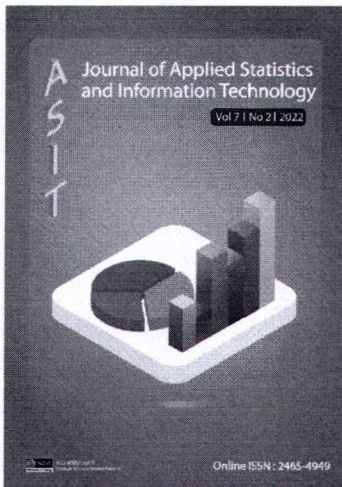




Home / Archives /


ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (2022): วารสารสถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2565)

## ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (2022): วารสารสถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2565)



เผยแพร่แล้ว: 2022-12-19

### ฉบับเต็ม

 Full Issue (PDF)

### บทความวิจัย

การทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพด้วยวิธีการต้นไม้ตัดสินใจ

ต้องใจ แยมผกา, กุลชรีรา จันทนา

1-25

 PDF

การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยใช้การจำลองสถานการณ์: กรณีศึกษา บริษัทจำหน่ายก๊าซอุตสาหกรรม

ปิยะวัฒน์ ปรีดาวัฒน์, วริยา ปานปรุ่ง, วลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์

26-47

 PDF

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจซื้อประกันภัยสฤลเงินดิจิทัลบิทคอยน์

อภิชัย ศรีทอง, พาชิตชนัด ศิริพานิช, เตือนเพ็ญ ธีรวรรณวิวัฒน์

48-66


 PDF

## Journal Information



Approved by TCI during 2020 - 2024

---

Indexed in TCI 

Editor : Associate Prof Dr.Surapong Auwatanamongkoll

[Make a Submission](#)

Language

English

นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

Platform &  
workflow by  
OJS / PKP

Graduate School of Applied Statistics (GSAS) National Institute of Development  
Administration (NIDA)  
148, 12<sup>th</sup> Floor, Navamindradhiraj Building, Serithai Road, Klong-Chan, Bangkok, Bangkok  
THAILAND 10240  
Tel: 02-727-3035-36 Fax: 02-374-4061

Counter installed: November 9, 2018



Visitors

จำนวนผู้เข้าชม

จำนวนผู้เข้าชม

จำนวนผู้เข้าชม

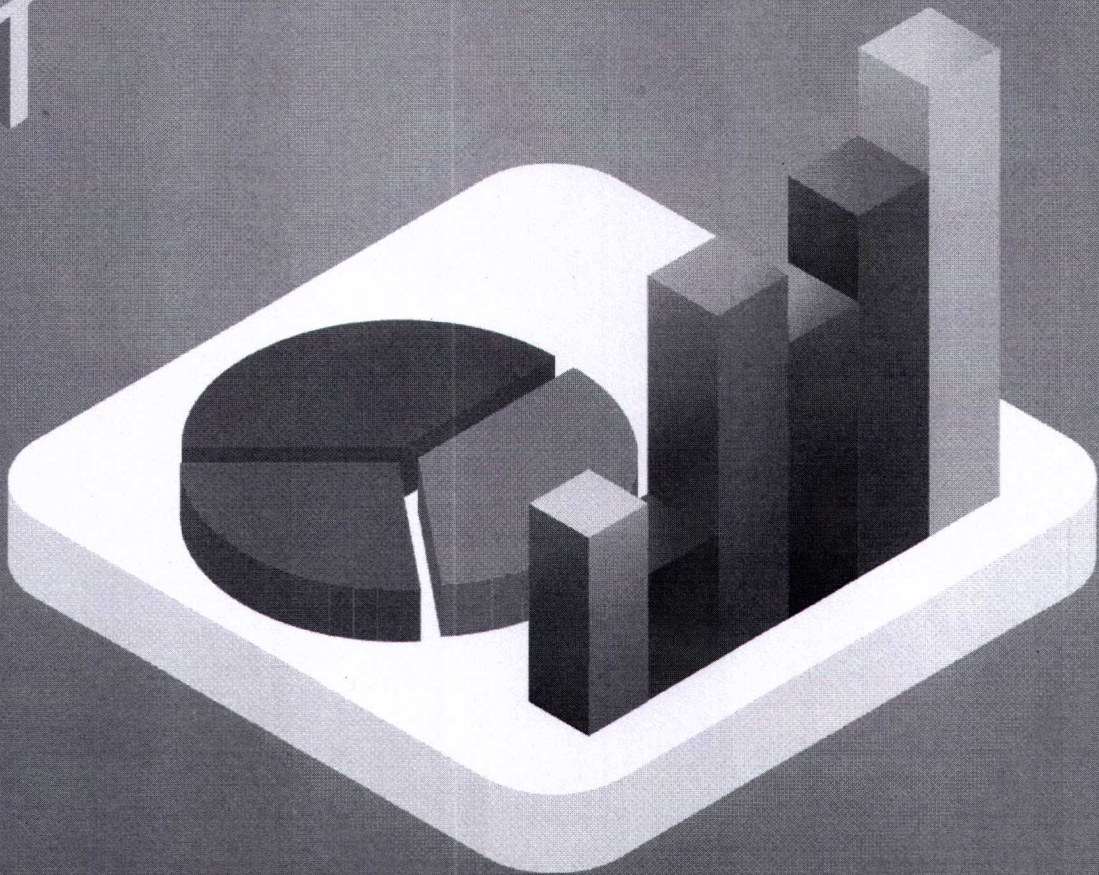
Information

ข้อมูล

A  
S  
I  
T

# Journal of Applied Statistics and Information Technology

Vol 7 | No 2 | 2022



## บทบรรณาธิการ

วารสารสถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นวารสารวิชาการที่จัดทำโดยคณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมงานวิจัยในด้านสถิติประยุกต์ เทคโนโลยีสารสนเทศและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โฉยการเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพจากนักวิชาการ นักวิจัยหรือนิสิตนักศึกษาโดยทั่วไปในรูปของวารสารแบบออนไลน์ สำหรับฉบับที่ 2 ปี 2565 ประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวน 3 บทความ กองบรรณาธิการวารสารสถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านที่จะนำไปประยุกต์ใช้หรือทำวิจัยต่อไป

## กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพงศ์ เอื้อวัฒนามงคล	บรรณาธิการ
คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา วิจิตรธรรมรส	รองบรรณาธิการ
คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	
ศาสตราจารย์ ดร.สำรวม จงเจริญ	กรรมการ
คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	
ศาสตราจารย์ ดร. ชิดชนก เหลือสินทรัพย์	กรรมการ
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
รองศาสตราจารย์ ดร.สุพล ดุรงค์วัฒนา	กรรมการ
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวดี เต็มธนาภักดิ์	กรรมการ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
รองศาสตราจารย์ ดร. ฐิติวัต ชัยวัฒน์	กรรมการ
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ จิรัชิตพัฒนา	กรรมการ
คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	

## คณะกรรมการบริหารวารสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ ลีอนาม	ประธานคณะกรรมการ
อาจารย์ ดร.ศิวิกา ดุษฎีโหนด	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภัทราวดี ชนวงศ์สุวรรณ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ อ.ร.สรพงศ์ เอื้อวัฒนามงคล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาสัย สุคนธ์พันธุ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ธนชาติ ฤทธิบำรุง	กรรมการ
นางสุภาพร หงษาวงศ์	กรรมการและเลขานุการ

## สารบัญ

บทความวิจัย

หน้า

Cognitive Prediction regarding Influence from Dynamics of Technology in Digital Era affected in Business and Financial Statements of Accounting Firms Officer using Decision Tree Technique

**Tongjai Yampaka and Kuntira Junkana**

1-25

Improving Efficiency of Warehouse Management using a Simulation Technique: A Case Study of Industrial Gas Distribution Company

**Piyawat Preedawat, Wariya Panprung and Walailak Atthirawong**

26-47

Factors Influencing Interesting in Purchasing Bitcoin Digital Currency Insurance

**Apichai Srithong, Pachitjanut Siripanich and Duanpen Teerawanwivat**

48-66



ข้อความที่ปรากฏในบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการฉบับนี้ถือเป็นความคิดเห็นส่วนบุคคลของผู้เขียนแต่ละท่าน ความผิดพลาดของข้อความและผลที่อาจเกิดจากนำข้อความเหล่านั้นไปใช้เขียนบทความจะเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

## การทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรใน สำนักงานบัญชีคุณภาพด้วยวิธีการต้นไม้ตัดสินใจ

ต้องใจ แยมผกา\* และกุลกวีรา จันทนา

Received: 5 November 2021; Revised: 18 March 2022; Accepted: 11 April 2022

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักบัญชี และผู้บริหารในสำนักงานบัญชีคุณภาพจำนวน 200 ตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาสอบถามพนักงานบัญชีและผู้บริหารในสำนักงานบัญชี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจเพื่อหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัย และสร้างโมเดลในการทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ผลการวิจัยพบว่าสามารถระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน และสามารถสร้างโมเดลในการทำนายโดยให้ค่าความแม่นยำเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 92.68 นอกจากนี้จากกฎที่ได้จากต้นไม้ตัดสินใจสามารถชี้ให้เห็นจุดต่อ ยอดเด่น และแนวทางสร้างกลยุทธ์ของสำนักงานบัญชีคุณภาพได้

**คำสำคัญ:** การทำเหมืองข้อมูลทางการเงินบัญชี ระบบสารสนเทศทางการเงินบัญชี, พลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล

\*Corresponding Author. Email: tongjai\_ye@nu.ac.th

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,  
สาขาวิชาเอกบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

**Cognitive Prediction regarding Influence from Dynamics of Technology in Digital Era effected in Business and Financial Statements of Accounting Firms Officer using Decision Tree Technique**

Tongjai Yampaka<sup>1\*</sup> and Kunthira Juntana<sup>2</sup>

Received: 3 November 2021; Revised: 18 March 2022; Accepted: 11 April 2022

**Abstract**

This research aims to study factors affecting cognition on the influence of digital technology dynamics that affect the business and preparation of financial reports for the employee in quality accounting firms. The participants used in this study consist of 200 accountants and administrators in the accounting office. The questionnaire was used as a tool for the study of accounting staff and executives in the accounting office. Decision tree techniques were used to analyze and build prediction models. The results showed that the factors influencing cognition were identified as being influenced by the dynamics of digital technology. The prediction models show average accuracy was 92.68%. In addition, this study potentially concludes the weaknesses, strengths, and strategies for creating quality accounting firms.

