



ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบิน

ต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

THE PREDICTIVE FACTORS IN THE SUCCESS OF BUSINESS

INTELLIGENCE IN THAILAND BUDGET AIRLINE BUSINESS:

NOK AIRLINES PUBLIC COMPANY LIMITED

โดย

อัครมัยศิริ อยู่บุญ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2560



**THE PREDICTIVE FACTORS IN THE SUCCESS OF BUSINESS
INTELLIGENCE IN THAILAND BUDGET AIRLINE BUSINESS:
NOK AIRLINES PUBLIC COMPANY LIMITED**

BY

AKHAMSIRI YOOBOON

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT
COLLEGE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY**

GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2017

วิทยานิพนธ์เรื่อง

ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบิน
ต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

โดย

อัครชัย อัครชัย

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2560

ดร. ชัยน จันทรสถาวร
ประธานกรรมการสอบ

ดร. ชุติมา เบี้ยวไข่มุก
กรรมการ

ผศ.ดร. โกวิท ทรัพย์พิศาล
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ สุขสาคร)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
24 เมษายน 2561

Thesis entitled

**THE PREDICTIVE FACTORS IN THE SUCCESS OF BUSINESS INTELLIGENCE
IN THAILAND BUDGET AIRLINE BUSINESS: NOK AIRLINES
PUBLIC COMPANY LIMITED**

by

AKHAMSIRI YOOBOON

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Science in Information Technology Management

Rangsit University
Academic Year 2017

Kayun Chantarasathaporn, Ph.D.
Examination Committee Chairperson

Chutima Boekhaimook, Ph.D.
Member

Asst.Prof. Kowit Repeepisan, Ph.D.
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plit.Off. Vanee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

April 24, 2018

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้มีพระคุณนับตั้งแต่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ตรีพิศาล อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความเอาใจใส่ ให้คำแนะนำที่มีค่าอย่างยิ่งในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ชยัน จันทรสถาพร และ ดร.ชุติมา เบี้ยวไข่มุข กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่สละเวลาอันมีค่าเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต และทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้ทำวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) และพนักงานทุกท่านที่สละเวลาการทำงานของท่าน เพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลต่าง ๆ แก่งานวิจัยฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายบุญธรรม อยู่บุญ และนางวันพร อยู่บุญ ซึ่งเป็นบิดาและมารดา ที่ให้ความรัก ความหวังใจ เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเห็นคุณค่า และตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา ตลอดจนคอยสนับสนุน ส่งเสริมในทุก ๆ ด้านแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีตลอดมา และขอขอบคุณ คุณณัฐนันท์ ภมระภา และคุณกฤษณ์ฐ เจริญสมบัติ ผู้ซึ่งคอยให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยด้วยความปรารถนาดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ทุกคนที่กล่าวมาข้างต้นทุกท่าน

อภิมย์สิริ อยู่บุญ

ผู้วิจัย

5808177 : สาขาวิชาเอก: การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ; วท.ม.
(การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)

คำสำคัญ : สายการบินต้นทุนต่ำ, ระบบธุรกิจอัจฉริยะ, ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร,
การยอมรับเทคโนโลยี

อัครชัยสิทธิ์ อยู่บุญ: ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะ ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) (THE PREDICTIVE FACTORS IN THE SUCCESS OF BUSINESS INTELLIGENCE IN THAILAND BUDGET AIRLINE BUSINESS: NOK AIRLINES PUBLIC COMPANY LIMITED) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ.ดร.โกวิท รพีพิศาล, 300 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงาน 2) เพื่อศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรด้านทุนมนุษย์, กระบวนการความรู้, วัฒนธรรม และโครงสร้างพื้นฐาน 3) เพื่อศึกษาระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 4) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพยากรณ์โดยลักษณะทางประชากรศาสตร์ และ 5) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย โดยศึกษาจากพนักงานทุกระดับของบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะจำนวน 11 หน่วยงาน จำนวน 140 คน โดยการแจกแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานแตกต่างกัน หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์และด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยเพศ อายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ทำงานพบว่าต่างก็มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ $R^2 = 0.219$, $R^2 = 0.187$, $R^2 = 0.170$, $R^2 = 0.109$ ตามลำดับ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านสภาพแวดล้อมองค์กร เช่น มีความรู้และทักษะที่เหมาะสม ได้รับการฝึกอบรม ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้นั้นมาพัฒนา และประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยองค์กรมีมาตรฐานเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี ด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้

ลายมือชื่อนักศึกษา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

**5808177 : MAJOR: INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT; M.S.
(INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT)**

**KEYWORDS : BUDGET AIRLINE, BUSINESS INTELLIGENCE, ORGANIZATION
ENVIRONMENT, TECHNOLOGY ACCEPTANCE**

**AKHAMSIRI YOOBOON: THE CRITICAL FORECASTING FACTORS
AFFECTING TO SUCCESS OF BUSINESS INTELLIGENCE SYSTEM IN THAILAND
BUDGET AIRLINE BUSINESS: NOK AIRLINES PUBLIC COMPANY LIMITED.**

THESIS ADVISOR: ASST.PROF.KOWIT RAPEEPISAN, 300 p.

This purpose of this research are: 1)to study the business intelligence knowledge level of staff, 2) to study environmental factors of organization in terms of human capital, knowledge process, culture and infrastructure, 3) to study a technology acceptance level in implementing a business intelligence system to business of budget airline in Thailand, 4) to analyze factors affecting to success of implementing a business intelligence system to organization when forecasting by demographic characteristics and 5) to study problems and obstacles if implementing a business intelligence system to a business of budget airline in Thailand. In this research, it is studied from staffs in every level who are working in Nok Airlines Public Company Limited and their works are related to a business intelligence system, this sampling group is contained by 140 staffs within 11 departments and all of them are researched by questionnaires and interviews to record data.

The results of this study founded that the different educational levels of staffs have a different success of infrastructure, the different departments have a different success of human capital and knowledge process. For factors affecting to acceptance of business intelligence system, when forecasting by gender, age, educational level and working experience, it is found that they are also related to the factors affecting to the acceptance of business intelligence system that coefficient of determination is $R^2 = 0.219$, $R^2=0.18$, $R^2=0.170$ and $R^2=0.109$ respectively and the factor that effects to the environmental success of organization e.g. having the proper knowledges and skills, getting a training of information technology and applying those knowledges for development and job which organization has standard to make a good information technology. In part of information technology's acceptance e.g. format of business intelligence system can be changed as user's need by connecting the information to other key systems of organization.

ลายมือชื่อนักศึกษา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ฐ
สัญลักษณ์และคำย่อ	ฑ
บทที่ 1	
บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 คำถามการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 สมมติฐานการวิจัย	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
1.7 นิยามศัพท์	11
บทที่ 2	
วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	13
2.1 ความเป็นมาของสายการบินต้นทุนต่ำ	13
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ	21
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์	32
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ	39
2.5 แนวคิดและทฤษฎีการประเมินสภาพแวดล้อมองค์กร	41
2.5.1 ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital)	42
2.5.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Knowledge process)	43
2.5.3 ด้านวัฒนธรรม (Culture)	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.5.4 ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure)	45
2.6 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี	52
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61
บทที่ 3	
วิธีดำเนินการวิจัย	81
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	81
3.1.1 ประชากร	81
3.1.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	81
3.1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	82
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	83
3.2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	83
3.2.2 การพัฒนาแบบสอบถาม	85
3.3 การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	98
3.3.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)	98
3.3.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)	112
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	113
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	113
3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม	114
3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	116
บทที่ 4	
ผลการวิจัย	122
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	122
4.1.1 ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	122
4.1.2 ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	124
4.1.3 ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ	129
4.1.4 การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	134
4.1.5 การทดสอบสมมติฐาน	138

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 ผลการสัมภาษณ์	214
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	217
5.1 สรุปผลการวิจัย	217
5.2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	128
5.3 สรุปผลแนวคิดจากการสัมภาษณ์	236
5.4 อภิปรายผลการวิจัย	238
5.5 การนำเสนอแนวทางในการพัฒนา	246
5.6 ข้อเสนอแนะ	250
5.6.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป	250
5.6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป	250
บรรณานุกรม	260
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในวิทยานิพนธ์	261
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในวิทยานิพนธ์	271
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล	273
ภาคผนวก ง การเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์	275
ประวัติผู้วิจัย	300

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงการจัดลำดับเทคโนโลยีคอนิยม 10 อันดับ ที่องค์กรนำมาใช้งาน	2
2.1 แสดงระดับการใช้สารสนเทศจำแนกสภาพแวดล้อมขององค์กร	48
2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	71
3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพนักงานบริษัท สายการบิน นกแอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	83
3.2 การพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม	85
3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด	99
3.4 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	112
4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะ ประชากรศาสตร์	122
4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	124
4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับ ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	129
4.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัย สภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ	129
4.5 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัย สภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์	130
4.6 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัย สภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้	131
4.7 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัย สภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม	132
4.8 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัย สภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	133

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	134
4.10 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์	135
4.11 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	136
4.12 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	137
4.13 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามเพศ	138
4.14 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามช่วงอายุ	138
4.15 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามระดับการศึกษา	139
4.16 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	140
4.17 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	140
4.18 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์จำแนกตามเพศ	141
4.19 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้จำแนกตามเพศ	143
4.20 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมจำแนกตามเพศ	144
4.21 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามเพศ	145

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.22	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ แตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ	147
4.23	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน กระบวนการความรู้แตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ	149
4.24	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม แตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ	150
4.25	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้าง พื้นฐานแตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ	152
4.26	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ จำแนกตามระดับการศึกษา	154
4.27	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน กระบวนการความรู้จำแนกตามระดับการศึกษา	156
4.28	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม จำแนกตามระดับการศึกษา	157
4.29	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้าง พื้นฐานจำแนกตามระดับการศึกษา	159
4.30	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ แตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	160
4.31	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน กระบวนการความรู้แตกต่างกัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	162
4.32	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม แตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	164
4.33	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้าง พื้นฐานแตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	166
4.34	แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	168

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.35 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน กระบวนการความรู้แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	171
4.36 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	173
4.37 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้าง พื้นฐานแตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	175
4.38 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์ จำแนกตามเพศ	177
4.39 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์ แตกต่างกัน จำแนกตามช่วงอายุ	178
4.40 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์ จำแนกตามระดับการศึกษา	180
4.41 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ ประโยชน์แตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	182
4.42 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ ประโยชน์แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	184
4.43 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งานจำแนกตามเพศ	187
4.44 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ	188
4.45 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามระดับการศึกษา	189
4.46 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	190
4.47 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	191

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.48	193
แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานจำแนกตามเพศ	
4.49	194
แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ	
4.50	195
แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานจำแนกตามระดับการศึกษา	
4.51	197
แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	
4.52	198
แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	
4.53	199
แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์เพศ ตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้น โดยใช้ค่า Durbin – Watson	
4.54	200
ค่าเฉลี่ยของความคาดเคลื่อนในการพยากรณ์	
4.55	201
แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยเพศเข้าสมการ	
4.56	203
แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ช่วงอายุ ตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้น โดยใช้ค่า Durbin – Watson	
4.57	204
ค่าเฉลี่ยของความคาดเคลื่อนในการพยากรณ์	
4.58	205
แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุเข้าสมการ	
4.59	207
แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ระดับการศึกษา ตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้น โดยใช้ค่า Durbin – Watson	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.60	ค่าเฉลี่ยของความคาดเคลื่อนในการพยากรณ์	208
4.61	แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยระดับ การศึกษาเข้าสมการ	209
4.62	แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตาม ลักษณะทางประชากรศาสตร์ประสบการณ์ทำงาน ตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้น โดยใช้ค่า Durbin – Watson	211
4.63	ค่าเฉลี่ยของความคาดเคลื่อนในการพยากรณ์	212
4.64	แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดย ประสบการณ์ทำงานเข้าสมการ	213
5.1	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	230
5.2	แนวทางในการพัฒนา	246

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	5
2.1 แสดงโครงสร้างธุรกิจสายการบินนกแอร์	17
2.2 แสดงวิวัฒนาการของระบบธุรกิจอัจฉริยะ	26
2.3 Business Intelligence Model	27
2.4 แสดงส่วนประกอบของระบบธุรกิจอัจฉริยะในอนาคต	28
2.5 แสดงระดับการใช้สารสนเทศของตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ	46
2.6 ทฤษฎีการกระทำตามเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA)	53
2.7 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)	54
2.8 แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM)	55
2.9 แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of PC Utilization: MPCU)	58
2.10 ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (Combined –TAM-TPB: C-TAM-TPB)	59
4.1 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	200
4.2 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	201
4.3 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	204
4.4 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	205
4.5 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	208
4.6 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	209
4.7 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	211
4.8 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์	218

สัญลักษณ์และคำย่อ

สัญลักษณ์	ความหมาย
\bar{x}	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)
SD	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
n	ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
t	การทดสอบค่าที (t-test)
F	ค่าสถิติการแจกแจง F
SS	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
MS	ค่าความแปรปรวน
df	ค่าระดับชั้นแห่งความอิสระ
R	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R Square	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
Adjusted R Square	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เมื่อปรับแล้ว
B	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
Std.Error	ความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาด
Std.Error of the Estimate	ความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดประมาณ
*	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในประเทศไทยธุรกิจการบินขนส่งทางอากาศเป็นธุรกิจที่สร้างความเจริญเติบโตให้กับเศรษฐกิจของประเทศอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการค้า การท่องเที่ยว โดยทำรายได้เข้าประเทศเป็นมูลค่ามหาศาลติดต่อกันเป็นระยะเวลานานหลายปี และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2557) ปัจจุบันประเทศไทยมีสายการบินภายในประเทศหลายสายการบินทั้งสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบและสายการบินต้นทุนต่ำ จึงเกิดการแข่งขันในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการบริการเป็นสิ่งสำคัญในการเลือกใช้บริการของแต่ละสายการบินต่างพัฒนากระบวนการให้บริการทุกด้าน เพื่อสร้างข้อแตกต่างและลักษณะพิเศษ เพื่อดึงดูดลูกค้าและให้ผู้โดยสารเกิดความพึงพอใจในการรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดให้สายการบินของตน ปัจจุบันธุรกิจสายการบินของประเทศไทยเป็นธุรกิจที่มีสถานะการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำ ต่างมีการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเป็นอย่างมาก ประกอบกับการที่ประเทศไทยมีปัจจัยดึงดูดการลงทุนจากอุปสงค์ในการท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่มีแนวโน้มเติบโตสูง และมีภูมิประเทศที่เป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศ (มูลนิธิพัฒนาการท่องเที่ยว, 2558) สายการบินต้นทุนต่ำจะมุ่งเน้นในเรื่องการบริหารต้นทุนดำเนินงาน เน้นการบริการที่เรียบง่ายและประหยัด โดยสามารถกำหนดอัตราค่าโดยสารให้ต่ำกว่าสายการบินปกติได้ ภายใต้กลยุทธ์ขายตั๋วเครื่องบินราคาถูก จึงส่งผลให้โครงสร้างธุรกิจสายการบินในปัจจุบันแตกต่างไปจากเดิมไปมาก ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงการเดินทางโดยเครื่องบินได้ง่ายขึ้นและเดินทางได้บ่อยครั้งขึ้น (ยุทธศักดิ์ ฅณาสวัสดิ์, 2547)

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีบทบาทสำคัญต่อธุรกิจสายการบิน เพราะถือเป็นหัวใจสำคัญที่อยู่เบื้องหลังการบริหารจัดการและการดำเนินงานรวมถึงการพัฒนาบริการด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น มีความรวดเร็ว ทันสมัย และยังเป็นกลยุทธ์หลักที่จะขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อื่น ๆ ให้ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเป็นธุรกิจที่จำเป็นต้องปฏิบัติงานตลอด 24

ชั่วโมง และต้องทำงานเชื่อมโยงประสานกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง (บริษัทไอบีเอ็ม ประเทศไทย จำกัด, 2553) จึงมีข้อมูลต้องบริหารจัดการมากมาย ซึ่งข้อมูลเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน และเป็นข้อมูลที่มีจำนวนมากและเพิ่มขึ้นทุกวัน โดยมาจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งที่มีทั้งรูปแบบ โครงสร้างข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นจำนวนผู้โดยสาร ปริมาณน้ำมันที่ต้องเติม การใช้น้ำมันในแต่ละเที่ยวบิน หากข้อมูลเร็ว ชัดเจน ถูกต้อง จะใช้ในการวางแผนเปิดเส้นทางบิน คุณกำไร ขาดทุน และโปรโมชันได้เร็วขึ้น สามารถรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น (พุดพิงส์ ปราสาททอง โอเอส, 2558) ในการทำงานภายใต้ภาวะกดดัน และการควบคุมติดตามการดำเนินงานในสภาวะการแข่งขันที่สูง การวิเคราะห์และตัดสินใจต้องรวดเร็วกว่าคู่แข่ง เพื่อโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจ ทางองค์กรจึงให้ความสำคัญกับเรื่องของเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ระบบธุรกิจอัจฉริยะจึงเป็นเครื่องมือที่เข้ามาช่วยจัดการระบบข้อมูลขององค์กรทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เหล่านี้เข้ามาอยู่ในแหล่งข้อมูลเป้าหมายเพียงแหล่งเดียว ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลบริหารต้นทุน รายได้ และการคำนวณที่นิ่ง โปรโมชันอย่างเหมาะสม เพื่อที่จะสามารถแก้ปัญหาได้ทันท่วงทีสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจได้ จากผลจากการสำรวจพบว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะยังเป็นระบบที่ได้รับความนิยมมาเป็นอันดับ 1 ที่องค์กรต่าง ๆ นิยมนำเข้ามาใช้งาน (Gartner, 2016) ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงการจัดลำดับเทคโนโลยียอดนิยม 10 อันดับที่องค์กรนำมาใช้งาน

Top 10 Technology Priorities CIOs in 2016	
1.	BI/Analytics
2.	Cloud
3.	Mobile
4.	Digitization / Digital Marketing
5.	Infrastructure & Data Centre
6.	ERP
7.	Security
8.	Industry Specific Applications
9.	CRM
10.	Networking /Voice / Data Communications

ที่มา: Gartner, 2016

จากตารางที่ 1.1 แม้ว่าแนวโน้มการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะจะมีอัตราสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในขณะเดียวกันอัตราล้มเหลวในการใช้เทคโนโลยีก็อยู่ในอัตราสูงเช่นกัน จากการศึกษาพบว่าองค์กรบางธุรกิจประสบกับความล้มเหลวในการนำระบบมาใช้งาน โดยพนักงานขององค์กรขาดความรู้ความเข้าใจเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจและการจัดการ ทำให้ขาดโอกาสในการใช้และพัฒนาาระบบธุรกิจอัจฉริยะตามความต้องการได้ (วิทยา พรพัชรพงศ์, 2549) และจากผลการวิจัยของบริษัท (Gartner, 2013) ได้ทำการสำรวจพบว่า 70-80 % เมื่อมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรไม่ประสบความสำเร็จเกิดความล้มเหลวนั้น ไม่ได้เกิดจากปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กรด้วย เช่น ด้านบุคลากรซึ่งถือว่าเป็นประเด็นปัญหาที่สำคัญ เพราะระบบที่นำมาใช้ในองค์กรจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัยการขับเคลื่อนจากพนักงานในองค์กร โดยองค์กรต้องมีเป้าหมาย (Goals) กลยุทธ์ (Strategy) และการวางแผนนโยบาย (Plan) ที่ชัดเจน ทั้งนี้หากขาดการจัดการหรือการสนับสนุนจากองค์กรหรือผู้บริหารอาจจะส่งผลให้เกิดปัญหาการพัฒนาและประสิทธิภาพด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรได้ (Rouibah and Ould-ali, 2002 อ้างถึงใน สุนิสา ศาครน้อย, 2557) เนื่องจากโลกของการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบันเป็นโลกของข้อมูลข่าวสารที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หลาย ๆ องค์กรจึงต้องมีการปรับตัวและปรับเปลี่ยนวิธีการคิดและวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งผู้บริหารควรจะต้องทราบว่าปัจจัยสำคัญภายในองค์กรใดบ้างที่จะสามารถขับเคลื่อนให้การนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้งานได้ประสบความสำเร็จและสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบธุรกิจอัจฉริยะได้ รวมถึงเทคโนโลยีทั้งที่มีอยู่เดิม และที่องค์กรจะนำเข้ามาใช้งานจะต้องรองรับกับสภาพแวดล้อมในการนำธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร

จากผลการสำรวจผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรด้านทุนมนุษย์ (Human Capital), ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes), ด้านวัฒนธรรม (Culture), ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure) (Davis, Miller and Russell, 2006) และระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร ด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness), ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use), ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude Toward Use) (Davis, 1989) พร้อมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ และเพื่อเป็นแนวทางในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงาน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรด้านทุนมนุษย์, ด้านกระบวนการความรู้, ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย
- 1.2.3 เพื่อศึกษาระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย
- 1.2.4 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรเมื่อพยากรณ์โดยลักษณะทางประชากรศาสตร์
- 1.2.5 เพื่อศึกษาปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

1.3 คำถามการวิจัย

- 1.3.1 พนักงานมีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะในระดับใด
- 1.3.2 มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลสำเร็จต่อการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้
- 1.3.3 ระดับการยอมรับเทคโนโลยีในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงานในระดับใด
- 1.3.4 มีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้
- 1.3.5 มีปัญหาและอุปสรรคใดบ้างในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษา วิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ พนักงานทุกระดับของ บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1.5 สมมติฐานการวิจัย

1.5.1 สมมติฐานกลุ่มที่ 1 ทดสอบความแตกต่างของปัจจัยลักษณะประชากรศาสตร์กับความรู้อันจรรยาวิชาชีพ

H1: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้อันจรรยาวิชาชีพแตกต่างกัน

H2: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้อันจรรยาวิชาชีพแตกต่างกัน

H3: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้อันจรรยาวิชาชีพแตกต่างกัน

H4: ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้อันจรรยาวิชาชีพแตกต่างกัน

H5: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้อันจรรยาวิชาชีพแตกต่างกัน

1.5.2 สมมติฐานกลุ่มที่ 2 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้

1.5.2.1 เพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้

H6: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้แตกต่างกัน

H7: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้แตกต่างกัน

H8: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้แตกต่างกัน

H9: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้แตกต่างกัน

1.5.2.2 ช่วงอายุกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอันจรรยาวิชาชีพเข้ามาใช้

H21: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน

1.5.2.5 หน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

H22: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน

H23: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน

H24: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน

H25: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน

1.5.3 สมมติฐานกลุ่มที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ

1.5.3.1 ประชากรศาสตร์กับด้านการรับรู้ประโยชน์

H26: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

H27: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

H28: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์

H29: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

H30: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

1.5.3.2 ประชากรศาสตร์กับด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน

H31: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H32: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H33: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H34: ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H35: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

1.5.3.3 ประชากรศาสตร์กับด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้

H36: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H37: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H38: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H39: ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

H40: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

1.5.4 สมมติฐานกลุ่มที่ 4 ทดสอบปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรเมื่อพยากรณ์ด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์

H41: ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยเพศ

H42: ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อ

การใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุ

H43: ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษา

H44: ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงาน

H45: ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยหน่วยงานที่สังกัด

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยของสภาพแวดล้อมขององค์กร ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital), ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes), ด้านวัฒนธรรม (Culture) และด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure) ที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้สำหรับธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

1.6.2 ทำให้ทราบถึงระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ในการดำเนินงานธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

1.6.3 ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางให้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำที่สนใจเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะได้ศึกษาจากงานวิจัยเล่มนี้ และนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรของตนเอง

1.6.4 ทำให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร

1.6.5 ทำให้ได้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

1.7 นิยามศัพท์

ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) หมายถึง เทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่นำข้อมูลที่มีอยู่มาวิเคราะห์ และจัดทำรายงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานหรือองค์กร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ด้านต่าง ๆ

สภาพแวดล้อมขององค์กร (Organization Environment) หมายถึง แรงผลักดันต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไป สภาพแวดล้อมที่มีผลโดยตรงต่อการดำเนินงานขององค์กร และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Davis et al, 2006) ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย

1) **ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital)** หมายถึง ความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับระบบงานของหน่วยงาน ทักษะการคิด ความรับผิดชอบการวางแผนให้เหมาะสมกับการทำงาน การฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และการพัฒนาด้านสารสนเทศของบุคลากร ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าซึ่งจะทำให้ให้องค์กรนั้นมีความสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

2) **ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes)** หมายถึง การดำเนินงานทางด้านสารสนเทศ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร เช่น สิทธิการเข้าถึงข้อมูลและระบบที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ใช้งานข้อมูลนั้นมีความรู้และความเข้าใจข้อมูลทั้งหมดขององค์กรอย่างไม่เท่าเทียมกัน รวมถึงการรวบรวมข้อมูล การแบ่งปันข้อมูล การกำหนดนโยบาย แนวทางปฏิบัติและมาตรฐาน โดยสามารถนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้รับรูปแบบรายงานที่มีความน่าเชื่อถือเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

3) **ด้านวัฒนธรรม (Culture)** หมายถึง แบบพฤติกรรมทางสังคม พฤติกรรมที่สร้างขึ้นจากคนในองค์กร โดยมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันและยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นธรรมเนียมปฏิบัติในองค์กรนั้น ๆ เช่น กระบวนการสื่อสารที่ราบรื่น และสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายใน และภายนอกองค์กรได้อย่างรวดเร็ว การร่วมกันทำงานของของบุคลากรที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อปฏิบัติงานอย่างบรรลุเป้าหมายร่วมกันให้เสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนส่งเสริมแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น

4) **ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure)** หมายถึง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่เพียงพอต่อความต้องการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้งานรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร โดยใช้เครือข่าย (Network) ที่ทำให้ระบบปฏิบัติการ

ต่าง ๆ เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน มีความรวดเร็วทันต่อความต้องการ ด้วยมาตรฐานการดำเนินงาน ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นที่ยอมรับร่วมกันทั้งองค์กร

การยอมรับเทคโนโลยี (Information Technology Acceptance) หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำเอาเทคโนโลยีไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะคิดว่าเทคโนโลยีนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่า และมีประโยชน์มากกว่า โดยมีการวางแผนที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะจนถึงการ ยืนยันใช้เทคโนโลยี โดยการรับรู้พื้นฐานของบุคคลแต่ละบุคคล ในการตอบสนองพฤติกรรมต่าง ที่แตกต่างกัน (อัครเดช ปิ่นสุข, 2557) ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Davis, 1989) ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

1) ด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceive Usefulness) หมายถึง การที่ผู้รับรู้ว่าระบบสารสนเทศที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และถ้าหากมีการใช้ระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศ

2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use) หมายถึง ผู้ใช้มีความง่ายในการใช้งานระบบ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายาม สามารถศึกษาขั้นตอนวิธีการใช้งานได้โดยไม่ต้องอาศัยความชำนาญจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการใช้ระบบ

3) ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude Toward Use) หมายถึง ทัศนคติส่วนบุคคลต่อการใช้งานระบบ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่จะใช้งานระบบ ได้แก่ รู้สึกว่าเป็นเทคโนโลยีที่ดี มีประสิทธิภาพ น่าสนใจ นำใช้งานหรือมีประโยชน์ ผู้ใช้งานจะเกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบนั้น

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factor: CSF) หมายถึง ปัจจัยสำคัญที่ต้องทำให้มีหรือให้เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ เป็นการให้หลักการ แนวทาง หรือวิธีการที่องค์กรจะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์ได้ แต่ละองค์กรจะมีปัจจัยแห่งความสำเร็จเป็นหลัก หมายถึงเป็นรูปธรรมในการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานทุกระดับ ให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน เช่น คุณภาพของสารสนเทศที่ดี สภาพแวดล้อมภายในหรือภายนอกองค์กร ความพึงพอใจ และการยอมรับต่อการใช้งานระบบจะเป็นส่วนสำคัญให้เกิดความสำเร็จในการนำระบบมาใช้ในองค์กร (จิรพัฒน์ จันทะไพร, 2555) ในงานวิจัยนี้ใช้ตัวชี้วัดด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

พนักงานในงานวิจัย หมายถึง พนักงานที่สังกัดอยู่ใน บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

บทที่ 2

วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะ ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)” ได้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ โดยมีประเด็นที่สำคัญดังนี้

- 2.1 ความเป็นมาของสายการบินต้นทุนต่ำ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีการประเมินสภาพแวดล้อมองค์กร
- 2.6 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความเป็นมาของสายการบินต้นทุนต่ำ

เสาวรินทร์ สายรังสี (2551) กล่าวว่า สายการบินต้นทุนต่ำ (Low Cost Airlines หรือ Budget Airlines) คือ สายการบินที่มีรูปแบบการบริหารกิจการ โดยมุ่งเน้นการลดต้นทุนด้านบริการของสายการบินให้ต่ำลงเพื่อให้สามารถกำหนดราคาต่ำโดยสารจากผู้ให้บริการได้ในอัตราที่ต่ำกว่าสายการบินปกติ

จิรายุ อักษรดี (2554) กล่าวว่า สายการบินต้นทุนต่ำ (Low Cost Airlines) เป็นสายการบินที่มีการบริหารต้นทุนการบินและบริการให้ถูกลง โดยตัดการบริการที่ไม่จำเป็นออกหรือมีการเก็บค่าบริการพิเศษแยกจากราคาบัตรโดยสาร ทำให้สามารถจำหน่ายบัตรโดยสารให้แก่ผู้โดยสารได้ในราคาที่ต่ำ

2.1.1 จุดเริ่มต้นสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย (บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน), 2559)

เนื่องจากสายการบินต้นทุนต่ำจะกำหนดอัตราค่าโดยสารที่ต่ำกว่าสายการบินปกติทั่วไป จึงกระตุ้นให้มีผู้โดยสารเข้ามาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับภาครัฐบาลได้ประกาศใช้นโยบายการเปิดบินเสรีภายในประเทศ โดยการอนุญาตให้สายการบินเอกชนสามารถเสนอขอทำการบินในเส้นทางบินภายในประเทศได้ทุกเส้นทาง ทั้งเส้นทางบินที่สายการบินของรัฐให้บริการอยู่แล้วและเส้นทางบินใหม่ โดยอาศัยช่องว่างการตลาดที่สายการบินเต็มรูปแบบ และขนส่งมวลชนประเภทอื่น ๆ ไม่สามารถที่จะตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้ทั้งหมด ทั้งในด้านราคา ค่าโดยสาร ระยะเวลาในการเดินทาง และเทคโนโลยีทางด้านอินเทอร์เน็ต ที่ทำให้ความสะดวกสบายในการจองตั๋วโดยสารเปลี่ยนไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทยที่การขนส่งมวลชนประเภทอื่น ๆ มีประสิทธิภาพทางด้านราคาและค่าโดยสารต่ำมาก จึงเป็นโอกาสของสายการบินต้นทุนต่ำ สายการบินแห่งแรกที่ให้บริการของสายการบินต้นทุนต่ำ ในประเทศไทย คือ สายการบินไอเรียนไทยแอร์ไลน์ ในวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 เส้นทางระหว่าง กรุงเทพฯ – เชียงใหม่

สายการบินต้นทุนต่ำจะเน้นกลยุทธ์ในการบริหารต้นทุนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด โดยมีการมุ่งเน้นการบริหารจัดการต้นทุนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด จึงทำให้สายการบินต้นทุนต่ำมีค่าใช้จ่ายต่อกิโลเมตรต่ำกว่าสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบ นอกจากนี้สายการบินต้นทุนต่ำเน้นกลุ่มเป้าหมายที่มีความอ่อนไหวต่อราคาสูง ซึ่งแตกต่างกับสายการบินเต็มรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับโครงข่ายการบิน การให้บริการ และความสะดวกสบายในการเดินทางเป็นจุดสำคัญ และเพื่อให้มีต้นทุนที่สามารถแข่งขันได้ ทำให้สายการบินต้นทุนต่ำจึงให้ความสำคัญในการเดินทางน้อยกว่าสายการบินเต็มรูปแบบ จากปัจจัยดังกล่าวทำให้สายการบินต้นทุนต่ำประสบความสำเร็จอย่างมากในเส้นทางการบินระยะใกล้ ซึ่งมีระยะเวลาการบินไม่เกิน 4.0 ชั่วโมง เนื่องจากผู้โดยสารจะไม่เน้นความสะดวกสบายในการเดินทางมากนัก กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของสายการบินต้นทุนต่ำจะเป็นกลุ่มลูกค้าที่เดินทางระยะใกล้ เพื่อการเยี่ยมญาติ ธุรกิจการค้า และการท่องเที่ยว

สถานะการตลาดสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย ปัจจุบันมีสายการบิน 5 สายการบินหลักที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสารทางอากาศภายในประเทศไทย (Domestic Flight) โดยแบ่งสายการบินเป็น 2 ประเภท คือ สายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบและสายการบินราคาประหยัด สายการบิน 2 ประเภทนี้ มีแนวทางกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจรวมทั้งกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่

แตกต่างกัน เนื่องจากเส้นทางการบินที่จำกัดและการให้บริการที่สามารถทดแทนกันได้ ทำให้อาจมีการแข่งขันกันระหว่างกลุ่มสายการบินทั้งสองกลุ่มถึงแม้ว่าการแข่งขันจะไม่สูงเท่ากับการแข่งขันกันภายในกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจสายการบินประเภทเดียวกันเอง สายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบมีผู้ประกอบการหลักอยู่ 2 สายการบิน ได้แก่ การบินไทย และบางกอกแอร์เวย์ โดยเน้นการให้บริการแบบครบวงจร สำหรับสายการบินราคาประหยัดประกอบด้วย ผู้ให้บริการหลัก 3 สายการบิน ได้แก่ ไทยสมายล์ นกแอร์ ไทยแอร์เอเชีย ไทยไลอ้อนแอร์ โดยแต่ละสายการบินมีตำแหน่งทางการตลาดและส่วนแบ่งตลาดที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ 5 สายการบินที่กล่าวข้างต้นยังมีอีก 2 สายการบิน คือ กานต์แอร์ ซึ่งเป็นสายการบินให้บริการเต็มรูปแบบขนาดเล็กที่มีฐานปฏิบัติการหลักอยู่ที่เชียงใหม่ให้บริการในโซนภาคเหนือเป็นหลัก และในปีนี้มีสายการบินต้นทุนต่ำของต่างชาติเข้ามาเปิดใหม่ซึ่งให้บริการขนส่งทางอากาศภายในประเทศไทยสนามบินหลัก และระหว่างประเทศไปเวียดนาม คือ ไทยเวียดเจ็ทแอร์ไลน์ ที่มีฐานปฏิบัติการอยู่ที่สนามบินสุวรรณภูมิ

การบินไทยถือเป็นผู้ประกอบการที่ให้บริการการบินมาอย่างยาวนานจึงเป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับในด้านการให้บริการที่ดี ทำให้สามารถกำหนดราคาได้สูงกว่าคู่แข่งรายอื่น ๆ สอดคล้องกับลักษณะการให้บริการตามรูปแบบ Premium Airline แต่จากภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นและความนิยมที่เพิ่มสูงขึ้นของผู้โดยสารต่อสายการบินราคาประหยัด ทำให้การบินไทยได้มีการปรับกลยุทธ์โดยเปิดสายการบินไทยสมายล์เพื่อให้บริการในรูปแบบ Light Premium ซึ่งเป็นการให้บริการในรูปแบบสายการบินเต็มรูปแบบในราคาข่อมเยา และให้บริการที่ลดลง และเน้นการให้บริการกับผู้โดยสารระหว่างประเทศที่ต้องการเดินทางเชื่อมต่อภายในประเทศเป็นหลัก

สายการบินบางกอกแอร์เวย์ซึ่งจัดเป็นสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบแต่มีตำแหน่งทางการตลาดแตกต่างจากการบินไทยโดยวางตำแหน่งการตลาดเป็นสายการบินบูติก (Boutique Airline) ซึ่งให้บริการเฉพาะบางเส้นทางการบินที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ อีกทั้งมีกลยุทธ์ในการแข่งขันด้วยการเป็นเจ้าของท่าอากาศยานทำให้สามารถรักษาความได้เปรียบในเส้นทางการบินบางเส้นทางได้

สายการบินไทยแอร์เอเชียเป็นผู้ประกอบการรายแรกๆ ที่ดำเนินธุรกิจสายการบินราคาประหยัดในประเทศที่เน้นกลยุทธ์ในการขายตั๋วโดยสารด้วยราคาต่ำที่สุด โดยราคาตั๋วโดยสารไม่รวมการให้บริการเสริมอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบิน เช่น น้ำหนักกระเป๋าสัมภาระลงทะเลเบียน การขอรอบที่นั่งบนเครื่องล่วงหน้า อาหารและเครื่องดื่ม ทั้งนี้หากผู้โดยสารต้องการซื้อบริการเสริมจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากราคาตั๋วโดยสาร

สายการบินไทยไลอ้อนแอร์เป็นผู้ประกอบการรายใหม่ซึ่งได้เริ่มเข้ามาในตลาดสายการบินราคาประหยัดตั้งแต่ช่วงปลายปี 2556 โดยมีกลยุทธ์ในการเสนอราคาต่ำโดยสารที่รวมบริการต่าง ๆ ไว้ อาทิ น้ำหนักกระเป๋าสัมภาระ อาหารว่าง และบริการบริการระบุที่นั่งบนเครื่องลวงหน้า

สายการบินนกแอร์นั้นต้องการจัดวางตำแหน่งทางการตลาดเป็นสายการบินราคาประหยัด คุณภาพสูงโดยตั้งราคาตัวโดยสารในอัตราที่สูงกว่าสายการบินอื่น ๆ แต่เป็นราคาที่รวมบริการทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง เช่น บริการระบุที่นั่งบนเครื่องลวงหน้า อาหารว่าง และน้ำหนักกระเป๋าสัมภาระไว้เรียบร้อยแล้วโดยผู้โดยสารไม่ต้องชำระเงินส่วนต่างเพิ่มสำหรับบริการดังกล่าว

สายการบินไทยเวียดเจ็ทแอร์ไลน์ เป็นสายการบินที่เพิ่งเปิดใหม่ในไตรมาสสุดท้ายของปี 2559 คือ สายการบินต้นทุนต่ำของเวียดเจ็ทแอร์ไลน์ของเวียดนาม ซึ่งให้บริการขนส่งทางอากาศภายในประเทศไทย 3 สนามบิน ได้แก่ สุวรรณภูมิ-เชียงใหม่ สุวรรณภูมิ-ภูเก็ต และภูเก็ต-เชียงใหม่ นอกจากนี้ยังให้บริการขนส่งทางอากาศระหว่างสุวรรณภูมิและสนามบินในประเทศเวียดนามด้วย เน้นกลยุทธ์ออกโปรโมชันตัวราคาศูนย์บาทโดยที่ไม่รวมบริการเสริมอื่น ๆ โดยได้รับความสนใจจากกลุ่มลูกค้าคนไทย และกลุ่มที่ปัจจัยทางด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจ

การแข่งขันระหว่างสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบ และสายการบินราคาประหยัดในเส้นทางการบินในประเทศไทย โดยผู้ดำเนินธุรกิจสายการบินในประเทศไทยประกอบด้วย 2 ประเภทหลัก ได้แก่ สายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบ และสายการบินราคาประหยัด แต่มีสถานะการแข่งขันที่ไม่มีกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ขับเคลื่อนตลาดอย่างเบ็ดเสร็จ เนื่องจากการขยายฝูงบินและเส้นทางการบินของสายการบินราคาประหยัดซึ่งสามารถทำได้ง่ายกว่า โดยผ่านการใช้เครื่องบินที่มีขนาดเล็กกว่าและเหมาะสมกับเส้นทางที่มีระยะทางสั้นมากกว่า ทำให้ในช่วงระยะเวลา 4 ปีที่ผ่านมา (2556 - 2559) สายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบค่อย ๆ สูญเสียส่วนแบ่งตลาดให้กับสายการบินราคาประหยัด เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันด้านราคาได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าธุรกิจสายการบินราคาประหยัดนั้นมีแนวโน้มที่จะมีผู้โดยสารมาใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต

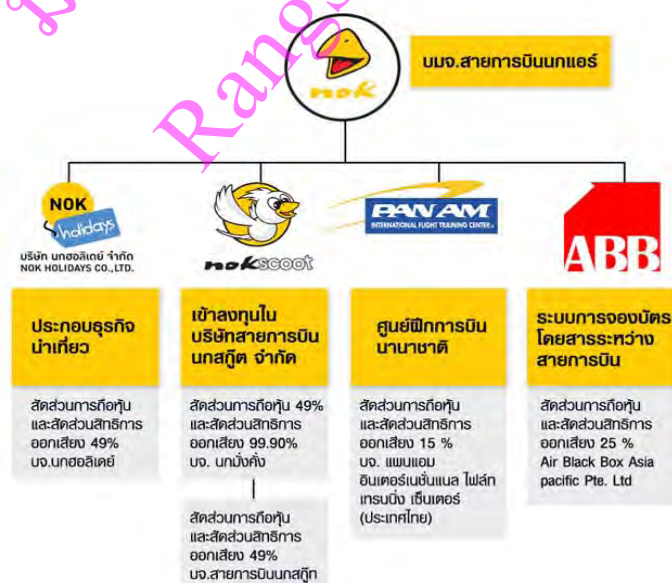
การแข่งขันภายในกลุ่มสายการบินราคาประหยัดสำหรับเส้นทางการบินภายในประเทศ โดยสายการบินราคาประหยัดซึ่งเป็นสายการบินที่เน้นการให้บริการระหว่างศูนย์การบิน (Point to Point) ที่ให้บริการการบินภายในประเทศมีผู้ให้บริการหลักประกอบด้วย สายการบินบินนกแอร์ สายการบินไทย แอร์เอเชีย และสายการบินไทยไลอ้อนแอร์ โดยสายการบินราคาประหยัดกำลังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องเนื่องจากเส้นทางการบินในประเทศมีระยะเวลาการ

เดินทางค่อนข้างสั้นส่งผลทำให้ปัจจัยราคาเข้ามามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมากขึ้น ทำให้การแข่งขันกันระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจสายการบินราคาประหยัดสูงกว่ากลุ่มสายการบินเต็มรูปแบบ การเข้ามาของผู้ให้บริการรายใหม่ซึ่งได้แก่ สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ และสายการบินไทยเวียดเจ็ทแอร์ ส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดของผู้ประกอบการรายเดิมในตลาดลดลงจากปีก่อน

ผู้วิจัยได้เลือกศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) รายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.2 ประวัติความเป็นมา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) (บริษัท สายการบิน นกแอร์ จำกัด (มหาชน), 2560)

บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ บมจ.สายการบินนกแอร์ ซึ่งอยู่ภายใต้ชื่อทางการค้า "นกแอร์" จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 ในชื่อบริษัท สกายเอเชีย จำกัด (Sky Asia Ltd.) ต่อมาวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2549 เปลี่ยนชื่อเป็น "บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด" ภายหลังได้แปรสภาพเป็นบริษัทจำกัดมหาชนและเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2556 จากนั้นในปี พ.ศ. 2557 บริษัทได้เล็งเห็นโอกาสในการขยายธุรกิจเพื่อให้บริการในเส้นทางบินระหว่างประเทศจึงได้เข้าร่วมทุนกับสายการบินสตู๊ด เพื่อจัดตั้งสายการบินนกสตู๊ด ดำเนินธุรกิจสายการบินราคาประหยัดระหว่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันดังแสดงรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงโครงสร้างธุรกิจบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

ที่มา: บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน), 2560

วิสัยทัศน์ “นกแอร์” มุ่งมั่นที่จะเป็นกลุ่มธุรกิจชั้นนำของคนไทย ที่ให้บริการครอบคลุมธุรกิจด้านการท่องเที่ยวแบบครบวงจร ผ่านการให้บริการและประสบการณ์ที่ประทับใจให้กับผู้โดยสารคนไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติจากทั่วทุกมุมโลก

พันธกิจ ภายในปี 2563 “นกแอร์” และกลุ่มพันธมิตรทางธุรกิจจะเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการให้บริการด้านการท่องเที่ยวแบบครบวงจรแก่ลูกค้าทั้งคนไทยและนักท่องเที่ยวจากทั่วทุกมุมโลก โดยมุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมที่เข้าถึงง่าย และตอบสนองทุกความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาด้วยการให้บริการอย่างมืออาชีพ สร้างความภาคภูมิใจต่อพนักงาน ลูกค้า และผู้ถือหุ้น รวมถึงประเทศไทย ผ่านรอยยิ้มแห่งความเป็นไทยไปสู่ภูมิภาคเอเชีย

วัฒนธรรมองค์กร นกแอร์มุ่งบริการท่านด้วยความเป็นมิตรและความเป็นกันเอง ด้วยวัฒนธรรม " นก " ที่เรายึดมั่นในการทำธุรกิจ บุคลากรของเราทุกคนพร้อมที่จะนำเสนอการบริการที่มีรูปแบบอันเป็นเอกลักษณ์โดดเด่นและความเป็นกันเอง ความสนุกสนานและความเป็นมิตรสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นตัวเองของชาวนกแอร์และสะท้อนสู่สังคมผ่านกิจกรรม การตลาดต่าง ๆ ที่จัดขึ้นสำหรับลูกค้าทุกท่านที่ได้เข้ามาสัมผัสกับการเดินทางแบบนกแอร์

