้มการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและในอนาคตก็ยังคงมีอัตราเพิ่มขึ้น จึงเป็นข้อสังเกตได้ว่าพฤติกรรมในการบริโภคสื่อ หรือการท่องโลกอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มเปิดกว้างมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มสังคมออนไลน์ หรือสื่อสังคมออนไลน์

ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมจะส่งผลต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้งานจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับยุคโซเชี่ยลในปัจจุบัน เนื่องจากโลกเปลี่ยน การพัฒนาเทคโนโลยีก็เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ซึ่งแอปพลิเคชันในปัจจุบัน เช่น เฟสบุ๊ก อินสตาแกรม เป็นต้น เป็นสื่อกลางในการนำพากลุ่มผู้ใช้งานเข้ามาแชร์ประสบการณ์ ทั้งในส่วนของการใช้งานระบบบริการต่าง ๆ เช่น การบอกสถานที่ร้านอาหาร โรงแรมที่พัก สถานที่ที่ไป เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ เช่น การโจรกรรมข้อมูลทางการเงินผ่านธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ (Mobile - Banking) การสะกดรอยตามจากสถานที่ที่ไป เป็นต้น อย่างไรก็ตามอิทธิพลของสังคม เป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงค่านิยมหรือพฤติกรรมของ

กลุ่มใช้งาน Location - Based Service: LBS ซึ่งเกิดการชักชวนกันมาใช้งาน แต่ยังเป็นกรรวมกลุ่มเพื่อแชร์ข้อมูลด้านสารสนเทศ หรือช่วยกันแนะนำในการป้องกันการจรรยาบรรณบนโลกออนไลน์

นอกจากนี้กระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งเป็นกระบวนการรับรู้ ถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น และทัศนคติ เพื่อให้ผู้อื่นได้เข้าใจวัตถุประสงค์ที่เราต้องการ อาจกล่าวได้ว่า การสื่อสารเป็นกระบวนการที่ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้าอย่างเนื่อง โดยมีการนำเอาระบบเครือข่าย (Network System) หรืออินเทอร์เน็ต (Internet) เข้ามาใช้งานกันอย่างแพร่ ส่งผลให้ผู้คนมีการติดต่อสื่อสารที่ไร้พรมแดน โดยมีผลจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนพบว่าในช่วงระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี 2551 – 2555 พบว่า ผู้ใช้คอมพิวเตอร์มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 28.2 (จำนวน 17.0 ล้านคน) เป็นร้อยละ 33.7 (จำนวน 21.2 ล้านคน) ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.2 (จำนวน 11.0 ล้านคน) เป็นร้อยละ 26.5 (จำนวน 16.6 ล้านคน) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554) และรวมถึงแนวโน้มพฤติกรรมในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านรูปแบบของเครือข่ายออนไลน์เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสื่อสาร

เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) เป็นเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่เชื่อมต่อการสื่อสารระหว่างบุคคลกับโลกอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์ในสร้างชุมชนออนไลน์ที่ทำให้ผู้คนอยู่ในโลกเสมือนจริง สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์ ความคิดเห็น แบ่งปันข้อมูล กิจกรรม หรือกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ในปัจจุบัน นักการตลาดได้มองสื่อออนไลน์เป็นประเภทหนึ่ง โดยได้มีการเปลี่ยนชื่อจากเครือข่ายสังคมออนไลน์มาเป็น สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ซึ่งเป็นช่องทางที่สามารถติดต่อสื่อสารกันอย่างแพร่หลาย และกลายเป็นวัฒนธรรมที่ผู้คนยึดเอามาเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสังคมออนไลน์เปรียบเสมือนโครงสร้างพื้นฐานของเว็บไซต์ที่สามารถแสดงตนให้เป็นที่รู้จักในสังคมออนไลน์โดยการสร้างหน้าตาหรือเว็บไซต์ (Web Page) เป็นของตัวเอง และผู้ที่อยู่ในชุมชนออนไลน์สามารถเข้ามาแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้แสดงสัดส่วนของประชากรผู้ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ อยู่ที่ ร้อยละ 42.47 ของประชากรในประเทศไทย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555)

