เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

มนทกานต์ เทพรักษ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต
วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
พ.ศ. 2562

Cloud Computing Technology and service quality of accounting firm

Montakarn Theppharak

A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements

for the Degree of Master of Accountancy Program

College of Innovative Business and Accountancy

Dhurakij Pundit University

2019

ใบรับรองสารนิพนธ์

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บัญชีมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

เสนอโดย มนทกานต์ เทพรักษ์

สาขาวิชา บัญชีมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ดร.อริสรา ธานีรณานนท์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว

.....ประธานกรรมการ

(ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู)

.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

(ดร.อริสรา ธานีรณานนท์)

..... กรรมการ

(ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชีรับรองแล้ว

..... คณบดีวิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี

(ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วันที่ 3 เดือน ส.ค. พ.ศ. 2562

หัวข้อสารนิพนธ์	เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี
ชื่อผู้เขียน	มนทกานต์ เทพรักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.อริสรา ธานีรณานนท์
สาขาวิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี กลุ่มตัวอย่าง คือ สำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 323 ฉบับ แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา และการสกัดปัจจัย

ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อถือ ด้านการตอบสนอง ด้านการให้ความเชื่อมั่น ด้านการดูแลเอาใจใส่ และ ด้านภาพลักษณ์ เมื่อผ่านการสกัดปัจจัยแล้วเหลือเพียง 3 ตัวแปร ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ ด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง และปัจจัยด้านภาพลักษณ์

Thematic Paper Title	Cloud Computing Technology and service quality of accounting firm
Author	Montakarn Theppharak
Thesis Advisor	Dr.Arisara Thaneerananon
Department	Accountancy
Academic Year	2018

ABSTRACT

The purpose of this research is to study elements of cloud computing technology affecting on service quality of accounting firms. This research applied the established service quality (SERVQUAL) dimensions which are Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy, and Tangible as the elements of cloud computing technology. The sample used in the research is accounting firms in Bangkok. The data collected from a total of 323 questionnaires. The data analysis consists of percentage, average, standard deviation and factor analysis.

The research found that 5 elements in service quality (SERVQUAL) dimensions were statistically suggested to combine into 3 domains which are 1)Assurance and Empathy, 2)Reliability and Responsiveness, and 3)Tangible.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับการอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร. อริสรา ธานีรณานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณและขอจารึกพระคุณนี้ไว้ในความทรงจำอย่างมิรู้ลืมเลือนว่าความสำเร็จในครั้งนี้เกิดขึ้นได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ที่ช่วยเหลือและคอยชี้แนะเป็นอย่างดี นอกจากนั้นขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการในการสอบสารนิพนธ์ ประกอบไปด้วย ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู ดร.ศิริเดช คำสุพรหม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต ที่กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขสารนิพนธ์ฉบับนี้ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ที่มีส่วนทำให้งานวิจัยนี้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาอาจารย์ในหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธ์ประสาทความรู้ให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิต รวมถึงการประกอบวิชาชีพ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในการได้รับความช่วยเหลือและความอบอุ่นจากคณาอาจารย์ภายในคณะทุก ๆ ท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงจากใจจริง

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ที่อาจมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดาที่ให้กำเนินและเลี้ยงดูให้การศึกษา ตลอดจนครูบาอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนในการวางรายฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัยในครั้งนี้

มนทกานต์ เทพรักษ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ฆ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ที่มาของงานวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 นิยามศัพท์	3
1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสำนักงานบัญชี	5
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของการให้บริการ	6
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง	12
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
3. วิธีดำเนินงานวิจัย	18
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	20
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	23

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	4.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอม-พิวติ้ง และคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี.....	27
	4.3 ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก(Principal component analysis: PCA).....	34
5.	สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ	43
	5.1 สรุปผลวิจัย.....	45
	5.2 อภิปรายผล.....	48
	5.3 ข้อจำกัด.....	51
	5.4 ประโยชน์จากงานวิจัย.....	51
	5.5 ข้อเสนอแนะ.....	51
บรรณานุกรม.....		52
ภาคผนวก.....		55
	ก. แบบสอบถามการวิจัย.....	56
ประวัติผู้เขียน.....		61

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	แสดงจำนวน และร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	24
4.2	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี……..	28
4.3	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี……..	29
4.4	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี……..	30
4.5	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี……..	31
4.6	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี……..	32
4.7	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี……..	33
4.13	ค่า Factor Loading ขององค์ประกอบด้านความไว้วางใจและการดูแลเอาใจใส่ มี 8 ตัวแปร……...	40
4.15	ค่า Factor Loading ขององค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่นและการตอบสนอง มี 5 ตัวแปร…….	41
4.17	ค่า Factor Loading ขององค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ มี 2 ตัวแปร……..	42

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย……...…	4
2.1 คุณภาพการให้บริการ……...	8
2.2 แผนผังของการประมวลผลของระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง…….....	12
4.8 การวัดค่าเหมาะสมขององค์ประกอบด้วย KMO and Bartlett's Test……	34
4.9 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix).....	35
4.10 ตารางแสดงค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบ……...……...	36
4.11 ค่า Total Variance Explained จากการทำ Factor Analysis…….	37
4.12 ค่า Rotate Component Matrix (a) จากการทำ Factor Analysis……...	39
4.14 การวัดความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Factor Analysis…….	41
4.16 การวัดความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Factor Analysis…….	42
4.18 การวัดความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Factor Analysis…….	43

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาของงานวิจัย

โลกยุคปัจจุบัน เป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี ฯลฯ ดังนั้นการปรับตัวให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะอย่างผู้ที่อยู่ในกลุ่มเศรษฐกิจที่ต้องให้ความสำคัญต่อการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และทวีความรุนแรงในการแข่งขันขึ้นเรื่อย ๆ จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้มีผู้พยายามคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของธุรกิจให้อยู่รอด ภายใต้สภาวการณ์ปัจจุบัน ทำให้โลกปัจจุบันกลายเป็นโลกยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Society and Economy) นั่นคือ สังคมจะต้องมีความรู้มาสร้างนวัตกรรมสำหรับนำไปใช้เป็นพลังขับเคลื่อน การพัฒนาสังคมความรู้ และนวัตกรรมที่สร้างขึ้นนั้นจะต้องก่อประโยชน์ต่อสังคมในส่วนต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างกันอย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมในการคิดหาวิธีใช้ประโยชน์ จากข้อมูลเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเสริมสร้างความมั่นคงให้กับองค์กร ตลอดจนถึงระบบเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวม (ไพรัช ธัชยพงษ์, 2541)

Cloud Computing หรือระบบออนไลน์แบบคลาวด์จะเข้ามามีบทบาทกับการจัดการบัญชีในอนาคตอันใกล้นี้อย่างแน่นอน เนื่องจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และกองกำกับบัญชีธุรกิจเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีที่จะนำมาพัฒนาจัดการกับระบบบัญชีในสำนักงานบัญชีแบบดั้งเดิมให้เป็น สำนักงานบัญชีดิจิทัล หรือที่เรียกว่า Digital Accounting Firm โดยซอฟต์แวร์ Cloud Computing มีลักษณะคล้ายคลึงกับรูปแบบธุรกิจของ SaaS (Software as a Service) คือการขายซอฟต์แวร์ โดยให้บริการผ่านทาง อินเทอร์เน็ต แต่ของ Cloud Computing จะส่งข้อมูลเข้าไปในคลาวด์ ซึ่งจะมีการประมวลผล และส่งคืนให้กับผู้ใช้ในฟังก์ชั่นแอพพลิเคชันทั้งหมด โดยผู้ใช้จะใช้นอกสถานที่ทำงานที่ไม่ใช่บนเดสก์ท็อปก็ได้ เพราะใน Cloud Computing ผู้ใช้สามารถเข้าถึง แอพพลิเคชัน หรือโปรแกรมประยุกต์ (applications software) จากระยะไกลผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายอื่น ๆ ผ่านทางผู้ให้บริการแอพพลิเคชันบนระบบคลาวด์ เพราะในส่วนของ Cloud Computing จะทำให้ธุรกิจไม่ต้องติดตั้ง และดูแลรักษาซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง

นอกจากนี้ยังช่วยให้พนักงานในแผนกอื่น ๆ หรือสำนักงานสาขาต่าง ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูล และซอฟต์แวร์เวอร์ชั่นเดียวกันได้ ซึ่งจะง่ายในการรับรายงาน และการเปิดเผยข้อมูลแบบเรียลไทม์ทั่วทั้งองค์กร ด้วยความสามารถในการใช้โทรศัพท์มือถือ และการทำงานร่วมกันที่มากขึ้น โดยการใช้งานต้องสมัครเป็นสมาชิกเพื่อใช้งาน โดยจ่ายค่าบริการเป็นรายเดือน หรือ รายปี ซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่ผู้ให้บริการ Cloud Accounting และในกรณีส่วนใหญ่การสมัครสมาชิกเหล่านี้เป็นพื้นฐานการใช้งาน ฉะนั้นบริษัทที่ชำระบัญชีแบบ Cloud Accounting จะได้รับการอัพเดทซอฟต์แวร์ทันที โดยไม่จำเป็นต้องซื้อซอฟต์แวร์เพิ่มเติม (Pistalu, 2013)

เมื่อระบบบัญชีมีความเปลี่ยนแปลงไป ความรู้ความสามารถ ทักษะของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีจึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินกิจการ หน้าที่การปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น การจัดทำ การจัดส่ง และการเก็บรักษาสารสนเทศให้ถูกต้อง และปลอดภัย การตรวจสอบผ่านระบบสารสนเทศ การควบคุมภายในของระบบธุรกิจด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และการกำกับดูแลกิจการที่สามารถประเมินศักยภาพผ่านระบบเอกสารออนไลน์ (E-document) และเพื่อยกระดับความเชื่อมั่นข้อมูลทางการบัญชีและการเงินด้วยนวัตกรรมและพร้อมก้าวทันในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาองค์ประกอบของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี ในเขตกรุงเทพมหานคร อีกทั้งเพื่อประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ทำบัญชีและผู้ที่สนใจในการนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,665 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2560)

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย คือ สำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร

3. ขอบเขตด้านเวลา ใช้ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วันที่ 1 พฤษภาคม - 31 กรกฎาคม 2562

4. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร Service Quality ของเทคโนโลยี Cloud Computing (Tangible/ Reliability/ Responsiveness/ Empathy/ Assurance)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้สำนักงานบัญชี ผู้ทำบัญชีและผู้ที่สนใจในเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการ

2. เพื่อให้ผู้พัฒนาเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง นำผลการวิจัยไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของสำนักงานบัญชีมากขึ้น

1.5 นิยามศัพท์

สำนักงานบัญชี (Accounting Firms) หมายถึง ธุรกิจที่ให้บริการรับทำบัญชี บริการให้คำปรึกษาและบริการอื่น ๆ เช่น วางระบบบัญชี และภาษีอากร จำหน่ายโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป จดทะเบียนบริษัท เป็นต้น (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562)

Cloud Computing หมายถึง ลักษณะของการทำงานของผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ผ่านอินเทอร์เน็ต ที่ให้บริการใดบริการหนึ่งกับผู้ใช้ โดยผู้ให้บริการจะแบ่งปันทรัพยากรให้กับผู้ต้องการใช้งานนั้น เป็นลักษณะที่พัฒนาขึ้นต่อมาจากความคิดและบริการของเวอร์ชวลไลเซชั่น (Virtualization) และเว็บเซอร์วิส (Web Service) โดยผู้ใช้งานนั้นไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในเชิงเทคนิคสำหรับตัวพื้นฐานการทำงานนั้น

คุณภาพการบริการของสำนักงานบัญชี หมายถึง คุณภาพของงาน ความรับผิดชอบต่อลูกค้า การทำงานให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด การรักษาความลับ ความจริงใจ การดูแลเอาใจใส่ลูกค้า ภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และการให้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (ศิริรัฐ โชติเวชการ, 2547)