ลักษณะการประกอบธุรกิจสายการบินราคาประหยัด (Budget Airline หรือ Low-Cost Airline) ภายใต้แบรนด์ "นกแอร์" โดยให้บริการขนส่งทางอากาศภายในประเทศและต่างประเทศ ในลักษณะจุดต่อจุดโดยไม่มีบริการเชื่อมต่อ (Point-to-Point) ซึ่งใช้เครื่องบินแบบทางเดินเดียวในการให้บริการ และเป็นสายการบินราคาประหยัดที่ให้บริการเที่ยวบินครอบคลุมทุกภูมิภาคในประเทศไทย ผู้โดยสารสามารถเลือกที่นั่งล่วงหน้ามีบริการอาหารว่างและน้ำดื่ม ในเที่ยวบินรวมถึงให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระหว่างเที่ยวบิน (ในเครื่องบินที่ได้รับการติดตั้งอุปกรณ์แล้ว) และบริการน้ำหนักสัมภาระขั้นต่ำโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากค่าโดยสาร

การดำเนินงานของบริษัท ปัจจุบันบริษัทให้บริการขนส่งผู้โดยสารโดยมีฐานปฏิบัติการบินที่ทำอากาศยานนานาชาติดอนเมือง ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานหลัก ได้แก่ ศูนย์นักบินและลูกเรือ ฝ่ายปฏิบัติการบิน ฝ่ายซ่อมบำรุงอากาศยาน ฝ่ายบริการลูกค้า ส่วนการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงส่วนใหญ่จะกระทำที่ท่าอากาศยานดอนเมือง เนื่องจากมีต้นทุนน้ำมันที่ต่ำที่สุด ส่วนที่ทำอากาศยานภูมิภาคจะเป็นการเติมน้ำมันเพิ่มเติมเป็นบางครั้งตามมาตรฐานความปลอดภัยเท่านั้น

2.1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

สายการบินนกแอร์เป็นสายการบินที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และอินเทอร์เน็ต ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท โดยเฉพาะระบบเว็บไซต์ (Website) และระบบสำรองที่นั่ง (Reservation System) อีกทั้งยังมีการจัดตารางปฏิบัติงานของพนักงาน มีการบันทึกข้อมูลผู้โดยสารที่เคยใช้บริการของสายการบิน การควบคุมการขึ้นลงของเครื่องบิน และข้อมูลการดูแลรักษาเครื่องบิน ผ่านทางระบบออนไลน์ทั้งหมด ซึ่งได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือหลักในการบริหารจัดการไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรื่องฐานข้อมูลที่ต้องเชื่อมกันระหว่างระบบการจองผ่านหน้าเว็บไซต์ ผ่านระบบคอลล์เซ็นเตอร์ ระบบการชำระเงินตามช่องทางต่าง ๆ และระบบการเช็คอินผ่านเครือข่ายไร้สาย ที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลกลางของนกแอร์และเชื่อมต่อกับแบบเรียลไทม์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของทรัพยากรบุคคล ตลอดจนช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน ส่งผลให้ธุรกิจสามารถลดจำนวนคนและระยะเวลาในการประสานงานให้น้อยลง โดยผลงานที่ออกมาอาจเท่าหรือดีกว่าเดิม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจ โดยระบบเทคโนโลยีการทำงานของบริษัทแบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริการส่วนหน้า (Front Office System) และระบบสำนักงานส่วนหลัง (Back Office System) ซึ่งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการบริการส่วนหน้า (Front Office System) คือระบบ Navitaire เป็นบริษัทผู้ให้บริการระบบสำรองที่นั่งและจำหน่ายตั๋วเครื่องบินออนไลน์ที่เปิดทำการอยู่ในประเทศแคนาดา ซึ่งเป็นระบบการจองบัตรโดยสาร โดยสายการบินนกแอร์พัฒนาโมดูลบนระบบ Sky Speed เพื่ออำนวยความสะดวกในการจองบัตรโดยสารผ่าน Call Center ให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วขึ้น ทำให้ผู้โดยสารไม่ต้องรอสายนานในการจอง และเจ้าหน้าที่สามารถให้บริการผู้โดยสารท่านอื่นได้เร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้พัฒนาการจอง และจ่ายบนระบบของ Navitaire เข้ากับอุปกรณ์ mPOS (Mobile POS) เครื่องรับชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย โดยสามารถใช้บัตรเครดิตเสียบเข้ากับตัวอุปกรณ์และทำการชำระเงินได้ทันที ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ระบบสำนักงานส่วนหลัง (Back Office System) หมายถึง โปรแกรมที่นำข้อมูลจากระบบการบริการส่วนหน้า (Front Office System) นำมารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ระบบ ERP ระบบ IBM Cognos TM1 ระบบการจัดการรายได้ (Revenue Management System) มาช่วยวิเคราะห์และวางแผนการขาย จากการศึกษาข้อมูลของบริษัทในส่วนของที่เกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ ซึ่งจะช่วยในการเชื่อมต่อระหว่างระบบที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ ระบบหน่วยงานที่มีขั้นตอนในการทำงานหลาย ๆ ขั้นตอน และการทำงานในแต่ละขั้นตอนมีการเชื่อมโยงโดยมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลบางส่วนร่วมกันในระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ละฝ่ายมีหน้าที่การทำงานรายละเอียดดังนี้

1) ฝ่ายบัญชี บันทึกรายการค้าที่เกิดขึ้นในรูปตัวเงิน จัดหมวดหมู่รายการต่าง ๆ วิเคราะห์งบการเงิน และนำเสนอข้อมูลทางการเงินแก่ผู้บริหาร เพื่อใช้ในการตัดสินใจทางธุรกิจ

- 2) ฝ่ายการเงิน บันทึกรายและดูแลจัดเตรียม การจ่ายเงิน การรับเงิน การจัดเก็บเงิน การนำเงินฝากธนาคาร รวมทั้งการตรวจสอบความถูกต้องของบัญชีธนาคาร
- 3) ฝ่ายวางแผน วิเคราะห์และวางแผนการขาย การตลาด เพื่อประเมินช่องทางการจำหน่าย ฯลฯ
- 4) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ วิเคราะห์วางแผนกำลังคน เพื่อกำหนดว่ามีกำลังคนเพียงพอ และต้องหาบุคลากรเพิ่มเติมอย่างไร มีผลกระทบกับเงินเดือน สวัสดิการ ที่ต้องจ่ายอย่างไรบ้าง มีการพัฒนาและการฝึกอบรมบุคลากร เพื่อให้การบริหารทรัพยากรบุคคลเกิดประสิทธิภาพโดยออกแบบรายงาน หรือ Dashboard ตามตัวชี้วัด (KPI) ด้าน HR ขององค์กร
- 5) แผนกจัดซื้อและธุรการ จัดหาสินค้า หรือบริการที่ต้องการมาสู่องค์กร โดยอาศัยทักษะและความสามารถในการต่อรองเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพอยู่ในราคาที่สมเหตุสมผล และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ วิเคราะห์ซัพพลายเออร์ในการปรับปรุงการให้บริการและการดำเนินการทำสัญญา ดูแลและตรวจสอบสต็อก
- 6) ฝ่ายบริหารจัดการรายได้ ควบคุมดูแลราคาตัวเครื่องบินให้เหมาะสม จัดการและดูแลรายได้ที่มาจากการขายตัวเครื่องบิน โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติช่วยในการสนับสนุนวิเคราะห์แนวโน้มของตลาดที่ผ่านมา เตรียมการและวางแผนรายได้ สำหรับอนาคต จัดการจำนวนที่นั่งสำหรับสายการบินร่วม (Codeshare) วิเคราะห์และนำข้อมูลที่ได้ไปทำการพยากรณ์ (Forecast) ล่วงหน้าได้ว่าอุปสงค์ (Demand) ของผู้โดยสารต่อไฟลท์นั้นเป็นอย่างไร สมควรเพิ่มเที่ยวบินหรือไม่
- 7) ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน มีหน้าที่ วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนด้านการเงินของบริษัท จัดทำประมาณการทางการเงิน กำนวนและวิเคราะห์ต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานภายในบริษัท วิเคราะห์วิธีการจัดหาเงินทุนสำหรับเครื่องบิน สนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทและข้อมูลด้านการเงินให้แก่หน่วยงานภายในและภายนอกบริษัท ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มของธุรกิจอุตสาหกรรม และปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของบริษัท ศึกษาและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสายการบินต่างๆ และคู่แข่งกัน รวมถึงเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย เพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท พนักงาน และผู้ถือหุ้น
- 8) ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ ศึกษาข้อมูลทั่วไปของภูมิภาค ศึกษา กลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์เปรียบเทียบราคาผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งกันทางธุรกิจ สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า และหาพันธมิตรทางการค้า จัดทำสื่อโฆษณาเพื่อสร้างความดึงดูดใจให้ลูกค้าเป้าหมายเกิดความสนใจที่จะดูหรือซื้อสินค้า และจดจำในธุรกิจได้

9) ฝ่ายสารสนเทศและระบบรับชำระ มีหน้าที่ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร ดังนั้นการสอบถามความคิดเห็นของพนักงาน กลุ่มนี้จะชี้ให้เห็นถึงความเหมาะสมในรูปแบบการใช้งาน ให้รองรับกับผู้ใช้งานในระดับต่าง ๆ ในองค์กร

10) ฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน ดูแลเรื่องร้องเรียน ที่ได้รับการส่งต่อมาจากหน่วยงานอื่นที่ไม่สามารถยุติข้อร้องเรียนกับผู้โดยสารได้โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อชี้แจงข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น เช่น สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) หรือสำนักงานบินพลเรือน เป็นต้น ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง และอนุมัติข้อร้องเรียนให้กับศูนย์บริการรับเรื่องร้องเรียนนอกระยะ และนอกปีดแบค (Outsource)

11) ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย และความมั่นคงองค์กร ดูแลระบบคุณภาพระบบความปลอดภัย และระบบความนิรภัยทางการบินในภาพรวมขององค์กร

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ

Reinschmidt and Francoise (2000) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะ หมายถึง การรวมกันของเครื่องมือ เทคโนโลยีและโปรแกรม เพื่อนำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ แล้วสามารถนำข้อมูลนั้นไปใช้ประโยชน์ได้

Eckerson (2003) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะ หมายถึง ระบบที่เป็นการรวมระหว่างเทคโนโลยีและองค์กรในการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้เพื่อให้ผู้ใช้งานวิเคราะห์และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรในการเพิ่มผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น

Negash (2004) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่รวมกันระหว่างการรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บข้อมูล และการจัดการความรู้ ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความซับซ้อนสามารถนำมาให้ผู้ใช้งานแผนในการตัดสินใจได้

Foley and Guillemette (2010) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการรวมกันของกระบวนการ นโยบาย วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ในการรวบรวมจัดการ จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งภายในและภายนอก เพื่อนำมาสื่อสารในรูปแบบของสารสนเทศ การสร้างความรู้ และใช้ประกอบการตัดสินใจ

Watson and Wixom (2010) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการรวมกันของเทคโนโลยี แอปพลิเคชัน และกระบวนการเพื่อรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยให้ ผู้ใช้งานสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น

สิริพร เทียงธรรม (2552) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะ หมายถึง กลุ่มของเทคโนโลยี สารสนเทศ รวมถึง หลักการ วิธีการในการที่จะรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล เพื่อ ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ

ปัญญา แชะ โนนาค (2555) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นข้อมูลที่สามารถช่วยให้ ผู้บริหารระดับกลางและระดับสูงสามารถนำมาใช้เพื่อการวางกลยุทธ์ สามารถช่วยในการพยากรณ์ สถานการณ์ในอนาคตเพื่อการวางแผนการใช้ทรัพยากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งในด้านความ มั่นคงก็นำมาใช้เพื่อการวางกลยุทธ์ในการตอบโต้ภัยคุกคาม อีกทั้งยังสามารถพยากรณ์รูปแบบภัย คุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

จากนิยามข้างต้นสำหรับงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะ คือ เทคโนโลยี ซอฟต์แวร์ที่นำข้อมูลที่มีอยู่ทั้งภายในและภายนอกองค์กรมารวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และวิเคราะห์ ข้อมูล เพื่อจัดทำรายงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม แสดงความสัมพันธ์และทำนายผลลัพธ์ของ แนวโน้มที่อาจเกิดขึ้น ได้ตรงตามความต้องการขององค์กร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ด้าน ต่าง ๆ และสนับสนุนทางเลือกในการตัดสินใจช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็วยิ่งขึ้น

ตฤณวีร์ บัวงาม (2558) กล่าวว่า องค์กรได้มีการนำหลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะมา ใช้อย่างแพร่หลายขึ้น มากกว่าเป็นเพียงแค่การใช้เทคโนโลยี มีความต้องการทางธุรกิจที่จะ ประยุกต์ใช้หลักของระบบธุรกิจอัจฉริยะในเชิงกลยุทธ์ที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การจัดการทรัพยากร มนุษย์ กระบวนการด้านความรู้ และวัฒนธรรมในองค์กร การที่มีกลยุทธ์ทางด้านระบบธุรกิจ อัจฉริยะที่ไม่สอดคล้องกันจะทำให้ยากต่อการจัดการ การประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในหลาย ๆ แผนกการปราศจากมาตรฐานเดียวกัน การขาดเครื่องมือและเทคโนโลยีจะทำให้ระบบธุรกิจ อัจฉริยะขาดประสิทธิภาพ ความท้าทายของระบบธุรกิจอัจฉริยะมี 6 ประการดังนี้

1) ความท้าทายด้านข้อมูล (Data Challenges) ข้อมูล คือหัวใจของการเริ่มต้นของ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ข้อมูลต้องอาศัยเวลา และความพยายามในการจัดเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้ ข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้อง ข้อมูลโดยทั่ว ๆ ไป คือหัวใจที่จะบอกว่าการประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจ

อัจฉริยะนั้นล้มเหลวหรือไม่ ข้อมูลนั้นต้องใช้เวลา และต้องใช้ความพยายามมากที่จะทำให้ข้อมูลที่ได้มานั้นสอดคล้องและถูกต้อง ข้อมูลที่ได้ในแต่ละส่วนขององค์กรถูกเก็บจากแผนกของตน แต่จะนำไปใช้วิเคราะห์ผลขององค์กร ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันในการเก็บข้อมูลในหลาย ๆ กรณี การเก็บข้อมูลนั้นใช้เวลา และใช้บุคลากรมาก แต่ก็ไม่รับรองว่าข้อมูลที่ได้นั้นจะถูกต้องทั้งหมด เมื่อข้อมูลได้ถูกนำมาจัดเก็บและแสดงผล ข้อมูลที่มีคุณภาพควรจะนำมาใช้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปแล้วข้อมูลที่ได้มาผู้ใช้ควรระวังว่ามันอาจจะไม่ถูกต้องทั้งหมด การวิเคราะห์ก็ควรจะทำให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้มาถูกต้อง และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจะแก้ไขข้อมูลให้มีประสิทธิภาพต้องมีการสื่อสารของบุคคลในองค์กร เพื่อที่จะหาสาเหตุจริง ๆ ข้อมูลที่จะใช้ควรเป็นข้อมูลที่มีประสิทธิภาพการรักษาและการจัดเก็บข้อมูลคืออีกสิ่งหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณา ข้อมูลควรจะถูกเก็บในหลายรูปแบบ หลายสถานที่ และในหลายฐานข้อมูล ข้อมูลที่ดีต้องสามารถนำมาใช้ได้อย่างง่าย

2) ความท้าทายทางด้านเทคโนโลยี (Technology Challenges) การที่ข้อมูลไม่สามารถเข้าถึงได้เป็นอีกปัญหาหนึ่ง ในอดีตแต่ละแผนกจะมีฐานข้อมูลที่แยกกัน และแต่ละแผนกก็มีเทคโนโลยีของตนเอง หรือมีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในแผนกตนเอง ปัญหานี้ทำให้เกิดความต่างทางด้านเทคโนโลยี มาตรฐานของโปรแกรม และฐานข้อมูลขององค์กร ไม่ใช่แต่ละแผนกมีฐานข้อมูลที่แยกกัน ทำให้องค์กรสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระยะยาวองค์กรจะมีข้อมูลที่สลับซับซ้อน และแตกต่างกันขึ้น ในบางกรณีหากมีการเข้าซื้อทางด้านเทคโนโลยี ที่ถูกใช้ในหลาย ๆ แผนก ก่อให้เกิดการพัฒนาในหลายๆเทคโนโลยีขององค์กรที่แตกต่างกัน ทำให้ยากต่อการนำข้อมูลมาใช้ ต้นทุนทางด้านการจัดการในองค์กรที่มีสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนทางด้านเทคโนโลยีจะมีมากขึ้น การขาดความสอดคล้องของเทคโนโลยี ระหว่างแผนกทำให้เกิดความยากในการแบ่งปันข้อมูล และทำให้ต้นทุนโดยรวมสูงขึ้น ซึ่งเป็นวิธีที่จะช่วยให้ความสมดุลขึ้นในองค์กร

3) ความท้าทายทางด้านกระบวนการ (Process Challenges) ระบบธุรกิจอัจฉริยะคือ กระบวนการ ไม่ใช่เป็นเพียงแค่โปรแกรม ไม่มีผลิตภัณฑ์ของระบบธุรกิจอัจฉริยะตัวใดสามารถแทนที่หรือแก้ไขปัญหของกระบวนการได้ทั้งหมดกระบวนการคือตัวขับเคลื่อนให้เกิดความสำเร็จในองค์กร กระบวนการสามารถถูกเปลี่ยน ถูกวัดและสามารถถูกทำซ้ำและประยุกต์ในทางธุรกิจ คนที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จก็คือบุคลากรในองค์กรเอง องค์กรที่สามารถจัดการทรัพยากรมนุษย์ วัฒนธรรมองค์กร และกระบวนการทางด้านความรู้มาใช้จะทำให้เกิดความสำเร็จตอบสนองความต้องการของลูกค้า และทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพ

4) ความท้าทายทางด้านกลยุทธ์ (Strategy Challenges) การเริ่มต้นของระบบธุรกิจอัจฉริยะที่ถูกต้องในองค์กรเป็นสิ่งจำเป็นและ เป็นเป้าหมายที่ควรจะทำในเบื้องต้น แต่บางครั้งมันยากที่จะประสบความสำเร็จเพราะมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มบุคคลในองค์กรโดยแต่ละกลุ่มมีความต้องการระบบธุรกิจอัจฉริยะที่แตกต่างกันมันเป็นการยากที่จะทำให้มีกลยุทธ์ทางด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะร่วมกัน การที่แต่ละแผนกจะนำกลยุทธ์ทางด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะมาช่วยให้แผนกตนเองประสบความสำเร็จ คือความท้าทายอย่างหนึ่ง ดังนั้นกลยุทธ์ระบบธุรกิจอัจฉริยะจึงเป็นวิธีที่ซึ่งข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในองค์กร โดยเน้นถึงการจัดการและการนำข้อมูลไปใช้อย่างถูกต้อง

5) ความท้าทายด้านผู้ใช้ (Users Challenges) ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถช่วยในการตัดสินใจระหว่างองค์กร การที่จะเข้าใจถึงความแตกต่างของบุคลากร ความต้องการของข้อมูล ความชำนาญ และเป้าหมายเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการนำหลักระบบธุรกิจอัจฉริยะ ไปประยุกต์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการลดช่องว่างความแตกต่างของบุคคลในองค์กร ทำให้เกิดความเข้าใจถึงความต้องการของแต่ละแผนกบอกถึงสิ่งที่แต่ละแผนกต้องการ และนำบุคลากรไปสู่การหาผลสรุปที่ถูกต้องจากข้อมูลที่ได้ เป้าหมายขององค์กรก็คือการนำองค์กร ไปสู่ทิศทางที่ดีขึ้น โดยใช้หลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะ

6) ความท้าทายด้านวัฒนธรรม (Cultural Challenges) วัฒนธรรมองค์กรสามารถเป็นปัญหาของการประยุกต์ใช้หลักการระบบธุรกิจอัจฉริยะได้ วัฒนธรรมองค์กรที่ดีควรจะส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจอย่างถูกต้อง บุคลากรสามารถได้ข้อมูลที่ต้องการอย่างง่าย และตรงต่อเวลา เนื่องจากแต่ละองค์กรมีวัฒนธรรมที่เป็นของตนเอง ความเข้าใจต่อวัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อจะนำมาประยุกต์ใช้จะช่วยในแง่ที่ทำให้องค์กรสามารถแข่งขัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบุคลากรได้ข้อมูลที่ต้องการ

2.2.1 องค์ประกอบของระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ปาริชาติ ธรรมโชติ (2558) กล่าวว่า แหล่งข้อมูลสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ แหล่งข้อมูลภายใน (Internal Data Sources) และแหล่งข้อมูลภายนอก (External Data Sources) แหล่งข้อมูลภายใน ได้แก่ ข้อมูลการดำเนินงาน ข้อมูลอดีต เป็นต้น แหล่งข้อมูลภายนอก ได้แก่ ข้อมูลสถิติจากสถาบันต่าง ๆ ข้อมูลของโครงการสารสนเทศ บทวิเคราะห์และบทความวิชาการ ซึ่งในการกำหนดแหล่งข้อมูลจำเป็นจะต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่ต้องการ เพื่อที่ว่าข้อมูลที่นำเข้ามาใช้งานจะสามารถสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการเมื่อมีการกำหนดแหล่งข้อมูลที่แน่ชัด

ขั้นตอนถัดไปคือการออกแบบคลังข้อมูล เพราะว่าการออกแบบคลังข้อมูลมีอยู่ด้วยกัน 3 แบบ เช่น คลังข้อมูลแบบ Star Schema หรือ Multidimensional Schema คลังข้อมูลแบบ Relational Schema และ Snowflake Schema ดังนั้นระบบธุรกิจอัจฉริยะส่วนใหญ่จะนิยมใช้คลังข้อมูลแบบ Star Schema เป็นฐานข้อมูลซึ่งเดิมมาจากโปรแกรมซอฟต์แวร์ SAS (www.sas.com) ซึ่งเป็นผู้นำทางด้านโปรแกรมทางด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ ในยุคปัจจุบันได้รวมหลักของระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้าไปไว้ในโปรแกรมโดยทั่วไปแล้วมาตรฐานในการพิจารณาว่าเป็น BI อย่างแท้จริงมีดังต่อไปนี้

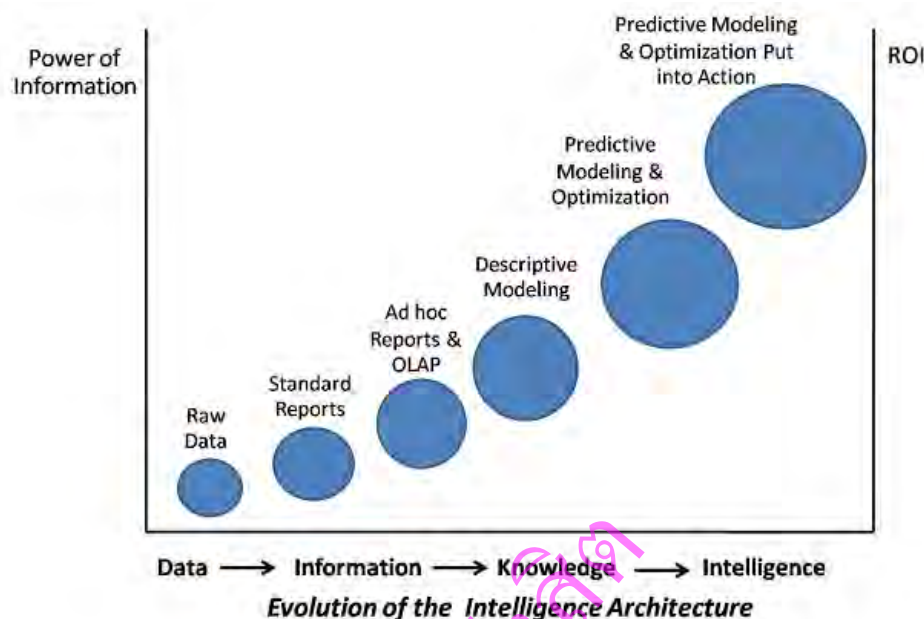
1) Breadth หรือความกว้าง มาตรฐานที่ดีของ BI ควรจะรวมหน้าที่และเทคโนโลยีขององค์กรเข้าด้วยกัน การที่จะเป็นระบบธุรกิจอัจฉริยะ อย่างแท้จริงจะต้องรวบรวมข้อมูลจากทุก ๆ ส่วนขององค์กร เช่น จากระบบการผลิตและฐานข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ที่อยู่แต่ละแผนกเข้าไว้ด้วยกัน ข้อมูลจะไหลผ่านส่วนต่าง ๆ ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

2) Depth หรือความลึก ระบบธุรกิจอัจฉริยะอย่างแท้จริงจะทำให้ทุกคนในองค์กรเข้าถึงฐานข้อมูลได้ และแต่ละบุคคลสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้โดยตรงจุด ซอฟต์แวร์ที่มีระบบธุรกิจอัจฉริยะอย่างแท้จริงจะต้องมีเครื่องมือสำหรับผู้ใช้ในระดับที่แตกต่างกันในองค์กร ซึ่งอาจมีความต้องการที่แตกต่างกัน ผลของการวิเคราะห์จากโปรแกรมควรจะง่ายสำหรับการนำไปใช้ในทุกระดับและทุกระดับในองค์กรเพื่อที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ

3) Completeness หรือความสมบูรณ์ ซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะที่ประสบความสำเร็จไม่เพียงเป็นแค่ระดับการประยุกต์ใช้การหาข้อมูล หรือการทำรายงาน แต่ระบบธุรกิจอัจฉริยะที่ดีควรจะรวมการประยุกต์ใช้ทุกส่วนขององค์กรและเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน โดยมีฐานข้อมูลร่วมกันตลอดทั้งองค์กร

4) Advanced Analytics หรือการวิเคราะห์ล่วงหน้า ซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะที่ดีควรจะสามารถทำนายล่วงหน้าได้ มิใช่เป็นเพียงแค่เข้าใจปัญหาหลังเกิดเหตุการณ์ขึ้นแล้ว เช่น การทำรายงาน หรือการค้นหาข้อมูลมักจะใช้ข้อมูลในอดีตซึ่งผู้ขายซอฟต์แวร์ทั่วไปอ้างว่าเป็นระบบธุรกิจอัจฉริยะ แต่จริงๆ แล้วการที่จะเป็นระบบธุรกิจอัจฉริยะอย่างแท้จริงควรจะสามารถทำนายวางแผนให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากที่สุดและมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงได้

5) Data Quality หรือคุณภาพข้อมูล โดยทั่วไปแล้วข้อมูลนั้นสำคัญต่อขบวนการตัดสินใจ และข้อมูลที่มีคุณภาพควรจะทำให้มั่นใจได้ว่ามีข้อมูลที่ถูกต้อง องค์กรที่มีประสิทธิภาพจะให้ความสำคัญต่อคุณภาพของข้อมูลเป็นอย่างมาก โดยจะไปเปรียบเทียบกับการลงทุนกับซอฟต์แวร์ BI หรือการเก็บข้อมูลอย่างฉลาด ซอฟต์แวร์ BI ที่ดีควรจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากหลายๆ แหล่งมาเพื่อประยุกต์ใช้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

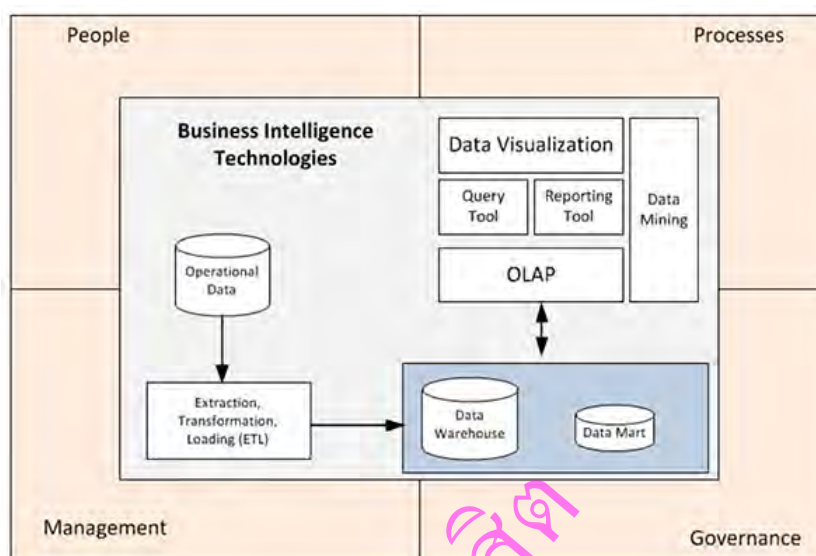


รูปที่ 2.2 แสดงวิวัฒนาการของระบบธุรกิจอัจฉริยะ
ที่มา: Cognos in Bangkok, 2553

จากรูปที่ 2.2 Cognos in Bangkok (2553) กล่าวถึง วิวัฒนาการของระบบธุรกิจอัจฉริยะ เริ่มจากข้อมูล (Data) ไปสู่ข่าวสาร (Information) องค์กรความรู้ (Knowledge) และความฉลาดเฉลียว (Intelligence) นั้น ระบบจะต้องจากสามารถพยากรณ์ได้ผลที่ดีที่สุดซึ่งเป็นเรื่องยากมากเนื่องจากจะต้องใช้ข้อมูลหลากหลายมารวมกัน โดยจะเห็นได้จากวงกลมที่ใหญ่ขึ้นๆ ผู้บริหารทุกคนต่างต้องการเห็นข้อมูลแบบนี้ เพื่อมาใช้บริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหัวใจของระบบธุรกิจอัจฉริยะต้องประกอบด้วย 2 สิ่งด้วยกันคือ

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดูข้อมูล มีความสามารถเพียงใด แสดงข้อมูลในรูปแบบใด เช่น ข้อมูลในรูปตาราง ข้อมูลในรูปกราฟ ข้อมูลในเชิงภูมิประเทศ เป็นต้น
- 2) ข้อมูลทางธุรกิจ เพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์ และตัดสินใจได้หรือไม่ เช่น ระยะเวลาของข้อมูลที่เก็บไว้ ความลึกและระดับของข้อมูล ความทันสมัยของข้อมูล เป็นต้น

ภูมิภัทร จิตติเลิศวุฒิ (2554) กล่าวว่า เทคโนโลยีหรือเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับระบบธุรกิจอัจฉริยะ คือฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่เก็บรวบรวมข้อมูลไว้ในลักษณะที่เอื้อต่อการนำข้อมูลไปใช้ในสนับสนุนการตัดสินใจ



รูปที่ 2.3 Business Intelligence Architecture

ที่มา: Michael , 2013

จากรูปที่ 2.3 สถาปัตยกรรมระบบธุรกิจอัจฉริยะซึ่งจะประกอบไปด้วยระบบข้อมูลและโปรแกรมแอปพลิเคชันด้านการวิเคราะห์มากมายหลายระบบดังนี้

1) คลังข้อมูล (Data Warehouse) คือ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่รวบรวมข้อมูลทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกองค์กร โดยมีรูปแบบและวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บข้อมูลซึ่งจำเป็นต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับการนำข้อมูลที่ต้องการนำมาใช้งาน

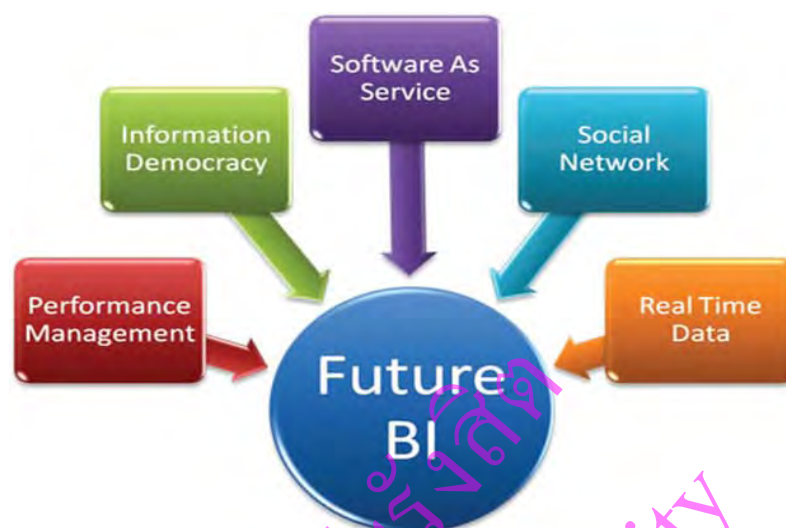
2) ดาต้ามาร์ท (Data Mart) คือ คลังข้อมูลขนาดเล็กมีการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น เก็บข้อมูลส่วนของการเงิน ส่วนของสินค้าคงคลัง ส่วนของการขาย เป็นต้น ซึ่งทำให้การจัดการข้อมูลการนำเอาข้อมูลไปสร้างความสัมพันธ์และวิเคราะห์ต่อกันง่ายขึ้น

3) การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) คือ การนำคลังข้อมูลหลักมาประมวลผลใหม่ มาแสดงผลเฉพาะสิ่งที่สนใจโดยกระบวนการในการดึงข้อมูลออกจากฐานข้อมูลจะมีสูตรทางธุรกิจ (Business Formula) และเงื่อนไขต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องและผลลัพธ์ในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น เป็นแผนภูมิในการตัดสินใจ (Decision Trees) เป็นต้น

4) เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในหลายมิติ (OLAP) คือ การสืบค้นข้อมูล que ผู้ใช้สามารถเลือกผลลัพธ์ออกมาในรูปแบบของตาราง หรือกราฟ โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลในมุมมองหลากหลายมิติ (Multi-Dimensional) ผู้ใช้สามารถที่จะดูข้อมูลแบบเจาะลึก (Drill Down) ได้ตามต้องการ

5) ระบบสืบค้นและออกรายงานต่าง ๆ (Search, Report)

Dave (2009) กล่าวว่า ปัจจุบันระบบธุรกิจอัจฉริยะมีบทบาทมากขึ้นสำหรับทุกองค์กร เนื่องจากการทำระบบธุรกิจอัจฉริยะ ทำให้สามารถคาดเดา พยากรณ์ความต้องการของผู้บริโภคได้



รูปที่ 2.4 แสดงส่วนประกอบของระบบธุรกิจอัจฉริยะในอนาคต

ที่มา: Dave, 2009

จากรูปที่ 2.4 จากแนวโน้มขณะนี้ทำให้สามารถประมาณการณได้ว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะในอนาคตจะมีส่วนประกอบดังนี้

1) Performance Management การทำระบบธุรกิจอัจฉริยะ และการวางแผนการจัดการที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการวางแผนธุรกิจและการตัดสินใจ เพื่อให้ธุรกิจสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ การกำหนดกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ที่เหนือกว่าคู่แข่งเป็นสิ่งที่ทำให้องค์กรดูน่าเชื่อถือและมั่นคง

2) Information Democracy หรือประชาธิปไตยในสารสนเทศ กล่าวคือ ทุกคนมีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลที่ได้ผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์ต่าง ๆ มาแล้ว เพื่อจะได้นำข้อมูลส่วนนี้ไปใช้ในการวางแผนและตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของธุรกิจของตนเอง สำหรับปัจจุบันนี้การเข้าถึง BI ทำได้ยากสำหรับบุคคลทั่วไป เนื่องจากระบบดังกล่าวสร้างมาเพื่อรองรับการทำงานของผู้บริหาร โดยเฉพาะในอนาคตพนักงานทุกระดับจะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น

3) Software As A Service (SaaS) การทำ SaaS คือ การที่ผู้ใช้สามารถเรียกใช้บริการต่าง ๆ ผ่านทางเว็บ โดยไม่ต้องสนใจว่าซอฟต์แวร์ที่ใช้อยู่มี Host อยู่ที่ไหน ใช้ OS อะไร หรือถูกพัฒนาขึ้นมาโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์อะไร และที่สำคัญไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ ตัวอย่างของ SaaS ที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน เช่น Web-based e-

mail ของ Hotmail, Gmail, Yahoo เป็นต้น SaaS จึงเป็นความคาดหวังของหลายองค์กรในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งในอนาคต อันใกล้ การให้บริการ SaaS นั้นจะถูกให้บริการอย่างแพร่หลาย เนื่องจากความต้องการด้าน BI ที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับ SaaS นั้น ใช้งบประมาณตกต่ำจึงทำให้เป็นที่สนใจแก่บริษัทขนาดเล็กและขนาดกลาง

4) Social Software หรือซอฟต์แวร์เครือข่ายสังคมจะมีส่วนช่วยทำให้เกิดการร่วมกันตัดสินใจมากขึ้น เริ่มต้นที่ผู้ใช้งานได้กำหนดเป้าหมายในการตัดสินใจเพื่อลงทุนสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปยังตัวซอฟต์แวร์ ข้อมูลนี้จะถูกส่งไปยังตัววัดผล (Key Performance Indicator: KPI) เช่น ยอดขาย ผลกำไร เป็นต้น หลังจากนั้นตัววัดผลจะประมวลผลโดย BI แล้วทำการส่งผลลัพธ์กลับมาว่าควรตัดสินใจในธุรกิจนั้นอย่างไร

5) Realtime Data หรือข้อมูลแบบได้ผลลัพธ์ทันทีทันใด กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคมีความต้องการมากขึ้นทั้งในด้านสินค้าและบริการมีผลทำให้การทำระบบธุรกิจอัจฉริยะจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด ผลลัพธ์ของการสืบค้นต้องใกล้เคียงกับ ข้อมูลที่เป็นเรียลไทม์มากยิ่งขึ้น ซึ่งปัจจุบันนี้มี BI 2.0 ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อตอบสนองกับความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างน่าพอใจ

Mungree, Rudra and Morien (2013) ได้กล่าวว่า การนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรมีความท้าทายมากมายที่อาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการนำมาใช้งาน ไม่ใช่แค่เพียงปัจจัยด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวที่องค์กรต้องคำนึงถึง สิ่งที่ต้องตระหนัก คือ เมื่อนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้งานนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อบุคลากรในองค์กร องค์กรต้องมีความพร้อมด้วยปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น ทุนมนุษย์ (Human Capital) กระบวนการความรู้ (Knowledge Process) เทคโนโลยี (Technology) และวัฒนธรรม (Culture) ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร ในอดีตระบบธุรกิจอัจฉริยะถูกนำมาใช้งานเฉพาะในธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่สูง แต่ในปัจจุบันระบบธุรกิจอัจฉริยะได้ถูกนำมาใช้งานในธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่ลดต่ำลงในระดับหลักแสนบาท และใช้ระยะเวลาในการติดตั้งระบบเพียง 1-2 เดือน แต่อย่างไรก็ตามการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้งานนั้น ผู้บริหารจะต้องกำหนดกลยุทธ์ในการนำระบบมาใช้งานที่ชัดเจน มิเช่นนั้น ธุรกิจอาจประสบกับความล้มเหลวในการนำระบบมาใช้งานได้

วิมลรัตน์ หนองใหญ่ (2557) กล่าวถึง บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท เล็งเห็นความสำคัญของการทำธุรกิจอัจฉริยะ ซึ่งกำลังกลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญในปัจจุบันและ

ช่วยให้สินค้าและบริการของ CAT Telecom สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด จึงได้ว่าจ้าง บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล รีเสิร์ช คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (IRCP) และบริษัท แซส ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด (SAS) ดำเนินโครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูล/เหมืองข้อมูล (Data Warehouse/Data Mining) มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดให้มีศูนย์กลางในการรวบรวม จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศทั้งข้อมูลจากแหล่งภายในและภายนอกองค์กร สนับสนุนการทำงานทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการจัดทำรายงานข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารจัดการและการตัดสินใจ โดยมุ่งเน้นให้ระบบมีการทำงานประมวลผลแบบอัตโนมัติมากที่สุด

อย่างไรก็ตาม หลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่ใช่เพียงแค่อู่ที่ซอฟต์แวร์หลาย ๆ โครงการเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะล้มเหลว เพราะว่ามีขบวนการที่เหมาะสมขาดบุคลากรทางด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ และขาดวัฒนธรรมองค์กรที่ใช้ข้อมูลตามความเป็นจริงเพื่อใช้ในการตัดสินใจในองค์กร

2.2.2 ปัจจัยความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร

จิรพัฒน์ จันทะไพโร (2555) กล่าวว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factor: CSF) คือ ปัจจัยที่สำคัญที่ต้องทำให้มีหรือให้เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ เป็นการให้หลักการ แนวทาง หรือวิธีการที่องค์กรจะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์ได้ แต่ละองค์กรจะมีปัจจัยแห่งความสำเร็จเป็นหลักหมาย ที่เป็นรูปธรรมในการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานทุกระดับให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารขององค์กรรู้ว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ขององค์กรตอบสนองวิสัยทัศน์ หากปราศจากปัจจัยแห่งความสำเร็จแล้ว วิสัยทัศน์ขององค์กรจะไม่ได้รับการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ปัจจัยแห่งความสำเร็จเป็นเสมือนเครื่องมือ หรือวิธีการฝึกการแยกแยะ และวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่จะเร่งดำเนินการให้ดีที่สุด เพื่อการบรรลุเป้าหมายการประกอบกิจการที่เหนือกว่าในกลุ่มอุตสาหกรรมนั้น ๆ

จากการศึกษางานวิจัยพบว่า การวัดความสำเร็จของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรนั้นมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับผู้ทำวิจัยแต่ละท่าน เช่น DeLone and McLean, (1992 อ้างถึงใน วีรวิทย์ อูทร และสวัสดิ์ วรรณรัตน์, 2554) ได้พัฒนาโมเดลความสำเร็จของระบบสารสนเทศ แบ่งเป็น 6 ด้าน

- 1) ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) คือ การประเมินระบบสารสนเทศ และกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศ
- 2) ด้านคุณภาพของสารสนเทศ (Information Quality) คือ การวัดคุณภาพของ ข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศ (Output)
- 3) ด้านการใช้งาน (Use) คือ การประเมินการใช้งานข้อมูลจากระบบสารสนเทศ
- 4) ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) คือ การวัดความพึงพอใจหรือ การตอบสนองของผู้ใช้งานต่อข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศ
- 5) ด้านผลกระทบแต่ละบุคคล (Individual Impact) คือ การวัดผลกระทบของ สารสนเทศต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ
- 6) ด้านผลกระทบต่อองค์กร (Organizational Impact) คือ การวัดผลกระทบของ สารสนเทศต่อผลงานขององค์กร ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติของพนักงานในองค์กร และหากผู้ใช้งานมี ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบจะเป็นส่วนสำคัญให้เกิดความสำเร็จในการนำระบบมาใช้

วีรวิทย์ อุทร และสวัสดิ์ วรรณรัตน์ (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยสำคัญที่ส่งผล ต่อความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้กรณีศึกษา การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้ และ ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยได้ ศึกษาปัจจัยสำคัญ 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) การส่งเสริมของผู้บริหารระดับสูง 2) การวางแผนโครงการ 3) ประสิทธิภาพของการสื่อสาร 4) การให้ความรู้และการอบรม และ 5) ทักษะส่วนบุคคลของ พนักงาน การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานการไฟฟ้าฝ่าย ผลิตแห่งประเทศไทย) ใช้งานซอฟต์แวร์ SAP และในการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงสถิติได้ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การ ทดสอบที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัย พบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน อายุ การทำงานของพนักงานมีผลต่อความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้ อย่างไม่แตกต่างกัน และปัจจัยการส่งเสริมของผู้บริหารระดับสูง การวางแผนโครงการ ประสิทธิภาพของการสื่อสาร การให้ความรู้และการอบรม และทักษะส่วนบุคคลของพนักงานมี ความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการวัดความสำเร็จในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะคือ

- 1) ต้ววัดความสำเร็จสภาพแวดล้อมองค์กร เพื่อวัดด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) ต้ววัดความสำเร็จการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อวัดด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

ทฤษฎีประชากรศาสตร์ (Demography) หมายถึง แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับประชากร ซึ่งมีรากฐานของคำศัพท์ภาษากรีก มาจากคำว่า “Demo” หมายถึง “People” แปลว่า ประชากร หรือประชาชน และคำว่า “Graphy” หมายถึง “Description” มีความหมายว่า ลักษณะ การนำคำศัพท์ทั้งสองมารวมกัน ได้ความหมายว่า วิชาที่เกี่ยวกับประชากร (ชัยวัฒน์ ปัญญาพงษ์ และณรงค์ เทียนส่ง, 2521) ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นความหลากหลายด้านภูมิหลังของบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย ความอาวุโสในการทำงาน โดยจะแสดงถึงความ เป็นมาของแต่ละบุคคลจากอดีตถึงปัจจุบัน ในหน่วยงานหรือในองค์กรต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยพนักงานหรือบุคลากรในระดับต่าง ๆ ที่มีลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกที่แตกต่างกันมีสาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์หรือภูมิหลังของบุคคล ซึ่งในหน่วยงาน องค์กรจะประกอบไปด้วยบุคลากรในระดับต่างๆ เป็นจำนวนมาก บุคคลแต่ละคนจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกแตกต่างกันนี้ มีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในองค์กร ลักษณะพฤติกรรมในการทำงานของบุคคล (กรรณิการ์ เหมือนประเสริฐ, 2548)