เทคโนโลยีสื่อสังคม (Social Media Technology) เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างและกระจายข้อมูลโดยมีทำงานในหลายรูปแบบเช่น การเขียน (วิกิพีเดีย: Wikipedia) การแบ่งปันข้อมูล (เฟซบุ๊ก: Facebook, ทวิตเตอร์: Twitter) โซเชียลบุ๊กมาร์คกิ้ง (เรตติ้ง: Ratings, แทคกิ้ง: Tagging) และสมาคมหรือองค์กร (อาร์เอสเอสฟีด: RSS Feeds) (Dawson, 2007 และ O'Reilly, 2005) จากเทคโนโลยีดังกล่าวถือได้ว่าเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นช่องทางหนึ่งเป็นที่นิยมและแพร่หลายใน

ปัจจุบันโลก ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้หลาย ๆ ทาง เช่น การสนทนา (Chat), ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การค้นหาข้อมูล (Search Engine) การอ่านหรือแสดงข้อความแสดงความคิดเห็นในเว็บบอร์ด เป็นต้น ดังนั้นเครือข่ายสังคมออนไลน์จึงกลายเป็นแหล่งแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลก แล้วเป็นนวัตกรรมการสื่อสารที่เติบโตและได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วมากในปัจจุบัน ดังนั้นทำให้คนจำนวนมากทั่วโลกมีการดำเนินชีวิต

จากสถิติในปี 2012 เรื่องราวของเครือข่ายสังคมออนไลน์ ยังเป็นสถิติที่น่าสนใจ ซึ่งเป็นสื่อสังคมออนไลน์ อาทิ Facebook, Pinterest, Tango, Hi5, Twitter เป็นต้น แข่งขันเป็นกระแสมาตลอดทั้งปีรวมผู้ใช้ทั้งโลกรวมกันมากกว่า 2 พันล้านคน (Creativo.com) เริ่มต้นด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook ที่กระแสวิงแรงไม่ตกมีจำนวนผู้ใช้ทั่วโลกแล้วมากกว่า 1 พันล้านคน โดยการสำรวจพบว่า หากนำเวลาของคนทั่วโลกที่ใช้ Facebook ในแต่ละวันมารวมกันคิดเป็นเวลารวมได้มากกว่า 20,000 ปี (1.05 หมื่นแสนล้านนาทิต) พบว่ามีการใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนถึง 50 เปอร์เซ็นต์ ในมุมมองของเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีจุดเด่นเรื่องการส่งข้อความ Twitter ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย มีจำนวนผู้ใช้งานทั่วโลกจำนวน 500 ล้านคน และเครือข่ายที่เป็นคู่แข่งของ Facebook คือ Google+ ซึ่งทำการตลาดแข่งกับ Facebook ก็ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นถึง 60 เปอร์เซ็นต์ และ Instragram เป็นที่นิยมมากในประเทศไทย เนื่องจากเป็น Application ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการแชร์ประสบการณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีจำนวนผู้ใช้งานทั่วโลกมากกว่า 200 ล้านคนทั่วโลก ส่วนสุดท้าย Pinterest เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นิยมแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็น Application ผ่านบนมือถือ มีผู้ใช้งานทั่วโลกถึง 720 ล้านคน อัตราการเจริญเติบโตของเครือข่ายสังคมออนไลน์ยังคงมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมของผู้บริโภคยังมีความต้องการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ที่มีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และสอดคล้องกับความต้องการทางด้านพื้นฐานของมนุษย์ (Maslow, 1954) และรวมไปถึงประสบการณ์ที่ได้รับผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งาน เนื่องจากวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทำให้มีความต้องการใช้งานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สรุปในภาพรวมได้ว่า จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการทำธุรกรรมหรือการติดต่อสื่อสาร จึงก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการก่อกำเนิดและการก่ออาชญากรรมทางไซเบอร์ที่สามารถส่งผลกระทบในวงกว้างได้อย่างรวดเร็วและปัจจุบันยังทวีความรุนแรงมากขึ้น สร้างความเสียหายทั้งในระดับและระดับประเทศ การป้องกันหรือรับมือกับภัยคุกคามหรือความเสี่ยงบนไซเบอร์จึงต้องอาศัยความรวดเร็วและการประสานงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันและรับมือได้ทันสถานการณ์ และมีการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้คนที่ใช้งานสามารถปกป้อง ป้องกัน หรือรับมือกับสถานการณ์ด้านภัย