1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาองค์ประกอบของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี มีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การศึกษาเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสำนักงานบัญชี

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของการให้บริการ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสำนักงานบัญชี

2.1.1 ความหมายของสำนักงานบัญชี

สำนักงานบัญชี หมายถึง สำนักงานที่ให้บริการด้านการทำบัญชี ซึ่งสำนักงานบัญชีอาจจัดตั้งในรูปแบบบุคคลธรรมดา คณะบุคคล หรือนิติบุคคลก็ได้ โดยหัวหน้าสำนักงาน หรือผู้เป็นหุ้นส่วน หรือเป็นกรรมการแล้วแต่กรณี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการให้บริการรับทำบัญชีในสำนักงานอย่างน้อย 1 คน ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการบัญชีปฏิบัติงานเต็มเวลาและแจ้งการเป็นผู้ทำบัญชีต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ไว้แล้ว และมีผู้ช่วยผู้ทำบัญชีที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการบัญชีอย่างน้อย 1 คนปฏิบัติงานเต็มเวลาสังกัดอยู่ (ประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2550)

2.1.2 ลักษณะและรูปแบบของสำนักงานบัญชี

การประกอบธุรกิจสำนักงานบัญชีสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่นโดยบุคคลคนเดียวเป็นเจ้าของ โดยร่วมลงทุนกับบุคคลอื่น หรือเป็นคณะบุคคล หรือในลักษณะของนิติบุคคล การตัดสินใจเลือกดำเนินธุรกิจในรูปแบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการทำธุรกิจของเจ้าของกิจการ ซึ่งคุณสมบัติของผู้ประกอบธุรกิจสำนักงานบัญชีควรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านบัญชี เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ อย่าง

เคร่งครัด และคุณสมบัติที่สำนักงานบัญชีจำเป็นต้องมี ซึ่งอาจจะเป็นเจ้าของสำนักงานหรือพนักงานในสำนักงาน ก็คือ ต้องมี “ผู้ทำบัญชี” ที่มีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543 ผู้ทำบัญชีเป็นผู้รับผิดชอบ ในการทำบัญชีของผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชี และต้องจัดทำบัญชีให้เป็นไปตามความจริงตามมาตรฐาน การบัญชีโดยมีเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวของครบถ้วน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2548 น. 83 - 85)

2.1.3 ลักษณะการให้บริการของสำนักงานบัญชี

สำนักงานบัญชีเป็นธุรกิจที่ให้บริการด้านการทำบัญชี โดยอาจจัดตั้งในรูปแบบบุคคลธรรมดา คณะบุคคล หรือนิติบุคคลก็ได้ (ประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2550) ปัจจุบันการให้บริการของสำนักงานบัญชีมีหลายรูปแบบนอกเหนือจากการทำบัญชี และตรวจสอบบัญชีให้ลูกค้าแล้ว สำนักงานบัญชีบางแห่งยังมีการให้บริการลูกค้าเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาในด้านกฎหมาย ภาษี และการวางแผนธุรกิจ ซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกให้ลูกค้า โดยที่สำคัญจะทำให้สำนักงานบัญชีลดปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนสูญป่าวในบางช่วงเวลาที่ไม่มีลูกค้ามาใช้บริการด้านการทำบัญชี

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของการให้บริการของสำนักงานบัญชี

2.2.1 ความหมายและลักษณะของการบริการ

การบริการ (Service) คือกระบวนการของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในการส่งมอบบริการให้ลูกค้า โดยลักษณะ 4 ลักษณะ ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541)

1. จับต้องไม่ได้ (Intangible) ไม่มีลักษณะ ทางกายภาพ ลูกค้าไม่สามารถทราบล่วงหน้าได้ว่าตนเองจะได้รับบริการในรูปแบบใด เนื่องจากบริการเป็นผลการปฏิบัติงาน (Performance) มากกว่าเป็นวัตถุ (Objects) ไม่สามารถสัมผัส หรือเห็นได้เหมือนสินค้า อาศัยประสบการณ์ที่เคยได้รับบริการมาเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อบริการได้เร็วขึ้น ได้แก่

สถานที่ (Place) จัดเตรียมสถานที่ให้มีความคล่องตัวในการบริการลูกค้า สะอาดกว้างข้าง มีที่นั่งเพียงพอ มีบรรยากาศดี

บุคคล (People) พนักงานต้องมีบุคลิกภาพที่ดี สุขภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน และเต็มใจที่จะให้บริการลูกค้า

เครื่องมือ (Equipment) อุปกรณ์ภายในสำนักงานจะต้องทันสมัยมีประสิทธิภาพ มีการให้บริการที่รวดเร็ว เพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจ

วัสดุสื่อสาร (Communication) สื่อโฆษณาและเอกสารโฆษณาต่าง ๆจะต้องสอดคล้องกับลักษณะของการบริการ และลักษณะของลูกค้า

สัญลักษณ์ (Symbols) ตราสินค้า หรือ เครื่องหมายการค้าต้องสื่อความหมายของการบริการได้ดี

ราคา (Price) การกำหนดราคาการให้บริการ ควรมีเหมาะสมกับระดับการให้บริการชัดเจน และง่ายต่อการจำแนกระดับบริการที่แตกต่าง

2. ไม่สามารถแบ่งแยกการให้บริการได้ (Inseparability) การบริการเป็นการผลิตและการบริโภคในเวลาในเดือนเดียวกัน ผู้ให้บริการไม่สามารถให้บริการลูกค้าพร้อมกันหลายรายในเวลาเดียวกันได้ เนื่องจากลักษณะของลูกค้าไม่เหมือนกัน

3. ไม่แน่นอน (Variability) ลักษณะของการบริการไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับว่าผู้ให้บริการเป็นใคร จะให้บริการเมื่อไร ที่ไหน และอย่างไร ดังนั้นผู้ให้บริการจะต้องมีการควบคุมคุณภาพ 2 ขั้นตอน

ตรวจสอบ คัดเลือก และฝึกอบรมพนักงานที่ให้บริการ

สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า โดยรับฟังคำแนะนำและข้อเสนอแนะ ของลูกค้า การสำรวจข้อมูลของลูกค้า และการเปรียบเทียบ ทำให้ได้รับข้อมูลเพื่อการแก้ไขปรับปรุงบริการให้ดีขึ้น

4. ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (Perishability) บริการไม่สามารถเก็บไว้ได้ จึงมีกำลังการผลิตที่ไม่ใช่บางเวลาและบริการไม่มีสินค้าคงคลัง ถ้าความต้องการของลูกค้ามีสม่ำเสมอ การให้บริการก็จะไม่มีปัญหา แต่ถ้าลักษณะความต้องการไม่แน่นอนจะทำให้เกิดปัญหาการบริการไม่ทันหรือไม่มีลูกค้า

2.2.2 คุณภาพการบริการ (Service Quality)

คุณภาพการบริการ (Service Quality) การส่งมอบบริการที่มีคุณภาพให้ลูกค้าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการที่จะทำให้ธุรกิจให้บริการประสบความสำเร็จในสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันที่เกิดการชะลอตัวของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งมีผลกระทบไปทั่วโลก ดังนั้นการให้บริการที่มีคุณภาพอาจเป็นหนทางหนึ่งที่จะกระตุ้นให้ลุกค้าตัดสินใจเลือกซื้อบริการ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการจ้างงาน และเกิดรายได้ทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเกษตรกรรม หรือ อุตสาหกรรม รวมไปถึงการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นธุรกิจให้บริการจึงต้องพยายามสร้างผลผลิตของการบริการให้มีความแตกต่างไปจากคู่แข่ง โดยต้องเสนอคุณภาพการบริการตามที่ลูกค้าคาดหวังไว้ซึ่งอาจเกิดจากประสบการณ์ในอดีตที่ลูกค้าเคยได้รับ จากการพูดปากต่อปาก หรือจากโฆษณาของธุรกิจให้บริการ

เอง (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541) ในการพิจารณาเลือกซื้อบริการลูกค้าจะพิจารณาถึงคุณภาพการบริการที่ลูกค้าต้องการ โดยพิจารณาจาก 1) ความคาดหวังของลูกค้าในการได้รับบริการ 2) จากการส่งมอบบริการที่มีคุณภาพเหนือกว่าคู่แข่งขัน 3) จากภาพลักษณ์ของธุรกิจและ 4) จากนวัตกรรมใหม่ ๆ ของการบริการที่แตกต่างไปจากการบริการของคู่แข่งขันโดยเป็นผลมาจากนโยบายและกระบวนการของสำนักงานบัญชีที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพการบริการของสำนักงานบัญชีตามแนวคิดของ Parasuraman

2.2.3 แนวคิดของ Parasuraman

ภาพที่ 2.1 คุณภาพการให้บริการ

ที่มา : Ziethaml. Parasuraman. And Berry. 1990: www.tpa.or.th

1. การตอบสนองต่อลูกค้า (Responsiveness) ด้วยการดำเนินการตามข้อตกลงในสัญญากำกับดูแลและความคืบหน้าของงาน ทบทวนผลงานและปรับปรุงแก้ไขงานก่อนส่งลูกค้า
2. การให้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Assurance) ด้วยการปฏิบัติติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานรักษาความลับของลูกค้า มีวิธีปฏิบัติติในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติติงานให้ลูกค้าได้ และแจ้งยกเลิกการปฏิบัติติงานให้ลูกค้าทราบล่วงหน้าในเวลาที่เหมาะสม

3. การดูแลเอาใจใส่ต่อลูกค้า (Empathy) ด้วยการพิจารณาความรู้ความสามารถของผู้ทำบัญชีที่สอดคล้องกับธุรกิจของลูกค้า ขอคำแนะนำหรือใช้ผลงานจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ที่ผู้ทำบัญชีไม่แน่ใจ และรับเรื่องร้องเรียนจากลูกค้า
4. ภาพลักษณ์ของสำนักงานบัญชี (Tangibles) ประกอบด้วยการมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดทำบัญชีเพียงพอ มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่เป็นระเบียบ และมีผู้ทำบัญชีที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
5. ความน่าเชื่อถือของสำนักงานบัญชี (Reliability) ประกอบด้วยการมีระบบติดตามงานที่ได้รับจากลูกค้า มีหลักฐานการรับเงินค่าธรรมเนียมสอดคล้องกับข้อตกลงในสัญญาและแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำเดิม

องค์ประกอบของการบริการ

คุณลักษณะ 7 ประการ ของการบริการที่ดี บริการตรงกับภาษาอังกฤษว่า SERVICE (จินตนา บุญบงการ, 2539, หน้า27) ซึ่งมีความหมายของการบริการที่สามารถเป็นหลักในการปฏิบัติได้ คือ

S = Smiling and Sympathy ยิ้มแย้มและเอาใจใส่ เห็นอกเห็นใจต่อความลำบากยุ่งยากของผู้มารับบริการ

E = Eary Response ตอบสนองต่อความประสงค์จากผู้มารับบริการอย่างรวดเร็วทันใจโดยไม่ต้องให้เอ่ยปากเรียกร้อง

R = Respectful แสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติผู้มารับบริการ

V = Voluntariness Manner การให้บริการที่ทำอย่างสมัครใจเต็มใจทำ ไม่ใช่ทำงานอย่างเสียไม่ได้

I = Image Enhancing การรักษาภาพพจน์ของผู้ให้บริการ และภาพลักษณ์ขององค์กรด้วย

C = Courtesy ความอ่อนน้อม อ่อนโยน สุภาพ มีมรรยาทดี

E = Enthusiasm ความกระฉับกระเฉง กระตือรือร้นขณะบริการ ให้บริการมากกว่าที่ผู้มารับบริการคาดหวังเอาไว้

SERVQUAL Model

แนวคิด SERVQUAL Model โดย Parasuraman, Berry and Zeithaml (1988) (อ้างในณัฐพัชร์ ล้อประดิษฐ์พงษ์, 2549, หน้า 40-41) เป็นเครื่องมือศึกษาช่องว่างผลการดำเนินงานของธุรกิจและความคาดหวังของลูกค้า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของงานบริการประกอบด้วย

Tangibles (บริการที่จับต้องได้เป็นรูปธรรม)

1. การให้บริการที่ฉับไวแก่ลูกค้า
2. ให้บริการด้วยความสุภาพอ่อนน้อม
3. ให้บริการด้วยความห่วงใย ใส่ใจลูกค้า
4. ให้บริการภายในกรอบเวลาที่กำหนด

Reliability (บริการที่ไว้ใจได้ ถูกต้องแม่นยำ)

5. พนักงานเข้าใจความคาดหวังของลูกค้า
6. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบริการดึงดูดใจ มีคุณภาพ (เช่น แบบฟอร์มที่ชัดเจน สั้นกระชับ)
7. ให้บริการโดยยึดความต้องการของลูกค้าเป็นที่ตั้ง
8. พนักงานให้ความช่วยเหลือลูกค้าอย่างเต็มใจ
9. ให้บริการถูกต้อง ครบถ้วน ไม่มีข้อผิดพลาด

Responsiveness (ความมุ่งมั่นเต็มใจในการให้บริการ)

10. พนักงานแจ้งให้ลูกค้าทราบเสมอเมื่อเริ่มต้นบริการ
11. พนักงานให้บริการได้ตามที่ตกลงสัญญา
12. พนักงานสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้าเมื่อให้บริการ
13. พนักงานมีความรู้ในบริการที่ส่งมอบ และตอบข้อสงสัยของลูกค้าได้

Assurance (ให้บริการด้วยความรู้ความชำนาญ และสร้างความเชื่อมั่นแก่ลูกค้า)

14. พนักงานพร้อมแก้ไขปัญหาของลูกค้าเสมอ
15. สามารถไว้วางใจให้แก้ไขปัญหาของลูกค้าเสมอ
16. ให้บริการด้วยความถูกต้องครบถ้วน ตั้งแต่ครั้งแรกที่ให้บริการ
17. มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดึงดูดใจลูกค้า

Empathy (ให้บริการด้วยความเอาใจใส่ลูกค้า พนักงานให้ความสำคัญกับลูกค้ารายบุคคล)

18. พนักงานให้บริการด้วยความเรียบร้อย เป็นมืออาชีพ

19. ช่วงเวลาให้บริการเหมาะสม สะดวกสบาย

20. ให้บริการด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย

21. ให้บริการด้วยความถูกต้องและรักษาความลับของลูกค้า

จะเห็นได้ว่า เป็นการมองคุณภาพที่ครอบคลุมทั้งตัวผู้ให้บริการที่ต้องมีความรู้ความสามารถที่ดีเพียงพอที่จะให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและลักษณะของบริการจะต้องเป็นบริการที่สะดวกและเป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการคุณภาพบริการ อาจพิจารณาได้เป็น 2 มิติคือ

1. คุณภาพที่ต้องมี (Must be Quality) เป็นสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง หากไม่ได้รับการตอบสนองลูกค้าจะไม่พอใจอย่างมากเป็นระดับที่ยอมรับขั้นต่ำ

2. คุณภาพที่ประทับใจ(Attractive Quality) เป็นสิ่งที่ลูกค้าไม่ได้คาดหวังแม้ไม่มีก็ไม่เป็นไรแต่ถ้าหากมีจะได้รับการชื่นชมประทับใจแต่เมื่อเวลาผ่านไปสิ่งนี้จะกลายเป็นความคาดหวังของลูกค้าเป็นคุณภาพที่ต้องมีระบบการบริการทั้งหลาย มิติคุณภาพจึงอาจพิจารณาจากลักษณะของระบบบริการ ซึ่งประกอบด้วยการให้บริการด้วยทักษะที่ถูกต้อง เท่าเทียมกัน ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจสูงสุดนั้น มีองค์ประกอบ ดังนั้น ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึงความรู้ความสามารถของผู้ให้บริการ (Competency) ที่สามารถให้บริการแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องตามเทคนิคการให้บริการ

กระบวนการ (Process)ความเหมาะสมของการให้บริการ (Appropriateness) ที่สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย

1. การเข้าถึงบริการ (Accessibility) หมายถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ด้วยความสะดวกรวดเร็วคือ สามารถรับบริการได้ง่ายและไม่ต้องรอนานจนเกินสมควร

2. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึงความปลอดภัยและอบอุ่นใจในการใช้บริการทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

3. ผลลัพธ์(Outcome) การยอมรับของผู้รับบริการ (Acceptability) หมายถึงการยอมรับของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการนั้น ประกอบด้วย

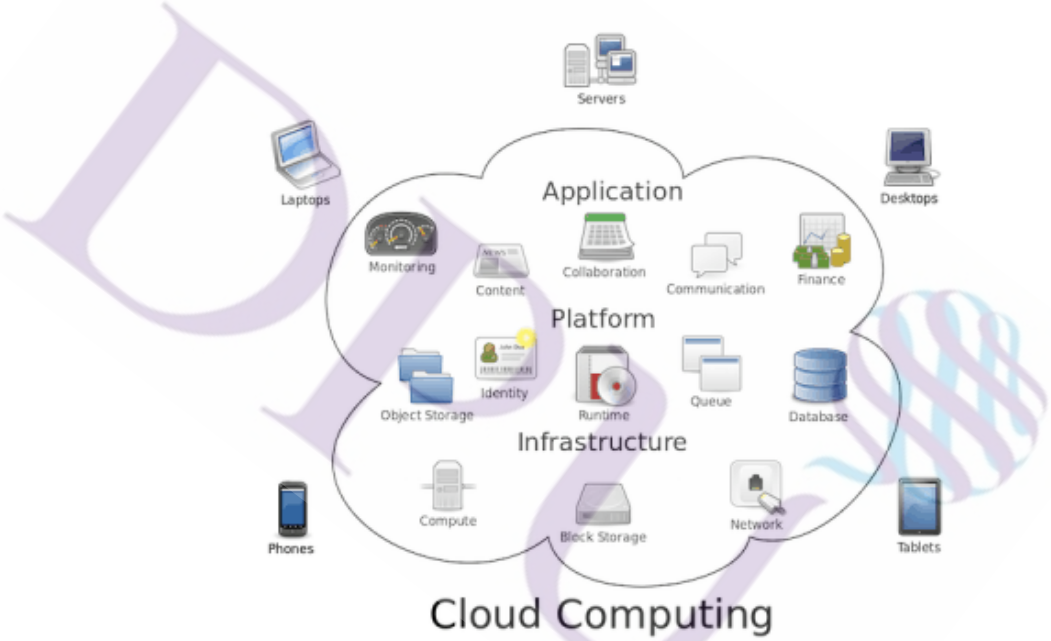
3.1 ประสิทธิผล(Effectiveness) ผู้ใช้บริการได้รับสิ่งที่ต้องการภายหลังการรับบริการ

3.2 ประสิทธิภาพ (Efficiency) คุ้มค่า หมายถึงผู้รับบริการรู้สึกคุ้มค่ากับการจ่ายเงินเพื่อแลกกับการให้บริการที่ได้รับบริการที่ดีต้องมีค่าบริการที่เหมาะสมไม่สูงจนท าให้บุคคลบางกลุ่มถูกกีดกัน

3.3 ความเสมอภาค(Equity) หมายถึง ความเสมอภาคในการให้บริการแก่ประชาชนทุกคนอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีข้อยกเว้น หรือไม่มีการได้เปรียบเสียเปรียบในการไปใช้บริการ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง

คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) คือการที่เราใช้ซอฟต์แวร์, ระบบ, และทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการ ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเลือกกำลังการประมวลผล เลือกจำนวนทรัพยากร ได้ตามความต้องการในการใช้งาน และให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลบน Cloud จากที่ไหนก็ได้ (Microsoft Corporation, 2010)ดังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2.2 แผนผังของการประมวลผลของระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง

ที่มา: Sam Johnston (2009)

จากภาพที่ 2 จะเห็นว่าด้านในของกรอบที่เป็นก้อนเมฆก็คือทรัพยากรของผู้ให้บริการที่มีทั้ง Hardware และ Software (ซึ่งก็ทำงานบน Hardware ของผู้ให้บริการเช่นกัน) ผู้ใช้บริการเพียงแค่ต่อเชื่อมเข้าไปใช้ผ่าน Network ด้วยเว็บบราวเซอร์ หรือ Client แอพพลิเคชั่น บนอุปกรณ์ต่าง ๆของตน เช่น มือถือ, Tablet, Notebook, หรือ Chromebook เป็นต้น

สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติ หน่วยงานภายใต้กระทรวงพาณิชย์สหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายของคาว่า คลาวด์คอมพิวติ้ง ไว้ดังนี้

2.3.1 ความหมายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง

คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) เป็นรูปแบบบริการใช้ทรัพยากร คอมพิวเตอร์ร่วมกันกับผู้อื่น (เช่น เครือข่าย เครื่องเซิร์ฟเวอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล ระบบซอฟต์แวร์ และบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง) ผ่านเครือข่าย มากน้อยตามความต้องการของผู้ใช้ การปรับเพิ่มและลดซึ่งทรัพยากรคอมพิวเตอร์สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว การบริการคลาวด์ (Cloud) ที่ให้ผู้ใช้เข้าถึงทรัพยากรตามความจำเป็นได้ตลอดเวลานั้น มีคุณสมบัติสำคัญ (Essential Characteristics) 5 ประการ และให้บริการ (Service models) ได้ 3 แบบ มีรูปแบบการใช้งาน (Deployment model) 4 ชนิด ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

คุณสมบัติสำคัญ 5 ประการ

1. บริการด้วยตัวเองเมื่อต้องการ (On-demand self-service) ผู้ใช้สามารถระบุความต้องการ และขอใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ เช่นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ และระบบบันทึกข้อมูลที่เป็นเครือข่าย ด้วยตนเองได้ทุกเวลา โดยไม่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ให้บริการ

2. เข้าถึงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ได้ในวงกว้างผ่านเครือข่าย (Broad network access) ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ถูกจัดสรรให้ผู้ใช้ใช้งานผ่านเครือข่าย ด้วยกลไกที่เป็นมาตรฐาน ผู้ใช้ทำงานได้ด้วยอุปกรณ์หลากหลายชนิด (เช่น เครื่องโทรศัพท์พกพา เครื่องแล็บท็อปคอมพิวเตอร์ และเครื่องพีดีเอ (Personal Digital Assistant, PDA))

3. ทรัพยากรถูกรวบรวมจากที่ต่าง ๆ (Resource pooling) ทรัพยากร คอมพิวเตอร์ที่จัดสรรให้กลุ่มผู้ใช้นั้น อาจมาจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลาย ๆ แห่ง ผู้ใช้แต่ละรายใช้ทรัพยากรที่ถูกจัดสรรให้โดยไม่รบกวนกันและกัน ทรัพยากรชุดเดียวกันแต่บริการหลาย ๆ คนได้โดยไม่รบกวนกัน เรียกว่า Multi-tenant model ซึ่งต่างกับ Multi-instance ในกรณีหลัง เป็นการบริการด้วยทรัพยากรหลายชุด ผู้ใช้แต่ละรายจะมีหนึ่งชุดเป็นของตนเอง ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ ทั้งที่เป็นกายภาพ (Physical) และที่เป็นเสมือนกายภาพ (Virtual: การจัดสรรอุปกรณ์จากกองกลาง ที่ผู้ใช้รู้สึกเสมือนหนึ่งว่า เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แต่ผู้เดียว ทางเทคนิคเรียกว่า Virtualization) ที่นำมาจัดสรรให้ผู้ใช้นั้น ไม่จำเป็นต้องอยู่ที่เดียวกัน อาจมาจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลาย ๆ แห่ง หรือจากหลาย ๆ ประเทศได้ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรู้ว่าตนกำลังใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากสถานที่ใดในโลก ผู้ใช้สนใจเพียงว่าได้ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ ตามขนาด และประสิทธิภาพที่ต้องการ แต่ผู้ใช้อาจขอสิทธิ์ที่จะเลือกตำแหน่งศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ตนต้องการใช้ได้

4. มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้รวดเร็ว (Rapid elasticity) การบริการคลาวด์ต้องสามารถเพิ่มและลดขนาดอุปกรณ์ที่ให้บริการลูกค้าตามความต้องการ และสามารถจัดสรรโดยอัตโนมัติได้ในสายตาของผู้ใช้ ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่นำมาให้บริการมีขนาดไม่จำกัด ผู้ใช้สามารถสั่งให้เพิ่มหรือลดได้ตลอดเวลาตามความต้องการ

5. การบริการที่วัดได้ (Measured service) ระบบที่ให้บริการแบบคลาวด์ต้องวัดปริมาณการใช้ตามชนิดของบริการได้ (เช่น บริการบันทึกข้อมูล บริการประมวลผล ฯลฯ) ตามความเป็นจริง ต้องสามารถติดตามและควบคุมการใช้ทรัพยากรทุก ๆ วินาที เพื่อความโปร่งใส ระบบบริการต้องสามารถรายงานผลการใช้แก่ทั้งผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ อย่างถูกต้อง และตรงไปตรงมา

2.3.2 รูปแบบการให้บริการคลาวด์คอมพิวติ้ง

2.3.2.1 Software as a Service (SaaS)เป็นการที่ใช้หรือเช่าใช้บริการซอฟต์แวร์หรือแอพพลิเคชั่น ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยประมวลผลบนระบบของผู้ให้บริการ ทำให้ไม่ต้องลงทุนในการสร้างระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์เอง ไม่ต้องพะวงเรื่องค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบ เพราะซอฟต์แวร์จะถูกเรียกใช้งานผ่าน Cloud จากที่ไหนก็ได้

ซึ่งบริการ Software as a Service ที่ใกล้ตัวเรามากที่สุดก็คือ G-Mail นั่นเอง นอกจากนั้นก็เช่น Google Docs หรือ Google Apps ที่เป็นรูปแบบของการใช้งานซอฟต์แวร์ผ่านเว็บบราวเซอร์ สามารถใช้งานเอกสาร คำนวณ และสร้าง Presentation โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องเลย แถมใช้งานบนเครื่องไหนก็ได้ ที่ไหนก็ได้ แชร์งานร่วมกันกับผู้อื่นก็สะดวก ซึ่งการประมวลผลจะทำบน Server ของ Google ทำให้เราไม่ต้องการเครื่องที่มีกำลังประมวลผลสูงหรือพื้นที่เก็บข้อมูลมาก ๆในการทำงาน Chromebook ราคาประหยัดซักเครื่องก็ทำงานได้แล้ว มหาวิทยาลัยทั้งในไทยและต่างประเทศหลายแห่งในปัจจุบัน ก็ยกเลิกการตั้ง Mail Server สำหรับใช้งาน e-mail ของบุคลากร และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยกันเองแล้ว แต่หันมาใช้บริการอย่าง Google Apps แทน เป็นการลดต้นทุน, ภาระในการดูแล, และความยุ่งยากไปได้มาก

2.3.2.2 Platform as a Service (PaaS) สำหรับการพัฒนาแอพพลิเคชั่นนั้น หากเราต้องการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นที่ค่อนข้างซับซ้อน ซึ่งรันบนเซิร์ฟเวอร์ หรือ Mobile application ที่มีการประมวลผลทำงานอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ เราก็ต้องตั้งเซิร์ฟเวอร์ เชื่อมต่อระบบเครือข่าย และสร้างสภาพแวดล้อม เพื่อทดสอบและรันซอฟต์แวร์และแอพพลิเคชั่น เช่น ติดตั้งระบบฐานข้อมูล, Web server, Runtime, Software Library, Frameworks ต่าง ๆ เป็นต้น จากนั้นก็อาจยังต้องเขียนโค้ดอีกจำนวนมาก

แต่ถ้าเราใช้บริการ PaaS ผู้ให้บริการจะเตรียมพื้นฐานต่าง ๆ เหล่านี้ไว้ให้เราต่อยอดได้เลย พื้นฐานทั้ง Hardware, Software, และชุดคำสั่ง ที่ผู้ให้บริการเตรียมไว้ให้เราต่อยอดนี้เรียกว่า

Platform ซึ่งก็จะทำให้ลดต้นทุนและเวลาที่ใช้ในการพัฒนาซอฟท์แวร์อย่างมาก ตัวอย่าง เช่น Google App Engine, Microsoft Azure ที่หลายๆบริษัทนำมาใช้เพื่อลดต้นทุนและเป็นตัวช่วยในการทำงาน Application ดังๆหลายตัวเช่น Snapchat ก็เลือกเช่าใช้บริการ PaaS อย่าง Google App Engine ทำให้สามารถพัฒนาแอพที่ให้บริการคนจำนวนมหาศาลได้ โดยใช้เวลาพัฒนาไม่นานด้วยทีมงานแค่ไม่กี่คน

2.3.2.3 Infrastructure as a Service (IaaS) เป็นบริการให้ใช้โครงสร้างพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์อย่าง หน่วยประมวลผล ระบบจัดเก็บข้อมูล ระบบเครือข่าย ในรูปแบบระบบเสมือน (Virtualization) ข้อดีคือองค์กรไม่ต้องลงทุนสิ่งเหล่านี้เองยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างระบบไอทีขององค์กรในทุกรูปแบบสามารถขยายได้ง่าย ขยายได้ทีละนิดตามความเติบโตขององค์กรก็ได้ และที่สำคัญ ลดความยุ่งยากในการดูแล เพราะหน้าที่ในการดูแล จะอยู่ที่ผู้ให้บริการ

ตัวอย่างเช่น บริการ Cloud storage อย่าง Drop Box ซึ่งให้บริการพื้นที่เก็บข้อมูลนั่นเอง แต่นอกจากนี้ก็ยังมีบริการให้เช่ากำลังประมวลผล, บริการให้เช่า เซิร์ฟเวอร์เสมือน เพื่อใช้ลงและรันแอพพลิเคชั่นใด ๆตามที่เราต้องการไม่ว่าจะเป็น Web Application หรือ Software เฉพาะด้านขององค์กร เป็นต้น

ตัวอย่างบริการอื่น ๆในกลุ่มนี้ก็เช่น Google Compute Engine, Amazon Web Services, Microsoft Azure

2.3.3 รูปแบบการใช้งานของคลาวด์คอมพิวติ้ง

2.3.3.1 Private Cloud หมายถึง บริการคลาวด์คอมพิวติ้งสำหรับหน่วยงาน หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งเพียงองค์กรเดียว (แต่อาจมีผู้ใช้งานภายในองค์กรได้ไม่จำกัด) ซึ่งการบริหารจัดการระบบโดยส่วนใหญ่กระทำโดยบุคลากรภายในองค์กร

2.3.3.2 Community Cloud หมายถึง บริการคลาวด์คอมพิวติ้งที่ดำเนินการร่วมกันโดยกลุ่มคนจากองค์กรต่าง ๆ ที่มีการรวมตัวกันในรูปแบบของการจัดตั้งเป็นสมาคม ชมรม หรือ สหภาพ ทั้งเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ โดยมีวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมายและความต้องการใช้ บริการแบบเดียวกัน เช่น กลุ่มธุรกิจสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น

2.3.3.3 Public Cloud หมายถึง บริการคลาวด์คอมพิวติ้งที่เปิดให้สาธารณชนและหน่วยงานต่าง ๆ ใช้งานทั่วไป โดยการบริหารจัดการและการให้บริการอาจเป็นบริษัท สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ให้บริการ ผู้ใช้จะมีสิทธิในการควบคุมที่จำกัดขึ้นอยู่กับการมอบสิทธิของผู้ให้บริการ ตัวอย่างผู้ให้บริการ เช่น Microsoft Amazon, Amazon AWS, Salesforce, Google App Engine

2.3.3.4 Hybrid Cloud หมายถึง บริการคลาวด์คอมพิวติ้งที่มีลักษณะผสมผสานรูปแบบบริการระหว่าง Private Cloud และ Public Cloud การใช้งานแบบ Hybrid เป็นการใช้งานเฉพาะกิจ ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องมีมาตรฐาน คุณสมบัติทางเทคนิค และเทคโนโลยีที่สามารถใช้งานข้อมมูลและถ่ายโอนแอพพลิเคชั่น สำหรับการใช้งานข้ามไปมาระหว่างรูปแบบแต่ละแบบที่เลือกใช้งาน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและงานวิจัยมากมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการให้บริการของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ซึ่งผู้ทำวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเหล่านั้นได้ศึกษาคุณภาพการให้บริการ ได้แก่ การให้ความเชื่อถือ(Reliability) การตอบสนอง(Responsiveness) การให้ความเชื่อมั่น(Assurance) การดูแลเอาใจใส่(Empathy) ด้านภาพลักษณ์(Tangibles) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยอดศักดิ์ - รักษาแก้ว (2559) ให้ความสำคัญกับประเด็นของความน่าเชื่อถือและความมั่นคงของผู้ให้บริการ Yeboah-Boateng & Essandoh (2014) ที่กล่าวว่า ความน่าเชื่อถือความพร้อมในการให้บริการของผู้ให้บริการเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณา และ ภริตา พงษ์พาณิชย์ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า คุณสมบัติของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งนั้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการทางธุรกิจที่ต้องการความยืดหยุ่น (Flexibility)ในการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยของ ณัฐพล ธนเชวงสกุล (2560) เชื่อมั่นว่าการนำระบบคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและองค์กรได้เป็นอย่างมาก รวมถึง Low et al., (2011) ที่กล่าวว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเป็นสิ่งที่ใหม่ซึ่งอาจส่งผลต่อความมั่นใจหรือความเชื่อมั่นขององค์กรที่สนใจจะนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้ในองค์กร

งานวิจัยของ ณฐมน พิจิตรไพวัลย์ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้งานระบบบัญชีออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งจะสามารถช่วยผลักดันให้ธุรกิจที่ยอมรับการใช้งานเกิดนวัตกรรมใหม่ภายในองค์กร ช่วยเสริมศักยภาพด้านการแข่งขัน

งานวิจัยของ ชาญชัย อรรคผาติ (2557) ได้อธิบายถึงความสะดวกและประโยชน์ที่ผู้ใช้งานจะได้รับจากระบบ โดยการประชาสัมพันธ์เพื่อก่อให้เกิดภาพลักษณ์และมุมมองที่สร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นต่อการให้บริการระบบบัญชีออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและช่วยเสริมสร้างศักยภาพธุรกิจในด้านการแข่งขันและก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำสารสนเทศไปใช้เพื่อการตัดสินใจได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตามการศึกษาของ Sang M. Lee, Sang-Heui Lee, (2012) ซึ่งศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อองค์กรพบว่าคุณภาพของการบริการ (Service quality) เท่านั้นที่มีความสำคัญต่อการเลือกใช้ระบบสารสนเทศเพื่อองค์กร ในขณะที่คุณภาพของข้อมูลและความพึงพอใจของผู้ใช้ไม่มีความสำคัญต่อการเลือกใช้ระบบ แต่ความพึงพอใจของผู้ใช้ยังคงมีความสำคัญต่อประโยชน์สุทธิของบุคคล และองค์กร

DPU

บทที่ 3
วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร ที่ทำการศึกษาโดยผ่านระเบียบวิจัยในการหาจำนวนตัวอย่างและวิธีและวิธีการสุ่มตัวอย่างรวมถึงการเลือกเก็บข้อมูลทางสถิติในการตรวจสอบสมติฐานที่ตั้งขึ้นจากข้อมูลที่เก็บรวบรวม ข้อมูลดังกล่าว สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษารายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สำนักงานบัญชีในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,665 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2560)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย สำนักงานบัญชีที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน เมื่อกำหนดความคาดเคลื่อนในการสุ่มร้อยละ 5% สามารถคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมให้มีได้

จากสูตร จะได้

$$n = \frac{1,665}{1+1,665(0.05)^2}$$

$$= \frac{1,665}{5.16}$$

$$n = 323 \text{ สำนักงาน}$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา = 323 สำนักงาน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้สร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น ได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ทำงาน โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องเลือกตอบแค่คำตอบเดียว

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย สำนักงานบัญชีของท่านใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งใช่หรือไม่ ทุนจดทะเบียน ระยะเวลาในการดำเนินงาน จำนวนพนักงาน จำนวนลูกค้า

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีลักษณะแบบสอบถามเป็น แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยครอบคลุมเนื้อหาความสำเร็จของคุณภาพการให้บริการ ทั้ง 5 ด้าน จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย ด้านความเชื่อมั่น มีจำนวน 3 ข้อ ด้านการตอบสนอง จำนวน 3 ข้อ ด้านความไว้วางใจ จำนวน 3 ข้อ ด้านความเอาใจใส่ จำนวน 3 ข้อ ด้านภาพลักษณ์ จำนวน 3 ข้อ โดยกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด. 2553, น. 121) ดังนี้

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2553, น. 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51- 5.00 หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่	ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51- 4.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่	ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51- 3.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่	ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51- 2.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่	ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00- 1.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่	ในระดับน้อยที่สุด

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามที่รวบรวมได้ และทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

3.3.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

ประกอบด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของข้อมูลเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.3.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistic)

ประกอบด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อสกัดองค์ประกอบและคำนวณค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) ใช้เกณฑ์ในการสกัดองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (eigen Value) เท่ากับหรือมากกว่า 1 ขึ้นไป

การศึกษาเพื่อการแยกแยะองค์ประกอบ Service Quality ของเทคโนโลยี Cloud Computing มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้สถิติ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) มีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้ (สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2552: 97)

ค่า KMO 0.80 ขึ้นไป เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบมากที่สุด

ค่า KMO 0.70 – 0.79 เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบมาก

ค่า KMO 0.60 – 0.69 เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบปานกลาง

ค่า KMO 0.50 – 0.59 เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบน้อย

ค่า KMO น้อยกว่า 0.50 ไม่เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ

และทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้สถิติ Bartlett's test of Sphericity มีสมมติฐาน ดังนี้

$H_{0:}$ ตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

$H_{1:}$ ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน

การวิเคราะห์ Bartlett's test of Sphericity ถ้าพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติจะยอมรับสมมติฐาน H_1 นั้นคือ ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ (ยุทธ ไกยวรรณ์, 2556 : 74)

2. การสร้างเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) ขั้นตอนนี้มีเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรที่เราใช้ในงานศึกษามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ซึ่งถ้าหากตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กันก็หมายความว่างานศึกษาไม่ได้ก่อให้เกิดผลอะไร ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องใช้เครื่องมือทางสถิติ Pearson product-moment correlationเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มาอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละคู่ โดยจะต้องมุ่งเน้นไปที่การหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเองมากกว่า 0.5

3. ตรวจสอบโดยพิจารณาค่าความแปรปรวนตัวแปรแต่ละตัวโดยพิจารณาค่าความร่วมกันของตัวแปร (Communality : h2) ซึ่งไม่ควรต่ำกว่า 0.50 และหากมีค่าต่ำกว่า 0.50 ควรตัดตัวแปรนั้นออกไปจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (ยุทธ ไกยวรรณ์, 2556 : 75)

4. การสกัดปัจจัย (Factor Extraction) ขั้นตอนนี้มีเพื่อลดจำนวนตัวแปรให้น้อยที่สุด โดยการสร้างปัจจัยสำหรับตัวแปรใหม่ผ่านเครื่องมือ Principal Component Analysisให้อยู่ในรูปสมการเชิงเส้นตรงของกลุ่มตัวแปรเดิม ซึ่งสมการเชิงเส้นตรงที่ได้มาใหม่นั้นจะต้องสามารถอธิบายความแปรผันของตัวแปรเดิมให้ได้มากที่สุดโดยใช้ตัวแปรน้อยที่สุด ซึ่งค่าที่ได้จากการสกัดปัจจัยคือค่า

น้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ที่สามารถบอกความสามารถในการอธิบายของตัวแปรต่อปัจจัย นอกจากนี้ค่าน้ำหนักปัจจัยยังสามารถนำไปคำนวนเป็น ค่าไอเกน (Eigen Value) ซึ่งค่าไอเกนมีขึ้นเพื่อบอกค่าความแปรปรวนของตัวแปรเดิมที่ถูกอธิบายโดยปัจจัยนั้นๆ ค่าไอเกนสามารถหาได้จากการหาผลรวมของค่าน้ำหนักปัจจัยของทุกตัวแปรในปัจจัยนั้นยกกำลังสอง ซึ่งค่าไอเกนที่ดีนั้นควรมีค่ามากกว่า 1.00

5. การหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation) ขั้นตอนนี้มีขึ้นเพื่อปรับค่าน้ำหนักปัจจัยที่ได้จากการสกัดปัจจัยผ่านเครื่องมือOrthogonal rotationโดยการหมุนแกนนั้นสามารถเลือกวิธีการหมุนได้ 3 แบบคือการหมุนเพื่อลดจำนวนตัวแปรที่อยู่ปัจจัยให้น้อยที่สุด การหมุนเพื่อลดปัจจัยที่ใช้อธิบายตัวแปรให้น้อยที่สุด และทั้งสองแบบรวมกัน ซึ่งการหมุนทั้งสามแบบนั้นเป็นการหมุนเพื่อหาสมการเชิงเส้นตรงที่มีความสามารถในการอธิบายปัจจัยแบบไม่มีความสัมพันธ์กันเองได้ดีที่สุด

6. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1954: 202-204)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์

การวิจัย เรื่อง เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 323 ฉบับ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตอนๆเพื่อสะดวกต่อการทำความเข้าใจโดยเสนอเรียงตามลำดับดังนี้

โดยจะแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอม-พิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis)

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ทำงาน ท่านใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งใช่หรือไม่ ทุนจดทะเบียน ระยะเวลาจดทะเบียน จำนวนพนักงาน จำนวนลูกค้า สามารถสรุปและอธิบายรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวน และร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	130	40.2
หญิง	193	59.8
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	114	35.3
30 - 40 ปี	99	30.7
41 - 50 ปี	67	20.7
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	43	13.3
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	1.9
ปริญญาตรี	240	74.3
ปริญญาโท	76	23.5
ปริญญาเอก	1	0.3
4. ตำแหน่งงาน		
เจ้าของสำนักงานบัญชี	132	40.9
ผู้ทำบัญชี	190	58.8
ผู้สอบบัญชี	1	0.3
5. ประสบการณ์ทำงาน		
ต่ำกว่า 10 ปี	149	46.1
10 - 20 ปี	111	34.4
21 - 30 ปี	48	14.9
30 ปีขึ้นไป	15	4.6
รวม	323	100

(ตารางมีต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
6. ท่านใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง	28	8.7
ใช่	28	8.7
ไม่ใช่	295	91.3
7. ทุนจดทะเบียน		
ต่ำกว่า 1,000,000	40	12.4
1,000,001 - 2,000,000	108	33.4
2,000,001 - 3,000,000	137	42.4
3,000,001 - 4,000,000	25	7.7
มากกว่า 4,000,000	13	4.1
8. ระยะเวลาจดทะเบียน		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	23	7.1
6 – 10 ปี	128	39.6
11 – 15 ปี	113	35
16 – 20 ปี	39	12.1
มากกว่า 20 ปี	20	6.2
9. จำนวนพนักงาน		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	274	84.8
11 – 20 คน	41	12.7
มากกว่า 20 คนขึ้นไป	8	2.5
10. จำนวนลูกค้า		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ราย	11	3.4
21 – 30 ราย	9	2.8
31 – 40 ราย	14	4.3
41 – 50 ราย	23	7.1
มากกว่า 50 รายขึ้นไป	266	82.4
รวม	323	100

จากตาราง 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนข้อคำถามส่วนที่ 1

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของเพศ พบว่า เพศหญิง คิดเป็นจำนวน 193 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 59.8 และเพศชาย คิดเป็นจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 40.2

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของช่วงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ช่วงอายุ ต่ำกว่า 30 ปี มากที่สุดคิดเป็นจำนวน 114 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 35.3 รองลงมาคือช่วง 30 - 40 ปี คิดเป็นจำนวน 99 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 30.7 อายุ 41 - 50 ปี คิดเป็นจำนวน 67 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 20.7และอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปมีจำนวน 43 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับปริญญาตรี มากที่สุดคิดเป็นจำนวน 240 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 74.3 รองลงมา ระดับปริญญาโท คิดเป็นจำนวน 76 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 23.5 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นจำนวน 6 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 1.9 และ ระดับปริญญาเอกคิดเป็นจำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของตำแหน่งงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ทำ-บัญชี มากที่สุด คิดเป็นจำนวน 190 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 58.8 เจ้าของสำนักงานบัญชีคิดเป็นจำนวน 132 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 40.9 และ ผู้สอบบัญชี คิดเป็นจำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของประสบการณ์ทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน ต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นจำนวน 149 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 46.1 รองลงมาคือมีประสบการณ์ทำงาน 10 - 20 ปี คิดเป็นจำนวน 111 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 34.4 มีประสบการณ์ทำงาน 21 - 30 ปี คิดเป็นจำนวน 48 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 14.9 และมีประสบการณ์ทำงาน 30 ปีขึ้นไป คิดเป็นจำนวน 15 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 4.6 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของการใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งพบว่าผู้ตอบ-แบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง คิดเป็นจำนวน 295 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 93.3 และใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง คิดเป็นจำนวน 28 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 8.7 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของทุนจดทะเบียน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีทุนจด-ทะเบียนมากที่สุด 2,000,001 3,000,000 บาท คิดเป็นจำนวน 137 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 42.4 รองลงมามีทุนจดทะเบียน 1,000,001 - 2,000,000 บาทคิดเป็นจำนวน 108 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 33.4 มีทุนจดทะเบียนต่ำกว่า 1,000,000 บาทคิดเป็นจำนวน 40 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 12.4

มีทุนจดทะเบียน 3,000,001 - 4,000,000 บาทคิดเป็นจำนวน 25 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 7.7 มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 4,000,000 บาทคิดเป็นจำนวน 13 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 4.1 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของระยะเวลาจดทะเบียนจัดตั้งสำนักงานบัญชี พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จัดตั้งสำนักงานบัญชีช่วงเวลา 6 - 10 ปี มากที่สุดคิดเป็นจำนวน 128 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 39.6 รองลงมาคือช่วงเวลา 11 - 15 ปี คิดเป็นจำนวน 113 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 35 ช่วงเวลา 16 - 20 ปี คิดเป็นจำนวน 39 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 12.1 ช่วงเวลาต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี คิดเป็นจำนวน 23 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 7.1 และมากกว่า 20 ปีขึ้นไปมีจำนวน 20 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 6.2 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของจำนวนพนักงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพนักงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มากที่สุด คิดเป็นจำนวน 274 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 84.8 รองลงมามีพนักงาน 11 - 20 คน คิดเป็นจำนวน 41 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 12.7 และมีพนักงานมากกว่า 20 คนขึ้นไปคิดเป็นจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของจำนวนลูกค้า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีจำนวนลูกค้ามากกว่า 50 รายขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นจำนวน 266 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 82. รองลงมามีจำนวนลูกค้า 41 - 50 ราย คิดเป็นจำนวน 23 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 7.1 จำนวนลูกค้า 31 - 40 ราย คิดเป็นจำนวน 14 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 4.3 จำนวนลูกค้าต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ราย คิดเป็นจำนวน 11 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 3.4 และมีจำนวนลูกค้า 21 - 30 ราย คิดเป็นจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

รายงานผลการวิเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี มีองค์ประกอบดังนี้ 1) ด้านการให้ความเชื่อถือ (Reliability) 2) ด้านการตอบสนอง(Responsiveness) 3) ด้านการให้ความเชื่อมั่น(Assurance) 4) ด้านการดูแลเอาใจใส่(Empathy) 5) ด้านภาพลักษณ์(Tangibles) โดยสามารถสรุปและอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

องค์ประกอบที่ 1 การให้ความเชื่อถือ (Reliability)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
1.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี	3.91	0.69	มาก
1.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา	3.99	0.72	มาก
1.3 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย	4.06	0.72	มาก
รวม	3.99	0.71	มาก

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 เมื่อพิจารณาตามรายข้อ พบว่า ข้อ 1.3 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.72 รองลงมา ข้อ 1.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.72 ส่วน ข้อ 1.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.69

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

องค์ประกอบที่ 2 การตอบสนอง (Responsiveness)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
2.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า	4.04	0.74	มาก
2.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล	4.30	0.71	มากที่สุด
2.3 ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้	3.92	0.75	มาก
รวม	4.09	0.73	มาก

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 เมื่อพิจารณาตามรายข้อ พบว่า ข้อ 2.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.71 รองลงมา 2.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ส่วน 2.3 ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.75

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

องค์ประกอบที่ 3 การให้ความเชื่อมั่น (Assurance)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
3.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ	3.92	0.73	มาก
3.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ	4.09	0.76	มาก
3.3 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน	4.01	0.75	มาก
รวม	4.01	0.75	มาก

จากตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 เมื่อพิจารณาตามรายข้อ พบว่า ข้อ 3.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.76 รองลงมา 3.3 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ส่วน 3.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.73

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

องค์ประกอบที่ 4 การดูแลเอาใจใส่ (Empathy)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
4.1 ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร	2.67	0.87	ปานกลาง
4.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี	3.87	0.69	มาก
4.3 ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี	3.86	0.71	มาก
รวม	3.47	0.76	มาก

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของเทคโนโลยีคลาว์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 เมื่อพิจารณาตามรายข้อ พบว่า ข้อ 4.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.69 รองลงมา ข้อ 4.3 ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 ส่วน 4.1 ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.87

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

องค์ประกอบที่ 5 ภาพลักษณ์ (Tangibles)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
5.1 ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา	3.93	0.68	มาก
5.2 ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร	2.65	0.89	ปานกลาง
5.3 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น	4	0.74	มาก
รวม	3.53	0.77	มาก

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของเทคโนโลยีคลาว์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 เมื่อพิจารณาตามรายข้อ พบว่า ข้อ 4.2 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.69 รองลงมา ข้อ 4.3 ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 ส่วน 4.1 ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.87

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

องค์ประกอบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน	ระดับความคิดเห็น
องค์ประกอบที่ 1การให้ความเชื่อถือ(Reliability)	3.99	0.71	มาก
องค์ประกอบที่ 2 การตอบสนอง(Responsiveness)	4.09	0.73	มาก
องค์ประกอบที่ 3 การให้ความเชื่อมั่น(Assurance)	4.01	0.75	มาก
องค์ประกอบที่ 4 การดูแลเอาใจใส่(Empathy)	3.47	0.76	มาก
องค์ประกอบที่ 5 ภาพลักษณ์(Tangibles)	3.53	0.77	มาก
รวม	3.81	0.74	มาก

จากตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่ 2 การตอบสนอง(Responsiveness) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.73 รองลงมา องค์ประกอบที่ 3 การให้ความเชื่อมั่น(Assurance) อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ส่วนองค์ประกอบที่ 4 การดูแลเอาใจใส่(Empathy) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานเท่ากับ 0.76

สำหรับค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1954: 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่น .936 จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นสูงพอที่จะยอมรับได้ สามารถนำไปใช้ได้ต่อไป

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis)

การศึกษาวิจัยเรื่อง เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัย โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ในการทดสอบเชิงยืนยันทฤษฎีเพื่อทำการลดจำนวนตัวแปรลง เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมทำให้พบว่าจำนวนตัวแปรมีมากและก่อนนำตัวแปรไปใช้ จึงได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเบื้องต้น (Frequencies) การทดสอบความน่าเชื่อถือ และการวัดความเหมาะสมของปัจจัยต่าง ๆ ก่อนนำไปวิเคราะห์

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.885
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4415.847
	df	105
	Sig.	0.000

ภาพที่ 4.8 การวัดค่าเหมาะสมขององค์ประกอบด้วย KMO and Bartlett's Test

จากภาพที่ 4.8 พบว่า การใช้ Kaiser-Mayer-Olkin วัดความเหมาะสมของข้อมูล เพื่อใช้เทคนิค Factor Analysis ในที่นี้ได้เท่ากับ 0.885 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 และเข้าใกล้ค่า 1 จึงสรุปได้ว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis และ Bartlett's Test of Sphericity เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร จะมีการประมาณแบบ Chi-Square เท่ากับ 4415.847 โดยได้ค่า Significance เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่าตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์ จึงสมควรใช้ Factor Analysis วิเคราะห์ต่อไป (กัลยา วานิชบัญชา,2546)

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
Correlation	Q1	1.000	0.675	0.643	0.495	0.388	0.531	0.561	0.443	0.477	0.121	0.493	0.5	0.456	0.136	0.403
	Q2	0.675	1.000	0.722	0.732	0.516	0.658	0.68	0.622	0.658	0.22	0.627	0.653	0.612	0.264	0.545
	Q3	0.643	0.722	1.000	0.62	0.599	0.494	0.518	0.606	0.639	0.22	0.486	0.506	0.487	0.168	0.533
	Q4	0.495	0.732	0.62	1.000	0.638	0.816	0.669	0.625	0.69	0.27	0.623	0.655	0.59	0.236	0.61
	Q5	0.388	0.516	0.599	0.638	1.000	0.514	0.381	0.498	0.432	0.143	0.366	0.381	0.402	0.143	0.423
	Q6	0.531	0.658	0.494	0.816	0.514	1.000	0.768	0.61	0.679	0.257	0.659	0.687	0.587	0.221	0.525
	Q7	0.561	0.68	0.518	0.669	0.381	0.768	1.000	0.777	0.866	0.186	0.685	0.696	0.657	0.17	0.526
	Q8	0.443	0.622	0.606	0.625	0.498	0.61	0.777	1.000	0.854	0.229	0.547	0.552	0.569	0.198	0.584
	Q9	0.477	0.658	0.639	0.69	0.432	0.679	0.866	0.854	1.000	0.226	0.637	0.626	0.627	0.183	0.574
	Q10	0.121	0.22	0.22	0.27	0.143	0.257	0.186	0.229	0.226	1.000	0.307	0.333	0.257	0.833	0.336
	Q11	0.493	0.627	0.486	0.623	0.366	0.659	0.685	0.547	0.637	0.307	1.000	0.879	0.71	0.301	0.62
	Q12	0.5	0.653	0.506	0.655	0.381	0.687	0.696	0.552	0.626	0.333	0.879	1.000	0.703	0.307	0.621
	Q13	0.456	0.612	0.487	0.59	0.402	0.587	0.657	0.569	0.627	0.257	0.71	0.703	1.000	0.27	0.642
	Q14	0.136	0.264	0.168	0.236	0.143	0.221	0.17	0.198	0.183	0.833	0.301	0.307	0.27	1.000	0.371
	Q15	0.403	0.545	0.533	0.61	0.423	0.525	0.526	0.584	0.574	0.336	0.62	0.621	0.642	0.371	1.000
Sig.	Q1		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000
(1-tailed)	Q2	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q3	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	Q4	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q5	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000
	Q6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	Q8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q10	0.015	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
	Q12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	Q13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000
	Q14	0.007	0.000	0.001	0.000	0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
	Q15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

ภาพที่ 4.9 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

จากภาพที่ 4.9 เราจะพบว่ามีคู่ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์มากกว่า 0.500 เป็นจำนวนมากหมายความว่าตัวแปรเหล่านี้สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อแยกแยะองค์ประกอบได้

Communalities

	Initial	Extraction
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี	1.000	.539
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา	1.000	.750
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย	1.000	.781
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า	1.000	.747
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว และไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล	1.000	.700
ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้	1.000	.702
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ	1.000	.825
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ	1.000	.662
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน	1.000	.763
ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร	1.000	.889
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี	1.000	.794
ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี	1.000	.795
ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา	1.000	.682
ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร	1.000	.905
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น	1.000	.589

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ภาพที่ 4.10 ตารางแสดงค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่สามารถอธิบายได้โดยองค์ประกอบ

จากภาพที่ 4.10 ในช่อง Extraction Communality แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยจะต้องมีค่าระหว่าง 0.000 -1.000 ถ้าค่า Communality = 0 หมายความว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบไม่สามารถอธิบายตัวแปรนั้นได้ แต่ถ้า Communality = 1 หมายความว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถอธิบายตัวแปรนั้นได้อย่างสมบูรณ์ โดยค่า Communality ขั้นต่ำที่ควรจะมีคือ 0.500 ซึ่งในงานศึกษานี้ไม่มีน้อยกว่า 0.500

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	8.411	56.07	56.07	8.411	56.07	56.073	5.559	37.06	37.058
2	1.712	11.41	67.49	1.712	11.41	67.485	3.531	23.54	60.594
3	1	6.667	74.15	1	6.667	74.151	2.034	13.56	74.151
4	0.759	5.059	79.21						
5	0.683	4.552	83.76						
6	0.591	3.941	87.7						
7	0.368	2.456	90.16						
8	0.339	2.26	92.42						
9	0.303	2.023	94.44						
10	0.24	1.599	96.04						
11	0.149	0.994	97.04						
12	0.137	0.913	97.95						
13	0.123	0.821	98.77						
14	0.111	0.743	99.51						
15	0.073	0.488	100						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ภาพที่ 4.11 ค่า Total Variance Explained จากการทำ Factor Analysis

จากภาพที่ 4.11 ผู้วิจัยได้แสดงสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบ ทั้งก่อนและหลังการสกัดองค์ประกอบ โดยวิธี Principal component analysis (PCA) ในการสกัดองค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) องค์ประกอบที่ 1 การให้ความเชื่อถือ(Reliability) มีความแปรปรวนเดิมหรือมีตัวแปร 15 ตัว จะพบว่า ค่าความแปรปรวน (Communality) เริ่มต้นที่ 1 เสมอ จึงมีความแปรปรวนทั้งหมดเท่ากับ 15 เฉพาะองค์ประกอบการให้ความเชื่อมั่น (Reliability)จึงมีค่าแปรปรวนเท่ากับ ((8.411/15)*100) 56.073% และมีค่าแปรปรวนสะสม (Cumulative) เท่ากับ 56.073
2) องค์ประกอบที่ 2 การตอบสนอง(Responsiveness) มีความแปรปรวนเดิมหรือมีตัวแปร 15 ตัว จะพบว่า ค่าความแปรปรวน (Communality) เริ่มต้นที่ 1 เสมอ จึงมีความแปรปรวนทั้งหมดเท่ากับ 15 เฉพาะองค์ประกอบการให้ความเชื่อมั่น (Reliability)จึงมีค่าแปรปรวนเท่ากับ ((1.712/15)*100) 11.412% และมีค่าแปรปรวนสะสม (Cumulative) เท่ากับ (56.073%+11.412%)67.485
3) องค์ประกอบที่ 3 การให้ความเชื่อมั่น(Assurance) มีความแปรปรวนเดิมหรือมีตัวแปร 15 ตัว จะพบว่า ค่าความแปรปรวน (Communality) เริ่มต้นที่ 1 เสมอ จึงมีความแปรปรวนทั้งหมดเท่ากับ 15 เฉพาะองค์ประกอบการให้ความเชื่อมั่น (Reliability)จึงมีค่าแปรปรวนเท่ากับ ((1.000/15)*100) 6.667% และมีค่าแปรปรวนสะสม (Cumulative) เท่ากับ (67.485%+6.667%)74.151

Rotated Component Matrix[a]

	Component		
	1	2	3
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี	.846		
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ	.843		
ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี	.835		
ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา	.770		
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน	.758		
ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้	.705		
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ	.648		
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น	.599		
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล		.817	
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย		.815	
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา	.562	.649	
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี		.618	
ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า	.588	.617	
ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร			.939
ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร			.927

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 5 iterations.