พูนรัตน์ ลียติกุล (2556) กล่าวว่า ข้อมูลประชากร หมายถึง ข้อมูลที่เกี่ยวกับรายละเอียดของบุคคลแต่ละคน เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ศาสนา เชื้อชาติ สถานที่อยู่อาศัย และข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงประชากร เช่น การเกิด การตาย การย้ายถิ่น

2.3.1 เพศ

Goidhaborsadore and Yates, (2002 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2554) กล่าวว่า เพศ ลักษณะทางเพศ เป็นลักษณะทางประชากรที่บุคคลได้รับมาแต่กำเนิด ในประชากรกลุ่มใด ๆ ก็ตาม จะประกอบด้วยประชากรเพศชาย และประชากรเพศหญิง ซึ่งโดยปกติแล้วจะมี

จำนวนที่ใกล้เคียงกันเพราะธรรมชาติได้สร้างความสมดุลทางเพศมาให้กับประชากรทุกกลุ่มเพศ เป็นปัจจัยพื้นฐานด้านร่างกายที่แตกต่างกันของบุคคล เป็นสถานภาพที่มีมาแต่กำเนิดของบุคคล เมื่อเป็นสมาชิกของกลุ่ม เพศจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคล ตลอดจนพัฒนาการต่าง ๆ ในแต่ละช่วงวัยก็มีความแตกต่างกันด้วย เพศที่แตกต่างกันทำให้บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกัน ซึ่งเพศหญิงนั้นจะมีความต้องการและยอมรับฟังข่าวสารมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายไม่ได้มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

Mckee, (1962 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2554) ศึกษาพบว่า ผู้ชายมีความสามารถทางในการจดจำรูปทรงสิ่งของได้ แม้ว่าจะตั้งพลิกเพลงในท่าไหนในรูปแบบต่างๆ หรือสามารถที่จะเห็นความสัมพันธ์ของ Space – Form ในจินตนาการได้ (Patel and Gordon, 1960 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2554) ศึกษาพบว่า เด็กหญิงมีแนวโน้มที่จะคล้อยตามผู้อื่นได้ง่าย หรือถูกชักจูงใจได้ง่ายกว่าเด็กชาย เพศชายมีความคิดหนักแน่นกว่าเพศหญิง แต่เพศหญิงจะมีความรอบคอบในด้านความคิดมากกว่าเพศชาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการรับรู้ข่าวสารและการวิเคราะห์ข้อมูลและนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตในขั้นต่อไปอีกด้วย

2.3.2 ช่วงอายุ

การจัดกลุ่มคนรุ่นต่าง ๆ ตามเกณฑ์ช่วงอายุหรือที่เรียกกันว่า “เจนเนอเรชัน” นั้น ริเริ่มมาจากแนวคิดของชาวตะวันตก ประเทศสหรัฐอเมริกา (Shrm, 2004) ซึ่งคำว่า “เจนเนอเรชัน” (Generation) หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดและเติบโตในช่วงเวลาเดียวกัน (Takatoshi, 2004) มีประสบการณ์จากเหตุการณ์หรือสภาพแวดล้อมคล้าย ๆ กันในสังคมหนึ่ง ๆ และประสบการณ์ดังกล่าวได้หล่อหลอมให้เกิดเอกลักษณ์ในทัศนคติและพฤติกรรมร่วมกันในกลุ่มคนรุ่นราวคราวเดียวกัน (Glass, 2007) ในแต่ละยุคแต่ละสมัยการทำงานในองค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ โครงสร้างของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละสังคมที่แตกต่างกันในเรื่องของช่วงอายุ ถือเป็นหนึ่งในความท้าทายของผู้บริหาร และของเพื่อนร่วมงานที่จะต้องก้าวผ่านอุปสรรคในเรื่องนี้ เพราะในแวดวงของคนทำงานในปัจจุบันนั้นเกิดขึ้นจากส่วนผสมของคนหลากหลายรุ่น ที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกันออกไป หลายองค์กรจึงพยายามวิเคราะห์ และมีแนวคิดเพื่อการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข โดยการนำส่วนเด่นของแต่ละรุ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการทำงาน ซึ่งปัจจัยเหล่านั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่หล่อหลอมให้คนในแต่ละยุค มีทัศนคติ ความเชื่อ มุมมองความคิด ค่านิยมที่ไม่เหมือนกัน (อริญญา เถลิงศรี, 2559)

วราภรณ์ เอื้อการณ์ และอิสระ อุดมประเสริฐ, (2553) กล่าวว่า อายุเป็นลักษณะทางประชากรอีกลักษณะหนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาของบุคคลที่มีชีวิตอยู่เป็นลักษณะประจำตัวบุคคล โดยอายุจะแสดงถึงวัยวุฒิของบุคคล และเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงทักษะในการทำความเข้าใจในเนื้อหาและข่าวสารรวมถึงการรับรู้ต่าง ๆ ได้มากน้อยต่างกัน วัยที่ต่างกันย่อมมีประสบการณ์ในชีวิตต่างกัน หรืออีกประการหนึ่งคืออายุจะเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสนใจในประเด็นต่าง ๆ เช่นเรื่องการเมืองความสนุกสนาน การเตรียมตัวสร้างอนาคต เป็นต้น นอกจากนั้นก็จะชี้ให้เห็นอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไปในกลุ่มคนที่มีวัยต่างกันอันเนื่องจากกระบวนการคิดและตัดสินใจที่ผ่านการกลั่นกรองจากประสบการณ์ของช่วงวัยที่จะส่งผลต่อกระบวนการคิดและการควบคุมทางอารมณ์ของแต่ละช่วงอายุของบุคคล

Tarrance, (1962 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2554) เรื่องความคิดละเอียดละออ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์ พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นของเด็กจะทำให้มีความคิดที่รอบคอบเพิ่มมากขึ้น อายุหรือวัยเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างในเรื่องความคิด และพฤติกรรม บุคคลที่มีอายุมากจะมีพฤติกรรมตอบสนองต่อการติดต่อสื่อสารต่างจากบุคคลที่มีอายุน้อย และบุคคลที่มีอายุน้อยจะมีพฤติกรรมตอบสนองต่อการติดต่อสื่อสารเปลี่ยนไปเมื่อตนเองมีอายุมากขึ้น

เมทินี สิริสาร (2554) และรัชฎา อติสนธิสกุล และอ้อยอูมา รุ่งเรือง (2548) กล่าวว่า ช่วงอายุที่สังคมที่แตกต่างกันในแต่ละยุคแต่ละสมัย มีความแตกต่างกันในเชิงคุณลักษณะแนวความคิด ความเชื่อ ทักษะคติและอื่น ๆ จึงส่งผลทำให้พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีต่างกันโดยในงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ เจเนอเรชันบี (Baby Boomer Generation) คนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2489-2507, เจเนอเรชันเอ็กซ์ (Generation X) คนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2509-2523 และเจเนอเรชันวาย (Generation Y) คนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2524-2544

เจเนอเรชันบี (Baby Boomer Generation) หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489-2508 เป็นกลุ่มคนมีประสบการณ์ชีวิตสูงเกิดมาในช่วงภาวะภายหลังสงคราม และมีอัตราการขยายตัวทางประชากรสูง ซึ่งเป็นยุคสมัยที่อยู่ในช่วงภาวะลำบากช่วงหนึ่ง เติบโตขึ้นมาด้วยการรับรู้ความยากลำบากของพ่อแม่ จึงเป็นคนที่ใช้ชีวิตเพื่อการทำงาน เคารพกฎเกณฑ์ กตึกา อดทนให้ความสำคัญแก่ผลงานแม้ว่าจะต้องใช้เวลาอันยาวนานกว่าจะประสบความสำเร็จ โดยให้คุณค่ากับการทำงานหนักเพื่อสร้างเนื้อสร้างตัว จึงทุ่มเทกับการทำงานและองค์กรมาก รวมไปถึงให้ความสำคัญ

แต่ครอบครัวรอลงมาจากอาชีพการงาน คนกลุ่มนี้จะไม่เปลี่ยนงานบ่อยเนื่องจากมีความจงรักภักดีต่อองค์กรสูง มีความเชื่อมั่นในตัวเอง และสามารถตัดสินใจดำเนินการและวางแผนกระทำการต่าง ๆ ได้อย่างเด็ดขาดและจริงจัง โดยเชื่อว่าตนสามารถเปลี่ยนแปลงทุกอย่างได้ เนื่องจากประสบการณ์การดำเนินชีวิต และการทำงานที่หลากหลายส่งผลให้รู้สึกว่าเป็นผู้มีประสบการณ์สูงมากกว่าจะคิดว่าตนเองแก่ตัวลง ซึ่งความรู้ที่ตนเองช่วยส่งเสริมให้มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงตามไปด้วย นอกจากนี้ยังเป็นผู้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหลัก ๆ ภายในประเทศมากมาย เนื่องจากอยู่ในกลุ่มอายุการทำงานที่เป็นหลักขององค์กร ในการตัดสินใจและเป็นผู้นำองค์กร อีกทั้งความคิดของคนกลุ่มเจนเนอเรชั่นนี้มีอิทธิพลต่อความคิดของคนรุ่นหลัง สามารถชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตของเจนเนอเรชั่นอื่น ๆ ได้ (พงษ์ ชัยชนะวิจิตร, พรชนก วรศักดิ์โยธิน, สุพัตรา สมศักดิ์, ศุภมา อำนวยมงคลพร, วันนัชร กิจวานิชเสถียร, สุวกาญจน์ แพรปราณีต, และขวัญใจ กุศลนันท์, 2552)

เจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ (Generation X) หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2509-2523 เป็นกลุ่มประชากรที่เติบโตมาด้วยการดูแลตัวเองเป็นส่วนใหญ่ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง แสวงหาอำนาจด้วยตัวเอง ต้องการความเป็นอิสระและต้องการการยอมรับ โดยลักษณะของ เจเนอเรชั่นเอ็กซ์ (เมทินี ลีริสาร, 2554) กล่าวว่า เจเนอเรชั่นเอ็กซ์ ให้ความสำคัญกับสิ่งที่ทำได้จริง มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็นตัวของตัวเองสูงพึ่งตนเองได้ เป็นผู้ที่ทำงานหนัก และมุ่งมั่นที่จะทำงานเพื่อความสำเร็จและความก้าวหน้าขององค์กรที่ตนทำงานด้วย จึงต้องการที่จะทำงานในสภาพแวดล้อมที่มั่นคง มีระบบ มีหลักการ มีเป้าหมาย และแนวทางการทำงานที่ชัดเจน มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเป็นอย่างดี และยอมรับการเปลี่ยนแปลงในการทำงานได้ดีหากได้รับการชี้แนะและการกระตุ้นจากผู้บริหารที่ดี เจเนอเรชั่นเอ็กซ์จะเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรได้อย่างดี ประชากรในกลุ่มนี้ได้รับผลกระทบจากรอยต่อระหว่างการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคสมัยนั้นค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม แม้ว่าคนรุ่นนี้จะเติบโตมาในยุคที่เริ่มมีเทคโนโลยี แต่ก็พบว่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีไม่ได้ใช้พำเพ็ญ หรือเน้นความสนุก แต่เขาเน้นใช้เพื่อการทำงาน ในทางที่มีประโยชน์ ใช้อย่างเหมาะสมพอดีกับความจำเป็น อาจเป็นไปได้ว่าสมัยก่อนเทคโนโลยียังไม่ได้เข้าถึงทุกครัวเรือนเหมือนปัจจุบันนี้ (รัชฎา อธิสนธิสกุล และอ้อยอุม่า รุ่งเรือง, 2548)

เจนเนอเรชั่นวาย (Generation Y) หมายถึง กลุ่มประชากรที่เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520-2542 (Wong, Gardiner, Lang, and Coulon, 2008) เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีมองโลกในแง่ดี ชอบทำงานเป็นทีมไม่ชอบทำตามกฎระเบียบ ฉลาด ยอมรับความเปลี่ยนแปลง ใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต (Howe and Strauss, 2000) มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อ

แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี การบริโภคข้อมูลของคนกลุ่มนี้มาจากสื่ออินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ในปริมาณที่สูงกว่าการบริโภคสื่อโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ (Reisenwitz and Lyer, 2009) มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ มีความเต็มใจทำงานและเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นกลุ่มคนที่เพิ่งเริ่มเข้าสู่การทำงาน คนรุ่นนี้จะเติบโตในยุคเศรษฐกิจเฟื่องฟู มีความคาดหวังสูงเชื่อมั่นในตนเอง และมั่นใจในความสามารถที่จะประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ไม่เคยหยุดค้นหางานตามอุดมคติ ไม่คิดว่าการเปลี่ยนแปลงงานบ่อยเป็นเรื่องผิด และมองหาสิ่งสำคัญในงานอยู่เสมอ พอใจกับการเปลี่ยนแปลง เป็นคนรุ่นแรกที่ยอมรับการใช้เทคโนโลยีอย่างเต็มใจแสวงหาความสำเร็จด้านการเงิน ชอบทำงานเป็นทีม และพึ่งพาตนเองได้สูง มีค่านิยมต่ออิสรภาพ และชีวิตที่สะดวกสบาย (รัชฎา อติสนธิสกุล และอ้อยอุมารุ่งเรือง, 2548)

เสาวคนธ์ วิทวัสโอฬาร (2550 อ้างถึงใน เมทินี สิริสาร, 2554) กล่าวว่า พฤติกรรมของเจนเนอเรชันวาย มีความเป็นตัวของตัวเองสูง มีรูปแบบการใช้ชีวิตที่เป็นแบบฉบับของตัวเอง มีความภูมิใจในตนเองไม่ต้องการเป็นอย่างใคร ขึ้นหัดความคิดเห็นของตนเอง ไม่คล้อยตามผู้อื่น มีความอดทนต่ำ ทั้งร่างกายและจิตใจ เมื่อ หิว ร้อน เหนื่อย หรือว่างจะแสดงออกอย่างจริงจัง เก็บอารมณ์ไม่ค่อยได้ หากเกิดปัญหาหรือไม่พอใจในงานก็มีโอกาสลาออกจากงานสูง และหากมีผลการทำงานที่ดีมากแต่มีโอกาสความก้าวหน้าหรือค่าจ้างไม่ทันใจก็พร้อมที่จะออกไปหาความก้าวหน้าที่อื่น มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี ใช้คอมพิวเตอร์อย่างคล่องแคล่ว ชอบการเปลี่ยนแปลง มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง แม้ว่าจะไม่สามารถนำไปสู่สิ่งที่ดีกว่าแต่ก็กล้าเสี่ยงอยากลอง รู้สึกตื่นเต้นที่จะเปลี่ยนไปสู่สิ่งใหม่ อยากมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงขององค์กร หากทำอะไรหลายอย่างซ้ำ ๆ กันเหมือนเดิมก็จะยิ่งรู้สึกเบื่อหน่ายเป็นอย่างยิ่ง คิดเร็ว พุดเร็ว ทำเร็ว เมื่อทำอะไรมักอยากเห็นผลเร็ว ๆ บางครั้งเหมือนไม่รอบคอบยิ่งทำงานที่ชอบก็จะยิ่งตื่นเต้น กระตือรือร้น แต่เมื่อใดที่ทำงานที่ไม่ชอบก็จะยิ่งเบื่อหน่าย เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีไอเดียไม่ยึดติดกับกรอบ

2.3.3 ระดับการศึกษา

วารภรณ์ เอื้อการณ์ และอิสระ อุดมประเสริฐ (2553) กล่าวว่า ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาที่ได้รับจากสถาบันการศึกษา และที่ได้รับจากประสบการณ์ของชีวิต การศึกษาบ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และอัตราการรู้หนังสือ ระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ กว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกัน ทำให้

ผู้พูดสามารถแยกความเหมาะสมของเนื้อหาและตัวอย่างที่จะยกมากล่าวได้ การศึกษานอกจากจะทำให้บุคคลมีศักยภาพเพิ่มขึ้นแล้ว การศึกษายังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมความคิด นอกจากนี้ยังเป็นลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้รับสาร ดังนั้นคนที่ได้รับการศึกษาในระดับที่ต่างกัน ยุคสมัยที่ต่างกัน ระบบการศึกษาแตกต่างกัน สาขาวิชาที่แตกต่างกัน จึงมีความรู้สึกนึกคิดอุดมการณ์ และความต้องการที่แตกต่างกันไป

ปรมะ สตะเวทิน (2546) กล่าวว่า ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทัศนคติ และพฤติกรรมแตกต่างกัน คนที่มีการศึกษาสูงจะได้เปรียบในการเป็นผู้รับสารที่ดี เพราะเป็นผู้มีความกว้างขวางและเข้าใจสารได้ดี แต่จะเป็นคนที่ไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ ถ้าไม่มีหลักฐานหรือเหตุผลเพียงพอ คนได้รับการศึกษาที่ต่างกัน ในยุคสมัยที่ต่างกัน ในระบบการศึกษาที่แตกต่างกันจึงย่อมมีความรู้สึกนึกคิดอุดมการณ์และความต้องการที่แตกต่างกัน คนทั่ว ๆ ไปมักจะสนใจหรือยึดแนวความคิดในแนวสาขาของตนเป็นสำคัญ และบุคคลมักมีลักษณะบางประการที่แสดงหรือบ่งชี้ถึงพื้นฐานการศึกษาหรือสาขาวิชาที่เรียนมา เนื่องจากสถาบันการศึกษาเป็นสถาบันที่อบรมหล่อหลอมกลายให้บุคคลมีบุคลิกภาพไปในทิศทางที่แตกต่างกัน ทางด้านครูผู้สอนก็มีอิทธิพลต่อความคิดของผู้เรียน โดยการสอดแทรกความรู้สึนึกคิดของตัวเองให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นตัวกำหนดในกระบวนการเลือกสรรของผู้รับ

กิติมา สุรสนธิ (2541) กล่าวว่า ระดับการศึกษาหรือความรู้ เป็นลักษณะอีกประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้รับสาร การที่คนได้รับการศึกษาที่ต่างกัน ในยุคสมัยที่ต่างกัน ในระบบการศึกษาที่แตกต่างกันจึงย่อมมีความรู้สึกนึกคิด อุดมการณ์ และความต้องการที่แตกต่างกัน คนทั่ว ๆ ไปมักจะสนใจหรือยึดแนวความคิดในแนวสาขาของตนเป็นสำคัญ และบุคคลมักมีลักษณะบางประการที่แสดงหรือบ่งชี้ถึงพื้นฐานการศึกษาหรือสาขาวิชาที่เรียนมา เนื่องจากสถาบันการศึกษาเป็นสถาบันที่อบรมหล่อหลอมกลายให้บุคคลมีบุคลิกภาพไปในทิศทางที่แตกต่างกัน ทางด้านครูผู้สอนก็มีอิทธิพลต่อความคิดของผู้เรียน โดยการสอดแทรกความรู้สึนึกคิดของตัวเองให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นตัวกำหนดในกระบวนการเลือกสรรของผู้รับ

Wilo Goidhaborsadore and Yates, (2002 อ้างถึงใน วราภรณ์ เอื้อการณ์ และ อิศระ อุดมประเสริฐ 2553) กล่าวว่า ระดับการศึกษา บ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับสิ่งต่าง ๆ และอัตราการรู้หนังสือ ระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ กว้างขวางลึกซึ้งซึ่งแตกต่างกันออกไป ทำให้สามารถแยกความเหมาะสมได้ดี และการศึกษายังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมความคิดอีกเช่นกัน

2.3.4 ประสบการณ์การทำงาน

คีรีวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ และธนวรรษ ตั้งสินทรัพย์ศิริ (2550) กล่าวว่า ผู้อาวุโสในการทำงานจะมีผลงานสูงกว่าบรรดาพนักงานใหม่ และมีความพึงพอใจในงานสูงกว่าคนที่มียุทธศาสตร์ต่างกันจะมีลักษณะทางจิตวิทยาต่างกัน

Becker (1960) กล่าวว่า การที่บุคคลนำตนเองเข้าไปผูกมัดกับการกระทำหรือพฤติกรรมบางอย่าง อันเนื่องจากบุคคลได้ลงทุนเสียเวลาและพลังงานไปกับสิ่งนั้น เมื่อบุคคลปฏิบัติงานในองค์กรเป็นระยะเวลานาน เกิดการยอมรับในสภาพความเป็นอยู่ กฎเกณฑ์ หรือระเบียบแบบแผนของงานที่ตนทำการรับรู้เรื่องราวซึ่งกันและกันอย่างเปิดเผย และมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

2.3.5 หน่วยงานที่สังกัด

Steers (1977) กล่าวว่า ลักษณะงานที่แตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องใช้ทักษะความรู้ความสามารถ โดยมีลักษณะหรือการทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างของหน่วยงานในการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน

จากแนวคิดเกี่ยวกับตัวแปรของลักษณะทางประชากรศาสตร์ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่นิยมนำมาใช้ศึกษากันมาก โดยอาศัยตัวแปรศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ เป็นต้น เพื่อนำมาวางแผนในการกำหนดกลยุทธ์สร้างความต้องการหรือ จูงใจให้ผู้ใช้งาน เพื่อให้เข้าถึงและตรงกับกลุ่มเป้าหมายโดยตรงมากที่สุด ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่า ผู้ใช้งานซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่บุคลากร ที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีการยอมรับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำแตกต่างกันหรือไม่แตกต่างกันอย่างไร ซึ่งลักษณะทางประชากรศาสตร์ดังที่กล่าวมานี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการยอมรับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ของพนักงานในองค์กร เพราะการที่มีการศึกษาถึงอายุที่แตกต่างกัน จะมีความต้องการที่แตกต่างกัน เช่น การแบ่งแยกกลุ่มผู้ใช้งาน บุคลากรตามช่วงอายุ ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยสำรวจ 3 กลุ่มช่วงอายุ คือ กลุ่มที่อยู่ในช่วงอายุเจนเนอร์ชันบี (Baby Boomer Generation) คือ ผู้ที่เกิดในปี พ.ศ. 2489-2510 กลุ่มที่อยู่ในช่วงอายุเจนเนอร์ชันเอ็กซ์ (Generation X)

คือ ผู้ที่เกิดในปี พ.ศ. 2511-2525 หรือช่วงอายุเจนเนอเรชันวาย (Generation Y) คือ ผู้ที่เกิดในช่วงปี พ.ศ.2526-2537 ภายในบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งไม่เพียงแต่ในเรื่องอายุ ทั้งเรื่องการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หรือหน่วยงานที่สังกัด เพราะผู้มีการศึกษาสูงมักมีทักษะหรือความสามารถเปิดกว้างที่หลากหลาย รวมถึงประสบการณ์ที่ต่างกันอาจจะเป็นผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเข้ามาใช้งาน อาจเพราะเนื่องจากผู้ที่ปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลาที่นานกว่าจะมีความเคยชินกับระบบการทำงานที่มีอยู่ และมองว่าเป็นระบบงานที่มีประสิทธิภาพที่สุดอยู่แล้ว ดังนั้นจึงรู้สึกว่าการที่จะต้องปรับเปลี่ยนจะต้องใช้การเรียนรู้และเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ซึ่งต่างจากผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าอาจมีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนหรือยอมรับเทคนิคใหม่ ๆ มากกว่าเพราะไม่มีการยึดติดการทำงาน และสามารถมองถึงประโยชน์ที่จะได้รับมากกว่า โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เองสามารถนำมากำหนดการวางแผนในเรื่องของการปรับปรุงและพัฒนาการนำระบบหรือเทคโนโลยีเข้ามาใช้งาน เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งย่อมส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ ดังนั้นลักษณะทางประชากรศาสตร์จึงมีความสำคัญมากอีกด้านหนึ่งในการศึกษาถึงการยอมรับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายว่า ความรู้ ความเข้าใจ คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะความเข้าใจ หรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟังการคิด หรือการปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา

Bloom (1980 อ้างถึงใน ศิพล รื่นใจชน, 2549) ได้จำแนกความหมายระหว่างความรู้ ความเข้าใจเพื่อประโยชน์ในการสื่อความหมายไว้ดังนี้

1) ความรู้ หมายถึง พฤติกรรมและสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเน้นการจำไม่ว่าจะเป็นการระลึกถึง หรือระลึกได้ก็ตาม เป็นสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากการรวบรวมสาระต่าง ๆ จนกระทั่งพัฒนาไปสู่ขั้นที่มีความสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น โดยความรู้นี้อาจแยกออกเป็นความรู้เฉพาะสิ่งและความรู้เรื่องสากลเป็นต้น

2) ความเข้าใจเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการสื่อความหมายโดยอาศัยความสามารถทางสมอง และทักษะ ซึ่งอาจจะกระทำได้โดยการใช้ปากเปล่าข้อเขียน ภาษา หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ

โดยการทำความเข้าใจนั้นอาจไม่มีผลสมบูรณ์เสมอไป สำหรับพฤติกรรมความเข้าใจแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ คือการแปลความ การตีความ และการสรุปอ้างอิง

ในแต่ละบุคคลต่างมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ มากน้อยไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมในแต่ละสถานการณ์ซึ่งปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความความรู้ความเข้าใจที่สำคัญ Bloom (1980 อ้างถึงใน แสงจันทร์ โสภากาล, 2550) ได้แบ่งระดับความรู้ความสามารถทางด้านสติปัญญา ออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1) ความรู้ (Knowledge) เป็นขั้นแรกของพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความสามารถในการจดจำอาจจะโดยการนึกได้ มองเห็น ได้ยิน หรือได้ฟัง อาจกล่าวได้ว่า ความรู้นี้เป็นเรื่องของ การจำได้หรือระลึกได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อนและไม่ต้องใช้สมองมากนัก ดังนั้น การจำได้หรือระลึกได้จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญทางจิตวิทยาและเป็นขั้นตอนที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์การสังเคราะห์และการประเมินผล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ได้ความคิดและความสามารถด้านสมองเพิ่มมากขึ้น

2) ความเข้าใจ (Comprehensive) เป็นพฤติกรรมขั้นต่อมาจากความรู้ขั้นตอนนี้ จะต้องใช้ความสามารถทางสมองและทักษะในขั้นสูงจนถึงระดับของ “การสื่อความหมาย” ซึ่งอาจทำได้ทั้งที่เป็นการใช้ปากเปล่า ข้อเขียน ภาษา หรือการใช้สัญลักษณ์มักเกิดขึ้นหลังจากที่บุคคล ได้รับทราบข่าวสารต่าง ๆ แล้วโดยการฟัง เห็น อ่าน หรือเขียน ความเข้าใจนี้อาจแสดงออกในรูปของการใช้ทักษะหรือการแปลความหมายต่าง ๆ เช่น การบรรยายข่าวสาร โดยใช้คำพูดของตนเอง หรือการแปลความหมายจากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่ง โดยคงความหมายเดิมไว้ หรืออาจเป็นการแสดงความคิดหรือใช้ข้อสรุปหรือการคาดคะเนได้เช่นกัน

3) การนำความรู้ไปใช้ (Application) ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้นี้ จะต้องอาศัยความสามารถหรือทักษะทางด้านความเข้าใจดังกล่าวมาแล้ว การนำความรู้ไปใช้นี้ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการแก้ปัญหาตนเอง ซึ่งมีอยู่ 6 ขั้นตอน และเมื่อนำมาพิจารณาจะเห็นว่า ความเข้าใจในหลักทฤษฎีวิธีการต่างๆ จะถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการช่วยแยกภาพรวมออกเป็นส่วน ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น อาจจะแบ่งเป็นขั้นย่อยๆ ได้ 3 ขั้น ด้วยกัน คือ ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบของปัญหาออกเป็นส่วน ๆ ความสามารถในการเห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบ และความสามารถในการมองเห็นหลักของการผสมผสานปัญหาที่มีองค์ประกอบย่อยมากมาย

5) การสังเคราะห์ (Synthesis) คือ ความสามารถในการนำเอาส่วนประกอบย่อยหลาย ๆ ส่วนมารวมกันเข้าเป็นกรอบโครงสร้างที่แน่นชัด โดยทั่วไปแล้วการนำเอาประสบการณ์ใน

อดีตมารวมกันกับประสบการณ์ในปัจจุบัน และนำมาสร้างเป็นกรอบที่มีระเบียบแบบแผน เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์หรือความคิดริเริ่ม จึงต้องมีความเข้าใจในการนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์หามาประกอบ

6) การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการให้ค่าต่อความรู้หรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้เกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นส่วนประกอบในการประเมินผลมาตรฐานนี้อาจจะอยู่ในทุกขั้นตอนของความสามารถหรือทักษะต่าง ๆ

สมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และคณะ (อ้างถึงใน แสงจันทร์ โสภากาล, 2550) กล่าวว่า ก่อนที่จะรู้ระดับความรู้ความเข้าใจของแต่ละบุคคลจะต้องทำการวัดความรู้ซึ่งได้เสนอแนวคิดในด้านวิธีการวัดความรู้ที่เป็นที่นิยมไว้ว่า วิธีการวัดผลความรู้กระทำได้หลายวิธี ที่นิยมปฏิบัติกันโดยทั่วไป คือการวัดโดยใช้แบบทดสอบ และเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice Tests) เป็นส่วนใหญ่เพราะเป็นแบบทดสอบที่วัดได้รอบด้าน สามารถวัดผลของการเรียนรู้ได้หลายอย่าง ตั้งแต่กระบวนการทางสติปัญญาชั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่าตลอดจนถึงการจดจำเบื้องต้น

Eckerson (2003) กล่าวว่า ระดับความสามารถในการเข้าใจถึงระบบที่เป็นการรวมระหว่างเทคโนโลยีและองค์กรในการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้เพื่อให้ผู้ใช้งานวิเคราะห์และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรในการเพิ่มผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น

2.5 แนวคิดและทฤษฎีการประเมินสภาพแวดล้อมองค์กร

Chcomit (2011) กล่าวว่า สำหรับระบบธุรกิจนั้นมีความสามารถในการขับเคลื่อนและการสนับสนุนธุรกิจขององค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ สิ่งสำคัญ คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีเท่านั้น แต่เป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมกลยุทธ์ทั้งหมดด้านธุรกิจเอาไว้ในที่เดียว

Davis et al, (2006) กล่าวว่า ตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ (Information Evolution Model: IEM) ที่ได้รับการพัฒนาโดยบริษัท แซสซอฟท์แวร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้นำในตลาดซอฟต์แวร์และบริการด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ เป็นตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศที่สามารถระบุถึงปัจจัยที่ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในธุรกิจ คือ ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านวัฒนธรรม และโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ หากระดับของปัจจัยทั้ง 4 มิติดังกล่าวมีระดับที่แตกต่างกันมาก องค์กรจะเกิดภาวะดิ่งเครียดเนื่องจากการ

ได้มาซึ่งข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพพอ ซึ่งมีดีทั้ง 4 ด้านนี้จะต้องดำเนินการไปอย่างสอดคล้องกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ หากขาดด้านใดด้านหนึ่งหรือด้านใดอยู่ในระดับต่ำ อาจทำให้การนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรไม่ประสบความสำเร็จ โดยคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมองค์กรแต่ละด้านสามารถอธิบายได้ดังนี้

2.5.1 ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital)

ประเวศน์ มหารัตน์สกุล และกฤติกา ลิ้มลาวัลย์ (2554) กล่าวว่า ด้านทุนมนุษย์ คือ ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะหรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง และสามารถจะนำสิ่งเหล่านี้มารวมกันเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร หรือเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นมีความสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง มีดีด้านทุนมนุษย์ แสดงถึงทักษะการคิด ความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และการพัฒนาทักษะทางด้านสารสนเทศของบุคลากร นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการจัดการบุคลากรในองค์กร ซึ่งถือเป็นตัวแปรสำคัญที่จะต้องมียุทธศาสตร์ความรู้จากข้อมูลที่แสดงผลในระบบ BI เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Reinschmidt and Francoise, 2000)

ในด้านมิติทุนมนุษย์จะกล่าวถึงผู้เกี่ยวข้องในการใช้ข้อมูลภายในองค์กรว่ามีการใช้ข้อมูลเหล่านั้นได้เกิดประโยชน์สูงสุดหรือไม่ มิติดังกล่าวจะรวมไปถึงทักษะในการคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinking Skill) การตัดสินใจโดยใช้พื้นฐานแห่งความจริงเป็นหลัก การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและการปรับปรุงทักษะทางข้อมูล ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สามารถสนับสนุนและการขับเคลื่อนการใช้ข้อมูลในองค์กรได้ ดังนี้

1) ทักษะ คือ ความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบงานของหน่วยงานตนเองและภาพรวมองค์กร ทักษะการใช้งานระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการมีวิธีการค้นหาและ วิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการได้ตลอดจนการมีแนวคิดใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

2) บทบาท คือ การวางคนให้เหมาะสมกับการทำงานส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นรวมถึงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานในการวางแผนการทำงานให้งานสำเร็จ ลุล่วงเป็นไปตามเป้าหมายเดียวกัน

3) การฝึกอบรม คือ การได้รับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมกับการนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.5.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Knowledge Process)

การดำเนินงานด้านสารสนเทศที่สอดคล้องกับธุรกิจขององค์กร ตั้งแต่สิทธิการเข้าถึงข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การแบ่งปันข้อมูล ตลอดจนนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสามารถติดตามวัดผลการดำเนินงานขององค์กรในรูปแบบรายงานที่มีความน่าเชื่อถือเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

Davis et al. (2006) กล่าวว่า ด้านกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินงานทางด้านสารสนเทศที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร กระบวนการทางข้อมูลในด้านการส่งต่อ การใช้ข้อมูล การดูแลข้อมูล การกำหนดนโยบาย (Policies) แนวทางปฏิบัติและมาตรฐาน นอกจากนี้ยังอธิบายว่าองค์กรมีวิธีการสนับสนุนข้อมูลของตนที่เกี่ยวกับกลยุทธ์ การใช้ข้อมูลในกระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลต้องได้รับมาจากการจัดหาข้อมูลมาให้ กระบวนการทางความรู้นี้ รวมถึงองค์ประกอบในด้านบทบาทของข้อมูลในการตัดสินใจ การแบ่งปันความรู้ร่วมกัน การปรับปรุงความถูกต้องแม่นยำ และคุณภาพของข้อมูล มิติด้านนี้มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความน่าเชื่อถือของการรับส่งข้อมูลที่ถูกต้องและถูกเวลา กระบวนการไหลของข้อมูลและสารสนเทศภายในองค์กรจะต้องได้รับความร่วมมือที่จากหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรที่แตกต่างกัน ดังนี้

1) การเข้าถึงระบบสารสนเทศ คือ สิทธิการเข้าถึงข้อมูลและระบบที่แตกต่างกัน อาจทำให้ผู้ใช้ ข้อมูลนั้นมีความรู้และเข้าใจข้อมูลทั้งหมดขององค์กรอย่างไม่เท่าเทียมกัน ดังนั้นทั้งบุคลากร ผู้บริหาร ต้องสามารถเข้าถึงระบบและสามารถใช้งานกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ลักษณะการเก็บรวบรวมข้อมูลภายในหน่วยงาน ถูกเก็บแบบรวมเป็นศูนย์กลางหรือกระจาย ซึ่งอาจส่งผลต่อความถูกต้องของข้อมูลหากนำข้อมูลนั้นไปใช้งาน

3) การแบ่งปันข้อมูล คือ การแบ่งปันข้อมูลข้อมูลระหว่างกันภายในหน่วยงาน ที่จะส่งผลต่อความรวดเร็วในการทำงานและการได้ข้อมูล ซึ่งถูกต้องของเจ้าของข้อมูล

4) การวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์จากการเชื่อมโยงข้อมูลในหน่วยงานในรูปแบบรายงาน เพื่อใช้ประโยชน์ในกระบวนการทำงาน ซึ่งข้อมูลที่ได้ต้องมีความสอดคล้องน่าเชื่อถือ และรายงานที่จัดทำต้องเป็นประโยชน์ทางธุรกิจและมีความง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน

2.5.3 ด้านวัฒนธรรม (Culture)

อิทธิพลขององค์กรและบุคลากรต่อการไหลของข้อมูลและสารสนเทศ ประกอบด้วย การสื่อสารที่ราบรื่น และสามารถในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายในและภายนอกองค์กร ได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุน แนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นด้วย สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้ โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ การสร้างชุมชนสร้างสรรค์ร่วมกัน

วิรัช สงวนวงษ์วาน (2547) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์กร คือ ค่านิยมและความเชื่อที่มีร่วมกันอย่างเป็นระบบที่เกิดขึ้นในองค์กร และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมของคนในองค์กรนั้น วัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นเสมือน “บุคลิกภาพ” หรือ “จิตวิญญาณ” ขององค์กร

Moorherad and Griffin (1995) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์กร หมายถึง การแสดงให้เห็นถึงค่านิยม ความรู้ ความคิด ศิลธรรม ประเพณี เทคโนโลยี ตลอดจนสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นมา ความเชื่อถือศรัทธาร่วมกันของบรรดาสมาชิกภายในองค์กรนั้นๆ และทั้งแสดงให้เห็นถึงสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ปรัชญา ตำนาน นิยาย เรื่องราว และภาษาพิเศษ ฯลฯ

Davis et al. (2006) กล่าวว่า ด้านวัฒนธรรม แสดงถึงแบบพฤติกรรมทางสังคม เป็นพฤติกรรมธรรมดาในชีวิตประจำวันที่ถูกเรียนรู้ ส่งผ่าน ถ่ายทอด เช่น ระบบความคิด ความเชื่อ การกระทำ หรือประเพณีต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการไหลของข้อมูล รวมไปถึงจรรยาบรรณสังคม และบรรทัดฐานทางพฤติกรรมของแต่ละองค์กร ซึ่งจะแสดงออกมาในทัศนคติ ความเชื่อ และสิ่งเหล่านี้จะเกี่ยวเนื่องในการใช้และคุณค่าของข้อมูลในฐานะที่เป็นทรัพย์สินทางกลยุทธ์ระยะยาวขององค์กร ลักษณะของวัฒนธรรมการตัดสินใจตามพื้นฐานแห่งความจริงดังนี้

1) การสื่อสาร คือ กระบวนการสื่อสารเพื่อใช้ข้อมูลการทำงานร่วมกันโดยคาดหวังให้มีการติดต่อ ประสานงานกันอย่างราบรื่น

2) การบริหารการเปลี่ยนแปลง คือ การจัดการกับกลไกส่วนประกอบต่าง ๆ ขององค์กร ให้สามารถเรียนรู้ ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และราบรื่น ทั้งนี้หน่วยงานสามารถตัดสินใจที่จะตอบสนองเป้าหมายขององค์กรได้รวดเร็ว อีกทั้งมีการส่งเสริมและ สนับสนุนแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นด้วย

3) การทำงานร่วมกันเป็นทีม คือ การร่วมกันทำงานของของบุคลากรที่มีความสัมพันธ์กัน และต้องพึ่งพากัน เพื่อปฏิบัติงานอย่างบรรลุเป้าหมายร่วมกันให้เสร็จสมบูรณ์ โดยหน่วยงานมีจุดมุ่งหมายด้านการทำงาน คือ การสร้างชุมชนสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และทำงานกันเป็นทีมได้อย่างราบรื่น

อย่างไรก็ตามกล่าวได้ว่าวัฒนธรรมองค์กรมีผลอย่างมากต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานในองค์กร (Fink, 1998) ความยืดหยุ่น การสื่อสาร เป็นตัวช่วยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเป็นอย่างดี การนำ BI มาใช้ทำให้วัฒนธรรมองค์กรเกิดการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากบุคลากรต้องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน ต้องเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ การจัดการความรู้ และการจัดการความเปลี่ยนแปลง เนื่องจากผู้ใช้งานต้องมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการทำงานแบบใหม่มีการนำ BI ใช้ ผู้ใช้งานจะต้องทำความเข้าใจและปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง รวมถึงแรงต้านจากผู้ใช้งานที่องค์กรจะต้องเผชิญกับปัญหาในองค์กรควรมีการสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้และให้ความช่วยเหลือกันในการเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศระหว่างบุคลากร

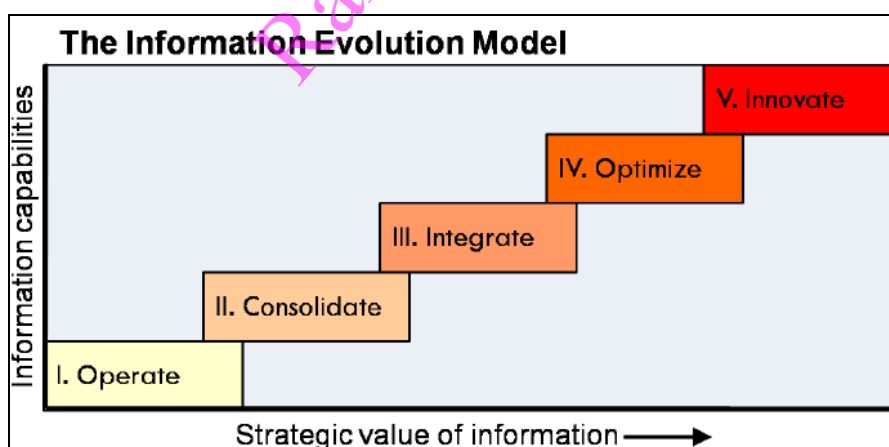
2.5.4 ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure)

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นพื้นฐานสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ที่เพียงพอต่อความต้องการ สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ และมีซอฟต์แวร์ที่ใช้งานรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กรโดยใช้เครือข่ายที่ทำให้ระบบปฏิบัติการต่างๆ เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน มีความรวดเร็วทันต่อความต้องการ ด้วยมาตรฐานการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นที่ยอมรับร่วมกันทั้งองค์กร

Geiger (2006) กล่าวว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญที่ช่วยสนับสนุนแอปพลิเคชันให้ใช้งานได้ และถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมกันเพื่อสนับสนุนระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการ โครงสร้างพื้นฐานที่ดีจะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ได้ ประกอบไปด้วยฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) เครือข่าย (Network) และเทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้าง (Create) จัดการ (Manage) จัดเก็บ (Collect) เผยแพร่ (Apply) สารสนเทศในการบวนการทำงาน นอกจากนี้ยังครอบคลุมไปถึงการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลและข้อกำหนดทั่วไป สำหรับเมตาดาตา (Metadata) ประเด็นสำคัญ คือ ต้องมีความสัมพันธ์กันระหว่างเทคโนโลยีและเครื่องมือมาตรฐาน

รวมไปถึงมาตรฐานนโยบายและภาคปฏิบัติที่ดีที่สุดในการสนับสนุนการใช้ข้อมูล ในการตัดสินใจที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมไปถึง โครงสร้างภายในของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โครงสร้างภายในจะต้องคล่องแคล่ว มั่นคง สามารถวัดได้และเป็นอันดับหนึ่งอันเดียวกันทั้งองค์กรเพื่อใช้เทคโนโลยีได้อย่างเต็มรูปแบบ อีกทั้งยังต้องรวมไปถึงการควบคุมทำให้คุณภาพของข้อมูลมีน้ำหนักมากขึ้น และเสริมคำจำกัดความให้โครงสร้างของข้อมูล โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่ช่วยสนับสนุนแอปพลิเคชันให้ใช้งานได้ และถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมกัน เพื่อสนับสนุนระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการ โครงสร้างพื้นฐานที่ดี จะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ได้ดังนี้

- 1) ฮาร์ดแวร์ คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นโครงร่างสามารถมองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ (รูปธรรม) เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เครื่องพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น มีความเพียงพอต่อการใช้งานและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ซอฟต์แวร์ คือ โปรแกรมหรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในองค์กร เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น โปรแกรม Ms.Office ระบบบริหารจัดการธุรกิจขององค์กร เป็นต้น ทั้งนี้ต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร
- 3) เครือข่าย คือ เครือข่ายที่ทำให้ระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้ในเครือข่ายสามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกันได้อย่างรวดเร็วทันต่อความต้องการทั้งองค์กร
- 4) มาตรฐาน คือ การดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นที่ยอมรับร่วมกัน สามารถเชื่อมโยงทุกระบบภายในองค์กรอย่างเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร



รูปที่ 2.5 แสดงระดับการใช้สารสนเทศของตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ

ที่มา: Davis et al, 2006

จากรูปที่ 2.5 ตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ Information Evolution Model (IEM) ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยบริษัท แซส ซอฟต์แวร์ จำกัด จึงกลายเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะสร้างแนวทางเพื่อประเมินระดับความพร้อมขององค์กรรวมไปถึงการวางแผนกลยุทธ์เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ในส่วนของคุณลักษณะการใช้สารสนเทศนั้นอธิบายถึงโครงสร้างและแบบแผนการใช้สารสนเทศขององค์กรโดยตัวแบบนี้ระบุระดับการใช้สารสนเทศ 5 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับปฏิบัติการ 2) ระดับรวบรวม 3) ระดับประสานงาน 4) ระดับเหมาะสม และ 5) ระดับริเริ่มสิ่งใหม่ ระดับการใช้สารสนเทศแต่ละระดับมีรูปแบบและคุณลักษณะการใช้สารสนเทศที่ชัดเจน องค์กรต้องประเมินระดับการใช้สารสนเทศของตนเอง เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคของการใช้ ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร เมื่อองค์กรทราบระดับการใช้สารสนเทศของตนเองจะสามารถปรับปรุงข้อบกพร่องและพัฒนาการใช้สารสนเทศให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น

Davis et al, (2006) กล่าวว่า ระดับการใช้สารสนเทศทั้ง 5 ระดับของตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ ซึ่งสามารถอธิบายคุณลักษณะได้ดังนี้

ระดับที่ 1 ระดับปฏิบัติการ (Operate) เน้นไปที่ตัวบุคคล ซึ่งข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับบุคคล เพื่อรวบรวมสนับสนุนในการปฏิบัติงานระดับปฏิบัติการเป็นระดับที่มีการใช้สารสนเทศต่ำที่สุดของตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ การใช้สารสนเทศในระดับนี้ขึ้นอยู่กับอำนาจส่วนบุคคลและวิสัยทัศน์ของผู้ใช้งานองค์กรที่มีการใช้สารสนเทศในระดับนี้จะเน้นการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานแบบวันต่อวัน องค์กรไม่มีแบบแผนในการดำเนินการและการตัดสินใจที่แน่นอน องค์กรไม่มีแบบแผนหรือมาตรฐานทางสารสนเทศในการดำเนินการทางธุรกิจ และองค์กรมีสภาพแวดล้อมทางสารสนเทศที่วุ่นวาย ความสำเร็จในการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศขององค์กรในระดับนี้จะขึ้นอยู่กับวิสัยทัศน์ของผู้นำ

ระดับที่ 2 ระดับรวบรวม (Consolidated) มุ่งเน้นการปฏิบัติการระดับหน่วยงาน ข้อมูลหรือสารสนเทศจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของหน่วยงานตนเองเท่านั้น หน่วยงานแต่ละส่วนงานอาจมีการใช้คลังข้อมูลร่วมกันในระดับองค์กร แต่ก็ยังเป็นเพียงบางส่วนเนื่องจากการใช้สารสนเทศในระดับนี้เน้นที่เป้าหมายระดับหน่วยงาน หรือแผนกเป็นหลัก

ระดับที่ 3 ระดับประสานงาน (Integrate) มุ่งเน้นการกำหนดมาตรฐานข้อมูลและสารสนเทศ กำหนดรูปแบบการใช้งานข้อมูลให้เป็นมาตรฐานและเหมาะสมเป็นระดับที่องค์กรมีการสร้างคลังข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลร่วมกันทั้งองค์กร วิธีการเข้าถึงและการกระจายสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร การใช้สารสนเทศในระดับนี้จะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ขององค์กร

โครงการทางด้านสารสนเทศระดับนี้จะมีอัตราประสบความสำเร็จสูง องค์กรที่มีการพัฒนาการใช้สารสนเทศในระดับนี้จะสามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาวิเคราะห์ และใช้งานให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กรได้เป็นอย่างดี

ระดับที่ 4 ระดับเหมาะสม (Optimize) มุ่งเน้นการวัดผล การจัดวางข้อมูลให้เหมาะสม และปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานเป็นระดับที่องค์กรใช้สารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งในการวัดผลการวางแผนทางการดำเนินงาน การปรับปรุงกระบวนการธุรกิจ และการตัดสินใจบนพื้นฐานของความจริง องค์กรสามารถมองภาพห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ทั้งหมดได้อย่างชัดเจน ทำให้้องค์กรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานทุกด้าน และสามารถตรวจสอบสถานะของตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็ว องค์กรที่มีการใช้สารสนเทศในระดับนี้มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน จากการใช้สารสนเทศจากทั้งภายในและภายนอกประกอบการวางแผนและตัดสินใจ

ระดับที่ 5 ระดับริเริ่มสิ่งใหม่ (Innovate) มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง และการปรับปรุงสิ่งใหม่เพื่อแทนที่สิ่งเดิมเป็นระดับที่องค์กรมีวัฒนธรรมของการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ หรือที่เรียกว่า “นวัตกรรม (Innovation)” องค์กรมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากในการเข้าถึงสารสนเทศที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทำให้้องค์กรมีความได้เปรียบคู่แข่ง จากความรู้ที่สะสมไว้ องค์กรในระดับนี้มีพนักงานที่มีศักยภาพสูง มีวัฒนธรรม องค์กรที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี และมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 2.1 แสดงระดับการใช้สารสนเทศจำแนกสภาพแวดล้อมขององค์กร

ระดับ	ทฤษฎี	กระบวนการความรู้	วัฒนธรรม	โครงสร้างพื้นฐาน
ระดับที่ 1 ระดับปฏิบัติการ (Operate)	- บุคลากรมีวิธีการในการค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการของตัวเอง	- การแบ่งปันหรือใช้ข้อมูลร่วมกันมีจำกัด และการวิเคราะห์ข้อมูลจะเกิดขึ้นเฉพาะงานที่สำคัญเท่านั้น	- องค์กรไม่มีการรวบรวมรายงานระดับองค์กร	- ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในคอมพิวเตอร์ซึ่งควบคุมโดยคนหรือผู้ใช้งาน

ตารางที่ 2.1 แสดงระดับการใช้สารสนเทศจำแนกสภาพแวดล้อมขององค์กร (ต่อ)

ระดับ	ทุนมนุษย์	กระบวนการ ความรู้	วัฒนธรรม	โครงสร้าง พื้นฐาน
		- การวิเคราะห์ข้อมูลอาจจะได้รายงานที่ไม่สอดคล้องตามความต้องการหรือไม่น่าเชื่อถือ		- องค์กรไม่มีมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศหรือซอฟต์แวร์ที่กำหนดให้ใช้งานในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร - บุคลากรสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างอิสระ
ระดับที่ 2 ระดับรวบรวม (Consolidated)	- องค์กรมีบุคลากรที่รู้ข้อมูลที่มีประโยชน์แต่ไม่แบ่งปันให้ผู้อื่น ยกเว้นคนในหน่วยงาน/แผนก/ฝ่ายเดียวกัน	- ระเบียบเกี่ยวกับลูกค้าสินค้าการขาย ทรัพยากรมนุษย์ และการเงินมีการจัดเก็บแยกกันชัดเจน - การจัดทำรายงานโดยการรวมข้อมูลระหว่างหน่วยงานแผนก/ฝ่ายเพื่อใช้ประโยชน์ทางธุรกิจมีความยุ่งยาก	- บุคลากรยังมีการแบ่งแยก “พวกเรากับพวกเรา” ระหว่างหน่วยงาน/แผนก/ฝ่าย	- ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในแหล่งเก็บข้อมูล (Server) ของหน่วยงาน/แผนก/ฝ่าย - การใช้ฐานข้อมูล (Database) หรือเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลร่วมกันในบางหน่วยงาน/แผนก/ฝ่ายแต่ไม่ครอบคลุมทั้งองค์กร

ตารางที่ 2.1 แสดงระดับการใช้สารสนเทศจำแนกสภาพแวดล้อมขององค์กร (ต่อ)

ระดับ	ทุนมนุษย์	กระบวนการ ความรู้	วัฒนธรรม	โครงสร้าง พื้นฐาน
				-ข้อมูลมีการส่ง ต่อและใช้งาน ร่วมกันอย่าง อิสระภายใน หน่วยงาน/ แผนก/ฝ่าย
ระดับที่ 3 ระดับ ประสานงาน (Integrate)	-ผู้จัดการสามารถ เห็นภาพการทำ งานทั้งหมดและ เข้าใจประสิทธิ ภาพการทำงาน แบบองค์รวม	-การเก็บข้อมูล ถูกรวมอยู่ใน มุมมองของ องค์กร -โครงสร้าง ทางเทคโนโลยี สารสนเทศ มี การประสาน เชื่อมโยงกันได้ ทั้งองค์กร	-บุคลากรสามารถ ประเมินทางเลือก และตัดสินใจที่จะ ตอบสนอง เป้าหมายของ องค์กรได้รวดเร็ว	-ข้อมูลส่วนใหญ่ อยู่ในฐานข้อมูล แต่ละหน่วยงาน/ แผนก/ฝ่ายที่ใช้ งานร่วมกับแผนก อื่นๆ ได้ง่าย -องค์กรมี มาตรฐานทาง ด้านข้อมูลและ แนวคิดที่ แน่นอน เพื่อให้ เกิดคุณภาพของ ข้อมูลที่ดี
ระดับที่ 4 ระดับ เหมาะสม (Optimize)	-บุคลากรมักมี ความคิดที่จะ ปรับปรุงเรื่อง ต่าง ๆ รวมถึง การวางแผนทาง การตลาดที่ดีขึ้น	-ผู้บริหาร สามารถ ติดตามและ วัดผลทาง ธุรกิจได้อย่าง อิสระ	-จุดมุ่งหมายด้าน การทำงานของ องค์กร คือการ สร้างชุมชน สร้างสรรค์ ร่วมกันระหว่าง หน่วยงาน/ แผนก/ฝ่าย	-ข้อมูลส่วนใหญ่ อยู่ในแหล่งเก็บ ข้อมูล (Server) หรือฐานข้อมูล (Database) ของ องค์กรที่เดียว เพื่อใช้งาน ร่วมกัน

ตารางที่ 2.1 แสดงระดับการใช้สารสนเทศจำแนกสภาพแวดล้อมขององค์กร (ต่อ)

ระดับ	ทุนมนุษย์	กระบวนการ ความรู้	วัฒนธรรม	โครงสร้าง พื้นฐาน
		-องค์กรมีการส่ง ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) จากการวิเคราะห์ เชิงตัดสินใจที่ นำไปปฏิบัติงาน ทุกครั้ง		-องค์กรมีการ สื่อสารที่ดีมีการ ใช้ข้อมูล ร่วมกัน มีความ ต่อเนื่องระหว่าง กระบวนการ ทำงานต่าง ๆ -ระบบสารสนเทศ ธุรกิจมีการ เชื่อมโยงจากฝ่าย สนับสนุนการ ทำงานไปยังจุดที่ เกี่ยวข้องกับ ลูกค้า
ระดับที่ 5 ระดับริเริ่ม สิ่งใหม่ (Innovate)	-บุคลากร สามารถ เสนอแนะ ความคิดใหม่ ๆ และแนวคิดนี้ ได้รับการ ตอบสนอง	-องค์กรมีการ สร้างเสนอแนะ ตัวแบบธุรกิจ ใหม่รวมถึงการ จำลองและ ทดสอบเพื่อ นำมาใช้ ประโยชน์ทาง ธุรกิจเป็น ประจำ	-องค์กรมี แนวคิดที่ว่า “ความล้มเหลว ก่อให้เกิด ความสำเร็จ” โดยไม่มีการ ตำหนิสิ่งที่ ผิดพลาด	-ข้อมูลส่วน ใหญ่ถูกจัดเก็บ อย่างอิสระโดย มีระบบงาน หรือเครื่องมือที่ เชื่อมโยงข้อมูล เหล่านี้เข้า ด้วยกัน เพื่อให้ เกิดความ ยืดหยุ่นและ พร้อมรับการ เปลี่ยนแปลง

ที่มา: Davis et al, 2006

จากตารางที่ 2.1 ตัวแบบวิวัฒนาการสารสนเทศ Information Evolution Model (IEM) ทั้ง 4 ด้านนี้สามารถช่วยให้การวัดระดับการใช้งานสารสนเทศทั้ง 5 ระดับ เป็นไปอย่างสอดคล้องกัน โดยกำหนดขอบเขตขั้นตอนที่จำเป็น เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้วางกลยุทธ์ของธุรกิจเพื่อสนับสนุนเป้าหมายทางธุรกิจในอนาคตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ดังนี้

- 1) ด้านทุนมนุษย์ คือ บุคคลที่มีหน้าที่นำหลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะไปสู่ธุรกิจและผู้ประกอบธุรกิจ คือ ผู้ใช้
- 2) ด้านกระบวนการด้านความรู้ คือ กระบวนการที่ต้องการข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้ ในองค์กรอย่างถูกวิธี
- 3) ด้านวัฒนธรรม คือ การพิจารณาว่าวัฒนธรรมองค์กรมีผลต่อการใช้หลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะและมันถูกกระทบโดยระบบธุรกิจอัจฉริยะอย่างไร
- 4) ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่ใช้กับแนวคิดของระบบธุรกิจอัจฉริยะ

2.6 แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี

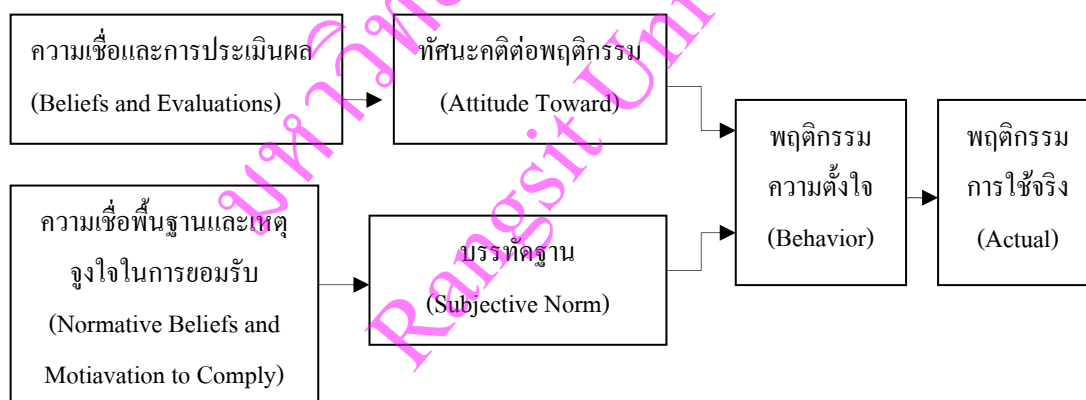
องค์กรในปัจจุบันได้มีการลงทุนในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้กับองค์กร ด้วยเหตุผลหลายประการ ได้แก่ เพื่อการลดต้นทุน เพิ่มความสามารถในการผลิตสินค้าโดยไม่ต้องเพิ่มการลงทุน ปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการเป็น ดังนั้นจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทัศนคติและการยอมรับของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จการยอมรับระบบสารสนเทศ (Davis, 1989) ถ้าผู้ใช้ไม่ยินดีที่จะยอมรับ องค์กรจะไม่ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ การที่ผู้ใช้ระบบสารสนเทศยอมรับเทคโนโลยีสามารถเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการนำระบบไปใช้ในบางกรณี ระบบสารสนเทศถูกพิจารณาว่าดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรู้สึกรู้สึกของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ ถ้าผู้ใช้งานไม่มั่นใจในระบบสารสนเทศและข้อมูลพฤติกรรมในการยอมรับระบบของผู้ใช้งานจะมีผลในทางลบ การใช้ระบบสารสนเทศนั้นเชื่อมโยงกับประสิทธิภาพของระบบ ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้ตัดสินใจใช้หรือไม่ใช้ระบบสารสนเทศ

การศึกษาทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก (Kwon and Zmud, 1987; Roger, 1983, อ้างถึงใน สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) ในแต่ละทฤษฎีจะมีองค์ประกอบหลักสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัย ว่าส่งผลหรือมีความสัมพันธ์

กันอย่างไร เช่น ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action), ตัวแบบแรงจูงใจ (Motivational Model), ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior), ทฤษฎีการกระจายนวัตกรรม (Innovation Diffusion Theory) เป็นต้น ในการส่งเสริมให้เกิดการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ งานวิจัยนี้เลือกใช้ตัวแบบการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (A Technology Acceptance Model หรือ TAM) เนื่องจากทฤษฎีข้างต้นได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับอธิบายบทบาทของการแสดงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความสำคัญต่อการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้อองค์กรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในด้านธุรกิจ

Venkatesh, Morris, Davis, and Davis (2003) ได้เสนอทฤษฎีที่สร้างขึ้นจากงานวิจัยต่างๆ ซึ่งทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) พัฒนามาจากทฤษฎีด้านพฤติกรรมจำนวน 8 ทฤษฎี ดังนี้

2.6.1 ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (Theory of Reasoned Action: TRA)



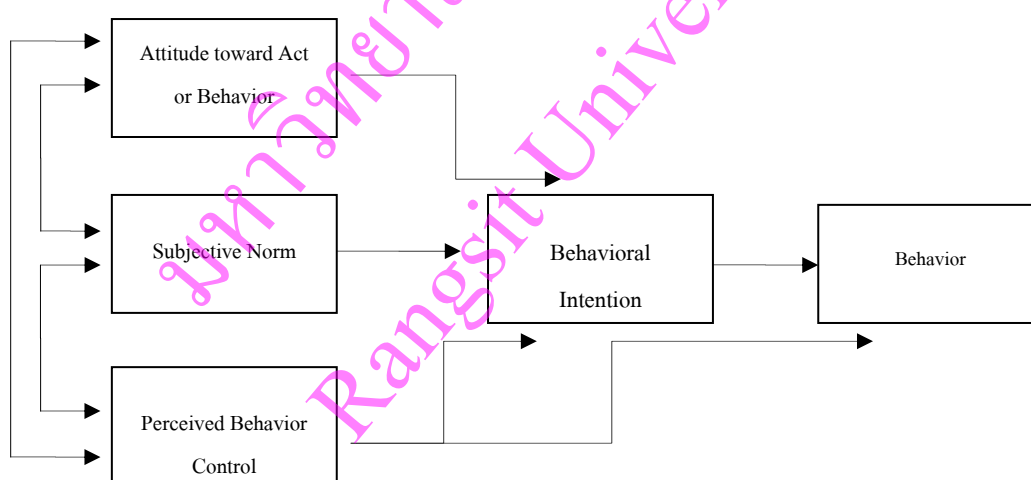
รูปที่ 2.6 ทฤษฎีการกระทำตามเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA)

ที่มา: Fishbein and Ajzen , 1975

จากรูปที่ 2.6 ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) โดย Fishbein and Ajzen (1975, อ้างถึงในสิงหะ นวิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร 2555) กล่าวถึงการกระทำด้วยเหตุผลว่าบุคคลจะตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมตามข้อมูลที่มีอยู่ การกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจะถูกกำหนดโดยความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมเป็นผลจากตัวประกอบ 2 อย่าง คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมดังกล่าวและการ

รับรู้ถึงความกดดันหรืออิทธิพลทางสังคมต่อการกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้นหรือความคิดที่ว่าบุคคลส่วนใหญ่เห็นว่าเขาควรหรือไม่ควรแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ตัวประกอบอันสองนี้เรียกว่า บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย บุคคลจะมีความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมอันใดอันหนึ่ง เมื่อประเมินว่าพฤติกรรมนั้นมีผลในทางบวกต่อเขาและบุคคลมีความสำคัญต่อตัวเขา เห็นว่าเขาควรแสดงพฤติกรรมนั้น เมื่อทัศนคติและบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยสอดคล้องกันความตั้งใจจะทำพฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้นและควรให้น้ำหนักของตัวกำหนดทัศนคติและบรรทัดฐานเพื่อที่จะสามารถอธิบายความตั้งใจจะกระทำพฤติกรรมได้ดีขึ้นซึ่งทั้งทัศนคติและบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยเป็นผลมาจากความเชื่อ ความเชื่อที่เป็นพื้นฐานของทัศนคติ เรียกว่าความเชื่อตามพฤติกรรม ส่วนความเชื่อที่เป็นพื้นฐานของบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย คือความเชื่อตามกลุ่มอ้างอิง แม้ว่าบุคคลจะมีความเชื่อมากมาย แต่จะมีความเชื่อที่จะเป็นตัวกำหนดทัศนคติต่อพฤติกรรมอันใดอันหนึ่ง ความเชื่อนี้เรียกว่า ความเชื่อเด่นชัดซึ่งจะมีจำนวนไม่มากนัก ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบภายในทฤษฎี

2.6.2 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)



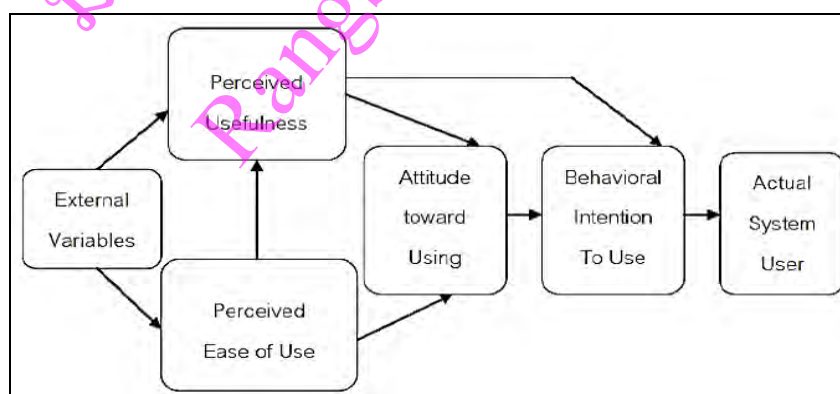
รูปที่ 2.7 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)

ที่มา: Ajzen, 1985

จากรูปที่ 2.7 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) คิดค้นโดย Ajzen, (1985 อ้างถึงในสิงหะ ณีวิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร 2555) เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยา สังคมพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) โดยได้เพิ่มปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ เพื่อลดข้อจำกัดของทฤษฎี TRA และสามารถนำมาปรับใช้เพื่อศึกษาความตั้งใจ และพฤติกรรมในบริบทที่

หลากหลาย รวมถึงสามารถช่วยสร้างความเข้าใจในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลได้ ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจหรือพฤติกรรม ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมด้วยซึ่งการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ ก็คือการรับรู้ถึงความยากหรือง่ายในการแสดงพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่ามีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมในสภาพการณ์นั้นได้ และสามารถควบคุมให้เกิดผลลัพธ์ตามต้องการได้ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น นอกจากนี้เชื่อว่าบุคคลมีความพยายามที่จะควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยภายใน เช่น ความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นต้น และปัจจัยภายนอกเช่น สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ นี้จะถูกกำหนดด้วย ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อปัจจัย ที่อาจส่งเสริมหรือขัดขวางการแสดงพฤติกรรมนั้น และการรับรู้ถึงกำลังของปัจจัยดังกล่าวที่มีผลต่อความเชื่อมั่น ที่ทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมได้หรือไม่ อย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้การนำทฤษฎี TPB มาอธิบายทัศนคติ และพฤติกรรมอาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้ เช่น ข้อจำกัดที่เกิดจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงเมื่อเวลาผ่านไป จึงนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

2.5.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM)



รูปที่ 2.8 แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM)

ที่มา: Davis, 1989

จากรูปที่ 2.8 แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM) โดย Davis (1989) ประยุกต์มาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล

(Theory of Reasoned Action: TRA) เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลอง TAM และใช้ศึกษาในการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม เข้ามาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้นจริง ตัวแปรภายนอก เช่น ข้อมูลประชากรศาสตร์ ประสบการณ์ เป็นต้น มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างไร และเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ด้วย ซึ่งอธิบายถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ คือ ระดับความเชื่อเฉพาะบุคคลต่อการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตนได้ ซึ่งคนที่จะใช้หรือไม่ใช้นั้นอยู่ที่ว่า สิ่งนั้นจะช่วยให้การทำงานของเขาดีขึ้นหรือไม่ และยังรวมไปถึงความรวดเร็วและความถูกต้องที่ทำให้งานมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังต้องดูถึงการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานของแต่ละบุคคล ถ้าหากเทคโนโลยีที่มีการใช้งานที่ยากเกินไปก็จะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประโยชน์ต้องงานไปด้วยการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน คือ ปัจจัยที่กำหนดในแง่ปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่าตรงกับความต้องการหรือที่คาดหวังไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย

Davis (1989) กล่าวว่า แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ใช้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสามารถอธิบายตัวชี้วัด การทำความเข้าใจและการพยากรณ์พฤติกรรมของมนุษย์ในการใช้คอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยี ซึ่งถูกพัฒนาและประยุกต์มาจากทฤษฎีของการกระทำตามหลักเหตุและผล ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้งานและระยะเวลาของการใช้งานหรือการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้

1) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลต่อการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตนได้

2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ระดับความเชื่อว่าการใช้งานนั้นไม่ต้องการความพยายามในการใช้งาน นั่นคือ ใช้งานง่ายนั่นเอง ในปัจจุบันแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ได้ถูกนำมาเข้ามาใช้อย่างแพร่หลาย เช่น เกมออนไลน์ (Wu & Liu, 2007) การเรียนออนไลน์ข้อปึงออนไลน์ (Vijayasathy, 2004 อ้างถึงใน กนกวรรณ กาญจนธานี, 2557) และการแบ่งปันข้อมูลท่องเที่ยวผ่านเว็บไซต์ (Salwa, 2005 อ้างถึงใน สงวนศักดิ์ แก้วมุงคุณ, 2554) เป็นต้น แสดงให้เห็นว่า แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี เป็นแนวคิดหนึ่งที่ได้รับคานิยมจากนักวิจัยด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญนำไปสู่การพัฒนา

นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ออกมาให้ผู้บริโภคได้ใช้งานและพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีต่อไป

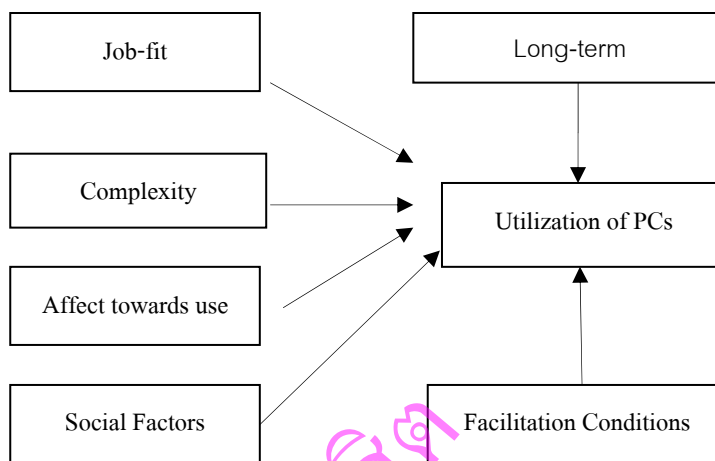
3)ทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ (Attitude Toward Using) หมายถึง ปัจจัยที่ได้รับผลกระทบจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ถึงการใช้งานได้ง่าย ซึ่งนำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ

4)ความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention to Use) หมายถึง ความเชื่อมโยงระหว่างทัศนคติของแต่ละบุคคลกับการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและความตั้งใจในการใช้เป็นไปในทางบวก แสดงว่าบุคคลนั้นมีความสนใจในเทคโนโลยีซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรม ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์และความตั้งใจที่จะใช้ความสัมพันธ์โดยตรง เนื่องจากบุคคลมียอมรับที่จะใช้เทคโนโลยี เพราะตระหนักว่าเทคโนโลยีนั้นสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานได้ ซึ่งได้รับรางวัลจากการทำงานเป็นแรงกระตุ้น เช่น การขึ้นเงินเดือน การได้เลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น (Davis et al, 1989)

สิงหะ นวิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) กล่าวว่า หลักการของ TAM จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ ตัวแปรภายนอก การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Perceived Usefulness: PU) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB ข้างต้น

ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ในขณะที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งานได้รับอิทธิพลจาก ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานจริงในที่สุด แต่อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องเพิ่มตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง TAM เพื่อสามารถสร้างความเข้าใจถึงวิธีการอธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ของแต่ละบุคคลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อให้สามารถอธิบายเหตุผลของบุคคลในการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ

2.5.4 แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of PC utilization: MPCU)



รูปที่ 2.9 แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of PC Utilization: MPCU)

ที่มา: Triandis, 1980

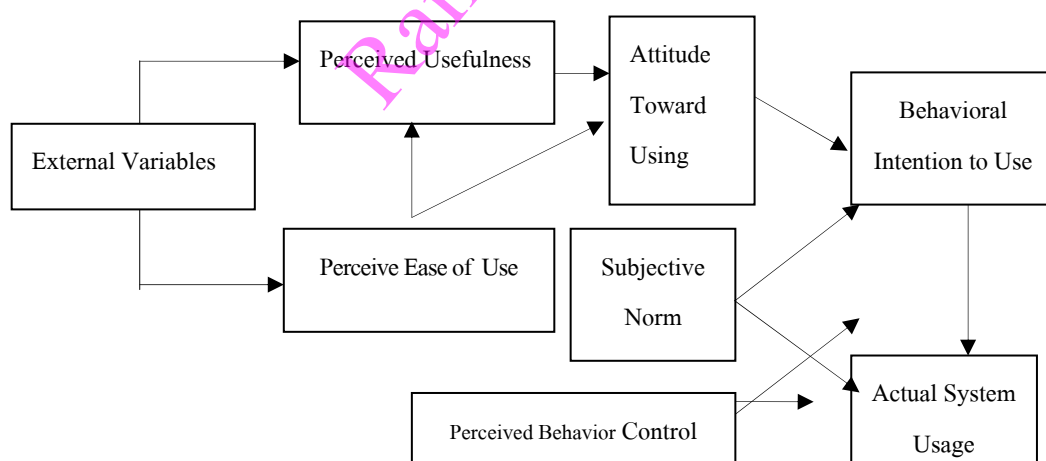
จากรูปที่ 2.9 แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of PC Utilization: MPCU) โดย Triandis (1980) เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความง่ายในการปฏิบัติงาน โดยการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจะได้รับแรงขับเคลื่อนมาจากปัจจัยต่าง ๆ อย่างไรก็ตามแบบจำลอง MPCU เหมาะสำหรับนำมาใช้พยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคล หลักการของ MPCU คือการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้รับแรงขับเคลื่อนจากผลลัพธ์ที่ตามมาในระยะยาว ความสามารถของระบบสารสนเทศที่แต่ละบุคคลเชื่อว่า การใช้ระบบสารสนเทศจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ นวัตกรรมนั้นมีความยากหรือง่ายต่อการใช้งาน ผลของการใช้งานที่ส่งผลให้เกิดความรู้สึกสนุกสนาน ประทับใจ หรืออึดอัดใจ ความกลัว หรือความไม่พอใจ ปัจจัยทางสังคม ที่เป็นสัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่แสดงออกถึงวัฒนธรรมและการได้ปฏิบัติต่อกันในสถานการณ์สังคมนั้น ๆ และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความง่ายในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดเตรียมระบบการสนับสนุนด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

2.5.5 ทฤษฎีการเผยแพร่ นวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory: DOI) โดย Rogers (1995) เป็นทฤษฎีพื้นฐานทางสังคมวิทยา สำหรับใช้ศึกษาการเผยแพร่ นวัตกรรม ทั้งนี้ได้ปรับใช้แนวคิดคุณลักษณะของนวัตกรรมจากทฤษฎีการรับรู้ด้วยคุณสมบัติ ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักที่ได้รับความนิยมมากที่สุดของทฤษฎี DOI เพื่อศึกษาการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล

2.5.6 แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation model: MM) โดย Vallerand (1985 อ้างถึงในสิงหะ จิวสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) ใช้สำหรับการวิจัยทางด้านจิตวิทยา ศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมจึงได้นำทฤษฎีแรงจูงใจมาปรับใช้วิจัยทางด้านกรยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ หลักการของทฤษฎีแรงจูงใจ คือการจูงใจหรือแรงจูงใจเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในบุคคลที่ใช้ความพยายามในการผลักดันให้เกิดการกระทำอย่างต่อเนื่อง และมีแนวทางที่แน่นอนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งการแสดงพฤติกรรมจะมีสาเหตุและสิ่งเร้าที่แตกต่างกันมาเป็นแรงขับเคลื่อนจนทำให้เกิดการตอบสนองในรูปของพฤติกรรม

2.5.7 ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory: SCT) โดย Albert Bandura (1986 อ้างถึงในสิงหะ จิวสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) เป็นทฤษฎีที่ใช้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลจะได้รับแรงขับเคลื่อนจาก ความเชื่อมั่นของผู้ใช้ และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการทำงาน จึงได้ปรับใช้ทฤษฎี SCT เพื่อศึกษาในบริบทการใช้คอมพิวเตอร์

2.5.8 ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (Combined –TAM-TPB: C-TAM-TPB) โดย Taylor and Todde (1995) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาขยายเพิ่มเติมทฤษฎี TAM โดยการผนวก บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ จากทฤษฎี TPB ร่วมกับปัจจัยองค์ประกอบของ TAM เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลที่มีความซับซ้อนได้มากยิ่งขึ้น โดยใช้การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรม ระบุถึงอุปสรรคของการใช้งาน เช่น ข้อจำกัดด้านทักษะของแต่ละบุคคล



รูปที่ 2.10 ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (Combined –TAM-TPB หรือ C-TAM-TPB)

ที่มา: Taylor and Todde, 1995

จากรูปที่ 2.10 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจแสดงพฤติกรรม การใช้งาน และการใช้งานที่เกิดขึ้นจริงจะได้รับอิทธิพลโดยตรงจาก บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่ โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดง พฤติกรรม

แบบจำลองทั้ง 8 ทฤษฎีนี้นำไปสู่ทฤษฎีรวมที่มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลัก และตัวแปรเสริมตามทฤษฎี UTAUT คือ ศึกษาพฤติกรรมการใช้ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรมโดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ 2) ความคาดหวังในความพยายาม และ 3) อิทธิพลของสังคม ส่วนสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งานมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรม การใช้สำหรับตัวแปรเสริม ตัวแปรเสริมมีจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ประสบการณ์ และ 4) ความสนใจในการใช้งาน จากทฤษฎีข้างต้นผู้ทำการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The Theory of Reasoned Action: TRA) โดย (Fishbein and Ajzen , 1975) เป็นทฤษฎีที่ใช้ในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม

2) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) โดย Ajzen, (1985 อ้างถึงในสิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร 2555) เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม โดยเพิ่มปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม 3 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ โดยเพิ่มเติม และพัฒนามาจาก TRA

3) แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM) โดย Davis (1989) ใช้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี

4) แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of PC Utilization : MPCU) โดย Triandis (1980) ใช้ทำนายเกี่ยวกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล

5) ทฤษฎีการเผยแพร่ นวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory: DOI) โดย Rogers (1995) เป็นทฤษฎีพื้นฐานทางสังคมวิทยาใช้ศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของปัจจัย ที่ใช้อธิบายถึงนวัตกรรม และใช้เป็นเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมในองค์กร

6) แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Model: MM) โดย Vallerand (1985 อ้างถึงในสิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร, 2555) ใช้สำหรับการวิจัยทางด้านจิตวิทยา ศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรม

7) ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory: SCT) โดย Albert Bandura (1986 อ้างถึงในสิงหะ จวีสุข และสุนันทา วงศ์ตุรภัทร, 2555) เป็นทฤษฎีที่ใช้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ที่เกิดจากอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคล และคุณสมบัติด้านพฤติกรรมส่วนตัว

8) ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (Combined –TAM-TPB: C-TAM-TPB) โดย Taylor and Todde (1995) เป็นทฤษฎีที่ใช้สำหรับทดสอบการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยประสบการณ์ในการใช้ระบบว่ามีอิทธิพลต่อการปรับปรุงและการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือไม่

จากการศึกษางานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม ผู้วิจัยได้ทำการเลือกแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM) โดย Davis—(1989) ซึ่งสามารถใช้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี โดยส่วนใหญ่พบว่า ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ (Attitude Toward Use) นั้นมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด เนื่องจากการเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้งานและระยะเวลาของการใช้งาน หรือการยอมรับเทคโนโลยี โดยสามารถอธิบายระดับความเชื่อของบุคคลต่อการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้อย่างไร โดยทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ จะส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานจริงในที่สุด ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญ นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ออกมาให้ผู้บริโภคได้ใช้งานและพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีต่อไป ดังนั้นแบบจำลอง TAM จึงสามารถสร้างความเข้าใจถึงวิธีการอธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ของแต่ละบุคคลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อให้สามารถอธิบายเหตุผลของบุคคลในการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกตุศิริพันธ์ เพ็ชรบุรณ์ (2556) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาลักษณะส่วนบุคคลภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ: กรณีศึกษาเขตสาทร กรุงเทพมหานคร โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความแตกต่างของลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อ

เดือน และอายุการทำงาน ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ที่แตกต่างกัน 2) อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านการสร้าง บารมี ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ และด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 3) อิทธิพลของวัฒนธรรมองค์กรด้านการริเริ่มส่วนบุคคล ด้านความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และด้านระบบการให้รางวัลขององค์กร ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดสอบความตรงของเนื้อหา และความน่าเชื่อถือด้วยวิธีของครอนบาร์คกับพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ได้ระดับความเชื่อมั่นที่ 0.963 และแจกกับพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ส่วนวิธีการทางสถิติแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในด้านการสร้างบารมีและด้านคำนึงปัจเจกบุคคล ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร และวัฒนธรรมองค์กรในด้านการริเริ่มส่วนบุคคล และด้านระบบการให้รางวัลขององค์กร ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ธรรมรัตน์ อยู่พรต (2556) ได้ศึกษาและวิจัยในหัวข้อเรื่อง ค่านิยมในการทำงานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรของเจนเนอเรชั่นต่าง ๆ โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของค่านิยมในการทำงานของคนต่างเจนเนอเรชั่น และความสัมพันธ์ของค่านิยมในการทำงานของคนต่างเจนเนอเรชั่นกับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานบริษัทเอกชนในกรุงเทพมหานครจำนวน 400 คน โดยใช้สถิติเชิงปริมาณในการวิจัย ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) ค่านิยมในการทำงานทั้งเจนเนอเรชั่นวาย เจนเนอเรชั่นเอ็กซ์และเบบี้บูมเมอร์สเป็นไปในรูปแบบและทิศทางเดียวกันคือ ค่านิยมด้านการเข้าใจผู้อื่นมากที่สุด รองลงมาคือ ค่านิยมด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมด้านการพัฒนาตนเองและค่านิยมด้านการอนุรักษ์ตามลำดับ 2) ค่านิยมในการทำงานด้านการเข้าใจผู้อื่น ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและด้านการพัฒนาตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร โดยที่ค่านิยมในการทำงานด้านการเข้าใจผู้อื่นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรมากที่สุด ส่วนค่านิยมในการทำงานด้านการอนุรักษ์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร อีกทั้งค่านิยม 37 ด้านการเข้าใจผู้อื่นของเจนเนอเรชั่นแตกต่างกันซึ่งพบความแตกต่างระหว่างเจนเนอเรชั่นวายและเบบี้บูมเมอร์ส

เดชา เดชะวัฒนไพศาล (2552) ได้ศึกษาวิจัยในเรื่อง การรับรู้คุณลักษณะของคนเจนเนอเรชั่นวาย และแรงจูงใจในการทำงาน: มุมมองระหว่างเจนเนอเรชั่นต่างๆ ในองค์กร โดยวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้คุณลักษณะของเจนเนอเรชั่นวายและแรงจูงใจในการทำงาน จากมุมมองของระหว่างเจนเนอเรชั่นต่าง ๆ ที่กำลังทำงานร่วมกันในองค์กรปัจจุบัน (Working Generations) ในช่วงแรกของงานวิจัยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ด้วยเทคนิค Repertory Grid เพื่อสอบถามคำศัพท์หรือวลีที่อธิบายถึงคุณลักษณะและพฤติกรรมของเจนเนอเรชั่นวายจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพัฒนาแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในช่วงต่อมา ทั้งนี้ได้รับผลตอบกลับจากกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย 101 ตัวอย่างและเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ร่วมกับเบบี้บูมเมอร์สอีก 102 ตัวอย่าง โดยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละเจนเนอเรชั่นมีมุมมองต่อคุณลักษณะและพฤติกรรมของเจนเนอเรชั่นวายในหลายปัจจัยแตกต่างกัน ซึ่งสื่อให้เห็นถึงช่องว่างในการรับรู้ที่แตกต่างกัน ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน พบว่าเจนเนอเรชั่นวายเพศชายและเพศหญิงให้ความสำคัญกับแรงจูงใจโดยภาพรวมแล้วไม่แตกต่างกัน แต่ประเด็นที่น่าสนใจคือเจนเนอเรชั่นวายเพศชายให้ความสำคัญกับความเป็นอิสระในการทำงาน ท่าเลที่ตั้งของสำนักงานและความสวยงาม หรือความทันสมัยของสถานที่ทำงานมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ผลการวิจัยยืนยันถึงความต้องการแรงจูงใจในการทำงานที่แตกต่างกันระหว่างเจนเนอเรชั่น

อรทัย เลื่อนวัน (2555) ศึกษาวิจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ : กรณีศึกษากิจกรรมพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 20,000 บาท ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับงานพบว่าส่วนใหญ่มีอายุงาน 11-15 ปี มีประสบการณ์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์มากกว่า 4 ปี เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ 1-2 ครั้ง และใช้คอมพิวเตอร์ 5-6 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าอยู่ในระดับมากทั้ง 2 ด้าน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าเพศชายและรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวม ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับงานไม่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศทุกด้าน

อัญชลิย์ เชนวิถีสุข (2540 อ้างถึงใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายในการบริการผู้ป่วยนอกของเจ้าหน้าที่ ระดับการปฏิบัติการในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์ สังกัดสำนักงาน

ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเขตสาธารณสุขที่ 4 พบว่าปัจจัยลักษณะประชากรใช้ระบบสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายในงานบริการผู้ป่วยนอก ปัจจัยการปฏิบัติงาน ได้แก่ ประเภทบุคลากร อาชวราชการที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการยอมรับการฝึกอบรมที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับ แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยจิตวิทยา สังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ ได้แก่ ความรู้ ทักษะที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่าย ในงานบริการผู้ป่วยนอก

พุดิพงษ์ พิพัฒน์วงศ์ (2548 อ้างถึงใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555) ศึกษาระดับการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานฝ่ายอำนวยการและ สนับสนุนสังกัดตำรวจภูธรภาค 2 ผลการศึกษา พบว่าระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานฝ่ายอำนวยการและสนับสนุนสังกัดตำรวจภูธรภาค 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานฝ่ายอำนวยการและ สนับสนุนสังกัดสำนักงานภูธรภาค 2 ที่มีอายุประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการศึกษอบรมที่ เกี่ยวข้องและวุฒิการศึกษาต่างกันมีระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกันที่ระดับ ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กุลปริยา นกดี (2558) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี GPS Tracking ของ บริษัท พี. ที.ทรานส์เอ็กซ์เพรส จำกัด เป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่ผ่านการทดสอบความตรงของเนื้อหาและมี ระดับความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ 0.924 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร พนักงาน ตรวจสอบ เส้นทางรถโดยสาร และพนักงานขับรถของบริษัท พี.ที.ทรานส์เอ็กซ์เพรส จำกัด จำนวน 155 คน และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ จากผลการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 36 – 40 ปี มีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษา/ ปวช. มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท และส่วนใหญ่มี ประสบการณ์ 5 – 10 ปี ในการทำงานที่บริษัท พี.ที.ทรานส์เอ็กซ์เพรส จำกัด การทดสอบความตรง ของเนื้อหาและความ น่าเชื่อถือด้วยวิธีของครอนบาร์ทกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ระดับความ เชื่อมั่นอยู่ที่ 0.924 ผล การทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท พี. ที.ทรานส์เอ็กซ์เพรส จำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายต่อ การใช้งาน และคุณภาพการให้บริการ ด้านการเข้าถึงการให้บริการโดยรวมกัน พยากรณ์การ ยอมรับเทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท พี.ที. ทรานส์เอ็กซ์เพรส จำกัด ได้ร้อยละ 57 ในขณะที่ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี ทักษะติดต่อเทคโนโลยี คุณภาพการ

ให้บริการด้านการตอบสนองความต้องการ ความน่าเชื่อถือ และความปลอดภัยไม่ส่งผลกระทบต่อ
ยอมรับ เทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท พี.ที.ทรานส์เอ็กซ์เพรส จำกัด

สุนิสา สาครน้อย (2557) ศึกษาถึงการประเมินความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมองค์กรต่อ
การพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะ กรณีศึกษา องค์กรอิสระในประเทศไทย พบว่าในการประเมิน
ความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมองค์กรพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะได้เป็น 4 มิติ คือ 1) มิติด้านทุน
มนุษย์ 2) มิติกระบวนการเรียนรู้ 3) มิติวัฒนธรรมองค์กร 4) มิติโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี
สารสนเทศ ผลการศึกษา มิติกระบวนการความรู้และมิติโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
มีความพร้อมในระดับมาก ส่วนมิติทุนมนุษย์และมิติวัฒนธรรมองค์กร มีความพร้อมในระดับปาน
กลาง ซึ่งหากมิติทั้ง 4 มีความพร้อมในระดับไม่เท่ากันจะส่งผลกระทบต่อ
พัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะได้ ดังนั้นผู้บริหารองค์กรต้องให้ความสำคัญในการวางนโยบายมิติทุน
มนุษย์และมิติวัฒนธรรมองค์กรให้มีความพร้อมในระดับที่มากขึ้น อันจะส่งผลให้การนำระบบ
ธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ประสบความสำเร็จและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรต่อไป