**Keywords:** data mining in accounting, accounting information system, dynamics of technology in digital era

---

\*Corresponding Author. Email : tongjai\_ya@rmutto.ac.th

<sup>1</sup>Department of Computer Science Faculty of Business Administration and Information Technology Rajamangala University of Technology Tawan-Ok

<sup>2</sup>Department of Accounting Faculty of Business Administration and Information Technology Rajamangala University of Technology Tawan-Ok

## 1. บทนำ

### 1.1. ความป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักงานบัญชีคุณภาพ จัดทำบัญชีที่ถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายและมาตรฐานการบัญชีเป็นสิ่งสำคัญ ที่สะท้อนผลการดำเนินงาน ฐานะทางการเงินของกิจการ รวมทั้งการมีธรรมาภิบาลในการประกอบธุรกิจ ซึ่งธุรกิจในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้บริการสำนักงานบัญชีในการจัดทำบัญชีและงบการเงิน สำนักงานบัญชีจึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ธุรกิจจัดทำบัญชี และงบการเงินอย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมายและมาตรฐานการบัญชี รวมถึงส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาลในภาคธุรกิจที่ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจแก่ธุรกิจ ผู้ใช้งบการเงิน และสร้างความเชื่อมั่นของนักลงทุนได้ ซึ่งจะส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน สำนักงานบัญชีคุณภาพเป็นระบบที่มีการกำหนดนโยบายกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรองคุณภาพ (สำนักงานบัญชี, 2558)

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กระบวนการทำงานมีการเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วย รวมถึงการจัดทำรายงานทางการเงิน เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลถูกนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน กรมพัฒนาธุรกิจการค้าส่งเสริมให้ธุรกิจมีการจัดทำบัญชีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ให้ความสำคัญของการยกระดับสำนักงานบัญชีไทยให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของวิชาชีพและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น โดยมีการจัดโครงการเพื่อพัฒนาสำนักงานบัญชีและผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดการรับรองคุณภาพสำนักงานบัญชี รวมทั้งองค์ความรู้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และการบริหารจัดการองค์กรตามหลักธรรมาภิบาลและจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงินของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ (ก้าวทันมิติใหม่การบัญชียุคดิจิทัล กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562,

หลายปีที่ผ่านมามีงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงิน งานวิจัยเหล่านี้ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวบอกได้เพียงร้อยละความพึงพอใจ ค่าเฉลี่ย หรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนโมเดลที่หาความสัมพันธ์จะแสดงอยู่ในรูปของค่าสหสัมพันธ์ซึ่งยากต่อการอธิบายถึงความสัมพันธ์และนำไปประยุกต์ใช้

การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นสาขาวิชาที่ได้รับความนิยมโดยใช้แนวคิดและวิธีการจากสาขาปัญญาประดิษฐ์ การรู้จำรูปแบบ ระบบฐานข้อมูลและสถิติ โดยการทำเหมืองข้อมูลมีเป้าหมายเพื่อค้นหาข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และไม่ชัดเจนจากข้อมูลจำนวนมาก ความสำคัญของเหมืองข้อมูลในด้านการเงินและการบัญชีได้รับการยอมรับจากหลายองค์กร (Thitimanan and Victor-Emil, 2017) ผู้วิจัยจึงได้นำเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ มาช่วยในการสร้างโมเดลเพื่อให้ง่ายต่อการแปลความหมายและนำไปประยุกต์ใช้

### 1.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงินของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ ดังต่อไปนี้

สหเทพ คำสุริยาและคณะ (2562) ได้นำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานภาคเอกชนในจังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี ได้แก่ 1) เมื่อหน่วยงานประยุกต์ระบบสารสนเทศทางการบัญชีในการดำเนินงาน จะช่วยให้งานทรัพยากรบุคคลมีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 53.13) 2) ความต้องการโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 78.91) และ 3) ต้องการโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีเพื่อช่วยในการดำเนินการด้านการแยกประเภทบัญชี (ร้อยละ 37.23)

ภรภัค นิลคัมภีร์, และชลิต ผลอินทร์หอม (2563) ได้ศึกษาถึงระดับการยอมรับเทคโนโลยี ระดับประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชีของนักบัญชีที่ปฏิบัติงานองค์กรประเภทธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคตะวันออก โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักบัญชีที่ปฏิบัติงานองค์กรประเภทธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคตะวันออก ที่มีภาคนำระบบสารสนเทศทางการบัญชีมาใช้ในการปฏิบัติงานจำนวน 400 คน ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน และใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการทดสอบสมมติฐาน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชี เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี โดยสามารถทำนายประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี(Y) ได้ร้อยละ 8.80 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.089) ปัจจัยด้านองค์กร คือ โครงสร้างขององค์กร และการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชีด้วย ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Y) ได้ร้อยละ 32.80 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.328)

อภิญา คงวิริยะกุล และคณะ (2561) ได้ศึกษาผลกระทบของประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่มีผลต่อการปฏิบัติงานที่ดีทางการบัญชีของธุรกิจเคมีภัณฑ์ในประเทศไทยโดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการวิเคราะห์การถดถอย ผลวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีด้านความสมบูรณ์ครบถ้วน ด้านความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ และด้านการทันเวลา มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวก กับการปฏิบัติงานที่ดีทางการบัญชี

มลธิดา ฤทธิ์สมบูรณ์และสุชา สมานชาติ (2551) สร้างระบบสนับสนุนการพิจารณาอนุมัติให้สินเชื่อเพื่อการเข้าซื้อสินค้าโดยเทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบโครงสร้างต้นไม้ตัดสินใจและใช้อัลกอริทึมในการเรียนรู้แบบ ID3 โดยใช้โปรแกรม Weka 3.4 ในการทดลอง เพื่อสร้างโมเดลโครงสร้างต้นไม้สำหรับการตัดสินใจเพื่อช่วยสนับสนุนข้อมูลในการตัดสินใจให้กับผู้มีหน้าที่พิจารณาอนุมัติสินเชื่อ โดยนำหลักการต้นไม้ตัดสินใจและอัลกอริทึมที่ชื่อว่า ID3 ในการพัฒนาระบบซึ่งผลการวิเคราะห์จะแสดงการแบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็น 3 ประเภทคือกลุ่มลูกค้าที่ได้รับการอนุมัติกลุ่มลูกค้าที่ไม่ได้รับการอนุมัติและกลุ่มลูกค้าที่รอการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญด้านสินเชื่อ

ยศสยา แสงหิรัญ และ สมชาย เล็กเจริญ (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผันแปรของราคาหุ้นกลุ่มเทคโนโลยี ราคาปิดรายเดือน และเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโมเดล โดยนำเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลมาใช้ ได้แก่ อัลกอริทึมต้นไม้ตัดสินใจ (J48) อัลกอริทึมการจำแนกประเภทแบบการสุ่มป่าไม้ (Random Forest) อัลกอริทึมการแยกประเภทแบบการหาเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (K- Nearest Neighbor: K'NN) อัลกอริทึมโครงข่ายประสาทเทียม (Neural Network) เพื่อหารูปแบบการพยากรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการผันแปรของราคาหุ้นกลุ่มเทคโนโลยีรายปิดรายเดือนและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผันแปรของราคาหุ้นกลุ่มเทคโนโลยีรายปิดรายเดือนใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ

Jing-Zhi Huang et al (2562) ได้สร้างแบบจำลองการตัดสินใจต้นไม้การจำแนกประเภทสำหรับการทำนายผลตอบแทนโดยใช้ตัวบ่งชี้ทางเทคนิค 124 รายการ พบว่าแบบจำลองที่เสนอนั้นสามารถทำนายทำนายความสัมพันธ์ผลตอบแทนรายวันใน bitcoin และการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ทางเทคนิคสามารถช่วยคาดการณ์ผลตอบแทนของ bitcoin ได้

