



ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่  
จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)

โดย

นายนพดล ทิระเดชาฤทธิ

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่  
จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)

โดย

นายนพดล ตีรเดชาฤทธิ์



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

FACTORS AFFECTING DECISIONS TO  
USE CLOUD STORAGE SERVICES

BY

MR. NOPPADOL TIRADECHARIT



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY  
THAMMASAT UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2016  
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นายพนพล ตีระเดชาฤทธิ

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 8 พฤษภาคม 2560

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

(รองศาสตราจารย์ ดร. มนวิภา ผดุงสิทธิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

(รองศาสตราจารย์ ดร. นภดล รมโพธิ์)

คณบดี

(รองศาสตราจารย์ ดร. พิภพ อุดร)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)
ชื่อผู้เขียน	นายนพดล ตีระเดชาฤทธิ์
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	หลักสูตรบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร. นภดล ร่มโพธิ์
ปีการศึกษา	2559

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันการเติบโตของอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น สมาร์ทโฟน (Smartphone) และ แท็บเล็ต (Tablet) รวมถึงการเติบโตของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีมากขึ้น ทำให้การส่งข้อมูลขนาดใหญ่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตนั้นสามารถทำได้ง่ายมากยิ่งขึ้น และความนิยมในการเข้าถึงข้อมูลผ่านทางอุปกรณ์สื่อสารที่มากขึ้นด้วยนั้น ส่งผลให้การให้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆจึงเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่กำลังได้รับความนิยมและมีการใช้งานเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น ผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องทราบถึงพฤติกรรมการใช้บริการและความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อที่จะสามารถพัฒนาและนำเสนอบริการได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานได้มากยิ่งขึ้น

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สํารวจปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ( ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และ การเห็นคุณค่าของ Cloud storage ปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านจริยธรรม ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งาน ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ และ ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ โอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ) โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey method) โดยประชากรที่ศึกษา คือ กลุ่มคนวัยทำงาน ซึ่งทำงานอยู่ภายในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งมีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ในการใช้บริการพื้นที่

จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ โดยทำการสำรวจผ่านแบบสอบถาม และได้รับข้อมูลกลับที่มีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 395 ชุด ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม และ สถิติเชิงอ้างอิง ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) การทดสอบด้วย KMO and Bartlett's Test และ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

ผลการศึกษารูปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 20 – 30 ปี มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า อาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน รายได้มากกว่า 50,000 บาท มีการใช้บริการ GoogleDrive มากที่สุด โดยมีประสบการณ์การใช้งานอยู่ระหว่าง 1 - 3 ปี มากที่สุด ซึ่งจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และการเห็นคุณค่าของ Cloud storage ปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านจริยธรรม ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งาน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ในขณะที่ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ และ ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และโอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ไม่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**คำสำคัญ:** บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ Cloud Storage การยอมรับนวัตกรรม

Independent Study Title	FACTORS AFFECTING DECISIONS TO USE CLOUD STORAGE SERVICES
Author	Mr. Noppadol Tiradecharit
Degree	Master of Business Administration
Department/Faculty/University	Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Associate Professor Nopadol Rompho, Ph.D.
Academic Years	2016

### ABSTRACT

The growth of varied mobile devices, such as smartphone, tablet and high-speed internet that enhance the ease of transferring the big amount of data. The popular way of accessing data is the accessing via mobile devices. Thus, Cloud service provider is necessary required the insight information about users' behavior and need. The insight information brings better Cloud services to meet the users' need.

Research focuses on affecting factors of decision of use Cloud storage services. The objectives of this study are to analyze (1) Outcome Expectancy and perceived of cloud storage value (2) Technology Marketing (3) Ethical Tendencies (4) Computer Self-efficacy (5) Entrepreneurial inclination and usable when enough time. (6) Ask for help when found problem (7) Perceived Learning Effectiveness (8) Opportunity for learning. This research was conducted by using questionnaires of 395 respondents who have experience and non-experience and work in Central Business District of Bangkok Metropolitan Region by purposive sampling. The statistics used for this research includes descriptive statistics and inferential statistics used for hypothesis testing ( Pearson' s Correlation Coefficient, KMO and Bartlett' s Test and Multiple Regression).

The results found that most of respondents are males, aged between 20 – 30 years; most of them graduated in bachelor's degree. Most of them work as private

organization officers and using Google Drive as cloud storage. Most of respondents have experience as 1 – 3 years. According to hypothesis testing, it was found that factors including (1) Outcome Expectancy and perceived of cloud storage value (2) Technology Marketing (3) Ethical Tendencies (4) Computer Self- efficacy (5) Entrepreneurial inclination and usable when enough time. (6) Ask for help when found problem significantly affect to decision to use cloud storage services. On the other hand, no evidence was found that (7) Perceived Learning Effectiveness (8) Opportunity for learning have significant affect to decision to use cloud storage services.

**Keyword:** Cloud Storage services, Cloud Storage, Adoption of Technological





## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถประสบความสำเร็จและลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร. นภดล ร่มโพธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าเป็นที่ปรึกษา ให้ปรึกษา และ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาวิจัย และ รองศาสตราจารย์ ดร. มนวิภา ผดุงสิทธิ์ ที่ได้ให้เกียรติเป็นกรรมการ ซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะและเพิ่มเติม ส่งผลให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้องค์ความรู้ในแต่ละด้าน เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถที่ทำงานวิจัยฉบับนี้ให้สำเร็จได้ ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงการให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก ครอบครัว รุ่งพี รุ่งน้อง เพื่อร่วมชั้นเรียน เพื่อนร่วมงาน คณะทำงานของบริษัทซีพีเอฟ ไอที เซนเตอร์ จำกัด ตลอดจนเจ้าหน้าที่โครงการ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่าน ซึ่งทุกท่านดังกล่าวนี้ช่วยให้การสนับสนุนส่งผลให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบริการประเภทพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ตลอดจนบุคคลอื่น ๆ ที่สนใจในธุรกิจบริการนี้ หากงานวิจัยฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยต้องขออภัยมา ณ ที่นี้

นายนพดล ตีระเดชาฤทธิ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	3
1.4 ขอบเขตงานวิจัย	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 บททบทวนวรรณกรรม	5
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	5
2.1.1 แนวคิดของการให้บริการระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	5
2.1.2 แนวคิดการให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)	6
2.1.3 ความสอดคล้องกับความคาดหวัง	8
2.1.4 การรับรู้ความพึงพอใจ	9

	(7)
2.1.5 ความพึงพอใจในบริการ	9
2.1.6 การขยายการใช้งาน	9
2.1.7 การใช้งานเชิงบูรณาการ	10
2.2 ทฤษฎีและตัวแบบที่เกี่ยวข้อง	10
2.2.1 ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (TAM)	10
2.2.2 แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรม (TAM2)	11
2.2.3 ทฤษฎีความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศ DeLone และ McLean	12
2.2.4 ทฤษฎีปัญหาทางสังคม (Social Cognitive Theory)	13
2.2.5 ทฤษฎีความสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory)	14
2.2.6 ตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง (A Post Acceptance Model of IS Continuance)	15
2.2.7 การใช้งานเพิ่มเติมส่วนที่จำเป็นในการใช้เทคโนโลยี (IS Fusion)	16
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
2.3.1 ปัจจัยสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์	18
2.3.2 ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ	19
2.3.3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด	20
2.3.4 ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้	20
2.3.5 ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ	21
2.3.6 ปัจจัยทางด้านความคาดหวัง	21
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	22
2.5 สมมติฐานการวิจัย	23
บทที่ 3 วิธีกรวิจัย	25
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	25
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	26
3.3 ตัวแปรที่ใช้ศึกษา	26
3.3.1 ตัวแปรอิสระ	26
3.3.2 ตัวแปรตาม	26

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
3.6 การรวบรวมข้อมูล	28
3.7 การวิเคราะห์	28
3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)	28
3.7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)	28
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	30
4.1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	30
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและประสบการณ์ในการตัดสินใจ ใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆของผู้ตอบแบบสอบถาม	33
4.3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อตัววัดของ ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ	34
4.4 การวิเคราะห์ปัจจัย	39
4.4.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรอิสระโดยการใช้วิธีการ วิเคราะห์ปัจจัย	39
4.4.2 การกำหนดกลุ่มปัจจัย (Factor Analysis)	40
4.4.3 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)	45
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	53
5.1 สรุปผลการวิจัย	53
5.1.1 ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง	53
5.1.2 พฤติกรรมในการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูล กลุ่มเมฆของกลุ่มตัวอย่าง	53
5.1.3 ปัจจัยส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บ ข้อมูลกลุ่มเมฆ	54
5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ	56

	(9)
5.2.1 ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และ การเห็นคุณค่า ของ Cloud storage	56
5.2.2 ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์	57
5.2.3 ปัจจัยด้านจริยธรรม	57
5.2.4 ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหา	57
5.2.5 ปัจจัยด้านการตลาด	58
5.2.6 ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ	58
5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย	58
5.4 ข้อเสนอแนะงานวิจัยต่อเนื่อง	59
รายการอ้างอิง	60
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ	63
ภาคผนวก ข รายละเอียดผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมสำเร็จรูป	71
ประวัติผู้เขียน	78

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 เปรียบเทียบการให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลกลุ่มเมฆทั้งแบบที่มี ค่าใช้จ่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย	8
4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง	31
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัววัดของตัวแปรอิสระ	34
4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการตัดสินใจใช้บริการ	39
4.4 KMO และ Bartlett's Test ของตัวแปรอิสระ	40
4.5 เปรียบเทียบปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมกับปัจจัยใหม่ ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย	41
4.6 ตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Model Summary)	46
4.7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณของตัวแบบ (ANOVA)	46
4.8 ผลการวิเคราะห์เชิงพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ เลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ	47
ข.1 จำนวนปัจจัยที่สกัดได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยและค่าความแปรปรวน ของตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายได้	71
ข.2 ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และหมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)	73

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แบบจำลอง TAM	11
2.2 โมเดลแห่งความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLene	13
2.3 ตัวแบบทฤษฎีความสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory)	14
2.4 ตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง	15
2.5 ตัวแบบกระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศ	16
2.6 ระดับการใช้งานเพิ่มเติมในส่วนจำเป็น	17
2.7 กรอบการวิจัย	23
4.1 ใช้บริการหรือเคยใช้บริการ CLOUD STORAGE ของผู้ให้บริการรายใดมากที่สุด	33
4.2 ประสบการณ์ในการใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)	33

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะโลกปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง และได้มีการนำมาปรับใช้กับการทำงานในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นด้าน การพัฒนาองค์กร ด้านการศึกษา ด้านสังคมและเศรษฐกิจ อีกทั้งยังช่วยด้านการเรียนรู้ในปัจจุบันนี้ไม่มีขอบเขต ต้องมีการศึกษาหาความรู้ หรือข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนั้น อินเทอร์เน็ต (Internet) จึงเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยตอบสนองต่อการค้นหาและสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลใด ๆ

อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นคำย่อจากคำว่า International Network ซึ่งหมายถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่มีเครือข่ายกลุ่มใหญ่ซึ่งเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อตอบสนองต่อการติดต่อสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ซึ่งการใช้งานอินเทอร์เน็ตนี้ จะช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ที่มีความแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นด้าน ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) และ ด้านทรัพยากรภายในคอมพิวเตอร์อื่น ๆ สามารถเชื่อมโยงและติดต่อถึงกันและกันได้ และ ประโยชน์ที่สำคัญของอินเทอร์เน็ตนั้น คือ การช่วยให้การรับส่งข้อมูลระหว่างกันจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งเป็นไปได้อย่างราบรื่นอีกทั้งเรื่องของระยะทางก็สามารถตอบสนองต่อปัญหานี้ได้ และ ในด้านประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการรับส่งนั้น ก็สามารถรับส่งได้ในหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น ข้อความ รูปภาพ ข้อความเสียง และ สื่อใด ๆ ก็สามารถรับส่งได้

หากพูดถึงลักษณะการทำงานของอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ขอยกตัวอย่างเปรียบเทียบ อินเทอร์เน็ตเสมือนเป็นใยแมงมุม ซึ่งมีเส้นใยเสมือนเป็นเส้นทางการเชื่อมต่อระหว่างจุดใด ๆ บนเครือข่าย ซึ่งแต่ละจุดสามารถเชื่อมโยงถึงกันและกันได้ด้วยหลากหลายเส้นทาง โดยไม่จำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันด้วยเส้นทางเดิม อาจมีการปรับเปลี่ยนเส้นทางให้สามารถติดต่อสื่อสารให้เร็วที่สุดได้ (Hitechsky, 2013)

ด้วยการพัฒนาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวไกล และ พัฒนาอย่างต่อเนื่องหนึ่งตัวอย่างที่เห็นได้อย่างเด่นชัดนั้นคือ การประยุกต์ และ พัฒนาในระดับแพลตฟอร์ม(Platform) โดยการทำงานร่วมกันของหลากหลายแพลตฟอร์มเข้าด้วยกันด้วยการประมวลผลที่เรียกว่า การประมวลผลกลุ่มเมฆ(Cloud computing) ซึ่งคือการนำคอมพิวเตอร์จำนวนมหาศาลมาเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ โดยที่ผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องรับรู้หรือสนใจว่าภายใน Cloud



computing นั้นประกอบไปด้วยอะไรบ้าง หรือดำเนินการอย่างไร ใช้งานอย่างไร เพราะผู้ใช้บริการสามารถที่จะระบุสิ่งที่ต้องการใช้งานไปยังระบบได้เลย ซึ่งระบบจะจัดสรรทรัพยากรให้ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่ง Cloud computing ยังสามารถรองรับการทำงานที่ซับซ้อนของอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ อาทิเช่น มือถือ(Mobile) สมาร์ทโฟน(Smartphone) ต่าง ๆ

ในปัจจุบันการให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆหรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Cloud storage services กำลังเป็นที่นิยมเป็นอย่างมากสำหรับกลุ่มคนทำงานในหลากหลายอาชีพ ทั้งนี้ด้วยหลายปัจจัยที่สนับสนุนการทำงานให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น เช่น ปัจจัยการเพิ่มขึ้นของการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่(Smartphone) ซึ่งส่งผลให้การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลที่ใช้ระหว่างการทำงาน สามารถทำได้โดยง่ายขึ้น ทั้งนี้ด้วยปัจจัยสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันที่มีความเร็วสูงสามารถช่วยส่งเสริมการทำงานให้เสมือนว่า การปรับปรุง แก้ไขงานต่าง ๆ เสมือนทำพร้อมกัน ทำให้การใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลด้วยเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ(Cloud storage) จึงเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนี้

สำหรับพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ(Cloud storage) นั้น การทำงานโดยหลักคือเป็นพื้นที่จัดเก็บข้อมูลดิจิทัล (Digital information) โดยผ่านทางช่องทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีความโดดเด่นที่การถ่ายโอนข้อมูลหรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าการ Synchronized Data คือการปรับปรุงข้อมูลที่มีทั้งจากต้นทางและปลายทางบนพื้นที่จัดเก็บข้อมูลให้เหมือนกันโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในการส่งผ่านข้อมูล ซึ่งหากมีการแก้ไขข้อมูลบนอุปกรณ์ใดอุปกรณ์หนึ่ง ในทุก ๆ อุปกรณ์ที่มีข้อมูลเดียวกันอยู่ นั้น จะสามารถเห็น และ ใช้งานข้อมูลที่เหมือนกันได้ในทันที นอกจากนี้ ผู้ให้บริการยังมีบริการเสริมให้กับผู้ใช้บริการนั้นคือ แอปพลิเคชันเสริม ที่สามารถเรียกดูหรือแก้ไขข้อมูลที่อยู่บนพื้นที่เก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆได้อีกด้วย

อีกทั้งในปัจจุบัน ปัจจัยสนับสนุนหนึ่งที่ทำให้การให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆเป็นที่นิยมอย่างมากคือ การเติบโตอย่างรวดเร็วของการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่(Smartphone) และแท็บเล็ต (Tablet) รวมถึงการที่มีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ทำให้การรับส่งข้อมูลที่มีขนาดมหาศาลทำได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ได้มีการสำรวจจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ว่าด้วยหัวข้อการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ระหว่างปี 2555 – 2559 พบว่า ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ลดลงจากร้อยละ 33.7 (จำนวน 21.2 ล้านคน) เป็นร้อยละ 32.2 (จำนวน 20.2 ล้านคน) ในทางกลับกันผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.5 (จำนวน 16.6 ล้านคน) เป็นร้อยละ 47.5 (จำนวน 29.8 ล้านคน) และ ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือทุกประเภทเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 70.2 (จำนวน 44.1 ล้านคน) เป็นร้อยละ 81.4 (จำนวน 51.1 ล้านคน) และผู้ใช้โทรศัพท์มือถือแบบ Smartphone เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.0 (จำนวน 5.0 ล้านคน) เป็นร้อยละ 50.5 (จำนวน 31.7 ล้าน

คน) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) ซึ่งจากผลสถิติการสำรวจนี้ทำให้เห็นได้ว่า ปัจจัยสนับสนุนด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตในรูปแบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีการขยายตัวและเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ด้วยปัจจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันนี้ จึงได้เกิดการให้บริการรูปแบบที่เรียกว่า การให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ(Cloud storage) ขึ้น ซึ่งผู้ให้บริการรูปแบบนี้ ณ ปัจจุบัน ได้นำแนวคิดการให้บริการ และการสร้างรายได้แบบพรีเมียม(Freemium) มาใช้ในการให้บริการ ซึ่งแนวคิดนี้จุดประสงค์หลักคือ เป็นการสร้างฐานผู้ใช้บริการให้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วด้วยการให้บริการฟรีในระยะเริ่มต้น โดยหลักการจะเน้นที่การให้บริการกับผู้ใช้ที่ไม่เคยใช้บริการมาก่อน ให้เกิดการทดลองใช้ ซึ่งแนวคิดนี้สามารถเพิ่มฐานผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับสามารถสร้างรายได้จากการใช้บริการเสริมที่ทางผู้ให้บริการจัดเตรียมไว้ โดยที่การให้บริการเสริมนั้นจะมีค่าใช้จ่ายแต่ในทางกลับกันพบว่า การให้บริการในรูปแบบนี้นั้นสามารถเริ่มต้นตามหรือลอกเลียนแบบกลยุทธ์ได้โดยง่าย จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้พบว่า ผู้ใช้บริการมีการเปลี่ยนการให้บริการจากแห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่งโดยง่ายเช่นกัน (Kim and Son, 2009) เนื่องจากความง่ายในการเปลี่ยนและการตัดสินใจ เนื่องจากแห่งใหม่ไม่มีค่าใช้จ่าย(Kenneth Salas, 2015)

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นสาเหตุให้ทางผู้ให้บริการจำเป็นต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เพื่อนำเสนอบริการในรูปแบบใหม่ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างครบถ้วน และ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ(Cloud storage) เพื่อช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถพัฒนาการให้บริการให้ไปในทิศทางที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากที่สุด

## 1.2 คำถามวิจัย

- 1.การรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน ความสอดคล้องต่อความคาดหวัง และ ผลประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆหรือไม่
- 2.ความพึงพอใจจากการใช้บริการ และ การรับรู้ประโยชน์จากการใช้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆอย่างไร

## 1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1.เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

2. เพื่อศึกษารูปแบบในการใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยเน้นที่พฤติกรรมการใช้บริการ เพื่อช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้บริการและสามารถพัฒนาบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากที่สุด

#### 1.4 ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยจะทำการเก็บข้อมูลตัวอย่าง ทั้งจากผู้ใช้ที่เคยใช้บริการและผู้ที่กำลังใช้บริการ รวมถึงผู้ที่กำลังตัดสินใจที่จะใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยปัจจัยต่าง ๆ

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยนี้จะช่วยให้ทราบว่า ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงบริการในปัจจุบันเพื่อประยุกต์เป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันสำหรับสถานะปัจจุบันนี้

#### 1.6 นิยามศัพท์

Cloud computing หมายถึง การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โดยการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต โดยการรวบรวมทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งานมาเชื่อมโยงกัน โดยการใช้ทรัพยากรทั้งหมดร่วมกันกับผู้ใช้บริการรายอื่น ซึ่งกระบวนการทำงานต่าง ๆ จะอิงกับความต้องการของผู้ใช้งาน (Mell & Gance, 2011)