ปภาดา โพธิ์คำอภิชัย และมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ (2557) ทำการศึกษาการพัฒนาระบบ
ธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการผลิตในองค์กร พบว่าปัญหาพิเศษที่จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อ
พัฒนาระบบธุรกิจ อัจฉริยะเพื่อการวางแผนการผลิตในองค์กร เพื่อสนับสนุนการ ตัดสินใจของ
ผู้บริหารในการวิเคราะห์ แนวโน้มทางการตลาด และมีแนวทางในการเนิงานที่ชัดเจน รวมถึง
การปรับกลยุทธ์ ทางธุรกิจในการแข่งขัน ได้ดีโดยใช้หลักการธุรกิจอัจฉริยะ ประกอบด้วยการสร้าง
คลังข้อมูลขนาดเล็ก (Data Mart) และนำสารสนเทศที่มีอยู่มาสร้างรายงานอัจฉริยะ (Dashboard)
สามารถปรับเปลี่ยนมุมมองใน การวิเคราะห์ และตรงตามความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้งาน
ผลการประเมินคุณภาพของระบบ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน และ
ผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 15 คน จากผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญได้ ค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 3.60 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.16 และผู้ใช้งานทั่วไป พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65
และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.48 ซึ่งสรุปให้เห็นว่าการพัฒนาระบบธุรกิจ อัจฉริยะเมื่อ
นำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการผลิตในองค์กร สามารถใช้งานได้จริงและในระดับดี

วิจิตรา พัทธการายกุล และนิเวศ จิระวิจิตรชัย (2558) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาระบบ
ธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการขายสินค้าสำหรับบริษัทผู้จัดจำหน่าย จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาระบบ
ธุรกิจอัจฉริยะเพื่อวัตถุประสงค์ในการวางแผนการขายสินค้า สำหรับบริษัทผู้จัดจำหน่าย และเพื่อ

สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการวิเคราะห์แนวโน้มทางการตลาด และการวางแผนการดำเนินงานโดยใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะซึ่งประกอบด้วยการสร้างตลาดข้อมูล (Data Mart) และนำฐานข้อมูลที่มีอยู่มาสร้างรายงานอัจฉริยะ โดยระบบสามารถถูกปรับเปลี่ยนมุมมองให้ดีขึ้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน จากผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้ใช้งานได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 ซึ่งสรุปได้ว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยชิ้นนี้ ใช้ในการวางแผนการขายสินค้าสำหรับบริษัทผู้จัดจำหน่ายได้เป็นอย่างดี

ระวีวรรณ แก้ววิทย์ และศรีสมบัติ แวงชิน (2554) ทำการศึกษาการพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะด้วยคลังข้อมูล (Business Intelligence Development with Data Warehouse) พบว่าธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) คือ ระบบหรือกลุ่มซอฟต์แวร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาสำหรับเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมไว้ในคลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อสนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจและการบริหารงานของผู้บริหารผ่านการประมวลผลออนไลน์เชิงวิเคราะห์ (Online Analytical Processing) ทำให้องค์กรสามารถคาดการณ์ พยากรณ์ความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรเพิ่มสูงขึ้น

ชณุดพร ศรีชัย (2555) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมขององค์การธุรกิจกับการใช้ BI โดยใช้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (SMEs) เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่าสภาพแวดล้อมขององค์การที่มีอิทธิพลต่อการใช้ BI สำหรับองค์การประเภทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม นั้น คือ วัฒนธรรมหากองค์การมีวัฒนธรรมที่ดีจะส่งเสริมให้เกิดการใช้ BI ที่สูงขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่มิติด้านทุนมนุษย์ กระบวนการความรู้ และโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ BI ขององค์การ เนื่องจากมิติด้านทุนมนุษย์ และมิติด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับที่สูงขัดแย้งกับมิติด้านกระบวนการความรู้และมิติโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่ในระดับต่ำ สภาพแวดล้อมขององค์การ ส่วนใหญ่มีบุคลากรที่มีความสามารถและศักยภาพที่สูงกว่าการปฏิบัติงานแบบวันต่อวัน บุคลากรมีศักยภาพและอำนาจในการตัดสินใจสำหรับการปฏิบัติงานสูงพอที่จะสามารถขับเคลื่อนองค์การให้ก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว แต่องค์การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการ และการสนับสนุนส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทำให้องค์การขาดศักยภาพที่จะตอบสนองการตัดสินใจ

สุภาภรณ์ นุ่นกระจ่าย (2551) ทำการศึกษาแนวทางการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business

Intelligence) ด้วย COGNOS Program มาใช้ในธุรกิจสถาบันการเงินกรณีศึกษา บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน ธนชาติ จำกัด ผลการศึกษา พบว่าผู้บริหารและพนักงานในฝ่ายต่าง ๆ มีความคิดเห็นว่าเห็นด้วยถึงความเข้าใจในระบบธุรกิจอัจฉริยะ และ BI COGNOS ซึ่งเป็นระบบที่รู้จักและเคยได้ยินชื่อเสียง โดยส่วนมากเข้าใจความหมายของระบบธุรกิจอัจฉริยะ และ BI COGNOS ในภาพรวมพนักงาน บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน มีลักษณะงานที่ต้องใช้ข้อมูลในการทำงาน หรือใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ ปริมาณงานที่ต้องออก Report มากอีกทั้งการวิเคราะห์ก็ต้องการข้อมูลที่หลากหลาย และหลากหลายมิติ ปัจจุบันการทำรายงานในแต่ละครั้งต้องคีย์ข้อมูลใหม่ ทำให้เสียเวลา และเกิดข้อผิดพลาดจาก Human Error เป็นประจำ ดังนั้นลักษณะงานที่ทำมีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องใช้เครื่องมือ หรือ Program ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์เปรียบเทียบ และประเมินเหตุการณ์ทางธุรกิจ ภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ต้องการข้อมูลในการประเมินเหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตซึ่งจะแปรผันตามค่าตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงไป ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความเหมาะสมต่อธุรกิจสถาบันการเงินเป็นอย่างมากเพราะ บลจ. เป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับตัวเลขที่มีเข้ามาในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก และมีสาขาทั่วประเทศ และในอนาคตข้างหน้ามีโอกาสขยายสาขาไปยังต่างประเทศ เพราะปัจจุบันได้ร่วมลงทุนกับต่างประเทศเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อีกทั้ง บลจ. ธนชาติ จำกัด นโยบายของผู้บริหาร มีงบประมาณในการผลักดันธุรกิจทุกปี รวมทั้งหน่วยงานสารสนเทศและเทคโนโลยี มีความพร้อมทางด้านคนดูแลด้าน Technical ส่วนด้าน Hardware ต้องซื้อเครื่อง Server เพิ่มเพื่อรองรับระบบ BI และธุรกิจของบริษัทเป็นธุรกิจที่ต้องการคนที่มีไหวพริบ ความสามารถที่รอบรู้ ทั้งเชิงกลยุทธ์ ในด้านการวิเคราะห์ ต้องเป็นคนที่มีความสามารถสูง เข้ามาดูแลในส่วนนี้ และควรตั้งเป็นอีกหน่วยงานขึ้นมาเพื่อดูแลในส่วนนี้โดยตรง เพื่อสนับสนุนด้านข้อมูลให้กับผู้บริหารและบริษัท ส่วนในด้านข้อมูล ของ บลจ. มีจำนวนมากอยู่แล้ว เพียงแต่ตอนนี้กระจุกกระจาย อยู่คนละ Database กระบวนการทำงานจึงต้องเริ่มมาจากการสร้างฐานข้อมูลก่อน เพื่อให้มีการจัดกลุ่มข้อมูล โดยทำการรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ของแต่ละส่วนงานนำมารวมกัน และจำแนกประเภทข้อมูลในด้านต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อนำมาสร้างฐานข้อมูลกลาง หรือจัดทำ Data Warehouse เพื่อช่วยให้การทำงานของฝ่ายสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ถึงกัน หลังจากพัฒนาระบบในส่วนของการทำ Data Warehouse และมีการ Update ข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานแต่ละฝ่ายเรียบร้อยแล้ว จึงทำการพัฒนาระบบให้กลายเป็น Business Intelligence (BI)

ทศพนธ์ นรทัศน์ (2552) ทำการศึกษาเรื่องกลยุทธ์สู่การบริหารธุรกิจอย่างอัจฉริยะด้วย Business Intelligence พบว่าการวางกลยุทธ์ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นวิถิทางที่ดีที่สุดในการที่

องค์กรจะรวมเอาหลักการบริหารธุรกิจผสานเข้ากับเทคโนโลยี สารสนเทศอันทันสมัย เพื่อบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจขององค์กร โดยระบบธุรกิจอัจฉริยะนี้จะสามารถให้สารสนเทศที่ถูกต้องทันเวลา เพื่อสนับสนุนระบบการบริหารและการประเมินผลการดำเนินงาน (Corporate Performance Management: CPM) มากกว่าการใช้ความรู้สึกลงในการตัดสินใจเช่นในอดีต ก่อนการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้งานในธุรกิจ ผู้บริหาร จะต้องมีความเข้าใจที่ถูกต้องต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะก่อน แต่ระบบธุรกิจอัจฉริยะ คือ การรวมคน กระบวนการ เทคโนโลยีเข้าด้วยกัน ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพทางธุรกิจได้มากกว่า ร้อยละ 90 โดยมีส่วนประกอบของคน และกระบวนการรวมกันถึงร้อยละ 90 ส่วนเทคโนโลยี (ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์) ร้อยละ 10 ซึ่งเทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำงาน และประมวผลของระบบธุรกิจอัจฉริยะ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ทันสมัยต่อการใช้งานเชื่อถือได้ สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจและการประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร

นพมาศ เสียมไหม (2554) ทำการศึกษาการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e-Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการ ตรีศึกษา: สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทย กับ สำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพศหญิง อายุระหว่าง 31-40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานด้านประสบการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลต่อการรับรู้ว่าคุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานง่ายในการทำงาน และการศึกษามีผลต่อการรับรู้ว่าคุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการทำงาน และความสามารถใช้งานง่ายในการทำงาน

Mungree et al, (2013) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง A Framework for Understanding the Critical Factors of Enterprise Business Intelligence Implementation งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัจจัยความสำเร็จและให้คำจำกัดความที่เข้าใจมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยให้องค์กรนำไปศึกษา อันจะส่งผลสำเร็จในการนำ BI เข้ามาใช้ในองค์กร งานวิจัยนี้ได้รวบรวมกรอบการทำงานสำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ BI ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านนโยบาย ทักษะทีมงาน ความยืดหยุ่นและกรอบการทำงานด้านเทคนิค กลยุทธ์ของ BI และวัตถุประสงค์ของธุรกิจ วัฒนธรรม และความต้องการระบบ การบริหารความเปลี่ยนแปลงการบริหารข้อมูล การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง การบริหารโครงการ และทรัพยากร

Yeoh and Koronios (2010) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง Critical Success Factors for Business Intelligence Systems งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อ

ความสำเร็จของระบบ BI โดยแบ่งปัจจัยความสำเร็จเป็น 3 ด้าน คือ องค์กร กระบวนการ และ เทคโนโลยี ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI ไปใช้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านองค์กร ประกอบด้วย วัฒนธรรมและตัวแทนจำหน่าย ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย ทีมงาน การบริหาร โครงการและวิธีการ การบริหารความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย ข้อมูล และ โครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยดังกล่าวนี้ล้วนมีผลต่อความสำเร็จของ BI ทั้งสิ้น

Hawking and Sellitto (2010) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง Business Intelligence (BI) Critical Success Factors งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำ BI ไปใช้ และให้คำอธิบายแต่ละปัจจัยเพื่อสร้างความเข้าใจมากยิ่งขึ้น งานวิจัยนี้ได้อ้างอิงรูปแบบ BI ที่ประสบความสำเร็จซึ่ง พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI ไปใช้ ประกอบด้วย 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) การสนับสนุน 2) ตัวแทนจำหน่าย 3) ทรัพยากร 4) การมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน 5) ทักษะของ ทีมงาน 6)ระบบ 7) การพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการนำ BI ไปใช้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านองค์กร ด้านโครงสร้าง และด้านเทคนิค

Woodside (2011) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง Business Intelligence Best Practices for Success งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอบทเรียนวิธีการประเมินความสำเร็จ และวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดในงานวิจัยที่ผ่านมา โดยระบุปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI 8 ด้าน ได้แก่ วัฒนธรรมความร่วมมือ การปรับใช้ได้ การสื่อสาร การบริหารโครงการ ทรัพยากร การสนับสนุนจากระดับสูง การฝึกอบรม และการรวมกันได้นั้น ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI ไปใช้ทั้ง 8 ด้าน จะส่งผลต่อปัจจัยแห่งความสำเร็จ 3 ด้าน คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ ระยะเวลาในการนำไปใช้ และ ความพึงพอใจ

Hamner and Qazi (2009) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีโดยใช้ TAM ในการพิจารณาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในหน่วยงานภาครัฐของประเทศปากีสถานในการศึกษานี้ได้มีการขยาย TAM ให้ใหญ่ขึ้นโดยการเพิ่มปัจจัยนอก เช่น ปัจจัยทางด้านบุคคล (ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการฝึกอบรม) และปัจจัยทางด้านความเชื่อ เช่น การรับรู้ถึงประโยชน์ใช้สอยส่วนตัว และปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมขององค์กรรวมไปถึงปัจจัยทางด้านระบบ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยทางด้านความเชื่อ ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมขององค์กรรวมไปถึงปัจจัยทางด้านระบบล้วนส่งผลกระทบต่อการรับรู้ถึงการรับรู้

ถึงความง่ายในการใช้งานและประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานซึ่งจะส่งผลต่อเจตนาที่จะใช้งานและการใช้งานระบบอย่างแท้จริงต่อไป

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
เกตุศิริินทร์ เพ็ชรบูรณ์ (2556)	การศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง และวัฒนธรรมองค์การ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการกรณีศึกษา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	1) ความแตกต่างของลักษณะส่วนบุคคล ด้านเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และอายุการทำงาน 2) อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านการสร้างบารมี 3) อิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การด้านการริเริ่มส่วนบุคคล	พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในด้านการสร้างบารมีและด้านคำมั่นปัจเจกบุคคล ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงาน และวัฒนธรรมองค์การในด้านการริเริ่มส่วนบุคคลและด้านระบบการให้รางวัลขององค์การส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ
ธรรมรัตน์ อยู่พรต (2556)	ค่านิยมในการทำงานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรของเจนเนอเรชั่นต่าง ๆ	ศึกษาระดับของค่านิยมในการทำงานของคนต่างเจนเนอเรชั่น และความสัมพันธ์ของค่านิยมในการทำงานของคนต่างเจนเนอเรชั่นกับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร	พบว่าค่านิยมในการทำงานทั้งเจนเนอเรชั่นวาย เจนเนอเรชั่นเอ็กซ์และเบบี้บูมเมอร์สเป็นไปในรูปแบบและทิศทางเดียวกันคือ ค่านิยมด้านการเข้าใจผู้อื่นมากที่สุด รองลงมาคือ ค่านิยมด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมด้านการพัฒนาตนเองและค่านิยมด้านการอนุรักษ์

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
<p>เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล (2552)</p>	<p>การรับรู้คุณลักษณะของคนเจนเนอ เรชั่นวาย และแรงจูงใจในการทำงาน: มุมมองระหว่างเจนเนอเรชั่นต่าง ๆ ใน องค์กร</p>	<p>เปรียบเทียบการรับรู้คุณลักษณะของเจน เนอเรชั่นวาย และแรงจูงใจในการทำงาน จากมุมมองของระหว่างเจนเนอเรชั่นต่าง ๆ ที่กำลังทำงานร่วมกันในองค์กร ปัจจุบัน</p>	<p>พบว่าเจนเนอเรชั่นวายเพศชายและเพศ หญิงให้ความสำคัญกับแรงจูงใจ โดย ภาพรวมแล้วไม่แตกต่างกัน แต่ประเด็นที่ น่าสนใจคือเจนเนอเรชั่นวายเพศชายให้ ความสำคัญกับความเป็นอิสระในการ ทำงานทำเลที่ตั้งของสำนักงานและความ สวยงามหรือความทันสมัยของสถานที่ ทำงานมากกว่าเพศหญิง</p>
<p>อรหทัย เลื่อนวัน (2555)</p>	<p>ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี สารสนเทศ : กรณีศึกษากรมการ พัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ</p>	<p>การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้าน การรับรู้ประโยชน์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ตำแหน่งงาน 5) รายได้ 	<p>พบว่าเพศชายและรายได้ต่อเดือนที่ แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี สารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และ เพศที่ต่างกัน มีผลต่อการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม ส่วน ปัจจัยเกี่ยวกับงานไม่มีผลต่อการยอมรับ เทคโนโลยีสารสนเทศทุกด้าน</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
อัญชลีย์ เชนวิถีสุข (2540 อ้างถึงใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555)	ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายในการบริการผู้ป่วยนอกของเจ้าหน้าที่ระดับการปฏิบัติการในโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สุขเขตสาธารณสุขที่ 4	1) ปัจจัยลักษณะประชากร 2) ปัจจัยการปฏิบัติงาน 3) ปัจจัยทางจิตวิทยา	พบว่าประเภทบุคลากรอายุราชการที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการยอมรับการฝึกอบรมที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยจิตวิทยา สังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ ได้แก่ ความรู้ ทักษะที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายในงานบริการผู้ป่วยนอก
พุดิพงษ์ พิพัฒน์วงศ์ (2548 อ้างถึงใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555)	ระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานฝ่ายอำนวยการและสนับสนุนสังกัดตำรวจภูธรภาค 2	ลักษณะส่วนบุคคล	พบว่าข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานฝ่ายอำนวยการและสนับสนุนสังกัดสำนักงานภูธรภาค 2 ที่มีอายุประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการศึกษาอบรมที่เกี่ยวข้องและวุฒิการศึกษาต่างกััน มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
<p>กุลปรีชา นาคี (2558)</p>	<p>การยอมรับเทคโนโลยี GPS Tracking ของ บริษัท พี.ที.ทรานส์เอ็กเพรส จำกัด</p>	<p>ลักษณะส่วนบุคคล</p>	<p>พบว่าเพศชายมีอายุระหว่าง 36 – 40 ปี มี การศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ ปวช. มีรายได้ เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท และส่วน ใหญ่มี ประสบการณ์ 5–10ปี ในการทำงาน มี การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และ คุณภาพการให้บริการ ด้านการเข้าถึงการ ให้บริการ โดยร่วมกัน ในขณะที่ปัจจัยด้าน การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี ทัศนคติต่อเทคโนโลยี คุณภาพการให้บริการ ด้านการตอบสนองความต้องการ ความ น่าเชื่อถือ และความปลอดภัยไม่ส่งผลต่อการ ยอมรับ เทคโนโลยี GPS Tracking</p>
<p>สุนิสา สาครน้อย (2557)</p>	<p>การประเมินความพร้อมด้าน สภาพแวดล้อมองค์กรต่อการพัฒนา ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) กรณีศึกษา องค์กรอิสระ ในประเทศไทย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) มิติด้านทุนมนุษย์ 2) มิติกระบวนการเรียนรู้ 3) มิติวัฒนธรรมองค์กร 4) มิติโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ 	<p>พบว่ากระบวนการความรู้, โครงสร้างพื้นฐานมี ความพร้อมในระดับมาก ทุนมนุษย์, วัฒนธรรม องค์กรมีความพร้อมระดับปานกลางหากมิติทั้ง 4 มีความพร้อมในระดับไม่เท่ากันจะส่งผล กระทบทำให้เกิดอุปสรรคต่อการพัฒนาระบบ</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
ปภาดา โปธิ์คำอภิชัย และ มณฑิเตอร์ รัตนศิริวงศ์วุฒิ (2557)	การพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการผลิตในองค์กร	การสร้างคลังข้อมูลขนาดเล็ก (Data Mart) การนำสารสนเทศที่มีอยู่มาสร้าง รายงานอัจฉริยะ	พบว่าใช้หลักการ ธุรกิจอัจฉริยะ ประกอบด้วยการสร้างคลังข้อมูล ขนาดเล็ก (Data Mart) และนำสารสนเทศที่มีอยู่มาสร้าง รายงานอัจฉริยะ (Dashboard) สามารถปรับเปลี่ยนมุมมองในการวิเคราะห์ และตรงตามความต้องการของผู้บริหารและพนักงานในระดับดี
วิจิตรา พัชรกำจายกุล และ นิเวศ จิระวิจิตชัย (2558)	การพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการขายสินค้าสำหรับบริษัทผู้จัดจำหน่าย	การสร้างตลาด ข้อมูล (Data Mart) และ นำฐานข้อมูลที่มีอยู่มาสร้างรายงานอัจฉริยะ	พบว่าระบบสามารถถูกปรับเปลี่ยน มุมมอง ให้ดีขึ้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน จากผลการประเมินคุณภาพของระบบ ผู้ใช้งานสามารถใช้ระบบในการวางแผนการขายสินค้าสำหรับบริษัทผู้จัดจำหน่ายได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
ระวีวรรณ แก้ววิทย์ และ ศรีสมบัติ แวงชิน (2554)	การพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะด้วย คลังข้อมูล (Business Intelligence Development with Data Warehouse)	พัฒนากลังข้อมูล (Data Warehouse)	พบว่า ระบบหรือกลุ่มซอฟต์แวร์ที่ถูก พัฒนาขึ้นมาสำหรับเป็นเครื่องมือในการ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมไว้ใน คลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อ สนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจและ การบริหารงานของผู้บริหารผ่านการ ประมวลผลออนไลน์เชิงวิเคราะห์ ทำให้อ องค์กรสามารถคาดการณ์ พยากรณ์ความ ต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงาน ขององค์กรเพิ่มสูงขึ้น
ชญุตพร ศรีชัย (2555)	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพแวดล้อมขององค์กรธุรกิจกับ การใช้ BI โดยใช้วิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล(SMEs)	1) มิติด้านทุนมนุษย์ 2) มิตិกระบวนการเรียนรู้ 3) มิติวัฒนธรรมองค์กร 4) มิติโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ	พบว่าหากองค์กรมีวัฒนธรรมที่ดีจะส่งเสริม ให้เกิดการใช้ BI ที่สูงขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่ ที่มิติด้านทุนมนุษย์,กระบวนการความรู้ และ โครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์ ต่อการใช้ BI ขององค์กร เนื่องจากมิติด้าน

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
			<p>ทุนมนุษย์และมิติด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับที่สูงขัดแย้งกับมิติด้านด้านกระบวนการ ความรู้และมิติโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่ในระดับต่ำ สภาพแวดล้อมขององค์กร ส่วนใหญ่มีบุคลากรที่มีความสามารถและศักยภาพที่สูงกว่าการปฏิบัติงานแบบวันต่อวัน</p>
<p>สุภาภรณ์ นุ่นกระจาย(2551)</p>	<p>การศึกษาแนวทางการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) ด้วย COGNOS Program มาใช้ในธุรกิจสถาบันการเงินกรณีศึกษา บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนธนาชาติ จำกัด</p>	<p>ความเข้าใจในระบบ Business Intelligence และ BI COGNOS</p>	<p>พบว่าผู้บริหารและพนักงานในฝ่ายต่าง ๆ โดยส่วนมากเข้าใจความหมายของระบบ Business Intelligence และ BI COGNOS</p>
<p>Mungree, Rudra and Morien (2013)</p>	<p>A Framework for Understanding the Critical Factors of Enterprise Business Intelligence Implementation</p>	<p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ BI</p>	<p>พบว่ารวบรวมกรอบการทำงานสำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ BI ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านนโยบาย ทัศนคติทีมงาน ความยืดหยุ่นและกรอบ</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
			การทำงานด้านเทคนิค กลยุทธ์ของ BI และวัตถุประสงค์ของธุรกิจ วิสัยทัศน์ และความต้องการระบบ การบริหารความเปลี่ยนแปลง การบริหารข้อมูล การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง การบริหารโครงการ และทรัพยากร
Yeoh and Koronios (2010)	Critical Success Factors for Business Intelligence Systems	ปัจจัยความสำเร็จ 3 ด้าน 1) องค์กร 2) กระบวนการ 3) เทคโนโลยี	พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI ไปใช้ทั้ง 3 ด้านคือ 1)ด้านองค์กรประกอบด้วยวิสัยทัศน์และตัวแทนจำหน่าย 2)ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย ทีมงาน การบริหารโครงการและวิธีการการบริหารความเปลี่ยนแปลง 3)ด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วยข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยดังกล่าวนี้ล้วนมีผลต่อความสำเร็จของ BI ทั้งสิ้น

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
Hawking and Sellitto (2010)	Business Intelligence (BI) Critical Success Factors	รูปแบบ BI ที่ประสบความสำเร็จ	พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI ไปใช้ ประกอบด้วย 7 ปัจจัย 1)การสนับสนุน 2) ตัวแทนจำหน่าย 3)ทรัพยากร 4)การมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน 5)ทักษะของทีมงาน 6)ระบบ และ7)การพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการนำ BI ไปใช้ทั้ง 3 ด้านคือ ด้านองค์กร ด้านโครงสร้าง และด้านเทคนิค
Woodside (2011)	Business Intelligence Best Practices for Success	ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ BI 8 ด้าน ได้แก่ วัฒนธรรมความร่วมมือ การปรับใช้ได้ การสื่อสาร การบริหาร โครงการ ทรัพยากร การสนับสนุนจากระดับสูง การฝึกอบรม และการรวมกันได้	พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการนำ BI ไปใช้ทั้ง 8 ด้าน 1) วัฒนธรรมความร่วมมือ 2) การปรับใช้ได้ 3)การสื่อสาร 4) การบริหารโครงการ 5)ทรัพยากร 6) การสนับสนุนจากระดับสูง 7) การฝึกอบรม และ8) การรวมกัน จะส่งผลต่อปัจจัยแห่งความสำเร็จ 3 ด้าน คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ เวลาในการนำไปใช้ และความพึงพอใจ

ตารางที่ 2.2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ผู้วิจัย	ชื่อเรื่องวิจัย	มิติที่ใช้เปรียบเทียบ	ผลการวิจัย
Hamner and Qazi (2009)	การยอมรับเทคโนโลยีโดยใช้ TAM	1) ปัจจัยทางด้านบุคคล 2) ปัจจัยทางด้านความเชื่อ 3) ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมขององค์กร 4) ปัจจัยทางด้านระบบ	พบว่าปัจจัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยทางด้านความเชื่อ ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมขององค์กร รวมไปถึงปัจจัยทางด้านระบบล้วนส่งผลกระทบต่อการรับรู้ถึงการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานซึ่งจะส่งผลต่อเจตนาที่จะใช้งานและการใช้งานระบบ

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินบินนเกอร์ จำกัด (มหาชน)” ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาขั้นตอนตามลำดับดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานทุกระดับ ของบริษัท สายการบินบินนเกอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวนทั้งสิ้น 2,222 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 เมษายน 2560) โดยมีกลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะทั้งสิ้น 217 คน

3.1.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยนี้ คือ กลุ่มพนักงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะของบริษัท สายการบินบินนเกอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 217 คน 11 หน่วยงาน ได้แก่ ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ 29 คน ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน 33 คน ฝ่ายบัญชี 49 คน ฝ่ายการเงิน 14 คน ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน 12 คน ฝ่าย

ทรัพยากรมนุษย์ 15 คน แผนกจัดซื้อและธุรการ 13 คน ฝ่ายคุณภาพความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร 23 คน ฝ่ายบริหารจัดการรายได้ 12 คน ฝ่ายวางแผน 11 คน ฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ และการจัดการข้อร้องเรียน 6 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามานะ (Yamane, 1973) ทั้งสิ้น 140 คน ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มประชากร
 N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด
 E แทน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 0.05

$$\text{ดังนั้น} \quad n = \frac{217}{1+217(0.05)^2}$$

$$N = 140$$

ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ของจำนวนตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ กำหนดให้เท่ากับ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ 5% จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ ทั้งสิ้น 140 คน

3.1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

3.1.3.1 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (Sampling) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้หลักการสุ่มแบบแบ่งชั้น ประกอบด้วยขั้นตอนคั้งนี้

1) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นสัดส่วนโดยพิจารณาจากจำนวนกลุ่มประชากร เพื่อให้ได้ข้อมูลมีลักษณะกระจาย ให้สัมพันธ์กับสัดส่วนของประชากรโดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้หน่วยงานเป็นระดับในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นสัดส่วน โดยใช้สูตรคั้งนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละฝ่ายงาน} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละฝ่าย}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

จากสูตรจะได้ประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นของพนักงาน บริษัท สายการบิน นกแอร์ จำกัด (มหาชน) ทั้งหมด 140 คน รายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของพนักงาน บริษัท สายการบิน นกแอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน

หน่วยงาน	จำนวน ประชากร (คน)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (คน)
1. ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ	29	18
2. ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน	33	21
3. ฝ่ายบัญชี	49	32
4. ฝ่ายการเงิน	14	9
5. ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน	12	8
6. ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์	15	10
7. แผนกจัดซื้อและธุรการ	13	8
8. ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร	23	15
9. ฝ่ายบริหารจัดการรายได้	12	8
10. ฝ่ายวางแผน	11	7
11. ฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน	6	4
รวม	217	140

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามตามสัดส่วนที่ได้จัดเตรียมไว้ตามด้านบนไปทำการเก็บข้อมูลจากพนักงานบริษัท สายการบิน นกแอร์ จำกัด (มหาชน) ตามที่กำหนดไว้จนครบตามจำนวน 140 ชุด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาที่ได้กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.2.1.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายเปิด ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด ของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามเป็นแบบแสดงรายการเพื่อให้เลือกตอบ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ ที่ใช้ประเมินระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงานเป็นแบบทดสอบ (Test) 3 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ได้แก่ ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 28 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.2.1.2 แบบสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์โดยกำหนดเป็น กิ่งโครงสร้างมีการกำหนดข้อคำถามไว้ล่วงหน้า เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กรซึ่งผู้สัมภาษณ์อาจให้ข้อมูลเพิ่มเติม และข้อมูลอื่น ๆ นอกเหนือจากข้อคำถาม

3.2.2 การพัฒนาแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมีตัวแปร นิยามเชิงทฤษฎี หัวข้อชีวิตและตัวอย่างข้อความดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อความในแบบสอบถาม

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อความ
ปัจจัยส่วนบุคคล			
เพศ	ลักษณะทางประชากรที่บุคคลได้รับมาแต่กำเนิด ประกอบด้วยประชากรเพศชาย (Male) และประชากรเพศหญิง (Female) โดยผู้ชายและผู้หญิงจะมีความคิดค่านิยมต่างกัน จึงส่งผลให้ทัศนคติการใช้เทคโนโลยีต่างกัน	Goidhaborsadore and Yates, (2002 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2554)	1. เพศ - ชาย - หญิง
ช่วงอายุ	ช่วงอายุที่สังคมที่แตกต่างกันในแต่ละยุคแต่ละสมัย มีความแตกต่างกันในเชิงคุณลักษณะ แนวความคิด ความเชื่อ ทัศนคติและอื่น ๆ จึงส่งผลทำให้พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีต่างกัน โดยในงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ	เมทินี สิริสาร (2554) และ รัชฎา อสิสนธิสกุล และอ้อยอุมารุ่งเรือง (2548) Tarrance, (1962 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2554)	2. ช่วงอายุ - 21-35 ปี - 36-50 ปี - 51 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
	Generation Boomer คนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2489-2507 Generation X คนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2509-2523 Generation Y คนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2524-2544		
ระดับการศึกษา	ความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และการ ศึกษาที่ต่างกัน ในยุคสมัยที่ต่างกันระบบการ ศึกษาที่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ กว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกันออกไป งานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ พนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	วราภรณ์ เอื้อการณ์ และ อิศระ อุดมประเสริฐ, (2553)	3. ระดับการศึกษา - ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า - สูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
<p>ประสบการณ์ทำงาน</p>	<p>ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่าอาจจะมีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนหรือยอมรับเทคนิคใหม่ ๆ มากกว่าเพราะไม่มีการยึดติดการทำงาน และสามารถมองถึงประโยชน์ที่จะได้รับมากกว่า</p>	<p>Becker (1960)</p>	<p>4. ประสบการณ์ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้อยกว่า 1 ปี - 1-5 ปี - 6-10 ปี - มากกว่า 10 ปีขึ้นไป
<p>หน่วยงานที่สังกัด</p>	<p>ลักษณะงานที่แตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องใช้ทักษะความรู้ความสามารถ โดยมีลักษณะ หรือการทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างของหน่วยงานในการใช้เทคโนโลยี ที่แตกต่างกัน</p>	<p>Steers (1977)</p>	<p>5. หน่วยงานที่สังกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบัญชี - ฝ่ายการเงิน - ฝ่ายวางแผน - ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ - แผนกจัดซื้อและธุรการ - ฝ่ายบริหารจัดการรายได้ - ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ - ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน - ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน - ฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
			- ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร
ระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ระดับความสามารถในการเข้าใจถึงระบบที่เป็นการรวมระหว่างเทคโนโลยีและองค์กรในการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้เพื่อให้ผู้ใช้งานวิเคราะห์และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรในการเพิ่มผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น	Eckerson (2003) และ Watson and Wixom (2010)	<ol style="list-style-type: none"> 1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถรวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล และประมวลผล ออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ตามความต้องการได้ 2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเหมาะกับองค์กร หรือธุรกิจ ขนาดใหญ่เท่านั้น 3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบออนไลน์แบบ Realtime ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันท่วงที 4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่ 5.ธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลกลางซึ่งเก็บข้อมูล เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่าง ๆ 6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กร 7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถถูกสร้างขึ้นได้โดย

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
			<p>อัตโนมัติตามช่วงเวลาหรือเมื่อมีข้อมูลใหม่</p> <p>8.การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจอัจฉริยะ</p> <p>9.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยประเมินข้อมูลสำคัญ ๆ จากสารสนเทศทั้งหมดขององค์กรที่ใช้กันในองค์กรขนาดใหญ่</p> <p>10.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดเล็ก มีการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง</p> <p>11.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นชื่อเรียกกลุ่มของเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่เป็นการนำข้อมูลจากหลาย ๆ ส่วนมาวิเคราะห์</p> <p>12.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่หลากหลายภายในองค์กร มาทำการวิเคราะห์ เช่น Access, Oracle, SQL Server ฯลฯ</p> <p>13.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่วิเคราะห์จากเหตุไปหาผลสำหรับผู้ใช้เพื่อสร้างและประเมิน</p>

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
			<p>สถานการณ์สมมติในทันทีทันใดได้</p> <p>14.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบช่วยให้ผู้ใช้สามารถคาดหมายและวิเคราะห์ผลต่าง ๆ ในอนาคต ด้วยการให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีต และปัจจุบันอย่างถูกต้องและแม่นยำ</p> <p>15.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่ โดยเห็นภาพของข้อมูลที่มีก่อนการตัดสินใจ</p> <p>16.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยลดต้นทุนทั้งด้านเงินและเวลาในการเข้าถึงข้อมูลองค์กร ทั้งในเรื่องการทำรายงานที่ซ้ำซ้อน หรือการแสดงผลข้อมูลที่ทำเป็นประจำ</p> <p>17.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายและใช้งานได้ในทุกระดับขององค์กร</p> <p>18. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัย</p>

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
			<p>โดยสามารถกำหนดสิทธิระดับการเข้าถึงของข้อมูลในแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน</p> <p>19.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถบันทึกข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานในแต่ละครั้งได้</p> <p>20.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับแผนการพัฒนาธุรกิจขององค์กรเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถสร้าง แสดงผล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิ และไดอะแกรมต่าง ๆ ที่ง่ายต่อการเข้าใจ</p>
ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จด้านสภาพแวดล้อมองค์กร			
ด้านทุนมนุษย์	<p>ความรู้ ความสามารถ ทักษะการคิด ความรับผิดชอบ การฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และการพัฒนาด้านสารสนเทศของบุคลากร ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานให้มี</p>	<p>(Reinschmidt and Francoise, 2000)</p> <p>ประเวศน์ มหารัตน์สกุล และ กฤติกา ลิ้มลาวัลย์ (2554)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ท่านเข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงานของท่าน 2.ท่านมีการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน 3.ท่านมีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน 4.ท่านมีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
	<p>ประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นมีความสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง</p>		<p>รับผิดชอบ</p> <p>5.ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี</p> <p>6. ท่านศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้</p> <p>7.ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี</p> <p>8.ท่านได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น</p>
<p>ด้านกระบวนการความรู้</p>	<p>การดำเนินงานทางด้านสารสนเทศที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร ของสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การแบ่งปันข้อมูล และนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้รับรูปแบบรายงานที่มีความน่าเชื่อถือเป็น</p>	<p>(Davis, Miller and Russell, 2006)</p>	<p>1.ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ</p> <p>2.ท่านมีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของท่านอย่างเป็นระบบ</p> <p>3.ท่านสามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้ อย่างอิสระ</p>

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
	ประโยชน์ต่อองค์กร		<p>4.ท่านมีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของท่านเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกราบรื่น</p> <p>5.ท่านมีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน</p> <p>6.ท่านมีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ</p>
ด้านวัฒนธรรม	แบบพฤติกรรมทางสังคม พฤติกรรมที่สร้างขึ้นจากคนในองค์กร โดยมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันและยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นธรรมเนียมปฏิบัติในองค์กรนั้น ๆ เช่น กระบวนการสื่อสารที่ราบรื่น และสามารถปรับตัวให้ทันต่อ	(Davis, Miller and Russell, 2006) (Fink, 1998)	<p>1.ท่านมีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน</p> <p>2.ท่านสามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง</p> <p>3.ท่านสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้</p> <p>4.ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นในการ</p>

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
	<p>การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายใน และภายนอกองค์กรได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนส่งเสริมแนวคิดนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น</p>		<p>ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา</p> <p>5.ท่านมีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้องรวดเร็ว</p> <p>6.ท่านสามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว</p> <p>7.ท่านได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า</p>
<p>ด้านโครงสร้างพื้นฐาน</p>	<p>ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่เพียงพอต่อความต้องการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้งานรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร โดยใช้</p>	<p>Geiger (2006)</p>	<p>1.ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ท่านต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์</p> <p>2.ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร</p> <p>3.ท่านสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้</p> <p>4.ท่านมีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลาย</p>

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
	เครือข่าย (Network) ที่ทำให้ระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน มีความรวดเร็วทันต่อความต้องการ ด้วยมาตรฐานการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นที่ยอมรับร่วมกันทั้งองค์กร		<p>แหล่งเข้าด้วยกัน</p> <p>5. ท่านคิดว่าองค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร</p> <p>6. ท่านคิดว่าองค์กรมีมาตรฐานและแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี</p> <p>7. ท่านคิดว่าองค์กรมีการสร้างนวัตกรรมหรือการพัฒนาาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง</p>
การยอมรับเทคโนโลยี			
การรับรู้ประโยชน์	การที่บุคคลรับรู้ว่าการใช้ระบบสารสนเทศที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และถ้าหากมีการใช้ระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งการรับรู้ประโยชน์นี้มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศ	Davis (1989)	<ol style="list-style-type: none"> 1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถของท่าน 2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของ ท่าน 3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้ 4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและรวดเร็วขึ้น

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
			5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานของท่านให้ทันสมัยยิ่งขึ้น 6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานของท่าน โดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน 7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้การปฏิบัติงานของท่านมีความรวดเร็วมากขึ้น 8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวท่านเอง และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้
การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	ระดับความเชื่อของบุคคล ที่สามารถใช้เทคโนโลยีที่ต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะทางในการทำงานและประสบผลสำเร็จในการทำงาน ถึงแม้ว่าในขณะที่ใช้เทคโนโลยีในการทำงานนั้น บุคคลจะพบว่านำความยุ่งยากมาใช้ และประโยชน์ที่บุคคลจะได้รับคือเกิดความถนัดในการใช้เทคโนโลยีขึ้น	Davis (1989)	1.การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้ อย่างง่ายดาย 2.ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย 3.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 4.การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจ

ตารางที่ 3.2 แสดงการพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามเชิงทฤษฎี	อ้างอิง	ข้อคำถาม
	<p>กลายเป็นความง่ายในการใช้งานผู้ใช้ที่คาดหวังต่อระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้น ดังนั้นการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้ระบบ โดยส่งผ่านการรับรู้ประโยชน์</p>		<p>อัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน 5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้</p>
<p>ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน</p>	<p>ทัศนคติส่วนบุคคลต่อการใช้งานระบบที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่จะใช้งานระบบได้แก่ รู้สึกว่าเป็นเทคโนโลยีที่ดี มีประสิทธิภาพ น่าสนใจ น่าใช้งาน หรือมีประโยชน์ โดยผู้ใช้งานจะเกิดความรู้สึกว่าเขาต้องการที่จะใช้งานระบบนั้น</p>	<p>Davis (1989)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร 2.ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้ท่านประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้ 3.ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น 4.ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ขององค์กรเป็นอย่างดี 5.ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะควรนำมาใช้งานในองค์กร

3.3 การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ประกอบด้วยความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี (Construct Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญกับสิ่งที่จะวัด เป็นผู้ทำการตรวจสอบคุณภาพ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จำนวน 5 ท่าน โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง ผู้ตรวจสอบแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

0 หมายถึง ผู้ตรวจสอบไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

1 หมายถึง ผู้ตรวจสอบแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

ในการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในทุกข้อคำถามนั้น มีค่าเท่ากับ 1.00 หากข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 จะคัดเลือกไว้ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุงหรือไม่คัดเลือกไว้ หรือ มีค่าเท่ากับ 0 (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2554, น.50) ซึ่งสูตรที่ใช้ในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามกับพฤติกรรมของตัวแปร คือ

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad \text{IOC} &= \frac{\sum R}{N} \\ \text{IOC} &= \frac{\text{ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญ}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด}} \end{aligned}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยนำเสนอเครื่องมือแบบสอบถามและแบบฟอร์มการประเมินแบบสอบถาม
ตามวิธี Item Objective Congruence: IOC ต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

- 1) ผศ.ดร.ทศนัย ชุ่มวัฒนะ
- 2) ผศ.ดร.สมชาย เล็กเจริญ
- 3) รศ.ดร.सानนท์ นิยมณี
- 4) ผศ.ดร.สุทธิศักดิ์ จันทวงษ์โต
- 5) ดร.สุมาลย์ ปานคำ