บทความนี้สนับสนุนการศึกษาข้างต้น เนื่องจากเป็นหนึ่งในงานวิจัยประยุกต์ใช้วิธีการทำเหมืองข้อมูลที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงินของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพโดยใช้ประสิทธิภาพของเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจมีความชัดเจน และสามารถดูความสัมพันธ์ได้อย่างง่ายกว่าวิธีการอื่น

จากการศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีอิทธิพลต่อลักษณะการทำธุรกิจ ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม หลายกิจการมีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานมากขึ้น จากความสำเร็จของผลการศึกษาที่ผ่านมากการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงินของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ

### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อนำแนวคิดการจำแนกข้อมูลแบบต้นไม่ตัดสินใจมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองทำนายอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินงานทางการเงินบัญชี

1.3.2 เพื่อนำแบบจำลองที่ได้ไปช่วยให้ผู้บริหารวางแผนกลยุทธ์ในการวางแผนเพื่อส่งเสริมให้พนักงานเกิดความเข้าใจและรับรู้ถึงความสำคัญกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลกับการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน

### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่ใช้แบบสอบถามแบบปลายปิด (Close-ended Questionnaire) ที่ประกอบด้วยข้อมูล คุณสมบัติส่วนบุคคล กระบวนการเรียนรู้ แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก ข้อบังคับทางกฎหมาย ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ เขตกรุงเทพมหานคร

1.4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าจะเป็นบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ เขตกรุงเทพมหานคร โดยการเลือกแบบมีจุดมุ่งหมาย หรือการเลือกแบบจำเพาะเจาะจง คือทุกคนที่เกี่ยวข้องในด้านการให้บริการทำบัญชี ซึ่งได้แก่ ผู้ทำบัญชี ผู้ช่วยผู้ทำบัญชี ผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ทำบัญชี ผู้บริหารระดับสูง

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ

1.5.2 ทำให้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้ทำบัญชีในสำนักงานบัญชีให้กลายเป็นนักบัญชีดิจิทัล

1.5.3 ได้โมเดลต้นไม่ตัดสินใจมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินงานทางการเงินบัญชี

## 2. วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงินของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาดังนี้

### 2.1 เครื่องมือที่ใช้

ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือใน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแบบจำเพาะเจาะจง ใช้การศึกษาเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จากเอกสาร วิทยานิพนธ์ ผลการวิจัยต่าง ๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษาให้สมบูรณ์ ใช้เทคนิคต้นไม่ตัดสินใจในการสร้างโมเดลทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน

## 2.2 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้จะเป็นบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ เขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการให้บริการทำบัญชี ซึ่งได้แก่ ผู้ทำบัญชี ผู้ช่วยผู้ทำบัญชี ผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ทำบัญชี ผู้บริหารระดับสูง

## 2.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

### 2.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ข้อมูลปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและประสบการณ์ทำงาน

ข้อมูลปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การอบรม

ข้อมูลปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ประกอบด้วย การผลักดันของผู้บริหาร และการทำงานเป็นทีม

ข้อมูลปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ประกอบด้วย ผู้สอบบัญชี รัฐบาล ลูกค้า

ข้อบังคับด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สรรพากร กรมพัฒนา สภาวิชาชีพบัญชี

### 2.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ประกอบด้วย ด้านการดำเนินธุรกิจด้านการจัดทำรายงานทางการเงิน

## 2.4 แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบสอบถาม และแบบวัดซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและประสบการณ์

ตอนที่ 2 ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร

ตอนที่ 4 ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร

ตอนที่ 5 ปัจจัยข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 6 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน

## 2.5 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

โดยการนำแบบสอบถามส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาเพื่อความสมบูรณ์ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไปคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

2.5.1. การตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงและความชัดเจนของภาษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์จากนั้นนำแบบสอบถามไปแก้ไขปรับปรุงทั้งด้านเนื้อหาและภาษาให้ถูกต้อง

2.5.2 การนำแบบสอบถามฉบับร่างไปทดสอบ (Pre-Test) กับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จริง ซึ่งมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา โดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) แล้วนำผลที่ได้มาแก้ไขปรับปรุงข้อคำถามบางข้อที่บกพร่อง เช่น ข้อความคลุมเครือ ก่อนที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงต่อไป

2.5.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หรือคำนวณจากสูตร Cronbach Alpha ซึ่งได้ค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) เท่ากับ 0.93 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้

## 2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามไปส่งให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพได้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องในด้านการให้บริการทำบัญชี ซึ่งได้แก่ ผู้ทำบัญชี ผู้ช่วยผู้ทำบัญชี ผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ทำบัญชี ผู้บริหารระดับสูงจำนวน 200 ชุด

## 2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.7.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมด จากนั้นจึงทำการจัดระเบียบและจัดกลุ่มข้อมูล หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาตรวจให้คะแนนลงรหัส (Coding)

2.7.2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาสร้างโมเดล โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ

2.7.3 เมื่อได้โมเดลจากต้นไม้ตัดสินใจแล้วนำมาสรุปเป็นกฎเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูล

## 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### กลุ่มตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล
1. เพศ (X1) 2. อายุ (X2)
3. สถานภาพ (X3) 4. ระดับการศึกษา (X4)
5. ตำแหน่งงาน (X5)

### กลุ่มตัวแปรตาม (Dependent Variable)

รูปที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย



## 2.9 การสร้างโมเดลการทำนายโดยใช้ต้นไม้ตัดสินใจ

2.9.1 การเตรียมข้อมูล นำมาคัดกรองเพื่อนำข้อมูลมาจัดเก็บอยู่ในรูปแบบตารางในโปรแกรม Excel เพื่อใช้สร้างโมเดลแสดงตัวอย่างของรายละเอียดในตารางที่ 1 หลังจากนั้นนำข้อมูลไปสร้างโมเดลด้วยโปรแกรม Rapid Miner ในขั้นต่อไป

ตารางที่ 1 ตัวแปรอิสระสำหรับคำถามตอนที่ 1 ปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล

ตัวแปรอิสระ	คำถาม	ค่าที่เป็นไปได้ของแต่ละตัวแปร
X1	เพศ	ชาย (1), หญิง (2)
X2	อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี (1) 20-30 ปี (2) 31-40 ปี (3) 41-50 ปี (4) 51 ปี ขึ้นไป (5)
X3	สถานภาพสมรส	โสด (1) สมรส (2) หย่าร้าง/หม้าย (3)
X4	ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี (1) ปริญญาตรี (2) สูงกว่าปริญญาตรี (3)
X5	ตำแหน่งงานในปัจจุบัน	ผู้ทำบัญชี (1) ผู้ช่วยผู้ทำบัญชี (2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ทำบัญชี (3) ผู้บริหารระดับสูง (4)
X6	ประสบการณ์ทำงาน	ต่ำกว่า 5 ปี (1) 5 - 10 ปี (2) 11 - 15 ปี (3) มากกว่า 15 ปี (4)

ตัวแปรอิสระ	คำถาม	ตัวแปรอิสระ	คำถาม
X7	ท่านมีความสนใจข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และรายงานทางการเงิน	X37	ผู้สอบบัญชีได้ให้คำแนะนำกับองค์กรของท่านในเรื่องเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อเกิดประสิทธิภาพต่อบุคลากรในสำนักงานบัญชี
X8	ท่านมีการกำหนดประเด็นปัญหาเกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และรายงานทางการเงิน	X38	ผู้สอบบัญชีได้อธิบายถึงความจำเป็น ที่ต้องพัฒนาทักษะขั้นสูงในการทำงานกับข้อมูล ซึ่งรวมถึงทักษะการตั้งคำถามและการใช้เครื่องมือใหม่ ๆ เรื่องเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำ

ตัวแปรอิสระ	คำถาม	ตัวแปรอิสระ	คำถาม
			รายงานทางการเงิน เพื่อเกิดประสิทธิภาพต่อบุคลากรในสำนักงานบัญชี
X9	ท่านมีการตั้งสมมุติฐาน เกี่ยวกับ พลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และ รายงานทางการเงิน	X39	ผู้สอบบัญชีได้แนะนำให้เกิดใ้เปิดใจรับและมองเทคโนโลยีเป็นโอกาสเพื่อเสริมแรงจูงใจเรื่องเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อเกิดประสิทธิภาพต่อบุคลากรในสำนักงานบัญชี
X10	ท่านมีการค้นคว้า หรือ แสวงหาความรู้ เกี่ยวกับข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และรายงานทางการเงิน	X40	ผู้สอบบัญชีได้ สร้างแรงผลักดันในการทำงานและความสัมพันธ์กับบุคคลจากภายนอก เรื่องเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อเกิดประสิทธิภาพต่อบุคลากรในสำนักงานบัญชี
X11	ท่านมีการวิเคราะห์ หรือ สังเคราะห์ ข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X41	ผู้สอบบัญชีได้แนะนำให้ผู้บริหารสามารถสื่อสารด้วยภาษาธุรกิจ และสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงิน
X12	ท่านได้เข้ารับการฝึกอบรม ในหัวข้อที่เกี่ยวกับ ข้อมูลของพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X42	ท่านได้ติดตามข่าวสารของรัฐบาล เกี่ยวกับ วิสัยทัศน์รัฐบาลดิจิทัลประเทศไทย 2021 คือ กรอบยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาลดิจิทัลประเทศไทย
X13	ท่านได้รับความรู้ความเข้าใจ จากการเข้ารับการฝึกอบรม ในหัวข้อที่เกี่ยวกับ ข้อมูลของพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X43	ท่านได้ติดตามข่าวสารของรัฐบาล เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลิตให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าและขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว
X14	ท่านได้มีการประเมินและติดตามความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับข้อมูลของพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X44	ท่านได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ โดยส่งเสริมให้เกิดปรับปรุงและพัฒนาในด้านการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล
X15	ท่านได้นำความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ข้อมูล ของ อี ทิป ลจาก พลวัต	X45	ท่านได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมเทคโนโลยียุคดิจิทัล จากหน่วยงานของรัฐ

ตัวแปรอิสระ	คำถาม	ตัวแปรอิสระ	คำถาม
	เทคโนโลยียุคดิจิทัล มาปรับใช้ในหน่วยงาน เพื่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน		
X16	ท่านได้นำความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ข้อมูล ของ อธิพิพล จาก พลวัต เทคโนโลยียุคดิจิทัล มาถ่ายทอดในหน่วยงานเพื่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X46	ท่านได้รับคำปรึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยียุคดิจิทัล จากหน่วยงานของรัฐ
X17	ผู้บริหารในองค์กรของท่าน ได้มีการจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองให้กับพนักงาน	X47	องค์กรของท่านสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในการ ส่งงานทันเวลา ถูกต้องรวดเร็ว
X18	ผู้บริหารในองค์กรของท่าน ให้ ความสำคัญ และส่งเสริม ให้พนักงาน ได้รับข้อมูลสารสนเทศ	X48	องค์กรได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารและงานประสานงานกับลูกค้า
X19	ผู้บริหารในองค์กรของท่าน มีการสื่อสารที่ดี และรับฟังความคิดเห็นของพนักงาน	X49	องค์กรนำเทคโนโลยีมาใช้กับข้อมูลทางการบัญชีเพื่อให้ได้สารสนเทศทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า
X20	ผู้บริหารในองค์กรของท่าน มีการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ ในด้านข้อมูลสารสนเทศ	X50	องค์กรใช้เทคโนโลยีแก้ไขปัญหาลูกค้าขององค์กร เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระยะยาว
X21	ผู้บริหารในองค์กรของท่าน มีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านข้อมูลสารสนเทศ	X51	เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร มีส่วนช่วยสร้างความพึงพอใจ เสริมสร้างภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้า
X22	องค์กรของท่าน มีการกำหนดเป้าหมาย ด้านสารสนเทศเป็นลักษณะเดียวกัน โดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน	X52	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำเสนอกรมสรรพากร
X23	องค์กรของท่าน มีระบบการทำงานที่ชัดเจน ด้านสารสนเทศ โดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน	X53	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการบันทึกเอกสาร จัดทำรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องและนำเสนอกรมสรรพากร
X24	องค์กรของท่าน มีความสามัคคี ให้ ความร่วมมือ ช่วยเหลือเกื้อกูล ผลักดันกันและกัน โดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อ	X54	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการยื่น งบการเงินให้ทันข้อกำหนดของกรมสรรพากร

ตัวแปรอิสระ	คำถาม	ตัวแปรอิสระ	คำถาม
	การดำเนินงานและรายงานทางการเงิน		
X25	องค์กรของท่าน ชื่นชมความสำเร็จร่วมกัน ร่วมภาคภูมิใจด้วยกัน ด้านสารสนเทศโดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน	X55	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการตรวจสอบงบการเงินที่นำเสนอให้กับกรมสรรพากร
X26	องค์กรของท่าน ร่วมพัฒนาและแก้ไข ปัญหา ด้านสารสนเทศโดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน	X57	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำเสนอกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
X27	องค์กรของท่าน มีการวิเคราะห์ระบบงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X58	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการบันทึกเอกสาร จัดทำรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องและนำเสนอกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
X28	องค์กรของท่าน มีการวางแผนการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X59	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการยื่น งบการเงินให้ทันข้อกำหนดของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
X29	องค์กรของท่าน มีการลงมือทำงานตามแผนที่กำหนดไว้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X60	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการตรวจสอบงบการเงินที่ยื่นให้กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
X30	องค์กรของท่าน มีการประเมินผลการทำงาน เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X61	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการติดต่อประสานงานกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
X31	องค์กรของท่าน มีการปรับปรุง แก้ไข กระบวนการทำงานทั้งหมด เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X62	องค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นวัตกรรมในยุครีเจนเนอเรชัน เพื่อให้เกิดการยอมรับ เรียนรู้ และพัฒนาตลอดเวลา

ตัวแปรอิสระ	คำถาม	ตัวแปรอิสระ	คำถาม
X32	องค์กรของท่าน มีความพร้อมในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X63	องค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัล
X33	องค์กรของท่าน มีความพร้อมในการสื่อสารด้วยระบบเครือข่ายโซเชียลเน็ตเวิร์ค ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X64	องค์กรของท่าน ปฏิบัติการข้อกำหนดเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ของนักบัญชีในยุคดิจิทัล เพื่อให้เกิดการยอมรับ เรียนรู้ และพัฒนาตลอดเวลา
X34	องค์กรของท่าน มีความพร้อมในการเปิดรับความสามารถในการทำงานด้วยระบบเครือข่ายโซเชียลเน็ตเวิร์ค ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน	X65	องค์กรของท่าน ปฏิบัติการข้อกำหนดเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ของผู้สอบบัญชี เพื่อให้เกิดการยอมรับ เรียนรู้ และพัฒนาตลอดเวลา
X35	องค์กรของท่าน มีความพร้อมในด้านการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	X66	องค์กรของท่านนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้พัฒนาความรู้ต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี
X36	องค์กรของท่าน มีความพร้อมในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน		

จากตัวอย่างข้อมูลในตารางที่ 1 สามารถอธิบายรายละเอียดของตัวแปรอิสระได้ดังนี้

ปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล (X1-X6) มีค่าเป็นข้อมูลจริงที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบมา

ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้, ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร, ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร, ปัจจัยข้อบังคับด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (X7-X66) จะมีค่าเป็นระดับและแปลงจากค่าระดับเป็นตัวเลขได้ดังนี้ Very good = 5, Good = 4, Neutral = 3, Unlikely = 2, Very unlikely = 1

2.9.2 จัดกลุ่มของคะแนนสอบถามเพื่อกำหนดเป็นคลาสเป้าหมาย งานวิจัยนี้ต้องการทำนายความรู้ความเข้าใจ และค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่ออิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลของผู้ตอบแบบสอบถาม จึงกำหนดให้คำถามในแบบสอบถามในตอนี่ 6 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงินเป็นคลาสเป้าหมายประกอบด้วยคำถามดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 คลาสเป้าหมายด้านการดำเนินธุรกิจ

คลาสเป้าหมาย	คำถาม	ค่าที่เป็นไปได้ของแต่ละตัวแปร
Y1-1	ท่านมีความรู้และเข้าใจ การกำหนดกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้สารสนเทศใหม่ที่ทันสมัย หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการของเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้น	1-5
Y1-2	ท่านสามารถระบุเทคโนโลยีหลักที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถนำมาปรับใช้กับธุรกิจ	1-5
Y1-3	ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพมาร่วมงาน การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับธุรกิจให้บรรลุผล	1-5
Y1-4	ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด Roadmap ธุรกิจ ในกระบวนการ Digital Transformation โดยเริ่มที่ทดสอบสมมุติฐานในระดับหรือโปรเจกต์เล็ก ๆ ก่อนที่จะดำเนินการกับส่วนอื่นทั้งหมด แล้วสรุปผลการทดสอบด้วยการระบุผลงานที่ลดความเสี่ยงออกมาให้ได้ (Risk Mitigation Milestone)	1-5
Y1-5	ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด KPI สำหรับประเมินประสิทธิภาพของแผนงาน เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจและแนวทางปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมในอนาคต	1-5

ตารางที่ 3 ด้านการจัดทำรายงานทางการเงิน

คลาสเป้าหมาย	คำถาม	ค่าที่เป็นไปได้ของแต่ละตัวแปร
Y2-1	ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการทำบัญชีแก่ลูกค้าโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลอย่างมีระบบและรวดเร็ว	1-5
Y2-2	ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ (Robotic Process Automation)	1-5
Y2-3	ท่านมีความรู้และเข้าใจ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytical tools) ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน	1-5
Y2-4	ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการจัดทำและนำเสนองบการเงินให้ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย และมาตรฐานการบัญชี	1-5
Y2-5	ในยุค Digital Economy ท่านมีความเข้าใจ ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน	1-5

จากตัวอย่างข้อมูลในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 สามารถอธิบายรายละเอียดของตัวแปรตามคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ได้ดังนี้