Internet หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่มีการเชื่อมโยงเครือข่ายที่มีความหลากหลายของคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกันทั้งขนาดและต่างสถาปัตยกรรม ให้สามารถเชื่อมโยงและติดต่อกันได้ทั่วโลก (ศรัณย์ ยุววรรณ, 2554)

Synchronized Data คือกระบวนการที่ทำให้ข้อมูลทั้งต้นทางและปลายทางมีความเสมือนเป็นแหล่งข้อมูลเดียวกัน รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขต่าง ๆ สามารถทำได้ในทันทีโดยผ่านช่องทางที่ผู้ให้บริการได้จัดเตรียมให้ผ่านอินเทอร์เน็ต

## บทที่ 2

### บทบทวนวรรณกรรม

#### 2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.1 แนวคิดของการให้บริการระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ

Cloud computing หมายถึง ระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ซึ่งเป็นลักษณะของการให้บริการรูปแบบหนึ่งแก่ผู้ใช้บริการคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ให้บริการจะทำการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ให้ผู้ที่ต้องการใช้งาน ซึ่งระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆนั้น เป็นลักษณะการให้บริการที่พัฒนาขึ้นมาจากแนวคิดการให้บริการการทำงานแบบเสมือน (Virtualization) โดยผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องรับรู้หรือเข้าใจการทำงานเชิงเทคนิคของโครงสร้างพื้นฐาน และ หลักการทำงานของระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Mell and Grance, 2011)

ระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆในปัจจุบันนี้ มีความหลากหลายทั้งรูปแบบ ในทางปฏิบัติและรูปแบบการให้บริการ ด้วยเหตุนี้คำจำกัดความของบริการจึงมีความแตกต่างกันออกไปตามแต่มุมมองของบุคคล อาทิเช่น (Forrester) ได้ให้คำนิยามว่า การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ คือ กลุ่มของโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสามารถในการบริหารจัดการและสามารถขยายตัวได้เป็นอย่างมากและมีการเก็บค่าบริการตามการใช้งานโดยที่มีขีดความสามารถในการรองรับโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (Gartner) ได้ให้คำนิยามว่า ระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ คือ รูปแบบของการประมวลผลจากโครงสร้างทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขนาดใหญ่ที่สามารถขยายตัวได้ และนำเสนอรูปแบบการให้บริการในแบบต่าง ๆ ให้กับลูกค้าผ่านเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต และ อีกหนึ่งคำนิยามที่ใช้กันอย่างแพร่หลายซึ่งเป็นคำนิยามจากสถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NIST) ได้ให้คำนิยามว่า การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆคือตัวแบบของเทคโนโลยีสารสนเทศในการใช้งานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มุ่งเน้นในเรื่องของการขยายตัวได้อย่างยืดหยุ่น และสามารถปรับขนาดได้ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งจากข้อสรุปจากทั้ง 3 นิยามนี้ มีความสอดคล้องกันคือ ความสามารถในการขยายตัวของระบบ และ มีความยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้ใช้บริการซึ่งใช้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยที่สามารถรองรับการทำงานของโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุมซึ่งมีการคิดค่าบริการตามการใช้งานจริง

รูปแบบและลักษณะของระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆที่ให้บริการพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. Software as a service (SaaS) คือการให้บริการ Cloud computing ในรูปแบบของซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชัน โดยที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ตัวอย่างสำหรับประเภทนี้เช่น การให้บริการ Email การให้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Cloud storage) เป็นต้น

2. Platform as a service (PaaS) คือการให้บริการ Cloud computing ในรูปแบบของแพลตฟอร์มซึ่งใช้ในการรองรับการทำงานของแอปพลิเคชัน โดยผู้ใช้บริการสามารถปรับการใช้งานของแอปพลิเคชันที่ใช้ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังสามารถติดตั้งโปรแกรมต่าง ๆ ที่ต้องการใช้งานลงในแพลตฟอร์มได้อีกด้วย

3. Infrastructure as a service (IaaS) คือการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานสำหรับใช้ในการประมวลผล เช่น การจัดการในส่วนของ พื้นที่จัดเก็บข้อมูล ความเร็วในการประมวลผลของระบบ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถระบุความต้องการได้ทั้งหมด

ซึ่งรูปแบบการให้บริการที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็น 3 รูปแบบหลัก ๆ ของการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆซึ่งในอนาคตอาจมีรูปแบบอื่น ๆ เกิดขึ้นอีกตามความสอดคล้องกับกระบวนการทางธุรกิจที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

### 2.1.2 แนวคิดการให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ (Cloud storage)

บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆจัดเป็นหนึ่งการให้บริการในรูปแบบ Software as a service (SaaS) คือ การให้บริการ Cloud computing ในรูปแบบของซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชัน โดยที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและง่ายดายผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ ในผู้ให้บริการแต่ละรายจะมีบริการเสริมที่แตกต่างกันออกไป อาทิเช่น การให้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆของ Google หรือที่เรียกว่า GoogleDrive จะมีบริการเสริมที่เรียกว่า Google Docs ซึ่งใช้ในการปรับปรุงแก้ไขเอกสารต่าง ๆ ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ตและสามารถจัดเก็บบนพื้นที่จัดเก็บบนกลุ่มเมฆได้ในทันที ซึ่งนับว่าเป็นการให้บริการที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการเป็นอย่างมาก

ผู้ใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆสามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ได้หลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น การเข้าถึงข้อมูลผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) หรือการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ที่ทางผู้บริการได้พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โทรศัพท์มือถือ หรือ แท็บเล็ต เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่งของพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆคือการทำให้ข้อมูลมีความสอดคล้องหรือมีความเหมือนกันด้วยกระบวนการ Synchronization ซึ่งกระบวนการนี้จะทำให้ทุก ๆ อุปกรณ์ที่เข้าถึงข้อมูลได้นั้น สามารถเข้าถึงข้อมูลเหมือนกันได้

ในปัจจุบันการให้บริการในรูปแบบพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆนั้น มีจำนวนผู้ให้บริการมากมาย ซึ่งรายใหญ่ ๆ ที่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายและมีผู้ให้บริการมากเป็นอันดับต้น ๆ ของโลกนั้นมีดังนี้

1. Google Drive เป็นบริการของ Google ซึ่งมีการเริ่มต้นการให้บริการเสริมโดยเริ่มจาก Google Docs ภายหลังได้มีการให้บริการเสริมอีกหลากหลาย เช่น Google Exceles Google Presentation โดยผู้ให้บริการในรูปแบบฟรีเมียม (Freemium) จะได้รับบริการทั้งหมดรวมถึงได้รับพื้นที่จัดเก็บข้อมูลส่วนตัวจำนวนเริ่มต้น 5GB

2. OneDrive เป็นบริการของ Microsoft แต่เดิม Microsoft ให้บริการในรูปแบบของ SkyDrive โดยมีการผูกบริการไว้กับระบบ Windows Live ซึ่งต่อมา Windows Live มีการใช้บริการที่น้อยลงและในที่สุดได้มีการเปลี่ยนระบบการให้บริการอยู่ในรูปแบบของ OneDrive อีกทั้งผู้ให้บริการยังสามารถติดตั้งโปรแกรมบริการของทาง Microsoft ไว้ที่คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ส่วนบุคคลเพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกมากขึ้น ซึ่งผู้ให้บริการจะได้รับพื้นที่จัดเก็บเริ่มต้นอยู่ที่ 15GB

3. Dropbox เป็นบริการของบริษัท Dropbox ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆเพียงอย่างเดียวโดยที่ได้มีการให้บริการด้านโปรแกรมประยุกต์ในทุกรูปแบบของอุปกรณ์ซึ่งจัดว่าเป็นผู้ให้บริการรายต้น ๆ ของบริการประเภทนี้ จึงทำให้ Dropbox มีชื่อเสียงเป็นอย่างมากในการให้บริการประเภทนี้ โดยที่ผู้ให้บริการจะได้รับพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเริ่มต้นที่ 2GB และหากผู้ใช้งานทำตามข้อกำหนดที่ทางบริษัทได้จัดทำขึ้นไว้ ก็จะได้รับพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเป็น 5GB

4. iCloud Drive เป็นบริการของ Apple ซึ่งโดยดั้งเดิมมีการให้บริการในรูปแบบของ iOS หลังจากนั้นบริษัทสังเกตเห็นว่า มีผู้ใช้งานผ่านทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ ไม่ว่าจะเป็น iPhone iPad และ อุปกรณ์อื่น ๆ ของทางบริษัทอีกมากมาย บริษัทจึงได้จัดให้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆของตนเองขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวก และ เพิ่มความง่ายในการเก็บข้อมูลให้กับผู้ใช้งาน แต่ ณ ปัจจุบันยังจัดว่ามีข้อเสียอยู่ที่สามารถให้บริการได้เฉพาะผู้ใช้งานผ่านอุปกรณ์ของ Apple เท่านั้น

ผู้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆได้นำตัวแบบการสร้างรายได้แบบฟรีเมียมเข้ามาใช้ซึ่งหมายถึง บริการหนึ่ง ๆ จะเปิดให้ใช้บริการโดยไม่มีค่าใช้จ่าย แต่จะมีข้อจำกัดภายใต้ข้อกำหนดของผู้ให้บริการ ซึ่งจะมีอีกหนึ่งรูปแบบที่ให้บริการคือการเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งผู้บริการที่ยินยอมเสียค่าใช้จ่ายจะได้ใช้บริการที่มากกว่ารายอื่น ๆ ที่ใช้บริการแบบฟรี อาทิเช่น เรื่องพื้นที่การจัดเก็บที่เพิ่มขึ้น เรื่องความเร็วในการเข้าถึงข้อมูล เป็นต้น

ตารางที่ 2.1

เปรียบเทียบการให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลกลุ่มเมฆทั้งแบบที่มีค่าใช้จ่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย

ผู้ให้บริการ	แบบไม่มีค่าใช้จ่าย	แบบมีค่าใช้จ่าย		
	พื้นที่ (GB)	พื้นที่ (GB)	ราคาต่อเดือน(บาท)	บาท/GB/เดือน
Google Drive	5	100	64.87	0.649
		1,000	325.67	0.326
		10,000	3259.67	0.326
OneDrive	15	50	65.00	1.300
		100	130.00	1.300
		200	260.00	1.300
Dropbox	2	100	268.95	2.690
		200	540.62	2.703
		500	1355.62	2.711
iCloud	5	10	54.33	5.433
		20	108.67	5.433
		50	271.67	5.433

### 2.1.3 ความสอดคล้องกับความคาดหวัง

Anderson and Sullivan (1993) ได้นำเสนอปัจจัยความสอดคล้องกับความคาดหวังในรูปแบบของความรู้สึกของผู้บริโภคก่อนการใช้สินค้า และ บริการ ซึ่งหลังจากได้ทดลองแล้วพบว่าหากมีความสอดคล้องกับความคาดหวังแล้ว ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจและมีแนวโน้มที่จะใช้บริการนั้นซ้ำ ต่อมา Bhattacharjee (2001b) ได้นำทฤษฎีนี้ไปศึกษาถึงความตั้งใจใช้บริการธนาคารออนไลน์อย่างต่อเนื่อง พบว่าปัจจัยความสอดคล้องกับความคาดหวัง ไม่เพียงจะทำให้เกิดความพึงพอใจเท่านั้น ยังทำให้เกิดการรับรู้ว่ามีประโยชน์มากขึ้นเพียงใด และ นอกจากนี้พบว่ามีงานวิจัยในอดีตอีกหลายงานวิจัยที่ได้นำทฤษฎีนี้ไปศึกษาความสอดคล้องกับความคาดหวังในบริการต่าง ๆ (Chea and Luo, 2007; Hung et al., 2007; Lin et al., 2009; Chen et al., 2010; Shiau et al., 2011; Chou et al., 2012)

### 2.1.4 การรับรู้ความเพลิตเพลิน

ความสนุกสนาน และ ความเพลิตเพลินในการใช้ระบบนั้นเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการตัดสินใจใช้ซ้ำ โดยเฉพาะการสร้างประสบการณ์ที่มีความเพลิตเพลินให้กับผู้ใช้บริการนี้ จะเป็นการกระตุ้นทัศนคติที่ดีต่อการให้บริการ และ จะทำให้ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจสูงตามไปด้วย (Kim and Min, 2015) ซึ่งความเพลิตเพลินนี้คือ ระดับความสนุกสนานที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมหนึ่งๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น ความสนุกสนานจากการแชร์รูปภาพระหว่างกลุ่ม หรือความรู้สึกพึงพอใจในการใช้งานกับทุก ๆ อุปกรณ์ ความพึงพอใจในความสะดวกและคามทันสมัย เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้มีการนำไปศึกษาในบริการอื่น ๆ อาทิเช่น การให้บริการข้อความสั้นบนโทรศัพท์มือถือ (Lu et al., 2010) พบว่าผู้ใช้บริการส่งข้อความสั้นบนโทรศัพท์มือถือนั้นจะมีการใช้งานที่มากขึ้นหรือความถี่เพิ่มขึ้นในการใช้งาน นอกจากการรับรู้ประโยชน์แล้ว การรับรู้ถึงความเพลิตเพลินในการรับส่ง และ การพิมพ์ข้อความนับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

### 2.1.5 ความพึงพอใจในบริการ

ปัจจัยหลัก ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ คือ ความพึงพอใจในบริการนั้น ๆ โดยความพึงพอใจที่เกิดขึ้นสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งก่อน และ หลังการใช้บริการ ซึ่งเมื่อผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจหลังจากการใช้บริการแล้ว ก็จะส่งผลไปสู่ความจงรักภักดีในการให้บริการนั้น ๆ (Fisher, 2001) โดยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบสารสนเทศ เป็นการประเมินระหว่างความคาดหวังก่อนที่จะใช้บริการกับการรับรู้ประโยชน์ภายหลังการใช้บริการ (Liao et al., 2007)

ซึ่งจากตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง สำหรับบริการชำระค่าบริการออนไลน์นั้นพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ได้รับจากการรับบริการเพียงอย่างเดียว นั้น ไม่เพียงจะทำให้เกิดการใช้งานต่อเนื่อง แต่อาจจะส่งผลให้เกิดการหยุดใช้งานด้วย กล่าวคือ ในการใช้บริการนั้น หากเกิดความไม่พึงพอใจ ถึงแม้จะรับรู้ประโยชน์ก็ตาม อาจจะทำให้เกิดการเลิกใช้งานก็เป็นได้ (Bhattacharjee, 2001b)

### 2.1.6 การขยายการใช้งาน

การขยายการใช้งานของการทำงานตามคุณสมบัติของระบบมีมากขึ้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Saga and Zmud, 1993) ตัวอย่างเช่น การใช้โทรศัพท์มือถือในการติดต่อสื่อสารและการทำงานรับส่ง Email ผ่านโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ซึ่งลักษณะของการขยายการใช้งานแต่ละรูปแบบนั้นจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามคุณสมบัติของเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งสำหรับบริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆนั้น การใช้งานมิใช่เพียงการจัดเก็บข้อมูลเท่านั้น ยังมีการขยายการใช้งานไปถึงการ



รับส่งไฟล์ข้อมูลที่จัดเก็บ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นเพื่อทำการแก้ไขหรือปรับปรุง หรือการใช้พื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆในการจัดเก็บข้อมูลสำรองการสูญหายของข้อมูล เป็นต้น

### 2.1.7 การใช้งานเชิงบูรณาการ

การใช้งานเชิงบูรณาการ คือ การใช้คุณสมบัติในการเชื่อมโยงงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่คาดหวังไว้ (Kim and Gupta, 2014) เช่น เมื่อผู้ใช้โทรศัพท์มือถือต้องการค้นหาตำแหน่งหรือสถานที่ที่ต้องการ จะใช้วิธีการใช้งานโปรแกรมร่วมกับระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกเพื่อค้นหาตามตำแหน่งบนแผนที่ (Oakley and Palvia, 2012) เป็นต้น สำหรับบริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆแบบบูรณาการเช่น การใช้งานร่วมกับการถ่ายภาพด้วยมือถือเพื่อทำการจัดเก็บบนพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆแบบอัตโนมัติ และ การทำงานร่วมกับเครือข่ายสังคม(Social Network) ต่าง ๆ เป็นต้น

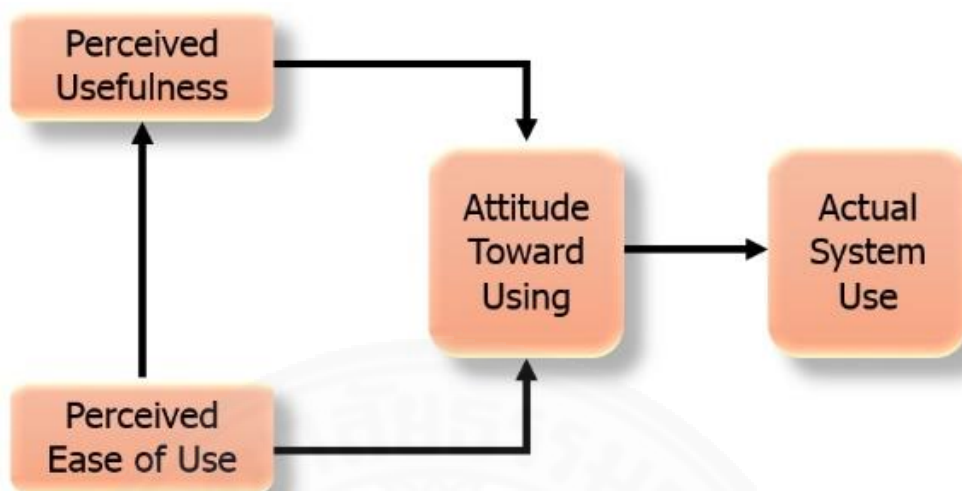
## 2.2 ทฤษฎีและตัวแบบที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (TAM)

A Technology Acceptance Model (TAM) หรือ แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรม และ เทคโนโลยีเป็นทฤษฎีการยอมรับที่สามารถเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี พัฒนาเป็นแบบจำลองเพื่อใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ (Davis, 2012) A Technology Acceptance Model (TAM) สามารถใช้พยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายหลังมีข้อโต้แย้งว่า TAM มีข้อจำกัดบางประการจึงขาดความสมบูรณ์สำหรับความต้องการใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น (สิงหะ ฉวีสุข และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) กล่าวคือ ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการใช้งานจริง มีเพียงความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เท่านั้น จึงนำไปสู่การพัฒนา และ ขยายแบบจำลอง TAM เพิ่มเติม โดยการเพิ่มปัจจัยที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องเข้าไป เพื่อนำมาศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยหลักดังนี้

1. ตัวแปรภายนอก (External variables)
2. การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Perceived Usefulness )
3. การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)
4. ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using)

ซึ่งจากปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมาสามารถสร้างเป็นแบบจำลองได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แบบจำลอง TAM

การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน เป็นปัจจัยที่กำหนดปริมาณการวัดด้านความสำเร็จที่ได้รับว่าตรงตามความคาดหวังหรือไม่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ จากผลการวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง TAM เพื่อสร้างความเข้าใจถึงวิธีการอธิบายเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น จึงได้เกิดการนำไปสู่การพัฒนาแบบจำลอง TAM 2 (สิงหะ ฉวีสุข และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555)

### 2.2.2 แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี (TAM2)

Enhanced Technology Acceptance Model หรือ TAM2 นำเสนอโดย Venkatesh และ Davis ซึ่งพัฒนาจากแบบจำลอง TAM เพื่อช่วยให้สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยการปรับปรุงตัวแปรภายนอก โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการของอิทธิพลจากสังคม(Social Influence Process) ประกอบไปด้วย บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม(Subjective Norm) ความสมัครใจ (Voluntariness) ภาพลักษณ์(Image)

2. กระบวนการใช้ปัญญา(Cognitive Instrumental Process) ประกอบไปด้วย ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับงาน(Job Relevance) คุณภาพของผลลัพธ์(Output Quality) ผลลัพธ์ที่

สามารถแสดงให้เห็นได้ก่อน(Results Demonstrability) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ดังนั้นทฤษฎีแบบจำลอง TAM2 จะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อมีการประยุกต์ใช้งานจริง และ ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศควรให้มีความง่ายต่อการใช้งานและควรสื่อถึงประโยชน์ที่ผู้ใช้งานจะได้รับ (สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555)