คุกคามทางไซเบอร์ที่ส่งผลกระทบต่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการให้บริการหรือการประยุกต์ใช้ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โครงข่ายโทรคมนาคม หรือการให้บริการโดยปกติของดาวเทียม

แน่นอนว่าเมื่อมีการใช้งานเพิ่มมากขึ้นบนเครือข่าย การบุกรุกทางอิเล็กทรอนิกส์ก็จะเพิ่มขึ้น เป็นเงาตามตัว ซึ่งในมิติความมั่นคงของชาตินั้น การบุกรุกทางอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้เกิดผลกระทบอย่าง รุนแรงทั่วโลก เนื่องจากเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมได้เพิ่มพลังอำนาจให้แก่ผู้ไม่หวังดีต่อประเทศชาติ และต่อโลกเช่นกัน และยังแอปพลิเคชันและซอฟต์แวร์ได้ถูกพัฒนาจนมีความชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพ สูงมากขึ้นเท่าใด เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้อยู่ในท้องตลาดทั่วไปก็ยังมีขีดความสามารถเท่าเทียมกับ เทคโนโลยีของหน่วยงานความมั่นคงของรัฐมากขึ้นเท่านั้น เนื่องจากผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก และง่ายยิ่งขึ้น จนทำให้ผู้ที่คิดจะทำการก่อการร้ายมีทางเลือกในการปฏิบัติมากขึ้นและซับซ้อนขึ้น ยกแก่ การตรวจจับ ประกอบกับการโจมตีที่สามารถทำได้จากที่ใดก็ได้ในโลกโดยผ่านระบบ Cyberspace ซึ่ง สงครามไซเบอร์เป็นภัยคุกคามทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กรภาคเอกชน องค์กรภาครัฐ และระดับประเทศ ในปัจจุบันคำว่า “Cyber Security” ได้ถูกกล่าวอย่างกว้างขวาง จนถึงระดับนานาชาติ ที่ให้ความสำคัญมากขึ้น บริษัท นอร์ตัน รายงานตัวเลขความเสียหาย จากการโจมตีผ่านไซเบอร์ ในปี 2012 ว่า มีมูลค่าสูงถึง 113 พันล้านเหรียญสหรัฐ มีเหยื่อรายใหม่เกิดขึ้น 378 ล้านรายต่อปี หรือ 1 ล้าน รายต่อวัน หรือประมาณ 12 รายต่อวินาที ซึ่งอัตราการเกิดของประชากรโลกเสียอีก

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

ทุกวันนี้ในโลกธุรกิจออนไลน์ มีธุรกิจที่ใช้ช่องทางการส่งเสริมการขายผ่าน สื่อสังคมออนไลน์ เป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นการแชร์ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น การระบุตำแหน่ง การส่งต่อรายละเอียด ของร้านค้าต่าง ๆ หรือการลงรูปของตัวเองลงบนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อได้มาซึ่งผลประโยชน์ทางธุรกิจ เจ้าของธุรกิจต่าง ๆ ไม่ควรนำไปเปิดเผยให้กับบุคคลที่ 3 ได้ทราบ เนื่องจากอาจเกิดอันตรายต่อบุคคล นั้น ๆ ควรจะมีกฎระเบียบสำหรับเจ้าของธุรกิจที่ดำเนินกิจการและนำเสนอการส่งเสริมการขายผ่านสื่อ สังคมออนไลน์ ให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการลดการเกิดภัยคุกคามทางสื่อสังคมออนไลน์ที่จะ สามารถเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ และสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้เพื่อออกกฎข้อบังคับสำหรับเจ้าของธุรกิจ ต่อไป และจัดให้มีโครงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมั่นคงปลอดภัย (Cyber Wellness Program) สำหรับประชาชน กลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

เพื่อให้ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถขยายต่อไปในทัศนะที่กว้างมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ ในการอธิบาย หรือปัญหาอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกัน ผู้ทำวิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำ วิจัยครั้งต่อไปดังนี้