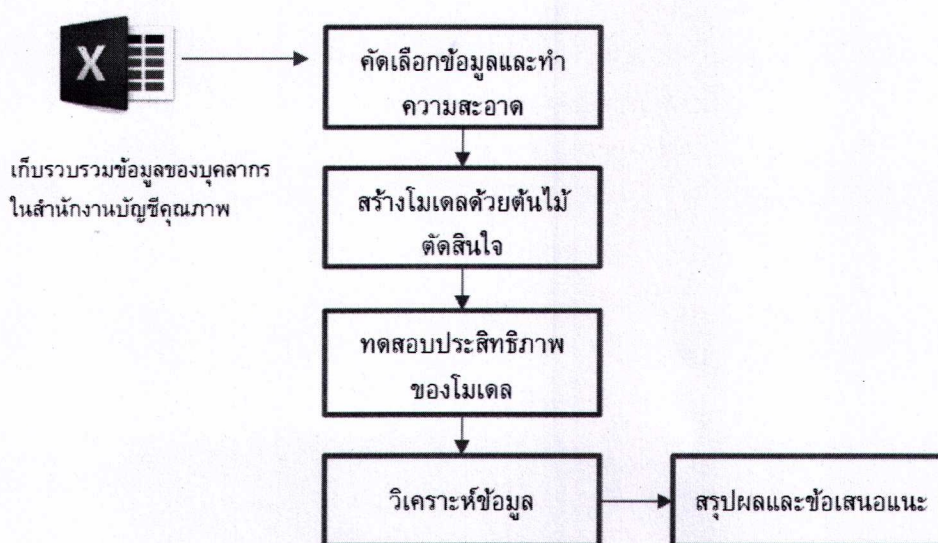
ด้านการดำเนินธุรกิจ (Y1-1-Y1-5) จะมีค่าเป็นระดับและแปลงจากค่าระดับเป็นตัวเลขได้ดังนี้ Very good = 5, Good = 4, Neutral = 3, Unlikely = 2, Very unlikely = 1

ด้านการจัดทำรายงานทางการเงิน (Y2-1-Y2-5) จะมีค่าเป็นระดับและแปลงจากค่าระดับเป็นตัวเลขได้ดังนี้ Very good = 5, Good = 4, Neutral = 3, Unlikely = 2, Very unlikely = 1

### 2.3.3 การสร้างโมเดลด้วยต้นไม้ตัดสินใจ

ต้นไม้ตัดสินใจสามารถใช้เพื่อแสดงการตัดสินใจได้อย่างชัดเจนสามารถสร้างกฎการทำนายคลาสเป้าหมายในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เป็นเครื่องมือที่ใช้กันทั่วไปในการทำเหมืองข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งกลยุทธ์เพื่อใช้ในการวางแผน แสดงให้เห็นถึงเส้นทาง ตัวแปรต้นที่เกิดขึ้นนำไปสู่ตัวแปรตามเพื่อใช้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้น ต้นไม้ตัดสินใจมีขั้นตอนในการสกัดตัวแปรที่มีความสำคัญของคุณลักษณะ มีความชัดเจนและสามารถดูความสัมพันธ์ได้อย่างง่ายกว่าวิธีการอื่น เช่น วิธีการถดถอยเชิงเส้น หรือวิธีโครงข่ายประสาทเทียม ที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปแบบฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์

งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้หลักการการทำเหมืองข้อมูลด้วยวิธีต้นไม้ตัดสินใจเพื่อสร้างแบบจำลองการทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ การสร้างตัวแบบทำนายโดยเลือกใช้ Decision Tree บนโปรแกรม RapidMiner การหาประสิทธิภาพของตัวแบบทำนาย การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพตัวแบบทำนายด้วยวิธีการ 10-fold cross validation ซึ่งจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 10 ส่วน โดยที่แต่ละส่วนมีจำนวนข้อมูลเท่า ๆ กัน หลังจากนั้นข้อมูลหนึ่งส่วนมาเป็นกลุ่มชุดข้อมูลทดสอบ (Testing Data) ส่วนที่เหลือ 9 ส่วนนำมาใช้เป็นกลุ่มข้อมูลชุดสอน (Training Data) แล้วทำการวนไปจนครบจำนวน 10 รอบ โดยเปลี่ยนกลุ่มชุดข้อมูลทดสอบไปเรื่อยๆ จนครบ จากนั้นนำผลการทดสอบประสิทธิภาพที่มีค่าความถูกต้อง (Accuracy) และการปรับแต่งต้นไม้ใช้ค่า Information gain ความลึกสูงสุดของต้นไม้เท่ากับ 10 จากนั้นนำผลของตัวแบบที่ให้ผลดีที่สุดมาใช้สำหรับเป็นต้นแบบในการทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ



รูปที่ 2 ขั้นตอนการสร้างโมเดลด้วยต้นไม้ตัดสินใจ

### 3. ผลการวิจัย

#### 3.1 ผลการสร้างแบบสอบถามและการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

##### 3.1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบปฐมภูมิ ที่เก็บรวบรวมได้จากการตอบแบบสอบถาม และแบบทดสอบ ที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบบปลายปิด (Close-ended Questionnaire) ที่ประกอบด้วยข้อมูล คุณสมบัติส่วนบุคคล กระบวนการเรียนรู้ แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก ข้อบังคับทางกฎหมาย ซึ่งได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

#### 3.2 ผลการสร้างโมเดลการทำนายโดยใช้ต้นไม้ตัดสินใจ

##### 3.2.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ

**ตารางที่ 4** ผลของการสร้างต้นไม้ตัดสินใจที่ทำนายคลาสเป้าหมายเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ

เป้าหมาย	ปัจจัยที่มีอำนาจในการจำแนกสูงสุด (Root)	Accuracy
องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ การกำหนดกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้สารสนเทศใหม่ที่ทันสมัย หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการของเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้น (Y1-1)	<u>ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ท่านมีการวิเคราะห์ หรือ สังเคราะห์ ข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน (X11)</u>	88.50%
ท่านสามารถระบุเทคโนโลยีหลักที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถนำมาปรับใช้กับธุรกิจ (Y1-2)	<u>ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสภาวิชาชีพบัญชี</u> องค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับนักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัล (X63)	93.86%
ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพมาร่วมงาน การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับธุรกิจให้บรรลุผล (Y1-3)	<u>ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านกระบวนการทำงาน</u> องค์กรของท่าน มีการประเมินผลการดำเนินงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน (X30)	89.66%
ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด Roadmap ธุรกิจ ในกระบวนการ Digital Transformation โดยเริ่มที่ทดสอบสมมุติฐานในระดับหรือโปรเจกต์เล็กๆ ก่อนที่จะดำเนินการกับส่วนอื่นทั้งหมด แล้วสรุปผลการทดสอบด้วยการระบุผลงานที่ลดความเสี่ยงออกมาให้ได้ (Risk Mitigation Milestone) (Y1-4)	<u>ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านกรมพัฒนาธุรกิจการค้า</u> องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำเสนอกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (X57)	91.53%
ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด KPI สำหรับประเมินประสิทธิภาพของแผนงาน เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจและแนวทางปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมในอนาคต (Y1-5)	<u>ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านกรมพัฒนาธุรกิจการค้า</u>	92.52%



เป้าหมาย	ปัจจัยที่มีอำนาจในการจำแนกสูงสุด (Root)	Accuracy
	องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำส่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (X57)	

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาคลาสเป้าหมายที่ละคำถาม (Y1-1 ถึง Y1-5) และพิจารณา Root node ที่มีค่า Information Gain ดีที่สุดซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยนั้นมีอำนาจในการจำแนกคลาสเป้าหมายได้ดี และมีอิทธิพลต่อคลาสเป้าหมาย

3.2.2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการจัดทำรายงานทางการเงิน ตารางที่ 5 ผลของการสร้างต้นไม้ตัดสินใจที่ท่านายคลาสเป้าหมายเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการจัดทำรายงานทางการเงิน

เป้าหมาย	ปัจจัยที่มีอำนาจในการจำแนกสูงสุด (Root)	Accuracy
ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการทำบัญชีแก่ลูกค้า โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลอย่างมีระบบและรวดเร็ว (Y2-1)	<u>ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสภาวิชาชีพบัญชี</u> องค์กรของท่าน ปฏิบัติการข้อกำหนดเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ของผู้สอบบัญชี เพื่อให้เกิดการยอมรับเรียนรู้ และพัฒนาตลอดเวลา (X56)	94.17%
ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ (Robotic Process Automation) (Y2-2)	<u>ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านลูกค้า</u> องค์กรของท่านสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในการ ส่งงานทันเวลาถูกต้องรวดเร็ว (X47)	91.84%
ท่านมีความรู้และเข้าใจ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytical tools) ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน (Y2-3)	<u>ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</u> ท่านมีการวิเคราะห์ หรือ สังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน (X11)	97.22%
ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการจัดทำและนำเสนองบการเงินให้ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย และมาตรฐานการบัญชี (Y2-4)	<u>ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านรัฐบาล</u> ท่าน ได้ติดตามข่าวสารของรัฐบาล เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลิตสินค้าให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว (X43)	93.58%

เป้าหมาย	ปัจจัยที่มีอำนาจในการจำแนกสูงสุด (Root)	Accuracy
ในยุค Digital Economy ท่านมีความเข้าใจ ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน (Y2-5)	ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ท่านมีการกำหนดประเด็นปัญหา เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และรายงานทางการเงิน (X8)	93.94%

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาคลาสเป้าหมายที่ละคำถาม (Y2-1 ถึง Y2-5) และพิจารณา Root node ที่มีค่า Information Gain ดีที่สุดซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยนั้นมีอำนาจในการจำแนกคลาสเป้าหมายได้ดี และมีอิทธิพลต่อคลาสเป้าหมาย

จากตารางที่ 4 และตารางที่ 5 จะพิจารณา Information Gain คือการวัดค่า Entropy ก่อนที่จะมีการแบ่งข้อมูลออกตามคลาสและหลังการแบ่งว่ามีประสิทธิภาพดีขึ้นหรือไม่ ถ้ามีประสิทธิภาพดีขึ้นค่า Information Gain จะมีค่าสูงแสดงให้เห็นว่าปัจจัยนั้นมีอำนาจในการจำแนกคลาสเป้าหมายได้ดี และมีอิทธิพลต่อคลาสเป้าหมาย

### 3.3 กฎที่สร้างจากต้นไม้ตัดสินใจที่ทำนายค่าตัวแปรตาม

โดยการคัดเลือกเฉพาะกฎที่ให้ ระดับดีมาก ที่ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงสุด

**3.1.1 เป้าหมาย Y1-1** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ การกำหนดกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้สารสนเทศใหม่ที่ทันสมัย หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการของเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้น

**If X11 = Unlikely and X18 = Good, Then Very good**

{Neutral=0, Good=2, Very good=8, Unlikely=0} confidence 0.8

**ถึงแม้ว่า** ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในองค์กรท่านมีการวิเคราะห์ หรือสังเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน X11 **ระดับน้อย**

**แต่** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านการผลักดันของผู้บริหาร ผู้บริหารในองค์กรของท่าน ให้มีความสำคัญ และส่งเสริม ให้พนักงานได้รับข้อมูลสารสนเทศ X18 **ระดับดี**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ การกำหนดกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้สารสนเทศใหม่ที่ทันสมัย หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการของเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้นใน **ระดับดีมาก**

**3.1.2 เป้าหมาย Y1-2** ท่านสามารถระบุเทคโนโลยีหลักที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถนำมาปรับใช้กับธุรกิจ

**If X63 = Very good and X23 = Very good, Ther. Very good**

{Good=0, Neutral=0, Very good=8, Unlikely=0} Confidence 1.0

**ถ้า** ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาวิชาชีพบัญชี ในองค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัล X63 **ระดับดีมาก**

**และ** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านการทำงานเป็นทีม ในองค์กรของท่าน มีระบบการทำงานที่ชัดเจน ด้านสารสนเทศ โดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน X23 **ระดับดีมาก**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านสามารถระบุเทคโนโลยีหลักที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถนำมาปรับใช้กับธุรกิจ **ระดับดีมาก**

**3.1.3 เป้าหมาย Y1-3** ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพมาร่วมงาน การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับธุรกิจให้บรรลุผล

**If X30 = Neutral and X29 = Unlikely, Then Very good**

{Good=0, Neutral=0, Very good=8, Unlikely=0} Confidence 1.0

**ถึงแม้ว่า** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านกระบวนการทำงาน ในองค์กรของท่าน มีการลงมือทำงาน ตามแผนที่กำหนดไว้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน X29 **ระดับน้อย**

**แต่** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านกระบวนการทำงาน ในองค์กรของท่าน มีการประเมินผลการ ทำงาน เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน X30 **ระดับปานกลาง**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพมาร่วมงาน การ นำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับธุรกิจให้บรรลุผล **ระดับดีมาก**

**3.1.4 เป้าหมาย Y1-4** ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด Roadmap ธุรกิจ ในกระบวนการ Digital Transformation โดยเริ่มที่ทดสอบสมมุติฐานในระดับหรือโปรเจกต์เล็กๆ ก่อนที่จะดำเนินการกับส่วนอื่นทั้งหมด แล้วสรุปผลการทดสอบด้วยการระบุผลงานที่ลดความเสี่ยงออกมาให้ได้ (Risk Mitigation Milestone)

**If X57 = Very good and X25 = Good, Then Very good**

{Good=1, Neutral=0, Very good=7, Very unlikely=0, Unlikely=0} Confidence 1.0

**ถ้า** ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กระทบพัฒนาธุรกิจการค้า ในองค์กรของท่าน มีการนำเอา เทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำส่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า X57 **ระดับดีมาก**

**และ** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านการทำงานเป็นทีม ในองค์กรของท่าน ขึ้นชมความสำเร็จร่วมกัน ร่วมภาคภูมิใจด้วยกัน ด้านสารสนเทศโดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน X25 **ระดับดี**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด Roadmap ธุรกิจ ในกระบวนการ Digital Transformation โดยเริ่มที่ทดสอบสมมุติฐานในระดับหรือโปรเจกต์เล็กๆ ก่อนที่จะดำเนินการกับส่วนอื่นทั้งหมด แล้วสรุปผลการทดสอบด้วยการระบุผลงานที่ลดความเสี่ยงออกมาให้ได้ (Risk Mitigation Milestone) **ระดับดีมาก**

**3.1.5 เป้าหมาย Y1-5** ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด K:1 สำหรับประเมินประสิทธิภาพของแผนงาน เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจและแนวทางปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมในอนาคต

**If X57 = Very good and X25 = Good, Then Very good**

{Good=1, Neutral=0, Very good=7, Very unlikely=0, Unlikely=0} Confidence 0.87

**ถ้า** ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กระทบพัฒนาธุรกิจการค้า ในองค์กรของท่าน มีการนำเอา เทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำส่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า X57 **ระดับดีมาก**

**และ** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านการทำงานเป็นทีม ในองค์กรของท่าน ขึ้นชมความสำเร็จร่วมกัน ร่วมภาคภูมิใจด้วยกัน ด้านสารสนเทศโดยเน้นข้อมูลพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน X25 **ระดับดี**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด KPI สำหรับประเมินประสิทธิภาพของแผนงาน เพื่อ เป็นแนวทางในการตัดสินใจและแนวทางปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมในอนาคต **ระดับดีมาก**

**3.1.6 เป้าหมาย Y2-1** ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการทำบัญชีแก่ลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลอย่างมีระบบและรวดเร็ว

**If X65 = Unlikely and X63 = Good, I then Very good**

{Neutral=0, Good=1, Very good=5, Unlikely=0} Confidence 0.83

**ถึงแม้ว่า** ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาวิชาชีพบัญชี ในองค์กรของท่าน ปฏิบัติการข้อกำหนดเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ของผู้สอบบัญชี เพื่อให้เกิดการยอมรับ เรียนรู้ และพัฒนาตลอดเวลา X65 **ระดับน้อย**

**แต่** ถ้าปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาวิชาชีพบัญชี ในองค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัลใน X63 **ระดับดีมาก**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการทำบัญชีแก่ลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลอย่างมีระบบและรวดเร็ว **ระดับดีมาก**

**3.1.7 เป้าหมาย Y2-2** ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ (Robotic Process Automation)

**If X47 = Very good and X28 = Good, Then Very good**

{Neutral=0, Very good=6, Good=0, Unlikely=0} Confidence 1.0

**ถ้า** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านลูกค้า ในองค์กรของท่านสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในการ ส่งงานทันเวลาถูกต้องรวดเร็ว X47 **ระดับดีมาก**

**และ** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านกระบวนการทำงาน ในองค์กรของท่าน มีการวางแผนการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน X28 **ระดับดี**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ (Robotic Process Automation) **ระดับดีมาก**

**3.1.8 เป้าหมาย Y2-3** ท่านมีความรู้และเข้าใจ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytical tools) ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน

**If X11 = Very good and X63 = Neutral, Then Very good**

{Neutral=0, Good=0, Very good=3, Unlikely=0} Confidence 1.0

**ถึงแม้ว่า** ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสภาวิชาชีพบัญชี ในองค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัล X63 **ระดับปานกลาง**

**แต่ถ้า** ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในองค์กรท่านมีการวิเคราะห์ หรือ สังเคราะห์ ข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน X11 **ระดับดีมาก**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytical tools) ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน **ระดับดีมาก**

**3.1.9 เป้าหมาย Y2-4** ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการจัดทำและนำเสนอองบการเงินให้ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย และมาตรฐานการบัญชี

**If X43 = Very good and X44 = Good, Then Very good**

{Neutral=0, Very good=5, Good=1, Unlikely=0} Confidence 0.83

**ถ้า** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านรัฐบาล ในองค์กรท่านได้ติดตามข่าวสารของรัฐบาล เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลิตขึ้นให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว X43 **ระดับดีมาก**

**และ** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านรัฐบาล ท่านได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ โดยส่งเสริมให้เกิดปรับปรุงและพัฒนา ในด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล X44 **ระดับดี**

**ส่งผลให้** องค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดทำและนำเสนองบการเงินให้ได้ อย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย และมาตรฐานการบัญชี ระดับดีมาก

**3.1.10 เป้าหมาย Y2-5** ในยุค Digital Economy ท่านมีความเข้าใจ ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

**X8 = Unlikely and X45 = Good Then Very good**

{Neutral=0, Good=0, Very good=6, Unlikely=0} Confidence 1.0

**ถึงแม้ว่า** ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในองค์กรท่านมีการกำหนดประเด็นปัญหาเกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และรายงานทางการเงิน X8 **ระดับปานกลาง**

**แต่ถ้า** ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านรัฐบาล ในองค์กรท่านได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมเทคโนโลยีดิจิทัล จากหน่วยงานของรัฐ X45 **ระดับดี**

**ส่งผลให้** ในยุค Digital Economy องค์กรท่านมีความเข้าใจ ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน **ระดับดีมาก**

#### 4. อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง "การทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ ด้วยวิธีการต้นไม้ตัดสินใจ" โดยมีการอภิปรายผลแยกตามวัตถุประสงค์ดังนี้

**4.1 วัตถุประสงค์เพื่อนำแนวคิดการจำแนกข้อมูลแบบต้นไม้ตัดสินใจมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองหาอิทธิพลจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินงานทางการเงิน**

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายถึงความสัมพันธ์และอิทธิพลของปัจจัยที่เป็นตัวแปรต้นต่อตัวแปรตามได้ดังนี้ จากตารางที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า

**4.1.1 อภิปรายผลด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ**

คลาสเป้าหมายด้านองค์กรท่านมีความรู้และเข้าใจ การกำหนดกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้สารสนเทศใหม่ที่ทันสมัย หรือปรับเปลี่ยนกระบวนการของเดิมที่มีอยู่ให้ดีขึ้น (Y1-1) มีปัจจัยที่ต้นไม้ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นโหนดรากคือ ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีการวิเคราะห์ หรือสังเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน (X11) ให้ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 88.50 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุมภาพร บุญทอง (2559) ได้ศึกษาปัจจัยคุณสมบัติส่วนบุคคล ปัจจัยกระบวนการความรู้ความเข้าใจ และปัจจัยกระบวนการทำงาน ที่มีผลต่อความพร้อมของนักบัญชีไทยเพื่อการรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ดังที่ว่าอิทธิพลของปัจจัยด้านกระบวนการความรู้ความเข้าใจ มีผลต่อระดับความพร้อมเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ของนักบัญชีไทยในองค์กรธุรกิจ

คลาสเป้าหมายท่านสามารถระบุเทคโนโลยีหลักที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถนำมาปรับใช้กับธุรกิจ (Y1-2) มีปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นไหนดราก็คือ ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสาขาวิชาชีพบัญชี องค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นักบัญชีบริหารในยุคดิจิทัล (X63) ให้ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 93.86 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพบัญชี (2016) สรุปสาระสำคัญจากงานสัมมนา FAP International Conference 2016 หัวข้อ "แนวโน้มของเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อวิชาชีพบัญชี" ได้วิเคราะห์ว่าผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีจะต้องเก่งในเรื่อง soft skill มากขึ้นที่ไม่ใช่เฉพาะความรู้ทางด้านหลักการบัญชีเท่านั้น สามารถมีทักษะการเป็นผู้นำได้และสามารถนำเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาช่วยในการตัดสินใจและพัฒนาประสิทธิภาพประสิทธิผลในการทำงานได้

คลาสเป้าหมายท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพมาร่วมงาน การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับธุรกิจให้บรรลุผล (Y1-3) มีปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นไหนดราก็คือ ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร ด้านกระบวนการทำงาน องค์กรของท่าน มีการประเมินผลการทำงาน เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน (X30) ให้ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 89.66 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (อุมพร บุญทอง, 2559) ตั้งที่ว่าอิทธิพลของปัจจัยด้านกระบวนการทำงานขององค์กร ที่แตกต่างกันมีผลต่อระดับความพร้อมเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ของนักบัญชีไทย

คลาสเป้าหมายท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด Roadmap ธุรกิจ ในกระบวนการ Digital Transformation โดยเริ่มที่ทดสอบสมมุติฐานในระดับหรือโปรเจกต์เล็กๆ ก่อนที่จะดำเนินการกับส่วนอื่นทั้งหมด แล้วสรุปผลการทดสอบด้วยภาระระบุผลงานที่ลดความเสี่ยงออกมาให้ได้ (Risk Mitigation Milestone) (Y1-4) และ ท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการกำหนด KPI สำหรับประเมินประสิทธิภาพของแผนงาน เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจและแนวทางปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมในอนาคต (Y1-5) มีปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นไหนดราก็คือ ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านกรมพัฒนาธุรกิจการค้า องค์กรของท่าน มีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องและนำส่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า (X57) ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 91.53 และ 92.52 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) สำนักงานบัญชีและผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีควรมีการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล มาช่วยในการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดการรับรองคุณภาพสำนักงานบัญชี

#### 4.1.2 อภิปรายผลด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการจัดทำรายงานทางการเงิน

คลาสเป้าหมายท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการทำบัญชีแก่ลูกค้าโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลอย่างมีระบบและรวดเร็ว (Y2-1) มีปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นไหนดราก็คือ ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านสาขาวิชาชีพบัญชี องค์กรของท่าน ปฏิบัติการข้อกำหนดเกี่ยวกับพัฒนาความรู้ต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ของผู้สอบบัญชี เพื่อให้เกิดการยอมรับ เรียนรู้ และพัฒนาตลอดเวลา (X65) ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 94.17 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (สุวรรณณี รุ่งจตุรงค์, 2558). ได้วิเคราะห์ว่าถ้ามีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำบัญชีตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินเป็นอย่างดี ช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายและเกิดประโยชน์สูงสุด

คลาสเป้าหมายท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ (Robotic Process Automation) (Y2-2) ปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นไหนดราก็คือ ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านลูกค้า องค์กรของท่านสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในการ ส่งงานทันเวลาถูกต้องรวดเร็ว (X47) ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 91.84 แสดงให้

เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (กรวิทย์ ทรัพย์ประเสริฐวิทย์, 2558) ได้ศึกษาทัศนคติความรู้ ความเข้าใจ พฤติกรรม และ คุณลักษณะการใช้งานของเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้เครื่องชำระค่า โทรศัพท์อัตโนมัติของประชาชน ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ลูกค้าให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจโดยพิจารณาจากการ ให้บริการที่ถูกต้อง สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและบริการได้

คลาสเป้าหมายท่านมีความรู้และเข้าใจ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytical tools) ที่สามารถ เพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน (Y2-3) ปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นโหนดรากคือ ปัจจัยกระบวนการ เรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ท่านมีการวิเคราะห์ หรือ สังเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เพื่อสร้างองค์ความรู้ต่อการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน (X11) ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 97.22 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (อุมาพร บุญทอง, 2559) ดังที่ว่าอิทธิพลของปัจจัยด้าน กระบวนการความรู้ความเข้าใจ มีผลต่อระดับความพร้อมเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ของนักบัญชี ไทยในองค์กรธุรกิจ

คลาสเป้าหมายท่านมีความรู้และเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล ในการจัดทำและนำเสนองบการเงิน ให้ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย และมาตรฐานการบัญชี (Y2-4) ปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นโหนด รากคือ ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้านรัฐบาล ท่านได้ติดตามข่าวสารของรัฐบาล เกี่ยวกับ การใช้ประโยชน์ จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลิตต้นให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่ สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว (X43) ค่าความ แม่นยำที่ร้อยละ 93.58 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (กระทรวงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร, 2559) ผลักดันประเทศไทยเข้าสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) ที่สามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์ จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ

คลาสเป้าหมายในยุค Digital Economy ท่านมีความรู้เข้าใจ ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ก้าวทันต่อการ เปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน (Y2-5) ปัจจัยที่ต้นไม่ตัดสินใจคัดเลือกมาเป็นโหนดรากคือ ปัจจัย กระบวนการเรียนรู้ ด้านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ท่านมีการกำหนดประเด็นปัญหา เกี่ยวกับพลวัตเทคโนโลยียุค ดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ต่อการดำเนินธุรกิจ และรายงานทางการเงิน (X8) ค่าความแม่นยำที่ร้อยละ 94 แสดงให้เห็นว่าตัว แปรตามทั้งสองมีอิทธิพลต่อกัน

งานวิจัยนี้สอดคล้องกับ งานวิจัยด้านบัญชีและการตรวจสอบภายในของ Wittayapoom (2014) กล่าวว่า สารสนเทศทางบัญชีและการตรวจสอบภายในในองค์กรเป็นทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ดังนั้นการสนับสนุนและการ ส่งเสริมการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดความเข้มแข็งภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานและ สร้างความน่าเชื่อถือ ให้กับองค์กรในระยะยาว และมีความสอดคล้องกับการศึกษาแนวด้านความเชื่อถือได้ของรายงาน ทางการเงินและความโปร่งใสของการนำเสนอสารสนเทศทางการเงินที่มีคุณภาพ ส่งผลต่อความมั่นใจแก่ผู้บริหารในการ ตัดสินใจในการใช้รายงานทางการเงินเพื่อการบริหารและการปฏิบัติงานรวมถึงบุคคลภายนอกและนักลงทุนที่เกี่ยวข้อง (อุษณา ภัทรมนตรี, 2563) ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญในวางกลยุทธ์เพื่อสนับสนุนด้านสารสนเทศทางบัญชี