### 2.2.3 ทฤษฎีความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศ DeLone และ McLean

ทฤษฎีความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศ ถูกพัฒนาขึ้นโดย DeLone และ McLean ในปี 1992 ซึ่งในทฤษฎีจะแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็นแต่ละด้านดังนี้

1.ด้านคุณภาพของระบบ คือ การประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศ และ กระบวนการทำงานภายในระบบ

2.ด้านคุณภาพสารสนเทศ คือ การวัดคุณภาพของข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศ

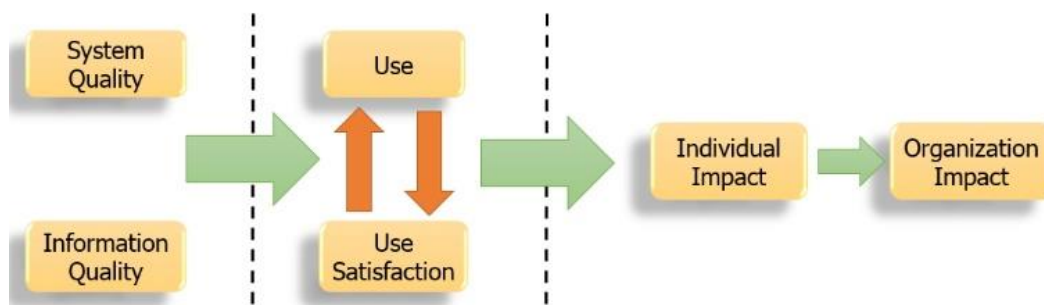
3.ด้านการใช้งาน คือ การประเมินการใช้งานข้อมูลจากระบบสารสนเทศ

4.ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน คือการวัดความพึงพอใจหรือการตอบสนองของผู้ใช้งาน

5.ด้านผลกระทบรายบุคคล คือ การวัดผลกระทบจากระบบสารสนเทศที่มีต่อผู้ใช้งาน

6.ด้านผลกระทบต่อองค์กร คือ การวัดผลกระทบจากระบบสารสนเทศที่มีต่อผลงานองค์กร

ซึ่งจากปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมานี้ สามารถนำมาพัฒนาเป็นโมเดลแห่งความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLene ได้ดังภาพ 2.2



ภาพที่ 2.2 โมเดลแห่งความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLeone

#### 2.2.4 ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory)

ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) ถูกคิดขึ้นโดยศาสตราจารย์ Bandura จากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford) สหรัฐอเมริกา Bandura มีความเชื่อว่า การเรียนรู้ของมนุษย์โดยส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้จากการสังเกต และ ลอกเลียนแบบ (Bandura, 1963) การสังเกตดังกล่าวมานี้จึงถูกเรียกว่า การเรียนรู้โดยการสังเกต และ การลอกเลียนแบบ

ศาสตราจารย์ Bandura ได้กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยหลักดังนี้ ปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factor) อิทธิพลจากสภาพแวดล้อม (Environmental Influences) ซึ่งทั้งนี้ ศาสตราจารย์ Bandura ยังได้กล่าวว่า ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้กับการกระทำ เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะคนเราอาจจะเรียนรู้อะไรหลายอย่างซึ่งอาจจะไม่แสดงออกมา เช่น การเรียนรู้ว่าการพูดจากับผู้ที่อาวุโสกว่าต้องใช้กริยามารยาทที่อ่อนน้อม แต่ในทางปฏิบัตินั้นมนุษย์อาจจะไม่ปฏิบัติตามก็ได้

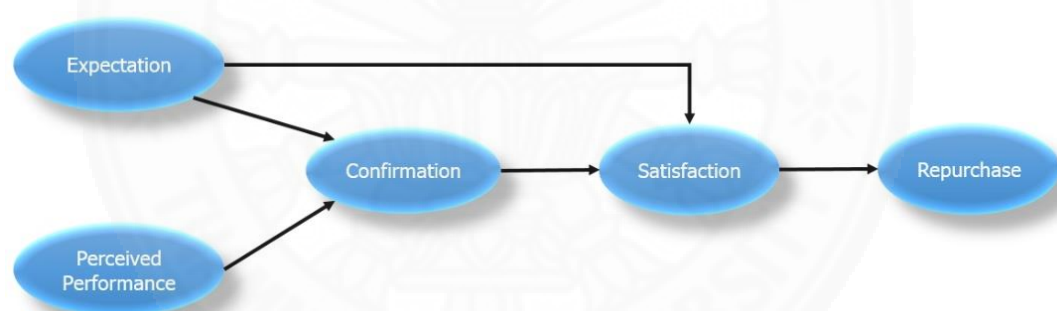
นอกจากนี้ Bandura ยังเชื่ออีกว่า การเรียนรู้ของมนุษย์โดยส่วนมาก เป็นการเรียนรู้ด้วยการสังเกตหรือการได้มาจากการเลียนแบบจากตัวแบบ โดยที่ตัวแบบนั้นอาจจะเป็นมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หรือตัวแบบในลักษณะของสัญลักษณ์ ในปี 1986 ทฤษฎีนี้ได้ถูกนำมาวิเคราะห์อีกครั้ง โดย Bandura ได้ให้ความสนใจกับกลไกของการบังคับตนเองเพื่อเอาชนะแรงจูงใจ และ พฤติกรรมของตนเอง ซึ่งมุมมองของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของตนเองนั้น จะส่งผลต่อทางเลือกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีผลต่อแรงจูงใจ และ ความอดทนเมื่อต้องเจอกับอุปสรรคและความไม่เท่าเทียม

ดังนั้น ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) จัดว่าเป็นทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ความตั้งใจแสดง

พฤติกรรมของแต่ละบุคคลจะได้รับแรงผลักดันหรือแรงขับเคลื่อนจากความเชื่อมั่นของผู้ใช้ และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการทำงาน

## 2.2.5 ทฤษฎีความสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory)

ทฤษฎีความสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory) เป็นการศึกษาถึงความพึงพอใจและพฤติกรรมการซื้อซ้ำ (Olive, 1980) โดยทฤษฎีนี้กล่าวว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคนั้นจะเกิดขึ้นเป็นระยะ ๆ โดยในระยะแรกผู้บริโภคจะคาดหวังในบริการก่อนที่จะทำการใช้บริการ จากนั้น ผู้บริโภคจะเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพของบริการนั้น ๆ หลังจากที่ได้ทดลองใช้บริการมาระยะหนึ่ง ระยะที่สองผู้ใช้บริการจะมีการประเมินถึงความพึงพอใจจากการใช้บริการ และ จะมีการวิเคราะห์และประมวลผลการเปรียบเทียบจากการใช้บริการจริงกับสิ่งที่คาดหวังไว้ในระยะแรก ซึ่งความพึงพอใจนี้จะส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกหรือความตั้งใจที่จะใช้ซ้ำ ในทางกลับกันผลลัพธ์ที่ได้ก็อาจจะส่งผลให้เกิดการตัดสินใจเลิกใช้บริการและบอกต่อ



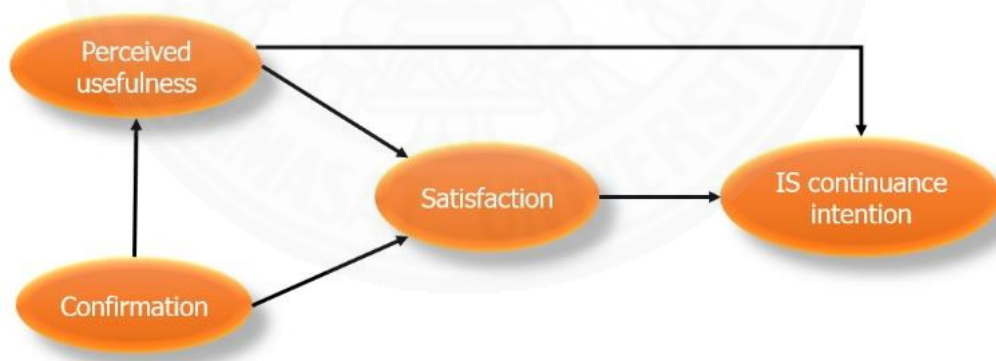
ภาพที่ 2.3 ตัวแบบทฤษฎีความสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory)

ทฤษฎีความสอดคล้องกับความคาดหวังได้ถูกนำไปใช้ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และ การตัดสินใจใช้ซ้ำอย่างแพร่หลาย อาทิเช่น การศึกษาพฤติกรรมการซื้อซ้ำของลูกค้าภาพเคลื่อนไหว (Spreng and Mackoy, 1996) การศึกษาความพึงพอใจ และการใช้บริการซ้ำของบริการด้านการท่องเที่ยว (Pritchard and Howard, 2015) เป็นต้น

## 2.2.6 ตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง (A Post Acceptance Model of IS Continuance)

จากทฤษฎีความสอดคล้องกับคาดหวังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ซึ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับสินค้า และ บริการที่มีค่าใช้จ่ายหรือเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการขายสินค้า และ การให้บริการ ทั้งนี้ อาจจะไม่ครอบคลุมไปยังการให้บริการที่ไม่เน้นที่ผลตอบแทนด้านค่าใช้จ่าย แต่เน้นจำนวนการให้บริการ ดังนั้น Bhattacherjee ได้นำเสนอตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง (PAM) เพื่อเป็นการศึกษาถึงความตั้งใจที่จะใช้งานต่อไปหลังจากที่ได้ใช้บริการนั้น ๆ แล้ว โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีความสอดคล้องกับคาดหวัง มาศึกษาเพิ่มเติมจนได้ตัวแบบใหม่ที่จะวิเคราะห์ความสอดคล้องกับคาดหวังทั้งก่อนใช้บริการ และ หลังใช้บริการ ทำให้ตัวแบบนี้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้บริการการชำระค่าบริการออนไลน์ (Payment online) ผู้ใช้บริการมีความตั้งใจที่จะใช้งานต่อ เนื่องจากปัจจัยดังนี้ ผู้ใช้งานรับรู้ว่ามีประโยชน์จากการใช้บริการชำระค่าบริการออนไลน์ ความพึงพอใจในการใช้บริการ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสอดคล้องกับคาดหวัง และ จากการศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความพึงพอใจนี้จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้งานระบบอีกคือ ผู้ใช้บริการจะหยุดใช้บริการหากเกิดความไม่พอใจในการใช้บริการถึงแม้ว่าจะรับรู้ประโยชน์จากการใช้บริการก็ตาม ซึ่งสามารถแสดงตัวแบบได้ดังภาพ 2.4

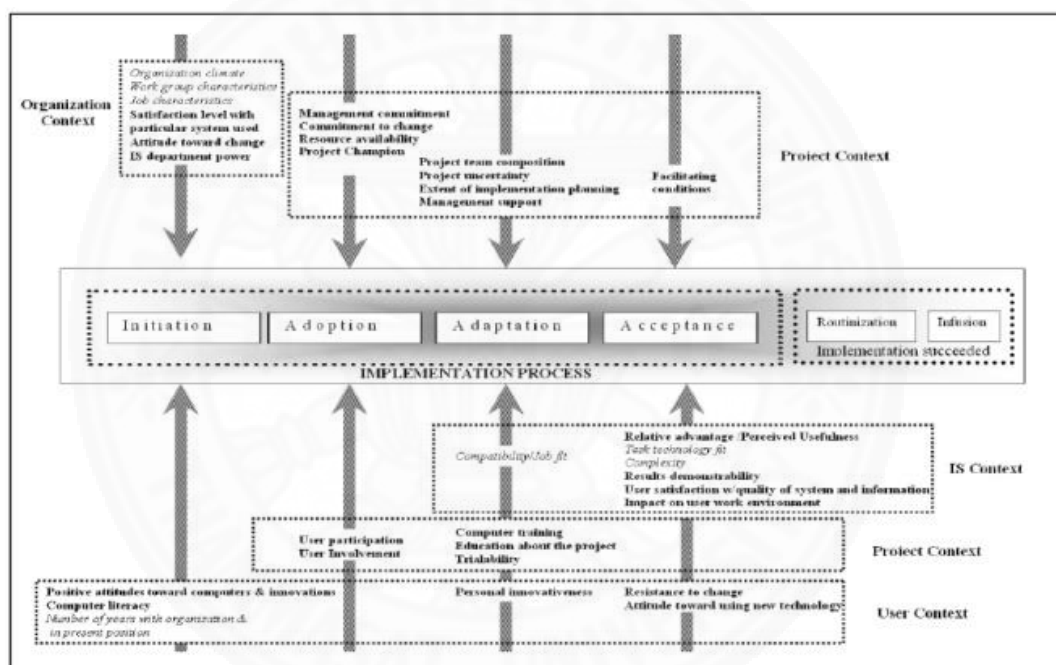


ภาพที่ 2.4 ตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง

โดยสรุปแล้วตัวแบบความตั้งใจที่จะใช้งานอย่างต่อเนื่อง มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ การรับรู้ประโยชน์(Perceived Usefulness) ความสอดคล้องกับคาดหวัง (Confirmation) และ ความพึงพอใจในการใช้บริการ(Satisfaction)

## 2.2.7 การใช้งานเพิ่มเติมส่วนที่จำเป็นในการใช้เทคโนโลยี (IS Infusion)

ในการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศนั้นจะมีลักษณะการใช้งานเป็นขั้นตอน ดังนี้ การเริ่มดำเนินการ การใช้งานระบบ การปรับตัว การยอมรับระบบ การใช้งานเป็นกิจวัตร และการเพิ่มเติมส่วนที่จำเป็นต่อการใช้งาน (Kwon and Zmud, 1987) โดยเฉพาะในขั้นตอนการใช้เป็นกิจวัตร และการเพิ่มเติมส่วนจำเป็นนั้น เป็นลักษณะการใช้งานระบบที่ไม่ใช่การใช้งานทั่ว ๆ ไป การใช้งานเป็นกิจวัตรจะสะท้อนให้เห็นถึงระดับการใช้งานบ่อย ๆ จนเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำวัน (Schwarz, 2003) แม้ว่าแนวคิดนี้จะเป็แนวคิดของระดับองค์กร แต่การศึกษาโดยส่วนใหญ่เป็นการศึกษารายบุคคลจึงเป็นเหตุผลให้สามารถนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้กับบุคคลทั่วไปได้



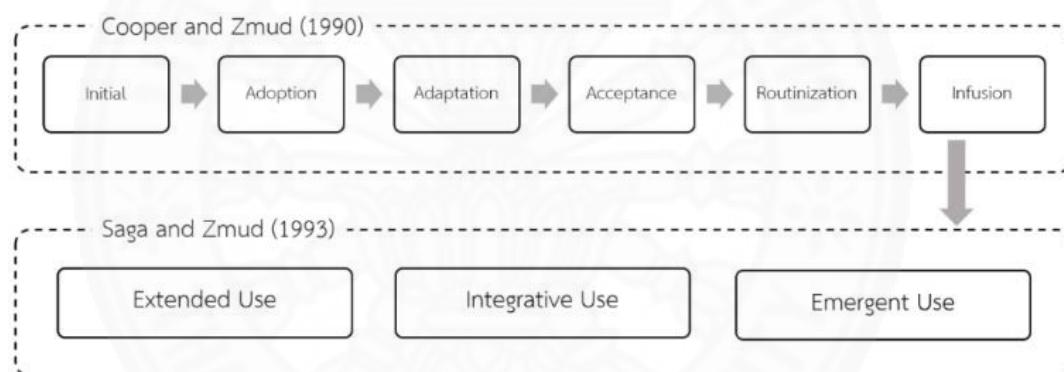
ภาพที่ 2.5 ตัวแบบกระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศ

ที่มา : Kwon and Zmud (1987)

งานวิจัยโดยส่วนใหญ่ที่ศึกษาถึงการยอมรับระบบภายหลังการใช้งาน จะเน้นที่การศึกษาและพยากรณ์เพื่อเพิ่มปริมาณการใช้งานหรือเพิ่มจำนวนผู้ใช้งาน หรือปัจจัยที่ทำให้เกิดการใชงานอย่างต่อเนื่อง (Liao et al., 2007; Lai and Cui, 2014; Park et al., 2014) จากการศึกษาโดย Premkumar et al. (1994) พบว่า พฤติกรรมการยอมรับระบบหลังการใช้งานมี 3 ระดับคือ เมื่อผู้ใช้งานมีการใช้งานมาระดับหนึ่งแล้ว จะเกิดการเรียนรู้เพื่อใช้งานตามคุณลักษณะต่าง ๆ ส่วนบุคคล

หลังจากนั้นจะมีการเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน และจะทำการหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อประยุกต์ใช้ในด้านอื่น ๆ

ระดับการใช้งานเพิ่มเติมส่วนจำเป็น หมายถึง การใช้งานที่ผู้ใช้งานมีการใช้งานเชิงลึก นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การใช้งานเป็นกิจวัตร และการขยายการใช้งานนั้นเป็นขั้นตอนของการยอมรับระบบภายหลังการใช้งาน และ สองขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้นพร้อมกัน (Kwon and Zmud, 1987) ลักษณะการใช้งานส่วนเพิ่มได้จำแนกเป็น 3 ลักษณะ คือ การขยายการใช้งาน การใช้งานเชิงบูรณาการ และการใช้งานแบบมีนวัตกรรม ดังภาพที่ 2.6 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใช้บริการในระดับบุคคลนั้น เมื่อมีการใช้งานเป็นประจำแล้ว ประสบการณ์ที่ได้รับจากการใช้บริการ จะทำให้เกิดการดัดแปลงและปรับใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้วิธีการและนวัตกรรมใหม่ที่จะใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศเพื่อศักยภาพอย่างเต็มที่ (Wang and Hsiesh, 2006)



ภาพที่ 2.6 ระดับการใช้งานเพิ่มเติมในส่วนจำเป็น

ที่มา : Saga and Zmud (1993)

ระดับการใช้งานเพิ่มเติมในส่วนจำเป็น สำหรับบริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆนั้น จะหมายถึงลักษณะการใช้บริการที่ครอบคลุมทุกลักษณะและคุณสมบัติของการให้บริการ เช่น บริการ Google Drive ผู้ใช้บริการไม่เพียงแต่จัดเก็บข้อมูลเท่านั้น แต่ยังมีผู้ใช้ร่วมกับ Google Docs เพื่อปรับแก้ไขข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร การใช้งานร่วมกับ Google Presentation เพื่อใช้ในการเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอ นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการยังมีการเรียนรู้และการปรับวิธีการใช้งานใหม่ๆ เช่น การทำเป็นพื้นที่จัดเก็บข้อมูลส่วนกลางที่ใช้ร่วมกันของการทำงานกลุ่มเพื่อเป็นการรวบรวมไว้ในจุดเดียวกัน



## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Ratten (2013) ได้ศึกษาเรื่องระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ โดยมุ่งสนใจไปที่เรื่องของทัศนคติทางสังคมของจรรยาบรรณ ผู้ประกอบการ เทคโนโลยีทางการตลาด สมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ และ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัย La Trobe เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย โดยทำการศึกษาแนวคิด และ ทฤษฎีรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยผู้ทำการวิจัย มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อสำรวจพฤติกรรมด้านความตั้งใจใช้ Cloud Computing โดยสอดคล้องกับทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) มีการแจกแบบสอบถาม เพื่อทดสอบหากกลุ่มตัวอย่างกับกลุ่มนักศึกษาที่มีความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็ว โดยมีปัจจัยที่ทำการศึกษา คือ ศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด สมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ และ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม และ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่า ด้านจรรยาบรรณ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด และ ด้านการเป็นผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจด้านพฤติกรรมการใช้ระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ ซึ่งจากการศึกษาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) สามารถเข้าใจความรู้สึกทั้งภายใน และ ภายนอกได้ ส่งผลให้ความตั้งใจของแต่ละบุคคลนำระบบประมวลผลกลุ่มเมฆมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ งานวิจัยชิ้นนี้สนับสนุนการเรียนรู้ที่ตอบสนองทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และการประยุกต์ด้านการตลาด ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) กับการระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ ซึ่งจะเน้นความสำคัญของการเรียนรู้แต่ละบุคคล เกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม และการนำมาใช้กับการศึกษาเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าให้สูงขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยของ Ratten (2013) ได้ผลลัพธ์ต่องานวิจัยนี้ว่า มีทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) ที่สามารถเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิดของทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม โดยมีตัวแปรอิสระ คือ 1.ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ 2. ด้านความสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจ 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด 4. ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ 5. ด้านจรรยาบรรณ 6. ด้านความคาดหวังด้านผลลัพธ์