- 1) แนะนำให้ทำการศึกษากับกลุ่มประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มอื่น ๆ ในสถานที่ที่แตกต่างกัน เช่น ระบุแอปพลิเคชันที่ใช้ เพื่อลดความเสี่ยงในการแชร์ข้อมูลในสื่อสังคมออนไลน์
- 2) แนะนำให้ศึกษากับตัวแปรอื่นที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ทำการศึกษาอยู่นี้ เนื่องจากยังมีหลายตัวแปร ที่ผู้วิจัยไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องด้วยข้อจำกัด ทางระยะเวลาในการศึกษา
- 3) แนะนำให้ใช้การวิจัยเชิงลึก อาจจะสัมภาษณ์ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยหรือธุรกิจด้านนี้โดยตรง เพื่อหาแนวทางการแก้ไข



บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับบริหารและวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- GPRS. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก http://pppatitu.blogspot.com/2013/06/blog-post_7.html.
- thaigoodview.com. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.thaigoodview.com/library/contest2553/type1/tech03/26/important.html>.
- บริษัท โทเทิล ดิจิตอล จำกัด. (ม.ป.ป.). *การทำงานของเทคโนโลยี Global Positioning Systems: GPS*. สืบค้นจาก <http://www.tod.co.th/aboutgps.php>.
- ประโยชน์ของ Social Network. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://sites.google.com/site/socialnetwork057/prayochn-khxng-socialnetwork>.
- พงษ์ศักดิ์ สุสัมพันธ์ไพบูลย์. (2548). *ระบบการหาและบอกตำแหน่งเครื่องโมบายล์*. สืบค้นจาก <http://www.technologymedia.co.th/articledetail.asp?arid=1747&pid=162>.
- Facebook. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://www.facebook.com>.
- YouTube. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/>.
- ระบบสถิติทางการทะเบียน. (2558). *จำนวนประชากรแยกอายุกรุงเทพมหานครเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558*. สืบค้นจาก http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age_disp.php.
- วิชาการ.คอม. (ม.ป.ป.). *การเปรียบเทียบเทคโนโลยี GPRS: EDGE: 3G*. สืบค้นจาก <http://www.vcharkarn.com/blog/94929/49335>.
- Wikipedia. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81>.
- ศศิวิมล สุขพัฒน์. (2555). การบริการบอกตำแหน่งด้วย LBS: Location-Based Service (LBS: Location-Based Service). *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว*, 28(2), 173-184.
- ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ไทยCERT). (2557). *ระบบ Threat Watch ระหว่างเดือน ม.ค. – ธ.ค. 2557*. สืบค้นจาก <https://www.thaicert.or.th/statistics/statistics.html>.
- สหภาพ วงษ์ลักษณ์. (ม.ป.ป.). *เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN)*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/sahapapwonglak5031/home/thechnoloyi>.
- สุภาภรณ์ เพชรสุภา. (2554). *เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) กับการใช้ประโยชน์เพื่อการเรียนร่วมกัน*. สืบค้นจาก <http://www.kroobannok.com/blog/29071>.

- สำนักงานพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA). (2557). *ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เปรียบเทียบตามเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้บริการเป็นประจำ ปี 2556 – 2557*. สืบค้นจาก <https://www.etcha.or.th/>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). *การมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- อติเทพ บุตราช. (2553). *เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)*. สืบค้นจาก <http://km.ru.ac.th/computer/?p=199>.
- ICEPAT. (2552). *ระบบ3G*. สืบค้นจาก http://icethanapat.blogspot.com/2009/09/3g_11.html.
- Baker, S. F. (2003). *U.S. Patent No. 6,505,046*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Bansal, G., Zahedi, F. M., & Gefen, D. (2010). The impact of personal dispositions on information sensitivity, privacy concern and trust in disclosing health information online. *Decision Support Systems, 49*(2), 138-150.
- Barkhuus, L., & Dey, A. K. (2003, July). Location-based services for mobile telephony: A study of users' privacy concerns. *Interact, 3*, 702-712.
- Caudill, M. E., & Murphy, E. P. (2000). Consumer online privacy: Legal and ethical issues. *Journal of Public Policy & Marketing, 19*(1), 7-19.
- Christofides, E., Muise, A., & Desmarais, S. (2009). Information disclosure and control on Facebook: Are they two sides of the same coin or two different processes?. *Cyber Psychology & Behavior, 12*(3), 341-345.
- Cranor, F. L. (2002). *Web privacy with P3P*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Culnan, M. J., & Bies, J. R. (2003). Consumer privacy: Balancing economic and justice considerations. *Journal of Social Issues, 59*(2), 323-342.
- Dommetry, G., & Jain, R. (1998). *Potential networking applications of global positioning systems (GPS)*. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/cs/9809079>.
- Dowling, G. R., & Staelin, R. (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *Journal of Consumer Research, 11*, 119-134.
- Eastlick, M. A., Lotz, S. L., & Warrington, P. (2006). Understanding online B-to-C relationships: An integrated model of privacy concerns, trust, and commitment. *Journal of Business Research, 59*(8), 877-886.

- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- Grabner-Kräuter, S., & Kaluscha, E. A. (2003). Empirical research in on-line trust: A review and critical assessment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), 783-812.
- Gustafsson, F., & Gunnarsson, F. (2003, April). Positioning using time-difference of arrival measurements. In *Acoustics, speech, and signal processing, 2003. Proceedings (ICASSP'03) 2003 IEEE international conference on* (pp. VI-553). NY: IEEE.
- Huy Tuu, H., & Ottar Olsen, S. (2012). Certainty, risk and knowledge in the satisfaction-purchase intention relationship in a new product experiment. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(1), 78-101.
- Jacoby, J., & Kaplan, L. B. (1972). The components of perceived risk. *Advances in Consumer Research*, 3(3), 382-383.
- Junglas, I. A., & Spitzmuller, C. (2005). A research model for studying privacy concerns pertaining to location-based services. In *System sciences, 2005. HICSS'05. Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on* (pp. 180b-180b). NY: IEEE.
- Junglas, I. A., Johnson, N. A., & Spitzmuller, C. (2008). Personality traits and concern for privacy: An empirical study in the context of location-based services. *European Journal of Information Systems*, 17(4), 387-402.
- Kang, W., Nam, S., Han, Y., & Lee, S. (2012, September). Improved heading estimation for smartphone-based indoor positioning systems. In *Personal indoor and mobile radio communications (PIMRC), 2012 IEEE 23rd international symposium on* (pp. 2449-2453). NY: IEEE.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Kelman, H. C. (1974). *Further thoughts on the processes of compliance, identification, and internalization, Perspectives on Social Power*. Chicago: Aldine Press.
- Khalaf, S. (2015). *Shopping, productivity and messaging give mobile another stunning growth year*. Retrieved from <http://flurrymobile.tumblr.com/post/115194992530/Shopping-productivity-and-messaging-give-mobile>.

- Kim, G., Shin, B., & Lee, H. G. (2009). Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of mobile banking. *Information Systems Journal*, 19(3), 283-311.
- Kuo, M. H., Chen, L. C., & Liang, C. W. (2009). Building and evaluating a location-based service recommendation system with a preference adjustment mechanism. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 3543-3554.
- Kwak, H., Lee, C., Park, H., & Moon, S. (2010, April). What is Twitter, a social network or a news media?. In *Proceedings of the 19th international conference on world wide web* (pp. 591-600). NY: ACM.
- Liu, C., Marchewka, J. T., Lu, J., & Yu, C.-S. (2005). Beyond concern – a privacy-trust-behavioral intention model of electronic commerce. *Information & Management*, 42(2), 289-304.
- Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D., & Rhind, D. (2005). *A GIS as a layered cake*. Retrieved from http://catalog.flatworldknowledge.com/bookhub/reader/28653?e=campbell_1.0-ch01_s03.
- Malhotra, N. K., Kim, S. S., & Agarwal, J. (2004). Internet users' information privacy concerns (IUIPC): The construct, the scale, and a causal model. *Information Systems Research*, 15(4), 336-355.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology. *Information Systems Research*, 13(3), 334-359.
- Morgan, S. (2010). *Mary meeker: Mobile internet will soon overtake fixed internet*. Retrieved from <https://gigaom.com/2010/04/12/Mary-meecker3-mobile-internet-will-soon-overtake-fixed-internet/>.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *The Journal of Marketing*, 20-38.
- Motani, M., Srinivasan, V., & Nuggehalli, P. S. (2005, August). People net: Engineering a wireless virtual social network. In *Proceedings of the 11th annual international conference on Mobile computing and networking* (pp. 243-257). NY: ACM.