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัดของ
การวิจัยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการ ประเมิน
	1	2	3	4	5			
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม								
1. เพศ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
2. ช่วงอายุ	+1	+1	+1	0	0	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
3. ระดับการศึกษา	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
4. ประสบการณ์ทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
5. หน่วยงานที่สังกัด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
ความรู้ดีนระบบธุรกิจอัจฉริยะ								
1. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถรวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูลวิเคราะห์ผล และประมวลผลออกมาใน รูปแบบต่างๆ ตามความ ต้องการได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
2. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เหมาะกับองค์กร หรือ ธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
3. คลังข้อมูล (Data Warehouse) ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจอัจฉริยะ	0	0	0	+1	+1	2	0.4	ข้อคำถามใช้ไม่ได้
4. ระบบธุรกิจอัจฉริยะคือเครื่องมือที่ใช้แสดงข้อมูลข่าวสารให้เห็นถึงความเป็นไปของกิจการ	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
5. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบออนไลน์แบบReal-time ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันทั่วทั้งที่	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
6. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
7. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลกลางซึ่งเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่างๆ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
8. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กร	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
9. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถถูกสร้างขึ้นได้โดยอัตโนมัติตามช่วงเวลาหรือเมื่อมีข้อมูลใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
10. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถวิเคราะห์และวางแผนการขายการตลาดเพื่อประเมินช่องทางการจำหน่าย ฯลฯ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
11. การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจอัจฉริยะ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ								
12. ระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่สามารถเปลี่ยนสภาพ (Transform) ข้อมูล (Data) ไปสู่สารสนเทศ (Information) และองค์ความรู้ (Knowledge) ได้	+1	0	0	0	+1	2	0.3	ข้อคำถามใช้ไม่ได้
13. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่หลากหลายภายในองค์กร มาทำการวิเคราะห์ เช่น Microsoft Excel เท่านั้น	-1	+1	+1	+1	+1	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
14. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยประเมินข้อมูลสำคัญ ๆ จากสารสนเทศทั้งหมดขององค์กรที่ใช้กันในองค์กรขนาดใหญ่	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
15. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ทำให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและตัดสินใจทางธุรกิจได้อย่างแม่นยำ	0	+1	+1	+1	0	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
16. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นคลังข้อมูลขนาดเล็ก มีการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
17. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นชื่อเรียกกลุ่มของเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่เป็นการนำข้อมูลจากหลาย ๆ ส่วนมาวิเคราะห์	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
18. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่ใช้ข้อมูลทั้งเชิงกายภาพเชิงภูมิศาสตร์ ฯลฯ	0	+1	0	0	+1	2	0.4	ข้อคำถามใช้ไม่ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
19. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นฐานข้อมูลที่ใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจ	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
20. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถทำธุรกรรมเกี่ยวกับการโอนเงินชื่อของออนไลน์บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็วทันใจ	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
ปัจจัยสภาพแวดล้อม								
ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital)								
1. ท่านเข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงานของท่าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
2. ท่านศึกษาหาความรู้ในเรื่องงานที่กำลังทำอยู่ตลอดเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
3. ท่านมองหาความแปลกใหม่และแสวงหาความรู้ใหม่โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการใช้งานได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
4. ท่านมีการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
5. ท่านมีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้ อย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
6. ท่านมีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
7. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
8. ท่านศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
9. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
10. ท่านได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานของ ท่านให้ดีขึ้น	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
11. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
12. ท่านมีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของท่านอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
13. ท่านสามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างอิสระ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
14. ท่านมีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของท่านเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่น ได้อย่างสะดวกราบรื่น	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
15. ท่านมีการบันทึกข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
16. ท่านมีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้องครบถ้วนหรือน่าเชื่อถือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
ด้านวัฒนธรรม (Culture)								
17. ท่านมีอิสระในการตัดสินใจในกาทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
18. ท่านสามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
19. ท่านสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่อกาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
20. ท่านมีสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานเมื่อสถานการณ์ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป	+1	+1	0	+1	0	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
21. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
22. หน่วยงานสามารถติดต่อประสานงานกันได้อย่างราบรื่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
23. ท่านมีการสื่อสารที่ดี เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้องรวดเร็ว	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
24. ท่านสามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้อย่างรวดเร็วหากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
25. ท่านสามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
26. ท่านได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure)								
27. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ท่านต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
28. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
29. ท่านสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
30. ท่านมีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลายๆ แหล่งเข้าด้วยกัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
31. ท่านคิดว่าองค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงงานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
32. ท่านคิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
33. ท่านคิดว่าองค์กรมีการสร้างนวัตกรรมหรือการพัฒนากระบวนการสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ								
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)								

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
1. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจ อัจฉริยะมีส่วนช่วย พัฒนาความรู้ความ สามารถของท่าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
2. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจ อัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนา ประสิทธิภาพการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
3. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจ อัจฉริยะทำให้ท่าน สามารถเชื่อมโยงข้อ มูลกับระบบที่สำคัญ อื่น ๆ ขององค์กรได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
4. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจ อัจฉริยะทำให้ท่าน ทำงานร่วมกับผู้อื่น สะดวกและรวดเร็วขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
5. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจ อัจฉริยะทำให้ท่านได้รับ ข้อมูลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
6. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจ อัจฉริยะมีประโยชน์ต่อ การตัดสินใจในการ ปฏิบัติงานของท่าน โดย สามารถนำข้อมูลมาใช้ ประโยชน์ทั้งการ วิเคราะห์และการวางแผน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
7. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานของท่านมีความรวดเร็วมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
8. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวท่านเอง และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use)								
9. ท่านสามารถเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
10. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะง่ายต่อการใช้งานและไม่ยุ่งยากซับซ้อน	0	+1	+1	0	+1	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
11. ท่านสามารถใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	0	+1	+1	+1	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
12. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านช่วยลดเวลาและขั้นตอนในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
13. ท่านสามารถนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้กับงานทุกหน่วยงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้

ตารางที่ 3.3 สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัด (ต่อ)

ข้อคำถาม	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\sum X	IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
14. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยน รูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Use)								
15. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรในอนาคต	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8	ข้อคำถามใช้ได้
16. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของท่าน อีกทั้งยังส่งผลให้การทำงานของเรามีประสิทธิภาพมากขึ้น	0	+1	+1	0	+1	3	0.6	ข้อคำถามใช้ได้
17. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
18. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเพิ่มความยุ่งยากในการปฏิบัติงานของท่าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ข้อคำถามใช้ได้
รวมทั้งฉบับ	0.87						ข้อคำถามในภาพรวมใช้ได้	

ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยที่จบบเท่ากับ 0.87 สรุปได้ว่าข้อคำถามมีเนื้อหา สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ได้ และเมื่อหา ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัดแล้ว ข้อ คำถามใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัดมากกว่า 0.5 หมายความว่าข้อ คำถามนั้นใช้ได้ หากข้อคำถามใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัดน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะตัดข้อคำถามนั้นหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมแล้วจึงนำแบบสอบถามไป ใช้ จากนั้นสรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับตัวชี้วัดดังแสดงในตารางที่ 3.3 และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ต่อไป

3.3.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่ม ผู้ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยให้ ตอบแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบว่าข้อคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการและมีความเหมาะสมหรือไม่ มีความยากง่ายเพียงใดโดยวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient of Cronbach) (Cronbach, 1990) โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์แอลฟา
 K แทน จำนวนข้อของคำถาม
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร	ความเชื่อมั่น
1. ความรู้ความเข้าใจด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	0.918
2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร	
2.1 ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital)	0.774
2.2 ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes)	0.733

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (ต่อ)

ตัวแปร	ความเชื่อมั่น
2.3 ด้านวัฒนธรรม (Culture)	0.794
2.4 ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure)	0.863
3. การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	
3.1 การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	0.788
3.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use)	0.764
3.3 ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Use)	0.847
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	0.938

ผลค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่ามีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.938 โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ที่ยอมรับได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.8 เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจความหมายของคำถามแต่ละข้อในทิศทางเดียวกัน จากตารางที่ 3.4 สรุปได้ว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเพียงพอในเกณฑ์ที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ได้

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

- 3.4.1 จัดทำหนังสือขอเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพร้อมแบบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์จำนวน 1 ชุด ไปยังฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)
- 3.4.2 สร้างแบบสอบถามด้วย Google Form ผ่านเว็บไซต์ <http://docs.google.com/forms>
- 3.4.3 แจกแบบสอบถามผ่านอินเทอร์เน็ตโดยส่งรูป QR Code หรือลิงค์ (URL) ของแบบสอบถามผ่านทางอีเมลล์ และสังคมออนไลน์ (Social Media)
- 3.4.4 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4.5 ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามที่ได้รับ
- 3.4.6 นำข้อมูลทั้งหมดไปทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
- 3.4.7 สัมภาษณ์พนักงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานไปทำการวิเคราะห์ต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแปลผลและเขียนรายงานวิจัยต่อไป

3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีแจกแจงความถี่ (Frequency) และคำนวณค่าร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยใช้การวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนระดับความรู้ 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนระหว่าง	16 – 20	หมายถึง	มีความรู้ระดับมาก
คะแนนระหว่าง	12 – 15	หมายถึง	มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนนระหว่าง	0 – 11	หมายถึง	มีความรู้ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert Rating Scale ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนระดับความคิดเห็นดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

โดยได้กำหนดระดับความความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากการแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ช่วง โดยอาศัยเกณฑ์การหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.80$$

5

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ให้ความสำคัญระดับมากที่สุด
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ให้ความสำคัญระดับมาก
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ให้ความสำคัญระดับปานกลาง
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ให้ความสำคัญระดับน้อย
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ให้ความสำคัญระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยประเมินเป็น 5 ระดับตามรูปแบบของ Likert Rating Scale ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนระดับความคิดเห็นดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

และได้กำหนดระดับความความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากการแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ช่วงโดยอาศัยเกณฑ์การหาความกว้างของอันตรภาคชั้นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

5

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ให้การยอมรับระดับมากที่สุด
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ให้การยอมรับระดับมาก
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ให้การยอมรับระดับปานกลาง

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ให้การยอมรับระดับน้อย
 ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ให้การยอมรับระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจ โดยใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามด้วย ค่าสถิติค่าร้อยละ (Percentage) และแจกแจงความถี่ (Frequency) วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร และการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

1) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และความรู้ความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550, น.44) โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f \times 100}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 f แทน จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่ต้องการนำมาหาค่าร้อยละ
 N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) เพื่อใช้ในการอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร และการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะของผู้ตอบแบบสอบถาม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550, น.48) โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

x แทน จุดกึ่งกลางของอัตรภาคชั้น
 f แทน ค่าความถี่
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) เพื่อใช้ในการอธิบายปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร และการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะของผู้ตอบแบบสอบถาม (กัลยา วานิชปัญญา, 2550, น. 49) โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร} \quad SD = \sqrt{\frac{nf x^2 - (\sum f x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ

SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
f	แทน	ค่าความถี่

3.5.2.2 สถิติเชิงอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inference Statistics) คือ การนำข้อมูลที่เก็บมาได้จากกลุ่มตัวอย่าง (Sample) ไปใช้อ้างอิง และอธิบายถึงกลุ่มประชากร (Population) ทั้งหมดการบรรยายหรือสรุปผลจะใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability) มาทดสอบสมมติฐาน สถิติอ้างอิง ประกอบด้วยการใช้ในการวิเคราะห์หาปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะที่มีผลต่อการนำมาใช้แตกต่างกัน

1) การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ Independent Sample T – test และสถิติค่า F-test หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว หรือ One Way Analysis of Variance (ANOVA) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานหาความแตกต่างระหว่างตัวแปรที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม กับตัวแปรตาม โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้

$$F = \frac{MSb}{MSw}$$

เมื่อ F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตการแจกแจงแบบ F
MSb	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MSw	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

2) ทดสอบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม (T-test independent)

2.1) สถิติทดสอบหาความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัว ที่เป็นอิสระต่อกัน กรณีความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

เมื่อ	\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ 1

$$\text{สูตร } S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ	n_1	แทน	ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	S_p	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมจากตัวอย่าง
	S_1	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	S_2	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่างกลุ่มที่ 2

2.2) สถิติทดสอบหาความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัว ที่เป็นอิสระต่อกันกรณีความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

เมื่อ	\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ 1

- n_2 แทน ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ 2
 S_1 แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่างกลุ่มที่ 1
 S_2 แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่างกลุ่มที่ 2

2.1.2) ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมากกว่าสองกลุ่ม(ANOVA)

โดยมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

สูตร
$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

- เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงของ F
 MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

โดยหาค่า F จากสูตรต่อไปนี้

สูตร
$$SS_T = \sum_{i=1}^p x_{ij}^2 = 1 \sum_{i=1}^n x_{ij}^2 = 1 \sum_{ij}^2 - \frac{T^2}{N}$$

$$SS_{b2} = \sum_{j=1}^p \left[\frac{T_j^2}{n_j} \right] - \frac{T^2}{N}$$

$$SS_w = SS_T - SS_b$$

$$MS_b = \frac{SS_b}{df_b}$$

$$MS_w = \frac{SS_w}{df_w}$$

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่แต่ละคู่ในระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่างเพื่อดูว่าคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันโดยใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549, น.243)

โดยที่ $n_i \neq n_j$

$$\text{สูตร} \quad \text{LSD} = t_{\frac{a}{2}; n-k} \sqrt{MSE} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_j}}$$

เมื่อ LSD แทน ค่าผลต่างนัยสำคัญสำหรับประชากรกลุ่มที่ i และ j
 MSE แทน ค่า mean square error จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน
 K แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบ
 N แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด
 a แทน ค่าความเชื่อมั่น

3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

$$\text{สูตร} \quad Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

เมื่อ Y' แทน คะแนนพยากรณ์ของตัวแปรตาม (ตัวเกณฑ์)
 a แทน ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ
 b_1, b_2, \dots, b_k แทน ค่าน้ำหนักคะแนนหรือสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์) ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
 X_1, X_2, \dots, X_k แทน คะแนนของตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์) ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
 k แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์)

การเขียนสมการในรูปแบบคะแนนดิบจะต้องทราบค่า a และ b เพื่อนำมาแทนค่าในสมการ ค่า a จากสูตร

$$\text{สูตร} \quad a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 - \dots - b_k \bar{X}_k$$

เมื่อ	a	แทน	ค่าคงที่สำหรับสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
	\bar{Y}	แทน	ค่าเฉลี่ยสำหรับตัวแปรตาม
	$\bar{X}_1, \bar{X}_2, \dots, \bar{X}_k$	แทน	ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) ตัวที่ 1 ถึง k ตามลำดับ
	b_1, b_2, \dots, b_k	แทน	ค่าน้ำหนักของตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) ตัวที่ 1 ถึง k ตามลำดับ
	k	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) ค่า b หาจากสูตร

$$\text{สูตร} \quad b_j = \beta_j \frac{S_y}{S_j}$$

เมื่อ	b_j	แทน	ค่าน้ำหนักคะแนนหรือสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์) ตัวที่ j ที่ต้องการหาค่าน้ำหนัก
	β_j	แทน	ค่าน้ำหนักเบต้าของตัวแปรอิสระ (ตัวพยากรณ์) ตัวที่ j
	S_y	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตาม (ตัวเกณฑ์)
	S_j	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะ ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)” โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ใช้ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้หน่วยงานเป็นระดับในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นสัดส่วนเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 140 ชุด

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบายตามลำดับดังนี้

4.1.1 ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	43	30.7
หญิง	97	69.3
2. อายุ		
21-35 ปี	92	65.7
36-50 ปี	46	32.9
51 ปีขึ้นไป	2	1.4

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	103	73.6
สูงกว่าปริญญาตรี	37	26.4
4. ประสบการณ์ทำงาน		
น้อยกว่า 1 ปี	14	10.0
1-5 ปี	43	30.7
6-10 ปี	33	23.6
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	50	35.7
5. หน่วยงานที่สังกัด		
ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ	18	12.9
ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน	21	15.0
ฝ่ายบัญชี	32	22.8
ฝ่ายการเงิน	9	6.4
ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน	8	5.8
ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์	10	7.1
แผนกจัดซื้อและธุรกรรม	8	5.7
ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร	15	10.7
ฝ่ายบริหารจัดการรายได้	8	5.7
ฝ่ายวางแผน	7	5.0
ฝ่ายศูนย์กลางความสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน	4	2.9
รวม	140	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 69.3 และเป็นเพศชาย จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7

อายุของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-35 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมา มีอายุระหว่าง 36-50 ปี จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 32.9 และมีอายุมากกว่า 51 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4

ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 73.6 รองลงมามีการศึกษาอยู่ที่สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 26.4

ประสบการณ์ทำงานของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานที่มากกว่า 10 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 รองลงมามีประสบการณ์ทำงานที่ 1-5 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 มีประสบการณ์ทำงานที่ 6-10 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 และมีประสบการณ์ทำงานที่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0

หน่วยงานที่สังกัดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายบัญชี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 22.8 รองลงมามีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายการเงิน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน แผนกจัดซื้อและธุรการ และฝ่ายบริหารจัดการรายได้ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 เท่ากัน มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายวางแผน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และมีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

4.1.2 ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ถูก		ผิด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถรวบรวมข้อมูลจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผลและประมวลผลออกมาในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการได้	137	97.9	3	2.1

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ด้านระบบธุรกิจ
อัจฉริยะ (ต่อ)

ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ถูก		ผิด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเหมาะสมกับองค์กรหรือธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น	104	74.3	36	25.7
3. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบออนไลน์แบบ Realtime ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันทั่วถึง	119	85.0	21	15.0
4. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่	132	94.3	8	5.7
5. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดกลางซึ่งเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่างๆ	5	3.6	135	96.4
6. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กร	127	90.7	13	9.3
7. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถถูกสร้างขึ้นได้โดยอัตโนมัติตามช่วงเวลาหรือเมื่อมีข้อมูลใหม่	37	26.4	103	73.6
8. การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจอัจฉริยะ	118	84.3	22	15.7
9. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยประเมินข้อมูลสำคัญ ๆ จากสารสนเทศทั้งหมดขององค์กรที่ใช้กันในองค์กรขนาดใหญ่	33	23.6	107	76.4

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ด้านระบบธุรกิจ
อัจฉริยะ (ต่อ)

ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ถูก		ผิด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดเล็ก มีการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง	76	54.3	64	45.7
11. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นชื่อเรียกกลุ่มของเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่เป็นการนำข้อมูลจากหลายๆ ส่วนมาวิเคราะห์	132	94.3	8	5.7
12. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่หลากหลายภายในองค์กรมาทำการวิเคราะห์ เช่น Access, ORACLE, SQL Server ฯลฯ	127	90.7	13	9.3
13. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่วิเคราะห์จากเหตุไปหาผลสำหรับผู้ใช้เพื่อสร้างและประเมินสถานการณ์สมมติในทันทีทันใดได้	29	20.7	111	79.3
14. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบช่วยให้ผู้ใช้สามารถคาดหมายและวิเคราะห์ผลต่าง ๆ ในอนาคต ด้วยการให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบันอย่างถูกต้องและแม่นยำ	129	92.1	11	7.9
15. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่ โดยเห็นภาพของข้อมูลที่มีก่อนการตัดสินใจ	136	97.1	4	2.9

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ด้านระบบธุรกิจ
อัจฉริยะ (ต่อ)

ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ถูก		ผิด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
16. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยลดต้นทุนทั้งด้านเงินและเวลาในการเข้าถึงข้อมูลองค์กรทั้งในเรื่องการทำรายงานที่ซ้ำซ้อนหรือการแสดงผลข้อมูลที่ทำเป็นประจำ	133	95.0	7	5.0
17. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายและใช้งานได้ในทุกระดับขององค์กร	125	89.3	15	10.7
18. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัยโดยสามารถกำหนดสิทธิ์ระดับการเข้าถึงของข้อมูลในแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน	126	90.0	14	10.0
19. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถบันทึกข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานในแต่ละครั้งได้	133	95.0	7	5.0
20. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับแผนการพัฒนารัฐกิจขององค์กรเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถสร้าง แสวงผล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิและไดอะแกรมต่างๆที่ง่ายต่อการเข้าใจ	137	97.9	3	2.1

จากตารางที่ 4.2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ว่ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถรวบรวมข้อมูลจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล และประมวลผลออกมาในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการได้ จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 97.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเหมาะกับองค์กร หรือธุรกิจ

ขนาดใหญ่เท่านั้น จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 74.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบออนไลน์แบบ Realtime ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันท่วงที จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 85.0 ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 94.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลกลางซึ่งเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่าง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.76 ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กร จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 92.7 ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถถูกสร้างขึ้นได้โดยอัตโนมัติตามช่วงเวลาหรือเมื่อมีข้อมูลใหม่ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 84.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยประเมินข้อมูลสำคัญ ๆ จากสารสนเทศทั้งหมดขององค์กรที่ใช้กันในองค์กรขนาดใหญ่ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดเล็ก มีการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นชื่อเรียกกลุ่มของเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่เป็นการนำข้อมูลจากหลาย ๆ ส่วนมาวิเคราะห์ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 94.3 จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 97.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่หลากหลายภายในองค์กร มาทำการวิเคราะห์ เช่น Access, ORACLE, SQL Server ฯลฯ จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 90.7 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่วิเคราะห์จากเหตุไปหาผล สำหรับผู้ใช้เพื่อสร้างและประเมินสถานการณ์สมมติในพื้นที่ทันใดได้ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบช่วยให้ผู้ใช้สามารถคาดหมายและวิเคราะห์ผลต่าง ๆ ในอนาคต ด้วยการให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบันอย่างถูกต้องและแม่นยำ จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่ โดยเห็นภาพของข้อมูลที่มีก่อนการตัดสินใจ จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 97.1 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยลดต้นทุนทั้งด้านเงินและเวลาในการเข้าถึงข้อมูลองค์กร ทั้งในเรื่องการทำรายงานที่ซ้ำซ้อน หรือการแสดงผลข้อมูลที่ทำเป็นประจำ จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 93.5 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายและใช้งานได้ในทุกระดับขององค์กร จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 89.3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัย โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ระดับการเข้าถึงของข้อมูลในแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 90.0 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถบันทึกข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานในแต่ละครั้งได้จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 95.0 และระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับแผนการพัฒนาธุรกิจขององค์กรเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถสร้าง แสดงผล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิ และไดอะแกรมต่าง ๆ ที่ง่ายต่อการเข้าใจ จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 97.9

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย (0-11 คะแนน)	4	2.9
ปานกลาง (12-15 คะแนน)	75	53.5
มาก (16-20 คะแนน)	61	43.6
รวม	140	100.0

จากตารางที่ 4.3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับปานกลาง (12-15 คะแนน) จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมา มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก (16-20 คะแนน) จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 และมีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับน้อย (0-11 คะแนน) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

4.1.3 ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

ตารางที่ 4.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านทุนมนุษย์	3.89	0.46	มาก	1
2. ด้านกระบวนการความรู้	3.37	0.60	ปานกลาง	4
3. ด้านวัฒนธรรม	3.76	0.65	มาก	2
4. ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.44	0.60	มาก	3
รวม	3.62	0.45	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$, S.D. = 0.45) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทุนมนุษย์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 0.46) ลำดับที่ 2 คือ ด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 0.65) ลำดับที่ 3 คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.44$, S.D. = 0.60) และลำดับที่ 4 คือ ด้านกระบวนการความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$, S.D. = 0.60)

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อม
องค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์

ด้านทุนมนุษย์	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายใน หน่วยงานของท่าน	3.79	0.65	มาก	7
2.มีการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน	4.08	0.58	มาก	1
3.มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่ หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน	4.08	0.60	มาก	3
4.มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่ รับผิดชอบ	4.08	0.59	มาก	2
5.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ ทำงานได้เป็นอย่างดี	3.91	0.67	มาก	4
6.ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไป ประยุกต์ในการทำงานได้	3.84	0.77	มาก	6
7.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ หน่วยงานได้เป็นอย่างดี	3.89	0.71	มาก	5
8.ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ และนำความรู้นั้นมาพัฒนาการ ทำงานของท่านให้ดีขึ้น	3.46	0.91	มาก	8
รวม	3.89	0.46	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ
ด้านทุนมนุษย์โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 0.46) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1
คือ มีการวางแผน และจัดลำดับความสำคัญของงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.58)
ลำดับที่ 2 คือ มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D.
= 0.59) ลำดับที่ 3 คือ มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจนอยู่
ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.60) ลำดับที่ 4 คือ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ
ทำงานได้เป็นอย่างดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.91$, S.D. = 0.67) ลำดับที่ 5 คือ สามารถใช้ระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 0.71) ลำดับที่ 6 คือ ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, S.D. = 0.77) ลำดับที่ 7 คือ เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงานของท่านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.79$, S.D. = 0.65) และลำดับที่ 8 คือ ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.46$, S.D. = 0.91)

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้

ด้านกระบวนการความรู้	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	3.05	0.88	ปานกลาง	6
2.มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของท่านอย่างเป็นระบบ	3.70	0.76	มาก	1
3.สามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นได้อย่างอิสระ	3.25	0.93	ปานกลาง	4
4. มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของท่านเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกราบรื่น	3.43	0.75	มาก	3
5. มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน	3.24	0.92	ปานกลาง	5
6. มีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ	3.56	0.73	มาก	2
รวม	3.37	0.60	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้โดยรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$, S.D. = 0.60) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบอยู่ในระดับมาก

($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 0.76) ลำดับที่ 2 คือ มีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถืออยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.56$, S.D. = 0.73) ลำดับที่ 3 คือ มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของท่านเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกราบรื่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.43$, S.D. = 0.75) ลำดับที่ 4 คือ สามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างอิสระอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$, S.D. = 0.93) ลำดับที่ 5 คือมีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.24$, S.D. = 0.92) และลำดับที่ 6 คือ สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.05$, S.D. = 0.88)

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ด้านวัฒนธรรม

ด้านวัฒนธรรม	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน	3.55	0.73	มาก	7
2. สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	3.87	2.66	มาก	2
3.สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้	3.84	0.67	มาก	3
4. สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	3.88	0.72	มาก	1
5. มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว	3.83	0.72	มาก	4
6. สามารถแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว	3.71	0.76	มาก	5
7. ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	3.65	0.79	มาก	6
รวม	3.76	0.65	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ด้านวัฒนธรรมโดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 0.65) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.72) ลำดับที่ 2 คือ สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$, S.D. = 0.66) ลำดับที่ 3 คือ สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, S.D. = 0.67) ลำดับที่ 4 คือ มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็วอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.83$, S.D. = 0.72) ลำดับที่ 5 คือ สามารถแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.71$, S.D. = 0.76) ลำดับที่ 6 คือ ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.65$, S.D. = 0.79) และลำดับที่ 7 คือ มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.55$, S.D. = 0.73)

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อม องค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ท่านต้องการได้ อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	3.48	0.73	มาก	2
2. สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกัน ครอบคลุมทั้งองค์กร	3.44	0.78	มาก	3
3. สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้	3.36	0.77	ปานกลาง	7
4. มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลายๆ แหล่งเข้าด้วยกัน	3.42	0.83	มาก	5
5. องค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดสิทธิ์การ เข้าใช้งานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร	3.40	0.84	มาก	6
6. องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี	3.43	0.82	มาก	4
7. คิดว่าองค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือการ พัฒนาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	3.56	0.77	มาก	1
รวม	3.44	0.60	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.44$, S.D. = 0.60) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ คิดว่าองค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือ การพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.56$, S.D. = 0.77) ลำดับที่ 2 คือ สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ท่านต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.48$, S.D. = 0.73) ลำดับที่ 3 คือ สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.44$, S.D. = 0.78) ลำดับที่ 4 คือ คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.43$, S.D. = 0.82) ลำดับที่ 5 คือ มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลาย ๆ แหล่งเข้าด้วยกันอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.42$, S.D. = 0.83) ลำดับที่ 6 คือ คิดว่าองค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดสถิติการเข้าใช้งานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.40$, S.D. = 0.84) และ ลำดับที่ 7 คือ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.36$, S.D. = 0.77)

4.1.4 การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ

การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านการรับรู้ประโยชน์	4.04	0.49	มาก	2
2. ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	3.73	0.55	มาก	3
3. ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	4.11	0.52	มาก	1
รวม	3.96	0.45	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$, S.D. = 0.45) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.52) ลำดับที่ 2 คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, S.D. = 0.49) และลำดับที่ 3 คือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 0.55)

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์

ด้านการรับรู้ประโยชน์	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถของท่าน	3.90	0.61	มาก	8
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของท่าน	4.05	0.55	มาก	5
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้	4.08	0.54	มาก	2
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานของท่านให้ทันสมัยยิ่งขึ้น	4.03	0.61	มาก	6
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานของท่าน โดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน	4.06	0.59	มาก	4
7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานของท่านมีความรวดเร็วมากขึ้น	4.08	0.59	มาก	3
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวท่านเอง และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้	4.10	0.59	มาก	1
รวม	4.04	0.49	มาก	

จากตารางที่ 4.10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, S.D. = 0.49) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวท่านเอง และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.59) ลำดับที่ 2 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.54) ลำดับที่ 3 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานของท่านมีความรวดเร็วมากขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.59) ลำดับที่ 4 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะมี

ประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานของท่าน โดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$, S.D. = 0.59) ลำดับที่ 5 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของท่าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 0.55) ลำดับที่ 6 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานของท่านให้ทันสมัยยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$, S.D. = 0.61) ลำดับที่ 7 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและรวดเร็วขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$, S.D. = 0.59) และลำดับที่ 8 ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถของท่าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$, S.D. = 0.61)

ตารางที่ 4.11 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use)

ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	3.61	0.65	มาก	4
2.ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.60	0.66	มาก	5
3.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	3.80	0.62	มาก	3
4.การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน	3.81	0.67	มาก	2
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้	3.84	0.67	มาก	1
รวม	3.73	0.55	มาก	

จากตารางที่ 4.11 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานโดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 0.55) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, S.D. = 0.67) ลำดับที่ 2 คือ การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$, S.D. = 0.67) ลำดับที่ 3 คือ การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 0.62) ลำดับที่ 4 คือ การเรียนรู้การใช้งานระบบ

ธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.61$, S.D. = 0.65) และลำดับที่ 5 คือ ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.60$, S.D. = 0.66)

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Use)

ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	\bar{x}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร	4.16	0.60	มาก	2
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้ท่านประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้	4.10	0.61	มาก	4
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	4.12	0.59	มาก	3
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ขององค์กรเป็นอย่างดี	3.98	0.68	มาก	5
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะควรมานำใช้งานในองค์กร	4.21	0.62	มากที่สุด	1
รวม	4.11	0.52	มาก	

จากตารางที่ 4.12 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.52) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ คิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะควรมานำใช้งานในองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.21$, S.D. = 0.62) ลำดับที่ 2 คือ คิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.60) ลำดับที่ 3 คือ คิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.59) ลำดับที่ 4 คือ คิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้ท่านประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.61) และลำดับที่ 5 คือ คิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ขององค์กรเป็นอย่างดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$, S.D. = 0.68)

4.1.5 การทดสอบสมมติฐาน

4.1.5.1 สมมติฐานกลุ่มที่ 1 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

H1: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายจำนวน 43 คน และเพศหญิง 97 คน ซึ่งผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามเพศ

เพศ	\bar{x}	S.D.	t	P-value
ชาย	2.48	0.59	1.169	0.245
หญิง	2.37	0.52		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.13 เมื่อพิจารณาในระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H2: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามช่วงอายุ ได้แก่ อายุระหว่าง 21-35 ปี จำนวน 92 คน อายุระหว่าง 36-50 ปี จำนวน 46 คน และอายุมากกว่า 51 ปี จำนวน 2 คน ซึ่งผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามช่วงอายุ

ระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
	ระหว่างกลุ่ม	0.717	2	0.358	1.195	0.306
	ภายในกลุ่ม	41.076	137	0.300		
	รวม	41.793	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.14 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามช่วงอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H3: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามระดับการศึกษา ได้แก่ การศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 103 คน และการศึกษาอยู่ที่สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 37 คน ซึ่งผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	\bar{x}	S.D.	t	P-value
ปริญญาตรี	2.40	0.53	0.022	0.982
สูงกว่าปริญญาตรี	2.40	0.59		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.15 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H4: ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ได้แก่ ประสบการณ์ทำงานที่มากกว่า 10 ปี จำนวน 50 คน ประสบการณ์ทำงานที่ 1-5 ปี จำนวน 43 คน ประสบการณ์ทำงานที่ 6-10 ปี จำนวน 33 คน และประสบการณ์ทำงานที่ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 14 คน ซึ่งผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตาม
ประสบการณ์การทำงาน

ระดับความรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ด้านระบบ ธุรกิจอัจฉริยะ	ระหว่างกลุ่ม	1.837	3	0.612	2.084	0.105
	ภายในกลุ่ม	39.956	136	0.294		
	รวม	41.793	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.16 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H5: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด ได้แก่ ฝ่ายบัญชี จำนวน 32 คน ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน จำนวน 21 คน ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร จำนวน 15 คน ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 10 คน ฝ่ายการเงิน จำนวน 9 คน ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน แผนกจัดซื้อและธุรการ และฝ่ายบริหารจัดการรายได้ จำนวน 8 คน ฝ่ายวางแผน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน จำนวน 4 คน ซึ่งผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ระดับความรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ด้านระบบ ธุรกิจอัจฉริยะ	ระหว่างกลุ่ม	4.662	10	0.466	1.620	0.108
	ภายในกลุ่ม	37.131	129	0.288		
	รวม	41.793	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.1.5.2 สมมติฐานกลุ่มที่ 2 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

1) เพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

H6: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายจำนวน 43 คน และเพศหญิง 97 คน โดยรวมเพศชายมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =3.85, S.D. = 0.45) มีความคิดเห็นมากกว่าเพศหญิง (\bar{x} =3.76, S.D. = 0.45) โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์จำแนกตามเพศ

ด้านทุนมนุษย์	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงานของท่าน	3.95	0.61	3.72	0.65	1.962	0.052
2. มีการวางแผน และจัดลำดับความสำคัญของงาน	4.04	0.53	4.10	0.60	-0.530	0.597
3. มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน	3.93	0.66	4.15	0.56	-2.046	0.043*
4. มีความรู้และทักษะที่เหมาะสม สัมกับงานที่รับผิดชอบ	4.25	0.49	4.01	0.62	2.292	0.023*
5. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี	3.95	0.72	3.89	0.65	0.458	0.648

ตารางที่ 4.18 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์จำแนกตามเพศ (ต่อ)

ด้านทุนมนุษย์	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D.		
6. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้	4.04	0.84	3.75	0.72	2.116	0.036*
7.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี	4.00	0.69	3.84	0.72	1.179	0.240
8.ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้นั้นมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น	3.60	0.97	3.40	0.88	1.208	0.229
รวม	3.97	0.45	3.86	0.46	1.353	0.178

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 3 มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน ข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ และข้อที่ 6 ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H7: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้ จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายจำนวน 43 คน และเพศหญิง 97 คนโดยรวม

เพศชายมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 3.49$, S.D. = 0.49) มีความคิดเห็นมากกว่าเพศหญิง ($\bar{x} = 3.48$, S.D. = 0.79) โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
จำแนกตามเพศ

ด้านกระบวนการความรู้	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบ ภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	3.23	0.75	2.97	0.93	1.565	0.120
2. มีการจัดเก็บข้อมูลการ ทำงานในคอมพิวเตอร์ของ ท่านอย่างเป็นระบบ	3.55	0.73	3.77	0.77	-1.545	0.125
3. สามารถส่งข้อมูลให้กับ หน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างอิสระ	3.44	0.93	3.16	0.92	1.635	0.104
4.มีการแบ่งปันข้อมูลของ หน่วยงานของท่านเพื่อนำมา วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วย งานอื่นได้อย่างสะดวกพร้อม	3.46	0.70	3.42	0.77	0.307	0.759
5. มีการบันทึก และจัดเก็บ ข้อมูล เช่น ข้อมูลด้าน ทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้าน บัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูล เหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน	3.13	0.88	3.28	0.94	-0.876	0.382
6.มีการวิเคราะห์ข้อมูลของ หน่วยงานจนได้รายงานที่ สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ	3.48	0.76	3.59	0.71	-0.816	0.416
รวม	3.38	0.54	3.37	0.62	0.149	0.882

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.19 เมื่อแยกพิจารณาข้อข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน จะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H8: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายจำนวน 43 คน และเพศหญิง 97 คน โดยรวมเพศชายมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =3.37, S.D. = 0.69) มีความคิดเห็นน้อยกว่าเพศหญิง (\bar{x} =3.61, S.D. = 0.56) โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมจำแนกตามเพศ

ด้านวัฒนธรรม	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน	3.69	0.63	3.49	0.76	1.519	0.131
2.สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	3.72	0.59	3.93	3.18	-0.443	0.658
3.สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้	3.88	0.54	3.82	0.72	0.479	0.633
4.สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	3.97	0.63	3.84	0.75	0.995	0.321
5.มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้องรวดเร็ว	3.81	0.62	3.84	0.76	-0.235	0.814
6.สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว	3.81	0.58	3.67	0.82	1.032	0.304

ตารางที่ 4.20 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมจำแนกตามเพศ (ต่อ)

ด้านวัฒนธรรม	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
7. ได้รับการสนับสนุนและ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่ง เดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	3.72	0.66	3.62	0.84	0.632	0.529
รวม	3.80	0.42	3.74	0.73	0.453	0.651

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H9: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายจำนวน 43 คน และเพศหญิง 97 คน โดยรวมเพศชายมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 3.37, S.D. = 0.69) มีความคิดเห็นน้อยกว่าเพศหญิง (\bar{x} = 3.61, S.D. = 0.56) โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามเพศ

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ที่ท่านต้องการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	3.39	0.82	3.52	0.69	-0.969	0.334

ตารางที่ 4.21 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีสารสนเทศจําแนกตามเพศ (ต่อ)

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
2.สามารถเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศที่ใช้ร่วมกัน ครอบคลุมทั้งองค์กร	3.37	0.69	3.47	0.83	-0.705	0.482
3.สามารถตรวจสอบ แหล่งที่มาของข้อมูลได้	3.27	0.70	3.40	0.79	-0.871	0.385
4.มีการเชื่อมโยงข้อมูล สารสนเทศจากหลาย ๆ แหล่งเข้าด้วยกัน	3.48	0.85	3.39	0.82	0.633	0.528
5.องค์กรมีมาตรฐานในการ กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน สารสนเทศในรูปแบบเดียวกัน ทั้งองค์กร	3.20	0.88	3.49	0.81	-1.856	0.066
6.องค์กรมีมาตรฐาน และ แนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิด คุณภาพของสารสนเทศที่ดี	3.13	0.91	3.56	0.74	-2.906	0.004*
7.องค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือการพัฒนาระบบ สารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	3.46	0.76	3.49	.60	-1.002	0.318
รวม	3.33	0.60	3.60	0.78	-1.433	0.154

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.21 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน
จะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี
สารสนเทศ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 6 คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน
และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05

1) ช่วงอายุกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

H10: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน
ทุนมนุษย์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.22 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1. เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.232	2	0.116	0.270	0.763
	ภายในกลุ่ม	58.761	137	0.429		
	รวม	58.993	139			
2. มีการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.058	2	0.529	1.579	0.210
	ภายในกลุ่ม	45.913	137	0.335		
	รวม	46.971	139			
3. มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	2.406	2	1.203	3.394	0.036*
	ภายในกลุ่ม	48.565	137	0.354		
	รวม	50.971	139			
4. มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ	ระหว่างกลุ่ม	0.711	2	0.355	1.009	0.367
	ภายในกลุ่ม	48.261	137	0.352		
	รวม	48.971	139			
5. สามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	1.700	2	0.850	1.900	0.153
	ภายในกลุ่ม	61.272	137	0.447		
	รวม	62.971	139			
6. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.361	2	0.181	0.299	0.742
	ภายในกลุ่ม	82.157	136	0.604		
	รวม	82.518	138			

ตารางที่ 4.22 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
7. สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	7.447	2	3.724	7.978	0.001*
	ภายในกลุ่ม	63.946	137	0.467		
	รวม	71.393	139			
8. ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้นั้นมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2.191	2	1.095	1.309	0.273
	ภายในกลุ่ม	114.630	137	0.837		
	รวม	116.821	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.853	2	0.427	2.043	0.134
	ภายในกลุ่ม	28.603	137	0.209		
	รวม	29.456	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อบริษัทที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 3 มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน และข้อที่ 7 สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H11: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
แตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ

ด้านกระบวนการ ความรู้	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	1.456	2	0.728	0.923	0.400
	ภายในกลุ่ม	108.087	137	0.789		
	รวม	109.543	139			
2.มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของท่านอย่างเป็นระบบ	ระหว่างกลุ่ม	0.525	2	0.263	0.447	0.640
	ภายในกลุ่ม	80.467	137	0.587		
	รวม	80.993	139			
3.สามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	0.489	2	0.245	0.280	0.756
	ภายในกลุ่ม	119.761	137	0.874		
	รวม	120.250	139			
4.มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของท่านเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวก รวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	1.867	2	0.934	1.671	0.192
	ภายในกลุ่ม	76.554	137	0.559		
	รวม	78.421	139			
5. มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชีด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเป็นศูนย์กลางเดียวกัน	ระหว่างกลุ่ม	5.221	2	2.611	3.123	0.047*
	ภายในกลุ่ม	114.522	137	0.836		
	รวม	119.743	139			

ตารางที่ 4.23 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
แตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านกระบวนการ ความรู้	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
6.มีการวิเคราะห์ ข้อมูลของหน่วย งาน จนได้รายงาน ที่สอดคล้องตาม ความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	1.574	2	0.787	1.480	0.231
	ภายในกลุ่ม	72.848	137	0.532		
	รวม	74.421	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.173	2	0.586	1.635	0.199
	ภายในกลุ่ม	49.126	137	0.359		
	รวม	50.298	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.23 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ
แตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้ไม่
แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น
ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูล
เหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H12: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน
วัฒนธรรมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.24 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.มีอิสระในการ	ระหว่างกลุ่ม	3.891	2	1.945	3.772	0.025*

ตารางที่ 4.24 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ตัดสินใจในการทำงาน	ภายในกลุ่ม	70.652	137	0.516		
	รวม	74.543	139			
2.สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	ระหว่างกลุ่ม	10.599	2	5.299	0.742	0.478
	ภายในกลุ่ม	979.087	137	7.147		
	รวม	989.686	139			
3.สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้	ระหว่างกลุ่ม	0.760	2	0.380	0.0843	0.433
	ภายในกลุ่ม	61.783	137	0.451		
	รวม	62.543	139			
4.สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	0.737	2	0.368	0.706	0.495
	ภายในกลุ่ม	71.435	137	0.521		
	รวม	72.171	139			
5.มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	0.232	2	0.116	0.218	0.804
	ภายในกลุ่ม	72.989	137	0.533		
	รวม	73.221	139			
6.แสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	1.398	2	0.699	1.209	0.302
	ภายในกลุ่ม	79.174	137	0.578		
	รวม	80.571	139			

ตารางที่ 4.24 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
7.ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	ระหว่างกลุ่ม	1.586	2	0.793	1.264	0.286
	ภายในกลุ่ม	85.957	137	0.627		
	รวม	87.543	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.589	2	0.795	1.888	0.155
	ภายในกลุ่ม	57.644	137	0.421		
	รวม	59.233	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 1 มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H13: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.25 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามช่วงอายุ

ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.สามารถเข้าถึง	ระหว่างกลุ่ม	4.613	2	2.306	4.491	0.013*

ตารางที่ 4.25 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านโครงสร้าง พื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ข้อมูลสารสนเทศ ที่ท่านต้องการได้ อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	ภายในกลุ่ม	70.359	137	0.514		
	รวม	74.971	139			
2.สามารถเข้าถึง ข้อมูลสารสนเทศ ที่ใช้ร่วมกันครอบคลุม ทั้งองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	3.891	2	1.945	3.224	0.043*
	ภายในกลุ่ม	82.652	137	0.603		
	รวม	86.543	139			
3.สามารถตรวจสอบ แหล่งที่มา ของข้อมูลได้	ระหว่างกลุ่ม	0.791	2	0.395	0.664	0.517
	ภายในกลุ่ม	81.630	137	0.596		
	รวม	82.421	139			
4.มีการเชื่อมโยง ข้อมูลสารสนเทศ จากหลาย ๆ แหล่ง เข้าด้วยกัน	ระหว่างกลุ่ม	4.799	2	2.399	3.599	0.030*
	ภายในกลุ่ม	91.337	137	0.667		
	รวม	96.136	139			
5.องค์กรมีมาตรฐานใน การกำหนดสิทธิ์การ เข้าใช้งานสารสนเทศ ในรูปแบบเดียวกัน ทั้งองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	0.336	2	0.168	0.232	0.794
	ภายในกลุ่ม	99.457	137	0.726		
	รวม	99.793	139			
6.องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่ นอนเพื่อให้เกิด คุณภาพของ สารสนเทศที่ดี	ระหว่างกลุ่ม	0.748	2	0.374	0.547	0.580
	ภายในกลุ่ม	93.674	137	0.684		
	รวม	94.421	139			

ตารางที่ 4.25 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
7.องค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือการพัฒนาาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	0.824	2	0.412	0.675	0.511
	ภายในกลุ่ม	83.598	137	0.610		
	รวม	84.421	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.681	2	0.841	2.310	0.103
	ภายในกลุ่ม	49.848	137	0.364		
	รวม	51.529	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.25 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 1 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ท่านต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร และข้อที่ 4 มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลาย ๆ แหล่งเข้าด้วยกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ระดับการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

H14: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.26 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์จำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านทุนมนุษย์	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D.		
1.เข้าใจและมองเห็นภาพรวม	3.72	0.67	3.97	0.55	-1.981	0.050*

ตารางที่ 4.26 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์จำแนกตามระดับการศึกษา (ต่อ)

ด้านทุนมนุษย์	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D		
การทำงานภายในหน่วยงานของท่าน						
2.มีการวางแผน และจัดลำดับความสำคัญของงาน	4.10	0.60	4.02	0.49	0.715	0.476
3.มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้ อย่างชัดเจน	4.09	0.58	4.0	0.66	0.370	0.712
4.มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ	4.01	0.55	4.27	0.65	-2.237	0.027*
5.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี	3.94	0.66	3.83	0.68	0.804	0.423
6.ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้	3.87	0.71	3.75	0.92	0.779	0.437
7.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี	3.93	0.66	3.78	0.85	1.080	0.282
8.ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้้นั้นมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น	3.44	0.90	3.51	0.96	-0.380	0.705
รวม	3.89	0.43	3.90	0.52	-0.107	0.915