### 2.3.1 ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์

ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์มีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม เป็นไปตามงานวิจัยของ Ratten (2013) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการระบบส่วนใหญ่จะไม่มีการเรียนรู้ใด

ๆ ก่อนที่จะใช้บริการ แต่จะมีการใช้หรือทดลองใช้เมื่อได้รับการแนะนำหรือมีสื่อการสอนให้เกิดการเรียนรู้เบื้องต้น แต่หากไม่มีการแนะนำใด ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้งานระบบก่อนหน้าการทดลองใช้งานจริง อาจส่งผลให้ไม่เกิดการทดลองใช้งานเลย และ งานวิจัยของ ดนูวดีน เจริญ (2551) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่องปัญหาของความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ ความแตกต่างระหว่างผู้ที่มีโอกาสและสามารถใช้คอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ และ ผู้ที่ไม่มีหรือขาดโอกาส ด้วยมีแนวคิดที่ว่าความไม่เท่าเทียมดังกล่าวมานี้สามารถนำไปสู่ความได้เปรียบ และ เสียเปรียบในการใช้งานได้ ซึ่งพบว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศโดยส่วนใหญ่จะ เป็นกลุ่มคนที่มีการศึกษา และ เป็นกลุ่มคนที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตทำให้สามารถเรียนรู้การใช้งานสารสนเทศได้ทั้งจากสื่อต่าง ๆ และ จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนปัจจัยด้านกายภาพนั้น เป็นปัญหาหลักในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะผู้พิการทางสายตา ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ตได้เหมือนคนปกติทั่วไป ทำให้เสียเปรียบในเรื่องของการรับรู้ข้อมูลและข่าวสาร

### 2.3.2 ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ

ด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจนั้นมีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม เป็นไปตามงานวิจัยของ พรารณา หลีกภัย (2556) ซึ่งสรุปว่าการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการจะมีความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์ผลงานมีการคิดค้นสิ่งใหม่ด้วยตนเองซึ่งส่งผลต่อนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยที่ในงานวิจัยฉบับนี้สามารถช่วยอธิบายเกี่ยวกับการนำนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและวางแผนการดำเนินธุรกิจ และ การค้นหาโอกาสทางธุรกิจ เพื่อให้องค์กรสามารถเพิ่มโอกาสในการแข่งขันในตลาดได้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ยังมีงานสำรวจความพร้อมใช้งานระบบบนกลุ่มเมฆในประเทศไทย (ธนาชาติ นุ่มนนท์, 2557) ซึ่งสรุปได้ว่า องค์กรต่าง ๆ ในประเทศไทยมีความพร้อมที่จะปรับตัวกับระบบบนกลุ่มเมฆเพิ่มมากขึ้น สาเหตุเพราะต้องการควบคุมในเรื่องค่าใช้จ่ายขององค์กร และ ขยายตัวระบบสารสนเทศตามการเติบโตของธุรกิจ รวมถึงต้องการควบคุมความเสถียร และ ลดปัญหาเรื่องความมั่นคงปลอดภัยจากการขาดบุคคลากรที่เชี่ยวชาญในการดูแลระบบ

อีกหนึ่งงานวิจัยที่สามารถอ้างอิงได้ถึงการสร้างโอกาสทางธุรกิจ เช่นงานวิจัยของ คัทลียา เพชรเจริญรัตน์ และ กมล เกียรติเรืองกมลลา (2555) ซึ่งได้ทำการวิจัยศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยการยอมรับ และ การใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ ที่มีรูปแบบการทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ โดยวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการวิจัยไปพิจารณาแนวทางปรับปรุง และ พัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพ และ เกิดการยอมรับการใช้งานอย่างแพร่หลายภายในองค์กร โดยที่ผู้ใช้บริการระบบมีความคาดหวังว่าถึงประโยชน์ที่จะได้รับ และ คาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่จะช่วยสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2.3.3 ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดมีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม เป็นไปตามงานวิจัยของ พรารธนา หลีกภัย (2556) ซึ่งจากผลงานวิจัยนี้พบว่า การมุ่งเน้นทางการตลาดมีผลเชิงบวกต่อความสามารถทางนวัตกรรม และ ทำให้เกิดการรับรู้ และ รู้จักเทคโนโลยีใหม่ๆ จนไปถึงการประยุกต์ใช้กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร ซึ่งการใช้ความสามารถด้านการตลาดนั้น ส่งผลให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารของลูกค้ารวมไปถึงคู่แข่งได้ ทั้งนี้ยังมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ส่งเสริมด้านการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคทางการหาโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจได้ ด้วยการโฆษณาถึงระบบสารสนเทศขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ และ มีความปลอดภัย ดังตัวอย่างงานวิจัยที่การศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ส่งเสริมด้านการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคทางการหาโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจได้ด้วยการโฆษณาถึงระบบสารสนเทศขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ และ มีความปลอดภัยของ Forrester Consulting (2011) ซึ่งสรุปผลออกมาได้ว่า ในปัจจุบันสำหรับองค์กรต่าง ๆ ในประเทศไทยก็คงหนีไม่พ้นที่จะต้องประยุกต์ใช้โครงสร้างระบบแบบกลุ่มเมฆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่มากขึ้นของธุรกิจ ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่ในเมืองไทยกว่า 39 เปอร์เซ็นต์ระบุถึงแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นสำหรับการนำเอาระบบประมวลผลกลุ่มเมฆมาใช้งานร่วมกันเพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องของการเก็บรักษาความปลอดภัยข้อมูลรวมถึงเพิ่มความสามารถในการควบคุมระบบการทำงานที่ใช้งานภายในองค์กร

### 2.3.4 ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้

ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม เป็นไปตามงานวิจัยของ พรารธนา หลีกภัย (2556) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการนำความสามารถทางนวัตกรรม และ ศึกษาผลของความสามารถทางนวัตกรรมที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า การมุ่งเน้นการเรียนรู้มีผลเชิงบวกต่อความสามารถทางนวัตกรรม ด้วยเหตุผลทั้งหมดนี้จึงสามารถสรุปได้ว่าการมุ่งเน้นการเรียนรู้ส่งผลต่อระดับของการสนับสนุนบุคคลากรในองค์กรให้คิดนอกกรอบ จึงส่งผลให้เกิดผลโดยตรงต่อระดับความสำคัญของการเรียนรู้ในองค์กร ทรัพยากร และ เครื่องมือที่พร้อมในการเรียนรู้มีผลต่อความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ การสร้างวิสัยทัศน์ การเปิดใจกว้าง และ การแบ่งปันความรู้ภายในองค์กร เปิดโอกาสได้ฝึกฝนพัฒนาให้เห็นคุณค่า และ เข้าใจความสามารถในการแข่งขันได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังมีงานวิจัยอื่นที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อาทิเช่น งานวิจัยศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติ และ ความตั้งใจใช้บริการระบบจัดเก็บข้อมูลบนก้อนเมฆของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร (ศิริวรรณ คร้ามกลาง, 2557) การวิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติ และ ความตั้งใจใช้บริการระบบจัดเก็บข้อมูลบนก้อนเมฆของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร โดย

การแจกแบบสอบถามจำนวน 400 คน อยู่ในช่วงอายุ 21-60 ปี ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ ด้านความสะดวก และ มิติด้านประโยชน์ของการใช้บริการ มิติด้านความรู้ และ ทักษะมิติด้านความสะดวกในการใช้บริการ มิติด้านความเสถียรของระบบ ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการระบบจัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

### 2.3.5 ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ

ด้านจริยธรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรม เป็นไปตามงานวิจัยของ ธวัชชัย เอี่ยมไพโรจน์ (2552) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องการใช้โอเพนซอร์ส (Open Source) ในการพัฒนาระบบ ซึ่งจากผลงานวิจัยพบว่า ในมุมมองของผู้พัฒนาระบบสนใจที่จะใช้โอเพนซอร์สในการพัฒนาระบบด้วยเหตุผล อาทิเช่น สามารถพัฒนาต่อได้โดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางกฎหมาย สามารถพัฒนาต่อเพื่อเป็นระบบของตนเอง และ ยังสามารถเผยแพร่ต่อได้ สามารถพัฒนาไปจนถึงการควบคุมการเข้าถึงซึ่งระบบที่ได้พัฒนาขึ้นโดยผู้พัฒนาเองถึงแม้ว่าโอเพนซอร์สนั้นจะเปิดกว้างให้กับการเข้าถึงทุกส่วนของระบบในระยะเริ่มต้น ทั้งนี้ยังพบพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาอันมีสาเหตุมาจากความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง ดังนั้นสังคมวัฒนธรรมไทยในปัจจุบันขาดการให้ความสำคัญเรื่องจริยธรรม และ จรรยาบรรณต่ออาชีพ จึงทำให้เกิดการละเมิดสิทธิเกิดขึ้นบ่อยครั้ง

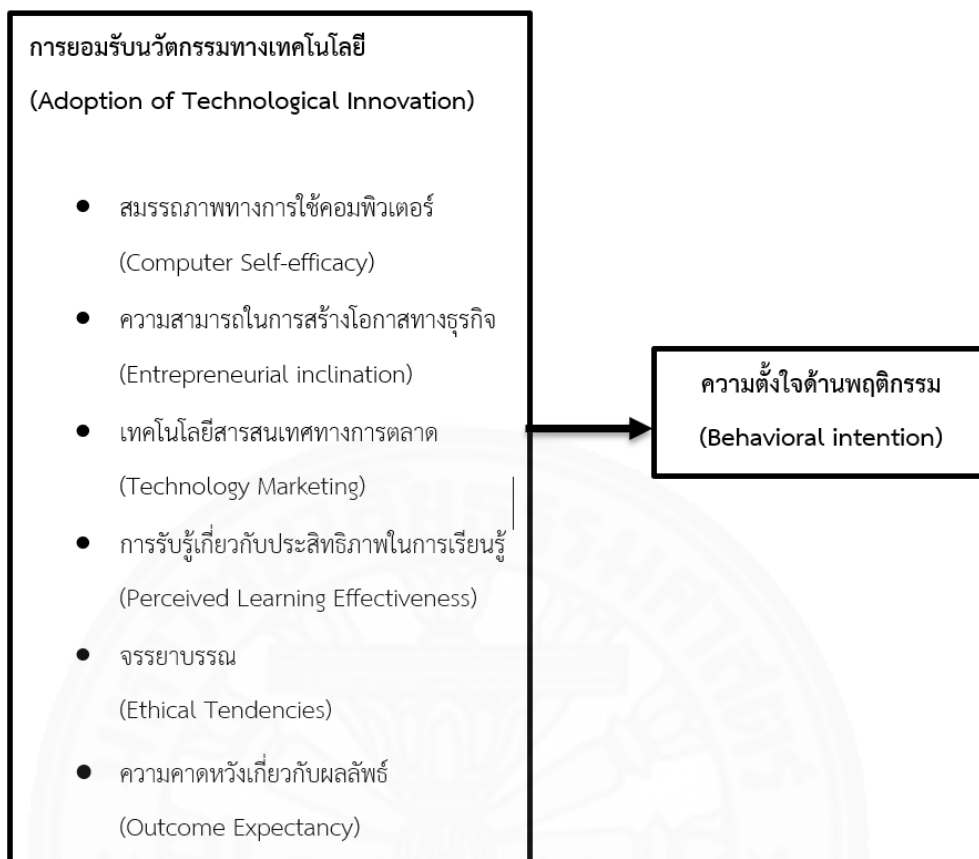
### 2.3.6 ปัจจัยทางด้านความคาดหวัง

ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรม เป็นไปตามงานวิจัยของ คัทลียา เพชรเจริญรัตน์ และ กมล เกียรติเรืองกมล (2555) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า ผู้ใช้งานระบบจะต้องมีความเข้าใจในประโยชน์ของระบบนั้น ๆ ก่อน ไม่ว่าจะในด้าน ประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน สิ่งที่ระบบสามารถช่วยในด้านการอำนวยความสะดวก ซึ่งเป็นที่มาของการกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน และ การใช้ซ้ำไปจนถึงการบอกต่อได้ และ เมื่อผู้ใช้หรือผู้ที่กำลังตัดสินใจจะใช้บริการรับรู้ได้ถึงประโยชน์ของระบบนั้น ๆ แล้ว จะส่งผลให้เกิดการใช้งานได้ ทั้งนี้ยังพบว่ามีงานวิจัยอื่นที่วิจัยเกี่ยวกับความคาดหวังจากการใช้งานระบบสารสนเทศบนกลุ่มเมฆ จะเน้นศึกษาทางด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้ระบบซึ่งเป็นผลที่เกิดจากความคาดหวังในการทดลองใช้งาน อาทิเช่น งานวิจัยของกนกวรรณ อัจฉริยะชาญวณิช (2557) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ e-Learning บน Cloud Computing โดยทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีรวมถึงงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ e-Learning บนระบบการประมวลผลกลุ่มเมฆ ซึ่งผลจากงานวิจัยนี้สรุปได้ว่า การที่ผู้ใช้งานรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบแล้วนั้น จะส่งผลให้เกิดการทดลองใช้งาน และ เมื่อใช้งานไประยะเวลาหนึ่ง จะเกิดความคาดหวังในการได้รับประโยชน์จากระบบ ซึ่งหากได้ผลลัพธ์จากระบบตามที่คาดหวังไว้แล้ว จะเกิดการใช้ซ้ำ และ บอกต่อจนไปถึงเปลี่ยนวิธีการใช้งานไปจากเดิมโดยทันที

อีกหนึ่งงานวิจัยที่สามารถอ้างอิงได้ถึงความคาดหวังของผู้ใช้งาน คือ งานวิจัยศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ซอฟต์แวร์บริการโครงการบนกลุ่มเมฆในองค์กรเอกชน (มณีวรรณ ศุภติมันโร, สุพิชญา จันโพล้ง ละ กนกวรรณ อัจฉริยะชาญวณิช, 2557) การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM2 บางส่วนมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ซอฟต์แวร์บริการโครงการบนกลุ่มเมฆ ซึ่งได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และมีอีกปัจจัยหนึ่งที่เกิดจากการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยการทำงานร่วมกัน การใช้งานระบบบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม 331 คน จากการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ซอฟต์แวร์บริการโครงการบนกลุ่มเมฆในองค์กร คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน การทำงานร่วมกัน และ การใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

## 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) ได้ถูกนำมาใช้เป็นทฤษฎีของงานวิจัยนี้ ซึ่งทฤษฎีนี้สามารถทำให้มั่นใจได้ว่าความเหมาะสม และ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการนั้นเหมาะสมแก่การยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีรวมถึงการให้บริการระบบบนกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) ทั้งปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้ความคาดหวังและทัศนคติของบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมทางสังคม (McCormick & Martinko, 2004) และ สามารถเชื่อมโยงกับปัจจัยต่าง ๆ ได้ดังนี้ สมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ ความสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด การรับรู้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ จรรยาบรรณ และความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ส่วนทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีจะใช้ในการวิเคราะห์ระดับบุคคล ได้แก่ ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ การรับรู้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ และ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ โดยทฤษฎีปัญญาทางสังคมจะวิเคราะห์ทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กร (Hameed, Counsell & Swift, 2012)



ภาพที่ 2.7 กรอบการวิจัย

## 2.5 สมมติฐานการวิจัย

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 4** ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 5** ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่  
จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 6** ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ส่งผลต่อการตัดสินใจ  
เลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ



### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม โดยมีแนวทางจากการศึกษาทฤษฎี และ แนวคิดรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนของ การทบทวนวรรณกรรม และได้กำหนดรูปแบบของวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน รายละเอียดดังต่อไปนี้

- 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพล ได้แก่ ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์ ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์



### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา คือ กลุ่มคนวัยทำงานทั้งเอกชน และ รัฐบาล ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีการใช้พื้นที่จัดเก็บบนกลุ่มเมฆ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทางผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณจากจำนวนตัวแปรอิสระทั้งหมดซึ่งเท่ากับ 6 ตัวแปร มีคำถามประกอบการทำวิจัยทั้งสิ้น 31 ข้อคำถาม โดยที่กำหนดให้จำนวนข้อมูลหรือผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมากกว่า 10 เท่าของจำนวนองค์ประกอบของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ซึ่งจะได้ว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างจะต้องมากกว่า 310 ตัวอย่าง แต่ทั้งนี้เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และ เพื่อให้ผลที่ได้มีความแม่นยำในการวิเคราะห์สมมติฐาน ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยครั้งนี้เพิ่มขึ้นเป็น 395 ตัวอย่าง

### 3.3 ตัวแปรที่ใช้ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.3.1 ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์
2. ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ
3. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด
4. ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้
5. ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ
6. ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์

#### 3.3.2 ตัวแปรตาม

1. ความตั้งใจด้านพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี และ ความตั้งใจด้าน พฤติกรรมการใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด ซึ่ง ประกอบด้วยคำตอบย่อยที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) และ ให้ คะแนนแต่ละระดับตั้งแต่ค่าคะแนนน้อยที่สุด คือ 1 ถึงค่าคะแนนมากที่สุด คือ 5

ระดับคะแนนคำถาม	ระดับความเห็น
5	เห็นด้วยมากที่สุด
4	เห็นด้วยมาก
3	เห็นด้วยปานกลาง
2	เห็นด้วยน้อย
1	เห็นด้วยน้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.41 – 4.20	เห็นด้วยมาก
2.61 – 3.40	เห็นด้วยปานกลาง
1.81 – 2.60	เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.80	เห็นด้วยน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประสบการณ์ใช้งาน โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดแบบให้เลือกคำตอบ

### 3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนการ สร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวความคิด จากเอกสาร ตำรา หนังสือ เว็บไซต์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง (Expert Interview) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
2. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยวิจารณ์ และ ให้ข้อเสนอแนะ และ นำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง
3. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot Test) และปรับปรุงเนื้อหาในส่วนที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เข้าใจและความหมายไม่ชัดเจน

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Method) การตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยเก็บข้อมูลที่ทำการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการเก็บรวบรวมจากการตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ และ ขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม

### 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับการตอบครบถ้วนแล้ว ประมวลผลผ่านวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม และ ประสิทธิภาพในการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆของกลุ่มคนวัยทำงาน และ ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 3.7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)

1. การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ในการจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้เป็นปัจจัยตัวเดียวกัน เพื่อให้สื่อความหมายตัวแปรได้อย่างครอบคลุม

2.การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์ ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ กับตัวแปรตามคือ ความตั้งใจด้านพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 95% โดยทดสอบว่า ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์ ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆของกลุ่มตัวอย่างหรือไม่



## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มคนวัยทำงานทั้งเอกชนและรัฐบาล ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีการใช้พื้นที่จัดเก็บบนกลุ่มเมฆ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมาประมวลผลและวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางสถิติ ซึ่งสามารถแบ่งผลจากการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม และ ประสิทธิภาพในการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.3 คะแนนเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อตัววัดของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆและตัวแปรตาม

4.4 การวิเคราะห์ปัจจัย

1.การวิเคราะห์ความเหมาะสมตัวแปรอิสระโดยการใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย

2.การกำหนดกลุ่มปัจจัย (Factor Analysis)

4.5 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression Analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ ของกลุ่มคนวัยทำงานทั้งเอกชนและรัฐบาล ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล

#### 4.1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

การเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามชนิดออนไลน์ และทำการกระจายหรือแจกแบบสอบถามให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งช่องทางสาธารณะ และช่องทางเฉพาะเจาะจง(การแจกด้วยการสื่อสารแบบส่วนบุคคล) โดยที่การตอบแบบสอบถามครั้งนี้จะเจาะจงไปที่รายละเอียดของคำตอบที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อของงานวิจัยซึ่งคือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ โดยระยะเวลาที่ผู้วิจัยกำหนดในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคือระยะเวลา 1 เดือนโดยประมาณ (ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึงเดือนมีนาคม 2560) โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 452 ชุด ซึ่งทางผู้วิจัยได้ตัดแบบสอบถามที่