#### 4.2 วัตถุประสงค์เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดทำรายงานทางการเงินเสนอผู้บริหาร มาเป็นแนวทางสร้างกลยุทธ์ในการวางแผนและการตัดสินใจได้

จากกฎที่ได้จากต้นไม่ตัดสินใจสามารถสรุปเป็นจุดต่อๆ จุดเด่น และแนวทางสร้างกลยุทธ์ของสำนักงานบัญชี คุณภาพได้ดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปเป็นจุดด้อย จุดเด่น และแนวทางสร้างกลยุทธ์ของสำนักงานบัญชีคุณภาพ

จุดด้อย	จุดเด่น	แนวทางสร้างกลยุทธ์
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อคิดเห็น ว่าปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้าน การศึกษาขั้นคว่ำด้วยตนเองอยู่ใน ระดับน้อย ถึง ปานกลาง	ปัจจัยส่งเสริมแรงจูงใจภายใน องค์กร ด้านการผลักดันของผู้บริหาร อยู่ใน ระดับดีมาก หรือ ปัจจัย ส่งเสริมแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้าน ด้านรัฐบาล ระดับดี	ผู้บริหารควรให้ความสำคัญใน การส่งเสริมแรงจูงใจภายในองค์กร และแรงจูงใจภายนอกองค์กร ด้าน รัฐบาล
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อคิดเห็น ว่า ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาวิชาชีพบัญชี ระดับน้อย	ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาวิชาชีพบัญชี ใน องค์กรของท่าน ติดตามข่าวสารที่ เกี่ยวข้องกับ นักบัญชีบริหารในยุค ดิจิทัลอยู่ใน ระดับดีมาก	ผู้บริหารควรให้ความสำคัญใน การให้ความรู้ ส่งเสริมให้องค์กรมีการ ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับ นัก บัญชีบริหารในยุคดิจิทัลอยู่เสมอ
ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อคิดเห็น ว่า ปัจจัยข้อบังคับทางด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ด้านสภาวิชาชีพบัญชี อยู่ใน ระดับปานกลาง	ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ด้าน การศึกษาขั้นคว่ำด้วยตนเองของคน ในองค์กรอยู่ใน ระดับดีมาก	ผู้บริหารควรให้ความสำคัญใน การให้ความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องมี การศึกษาขั้นคว่ำและพัฒนาตนเอง อย่างสม่ำเสมอ

งานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชนิดา โสมะ และจิราภรณ์ พงศ์พันธ์พัฒนา (2560) ที่ทำการศึกษา  
กลยุทธ์การตรวจสอบภายในที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
อุดมศึกษาพบว่า กลยุทธ์ด้านการวางแผนการปฏิบัติงานมีผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน ดังนั้นผู้บริหาร  
ควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ  
การบริหาร ทั้งนี้ได้มีงานวิจัยของธนพล นามนวล และปรัชญนันท์ นิลสุข (2562) ที่ศึกษาการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยี  
สารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษา พบว่าการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิผล จะช่วยให้  
สถาบันอุดมศึกษาได้ผลลัพธ์ที่ดีในด้านกำหนดเป้าหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถใช้ทรัพยากร ได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ

## 5. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การทำนายความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนิน  
ธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ ด้วยวิธีการต้นไม้ตัดสินใจ” ผู้วิจัยสนใจ  
ที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ  
และการจัดทำรายงานทางการเงิน ของบุคลากรในสำนักงานบัญชีคุณภาพ เพื่อเพิ่มบทบาทนักบัญชีเป็นนักคิดที่อยู่  
เคียงข้างผู้บริหาร พร้อมก้าวทันกระแสยุคเศรษฐกิจดิจิทัล และพัฒนาสำนักงานบัญชีไทยสู่ Digital Accounting Firm  
ซึ่งเป็นการให้บริการด้านการทำบัญชีแก่ลูกค้าโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ในการ  
รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลอย่างมีระบบและรวดเร็ว ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ จึงทำ  
ให้นักบัญชียุคใหม่มีบทบาทเพิ่มขึ้น ทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนกลยุทธ์และ Business Model ขององค์กร  
การนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับงานบัญชี รวมถึงการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการตัดสินใจ  
ของผู้บริหารได้ อิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล เข้ามามีผลต่อการดำเนินธุรกิจและการจัดทำรายงานทางการเงิน  
ส่งผลให้การจัดทำรายงานทางการเงินเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ (Robotic Process



Automation) และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytical tools) ถูกนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการรายงานทางการเงิน นักบัญชีจะไม่ทำงานเพียงการบันทึกข้อมูล Bookkeeping แต่จะปรับบทบาทเป็นนักวิเคราะห์ข้อมูลการเงินและข้อมูลธุรกิจ เพื่อทำหน้าที่เป็น "คู่คิดนักธุรกิจ"

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้กับงานบัญชี รวมถึงการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่มีส่วนเอื้อต่อการตัดสินใจของผู้บริหารได้ องค์กรต้องให้ความสำคัญกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัล ดังนั้นการมีโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมกับการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชี จะต้องมีการส่งเสริมให้พนักงานเกิดความเข้าใจและรับรู้ถึงความสำคัญกับอิทธิพลจากพลวัตเทคโนโลยียุคดิจิทัลกับการดำเนินธุรกิจ และการจัดทำรายงานทางการเงิน และที่สำคัญที่สุด คือ ในการดำเนินการ จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในการเป็นผู้สนับสนุน ผลักดัน และเป็นต้นแบบในการใช้งาน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้นำขนาดของธุรกิจของสำนักงานบัญชีคุณภาพมาพิจารณา ซึ่งขนาดของธุรกิจอาจมีผลต่อการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้กับงานบัญชี แนวทางในการวางแผนงานเพื่อส่งเสริมให้นักบัญชีมีการยอมรับเทคโนโลยี และมีประสิทธิภาพในการใช้งาน

## 6. เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). **ก้าวทันมิติใหม่การบัญชียุคดิจิทัล**. ค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2564 จาก [https://www.dbd.go.th/news\\_view.php?nid=469414025](https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=469414025).
- รัชนิดา โสมะ และ จีราภรณ์ พงศ์พันธ์พัฒนา. (2560). กลยุทธ์การตรวจสอบภายในที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**, 11(2), 162-173.
- สำนักงานบัญชีคุณภาพ. (2564). ค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2564 จาก [https://www.dbd.go.th/news\\_view.php?nid=5303](https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=5303).
- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจการพาณิชย์ พ.ศ. 2560-2564 กรมการค้าภายใน. (2564). ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2564 จาก [https://www.dit.go.th/FILE/CONTENT\\_FILE/256104191112216598114.pdf](https://www.dit.go.th/FILE/CONTENT_FILE/256104191112216598114.pdf).
- สหเทพ คำสุริยา, ปิยะ แก้วบัวดี และ ชุตติกร ประจักษ์ยติ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีของหน่วยงานภาคเอกชนในจังหวัดสุรินทร์. **วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา**, 13(3), 76-87.
- ภรภัค นิลคัมภีร์ และ ชลิต ผลอินทร์หอม. (2563). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางการบัญชี กรณีศึกษา : ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคตะวันออก**. การประชุมวิชาการระดับชาติในความร่วมมือ 5 สถาบัน ประจำปี 2563 "BUSINESS ACROSS CRISIS", 365-383.
- ชนพล นามนวล และ ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2562). การกำกับดูแลที่ดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษาตามกรอบปฏิบัติ COBIT. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี**, 13(3), 169-180.
- อภิญา คงวิริยะกุล, ไพลิน นิลนิยม และ ศุทธิณี ปราชญ์ศรีภูมิ. (2561). ผลกระทบของประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่มีต่อการปฏิบัติงานที่ดีทางการบัญชีของธุรกิจเคมีภัณฑ์ในประเทศไทย. **วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**, 10(4), 1-11.
- มลธิดา ฤทธิ์สมบุรณ์ และ สุชา สมานชาติ. (2551). การพัฒนาระบบสนับสนุนการพิจารณาอนุมัติให้สินเชื่อเพื่อการเข้าซื้อสินค้าโดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ. **วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**, 4(7), 8-14.
- ยศสยา แสงหิรัญ และ สมชาย เล็กเจริญ. (2561). **ปัจจัยที่มีผลต่อการผันแปรของหุ่นกลุ่มเทคโนโลยีโดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล**. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 10, 2582-2590.

Huang, J.-Z., Huang, W. and Ni, J. (2019). Predicting bitcoin returns using high-dimensional technical indicators.

**The Journal of Finance and Data Science**, 5(3), 140-155.

อุษณา ภัทรมนตรี. (2563). การตรวจสอบภายในสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Thititmanan, D. Victor-Emil, N. (2017). Data Mining and Machine Learning for Financial Analysis. **Indian Journal**

**of Science and Technology**, 10, 1-7.

Wittatypoom, K. (2014). New Product Development, Accounting Information, and Internal Audits: A Proposed

Integrative Framework. **Social and Behavioral Sciences**, 148, 307-314.