- Nysveen, H., Pedersen, P. E., & Thorbjørnsen, H. (2005). Intentions to use mobile services: Antecedents and cross-service comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(3), 330-346.
- pccompete.com. (n.d.). Retrieved from <http://pccompete.com/social-network-types>.
- Pietiläinen, A. K., Oliver, E., LeBrun, J., Varghese, G., & Diot, C. (2009, August). MobiClique: Middleware for mobile social networking. In *Proceedings of the 2nd ACM workshop on online social networks* (pp. 49-54). NY: ACM.
- Pmi, S. C. (2008). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK). In *Project management institute*. Newton Square, PA: USA.
- Rao, B., & Minakakis, L. (2003). Evolution of mobile location-based services. *Communications of the ACM*, 46(12), 61-65.
- Rexha, N., Kingshott, R. P. J., & Shang Shang Aw, A. (2003). The impact of the relational plan on adoption of electronic banking. *Journal of Services Marketing*, 17(1), 53-67.
- Sadoun, B., & Al-Bayari, O. (2007). Location based services using geographical information systems. *Computer Communications*, 30(16), 3154-3160.
- Schaich, F., & Wild, T. (2014, August). Relaxed synchronization support of universal filtered multi-carrier including autonomous timing advance. In *Wireless communications systems (ISWCS), 2014 11th international symposium on* (pp. 203-208). NY: IEEE.
- Stewart, K. A., & Segars, A. H. (2002). An empirical examination of the concern for information privacy instrument. *Information Systems Research*, 13(1), 36-49.
- Teo, T. S., & Pok, S. H. (2003). Adoption of WAP-enabled mobile phones among Internet users. *Omega*, 31(6), 483-498.
- Trevisani, E., & Vitaletti, A. (2004, December). Cell-ID location technique, limits and benefits: An experimental study. In *Mobile computing systems and applications, 2004. WMCSA 2004. Sixth IEEE workshop on* (pp. 51-60). NY: IEEE.
- Turner, C. E., & Dasgupta, S. (2003). Privacy on the web: An examination of user concerns, technology, and implications for business organizations and individuals. *Information Systems Management*, (Winter), 8-18.

- Venkatesh, V., Morris, M. G., Gordon, B. D., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Ververidis, C., & Polyzos, G. (2002, July). Mobile marketing using a location based service. In *Proceedings of the first international conference on mobile business*. Athens: Greece.
- Xu, H., & Gupta, S. (2009). The effects of privacy concerns and personal innovativeness on potential and experienced customers' adoption of location-based services. *Electronic Markets*, 19(2-3), 137-149.
- Xu, H., Teo, H. H., Tan, B. C., & Agarwal, R. (2009). The role of push-pull technology in privacy calculus: The case of location-based services. *Journal of Management Information Systems*, 26(3), 135-174.
- Xu, H., Luo, X., Carroll, J. M., & Rosson, M. B. (2011). The personalization privacy paradox: An exploratory study of decision making process for location-aware marketing. *Decision Support Systems*, 51(1), 42-52.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). New York: Harper & Row.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล	นางสาวฐิตารีย์ จันทพันธ์
อีเมล	namwaantita@gmail.com
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2552 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี นิเทศศาสตร์ สาขาการโฆษณาเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2555 – ปัจจุบัน บริษัท เทิร์นคีย์ คอมมูนิเคชั่น เซอร์วิส จำกัด Account Executive/ Telecom Business Unit



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 7 เดือน ม.ค. พ.ศ. 2560

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) สุภัทราภรณ์ จันทร์พันธ์ อยู่บ้านเลขที่ 252/287

ซอย..... ถนน รัชดาภิเษก ตำบล/แขวง ลาดยาว

อำเภอ/เขต จตุจักร จังหวัด กทม. รหัสไปรษณีย์ 10900.

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 7570203955

ระดับปริญญา ตรี โท เอก

หลักสูตร..... บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต..... สาขาวิชา..... คณะ..... บริหารธุรกิจ

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์หัวข้อ การศึกษาลักษณะการรับรู้ความเล็งเห็นในการให้บริการระบุตำแหน่ง (Location-Based Services: LBS) บนสื่อสังคมออนไลน์เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร..... บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต..... ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ต่อไปนี้เรียกว่า “สารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์”)

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนดระยะเวลาในการนำสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ ต่อสาธารณชน ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(ผู้ดำรงตำแหน่ง)

ลงชื่อ.....ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(อาจารย์อภิญญา จุลพิสิฐ)
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ.....พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤติกา ลิ้มลาวัลย์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร