

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีของ
องค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

TECHNOLOGY AND INFORMATION INNOVATION AFFECT TO THE
ACCOUNTING PERSONNEL DEVELOPMENT OF THE
ORGANIZATION AND THE ACCOUNTING WORK EFFICIENCY OF
THE BOOKKEEPERS IN BANGKOK METROPOLITAN REGION

โชษิตา คลายศรี

CHOSITA KHLAYSRI

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต คณะบัญชี

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม

TECHNOLOGY AND INFORMATION INNOVATION AFFECT TO THE
ACCOUNTING PERSONNEL DEVELOPMENT OF THE
ORGANIZATION AND THE ACCOUNTING WORK EFFICIENCY OF
THE BOOKKEEPERS IN BANGKOK METROPOLITAN REGION

CHOSITA KHLAYSRI

INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ACCOUNTANCY SCHOOL OF ACCOUNTANCY
SRIPATUM UNIVERSITY
ACADAMIC YEAR 2020
COPYRIGHT OF SRIPATUM UNIVERSITY

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
TECHNOLOGY AND INFORMATION INNOVATION AFFECT TO THE ACCOUNTING PERSONNEL DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION AND THE ACCOUNTING WORK EFFICIENCY OF THE BOOKKEEPERS IN BANGKOK METROPOLITAN REGION

นักศึกษา

นางสาวโชชิตา คลายศรี

หลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต

คณะ

บัญชี

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าวิจัย

ดร.กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินีทธิ์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ สารพัด)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติภรณ์ สิ้นจรรย์ศักดิ์)

.....กรรมการ

(ดร.กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินีทธิ์)

คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม อนุมัติให้นับการศึกษาค้นคว้าอิสระ ฉบับนี้

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต

คณบดีคณะบัญชี

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตาภรณ์ สิ้นจรรย์ศักดิ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล TECHNOLOGY AND INFORMATION INNOVATION AFFECT TO THE ACCOUNTING PERSONNEL DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION AND THE ACCOUNTING WORK EFFICIENCY OF THE BOOKKEEPERS IN BANGKOK METROPOLITAN REGION
นักศึกษา	นางสาวโชชิตา คลายศรี
หลักสูตร	บัญชีมหาบัณฑิต
คณะ	บัญชี
อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าวิจัย	ดร.กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินธุ์
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร 2) เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี 3) เพื่อศึกษาการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล จำนวน 395 คน จากการคำนวณสูตรของ Taro Yamane วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันโดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการทดสอบสมมติฐาน โดยมีความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลเชิงบวกกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่าการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้และ พัฒนาทักษะ ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในงาน

บัญชี ประกอบด้วย ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผู้ทำบัญชีจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้รวดเร็ว และเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ในการพัฒนาศักยภาพการใช้งานเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะเข้ามามีบทบาทในวิชาชีพบัญชีมากขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ: นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี, การพัฒนาบุคลากรทางบัญชี, โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี, เทคโนโลยีคลาวด์, เทคโนโลยีการทำบัญชีบล็อกเชน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ได้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงของ ดร. กนกศักดิ์ สุขวัฒนาสินธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข ตลอดจนการชี้แนะแนวทาง เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ได้มีความสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ดร.ชลิต ผลอินทร์หอม นายสมภพ ต่อมสุวรรณ และนายสุรชัย ขจรกิจสิริ ที่ให้ความรู้และแนวทางในการดำเนินงานวิจัย รวมไปถึงคณาจารย์หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิตผู้ที่ให้ความรู้ ตลอดจนเจ้าของผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์และเอกสารทางวิชาการทุกท่าน ที่ผู้ศึกษาวิจัยได้นำมาศึกษาเพื่อการประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทุกท่าน

ขอขอบพระคุณผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑลทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ร่วมหลักสูตรมหาบัณฑิตบัญชี ที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำและสำหรับการแบ่งปันประสบการณ์ ในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้จนสำเร็จเป็นที่เรียบร้อย

ท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาและทุกคนที่เป็นแรงผลักดันที่สำคัญและเป็นกำลังใจในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

โชษิตา คลายศรี

สิงหาคม 2564

สารบัญ

บทคัดย่อ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญภาพ.....	VII
สารบัญตาราง.....	VIII
บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	4
1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....	4
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.7 นิยามศัพท์.....	7
2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 ความรู้ทั่วไปของผู้ทำบัญชี.....	10
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี.....	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี.....	20
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์.....	25
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี.....	38
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร.....	45
2.7 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี.....	48
2.8 ทฤษฎีประมวลผลสารสนเทศ.....	53
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	73
3.1 รูปแบบของการวิจัย.....	73

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	73
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	76
3.5 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
4.1 การนำเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
4.2 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
4.3 การทดสอบสมมติฐาน.....	94
4.4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	103
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	106
5.1 สรุปผลการวิจัยค้นคว้า.....	106
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	108
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	111
บรรณานุกรม.....	113
ภาคผนวก.....	117
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	118
ภาคผนวก ข ตารางการทบทวนวรรณกรรม.....	125
ภาคผนวก ค ตารางผลการตรวจสอบ IOC ของคำถาม.....	133
ประวัติผู้วิจัย.....	142

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 1	กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2	ปัจจัยในการเลือกใช้งานโปรแกรมบัญชี.....	23
ภาพที่ 3	การบริการแบบ Public cloud.....	30
ภาพที่ 4	การบริการแบบ Private cloud.....	31
ภาพที่ 5	การบริการแบบ Hybrid cloud.....	31
ภาพที่ 6	ภาพแสดงการทำงานของระบบการทำงานของ Blockchain.....	41
ภาพที่ 7	กระบวนการของการประมวลข้อมูลของมนุษย์คลอสเมียร์.....	58
ภาพที่ 8	การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	93

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1	ตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	71
ตารางที่ 2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	81
ตารางที่ 3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการบัญชี.....	83
ตารางที่ 4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการพัฒนาศักยภาพทางบัญชีองค์กร.....	87
ตารางที่ 5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพในงานบัญชี.....	90
ตารางที่ 6	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพทางบัญชีขององค์กรด้านฝึกอบรม.....	94
ตารางที่ 7	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพทางบัญชีขององค์กรด้านเพิ่มพูนความรู้.....	95
ตารางที่ 8	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพทางบัญชีขององค์กรด้านพัฒนาทักษะ.....	96
ตารางที่ 9	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีขององค์กรด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย.....	97
ตารางที่ 10	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีขององค์กรด้านมีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ.....	99
ตารางที่ 11	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีขององค์กรด้านความแม่นยำและเชื่อถือได้.....	100
ตารางที่ 12	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยการพัฒนาศักยภาพทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย.....	101

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 13	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยการพัฒนาบุคลากรทางบัญชี ขององค์กรส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อ ความต้องการ.....	102
ตารางที่ 14	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยการพัฒนาบุคลากรทางบัญชี ขององค์กรส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำเชื่อถือได้.....	103
ตารางที่ 15	การสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	104

บทที่ 1

บทนำ

1.1) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมีความสำคัญต่อสังคมอย่างกว้างขวาง ซึ่งสื่อให้เห็นถึงความก้าวหน้าและการพัฒนาของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนทางธุรกิจให้ดำเนินงานไปในยุคของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต้องปรับตัวและพัฒนาศักยภาพขององค์กรเพื่อรองรับการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศใหม่ ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตหรือการบริการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก เพราะการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีทำให้มีผลต่อการทำงานและการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในองค์กร จึงมีความจำเป็นที่ต้องปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อการพัฒนาศักยภาพของตนเองในการทำงานให้สอดคล้องกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการทำงานและสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี

นักบัญชีซึ่งเป็นบุคคลที่มีความสำคัญส่วนหนึ่งสำหรับทุกกิจการโดยเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลทางการเงินบัญชีและข้อมูลทางการเงินต่าง ๆ ที่ทางผู้บริหารได้นำมาใช้ประโยชน์ในการประมาณการและวางแผนในการดำเนินธุรกิจในการมองภาพรวม รู้ทันสถานการณ์ กลยุทธ์ในการบริหารธุรกิจและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี (ชลมาศ เทียบคุณ, 2562, หน้า 2) เพื่อใช้ในการตัดสินใจสำหรับแนวทางการบริหารจัดการ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเทคโนโลยียังเป็นสิ่งสำคัญของผู้ประกอบการในการที่จะต้องเลือกนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในองค์กรให้เหมาะสมและตามความจำเป็นมาใช้สำหรับกิจการ และเพื่อให้การปฏิบัติงานทางบัญชีมีประสิทธิภาพทันต่อเวลา มีความถูกต้องในการรายงานผลและสามารถตรวจสอบได้ (หทัยรัตน์ คำพั้นและจิราภรณ์ พงศ์พันธ์พัฒนา, 2560, หน้า 137) เพื่อให้ได้ข้อมูลรายงานทางบัญชีและการเงินที่ตรงตามความต้องการในการใช้ข้อมูล เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็ว มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ จึงต้องให้ความสำคัญในเรื่องการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชี เพื่อให้รายงานทางการเงินถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หากผู้ทำบัญชีมีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีการแสวงหาความรู้เสมอ ๆ ทำให้งานที่ออกมามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นเมื่อมีความรู้มากขึ้น ทำให้ตัวผู้ทำบัญชีเองสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น (จุฑารัตน์ คุณทุมและคณะ, 2561, หน้า 1177 อ้างอิงใน อัมรินทร์ จำหัน, 2557, หน้า 2) โดยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการเงินบัญชี อย่างเช่น โปรแกรมสำเร็จรูปทางการเงินบัญชีมาใช้ในการทำงานให้มีความ

สะดวกและความแม่นยำของข้อมูลทางบัญชีและการเงินที่เชื่อถือได้ โดยในปัจจุบันโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีนี้ได้มีการคิดค้นและพัฒนาในการนำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์ ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้ นักบัญชีสามารถทำงานได้ทุกที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และในอนาคตกำลังจะมีการพัฒนาเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาประยุกต์ใช้กับงานบัญชีให้มีความสะดวกสามารถตรวจสอบได้ง่ายขึ้นและมีความโปร่งใส จากเมื่อก่อนการทำงานของนักบัญชีต้องลงบัญชีด้วยมือ ลงสมุดบันทึกรายการประจำวันซึ่งผู้ทำบัญชีต้องมีความละเอียดรอบคอบ แต่หลังจากเมื่อเริ่มมีเทคโนโลยีเข้ามาได้เริ่มมีผู้พัฒนาคิดค้นการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์แทน และพัฒนาในการคิดค้นโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้นกว่าเดิม มีความรวดเร็ว การใช้งานที่ง่ายขึ้นและจำนวนข้อมูลมากขึ้นโดยการใช่โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี จึงได้มีการปรับปรุงให้ง่ายต่อการใช้งานมีคิดค้นและพัฒนาเพื่อปรับใช้ให้ตรงกับความต้องการใช้และประหยัดเวลาในการทำงานได้เร็วขึ้น ต่อมาเมื่อธุรกรรมทางการค้ามีความซับซ้อนมากขึ้น และหลายธุรกิจเริ่มมองหาตัวช่วยที่จะทำให้ กระบวนการผลิตและการตัดสินใจทางธุรกิจมีความต้องการข้อมูลที่จะช่วยในการตัดสินใจที่มีความแม่นยำมีความรวดเร็วและทันต่อเวลา ได้มีผู้พัฒนาโปรแกรมสำหรับการวางแผนบริหารธุรกิจขององค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) ขึ้นมา เพื่อประโยชน์ในการจัดทำข้อมูลในการวางแผน ในการขายสินค้า ระบบต้นทุนการผลิต และระบบควบคุมสินค้าคงเหลือ ถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันแบบรวมศูนย์ข้อมูล เพื่อการตัดสินใจทางบัญชีที่สลับซับซ้อนถูกคำนวณโดยโปรแกรมซึ่งสามารถจัดเตรียมรายการปรับปรุงอัตโนมัติ อย่างเช่น ในการปรับปรุงต้นทุน งานของนักบัญชีจะถูกทดแทนในส่วนของ การคำนวณที่ซับซ้อนและการจัดเตรียมรายการปรับปรุงบางส่วน หันไปมุ่งเน้นการควบคุมข้อมูลนำเข้าระบบ (Input) การตรวจสอบความถูกต้อง การตีความรายการค้า การวิเคราะห์ความสมเหตุผลของข้อมูลสารสนเทศและระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน และเมื่อเวลาผ่านไป มีการนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาพัฒนากระบวนการทำงาน โดยมีผู้คิดค้นและพัฒนาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เริ่มนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ให้การจัดทำบัญชี ง่ายและรวดเร็วขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีบนระบบคลาวด์ ซึ่งเป็นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อให้ นักบัญชีสามารถทำงานจากที่ไหนก็ได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตทุกที่ทุกเวลา และทราบข้อมูลโดยเรียลไทม์ และสำหรับในอนาคตกำลังจะมีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) เข้ามาปรับใช้กับงานบัญชี การบันทึกบัญชีจะถูกทำรายการและบันทึกโดยอัตโนมัติ งานของนักบัญชีในอนาคตจะถูกทดแทนในส่วนของ การตีความรายการค้าและบันทึกบัญชีและนักบัญชีต้องมุ่งเน้นในการทำงานในส่วนของ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ เพื่อการนำไปใช้ในการวางแผนของฝ่ายบริหาร (ราชิต ไชยรัตน์, 2563)

สิ่งสำคัญที่นักบัญชีในอนาคตต้องมีการปรับตัว คือ การทบทวนทักษะเพื่ออนาคต (Reskill) เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของโลกอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการทำความเข้าใจลักษณะธุรกิจที่

เปลี่ยนแปลงไป เช่น ความเข้าใจด้านการทำธุรกิจและการตลาด ธุรกิจเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่จะมี โมเดลธุรกิจที่แปลกใหม่และซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งต้องอาศัยการตีความด้วยความเข้าใจและสามารถปรับ เนื้อหาเชิงเศรษฐกิจเข้ากับมาตรฐานการบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้รายการได้ นักบัญชีจะต้องมี ความเข้าใจในนวัตกรรมเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศทางการบัญชีในระดับที่สามารถมีส่วนร่วมใน การพัฒนาระบบ เพื่อให้ทันกับระบบงานของลูกค้าและรูปแบบการปฏิบัติงานของนักบัญชีเองที่ จะต้องมีการพัฒนาและเทคโนโลยีเป็นผู้มีส่วนร่วมมากขึ้น ทักษะด้านความรู้ (Hard Skills) และ ทักษะด้านสังคมหรือความฉลาดทางอารมณ์ (Soft Skills) เป็นทักษะที่ใช้ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพื่อให้ ทำงานร่วมกันได้ดีและประสบความสำเร็จ มีส่วนสำคัญในการประกอบอาชีพบัญชีไม่ว่าอยู่ในบทบาท ใด เพราะงานบันทึกบัญชีในโลกอนาคตกำลังจะหายไปเหลือแต่การใช้ดุลยพินิจและวิเคราะห์ ข้อมูล การสื่อสารกับฝ่ายบริหารเพื่อนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากระบบงานจะต้องสามารถถูกนำไปสู่การ ปรับรูปแบบที่ตัดสินใจได้อย่างทันต่อเวลาและเข้าใจได้ การสื่อสารและการทำงานกับเพื่อนร่วมงาน ข้ามวิชาชีพเพื่อการหาทางออกของปัญหา (Solution) ให้กับองค์กรจะมีส่วนสำคัญมากขึ้นในบาง บทบาทนักบัญชีอาจต้องมีส่วนร่วมกับฝ่ายบริหารในการทำงานเชิงกลยุทธ์ และมีส่วนร่วมในการ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์และระบบงานขององค์กรในหน้าที่การสนับสนุนข้อมูลเชิงตัวเลขให้กับ ยุทธศาสตร์องค์กร จึงเห็นได้ว่านักบัญชีในโลกอนาคตต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและต้องคอยอัปเดตตัวเองอยู่อย่างสม่ำเสมอ (ราชิต ไชยรัตน์, 2563)

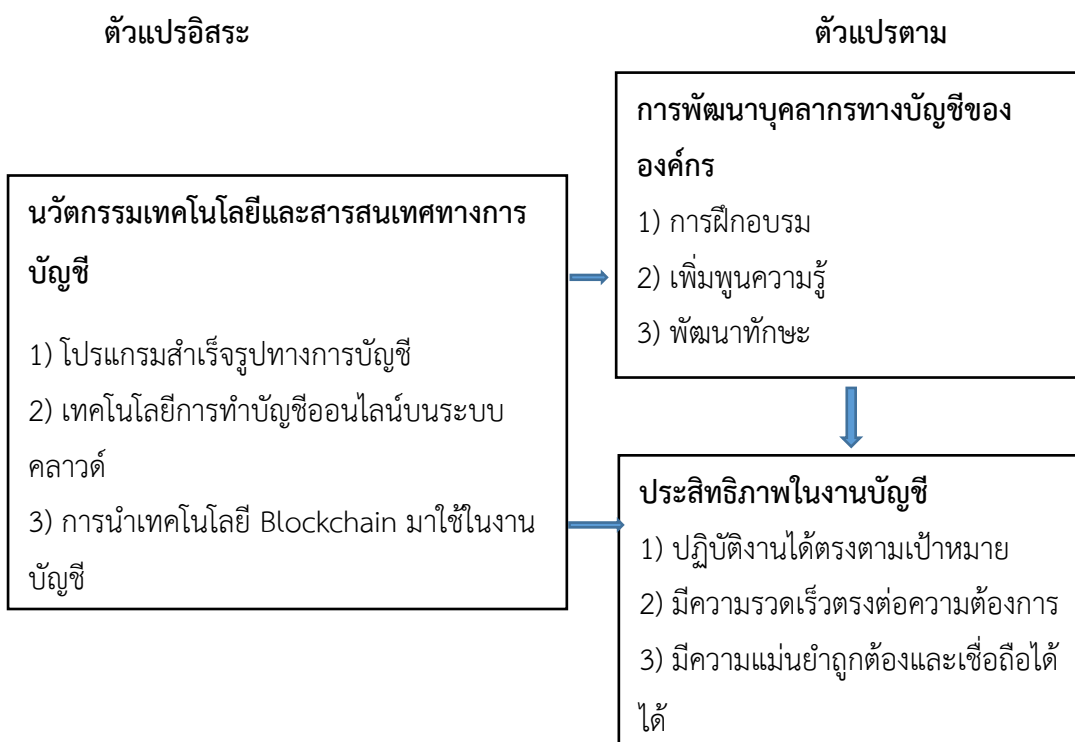
ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการ พัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในงานบัญชีอย่างไร และเพื่อศึกษาว่าการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านใดบ้าง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ทำบัญชี หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับความรู้และการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพโดยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและ สารสนเทศไปใช้ได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิผล

1.2) วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีของ องค์กร ของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล
- 2) เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำ บัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล
- 3) เพื่อศึกษาการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีของ ผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

1.3) กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้ศึกษามีแนวทางและกรอบแนวคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

1.4) สมมติฐานของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้มีการตั้งสมมติฐานของการวิจัยเพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

สมมติฐานข้อที่ 1. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านการฝึกอบรม

สมมติฐานข้อที่ 2 นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านเพิ่มพูนความรู้

สมมติฐานข้อที่ 3. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านพัฒนาทักษะ

สมมติฐานข้อที่ 4. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย

สมมติฐานข้อที่ 5 นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ

สมมติฐานข้อที่ 6. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้

สมมติฐานข้อที่ 7. การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีการปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมาย

สมมติฐานข้อที่ 8. การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ

สมมติฐานข้อที่ 9. การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้

1.5) ขอบเขตของการวิจัย

สำหรับในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

1.5.1) ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

(1) ตัวแปรอิสระ Independent Variables คือ นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบไปด้วย

- 1) โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี
- 2) เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์
- 3) การนำเทคโนโลยี Block Chain มาใช้ในงานบัญชี

(2) ตัวแปรตาม Dependent Variables คือ

1) การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย

- 1.1) การฝึกอบรม
- 1.2) เพิ่มพูนความรู้
- 1.3) พัฒนาทักษะ

2) ประสิทธิภาพในงานบัญชี ประกอบด้วย

- 2.1) ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย
- 2.2) มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ
- 2.3) มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้

1.5.2) ขอบเขตด้านเป้าหมายและประชากร การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ทำบัญชีของภาคธุรกิจเอกชน ซึ่งมีหน้าที่จัดทำบัญชีให้แก่กิจการ โดยรวบรวมสถิติผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล จากกรมพัฒนาธุรกิจ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2562 จำนวนผู้ทำบัญชีทั้งสิ้น 33,471 คน(กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) โดยการเก็บตัวอย่างจำนวน 395 ตัวอย่างโดยไม่ระบุประเภทของธุรกิจ

1.5.3) ขอบเขตระยะเวลา

โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2564

1.6) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาถึงนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล และผู้วิจัยได้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ก่อเกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.6.1) ประโยชน์เชิงวิชาการ

1) เพื่อให้ทราบถึงการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชี เพื่อการนำความรู้ไปพัฒนาสำหรับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถในการกำหนดมาตรฐานสำหรับการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ สำหรับการกำหนดคู่มือขั้นตอนในการปฏิบัติและการประมวลผล รวมไปถึงประโยชน์ทางด้านอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2) เพื่อเป็นแนวทางในการนำผลจากการศึกษานี้ เพื่อการนำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรขององค์กร ให้มีทักษะ ความรู้และความชำนาญเพื่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

3) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการหรือผู้ที่สนใจได้นำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาปรับปรุงระบบเทคโนโลยีต่อไปให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

1.6.2) ประโยชน์ด้านการนำผลวิจัยไปใช้

1) เพื่อเป็นแนวทางในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร จากการฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะและการนำไปใช้ในด้านการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ

2) เพื่อเป็นแนวทางในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลให้ประสิทธิภาพในงานบัญชี ในด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำ ถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูลรายงานทางการเงิน

3) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการทำงานโดยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ในการบัญชีเพื่อช่วยให้การทำงานนั้นให้ง่ายขึ้น ประหยัดเวลา ถูกต้องแม่นยำ และได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

4) เพื่อให้เป็นแนวทางของผู้ประกอบการในการเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมและตรงตามต้องการสำหรับแต่ละธุรกิจ

1.7) นิยามศัพท์

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี หมายถึง การทำและสร้างเครื่องมือ อุปกรณ์หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น ตลอดจนถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิด การผลิตหรือสร้างสรรค์ด้านกระบวนการต่างๆด้วยวิธีการใหม่ ๆ จากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยียุคใหม่ทางธุรกิจ นำมาใช้ประโยชน์ในการปรับใช้งานกับการประกอบธุรกิจ เพื่อเสริมสภาพความคล่องตัวในการทำงานรวมไปเรื่องการวางแผน การจัดการทางการบัญชีและทางการเงิน ประกอบไปด้วย

โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี หมายถึง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานทางด้านบัญชี โดยเฉพาะ ที่เน้นการบันทึก การประมวลผลและการนำเสนอรายงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมโดยมีการบันทึกข้อมูลรายวัน การผ่านบัญชีไปสมุดแยกประเภท การรายงานสรุปผลในงบการเงินต่างๆผลลัพธ์ของโปรแกรมอาจอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือรายงานต่าง ๆ จนกระทั่งในการออกงบการเงิน

เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ หมายถึง รูปแบบการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นเพื่อรองรับการทำงานของผู้ใช้งานทางด้านบัญชีผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบเครือข่าย ในการจัดเก็บข้อมูล การติดตั้งฐานข้อมูล หรือการใช้งานซอฟต์แวร์เฉพาะด้านในธุรกิจต่าง ๆ เป็นต้น โดยที่ผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องติดตั้งระบบทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ไว้ที่สำนักงานของตนให้มันยุ่งยาก แต่ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานง่าย ๆ ด้วยการเชื่อมต่อกับระบบ Cloud Computing ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

การนำเทคโนโลยี Block Chain มาใช้ในงานบัญชี หมายถึง บล็อกเชนเปรียบเสมือนเครือข่ายการเก็บข้อมูลแบบหนึ่ง ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและได้รับข้อมูลเดียวกัน เราจึงรู้ว่าใครมีสิทธิและเป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านี้จริงๆ โดยข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บอยู่ในแต่ละบล็อก (Block) ที่เชื่อมโยงกันบนเครือข่ายเหมือนกับห่วงโซ่ (Chain) นี่จึงเป็นเหตุผลหนึ่ง ที่ทำให้เราเรียกรูปแบบการเก็บและแชร์ข้อมูลซึ่งนำมาใช้ในงานบัญชี

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร หมายถึง การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะและประสบการณ์เกี่ยวกับการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในการทำงานทางบัญชี เพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในองค์กรให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ ประกอบด้วย

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี จากการถ่ายทอดจากการอบรม เพื่อนำมาเพิ่มทักษะให้เกิดความรู้และความชำนาญในเรื่องที่ต้องการศึกษาโดยเฉพาะ

เพิ่มพูนความรู้ หมายถึง การนำความรู้ที่ได้จากการอบรม และหาความรู้เพิ่มเติมจากนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาพัฒนาตนเอง เพื่อได้แนวคิดในการทำงานและเพื่อพัฒนาศักยภาพในวิชาชีพ

พัฒนาทักษะ หมายถึง การนำความรู้จากการฝึกอบรมเพื่อเกิดกระบวนการเรียนรู้ ให้เกิดทักษะความสามารถ มีความชำนาญในการคิดและมีทักษะในการแก้ไขปัญหา

ประสิทธิภาพในงานบัญชี หมายถึง การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศไปใช้ในงานบัญชี เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติให้ได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ โดยมีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ ในการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนในอนาคต ประกอบด้วย

ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย หมายถึง การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ทำให้รูปแบบการทำงานและรูปแบบของงานออกมามีความถูกต้องตรงตามความตั้งใจ มีข้อผิดพลาดของข้อมูลน้อยหรืออาจไม่มีข้อผิดพลาด รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างทันที่

มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ หมายถึง การประมวลผลของข้อมูลมีความรวดเร็ว ไม่เกิดปัญหาและเป็นข้อมูลที่มีเนื้อหาสาระตรงต่อความต้องการนำไปใช้ประโยชน์

มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ หมายถึง ข้อมูลที่ได้มาจากการใช้เทคโนโลยีจากการรวบรวมและบันทึกข้อมูล โดยได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้อง เพื่อการนำข้อมูลนั้นไปใช้ประโยชน์ได้อย่างน่าเชื่อถือ

สรุป

บทที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และนิยามศัพท์เฉพาะ ส่วนในบทต่อไป เป็นการกล่าวถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้ บทที่ 2 กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 กล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัย บทที่ 4 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และบทที่ 5 เป็นการสรุปผลและการอภิปรายผลที่ได้มาจากการวิเคราะห์รวมถึงข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมของเรื่องทีศึกษาดังต่อไปนี้

- 2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทำบัญชี
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ในงานบัญชี
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร
- 2.7 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี
- 2.8 ทฤษฎีประมวลผลสารสนเทศ
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทำบัญชี

2.1.1 ความหมายของผู้ทำบัญชี

ผู้ทำบัญชี หมายถึง ผู้รับผิดชอบในการทำบัญชีของผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชี ไม่ว่าจะได้กระทำในฐานะเป็นลูกจ้างของผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชีหรือไม่ก็ตาม

1) หน้าที่ของผู้ทำบัญชี

1.1) จัดทำบัญชีเพื่อแสดงผลการดำเนินงาน ฐานะการเงินหรือการเปลี่ยนแปลงฐานะการเงินของ ” ผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชี ” ตามความเป็นจริง

1.2) ลงรายการบัญชีเป็นภาษาไทย หากลงรายการเป็นภาษาต่างประเทศให้มีภาษาไทยกำกับหรือลงรายการเป็นรหัสบัญชี ให้มีคู่มือคำแปลรหัสบัญชีที่เป็นภาษาไทยไว้

1.3) เขียนด้วยหมึก ดิจิพิมพ์ หรือตีพิมพ์ หรือทำด้วยวิธีอื่นใดที่ได้ผลในตนเองเดียวกัน

2) ผู้ทำบัญชี คือบุคคลดังต่อไปนี้

2.1) กรณีเป็นพนักงานของผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชี ได้แก่ ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี สมุห์บัญชี หัวหน้าแผนกบัญชี หรือผู้ดำรงตำแหน่งที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าว

2.2) กรณีเป็นสำนักงานบริการรับทำบัญชี ได้แก่

1) สำนักงานมิได้จัดตั้งในรูปคณะบุคคล ผู้ทำบัญชี คือ หัวหน้าสำนักงาน
 2) สำนักงานจัดตั้งในรูปคณะบุคคล ผู้ทำบัญชี คือ ผู้เป็นหุ้นส่วนซึ่งรับผิดชอบในการให้บริการรับทำบัญชี

3) สำนักงานจัดตั้งในรูปของนิติบุคคล ผู้ทำบัญชี คือ กรรมการ

2.3) กรณีเป็นผู้รับจ้างทำบัญชีอิสระที่เป็นบุคคลธรรมดา ผู้ทำบัญชี คือ ผู้ประกอบวิชาชีพ

2.4) ผู้ช่วยผู้ทำบัญชี ในกรณีที่ผู้ทำบัญชีรับทำบัญชีเกินกว่า 100 ราย ต้องมีผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกับผู้ทำบัญชี

3) คุณสมบัติและเงื่อนไขของผู้ทำบัญชี

3.1) คุณวุฒิของผู้ทำบัญชี

1) วุฒิปริญญาตรีหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาการบัญชี สามารถจัดทำบัญชีได้ตามเงื่อนไขดังนี้

1.1) ห้างหุ้นส่วนจดทะเบียน ซึ่งมีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 5 ล้านบาท หรือมีสินทรัพย์รวมไม่เกิน 30 ล้านบาท หรือมีรายได้รวมไม่เกิน 30 ล้านบาท

1.2) บริษัทจำกัดที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งมีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 5 ล้านบาท หรือมีสินทรัพย์รวมไม่เกิน 30 ล้านบาท หรือมีรายได้รวมไม่เกิน 30 ล้านบาท

2) วุฒิปริญญาตรี สาขาการบัญชี สามารถจัดทำบัญชีได้ทุกนิติบุคคล

3.2) คุณสมบัติอื่น

1) ต้องมีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร

2) มีความรู้ภาษาไทยเพียงพอที่จะทำหน้าที่เป็นผู้ทำบัญชีได้

3) ไม่เคยต้องโทษ โดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เนื่องจากได้กระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการบัญชี หรือกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชี หรือกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพบัญชี เว้นแต่พ้นระยะที่ถูกลงโทษ มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายการที่แจ้งไว้ ต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงทางระบบ อิเล็กทรอนิกส์ที่เว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (www.dbd.go.th) พร้อมด้วยสำเนาหลักฐานภายใน 30 วัน นับแต่วันที่มีการเปลี่ยนแปลง

กรณีที่มีการยกเลิกการแจ้งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการทำบัญชี ต้องแจ้งการยกเลิกทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (www.dbd.go.th) พร้อมด้วยสำเนาหลักฐานภายใน 30 วัน นับแต่วันที่มีการยกเลิก

กรณีที่ยกเลิกการแจ้งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการทำบัญชีแล้วและขอกลับมาแจ้งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการทำบัญชีใหม่ ต้องเข้ารับการพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทางวิชาชีพบัญชีให้ครบ จำนวนชั่วโมงตามระยะเวลาที่ขาดหายไปก่อนการยกเลิก แต่เมื่อรวมกันแล้วไม่เกิน 24 ชั่วโมง

และแจ้ง การขอกลับมาแจ้งรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการทำบัญชีใหม่ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ เว็บไซต์กรมพัฒนา ธุรกิจการค้า (www.dbd.go.th)

ผู้ทำบัญชีต้องยื่นยันรายชื่อผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชีที่รับทำบัญชีและสถานภาพการเป็น สมาชิก สภาวิชาชีพบัญชีหรือขึ้นทะเบียนกับสภาวิชาชีพบัญชีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เว็บไซต์กรมพัฒนา ธุรกิจการค้าพร้อมด้วยสำเนาหลักฐานภายใน 30 วัน นับแต่วันสิ้นปีปฏิทินของทุกปี

ต้องเข้ารับการพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทางวิชาชีพบัญชีไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงต่อปี ปฏิทิน ซึ่ง จำนวนชั่วโมงการพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทางวิชาชีพบัญชีต้องมีเนื้อหาเกี่ยวกับการบัญชี ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ตามที่สภาวิชาชีพบัญชีประกาศกำหนด

แจ้งรายละเอียดการพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทางวิชาชีพบัญชีทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ เว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (www.dbd.go.th) หลังการทำการกิจกรรมพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทาง วิชาชีพ บัญชี แต่ไม่เกิน 30 วัน นับแต่วันสิ้นปีปฏิทินของทุกปีปฏิทิน และต้องเก็บหลักฐานการพัฒนา ความรู้ ต่อเนื่องทางวิชาชีพบัญชีเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับแต่วันสิ้นสุดของการทำการกิจกรรมในแต่ละ ครั้ง

ผู้ทำบัญชีรับทำบัญชีให้กับผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชีได้ไม่เกิน 100 รายต่อปีปฏิทิน ไม่ว่าจะ เป็น การรับทำบัญชีในรอบปีบัญชีใดก็ตาม

“ผู้ทำบัญชี” เป็นเพียงจำกัดความของวิชาชีพ ที่ปัจจุบันมีการตรากฎหมายออกมาเพื่อ ค้ำครองอาชีพนี้โดยเฉพาะ คือ พระราชบัญญัติ การบัญชี พ.ศ.2543 “ผู้ทำบัญชี” ที่มีคุณสมบัติตาม กฎหมาย แต่อาจจะยังไม่ใช่ “นักบัญชี” หากว่าผู้นั้นยังขาดประสบการณ์ในหน้าที่งานบัญชี และ เช่นกัน “นักบัญชี” เป็นผู้มีความสามารถและประสบการณ์ ไม่อาจจะเป็น “ผู้ทำบัญชี” ได้หากว่าขาด คุณสมบัติวุฒิการศึกษาตามที่กฎหมายกำหนด

2.1.2) ความสำคัญของผู้ทำบัญชี

วิชาชีพบัญชีเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญต่อกิจการ ในทุกภาคส่วนของรัฐและเอกชน ไปจนถึง องค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรต่าง ๆ เพราะงานบัญชีคืองานที่ทำหน้าที่ในการจดบันทึก รวบรวมข้อมูล และสรุปผลเพื่อการทำรายงานทางการเงิน หรือการทำเอกสารเพื่อเสนอรายงานทางการเงินที่ถูกต้องและ เชื่อถือได้ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผนแนวทางการทำงาน และใช้ประกอบการตัดสินใจในการ ดำเนินงานที่สำคัญต่าง ๆ และยังรวมไปถึงการเปิดเผยข้อมูลรายงานทางการเงินต่อบุคคลภายนอก และเพื่อเป็นไปตามพระราชบัญญัติวิชาชีพ พ.ศ.2543 ที่ได้กำหนดเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้ทำบัญชีและ ความรับผิดชอบไว้ ดังนั้น ผู้ทำบัญชีจึงเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนธุรกิจและ การดำเนินงานต่าง ๆ ในองค์กรไม่ว่าในภาครัฐหรือเอกชน

ผู้วิจัยสรุปว่า ในการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ทำบัญชี ทำให้ทราบถึงความหมายของผู้ทำบัญชี คือบุคคลใดที่จะสามารถเป็นผู้ทำบัญชีและต้องมีคุณสมบัติอย่างไรในการที่จะขึ้นทะเบียนเป็นผู้ทำ

บัญชี ทราบถึงหน้าที่และเงื่อนไขของผู้ทำบัญชี รวมถึงความสำคัญของผู้ทำบัญชี เพราะฉะนั้นผู้ทำบัญชีต้องคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ.2543 ที่ได้กำหนดไว้

2.2) แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางบัญชี

2.2.1) ความหมายของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี (Technology innovation and accounting information)เป็นการทำและสร้างสิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นตลอดจนถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิด การผลิตหรือสร้างสรรค์ในด้านกระบวนการต่างๆด้วยวิธีการใหม่ ๆ กับความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยียุคใหม่ในทางธุรกิจ ได้มีการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในด้านประสิทธิภาพของนวัตกรรมในเทคโนโลยีทางการบัญชี ซึ่งเป็นความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำมาปรับใช้ในการประกอบธุรกิจ ให้สามารถทำงานได้อย่างคล่องตัวมากขึ้น และมีแนวโน้มในการพัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดนิ่งในการที่สร้างเทคโนโลยีทางการบัญชีให้เป็นนวัตกรรมการบัญชีที่ทันสมัย เพื่อความก้าวหน้าแห่งโลกอนาคต และสามารถนำมาใช้ประโยชน์และสร้างเสริมภาพและเอกภาพ ให้การทำงานด้านการวางแผน การจัดการทางการเงินและการบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) หมายถึง กระบวนการและระบบงานที่นำไปใช้จัดการกับข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศตามที่ต้องการ เป็นการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมาทำงานร่วมกัน โดยคอมพิวเตอร์จะทำการเก็บข้อมูลและประมวลผลให้เป็นสารสนเทศแล้วนำไปเก็บไว้เป็นฐานข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเรียกข้อมูลมาใช้ได้ผ่านช่องทางระบบเครือข่ายต่อไป โดยใช้ระบบการสื่อสารโทรคมนาคมในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลหรือสารสนเทศที่มีมาจัดทำหรือเก็บข้อมูลมาทำเป็นรายงานเพื่อส่งสารสนเทศไปให้ผู้ใช้ที่อยู่ในสถานที่ต่าง ๆ ห่างไกลกันได้ในทุกเวลาอย่างสะดวกรวดเร็ว

ซึ่งยังมีผู้ที่ได้ให้คำนิยามและความหมายของคำว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ หรือคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคำว่า ระบบสารสนเทศทางการบัญชี ซึ่งคำเหล่านี้ล้วนมีความหมายใกล้เคียงกัน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ที่แตกต่างกัน ดังนี้

ปรวีร์ เขียววิจิตร (2558) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นเครื่องในการปฏิบัติงานในด้านการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การสืบค้น และการแลกเปลี่ยน ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการปฏิบัติงาน

เมรี วงษาสน (2560) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยในการประมวลผล ข้อมูล ช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถสร้างระบบสารสนเทศที่ทันสมัย และมีความสลับซับซ้อนได้เพื่อให้ได้สารสนเทศ ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้เป็นระบบการผสม ระหว่างเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ กับเทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อช่วยในส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศได้ สะดวกรวดเร็วมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่นภาพ เสียงตัวอักษรหรือภาพเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในด้านความถูกต้องความรวดเร็วความแม่นยำทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์สามารถเชื่อมโยงสารสนเทศถึงกันได้อย่างรวดเร็วทันใจ

ศุภพิชญา บุญเกื้อ, กรรณิกา บัวทองเรือง และนุชนารถ ทับครุฑ (2559) ได้ให้ความหมายของ ระบบสารสนเทศทางการบัญชี หมายถึง ระบบงานที่ถูกพัฒนาขึ้นมาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล และประมวลผลข้อมูลทั้งข้อมูลที่เป็นเงินตราและข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับเงินตราจากระบบงานย่อยต่าง ๆ และมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยประกอบการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลเพื่อให้เกิดความสะดวกในการค้นหาข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล มีระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม และองค์กรได้รับประโยชน์สูงสุด

ชลมาศ เทียบคุณ (2562) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ทักษะพื้นฐานในการนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีคมนาคม ที่มีระบบเครือข่ายต่าง ๆ โดยนำมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกการวิเคราะห์การจัดเก็บ การจัดประมวลผล จัดส่งข้อมูล ที่ทันเวลาและสอดคล้องกับระบบงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิญา ดวงภักดี (2559) ได้ให้ความหมายของ ระบบสารสนเทศทางการบัญชีได้ว่า เป็นระบบที่เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและนำเสนอสารสนเทศทางการบัญชีที่ช่วยในการตัดสินใจแก่ผู้ใช้สารสนเทศทั้งภายในและภายนอกองค์กรให้เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ในการตัดสินใจ ซึ่งระบบสารสนเทศด้านการบัญชีสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ระบบบัญชีการเงิน (Financial accounting system) คือ บัญชีการเงินเป็นการบันทึกรายการที่เกิดขึ้นในรูปตัวเงิน จัดหมวดหมู่รายการ สรุปผลและตีความหมายในงบการเงิน ได้แก่ งบกำไรขาดทุน งบดุล และงบกระแสเงินสด โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ นำเสนอสารสนเทศแก่ผู้ใช้และผู้สนใจข้อมูลทางการเงินขององค์กร นอกจากนี้ยังจัดเตรียมสารสนเทศในการตัดสินใจของผู้บริหาร ซึ่งนักบัญชีสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการประมวลผลข้อมูล โดยจัดบันทึกลงในสื่อต่าง ๆ เพื่อรอเวลาสำหรับการทำการประมวลผลและแสดงผลข้อมูลตามต้องการ (อภิญา ดวงภักดี, 2559, P.6 อ้างใน ศศิพร, 2554)

2. ระบบบัญชีบริหาร (Managerial accounting system) คือ บัญชีบริหารเป็นการนำเสนอข้อมูลทางการเงินแก่ ผู้บริหาร เพื่อใช้ในการตัดสินใจทางธุรกิจ ระบบบัญชีจะประกอบด้วย บัญชีต้นทุน การงบประมาณ และการศึกษาระบบ การนำข้อมูลบัญชีการเงินมาทำการจัดรูปแบบและ

ประมวลผลเพื่อให้ได้รายงานตามความต้องการของผู้ใช้ กำหนดรูปแบบของรายงานมีความชัดเจน ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้รายงาน หรือผู้บริหารระดับต่าง ๆ ขององค์การโดยส่วนใหญ่มักอยู่ใน รูปแบบของรายงานผลการดำเนินงาน (อภิญา ดวงภักดี, 2559,P.6 อ้างใน ศศิพร, 2554)

พลพฐ ปิยะวรรณ และสุภาพร เชิงเอี่ยม (2555) ได้ให้ความหมายของคำว่า ระบบสารสนเทศทางการบัญชีไว้ว่า ระบบสารสนเทศทางการบัญชีถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศในองค์กร ซึ่งเริ่มตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อมูลจากระบบย่อยต่าง ๆ ในองค์กร หลังจากนั้นจะ นำสารสนเทศที่รวบรวมได้ส่งต่อไปยังผู้ใช้ในองค์กร

น้ำผึ้ง เรืองสุวรรณ (2562) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศทางการบัญชี หมายถึง ระบบที่ถูกออกแบบหรือพัฒนาขึ้นมาในกิจการ เพื่อนำมาใช้ในการแปลงหรือประมวลผลข้อมูลทางการบัญชี ให้เป็นสารสนเทศทางการบัญชีที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจต่อผู้ใช้ โดยมีการใช้ ทรัพยากรบุคคล คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน ทำให้การปฏิบัติงานทางการบัญชีเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและทันเวลา เพื่อนำเสนอข้อมูล และรายงานข้อมูลทางการเงินให้กับผู้ใช้ทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่สนใจข้อมูลทางเศรษฐกิจของ กิจการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจต่อไปในอนาคต

ผู้ศึกษาวิจัย ได้ให้ความหมาย นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี หมายถึง การทำและสร้างเครื่องมืออุปกรณ์หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆให้เกิดขึ้น ตลอดจนถึงการเปลี่ยนแปลง ทางด้านความคิด การผลิตหรือสร้างสรรค์ด้านกระบวนการต่าง ๆ ด้วยวิธีการใหม่ ๆ จาก ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยียุคใหม่ทางธุรกิจ นำมาใช้ประโยชน์ในการปรับใช้งานกับการประกอบ ธุรกิจ เพื่อเสริมสภาพความคล่องตัวในการทำงานรวมถึงเรื่องการวางแผน การจัดการทางการบัญชี และทางการเงิน

2.2.2) องค์ประกอบนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี มีความสำคัญและมีบทบาทกับสังคมเป็น อย่างมาก และยังมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของธุรกิจให้ขับเคลื่อน ซึ่งได้มีหลาย ๆ กิจการได้นำ เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานมากขึ้น เพราะ กิจการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของข้อมูลมากขึ้น จึงส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินได้มีการ เปลี่ยนแปลงไปตามการดำเนินธุรกิจ จึงได้แบ่งออกเป็นสองส่วนในการศึกษา ดังนี้

1) องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้มีผู้ให้องค์ประกอบ ไว้ดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมสนับสนุนในการ บริหารจัดการภายในองค์กรและภายนอกองค์กรเพื่อเกิดความสะดวก รวดเร็ว แม่นยำ และมี ประสิทธิภาพ ดังนั้น ควรมีองค์ประกอบดังนี้ (ปรวีร์ เขียววิจิตร, 2558, หน้า 9 อ้างอิงใน พัชรกร โอภากุลวงษ์, 2553)

1.1) ฮาร์ดแวร์(hardware) เป็นเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ในการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละประเภทของการใช้งาน

1.2) ซอฟต์แวร์ (software) ต้องมีซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการบริหารจัดการระบบ สารสนเทศที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องมีทั้งโปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูล ระบบปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operating System) และโปรแกรมประเภทต่างๆ ให้เกิดระบบ การไหลเวียนของข้อมูลและสารสนเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.3) พีเพิลแวร์ (peopleware) ควรมีทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถที่เกี่ยวกับการ บริหารจัดการระบบข้อมูลและระบบสารสนเทศการพัฒนาซอฟต์แวร์ การดูแลระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์และหน้าที่อื่นๆ ตามที่มีความจำเป็นอย่างเหมาะสม

1.4) เครือข่าย (network) ระบบเครือข่ายมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยน การใช้ร่วมกันของข้อมูลและสารสนเทศระหว่างหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ โดยเฉพาะ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network) ในระบบต่าง ๆ อย่างเช่น เครือข่ายท้องถิ่นเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายเอ็กทราเน็ต เป็นต้น

1.5) การบริหารจัดการสารสนเทศ (Management Information System) ควรมีการ บริหารจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการดำเนินการ การไหลเวียนของ ข้อมูลสารสนเทศ ระบบรักษาความปลอดภัย การกำหนดสิทธิการใช้ระบบฐานข้อมูล การบำรุงดูแล รักษา การตรวจความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เป็นต้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบทั้ง 5 ส่วน คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ พีเพิลแวร์ เครือข่ายและการ บริหารจัดการสารสนเทศต่างมีความสำคัญต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเท่า ๆ กันโดยจะขาดส่วนใด ส่วนหนึ่งไปไม่ได้ เพราะทุกองค์ประกอบต่างเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน เพื่อให้ระบบการใช้งานเกิด ประโยชน์สูงสุด

2) องค์ประกอบของระบบสารสนเทศทางการบัญชี มีดังนี้

ชลมาศ เทียบคุณ (2562) ได้กล่าวไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ ขบวนการประมวลผลข่าวสารที่มีอยู่ให้ อยู่ในรูปของข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์สูงสุด เพื่อเป็นข้อสรุปที่ใช้สนับสนุนการตัดสินใจของบุคคล ระดับบริหารกระบวนการที่ทำให้เกิดข่าวสาร สารสนเทศเรียกว่า การประมวลผลสารสนเทศ (Information Processing)และเรียกวิธีการประมวลผลสารสนเทศด้วยเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศ(Information Technology : IT)

เทคโนโลยีสารสนเทศหมายถึง เทคโนโลยีที่ประกอบขึ้น ด้วยระบบจัดเก็บและประมวลผล ข้อมูล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุน การปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการ วางแผน การจัดการ และใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศมีองค์ประกอบ สำคัญ 3 ประการ ดังต่อไปนี้

1) ระบบประมวลผล ความซับซ้อนในการปฏิบัติงานและความต้องการสารสนเทศ ที่หลากหลาย ทำให้การจัดการและการประมวลผลข้อมูลด้วยมือไม่สะดวก และอาจผิดพลาด ปัจจุบันองค์การจึงต้องทำการจัดเก็บและการประมวลผลข้อมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สนับสนุนในการจัดการข้อมูลเพื่อให้การทำงานถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

2) ระบบสื่อสารโทรคมนาคม การสื่อสารข้อมูลเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการจัดการและประมวลผล ตลอดจนการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศที่ดีต้องประยุกต์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างระบบคอมพิวเตอร์อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลกันให้สามารถสื่อสารกันได้มีประสิทธิภาพ

3) การจัดการข้อมูล ปกติบุคคลที่ให้ความสนใจกับเทคโนโลยีจะอธิบายความหมาย ของเทคโนโลยีสารสนเทศโดยให้ความสำคัญกับส่วนประกอบสองประการแรกแต่ผู้ที่สนใจในการจัดการข้อมูล (Data/Information Management) จะให้ความสำคัญกับส่วนประกอบที่สาม ซึ่งมีความเป็นศิลปะในการจัดรูปแบบและการใช้งานสารสนเทศมีประสิทธิภาพ

จึงสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีทุกรูปแบบที่นำมาประยุกต์ในการประมวลผล การจัดเก็บการสื่อสาร และการส่งผ่านสารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยที่ระบบทางกายภาพ ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารและระบบเครือข่าย ขณะที่ระบบนามธรรมเกี่ยวข้องกับการจัดการรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ด้านสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอก ระบบให้สามารถดำเนินงานอย่างเกิดประสิทธิภาพ

2.2.3) ความสำคัญของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางบัญชี

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อสังคมเป็นอย่างมาก ในการทำงานมากขึ้นจนกลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของคนเกือบทุกระดับ โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะเข้ามาช่วยในการจัดทำบัญชี ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล และยังช่วยลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน และจากการทำงานของคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันนี้ ที่มีระบบเน็ตเวิร์ค ระบบอินเทอร์เน็ต ที่ช่วยให้การสื่อสารข้อมูลมีความรวดเร็วและมีผู้ใช้งานร่วมกันได้หลายคน และนอกจากนี้แล้วในการติดต่อสื่อสารกับสถาบันทางการเงินยังสามารถทำธุรกรรมการเงินได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องเดินทาง สามารถทำผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ผ่านระบบมือถือสมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์ เราก็สามารถจัดการธุรกรรมได้ทันที ซึ่งเทคโนโลยีมีประโยชน์ต่องานทางบัญชีดังนี้

1) เทคโนโลยีจะช่วยในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความซับซ้อนและจำนวนมากได้ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้น

2) เทคโนโลยีช่วยให้การประมวลผลรายงานทางการเงินมีความรวดเร็ว ความถูกต้องแม่นยำ และลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้มากกว่าการคำนวณด้วยมือจากการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์แทน

3) ช่วยประหยัดต้นทุน เทคโนโลยีช่วยให้คุณสามารถสรุปข้อมูลจำนวนมากให้สั้นและตรงกับความต้องการของธุรกิจ อีกทั้งยังสามารถจัดพิมพ์รายงานให้มีความสวยงาม สะอาดและเรียบร้อยดูง่าย ถ้าปริมาณงานของธุรกิจเพิ่มขึ้นสามารถขยายการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้เพิ่มขึ้นหลายUser

4) ช่วยให้ผู้ที่ใช้ข้อมูลทางการเงินได้รับข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจได้สะดวกมากยิ่งขึ้น และยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินได้ ซึ่งปัจจุบันผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริษัทที่สนใจผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว

5) ช่วยให้กระบวนการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลต่อการรวบรวมข้อมูลรายรับรายจ่าย ที่จะต้องนำมาใช้ในการทำบัญชี ข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ การส่งต่อข้อมูลโดยไม่ต้องพิมพ์ใส่กระดาษให้เสียเวลาและสิ้นเปลืองทรัพยากรต่อไป

เนื่องจากในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว จึงทำให้การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเข้ามามีบทบาทมากในชีวิตประจำวันของผู้คนและตามสถานประกอบการ และยังเป็นตัวขับเคลื่อนที่มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ ทางภาครัฐและเอกชนได้นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมหรือบริการ แม้กระทั่งตามสถานการศึกษา ยังมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และในส่วนของงานทางบัญชีได้นำมาประยุกต์ใช้ในงานอย่างแพร่หลาย เพื่อให้การทำงานทางด้านบัญชีมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้นและประหยัดเวลาในการรวบรวมข้อมูลที่มีปริมาณมาก ๆ ให้มีความรวดเร็ว ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน โดยการนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีเข้ามาใช้ในการบันทึกและรวบรวมข้อมูล รวมไปถึงการประมวลผลต่าง ๆ ให้มีความรวดเร็วในการรายงานข้อมูลทางการเงินที่ประสิทธิภาพ มีความถูกต้องแม่นยำและเป็นข้อมูลทางการเงินที่เชื่อถือได้ ดังนั้น นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนทางธุรกิจ ไม่ใช่เพียงแต่ในงานบัญชีเท่านั้น ยังรวมไปถึงงานทางด้านการผลิตเพื่อช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต งานในฝ่ายการตลาดใช้สำหรับการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาดเพื่อกำหนดกลยุทธ์ งานทางด้านจัดซื้อสำหรับการวางแผนในเรื่องของสินค้า การบริหารงานบุคลากรที่ใช้ในการฝึกอบรมหรือใช้ในการสรรหาบุคลากร หรืองานทางด้านวิชาการใช้สำหรับศึกษาพัฒนาข้อมูลทางวิชาการ

ปรวีร์ เขียววิจิตร (2558,P.13 อ้างถึงในสุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ, 2547) ได้อธิบายถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ 5 ประการคือ

1. การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ สิ่งสำคัญที่มีส่วนในการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ประกอบด้วย การสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้พลเมืองจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หากมีการบันทึกข้อมูลประวัติผู้ป่วยหรือข้อมูลอื่น ๆ ไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์

2. เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์หลากหลายที่มากกว่าโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์เช่น แฟกซ์ อินเทอร์เน็ต อีเมล ทำให้สารสนเทศเผยแพร่หรือกระจายออกไปในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก สิ่งเหล่านี้เป็นบริการสำคัญของการสื่อสารโทรคมนาคมที่ทำให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากยิ่งขึ้น

3. เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลให้การใช้งานด้านต่าง ๆ มีราคาถูกลง เช่นการใช้เครื่องโทรสารและอีเมลจะถูกลงกว่า นำเชื่อถือและรวดเร็วกว่าการใช้บริการไปรษณีย์แบบเดิมทั้งนี้หน่วยงานธุรกิจรัฐบาลและบุคคลทั่วไปต่างนิยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มากขึ้นเพราะช่วยประหยัดเวลาและเงินรวมทั้งทำให้มีผลิตภาพเพิ่มขึ้น

4. เครือข่ายสื่อสาร (Communication Networks) ได้รับประโยชน์จากเครือข่ายภายนอกเนื่องจากจำนวนการใช้เครือข่ายจำนวนผู้เชื่อมต่อและจำนวนผู้ที่มีศักยภาพในการเข้าเชื่อมต่อกับเครือข่ายนับวันจะเพิ่มสูงขึ้น

5. เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์และต้นทุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีราคาถูกลงมากแม้ว่าการเป็นเจ้าของคู่สายโทรศัพท์ หรือคอมพิวเตอร์ยังเป็นสิ่งฟุ่มเฟือยสำหรับคนในสังคมส่วนใหญ่แต่คนจำนวนมากก็เริ่มมีกำลังหามาใช้ได้เองแล้วเช่น เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก

จึงสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีประโยชน์และมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลขนาดใหญ่และมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการขององค์กร ช่วยสร้างประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร ลดคน ลดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน อีกทั้งยังช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานให้กับบุคลากรอีกด้วย

เซาท์เตอร์ (Souter, 1999) ได้สรุปความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ 5 ประการได้แก่

1. การสื่อสารถือเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์สิ่งสำคัญที่มีส่วนในการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ประกอบด้วย Communications media, การสื่อสารโทรคมนาคม (Telecoms), และเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)

2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หลักที่มากกว่าโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์เช่น แฟกซ์, อินเทอร์เน็ต, อีเมลทำให้สารสนเทศเผยแพร่หรือกระจายออกไป ในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก

3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลให้การใช้งานด้านต่าง ๆ มีราคาถูกลง

4. เครือข่ายสื่อสาร (Communication networks) ได้รับประโยชน์จากเครือข่ายภายนอกเนื่องจากจำนวนการใช้เครือข่าย จำนวนผู้เชื่อมต่อ และจำนวนผู้ที่มีศักยภาพในการเข้าเชื่อมต่อกับเครือข่ายนับวันจะเพิ่มสูงขึ้น

5. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์และต้นทุนการใช้ ICT มีราคาถูกลงมาก

นิพนธ์ เห็นโชคชัยชนะและศิลาปะพร ศรีจันเพชร (2554) กล่าวถึงความหมายของ ระบบสารสนเทศทางการบัญชีไว้ว่า การใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูลทางการเงิน โดยที่ระบบสารสนเทศทางการบัญชียุคใหม่มีความสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

1. ช่วยการเก็บรวบรวมรายการที่ได้เกิดขึ้นในธุรกิจ
2. มีการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่มีส่วนช่วยในการวางแผน การสั่งการ และการควบคุม
3. ช่วยในการควบคุมสินทรัพย์ ซึ่งหมายความรวมถึงสารสนเทศในธุรกิจเพื่อให้เกิดมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้รับนั้นมีความถูกต้องและสามารถเชื่อถือได้

ผู้วิจัยขอสรุปว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางบัญชีที่ได้ศึกษาทำให้ทราบถึงความสำคัญของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อองค์กรเป็นอย่างมากเพราะเป็นตัวช่วยในการทำงานให้มีความรวดเร็ว ประหยัดเวลาในการทำงานและสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรที่ไม่เพียงแต่ผู้ทำบัญชีเท่านั้น แต่ยังรวมถึงบุคคลอื่น ๆ ที่นำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในองค์กรในการจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.3) แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี

2.3.1) ความหมายของโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี

ดวงระวี ประสานศรี (2560) ได้ให้ความหมายของโปรแกรมทางการบัญชี หมายถึง เป็นชุดคำสั่งที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับงานบัญชีโดยเฉพาะสามารถบันทึก ประมวลผล และนำเสนอรายงานทางการเงิน โดยเริ่มตั้งแต่การบันทึกบัญชีในสมุดรายวัน การผ่านรายการไปยังสมุดบัญชีแยกประเภท และการสรุปผลในรูปของรายงานทางการเงิน

โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (Accounting Software) หมายถึง ซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์ประเภทหนึ่งที่วางขายอยู่ในตลาดซอฟต์แวร์ ถูกพัฒนาขึ้นใช้เฉพาะกับงานด้านการบัญชีและจำเป็นต้องใช้ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) เพื่อสร้างระบบจัดเก็บข้อมูลทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถออกรายงานทางการเงินและรายงานทางการบริหารได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ทั้งนี้จะต้องเน้นการควบคุมทางการบัญชีในส่วนการควบคุมด้านการเข้าถึงการรับเข้า การประมวลผล และการส่งออกข้อมูล ในส่วนการจัดส่งสารสนเทศให้ผู้ใช้รายงาน

โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี คือ โปรแกรมที่เน้นการบันทึก การประมวลผลและการนำเสนอรายงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรม โดยมีการบันทึกข้อมูลรายวัน การผ่านบัญชีไปสมุดแยก

ประเภทและการรายงานสรุปผลในงบการเงินต่างๆ ผลลัพธ์ของโปรแกรมอาจอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือรายงานต่างๆ เช่น ใบแจ้งชำระเงิน งบการเงิน หรือรายงานงบประมาณ เป็นต้น ในบางครั้งอาจจำแนกโปรแกรมออกเป็นโมดูลต่างๆ เช่น ระบบจัดซื้อ ระบบควบคุมสินค้าคงเหลือ ระบบขาย ระบบแจ้งหนี้ และระบบบัญชีแยกประเภท เป็นต้น ในแต่ละโมดูลจะประกอบด้วยชุดคำสั่งที่ใช้สร้างแฟ้มข้อมูล ในลักษณะของแฟ้มหลัก (Master File) และแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง (Transaction File) แต่ละโปรแกรมมักจะมีโครงสร้างขั้นตอน และหน้าที่หลักใกล้เคียงกัน แต่จะต่างกันที่ขีดความสามารถในการทำงาน ดังนั้นราคาขายของโปรแกรมสำเร็จรูป แต่ละตัวจึงอาจแตกต่างกันสูง จึงเป็นหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะพิจารณาคัดเลือกโปรแกรมที่ตอบสนองความต้องการได้ดี มีราคาที่เหมาะสม และคุ้มค่าต่อการใช้งานและมีคุณสมบัติ ดังนี้

1) มีองค์ประกอบพื้นฐานของโปรแกรมครบถ้วน ทั้งในส่วนของเทคโนโลยีทางเลือก งานการกำหนดรหัสผ่านและงวดบัญชี การปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลัก การรับเข้าและตรวจทานข้อมูล การผ่านบัญชี การปิดบัญชี การพิมพ์แบบฟอร์มเอกสารและรายงานตลอดจนการโอนย้ายข้อมูล

2) มีโปรแกรมรรถประโยชน์ (Utility Program) ด้านการกำหนดขนาดแฟ้มข้อมูลและการขยายขนาดพื้นที่อัตโนมัติเมื่อพื้นที่ข้อมูลเต็ม ด้านการเก็บสำรองข้อมูล ด้านการจัดข้อมูลที่ไม่ต้องการใช้งานออก ตลอดจนด้านการออกแบบฟอร์มเอกสาร

3) ความสามารถของโปรแกรมในการเชื่อมต่อกับระบบปฏิบัติการที่มีขีดความสามารถในการทำงานสูงและมีความเหมาะสมกับการใช้งาน

4) มีความสามารถในการเชื่อมต่อข้อมูลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบลูกข่าย แม่ข่าย (Client-Server) และมีระบบการควบคุมการรับ-ส่งข้อมูลที่ดี กำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้แต่ละคนและมีระบบความมั่นคงบนเครือข่ายอีกด้วย

5) เป็นโปรแกรมที่มีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง ที่ผู้ใช้สามารถกำหนดทางเลือกการใช้งานได้ง่าย โดยมักอยู่ในรูปแบบการตั้งคำถามให้ผู้ใช้ตอบตอนติดตั้งระบบ ผู้ใช้จึงควรตอบคำถามเหล่านี้ด้วยความระมัดระวัง

6) มีระบบการกำหนดรหัสผ่านหลายระดับ ซึ่งสามารถควบคุมขั้นตอนในการทำงานตลอดจนการใช้แฟ้มข้อมูลของผู้ใช้ได้ นอกจากนี้ผู้ใช้อังสามารถกำหนดช่วงเวลาบัญชีที่ต้องการได้

7) มีการสร้างแฟ้มหลัก รวมทั้งการปรับปรุงข้อมูลในแฟ้มหลัก เช่น การเพิ่มหรือลด พนักงานหรือการเปลี่ยนอัตราเงินเดือน เป็นต้น โปรแกรมที่ดีจะต้องมีแฟ้มบันทึกผู้ใช้ (User log file) ซึ่งบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในแฟ้มหลัก

8) มีระบบการรับเข้าข้อมูลและตรวจทานการรับเข้าข้อมูล โดยเฉพาะในการผ่านบัญชี อาจต้องมีการสร้างรอยทางการบัญชี (Audit Trail) ให้สามารถย้อนกลับไปตรวจสอบรายการที่ ผิดปกติได้อีกด้วย

9) การป้อนข้อมูลทางหน้าจอ ควรอยู่ในลักษณะของการรับข้อมูลได้มากกว่าหนึ่งรายการ การใช้ฟังก์ชันคีย์ และการกำหนดค่าข้อมูลอัตโนมัติเพื่อความรวดเร็วในการป้อนข้อมูลมีการแสดงยอดรวมบัญชีให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบความถูกต้องทางหน้าจอได้ กำหนดเขตข้อมูลที่เป็นค่าว่างไม่ได้ และมีความคล่องตัวในการย้ายตำแหน่งการป้อนข้อมูลทางหน้าจอ

10) มีระบบป้องกันการผ่านบัญชีที่ผิดพลาด เช่น สำรองข้อมูลก่อนผ่านบัญชีทุกครั้งหรือมีการพิมพ์สมุดรายวันอัตโนมัติก่อนผ่านบัญชี โดยเฉพาะในส่วนของ การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบอื่น

11) มีความยืดหยุ่นของการปิดงวดบัญชีในบางครั้งที่ปิดงวดบัญชีไปแล้ว แต่มีรายการปรับปรุงเพิ่มเติมในภายหลัง

12) มีโปรแกรมพิมพ์แบบฟอร์มเอกสารหรือรายงาน กำหนดช่วงข้อมูลที่ใช้ต้องการได้ บางครั้งอาจเลือกที่จะนำเสนอรายงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้

13) การโอนย้ายข้อมูลภายในระบบตลอดจนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ควรสร้างความคล่องตัวให้กับผู้ใช้ข้อมูล เช่น การส่งออกข้อมูลลงการเงินไปเก็บในฐานข้อมูลของโปรแกรม พ.ศ. rottol, Fictal เพื่องานด้านการวิเคราะห์งบการเงิน เป็นต้น

นอกจากนี้ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ดี จำเป็นต้องสามารถปรับเปลี่ยนโปรแกรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ด้วย ซึ่งการปรับเปลี่ยนนี้จะได้ผลเท่าใดขึ้นกับความสามารถและขั้นตอน การปรับเปลี่ยนของแต่ละโปรแกรม หากโปรแกรมที่เลือกใช้ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ก็อาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปนั้นๆ

ปัจจัยพื้นฐานที่ควรพิจารณาในการเลือกใช้โปรแกรมทางการบัญชีให้เหมาะสมกับองค์กร โปรแกรมบัญชีที่มีขายอยู่ในประเทศไทยตอนนี้มีอยู่หลายชนิด ตั้งแต่ประเภทที่รองรับการบันทึกบัญชีและทำงบการเงินเพียงอย่างเดียว (ระบบ GL), ประเภทที่เป็น integrated accounting system คือ เอาระบบการขาย ออกใบกำกับสินค้า ฯลฯ มาเชื่อมกับระบบบัญชีและบันทึกบัญชีโดยอัตโนมัติ ไปจนถึงระบบซอฟต์แวร์บัญชีขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมฟังก์ชันการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) ไว้ด้วยการเลือกใช้งานโปรแกรมรูปแบบใดนั้นต้องพิจารณาจากความต้องการของธุรกิจเป็นหลัก เช่น ต้องการความสามารถหรือฟังก์ชันการทำงานแบบใดบ้าง ต้องการระบบที่เป็นแบบ Online (ผ่าน internet/intranet) หรือเป็นแบบ stand alone รันบน PC เครื่องเดียว เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้

	ERP	Integrated accounting systems	ระบบ GL
1) ราคา	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
2) ความซับซ้อนในการติดตั้งและนำมาใช้งาน	ต้องมีการ customize โดยผู้มีความชำนาญก่อนจึงสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ	ต้อง customize ก่อนบ้าง บางครั้งอาจไม่ต้อง customize เลย	Install แล้วใช้ได้เลย
3) Hardware requirement	สูง	ปานกลาง/ต่ำ	ต่ำ
4) ความยุ่งยากในการใช้งาน	มีความยุ่งยากต้อง train พนักงานก่อนจึงสามารถใช้ระบบได้ถูกต้อง	ผู้ติดตั้งระบบแนะนำการใช้งานเบื้องต้นและศึกษาวิธีใช้งานจากคู่มือเพิ่มเติม	ศึกษาวิธีใช้งานจากคู่มือด้วยตนเอง
5) การบำรุงรักษาหลังจากที่ซอฟต์แวร์ถูกนำมาใช้แล้ว	มีค่าใช้จ่ายสูงทั้งด้านการ upgrade ซอฟต์แวร์ และการดูแลเครื่อง server	มีค่าใช้จ่ายพอสมควร หากต้องการ upgrade เป็น version ใหม่	ไม่ค่อยมีการบำรุงรักษา หากต้องการ upgrade มักติดตั้งโปรแกรมใหม่แทนเลย เนื่องจากราคาต่ำ

ภาพที่ 2 ปัจจัยในการเลือกใช้งานโปรแกรมบัญชี

ที่มา : <http://ac427tu.googlepages.com/index.html>

2.3.2) องค์ประกอบของโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี

ในการออกแบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เป็นการนำเทคโนโลยีที่เป็นรากฐานของโปรแกรมทางบัญชีโดยคำนึงถึงองค์ประกอบการทำงานดังนี้

1) ทางเลือกของผู้ใช้ระบบงาน

- 2) การกำหนดรหัสผ่าน หน่วยรายงาน และการกำหนดงวดบัญชี
- 3) การสร้างแฟ้มหลัก การเพิ่ม ลด และเปลี่ยนแปลงข้อมูลในแฟ้มหลัก
- 4) การป้อนรายการค้าและการตรวจทานรายการค้า
- 5) การผ่านบัญชี (Posting)
- 6) การปิดบัญชีเมื่อสิ้นงวด
- 7) การพิมพ์แบบฟอร์ม
- 8) การพิมพ์รายงาน
- 9) การแลกเปลี่ยนโยกย้ายข้อมูลระหว่างระบบบัญชีย่อยและระหว่างโปรแกรม

คุณสมบัติของโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีที่ดี

โปรแกรมบัญชีที่เป็นระดับมาตรฐานและมีผู้ใช้งานอย่างแพร่หลาย ซึ่งกรมสรรพากรได้ยอมรับการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีจากบริษัทที่ความมั่นคง และมีชื่อเสียงมายาวนาน โดยทีมงานโปรแกรมเมอร์มืออาชีพ ทำงานบน Windows ด้วย ระบบบัญชี ต่าง ๆ ครอบคลุมโดยการออกแบบหรือประยุกต์ใช้งานให้ง่าย มีความสะดวก ลดเวลาการทำงาน และมีรายงานทางบัญชีที่มีความสมบูรณ์แบบและยังออกคู่มือสำหรับการอบรมเพื่อการใช้งานได้จริงก่อนซื้อและมีบริการหลังการขายที่ดีเยี่ยม สามารถรองรับธุรกิจในอนาคตได้ เช่น E- Commerce

2.3.3) ความสำคัญของโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อให้มีการทำงานที่มีความสำคัญกับนักบัญชีเป็นอย่างมาก เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีมีความสะดวก ไม่ต้องบันทึกบัญชีด้วยมือ มีความรวดเร็วมากขึ้นและการประมวลผลของรายงานทางการเงินยังมีความรวดเร็ว รวมถึงรูปแบบรายงานที่เข้าใจได้ง่ายและยังสามารถประยุกต์รูปแบบของรายงานจากระบบได้เองตามต้องการและเหมาะสมในการใช้งาน ซึ่งสามารถสรุปประโยชน์ของโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี ได้ดังนี้

- 1) สามารถทำให้เกิดความถูกต้องแม่นยำ และยังไม่ต้องใช้บุคลากรในการทำงานจำนวนมาก
- 2) ในขณะที่ทำรายการ หากจำนวนเงินด้านเดบิตและเครดิตไม่เท่ากัน ทางโปรแกรมจะมีการตรวจสอบข้อมูลก่อนและจะไม่ทำการบันทึกให้ จนกว่าจะทำการแก้ไขตัวเลขใหม่ที่ต้องการก่อน โปรแกรมจึงจะทำการบันทึกข้อมูลให้
- 3) สามารถจัดทำรายงานได้ทันทีทั้งรายงานปัจจุบัน และรายงานข้อมูลย้อนหลัง โดยไม่จำเป็นที่จะต้องใช้เวลาานาน

4) สามารถบันทึกรายวันได้ โดยไม่ต้องทำการบันทึกยอดยกมา และสามารถขูดงบการเงินได้ทันที จากข้อมูลหลัก และข้อมูลรายวันที่เป็นไปตามความต้องการของฝ่ายบริหารหรือฝ่ายต่างๆที่ต้องการ

5) สามารถเปรียบเทียบข้อมูลบัญชีรายรับรายจ่ายได้ย้อนหลังถึง 5 ปี และยังสามารถเปรียบเทียบได้ทั้งแบบที่เป็นข้อมูลจริงและแบบงบประมาณ

6) สามารถที่จะกำหนดรหัสผ่านของแต่ละบุคคลได้ไม่จำกัดจำนวน และสามารถโอนย้ายข้อมูลในส่วนของกระดาษทำการและงบทดลองไปยังโปรแกรมเพื่อสร้างกราฟหรือออกรายงานงบการเงินได้

7) ช่วยในจัดเก็บข้อมูลต่างๆภายในสำนักงานให้เป็นไปอย่างมีระเบียบ ที่สำคัญสามารถที่จะเรียกใช้ข้อมูลได้ทันทีตามที่ต้องการ โดยไม่จำเป็นที่จะต้องค้นหาเอกสารทางบัญชีให้เสียเวลาสามารถค้นหาได้จากโปรแกรมบัญชีโดยไม่เสียเวลา

8) ช่วยลดความยุ่งยากและซ้ำซ้อนในการจัดเก็บสำเนาเอกสารทางบัญชีเกี่ยวกับรายรับรายจ่ายซึ่งหากใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีนี้แล้ว ในการบันทึกและเก็บรวบรวมในแต่ละเดือนในระบบของฐานข้อมูล สำหรับข้อมูลที่พร้อมจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

9) ช่วยในการพัฒนาบุคลากรให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีคือ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีที่นำมาใช้ในการบันทึกข้อมูลทางบัญชีที่ช่วยลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนและประหยัดเวลาโดยที่ไม่ต้องบันทึกบัญชีด้วยมือเหมือนแต่ก่อนที่ยังไม่มีการพัฒนาคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานและต่อมาได้มีการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีขึ้นมา เพื่อการคัดแยกรายการที่มีจำนวนมากให้มีการจัดกลุ่มหรือจัดประเภทของรายการให้เป็นหมวดหมู่ได้ง่ายขึ้นและสามารถออกงบการเงินเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์กิจการและสะดวกต่อการค้นหาข้อมูลย้อนหลังได้ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องไปค้นหาเอกสารซึ่งเป็นการเสียเวลา แต่สำหรับในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีมาใช้ในองค์กรนั้นจะต้องคำนึงถึงความจำเป็นและความเหมาะสมตามธุรกิจของกิจการด้วย ทั้งยังต้องเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมกับธุรกิจและความต้องการใช้ข้อมูลด้วยว่า ตอบสนองตามความต้องการของผู้ใช้นั้นมากน้อยเพียงใด ซึ่งรวมไปถึงขนาดและราคาของโปรแกรมต้องศึกษาและเปรียบเทียบจากหลาย ๆ โปรแกรมว่าตรงกับความต้องการใช้หรือตรงต่อความต้องการของข้อมูลที่ประมวลผลออกมาหรือไม่ ซึ่งก็ยังคงรวมไปถึงการบริการหลังการขายอีกด้วย

2.4) แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์

2.4.1) ความหมายเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์

คลาวด์ คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) คือ เครือข่ายประมวลผลข้อมูลที่สามารถแบ่งปันข้อมูลกันได้ เป็นการรวมซอฟต์แวร์ แหล่งข้อมูล และบริการต่าง ๆ ไว้ในรูปแบบที่เรียกว่าระบบกลุ่มเมฆ (Cloud System) เป็นทางเลือกใหม่ในการสร้างความสมดุลให้กับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดการต้นทุน ความปลอดภัย รวมถึงช่วยปรับปรุงบริการ สามารถใช้บริการได้ทันที และสามารถใช้งานได้อย่างกว้าง ๆ ทำให้มีอิสระในการใช้งานโดยไม่ต้องกังวลในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานด้านไอทีที่จำเป็นสำหรับงานบริการในหน่วยงาน (ยอดศักดิ์ รักษาแก้ว , 2559, P.9) อ้างใน Microsoft Corporation, 2010)

Cloud Computing หรือ ระบบคลาวด์ หมายถึง ระบบที่มีความยืดหยุ่น รองรับการขยายตัวของธุรกิจด้วยโมเดลการใช้งานแบบจ่ายตามการใช้งานจริง ในแง่การให้บริการด้านไอทีช่วยทำให้หน่วยงานธุรกิจมากมายเปลี่ยนงบลงทุนด้านไอทีให้กลายเป็นค่าใช้จ่ายที่แท้จริงได้

Cloud Computing เกิดจากการแทนสัญลักษณ์อินเทอร์เน็ตด้วยรูปก้อนเมฆ (cloud) เมื่อเกิดระบบคอมพิวเตอร์ที่ทำงานอยู่บนอินเทอร์เน็ต จึงเทียบเคียงได้เหมือนกับทำงานบนก้อนเมฆ จึงกลายเป็นคำศัพท์ว่า Cloud Computing หรือเรียกในชื่อไทยคือ การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โดยผู้ที่เรียกคำนี้เป็นคนแรก คือ Eric Schmidt CEO ของบริษัท Google

คำว่า Cloud Computing ยังมีผู้ได้ให้คำนิยามไว้หลากหลายเช่น

"การประมวลผลที่อิงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยผู้ใช้สามารถระบุความต้องการไปยังซอฟต์แวร์ของระบบ Cloud Computing จากนั้นซอฟต์แวร์จะร้องขอให้ระบบจัดสรรทรัพยากรและบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยระบบสามารถเพิ่มหรือลดจำนวนทรัพยากรให้พอเหมาะกับความต้องการของผู้ใช้ โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องทราบการทำงานเบื้องหลังว่าเป็นอย่างไร" (JavaBoom Collection)

อีกความหมายของ Cloud Computing คือการพัฒนาล่าสุดของระบบคอมพิวเตอร์ที่รวมเอาการจัดการระบบที่หลากหลายมาไว้ด้วยกัน เป็นรูปแบบการให้ความสะดวกในการใช้เครือข่ายตามต้องการเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มทรัพยากรต่าง ๆ ได้แก่ พื้นที่จัดเก็บข้อมูล การจัดการข้อมูล แอปพลิเคชัน บริการ เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงแค่เชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์ค Cloud Computing จึงเป็นที่ยอมรับและมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายในวงการอุตสาหกรรมไอทีมาตั้งแต่ ปี ค.ศ.2009 เช่น Google, Amazon Yahoo, IBM Microsoft รวมถึงผู้ให้บริการทางอินเทอร์เน็ตเจ้าอื่น ๆ ต่างมีการนำ Cloud Computing มาใช้กันเป็นจำนวนมาก

หากเปรียบเทียบให้เข้าใจกระบวนการของ Cloud Computing ให้ง่ายที่สุด จะเปรียบเหมือนการฝากขายสินค้าในร้านสะดวกซื้อ ที่ผู้ผลิตไม่ต้องมีหน้าร้านตัวเอง ไม่ต้องจัดการระบบส่งของไปทั่วประเทศเอง แต่มีมีอาซีพมาจัดมาจัดการด้านการขาย และกระจายสินค้าให้โดยคิดค่าบริการตามเหมาะสม

สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติ หน่วยงานภายใต้กระทรวงพาณิชย์สหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายของคำว่า คลาวด์ คอมพิวติ้ง ไว้ดังนี้

คลาวด์ คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) หมายถึง เป็นรูปแบบบริการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ ร่วมกันกับผู้อื่น เช่น เครือข่าย เครื่องเซิร์ฟเวอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล ระบบซอฟต์แวร์และบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง ผ่านเครือข่ายมากขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้ การปรับเพิ่มและลดซึ่งทรัพยากรคอมพิวเตอร์สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว การบริการคลาวด์ (Cloud) ที่ให้ผู้ใช้เข้าถึงทรัพยากรตามความจำเป็นได้ตลอดเวลา นั้น มีคุณสมบัติสำคัญ (Essential Characteristics) 5 ประการ และให้บริการ (Service models) ได้สามแบบ มีรูปแบบการใช้งาน (Deployment model) 4 ชนิด ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

1) คุณสมบัติสำคัญ 5 ประการ

1.1) บริการด้วยตัวเองเมื่อต้องการ (On-demand self-service) ผู้ใช้สามารถระบุความต้องการ และขอใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ เช่นเครื่องเซิร์ฟเวอร์และระบบบันทึกข้อมูลที่เป็นเครือข่ายด้วยตนเองได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ให้บริการ

1.2) เข้าถึงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ได้ในวงกว้างผ่านเครือข่าย (Broad network access) ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ถูกจัดสรรให้ผู้ใช้ใช้งานผ่านเครือข่ายด้วยกลไกที่เป็นมาตรฐาน ผู้ใช้ทำงานได้ด้วยอุปกรณ์หลากหลายชนิด เช่น เครื่องโทรศัพท์พกพา เครื่องแล็ปท็อปคอมพิวเตอร์ และเครื่องพีดีเอ (Personal Digital Assistant, PDA)

1.3) ทรัพยากรถูกรวบรวมจากที่ต่าง ๆ (Resource pooling) ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่จัดสรรให้กลุ่มผู้ใช้นั้น 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) ที่นำมาจัดสรรให้ผู้ใช้ นั้น ไม่จำเป็นต้องอยู่ที่เดียวกัน อาจมาจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลาย ๆ แห่ง หรือจากหลาย ๆ ประเทศได้ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรู้ว่าตนกำลังใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากสถานที่ใดในโลก ผู้ใช้สนใจเพียงว่าผู้ใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ตามขนาดและประสิทธิภาพที่ต้องการ แต่ผู้ใช้อาจขอสิทธิ์ที่จะเลือกตำแหน่งศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ตนต้องการใช้ได้

1.4) มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้รวดเร็ว (Rapid elasticity) การบริการคลาวด์ต้องสามารถเพิ่มและลดขนาดอุปกรณ์ที่ให้บริการลูกค้าตามความต้องการและสามารถจัดสรรโดยอัตโนมัติ

ได้ในสายตาของผู้ใช้ ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่นำมาให้บริการมีขนาดไม่จำกัด ผู้ใช้สามารถสั่งให้เพิ่มหรือลดได้ตลอดเวลาตามความต้องการ

1.5) การบริการที่วัดได้ (Measured service) ระบบที่ให้บริการแบบคลาวด์ต้องวัดปริมาณการใช้ตามชนิดของบริการได้ เช่น บริการบันทึกข้อมูล บริการประมวลผล ฯลฯ ตามความเป็นจริง ต้องสามารถติดตามและควบคุมการใช้ทรัพยากรทุก ๆ วินาทีเพื่อความโปร่งใส ระบบบริการต้องสามารถรายงานผลการใช้แก่ทั้งผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ อย่างถูกต้อง และตรงไปตรงมา (ยอดศักดิ์ รักษาแก้ว, 2559, หน้า 9)

ประวัติความเป็นมาของ Cloud Computing

คำจำกัดความของระบบ Cloud computing เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในวงการไอทีตั้งแต่ช่วงปลายทศวรรษ 1990 โดย

ปี 1990 บริษัท Long-haul Telephone ใช้ระบบ VPN ในการติดต่อกันแทนการสื่อสารที่ใช้สายสื่อสารบริษัทได้ให้บริการผ่าน VPN โดยรับประกันขนาดช่องส่งสัญญาณ (bandwidth) คงที่ในค่าใช้จ่ายที่ต่ำ โดยการทำ load balance ในระบบเครือข่าย ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพสูง จึงเกิดคำว่า telecom cloud ขึ้นมา

ปี 1995 บริษัท AT&T ได้เข้ามาร่วมเป็น partner ในการให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต

ปี 1999 salesforce.com ซึ่งมี Marc Benioff, Parker Harris ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สร้างให้ google และ yahoo เป็นแอปพลิเคชันเชิงธุรกิจ โดยได้ให้นิยามของ On demand และ SaaS (Software as a Service) ในการทำธุรกิจ โดย SaaS ได้ถูกคิดขึ้นมาเพื่อรองรับผู้ใช้ที่ต้องใช้ทรัพยากรในการ computing ที่มีอยู่อย่างจำกัดและมีความซับซ้อนในการใช้งาน

ปี 2000 บริษัท Microsoft ได้ทำการขยายการทำงานของ SaaS ในระบบ web service ของบริษัท

ปี 2001 บริษัท IBM ได้สร้างระบบ Autonomic Computing Manifesto ซึ่งได้ใช้ advance automation เข้าช่วยในการจัดการที่ซับซ้อนใน storage, server, application, เครือข่าย, ระบบความปลอดภัย และองค์ประกอบอื่นๆ

ปี 2002 บริษัท Amazon ได้พัฒนา Web Services ของตนเองให้อยู่ภายใต้แนวคิด cloud-based services ประกอบด้วย storage, computation และ human intelligence

ปี 2006 บริษัท Amazon ได้เริ่มเปิดให้บริการ Elastic Compute cloud (EC2) เพื่อให้องค์กรขนาดเล็กได้เช่าคอมพิวเตอร์ที่รันแอปพลิเคชันของตัวเองได้

ปี 2007 ทาง Google, IBM ได้ร่วมมือกับมหาลัยบางแห่ง ทำวิจัยเกี่ยวกับ Cloud Computing

ปี 2008 ทาง Microsoft เข้าสู่อุตสาหกรรม Cloud Computing โดยใช้ชื่อผลิตภัณฑ์ว่า Azure

2.4.2) องค์ประกอบของเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์
องค์ประกอบมีดังนี้

- 1) Client อุปกรณ์สำหรับเข้าใช้งานคลาวด์คอมพิวเตอร์ เช่น Mobile, Thin Client
- 2) Services บริการต่างๆที่เปิดให้บริการบนคลาวด์คอมพิวเตอร์ เช่น Web service
- 3) Application บริการ Software ต่างๆ ที่เปิดให้ใช้งานบนคลาวด์ โดยที่ผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องลง Software ไว้บนเครื่องของตัวเอง อาจมีการใช้งานร่วมกับ Services ด้วย
- 5) Infrastructure โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับกับระบบคลาวด์ โดยใช้ร่วมกับเทคโนโลยีเวอร์ชวลไลเซชัน (Virtualization)
- 6) Platform เลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้งาน โดยอาจจะเลือกจาก Open Source หรือ Open System ที่มีหลากหลายในท้องตลาด
- 7) Storage: เป็นปัจจัยหลักในการให้บริการ โดยอาจจะให้บริการพื้นที่จัดเก็บข้อมูล หรือรวมไปถึงการให้บริการด้านระบบฐานข้อมูลด้วย
- 8) Standard: ระบบคลาวด์เป็นระบบที่สร้างจาก Open Source หรือ Open System เป็นหลัก ควรเลือก standard ต่างๆที่สามารถปรับเปลี่ยน หรือโยกย้ายได้ง่าย

2.4.2.1) ประเภทของเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์

Cloud Computing นั้นสามารถแบ่งออกเป็นประเภทได้หลายประเภท ทั้งนี้ได้แบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ การให้บริการ และประเภทของเทคโนโลยีได้ดังต่อไปนี้

1) แยกตามกลุ่มผู้ใช้

(1) Cloud ระดับองค์กร ตัวอย่าง Cloud Library เช่น OCLC (Online Computer Library Center) เป็นองค์กรที่พยายามนำห้องสมุดทั้งหมดมาเชื่อมโยงกัน ปัจจุบัน OCLC กำลังพัฒนาระบบ Cloud LCIS , Cloud OPAC คือ เมื่อค้นหนังสือแล้ว ผลค้นจะแสดงรายการให้เห็นว่าหนังสืออยู่ที่ประเทศใดบ้าง เป็นต้น

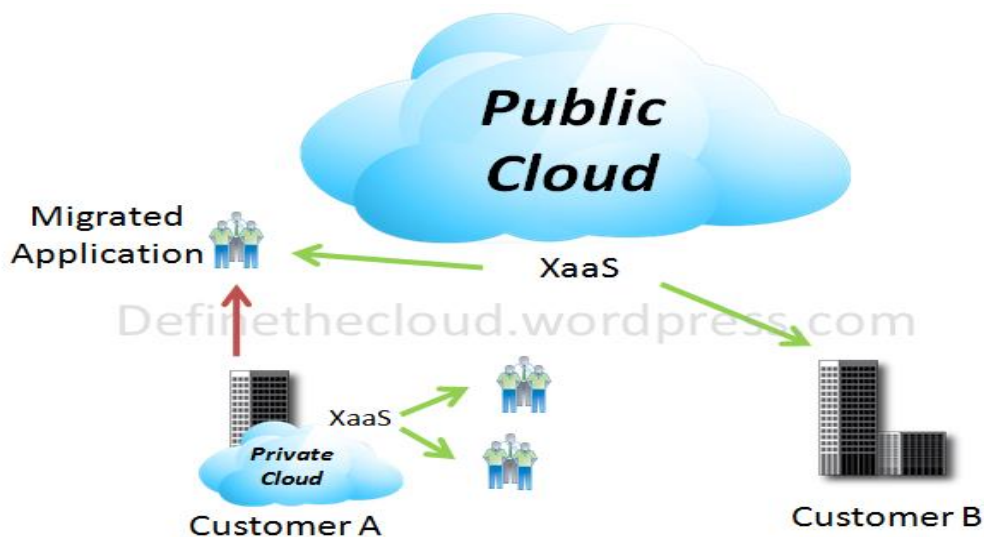
(2) Cloud ระดับบุคคล/บริการ เช่น Gmail เป็น Cloud ของ Google ส่วน Facebook , Meebo , Outlook เป็น Clod ของ Microsoft

(3) Cloud ผสมผสาน เช่น Dropbox เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บไฟล์ส่วนบุคคล ผู้ใช้สามารถใส่ไฟล์ใดๆ เข้าไปในพื้นที่ฝากไฟล์ และสามารถโหลดจาก URL นั้นได้

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งให้ผู้ใช้ทั่วไปดูหรือเลือกเฉพาะไฟล์ที่ต้องการเผยแพร่ได้

2) แยกตามการให้บริการ

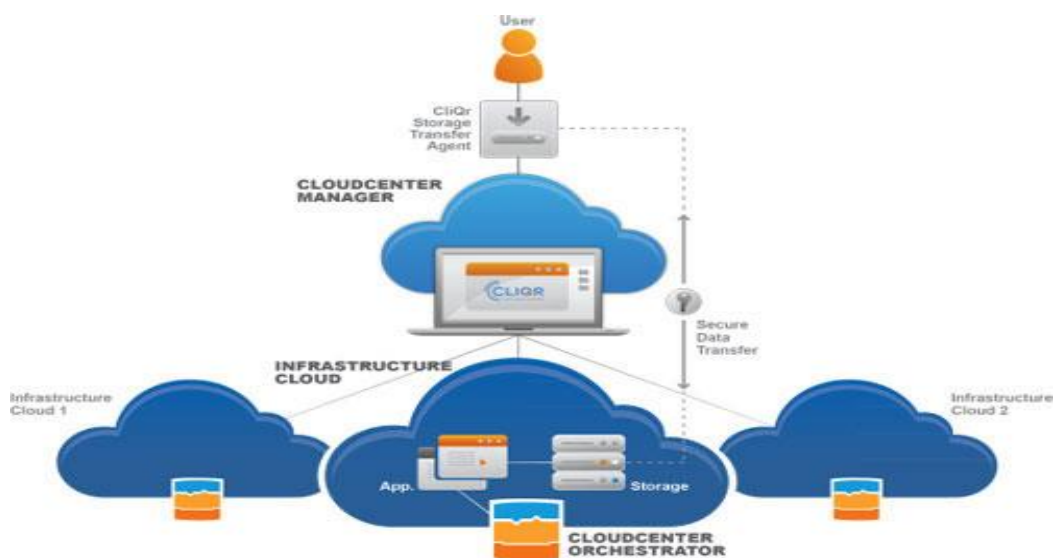
(1) Public Cloud เป็นการให้บริการเข้าถึงข้อมูลรูปแบบต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผ่านการให้บริการสาธารณะ มักจะผ่านการให้บริการของผู้ให้บริการสาธารณะ บริษัทไอทีรายใหญ่ เช่น Google , Amazon , IBM และ Microsoft ซึ่งการจัดการข้อมูลสามารถทำให้เป็นแบบเปิดหรือปิดเป็นความลับได้



ภาพที่ 3 การบริการแบบ Public Cloud

ที่มา : <https://sites.google.com/site/cloudcomputing6030024/prayochn>

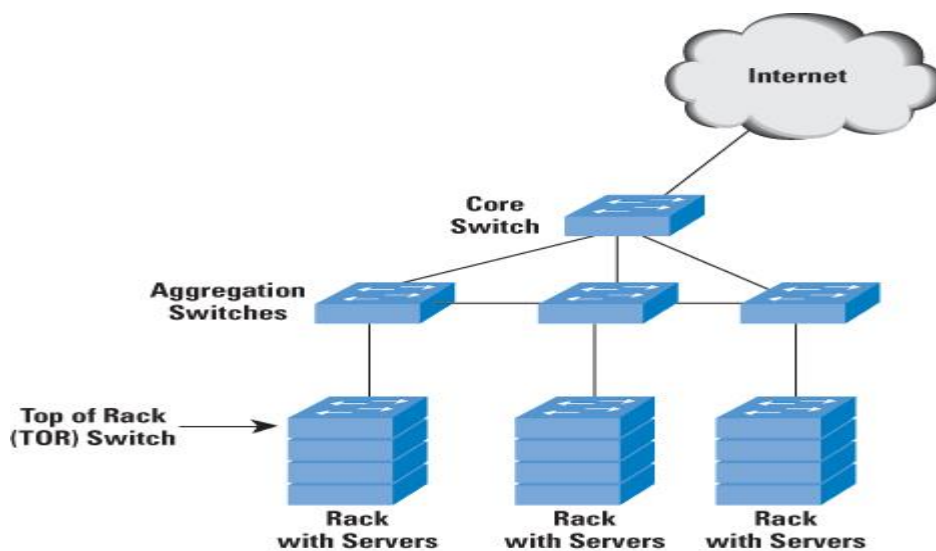
(2) Private Cloud เป็นการใช้งานภายในองค์กร ทั้งข้อมูลและแอปพลิเคชันจะถูกจัดเก็บไว้อย่างปลอดภัยบน Data Center ซึ่งผู้ให้บริการเป็นผู้บริหารจัดการระบบ สามารถปรับเปลี่ยนระบบต่างๆได้ด้วยตนเอง ผู้ให้บริการจะมีหน้าที่ติดตั้งและดูแลรักษาให้เท่านั้น จึงช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้กับองค์กร



ภาพที่ 4 การบริการแบบ Private Cloud

ที่มา : <https://sites.google.com/site/cloudcomputing6030024/prayochn>

(3) Hybrid Cloud เป็นการผสมผสานกันระหว่าง Private Cloud และ Public Cloud เลือกแบ่งการทำงานเป็นส่วนๆ ได้ โดยมีความสามารถทั้งสองแบบ



ภาพที่ 5 การบริการแบบ Hybrid Cloud

ที่มา : <https://sites.google.com/site/cloudcomputing6030024/prayochn>

3) แยกตามประเภทของเทคโนโลยี

(1) SaaS (Software as a service) เป็นรูปแบบการให้บริการใช้ซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันบน Cloud ทำให้ผู้ใช้ที่ออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใช้บริการซอฟต์แวร์เหล่านี้ได้โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ไว้ที่หน่วยงานหรือคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ เช่น

(1.1) Google Document ให้บริการโปรแกรมใช้งานในออฟฟิศต่างๆ สามารถทำงานพื้นฐานทุกประเภทได้อย่างง่ายดาย รวมถึงการทำรายการสัญลักษณ์แสดงหัวข้อย่อย การเรียงลำดับตามคอลัมน์ การเพิ่มตาราง รูปภาพ ข้อคิดเห็น สูตร เปลี่ยนแบบอักษรและอื่นๆ การสร้างเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลสามารถทำได้ง่าย เพราะมีหน้าต่างที่คล้ายกับโปรแกรมออฟฟิศทั่วไป ทำง่ายต่อการใช้งานโดยรองรับรูปแบบไฟล์ที่นิยมใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ DOC, XLS, ODT, ODS, RTF, CSV, และ PPT เป็นต้น และการใช้งาน Google Document นั้นไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

(1.2) ระบบการรับ-ส่งอีเมล และบริการซอฟต์แวร์ เช่น Outlook, Yahoo, Gmail, Facebook และ Amazon เป็นต้น เพียงล็อกอินเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตและสมัครเปิดเข้าใช้บัญชีอีเมลของผู้ให้บริการข้างต้น ก็สามารถใช้งานรับ-ส่งอีเมลได้ทุกที่ทุกเวลา โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ ในเครื่อง

(2) IaaS (Infrastructure as a Service) เป็นบริการเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานของระบบ เช่น หน่วยประมวลผล (processing unit) เครือข่ายข้อมูล (network) ระบบเก็บข้อมูล (storage) หรือพื้นที่เซิร์ฟเวอร์ (hosting) ผู้ใช้บริการจะสามารถเช่าเวลาในการประมวลผล ชื่อเวลาและขนาดของช่องสัญญาณในการส่งข้อมูลหรือขนาดของพื้นที่เก็บข้อมูลจากผู้บริโภคได้ ตัวอย่างเช่น พื้นที่เซิร์ฟเวอร์ของ Gmail และ Amazon เป็นต้น ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานในระบบกลุ่มเมฆนั้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์และความต้องการของผู้ใช้โดยผ่าน Cloud API ของผู้ให้บริการ เช่น การเช่าพื้นที่เพื่อสร้างเว็บไซต์ในกลุ่มเมฆ ถ้าเกิดความต้องการใช้งานเว็บไซต์นั้นเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ระบบกลุ่มเมฆจะใช้ระบบ Virtualization ภายในกลุ่มเมฆ ในการขยายจำนวนหน่วยประมวลผลและขนาดของช่องสัญญาณของเว็บไซต์ได้อัตโนมัติและผู้รับบริการจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นตามการใช้งานของทรัพยากรที่เพิ่มมากขึ้นได้โดยไม่ล่มเสียก่อน

(3) PaaS (Platform as a service) บริการแพลตฟอร์ม คือให้บริการนักพัฒนาในการพัฒนาโปรแกรมโดยผู้รับบริการสามารถพัฒนาโปรแกรมระบบ ได้แก่ บริการ Google App Engine ซึ่งผู้รับบริการสามารถสร้างโปรแกรมประยุกต์ประเภท Web Application บนเว็บที่มีอัตราการเข้าชมสูง โดยไม่ต้องจัดโครงสร้างพื้นฐานสำหรับอัตราการเข้าชมที่สูง การเขียนโปรแกรมนั้นนักพัฒนาสามารถใช้ภาษา Java หรือ Python แล้ว Host โปรแกรมบนเซิร์ฟเวอร์ของ Google ได้โดยมีค่าบริการตามจำนวน Transaction หรือ Data storage

2.4.2.2) ข้อจำกัดที่ต้องคำนึงถึง

ข้อจำกัดบางประการสำหรับผู้ให้บริการจะต้องคำนึง ได้แก่

- 1) บริษัทผู้ให้บริการต้องสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา
- 2) มีการกำหนดราคาที่แตกต่างกันในแต่ละผู้ให้บริการและมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างซับซ้อน เช่น Amazon Web
 - 3) Service ราคาที่ต้องจ่ายจริงนั้นประกอบด้วย ค่าบริการรายชั่วโมง ค่าบริการพื้นที่จัดเก็บ และค่าบริการตามปริมาณการรับส่งข้อมูล ทั้งหมดอาจยากที่จะคำนวณค่าใช้จ่ายได้อย่างชัดเจน
 - 4) การขาดมาตรฐานเปิด (open standard) ระหว่าง cloud computing ผู้ให้บริการซึ่งต่างคนต่างมี Application Programming Interfaces (API) เป็นของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การผูกขาด ดังนั้นจึงต้องมีการพิจารณาในการใช้บริการ cloud computing ของผู้ให้บริการแต่ละราย
 - 5) ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว เมื่อข้อมูลและแอปพลิเคชันถูกส่งไปยังกลุ่ม cloud ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อีกทั้งสภาพแวดล้อมที่กระบวนการทำงานต้องอาศัยความสามารถของกลุ่ม cloud หลายกลุ่มบนเครือข่าย องค์กรธุรกิจและผู้ใช้ระดับบุคคลอาจไม่มั่นใจและมีความกังวลเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้สภาพแวดล้อมของกลุ่ม cloud ที่ข้อมูลการสนทนาและประวัติการเข้าใช้บริการเครือข่ายจะไม่ได้ถูกจัดเก็บบนระนาบไอทีขององค์กร แต่กระจายไปบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงมีความเสี่ยงหากข้อมูลการติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กรธุรกิจ ซึ่งเป็นความลับทางการค้าอาจถูกจารกรรมจากเครือข่าย และเนื่องจากให้บริการ cloud นั้น ทางผู้ให้บริการไม่เปิดเผยถึงรายละเอียดของการทำงานและดำเนินการภายใน เช่น การจัดการระบบ, กระบวนการด้านความปลอดภัย, สิทธิในการเข้าถึงของพนักงาน เป็นต้น ทำให้ผู้ใช้บริการมีความเสี่ยงที่ไม่รู้ว่าความเสี่ยงคืออะไรทำให้ไม่สามารถเตรียมการรองรับได้
 - 6) ความน่าเชื่อถือของบริษัท เช่น บริษัทผู้ให้บริการต่อไปได้อีกนานหรือไม่หรือจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเท่าไรในด้านเทคโนโลยี หากบริษัทไม่ต้องการใช้งานบริการต่อ เนื่องจากผู้ให้บริการบางรายการอาจหายไปและมีรายอื่นเข้ามาแทนที่ ดังนั้นจึงควรมีความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งในการเลือกผู้ให้บริการ ซึ่งหากเลือกผู้ให้บริการไม่ดีอาจมีค่าใช้จ่ายมากขึ้นกว่าเดิมก็เป็นได้

2.4.3) ประโยชน์และความสำคัญเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์

Cloud Accounting คือโปรแกรมบัญชีที่เราเลือกใช้งานทั้งซอฟต์แวร์ ระบบ และทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการในการใช้งาน เราสามารถเข้าถึงข้อมูลบน Cloud ได้จากที่ไหนก็ได้ผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถติดตั้งบน Cloud ได้ เป็นการใช้ซอฟต์แวร์ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีการประมวลผลบนระบบของผู้ให้บริการ โดยที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องลงทุนในการสร้างระบบคอมพิวเตอร์ทั้ง Hardware หรือ Software เอง ไม่ต้องกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบ

Cloud Accounting หรือระบบบัญชีออนไลน์แบบคลาวด์จะเข้ามามีบทบาทกับการจัดการบัญชีในอนาคตอันใกล้นี้อย่างแน่นอน เนื่องจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้าและกองกำกับบัญชีธุรกิจเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีที่จะนำมาพัฒนาจัดการกับระบบบัญชีในสำนักงานบัญชีแบบดั้งเดิมให้เป็น สำนักงานบัญชีดิจิทัล หรือที่เรียกว่า Digital Accounting Firm

โดยซอฟต์แวร์ Cloud Accounting มีลักษณะคล้ายคลึงกับรูปแบบธุรกิจของ SaaS (Software as a Service) คือการขายซอฟต์แวร์ โดยให้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตแต่ของ Cloud Accounting จะส่งข้อมูลเข้าไปในคลาวด์ ซึ่งจะมีการประมวลผลและส่งคืนให้กับผู้ใช้ในฟังก์ชันแอปพลิเคชันทั้งหมด โดยผู้ใช้จะใช้นอกสถานที่ทำงานที่ไม่ใช่บนเดสก์ท็อปก็ได้ เพราะใน Cloud Computing ผู้ใช้สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชัน หรือโปรแกรมประยุกต์ (applications software) ใดๆ ผ่านทางผู้ให้บริการแอปพลิเคชันบนระบบคลาวด์ เพราะในส่วนของ Cloud Accounting จะทำให้ธุรกิจไม่ต้องติดตั้งและดูแลรักษาซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง นอกจากนี้ยังช่วยให้พนักงานในแผนกอื่น ๆ หรือสำนักงานสาขาต่าง ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลและซอฟต์แวร์เวอร์ชันเดียวกันได้ ซึ่งจะง่ายในการรับรายงานและการเปิดเผยข้อมูลแบบเรียลไทม์ทั่วทั้งองค์กรด้วยความสามารถในการใช้โทรศัพท์มือถือและการทำงานร่วมกันที่มากขึ้น โดยการใช้งานต้องสมัครเป็นสมาชิกเพื่อใช้งาน โดยจ่ายค่าบริการเป็นรายเดือนหรือรายปี ซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่ผู้ให้บริการ Cloud Accounting และในกรณีส่วนใหญ่การสมัครสมาชิกเหล่านี้เป็นพื้นฐานการใช้งาน ฉะนั้นบริษัทที่ชำระบัญชีแบบ Cloud Accounting จะได้รับการอัปเดตซอฟต์แวร์ทันที โดยไม่จำเป็นต้องซื้อซอฟต์แวร์เพิ่มเติม

การพัฒนาของโปรแกรมบัญชีกำลังเปลี่ยนจาก Desktop เป็นระบบCloud หรือที่ในบ้านเราเรียกว่าโปรแกรมบัญชีออนไลน์ จุดเด่นของ Cloud based accounting software อันเป็นที่ยอมรับในระดับสากลก็คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้องของข้อมูลในงานบัญชีมากขึ้น เรามาดูกันว่าประโยชน์อันหลากหลายของ Cloud based accounting software มีอะไรบ้าง

1) ความยืดหยุ่นในการทำงาน

มีความยืดหยุ่นในการทำงานสูงเนื่องจากการเก็บและประมวลผลข้อมูลที่เปลี่ยนไปเป็นฐานข้อมูลบน Cloud based server การเข้าใช้งานง่ายไม่ต่างจากการที่เราเข้าใช้งาน Facebook หรือ Google เมื่อสมัครใช้บริการ เราก็สามารถกำหนดรหัสผู้ใช้ (User name) และรหัสผ่าน (Password) ให้กับผู้ใช้งานโดยสามารถกำหนดขอบเขตการใช้งานของแต่ละคนได้ เพียงใช้รหัสดังกล่าวในการ Log-in เข้าใช้งานเท่านั้น ฝ่ายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น นักบัญชี แผนกขาย ผู้บริหาร ฯลฯ สามารถบันทึกและเข้าถึงฐานข้อมูลเดียวกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้จากทุกมุมของโลกผ่านหลากหลายอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ หรือ แม้กระทั่งโทรศัพท์อัจฉริยะอย่าง Apple Watch เป็นต้น

2) ทำให้มีข้อมูลธุรกิจที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน (Real time) มาใช้ในการตัดสินใจ

จากความยืดหยุ่นในการทำงาน ที่จากหลากหลายฝ่าย หลายหน้าที่สามารถเชื่อมโยงเข้าสู่ฐานข้อมูลเดียวกัน ผู้บริหารและฝ่ายต่างๆจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Real time) ที่ผ่าน การประมวลผลในทันทีมาใช้ในการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องรอฝ่ายบัญชีกลับไปรื้อค้นเอกสาร หรือทำรายงานขึ้นมาใหม่ให้อีกต่อไป แถมยังได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้มากขึ้นเพราะไม่ได้มาจากการบันทึกซ้ำซ้อน ที่ต้องโอนข้อมูลมาจากหลากหลายฐานข้อมูลเหมือนระบบเดิม โอกาสของความผิดพลาดจึงมีน้อยลง

3) ข้อมูลบัญชีจากฝ่ายต่าง ๆ เชื่อมโยงไปถึงฝ่ายบัญชีได้ทันที

ทิศทางการพัฒนาของ Cloud based accounting Software จะใช้นวัตกรรมใหม่ในการเชื่อมข้อมูล (Sync) จาก ฝ่ายต่าง ๆ ในกิจการมาสู่ระบบบัญชีโดยอัตโนมัติจึงลดความขัดแย้งระหว่างฝ่ายบัญชีกับฝ่ายต่าง ๆ ในการทวงถามข้อมูลและประหยัดเวลาในการทำงานมากขึ้น

4) การเชื่อมโยงข้อมูลจากโปรแกรมอื่น ๆ มายังระบบบัญชีทำได้สะดวกและง่ายขึ้น

ผู้พัฒนา Cloud based accounting software มักจะเปิดกว้างให้โปรแกรมธุรกิจในระบบอื่น ๆ ที่ใช้ Cloud based เช่น Payroll, POS, Time sheet, Inventory ฯลฯ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่านเทคโนโลยี API (Application Programming Interface) มายังระบบบัญชีได้เลย โดยที่นักบัญชีไม่ต้องมาบันทึกซ้ำอีก

5) ประหยัดค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ Cloud based accounting software จะเป็นการจ่ายค่าบริการรายเดือน ซึ่งแบ่งเป็นหลายระดับตามความจำเป็นในการใช้งาน จึงไม่ต้องเสียเงินก้อนโตในการลงทุนซื้อซอฟต์แวร์ ซือเซอร์ฟเวอร์ในการจัดเก็บและจ้างบุคลากรไอทีมาดูแลระบบอีกต่อไปเพราะทุกอย่างรวมไปถึงค่า Upgrade ซอฟต์แวร์ได้รวมอยู่ในค่าบริการรายเดือนที่เลือกใช้แล้ว โดยไม่ต้องจ่ายเงินเพิ่มแต่อย่างใด จึงช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก

ดังนั้นสิ่งที่นักบัญชียุค 4.0 ควรตระหนักคือ Think data flow, Not data entry คือ ข้อมูลจะต้องถูกบันทึกครั้งเดียวจากแหล่งเดียวและใช้เทคโนโลยีใหม่ในการเชื่อมโยงไปใช้ในระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยไม่ต้องมีการบันทึกซ้ำอีกและสิ่งเหล่านี้ต้องเริ่มต้นจากการก้าวเข้าสู่ Cloud based accounting software มีทั้งซอฟต์แวร์ที่พัฒนาในไทยและต่างประเทศ(นางสาวศิริรัฐ โชติเวชการ กรรมการวิชาชีพบัญชีด้านการวางระบบบัญชี)

ระบบคลาวด์ เข้ามาช่วยทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการใช้จ่ายด้านไอที และสะท้อนความต้องการทางธุรกิจได้เที่ยงตรงยิ่งขึ้น รวมถึงไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายแฝงอื่นๆ ที่อาจตามมาเหตุผลสำคัญ ที่บริษัทโดยเฉพาะร้านค้า องค์กร ธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม ควรหันมาใช้บริการระบบคลาวด์

1) ช่วยให้พุ่งความสนใจให้การทำธุรกิจได้มากขึ้น

เมื่อธุรกิจเริ่มดำเนินกิจการ สิ่งที่มีไม่ได้คือ หน่วยงานที่ไม่ใช่สิ่งจำเป็นสำหรับธุรกิจในช่วงเริ่มต้นคือ แผนก IT เช่นเดียวกับทนายความ หมอ หรือช่างประปา การซื้อบริการซอฟต์แวร์ในระบบคลาวด์ เช่น Microsoft Office 365, Salesforce.com, G-suite หรือ Adobe.com ช่วยให้ท่านได้รับประสิทธิภาพ และความคุ้มค่าตั้งแต่แรก ด้วยโมเดลการใช้งานแบบจ่ายตามการใช้จริง จะได้ระบบที่มีการอัปเดตอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ช่วยให้เริ่มต้นธุรกิจได้รวดเร็วขึ้น และสามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพิ่มความคล่องตัวให้กับธุรกิจ

ธุรกิจที่มีการลงทุนด้านเทคโนโลยีจำนวนมาก มักพบว่า ไม่สามารถที่จะใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงในตลาดหรือทำให้ธุรกิจตอบสนองต่อแรงกดดันจากการแข่งขันได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นเพราะ ทุน แรงงาน หรือเวลา ที่มีจำกัด ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อการแข่งขันได้ทันเวลาที่

บริการระบบคลาวด์เข้ามาช่วยให้ธุรกิจใช้เทคโนโลยีของตนอย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว และไม่มีค่าใช้จ่ายที่ซับซ้อน ซึ่งต่างจากเดิมที่ปกติจะต้องทำผ่านศูนย์กลางข้อมูลของบริษัท (Server) เท่านั้น

3) ลดค่าใช้จ่ายเงินลงทุน

การใช้เงินลงทุนจำนวนมากในช่วงเริ่มต้นของทุกธุรกิจเป็นเรื่องปกติ แต่เราสามารถลดหรือตัดออกด้วยการแบ่งชำระเงินรายเดือน ด้วยการทำให้จำนวนเงินถูกแบ่งเป็นรายจ่ายเป็นก้อนที่เล็กลง เปลี่ยนงบลงทุนด้าน IT ให้กลายเป็นค่าใช้จ่ายแทนได้ ระบบคลาวด์ จึงเป็นระบบที่ช่วยให้ธุรกิจได้รับบริการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเช่นเดียวกับการจ่ายเงินก้อนโต สิ่งหนึ่งที่ต้องตระหนักไว้เสมอว่า ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ธุรกิจ SME) ในระยะเริ่มต้นการทำธุรกิจ การรักษาเงินทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเป็นสิ่งสำคัญมาก

4) ลด-ขยาย ขนาดธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว

ธุรกิจที่มีลักษณะการขายสินค้าเป็นฤดูกาล (seasonal) หรือทำโปรเจกต์ระยะสั้น 1-2 ปี ซึ่งมีความต้องการพนักงานในจำนวนที่แตกต่างกันแต่ละช่วงฤดูกาลขาย ธุรกิจประเภทนี้จะได้รับประโยชน์จากบริการคลาวด์มากที่สุด เพราะธุรกิจสามารถเพิ่มและลดเงินลงทุนจากการที่ไม่ต้องซื้อฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ใดๆ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่เศรษฐกิจชะลอตัว

5) เข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่

ความสามารถในการทำธุรกิจโดยอย่างไร้พรมแดนเป็นหนึ่งในประโยชน์หลักของบริการระบบคลาวด์ การให้พนักงานสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันหรือข้อมูลของธุรกิจจากที่ใดก็ได้ในโลกที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต เป็นความได้เปรียบทางธุรกิจ และไม่จำเป็นต้องกังวลเรื่องความปลอดภัย เพราะเราสามารถอนุญาตในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเป็นรายบุคคล

6) เพิ่มประสิทธิภาพในการรับพนักงาน

บริการระบบคลาวด์สามารถช่วยให้คุณจัดหาบุคลากรที่ใช้ในงานตามความต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เช่น เจ้าหน้าที่ด้านการพัฒนาโปรแกรม หรือเจ้าหน้าที่ด้านพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งแต่ละตำแหน่งจำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และไม่ใช่ส่งมอบงานให้ใครทำก็ได้ ดังนั้นพนักงานในลักษณะทำได้ทุกอย่างหรือ Admin อาจไม่จำเป็นสำหรับธุรกิจในช่วงเริ่มต้น

เทคโนโลยีสำหรับธุรกิจในยุคดิจิทัลจะยังคงมีวิวัฒนาการก้าวหน้าไปเรื่อยๆ อย่างรวดเร็ว ดังนั้นสิ่งสำคัญคือ เราต้องเริ่มต้นให้เร็วที่สุด เพราะการเริ่มบูรณาการช่องทาง "ออนไลน์" และ "ออฟไลน์" ของคุณวันนี้ จะเริ่มเห็นประโยชน์ของความสอดคล้องกันในวันพรุ่งนี้ **ที่มา :** https://www.gramdigital.net/blog/cloud_system

สรุปได้ว่า Cloud Computing คือ การบริการที่เราใช้หรือเช่าใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรือทรัพยากรด้านคอมพิวเตอร์ ของผู้ให้บริการ เพื่อนำมาใช้ในการทำงาน โดยที่เราไม่จำเป็นต้องลงทุนซื้อ Hardware และ Software เองทั้งระบบ ไม่ต้องวางระบบเครือข่ายเอง ลดความรับผิดชอบในการดูแลระบบลง (เพราะผู้ให้บริการจะเป็นผู้ดูแลให้เอง) แคมตอนอัปเดตระบบยังทำได้ง่ายกว่า ผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าถึงระบบ ข้อมูลต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถจัดการ บริหารทรัพยากรของระบบผ่านเครือข่าย และมีการแบ่งใช้ทรัพยากรร่วมกัน (shared services) ได้ด้วย และการจ่ายเงินเพื่อเช่าระบบ ก็สามารถจ่ายตามความต้องการของเรา ใช้เท่าไร จ่ายเท่านั้นได้ หากวันใดความต้องการมีมากขึ้นก็สามารถซื้อเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มศักยภาพของระบบ Cloud Computing ได้ โดยที่ไม่ต้องอัปเดตระบบ และเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ยุ่งยาก ดังนั้น ธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง รวมไปถึงสถาบันการศึกษา จึงหันมาใช้บริการ Cloud Computing ที่ทั้งช่วยลดต้นทุนและลดความยุ่งยากทั้งหลายกันมาก คล้ายกับเป็นการ Outsource งานนี้ออกไปเพื่อจะได้ Focus กับงานหลักของตนเองจริงๆ

ผู้วิจัยสรุปว่า เทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์ นั้นคือการใช้บริการสถานที่เก็บข้อมูลผ่านระบบประมวลผลแบบคลาวด์หรือการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โดยองค์กรไม่จำเป็นต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานอย่างเช่น การซื้อ Server และมีมูลค่าสูง เพื่อใช้เป็นระบบปฏิบัติการในองค์กรทำงานได้แต่ยังมีข้อด้อยในการปฏิบัติการอย่างเช่น ต้องอัปเดตอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เป็นระยะเพื่อให้อุปกรณ์นั้นไม่ล้าสมัยซึ่งเป็นการเสียเวลาและเสียเงิน เพราะฉะนั้นบริการผ่านระบบคลาวด์จึงได้เกิดขึ้นเพื่อให้การทำงานขององค์กรไม่จำเป็นต้องทำงานผ่านระบบปฏิบัติการในสำนักงานอย่างเดียวสามารถทำงานได้ทุกที่ ๆ ที่มีอินเทอร์เน็ต ถ้านำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์เข้ามาใช้ในองค์กรจะทำให้การทำงานมีความยืดหยุ่นขึ้น เพิ่มความคล่องตัวให้กับธุรกิจและประหยัดค่าใช้จ่ายทางด้านไอทีลง ยังช่วยให้ธุรกิจสามารถมีกำไรเพิ่มขึ้นได้ด้วย สำหรับในการเลือกใช้บริการเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์นั้นสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมขององค์กรตามบริการที่มีให้บริการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร

2.5) แนวคิดเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี

2.5.1) ความหมายของเทคโนโลยี Blockchain

Blockchain หมายถึง ระบบโครงข่ายในการเก็บบัญชีธุรกรรมออนไลน์ ซึ่งมีลักษณะเป็นเครือข่ายใยแมงมุม ที่เก็บสถิติการทำธุรกรรมทางการเงิน และสินทรัพย์ชนิดอื่นๆ อีกในอนาคต โดยไม่มีตัวกลาง คือสถาบันการเงิน หรือสำนักชำระบัญชี ระบบ Blockchain จะไม่มีตัวกลางอย่างที่เคยเป็นมา ยกตัวอย่างการทำธุรกรรมด้วย Bitcoin จะมีรหัส Token สร้างขึ้นมาเพื่อสื่อสารกับ Blockchain และทำการตรวจสอบว่า Bitcoin นั้นๆ มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ก่อนที่จะทำธุรกรรมให้สำเร็จต่อไป

Blockchain เป็นหนึ่งในแนวคิดพื้นฐานในระบบ Cryptocurrency ซึ่ง Blockchain คือวิธีการเก็บข้อมูลบัญชีในฐานข้อมูล (Database) รูปแบบพหุขั้วอิเล็กทรอนิกส์ มักเกี่ยวกับรายการระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีความเชื่อใจในการแลกเปลี่ยนและความโปร่งใสของข้อมูลจากคนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งไปสู่ทุก ๆ คน รายการธุรกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมไว้ แล้วจัดเก็บเป็น Block ธุรกรรมใหม่จะถูกสร้างขึ้นเรื่อย ๆ โดยที่ไม่สามารถกลับไปเปลี่ยนแปลงแก้ไขชุดข้อมูลธุรกรรมที่ได้จัดเก็บใน Block ก่อนหน้าและยังสามารถตรวจสอบย้อนกลับรายการตั้งแต่เริ่มแรก แต่ข้อมูลเหล่านั้นจะมีการเชื่อมโยงและอ้างอิงกับ Block ที่มี Hash Function ของ Block ก่อนหน้านี้ ต่อไปเรื่อย ๆ ของแต่ละชุดข้อมูลเป็นเสมือนห่วงโซ่ (Chain) จึงเกิดการรวมตัวกันเป็น Blockchain และข้อมูล Database ทั้ง Blockchain จะมีการบันทึก คัดลอกรายการธุรกรรมทั้งหมดและกระจายศูนย์ (Decentralization) ไปเก็บไว้หลายที่ใน Network

บล็อกเชน (Blockchain) คือ ระบบการจัดการฐานข้อมูลสำหรับยืนยันตัวตนการทำบัญชีธุรกรรม การติดตามและตรวจสอบความเป็นเจ้าของในสินทรัพย์ หรือที่มาที่ไปของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ รวมถึงการบันทึกธุรกรรมของสกุลเงินอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีเช่นบิทคอยน์ (Bitcoin) จึงเป็นสาเหตุทำให้ผู้คนส่วนใหญ่เข้าใจว่า บิทคอยน์ (Bitcoin) และบล็อกเชน (Blockchain) คือเทคโนโลยีเดียวกัน แต่ในความเป็นจริงแล้ว บิทคอยน์ (Bitcoin) เป็นเพียงชื่อเรียกของสกุลเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถทำการซื้อขายผ่านระบบออนไลน์ โดยมีบล็อกเชน (Blockchain) เป็นเทคโนโลยีเบื้องหลังที่ช่วยในการตรวจสอบการทำธุรกรรมต่าง ๆ ของบิทคอยน์ (Bitcoin) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากกว่าการทำธุรกรรมออนไลน์ปกติ (โสวิชญ์ สุปราณี, 2560, หน้า 13)

Blockchain คือ เทคโนโลยีที่ช่วยนำมาซึ่งความปลอดภัย น่าเชื่อถือ โดยไม่ต้องมีอาศัยตัวกลาง ซึ่งโดยปกติการทำธุรกรรมออนไลน์จะต้องพึ่งพิงบุคคลที่สาม ในการทำหน้าที่ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของธุรกรรมโดย Blockchain จะเป็นนวัตกรรมที่จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการข้อมูลและขั้นตอนการทำธุรกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยลักษณะเด่นของเทคโนโลยีนี้คือจัดเก็บข้อมูลที่มีการกระจายตัวไปยังผู้ที่อยู่ในระบบทุกคน (node) แทนที่การใช้ตัวกลางและเมื่อมี

ข้อมูลใหม่ก็จะปรับให้เป็นปัจจุบัน(Updated) พร้อมกันตลอดเวลา ส่งผลให้ลดระยะเวลาการทำธุรกรรมและลดต้นทุนการดำเนินงานนอกจากนี้ข้อมูลจะถูกบันทึกไว้ตั้งแต่ธุรกรรมแรก ทำให้มีความโปร่งใสและตรวจสอบง่ายยิ่งขึ้น (SCB ECONOMIC INTELLIGENCE CENTER,2559)

2.5.2) องค์ประกอบของเทคโนโลยีบล็อกเชน(Blockchain)

สำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชนนั้น ได้มีการแยกองค์ประกอบของแต่ละบล็อกเชน(Blockchain) โดยประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบหลักได้แก่ (โสวิชญา สุปราณี, 2560, หน้า 14 อ้างถึงใน ชาติชาย วิเรชรัตน์, 2560)

1) บล็อก (Block) เป็นสิ่งที่ใช้สำหรับบรรจุข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือส่วนของข้อมูลต่างๆ ที่ใส่เข้าไปในบล็อก (Block) เรียกว่า Item และส่วนใบปะหน้า (Header) เพื่อใช้บอกให้ผู้อื่นทราบว่าใน บล็อก (Block) นั้นบรรจุข้อมูลอะไร ยกตัวอย่างเช่น กรณีของสกุลเงินบิตคอยน์ (Bitcoin) ในที่นี้ Item ที่เก็บข้อมูล หมายถึง จำนวนเงินและข้อมูลการโอนเงิน

2) Chain คือ วิธีการจดจำข้อมูลทุก ๆ ธุรกรรมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุก ๆ ฝ่ายในระบบ และบันทึกข้อมูลพร้อมจัดทำเป็นสำเนาแจกจ่ายให้กับทุกคนในระบบ โดยสำเนานั้นจะถูกกระจายส่งต่อไปให้ทุกๆ Node ในระบบเพื่อให้ทุกคนรับทราบว่ามีการเกิดขึ้นตั้งแต่เปิดระบบบล็อกเชนถึงแม้ว่า Node ใด เกิดความเสียหายไปก็ยังสามารถยืนยันหรือกู้ข้อมูลธุรกรรมที่เกิดขึ้นจาก Node อื่น ๆ ให้ทั้งระบบได้เหมือนเดิม

3) Consensus คือ ข้อตกลงร่วมกัน (General Agreement) ที่ผู้ที่อยู่ในเครือข่ายบล็อกเชน (Blockchain) นั้น ได้ทำข้อตกลงในการใช้งานร่วมกัน โดยเป็นข้อตกลงในการพิสูจน์ความถูกต้องของข้อมูล หรือ Proof of work และการตรวจสอบความเป็นเจ้าของ หรือ Proof of stake ซึ่งข้อตกลงเหล่านี้ ถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการกำหนดเครือข่ายบล็อกเชน (Blockchain) ใดๆ ขึ้นมาใช้ เพื่อยืนยันความถูกต้องและน่าเชื่อถือให้กับระบบบล็อกเชน (Blockchain) นั้น ๆ

4) Validation คือ การตรวจสอบความถูกต้องทุก Node ทั้งระบบบล็อกเชน (Blockchain) เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ไม่ว่าจะมาจากส่วนใดก็ตาม ซึ่งก็คือ ส่วนหนึ่งของ Consensus ที่เรียกว่า Proof of work โดยหลักการแล้วการทำ Validation นั้น มีจุดประสงค์ 2 ประการคือ

- 1) วิธีการในการยอมรับหรือปฏิเสธธุรกรรมในบล็อก (Block) นั้น ๆ
- 2) วิธีการตรวจสอบที่ทุกคนในระบบยอมรับร่วมกัน

2.5.3) ประเภทของเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain)

ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาประยุกต์ใช้ในงานในองค์กร สามารถแบ่งตามองค์กรได้เป็น 3 ประเภท (โสวิชญา สุปราณี, 2560, หน้า 18 อ้างถึงใน Blockchain, Fish Team, 2016)

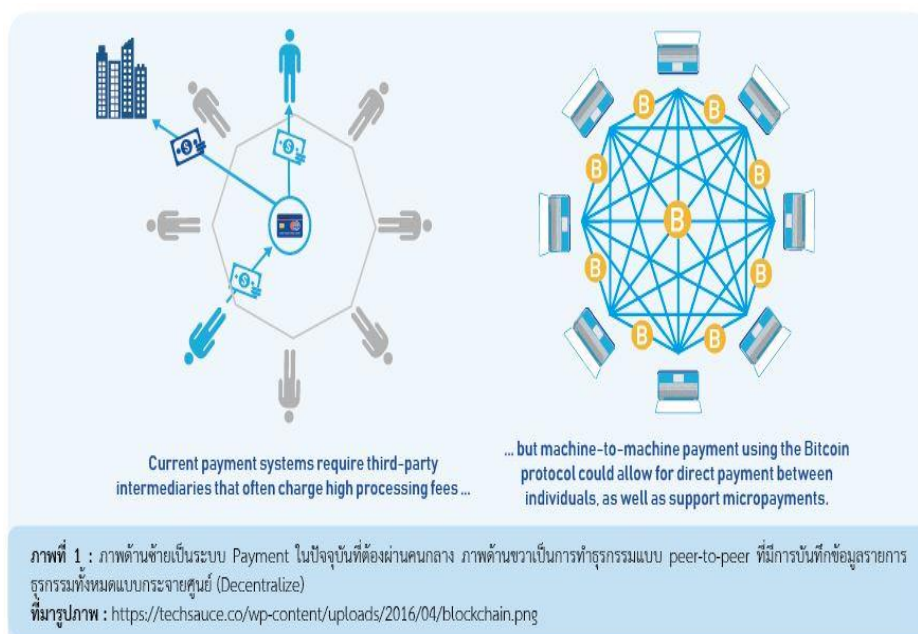
(1) Public Blockchain เป็นบล็อกเชน (Blockchain) ที่ถูกนำไปใช้งานจริงกับบิทคอยน์ (Bitcoin) หรือ Ethereum ซึ่งปัจจุบันมีการใช้งานจริงกับคนทั่วโลก โดยEthereum เป็นแพลตฟอร์ม (Platform) แบบเปิดของบล็อกเชน (Blockchain) ที่ทำให้ทุกคนสามารถสร้างและใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) แบบกระจายข้อมูล (Decentralized) ซึ่งทำงานบนเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) ได้ โดย Ethereum มีความคล้ายคลึงกับบิทคอยน์(Bitcoin) ในเรื่องของการทำงานที่ไม่มีผู้ใดสามารถควบคุมหรือเป็นเจ้าของ Ethereum ได้ เนื่องจากEthereum เป็นโอเพนซอร์ส (Open-source) ที่สร้างขึ้นโดยผู้คนจำนวนมากจากทั่วโลก แต่Ethereum มีความแตกต่างจากโปรโตคอล (Protocol) บิทคอยน์ (Bitcoin) เนื่องจาก Ethereum ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถปรับตัวได้และมีความยืดหยุ่นต่อการสร้างแอปพลิเคชัน (Application) ใหม่ ๆ บนแพลตฟอร์ม (Platform) ดังนั้น Ethereum จึงเป็นเรื่องง่ายที่ทำให้ทุกคนสามารถใช้งานแอปพลิเคชัน (Application) เหล่านี้ได้อย่างปลอดภัย ซึ่งหมายความว่า ข้อมูลที่ใส่เข้าไปใน Public Blockchain นั้น จะถูกเปิดเผยแก่สาธารณะ ดังนั้น ข้อดีของบล็อกเชนประเภทนี้ คือ องค์กรไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เช่น องค์กรไม่จำเป็นต้องลงทุนซื้อเซิร์ฟเวอร์หรือฮาร์ดดิสก์ใหม่สำหรับระบบนี้ แต่เพียงแค่ชำระค่าบริการรับส่งและเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการตามการใช้งานจริงเท่านั้น นอกจากนี้การส่งข้อมูลไปให้หน่วยงานผู้รับปลายทางก็ไม่มีผลจำเป็นในการสร้างช่องทางรับส่งข้อมูลระหว่างกันอีกด้วย แต่ข้อเสียของ Public Blockchain ได้แก่การที่ข้อมูลในบล็อกเชน (Blockchain) ประเภทนี้ ถูกเปิดเผยแก่สาธารณะ ดังนั้นองค์กรที่ใช้บล็อกเชน(Blockchain) ประเภทนี้ อาจต้องพิจารณาถึงวิธีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้วยบล็อกเชน(Blockchain) ประเภทนี้ จึงเหมาะกับการใช้งานแบบที่ต้องการป้องกันการถูกเซ็นเซอร์ (Censorship Resistance) อย่างเช่น บิทคอยน์ (Bitcoin) เป็นต้น

(2) Private Blockchain เป็นการสร้างวงบล็อกเชน (Blockchain) ขึ้นมาใช้เองภายในองค์กร ซึ่งบริษัทในเครือเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลในบล็อกเชน (Blockchain) นี้ได้ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นบน Public Blockchain เกี่ยวกับเรื่องของการข้อมูลถูกเปิดเผยแก่สาธารณะโดย ข้อดีของบล็อกเชน (Blockchain) ประเภทนี้ ได้แก่ องค์กรสามารถปรับกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ของเครือข่ายบล็อกเชน (Blockchain Network) ให้สอดคล้องกับนโยบายหรือกลยุทธ์ขององค์กรได้ ซึ่งแตกต่างจาก Public Blockchain ที่ต้องใช้กฎเกณฑ์ตามมาตรฐานสากลข้อเสียของ Private Blockchain คือ องค์กรจำเป็นต้องลงทุนในการสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน(Infrastructure) ขึ้นมาเพื่อให้รองรับการทำงานกับทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้นบล็อกเชน(Blockchain) ประเภทนี้ จึงเหมาะที่จะใช้งานกับระบบที่ต้องการความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ต้องการความรวดเร็วและความโปร่งใส อย่างเช่น ธนาคาร เป็นต้น

(3) Consortium Blockchain เป็นการผสมผสานแนวคิดระหว่าง PublicBlockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับองค์กรที่มีลักษณะธุรกิจเหมือนกันและต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เช่น Consortium Blockchain สำหรับธนาคาร เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการโอนเงินระหว่างกันภายในสมาคมธนาคาร โดยธนาคารที่จะเข้ามาร่วมในบล็อกเชน (Blockchain) ได้ต้องได้รับอนุญาตจากตัวแทนก่อน จึงจะมีสิทธิเข้าถึงการใช้งานร่วมกันได้ซึ่งข้อดีที่เห็นได้อย่างชัดเจนของบล็อกเชน (Blockchain) ประเภทนี้ คือ องค์กรจะไม่มี ความกังวลในเรื่องของข้อมูลลูกค้าหรือข้อมูลสำคัญขององค์กรจะกลายเป็นข้อมูลสาธารณะรวมถึงค่าใช้จ่ายด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบก็ลดลงอีกด้วย เนื่องจากมีหลายองค์กรเข้ามาร่วมกันแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่าย ส่วนข้อเสียของ Consortium Blockchain คือ ขาดความคล่องตัวในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการใช้งานต่าง ๆ เพราะทุกการเปลี่ยนแปลงจะต้องผ่านมติเห็นชอบจากองค์กรที่ใช้งานร่วมกัน

2.5.4) ความสำคัญของเทคโนโลยีบล็อกเชน(Blockchain)

หลักสำคัญของเทคโนโลยี Blockchain โดยสร้างขึ้นเพื่อลดคนกลางในโซ่อุปทาน (Supply Chain) นายหน้าคนกลางอาจเปลี่ยนบทบาทไปมาก Blockchain ได้รับความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย ตรวจสอบย้อนกลับ ปลอมแปลงยาก มีการยืนยันตัวบุคคล และมีความถูกต้องสูง จึงทำให้ผู้ที่อยู่ในระบบ Blockchain ทำการแลกเปลี่ยนหรือทำธุรกรรมต่าง ๆ ระหว่างกันโดยตรงได้แบบ Peer-to-peer โดยไม่ต้องผ่านคนกลาง เช่น สถาบันการเงินในการรับจ่ายโอนเงินที่มีความน่าเชื่อถือเป็นต้น



ภาพที่ 6 ภาพแสดงการทำงานของระบบการทำงานBlockchain

ที่มา : <https://techsauce.co/wp-content/uploads/2016/04/blockchain.png>

เทคโนโลยี Blockchain เป็นนวัตกรรมล้ำยุค นำทางสู่การเปลี่ยนแปลงด้านบริการให้ง่าย-สะดวก-รวดเร็ว-ต้นทุนต่ำบนความปลอดภัยทำให้เกิดมูลค่าต่อระบบเศรษฐกิจซึ่งความปลอดภัยเป็นประเด็นสำคัญที่สุดที่จะต้องพิจารณารวมถึงความน่าเชื่อถือเพราะการทำธุรกรรมผ่าน Blockchain ในแต่ละครั้งนั้นสร้างการควบคุมโดยมีการร่วมกันทำงานระหว่างผู้ใช้งานในเครือข่าย เมื่อมีความต้องการทำธุรกรรมร่วมกัน และอนุมัติว่าเป็นธุรกรรมที่มีความถูกต้องนั้นผู้ใช้งานร่วมกันในเครือข่ายส่วนใหญ่จะต้องเห็นชอบ เพื่อช่วยรับรองความถูกต้องของข้อมูลที่ถูกบันทึกลงในเครือข่าย ทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างกันภายในระบบได้ อย่างโปร่งใสปราศจากตัวกลางและป้องกันไม่ให้เกิดการปลอมแปลงหรือแก้ไขข้อมูลธุรกรรมที่ได้มีการทำธุรกรรมไปก่อนหน้านี้ป้องกันหลอกลวงต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดีทำให้เกิดความมั่นใจในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี Blockchain ที่มีความปลอดภัย ทั้งนี้ในปัจจุบันหากต้องการกิจกรรมระบบ Blockchain หรือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลนั้นทำได้ยากมากเพราะจะต้อง Hack ข้อมูลของทุก ๆ อุปกรณ์สื่อสารที่ผู้ใช้งานในเครือข่ายเดียวกันจึงทำให้ยังไม่มีการซื้อขายข้อมูลส่วนตัว

การใช้ Blockchain ถูกนำไปใช้เก็บธุรกรรมต่าง ๆ สามารถแชร์ข้อมูลกันแบบเป็นห่วงโซ่ได้ อย่างง่ายรวดเร็วและสะดวกสบายมากขึ้นแม้กระทั่งในการบันทึกบัญชีและตรวจสอบบัญชีให้ถูกต้องตามที่ควร และทันต่อเหตุการณ์ แต่ครั้งมีค่าใช้จ่ายสูง และเป็นค่าใช้จ่ายที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ Blockchain สามารถช่วยอุตสาหกรรมการบัญชีได้โดยลดค่าใช้จ่ายส่วนดังกล่าว และแยกประเภทบัญชี อีกทั้งยังแสดงถึงความโปร่งใสให้กับบริษัทและที่มาของทรัพย์สินต่าง ๆ Blockchain จำเป็นในการสร้างระบบ Trustless System ซึ่งเป็นธุรกิจที่ปฏิรูปโดยไม่ต้องพึ่งพาตัวกลางตัวอย่างเช่น

- 1) Social Network: Facebook, Twitter
- 2) Marketplace: Uber, Airbnb
- 3) E-Commerce: Amazon, eBay

โดยปกติขั้นตอนการตรวจสอบบัญชีด้วยเอกสารหรือระบบคอมพิวเตอร์มักใช้ระยะเวลาและยิ่งถ้าระบบมีความซับซ้อนการตรวจสอบก็ใช้ระยะเวลานานมาก การนำ Blockchain มาใช้ทำให้ธุรกรรมต่าง ๆ ถูกตรวจสอบทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ง่ายขึ้น ช่วยร่นระยะเวลาในการตรวจสอบข้อมูลทางเอกสาร ตลอดจนค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินการของบริษัทจะลดลง กิจการสามารถมองโซ่อุปทานทั้งหมดจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกันช่วยให้ตัดสินใจดีขึ้นลดของเสียทำให้ต้นทุนต่ำลง ต้นทุนการตรวจติดตามลดลง อุปกรณ์ Internet-of-Things (IoT) Devices กับเทคโนโลยีอื่นช่วยกิจการปกป้องตนเองจากสินค้าปลอมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นักบัญชีช่วยผู้จัดหา (Suppliers) ในฐานะส่วนหนึ่งของโซ่อุปทานที่เชื่อมโยง Blockchain ผู้จัดหาเพิ่มมูลค่าธุรกิจด้วยการลดต้นทุน เช่น การโอนข้อมูลอัตโนมัติ ความโปร่งใสของข้อมูลและอาจ

เพิ่มกำไรส่วนเกิน เมื่อ Suppliers นำ Blockchain มาใช้จะได้ข้อมูล Feedback ดีขึ้นจากลูกค้า เกี่ยวกับสินค้าที่ขาย ลูกค้าอาจมีแรงจูงใจส่งข้อมูลป้อนกลับส่วนบุคคลให้ผู้จัดทำใช้ปรับปรุงสินค้า ทำให้เป็นไปได้ที่จะเพิ่มความเชื่อถือข้อมูลป้อนกลับลดเวลา ทำให้แข่งขันและเปิดตลาดใหม่ได้ เพิ่มความโปร่งใส รวดเร็ว และความสม่ำเสมอในกระบวนการบริหาร ช่วยให้วางแผนแม่นยำลดเวลาเครื่องเสีย การผลิตมากกว่าความจำเป็นหรือการผลิตก่อนเวลาที่จำเป็น ลดต้นทุนการรอคอยเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากรในองค์กรเช่นกำลังคนอุปกรณ์พื้นที่

การใช้รายการกับ Smart Contract บน Blockchain ช่วยให้ต้นทุนลดลง เช่น ช่วยกระทบยอดซื้อส่งจ่ายเงินอัตโนมัติ และ Smart Contract ทำให้เริ่มการจ่ายเมื่อได้รับข้อมูลรายการที่สมบูรณ์ เชื่อถือได้ เช่น Letter of Credit

นอกจากนี้กิจการขนาดกลางและย่อมโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาอาจจะเลยหรือไม่สามารถลงทุนที่จำเป็นในการเข้าร่วมเครือข่ายทางธุรกรรมที่ใช้ Blockchain ซึ่งทำให้ต้นทุนสูงในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย หากนักบัญชีสามารถเข้าใจในระบบห่วงโซ่ และนำ Blockchain มาใช้ช่วยให้กิจการเกิด

- 1) ความเร็ว Speed
- 2) ความแม่นยำ Accuracy
- 3) ประสิทธิภาพ Efficiency
- 4) รายละเอียดข้อมูลในอดีตเพิ่ม Increased granularity of historical data
- 5) การติดตามดูแล Real time monitoring
- 6) หลักฐานสาเหตุจริง Proof of provenance
- 7) การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับเพิ่มขึ้น Increased compliance
- 8) ความสัมพันธ์กับลูกค้า Consumer/Customer engagement

สำหรับนักบัญชีในอนาคตจะพบว่าบทบาทของนักบัญชีหรือผู้ตรวจสอบนั้นจะค่อย ๆ ลดลงแน่นอน นักบัญชีต้องปรับเปลี่ยนตัวเองให้ใช้เทคโนโลยี ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นจึงจะสามารถอยู่รอดในอนาคตได้ ไม่ต้องสงสัยเลยว่าเทคโนโลยี Blockchain จะกลายเป็นเทคโนโลยีหลัก ที่ได้รับความสนใจอย่างมากซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการทำให้สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันที่จะนำมาซึ่งแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาทางธุรกิจแบบเก่า ความท้าทายด้านสังคม กฎหมาย และการเงินที่การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะเกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นปัญหาที่แก้ไขได้ยากขึ้น และยังคงต้องมีการพัฒนาต่อไป ดังนั้นนักบัญชีควรเริ่มศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชน(Blockchain) เพราะบล็อกเชน(Blockchain) น่าจะเข้ามาบทบาทในสำนักงานทางด้านบัญชีเพิ่มขึ้น ซึ่งนักบัญชีควรเตรียมความพร้อมสำหรับในการรับมือกับเทคโนโลยีใหม่ในไม่ช้านี้

2.5.5) ประโยชน์ของเทคโนโลยีบล็อกเชน

จากรายละเอียดข้างต้นที่กล่าวถึงเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) จากรูปแบบและลักษณะการทำงานและคุณสมบัติของบล็อกเชนที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น บล็อกเชนนั้นมีประโยชน์ดังต่อไปนี้ (Deloitte, 2016)

1) ไม่ต้องมีคนกลางในการทำธุรกรรม (Disintermediation & Trustless Exchange) บล็อกเชนเป็นระบบที่ผู้ใช้งานสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้โดยไม่ต้องผ่านตัวกลาง ดังนั้นจึงสามารถตัดปัญหาเรื่องความเสี่ยงต่อการถูกค้ำค้ำผิดนัดธุรกรรมได้

2) ผู้ใช้งานสามารถควบคุมดูแลข้อมูลของตนเองได้ (Empowered Users) ผู้ใช้งานในระบบบล็อกเชนสามารถส่งข้อมูลหากันเองได้ และยังมีข้อมูลการทำงานของตนเองเก็บไว้ที่ตนเองด้วย

3) ข้อมูลในระบบมีคุณภาพสูง (High Quality Data) ข้อมูลจะถูกเก็บอยู่ในบล็อกและเรียงต่อกันเป็นบล็อกเชน อีกทั้งยังมีการอ้างอิงลักษณะของข้อมูลในบล็อกก่อนหน้าสามารถเรียกดูข้อมูลได้จากทั้งตนเองและผู้ใช้งานอื่นในระบบ และข้อมูลทุกชุดในระบบจะต้องเป็นข้อมูลเดียวกัน

4) ความแข็งแรงและเชื่อถือได้ของระบบบล็อกเชน (Durability, Reliability, and Longevity) เนื่องจากระบบบล็อกเชนเป็นการเก็บข้อมูลแบบกระจาย และไม่มี การเก็บข้อมูลเป็นศูนย์กลางแบบระบบอื่นๆ ดังนั้นจึงเป็นระบบที่มีความเชื่อถือสูงเพราะเป็นไปได้ยากที่จะทำลายข้อมูลทุกชุดพร้อมกันทั้งหมด

5) มีขั้นตอนที่ถูกต้อง (Process Integrity) ผู้ใช้งานสามารถเชื่อถือในรายการต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบบล็อกเชนได้เพราะเป็นคำสั่งที่เกิดมาจากตัวผู้ใช้งานเองทั้งหมด ไม่เหมือนกับระบบศูนย์กลางที่จะมีคำสั่งบางประเภทมาจากระบบกลางด้วย

6) มีความโปร่งใสและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Transparency and Immutability) ข้อมูลในระบบบล็อกเชนนั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือลบทิ้งได้ อีกทั้งยังสามารถมองเห็นข้อมูลได้จากทุกคนในระบบบล็อกเชน อันเนื่องมาจากคุณลักษณะของข้อมูลในระบบบล็อกเชนนั่นเอง

7) มีความเรียบง่าย (Ecosystem Simplification) เนื่องจากทุกรายการข้อมูลระบบบล็อกเชนนั้นจะถูกบันทึกเก็บไว้กับผู้ใช้งานทุกคนในระบบเรียงต่อกันไปเรื่อยๆ ดังนั้นจึงลดความซับซ้อนของข้อมูลในระบบได้

8) มีการสื่อสารข้อมูลกันได้ไว (Faster Transactions) ทุกวันนี้ธุรกรรมทางการเงินระหว่างธนาคาร เช่น ระบบเช็คเคลียร์ริง ระบบการชำระเงินระหว่างประเทศ ยังใช้เวลาในการทำการอยู่ไม่สามารถส่งข้อมูลหากันได้ในทันที แต่ระบบบล็อกเชนสามารถส่งข้อมูลหากันได้ทันทีระหว่างผู้ใช้งานจากลักษณะการทำงานของระบบ

9) ลดต้นทุนในการสื่อสารหรือส่งผ่านข้อมูลได้ (Lower Transaction Costs) เมื่อไม่มีคนกลางในการดูแลรักษาข้อมูลแล้ว ดังนั้นระบบบล็อกเชนจะสามารถลดต้นทุนในเรื่องอัตราแลกเปลี่ยน

คำบำรุงรักษาระบบลงไปได้

ผู้วิจัยสรุปว่า การนำเทคโนโลยีบล็อกเชน มาใช้ในงานบัญชี คือการทำรายการผ่านระบบบล็อกเชน หรือระบบห่วงโซ่อุปทาน โดยการทำรายการผ่านระบบบล็อกเชนโดยตรง ไม่มีการผ่านนายหน้าหรือตัวกลาง อย่างเช่น ปัจจุบันได้นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาประยุกต์ใช้ในระบบการบริการ Application ต่าง ๆ ของธนาคารที่เริ่มใช้กันอย่างแพร่หลายในขณะนี้ เพราะเป็นการทำรายการผ่านระบบแอปพลิเคชันโดยตรงถึงธนาคาร การทำธุรกรรมผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้มีความโปร่งใสและมีความปลอดภัยสูง สามารถตรวจสอบรายการย้อนหลังได้และอัปเดตข้อมูลแบบเรียลไทม์ ซึ่งคาดว่าในอนาคตการทำบัญชีบนเทคโนโลยีบล็อกเชนนี้จะเข้ามามีบทบาทในการทำงานของผู้ทำบัญชีในไม่ช้านี้ เพราะฉะนั้นผู้ทำบัญชีต้องมีการปรับตัวเริ่มเรียนรู้ระบบนี้ไปด้วย เพราะในอนาคตผู้ทำบัญชีต้องได้ใช้งานเทคโนโลยีนี้อย่างแน่นอน

2.6) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

2.6.1) ความหมายของการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

การพัฒนาบุคลากร เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพด้านทักษะ ให้เกิดความชำนาญในการทำงาน ตลอดจนจนถึงปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรในองค์กรทุกระดับให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรสามารถทำได้ด้วยหลากหลายวิธี จากการฝึกอบรม การปฐมนิเทศ การส่งไปปฏิบัติงานต่างประเทศ การร่วมสัมมนาทั้งในและนอกสถานที่ ฯลฯ เพื่อให้บุคลากรปรับปรุงตนเองอยู่อย่างสม่ำเสมอ จนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ และมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรที่วางไว้

ในทางวิชาการมีผู้ได้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากร ไว้หลายความหมายและมีความแตกต่างกัน ดังนี้

นวลละออง อุทามนตรีและ รชยา อินทนนท์ (2558, หน้า 30) อ้างอิงจาก Schuler and Stuart (1986) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรว่า ความพยายามที่จะปรับปรุงผลการปฏิบัติงานทั้งในปัจจุบันและอนาคตพนักงานโดยการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะ และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการปฏิบัติงานของบุคลากร

วรวิวี เชี่ยววิจิตร (2558) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการพัฒนา ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการทำงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเป็นการผสมผสานระหว่างการปฏิบัติงานกับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพทั้งองค์กรและตัวบุคคลเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ณัฐนิชา รักษาวงศ์ (2558, หน้า 7 อ้างถึงใน สุรียา มนตรีภักดิ์, 2550 หน้า 72) ให้ความหมายการพัฒนาบุคลากรในองค์กรไว้ว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึงการดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงานดีขึ้น ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการทำงานอันเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นหรืออีกนัยหนึ่ง การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่จะส่งเสริมเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ความสามารถ ทักษะอุปนิสัย และวิธีการในการทำงานอันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน

นวลละออง อุทามนตรีและ รชยา อินทนนท์ (2558) ได้ให้ความหมายการพัฒนาบุคลากร หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการ หรือ กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมหรือเพิ่มพูนให้บุคลากรในองค์กรเกิดความรู้ความสามารถ และเกิดทักษะในการทำงานให้งานมีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต มีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่ปฏิบัติอยู่บรรลุเป้าหมาย

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในความหมายของผู้ศึกษาวิจัย หมายถึง การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะและประสบการณ์เกี่ยวกับการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในการทำงานทางบัญชี เพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในองค์กรให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศประกอบด้วย

การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ในการเรียนรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี จากการถ่ายทอดจากการอบรม เพื่อนำมาเพิ่มทักษะให้เกิดความความรู้และความชำนาญในเรื่องที่ต้องการศึกษาโดยเฉพาะ

เพิ่มพูนความรู้ หมายถึง การนำความรู้ที่ได้จากการอบรม และหาความรู้เพิ่มเติมจากนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาพัฒนาตนเอง เพื่อได้แนวคิดในการทำงานและเพื่อพัฒนาศักยภาพในวิชาชีพ

พัฒนาทักษะ หมายถึง การนำความรู้จากการฝึกอบรมเพื่อเกิดกระบวนการเรียนรู้ ให้เกิดทักษะความสามารถ มีความชำนาญในการคิดและมีทักษะในการแก้ไขปัญหา

2.6.2) วัตถุประสงค์ของการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการพัฒนาบุคลากรและให้การพัฒนาบุคลากรเป็นไปอย่างมีทิศทางในการที่จะส่งผลให้การพัฒนาบุคลากรบรรลุตามแผนงานที่ได้วางไว้

นวลละออง อุทามนตรีและ รชยา อินทนนท์, 2558 หน้า 31 อ้างถึงใน ดังสมใจ ลักษณะ, 2552) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาบุคลากร มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับความสามารถในปฏิบัติให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมศึกษาสถานภาพความสำเร็จขององค์กร วิเคราะห์ปัญหา และมีส่วนร่วมในการหาแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานเพื่อเพิ่มความสำเร็จขององค์กร

จากข้อมูลที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า องค์กรจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย สำหรับการพัฒนาบุคลากรภายในขององค์กรให้มีความชัดเจน เพราะการที่ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาบุคลากรไว้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะสามารถทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้สำหรับ วัตถุประสงค์การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อการพัฒนาให้บุคลากรทางบัญชีขององค์กร เป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและมีคุณภาพ

2.6.3) ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

การพัฒนาบุคลากรเพื่อให้บุคลากรในองค์กรมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงานเพื่อนำมาใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพและเพื่อนำพ้องค์กรให้เจริญก้าวหน้า จึงสรุปความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ได้ดังนี้

1) เพื่อประโยชน์ต่อองค์กร การพัฒนาบุคลากรจะช่วยเพิ่มผลผลิต และลดต้นทุนลง เนื่องจากบุคลากรมีความเชี่ยวชาญในงานที่ทำมากขึ้น ข้อผิดพลาดต่าง ๆ ก็จะลดลง การพัฒนาบุคลากรจึงเป็นหนทางหนึ่งซึ่งช่วยพัฒนาองค์กรให้ก้าวทันกับความเจริญ สามารถแข่งขันกับธุรกิจอื่นได้อย่างเต็มภาคภูมิ

2) เพื่อประโยชน์ต่อบุคลากร เมื่อบุคลากรมีประสิทธิภาพการทำงานสูงขึ้น โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานก็จะมีมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องจะช่วยลดอัตราการลาออกของคนที่ฝีมือลดลง ได้เพราะการพัฒนาบุคลากรจะสร้างความผูกพันระหว่างพนักงานกับองค์กร พนักงานจึงเกิดความทุ่มเท และเอาใจใส่ในการทำงาน เพื่อบรรลุถึงผลสำเร็จขององค์กร

ณัฐธินิชา รักษาวงศ์ (2558, หน้า 7 อ้างถึงใน คณะนิจ กองพาพา, 2543 หน้า 13) สรุปความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาบุคลากรว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อหน่วยงานเพราะทำให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ทักษะและเจตคติในการปฏิบัติงานปรับตัวให้ทันกับวิทยาการเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนอกจากนี้ยังช่วยให้ก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทั้งยังทำให้หน่วยงานได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น และลดความสิ้นเปลือง เมื่อได้รับการพัฒนาแล้วความสามารถและความประพฤติดของบุคลากรจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่หน่วยงานต้องการ

นวลละออง อุทามนตรีและ รชยา อินทนนท์ (2558) ได้ให้ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร โดยสรุปได้ว่า ภายใต้อาณาจักรที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจสังคม เทคโนโลยี และวิทยาการต่าง ๆ ล้วนส่งผลให้การจัดการศึกษา การเรียนรู้เกิดการเปลี่ยนแปลง มีการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้มีความเจริญมากยิ่งขึ้นดังนั้น บุคลากรจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และทัศนคติต่างๆ ที่ดีต่องาน เพื่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและทรงคุณค่ามากยิ่งขึ้น

กลยุทธ์พัฒนาบุคลากร จัดฝึกอบรมให้พนักงานมีความเชี่ยวชาญในการทำงานมากกว่านี้ เพราะถ้าพนักงานมีทักษะมากขึ้น การทำงานก็จะมีคุณภาพ พัฒนาทักษะการทำงานของพนักงาน โดยอบรมพนักงานให้มีความคล่องตัวในหน้าที่การงานเพิ่มมากขึ้น ผลที่ได้กลับมา คือ งานมีคุณภาพ ตรงตามกำหนด และข้อมูลมีความแม่นยำ พนักงานเองก็มีประสิทธิภาพในการทำงาน รวมทั้งพนักงานเกิดความสามัคคีและเอาใจใส่ต่อการทำงานมากขึ้น พนักงานโดยส่วนใหญ่จึงไม่คิดจะลาออก เพราะมีโอกาสได้เลื่อนตำแหน่งงาน อันเนื่องมาจากพนักงานมีการฝึกพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

การพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ องค์กรควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรอย่างจริงจัง องค์กรไม่ควรคิดว่า การพัฒนาพนักงานจะเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ เพราะการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง พนักงานจะเกิดความชำนาญในงานที่ทำมากขึ้น การพัฒนาพนักงานจึงเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ในการพัฒนาคนให้มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาสมรรถนะและเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร

ที่มา : การพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ <http://www.1800.cc/modules.php>

ผู้วิจัยสรุปว่า การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษานั้น ซึ่งเป็นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรนั้น ซึ่งองค์กรได้นำกลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรใช้ในการพัฒนาเพิ่มความรู้และทักษะของบุคลากรในการฝึกอบรมทักษะต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อการนำไปใช้ในการทำงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพซึ่งพนักงานยังได้พัฒนาตัวเองไปด้วยเช่นกัน

2.7 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี

2.7.1) ความหมายของประสิทธิภาพในงานบัญชี

ประสิทธิภาพการทำงาน (Job Efficiency) หมายถึง การทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรโดยทันเวลา และการใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าหรือใช้น้อยแต่งานมีประสิทธิภาพงานมีความถูกต้องและได้รับความเชื่อถือจากบุคคลภายในองค์กรและนอกองค์กร

ประสิทธิภาพในการทำงานเป็นหัวใจของการนำองค์กรไปสู่การบรรลุผลสำเร็จของการดำเนินงาน โดยผู้บริหารระดับสูงต้องปรับปรุงกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ตลอดจนการมอบอำนาจหน้าที่ให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการบริหารงานอย่างเต็มที่ ซึ่งการปฏิบัติงานของพนักงานถือเป็นกุญแจสำคัญในความสำเร็จขององค์กรและความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนั้นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพจึงกลายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดำรงอยู่ และการเจริญเติบโตขององค์กร ทั้งปัจจุบันและอนาคต (กชพร นามสีฐาน. 2557) ซึ่งการแสดงประสิทธิภาพการทำงานใด ๆ อาจแสดงค่าของประสิทธิภาพในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างความเชื่อถือได้ของงาน ความสำเร็จทันตามเวลา และมาตรฐานของงาน โดยอาจไม่แสดงเป็นค่าประสิทธิภาพเชิงตัวเลข แต่แสดงด้วยการ

บันทึกลักษณะการใช้เงิน วัสดุ คน และเวลาในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่า (จิราบุช ยวงทอง, 2556 หน้า 34)

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานทางการบัญชี (Efficiency of accounting practice) เป็นความสามารถในการปฏิบัติให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือและเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า (โศรยา บุตรอินทร์และคณะ, 2557) ซึ่งการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วย การทำงานต้องเชื่อถือได้งานสำเร็จทันเวลาและผลงานได้มาตรฐาน ดังนั้นการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในองค์กรโดยเฉพาะผู้บริหารจะต้องมีการควบคุมดูแล เพื่อให้การปฏิบัติทางการบัญชีมีประสิทธิภาพทันต่อเวลา มีความถูกต้องในการรายงานผล และสามารถตรวจสอบได้ ทั้งนี้ข้อมูลการบัญชีที่ดีจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้บริหารสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินงานได้ ซึ่งประสิทธิภาพการปฏิบัติงานทางการบัญชีจะมีได้นั้น ควรเริ่มจากผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์ทางการบัญชี และการบริหารงานที่ดีที่สามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ และสำเร็จตามเป้าหมาย

การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายที่แตกต่างกัน ดังนี้

จอห์น ดี. มิลเล็ท (John D. Millet, 1954) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ และได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติงาน ซึ่งความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจในการบริการให้กับประชาชน โดยพิจารณาจาก เช่น การให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน การให้บริการอย่างรวดเร็วทันเวลา การให้บริการอย่างเพียงพอ การให้บริการอย่างต่อเนื่อง และการให้บริการอย่างก้าวหน้า เป็นต้น

สมใจ ลักษณะ (2544) ได้กล่าวว่า การมีประสิทธิภาพในการทำงานของตัวบุคคล หมายถึง การทำงานให้เสร็จ โดยสูญเวลาและเสียพลังงานน้อยที่สุด ได้แก่การทำงานได้เร็ว และได้งานที่ดี บุคลากรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นบุคลากรที่ตั้งใจในการปฏิบัติงานเต็มความสามารถ ใช้กลวิธี หรือเทคนิคการทำงานที่จะสร้างผลงานได้มาก เป็นผลงานที่มีคุณภาพเป็นที่น่าพอใจ โดยสิ้นเปลืองต้นทุน ค่าใช้จ่าย พลังงาน และเวลาน้อยที่สุด

สิริวดี ชูเชิด (2556) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพการทำงาน หมายถึง ความสามารถและทักษะในการกระทำของบุคคลของตนเอง หรือของผู้อื่นให้ดีขึ้น เจริญขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเอง และขององค์กร อันจะทำให้ตนเอง ผู้อื่นและองค์กร เกิดความพึงพอใจและสงบสุขในที่สุด

นวลละออง อุทามนตรีและ รชยา อินทนนท์ (2558) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน คือ การปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ความสามารถ และทักษะในการทำงานของตนเองหรือผู้อื่นให้ดีขึ้นเจริญขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งจะ使自己ผู้อื่นและองค์กรเกิดความสงบสุขใน

ที่สุด โดยการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรหรือการพัฒนาสังคม

ณัฐธินิชา รักษาวงศ์ (2558, หน้า 22 อ้างถึงใน Gibson and Others 1988, P.37) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพ (Efficiency) ว่าโดยทั่ว ๆ ไป หมายถึงอัตราส่วนของผลผลิตต่อปัจจัย (Ratio of outputs to inputs) ประสิทธิภาพ เป็นเรื่องของการใช้ปัจจัยและกระบวนการในการดำเนินงานโดยมีผลผลิตที่ได้รับเป็นตัวกำกับการแสดงประสิทธิภาพของการดำเนินงานใด ๆ อาจแสดงค่าของประสิทธิภาพในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการลงทุนกับผลกำไรที่ได้รับ ซึ่งถ้าผลกำไรมีสูงกว่าต้นทุนเท่าไรก็ยิ่งแสดงถึงประสิทธิภาพมากขึ้น ประสิทธิภาพอาจไม่แสดงเป็นค่าประสิทธิภาพเชิงตัวเลข แต่แสดงด้วยการบันทึกถึงลักษณะการใช้เงิน วัสดุ คน และเวลา ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่า ประหยัด ไม่มีการสูญเปล่าเกินความจำเป็นรวมถึงมีการใช้กลยุทธ์หรือเทคนิควิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมสามารถนำไปสู่การบังเกิดผลได้เร็ว ตรงและมีคุณภาพ

ประสิทธิภาพในงานบัญชี ในความหมายที่ผู้ศึกษาวิจัย หมายถึง การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศไปใช้ในงานบัญชี เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติให้ได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ โดยมีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ ในการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนในอนาคต ประกอบไปด้วย

ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย หมายถึง การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ทำให้รูปแบบการทำงานและรูปแบบของงานออกมาดี มีความถูกต้องตรงตามความตั้งใจ มีข้อผิดพลาดของข้อมูลน้อยหรืออาจไม่มีข้อผิดพลาด รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างทันท่วงที

มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ หมายถึง การประมวลผลของข้อมูลมีความรวดเร็ว ไม่เกิดปัญหาและเป็นข้อมูลที่มีเนื้อหาสาระตรงต่อความต้องการนำไปใช้ประโยชน์

มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ หมายถึง ข้อมูลที่ได้มาจากการใช้เทคโนโลยีจากการรวบรวมและบันทึกข้อมูล โดยได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้อง เพื่อการนำข้อมูลนั้นไปใช้ประโยชน์ได้อย่างน่าเชื่อถือ

2.7.2) องค์ประกอบของประสิทธิภาพในงานบัญชี

การพัฒนาประสิทธิภาพในงานบัญชี เพื่อเป็นการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมความสามารถ และทักษะในการทำงานของตนเองหรือผู้อื่นให้ดีขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งองค์ประกอบการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรให้มีความเจริญก้าวหน้า โดยมีแนวคิดของนักวิชาการกล่าวถึงองค์ประกอบไว้ดังนี้

ปีเตอร์สัน (Perterson) และ โพลแมน (Plowman) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของประสิทธิภาพการทำงาน ไว้ดังนี้คือ

1) คุณภาพของงาน (Quality) จะต้องมีความสูงคือผู้ผลิตและผู้ใช้ได้ประโยชน์คุ้มค่าและมีความใจ

2) ปริมาณ (Quantity) งานที่เกิดขึ้นต้องเป็นไปตามความคาดหวังของหน่วยงาน

3) เวลา (Time) คือเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานต้องอยู่ในลักษณะที่ถูกต้อง เหมาะสมกับหลักการและทันสมัย

4) ค่าใช้จ่าย (Cost) เป็นในการดำเนินการทั้งหมดจะต้องเหมาะสมกับงานและวิธีการ คือจะต้องลงทุนน้อยและได้ผลกำไรมากที่สุด

จิตติมา อัครธิตินพงศ์ (2556) ได้กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพในการทำงานในองค์กรเป็นหัวใจสำคัญในการนำองค์กรไปสู่การบรรลุผลความสำเร็จของการดำเนินงาน องค์กรจะมีผลผลิตเป็นที่น่าพอใจทั้งในด้านการผลิต การบริการ มีความเจริญก้าวหน้า และสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าและบุคลากรองค์กร ซึ่งองค์ประกอบการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานที่สำคัญ มีดังนี้

1) สิ่งแวดล้อมนอกองค์กร ได้แก่ ตลาดความต้องการของลูกค้า สภาพเศรษฐกิจของสังคม และประเทศ เช่น ภาวะเงินเฟ้อ สภาพคล่องทางการเงินการธนาคาร กำลังการซื้อของลูกค้า ความเปลี่ยนแปลงของสังคม

2) สิ่งแวดล้อมในองค์กร ได้แก่ นโยบาย วิสัยทัศน์ และปรัชญาขององค์กรที่กำหนดทิศทางการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และการจัดบรรยากาศการทำงานที่ส่งเสริมการทำงานของบุคลากร

3) ปัจจัยขององค์กร ได้แก่ สภาพความพร้อมขององค์กรในด้านที่ดิน อาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ เงินทุน เทคโนโลยี และศักยภาพของบุคคล

ด้านบุคลากรหรือบุคคล ถือเป็นหัวใจของการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กร บุคคลต้องมีประสิทธิภาพในการทำงานดังนั้นองค์ประกอบด้านตัวบุคคลที่นำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน ได้แก่ ปรัชญาและอุดมการณ์ บุคลิกภาพ ความต้องการ ค่านิยม เป้าประสงค์ของชีวิตและการทำงาน การสำรวจตนเอง ความสามารถในการพิชิตอุปสรรคในการทำงาน และการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น

4) กระบวนการขององค์กร เป็นองค์ประกอบสำคัญลำดับสองต่อจากองค์ประกอบด้านบุคคล กระบวนการที่สำคัญขององค์กร คือ การดำเนินงานทั้งหมดที่จะทำให้เกิดการผลิต และการบริการที่น่าพอใจ ขอบข่ายของกระบวนการขององค์กรที่เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร ได้แก่ การจัดโครงสร้างงานขององค์กร การวางแผน การจัดองค์กรในด้านบุคลากร การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การควบคุมคุณภาพการทำงาน และการพัฒนาองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

น้ำผึ้ง เรืองสุวรรณ (2562, หน้า 11 อ้างถึงใน สมใจ ลักษณะ,2552) ได้กล่าวว่าประสิทธิภาพในการทำงาน จำแนกออกได้เป็น 2 ระดับ คือ

1. ประสิทธิภาพส่วนบุคคล บุคคลที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน คือ บุคคลที่ตั้งใจทำงานอย่างเต็มความสามารถ โดยใช้กลวิธีหรือเทคนิคในการสร้างผลงานออกและเป็นผลงานที่มีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจในการทำงาน เป็นบุคคลที่จะเพิ่มพูน คุณภาพและปริมาณของผลงาน คิดค้นดัดแปลงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

2. ประสิทธิภาพขององค์กร หมายถึง การที่องค์กรสามารถดำเนินการต่าง ๆ ตามภารกิจหน้าที่ขององค์กรโดยใช้ทรัพยากรปัจจัยต่าง ๆ รวมทั้งกำลังคนอย่างคุ้มค่าที่สุด มีการสูญเสียน้อยที่สุด มีลักษณะของการดำเนินงานไปสู่วัตถุประสงค์ได้ด้วยดีโดยประหยัดทั้งเวลา ทรัพยากร และบุคคล องค์กรระบบการบริหารจัดการที่เอื้อต่อผลผลิตและการบริการได้ตามเป้าหมายองค์กรมีความสามารถประยุกต์ศาสตร์กลยุทธ์ วิธีการ เทคนิค และเทคโนโลยีอย่างฉลาด ทำให้เกิดวิธีการทำงานอย่างเหมาะสมมีความราบรื่นในการดำเนินงาน มีอุปสรรค และความขัดแย้งน้อยที่สุด บุคลากรมีขวัญและกำลังใจที่ดีมีความสุขในการทำงาน

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการ วิธีการ หรือการกระทำใด ๆ ที่สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า ที่นำไปสู่ผลสำเร็จโดยที่มีตัวบ่งชี้ได้แก่ ความประหยัด คุ้มค่า ความทันเวลา และมีคุณภาพ

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง การใช้ทรัพยากรขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

ประสิทธิภาพจึงมุ่งทำให้เกิดการกระทำสิ่งที่ ถูกต้อง (Doing the Right Things) และประสิทธิภาพเป็นวิธีการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้เกิดความสิ้นเปลืองน้อยที่สุด โดยสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายโดยใช้ทรัพยากรต่ำสุด กล่าวคือ เป็นการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ (Goal) คือ ประสิทธิภาพหรือให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้สูงสุดอาจเรียกว่า “ทำสิ่งต่าง ๆ ให้ถูกต้อง (Doing Things Right)” ซึ่งการวัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สามารถทำได้ดีที่สุดด้วยการพิจารณาแนวความคิด 3 ประการคือ

1) การบรรลุเป้าหมาย (Goal Optimization) ซึ่งประสิทธิภาพในที่นี้หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการได้มา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีจำกัด และมีคุณค่าให้เป็นประโยชน์ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามเป้าหมาย

2) แนวความคิดด้านระบบการวิเคราะห์เป้าหมายตามแนวความคิดนี้ มุ่งที่การกระทำในรูปแบบซึ่งหมายความว่า เป้าหมายไม่ได้ขึ้นอยู่กับที่เปลี่ยนแปลงได้ตามเวลา

3) การเน้นเรื่องพฤติกรรม เป็นการเน้นบทบาทของพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรที่มีต่อความสำเร็จขององค์กรในระยะยาว หรือการยอมรับว่าเป้าหมายองค์กรจะสามารถบรรลุถึงได้โดยอาศัยพฤติกรรมของสมาชิกในองค์กร

ประสิทธิภาพในงานบัญชีในความหมายของผู้วิจัย หมายถึง การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศไปใช้ในงานบัญชี เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติให้ได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ โดยมีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ ในการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนในอนาคต

2.7.3) ความสำคัญของประสิทธิภาพในงานบัญชี

บุคลากรถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ และเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้ การบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นการที่องค์กรจะกระทำภารกิจหลักให้บรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพนั้น หน่วยงานจำเป็นจะต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมกับงาน ซึ่งประโยชน์และความสำคัญของการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน มีดังนี้

- 1) เพื่อช่วยทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนในกระบวนการหรือวิธีการในการทำงานใหม่ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 2) เพื่อช่วยเพิ่มกลยุทธ์ในการสร้างความสำเร็จในการทำงานและช่วยลดความซ้ำซ้อนของงาน
- 3) เพื่อช่วยทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ด้วยวิธีการที่มีความรวดเร็ว
- 4) เพื่อช่วยทำให้องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า หรือพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ
- 5) ทำให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ ลดความสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา ทรัพยากร และกำลังคนเพื่อลดต้นทุน
- 6) ในองค์กรมีความสามารถในการที่จะกำหนดกลยุทธ์ เทคนิค วิธีการ ด้วยวิธีการทำงานที่มีความเหมาะสม ลดปัญหาอุปสรรคและมีความสุขในการทำงาน
- 7) ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง เมื่อมีการพัฒนาตนเองแล้วจะสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการพัฒนานั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานและองค์กรต่อไป

ผู้วิจัยสรุปว่า การทำงานให้มีประสิทธิภาพในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีนั้น ซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรเพียงอย่างเดียว แต่ยังช่วยให้การปฏิบัติที่มีความรวดเร็วและทันต่อความต้องการในการใช้ข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่ได้รับยังเป็นที่ยอมรับได้ เพราะเกิดจากการได้รับการฝึกอบรมในเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อช่วยในการพัฒนาให้เกิดทักษะการนำไปใช้ในเครื่องมือต่าง ๆ จึงสามารถทำให้งานที่ออกมานั้นมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับในข้อมูลที่ได้รับ

2.8) ทฤษฎีประมวลผลสารสนเทศ

ทฤษฎีประมวลผลสารสนเทศ (Information Processing Theory) เป็นทฤษฎีที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ปี ค.ศ.1950 จนกระทั่งปัจจุบัน มีชื่อเรียกในภาษาไทยหลายชื่อ เช่นทฤษฎีประมวลข้อมูล

ชาวสาร ทฤษฎีประมวลสารสนเทศ เป็นทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) ทฤษฎีที่ท้าทายแนวความคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยมจึงไม่สนใจเงื่อนไขปัจจัยภายนอก (External condition) แต่ให้ความสนใจเกี่ยวกับกระบวนการภายในซึ่งเป็นกระบวนการทางปัญญา ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาและประมวลสารสนเทศด้วยตนเองโดยการเลือก ให้ความสนใจ เปลี่ยนรูป และทำซ้ำข้อมูลสารสนเทศ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม และการจัดระเบียบความรู้ เพื่อที่จะทำให้มีความหมาย (Mayer,1996 อ้างถึงใน Schunk) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่าการทำงานของสมองมีความคล้ายคลึงกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นทฤษฎีที่พยายามอธิบายให้เข้าใจว่าคนรับข้อมูล หรือรับความรู้ใหม่อย่างไร เมื่อรับแล้ว จะเก็บสะสมไว้ในลักษณะใด และจะสามารถดึงความรู้นั้นมาใช้ได้อย่างไร ซึ่ง Biehler & Snowman (1990) กล่าวว่าในปัจจุบันทฤษฎีประมวลสารสนเทศ เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งมีคุณค่าอย่างยิ่งในการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.8.1) ความคิดพื้นฐานในการใช้ทฤษฎีประมวลสารสนเทศ

ตามทัศนะของนักจิตวิทยาพุทธินิยม ความคิดพื้นฐานในการใช้ ทฤษฎีประมวลสารสนเทศ มีดังต่อไปนี้ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2554)

- 1) การเรียนรู้สิ่งใดก็ตามที่ผู้เรียนสามารถควบคุมอัตราความเร็วของการเรียนรู้ และขั้นตอนการเรียนรู้ได้
- 2) การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียน ทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพซึ่งหมายความว่า นอกจากผู้เรียนจะเพิ่มจำนวนของสิ่งที่เรียนรู้ ผู้เรียนจะสามารถเรียบเรียงและรวบรวมให้เป็นระเบียบ เพื่อจะเรียกใช้ในเวลาที่ต้องการได้

2.8.2) การประมวลข้อมูลตามแนวความคิดของทฤษฎีประมวลสารสนเทศ

คลอสเมียร์ (Klausmeire, 1985) ได้อธิบายการเรียนรู้ของมนุษย์โดยเปรียบเทียบการทำงานของคอมพิวเตอร์กับการทำงานของสมอง ซึ่งมีการทำงานเป็นขั้นตอนดังนี้คือ

- 1) การรับข้อมูล (Input) โดยผ่านทางอุปกรณ์หรือเครื่องรับข้อมูล
- 2) การเข้ารหัส (Encoding) โดยอาศัยชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์ (Software)
- 3) การส่งข้อมูลออก (Output) โดยผ่านทางอุปกรณ์

2.8.3) กระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศ

กระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศ เป็นกระบวนการทางสมองในการจัดการเก็บข้อมูล ชาวสารที่เป็นสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวบุคคล ผ่านการรับรู้เข้ามาในสมอง นำไปเข้ารหัสข้อมูล จัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แล้วเก็บบันทึกไว้ในสมอง ซึ่งสามารถเรียกกลับมาใช้ใหม่ได้ เรียกว่าเป็นกระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศ (Information processing) ข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมที่ผ่าน

กระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศของสมอง จะถูกจัดเก็บในรูปความจำ และเปลี่ยนรูปแบบความจำไปในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ จำแนกรูปแบบความจำได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

1) ความจำจากการสัมผัส (Sensory Memory)

เป็นการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นที่ตรงตามสภาพความเป็นจริงตามธรรมชาติของสิ่งเร้า ข้อมูลนี้จะอยู่ระยะสั้นเพียง 1-3 วินาที เพื่อรอการตัดสินใจว่า จะให้ความสนใจต่อหรือไม่ ถ้าสนใจก็จะเข้ารหัสเก็บไว้ในความจำระยะสั้น (STM) ซึ่งกระบวนการควบคุมให้เกิดความจำระยะสั้นคือ การระลึกได้ (Recognition) ถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว และความใส่ใจ (Attention) ต่อข้อมูลที่รับรู้

2) ความจำระยะสั้น (Short-term Memory หรือ STM)

ความจำระยะสั้นมีความสำคัญต่อสิ่งที่จะเรียนรู้มาก เป็นความจำที่เกิดขึ้นหลังจากการรับรู้สิ่งเร้าที่ได้เข้ารหัสแล้วจะคงอยู่ในความจำระยะสั้น และมีความจุได้ในปริมาณจำกัด หากไม่ได้รับการจัดกระทำใดๆ เช่น การท่องหรือการทบทวน ข่าวสารข้อมูลนั้นก็หายไปในเวลาไม่กี่วินาที นักจิตวิทยาศึกษาเกี่ยวกับความจำระยะสั้นพบว่าอย่างมากจำได้เพียง 20 วินาทีหรือระหว่าง 15-30 วินาที บางครั้งเรียกความจำระยะสั้นว่า ความจำปฏิบัติการ (Working memory) เพราะเป็นความจำเกี่ยวกับสิ่งที่เราต้องการใช้ในขณะหนึ่ง ในช่วงที่กำลังทำการประมวลสารสนเทศเท่านั้น โดยก่อนที่สมองจะบันทึกข้อมูลในความจำระยะยาว (LTM) สมองจะทำการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่จะบันทึกเสียใหม่ เพื่อให้เข้ากับหมวดหมู่ของข้อมูลเก่าที่ได้บันทึกไว้แล้ว เพื่อความสะดวกในการเรียกข้อมูลมาใช้ในอนาคต

3) ความจำระยะยาว (Long-term Memory หรือ LTM)

ถ้าต้องการเก็บข้อมูลที่รับเข้ามาในความจำระยะสั้นไว้ใช้ภายหลัง ข้อมูลนั้นจะต้องประมวลและเปลี่ยนรูป (Processed and Transformed) จากความจำระยะสั้น (STM) ไปใช้ใน ความจำระยะยาว (LTM) กระบวนการที่ใช้เรียกว่าการเข้ารหัส (Encoding) ซึ่งอาจเกิดขึ้นโดยการท่องซ้ำๆ หลังจากข้อมูลเข้ามาที่ ความจำระยะสั้น (STM) และการท่องจำอย่างไม่ใช่ความคิด (Rote Learning) เช่นการท่องสูตรคูณ การท่องซ้ำหลายๆครั้งก็จะเข้าไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว (LTM) ซึ่งเป็นความจำที่มีความคงทนถาวร นอกจากการท่องซ้ำจะช่วยสิ่งที่เรียนรู้ให้ไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว (LTM) มีวิธีการกระบวนการขยายความคิด (Elaborative operations process) ที่ใช้ในการเรียนรู้สิ่งที่มีความหมาย (Meaningful learning) คือวิธีการที่ผู้เรียนจะต้องพยายามที่จะนำความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งที่เคยรู้มาก่อนที่เก็บในความจำระยะยาว (LTM) สิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อนและเก็บไว้ในความจำระยะยาว (LTM) จะมีอิทธิพลต่อสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ ความจำระยะยาวสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ไม่จำกัดจำนวน โดยมีการจัดเก็บเรียงลำดับเป็นระบบเครือข่าย (Network) ถ้าเป็นข้อมูลใหม่ที่ไม่สัมพันธ์กับข้อมูลเดิมก็จะไม่ได้รับการจัดรวมกับเครือข่ายเดิม แต่จะจัดระบบเพิ่มเครือข่ายใหม่ขึ้น

เอง ข้อมูลในความจำระยะยาวจะจัดเก็บเป็นภาษาและภาพโดยจัดเก็บแยกจากกัน แต่มีความสัมพันธ์กัน

2.8.4) ขั้นตอนการประมวลข้อมูลสารสนเทศ

เมื่อข้อมูลผ่านเข้าไปในสมองของมนุษย์ โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าจะเกิดการแปรข้อมูลเพื่อเตรียมนำไปเก็บไว้ในความจำรูปแบบต่างๆ และพร้อมที่จะให้เรียกกลับขึ้นมาใช้ได้อีก ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (Holland, 1974 อ้างถึงใน วรรณิ ลิ้มอักษร, 2546)

1) ขั้นการเข้ารหัส (Encoding)

เมื่อสมองรับรู้ข้อมูลที่จะจำแล้ว ก็จะผ่านข้อมูลที่รับรู้ไปยังสมอง สมองไม่ได้บันทึกข้อมูลที่รับสัมผัสโดยตรง แต่จะเปลี่ยนเป็นรหัสเสียก่อน เช่น เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงครูสอน เสียงครูไม่ได้ถูกบันทึกเข้าไปในสมองจริง แต่เสียงนั้นจะถูกเปลี่ยนให้เป็นรหัสเสียก่อน จึงจะนำเข้าไปจำไว้ในสมองส่วนความจำระยะสั้นต่อไป

2) ขั้นเก็บรหัส (Storage)

เป็นการบันทึกข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเป็นรหัสเรียบร้อยแล้วในความจำระยะสั้นบันทึกลงบนสมองให้เป็นความจำระยะยาว โดยสมองจะนำการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่บันทึกเสียใหม่ เพื่อให้เข้ากับหมวดหมู่ของข้อมูลเก่าที่ได้บันทึกไว้แล้วทุกครั้ง และเพื่อความสะดวกในการระลึกข้อมูลนั้นในอนาคต เช่น จะบันทึกข้อมูล ปากกา แก้วน้ำ จาน ยางลบ ขาม ดินสอ ถาด ไม้บรรทัด สมองจะจัดหมวดหมู่ข้อมูลเป็น 2 ชุด คือ ชุดเครื่องเขียน ได้แก่ ปากกา ยางลบ ดินสอ ไม้บรรทัด และชุดภาชนะ คือ แก้วน้ำ จาน ขาม ถาด จากนั้นสมองจึงทำการบันทึกความจำโดยสร้างรอยความจำ (Memory trace) ไว้ในสมอง

3) ขั้นการถอดรหัส (Retrieval)

เป็นการคิดค้นหรือการคืนมาของข้อมูลที่บันทึกเอาไว้ในความจำระยะยาว กลับเข้ามาสู่ความจำระยะสั้น หากข้อมูลที่ระลึกได้ตรงกับข้อมูลที่บันทึกไว้แสดงว่าจำได้ แต่ถ้าข้อมูลที่ระลึกได้ไม่ตรงกับข้อมูลที่บันทึกไว้ แสดงว่ามีการลืมเกิดขึ้น

2.8.5) องค์ประกอบของกระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศ

การที่บุคคลจะมีกระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีระบบความจำข้อมูลที่ดี การจำข้อมูลได้มากน้อยเพียงใดก็ขึ้นกับกระบวนการทางปัญญาของบุคคลนั้น ซึ่งประกอบด้วย (Joyce et al., 1992 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2553; สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2554)

1) การใส่ใจ (Attention) ความใส่ใจเป็นปัจจัยสำคัญในการรับข้อมูลเพื่อเข้ารหัสเก็บไว้ในความจำระยะสั้น (STM) เป็นลักษณะของการเลือกให้ความสนใจเฉพาะข้อมูลบางส่วนของข้อมูลในใจ Biehler กล่าวว่า “แม้สิ่งเร้าจะมีมากมาย แต่เราจะให้ความสนใจเพียงหนึ่งในสามเท่านั้น” ผู้เรียนจะให้ความสนใจเฉพาะสิ่งที่เขามีความคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้นอยู่แล้ว และจะละเลยที่จะให้ความสนใจ

สนใจกับเรื่องอื่น หากบุคคลมีความใส่ใจในข้อมูลที่ได้รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส (SM) ข้อมูลนั้นก็จะถูกนำไปสู่ความจำระยะสั้น (STM) ต่อไป หากไม่ได้รับความใส่ใจ ข้อมูลนั้นก็จะเลือนหายไปอย่างรวดเร็ว

2) การรับรู้ (Perception) เมื่อบุคคลใส่ใจในข้อมูลใดที่ได้รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส บุคคลก็จะรับรู้ข้อมูลนั้น และนำข้อมูลนี้เข้าสู่ความจำระยะสั้น (STM) ต่อไป ข้อมูลที่รับรู้นี้ จะเป็นความจริงตามการรับรู้ (Perceived reality) ของบุคคลนั้น ซึ่งอาจไม่ใช่ความจริงเชิงปรนัย (Objective reality) เนื่องจากเป็นความจริงที่ผ่านการตีความจากบุคคลนั้นมาแล้ว

3) การทำซ้ำ (Rehearsal) หากบุคคลมีกระบวนการรักษาข้อมูลโดยการทบทวนซ้ำแล้วซ้ำอีก ข้อมูลนั้นก็ยังคงถูกเก็บรักษาไว้ในความจำระยะสั้น (STM) หรือความจำปฏิบัติการ

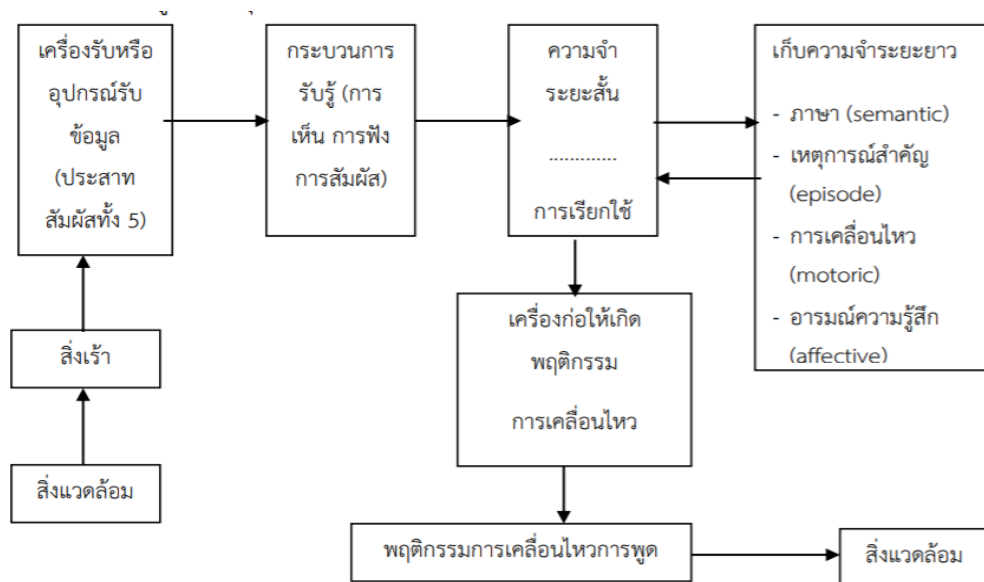
4) การเข้ารหัส (Encoding) หากบุคคลมีกระบวนการสร้างตัวแทนทางความคิด (Mental representation) เกี่ยวกับข้อมูลนั้น โดยมีการนำข้อมูลนั้นเข้าสู่ความจำระยะยาว (LTM) และเชื่อมโยงเข้ากับสิ่งที่มีอยู่แล้วในความจำระยะยาว การเรียนรู้อย่างมีความหมายก็จะเกิดขึ้น

5) การเรียกคืน (Retrieval) การเรียกคืนข้อมูลที่จำไว้ในความจำระยะยาว (LTM) เพื่อนำออกมาใช้ มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเข้ารหัส หากการเข้ารหัสทำให้เกิดการเก็บจำได้ดีมีประสิทธิภาพ การเรียกคืนก็จะมีประสิทธิภาพตามไปด้วย

อาจกล่าวได้ว่า สิ่งสำคัญของการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศอยู่ที่ความสามารถในการเก็บบันทึกข้อมูลที่รับเข้ามาในสมองส่วนความจำระยะยาว และสามารถเรียกขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ได้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะความจำเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการเรียนรู้ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ลักษณะใดความจำจะเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างการเรียนรู้กับการคิดของบุคคลนั้นๆ

จากกระบวนการ ขั้นตอนและองค์ประกอบการประมวลผลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงคลอสเมียร์ (Klausmeire, 1985) ได้อธิบายกระบวนการการประมวลผลโดยเริ่มต้นจากการที่มนุษย์รับสิ่งเร้าเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สิ่งเร้าที่เข้ามาจะได้รับการบันทึกไว้ในความจำระยะสั้น ซึ่งการบันทึกนี้จะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ การระลึกได้ (Recognition) และความใส่ใจ (Attention) ของบุคคลที่รับสิ่งเร้า บุคคลจะเลือกรับสิ่งเร้าที่ตนรู้จักหรือมีความสนใจ สิ่งเร้าเหล่านั้นจะได้รับการบันทึกลงในความจำระยะสั้น (Short – term memory) ซึ่งจะดำรงคงอยู่ในระยะเวลาที่จำกัดมาก แต่แต่ละบุคคลมีความสามารถในการจำระยะสั้นที่จำกัด คนส่วนมากจะสามารถจำสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกันได้เพียงครั้งละ 7-12 อย่างเท่านั้น ในการทำงานที่จำเป็นต้องเก็บข้อมูลไว้ใช้ชั่วคราว อาจจำเป็นต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยจำเช่น การจัดกลุ่มคำ หรือการท่องซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง ซึ่งจะสามารถช่วยให้จดจำสิ่งนั้นไว้ใช้งานได้ การเก็บข้อมูลไว้ใช้ภายหลัง สามารถทำได้โดยข้อมูลนั้นจำเป็นต้องได้รับการประมวลและเปลี่ยนรูปแบบโดยการเข้ารหัส (Encoding) เพื่อนำไปเก็บไว้ใน

ความจำระยะยาว (LTM) ซึ่งอาจต้องใช้เทคนิคต่างๆ เข้าช่วย เช่น การท่องซ้ำหลาย ๆ ครั้ง หรือการทำข้อมูลให้มีความหมายกับตนเอง โดยการสัมพันธ์สิ่งที่เรารู้ใหม่กับสิ่งที่เคยเรารู้มาก่อน ซึ่งเรียกว่าเป็นกระบวนการขยายความคิด (Elaborative operations process) ความจำระยะยาวนี้มี 2 ชนิด คือความจำที่เกี่ยวกับภาษา (Semantic) และความจำที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ (Episode) นอกจากนี้ยังอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือความจำประเภทกลไกที่เคลื่อนไหว (Motion memory) หรือความจำประเภทอารมณ์ ความรู้สึก (Affective memory) เมื่อข้อมูลข่าวสารได้รับการบันทึกไว้ในความจำระยะยาวแล้ว บุคคลจะสามารถเรียกข้อมูลต่างๆออกมาใช้ได้ ซึ่งในการเรียกข้อมูลออกมาใช้ บุคคลจำเป็นต้องถอดรหัสข้อมูล (Decoding) จากความจำระยะยาวนั้น และส่งต่อไปสู่ตัวก่อนกำเนิดตงภาพที่ 7



ภาพที่ 7 กระบวนการของการประมวลข้อมูลของมนุษย์โดยคลอสเมียร์ (Klausmeire, 1985 : 108)

กระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลข้างต้น จะได้รับการบริหารควบคุมอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งหากเปรียบเทียบกับคอมพิวเตอร์แล้ว ก็คือโปรแกรมสั่งงานหรือ “Software” นั่นเอง การบริหารควบคุมการประมวลข้อมูลของสมองก็คือ การที่บุคคลรู้ถึงการคิดของตนและสามารถควบคุมการคิดของตนให้เป็นไปในทางที่ตนต้องการ การรู้ในลักษณะนี้ ใช้ศัพท์ทางวิชาการว่า “Metacognition” หรือ “การรู้คิด” ซึ่งหมายถึงการตระหนักรู้ (Awareness) เกี่ยวกับความรู้และความสามารถของตนเอง และใช้ความเข้าใจในการรู้ดังกล่าวในการจัดการควบคุมกระบวนการคิด การทำงานของตนด้วยกลยุทธ์ (Strategies) ต่าง ๆ อันจะช่วยให้การเรียนรู้และงานที่ทำประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ องค์ประกอบสำคัญของการรู้คิดที่ใช้ในการบริหารควบคุมกระบวนการประมวลข้อมูลประกอบด้วย

แรงจูงใจ ความตั้งใจ และความมุ่งหวังต่างๆ รวมทั้งเทคนิคและกลวิธีต่างๆ ที่บุคคลใช้ในการบริหารควบคุมตนเอง

จะเห็นได้ว่า กระบวนการรู้คิดเริ่มตั้งแต่ความใส่ใจ (Attention) ในการรับรู้ ตัวอย่างเช่น หากนักเรียนตระหนักรู้ว่าตนจะสามารถเรียนได้ดี หากให้ความใส่ใจในสิ่งที่ครูสอน นักเรียนคนนั้นก็ควบคุมตนเอง ให้ใส่ใจในสิ่งที่ครูสอน การรู้คิดประการต่อไปคือการรับรู้ (Perception) ตัวอย่างเช่น นักเรียนตระหนักรู้ว่า การรับรู้ของตนเองอาจจะผิดพลาดได้ จะยังไม่ตัดสินใจ จนกว่าจะได้ข้อมูลที่พอเพียง แสดงให้เห็นว่า การรู้คิดสามารถจะควบคุมการกระทำได้ การรู้คิดอีกประการหนึ่งได้แก่ กลวิธีต่างๆ (Strategies) ตัวอย่างเช่น หากนักเรียนตระหนักรู้ว่าตนไม่สามารถจดจำสิ่งที่ครูสอนได้ การตระหนักรู้ดังกล่าวจะนำไปสู่การคิดหากกลวิธีต่างๆ ที่จะมาช่วยให้ตนจดจำสิ่งที่เรียนได้ดี เช่น การท่อง การจดบันทึก และการใช้เทคนิคช่วยจำอื่น ๆ เช่น การผูกเรื่องที่ต้องจำเป็นกลอน การจำตัวย่อ การทำรหัส การเชื่อมโยงในสิ่งที่สัมพันธ์กัน เป็นต้น ดังนั้น ความรู้ในเชิงเมตาคognition (Metacognition knowledge) จึงมักประกอบไปด้วยความรู้เกี่ยวกับบุคคล (Person) งาน (Task) และกลวิธี (Strategy) ซึ่งประกอบด้วยความรู้ย่อยๆ ที่สำคัญดังนี้

1) ความรู้เกี่ยวกับบุคคล (Person) ประกอบไปด้วยความรู้ความเชื่อเกี่ยวกับความแตกต่างภายในตัวบุคคล (Intra individual differences) ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Inter individual differences) และลักษณะสากลของกระบวนการรู้คิด (Universals of cognition)

2) ความรู้เกี่ยวกับงาน (Task) ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับขอบข่ายงานปัจจัยเงื่อนไขของงาน และลักษณะของงาน

3) ความรู้เกี่ยวกับกลวิธี (Strategy) ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับกลวิธีการรู้คิดเฉพาะด้าน และโดยรวม และประโยชน์ของกลวิธีนั้นๆ ที่มีต่องานแต่ละอย่างในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ได้จำแนกความรู้ในเชิงเมตาคognition ออกเป็น 3 ประเภท เช่นเดียวกัน ได้แก่

(1) ความรู้ในเชิงปัจจัย (Declarative knowledge) คือ ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่องาน

(2) ความรู้เชิงกระบวนการ (Procedural knowledge) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและวิธีการต่างๆ ในการดำเนินงาน และ

(3) ความรู้เชิงเงื่อนไข (Conditional knowledge) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ข้อจำกัด เหตุผล และเงื่อนไขในการใช้กลวิธีต่างๆ และการดำเนินงาน

การประยุกต์ใช้การทฤษฎีประมวลสารสนเทศในการเรียนการสอน ทิศนา ขัมมณี (2553) ได้กล่าวถึงการประยุกต์ใช้ทฤษฎีประมวลสารสนเทศในการเรียนการสอนว่ามีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนหลายประการ ดังนี้

1) การรู้จัก (Cognition) มีผลต่อการรับรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง หากเรารู้จักสิ่งนั้นมาก่อน เราก็มักจะเลือกรับรู้สิ่งนั้น และนำไปเก็บไว้ในหน่วยความจำต่อไป การที่บุคคลจะรู้จักสิ่งใด ก็ย่อมหมายความว่าบุคคลรู้หรือเคยมีประสบการณ์กับสิ่งนั้นมาก่อน ดังนั้นการนำเสนอสิ่งเร้าที่ผู้เรียนรู้จักหรือมีข้อมูลอยู่แล้วจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนให้ความสนใจและรับรู้สิ่งนั้น ซึ่งผู้สอนสามารถเชื่อมโยงไปถึงสิ่งใหม่ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นได้

2) ความใส่ใจ (Attention) เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการรับข้อมูลเข้าไว้ในความจำระยะสั้น ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรวิเคราะห์ว่าสิ่งใดบ้างที่เป็นตัวกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เพื่อจัดสิ่งเร้าในการเรียนรู้ให้ตรงกับความสนใจของผู้เรียน เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนใส่ใจและรับรู้สิ่งนั้น และนำไปเก็บบันทึกไว้ในความจำระยะสั้นต่อไป

3) เนื่องจากข้อมูลที่ผ่านการรับรู้แล้ว จะถูกนำไปเก็บไว้ในความจำระยะสั้น ซึ่งนักจิตวิทยาการศึกษาพบว่า จะคงอยู่เพียง 15-30 วินาทีเท่านั้น ดังนั้นหากต้องการที่จะจำสิ่งนั้นนานกว่านี้ ก็จำเป็นต้องใช้วิธีการต่างๆช่วย เช่น การท่องจำซ้ำกันหลายๆ ครั้ง หรือการจัดสิ่งที่จำให้เป็นหมวดหมู่ย่อยต่อการจำ เป็นต้น

4) หากต้องการจะให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาสาระใดๆ ได้เป็นเวลานาน สาระนั้นจะต้องได้รับการเข้ารหัส (Encoding) เพื่อนำไปเข้าหน่วยความจำระยะยาว วิธีการเข้ารหัสสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การท่องจำซ้ำๆ การทบทวน หรือการใช้กระบวนการขยายความคิด (Elaborative operation process) ซึ่งได้แก่ การเรียบเรียง ผสมผสาน ขยายความ และการสัมพันธ์ความรู้ใหม่กับความรู้เดิม

5) ข้อมูลที่ถูกนำไปเก็บไว้ในหน่วยความจำระยะสั้นหรือระยะยาวแล้ว สามารถเรียกออกมาใช้งานได้โดยผ่าน “Effectors” ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมทางวาจาหรือการกระทำมาเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ การที่บุคคลไม่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เก็บไว้ได้ อาจจะเป็นเพราะไม่สามารถเรียกข้อมูลให้ขึ้นถึงระดับจิตสำนึกได้ (conscious level) หรือเกิดการลืมขึ้น

6) เนื่องจากกระบวนการต่างๆ ของสมองได้รับการควบคุมโดยหน่วยบริหารควบคุมอีกชั้นหนึ่ง (Executive control of information processing) ซึ่งเปรียบได้กับโปรแกรมสั่งงาน ซึ่งเป็น “Software” ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้น การที่ผู้เรียนรู้ตัวและรู้จักการบริหารควบคุมกระบวนการทางปัญญาหรือกระบวนการคิดของตนเองก็จะสามารถทำให้บุคคลนั้นสามารถสั่งงานให้สมองกระทำการต่างๆ อันจะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้ เช่น หากผู้เรียนรู้ตัวว่า เรียนวิชาใดวิชาหนึ่งไม่ได้ดี เพราะไม่ชอบครูที่สอนวิชานั้น ผู้เรียนก็อาจหาทางแก้ปัญหานั้นได้ โดยอาจสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง หรือใช้เทคนิคกลวิธีต่างๆ เข้าช่วย

จุดดีและจุดอ่อนทฤษฎีประมวลสารสนเทศ

จุดดี

1) ทฤษฎีอธิบายความสามารถในการเก็บบันทึกข้อมูลที่รับเข้ามาในสมองส่วนความจำระยะยาว ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ลักษณะใด ความจำจะเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างการเรียนรู้กับการคิดของบุคคลนั้นๆ และสามารถเรียกขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ได้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ช่วยให้การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความหมาย (Meaningful learning) คือวิธีการที่ผู้เรียนจะต้องพยายามที่จะนำความสัมพันธ์ของสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งที่เคยรู้มาก่อนที่เก็บในความจำระยะยาว (LTM) เป็นการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ได้ในอนาคต ทฤษฎีจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2) ทฤษฎีนอกจากจะนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นแล้ว การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้หลายแบบได้ใช้ทฤษฎีเป็นพื้นฐาน เช่นรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิก (Graphic Organization) ที่โจนส์และคณะ คล้าก และจอยส์ และคณะได้พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและสร้างความหมายและความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่เรียนรู้และจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนด้วยผังกราฟฟิก

จุดอ่อน

1) ทฤษฎีไม่ได้อธิบายว่าเมื่อข้อมูลเข้าไปเก็บไว้ที่ความจำระยะยาวแล้วจะอยู่ได้นานเท่าใด การวิจัยในปัจจุบันไม่ได้ให้คำตอบที่ชัดเจน อาจจะเป็นหลายนาที่หรือหลายปี ซึ่งนักจิตวิทยามีความเชื่อที่แตกต่างกันเช่นซิฟพริน และแอกคินสัน เชื่อว่าความจำระยะยาวเป็นสิ่งที่ถาวร หลังจากข้อมูลเข้าไปเก็บที่ความจำระยะยาว (LTM) แล้วจะอยู่กับคนนั้นตลอดชีวิต การคิดไม่ออกหรือการลืมเกิดจากเราไม่สามารถเรียกสิ่งที่จะเรียนรู้แล้วมาใช้ได้ ในขณะที่ลอฟตัสและลอฟตัส ผู้ทำการทดลองเกี่ยวกับความจำระยะยาวเชื่อว่าข้อมูลที่รับมาเก็บใน ความจำระยะยาว (LTM) ไม่ได้อยู่กับเราตลอดชีวิตอาจจะถูกแทนที่ด้วยข้อมูลอื่น (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2554)

2) ทฤษฎีไม่ได้อธิบายว่าทำไมข้อมูลบางข้อมูลไม่สามารถเข้าไปที่ความจำระยะยาว (LTM) ได้แต่บางข้อมูลเข้าไปได้ กล่าวคือในกรณีที่ต้องการเก็บข้อมูลที่รับเข้ามาในความจำระยะสั้นไว้ใช้ภายหลัง ข้อมูลนั้นจะต้องประมวลและเปลี่ยนรูป (Processed and transformed) จากความจำระยะสั้น (STM) ไปใช้ในความจำระยะยาว (LTM) ซึ่งอาจเกิดขึ้นโดยการท่องซ้ำๆ หลายๆ ครั้งก็จะเข้าไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว ซึ่งเป็นความจำที่มีความคงทนถาวร แต่พบว่าข้อมูลบางข้อมูลเข้าไปที่ความจำระยะยาว (LTM) ได้แต่บางข้อมูลเข้าไม่ได้

ทฤษฎีประมวลสารสนเทศ (Information processing theory) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่จะอธิบายว่าผู้เรียนได้รับความรู้ (Acquire) สะสมความรู้ (Store) ระลึกได้ (Recall) และใช้สารสนเทศอย่างไร ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบต่าง ๆ ในการประมวลสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความใส่ใจ การใส่รหัสข้อมูล การเก็บสะสมข้อมูล ตลอดจนการนำข้อมูลมาใช้ นับว่ามีความสำคัญต่อการเรียนรู้อย่างยิ่ง การเรียนรู้สิ่งใหม่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ถูเก็บบันทึกเอาไว้ โดยเชื่อมโยง

ข้อมูลที่มีอยู่เดิมกับข้อมูลที่ได้รับเข้ามาใหม่ หากมีการเก็บบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้วอย่างมีประสิทธิภาพ จะสามารถเรียกข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ได้โดยง่าย ซึ่งจะช่วยให้การเรียนรู้ใหม่นั้นเกิดได้ง่ายขึ้น ผู้สอนจึงต้องให้ความสำคัญกับการส่งเสริมกระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศให้แก่ผู้เรียน การสอนสิ่งที่มีความหมาย สอนให้เชื่อมโยงกับสิ่งที่เรียนรู้มาแล้ว การจัดเตรียมเนื้อหาที่สอนอย่างเป็นระบบระเบียบ และการสอนให้ผู้เรียนจำอย่างมีความหมาย จะช่วยส่งเสริมกระบวนการประมวลข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และส่งผลให้เรียนรู้สิ่งใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมจิตต์ สิ้นสุชัย, 2554)

ผู้วิจัยสรุปว่า จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีประมวลผลสารสนเทศนี้โดยมีแนวคิดว่า ในการทำงานของสมองมนุษย์มีความคล้ายคลึงกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น คลอสมeyer (Klausmeier, 1985:108) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนรู้ของมนุษย์โดยเปรียบเทียบการทำงานของคอมพิวเตอร์กับการทำงานของสมอง ซึ่งมีการทำงานเป็นขั้นตอนดังนี้ คือ 1) การรับข้อมูล (Input) โดยผ่านทางอุปกรณ์หรือเครื่องรับข้อมูล 2) การเข้ารหัส (Encoding) โดยอาศัยชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์ (Software) 3) การส่งข้อมูลออก (Output) โดยผ่านทางอุปกรณ์ และคลอสมeyer ยังได้อธิบายกระบวนการประมวลผลโดยเริ่มต้นจากการที่มนุษย์รับสิ่งเร้าเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สิ่งเร้าที่เข้ามาจะได้รับการบันทึกไว้ในความจำระยะสั้น ซึ่งการบันทึกนี้จะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการคือ การรู้จัก (Recognition) และความใส่ใจ (Attention) ของบุคคลที่รับสิ่งเร้าที่ตนรู้จักหรือมีความสนใจ สิ่งเร้านั้นจะได้รับการบันทึกลงในความจำระยะสั้น (Short-Term Memory) ซึ่งจะดำรงคงอยู่ในระยะเวลาที่จำกัดมาก ถ้าเปรียบเทียบกับวงจรกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศก็เปรียบเสมือนเทรนด์ของเทคโนโลยีที่เข้ามาให้ทุกคนได้รับรู้และการเรียนรู้ได้สักระยะหนึ่งก็จะมีการเปลี่ยนเทรนด์ใหม่เข้ามาจากพัฒนาเทคโนโลยีซึ่งเป็นไปตามช่วงเวลาและยุคสมัยนั้น

2.9) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฐิติกาญจน์ พลัฒลาสี และทิพย์วรรณ ศิบุญนันท์ (2560) การวิจัยเรื่อง การประเมินโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้จัดทำบัญชี:กรณีศึกษาสำนักงานบัญชีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้จัดทำบัญชีในสำนักงานบัญชีอำเภอแม่สอดจังหวัดตาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้จัดทำบัญชีในสำนักงานบัญชีอำเภอแม่สอดจังหวัดตาก จำนวน 37 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีคือโปรแกรมEXPRESS ซึ่งมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก($x=4.04$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ได้รับสามารถช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการตัดสินใจมากที่สุด ($x=4.24$) รองลงมาคือการประมวลผลของโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ($x = 4.16$) กับโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ได้รับสามารถจัดทำ การวางแผนในอนาคตได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($x=4.16$) และโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ใช้สามารถ ตรวจสอบได้กับโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีมีความรวดเร็วต่อการใช้งานมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($x=4.08$) ตามลำดับส่วนข้อที่ได้มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 4.00 คือ ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($x=3.86$) โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ใช้มีความน่าเชื่อถือ ($x=3.90$) และ โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีสามารถแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดได้โดยไม่ซับซ้อน ($x=3.91$) (ฐิติกาญจน์ พลัฒาสี และทิพย์วรรณ ศิบุญรัตน์, 2560 P.1149) ที่มา : การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 18 และลำปางวิจัย ครั้งที่ 4, 2560, P.1149-1159

จตุรรัตน์ คุณทุม และคณะ (2560) การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางวิชาชีพ บัญชีกับประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชี ส่วนราชการในเขตอำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีส่วน ราชการในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 106 คน และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสถิติ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ การวิเคราะห์การถดถอยแบบ พหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า (1) ทักษะทางวิชาชีพบัญชี ด้านทักษะทางปัญญามีความสัมพันธ์และ ผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้านผลงานเชื่อถือได้ (2) ทักษะทางวิชาชีพบัญชีด้าน ทักษะการจัดการบุคคลมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน ด้านการ ทำงานต้องเชื่อถือได้ ด้านงานสำเร็จทันเวลาและด้านผลงานได้มาตรฐาน (3) ทักษะทางวิชาชีพบัญชี ด้านทักษะการจัดการองค์กรมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานด้าน การทำงานต้องเชื่อถือได้ และด้านงานสำเร็จทันเวลา (จตุรรัตน์ คุณทุม และคณะ, 2560 P.1175) ที่มา : การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือ ครั้งที่ 18 และลำปางวิจัย ครั้งที่ 4, 2560, P.1175-1190

หทัยรัตน์ คำพั้น และจิราภรณ์ พงศ์พันธุ์พัฒนา (2560) การวิจัยนี้เพื่อวัตถุประสงค์เพื่อ ทดสอบผลกระทบของวิสัยทัศน์ทางบัญชีที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชีของธุรกิจ โรงแรมในเขตภาคเหนือของประเทศไทย จำนวน 289 โรงแรม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือใน การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารฝ่ายบัญชี ผู้จัดการฝ่ายบัญชี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ และการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ จากการวิเคราะห์ ผลกระทบของวิสัยทัศน์ทางการบัญชีที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านบัญชีพบว่า วิสัยทัศน์ทาง

บัญชีของธุรกิจ ด้านความถูกต้องในการปฏิบัติงานด้านบัญชีด้านการทำบัญชีที่สอดคล้องกับมาตรฐานทางด้านบัญชี และมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ด้านระบบบัญชีคุณภาพ และด้านการรายงานแบบบูรณาการมีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชี ดังนั้นผู้จัดการฝ่ายบัญชีของธุรกิจโรงแรม ควรให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์ทางบัญชีด้านความถูกต้องในการปฏิบัติงานด้านบัญชี ด้านการทำบัญชีที่สอดคล้องกับมาตรฐานทางด้านบัญชี และมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ด้านระบบบัญชีคุณภาพ และด้านการรายงานแบบบูรณาการ เพื่อให้การปฏิบัติงานของฝ่ายบัญชีมีประสิทธิภาพ (หทัยรัตน์ คำพั่น และจิราภรณ์ พงศ์พันธุ์พัฒนา, 2560 P.135) ที่มา : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2560,P.135-146

นวลละออง อุทามาตรีและรชยา อินทนนท์ (2558) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการพัฒนาบุคลากร ความต้องการของการพัฒนาบุคลากร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพปัจจุบันของการพัฒนาบุคลากรกับแนวทางการพัฒนาบุคลากรความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการพัฒนาบุคลากร กับแนวทางการพัฒนาบุคลากร ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากบุคลากรมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 418 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า T-test F-test การทดสอบแบบ Least Significant Different (LSD) และค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน(Pearson's Correlations)

ผลการวิจัยพบว่า สภาพการพัฒนาบุคลากรภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความต้องการการพัฒนาบุคลากรภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยต้องการให้มหาวิทยาลัยพัฒนาด้านทัศนคติมากที่สุด บุคลากรที่มีเพศ และอายุต่างกัน มีความต้องการพัฒนาบุคลากรไม่แตกต่างกัน ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน จะมีความต้องการพัฒนาบุคลากรแตกต่างกัน(นวลละออง อุทามาตรีและรชยา อินทนนท์, 2558 P.25-67) ที่มา : วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีที่ 11 เล่มที่ 1/2558

น้ำผึ้ง เรืองสุวรรณ (2562) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการควบคุมภายในที่มีต่อประสิทธิภาพการใช้งานด้านระบบสารสนเทศทางการบัญชีของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำแหน่งนักวิชาการเงินและบัญชี สังกัดกองคลัง ของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 224 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า (1) ด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 79.91 มีอายุระหว่าง 22-29 ปี ร้อยละ 45.09 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 72.32 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 37.50 และมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 41.52 (2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการควบคุมภายใน พบว่า ความคิดเห็นโดยรวม และเป็นรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมาก (3) ประสิทธิภาพการใช้งานด้านระบบสารสนเทศทางการบัญชี พบว่า ประสิทธิภาพโดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมาก (4) ผลของการควบคุมภายในด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านกิจกรรมการควบคุม ด้านข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการติดตามประเมินผล มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชีของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐด้านความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ด้านความถูกต้องเชื่อถือได้ ด้านความทันเวลา และด้านตรวจสอบได้(น้ำผึ้ง เรื่องสุวรรณ ,2562 P.1)

ที่มา : น้ำผึ้ง เรื่อง สุวรรณ. ผลของการควบคุมภายในที่มีต่อประสิทธิภาพการใช้งานด้านระบบสารสนเทศทางการบัญชีของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ(2562)

ปรวีร์ เขียววิจิตร (2558) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานผ่านศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยว และกีฬาจำนวน 152 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์ความถดถอยอย่างง่ายและแบบพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิผล ในการปฏิบัติงาน และศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานเป็นตัวแปรกลาง มีอิทธิพลทางบวกระหว่างความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานโดยการทดสอบแสดงให้เห็นว่าศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ

ปฏิบัติงานเป็นตัวแปรกลางแบบบางส่วน (Partial Mediator) อย่างไรก็ตามผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร เพื่อให้บุคลากรได้นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร (ปรวีร์ เขียววิจิตร, 2558 P.9) ที่มา : ปรวีร์ เขียววิจิตร อิทธิพลของความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานผ่านศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา(2558)

ชลมาศ เทียบคุณ (2562) การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเรื่อง สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของนักบัญชีในเขตภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักบัญชีที่เป็นสมาชิกขึ้นทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าใน 14 จังหวัดภาคใต้ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ จำนวน 400 คน วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ด้วยระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษา พบว่าสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านความรู้เทคนิคด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี ด้านการติดตั้งโปรแกรม ด้านการประมวลผลรายการค้า ด้านการจัดทำ สารสนเทศ ด้านการแลกเปลี่ยนโยกย้ายข้อมูลระหว่างระบบบัญชีแยกประเภทและระหว่างโปรแกรม(ชลมาศ เทียบคุณ, 2562,P.1) ที่มา : ชลมาศ เทียบคุณ.สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของนักบัญชีในเขตภาคใต้ (2562)

ชาญชัย อรรถผาติ (2557) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับเพื่อการตัดสินใจในการใช้งานระบบบัญชีออนไลน์ที่นำเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการให้บริการระบบบัญชีออนไลน์กับการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบัญชีออนไลน์ ในมุมมองของผู้ทำบัญชีในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ของการให้บริการด้านซอฟต์แวร์ที่ผนวกเข้ากับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างผู้ทำบัญชีในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 400 คน ที่มีสถานประกอบการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ในการศึกษา

ข้อมูลที่ได้ถูกนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ และการถดถอยเชิงเส้นตรง ในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยของตัวแปรอิสระทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ในเทคโนโลยี ด้านการรับรู้การได้รับประโยชน์จากการใช้งาน และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติในการเลือกใช้ระบบบัญชีออนไลน์ผ่านเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ของผู้ทำบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าปัจจัยทัศนคติในการเลือกใช้ระบบบัญชีออนไลน์มีอิทธิพลและส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบัญชีออนไลน์ของผู้ทำบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ(ชาญชัย อรรถผาติ ,2557P.๗) ที่มา : ชาญชัย อรรถผาติ, ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับในเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการให้บริการระบบบัญชีออนไลน์ สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในมุมมองของผู้ทำบัญชี(2557)

แมนเขียน จันทรพวง (2560) ปัจจุบันนี้เริ่มมีองค์กรนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้ แต่สิ่งที่ท้าทายสำหรับการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในองค์กรคือ การที่หาวิธีที่จะนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้โดยเริ่มต้นใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะธุรกิจขององค์กร รวมถึงการเตรียมตัวก่อนนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้ในองค์กรที่เป็นขั้นตอนสำคัญมากเพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนมีลักษณะในการทำงานแบบกระจายศูนย์กลาง (Decentralized Network) ซึ่งจะแตกต่างจากระบบเดิมที่มีอยู่ในแบบปัจจุบันที่ส่วนใหญ่เป็นการทำงานแบบรวมศูนย์ (Centralized Network) ฉะนั้นประเด็นสำคัญในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้ในองค์กรคือจะต้องรู้ว่า จะเริ่มนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้ในองค์กรได้อย่างไรโดยที่ทำการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้นั้นเกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร กรอบแนวคิดของการศึกษาในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในองค์กร จะเป็นการศึกษาโดยใช้แบบจำลองในการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) ทั้งหมด 6 ปัจจัยด้วยกัน คือ ด้านปัจจัยภายนอก (External Variables) ด้านการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use หรือ PEOU) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับของเทคโนโลยีนั้น (Perceived Usefulness หรือ PU) ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) ด้านความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้(Behavioral Intention to Use หรือ BI) และ (6) ด้านการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้งาน (Actual System Use) เพื่อที่จะดูว่าปัจจัยอะไรส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนเข้ามาใช้ในองค์กรบ้าง โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ผ่านการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) คือมีการวางแผนทางและโครงสร้างคำถามไว้ล่วงหน้า โดยใช้คำถามปลายเปิด (Open-ended Question) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 7 คน เป็นคนที่มีประสบการณ์ในเทคโนโลยีบล็อกเชนมาก่อนและร่วมทำระบบที่มีเทคโนโลยีบล็อกเชนสนับสนุน จำนวน 2 คน และ

เป็นคนที่ม่ประสบการณ์ในเทคโนโลยีบล็อกเชนมาก่อนแต่ไม่มีส่วนร่วมในการทำ ระบบที่มีเทคโนโลยีบล็อกเชนสนับสนุน จำนวน 5 คน โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะเป็นลักษณะบรรยาย (Descriptive) และใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction)

ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในองค์กรต้องอาศัย ปัจจัยภายนอกที่สำคัญเป็นตัวช่วยผลักดันทำให้เทคโนโลยีบล็อกเชนนั้เกิดการนำมาใช้ในองค์กร คือ ประสบการณ์ของกลุ่มผู้บริหารที่มองเห็นประโยชน์เบื้องต้นของเทคโนโลยีบล็อกเชน จากนั้นจึงมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 7 คน ไปทำการศึกษารเรียนรู้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อให้เกิดประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยี จากนั้นจึงส่งต่อมาให้กลุ่มตัวอย่าง 7 คน ทำการลงแข่งขันเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชน รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีบล็อกเชนด้วยกันเพื่อให้เกิดความรู้และประสบการณ์ในตัวเทคโนโลยี แต่กลุ่มตัวอย่างก็ไม่ได้มองว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน อย่างไรก็ตามถึงแม้ปัจจัยการเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งานจะไม่ส่งผล แต่ปัจจัยอื่นๆ คือ ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากเทคโนโลยีบล็อกเชน ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ปัจจัยด้านการแสดงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีบล็อกเชน นั้นส่งผลต่อกันมาเรื่อยๆ จนสุดท้ายทำให้เกิดเป็นปัจจัยที่นำเทคโนโลยีใหม่มาใช้งานในที่สุด นั่นก็คือระบบ Digital Coin ที่มีเทคโนโลยีบล็อกเชนสนับสนุน แต่ระบบ Digital Coin เป็นระบบที่เกิดจากการทำ Proof of Concepts เท่านั้น และ ดังนั้นกลุ่มคนอื่นๆ ในองค์กรคือกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มงาน Business รวมถึงกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไปในองค์กรจะไม่มีปัจจัยที่ส่งผลต่อกันและทำให้เกิดเป็นการยอมรับการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในองค์กรตามแนวคิดในแบบจำลองในการยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจาก Digital Coin ยังไม่ใช่ Business Case จริงที่ทางองค์กรใช้ ที่มา : มั่นเขียน จันทรพงษ์การยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในองค์กรคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2560)

ดวงระวี ประสานศรี (2560) การค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยในการเลือกใช้และความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้ต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมทางการบัญชีสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ไม่รวมตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ) จำนวน 162 ราย ด้วยการส่งแบบสอบถาม (Questionnaire) ทางไปรษณีย์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้โปรแกรมทางการบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่ในระดับมากที่สุด มี 6 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านขีดความสามารถของโปรแกรม ปัจจัยด้านการบริการ

หลังการขาย ปัจจัยด้านระบบการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม ปัจจัยด้านคุณลักษณะของโปรแกรม ปัจจัยด้านคุณสมบัติเสริมของโปรแกรม และปัจจัยด้านต้นทุนและค่าใช้จ่าย โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมทางการบัญชีที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ มีเพียงปัจจัยด้านคุณลักษณะ ($\beta = 0.415$) และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ($\beta = -0.331$) ที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมทางการบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่มา : ดวงระวี ประสานศรี, 2560 การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้ต่อความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมทางการบัญชีสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Khanom, T. (2017). ได้ทำการศึกษาเรื่อง การบัญชีบนคลาวด์: ภาพรวมเชิงทฤษฎี และได้ศึกษาการทำบัญชีออนไลน์บนคลาวด์ การบัญชีเป็นภาษาของธุรกิจคอยส่งเสริมธุรกิจนับตั้งแต่เริ่มต้น การปฏิบัติทางบัญชีได้รับการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญด้วยวิวัฒนาการของโปรแกรมบัญชีโดยใช้เทคโนโลยีคลาวด์ ซึ่งเป็นหนึ่งในนวัตกรรมไอทีที่เยี่ยมยอดในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การเปลี่ยนของโลกธุรกิจในวันนี้มีการแข่งขันและซับซ้อนมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยความก้าวหน้าของคลาวด์เทคโนโลยีไม่ต่างกับภาคธุรกิจอื่น ๆ การบัญชีได้รับเอาเทคโนโลยีบนคลาวด์มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสำคัญ ตลอดจนภาพรวมของธุรกิจแบบเรียลไทม์ สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด แม้ว่าการทำงานบัญชีบนคลาวด์จะกลายเป็นเรื่องธรรมดามากขึ้นในแต่ละวัน แต่เจ้าของธุรกิจและผู้เชี่ยวชาญอีกมากมาย กลับไม่ค่อยแน่ใจว่ามันคืออะไร? มีประโยชน์อย่างไร? หรือจะกำหนดรูปแบบการบัญชีในอนาคตอย่างไร เอกสารการวิจัยนี้จัดทำขึ้นด้วยความพยายามที่จะส่งมอบภาพรวมเชิงทฤษฎีของโปรแกรมบัญชีบนคลาวด์ ที่ซึ่งครอบคลุมแนวคิด ประโยชน์ ข้อบกพร่อง การเปรียบเทียบกับแบบวิธีดั้งเดิมและประเด็นสำคัญอื่น ๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงสำหรับนักวิชาชีพบัญชีในอนาคตอันใกล้ ข้อมูลจากเอกสารฉบับนี้ได้ถูกรวบรวมมาจากการค้นคว้าวิจัย เมื่อไม่นานมานี้ จากผู้เชี่ยวชาญทางสายอาชีพบัญชีและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านบัญชี ที่มา: Khanom, T. (2017). Cloud accounting: a theoretical overview. IOSR Journal of Business and Management, 19(6), 31-38.

Soudani, S. N. (2012) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประโยชน์ของระบบสารสนเทศทางการบัญชี (AIS) ให้มีประสิทธิภาพผลประสิทธิผลขององค์กร AIS เป็นส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่ทำงานร่วมกันเพื่อรวบรวมจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ในการวางแผนการควบคุมการประสานงานการวิเคราะห์และการตัดสินใจดังนั้นผลกระทบของ AIS ต่อองค์ประกอบของผลการดำเนินงานขององค์กรเช่นการจัดการประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบประสิทธิภาพทางการเงิน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าแม้ว่า AIS จะมีประโยชน์และมีผลอย่างมากเกี่ยวกับผลการดำเนินงานขององค์กรต่อ บริษัท จดทะเบียนในตลาดการเงินดูไบ (DFM) แต่ไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ

ระหว่าง AIS และการจัดการประสิทธิภาพ ที่มา: Soudani, S. N. (2012). The usefulness of an accounting information system for effective organizational performance. *International Journal of Economics and Finance*, 4(5), 136-145.

Novikov, S., Kazakov, O., Kulagina, N., & Ivanov, M. (2019, March). ในบริบทของการสร้างเศรษฐกิจดิจิทัลมีความจำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการใหม่ ๆ ในการประมวลผลปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นบนแพลตฟอร์มดิจิทัลด้วยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ทางปัญญา ความจำเป็นในการสร้างระบบย่อยสำหรับการรวบรวมข้อมูลดิจิทัลเป็นสิ่งที่พิสูจน์ได้ในงานนี้ ระบบย่อยนี้ควรเป็นไปตามข้อกำหนดสมัยใหม่สำหรับคุณภาพของข้อมูลเหล่านี้ในแง่ของความน่าเชื่อถือการกำหนดเป้าหมายและความปลอดภัย ผู้เขียนได้เสนอรูปแบบของการบัญชีดิจิทัลของข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมด้านแรงงานของบุคคลด้วยการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนและสัญญาอัจฉริยะโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ข้อมูลมีคุณภาพตามที่ต้องการ ในกรณีนี้เทคโนโลยีบล็อกเชนให้การเก็บรักษาที่เชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูลและระบบของสัญญาอัจฉริยะจะนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่สะดวกสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้ ได้แสดงให้เห็นในงานนี้ว่าระบบย่อยของการบัญชีดิจิทัลในขอบเขตแรงงานจะช่วยให้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมข้อมูลที่เป็นหนึ่งเดียวสำหรับความร่วมมือของทุกสาขาวิชา ข้อมูลที่รวบรวมได้สามารถนำไปใช้ในระบบสนับสนุนเพื่อการตัดสินใจในด้านการพัฒนาทุนมนุษย์ของภูมิภาคได้อย่างประสบความสำเร็จ ในกรณีนี้ระบบสัญญาอัจฉริยะมีบทบาทสำคัญและทำหน้าที่เป็นบัสรวมซึ่งให้ความร่วมมือของระบบย่อยบล็อกเชนกับระบบย่อยอัตโนมัติของการประมวลผลข้อมูลอัจฉริยะ ที่มา : Novikov, S., Kazakov, O., Kulagina, N., & Ivanov, M. (2019, March). Organization of data gathering and preparing on the basis of blockchain for the supporting system of making decisions in the sphere of developing human capital of region. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 497, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.

ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปร	โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี	เทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์	การนำเทคโนโลยีBlockchainมาใช้งาน	การฝึกอบรม	เพิ่มพูนความรู้	พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย	มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ	มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้
จิตติกาญจน์ พลัฒพลาสีและทิพย์วรรณ ศิ บุญนันท์,2560	✓				✓	✓	✓	✓	✓
จุฑารัตน์ คุณทุม และคณะ,2560					✓	✓	✓	✓	✓
หทัยรัตน์ คำพั้น และจิราภรณ์ พงศ์พันธุ์ พัฒนนะ, 2560							✓	✓	✓
นวลละออง อุทามาตรีและรชยา อินทนนท์, 2558				✓		✓			
น้ำผึ้ง เรือง สุวรรณ,2562	✓	✓	✓				✓	✓	✓
ปรวีร์ เขียววิจิตร,2558	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ชลมาศ เทียบคุณ,2562	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
ชาญชัย อรรคผาติ,2557		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
แมนเขียน จันทร์พวง, 2560			✓				✓	✓	✓
ดวงระวี ประสานศรี,2560	✓			✓			✓	✓	✓
นฤมล สุมรรคา(2554)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นางสาวโสวิชญา สุปราณี(2560)			✓				✓	✓	✓
ลักษณะประไพ มหานาม,บุษบา อารีย์(2558)	✓						✓	✓	✓
ศุภพิชญาน์ บุญเกื้อและคณะ(2559)	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lijuan Zhou(2553)	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

ตัวแปร	โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี	เทคโนโลยีการทำบัญชีในระบบคลาวด์	การนำเทคโนโลยีBlockchainมาใช้งาน	การฝึกอบรม	เพิ่มพูนความรู้	พัฒนาทักษะ	ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย	มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ	มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้
Maziyar Ghasemi , Vahid Shafeiepour, Mohammad Aslani , Elham Barvayeh (2554)	√	√	√				√	√	√
Adrian-Cosmin, C. (2015).	√	√	√				√	√	√
Luo, J., Meng, Q., & Cai, Y. (2018).	√	√	√	√	√	√			
Wenhui, Y. (2009).	√	√	√	√	√	√			
Dr. Daw Hla and Susan Peter Teru	√	√	√				√	√	√
Yaser A. Jasim and Manaf B. Raewf	√	√	√			√	√	√	√
Siamak Nejadhosseini Soudani	√	√	√				√	√	√

สรุป

สรุปสำหรับบทที่ 2 เป็นการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ หัวข้อต่างๆ ที่ต้องการศึกษา โดยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลด้านวิชาการ ประกอบด้วย เอกสารทางวิชาการ บทความ ค้นคว้าจากตำราและหนังสือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการผ่านทางระบบออนไลน์ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยและในการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการศึกษาทำการวิจัย เรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล โดยเป็นการเก็บข้อมูลเพื่อมาทำการศึกษาวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย เป็นดังต่อไปนี้ คือ

- 3.1) รูปแบบของการวิจัย
- 3.2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5) การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1) รูปแบบของการวิจัย

สำหรับรูปแบบของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยได้เก็บรวบรวมตัวอย่างกับผู้ทำบัญชีภาคธุรกิจเอกชน โดยมีหน้าที่ทำบัญชีให้กับนิติบุคคลในความรับผิดชอบ ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

3.2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร

สำหรับประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ที่ยังมีสถานะคงอยู่ โดยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 33,471 คนโดยทำการสุ่มตัวอย่างประชากรจากข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562 จาก www.dbd.go.th)

2) กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้ได้แก่ ผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ที่มีหน้าที่ทำบัญชีให้กับนิติบุคคล จำนวนประชากร 33,471 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 395 ราย โดยใช้การคำนวณของ Taro Yamane ซึ่งกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 สามารถคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

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

เมื่อ N = จำนวนประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 e = ระดับค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5
 แทนค่าในสูตรได้ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{33,471}{(1+33,471(0.05^2))}$$

$$n = \frac{33,471}{84.68} = 395.26$$

เพราะฉะนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่า 395 ตัวอย่างโดยการปัดเศษทศนิยมทิ้ง

3.3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลกระทบต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยได้ใช้การสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถาม โดยจะใช้คำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (5 ข้อ)

ส่วนที่ 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ ประกอบไปด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในการจัดทำบัญชีส่งผลกระทบต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม (12 ข้อ)

ส่วนที่ 3) การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรประกอบไปด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ ของผู้ตอบแบบสอบถาม (9 ข้อ)

ส่วนที่ 4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี ประกอบไปด้วย ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ ของผู้ตอบแบบสอบถาม (9 ข้อ)

สำหรับในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจะใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ดังต่อไปนี้

1) การนำแบบสอบถามของส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีของภาคธุรกิจเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ของแต่ละนิติบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับของการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในงานบัญชี ตำแหน่งงาน นำมาจากแบบสอบถามส่วนที่ 1 นำเอามาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่(Frequency) และการนำเสนอผลเป็นร้อยละ(Percentage))

2) นำคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นความรู้ทางด้านการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ ประกอบไปด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในการจัดทำบัญชี ของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาจากแบบสอบถามส่วนที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation : S.D.) คำถามในส่วนนี้เป็นแบบการเลือกในลักษณะการประเมินค่าเป็น 5 ระดับ (Likert Scale)และมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

เกณฑ์การเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล โดยใช้สูตรคำนวณแบบช่วง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด}-\text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

จากลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนและการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด ,2535 P.99-100)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
1.00-1.50	มีความเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
1.51-2.50	มีความเห็นอยู่ในระดับน้อย
2.51-3.50	มีความเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
3.51-4.50	มีความเห็นอยู่ในระดับมาก
4.51-5.00	มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับการแปลความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมาย โดยค่าเฉลี่ยรายช่วงดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
1.00-1.50	ความมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.51-2.50	ความมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย
2.51-3.50	ความมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง
3.51-4.50	ความมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก
4.51-5.00	ความมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

3) นำคำถามเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาจากแบบสอบถามส่วนที่ 3-4 มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

3.4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล โดยผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้ศึกษาวิจัยทำการรวบรวมข้อมูลโดยการใช่แบบสอบถาม(Questionnair) เชิงสำรวจ ดังต่อไปนี้

- (1) การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง
- (2) การรับและการส่งข้อมูลของแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์และทางไปรษณีย์
- (3) การนำข้อมูลที่ได้รับมาจากข้อ (1) และ (2) บันทึกลงในคอมพิวเตอร์เพื่อทำการ

วิเคราะห์ข้อมูล

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษา ค้นคว้าจากวารสาร สิ่งพิมพ์ หนังสือ ซึ่งรวมไปถึงข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลออนไลน์ สำหรับในการทำศึกษาวิจัยนี้

3.5) การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งผู้วิจัยทำการทดสอบและประเมินเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพ และตรงกับเนื้อหาที่ต้องการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามใน 2 ด้าน ซึ่งได้แก่ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validaty) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

1) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity หมายถึง มาตรฐานของคุณภาพของเครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นมามีความถูกต้องตรงตามเนื้อเรื่องที่ต้องการศึกษาหรือวัดค่าได้

ครอบคลุมของเนื้อหา โดยมีการแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ เพื่อพิจารณาว่าเครื่องมือที่ใช้ นั้นมีความครบถ้วนและถูกต้องตามนิยามและตามกรอบแนวคิดวิจัยที่ต้องการวัดหรือไม่ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป เพื่อหลีกเลี่ยงในการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างออกไป โดยการให้คะแนนแบ่งเป็นการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตรการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหานี้ จากการประเมินเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการหาค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) หมายถึง การประเมินหาค่าความสอดคล้องภายในเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เป็นการประเมินคำถามว่ามีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด ตามตัวอย่างประกอบต่อไปนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence)

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินไว้ในแต่ละข้อคำถาม

R หมายถึง การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

n หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ผลที่ได้ ค่า IOC ≥ 0.5 แสดงถึง ข้อคำถามข้อนั้นวัดเนื้อหาได้ตรงตามที่ต้องการจะวัด

ค่า IOC ≤ 0.5 แสดงถึง ข้อคำถามข้อนั้นวัดเนื้อหาไม่ได้ตรงตามที่ต้องการจะวัด หรือเป็นข้อคำถามที่ใช้ไม่ได้ ต้องตัดทิ้ง แล้วสร้างคำถามใหม่ขึ้นมาทดแทน หรือทำการปรับปรุงข้อคำถามใหม่ในกรณี que เห็นว่าคำถามยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด

2) การทดสอบความน่าเชื่อถือ(Reliability) ของแบบสอบถาม เป็นการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ โดยการทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการทดสอบ(Prestest) จำนวน 30 ชุด โดยทำการหาค่าสัมประสิทธิ์ของ Cronbach's Alpha ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในการวัดค่าความเที่ยงตรงที่กว้างขวางมากที่สุด โดย Reliability ค่าสัมประสิทธิ์ของ Cronbach's Alpha ควรมีค่าในระดับ 0.70 ขึ้นไป และค่าสหสัมพันธ์รายข้อ (Corrected Item Total Correlation) ควรมีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006)

ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามใน 2 ด้าน ซึ่งได้แก่ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validaty) และความน่าเชื่อถือ(Reliability) ของแบบสอบถาม โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาว่าเครื่องมือที่ใช้มีความครบถ้วนถูกต้องมีความสอดคล้องตามกรอบแนวคิดวิจัยและวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดหรือไม่ (IOC=1)

3.6) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ ผู้ศึกษาวิจัยจะนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำผลลัพธ์ที่ได้นำมาวิเคราะห์ สรุปผลของการวิจัย เพื่อการนำเสนอในรูปแบบของตาราง แสดงคำอธิบายค่าสถิติต่างๆ โดยนำผลรวมที่ได้ไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ และนำผลที่ได้ไปใช้ในการอภิปรายผล สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) สำหรับข้อมูลที่ประมวลผลที่รวบรวมได้นำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยวิธีการวิเคราะห์ดังนี้

2.1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยการวิเคราะห์สัมพัทธ์พหุคูณ การทดสอบค่าความทนทาน(Tolerance) ควรมีค่าเท่ากับ 0.1 และค่า VIF (Variance inflation factors) ต้องมีค่าที่วัดได้ต้องไม่เกิน 5 หรือน้อยกว่า 10 (J.F.Hair, Jr., Black, Babin, & Anderson, 2014) และการตรวจสอบเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment Correlation Coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

2.2) การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ(Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2.3) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

สรุป

สรุปสำหรับบทที่ 3 เป็นการอธิบายถึงระเบียบในการดำเนินงานวิจัยและอธิบายถึงวิธีวิจัยที่ใช้ในการวิจัย มีการเก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และผลของข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมา นำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งสถิติที่ใช้

ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและ การทดสอบความสัมพันธ์แบบพหุคูณ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการในบทต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 4.1 การนำเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน
- 4.4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 การนำเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับในการวิเคราะห์ข้อมูล ทางผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามความมุ่งหมาย โดยการแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบไปด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบไปด้วย ด้านการฝึกอบรม ด้านเพิ่มพูนความรู้ ด้านการพัฒนาทักษะ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

สัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการนำเสนอข้อมูลให้เป็นที่เข้าใจในการการแปลความ โดยผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| n | ใช้แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | ใช้แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (Mean) |
| S.D | ใช้แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) |

P	ใช้แทน ค่าทางสถิติจากการทดสอบนัยสำคัญใช้ในการสรุปผลในการทดสอบสมมติฐาน (Significance)
t	ใช้แทน สถิติพิจารณาความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ t-Distribution
F	ใช้แทน สถิติที่ใช้พิจารณาความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ F-Distribution
R^2	ใช้แทน ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ
*	ใช้แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
VIF	ใช้แทน ค่าทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ

4.2 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนความถี่และร้อยละ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	296	74.90
ชาย	99	25.10
รวม	395	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	24	6.10
26-35 ปี	109	27.60
36-49 ปี	183	46.30
50 ขึ้นไป	79	20.00
รวม	395	100.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	2.30
ปริญญาตรี	280	70.90
ปริญญาโท	99	25.10

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ
ปริญญาเอก	7	1.80
รวม	395	100.00
ประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการทำบัญชี		
ต่ำกว่า 3 ปี	21	5.30
3-10 ปี	121	30.60
11-20 ปี	137	34.70
มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป	116	29.40
รวม	395	100.00
ตำแหน่งงาน		
พนักงาน/เจ้าหน้าที่บัญชี	91	23.00
หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนกบัญชี	105	26.60
ผู้จัดการฝ่ายบัญชี	138	34.90
ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี	40	10.10
อื่นๆ	21	5.30
รวม	395	100.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 74.90 และเป็นเพศชาย จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 25.10

ด้านอายุ พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑลส่วนใหญ่มีอายุ 36-49 ปี มีจำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 46.30 รองลงมาคือ มีอายุ 26-35 ปี มีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.60 มีอายุ 50 ขึ้นไป มีจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และน้อยที่สุดมีอายุต่ำกว่า 25 ปี มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.10

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑลส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีจำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 70.90 รองลงมาคือระดับปริญญาโท มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 25.10 ต่ำกว่าปริญญาตรีมีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30 และน้อยที่สุด คือระดับปริญญาเอก มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.80

ด้านประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการทำบัญชี พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านบัญชี 11-20 ปี มีจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.70 รองลงมาคือมีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านบัญชี 3-10 ปี มีจำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.60 มีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านบัญชี มากกว่า 20 ปีขึ้นไป มีจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 29.40 และน้อยที่สุดมีประสบการณ์ในการทำงานทางด้านบัญชี ต่ำกว่า 3 ปี มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.30

ด้านตำแหน่งงาน พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลส่วนใหญ่มีตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบัญชี มีจำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 รองลงมามีตำแหน่งหัวหน้างาน/หัวหน้าแผนกบัญชี มีจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.60 ตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่บัญชี มีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 23 ตำแหน่งผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี มีจำนวน 40 คน และน้อยที่สุดมีตำแหน่งอื่น มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.30

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศไปใช้ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรโดยแสดงเป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี			
1.ท่านคิดว่าในการทำงานโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีมีผลที่สุดต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร	4.51	0.610	ระดับมาก
2.ท่านคิดว่าความเข้าใจในระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะ	4.42	0.605	ระดับมาก
3.ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ท่านใช้ทำให้ลดเวลาในการปฏิบัติงาน	4.56	0.554	ระดับมากที่สุด
4.ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ท่านใช้ง่ายต่อการทำงานและการใช้งาน	4.36	0.646	ระดับมาก
รวม	4.46	0.604	ระดับมาก

ตารางที่ 3 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
เทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์			
1.การนำเทคโนโลยีออนไลน์บนระบบคลาวด์ซึ่งเป็นการทำงานบัญชีในรูปแบบใหม่ในประเทศไทย ต้องมีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะในการใช้งาน	4.43	0.598	ระดับมาก
2.ท่านคิดว่าเทคโนโลยีการทำบัญชีผ่านระบบคลาวด์ มีความจำเป็นหรือสำคัญต่อการทำงานในองค์กร	4.33	0.590	ระดับมาก
3.ท่านคิดว่าการเลือกนำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์จะสามารถทำให้การใช้งานได้ง่ายขึ้นสามารถทำงานได้ ทุกที่ ทุกเวลาและยังได้รับประสบการณ์ใหม่ทางเทคโนโลยี	4.40	0.630	ระดับมาก
4.หากกิจการของท่านได้นำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์มาใช้ส่งผลให้เกิดการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร	4.35	0.632	ระดับมาก
รวม	4.38	0.590	ระดับมาก
การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในงานบัญชี			
1.ท่านรู้จักเทคโนโลยีการทำบัญชี Blockchain	3.21	0.983	ระดับปานกลาง
2.ท่านคิดว่าหากนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชีและให้ท่านได้รับการฝึกอบรมจะมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีในองค์กรมากขึ้น	3.94	0.810	ระดับมาก
3.การนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชีที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่ท่านไม่เคยรู้จักและยังขาดความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีนี้ เป็นเรื่องใหม่ในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อนำมาใช้ในงานบัญชี	3.81	0.925	ระดับมาก
4.ท่านคิดว่าควรปรับตัวไปกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีในปัจจุบันและ	4.23	0.807	ระดับมาก

ตารางที่ 3 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในงานบัญชี ในอนาคต			
รวม	3.80	0.881	ระดับมาก
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.21	0.692	ระดับมาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.21, S.D = 0.692$) เมื่อได้พิจารณาเป็นรายข้อ มีดังนี้

โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี มีระดับคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.46, S.D = 0.604$) และเมื่อได้พิจารณารายข้อ โดยการเรียงลำดับจากค่าสูงที่สุด คือท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีที่ท่านใช้ทำให้ลดเวลาในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.56, S.D = 0.554$) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ท่านคิดว่าในการทำงานโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ($\bar{X} = 4.51, S.D = 0.610$) อยู่ในระดับมากที่สุด ถัดมาคือท่านคิดว่าความเข้าใจในระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้เพื่อพัฒนาทักษะ ($\bar{x} = 4.42, S.D = 0.605$) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีที่ท่านใช้ง่ายต่อการทำงานและการใช้งาน ($\bar{X} = 4.36, S.D = 0.646$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

เทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์ มีระดับคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.38, S.D = 0.502$) และเมื่อได้พิจารณารายข้อ โดยการเรียงลำดับจากค่าสูงที่สุด คือการนำเทคโนโลยีออนไลน์บนระบบคลาวด์ซึ่งเป็นการทำงานบัญชีในรูปแบบใหม่ในประเทศไทย ต้องมีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.43, S.D = 0.598$) ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ท่านคิดว่าทางเลือกนำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์จะสามารถทำให้การใช้งานได้ง่ายขึ้น สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลาและยังได้รับประสบการณ์ใหม่ทางเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.40, S.D = 0.630$) อยู่ในระดับมาก ถัดมาคือหากกิจการของท่านได้นำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์มาใช้ส่งผลให้เกิดการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ($\bar{X} = 4.35, S.D = 0.632$) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ท่านคิดว่าเทคโนโลยีการทำบัญชีผ่านระบบคลาวด์ มีความจำเป็นหรือสำคัญต่อการทำงานในองค์กร ($\bar{X} = 4.33, S.D = 0.590$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี มีระดับคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.80$, S.D = 0.881) และเมื่อได้พิจารณารายข้อ โดยการเรียงลำดับจากค่าสูงที่สุด คือท่านคิดว่าควรปรับตัวไปกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีในปัจจุบันและในอนาคต ($\bar{X} = 4.23$, S.D = 0.807) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือท่านคิดว่าหากนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชีและให้ท่านได้รับการฝึกอบรม จะมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีในองค์กรมากขึ้น ($\bar{X} = 3.94$, S.D = 0.810) อยู่ในระดับมาก ถัดมาคือการนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชีที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่ท่านไม่เคยรู้จักและยังขาดความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีนี้ เป็นเรื่องใหม่ในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อนำมาใช้ในงานบัญชี ($\bar{X} = 3.81$, S.D = 0.925) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือท่านรู้จักเทคโนโลยีการทำบัญชี Blockchain ($\bar{X} = 3.21$, S.D = 0.983) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลกระทบต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีโดยแสดงเป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
การฝึกอบรม(Training)			
1.ท่านคิดว่าการฝึกอบรมมีส่วนช่วยในการเข้าใจถึงระบบการทำงานของเทคโนโลยีและสารสนเทศทางบัญชี	4.46	0.597	ระดับมาก
2.การฝึกอบรมหรือหลักสูตรที่สอดคล้องกับระบบที่ใช้งาน จัด ขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นให้แก่พนักงานเพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจถึงนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ	4.47	0.544	ระดับมาก
3.การฝึกอบรมคือแนวทางในการใช้งานของเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพและทราบถึงการใช้งานระบบให้ได้ประโยชน์สูงสุด	4.49	0.585	ระดับมาก
รวม	4.48	0.575	ระดับมาก
เพิ่มพูนความรู้			
1.ท่านคิดว่าการที่เทคโนโลยีและสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดความรู้ใหม่เกิดขึ้นและยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานของท่านให้เกิดประโยชน์สูงสุด	4.47	0.514	ระดับมาก
2.การเพิ่มพูนความรู้เกิดจากความสนใจกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวแล้วนำมาประยุกต์และปรับใช้ในงานของท่านเพื่อเกิดความรู้ความชำนาญและสามารถแก้ไขปัญหาได้และยังสามารถส่งต่อความรู้ให้ผู้อื่นและพัฒนาศักยภาพในการทำงาน	4.41	0.550	ระดับมาก

ส่วนที่ 3 (ต่อ) เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีโดยแสดงเป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 4 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
3.เทคโนโลยีและสารสนเทศคือการสร้างเสริมความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์แก่การใช้งานและสังคม ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม	4.37	0.530	ระดับมาก
รวม	4.42	0.531	ระดับมาก
พัฒนาทักษะ			
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการสร้างเสริมความรู้และพัฒนาทักษะเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพ	4.48	0.544	ระดับมาก
2.การใช้งานเทคโนโลยีและสารสนเทศที่จำเป็นประจำช่วยให้เกิดแนวทางและวิธีการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาและสามารถแก้ไขได้	4.39	0.592	ระดับมาก
3.การใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรอย่างหนึ่งให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว	4.48	0.544	ระดับมาก
รวม	4.45	0.560	ระดับมาก
ระดับความคิดเห็นโดยรวม	4.45	0.555	ระดับมาก

จากตารางที่ 4 พบว่า การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ ($\bar{X} = 4.45$, S.D = 0.555) เมื่อได้พิจารณาเป็นรายข้อ มีดังนี้

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านการฝึกอบรม (Training) มีระดับคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.48$, S.D = 0.575) เมื่อพิจารณารายหัวข้อ โดยเรียงจากค่าสูงที่สุด คือการฝึกอบรมคือแนวทางในการใช้งานของเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพและ

ทราบถึงการใช้งานระบบให้ได้ประโยชน์สูงสุด ($\bar{X} = 4.49, S.D = 0.585$) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการฝึกอบรมหรือหลักสูตรที่สอดคล้องกับระบบที่ใช้งาน จัดขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นให้แก่พนักงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจถึงนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.47, S.D = 0.544$) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ท่านคิดว่า การฝึกอบรมมีส่วนช่วยในการเข้าใจถึงระบบการทำงานของเทคโนโลยีและสารสนเทศทางบัญชี ($\bar{X} = 4.46, S.D = 0.597$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านเพิ่มพูนความรู้ มีระดับคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.42, S.D = 0.531$) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงจากค่าสูงที่สุด คือท่านคิดว่า การที่เทคโนโลยีและสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วส่งผลให้เกิดความรู้ใหม่เกิดขึ้นและยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานของท่านให้เกิดประโยชน์สูงสุด ($\bar{X} = 4.47, S.D = 0.514$) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการเพิ่มพูนความรู้เกิดจากความสนใจกับสิ่งแวดลอมรอบตัว แล้วนำมาประยุกต์และปรับใช้ในงานของท่านเพื่อเกิดความรู้ความชำนาญและสามารถแก้ไขปัญหาได้และยังสามารถส่งต่อความรู้ให้ผู้อื่นและพัฒนาศักยภาพในการทำงาน ($\bar{X} = 4.41, S.D = 0.550$) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ เทคโนโลยีและสารสนเทศคือการสร้างเสริมความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์แก่การใช้งานและสังคมไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ($\bar{X} = 4.37, S.D = 0.530$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านพัฒนาทักษะ มีระดับคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.45, S.D = 0.560$) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงจากค่าสูงที่สุด คือการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการสร้างเสริมความรู้และพัฒนาทักษะเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพ ($\bar{X} = 4.48, S.D = 0.544$) และ การใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรอย่างหนึ่งให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.48, S.D = 0.544$) ซึ่งทั้งสองหัวข้ออยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ การใช้งานเทคโนโลยีและสารสนเทศที่ทำให้เป็นประจำช่วยให้เกิดแนวทาง และวิธีการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาและสามารถแก้ไขได้ ($\bar{x} = 4.39, S.D = 0.592$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี

ประสิทธิภาพในงานบัญชี	\bar{X}	S.D	ระดับความมีประสิทธิภาพ
ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย			
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ในงานบัญชีเพื่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีแล้วยังส่งผลให้ปฏิบัติงานได้อย่างตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้	4.53	0.544	ระดับมากที่สุด
2.การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะอย่างสม่ำเสมอจะส่งผลให้การทำงานเป็นไปได้อย่างตรงความต้องการของเงินเวลา	4.43	0.594	ระดับมาก
3.ผลจากการที่ได้มีการเพิ่มการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรแล้วนั้นสามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพในงานบัญชีและได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการและเป้าหมาย	4.47	0.571	ระดับมาก
รวม	4.48	0.570	ระดับมาก
มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ			
1.บุคลากรทางบัญชีเมื่อได้รับการพัฒนาแล้วสิ่งที่ได้รับคืองานที่ออกมา มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการของการใช้งาน	4.45	0.556	ระดับมาก
2.ผลจากการอบรม การเสริมสร้างความรู้และมีการพัฒนาทักษะแล้วประโยชน์ที่ได้คือการวัดระดับการทำงานและสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามที่คาดหวังไว้	4.38	0.604	ระดับมาก
3.การประเมินความเร็วตรงต่อความต้องการคือผลงานที่เป็นที่พึงพอใจต่อผู้นำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการใช้	4.47	0.557	ระดับมาก
รวม	4.43	0.572	ระดับมาก

ส่วนที่ 4(ต่อ) การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ
ส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี

ตารางที่ 5 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ
ประสิทธิภาพในงานบัญชี

ประสิทธิภาพในงานบัญชี	\bar{x}	S.D	ระดับความมี ประสิทธิภาพ
มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้			
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อให้ได้การปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายแล้วยังมีความรวดเร็วที่ตรงความต้องการและมีความแม่นยำถูกต้องเชื่อถือได้	4.42	0.691	ระดับมาก
2.ข้อมูลทางการเงินที่ได้รับไม่แค่ความแม่นยำถูกต้องแล้ว ยังมีความน่าเชื่อถือในข้อมูลที่ได้ซึ่งส่งผลที่ดีแก่ประสิทธิภาพในงานบัญชี	4.42	0.691	ระดับมาก
3.บุคลากรทางการบัญชีถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จและเป้าหมายขององค์กรโดยได้รับความเชื่อถือและยอมรับ	4.46	0.668	ระดับมาก
รวม	4.43	0.683	ระดับมาก
ระดับประสิทธิภาพโดยรวม	4.45	0.608	ระดับมาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ประสิทธิภาพในงานบัญชี โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ (\bar{x} =4.45, S.D = 0.608) เมื่อได้พิจารณาเป็นรายข้อ มีดังนี้

ประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ไว้ (\bar{x} =4.48, S.D = 0.570) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงจากค่าสูงที่สุด คือ การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ในงานบัญชีเพื่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีแล้วยังส่งผลให้ปฏิบัติงานได้อย่างตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้ (\bar{x} =4.53,S.D = 0.544) อยู่ในระดับมากที่สุด และรองลงมา คือผลจากการที่ได้มีการเพิ่มการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรแล้วนั้นสามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพในงานบัญชีและได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการและเป้าหมาย (\bar{x} =4.47,S.D = 0.571) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะอย่าง

สม่าเสมอจะส่งผลให้การทำงานเป็นไปได้อัตราความต้องการของเงินเวลา($\bar{x}=4.43, S.D = 0.594$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ วั้ ($\bar{x}=4.43, S.D = 0.572$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงจากค่าสูงที่สุด คือ การประเมินความเร็วตรงต่อความต้องการคือผลงานที่เป็นที่พึงพอใจต่อผู้นำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการใช้ ($\bar{x}=4.47, S.D = 0.557$) อยู่ในระดับมาก และรองลงมาคือ บุคลากรทางบัญชีเมื่อได้รับการพัฒนาแล้วสิ่งที่ได้รับคืองานที่ออกมา มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการของการใช้งาน ($\bar{x}=4.45, S.D = 0.556$) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุด ผลจากการอบรม การเสริมสร้างความรู้และมีการพัฒนาทักษะแล้วประโยชน์ที่ได้คือการวัดระดับการทำงานและสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามที่คาดหวังไว้($\bar{x}=4.38, S.D = 0.604$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ วั้ ($\bar{x}=4.43, S.D = 0.683$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงจากค่าสูงที่สุด คือ บุคลากรทางการบัญชีถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จและเป้าหมายขององค์กร โดยได้รับความเชื่อถือและยอมรับ ($\bar{x}=4.46, S.D = 0.668$) อยู่ในระดับมาก และรองลงมาคือ การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อให้ได้การปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายแล้วยังมีความรวดเร็วที่ตรงความต้องการและมีความแม่นยำถูกต้องเชื่อถือได้ ($\bar{x}=4.42, S.D = 0.691$) และข้อมูลทางการเงินที่ได้รับไม่แค่ความแม่นยำถูกต้องแล้ว ยังมีความน่าเชื่อถือในข้อมูลที่ได้ซึ่งส่งผลที่ดีแก่ประสิทธิภาพในงานบัญชี ($\bar{x}=4.42, S.D = 0.691$) ทั้งสองหัวข้ออยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานตามกรอบแนวคิด ที่ได้กำหนดไว้ใน การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ดังนี้

การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Analysis) เป็นการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบไปด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ และการนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ส่วนด้านตัวแปรตามคือ การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบไปด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ และประสิทธิภาพในงานบัญชี ประกอบไปด้วย ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ และมีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) ระหว่างตัวแปรที่ใช้แต่ละตัวแปรที่

มีค่าต่ำกว่า 1 (แสงเดือน วิชิตำรงศักดิ์) จึงจะถือได้ว่าได้ผ่านการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ของทุกตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ไม่มีปัญหา และสามารถนำไปวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) การทดสอบด้านความทนทาน (Tolerance) ควรมีค่ามากกว่า 0.1 และค่า VIF (Variance Inflation Factors) การวัดขนาดความรุนแรงซึ่งค่าที่ได้ต้องไม่เกิน 5 หรือน้อยกว่า 10 (J.F.Hair, Jr., Black, Babin, & Anderson, 2014) โดยใช้หน่วยการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง แล้วทำการทดสอบสมมติฐาน ทั้งสิ้น 9 ข้อ ซึ่งผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Analysis) ที่ได้จากการทดสอบตัวแปรที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient)

Correlations												
	TIP	TIC	TIB	DAT	DAK	DAS	EAO	EAQ	EAC	TITT	DATT	EATT
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี TIP	1											
เทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์ TIC	.455**	1										
การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี TIB	.193**	.221**	1									
การฝึกอบรม DAT	.372**	.609**	.454**	1								
เพิ่มพูนความรู้ DAK	.396**	.587**	.364**	.683**	1							
พัฒนาทักษะ DAS	.390**	.591**	.386**	.678**	.625**	1						
ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย EAO	.425**	.533**	.321**	.658**	.699**	.592**	1					
มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ EAQ	.346**	.467**	.567**	.629**	.576**	.572**	.606**	1				
มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ EAC	.429**	.371**	.295**	.507**	.398**	.523**	.525**	.416**	1			
นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการบัญชี TITT	.672**	.706**	.767**	.659**	.605**	.617**	.568**	.661**	.488**	1		
การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร DATT	.437**	.677**	.458**	.903**	.868**	.868**	.738**	.674**	.542**	.713**	1	
ประสิทธิภาพในงานบัญชี EATT	.490**	.548**	.471**	.719**	.663**	.681**	.846**	.796**	.822**	.689**	.782**	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4.3 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรในด้านการฝึกอบรม

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านการฝึกอบรม

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T ₀)	0.093	0.047	0.081	1.974	0.049*	0.784	1.275
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T ₁)	0.531	0.044	0.499	12.091	0.000*	0.774	1.291
การนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ในงานบัญชี(T ₂)	0.232	0.026	0.328	8.753	0.000*	0.940	1.063
ค่าคงที่= 0.857; R=0.695; R ² =0.483; SE _{est} =0.366 ; F= 121.904							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.695 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรในด้านการฝึกอบรม (R²) ได้ร้อยละ 48.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.366 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.774 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 1.291 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ(Multicollinearity)

โดยผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี คือ เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ (T₁) มีค่า (B =0.531) มีค่า Sig=0.049 การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี (T₂) (B =0.232) มีค่า Sig=0.000 โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (T₀) (B =0.093) มีค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ด้านเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ส่งผลต่อการพัฒนา

บุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 1

โดยนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรด้านการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 2 นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านเพิ่มพูนความรู้

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านเพิ่มพูนความรู้

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T ₀)	0.137	0.044	0.136	3.107	0.002*	0.784	1.275
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T ₁)	0.442	0.041	0.474	10.802	0.000*	0.774	1.291
การนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ในงานบัญชี(T ₂)	0.144	0.025	0.233	5.852	0.000*	0.940	1.063
ค่าคงที่ = 1.324 ; R=0.646; R ² = 0.417 ; SE _{est} =0.341 ; F=93.178							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.646 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านเพิ่มพูนความรู้ (R²) ได้ร้อยละ 41.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.341 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.774 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 1.291 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

โดยผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี คือเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ (T₁) (B =0.442) มีค่า Sig=0.002 การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงาน

งานบัญชี (T_2) ($B = 0.144$) มีค่า $Sig = 0.000$ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (T_0) ($B = 0.137$) มีค่า $Sig = 0.000$ ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่านวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ด้านเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านเพิ่มพูนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 2

โดยนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรด้านเพิ่มพูนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 3. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในด้านพัฒนาทักษะ

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านพัฒนาทักษะ

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T_0)	0.126	0.044	0.123	2.841	0.005*	0.784	1.275
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T_1)	0.453	0.041	0.479	11.027	0.000*	0.774	1.291
การนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ในงานบัญชี(T_2)	0.161	0.025	0.256	6.512	0.000*	0.940	1.063
ค่าคงที่ = 1.293 ; $R = 0.655$; $R^2 = 0.430$; $SE_{est} = 0.342$; $F = 98.166$							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 8 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.655 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กร ด้านพัฒนาทักษะ (R^2) ได้ร้อยละ 43.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.342 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.774 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 1.291 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

โดยผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี คือ เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ (T_1) ($B = 0.453$) มีค่า Sig=0.005 การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี (T_2) ($B = 0.161$) มีค่า Sig=0.000 การนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (T_0) ($B = 0.126$) มีค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ด้านเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านพัฒนาทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 3

โดยนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรด้านพัฒนาทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 4. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T_0)	0.233	0.051	0.208	4.555	0.000*	0.784	1.275
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T_1)	0.409	0.047	0.396	8.623	0.000*	0.774	1.291

การนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ใน งานบัญชี(T ₂)	0.133	0.029	0.197	4.652	0.000*	0.940	1.063
ค่าคงที่ =1.136 ; R = 0.601 ; R ² =0.362 ; SE _{est} = 0.396 ; F = 73.885							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 9 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.601 และสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย (R²) ได้ร้อยละ 36.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์เท่ากับ 0.396 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.774 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 1.291 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

โดยผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีคือ เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ (T₁) (B =0.409) มีค่า Sig=0.000 การนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (T₀) (B =0.233) มีค่า Sig=0.000 การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี (T₂) (B =0.133) มีค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ด้านเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 4

โดยนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในงานบัญชีด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 5. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีด้านความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ด้านมีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
โปรแกรมสำเร็จรูป ทางการบัญชี(T ₀)	0.129	0.048	0.113	2.685	0.008*	0.784	1.275
เทคโนโลยีการทำบัญชี ออนไลน์บนระบบ คลาวด์(T ₁)	0.325	0.045	0.310	7.298	0.000*	0.774	1.291
การนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ใน งานบัญชี(T ₂)	0.332	0.027	0.477	12.377	0.000*	0.940	1.063
ค่าคงที่ = 1.174 ; R = 0.674 ; R ² = 0.454 ; SE _{est} = 0.371 ; F = 108.502							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 10 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.674 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การมีประสิทธิภาพในงานบัญชีด้านความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ (R²) ได้ร้อยละ 45.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.371 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.774 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 1.291 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

โดยผลนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี คือโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (T₀) (B = 0.129) มีค่า Sig=0.008 การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี (T₂) (B = 0.332) มีค่า Sig=0.000 เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ (T₁) (B = 0.325) มีค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ด้านเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านมีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 5

โดยนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในงานบัญชีด้านความรวดเร็วตรงต่อความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 6 นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T ₀)	0.437	0.070	0.306	6.225	0.000*	0.784	1.275
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T ₁)	0.248	0.065	0.188	3.807	0.000*	0.774	1.291
การนำเทคโนโลยี Block chainมาใช้ในงานบัญชี(T ₂)	0.170	0.039	0.195	4.366	0.000*	0.940	1.063
ค่าคงที่ = 0.748 ; R = 0.509 ; R ² = 0.259; SE _{est} = 0.543 ; F = 45.488							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 11 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.509 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การมีประสิทธิภาพในงานบัญชี ด้านความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ (R²) ได้ร้อยละ 25.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.543 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.774 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 1.291 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ(Multicollinearity)

โดยผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี คือ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T₀) (B = 0.437) มีค่า Sig=0.000 เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T₁) มีค่า Sig=0.000 (B = 0.248) การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี(T₂) (B = 0.170) มีค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ด้านเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้าน

ความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 6

โดยนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในงานบัญชีด้านความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 7. การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
การฝึกอบรม(X_0)	0.264	0.050	0.272	5.310	0.000*	0.430	2.324
เพิ่มพูนความรู้(X_1)	0.470	0.054	0.424	8.791	0.000*	0.485	2.064
พัฒนาทักษะ(X_2)	0.157	0.052	0.143	2.991	0.000*	0.492	2.034
ค่าคงที่ = 5.18 ; R = 0.748 ; $R^2 = 0.560$; $SE_{est} = 0.328$; $F = 165.679$							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.748 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การมีประสิทธิภาพในงานบัญชีให้ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย (R^2) ได้ร้อยละ 56.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.328 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.430 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 2.324 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

โดยผลการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรคือ เพิ่มพูนความรู้ (X_1) มีค่า Sig=0.000 (B =0.470) การฝึกอบรม (X_0) (B =0.264) มีค่า Sig=0.000 การพัฒนาทักษะ (X_2) (B =0.157) ค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 7

โดยการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 8 การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
การฝึกอบรม(X_0)	0.340	0.056	0.344	6.056	0.000*	0.430	2.324
เพิ่มพูนความรู้(X_1)	0.238	0.060	0.212	3.952	0.000*	0.485	2.064
พัฒนาทักษะ(X_2)	0.229	0.059	0.202	3.876	0.000*	0.492	2.034
ค่าคงที่ = 0.843 ; R = 0.675 ; R ² = 0.456 ; SE _{est} = 0.371 ; F = 109.346							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 13 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R) เท่า 0.675 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การมีประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ (R²) ได้ร้อยละ 45.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.371 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.430 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 2.324 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

โดยผลการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรคือ การฝึกอบรม (X_0) (B = 0.340) ค่า Sig = 0.000 เพิ่มพูนความรู้ (X_1) (B = 0.238) ค่า Sig = 0.000 พัฒนาทักษะ (X_2) (B = 0.229) ค่า Sig = 0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ โดยได้รับการสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 8

โดยการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ แสดงว่ามี

ความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 9 การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้

ตัวแปร	B	Std.Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF
การฝึกอบรม(X_0)	0.352	0.079	0.284	4.459	0.000*	0.430	2.324
เพิ่มพูนความรู้(X_1)	-0.005	0.085	-0.004	-0.059	0.953	0.485	2.064
พัฒนาทักษะ(X_2)	0.462	0.083	0.332	5.573	0.000*	0.492	2.034
ค่าคงที่ = 0.820 ; R = 0.562 ; R ² = 0.316 ; SE _{est} = 0.521 ; F = 60.320							

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 14 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ(R) เท่ากับ 0.562 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การมีประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ (R²) ได้ร้อยละ 31.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่า 0.521 มีค่า Tolerance ต่ำสุดอยู่ที่ 0.430 และ VIF สูงสุดอยู่ที่ 2.324 ไม่เกินเกณฑ์การวัดค่าที่กำหนดไว้ จึงถือว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ(Multicollinearity)

โดยผลการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร คือ พัฒนาทักษะ(X_2) (B = 0.462) มีค่า Sig=0.000 การฝึกอบรม (X_0) (B = 0.352) มีค่า Sig=0.000 ซึ่งค่า Sig ของตัวแปรทั้งหมดน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 หมายความว่า การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสนับสนุนสมมติฐานที่ 9

โดยการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีความแม่นยำและเชื่อถือ แสดงว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ทำให้สามารถทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ ดังแสดงในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 การสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
H1 ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรในด้านการฝึกอบรม	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H2 ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรในด้านเพิ่มพูนความรู้	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H3 ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรในด้านพัฒนาทักษะ	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H4 ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H5 ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ส่งผลต่อการเพิ่มเพิ่มประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านความรวดเร็วตรงตามเป้าหมาย	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H6 ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ส่งผลต่อการเพิ่มเพิ่มประสิทธิภาพในงานบัญชี ในด้านความแม่นยำและเชื่อถือได้	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H7 ผลของการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลในการเพิ่มประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H8 ผลของการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลในการเพิ่มประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ	ได้รับการสนับสนุน(Supported)
H9 ผลของการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลในการเพิ่มประสิทธิภาพในงานบัญชีให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้	ได้รับการสนับสนุน(Supported)

สรุป

บทที่ 4 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แสดงให้เห็นถึงว่ารายละเอียดการทดสอบสมมติฐาน การวิจัยนี้ได้มีการสรุปข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปร การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและการทดสอบความสัมพันธ์แบบพหุคูณ โดยผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยทั้งหมดได้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปสรุปพร้อมกับการอภิปรายผลในบทที่ 5

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเพื่อการศึกษาเรื่อง นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

การดำเนินการวิจัยใช้วิธีการสร้างแบบสอบถามและเก็บข้อมูลจากผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล จำนวน 395 ชุด จากนั้นได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ โดยการใช้หลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

- 5.1) สรุปผลการวิจัย
- 5.2) อภิปรายผลการวิจัย
- 5.3) ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑลแบบสอบถามจำนวน 395 ชุดส่วนใหญ่เป็น (1) เพศหญิง จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 74.90 เพศชาย จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 25.10 (2) อายุระหว่าง 36-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.30 (3) ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 70.90 (4) มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการทำบัญชี 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.70 (5) ทำงานในตำแหน่งงานผู้จัดการฝ่ายบัญชี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.21, S.D = 0.692) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (\bar{X} 4.46 S.D = 0.604) รองลงมาคือ ได้แก่ เทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.38, S.D = 0.590) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ การนำเทคโนโลยี Block chain มาใช้ในงานบัญชีอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.80, S.D = 0.881)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.45, S.D = 0.555)

เมื่อพิจารณารายหัวข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.48$, S.D = 0.575) รองลงมา ได้แก่ พัฒนาทักษะ ($\bar{X} = 4.45$, S.D = 0.560) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เพิ่มพูนความรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D = 0.531)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D = 0.555) เมื่อพิจารณารายหัวข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.48$, S.D = 0.570) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ ($\bar{X} = 4.43$, S.D = 0.572) และมีความแม่นยำและเชื่อถือได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D = 0.683)

ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

จากการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลกระทบต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีความสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ส่งผลกระทบต่อพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ด้านการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ด้านเพิ่มพูนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และยังคงสอดคล้องสมมติฐานข้อที่ 3 ด้านพัฒนาทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เพื่อศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีในด้านปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 5 ด้านมีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังคงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 6 ด้านมีความแม่นยำและเชื่อถือได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3) เพื่อศึกษาการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล มีความสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 7 การพัฒนาบุคลากรทางบัญชี ประกอบไปด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะส่งผลต่อประสิทธิภาพในงานบัญชี ให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับที่ 0.05 และสมมติฐานข้อที่ 8 ให้มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังคงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 9 ให้มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในการทำงานบัญชีสามารถส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรในการเพิ่มทักษะเพื่อการพัฒนาศักยภาพ และยังส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในงานบัญชีให้เพิ่มการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยโดยสามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการอภิปรายผลในประเด็นต่างๆได้ดังนี้

1. นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(T_0) เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(T_1) การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในการบัญชี(T_2) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ในแต่ละด้านส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร และประสิทธิภาพในงานบัญชี เนื่องจากผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่ได้ให้ไว้กับโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี ($\bar{x}=4.46$, S.D = 0.604) เพราะว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีเป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศที่มีคนรู้จัก มีความรู้และความชำนาญมากกว่าด้านอื่น ส่วนเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ ($\bar{x}=4.38$, S.D = 0.590) นั้นเพิ่งจะเข้ามามีบทบาทไม่นานมานี้ ซึ่งบางท่านยังไม่ได้เรียนรู้มาก แต่ในอนาคตอาจรู้จักและมีการใช้งานเพิ่มมากขึ้น เพราะมีการใช้งานที่สะดวกขึ้นโดยสามารถทำงานที่ไหนก็ได้แค่เพียงมีเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และมีอินเทอร์เน็ตก็สามารถใช้งานได้ทุกที่ และสำหรับการนำเทคโนโลยีBlockchain มาใช้ในงานบัญชี ($\bar{x}=3.80$, S.D = 0.881) ยังมีคนที่รู้จักและมีความรู้ทางด้านนี้ยังน้อยอยู่และเป็นนวัตกรรมที่ยังไม่ได้มีการเริ่มใช้ในทางบัญชีอย่างจริงจังและคาดว่าในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า น่าจะเข้ามามีบทบาทในการทำบัญชีอย่างแน่นอน เมื่อได้มีการวิเคราะห์ผลของนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีทั้งสามด้านนี้ ในแต่ละด้านส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชี ซึ่งมีความสอดคล้องกับตัวแปรโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี (T_0) เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ (T_1) และการนำเทคโนโลยีBlockchain มาใช้ในงานบัญชี (T_2) แสดง

ว่านวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ และการนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี เข้ามาช่วยในการทำงานของผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑลให้ทำงานได้สะดวกขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ำผึ้ง เรื่องสุวรรณ พบว่า ผลของการนำข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ส่งผลให้ การทำบัญชีมีประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี ด้านความถูกต้องเชื่อถือได้ ด้านความทันเวลา (น้ำผึ้ง เรื่องสุวรรณ, 2562) และยังสอดคล้องกับ ฐิติกาญจน์ พลัฒลาสีและทิพย์วรรณ ศิบุญนันท์ พบว่าประสิทธิภาพของโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ได้รับมีความน่าเชื่อถือ ตรวจสอบได้ มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว (ฐิติกาญจน์ พลัฒลาสีและทิพย์วรรณ ศิบุญนันท์, 2561) โดยผลงานวิจัยดังกล่าวได้สนับสนุนทฤษฎีการประมวลสารสนเทศ (Information Processing Theory) ของคลอสเมียร์ (Klausmeire, 1985) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า ”การเรียนรู้ของมนุษย์เปรียบเทียบกับการทำงานของทำงานของคอมพิวเตอร์กับการทำงานของสมองมีการทำงานเป็นขั้นตอนคือ การรับรู้ข้อมูล(Input) โดยผ่านทางอุปกรณ์หรือเครื่องรับข้อมูล การเข้ารหัส (Encoding) โดยอาศัยชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์ การส่งข้อมูลออก (Output) โดยผ่านทางอุปกรณ์” ซึ่งผู้วิจัยได้เปรียบเทียบกับแนวคิดนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการบัญชี เพราะเป็นการใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์โดยบันทึกข้อมูลผ่านซอฟต์แวร์ทางบัญชีซึ่งเป็นตัวกลางในการคัดแยกข้อมูลในระบบหลังจากนั้นจึงทำการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ออกมา

2. การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร ประกอบด้วย การฝึกอบรม (X_0) เพิ่มพูนความรู้ (X_1) พัฒนาทักษะ (X_2) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ในแต่ละด้านส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร และประสิทธิภาพในงานบัญชี เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยีBlockchain มาใช้ในงานบัญชี โดยทั้ง 3 ข้อนี้เมื่อมีการนำมาใช้ในงานทางด้านบัญชีสามารถส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับตัวแปรการฝึกอบรม (X_0) เพิ่มพูนความรู้ (X_1) และพัฒนาทักษะ (X_2) แสดงว่า การพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรเรียงตามลำดับ ได้แก่ การฝึกอบรม($\bar{x}=4.48$, S.D = 0.575) พัฒนาทักษะ ($\bar{x}=4.45$, S.D = 0.560) เพิ่มพูนความรู้ ($\bar{x}=4.42$, S.D = 0.531) เข้ามาใช้ในการพัฒนาศักยภาพให้กับบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับผู้ทำบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลละออง อุทามนตรีและรชยา อินทนนท์ พบว่า การพัฒนาบุคลากรและความต้องการพัฒนาบุคลากรเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของบุคลากรในหน่วยงานหรือในองค์กรให้มีความรู้ความชำนาญเพื่อการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยการฝึกอบรมในการเพิ่มความรู้อย่างเข้าใจเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะของบุคลากรในหน่วยงาน และในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยี

และสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในการพัฒนาสามารถเพิ่มสมรรถภาพในการทำงานของบุคลากรในหน่วยงานให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นวลละออง อุทามนตรีและรชยา อินทนนท์, 2558) และยังสอดคล้องกับ พรวิวีร์ เขียววิจิตร พบว่า ศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความพร้อมของเทคโนโลยีและสารสนเทศ การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน (พรวิวีร์ เขียววิจิตร, 2558)

โดยผลงานวิจัยดังกล่าวได้สนับสนุนทฤษฎีการประมวลสารสนเทศ (Information Processing Theory) ของคลอสเมียร์ (Klausmeire, 1985) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า "การเรียนรู้ของมนุษย์เปรียบเทียบกับการทำงานของทำงานของคอมพิวเตอร์กับการทำงานของสมองมีการทำงานเป็นขั้นตอนคือ การรับรู้ข้อมูล (Input) โดยผ่านทางอุปกรณ์หรือเครื่องรับข้อมูล การเข้ารหัส (Encording) โดยอาศัยชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์ การส่งข้อมูลออก (Output) โดยผ่านทางอุปกรณ์" ซึ่งผู้วิจัยได้เปรียบเทียบกับแนวคิดการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีสำหรับการฝึกอบรมในการเพิ่มพูนความรู้เพื่อการเพิ่มทักษะจากการเรียนรู้จากแนวคิดของทฤษฎีดังกล่าว

3. ประสิทธิภาพในงานบัญชี

ประสิทธิภาพในงานบัญชี ประกอบด้วย ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าแต่ละข้อส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร และประสิทธิภาพในงานบัญชี เมื่อได้นำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในองค์กรแล้ว ไม่เพียงแต่สามารถพัฒนาบุคลากรทางบัญชีในองค์กรแล้วยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในงานทางด้านบัญชีให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ เป็นประสิทธิภาพที่ส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรและประสิทธิภาพในงานบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับตัวแปรการฝึกอบรม (X_0) เพิ่มพูนความรู้ (X_1) และพัฒนาทักษะ (X_2) แสดงว่าประสิทธิภาพในงานบัญชี เป็นผลมาจากการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร โดยการฝึกอบรมเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ และเกิดการพัฒนาทักษะ ทำให้มีการปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย (\bar{x} =4.48, S.D = 0.570) งานที่ได้จึงมีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ (\bar{x} =4.43, S.D = 0.572) และยังมีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ (\bar{x} =4.43, S.D = 0.683) ของข้อมูลทางการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ำผึ้ง เรื่องสุวรรณ พบว่า ผลของการนำข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ส่งผลให้ การทำบัญชีมีประสิทธิภาพในด้านระบบสารสนเทศทางการบัญชีด้านความถูกต้องเชื่อถือได้ ด้านความทันเวลา (น้ำผึ้ง เรื่องสุวรรณ, 2562) และสอดคล้องกับนวลละออง อุทามนตรีและรชยา อินทนนท์ พบว่า การพัฒนาบุคลากร สามารถพัฒนาได้จากการฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการทำงานของผู้ทำบัญชีให้ได้มาซึ่งผลงานที่มีคุณภาพ (นวลละออง อุทามนตรีและรชยา อินทนนท์, 2558) และยังสอดคล้องกับ พรวิวีร์ เขียว พบว่า ความ

พร้อมของเทคโนโลยีและสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และประสิทธิผลในการปฏิบัติงานเพื่อบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ขององค์กร (ปรวิรีร์ เชียงวิจิตร, 2558) โดยผลงานวิจัยดังกล่าวได้สนับสนุนทฤษฎีการประมวลสารสนเทศ (Information Processing Theory) ของคลอสเมียร์ (Klausmeire, 1985) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า ”การเรียนรู้ของมนุษย์เปรียบเทียบกับการทำงานของทำงานของคอมพิวเตอร์กับการทำงานของสมองมีการทำงานเป็นขั้นตอนคือ การรับรู้ข้อมูล (Input) โดยผ่านทางอุปกรณ์หรือเครื่องรับข้อมูล การเข้ารหัส (Encoding) โดยอาศัยชุดคำสั่งหรือซอฟต์แวร์ การส่งข้อมูลออก (Output) โดยผ่านทางอุปกรณ์” ซึ่งผู้วิจัยได้เปรียบเทียบแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชีกับทฤษฎีดังกล่าวโดยเริ่มจากรับรู้ข้อมูล การเข้ารหัสและการส่งข้อมูลออก เปรียบเช่นการทำงานโดยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีในการนำเข้ามาจากการบันทึกข้อมูลผ่านซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดการฝึกอบรม เพิ่มการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีให้สามารถทำงานให้ได้ผลงานออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

ผลจากการวิจัยพบว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศส่งผลให้มีการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรจากการฝึกอบรมให้มีความรู้ในการพัฒนาทักษะของบุคลากรในองค์กรให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับของผู้นำข้อมูลทางบัญชีและการเงินไปใช้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะ ดังนี้

1. ผู้ทำบัญชีในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ควรมุ่งเน้นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำบัญชี ในการพัฒนาความรู้และประสบการณ์นำมาใช้เพิ่มศักยภาพให้กับผู้ทำบัญชีเองโดยการนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี ซึ่งได้มีการพัฒนาโปรแกรมโดยการนำเทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์ผ่านระบบคลาวด์ เข้ามาเพิ่มฟังก์ชันในการใช้งานให้มีความสะดวกและในอนาคตอันใกล้ การทำบัญชีจะมีพัฒนาการทางเทคโนโลยีใหม่ที่จะมาทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยการนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี ให้มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบได้ง่ายขึ้น เกิดการพัฒนาความรู้ และทักษะ ซึ่งทำให้นักบัญชีมีความก้าวหน้าในอาชีพและสามารถแข่งขันได้

2. ภาครัฐกิจเอกชน ควรมีการสนับสนุนให้ผู้ทำบัญชีได้มีโอกาสในการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มความรู้และพัฒนาทักษะ ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีใหม่ๆ เพิ่มศักยภาพในการทำงานให้กับบริษัทได้ดียิ่งขึ้นไป

3.ภาคธุรกิจเอกชนและผู้ทำบัญชี ควรให้ความสนใจและมีการปรับตัวไปกับนวัตกรรมใหม่ๆที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ทันกับโลกของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง และนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.ควรศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีตัวใหม่ๆเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่แตกต่าง

2.ควรศึกษาวิจัยในเชิงประจักษ์ เพื่อเป็นการศึกษาให้เข้าใจถึงการทำงานของเทคโนโลยีโดยให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยี เพื่อจะได้มาซึ่งแนวคิดที่แตกต่างในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

3.ควรขยายขอบเขตของการศึกษาของกลุ่มเป้าหมายอื่น หรือภาคธุรกิจเอกชนที่นอกเหนือจากกรุงเทพและปริมณฑล โดยศึกษาการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีและประสิทธิภาพในงานบัญชีในแง่มุมอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น

สรุป

การสรุปบทที่ 5 ประกอบไปด้วย 1.สรุปผลการวิจัย 2.อภิปรายผล 3.ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยโดยการสรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผลแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามกรอบแนวคิดในการวิจัยตัวแปรอิสระได้แก่ **นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี** ประกอบด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในการบัญชี พบว่าส่งผลเชิงบวกต่อตัวแปรตาม ได้แก่ **การพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร** ประกอบด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ และ**ประสิทธิภาพในงานบัญชี** ประกอบด้วย ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษานวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีตัวใหม่เพื่อศึกษาความแตกต่างและศึกษาให้เข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ได้แนวคิดที่แตกต่างและศึกษาไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). รายงานผู้ทำบัญชีที่ขึ้นทะเบียนผู้ทำบัญชีของนิติบุคคล. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2563 จากเว็บไซต์: <http://www.dbd.go.th>.
- จุฑารัตน์ คุณทุม และคณะ. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางวิชาชีพบัญชีกับประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชี ส่วนราชการในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. ใน การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือครั้งที่ 18 และลำปางวิชัย ครั้งที่ 4 (หน้า 1175-1191).
- ชาญชัย อรรถผาดี, (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับในเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้งเพื่อประยุกต์ใช้ในการให้บริการระบบบัญชีออนไลน์ สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในมุมมองของผู้ทำบัญชี. (วิทยานิพนธ์บัญชีปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์).
- ชลมาศ เทียบคุณ. (2562). สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของนักบัญชีในเขตภาคใต้. (การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีปทุม).
- ฐิติกาญจน์ พลัฒกาสีและทิพย์วรรณ ศิบุญนันท์. (2561). การประเมินโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้จัดทำบัญชีกรณีศึกษา: สำนักงานบัญชี อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก. ใน การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือครั้งที่ 18 และลำปางวิชัย ครั้งที่ 4 (หน้า 1149-1159).
- ดวงรวี ประสานศรี. (2560). การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ผลในการเลือกใช้ต่อความพึงพอใจของการใช้โปรแกรมทางการบัญชีสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ดร.ศรีสุดา อินทมาศ. (2563). บทความเมื่อนักบัญชีเจอ Blockchain จะปรับเปลี่ยนอย่างไร? สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2563 จากเว็บไซต์: <https://www.tfac.or.th/Article/Detail/124251>
- ธิดา ยอดเนตร. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้โปรแกรมบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์คอมพิวติ้งกับสำนักงานบัญชีคุณภาพ.(การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- นวลละออง อุทามนตรี และรชยา อินทนนท์. (2558). การพัฒนาบุคลากร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 11 เล่มที่1, หน้าที่ 25-67.

- นฤมล สุวรรณคา. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของบุคลากรทางบัญชีเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน: กรณีศึกษาสถานประกอบการจังหวัดสระบุรี. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- น้ำผึ้ง เรืองสุวรรณ. (2562). ผลของการควบคุมภายในที่มีต่อประสิทธิภาพการใช้งบประมาณระบบสารสนเทศทางการบัญชีของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ. (การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีปทุม).
- ปรวีร์ เขียววิจิตร. (2558). อิทธิพลของความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาความสามารถด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานผ่านศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของ บุคลากรในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ปัทมาพร ท่อชู. (2559). การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สืบค้นเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2563 จากเว็บไซต์: http://www.thailandindustry.com/indust_newweb/onlinemag_preview.php?cid=771
- พิรญา ชื่นวงศ์. (2560). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน: กรณีศึกษาธุรกิจการขนส่งในจังหวัดเชียงราย. วารสารเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการ, ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2560.
- มุกดาวดี เทียนทอง. (2562). บทความการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชี เพื่อลดภาระงาน. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2563 จากเว็บไซต์ : <https://xtraincy.com/archives/13820>
- แมนเขียน จันทร์พวง. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในองค์กร. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ราจิต ไชยรัตน์. (2563). บทความรูปแบบใหม่ -นักบัญชีนวัตกรรม. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2563 จากเว็บไซต์: <https://www.fap.co.th>.
- สมใจ ลักษณะ. (2552). การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน. กรุงเทพฯ :ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- โสวิชญา สุปราณี. (2560). การยอมรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในกระบวนการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).

- หทัยรัตน์ คำผืนและจีราภรณ์ พงศ์พันธุ์พัฒนา. (2560). **วิสัยทัศน์ทางบัญชีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชีของธุรกิจโรงแรมในเขตภาคเหนือของประเทศไทย**. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, ปีที่ 11ฉบับที่ 2, หน้า 135-146.
- Adrian-Cosmin, C. (2015). **Accounting Information System-Qualitative Characteristics and The Importance Of Accounting Information at Trade Entities**. Annals of'Constantin Brancusi'University of Targu-Jiu. Economy Series, 2(1).
- Aripfan.com. (2559). **บล็อกเชน คืออะไร???**. นิตยสาร Eleader, ปี2559 ฉบับเดือนพฤษภาคม. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2563 จากเว็บไซต์: <http://www.aripfan.com/what-is-blockchain/>
- By Techsauce Team. (2559) Blockchain** สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2563 จากเว็บไซต์ : <https://techsauce.co/analysis/blockchain-the-new-revolution-chris-skinner/#>
- Ghasemi, M., Shafeiepour, V., Aslani, M., & Barvayeh, E. (2011). **The impact of Information Technology (IT) on modern accounting systems**. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 28, 112-116
- Hair, J. F. et al. (2006). **Multivariate data analysis**. Uppersaddle River. (Vol. 6). New Jersey: Pearson PrenticeHall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. (2006). **Multivariate data analysis** .Uppersaddle River.
- Hla, D., & Teru, S. P. (2015). **Efficiency of accounting information system and performance measures**. International Journal of Multidisciplinary and Current Research, 3, 976-984.
- Jasim, Y. A., & Raewf, M. B. (2020). **Information Technology's Impact on the Accounting System**. Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences, 4(1), 50-57.
- Khanom, T. (2017). **Cloud accounting: a theoretical overview**. IOSR Journal of Business and Management, 19(6), 31-38
- Luo, J., Meng, Q., & Cai, Y. (2018). **Analysis of the Impact of Artificial Intelligence application on the Development of Accounting Industry**. Open Journal of Business and Management, 6(4), 850-856.
- Novikov, S., Kazakov, O., Kulagina, N., & Ivanov, M. (2019). **Organization of data**

gathering and preparing on the basis of blockchain for the supporting system of making decisions in the sphere of developing human capital of region. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 497, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.

Prosofthcm.com. (2559). การพัฒนาบุคลากร คืออะไร? สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2563 จาก
เว็บไซต์: <https://www.prosofthcm.com/Article/Detail/15778>

Schuley, S. and Stuart, Y. (1986). **Effective Personnel Management**. Singapore.
Harper & Row

Soudani, S. N. (2012). **The usefulness of an accounting information system for effective organizational performance**. International Journal of Economics and Finance, 4(5), 136-145.

Wenhui, Y. (2009). **Research on Humanistic Environment for Lifelong Learning of Accounting Personnel**. Contemporary Economy & Management, 06.

Zhou, L. (2010). **The research on issue and countermeasures of accounting information of SMEs**. International Journal of Business and Management, 5(3), 223.

ภาคผนวก

ภาคผนวก

ก.แบบสอบถามเพื่องานวิจัย

รายละเอียดของเนื้อหาในแบบสอบถามสำหรับใช้ในการศึกษาวิจัยนี้จำนวนทั้งหมด 35 ข้อคำถามซึ่งแบ่งได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบคำถาม(จำนวน 5 ข้อ)

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบไปด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในงานบัญชี ของผู้ตอบแบบสอบถาม (จำนวน 12 ข้อ)

ส่วนที่ 3 คำถามการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรซึ่งประกอบด้วย ด้านการฝึกอบรม ด้านเพิ่มพูนความรู้ ด้านพัฒนาทักษะ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 4 คำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี ประกอบไปด้วยปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้

แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสำรวจ กรุณาทำเครื่องหมาย / ในช่องว่าง)

1.1) เพศ

หญิง

ชาย

1.2) อายุ

ต่ำกว่า 25 ปี

26-35 ปี

36-49 ปี

50 ขึ้นไป

1.3) ระดับการศึกษา

ปวส.

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

1.4) ประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการทำบัญชี

ต่ำกว่า 3 ปี

3-10 ปี

11-20 ปี

มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป

1.5) ตำแหน่งงานในส่วนของงานบัญชี

พนักงาน/เจ้าหน้าที่บัญชี

หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนกบัญชี

ผู้จัดการฝ่ายบัญชี

ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี

อื่น.....

ส่วนที่2 คำถามเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบไปด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในงานบัญชี ของผู้ตอบแบบสอบถาม (5 หมายถึง มากที่สุด,4 หมายถึง มาก,3 หมายถึง ปานกลาง,2 หมายถึง น้อย,1 หมายถึง น้อยที่สุด)

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี					
1. ท่านคิดว่าในการทำงานโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร					
2. ท่านคิดว่าความเข้าใจในระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะ					
3. ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ท่านใช้ทำให้ลดเวลาในการปฏิบัติงาน					
4. ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ท่านใช้ง่ายต่อการทำงานและการใช้งาน					
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์					
1.การนำเทคโนโลยีออนไลน์บนระบบคลาวด์ ซึ่งเป็นการทำงานบัญชีในรูปแบบใหม่ในประเทศไทย ต้องมีการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะในการใช้งาน					
2.ท่านคิดว่าเทคโนโลยีการทำบัญชีผ่านระบบคลาวด์ มีความจำเป็นหรือความสำคัญต่อการทำงานในองค์กร					
3.ท่านคิดว่าการเลือกนำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์จะสามารถทำให้การใช้งานได้ง่ายขึ้น สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา และยังได้รับประสบการณ์ใหม่ทางเทคโนโลยี					
4.หากกิจการของท่านได้นำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์ มาใช้ใน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร					

ส่วนที่2 (ต่อ) คำถามเกี่ยวกับความรู้ทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี ประกอบไปด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์ การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในงานบัญชี ของผู้ตอบแบบสอบถาม (5 หมายถึง มากที่สุด,4 หมายถึง มาก,3 หมายถึง ปานกลาง,2 หมายถึง น้อย,1 หมายถึง น้อยที่สุด)

นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
การนำเทคโนโลยี Blockchain ไปใช้ในงานบัญชี					
1.ท่านรู้จักเทคโนโลยีการทำบัญชี Blockchain					
2.ท่านคิดว่าหากนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชี และให้ท่านได้รับการฝึกอบรม จะมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีในองค์กรมากขึ้น					
3.การนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชีที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่ท่านยังไม่เคยรู้จักและยังขาดความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีนี้ เป็นเรื่องใหม่ในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อนำมาใช้ในงานบัญชี					
4.ท่านคิดว่าควรปรับตัวไปกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีในปัจจุบันและในอนาคต					

ส่วนที่ 3 คำถามการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กรประกอบไปด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ ของผู้ตอบแบบสอบถาม (5 หมายถึง มากที่สุด,4 หมายถึง มาก,3 หมายถึง ปานกลาง,2 หมายถึง น้อย,1 หมายถึง น้อยที่สุด)

การพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
การฝึกอบรม					
1.ท่านคิดว่าการฝึกอบรมมีส่วนช่วยในการเข้าใจถึงระบบการทำงานของเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี					
2.การฝึกอบรมหรือหลักสูตรที่สอดคล้องกับระบบที่ใช้งาน จัดขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นให้แก่พนักงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจและทราบถึงนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ					
3.การฝึกอบรมคือแนวทางในการใช้งานของเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพและทราบถึงการใช้งานระบบให้ได้ประโยชน์สูงสุด					
เพิ่มพูนความรู้					
1.ท่านคิดว่าการที่เทคโนโลยีและสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วส่งผลให้เกิดความรู้ใหม่เกิดขึ้นและยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานของท่านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
2.การเพิ่มพูนความรู้เกิดจากความสนใจกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว แล้วนำมาประยุกต์และปรับใช้ในงานของท่านเพื่อเกิดความรู้ความชำนาญและสามารถแก้ไขปัญหาได้ และยังสามารถส่งต่อความรู้ให้ผู้อื่นและพัฒนาศักยภาพในการทำงาน					
3.เทคโนโลยีและสารสนเทศคือการสร้างเสริมความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์แก่การใช้งานของผู้ใช้และสังคมไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม					
พัฒนาทักษะ					
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการสร้างเสริมความรู้และพัฒนาทักษะเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพ					
2.การใช้งานเทคโนโลยีและสารสนเทศที่จำเป็นประจำช่วยให้เกิดแนวทางและวิธีการแก้เมื่อเกิดปัญหาและสามารถแก้ไขได้					

ส่วนที่ 3 (ต่อ) คำถามการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีของ
 องค์กรประกอบไปด้วย การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ ของผู้ตอบแบบสอบถาม
 (5 หมายถึง มากที่สุด,4 หมายถึง มาก,3 หมายถึง ปานกลาง,2 หมายถึง น้อย,1 หมายถึง น้อยที่สุด)

การพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.การใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นการพัฒนาบุคลากรทาง บัญชีขององค์กรอย่างหนึ่งให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว					

ส่วนที่ 4 คำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในงานบัญชี ประกอบไปด้วย ปฏิบัติงาน ได้ตรงตามเป้าหมาย มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้ ของ ผู้ตอบแบบสอบถาม

(5 หมายถึง มากที่สุด,4 หมายถึง มาก,3 หมายถึง ปานกลาง,2 หมายถึง น้อย,1 หมายถึง น้อยที่สุด)

ประสิทธิภาพในงานบัญชี	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย					
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ในงานบัญชีเพื่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีแล้วยังส่งผลให้ปฏิบัติงานได้อย่างตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้					
2.การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะอย่างสม่ำเสมอจะส่งผลให้การทำงานเป็นไปได้อย่างตรงความต้องการของเงื่อนเวลา					
3.ผลการทำงานที่ได้มีเพิ่มการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรแล้วนั้นสามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพในงานบัญชีและได้ข้อมูลตรงตามความต้องการและเป้าหมาย					
มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ					
1.บุคลากรทางบัญชีเมื่อได้รับการพัฒนาแล้วสิ่งที่ได้รับ คือ งานที่ออกมา มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการของการใช้งาน					
2.ผลจากการอบรม การเสริมสร้างความรู้และมีการพัฒนาทักษะแล้วประโยชน์ที่ได้ คือการวัดระดับการทำงานและสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามที่คาดหวังไว้					
3.การประเมินความเร็วตรงต่อความต้องการ คือผลงานที่เป็นที่พึงพอใจต่อผู้นำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการใช้					
มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้					
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศนำมาใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อให้ได้การปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายแล้วยังมีความรวดเร็วที่ตรงความต้องการและมีความแม่นยำถูกต้องเชื่อถือได้					
2.ข้อมูลทางการเงินที่ได้รับไม่ใช่แค่ความแม่นยำถูกต้องแล้ว ยังมีความน่าเชื่อถือในข้อมูลที่ได้ซึ่งส่งผลที่ดีแก่ประสิทธิภาพในงานบัญชี					
3.บุคลากรทางการบัญชีถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จและเป้าหมายขององค์กรโดยได้รับความเชื่อถือและยอมรับ					

ภาคผนวก

ข.ตารางการทบทวนวรรณกรรม

ตารางการทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
<p>ฐิติกาญจน์ พลัฒลาสี และทิพย์วรรณ ศิบุญนันท์,2560 การประเมินโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้จัดทำบัญชีกรณีศึกษาสำนักงานบัญชี อำเภอมะสอตจังหวัดตาก</p>	<p>โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี(Express)</p>		<p>ประสิทธิภาพในการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีความน่าเชื่อถือ 2) มีความเข้าใจง่าย 3) สามารถตรวจสอบได้ 4) มีการจัดระดับความปลอดภัยหรือกำหนดในการเข้าถึงข้อมูล 5) มีการประมวลผลข้อมูลที่ถูกต้องและแม่นยำ 6) สามารถแก้ไขข้อมูลที่พลาดได้โดยไม่ซับซ้อน 7) มีความรวดเร็วต่อการใช้งาน 8) การประมวลผลโปรแกรมสำเร็จรูปสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว 9) สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ 10) สามารถจัดทำการวางแผนในอนาคตได้

ตารางการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
<p>จุฑารัตน์ คุณทุม และคณะ,2560</p> <p>ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางวิชาชีพบัญชีกับประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีส่วนราชการในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น</p>	<p>ทักษะทางวิชาชีพ</p> <p>1) ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>2) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร</p> <p>3) ด้านทักษะการจัดการบุคคล</p>		<p>ประสิทธิภาพการทำงาน</p> <p>1) ด้านการทำงานต้องเชื่อถือได้</p> <p>2) ด้านทำงานทันตามเวลา</p> <p>3) ด้านผลงานได้มาตรฐาน</p>
<p>หทัยรัตน์ คำฟั่น และจิราภรณ์ พงศ์พันธุ์พัฒนะ , 2560</p> <p>วิสัยทัศน์ทางบัญชีที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชีของธุรกิจโรงแรมในเขตภาคเหนือของประเทศไทย</p>	<p>วิสัยทัศน์ทางบัญชี</p> <p>1) ความถูกต้องในการปฏิบัติงานด้านบัญชี</p> <p>2) ความโปร่งใสทางด้านบัญชี</p> <p>3) การทำบัญชีที่สอดคล้องกับมาตรฐานทางด้านบัญชีและมาตรฐานการรายงานทางการเงิน</p> <p>4) ระบบบัญชีคุณภาพ</p> <p>5) การรายงานแบบบูรณาการ</p>		<p>ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านบัญชี</p> <p>1) ทันท่วงทีด้านบัญชี</p> <p>2) ความถูกต้องในรายงานผลด้านบัญชี</p> <p>3) สามารถตรวจสอบได้บัญชี</p>

ตารางการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
นวลละออง อุทามาตรี และรชยา อินทนนท์, 2558 การพัฒนาบุคลากร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี	1) ปัจจัยส่วนบุคคล <ul style="list-style-type: none"> - เพศ - อายุ - ระดับการศึกษา - ประเภทบุคลากร - คณะ/สำนัก 2) สภาพพัฒนาบุคลากรในปัจจุบัน <ul style="list-style-type: none"> - การฝึกอบรม - การประชุมสัมมนา - การประชุมเชิงปฏิบัติการ - ศึกษาดูงาน - การทำวิจัย - การสนับสนุน จัดทำผลงานทางวิชาการ <ul style="list-style-type: none"> - การสนับสนุน พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ <ul style="list-style-type: none"> - แผนการพัฒนาบุคลากรในปัจจุบัน - งบประมาณในปีปัจจุบัน - การสนับสนุนจากผู้บริหารในปัจจุบัน 		แนวทางการพัฒนาบุคลากร <ul style="list-style-type: none"> - แผนการพัฒนาบุคลากร - งบประมาณพัฒนาบุคลากร - การสนับสนุนจากผู้บริหาร - การดำเนินการพัฒนาบุคลากร - การประเมินผลและติดตามผล

ตารางการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการพัฒนาบุคลากรในปัจจุบัน - การประเมินและติดตามผลในปัจจุบัน 3) ความต้องการในการพัฒนาบุคลากร - ความรู้ - ทักษะ - ทักษะ 		
<p>น้ำผึ้ง เรือง สุวรรณ ,2562 ผลของการควบคุมภายในที่มีต่อประสิทธิภาพการใช้งานด้านระบบสารสนเทศทางการ บัญชีของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ</p>	<p>การควบคุมภายใน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สภาพแวดล้อมของการควบคุม 2) การประเมินความเสี่ยง 3) กิจกรรมควบคุม 4) ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร 5.การติดตามผลและประเมินผล 		<p>ประสิทธิภาพใช้งานระบบสารสนเทศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)ด้านเกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจ 2)ด้านความถูกต้องเชื่อถือได้ 3)ด้านความทันเวลา 4)ด้านตรวจสอบ

ตารางการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
<p>ปรวีร์ เขียววิจิตร,2558</p> <p>อิทธิพลของความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานผ่านศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา</p>	<p>1)ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>2)การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>ศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>ประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน</p>
<p>ชลมาศ เทียบคุณ,2562</p> <p>สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของนักบัญชีในเขตภาคใต้</p>	<p>สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>1. ด้านการคิดวิเคราะห์</p> <p>2. ด้านความรู้เทคนิค</p> <p>3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p>		<p>ประสิทธิภาพในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี</p> <p>1. ด้านการติดตั้งโปรแกรม</p> <p>2. ด้านการประมวลผลรายการค้า</p> <p>3. ด้านการจัดทำสารสนเทศ</p> <p>4. ด้านการแลกเปลี่ยนโยกย้ายข้อมูลระหว่างระบบบัญชีแยกประเภทและระหว่างโปรแกรม</p>

ตารางการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
แม่น้ำเขียน จันทร์พวง, 2560 การยอมรับเทคโนโลยีบล็อกเชนของบุคลากรในองค์กร	1) ปัจจัยภายนอก 2) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับของเทคโนโลยีนั้น	4)ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	5)ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ 6)การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้
ดวงระวี ประสานศรี, 2560 การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมทางการบัญชีสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ 1)ความน่าเชื่อถือของโปรแกรม/ผู้พัฒนา 2)คุณลักษณะของโปรแกรม 3)ขีดความสามารถของโปรแกรม 4)คุณสมบัติของโปรแกรม 5)ระบบการรักษาความปลอดภัย 6)การบริหารหลังการขาย 7)ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย 8)ความสะดวกในการจัดหา/ช่องทาง การจัดจำหน่าย หลากหลาย		ความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมทางบัญชีที่เลือกใช้

ตารางการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ผู้วิจัย/หัวข้อในการวิจัย	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรกลาง	ตัวแปรตาม
	9) ส่วนลด/การทดลองใช้ฟรี 10) การอบรมให้ความรู้		

ภาคผนวก

ค.ตารางผลการตรวจสอบ IOC ของคำถาม

ตารางที่ A ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม
ส่วนที่ 2 แบบประเมินนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีของผู้ทำบัญชี

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา ของ ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3		
โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี(Accounting Software)					
1. ท่านคิดว่าในการทำงานโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร	1	1	1	1	ผ่าน
2. ท่านคิดว่าความเข้าใจในระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะ	1	1	1	1	ผ่าน
3. ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ท่านใช้ทำให้ลดเวลาในการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	ผ่าน
4. ท่านคิดว่าโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ท่านใช้ง่ายต่อการทำงานและการใช้งาน	1	1	1	1	ผ่าน
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบคลาวด์(Cloud)					
1.การนำเทคโนโลยีออนไลน์บนระบบคลาวด์ ซึ่งเป็นการทำงานบัญชีในรูปแบบใหม่ในประเทศไทย ต้องมีการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะในการใช้งาน	1	1	1	1	ผ่าน
2.ท่านคิดว่าเทคโนโลยีการทำบัญชีผ่านระบบคลาวด์ มีความจำเป็นหรือความสำคัญต่อการทำงานในองค์กร	1	1	1	1	ผ่าน
3.ท่านคิดว่าการเลือกนำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์จะสามารถทำให้การใช้งานได้ง่ายขึ้น สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา และยังสามารถรับประสบการณ์ใหม่ทางเทคโนโลยี	1	1	1	1	ผ่าน

ตารางที่ A (ต่อ) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม
ส่วนที่ 2 (ต่อ) แบบประเมินนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชีของผู้ทำบัญชี

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา ของ ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3		
4.หากท่านได้นำเทคโนโลยีการทำบัญชีบนระบบคลาวด์ มาใช้ในงานส่งผลให้เกิดการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร	1	1	1	1	ผ่าน
การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในงานบัญชี					
1.ท่านรู้จักเทคโนโลยีการทำบัญชี Blockchain	1	1	1	1	ผ่าน
2.ท่านคิดว่าหากนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชี และท่านได้รับการฝึกอบรม จะมีผลต่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีในองค์กรมากขึ้น	1	1	1	1	ผ่าน
3.การนำเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในงานบัญชีที่นวัตกรรมใหม่ที่ท่านยังไม่เคยรู้จัก และยังขาดความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีนี้ เรื่องใหม่ในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อนำมาใช้ในงานบัญชี	1	0	-1	0	ไม่ผ่าน
4.ท่านคิดว่าควรปรับตัวไปกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีในปัจจุบันและในอนาคต	1	1	1	1.00	ผ่าน

ตารางที่ A (ต่อ) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม
ส่วนที่ 3 เป็นแบบประเมินการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา ของ ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3		
การฝึกอบรม(Training)					
1.ท่านคิดว่าการฝึกอบรมมีส่วนช่วยในการเข้าใจถึงระบบการทำงานของเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการบัญชี	1	1	1	1	ผ่าน
2.การฝึกอบรมหรือหลักสูตรที่สอดคล้องกับระบบที่ใช้งาน จัดขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นให้แก่พนักงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจและทราบถึงนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างสม่ำเสมอ	1	1	1	1	ผ่าน
3.การฝึกอบรมคือแนวทางในการใช้งานของเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพและทราบถึงการใช้งานระบบให้ได้ประโยชน์สูงสุด	1	1	1	1	ผ่าน
เพิ่มพูนความรู้(Additional knowledge)					
1.ท่านคิดว่าการที่เทคโนโลยีและสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วส่งผลให้เกิดความรู้ใหม่เกิดขึ้นและยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานของท่านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	1	1	1	1	ผ่าน
2.การเพิ่มพูนความรู้เกิดจากมีความสนใจกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว แล้วยนำมาประยุกต์และปรับใช้ในงานของท่านเพื่อเกิดความรู้ความชำนาญและสามารถแก้ไขปัญหาได้ และยังสามารถส่งต่อความรู้ให้ผู้อื่นและพัฒนาศักยภาพในการทำงาน	1	1	1	1	ผ่าน

ตารางที่ A (ต่อ) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3(ต่อ) แบบประเมินการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา ของ ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3		
3.เทคโนโลยีและสารสนเทศคือการสร้างเสริมความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้เกิดขึ้นและเป็นประโยชน์แก่การใช้งานของผู้ใช้และสังคมไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม	1	1	1	1	ผ่าน
พัฒนาทักษะ(Improved Skill)					
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการสร้างเสริมความรู้และพัฒนาทักษะเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพ	1	1	1	1	ผ่าน
2.การใช้งานเทคโนโลยีและสารสนเทศที่ทำเป็นประจำช่วยให้เกิดแนวทางและวิธีการแก้เมื่อเกิดปัญหาและสามารถแก้ไขได้	1	1	1	1	ผ่าน
3.การใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรอย่างหนึ่งให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว	1	1	1	1	ผ่าน

ตารางที่ A (ต่อ) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม

ส่วนที่ 4 แบบประเมินประสิทธิภาพในงานบัญชี

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา ของ ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3		
ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย					
1.การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ในงานบัญชีเพื่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีแล้วยังส่งผลให้ปฏิบัติงานได้อย่างตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้	1	1	1	1	ผ่าน
2.การฝึกอบรม การเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาทักษะอย่างสม่ำเสมอจะส่งผลให้การทำงานเป็นไปได้อย่างตรงความต้องการของเจ้าหน้าที่	1	1	1	1	ผ่าน
3.จากการที่ได้มีเพิ่มการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กรแล้วนั้น สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพในงานบัญชีและได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการและเป้าหมาย	1	1	1	1	ผ่าน
มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ					
1.บุคลากรทางบัญชีเมื่อได้รับการพัฒนาแล้วสิ่งที่ได้รับคืองานที่ออกมามีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการของการใช้งาน	1	1	1	1	ผ่าน
2.ผลการอบรมการเสริมสร้างความรู้และมีการพัฒนาทักษะแล้ว ประโยชน์ที่ได้คือการวัดระดับการทำงานและสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามที่คาดหวังไว้	1	1	1	1	ผ่าน
3.การประเมินความรวดเร็วตรงต่อความต้องการคือผลงานที่เป็นที่พึงพอใจต่อผู้นำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการใช้	1	1	1	1	ผ่าน

ตารางที่ A (ต่อ) ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของ
แบบสอบถาม
ส่วนที่ 4 (ต่อ) แบบประเมินประสิทธิภาพในงานบัญชี

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา ของ ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3		
มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้					
1.นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศนำมาใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรทางบัญชีขององค์กร เพื่อให้ได้การปฏิบัติได้ตรงตามเป้าหมายแล้ว ยังมีความรวดเร็วที่ตรงความต้องการและมีความแม่นยำถูกต้องเชื่อถือได้	1	1	1	1	ผ่าน
2.ข้อมูลทางการเงินที่ได้รับไม่ใช่แค่ความแม่นยำถูกต้องแล้ว ยังมีความน่าเชื่อถือในข้อมูลที่ได้ซึ่งส่งผลที่ดีแก่ประสิทธิภาพในงานบัญชี	1	1	1	1	ผ่าน
3.บุคลากรทางการบัญชีถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จและเป้าหมายขององค์กรโดยได้รับความเชื่อถือและยอมรับ	1	1	1	1	ผ่าน

ตารางที่ B ผลการทดสอบหาความน่าเชื่อถือได้(Reliability) จากแบบสอบถามในการจัดเก็บข้อมูล
ตัวอย่างจำนวน 30 ราย

ตัวแปร	จำนวน ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha
การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการบัญชี(TITT)				
โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี (TIP)	4	TIP1 TIP2 TIP3 TIP4	0.56 0.71 0.65 0.46	0.781
เทคโนโลยีการทำบัญชีออนไลน์บนระบบ คลาวด์ (TIC)	4	TIC1 TIC2 TIC3 TIC4	0.37 0.64 0.66 0.73	0.783
การนำเทคโนโลยีBlockchain ไปใช้ในงาน บัญชี (TIB)	4	TIB1 TIB2 TIB3 TIB4	0.66 0.85 0.83 0.64	0.877
การพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีขององค์กร (DATT)				
การฝึกอบรม (DAT)	3	DAT1 DAT2 DAT3	0.76 0.79 0.70	0.866
เพิ่มพูนความรู้ (DAK)	3	DAK1 DAK2 DAK3	0.59 0.71 0.53	0.773
พัฒนาทักษะ (DAS)	3	DAS1 DAS2 DAS3	0.54 0.43 0.48	0.667

ตารางที่ B (ต่อ) ผลการทดสอบหาความน่าเชื่อถือได้(Reliability) จากแบบสอบถามในการจัดเก็บข้อมูลตัวอย่างจำนวน 30 ราย

ตัวแปร	จำนวน ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha
ประสิทธิภาพในงานบัญชี(EATT)				
ปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมาย (EAO)	3	EA01	0.80	0.886
		EA02	0.86	
		EA03	0.68	
มีความรวดเร็วตรงต่อความต้องการ (EAQ)	3	EAQ1	0.57	0.832
		EAQ2	0.78	
		EAQ3	0.75	
มีความแม่นยำถูกต้องและเชื่อถือได้(EAC)	3	EAC1	0.91	0.946
		EAC2	0.88	
		EAC3	0.87	
			รวมค่าเฉลี่ย	0.926

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวโซซิตา คลายศรี
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 5 เมษายน 2517
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2541 สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
ประสบการณ์ทำงาน	ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท ไทยคาเมดะ จำกัด ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบัญชีบริษัท ยูบีนส์(ประเทศไทย) ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบัญชีบริษัท แอ็บโซลูทเดนิม จำกัด ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท ซูพีเรีย ควอลิตี้ ฟู๊ดส์ จำกัด