ภาพที่ 4.12 ค่า Rotate Component Matrix (a) จากการทำ Factor Analysis

จากภาพที่ 4.12 Rotated Component Matrix (a) จะเห็นได้ว่าการวัดค่า Factor Analysis เมื่อมีการหมุนแกนปัจจัยโดยวิธี Orthogonal แบบ Varimax ค่า Factor Loading จะได้ปัจจัยออกมาใหม่ 3 ปัจจัยโดยตารางที่ 4.12 ค่า Rotate Component Matrix (a) ได้แสดงเมตริกซ์องค์ประกอบของแต่ละปัจจัยไว้แล้วปัจจัยที่เกิดขึ้นใหม่แต่ละตัวสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้มากพอสมควร ซึ่งจากตารางที่ 4.11 Total Variance Explained สรุปได้ว่า ปัจจัยทั้ง 3 ตัว อธิบายความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรได้ 74.151% ซึ่งแยกได้เป็นปัจจัยที่ 1 สามารถอธิบายได้ 56.073% ปัจจัยที่ 2 อธิบายได้ 11.412% และปัจจัยที่ 3 อธิบายได้ 6.667% และสามารถจัดกลุ่มปัจจัยใหม่ที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

1) ปัจจัยที่ 1 ด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่
2) ปัจจัยที่ 2 ด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง
3) ปัจจัยที่ 3 ด้านภาพลักษณ์

ปัจจัยที่สกัดได้จากตารางที่ 4.12 Rotated Component Matrix (a) ซึ่งสรุปปัจจัยได้เป็น 3 ปัจจัยนั้น ผู้วิจัยนำตัวแปรที่ได้มาเข้ากลุ่มกับปัจจัยที่ 1 ถึง 3 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.13 ค่า Factor Loading ขององค์ประกอบด้านความไว้วางใจและการดูแลเอาใจใส่ มี 8 ตัวแปร

ลำดับที่	ตัวแปร	Factor Loading
1	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี	0.846
2	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ	0.843
3	ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี	0.835
4	ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา	0.77
5	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน	0.758
6	ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้	0.705
7	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ	0.648
8	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น	0.599

จากตารางที่ 4.13 จะเห็นได้ว่าเมื่อทำการวิเคราะห์ด้วย Factor Analysis แล้ว องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ซึ่งตัวแปรที่มีค่า Factor Loading สูงที่สุดคือ ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.939	8

ภาพที่ 4.14 การวัดความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Factor Analysis

จากภาพที่ 4.14 ผู้วิจัยได้ทำการวัดค่าความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ขององค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ อีกครั้งพบว่าค่าความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha)อยู่ในระดับยอมรับได้คือมีค่าเท่ากับ .939 ซึ่งเกินกว่า .70 ขึ้นไป (Hair. Et al., 2006)

ตารางที่ 4.15 ค่า Factor Loading ขององค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่นและการตอบสนอง มี 5 ตัวแปร

ลำดับที่	ตัวแปร	Factor Loading
1	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล	0.817
2	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย	0.815
3	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา	0.649
4	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี	0.618
5	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า	0.617

จากตารางที่ 4.15 จะเห็นได้ว่าเมื่อทำการวิเคราะห์ด้วย Factor Analysis แล้วองค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ซึ่งตัวแปรที่มีค่า Factor Loading สูงที่สุดคือ ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.884	5

ภาพที่ 4.16 การวัดความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Factor Analysis

จากภาพที่ 4.16 ผู้วิจัยได้ทำการวัดค่าความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ขององค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง อีกครั้งพบว่าค่าความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha)อยู่ในระดับยอมรับได้คือมีค่าเท่ากับ .884 ซึ่งเกินกว่า .70 ขึ้นไป (Hair. Et al., 2006)

ตารางที่ 4.17 ค่า Factor Loading ขององค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ มี 2 ตัวแปร

ลำดับที่	ตัวแปร	Factor Loading
1	ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร	0.939
2	ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร	0.927

จากตารางที่ 4.17 จะเห็นได้ว่าเมื่อทำการวิเคราะห์ด้วย Factor Analysis แล้วองค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ (Tangibles)ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ซึ่งตัวแปรที่มีค่า Factor Loading สูงที่สุดคือ ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.909	2

ภาพที่ 4.18 การวัดความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Factor Analysis

จากภาพที่ 4.18 ผู้วิจัยได้ทำการวัดค่าความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha) ขององค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ (Tangibles) อีกครั้งพบว่าค่าความเชื่อมั่น (Cronbach' Alpha)อยู่ในระดับยอมรับได้ คือมีค่าเท่ากับ .909 ซึ่งเกินกว่า .70 ขึ้นไป (Hair. Et al., 2006)

4.2 สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี ได้ทำการวิจัยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อถือ(Reliability) องค์ประกอบด้านการตอบสนอง(Responsiveness) องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่น (Assurance) องค์ประกอบด้านการดูแลเอาใจใส่(Empathy) องค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ (Tangibles)

สำหรับประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ สำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร สุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 323 ราย สามารถเก็บข้อมูลได้ทั้งสิ้น 323 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษางานวิจัยการวัดค่า Factor Analysis เมื่อมีการหมุนแกนปัจจัยโดยวิธี Orthogonal แบบ Varimax ค่า Factor Loading ได้ปัจจัยออกมาใหม่ 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่ 1 ด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ ปัจจัยที่ 2 ด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง ปัจจัยที่ 3 ด้านภาพลักษณ์(Tangibles)

การศึกษางานวิจัยสรุปประเด็นต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

4.2.1 องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปัจจัยด้านความไว้วางใจและการดูแลเอาใจใส่ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้เท่ากับ .939 ซึ่งเกินกว่า .70 ขึ้นไป (Hair. Et al., 2006)

4.2.2 องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปัจจัยด้านการให้ความเชื่อมั่นและการตอบสนอง มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้เท่ากับ .884 ซึ่งเกินกว่า .70 ขึ้นไป ((Hair. Et al., 2006)

4.2.3 องค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปัจจัยด้านด้านภาพลักษณ์ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้เท่ากับ .909 ซึ่งเกินกว่า .70 ขึ้นไป (Hair. Et al., 2006)

บทที่ 5
สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลจากงานวิจัยเรื่อง “เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี” ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการศึกษาและนำเสนอได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อกำจัดของการวิจัย

5.4 ประโยชน์จากงานวิจัย

5.5 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี และทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี ซึ่งจากการศึกษารวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อถือ(Reliability) องค์ประกอบด้านการตอบสนอง(Responsiveness) องค์ประกอบด้านการให้ความเชื่อมั่น (Assurance) องค์ประกอบด้านการดูแลเอาใจใส่(Empathy) องค์ประกอบด้านภาพลักษณ์ (Tangibles)

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บรววบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยโดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเจ้าของสำนักงานบัญชีและผู้ทำบัญชีที่ปฏิบัติงานในสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 323 ชุด จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติเชิงพรรณนาในรูปแบบของร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เพื่อสกัดปัจจัย และ

คำนวณค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) โดยวิธี Principal component analysis (PCA) สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 สรุปผลการวิจัยด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยด้วยสถิติพรรณนาในส่วนของลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบถามสามารถสรุปได้ว่าผูตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นผู้ทำบัญชีที่มีประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 10 ปี โดยสำนักงานบัญชีไม่ได้ใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเป็นส่วนใหญ่ และมีทุนจดทะเบียน 2,000,001 – 3,000,000 บาท มีระยะเวลาจดทะเบียนจัดตั้ง 6 – 10 ปี มีจำนวนพนักงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 คน และมีจำนวนลูกค้ามากกว่า 50 รายขึ้นไป

ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีในแต่ละด้าน ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การให้ความเชื่อถือ(Reliability) พบว่าสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นว่า ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 81.2 รองลงมา ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 79.8 ส่วนท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ร้อยละ 78.2

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการตอบสนอง(Responsiveness) พบว่าสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นว่า ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86 รองลงมา ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 80.8 ส่วนท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ร้อยละ 78.4

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการให้ความเชื่อมั่น(Assurance) พบว่าสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นว่า ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 81.8 รองลงมา ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 80.2 ส่วน ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ร้อยละ 78.4

องค์ประกอบที่ 4 การดูแลเอาใจใส่(Empathy) พบว่าสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นว่า ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.4 รองลงมา ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.2 ส่วนท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ร้อยละ 53.4

องค์ประกอบที่ 5 ด้านภาพลักษณ์(Tangibles) พบว่าสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นว่า ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมา ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 78.6 ส่วนท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ร้อยละ 53

สรุปผลความคิดเห็นของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี จำแนกในแต่ด้าน พบว่า สำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่ 2 การตอบสนอง(Responsiveness) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 รองลงมา องค์ประกอบที่ 3 การให้ความเชื่อมั่น(Assurance) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ส่วน องค์ประกอบที่ 5 ภาพลักษณ์(Tangibles) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77

5.1.2 สรุปผลการวิจัยด้วยการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

ผลการวิจัยด้วยการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เพื่อสกัดปัจจัย และคำนวณค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) โดยวิธี Principal component analysis (PCA) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อองค์ประกอบที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด จากทั้งหมด 5 ปัจจัย เหลือเพียง 3 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากความสำคัญมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

1) ปัจจัยที่ 1 ด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่
2) ปัจจัยที่ 2 ด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง
3) ปัจจัยที่ 3 ด้านภาพลักษณ์

นอกจากนั้น การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย Factor Analysis ในครั้งนี้ ยังทำให้พบการจัดกลุ่มของตัวแปรในแต่ละปัจจัยดังนี้

ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ ประกอบด้วย 8 ตัวแปร คือ ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ, ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี, ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน, ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง ประกอบด้วย 5 ตัวแปร คือ ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้องทันเวล, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี, ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า

ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ ประกอบด้วย ตัวแปร 2 คือ ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร, ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง “เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี” ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) ใช้เกณฑ์ในการสกัดองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (eigen value) เท่ากับหรือมากกว่า 1 ขึ้นไปการศึกษางานวิจัย การวัดค่า Factor Analysis เมื่อมีการหมุนแกนปัจจัยโดยวิธี Orthogonal แบบ Varimax ค่า Factor Lading จะได้ปัจจัยออกมาใหม่ 3 ปัจจัยจาก 5 ปัจจัย 1 ด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ ปัจจัยที่ 2 ด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง ปัจจัยที่ 3 ด้านภาพลักษณ์การศึกษางานวิจัย สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อมั่นและการดูแลเอาใจใส่ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้ตัวแปรที่สำคัญคือ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญชัย อรรคผาติ (2557)ได้กล่าวว่าผู้ทำบัญชีมีทัศนคติด้านการยอมรับมากที่สุดในความเห็นว่าระบบบัญชีออนไลน์มีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในการทำบัญชีภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณฐมน พิจิตรไพวัลย์ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารมีการยอมรับมากที่สุด ในความเห็นว่าระบบบัญชีออนไลน์เป็นทางเลือกใหม่ของรูปแบบระบบการทำบัญชีที่มีความน่าสนใจ ลำดับรองลงมา ความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Davis (1989); Doll Hendrickson and Deng (1998) ที่อธิบายถึงตัวแปรในด้านความง่ายจากการใช้งานว่า จะนำไปสู่การยอมรับในเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งผู้ใช้ระบบจะมีความเป็นอิสระ โดยไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้มาก โดยสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ทำบัญชีเกิดการรับรู้ในความง่ายต่อการใช้งาน เช่น ในรูปแบบเว็บไซต์หรือรูปแบบของระบบที่มีหน้าจอดูง่ายในการใช้งาน (Interface) และมีการจัดวางฟังก์ชั่นต่าง ๆ ให้ง่ายต่อการใช้งานจริง ช่วยให้ผู้ทำบัญชี ช่วยให้รับรู้ถึงความง่ายในการปฏิบัติงานและด้านการใช้งาน และเกิดการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งใหม่นั้นในที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rader (2012) ได้กล่าวไว้ว่าการทำงานของระบบคลาวด์คอมพิวติ้งในการดำเนินการทางธุรกิจในการใช้งานบนระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถเข้าถึงในการใช้งานได้อย่างแพร่หลาย

2. ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ปัจจัยด้านการให้ความเชื่อถือและการตอบสนอง มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้ตัวแปรที่สำคัญคือ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพล ธนเชวงสกุล (2560) ได้กล่าวว่า บุคลากรส่วนใหญ่ทราบถึงความง่ายต่อการใช้งาน ความสะดวกสบาย และการเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งยังทำงานได้หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญชัย อรรคผาติ (2557)ได้กล่าวว่า ผู้ทำบัญชีมีทัศนคติจ่อการยอมรับมากที่สุด ในการเลือกใช้ระบบบัญชีออนไลน์ว่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการจัดทำบัญชีให้มีความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen and Barnes (2007) ที่อธิบายถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิผล ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น ช่วยให้ประหยัดในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านเวลา ด้านแรงงาน ด้านเงินทุน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชมพูนุช สราวุเดชา (2560)ได้กล่าวไว้ว่าการนำเทคโนโลยี

Cloud Computing มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน มีประโยชน์มากในหลาย ๆ ด้าน คือ ความสามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลาที่มีเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ใช้งานได้ทุกอุปกรณ์ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ค แทปเล็ตและสมาร์ทโฟนในระบบปฏิบัติการต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถแชร์ข้อมูล เพื่อใช้งานและแก้ไขข้อมูลร่วมกันได้ อีกทั้งการถ่ายโอนไฟล์จากอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปยัง Cloud สามารถทำได้ง่าย และสะดวก และที่สำคัญคือ สามารถแก้ไขปัญหาการติดไวรัสของข้อมูล ทำให้ข้อมูลมีความปลอดภัยมากขึ้น ลำดับรองลงมาเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยอดศักดิ์ รักษาแก้ว (2559) ได้กล่าวว่า ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เป็นปัจจัยที่สำคัญในการพิจารณาเลือกเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร เนื่องจากข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญสูงสุดขององค์กร และประเด็นเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลบนเทคโนโลยี คลาวด์คอมพิวติ้ง ก็เป็นเรื่องที่ท้าทาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sun et al. (2011) ที่กล่าวว่า ปัจจัยด้านความปลอดภัยเป็นภัยคุกคามต่อสภาพแวดล้อมของระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Goguen & Mesequer (1982), Gray (1990) ที่อธิบายถึงระบบรักษาความปลอดภัยว่าเป็นมาตรการสำคัญของระบบสารสนเทศทุกระบบและเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ให้บริการระบบจะต้องมี เพื่อความป้องกันการละเมิดและเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งจะช่วยให้ผู้ทำบัญชีมีความมั่นใจในการใช้งาน

3. ปัจจัยที่ด้านภาพลักษณ์ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าปัจจัยด้านปัจจัยที่ด้านภาพลักษณ์ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้ตัวแปรที่สำคัญคือ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขสุดา ขุนราช (2559) ได้กล่าวว่า การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ประกอบกับภาครัฐที่สนับสนุนให้ผู้ประกอบการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารธุรกิจ การนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติงมาประยุกต์ใช้ใน SMEs จึงมีความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยอดศักดิ์ รักษาแก้ว (2559) ได้กล่าวว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งกลุ่มผู้บริหารและฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศต่างให้ความสำคัญต่อการแข่งขันทางการตลาดของอุตสาหกรรมที่องค์กรประกอบธุรกิจ ว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันให้องค์กรต้องพัฒนาเลือกใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน เพื่อสร้างโอกาส และข้อได้เปรียบให้เกิดขึ้นกับองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee (2014) ได้กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการนำเอาระบบคลาวด์ มาใช้ของธุรกิจของเอกชนขนาดกลางและย่อม คือ ผลประโยชน์ทางด้านการเงิน การตลาด และเพิ่มโอกาสทางธุรกิจจึงเป็นแรงผลักดันที่สำคัญ

5.3 ข้อกำจัดของการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ได้ศึกษาเฉพาะสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น

2. งานวิจัยนี้ได้ศึกษาเฉพาะองค์ประกอบที่มีผลต่อคุณภาพของการให้บริการของสำนักงานบัญชีเท่านั้น

5.4 ประโยชน์จากงานวิจัย

สำนักงานบัญชีสามารถนำข้อมูลจากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ โดยมุ่งเน้นทางด้านการนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ

5.5 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยแนะนำให้ให้ศึกษาขอบเขตอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น สำนักงานบัญชีในจังหวัดต่าง ๆ และศึกษากลุ่มตัวอย่างอื่น เนื่องจากวิจัยฉบับนี้ศึกษาสำนักงานบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น เพื่อให้ทราบถึงความเห็นที่แตกต่าง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กัลยา วานิชบัญชา. (2549). *การใช้ SPSS for window ในการวิเคราะห์ข้อมูล*.กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ชาญชัย อรรคผาติ. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับในเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเพื่อประยุกต์ใช้ในการบริการระบบบัญชีออนไลน์ สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในมุมมองของผู้ทำบัญชี* (วิทยานิพนธ์หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

ณฐมน พิจิตรไพวัลย์. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและตัดสินใจเลือกใช้ระบบบัญชีออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง สำหรับบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในมุมมองของผู้บริหาร. *วารสารวิชาชีพบัญชี*,13(37), 73-83.

บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : สุริยาสาสน์การพิมพ์.

ภริตา พงษ์พาณิชย์. (2560) *ปัจจัยหลักที่ใช้ในการตัดสินใจนำระบบคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้ในอุตสาหกรรมธุรกิจประกันชีวิตของประเทศไทย* (สารนิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์-มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ยอดศักดิ์ รักษาแก้ว. (2559). *แนวทางการพิจารณานาเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้ในองค์กรกรณีศึกษาบริษัทจัดจำหน่ายสินค้าอุปกรณ์สื่อสารแห่งหนึ่ง* (สารนิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : ดวงกมลสมัย

สุขสุดา ขุนราช (2559) *การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติงในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)* (สารนิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สว่างนภา ต่วนภูษา. (2556). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งในสถาบันอุดมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ภาษาต่างประเทศ

Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N J: Prentice-Hall.

Chang Jin Koo and JeongYeon Kim. (2014). *Decision Making for the Adoption of Cloud Computing for Sensor Data: From the Viewpoint of Industrial Security*, Hindawi Publishing Corporation International Journal of Distributed Sensor Networks Volume 2015, Article ID 581563.

Microsoft and CityNET. (2014). *City Cloud - A White Paper on Cloud Adoption for Asia's Cities.* Retrieved from http://2014excom.citynet-ap.org/wp-content/ uploads/2014/12/7.2-Microsoft_Cities-Cloud-A-White-Paper-Final.pdf

Sultan, N. (2010). *Cloud Computing in Education. International Journal of Information Management*, Vol.30, No 2. 109-116.

Yueh-Hua Lee. (2014). *A Decision Framework for Cloud Service Selection for SMEs: AHP Analysis*. SOP Transaction on Marketing Research Volume 1, Number 1, MAY 2014.

Sang M. Lee, Sang-Heui Lee, (2012). *Success factors of open-source enterprise information systems development,* Industrial Management & Data Systems, Vol. 112 Issue: 7, pp.1065-1084.

Low, C., Chen, Y. & Wu, M. (2011). Understanding the determinants of cloud computing adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 111(7), 006-1023,

Rader D. (2012). *Cloud computing maximizes growth opportunities for a firm challenging established rivals*. Strategy & Leadership (Emerald), 40(3). pp36-43

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการวิจัย

แบบสอบถาม

เรื่อง เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

.....

<u>คำชี้แจง</u> : แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชีเท่านั้น ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นให้ตรงกับความจริงมากที่สุดเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสำนักงานบัญชี

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการ

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างหน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ

( )1. ชาย ( ) 2.หญิง

2. อายุ

( ) 1. ต่ำกว่า 30 ปี ( ) 2. 30 - 40 ปี

( ) 3. 41 - 50 ปี ( ) 4. มากกว่า 50 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

( ) 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

( ) 2. ปริญญาตรี

( ) 3. ปริญญาโท

( ) 4. ปริญญาเอก

4. ตำแหน่งงาน

( ) 1. เจ้าของสำนักงานบัญชี ( ) 2. ผู้ทำบัญชี

( ) 3. ผู้สอบบัญชี ( ) 4. อื่น(ระบุ).....

5. ประสบการณ์ทำงาน

( ) 1. ต่ำกว่า 10 ปี ( ) 2. 10 – 20 ปี

( ) 3. 21 – 30 ปี ( ) 4. 30 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสำนักงานบัญชี

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างหน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. สำนักงานบัญชีของท่านใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งใช่หรือไม่

( )ใช่ ( ) ไม่ใช่

2. ทุนจดทะเบียนของสำนักงาน (บาท)

( ) ต่ำกว่า 1,000,000

( ) 1,000,001 – 2,000,000

( ) 2,000,001 – 3,000,000

( ) 3,000,001 – 4,000,000

( ) มากกว่า 4,000,000

3. ระยะเวลาที่สำนักงานบัญชีจดทะเบียนจัดตั้ง

( ) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี

( ) 6 – 10 ปี

( ) 11 – 15 ปี

( ) 16 – 20 ปี

( ) มากกว่า 20 ปี

4.จำนวนพนักงานในสำนักงานบัญชี

( ) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 คน

( ) 11 – 20 คน

( ) มากกว่า 20 คนขึ้นไป

5. จำนวนลูกค้า

( ) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ราย

( ) 21 – 30 ราย

( ) 31 – 40 ราย

( ) 41 – 50 ราย

( ) มากกว่า 50 รายขึ้นไป

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างหน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งและคุณภาพการให้บริการของสำนักงานบัญชี		ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1. การให้ความเชื่อถือ(Reliability)						
1.1.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการเก็บรักษาความลับของลูกค้าได้ดี					
1.2.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีกระบวนการทำงานครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา					
1.3.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เกิดความโปร่งใส และตรวจสอบได้ง่าย					
2. การตอบสนอง(Responsiveness)						
2.1.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการให้บริการตามเวลาที่ให้สัญญาไว้กับลูกค้า					
2.2.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยทำให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วและไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ในการเข้าถึงข้อมูล					
2.3.	ท่านคิดว่าความง่ายของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งต่อการนำมาใช้					
3. การให้ความเชื่อมั่น(Assurance)						
3.1.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาซ้ำ					
3.2.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งช่วยลดความเสี่ยงต่อคุณภาพการให้บริการ					

3.3.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					
4. การดูแลเอาใจใส่(Empathy)						
4.1.	ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้พัฒนาองค์กร					
4.2.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีความน่าสนใจที่จะนำมาใช้ในงานบัญชี					
4.3.	ท่านคิดว่าความเข้ากันได้ของเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งกับงานบัญชี					
5. ภาพลักษณ์(Tangibles)						
5.1.	ท่านมีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมในการรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเข้ามา					
5.2.	ท่านนำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กร					
5.3.	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งมีการจัดเก็บระเบียบข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น					

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

มนทกานต์ เทพรักษ์ ผู้วิจัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	มนทกานต์ เทพรักษ์
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2559 บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

DPU