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.26 เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 1 เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงานของท่าน และข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H15: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.27 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้ จำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านกระบวนการความรู้	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	3.06	0.89	3.02	0.86	0.240	0.811
2.มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของอย่างเป็นระบบ	3.79	0.74	3.45	0.76	2.338	0.021*
3.สามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างอิสระ	3.26	0.86	3.21	1.10	0.257	0.798
4.มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกราบรื่น	3.49	0.69	3.27	0.87	1.570	0.119
5.มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์	3.35	0.90	2.91	0.92	1.630	0.013*

ตารางที่ 4.27 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
จำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านกระบวนการความรู้	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน						
6.มีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้องครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ	3.57	0.72	3.54	0.76	0.229	0.819
รวม	3.42	0.55	3.23	0.71	2.522	0.105

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 2 มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ และข้อที่ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H16:ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.28 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมจำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านวัฒนธรรม	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน	3.54	0.75	3.59	0.68	-0.362	0.718
2. สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	3.93	3.08	3.70	0.74	0.447	0.655
3. สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้	3.84	0.66	3.83	0.68	0.053	0.958
4. สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	3.85	0.75	3.97	0.60	-0.858	0.392
5. มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว	3.84	0.71	3.81	0.77	0.243	0.809
6. สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว	3.71	0.77	3.70	0.74	0.108	0.915
7. ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	3.64	0.82	3.70	0.70	-0.406	0.685
รวม	3.76	0.69	3.76	0.53	0.062	0.951

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.28 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อบัณฑิตที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H17:ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีบัณฑิตที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.29 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบบัณฑิตที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	3.54	0.69	3.34	0.81	1.567	0.120
2. สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร	3.54	0.75	3.18	0.84	2.315	0.022*
3. สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้	3.40	0.75	3.23	0.70	1.116	0.266
4. มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลายๆ แหล่งเข้าด้วยกัน	3.49	0.80	3.21	0.88	1.763	0.080
5. คิดว่าองค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดสิทธิ์การใช้งานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร	3.47	0.79	3.21	0.97	1.607	0.110
6. คิดว่าองค์กรมีมาตรฐานและแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี	3.55	0.75	3.10	0.93	2.893	0.004*

ตารางที่ 4.29 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามระดับการศึกษา (ต่อ)

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		T	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
7.คิดว่าองค์กรมีการสร้าง นวัตกรรมหรือการพัฒนา ระบบสารสนเทศอย่าง ต่อเนื่อง	3.63	0.72	3.37	0.89	1.703	0.091
รวม	3.52	0.55	3.24	0.79	2.448	0.016*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อบริษัทที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร ข้อที่ 6 คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี และภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) ประสิทธิภาพการทำงานกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

H18: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.30 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.373	3	0.124	0.289	0.834
	ภายในกลุ่ม	58.620	136	0.431		
	รวม	58.993	139			

ตารางที่ 4.30 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
2.มีการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.048	3	0.349	1.034	0.380
	ภายในกลุ่ม	45.924	136	0.338		
	รวม	46.971	139			
3.มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	1.586	3	0.529	1.456	0.229
	ภายในกลุ่ม	49.386	136	0.363		
	รวม	50.971	139			
4.มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ	ระหว่างกลุ่ม	0.466	3	0.155	0.435	0.728
	ภายในกลุ่ม	48.506	136	0.357		
	รวม	48.971	139			
5.สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	0.397	3	0.132	0.288	0.834
	ภายในกลุ่ม	62.574	136	0.460		
	รวม	62.971	139			
6.ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้	ระหว่างกลุ่ม	0.139	3	0.046	0.076	0.973
	ภายในกลุ่ม	82.379	135	0.610		
	รวม	82.518	138			
7.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	0.439	3	0.146	0.281	0.839
	ภายในกลุ่ม	70.953	136	0.522		
	รวม	71.393	139			

ตารางที่ 4.30 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน (ต่อ)

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
8. ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้นั้นมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2.455	3	0.818	0.973	0.408
	ภายในกลุ่ม	114.367	136	0.841		
	รวม	116.821	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.026	3	0.009	0.040	0.989
	ภายในกลุ่ม	29.430	136	0.216		
	รวม	29.456	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H19: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.31 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน จำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน

ด้านกระบวนการความรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1. สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	1.151	3	0.384	0.481	0.696
	ภายในกลุ่ม	108.392	136	0.797		
	รวม	109.543	139			

ตารางที่ 4.31 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
แตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านกระบวนการความรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
2.มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ	ระหว่างกลุ่ม	.854	3	0.285	0.483	0.694
	ภายในกลุ่ม	80.138	136	0.589		
	รวม	80.993	139			
3.สามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	1.186	3	0.395	0.452	0.717
	ภายในกลุ่ม	119.064	136	0.875		
	รวม	120.250	139			
4.มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกราบรื่น	ระหว่างกลุ่ม	1.371	3	0.457	0.807	0.492
	ภายในกลุ่ม	77.050	136	0.567		
	รวม	78.421	139			
5.มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน	ระหว่างกลุ่ม	3.706	3	1.235	1.448	0.232
	ภายในกลุ่ม	116.037	136	0.853		
	รวม	119.743	139			
6.มีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจน	ระหว่างกลุ่ม	2.145	3	0.715	1.345	0.262
	ภายในกลุ่ม	72.276	136	0.531		

ตารางที่ 4.31 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
แตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านกระบวนการ ความรู้	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ได้รายงานที่ สอดคล้องตาม ความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ	รวม	74.421	139			
	ระหว่างกลุ่ม	0.888	3	0.296	0.815	0.488
	ภายในกลุ่ม	49.410	136	0.363		
รวม	รวม	50.298	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์
การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการ
เรียนรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H20: ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผล
ต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.32 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน
จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1. มีอิสระในการ ตัดสินใจในการ ทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.925	3	0.642	1.202	0.312
	ภายในกลุ่ม	72.618	136	0.534		
	รวม	74.543	139			

ตารางที่ 4.32 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน
จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
2.สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	ระหว่างกลุ่ม	16.209	3	5.403	0.755	0.521
	ภายในกลุ่ม	973.477	136	7.158		
	รวม	989.686	139			
3.สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้	ระหว่างกลุ่ม	0.378	3	0.126	0.276	0.843
	ภายในกลุ่ม	62.165	136	0.457		
	รวม	62.543	139			
4.สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	1.207	3	0.402	0.771	0.512
	ภายในกลุ่ม	70.965	136	0.522		
	รวม	72.171	139			
5.มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	0.574	3	0.191	0.358	0.783
	ภายในกลุ่ม	72.647	136	0.534		
	รวม	73.221	139			
6.สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	1.045	3	0.348	0.596	0.619
	ภายในกลุ่ม	79.526	136	0.585		
	รวม	80.571	139			

ตารางที่ 4.32 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
7.ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	ระหว่างกลุ่ม	2.108	3	0.703	1.119	0.344
	ภายในกลุ่ม	85.435	136	0.628		
	รวม	87.543	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.937	3	0.312	0.729	0.536
	ภายในกลุ่ม	58.296	136	0.429		
	รวม	59.233	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.32 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 7 มีการสื่อสารที่ดี เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว และข้อที่ 8 สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้อย่างรวดเร็วหากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H21: ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.33 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์	ระหว่างกลุ่ม	3.033	3	1.011	1.911	0.131
	ภายในกลุ่ม	71.938	136	0.529		
	รวม	74.971	139			
2.สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	6.898	3	2.299	3.926	0.010*
	ภายในกลุ่ม	79.645	136	0.586		
	รวม	86.543	139			
3.สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้	ระหว่างกลุ่ม	5.686	3	1.895	3.359	0.021*
	ภายในกลุ่ม	76.735	136	.0564		
	รวม	82.421	139			
4.มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลายๆ แหล่งเข้าด้วยกัน	ระหว่างกลุ่ม	3.707	3	1.236	1.818	0.147
	ภายในกลุ่ม	92.428	136	0.680		
	รวม	96.136	139			
5.คิดว่าองค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	0.538	3	0.179	0.246	0.864
	ภายในกลุ่ม	99.255	136	0.730		
	รวม	99.793	139			
6.คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน	ระหว่างกลุ่ม	2.806	3	0.935	1.388	0.249
	ภายในกลุ่ม	91.615	136	0.674		
	รวม	94.421	139			

ตารางที่ 4.33 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี						
7.คิดว่าองค์กรมีการสร้างนวัตกรรมหรือการพัฒนา ระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	1.819	3	0.606	0.998	0.396
	ภายในกลุ่ม	82.602	136	0.607		
	รวม	84.421	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2.196	3	0.732	2.018	0.114
	ภายในกลุ่ม	49.334	136	0.363		
	รวม	51.529	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร และข้อที่ 3 สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5) หน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

H22: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.34 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1. เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงาน	ระหว่างกลุ่ม	7.294	10	0.729	1.820	0.063
	ภายในกลุ่ม	51.699	129	0.401		
	รวม	58.993	139			
2. มีการวางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.117	10	0.112	0.314	0.976
	ภายในกลุ่ม	45.854	129	0.355		
	รวม	46.971	139			
3. มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	5.052	10	0.505	1.419	0.179
	ภายในกลุ่ม	45.919	129	0.356		
	รวม	50.971	139			
4. มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย	ระหว่างกลุ่ม	8.660	10	0.866	2.771	0.004*
	ภายในกลุ่ม	40.311	129	0.312		
	รวม	48.971	139			
5. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	6.175	10	0.618	1.403	0.186
	ภายในกลุ่ม	56.796	129	0.440		
	รวม	62.971	139			

ตารางที่ 4.34 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์แตกต่างกัน
จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านทุนมนุษย์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
6.ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอ และนำไปประยุกต์ในการทำงานได้	ระหว่างกลุ่ม	9.158	10	0.916	1.598	0.114
	ภายในกลุ่ม	73.360	128	0.573		
	รวม	82.518	138			
7.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	10.757	10	1.076	2.289	0.017*
	ภายในกลุ่ม	60.635	129	0.470		
	รวม	71.393	139			
8.ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	20.801	10	2.080	2.795	0.004*
	ภายในกลุ่ม	96.020	129	0.744		
	รวม	116.821	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	4.644	10	0.464	2.414	0.011*
	ภายในกลุ่ม	24.812	129	0.192		
	รวม	29.456	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.34 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่

สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ ข้อที่ 7 สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี ข้อที่ 8 ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น และโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H23: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.35 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านกระบวนการความรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1. สามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	12.936	10	1.294	1.727	0.081
	ภายในกลุ่ม	96.607	129	0.749		
	รวม	109.543	139			
2. มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ	ระหว่างกลุ่ม	7.594	10	0.759	1.335	0.219
	ภายในกลุ่ม	73.399	129	0.569		
	รวม	80.993	139			
3. สามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างอิสระ	ระหว่างกลุ่ม	14.774	10	1.477	1.807	0.065
	ภายในกลุ่ม	105.476	129	0.818		
	รวม	120.250	139			
4. มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานเพื่อนำมาวิเคราะห์	ระหว่างกลุ่ม	9.568	10	0.957	1.793	0.068
	ภายในกลุ่ม	68.854	129	0.534		
	รวม	78.421	139			

ตารางที่ 4.35 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้
แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านกระบวนการ ความรู้	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ร่วมกับข้อมูล ของหน่วยงาน อื่นได้อย่าง สะดวกราบรื่น						
5.มีการบันทึก และ จัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้าน ทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถ จัดเก็บข้อมูล เหล่านี้เป็น ศูนย์กลางเดียวกัน	ระหว่างกลุ่ม	21.096	10	2.110	2.759	0.004*
	ภายในกลุ่ม	98.647	129	0.765		
	รวม	119.743	139			
6.มีการวิเคราะห์ ข้อมูลของหน่วย งานจนได้รายงาน ที่สอดคล้องตาม ความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน หรือน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	8.534	10	0.853	1.671	0.094
	ภายในกลุ่ม	65.888	129	0.511		
	รวม	74.421	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	8.865	10	0.887	2.760	0.004*
	ภายในกลุ่ม	41.433	129	0.321		
	รวม	50.298	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.35 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านกระบวนการความรู้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน และโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H24: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.36 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	12.167	10	1.217	2.516	0.008*
	ภายในกลุ่ม	62.376	129	0.484		
	รวม	74.543	139			
2.สามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง	ระหว่างกลุ่ม	32.105	10	3.211	0.433	0.928
	ภายในกลุ่ม	957.581	129	7.423		
	รวม	989.686	139			
3.สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้	ระหว่างกลุ่ม	7.668	10	0.767	1.803	0.066
	ภายในกลุ่ม	54.875	129	0.425		
	รวม	62.543	139			
4.สามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา	ระหว่างกลุ่ม	8.752	10	0.875	1.780	0.070
	ภายในกลุ่ม	63.419	129	0.492		
	รวม	72.171	139			

ตารางที่ 4.36 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมแตกต่างกัน
จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านวัฒนธรรม	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
5.มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานถูกต้องรวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	9.032	10	0.903	1.815	0.064
	ภายในกลุ่ม	64.189	129	0.498		
	รวม	73.221	139			
6.สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	10.785	10	1.079	1.994	0.039*
	ภายในกลุ่ม	69.786	129	0.541		
	รวม	80.571	139			
7.ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า	ระหว่างกลุ่ม	8.593	10	0.859	1.404	0.185
	ภายในกลุ่ม	78.950	129	0.612		
	รวม	87.543	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	4.228	10	0.423	0.992	0.454
	ภายในกลุ่ม	55.005	129	0.426		
	รวม	59.233	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.36 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่

สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านวัฒนธรรมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 6 สามารถแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H25:หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน โครงสร้างพื้นฐานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.37 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้าน โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.สามารถเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศที่ต้องการ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์	ระหว่างกลุ่ม	8.751	10	0.875	1.705	0.086
	ภายในกลุ่ม	66.220	129	0.513		
	รวม	74.971	139			
2.สามารถเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศที่ใช้ร่วม กันครอบคลุมทั้งองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	8.741	10	0.874	1.449	0.166
	ภายในกลุ่ม	77.802	129	0.603		
	รวม	86.543	139			
3.สามารถตรวจสอบ แหล่งที่มาของข้อมูล ได้	ระหว่างกลุ่ม	8.191	10	0.819	1.424	0.177
	ภายในกลุ่ม	74.230	129	0.575		
	รวม	82.421	139			
4.มีการเชื่อมโยงข้อมูล สารสนเทศจากหลายๆ แหล่งเข้าด้วยกัน	ระหว่างกลุ่ม	5.885	10	0.588	0.841	0.590
	ภายในกลุ่ม	90.251	129	0.700		
	รวม	96.136	139			
5.องค์กรมีมาตรฐานใน การกำหนดสิทธิ์การเข้า ใช้งานสารสนเทศใน รูปแบบเดียวกันทั้ง องค์กร	ระหว่างกลุ่ม	12.754	10	1.275	1.890	0.052
	ภายในกลุ่ม	87.039	129	0.675		
	รวม	99.793	139			

ตารางที่ 4.37 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ แตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
6.องค์กรมีมาตรฐานและแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี	ระหว่างกลุ่ม	8.500	10	0.850	1.276	0.250
	ภายในกลุ่ม	85.921	129	0.666		
	รวม	94.421	139			
7.องค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือการพัฒนาาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	3.927	10	0.393	0.629	0.786
	ภายในกลุ่ม	80.494	129	0.624		
	รวม	84.421	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	4.903	10	0.490	1.357	0.208
	ภายในกลุ่ม	46.626	129	0.361		
	รวม	51.529	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.37 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อบริษัทที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

4.1.5.3 สมมติฐานกลุ่มที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับเทคโนโลยี

1) ประชากรศาสตร์กับการรับรู้ประโยชน์

H26: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.38 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์จำแนกตามเพศ ได้แก่ เพศชายจำนวน 43 คน และเพศหญิง 97 คน โดยรวมเพศชายมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 4.01, S.D. = 0.57) มีความคิดเห็นน้อยกว่าเพศหญิง (\bar{x} = 4.05, S.D. = 0.45) โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.38 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์จำแนกตามเพศ

ด้านการรับรู้ประโยชน์	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D.		
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถ	3.83	0.61	3.92	0.61	-0.803	0.423
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของท่าน	4.04	0.65	4.05	0.50	-0.049	0.961
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆ ขององค์กรได้	4.06	0.63	4.09	0.50	-0.231	0.818
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและรวดเร็วขึ้น	4.02	0.70	4.02	0.53	0.024	0.981
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ทันสมัยยิ่งขึ้น	4.09	0.68	4.01	0.58	0.731	0.466
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานโดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน	4.04	0.65	4.07	0.56	-0.236	0.813
7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น	3.97	0.73	4.13	0.51	-1.452	0.149
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้	4.02	0.67	4.13	0.55	-1.023	0.308
รวม	4.01	0.57	4.05	0.45	-0.451	0.653

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.38 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน จะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H27: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.39 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์จำแนกตามช่วงอายุ ได้แก่ อายุระหว่าง 21-35 ปี จำนวน 92 คน อายุระหว่าง 36-50 ปี จำนวน 46 คน และอายุมากกว่า 51 ปี จำนวน 2 คน โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.39 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน จำแนกตามช่วงอายุ

ด้านการรับรู้ประโยชน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะมีส่วน ช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถ	ระหว่างกลุ่ม	1.546	2	0.773	2.074	0.130
	ภายในกลุ่ม	51.054	137	0.373		
	รวม	52.600	139			
2.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะมีส่วน ช่วยพัฒนา ประสิทธิภาพการ ทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.226	2	0.613	2.027	0.136
	ภายในกลุ่ม	41.424	137	0.302		
	รวม	42.650	139			
3.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะทำให้ สามารถเชื่อมโยง ข้อมูลกับระบบที่ สำคัญอื่น ๆ ของ องค์กรได้	ระหว่างกลุ่ม	.439	2	0.219	0.742	0.478
	ภายในกลุ่ม	40.533	137	0.296		
	รวม	40.971	139			

ตารางที่ 4.39 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านการรับรู้ ประโยชน์	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
4.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะทำให้ ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นสะดวกและ รวดเร็วขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2.381	2	1.191	3.504	0.033*
	ภายในกลุ่ม	46.554	137	0.340		
	รวม	48.936	139			
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ช่วยปรับปรุงวิธี การทำงานให้ ทันสมัยยิ่งขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.365	2	0.682	1.817	0.166
	ภายในกลุ่ม	51.457	137	0.376		
	รวม	52.821	139			
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ มีประโยชน์ต่อการ ตัดสินใจในการ ปฏิบัติงานโดย สามารถนำข้อมูล มาใช้ประโยชน์การ วิเคราะห์การวางแผน	ระหว่างกลุ่ม	1.095	2	0.548	1.585	0.209
	ภายในกลุ่ม	47.326	137	0.345		
	รวม	48.421	139			
7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ช่วยทำให้การ ปฏิบัติงานมีความ รวดเร็วมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.395	2	0.698	2.009	0.138
	ภายในกลุ่ม	47.576	137	0.347		
	รวม	48.971	139			
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ มีประโยชน์และ สามารถนำไปต่อยอด เป็นองค์ความรู้ใหม่ ได้	ระหว่างกลุ่ม	0.937	2	0.468	1.347	0.264
	ภายในกลุ่ม	47.663	137	0.348		
	รวม	48.600	139			

ตารางที่ 4.39 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน
จำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านการรับรู้ ประโยชน์	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.212	2	0.606	2.541	0.083
	ภายในกลุ่ม	32.687	137	0.239		
	รวม	33.899	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.39 เมื่อแยกพิจารณาข้อข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ
แตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 4 ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวก
และรวดเร็วขึ้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H28: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้
ประโยชน์

ตารางที่ 4.40 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้
ประโยชน์จำแนกตามระดับการศึกษา ได้แก่ การศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน
103 คน และการศึกษาอยู่ที่สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 37 คน โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.40 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์จำแนกตามระดับ
การศึกษา

ด้านการรับรู้ประโยชน์	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D.		
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมี ส่วนช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถ	3.85	0.61	4.02	0.60	-1.471	0.144
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมี ส่วนช่วยพัฒนา ประสิทธิภาพการทำงาน	4.00	0.55	4.16	0.55	-1.442	0.152

ตารางที่ 4.40 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านการรับรู้ประโยชน์จำแนกตามระดับการศึกษา (ต่อ)

ด้านการรับรู้ประโยชน์	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D.		
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้	4.02	0.53	4.24	0.54	-2.082	0.039*
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและ รวดเร็วขึ้น	3.97	0.58	4.16	0.60	-1.693	0.093
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ทันสมัยยิ่งขึ้น	4.00	0.64	4.13	0.53	-1.145	0.254
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน โดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน	4.02	0.58	4.16	0.60	-1.178	0.241
7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น	4.02	0.58	4.24	0.59	-1.900	0.060
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้	4.06	0.58	4.18	0.61	-1.070	0.286
รวม	3.99	0.48	4.16	0.50	-1.775	0.078

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.40 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H29: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.41 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์จำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน ได้แก่ ประสิทธิภาพทำงานที่มากกว่า 10 ปี จำนวน 50 คน ประสิทธิภาพทำงานที่ 1-5 ปี จำนวน 43 คน ประสิทธิภาพทำงานที่ 6-10 ปี จำนวน 33 คน และประสิทธิภาพทำงานที่ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 14 คน โดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.41 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน จำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน

ด้านการรับรู้ประโยชน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถ	ระหว่างกลุ่ม	.903	3	0.301	0.792	0.500
	ภายในกลุ่ม	51.697	136	0.380		
	รวม	52.600	139			
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.175	3	0.392	1.285	0.282
	ภายในกลุ่ม	41.475	136	0.305		
	รวม	42.650	139			
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆ ขององค์กรได้	ระหว่างกลุ่ม	1.259	3	0.420	1.437	0.235
	ภายในกลุ่ม	39.712	136	0.292		
	รวม	40.971	139			

ตารางที่ 4.41 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้
ประโยชน์แตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านการรับรู้ ประโยชน์	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ทำให้ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นสะดวกและ รวดเร็วขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.644	3	0.548	1.576	0.198
	ภายในกลุ่ม	47.292	136	0.348		
	รวม	48.936	139			
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ช่วยปรับปรุงวิธีการ ทำงานให้ทันสมัย ยิ่งขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.503	3	0.501	1.328	0.268
	ภายในกลุ่ม	51.319	136	0.377		
	รวม	52.821	139			
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ มีประโยชน์ต่อการ ตัดสินใจในการ ปฏิบัติงานโดย สามารถนำข้อมูลมา ใช้ประโยชน์ทั้งการ วิเคราะห์และการ วางแผน	ระหว่างกลุ่ม	0.904	3	0.301	0.863	0.462
	ภายในกลุ่ม	47.517	136	0.349		
	รวม	48.421	139			
7.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะช่วยทำให้ การปฏิบัติงานมี ความรวดเร็วมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.691	3	0.564	1.622	0.187
	ภายในกลุ่ม	47.280	136	0.348		
	รวม	48.971	139			
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ มีประโยชน์และ สามารถนำไปต่อ ยอดเป็นองค์ความรู้ ใหม่ได้	ระหว่างกลุ่ม	1.435	3	0.478	1.379	0.252
	ภายในกลุ่ม	47.165	136	0.347		
	รวม	48.600	139			

ตารางที่ 4.41 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้
ประโยชน์แตกต่างกัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านการรับรู้ ประโยชน์	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.021	3	0.340	1.407	0.243
	ภายในกลุ่ม	32.878	136	0.242		
	รวม	33.899	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.41 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์
การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H30: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับยอมรับการใช้ระบบ
ธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.42 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์
จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด ได้แก่ ฝ่ายบัญชี จำนวน 32 คน ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน
จำนวน 21 คน ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 ฝ่ายคุณภาพ
ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร จำนวน 15 คน ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 10 คน ฝ่าย
การเงิน จำนวน 9 คน ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน แผนกจัดซื้อและธุรการ และ
ฝ่ายบริหารจัดการรายได้ จำนวน 8 คน ฝ่ายวางแผน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และฝ่ายศูนย์
ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน จำนวน 4 คนโดยรวมแล้วไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.42 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้
ประโยชน์แตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านการรับรู้ประโยชน์	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ มีส่วนช่วยพัฒนา	ระหว่างกลุ่ม	2.872	10	0.287	0.745	0.681
	ภายในกลุ่ม	49.728	129	0.385		

ตารางที่ 4.42 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้
ประโยชน์แตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านการรับรู้ประโยชน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ความรู้ความสามารถ	รวม	52.600	139			
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	2.038	10	0.204	0.647	0.771
	ภายในกลุ่ม	40.612	129	0.315		
	รวม	42.650	139			
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆขององค์กรได้	ระหว่างกลุ่ม	0.745	10	0.075	0.239	0.992
	ภายในกลุ่ม	40.226	129	0.312		
	รวม	40.971	139			
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและรวดเร็วขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2.120	10	0.212	0.584	0.824
	ภายในกลุ่ม	46.815	129	0.363		
	รวม	48.936	139			
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ทันสมัยยิ่งขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	2.269	10	0.227	0.579	0.829
	ภายในกลุ่ม	50.552	129	0.392		
	รวม	52.821	139			
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานโดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน	ระหว่างกลุ่ม	4.351	10	0.435	1.274	0.252
	ภายในกลุ่ม	44.070	129	0.342		
	รวม	48.421	139			

ตารางที่ 4.42 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านการรับรู้ประโยชน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	4.115	10	0.412	1.184	0.308
	ภายในกลุ่ม	44.856	129	0.348		
	รวม	48.971	139			
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้	ระหว่างกลุ่ม	4.949	10	0.495	1.462	0.161
	ภายในกลุ่ม	43.651	129	0.338		
	รวม	48.600	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.864	10	0.186	0.751	0.676
	ภายในกลุ่ม	32.035	129	0.248		
	รวม	33.899	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.42 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

3.2 ประชากรศาสตร์กับการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน

H31: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.43 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานจำแนกตามเพศ

ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D.		
1.การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	3.44	0.70	3.69	0.61	-2.108	0.037*
2.ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.46	0.73	3.67	0.62	-1.695	0.092
3.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	3.76	0.68	3.81	0.60	-0.409	0.683
4.การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน	3.86	0.70	3.79	0.66	0.538	0.591
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้	3.88	0.73	3.82	0.64	0.479	0.633
รวม	3.68	0.60	3.75	0.52	-0.742	0.460

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.43 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ข้อ 1 การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H32: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.44 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ

ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	ระหว่างกลุ่ม	0.856	2	0.428	1.006	0.368
	ภายในกลุ่ม	58.315	137	0.426		
	รวม	59.171	139			
2.ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	ระหว่างกลุ่ม	2.056	2	1.028	2.373	0.097
	ภายในกลุ่ม	59.337	137	0.433		
	รวม	61.393	139			
3.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	0.183	2	0.091	0.231	0.794
	ภายในกลุ่ม	54.217	137	0.396		
	รวม	54.400	139			
4.การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน	ระหว่างกลุ่ม	.432	2	0.216	0.472	0.625
	ภายในกลุ่ม	62.739	137	0.458		
	รวม	63.171	139			
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้	ระหว่างกลุ่ม	0.065	2	0.032	0.071	0.932
	ภายในกลุ่ม	62.478	137	0.456		
	รวม	62.543	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.396	2	0.198	0.648	0.525
	ภายในกลุ่ม	41.865	137	0.306		
	รวม	42.261	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.44 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H33: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.45 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านการรับรู้ความง่าย ต่อการใช้งาน	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. การเรียนรู้การใช้งานระบบ ธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	3.60	0.63	3.64	0.71	-0.372	0.710
2. ขั้นตอนในการใช้งาน ระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมี ความชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.63	0.61	3.54	0.80	0.709	0.479
3. การใช้งานระบบธุรกิจ อัจฉริยะในการค้นหาข้อมูล ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	3.75	0.61	3.91	0.64	-1.352	0.179
4. การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมา ประยุกต์ใช้ได้กับงานทุก หน่วยงาน	3.79	0.66	3.86	0.71	-0.531	0.596
5. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบ ให้เข้ากับความต้องการของ ผู้ใช้งานได้	3.80	0.67	3.94	0.66	-1.091	0.277
รวม	3.71	0.52	3.78	0.61	-0.617	0.538

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.45 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 2 ระบบธุรกิจอัจฉริยะง่ายต่อการใช้งานและไม่ยุ่งยากซับซ้อนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H34: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.46 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน

ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	ระหว่างกลุ่ม	2.268	3	0.756	1.807	0.149
	ภายในกลุ่ม	56.904	136	0.418		
	รวม	59.171	139			
2.ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	ระหว่างกลุ่ม	2.154	3	0.718	1.648	0.181
	ภายในกลุ่ม	59.239	136	0.436		
	รวม	61.393	139			
3.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	0.489	3	0.163	0.411	0.745
	ภายในกลุ่ม	53.911	136	0.396		
	รวม	54.400	139			
4.การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.312	3	0.437	0.962	0.413
	ภายในกลุ่ม	61.859	136	0.455		
	รวม	63.171	139			

ตารางที่ 4.46 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ต่อ)

ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้	ระหว่างกลุ่ม	1.220	3	0.407	0.902	0.442
	ภายในกลุ่ม	61.323	136	0.451		
	รวม	62.543	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.354	3	0.451	1.500	0.217
	ภายในกลุ่ม	40.908	136	0.301		
	รวม	42.261	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.46 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H35: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.47 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	ระหว่างกลุ่ม	2.629	10	0.263	0.600	0.812
	ภายในกลุ่ม	56.542	129	0.438		
	รวม	59.171	139			

ตารางที่ 4.47 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1. การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย	ระหว่างกลุ่ม	2.629	10	0.263	0.600	0.812
	ภายในกลุ่ม	56.542	129	0.438		
	รวม	59.171	139			
2. ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	ระหว่างกลุ่ม	3.982	10	0.398	0.895	0.540
	ภายในกลุ่ม	57.411	129	0.445		
	รวม	61.393	139			
3. การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	ระหว่างกลุ่ม	2.901	10	0.290	0.727	0.698
	ภายในกลุ่ม	51.499	129	0.399		
	รวม	54.400	139			
4. การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน	ระหว่างกลุ่ม	1.683	10	0.168	0.353	0.964
	ภายในกลุ่ม	61.488	129	0.477		
	รวม	63.171	139			
5. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้	ระหว่างกลุ่ม	1.662	10	0.166	0.352	0.964
	ภายในกลุ่ม	60.881	129	0.472		
	รวม	62.543	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.250	10	0.125	0.393	0.948
	ภายในกลุ่ม	41.012	129	0.318		
	รวม	42.261	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.47 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

3.3 ประชากรศาสตร์กับทัศนคติที่มีต่อการใช้

H36: เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.48 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน จำแนกตามเพศ

ด้านทัศนคติ ที่มีต่อการใช้งาน	ชาย		หญิง		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร	4.11	0.66	4.18	0.58	-0.622	0.535
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้ประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้	4.02	0.67	4.13	0.58	-0.983	0.327
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	4.04	0.65	4.15	0.56	-0.995	0.322
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่นๆ ขององค์กรเป็นอย่างดี	3.86	0.80	4.14	0.49	-1.438	0.153
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะควรนำมาใช้งานในองค์กร	4.04	0.58	4.22	0.58	-0.357	0.721
รวม	4.18	0.69	4.04	0.62	-1.055	0.293

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.48 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน จะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H37: ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.49 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ

ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะเป็นระบบ ที่มีประโยชน์ต่อ การดำเนินงานของ องค์กร	ระหว่างกลุ่ม	0.287	2	0.143	0.385	0.681
	ภายในกลุ่ม	50.935	137	0.372		
	รวม	51.221	139			
2.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะช่วยทำให้ ประหยัดเวลาและ ลดขั้นตอนในการ ทำงานได้	ระหว่างกลุ่ม	0.687	2	0.343	0.906	0.406
	ภายในกลุ่ม	51.913	137	0.379		
	รวม	52.600	139			
3.ระบบธุรกิจ อัจฉริยะเป็นการ ส่งเสริมระบบการ ทำงานที่มีอยู่เดิมให้ ดีขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	0.903	2	0.452	1.288	0.279
	ภายในกลุ่ม	48.033	137	0.351		
	รวม	48.936	139			
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่มีความ ปลอดภัยในการเก็บ รักษาข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	0.917	2	0.459	0.966	0.383
	ภายในกลุ่ม	65.054	137	0.475		
	รวม	65.971	139			

ตารางที่ 4.49 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
แตกต่างกันจำแนกตามช่วงอายุ (ต่อ)

ด้านทัศนคติ ที่มีต่อการใช้งาน	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ทางการเงินและ ข้อมูลอื่น ๆ ของ องค์กรเป็นอย่างดี						
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ควรมานำมาใช้งาน ในองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	0.180	2	0.090	0.231	0.794
	ภายในกลุ่ม	53.391	137	0.390		
	รวม	53.571	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.300	2	0.150	0.534	0.587
	ภายในกลุ่ม	38.419	137	0.280		
	รวม	38.719	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.49 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ
แตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานไม่
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H38: ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มี
ต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.50 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
จำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านทัศนคติ ที่มีต่อการใช้งาน	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็น ระบบที่มีประโยชน์ต่อ การดำเนินงานของ องค์กร	4.11	0.59	4.29	0.61	-1.562	0.121

ตารางที่ 4.50 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
จำแนกตามระดับการศึกษา (ต่อ)

ด้านทัศนคติ ที่มีต่อการใช้งาน	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วย ทำให้ประหยัดเวลาและลด ขั้นตอนในการทำงานได้	4.03	0.62	4.27	0.56	-1.984	0.049*
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็น การส่งเสริมระบบการ ทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	4.06	0.58	4.27	0.60	-1.793	0.075
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็น ระบบที่มีความปลอดภัย ในการเก็บรักษาข้อมูลทาง การเงินและข้อมูลอื่น ๆ ขององค์กรเป็นอย่างดี	3.97	0.64	4.02	0.79	-1.424	0.672
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะควร นำมาใช้งานในองค์กร	4.16	0.61	4.35	0.63	-1.574	0.118
รวม	4.07	0.51	4.24	0.54	-1.706	0.090

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.50 เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับ
การศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 2 ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำ
ให้ประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.05

H39: ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยี
ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.51 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
แตกต่างกัน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้านทัศนคติที่มีต่อ การใช้งาน	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่มี ประโยชน์ต่อการ ดำเนินงานขององค์กร	ระหว่างกลุ่ม	0.582	3	0.194	0.521	0.669
	ภายในกลุ่ม	50.640	136	0.372		
	รวม	51.221	139			
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ช่วยทำให้ประหยัด เวลาและลดขั้นตอน ในการทำงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.293	3	0.098	0.254	0.858
	ภายในกลุ่ม	52.307	136	0.385		
	รวม	52.600	139			
3. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นการส่งเสริมระบบ การทำงานที่มีอยู่เดิม ให้ดีขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.162	3	0.387	1.103	0.350
	ภายในกลุ่ม	47.774	136	0.351		
	รวม	48.936	139			
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่มีความ ปลอดภัยในการเก็บ รักษาข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลอื่น ๆ ของ องค์กรเป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	2.063	3	0.688	1.463	0.227
	ภายในกลุ่ม	63.908	136	0.470		
	รวม	65.971	139			
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ควรมานำมาใช้งานใน องค์กร	ระหว่างกลุ่ม	0.793	3	0.264	0.681	0.565
	ภายในกลุ่ม	52.778	136	0.388		
	รวม	53.571	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.481	3	0.160	0.570	0.635
	ภายในกลุ่ม	38.238	136	0.281		
	รวม	38.719	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.51 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ข้อ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

H40: หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.52 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร	ระหว่างกลุ่ม	4.569	10	0.457	1.263	0.258
	ภายในกลุ่ม	46.653	129	0.362		
	รวม	51.221	139			
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้ประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้	ระหว่างกลุ่ม	5.725	10	0.572	1.575	0.121
	ภายในกลุ่ม	46.875	129	0.363		
	รวม	52.600	139			
3. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	ระหว่างกลุ่ม	3.555	10	0.355	1.010	0.438
	ภายในกลุ่ม	45.381	129	0.352		
	รวม	48.936	139			
4. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ขององค์กรเป็นอย่างดี	ระหว่างกลุ่ม	7.870	10	0.787	1.747	0.077
	ภายในกลุ่ม	58.101	129	0.450		
	รวม	65.971	139			

ตารางที่ 4.52 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
แตกต่างกันจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด (ต่อ)

ด้านทัศนคติ ที่มีต่อการใช้งาน	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ควรมายาใช้งานใน องค์กร	ระหว่างกลุ่ม	3.996	10	0.400	1.040	0.414
	ภายในกลุ่ม	49.575	129	0.384		
	รวม	53.571	139			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3.742	10	0.374	1.380	0.196
	ภายในกลุ่ม	34.977	129	0.271		
	รวม	38.719	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.52 เมื่อแยกพิจารณารายชื่อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่
สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน
ข้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

สมมติฐานกลุ่มที่ 4 ทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ
มาใช้ในองค์กรเมื่อพิจารณาด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์

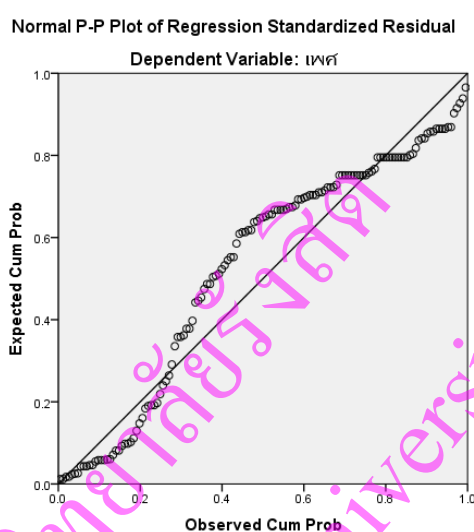
H41: ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้าง
พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อ
การใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยเพศ

ตารางที่ 4.53 แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามลักษณะทาง
ประชากรศาสตร์เพศตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้นโดยใช้ค่า Durbin-Watson

Model	R	R Square	Adjust R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin- Watson
1	0.468 ^c	0.219	0.190	0.41750	1.803

จากตารางที่ 4.53 ในการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจ

อัจฉริยะมาใช้ในองค์กรปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ Durbin – Watson ในการตรวจสอบ Autocorrelation ระหว่างตัวแปรกระตุ้น 51 ตัว พบว่าค่า Durbin – Watson มีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่าไม่มี Autocorrelation ระหว่างตัวแปรกระตุ้นดังกล่าว



รูปที่ 4.1 แสดงการแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

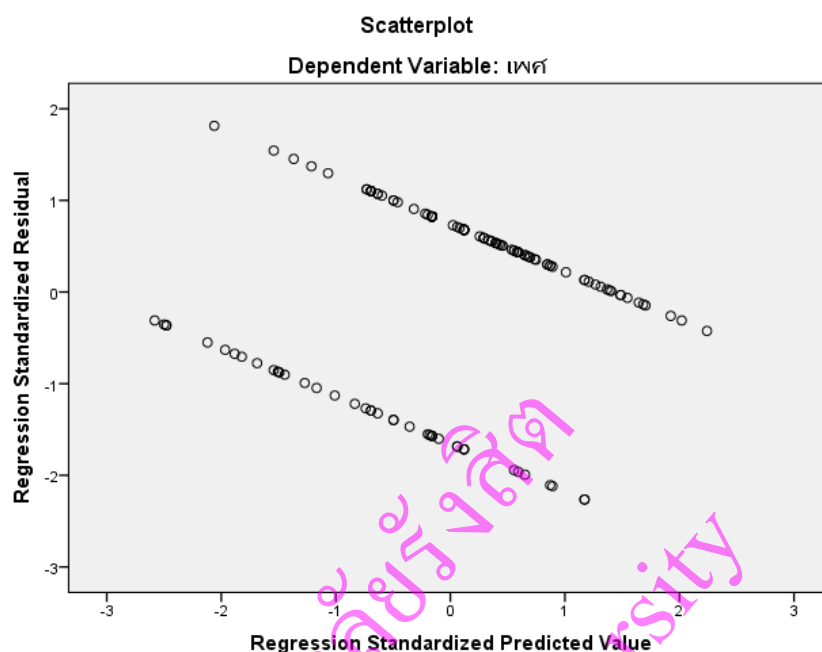
จากรูปที่ 4.1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยใช้ Normal P-P แสดงให้เห็นถึงวงกลมขนาดเล็ก ซึ่งคือค่า Probability Value กระจายไปตามเส้นทางแสดงว่ามีการแจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศ

ตารางที่ 4.54 แสดงค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.1296	2.1774	1.6906	0.21728	139
Residual	-0.94512	0.75739	0.00000	0.40987	139
Std. Predicted Value	-2.582	2.240	0.000	1.000	139
Std. Residual	-2.264	1.814	0.000	0.982	139

จากตารางที่ 4.54 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศ พบว่าค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่า Residual Mean = 0.00000 แสดงว่า

สามารถใช้ Multiple Regression ในการประมวลผลต่อไป



รูปที่ 4.2 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงค่าความแปรปรวน (Variance Value) ของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศกระจายอยู่บน และล่างระดับ 0.0 ของ Regression Standardized Residual ในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน แสดงว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีความคงที่

จากนั้น ผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการดังแสดงในตารางที่ 4.55

ตารางที่ 4.55 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยเพศเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.องค์กรมีมาตรฐานและแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6)	0.176	0.052	0.314	3.399	0.001

ตารางที่ 4.55 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยเพศเข้าสมการ (ต่อ)

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
2.มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้ อย่างชัดเจน (HC3)	0.229	0.068	0.300	3.357	0.001
3.ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (HC6)	-0.164	0.050	-0.273	-3.273	0.001
4.ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7)	-0.116	0.054	-0.198	-2.130	0.035
5.มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (HC4)	-0.134	0.067	-0.172	-2.003	0.047
ค่าคงที่ = 1.748, SEest = \pm 0.727					
R = 0.468 ^a , R ² = 0.219, Adjusted R ² = 0.190, F = 7.476, P-value = 0.000					

จากตารางที่ 4.55 พบว่ามีค่า R² = 0.219 หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 21.9 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าองค์กรมีมาตรฐานและแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6), มีการทำงาน

เพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (HC3), ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (HC6), สนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7) และมีความรู้ทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (HC4) สามารถพยากรณ์ด้วยเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 1.748 + 0.176 (IF6) + 0.229 (HC3) - 0.164 (HC6) - 0.116 (CT7) - 0.134 (HC4)$$

เมื่อ \hat{y} = การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยเพศ

IF6 = องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี

HC3 = มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน

HC6 = ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้

CT7 = ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า

HC4 = มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ

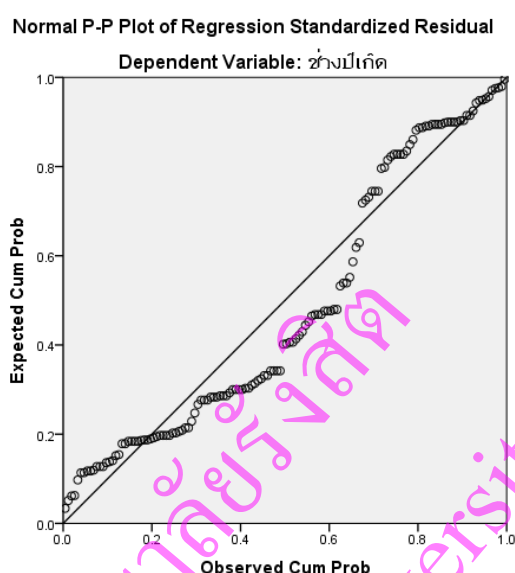
H42: ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุ

ตารางที่ 4.56 แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ช่วงอายุ ตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้นโดยใช้ค่า Durbin – Watson

Model	R	R Square	Adjust R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.433 ^c	0.187	0.157	0.46908	2.012

จากตารางที่ 4.56 ในการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ มาใช้ในองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อ

การใช้งาน ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ Durbin – Watson ในการตรวจสอบ Autocorrelation ระหว่างตัวแปรอิสระ 51 ตัว พบว่าค่า Durbin – Watson เท่ากับ 2.012 มีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่าไม่มี Autocorrelation ระหว่างตัวแปรอิสระดังกล่าว



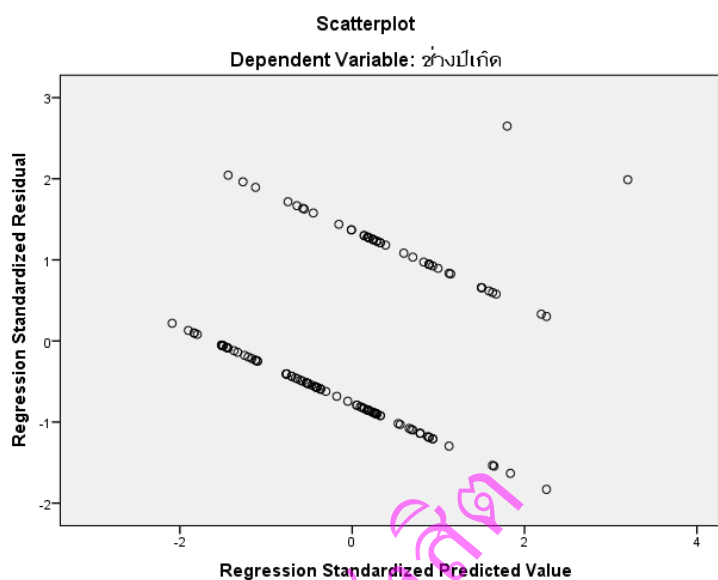
รูปที่ 4.3 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.3 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยใช้ Normal P-P แสดงให้เห็นถึงวงกลมขนาดเล็ก ซึ่งคือค่า Probability Value กระจายไปตามเส้นทางแสดงว่ามีการแจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยช่วงอายุ