เลือกคำตอบว่า “ไม่ได้อยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล” จำนวน 57 ชุดออก เนื่องจากต้องการผู้ตอบแบบสอบถามที่อาศัย หรือทำงานในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ เท่านั้น โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งสิ้นจำนวน 395 ชุด โดยมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตาราง 4.1

ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	319	80.8
หญิง	76	19.2
	395	100
<b>2. อายุ</b>		
ต่ำกว่า 20 ปี	11	2.8
20 – 30 ปี	243	61.5
31 – 40 ปี	102	25.8
41 – 50 ปี	39	9.9
	395	100
<b>3. รายได้ต่อเดือน</b>		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	15	3.8
10,000 – 20,000 บาท	78	19.7
20,001 – 30,000 บาท	82	20.8
30,001 – 40,000 บาท	76	19.2
40,001 – 50,000 บาท	49	12.4
มากกว่า 50,000 บาท	95	24.1
	395	100

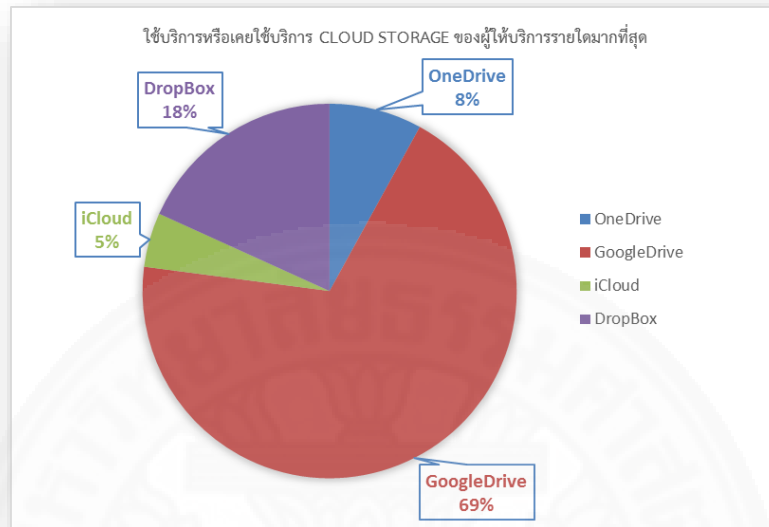
ตาราง 4.1

ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง(ต่อ)

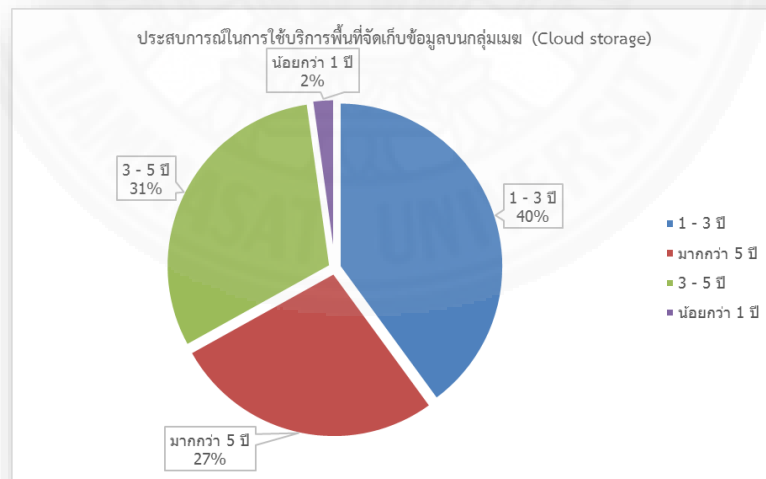
ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38	9.6
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	256	64.8
ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	97	24.6
สูงกว่าปริญญาโท	4	1.0
	395	100
<b>5. อาชีพ</b>		
ข้าราชการ	10	2.5
ธุรกิจส่วนตัว	33	8.4
นักเรียน / นักศึกษา	34	8.6
พนักงานบริษัทเอกชน	270	68.4
รัฐวิสาหกิจ	30	7.6
อื่น ๆ	18	4.6
	395	100

จากตาราง 4.1 พบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง สามารถแบ่งออกเป็นเพศชาย ร้อยละ 80.8 เพศหญิง ร้อยละ 19.2 โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 61.5 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รายได้ของผู้ตอบแบบสอบถามเมื่อทำการแบ่งกลุ่มมีจำนวนที่ใกล้เคียงกันซึ่งโดยส่วนใหญ่จะแบ่งได้ 4 กลุ่ม ใหญ่ดังนี้ รายได้ 10,000 – 20,000 บาท ร้อยละ 19.7 รายได้ 20,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 20.8 รายได้ 30,001 – 40,000 บาท ร้อยละ 19.2 และ รายได้มากกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 24.1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด อาชีพส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ พนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็น ร้อยละ 68.4 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

#### 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและประสบการณ์ในการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 4.1 ใช้บริการหรือเคยใช้บริการ CLOUD STORAGE ของผู้ให้บริการรายใดมากที่สุด



ภาพที่ 4.2 ประสบการณ์ในการใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ (Cloud Storage)



จากภาพที่ 4.1 ผู้ใช้บริการหรือเคยใช้บริการส่วนใหญ่เลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆจากผู้ให้บริการ GoogleDrive มากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 69 จากทั้งหมด รองลงมาคือ DropBox คิดเป็นร้อยละ 18 OneDrive คิดเป็นร้อยละ 8 และ iCloud คิดเป็นร้อยละ 5 ตามลำดับ

จากภาพที่ 4.2 ประสบการณ์ในการใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆส่วนใหญ่ใช้บริการ 1- 3 ปี โดยคิดเป็น ร้อยละ 40 รองลงมาคือ 3 – 5 ปี โดยคิดเป็น ร้อยละ 31 มากกว่า 5 ปี คิดเป็น ร้อยละ 27 และ น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็น ร้อยละ 2 ตามลำดับ

#### 4.3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อตัววัดของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆและตัวแปรตาม

ข้อมูลซึ่งได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถามนั้นมีจำนวนทั้งสิ้น 395 ชุด สามารถสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์ ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ ดังนี้

ตารางที่ 4.2

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัววัดของตัวแปรอิสระ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
1. ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์			
1.1 หากท่านมีเพียงคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้แนะนำการใช้งาน จะทำให้ท่านสามารถใช้งานได้	4.29	0.908	เห็นด้วยมากที่สุด
1.2 หากท่านมีใคร ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ท่านจะสามารถใช้งานตามได้	4.49	0.699	เห็นด้วยมากที่สุด

## ตารางที่ 4.2

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัววัดของตัวแปรอิสระ(ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
1. ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์(ต่อ)			
1.3 หากท่านมีเครื่องมือการช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น Website หรือ Google จะทำให้ท่านใช้งานได้	4.45	0.705	เห็นด้วยมากที่สุด
1.4 หากท่านเจอทางตัน เช่น ใช้งานไม่เป็นหรือใช้งานไม่ได้ ท่านจะขอความช่วยเหลือจากคนอื่น	4.07	0.988	เห็นด้วยมาก
1.5 หากท่านมีเวลามากพอ ท่านจะสามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง	4.57	0.584	เห็นด้วยมากที่สุด
2. ด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ			
2.1 ท่านให้ความสำคัญกับบริหารงานและการจัดการที่เป็นระเบียบและลดความเสี่ยง	4.39	0.706	เห็นด้วยมากที่สุด
2.2 ท่านมักจะพุดถึงโอกาส มากกว่าพุดถึงปัญหา	3.95	0.837	เห็นด้วยมาก
2.3 ท่านจะดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ก็ต่อเมื่อท่านมั่นใจว่ามันจะสำเร็จ	4.22	0.673	เห็นด้วยมากที่สุด
2.4 เมื่อต้องจัดการกับปัญหา ท่านมักแก้ไขปัญหาด้วยแนวทางที่สร้างสรรค์มากกว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิม ๆ	4.19	0.761	เห็นด้วยมาก
2.5 ท่านชอบคิดและพัฒนากลยุทธ์การตลาดแบบสร้างสรรค์ แม้ว่ากลยุทธ์นั้นอาจจะล้มเหลว	4.13	0.809	เห็นด้วยมาก
2.6 ท่านเชื่อมั่นว่าความเปลี่ยนแปลงในตลาดจะสร้างโอกาสที่ดีให้กับท่านได้	4.32	0.734	เห็นด้วยมากที่สุด

## ตารางที่ 4.2

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัววัดของตัวแปรอิสระ(ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
<b>3. ด้านการตลาด</b>			
3.1 โฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage มีผลต่อการโน้มน้าวให้ท่านทดลองใช้	3.89	0.980	เห็นด้วยมาก
3.2 ท่านมักไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage	3.88	1.041	เห็นด้วยมาก
3.3 นิติสารและโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storageทำให้ท่านสนใจในบริการนี้	3.84	1.052	เห็นด้วยมาก
3.4 ท่านไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับ Cloud Storage	3.80	1.029	เห็นด้วยมาก
3.5 โฆษณาเกี่ยวกับ Cloud Storage สามารถดึงดูดความสนใจของท่านได้	3.61	1.003	เห็นด้วยมาก
<b>4. ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้</b>			
4.1 Cloud Storage เปิดโอกาสให้ท่านฝึกฝนการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ	4.08	0.895	เห็นด้วยมาก
4.2 มีทรัพยากรและเครื่องมือที่พร้อมในการเรียนรู้เกี่ยวกับ Cloud Storage	4.13	0.860	เห็นด้วยมาก
4.3 ท่านได้เรียนรู้พื้นฐานของ Cloud Storage	4.16	0.879	เห็นด้วยมาก
4.4 ท่านเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐานของ Cloud Storage เป็นอย่างดี	4.07	0.891	เห็นด้วยมาก
4.5 ท่านเห็นคุณค่าเกี่ยวกับสิ่งที่ Cloud Storage สามารถทำได้	4.40	0.685	เห็นด้วยมากที่สุด

## ตารางที่ 4.2

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัววัดของตัวแปรอิสระ(ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
<b>5. ด้านจริยธรรม</b>			
5.1 ท่านไม่เห็นด้วย Website ที่ปลอมแปลงเครื่องหมายการค้าบน Cloud Storage เพื่อเพิ่มยอดขายโดยไม่ได้รับอนุญาต	4.61	0.709	เห็นด้วยมากที่สุด
5.2 ท่านไม่เห็นด้วยกับการสร้างข้อมูลที่ไม่ถูกต้องบน cloud storage เพื่อให้เกิดการกระจายเผยแพร่	4.48	0.791	เห็นด้วยมากที่สุด
5.3 ท่านไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับให้ผู้ใช้ cloud storage ต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่โปรแกรมที่เขาจัดสร้างขึ้น	4.70	0.575	เห็นด้วยมากที่สุด
5.4 ท่านไม่เห็นด้วยกับบุคคล Download ไฟล์ cloud storage เผยแพร่ไปให้แก่เพื่อนฝูงเพื่อใช้ฟรี	4.09	0.877	เห็นด้วยมาก
5.5 ท่านไม่เห็นด้วยหากโปรแกรม มีการตรวจพบข้อผิดพลาด แต่ไม่มีการรายงานข้อผิดพลาดเพื่อการจัดการบริหาร	4.31	0.839	เห็นด้วยมากที่สุด
<b>6. ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์</b>			
6.1 ความสะดวกสบาย	4.62	0.586	เห็นด้วยมากที่สุด
6.2 มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย	4.49	0.635	เห็นด้วยมากที่สุด
6.3 ง่ายต่อการใช้งาน	4.67	0.609	เห็นด้วยมากที่สุด
6.4 คุณภาพในการบริการ	4.57	0.631	เห็นด้วยมากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยทั้ง 31 ปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงสุด 6 อันดับแรก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย มีดังต่อไปนี้ ปัจจัยด้านความ

คาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ในเรื่องประโยชน์จากการใช้งาน (มีค่าเฉลี่ย 4.72 : เห็นด้วยมากที่สุด) ปัจจัยด้านความจริยธรรม ในเรื่องไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับผู้ใช้งาน Cloud storage (มีค่าเฉลี่ย 4.70 : เห็นด้วยมากที่สุด) ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ในเรื่องง่ายต่อการใช้งาน (มีค่าเฉลี่ย 4.67 : เห็นด้วยมากที่สุด) ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ในเรื่องความสะดวกสบาย (มีค่าเฉลี่ย 4.62 : เห็นด้วยมากที่สุด) ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ ในเรื่องคุณภาพการให้บริการ (มีค่าเฉลี่ย 4.57 : เห็นด้วยมากที่สุด) ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ ในเรื่อง หากมีเวลามากพอ จะสามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง (มีค่าเฉลี่ย 4.57 : เห็นด้วยมากที่สุด) ตามลำดับ

นอกจากการพิจารณาจากหัวข้อปัจจัยโดยรวมแล้ว ยังสามารถพิจารณาปัจจัยโดยจำแนกออกเป็นรายละเอียดโดยย่อได้ดังนี้

ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในเรื่อง หากมีเวลามากพอ จะสามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง (มีค่าเฉลี่ย 4.57 : เห็นด้วยมากที่สุด) รองลงมา คือ หากมีใครให้คำแนะนำ หรือใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ท่านจะสามารถใช้งานได้ (มีค่าเฉลี่ย 4.49 : เห็นด้วยมากที่สุด)

ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในเรื่อง ให้ความสำคัญกับบริหารงานและการจัดการที่เป็นระเบียบและลดความเสี่ยง (มีค่าเฉลี่ย 4.39 : เห็นด้วยมากที่สุด) รองลงมา คือ ท่านเชื่อมั่นว่าความเปลี่ยนแปลงในตลาดจะสร้างโอกาสที่ดีให้กับท่านได้ (มีค่าเฉลี่ย 4.32 : เห็นด้วยมากที่สุด)

ปัจจัยด้านการตลาด กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในเรื่อง โฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง Cloud Storage มีผลต่อการโน้มน้าวให้ท่านทดลองใช้ (มีค่าเฉลี่ย 3.89 : เห็นด้วยมาก) รองลงมา คือ ท่านมักไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง Cloud Storage (มีค่าเฉลี่ย 3.88 : เห็นด้วยมาก)

ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในเรื่อง คุณค่าเกี่ยวกับสิ่งที่ Cloud Storage สามารถทำได้ (มีค่าเฉลี่ย 4.40 : เห็นด้วยมากที่สุด) รองลงมา คือ ได้เรียนรู้พื้นฐานของ Cloud Storage (มีค่าเฉลี่ย 4.16 : เห็นด้วยมาก)

ปัจจัยด้านจริยธรรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในเรื่อง ไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับให้ผู้ใช้งาน cloud storage ต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่โปรแกรมที่เขาจัดสร้างขึ้น (มีค่าเฉลี่ย 4.70 : เห็นด้วยมากที่สุด) รองลงมา คือ ไม่เห็นด้วย Website ที่ปลอมแปลงเครื่องหมายการค้าบน Cloud Storage เพื่อเพิ่มยอดขายโดยไม่ได้รับอนุญาต (มีค่าเฉลี่ย 4.61 : เห็นด้วยมากที่สุด)

ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในเรื่อง ประโยชน์จากการใช้งาน (มีค่าเฉลี่ย 4.72 : เห็นด้วยมากที่สุด) รองลงมา คือ ง่ายต่อการใช้งาน (มีค่าเฉลี่ย 4.67 : เห็นด้วยมากที่สุด)

#### ตารางที่ 4.3

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการตัดสินใจใช้บริการ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
ความน่าจะเป็นที่ท่านจะใช้บริการ Cloud Storage	4.63	0.710	เห็นด้วยมากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ อยู่ในระดับที่ เห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63

#### 4.4 การวิเคราะห์ปัจจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมได้มีการกำหนดปัจจัยอิสระสำหรับงานวิจัยนี้ทั้งหมด 6 ปัจจัยและนำมาวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระจำนวน 31 ตัวแปร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลที่ได้พบว่า มีคู่ตัวแปรอิสระหลายตัวที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ มีอิทธิพลต่อการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น (Regression Analysis) ดังนั้น เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ผู้ทำการวิจัยจึงได้นำตัวแปรอิสระทั้งหมดมาทำการทดสอบหาความเหมาะสมของตัวแปรอีกครั้ง โดยใช้วิธีการสกัดความเหมือนกันระหว่างตัวแปรแต่ละตัว และนำมาจัดกลุ่มปัจจัยใหม่ ด้วยวิธี KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity

##### 4.4.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรอิสระโดยการใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย

ผู้ทำการวิจัยเลือกใช้เครื่องมือ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ในการทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรอิสระเพื่อต้องการทราบว่า ตัวแปรอิสระมีความเหมาะสมที่จะใช้วิธีสกัด

ปัจจัยหรือไม่ โดยระดับค่า KMO ที่ยอมรับได้นั้นจะต้องอยู่ระหว่าง 0.5 – 1 ซึ่งสามารถแสดงได้ว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมในการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย และได้ใช้วิธี Bartlett's Test of Sphericity ในการทดสอบว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ระหว่างกันหรือไม่ โดยการกำหนด  $\alpha = 0.05$  และ ตั้งสมมติฐาน ดังนี้

$H_0$ : ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

$H_1$ : ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

ตารางที่ 4.4

KMO และ Bartlett's Test ของตัวแปรอิสระ

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.810
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	9042.068
	df	465
	Sig.	0.000

จากตารางที่ 4.4 พบว่ามีค่า KMO เท่ากับ 0.733 ซึ่งอยู่ระหว่าง 0.5 – 1 แสดงว่าข้อมูลที่ได้ทำการรวบรวมมานั้น มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้วิเคราะห์ปัจจัยในระดับดีมาก และจากการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่าค่า Chi-Square = 9042.068 และมีค่า Sig 0.000 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้น จึงสามารถปฏิเสธ  $H_0$  และ สรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 31 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยต่อไป

#### 4.4.2 การกำหนดกลุ่มปัจจัย (Factor Analysis)

เมื่อพบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดจำนวน 31 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ผู้ทำการวิจัยได้ทำการจัดกลุ่มตัวแปรด้วยวิธีหมุนแกน ปัจจัยแบบ Varimax ซึ่งพบว่า สามารถสกัดปัจจัย (Extraction) แบบ Principle Component Analysis (PCA) ออกได้เท่ากับ 8 ปัจจัย ที่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้เท่ากับร้อยละ 72.98 (รายละเอียดแสดงในภาพผนวก ข) ทั้งนี้ผู้ทำการวิจัยได้ทำการกำหนดกลุ่มปัจจัยใหม่ ซึ่งพิจารณาเปรียบเทียบกับแบ่งกลุ่มปัจจัยเดิมตามการทบทวนวรรณกรรม

## ตารางที่ 4.5

เปรียบเทียบปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมกับปัจจัยใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย

ปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	ปัจจัยใหม่จากการวิเคราะห์ปัจจัย
<b>1. ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์</b>	<b>1. ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และการเห็นคุณค่าของ Cloud storage</b>
1.1 หากท่านมีเพียงคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้ แนะนำการใช้งาน จะทำให้ท่านสามารถใช้งานได้	1.1 ง่ายต่อการใช้งาน
1.2 หากท่านมีใคร ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ท่านจะสามารถใช้งานตามได้	1.2 ความสะดวกสบาย
1.3 หากท่านมีเครื่องมือการช่วยเหลือที่เข้าถึง ได้ง่าย เช่น Website หรือ Google จะทำให้ท่านใช้งานได้	1.3 คุณภาพในการบริการ
1.4 หากท่านเจอทางตัน เช่น ใช้งานไม่เป็นหรือ ใช้งานไม่ได้ ท่านจะขอความช่วยเหลือจากคนอื่น	1.4 ประโยชน์จากการใช้งาน
1.5 หากท่านมีเวลามากพอ ท่านจะสามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง	1.5 ท่านเห็นคุณค่าเกี่ยวกับสิ่งที่ Cloud Storage สามารถทำได้
<b>2. ด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ</b>	<b>2. ด้านการตลาด</b>
2.1 ท่านให้ความสำคัญกับบริหารงานและการจัดการที่เป็นระเบียบและลดความเสี่ยง	2.1 โฆษณาเกี่ยวกับ Cloud Storage สามารถดึงดูดความสนใจของท่านได้
2.2 ท่านมักจะพูดถึงโอกาส มากกว่าพูดถึง ปัญหา	2.2 ท่านไม่สนใจโฆษณาทางทางสื่อใดๆเกี่ยวกับ Cloud Storage
2.3 ท่านจะดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ก็ต่อเมื่อท่านมั่นใจว่ามันจะสำเร็จ	2.3 ท่านมักไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage



## ตารางที่ 4.5

เปรียบเทียบปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมกับปัจจัยใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย(ต่อ)

ปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	ปัจจัยใหม่จากการวิเคราะห์ปัจจัย
2.4 เมื่อต้องจัดการกับปัญหา ท่านมักแก้ไขปัญหาด้วยแนวทางที่สร้างสรรค์มากกว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิม ๆ	2.4 นิตยสารและโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storageทำให้ท่านสนใจในบริการนี้
2.5 ท่านชอบคิดและพัฒนากลยุทธ์การตลาดแบบสร้างสรรค์ แม้ว่ากลยุทธ์นั้นอาจจะล้มเหลว	2.5 โฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage มีผลต่อการโน้มน้าวให้ท่านทดลองใช้
2.6 ท่านเชื่อมั่นว่าความเปลี่ยนแปลงในตลาดจะสร้างโอกาสที่ดีให้กับท่านได้	<b>3. ด้านจริยธรรม</b>
<b>3. ด้านการตลาด</b>	3.1 ท่านไม่เห็นด้วย Website ที่ปลอมแปลงเครื่องหมายการค้าบน Cloud Storage เพื่อเพิ่มยอดขายโดยไม่ได้รับอนุญาต
3.1 โฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage มีผลต่อการโน้มน้าวให้ท่านทดลองใช้	3.2 ท่านไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับให้ผู้ใช้ cloud storage ต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่โปรแกรมที่เขาจัดสร้างขึ้น
3.2 ท่านมักไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage	3.3 ท่านไม่เห็นด้วยกับการสร้างข้อมูลที่ไม่ถูกต้องบน cloud storage เพื่อให้เกิดการกระจายเผยแพร่
3.3 นิตยสารและโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storageทำให้ท่านสนใจในบริการนี้	3.4 ท่านไม่เห็นด้วยกับบุคคล Download ไฟล์ cloud storage เผยแพร่ไปให้แก่เพื่อนฝูงเพื่อใช้ฟรี
3.4 ท่านไม่สนใจโฆษณาทางสื่อใดๆเกี่ยวกับ Cloud Storage	3.5 ท่านไม่เห็นด้วยหากโปรแกรม มีการตรวจพบข้อผิดพลาด แต่ไม่มีการรายงานข้อผิดพลาดเพื่อการจัดการบริหาร
3.5 โฆษณาเกี่ยวกับ Cloud Storage สามารถดึงดูดความสนใจของท่านได้	<b>4. ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์</b>

## ตารางที่ 4.5

เปรียบเทียบปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมกับปัจจัยใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย(ต่อ)

ปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	ปัจจัยใหม่จากการวิเคราะห์ปัจจัย
<b>4. ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้</b>	4.1 หากท่านมีเครื่องมือการช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น Website หรือ Google จะทำให้ท่านใช้งานได้
4.1 Cloud Storage เปิดโอกาสให้ท่านฝึกฝนการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ	4.2 หากท่านมีเพียงคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้แนะนำการใช้งาน จะทำให้ท่านสามารถใช้งานได้
4.2 มีทรัพยากรและเครื่องมือที่พร้อมในการเรียนรู้เกี่ยวกับ Cloud Storage	4.3 หากท่านมีใคร ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ท่านจะสามารถใช้งานตามได้
4.3 ท่านได้เรียนรู้พื้นฐานของ Cloud Storage	<b>5. ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้</b>
4.4 ท่านเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐานของ Cloud Storage เป็นอย่างดี	5.1 ท่านเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐานของ Cloud Storage เป็นอย่างดี
4.5 ท่านเห็นคุณค่าเกี่ยวกับสิ่งที่ Cloud Storage สามารถทำได้	5.2 มีทรัพยากรและเครื่องมือที่พร้อมในการเรียนรู้เกี่ยวกับ Cloud Storage
<b>5. ด้านจริยธรรม</b>	5.3 ท่านได้เรียนรู้พื้นฐานของ Cloud Storage
5.1 ท่านไม่เห็นด้วย Website ที่ปลอมแปลงเครื่องหมายการค้าบน Cloud Storage เพื่อเพิ่มยอดขายโดยไม่ได้รับอนุญาต	<b>6. ด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ</b>
5.2 ท่านไม่เห็นด้วยกับการสร้างข้อมูลที่ไม่ถูกต้องบน cloud storage เพื่อให้เกิดการกระจายเผยแพร่	6.1 ท่านจะดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ก็ต่อเมื่อท่านมั่นใจว่ามันจะสำเร็จ
5.3 ท่านไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับให้ผู้ใช้ cloud storage ต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่โปรแกรมที่เขาจัดสร้างขึ้น	6.2 ท่านชอบคิดและพัฒนากลยุทธ์การตลาดแบบสร้างสรรค์ แม้ว่ากลยุทธ์นั้นอาจจะล้มเหลว

## ตารางที่ 4.5

เปรียบเทียบปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมกับปัจจัยใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย(ต่อ)

ปัจจัยเดิมที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	ปัจจัยใหม่จากการวิเคราะห์ปัจจัย
5.4 ท่านไม่เห็นด้วยกับบุคคล Download ไฟล์ cloud storage เผยแพร่ไปให้แก่เพื่อนฝูงเพื่อใช้ฟรี	6.3 ท่านเชื่อมั่นว่าความเปลี่ยนแปลงในตลาดจะสร้างโอกาสที่ดีให้กับท่านได้
5.5 ท่านไม่เห็นด้วยหากโปรแกรม มีการตรวจพบข้อผิดพลาด แต่ไม่มีการรายงานข้อผิดพลาด เพื่อการจัดการบริหาร	6.4 หากท่านมีเวลามากพอ ท่านจะสามารถใช้ งานได้ด้วยตนเอง
<b>6. ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์</b>	<b>7. ด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และโอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่</b>
6.1 ความสะดวกสบาย	7.1 ท่านมักจะพุดถึงโอกาส มากกว่าพุดถึงปัญหา
6.2 มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย	7.2 เมื่อต้องจัดการกับปัญหา ท่านมักแก้ไข ปัญหาด้วยแนวทางที่สร้างสรรค์มากกว่าการ แก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิม ๆ
6.3 ง่ายต่อการใช้งาน	7.3 Cloud Storage เปิดโอกาสให้ท่านฝึกฝน การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ
6.4 คุณภาพในการบริการ	7.4 ท่านให้ความสำคัญกับบริหารงานและการ จัดการที่เป็นระเบียบและลดความเสี่ยง
6.5 ประโยชน์จากการใช้งาน	<b>8. ด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหา จากการใช้งาน</b>
	8.1 หากท่านเจอทางตัน เช่น ใช้งานไม่เป็นหรือ ใช้งานไม่ได้ ท่านจะขอความช่วยเหลือจากคน อื่น

จากการวิเคราะห์ปัจจัย ทำให้ได้ซึ่งปัจจัยที่เกิดจากการรวมกลุ่มปัจจัยใหม่ทั้งสิ้น 8 ปัจจัย ทำให้ผู้ทำการวิจัยต้องทำการปรับเปลี่ยนสมมติฐานงานวิจัย เพื่อให้สอดคล้องกับผลที่ได้จากการจัดกลุ่มปัจจัยใหม่ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และ การเห็นคุณค่าของ Cloud storage ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยด้านการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยด้านจริยธรรมส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 4** ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 5** ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 6** ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 7** ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และโอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

**สมมติฐานที่ 8** ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งาน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

#### 4.4.3 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในรูปแบบของ Enter Multiple Regression เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้ง 8 ปัจจัยกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามที่ได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนแล้วทั้ง 395 ชุดข้อมูล และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ไปวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณโดยวิธี All Enter

ตารางที่ 4.6

ตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Model Summary)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.552	0.305	0.290	0.598

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R Square) ซึ่งแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม มีค่าเท่ากับ 0.305 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรทั้ง 8 ปัจจัยสามารถอธิบายการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆได้ร้อยละ 30.5 ส่วนที่เหลือร้อยละ 69.5 เกิดจากอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ

ตารางที่ 4.7

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณของตัวแบบ (ANOVA)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	60.534	8	7.567	21.163	0.000
Residual	138.013	386	0.358		
Total	198.547	394			

สมมติฐานในการวิเคราะห์ผลจากตารางที่ 4.7 คือ

$H_0$ : ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 8 ปัจจัยไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

$H_1$ : มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆอย่างมีนัยสำคัญ

ผลที่ได้จากทดสอบตามตารางที่ 4.7 พบว่าได้ค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงปฏิเสธ  $H_0$  ซึ่งหมายความว่า มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ ปัจจัยส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆอย่างมีนัยสำคัญ ตารางที่ 4.8

ผลการวิเคราะห์เชิงพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.625	0.030		153.735	0.000
ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และการเห็นคุณค่าของ Cloud storage	0.267	0.30	0.376	8.861	0.000
ปัจจัยด้านการตลาด	0.074	0.030	0.105	2.473	0.014
ปัจจัยด้านจริยธรรม	0.147	0.030	0.207	4.875	0.000
ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์	0.205	0.030	0.289	6.799	0.000
ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้	0.029	0.030	0.041	0.974	0.331
ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ	0.065	0.030	0.091	2.150	0.032
ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และโอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่	-0.033	0.030	-0.047	-1.101	0.271
ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งาน	-0.085	0.030	-0.119	-2.811	0.005

จากตารางที่ 4.8 เมื่อพิจารณาค่า Sig. สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 มีจำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และการเห็นคุณค่าของ Cloud storage ปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านจริยธรรม ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งาน โดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณสามารถตอบสนองสมมติฐานงานวิจัยแต่ละสมมติฐาน ได้ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และการเห็นคุณค่าของ Cloud storage ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ยอมรับสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และการเห็นคุณค่าของ Cloud Storage ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งในด้านความง่ายต่อการใช้งาน ความสะดวกสบายในการใช้งาน คุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการ การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน และการเห็นคุณค่าของ Cloud Storage ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คัทลียา เพชรเจริญรัตน์ และ กมล เกียรติเรืองกมล (2555) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า ผู้ใช้งานระบบจะต้องมีความเข้าใจในประโยชน์ของระบบนั้น ๆ ก่อนไม่ว่าจะเป็นด้าน ประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน สิ่งที่ระบบสามารถช่วยในด้านการอำนวยความสะดวก ซึ่งเป็นที่มาของการกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน และการใช้ซ้ำไปจนถึงการบอกต่อได้ และ เมื่อผู้ใช้หรือผู้ที่กำลังตัดสินใจจะใช้บริการรับรู้ได้ถึงประโยชน์ของระบบนั้น ๆ แล้ว จะส่งผลให้เกิดการใช้งานได้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ กนกวรรณ อัจฉริยะชาญวิช (2557) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ E-learning ซึ่งผลจากงานวิจัยนี้สรุปได้ว่า การที่ผู้ใช้งานรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบแล้วนั้น จะส่งผลให้เกิดการทดลองใช้งาน และ เมื่อใช้งานไประยะเวลาหนึ่ง จะเกิดความคาดหวังในการได้รับประโยชน์จากระบบ ซึ่งหากได้ผลลัพธ์จากระบบตามที่คาดหวังไว้แล้ว จะเกิดการใช้ซ้ำและบอกต่อ จนไปถึงเปลี่ยนวิธีการใช้งานไปจากเดิมโดยทันที

**สมมติฐานที่ 2** ปัจจัยด้านการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.014 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ยอมรับสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านการตลาดส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งในด้านการดึงดูดความสนใจจากสื่อโฆษณา การรู้จัก Cloud Storage จากสื่อทั่วไป การรับรู้จากโฆษณาทางอินเทอร์เน็ต

การรับรู้จากบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ Cloud Storage และ การได้เห็นโฆษณาใด ๆ ซึ่งเกี่ยวกับ Cloud Storage ปัจจัยดังที่กล่าวมานี้มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งสิ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรารณา หลีกภัย (2556) ซึ่งจากผลงานวิจัยนี้พบว่า การมุ่งเน้นทางการตลาดมีผลเชิงบวกต่อความสามารถทางนวัตกรรม และ ทำให้เกิดการรับรู้ และ รู้จักเทคโนโลยีใหม่ ๆ จนไปถึงการประยุกต์ใช้กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร ซึ่งการใช้ความสามารถด้านการตลาดนั้น ส่งผลให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารของลูกค้ารวมไปถึงคู่แข่งได้ อีกทั้งยังมีงานวิจัยที่การศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ส่งเสริมด้านการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคทางการหาโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจได้ด้วยการโฆษณาถึงระบบสารสนเทศขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ และ มีความปลอดภัยของ Forrester Consulting (2011) ซึ่งสรุปผลออกมาได้ว่า ในปัจจุบันสำหรับองค์กรต่าง ๆ ในประเทศไทยก็คงหนีไม่พ้นที่จะต้องประยุกต์ใช้โครงสร้างระบบแบบกลุ่มเมฆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่มากขึ้นของธุรกิจ และ ในมุมมองของผู้บริโภคนั้นมีความสนใจในเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลรวมไปถึงความสามารถในการควบคุมการทำงานได้ของระบบซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถสื่อสารให้ผู้บริโภครับรู้และรับทราบได้จากสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสื่อทางอินเทอร์เน็ต บทความทางเทคโนโลยี

**สมมติฐานที่ 3** ปัจจัยด้านจริยธรรมส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ยอมรับสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านจริยธรรมส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งในด้านการป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลบน Cloud storage เพื่อเพิ่มยอดขาย การมีระบบป้องกันสิ่งปลอมแปลงอาทิเช่น Virus ในระบบ Cloud Storage การป้องกันการสร้างข้อมูลเท็จบนระบบ Cloud Storage การควบคุมมิให้เกิดการ Download ข้อมูลใด ๆ เพื่อการเผยแพร่แบบไม่ควบคุม และ ระบบต้องมีการแจ้งเตือนที่เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย เอี่ยมไพโรจน์ (2552) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องการใช้โอเพนซอร์ส (Open Source) ในการพัฒนาระบบ ซึ่งจากผลงานวิจัยพบว่า ในมุมมองของผู้พัฒนาระบบสนใจที่จะใช้โอเพนซอร์สในการพัฒนาระบบด้วยเหตุผล อาทิเช่น สามารถพัฒนาต่อได้โดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางกฎหมาย สามารถพัฒนาต่อเพื่อเป็นระบบของตนเอง และ ยังสามารถเผยแพร่ต่อได้ สามารถพัฒนาไปจนถึงการควบคุมการเข้าถึงซึ่งระบบที่ได้พัฒนาขึ้นโดยผู้พัฒนาเองถึงแม้ว่าโอเพนซอร์สนั้นจะเปิดกว้างให้กับการเข้าถึงทุกส่วนของระบบในระยะเริ่มต้น และ ยังมีผลการวิจัยในมุมมองของผู้ใช้งานระบบซึ่งพัฒนาจากโอเพนซอร์ส โดยที่ผู้ใช้งานระบบทราบดีว่าระบบซึ่งพัฒนาโดยโอเพนซอร์สนั้น ทางผู้พัฒนาสามารถประยุกต์ทุกส่วนงานได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกฎหมาย ดังนั้นหากผู้ใช้งานยินดีที่จะใช้ระบบซึ่งพัฒนาขึ้นแล้วจะต้องยอมรับในความเสี่ยงใด ๆ ที่จะ



เกิดขึ้นจากการใช้งานทั้งหมด จึงเป็นเหตุผลที่สามารถสรุปจากงานวิจัยนี้ได้ว่า ในมุมมองของผู้ใช้งาน จะมีความตระหนักในเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น โปรแกรมปลอมแปลงในระบบ การดักจับข้อมูลสำคัญส่วนบุคคลเพื่อประโยชน์ของผู้พัฒนาระบบ การเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลโดยมิได้รับอนุญาต เป็นต้น

**สมมติฐานที่ 4** ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ยอมรับสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งในด้านการมีเครื่องมือช่วยเหลือในการเข้าถึง Cloud storage การมีคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้ในการใช้งาน การมีผู้แนะนำหรือผู้ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ratten (2013) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการระบบส่วนใหญ่จะไม่มีการเรียนรู้ใด ๆ ก่อนที่จะใช้บริการ แต่จะมีการใช้หรือทดลองใช้เมื่อได้รับการแนะนำหรือมีสื่อการสอนให้เกิดการเรียนรู้เบื้องต้น แต่หากไม่มีการแนะนำใด ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้งานระบบก่อนหน้าการทดลองใช้งานจริง อาจส่งผลให้ไม่เกิดการทดลองใช้งานเลย อีกทั้งยังมีงานวิจัยของ ดนุวศิน เจริญ (2551) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่องปัญหาของความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ความแตกต่างระหว่างผู้ที่มีโอกาสและสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้ และ ผู้ที่ไม่มีหรือขาดโอกาส ด้วยมีแนวคิดว่าความไม่เท่าเทียมดังกล่าวมานั้นสามารถนำไปสู่ความได้เปรียบและเสียเปรียบในการใช้งานได้ ซึ่งพบว่าผู้ใช้งานระบบสารสนเทศโดยส่วนใหญ่นั้นจะเป็นกลุ่มคนที่มีการศึกษา และ เป็นกลุ่มคนที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตทำให้สามารถเรียนรู้การใช้งานสารสนเทศได้ทั้งจากสื่อต่าง ๆ และ จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนปัจจัยด้านกายภาพนั้น เป็นปัญหาหลักในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะผู้พิการทางสายตา ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ตได้เหมือนคนปกติทั่วไป ทำให้เสียเปรียบในเรื่องของการรับรู้ข้อมูล และ ข่าวสาร

**สมมติฐานที่ 5** ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.331 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ปฏิเสธสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ เนื่องจากในปัจจุบันระบบพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายด้วยมีการใช้งานมาหลายปี ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะรู้จักถึงการใช้งาน และ ประโยชน์โดยเบื้องต้น ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน การใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆจึงเป็นสิ่งที่อยู่ใน

ชีวิตประจำวันอยู่แล้ว ในส่วนของทรัพยากร และ เครื่องมือพื้นฐานของระบบจึงเป็นที่รู้จักและไม่เกิดความแตกต่างสำหรับแต่ละผู้ให้บริการ รวมไปถึงการเข้าใจในพื้นฐานโครงสร้างของระบบนั้นไม่เป็นสิ่งจำเป็นหรือสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการที่จะทราบเนื่องจากเป็นที่ทราบดีว่าใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆด้วยจุดประสงค์จัดเก็บข้อมูล ส่งต่อข้อมูล ซึ่งเป็นกิจกรรมปกติประจำวันของกลุ่มคนวัยทำงาน

**สมมติฐานที่ 6** ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.032 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ยอมรับสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งในด้านการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ด้วยเทคโนโลยี การพัฒนากลยุทธ์ใหม่ ๆ ด้วยเทคโนโลยี เชื่อมั่นว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีจะสร้างโอกาสที่ดีทางธุรกิจได้ และ จำนวนเวลาที่มากพอในการศึกษาเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรรณนา หลีกภัย (2556) ซึ่งสรุปว่าการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการจะมีความคิดริเริ่มในการสร้างสรรค์ผลงานมีการคิดค้นสิ่งใหม่ด้วยตนเองซึ่งส่งผลกระทบต่อนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยที่ในงานวิจัยฉบับนี้สามารถช่วยอธิบายเกี่ยวกับการนำนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและวางแผนการดำเนินธุรกิจ และ การค้นหาโอกาสทางธุรกิจ เพื่อให้องค์กรสามารถเพิ่มโอกาสในการแข่งขันในตลาดได้เพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกับผลจากงานวิจัยของ คัทลียา เพชรเจริญรัตน์ และ กมล เกียรติเรืองกมล (2555) ซึ่งได้ทำการวิจัยศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยการยอมรับ และการใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ ที่มีรูปแบบการทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ โดยวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการวิจัยไปพิจารณาแนวทางปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดการยอมรับการใช้งานอย่างแพร่หลายภายในองค์กร โดยที่ผู้ให้บริการระบบมีความคาดหวังว่าถึงประโยชน์ที่จะได้รับ และ คาดหวังว่าเทคโนโลยีใหม่จะช่วยสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**สมมติฐานที่ 7** ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ โอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.271 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ปฏิเสธสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอไม่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ทั้งในด้านการค้นหาวิธีการ

แก้ปัญหาจากโอกาสที่ได้รับจากเทคโนโลยี การฝึกฝนการเรียนรู้จากเทคโนโลยี การบริหารงานเพื่อลดความเสี่ยงโดยอาศัยปัจจัยทางเทคโนโลยี ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า สำหรับการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า เทคโนโลยีประเภทนี้เป็นเพียงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลและส่วนที่ใช้ในการกระจายหรือแชร์ผลงานให้ผู้อื่น อาจจะได้คาดหวังหรือมองถึงประโยชน์จากการเรียนรู้ และ โอกาสในการเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาจากเทคโนโลยีประเภทนี้ รวมถึงการพิจารณาไปถึงด้านการลดความเสี่ยง ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เล็งเห็นว่าการใช้บริการเทคโนโลยีประเภทนี้ยังมีความเสี่ยงเกิดขึ้นอยู่เนื่องจากใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต

**สมมติฐานที่ 8** ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งานส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าสถิติ T-Test มีค่า Sig. เท่ากับ 0.005 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่า “ยอมรับสมมติฐาน” ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาจากการใช้งานส่งผลเชิงลบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ในด้านการได้รับการช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาการใช้งานเทคโนโลยี ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มองว่าการจะตัดสินใจใช้บริการเทคโนโลยีใด ๆ หรือการที่จะใช้บริการเทคโนโลยีใด ๆ ต่อไปนั้น จะมีการพิจารณาที่ปัญหาการใช้งานเป็นสำคัญ เช่น หากพบว่า การใช้งานเทคโนโลยีเดิมนั้นพบปัญหาใด ๆ ก็ตามทำให้เกิดการรบกวนทางความรู้สึกหรือขัดแย้งกับการทำงาน อาจส่งผลให้เกิดการเลิกใช้งานได้ ทำนองเดียวกัน หากมีเทคโนโลยีแบบเดิมแต่เป็นของผู้ให้บริการรายอื่น ๆ ด้วยทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีประเภทเดียวกันไปแล้วนั้น อาจส่งผลให้ไม่เกิดการทดลองใช้งานได้

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางการใช้คอมพิวเตอร์
2. ปัจจัยทางด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ
3. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการตลาด
4. ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการเรียนรู้
5. ปัจจัยทางด้านจรรยาบรรณ
6. ปัจจัยทางด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์

ซึ่งหลังจากที่ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยข้อมูลทางสถิติ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.1.1 ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 395 ตัวอย่าง มีอัตราส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยคิดเป็นร้อยละ 80.8 และ 19.2 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.5 ของทั้งหมด และ มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่าคิดเป็นร้อยละ 64.8 จากทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 68.4 และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.1 จากทั้งหมด

##### 5.1.2 พฤติกรรมในการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆของกลุ่มตัวอย่าง

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆของผู้ให้บริการ GoogleDrive รองลงมาคือ DropBox โดยคิดเป็นร้อยละ 69.0 กับ 18.0 ตามลำดับ ซึ่งมีประสบการณ์ในการใช้บริการมากที่สุดอยู่ที่ 1 – 3 ปี รองลงมาคือ มากกว่า 5 ปี โดยคิดเป็นร้อยละ 40.0 กับ 27.0 ตามลำดับ

### 5.1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

จากผลการวิจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ มีทั้งสิ้น 6 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากค่าสัมประสิทธิ์ของสมการการถดถอย (Beta Coefficient) จากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ 1. ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และ การเห็นคุณค่าของ Cloud Storage 2. ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ 3. ปัจจัยด้านจริยธรรม 4. ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหา 5. ปัจจัยด้านการตลาด 6. ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอในขณะที่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ ปัจจัยด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ โอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ โดยตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ สามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ของ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆได้ร้อยละ 30.5 ซึ่งสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และ การเห็นคุณค่าของ Cloud Storage ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆมากที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านความง่ายต่อการใช้งาน ความสะดวกสบายในการใช้งาน คุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการ การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน และ การเห็นคุณค่าของ Cloud Storage เนื่องจากในการเลือกใช้งานเทคโนโลยีใด ๆ นั้น สำหรับผู้ใช้งานจะคาดหวังถึงสิ่งที่ตนเองต้องการเป็นสำคัญ เช่น จะเลือกใช้ก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถช่วยอำนวยความสะดวกสบายให้กับตนเองได้ อาทิเช่น การเลือกใช้พื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆช่วยให้ผู้ใช้งานไม่ต้องพกพาอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเคลื่อนที่ สามารถที่จะเรียกใช้งานข้อมูลได้จากทุกแห่งผ่านทางอินเทอร์เน็ต

2. ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์ ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆเป็นลำดับรองลงมา ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านการมีเครื่องมือช่วยเหลือในการเข้าถึง Cloud storage การมีคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้ในการใช้งาน การมีผู้แนะนำหรือผู้ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง เป็นต้น เนื่องจาก ในการเลือกใช้งานเทคโนโลยีใด ๆ นั้น ด้านความสามารถพื้นฐานทางการใช้งานย่อมเป็นปัจจัยหลักที่จะส่งผลโดยตรงต่อการเลือกใช้งาน เช่น หากเป็นผู้ที่ไม่ได้มีความสนใจในเทคโนโลยีแต่ดั้งเดิม แต่มีความจำเป็นต้องใช้ด้วยเรื่องของงานที่ทำ การมีคู่มือหรือมีผู้แนะนำย่อมเป็นสิ่งที่ต้องการมากที่สุด หากมีสิ่งนี้เกิดขึ้นจะทำให้บุคคลเหล่านี้ตัดสินใจใช้งานได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ซึ่งต่างกับกับผู้ที่แสวงหาเทคโนโลยีแต่ดั้งเดิมอยู่แล้ว บุคคลเหล่านี้จะไม่คาดหวังการสอนใช้งานด้วยสื่อต่าง ๆ แต่ในทางกลับกันจะสนใจไปที่ความสามารถของเทคโนโลยีรวมไปถึงเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่มีให้ ซึ่งหากมีสิ่งเหล่านี้ ก็จะส่งผลให้ตัดสินใจใช้งานได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

3. ปัจจัยด้านจริยธรรม ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆเป็นลำดับถัดมา ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านการป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลบน Cloud storage เพื่อเพิ่มยอดขาย การมีระบบป้องกันสิ่งปลอมแปลงอาทิเช่น Virus ในระบบ Cloud Storage การป้องกันการสร้างข้อมูลเท็จบนระบบ Cloud Storage การควบคุมมิให้เกิดการ Download ข้อมูลใด ๆ เพื่อการเผยแพร่แบบไม่ควบคุม และ ระบบต้องมีการแจ้งเตือนที่เมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น เป็นต้น เนื่องจากในปัจจุบันข้อมูลส่วนบุคคลต่าง ๆ ที่มีการจัดเก็บนั้นมีความสำคัญต่อบุคคลเหล่านั้นทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ หรือข้อมูลธุรกรรมทางการเงิน ถ้าผู้ให้บริการด้านพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ สามารถแสดงหรือทำให้ผู้ใช้งานทราบได้ถึงคุณสมบัติพิเศษด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศแล้วนั้น จะส่งผลต่อการตัดสินใจใช้งานมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยเพราะ ผู้ใช้งานจะมองว่าความลับของข้อมูลของตนเป็นสิ่งที่สำคัญ ในทางกลับกัน หากมีข่าวหรือสิ่งใด ๆ ที่แสดงให้เห็นหรือเห็นได้ว่า ระบบที่ใช้งานอยู่นั้น ไม่มีความปลอดภัยเพียงพอก็จะส่งผลเชิงลบต่อการเลือกใช้งานได้ในทันทีเช่นกัน

4. ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหา ส่งผลเชิงลบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆเป็นลำดับถัดมา ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านการได้รับการช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหาการใช้งานเทคโนโลยี เนื่องจากปัจจุบัน การใช้งานระบบใด ๆ ก็ตามย่อมมีสิ่ง ที่เรียกว่าปัญหาจากการใช้งานเกิดขึ้นอยู่เสมอ ซึ่งสำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นหรือปัญหาที่ผู้ใช้งานประสบ นั้น หากพบว่า การใช้งานเทคโนโลยีเดิมนั้นพบปัญหาใด ๆ ก็ตามทำให้เกิดการรบกวนทางความรู้สึก หรือขัดแย้งกับการทำงาน อาจส่งผลให้เกิดการเลิกใช้งานได้ ทำนองเดียวกัน หากมีเทคโนโลยีแบบใหม่แต่เป็นของผู้ให้บริการรายอื่น ๆ ด้วยทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีประเภทเดียวกันไปแล้วนั้น อาจส่งผลให้ไม่เกิดการทดลองใช้งานได้ ในทางกลับกัน หากผู้ให้บริการจัดทำบริการให้สามารถใช้งานได้โดยง่าย และเกิดปัญหาการใช้งานน้อยที่สุด เช่นการตอบรับปัญหาที่ผู้ใช้งานเจอ และ นำมาปรับแก้ไข ก็จะลดโอกาสการเลิกใช้งาน และ เพิ่มโอกาสการใช้งานที่มากขึ้นได้

5. ปัจจัยด้านการตลาด ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆเป็นลำดับถัดมา ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านการดึงดูดความสนใจจากสื่อโฆษณา การรู้จัก Cloud Storage จากสื่อทั่วไป การรับรู้จากโฆษณาทางอินเทอร์เน็ต การรับรู้จากบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ Cloud Storage และ การได้เห็นโฆษณาใด ๆ ซึ่งเกี่ยวกับ Cloud Storage ซึ่งปัจจัยดังที่กล่าวมานี้มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆทั้งสิ้น เนื่องจาก ปัจจุบันการทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ หรือรู้จักเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการสื่อสารให้รับทราบได้ จากหลายช่องทางไม่ว่าจะเป็น สื่อโฆษณา อินเทอร์เน็ต หรือ บทความทางวิชาการใด ๆ โดย อาจจะมีการสอดแทรกเทคโนโลยีเข้าไปในแต่ละช่องทางของสื่อที่กล่าวมานี้ เช่น การทำโฆษณา และ

มีการทำเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของโฆษณาโดยทำให้เห็นว่าสิ่งนี้ช่วยนำประโยชน์สู่ตัวละครในโฆษณาอย่างไรบ้าง การสื่อเช่นนี้ให้ผู้ใช้งานได้รับทราบ จะช่วยให้เกิดการทดลองใช้ และการบอกต่อได้

6. ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ ส่งผลเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆเป็นลำดับถัดมา ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ด้วยเทคโนโลยี การพัฒนากลยุทธ์ใหม่ ๆ ด้วยเทคโนโลยี เชื่อมั่นว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีจะสร้างโอกาสที่ดีทางธุรกิจได้ และ จำนวนเวลาที่มากพอในการศึกษาเทคโนโลยี เนื่องจาก ปัจจุบันองค์กรธุรกิจย่อมต้องมีการค้นหาสิ่งใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้ธุรกิจมีความได้เปรียบต่อคู่แข่ง ดังนั้นเทคโนโลยีใหม่ ๆ นั้น จะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาใหม่ ๆ ในองค์กรได้ และ สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวนำพาให้เกิดโอกาสทางธุรกิจได้ อาทิเช่น ในการดำเนินธุรกิจด้านการขาย ซึ่งต้องมีการกระจายการขายไปยังต่างสถานที่ ต้องมีการเดินทาง หากมีเทคโนโลยีที่ช่วยตอบสนองต่อกลยุทธ์เหล่านี้ ย่อมเกิดการทดลองใช้งานไปถึงการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการทางธุรกิจได้

## 5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

จากผลการวิจัยทำให้เราทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ และ พฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆของผู้ให้บริการแต่ละราย ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ประกอบการ นำผลการวิจัยไปประกอบการตัดสินใจ พัฒนากลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาด และ สามารถพัฒนาหรือปรับปรุงบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยขอสรุปข้อเสนอแนะต่อผู้ประกอบการตามปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ได้ดังนี้

### 5.2.1 ปัจจัยด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ และ การเห็นคุณค่าของ Cloud Storage

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญมากที่สุด ในด้านความง่ายต่อการใช้งาน ความสะดวกสบายในการใช้งาน คุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการ การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน และ การเห็นคุณค่าของ Cloud Storage เช่น การจัดทำเทคโนโลยีให้ง่ายต่อการใช้งาน หรือการพัฒนา คิดค้น และ ออกแบบ รูปแบบการใช้งานให้ง่าย และ สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น การจะใช้งานเทคโนโลยีใด ๆ ก็ตาม ผู้ใช้งานไม่นิยมเลือกใช้ระบบที่ต้องมีการตั้งค่าใด ๆ ด้วยตนเอง แต่จะ

เลือกใช้งานระบบที่เพียงแค่อุปกรณ์เดียวก็สามารถใช้งานได้ รวมถึงหน้าตาของระบบที่ดูสบายตา น่าสนใจ น่าทดลอง รวมถึงคุณภาพการให้บริการ เช่น ด้านความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล การอัปเดต การดาวน์โหลดข้อมูลที่ทำการจัดเก็บไว้ ต้องสามารถทำได้ในทันที และ มีความรวดเร็วในระดับที่ตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างทันท่วงที จนไปถึงการทำให้ผู้ใช้งานได้ทราบถึงคุณค่า หรือ คุณประโยชน์ที่โดดเด่นของระบบและบริการที่ทางผู้ประกอบการได้จัดสรรให้

### 5.2.2 ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับด้านนี้ไม่น้อยไปกว่าปัจจัยแรก เนื่องจากความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของแต่ละคนนั้นไม่เท่ากัน ดังนั้น สำหรับผู้ที่ด้อยความสามารถในส่วนนี้ ณ ปัจจุบันมีจำนวนไม่น้อย ดังนั้นเพื่อให้เกิดความได้เปรียบในการดึงดูดผู้ใช้งานให้เกิดการทดลองใช้ ผู้ประกอบการควรคำนึงถึงระบบหรือสื่อการเรียนการสอนว่าด้วยเรื่อง การทำให้เข้าใจและสามารถใช้งานระบบได้ หากผู้ใช้งานพบว่า สื่อที่ผู้ประกอบการพัฒนาขึ้นมา นั้นสามารถทำให้ลดความด้อยด้านความสามารถการใช้เทคโนโลยีได้แล้ว การที่จะทำให้เกิดการทดลองใช้ และ ใช้งานต่อไปย่อมเป็นเรื่องที่ไม่ยาก

### 5.2.3 ปัจจัยด้านจริยธรรม

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับด้านนี้เช่นกัน เนื่องด้วยในการใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆนั้น ผู้ใช้งานจะมีความกังวลเนื่องจากข้อมูลที่ได้ทำการฝากไว้นั้น ผู้ใช้งานจะเข้าใจว่า ผู้ให้บริการสามารถเห็น และ รับรู้ได้เช่นกัน ดังนั้น ผู้ประกอบการควรที่จะพัฒนารูปแบบ การสร้างความน่าเชื่อถือทั้งระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้งาน และ ผู้ให้บริการกับภายนอก เช่น การมีสัญญาเชิงการรักษาความลับข้อมูล และ การไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลทางข้อมูล รวมถึงการจัดทำมาตรฐานต่าง ๆ ทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เป็นสากล อาทิเช่น มาตรฐาน ISO27001 มาตรฐาน PCIDSS และ มาตรฐานด้าน Cyber security เพื่อให้เกิดความวางใจได้ว่าการใช้งานนั้นปลอดภัยในระดับสูงที่สุด

### 5.2.4 ปัจจัยด้านการขอความช่วยเหลือเมื่อเจอปัญหา

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับด้านนี้เช่นกัน เนื่องจาก ในการใช้งานระบบใด ๆ ก็ตามจะต้องมีปัญหาจากการใช้งานเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ซึ่งอาจจะเกิดจากความผิดพลาดของระบบ หรือความผิดพลาดของบุคคลเอง แต่ทั้งนี้ผู้ประกอบการจะเพิกเฉยมิได้ ต้องมีการตอบรับปัญหา และ ปรับปรุงแก้ไขบริการโดยเร็ว เพื่อเป็นการป้องกันการเลิกใช้บริการของผู้ใช้งาน และ เป็นการเพิ่มโอกาสการใช้งานให้กับผู้ใช้บริการรายใหม่ ๆ ได้เพิ่มขึ้น เช่น การเปิดช่องทาง การแจ้งปัญหาการใช้งานให้กับผู้ใช้งานสามารถแจ้งปัญหาได้ โดยมีการให้สิทธิพิเศษสำหรับผู้ที่พบเจอปัญหา จะส่งผลให้มีโอกาสทราบถึงปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และ แก้ไขได้ทันท่วงที



### 5.2.5 ปัจจัยด้านการตลาด

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับด้านนี้เช่นกัน เนื่องจาก การจะทำให้ผู้ใช้งาน รู้จัก และสามารถเข้าถึงระบบที่ให้บริการได้นั้น การทำการตลาด อาทิเช่น การโฆษณา การสร้างสื่อต่าง ๆ เพื่อเป็นการสื่อสารทั้งทางตรง และ ทางอ้อมให้ผู้ใช้งานได้รู้จัก และ รับทราบได้นั้น จำเป็นต้องมีการวางแผนด้านการตลาดเป็นอย่างดี เช่น การจำลองสถานการณ์ปัญหาในชีวิตประจำวันในสื่อโฆษณา ให้ผู้ใช้งานได้เห็น และ เข้าใจได้ว่าปัญหาเหล่านั้นที่จำลองขึ้นเป็นปัญหาหนึ่งที่ผู้ใช้งานพบเจอ จากนั้นจึงเสนอเทคโนโลยีที่ให้บริการเข้าไปเป็นตัวแก้ไข การทำเช่นนี้จะส่งผลทางอ้อมให้ผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี และ เป็นการเสนอโดยวงกว้างได้อีกด้วย

### 5.2.6 ปัจจัยด้านการวางแผนการพัฒนากลยุทธ์สำหรับโอกาสทางธุรกิจ และ ความสามารถในการใช้งานหากมีเวลามากพอ

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับด้านนี้เช่นกัน เนื่องจากปัจจุบันไม่เพียงผู้ใช้งานรายบุคคล ยังมีองค์กรต่าง ๆ ซึ่งมีพนักงานรวมถึงกระบวนการทางธุรกิจเป็นจำนวนมาก ดังนั้นถ้าผู้ประกอบการสามารถสื่อได้ว่า เทคโนโลยีที่ให้บริการนั้น สามารถช่วยตอบสนองทางธุรกิจให้กับองค์กรได้ ก็จะทำให้เกิดการใช้งานได้เช่นกัน และ ยังเป็นการใช้งานที่มีโอกาสต่อเนื่องสูงมาก เนื่องจากองค์กรต่าง ๆ ก่อนที่จะนำเทคโนโลยีใด ๆ เข้าสู่กระบวนการในองค์กร ย่อมต้องมีการตรวจสอบและทดสอบถึงประโยชน์อย่างละเอียด และ หากผ่านการทดสอบแล้วนั้น สิ่งเหล่านี้ก็จะกลายเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรได้ในทันทีเช่นกัน ซึ่งเมื่อสิ่งเหล่านี้เข้าสู่องค์กรแล้วการจะเปลี่ยนหรือยกเลิกการใช้งานจะเป็นสิ่งที่ยากกว่ามาก

## 5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย

1. งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างผ่านแบบสอบถามออนไลน์เท่านั้น ทำให้กลุ่มประชากรไม่กระจายตัวเท่าที่ควร ซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการนำไปอ้างอิงกับกลุ่มประชากรทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.5 และมีระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 64.8 ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ของงานวิจัยในครั้งนี้จึงไม่สามารถเป็นตัวแทนคำตอบของคนทุกช่วงอายุ และ ทุกกลุ่มระดับการศึกษาได้

2. ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในระยะสั้น โดยมีระยะเวลาการเก็บข้อมูลเพียง 1 เดือน คือ กุมภาพันธ์ 2560 ถึง มีนาคม 2560 ผู้ที่จะนำข้อมูลงานวิจัยชุดนี้ไปทำการศึกษาค้นคว้า

ระมัดระวังเรื่องการนำข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์และข้อมูลสถิติต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ เนื่องจากข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาได้

#### 5.4 ข้อเสนอแนะงานวิจัยต่อเนื่อง

1. เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ ควรทำการศึกษาและวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ควบคู่ไปกับการแจกแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงและมีความละเอียดมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปวิเคราะห์ และ นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาบริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง

2. ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากช่องทางอื่น ๆ นอกเหนือจากการแจกแบบสอบถามออนไลน์เพียงอย่างเดียว เพื่อให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลาย และสามารถนำไปขยายผลเพื่ออธิบายข้อมูลการตัดสินใจเลือกใช้บริการได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆมากขึ้น ทำเพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ และ ใช้ผลการวิจัยไปประกอบการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด และ ขยายฐานลูกค้าได้ต่อไปในอนาคต

## รายการอ้างอิง

### บทความวารสาร

- สุชาติ คุ่มมณี. (2556). ความมั่นคงของเทคโนโลยีการประมวลผลกลุ่มเมฆ. วารสารวิจัย มข., 18(2), 221 – 239.
- ปรารธนา หลีกภัย. (2556). ปัจจัยนำความสามารถทางนวัตกรรมและส่งผลต่อผลการดำเนินงานองค์กร. วารสารนักบริหาร, 33(4), 55-60
- ศรีสมรค์ อินทุจันทร์ยง. (2553). การประมวลผลในกลุ่มเมฆ (Cloud Computing). วารสารบริหารธุรกิจ, 33(128), 14-21.
- อรญา อำนาจเจริญพร. (2554). Cloud Computing การประยุกต์ใช้ในการศึกษา [จุลสาร]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อดิเรก เยาว์วงศ์. (2556). การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศและการประยุกต์ใช้บนเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกลุ่ม. วารสารการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีศึกษา, 3(6), 25-33.

### วิทยานิพนธ์

- คัทลียา เพชรเจริญรัตน์ และกมล เกียรติเรืองกมลลา. (2555). ปัจจัยการยอมรับและการใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ ที่มีรูปแบบการทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีคลาวด์ คอมพิวติ้ง (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กนกวรรณ อัจฉริยะชาญวิช. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้ E-Learning บน Cloud – computing (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- วัลลภ บัวชุม. (2549). ความคาดหวังของนักลงทุนต่อจริยธรรมของนักบัญชี (รายงานการวิจัย). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต
- มณีวรรณ ศุภติมัสโร. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซอฟต์แวร์บริหารโครงการบนกลุ่มเมฆในองค์กรเอกชน (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2555). โครงการสำรวจตลาดซอฟต์แวร์และซอฟต์แวร์บริการ (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ.  
 ประณต บุญไชยอภิสิทธิ์. (2556). การพัฒนา Private Cloud รูปแบบบริการ IaaS ถึง SaaS สำหรับ อีเลิร์นนิ่ง (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
 ศิริวรรณ คร้ามกลาง. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติ และความตั้งใจใช้บริการระบบการจัดเก็บข้อมูลบนก้อนเมฆของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

### สื่ออิเล็กทรอนิกส์

คณูศิณ เจริญ. (2551). ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูล. สืบค้นจาก [http://mba.nida.ac.th/cec/images/stories/cecpic/magazine/02/13\\_digital\\_03%20case5.pdf](http://mba.nida.ac.th/cec/images/stories/cecpic/magazine/02/13_digital_03%20case5.pdf)  
 ธวัชชัย เอี่ยมไพโรจน์. (2552). การใช้วีดิโอเพนซอร์สในการสอนสออดแทรกคุณธรรมจริยธรรม. สืบค้นจาก [http://lecture.cs.buu.ac.th/twatchai/Tawatchai/MAY3054/TODO\\_NEXT/ethics\\_work\\_sept26\\_v1.doc](http://lecture.cs.buu.ac.th/twatchai/Tawatchai/MAY3054/TODO_NEXT/ethics_work_sept26_v1.doc).  
 สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์ตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. สืบค้นจาก [http://journal.it.kmitl.ac.th/read.php?article\\_id=4fc7969f1698b87278000000](http://journal.it.kmitl.ac.th/read.php?article_id=4fc7969f1698b87278000000).  
 แหล่งเก็บข้อมูลในก้อนเมฆ. (2555). สืบค้นจาก <http://www.thaiall.com/blogacla/admin/1663/storafe-cloud/>.  
 IMC Institute. (2014). Cloud Computing in Thailand readiness survey 2014. Retrieved from <http://www.slideshare.net/imcinstitute/cloud-survey-39961863>.  
 วิจัยองค์กรไทยปรับใช้ไฮบริดคลาวด์. (2555). สืบค้นจาก [http://www.ecommerce-magazine.com/issue/157/January\\_2012\\_Solution\\_News\\_VMware/](http://www.ecommerce-magazine.com/issue/157/January_2012_Solution_News_VMware/).  
 สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558. ดึงข้อมูลวันที่ 28 มีนาคม 2558, สืบค้นจาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/icthh58.pdf>

Kenneth Salas. (2015). Dropbox: Does Freemium Work? Retrieved from <https://openforum.hbs.org/challenge/understand-digital-transformation-of-business/business-model/dropbox-does-freemium-work>

## Articles

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). Information systems success: The quest for the dependent variable D&M IS Success Model [Electronic version]. *Information System Research*, 3(1), 69-95.

Ratten, V. (2013). A social cognitive perspective of ethics, entrepreneurship, technology marketing, computer self-efficacy and outcome expectancy on behavioral intentions. *Australasian Marketing Journal*, 21(3), 137-146.

Yang, Z., Sun, J., Zhang, Y., & Wang, Y. (2015). Understanding SaaS adoption from the perspective of organizational users: A tripod readiness model. *Computers in Human Behavior*, 45, 254-264.

Yan, H. (2013). IaaS cloud computing services for libraries: Cloud storage and virtual machines. *OCLC System & Services: International Digital Library Perspectives*, 29(2), 87-100.

Bhattacharjee, A. (2001a). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision support systems*, 32(2), 201-214.

Bhattacharjee, A. (2001b). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model. *MIS quarterly*, 351-370.

Bhattacharjee, A., Limayem, M., & Cheung, C. M. (2012). User switching of information technology: A theoretical synthesis and empirical test. *Information & management*, 49(7), 327-333.

Cheung, C. M., Zheng, X., & Lee, M. K. (2015). How the Conscious and Automatic Information Processing Modes Influence Consumers' Continuance Decision in an e-Commerce Website. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 7(2).



ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

## แบบสอบถาม

## เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลกลุ่มเมฆ

## คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆของประชากรในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรอง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและความตั้งใจด้านพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

## ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรอง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่อง  ที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. ท่านกำลังใช้บริการหรือเคยใช้บริการ Cloud Storage หรือไม่

กำลังใช้บริการ

เคยใช้บริการ

ไม่เคยใช้บริการ (ข้ามไปทำส่วนที่ 2)

2. ท่านกำลังใช้บริการหรือเคยใช้บริการ Cloud Storage ของผู้ให้บริการรายใด

DropBox

Google Drive

OneDrive

iCloud

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

3. ประสบการณ์ของท่านในการใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ (Cloud storage)

น้อยกว่า 1 ปี

1-3 ปี

3-5 ปี

มากกว่า 5 ปี

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลความคิดเห็นต่อการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและความตั้งใจด้านพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ

**คำชี้แจง** ให้ท่านเลือกประเมินจากประสบการณ์ในการใช้บริการ Cloud Storage แล้วตอบตามความเห็นของท่านว่าเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย (v) ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

การยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี	ระดับความเห็น					ประเมินไม่ได้
	5	4	3	2	1	
<b>ด้านสมรรถภาพทางคอมพิวเตอร์</b>						
1. หากท่านมีเพียงคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้ แนะนำการใช้งาน จะทำให้ท่านสามารถใช้งานได้						
2. หากท่านมีใคร ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ท่านจะสามารถใช้งานตามได้						
3. หากท่านมีเครื่องมือการช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น Website หรือ Google จะทำให้ท่านใช้งานได้						
4. หากท่านเจอทางตัน เช่น ใช้งานไม่เป็นหรือใช้งานไม่ได้ ท่านจะขอความช่วยเหลือจากคนอื่น						
5. หากท่านมีเวลามากพอ ท่านจะสามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง						



การยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี	ระดับความเห็น					
	5	4	3	2	1	ประเมินไม่ได้
ด้านความสามารถในการสร้างโอกาสทางธุรกิจ						
1. ท่านให้ความสำคัญกับบริหารงานและการจัดการที่เป็นระเบียบและลดความเสี่ยง						
2. ท่านมักจะพูดถึงโอกาสมากกว่าพูดถึงปัญหา						
3. ท่านจะดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ก็ต่อเมื่อท่านมั่นใจว่า มันจะสำเร็จ						
4. เมื่อต้องจัดการกับปัญหา ท่านมักแก้ไขปัญหาด้วยแนวทางที่สร้างสรรค์มากกว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิมๆ						
5. ท่านชอบคิดและพัฒนากลยุทธ์การตลาดแบบสร้างสรรค์ แม้ว่ากลยุทธ์นั้นอาจจะล้มเหลว						
6. ท่านเชื่อมั่นว่าความเปลี่ยนแปลงในตลาดจะสร้างโอกาสที่ดีให้กับท่าน						

การยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี	ระดับความเห็น					
	5	4	3	2	1	ประเมินไม่ได้
ด้านการตลาด						
1. โฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง Cloud Storage มีผลต่อการโน้มน้าวให้ท่านทดลองใช้						
2. ท่านมักไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง Cloud Storage						
3. นิตยสารและโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง Cloud Storage ทำให้ท่านสนใจในบริการนี้						
4. ท่านไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับ Cloud Storage						
5. โฆษณาเกี่ยวกับ Cloud Storage สามารถดึงดูดความสนใจของท่านได้						

การยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี	ระดับความเห็น					
	5	4	3	2	1	ประเมินไม่ได้
ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้						
1. Cloud Storage เปิดโอกาสให้ท่านฝึกฝนการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ						
2. มีทรัพยากรและเครื่องมือที่พร้อมในการเรียนรู้เกี่ยวกับ Cloud Storage						
3. ท่านได้เรียนรู้พื้นฐานของ Cloud Storage						
4. ท่านเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐานของ Cloud Storage เป็นอย่างดี						
5. ท่านเห็นคุณค่าเกี่ยวกับสิ่งที่ Cloud Storage สามารถทำได้						

การยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี	ระดับความเห็น					ประเมินไม่ได้
	5	4	3	2	1	
<b>ด้านจริยธรรม</b>						
1. ท่านไม่เห็นด้วย Website ที่ปลอมแปลงเครื่องหมายการค้าบน Cloud Storage เพื่อเพิ่มยอดขายโดยไม่ได้รับอนุญาต						
2. ท่านไม่เห็นด้วยกับการสร้างข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง บน cloud storage เพื่อให้เกิดการกระจายเผยแพร่						
3. ท่านไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับให้ผู้ใช้ cloud storage ต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่โปรแกรมที่เขาจัดสร้างขึ้น						
4. ท่านไม่เห็นด้วยกับบุคคล Download ไฟล์ cloud storage เผยแพร่ไปให้แก่เพื่อนฝูงเพื่อใช้ฟรี						
5. ท่านไม่เห็นด้วยหากโปรแกรม มีการตรวจพบข้อผิดพลาด แต่ไม่มีการรายงานข้อผิดพลาดเพื่อการจัดการบริหาร						

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย (v) ลงในช่อง **โดยท่านคาดหวังอะไรเกี่ยวกับ Cloud Storage**

ข้อ		ระดับคะแนนความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	
<b>ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์</b>							
1.	สะดวกสบายมาก						ไม่สะดวกสบาย
2.	มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย						ไม่มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย
3.	ง่ายต่อการใช้งาน						ไม่ง่ายต่อการใช้งาน
4.	คุณภาพการบริการที่ดีมาก						คุณภาพการบริการที่แย่
5.	ประโยชน์จากการใช้งานสูงมาก						ประโยชน์จากการใช้งานน้อยมาก

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย (v) ลงในช่อง **โดยให้คะแนนความน่าจะเป็นที่ท่านจะใช้บริการ Cloud Storage**

ข้อ		ระดับคะแนนความคิดเห็น					
		5	4	3	2	1	
<b>ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์</b>							
1.	จะทดลองใช้งานหรือจะยังคงใช้งานต่อไป						จะไม่ทดลองใช้งานหรือ จะยกเลิกใช้งาน

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลส่วนตัวของท่านมากที่สุด

(เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

1. ท่านผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนกลุ่มเมฆ (Cloud storage) ใช่หรือไม่

ใช่

ไม่ใช่ (จบแบบสอบถาม)

2. ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม ศึกษา ทำงาน หรืออาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ใช่หรือไม่

ใช่

ไม่ใช่ (จบแบบสอบถาม)

3. เพศ

ชาย

หญิง

4. อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี

20-30 ปี

31-40 ปี

41-50 ปี

มากกว่า 50 ปี

5. รายได้ต่อเดือน

ต่ำกว่า 10,000 บาท

10,000 – 20,000 บาท

20,001 – 30,000 บาท

30,001 – 40,000 บาท

40,001 – 50,000 บาท

มากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป

6. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

ปริญญาโท หรือเทียบเท่า

สูงกว่าปริญญาโท

7. อาชีพ

นักเรียน/ นักศึกษา

ข้าราชการ

รัฐวิสาหกิจ

พนักงานบริษัทเอกชน

ธุรกิจส่วนตัว

อื่น ๆ โปรดระบุ

**ภาคผนวก ข**  
**รายละเอียดผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมสำเร็จรูป**

ตารางที่ ข.1

จำนวนปัจจัยที่สกัดได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยและค่าความแปรปรวนของตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายได้

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.750	34.676	34.676	10.750	34.676	34.676	4.355	14.049	14.049
2	2.779	8.965	43.641	2.779	8.965	43.641	3.308	10.672	24.721
3	2.068	6.671	50.312	2.068	6.671	50.312	3.193	10.299	35.020
4	1.774	5.722	56.035	1.774	5.722	56.035	3.124	10.078	45.097
5	1.540	4.967	61.002	1.540	4.967	61.002	2.617	8.440	53.538
6	1.463	4.718	65.720	1.463	4.718	65.720	2.389	7.706	61.244
7	1.236	3.988	69.708	1.236	3.988	69.708	2.279	7.352	68.596
8	1.013	3.268	72.976	1.013	3.268	72.976	1.358	4.380	72.976
9	.867	2.797	75.772						
10	.825	2.660	78.432						
11	.808	2.606	81.038						
12	.687	2.216	83.254						
13	.639	2.062	85.316						
14	.550	1.775	87.091						
15	.528	1.702	88.793						
16	.433	1.395	90.188						
17	.377	1.216	91.404						
18	.354	1.142	92.547						
19	.325	1.048	93.595						
20	.297	.960	94.554						

ตารางที่ ข.1

จำนวนปัจจัยที่สกัดได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยและค่าความแปรปรวนของตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายได้(ต่อ)

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
21	.286	.922	95.476						
22	.224	.722	96.198						
23	.206	.664	96.861						
24	.168	.543	97.405						
25	.166	.535	97.940						
26	.152	.490	98.430						
27	.125	.405	98.835						
28	.116	.376	99.211						
29	.093	.299	99.510						
30	.081	.261	99.771						
31	.071	.229	100.000						



## ตารางที่ ข.2

## ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และหมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)

Rotated Component Matrix								
	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ง่ายต่อการใช้งาน	.823							
ความสะดวกสบาย	.812							
คุณภาพในการบริการ	.772							
ประโยชน์จากการใช้งาน	.748							
ท่านเห็นคุณค่าเกี่ยวกับสิ่งที่ Cloud Storage สามารถทำได้	.680							
โฆษณาเกี่ยวกับ Cloud Storage สามารถดึงดูดความสนใจของท่านได้		.849						
ท่านไม่สนใจโฆษณาทางสื่อใด ๆ เกี่ยวกับ Cloud Storage		.744						
ท่านมักไม่สนใจโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage		.694						
นิตยสารและโฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage ทำให้ท่านสนใจในบริการนี้	.300	.668						
โฆษณาทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับเรื่อง Cloud Storage มีผลต่อการโน้มน้าวให้ท่านทดลองใช้		.575			.503			

## ตารางที่ ข.2

ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และหมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)(ต่อ)

Rotated Component Matrix								
	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ท่านไม่เห็นด้วย Website ที่ ปลอมแปลงเครื่องหมายการค้า บน Cloud Storage เพื่อเพิ่ม ยอดขายโดยไม่ได้รับอนุญาต			.809					
ท่านไม่เห็นด้วยกับคนที่สร้าง Virus บังคับให้ผู้ใช้ cloud storage ต้องลงทะเบียนเพื่อเข้า สู่โปรแกรมที่เขาจัดสร้างขึ้น	.390		.732	.322				
ท่านไม่เห็นด้วยกับการสร้าง ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องบน cloud storage เพื่อให้เกิดการกระจาย เผยแพร่			.645		.302			
ท่านไม่เห็นด้วยกับบุคคล Download ไฟล์ cloud storage เผยแพร่ไปให้แก่เพื่อน ฝูงเพื่อใช้ฟรี			.576					
ท่านไม่เห็นด้วยหากโปรแกรม มี การตรวจพบข้อผิดพลาด แต่ไม่มี การรายงานข้อผิดพลาดเพื่อการ จัดการบริหาร		.354	.568					

## ตารางที่ ข.2

ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และหมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)(ต่อ)

Rotated Component Matrix								
	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
หากท่านมีเครื่องมือการช่วยเหลือที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น Website หรือ Google จะทำให้ท่านใช้งานได้				.804				
หากท่านมีเพียงคู่มือหรือสื่อการเรียนรู้ แนะนำการใช้งาน จะทำให้ท่านสามารถใช้งานได้				.756	.319			
หากท่านมีใคร ใช้งานให้ดูเป็นตัวอย่าง ท่านจะสามารถใช้งานได้ตามได้				.737				
ท่านเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐานของ Cloud Storage เป็นอย่างดี					.784			
มีทรัพยากรและเครื่องมือที่พร้อมในการเรียนรู้เกี่ยวกับ Cloud Storage				.345	.664			
ท่านได้เรียนรู้พื้นฐานของ Cloud Storage				.468	.606			

## ตารางที่ ข.2

ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และหมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)(ต่อ)

Rotated Component Matrix								
	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ท่านจะดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ก็ต่อเมื่อท่านมั่นใจว่ามันจะสำเร็จ						.727		
ท่านชอบคิดและพัฒนากลยุทธ์การตลาดแบบสร้างสรรค์ แม้ว่ากลยุทธ์นั้นอาจจะล้มเหลว						.716		
ท่านเชื่อมั่นว่าความเปลี่ยนแปลงในตลาดจะสร้างโอกาสที่ดีให้กับท่านได้		.310		.314		.548	.315	
หากท่านมีเวลามากพอ ท่านจะสามารถใช้งานได้ด้วยตนเอง				.489		.547		.367
ท่านมักจะพูดถึงโอกาส มากกว่าพูดถึงปัญหา							.784	
เมื่อต้องจัดการกับปัญหา ท่านมักแก้ไขปัญหาคด้วยแนวทางที่สร้างสรรค์มากกว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีการเดิม ๆ			.303				.631	
Cloud Storage เปิดโอกาสให้ท่านฝึกฝนการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ					.350	.382	.506	

ตารางที่ ข.2

ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์และหมุนแกนแล้ว (Rotated Component Matrix)(ต่อ)

Rotated Component Matrix								
	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
ท่านให้ความสำคัญกับ บริหารงานและการจัดการที่เป็น ระเบียบและลดความเสี่ยง	.449			.321			.469	
หากท่านเจอทางตัน เช่น ใช้งาน ไม่เป็นหรือใช้งานไม่ได้ ท่านจะ ขอความช่วยเหลือจากคนอื่น		.318						.784

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายพนพล ตีระเดชาฤทธิ์
วันเดือนปีเกิด	13 มิถุนายน พ.ศ.2532
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2554: วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ตำแหน่ง	ที่ปรึกษาด้านความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยี สารสนเทศ (ISO27001) บริษัท เอเชียอินโฟเทค จำกัด (มหาชน)
ประสบการณ์ทำงาน	2559 - ปัจจุบัน: ที่ปรึกษาด้านความมั่นคงปลอดภัย เทคโนโลยีสารสนเทศ (ISO27001) บริษัท เอเชียอินโฟเทค จำกัด (มหาชน)