ตารางที่ 4.57 ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	0.8975	2.0671	1.3602	0.22043	139
Residual	-0.85836	1.24257	0.00000	0.46030	139
Std. Predicted Value	-2.090	3.199	0.000	0.997	139
Std. Residual	-1.830	2.649	0.000	0.981	139

ตั้งตารางที่ 4.57 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยช่วงอายุ พบว่าค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่า Residual Mean = 0.00000 แสดงว่าสามารถใช้ Multiple Regression ในการประมวลผลต่อไป



รูปที่ 4.4 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงค่าความแปรปรวน (Variance Value) ของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ โดยช่วงอายุกระจายอยู่บน และล่าง ระดับ 0.00 ของ Regression Standardized Residual ในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน แสดงว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีความคงที่

จากนั้น ผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการดังแสดงในตารางที่ 4.58

ตารางที่ 4.58 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.หน่วยงานสามารถติดต่อประสานงานกันได้อย่างราบรื่น (CT6)	-0.157	0.063	-0.227	-2.515	0.013
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น (AT3)	-0.209	0.078	-0.210	-2.683	0.008

ตารางที่ 4.58 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุเข้าสมการ (ต่อ)

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
3.ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้ขึ้นมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น (HC8)	0.153	0.051	0.276	2.998	0.003
4.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (HC7)	-0.163	0.070	-0.228	-2.318	0.022
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้ (PE5)	0.135	0.062	0.170	2.166	0.032
ค่าคงที่ = 2.364, SEest = \pm 0.462 R = 0.433 ^a , R ² = 0.187, Adjusted R ² = 0.157, F = 6.134, P-value = 0.000					

จากตารางที่ 4.58 พบว่ามีค่า R² = 0.187 หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 18.7 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าหน่วยงานสามารถติดต่อประสานงานกันได้อย่างราบรื่น (CT6), ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น (AT3), ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ขึ้นมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น (HC8), สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (HC7) และระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้ (PE5) สามารถพยากรณ์ด้วยช่วงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลจากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 2.364 - 0.157 (CT6) - 0.209 (AT3) + 0.153 (HC8) - 0.163 (HC7) + 0.135 (PE5)$$

เมื่อ \hat{y} = การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุ

CT6 = แสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว

AT3 = ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น

HC8 = ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น

HC7 = สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี

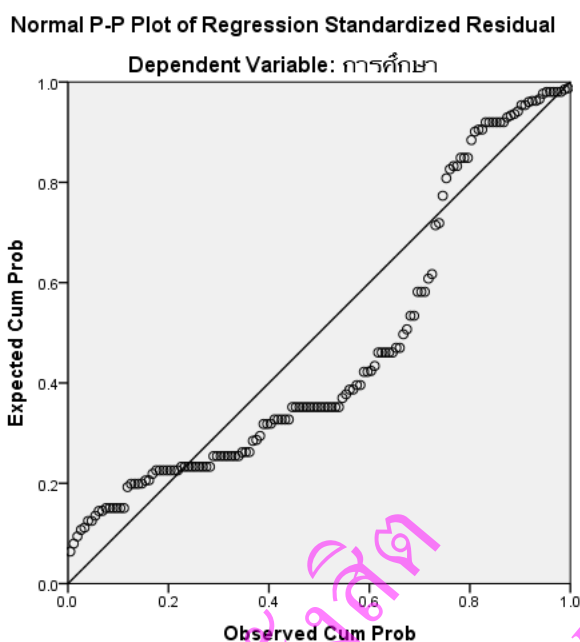
PE5 = ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้

H43: ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.59 แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ระดับการศึกษา ตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้นโดยใช้ค่า Durbin – Watson

Model	R	R Square	Adjust	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
			R Square		
1	0.412 ^d	0.170	0.145	0.41010	1.902

ในการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ มาใช้ในองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งาน ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ Durbin – Watson ในการตรวจสอบ Autocorrelation ระหว่างตัวแปรกระตุ้น 51 ตัว พบว่าค่า Durbin – Watson เท่ากับ 1.902 มีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่าไม่มี Autocorrelation ระหว่างตัวแปรกระตุ้นดังกล่าว ดังแสดงในตารางที่ 4.59



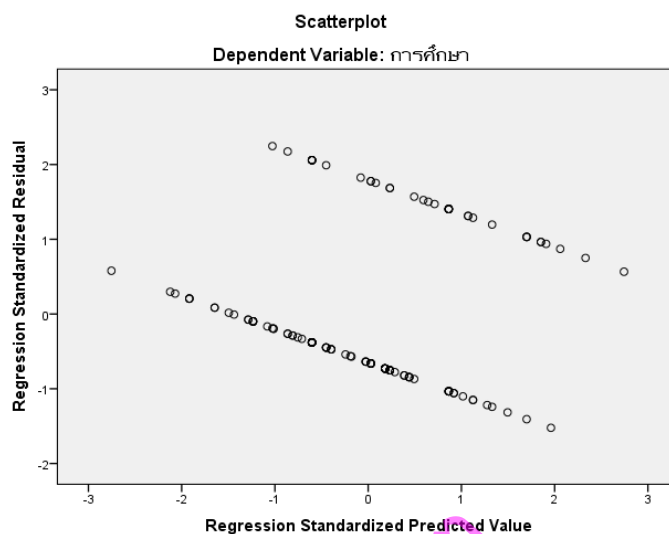
รูปที่ 4.5 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.5 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ โดยใช้ Normal P-P ดัง แสดงให้เห็นถึงวงกลมขนาดเล็ก ซึ่งคือค่า Probability Value กระจายไปตามเส้นทางแสดงว่ามีการแจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.60 ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	0.7626	1.7679	1.2673	0.18270	139
Residual	-0.62464	0.92157	0.00000	0.40425	139
Std. Predicted Value	-2.754	2.743	0.000	0.999	139
Std. Residual	-1.523	2.247	0.000	0.986	139

จากตารางที่ 4.60 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ โดยระดับการศึกษาดังตารางที่ 4.60 พบว่าค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่า Residual mean = 0.00000 แสดงว่าสามารถใช้ Multiple Regression ในการประมวลผลต่อไป



รูปที่ 4.6 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.6 แสดงให้เห็นถึงค่าความแปรปรวน (Variance Value) ของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยระดับการศึกษากระจายอยู่บนและล่าง ระดับ 0.00 ของ Regression Standardized Residual ในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน แสดงว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีความคงที่

จากนั้นผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการดังแสดงในตารางที่ 4.61

ตารางที่ 4.61 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษาเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6)	-0.153	0.048	-0.285	-3.202	0.002
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้ (PU3)	0.191	0.071	0.234	2.704	0.008

ตารางที่ 4.61 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษาเข้าสมการ (ต่อ)

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
3.จัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ (KP2)	-0.115	0.051	-0.199	-2.277	0.024
4.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (PU7)	0.125	0.062	0.177	2.002	0.047
ค่าคงที่ = 0.966, SEest = ± 0.304 R = 0.412 ^a , R ² = 0.170, Adjusted R ² = 0.145, F = 6.860, P-value = 0.000					

จากตารางที่ 4.61 พบว่ามีค่า R² = 0.170 หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งาน มีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 17.0 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6), ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้ (PU3), จัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ (KP2) และการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (PU7) สามารถพยากรณ์ด้วยการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลจากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 0.966 - 0.153 (IF6) + 0.191 (PU3) - 0.115 (KP2) + 0.125 (PU7)$$

เมื่อ \hat{Y} = การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษา

IF6 = องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี

PU3 = ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆขององค์กรได้

KP2 = การจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ

PU7 = การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

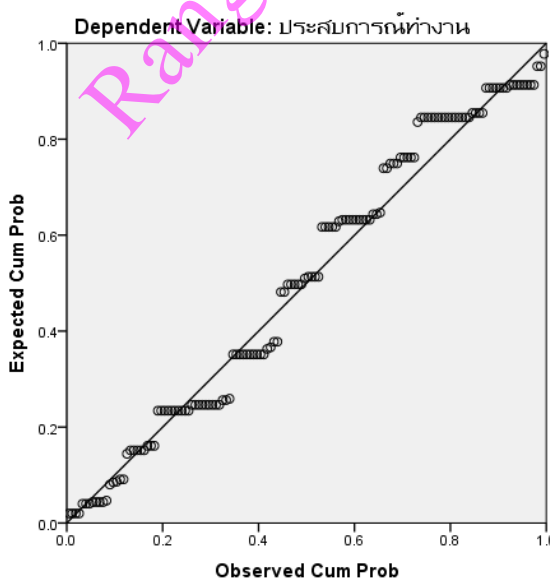
H44: ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคติดที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อผลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงาน

ตารางที่ 4.62 แสดงการเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ประสบการณ์ทำงานตรวจสอบ Autocorrelation ของตัวแปรกระตุ้น โดยใช้ค่า Durbin – Watson

Model	R	R Square	Adjust R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.331 ^b	0.109	0.096	0.97730	1.903

จากตารางที่ 4.62 ในการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ มาใช้ในองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคติดที่มีต่อการใช้งาน ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ Durbin – Watson ในการตรวจสอบ Autocorrelation ระหว่างตัวแปรกระตุ้น 51 ตัว พบว่าค่า Durbin – Watson มีค่า 1.903 อยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่าไม่มี Autocorrelation ระหว่างตัวแปรกระตุ้นดังกล่าว

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



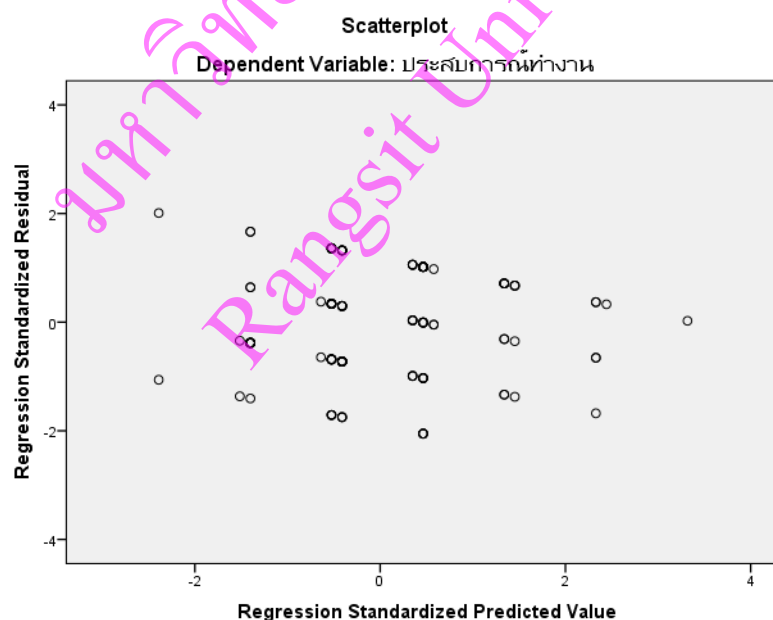
รูปที่ 4.7 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.7 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยใช้ Normal P-P แสดงให้เห็นถึงวงกลมขนาดเล็ก ซึ่งคือค่า Probability Value กระจายไปตามเส้นทางแสดงว่ามีการแจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยประสพการณ์ทำงาน

ตารางที่ 4.63 ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.0368	3.9762	2.8479	0.33875	139
Residual	-2.00649	1.96324	0.00000	0.96701	139
Std. Predicted Value	-2.390	3.318	0.000	0.997	139
Std. Residual	-2.053	2.009	0.000	0.989	139

จากตารางที่ 4.63 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยประสพการณ์ทำงาน พบว่าค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่า Residual Mean = 0.00000 แสดงว่าสามารถใช้ Multiple Regression ในการประมวลผลต่อไป



รูปที่ 4.8 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์

จากรูปที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึงค่าความแปรปรวน (Variance Value) ของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยประสพการณ์ทำงานกระจายอยู่บน และล่าง ระดับ 0.00 ของ Regression

Standardized Residual ในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน แสดงว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีความคงที่

จากนั้นผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการดังแสดงในตารางที่ 4.64

ตารางที่ 4.64 แสดงการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงานเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7)	-0.336	0.108	-0.253	-3.119	0.002
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร (AT1)	0.297	0.117	0.206	2.548	0.012
ค่าคงที่ = 2.825, SEest = \pm 0.379					
R = 0.331, R ² = 0.109, Adjusted R ² = 0.096, F = 8.340, p-Value = 0.000					

จากตารางที่ 4.64 พบว่ามีค่า R² = 0.109 หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 10.9 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7) และระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร (AT1) สามารถพยากรณ์ด้วยประสบการณ์ทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลจากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 2.825 - 0.336 (CT7) + 0.297 (AT1)$$

เมื่อ \hat{y} = การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงาน
 CT7 = การสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิม
 ไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า
 AT1 = ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร

H45: ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยหน่วยงานที่สังกัด

ในการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ มาใช้ในองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งาน ในด้านหน่วยงานที่สังกัด พบว่าข้อตกลงเบื้องต้นในการทดสอบไม่เป็นไปตามกำหนด กล่าวคือ เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ค่า Mean ของ Residual ไม่เท่ากับ 0.00000 และความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ไม่อยู่ในรูปปกติ ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ตามเงื่อนไขได้

4.2 ผลการสัมภาษณ์

ผลการสัมภาษณ์ของพนักงานเกี่ยวกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคำถามปลายปิดชนิดเลือกตอบ

ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าฝ่ายงาน โดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร เป็นเพศหญิง 8 คน และเพศชาย 4 คน

4.2.2 ประเด็นในการสัมภาษณ์เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และปรับปรุงการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร ของบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

ประเด็นที่ 1 ความจำเป็นในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำ ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอว่า ความจำเป็นในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำหลักอยู่ 3 ส่วน คือ

1) ความจำเป็นด้านการตัดสินใจขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบินมีการเติบโตที่รวดเร็ว มีการแข่งขันสูง มีข้อมูลจำนวนมากที่ต้องจัดเก็บและประมวลผล เพื่อใช้ประกอบการทำธุรกิจ ในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้นการตัดสินใจในเชิงธุรกิจ หรือด้านนโยบายจะต้องคำนึงถึงความถูกต้องและความรวดเร็วในการได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ

2) ความจำเป็นด้านการจัดการระบบขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบิน เป็นธุรกิจที่มีความซับซ้อน และเป็นธุรกิจที่มีข้อมูลเฉพาะด้านมีข้อมูลทั่วไปในการให้บริการที่ค่อนข้างมากจำเป็นต้องมีสารสนเทศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ การนำระบบอัจฉริยะเพื่อมาช่วยรองรับการทำธุรกรรมต่าง ๆ ของบริษัทให้สามารถที่จะนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ทางการเงิน และการทำธุรกิจขององค์กร

3) ความจำเป็นด้านการจัดการข้อมูลภายในองค์กร เพื่อให้มีข้อมูลที่เป็น Real time เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คู่แข่ง และลดต้นทุนทางการเงินเพื่อสร้างกำไรสูงสุดให้กับผู้ถือหุ้นได้ โดยใช้เป็นเครื่องมือในการได้มาซึ่งข้อมูลเฉพาะด้านและข้อมูลแบบ Cross Function เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหมายไว้ ช่วยเตรียมข้อมูลในเชิงลึกและมีคุณค่าทางธุรกิจให้แก่องค์กร ผู้บริหาร หรือพนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ซึ่งระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าว ถูกต้อง แม่นยำ มีความง่ายขึ้นไม่ซับซ้อน และประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน

ประเด็นที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรหลักแล้วมี 2 ส่วน คือ

1) ปัจจัยด้านผู้ใช้ ซึ่งจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้งาน การวางแผนก่อนการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะและการคิดวิเคราะห์หลังจากใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะค้นหาข้อมูลตามที่ได้วางแผนไว้ รวมถึงทัศนคติที่ดีที่มีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะ ให้ความสนใจและให้ความร่วมมือในการใช้ระบบ BI อย่างพร้อมเพรียง เพราะถ้าผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจในระบบจะทำให้การนำระบบมาใช้จะเกิดประโยชน์สูงสุด โดยผู้ใช้ต้องมีความรู้ความเข้าใจระบบ ต้องสามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และผู้ใช้ขาดความชำนาญในการใช้ระบบ BI ซึ่งหากผู้ใช้นั้นก็ข้อมูลผิดพลาดอาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้

2) ปัจจัยด้านระบบ ระบบที่ใช้ต้องมีความเสถียรและใช้งานได้ง่ายที่สุด ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ เป็นระบบที่มีความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน สามารถใช้ได้อย่างทั่วถึง เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีการจัดเก็บสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัย สามารถนำระบบธุรกิจอัจฉริยะไปใช้ได้อย่างหลากหลาย มีข้อมูลที่ทันสมัย ถูกต้อง และเป็นระบบที่กระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ ที่ง่ายกระชับ ไม่ยุ่งยาก

ประเด็นที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร มี 2 ส่วน คือ

1) ด้านตัวบุคคล เจ้าหน้าที่ พนักงาน ผู้ใช้งานระบบ โดยการที่พนักงานอาจขาดทักษะความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ระบบมองไม่เห็นประโยชน์ของการใช้ระบบไม่ทราบกระบวนการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะ เนื่องจากขาดการสื่อสารภายในองค์กรที่ดีทำให้นำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้อย่างไม่เต็มศักยภาพ และทำให้การในระบบในองค์กรมีการใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจมากพอในการปรับทัศนคติของการนำระบบเข้ามามีส่วนในการทำงาน มีการความเคยชินกับการทำงานแบบเดิม ๆ และเลือกที่จะไม่เรียนรู้ ศึกษาและปรับความคิด ไม่มองถึงข้อดีที่ระบบอัจฉริยะจะเข้ามาทำให้ระบบการทำงานดีขึ้น จึงต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และทำความเข้าใจ พอเจอในสิ่งที่แปลกใหม่ก็กลายเป็นเรื่องยากและเลือกที่จะกลับไปทำงานในระบบเดิม ๆ เมื่อนำระบบมาใช้ อาจเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของมากกว่าเดิม เนื่องจากระบบธุรกิจอัจฉริยะมีฟังก์ชันที่หลากหลายจนทำให้บางครั้งไม่สามารถได้ข้อมูลตามที่ต้องการอย่างแท้จริง

2) ด้านระบบ คือ บ่อยครั้งที่พบปัญหาการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยสาเหตุมาจากข้อมูลที่ได้รับมาจากการจัดการข้อมูลใน Data Ware House ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเป็นเพราะข้อมูลดิบเริ่มต้นถูกจัดการหรือออกแบบมาอย่างไม่ถูกต้องหรือเป็นระเบียบมาตั้งแต่แรก ซึ่งมีผลในจัดเก็บหรือจัดทำฐานข้อมูลมีความผิดพลาดหรือบางครั้งซ้ำซ้อน และสุดท้ายเมื่อมีการเรียกใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลเหล่านี้ ก็จะได้รับผลออกมาอย่างไม่ถูกต้อง ไม่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลจากทุกส่วนได้ภายในระบบเดียวกัน บางครั้งระบบไม่สามารถรองรับบางสิ่งที่ผู้ใช้งานระบบต้องการได้ ทำให้ใช้งานยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะ ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินบินนกอแอร์ จำกัด (มหาชน)” ในบทนี้จะกล่าวถึง สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน แนวคิดจากการสัมภาษณ์ อภิปรายผลการวิจัย ข้อเสนอแนะทั่วไปและข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 69.3 เป็นเพศชาย จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-35 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 73.6 มีประสบการณ์ทำงานที่มากกว่า 10 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 และส่วนใหญ่มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายบัญชี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 22.8 รองลงมา มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายการเงิน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4 มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน แผนกจัดซื้อและธุรการ และฝ่ายบริหารจัดการรายได้ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 เท่ากัน มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายวางแผน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และมีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

จากผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับ ปานกลาง (12-15 คะแนน) จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมา มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก (16-20 คะแนน) จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 และมีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับน้อย (0-11 คะแนน) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

จากผลการวิจัย พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$, S.D. = 0.45) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทุนมนุษย์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 0.46) ลำดับที่ 2 คือ ด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 0.65) ลำดับที่ 3 คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.44$, S.D. = 0.60) และลำดับที่ 4 คือ ด้านกระบวนการความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ

จากผลการวิจัย พบว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$, S.D. = 0.45) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.52) ลำดับที่ 2 คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, S.D. = 0.49) และลำดับที่ 3 คือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use) อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ

5.2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

5.2.1 สมมติฐานกลุ่มที่ 1 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2 สมมติฐานกลุ่มที่ 2 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

5.2.2.1 เพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ ข้อที่ 3 มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน ข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ และข้อที่ 6 ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านกระบวนการความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

3) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านวัฒนธรรมโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร

ด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ข้อที่ 6 คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2.2 ช่วงอายุกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

1) ผลการวิจัย ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านช่วงอายุกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านทุนมนุษย์ ข้อที่ 3 มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน และข้อที่ 7 สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผลการวิจัย ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านช่วงอายุกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านกระบวนการความรู้ ข้อ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านช่วงอายุ

กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านวัฒนธรรม ข้อที่ 1 มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านช่วงอายุกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่ 1 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร และข้อที่ 4 มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลาย ๆ แหล่งเข้าด้วยกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2.3 ระดับการศึกษา กับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษา กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านทุนมนุษย์ ข้อที่ 1 เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงาน และข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษา กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 6 ข้อ

พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านกระบวนการความรู้ข้อที่ 2 มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ และข้อที่ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการวิจัย ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษา กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านวัฒนธรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

4) ผลการวิจัย ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษา กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร ข้อที่ 6 คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2.4 ประสพการณ์การทำงานกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสพการณ์การทำงานกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสพการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสพการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านทุนมนุษย์ไม่แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

2) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสิทธิภาพการทำงานกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านกระบวนการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

3) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสิทธิภาพการทำงานกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านวัฒนธรรมข้อที่ 7 มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว และข้อที่ 8 สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้อย่างรวดเร็วหากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสิทธิภาพการทำงานกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร และข้อที่ 3 สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2.5 หน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านหน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง

ที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านทุนมนุษย์ข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ ข้อที่ 7 สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี ข้อที่ 8 ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านหน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านกระบวนการความรู้ข้อที่ 5 มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านหน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านวัฒนธรรมข้อที่ 6 สามารถแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านหน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

5.2.3 สมมติฐานกลุ่มที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ

5.2.3.1 ประชากรศาสตร์กับด้านการรับรู้ประโยชน์

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

2) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านช่วงอายุกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 4 ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและ รวดเร็วขึ้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษากับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 3 ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่น ๆ ขององค์กรได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสบการณ์การทำงานกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณารายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

ธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อที่ 2 คิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้ประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสบการณ์การทำงานกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ข้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

5) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านหน่วยงานที่สังกัดกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อแยกพิจารณาข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานข้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

5.2.4 สมมติฐานกลุ่มที่ 4 ทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพิจารณาด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์

5.2.4.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยเพศ พบว่ามีค่า $R^2 = 0.219$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 21.9 ซึ่งถือมาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าคิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6), มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (HC3), ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (HC6), ได้รับการ

สนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7) และมีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (HC4) สามารถพยากรณ์ด้วยเพศอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.4.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดย ช่วงอายุ พบว่ามีค่า $R^2 = 0.187$ หมายถึงความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ด้านทุน มนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การ รับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 18.7 ซึ่งถือว่าไม่มากนัก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของ ตัวพยากรณ์ พบว่าหน่วยงานสามารถติดต่อประสานงานกันได้อย่างราบรื่น (CT6), คิดว่าระบบ ธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น (AT3), ได้รับการฝึกอบรม ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น (HC8), สามารถ ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (HC7) และคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้ (PE5) สามารถพยากรณ์ด้วย ช่วงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.4.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดย ระดับการศึกษา พบว่ามีค่า $R^2 = 0.170$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งานมี ความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 17.0 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของ สารสนเทศที่ดี (IF6), ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆ ขององค์กรได้ (PU3), มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของท่านอย่างเป็นระบบ (KP2) และคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น (PU7) สามารถ พยากรณ์ด้วยการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.4.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดย ประสบการณ์ทำงาน พบว่ามีค่า $R^2 = 0.109$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยสภาพแวดล้อม องค์กร ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งานมี

ความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 10.9 ซึ่งถือมาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้ (IF3) และคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร (AT1) สามารถพยากรณ์ด้วยประสบการณ์ทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.4.5 ในการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้งาน ในด้านหน่วยงานที่สังกัด พบว่าข้อตกลงเบื้องต้นในการทดสอบไม่เป็นไปตามกำหนด กล่าวคือ เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ค่า Mean ของ Residual ไม่เท่ากับ 0.00000 และความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ไม่อยู่ในรูปปกติ ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ตามเงื่อนไขได้

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1	ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ		
	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน		✓
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน		✓
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน		✓
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ แตกต่างกัน		✓
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ แตกต่างกัน		✓

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 2	ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้		
2.1	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
2.2	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
2.3	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน	✓	
2.4	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
2.5	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน	✓	
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านกระบวนการความรู้ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน	✓	
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้แตกต่างกัน		✓
สมมติฐานที่ 3	ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ		
3.1	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน		✓
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน		✓

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์		✓
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน		✓
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน		✓
3.2	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
3.3	เพศของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	ช่วงอายุของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	ประสบการณ์การทำงานของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓
	หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานแตกต่างกัน		✓

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 4	ทดสอบปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรเมื่อพิจารณาด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์		
	ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยเพศ	✓	
	ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยช่วงอายุ	✓	
	ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยระดับการศึกษา	✓	
	ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยประสบการณ์ทำงาน	✓	

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

	สมมติฐานของการศึกษา	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับ	ปฏิเสธ
	ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคติดที่มีต่อการใช้งาน มีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยหน่วยงานที่สังกัด		✓

5.3 สรุปผลแนวคิดจากการสัมภาษณ์

สรุปผลแนวคิดจากการสัมภาษณ์ของพนักงานเกี่ยวกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคำถามปลายปิดชนิดเลือกตอบ

ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าฝ่ายงาน โดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร เป็นเพศหญิง 8 คน และเพศชาย 4 คน

ส่วนที่ 2 ประเด็นในการสัมภาษณ์เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และปรับปรุงการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กรของบริษัท สาขาการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

ประเด็นที่ 1 ความจำเป็นในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ มาใช้ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำ ความจำเป็นในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำหลักอยู่ 3 ส่วน คือ

1) ความจำเป็นด้านการตัดสินใจขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบินมีการเติบโตที่รวดเร็ว มีการแข่งขันสูง มีข้อมูลจำนวนมากที่ต้องจัดเก็บและประมวลผล เพื่อใช้ประกอบการทำธุรกิจ ในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้นการตัดสินใจในเชิงธุรกิจ หรือด้านนโยบายจะต้องคำนึงถึงความถูกต้องและความรวดเร็วในการได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ

2) ความจำเป็นด้านการจัดการระบบขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบิน เป็นธุรกิจที่มีความซับซ้อน และเป็นธุรกิจที่มีข้อมูลเฉพาะด้าน และข้อมูลทั่วไปในการให้บริการที่ค่อนข้างเยอะจำเป็นต้องมีสารสนเทศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ การนำระบบอัจฉริยะ เพื่อมาใช้รองรับการทำธุรกรรมต่าง ๆ ของบริษัท ให้สามารถที่จะนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ทางการเงิน และการทำธุรกิจขององค์กร

3) ความจำเป็นด้านการจัดการข้อมูลภายในองค์กร เพื่อให้มีข้อมูลที่เป็น Realtime เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คู่แข่ง และลดต้นทุนทางการเงินเพื่อสร้างกำไรสูงสุดให้กับผู้ถือหุ้นได้ โดยใช้เป็นเครื่องมือในการได้มาซึ่งข้อมูลเฉพาะด้านและข้อมูลแบบ Cross Function เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ ช่วยเตรียมข้อมูลในเชิงลึกและมีคุณค่าทางธุรกิจให้แก่องค์กร ผู้บริหาร หรือพนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ซึ่งระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าว ถูกต้อง แม่นยำ มีความง่ายขึ้น ไม่ซับซ้อน และประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน

ประเด็นที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรหลักแล้วมี 2 ส่วน คือ

1) ปัจจัยด้านผู้ใช้ ซึ่งจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้งาน การวางแผนก่อนการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะและการคิดวิเคราะห์หลังจากใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะค้นหาข้อมูลตามที่ได้วางแผนไว้ รวมถึงทัศนคติที่ดีที่มีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะ ให้ความสนใจ และให้ความร่วมมือในการใช้ระบบ BI อย่างพร้อมเพรียง เพราะถ้าผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจในระบบจะทำให้การนำระบบมาใช้จะเกิดประโยชน์สูงสุด โดยผู้ใช้งานต้องมีความรู้ความเข้าใจระบบ ต้องสามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และผู้ใช้งานความชำนาญในการใช้ระบบ BI ซึ่งหากผู้ใช้งานที่กข้อมูลผิดพลาดอาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้

2) ปัจจัยด้านระบบ ระบบต้องใช้เสถียรที่สุด และใช้งานได้ง่ายที่สุดตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ เป็นระบบที่มีความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน สามารถใช้ได้อย่างทั่วถึง เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีการจัดเก็บสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย สามารถนำระบบธุรกิจอัจฉริยะไปใช้ได้อย่างหลากหลายมีข้อมูลที่ทันสมัย ถูกต้อง และเป็นระบบที่กระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ ที่ง่ายกระชับไม่ยุ่งยาก

ประเด็นที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร มี 2 ส่วน คือ

1) ด้านตัวบุคคล เจ้าหน้าที่ พนักงาน ผู้ใช้งานระบบ โดยการที่พนักงานอาจขาดทักษะ ความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ระบบ มองไม่เห็นประโยชน์ของการใช้ระบบ ไม่ทราบกระบวนการ ใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะเนื่องจากขาดการสื่อสารภายในองค์กรที่ดี ทำให้นาระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้อย่างไม่เต็มศักยภาพ และทำให้การใช้ระบบในองค์กรมีการใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด ส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจมากพอ ในการปรับทัศนคติของการนำระบบเข้ามามี ส่วนในการทำงาน มีการความเคยชินกับการทำงานแบบเดิม ๆ และเลือกที่จะไม่เรียนรู้ ศึกษาและ ปรับความคิด ไม่มองถึงข้อดีที่ระบบอัจฉริยะจะเข้ามาทำให้ระบบการทำงานดีขึ้น จึงต้องใช้เวลาในการ เรียนรู้และทำความเข้าใจ พอเจอในสิ่งที่แปลกใหม่ก็กลายเป็นเรื่องยากและเลือกที่จะกลับไปทำงานใน ระบบเดิม ๆ เมื่อนาระบบมาใช้อาจเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของมากกว่าเดิม เนื่องจากระบบธุรกิจ อัจฉริยะมีฟังก์ชันที่หลากหลายจนทำให้บางครั้งไม่สามารถได้ข้อมูลตามที่ต้องการอย่างแท้จริง

2) ด้านระบบ คือ บ่อยครั้งที่เจอปัญหาการใช้งาน BI โดยสาเหตุมาจากข้อมูลที่ได้รับ มาจากการจัดการข้อมูลใน Data Ware House ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเป็นเพราะข้อมูลดิบเริ่มต้นถูก จัดการหรือออกแบบมาอย่างไม่ถูกต้องหรือเป็นระเบียบมาตั้งแต่แรก ซึ่งมีผลในจัดเก็บหรือจัดทำ ฐานข้อมูลมีความผิดพลาดหรือบางครั้งซ้ำซ้อน และสุดท้ายเมื่อมีการเรียกใช้งาน BI ซึ่งจะต้องใช้ ข้อมูลเหล่านี้ ก็จะได้รับผลออกมาอย่างไม่ถูกต้อง ไม่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลจากทุกส่วนได้ภายใน ระบบเดียวกัน บางครั้งระบบไม่สามารถรองรับบางสิ่งที่ User ต้องการได้ ทำให้ใช้งานยังไม่มี ประสิทธิภาพเพียงพอ

5.4 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะใน ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)” สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.4.1 ความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ

เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด ต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 เนื่องจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ใน ระดับ ปานกลาง และระดับมาก ในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่สามารถแสดงให้เห็น

ว่าถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ทั้งในส่วนอง เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หรือหน่วยงานที่สังกัดที่แตกต่างกันก็เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับ ปานกลาง และระดับมากไม่แตกต่างกัน

5.4.2 ความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

ระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อการเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุนแอปพลิเคชันให้ใช้งานได้ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมกัน เพื่อสนับสนุนระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการ โครงสร้างพื้นฐานที่ดี จะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ได้ โดยมีระดับการใช้สารสนเทศที่แตกต่างกันออกไปสอดคล้องกับแนวคิดของ Wilo Goldhaborsadore and Yates, (2002 อ้างถึงใน วราภรณ์ เอื้อการณ์ และอิสระ อุดมประเสริฐ 2553) กล่าวว่า ระดับการศึกษา บ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับสิ่งต่าง ๆ และอัตราการรู้หนังสือ ระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ กว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกันออกไป ทำให้สามารถแยกความเหมาะสมได้ดี และการศึกษายังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมความคิดอีกเช่นกัน

หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ โดยรวมแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการที่บุคคลมีหน่วยงานที่สังกัดที่ต่างกันย่อมมีหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างกันไป โดย Reinschmidt and Francoise (2000) กล่าวว่า ด้านทุนมนุษย์ คือ ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะหรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง และสามารถจะนำสิ่งเหล่านี้มารวมกันเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร หรือเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และมีคุณค่าซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นมีความสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง มิติด้านทุนมนุษย์ แสดงถึงทักษะการคิด ความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และการพัฒนาทักษะทางด้านสารสนเทศของบุคลากร นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการจัดการบุคลากรในองค์กร ซึ่งถือเป็นตัวแปรสำคัญที่จะต้องมีความรู้จากข้อมูลที่แสดงผลในระบบ BI เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและ Davis et al (2006) กล่าวว่า ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Knowledge Process) หมายถึง การดำเนินงาน

ทางด้านสารสนเทศที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร กระบวนการทางข้อมูลในด้านการส่งต่อการใช้ข้อมูล การดูแลข้อมูล การกำหนดนโยบาย (Policies) แนวทางปฏิบัติและมาตรฐาน นอกจากนี้ยังอธิบายว่าองค์กรมีวิธีการสนับสนุนข้อผูกมัด (Commitment) ของคนที่เกี่ยวกับกลยุทธ์ การใช้ข้อมูลในกระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลต้องได้รับมาจากการจัดหาข้อมูลมาให้ กระบวนการทางความรู้นี้ รวมถึงองค์ประกอบในด้านบทบาทของข้อมูลในการตัดสินใจ การแบ่งปันความรู้ร่วมกัน การปรับปรุงความถูกต้องแม่นยำ และคุณภาพของข้อมูล สอดคล้องกับแนวคิดของ Steers (1977) กล่าวว่า ลักษณะงานที่แตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องใช้ทักษะความรู้ความสามารถ โดยมีลักษณะหรือการทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างของหน่วยงานในการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน

5.4.3 ความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ

เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการศึกษาข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยรวมและรายด้านอยู่ระดับมาก จึงเป็นสาเหตุของการที่ลักษณะประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่างกัน

5.4.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพยากรณ์ด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์

5.4.4.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยเพศ พบว่ามีค่า $R^2 = 0.219$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 21.9 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรหทัย เลื่อนวัน (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะสารสนเทศ: กรณีศึกษากิจกรรมพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ ผลการศึกษาพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม

5.4.4.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุ พบว่ามีค่า $R^2 = 0.187$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ กระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 18.7 ซึ่งถือว่าไม่มาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับแนวคิดของ เมทินี สิริสาร (2554) กล่าวว่า เจเนอเรชันเอ็กซ์เป็นผู้ที่ทำงานหนัก และมุ่งมั่นที่จะทำงานเพื่อความสำเร็จและความก้าวหน้าขององค์กรที่ตนทำงาน มีเป้าหมาย และแนวทางการทำงานที่ชัดเจน มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในการทำงานได้ดีแต่เจเนอเรชันเอ็กซ์หลงใหลในความสำเร็จน้อยกว่าเจเนอเรชันบี ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์สูง เลือกทำกิจกรรมที่ไม่สร้างความยุ่งยาก หรือมีกระบวนการซับซ้อนมากนักเพื่อลดเวลาและขั้นตอนต่าง ๆ ส่วนเจเนอเรชันวายมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี ใช้คอมพิวเตอร์อย่างคล่องแคล่ว

5.4.4.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษา พบว่ามีค่า $R^2 = 0.170$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทักษะคนที่มีการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 17.0 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพมาศ เสียมไหม (2554) ทำการศึกษาการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e- Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการกรณีศึกษา: สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทยกับสำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานด้านประสบการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลต่อการรับรู้ที่เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานง่ายในการทำงาน และสอดคล้องกับแนวคิดของ วราภรณ์ เอื้อการณ์ และอิสระ อุดมประเสริฐ (2553) กล่าวว่า ระดับการศึกษาที่ได้รับจากสถาบันการศึกษา และที่ได้รับจากประสบการณ์ของ

ชีวิตบ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และอัตราการรู้หนังสือ ดังนั้นคนที่ได้รับการศึกษาในระดับที่ต่างกัน ยุคสมัยที่ต่างกัน ระบบการศึกษาแตกต่างกัน สาขาวิชาที่แตกต่างกัน จึงมีความรู้ความเข้าใจ ความคิด ทักษะ ค่านิยม ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ กว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกันออกไป

5.4.4.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยประสมการณ์ทำงาน พบว่ามีค่า $R^2 = 0.109$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 10.9 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพมาศ เสียมใหม่ (2554) ทำการศึกษาการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e- Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการ กรณีศึกษา: สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทยกับสำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานด้านประสมการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลต่อการรับรู้ที่เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานง่ายในการทำงาน และสอดคล้องกับแนวคิดของ Becker (1960) กล่าวว่า การที่บุคคลนำตนเองเข้าไปผูกมัดกับการกระทำหรือพฤติกรรมบางอย่าง อันเนื่องจากบุคคลได้ลงทุนเสียเวลาและพลังงาน ไปกับสิ่งนั้น เมื่อบุคคลปฏิบัติงานในองค์กรเป็นระยะเวลานาน ๆ เกิดการยอมรับในสภาพความเป็นอยู่ กฎเกณฑ์ หรือระเบียบแบบแผนของงานที่ตนทำมีการรับรู้เรื่องราวซึ่งกันและกันอย่างเปิดเผย และมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ผลการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่ายงานเกี่ยวกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ในองค์กร ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าฝ่ายงาน โดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นเพศหญิง 8 คน และเพศชาย 4 คน ประเด็นต่าง ๆ คือ

- 1) ความจำเป็นในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำ
 - 1.1) ความจำเป็นด้านการตัดสินใจขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบินมีการเติบโตที่รวดเร็ว มีการแข่งขันสูง มีข้อมูลจำนวนมากที่ต้องจัดเก็บและประมวลผล เพื่อใช้ประกอบการทำธุรกิจ ในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้น การตัดสินใจในเชิงธุรกิจ หรือด้านนโยบายจะต้องคำนึงถึงความถูกต้องและความรวดเร็วในการได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ สอดคล้อง

กับแนวคิดของ ตฤณวีร์ บัวงาม (2558) ได้กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถช่วยในการตัดสินใจระหว่างองค์กร การที่จะเข้าใจถึงความแตกต่างของบุคลากร ความต้องการของข้อมูล ความชำนาญ และเป้าหมายเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการนำหลักระบบธุรกิจอัจฉริยะไปประยุกต์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการลดช่องว่างความแตกต่างของบุคคลในองค์กร ทำให้เกิดความเข้าใจถึงความต้องการของแต่ละแผนกบอกถึงสิ่งที่แต่ละแผนกต้องการ และนำบุคลากรไปสู่การหาผลสรุปที่ถูกต้องจากข้อมูลที่ได้ เป้าหมายขององค์กรก็คือการนำองค์กร ไปสู่ทิศทางที่ดีขึ้น โดยใช้หลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะ

1.2) ความจำเป็นด้านการจัดการระบบขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบิน เป็นธุรกิจที่มีความซ้ำซ้อน และเป็นธุรกิจที่มีข้อมูลเฉพาะด้าน และข้อมูลทั่วไปในการให้บริการที่ค่อนข้างเยอะจำเป็นต้องมีสารสนเทศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ การนำระบบอัจฉริยะ เพื่อมาใช้รองรับการทำธุรกรรมต่าง ๆ ของบริษัท ให้สามารถที่จะนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์ทางการเงิน และการทำธุรกิจขององค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ Shrm (2004) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ยังสามารถจัดการข้อมูลจำนวนมากขององค์กร เพิ่มการสื่อสารระหว่างหน่วยงานในองค์กร เนื่องจากระบบธุรกิจอัจฉริยะ มีการเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ ทั้งองค์กร ทำให้รับรู้สถานะขององค์กรไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน ความพึงพอใจของลูกค้า การดำเนินงานขององค์กร อันจะส่งผลให้ได้ข้อมูลที่ดีและรวดเร็ว เพื่อนำมาปรับปรุงผลการดำเนินงานทำให้องค์กรมีความได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้น

1.3) ความจำเป็นด้านการจัดการข้อมูลภายในองค์กร เพื่อให้มีข้อมูลที่เป็น Real time เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คู่แข่ง และลดต้นทุนทางการเงินเพื่อสร้างกำไรสูงสุดให้กับผู้ถือหุ้นได้ โดยใช้เป็นเครื่องมือในการได้มาซึ่งข้อมูลเฉพาะด้านและข้อมูลแบบ Cross Function เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหมายไว้ ช่วยเตรียมข้อมูลในเชิงลึกและมีคุณค่าทางธุรกิจให้แก่องค์กร ผู้บริหาร หรือพนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ซึ่งระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยให้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวถูกต้อง แม่นยำ มีความง่ายขึ้น ไม่ซับซ้อน และประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Shrm (2004) กล่าวว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะถือเป็นระบบออนไลน์แบบ Realtime ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันท่วงที โดยเป็นระบบที่นำข้อมูลได้หลากหลายทั้งแบบมีโครงสร้าง (Strucded) และไม่มีโครงสร้าง (Unstructured) ที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจ จากข้อได้เปรียบของระบบธุรกิจอัจฉริยะ ข้างต้นทำให้องค์กรต่าง ๆ เริ่มมีการนำระบบนี้เข้ามาใช้ในองค์กร เพื่อลดความเสี่ยงจากการตัดสินใจให้ผิดพลาดน้อยลง และยังประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น

2) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร

2.1) ปัจจัยด้านผู้ใช้ ซึ่งจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้งาน การวางแผนก่อนการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะและการคิดวิเคราะห์หลังจากใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะค้นหาข้อมูลตามที่ได้วางแผนไว้ รวมถึงทัศนคติที่ดีที่มีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะ ให้ความสนใจ และให้ความร่วมมือในการใช้ระบบ BI อย่างพร้อมเพียง เพราะถ้าผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจในระบบจะทำให้การนำระบบมาใช้จะเกิดประโยชน์สูงสุด โดยผู้ใช้ต้องมีความรู้ความเข้าใจระบบ ต้องสามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และผู้ใช้งานควรมีความชำนาญในการใช้ระบบ BI ซึ่งหากผู้ใช้งานที่ก่ข้อมูลผิดพลาดอาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Mungree et al, (2013) ได้กล่าวว่าการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ มาใช้ในองค์กรมีความท้าทายที่อาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการนำมาใช้งาน ไม่ใช่แค่เพียงปัจจัยด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวที่องค์กรต้องคำนึงถึง สิ่งที่ต้องตระหนัก คือ เมื่อนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้งานนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อบุคลากรในองค์กร องค์กรต้องมีความพร้อมด้วยปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น ทุนมนุษย์ (Human Capital) กระบวนการความรู้ (Knowledge Process) เทคโนโลยี (Technology) และวัฒนธรรม (Culture) ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร

2.2) ปัจจัยด้านระบบ ระบบต้องมีความเสถียร และใช้งานง่าย ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ เป็นระบบที่มีความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน สามารถใช้ได้อย่างทั่วถึง เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีการจัดเก็บสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัย สามารถนำระบบธุรกิจอัจฉริยะไปใช้ได้อย่างหลากหลาย มีข้อมูลที่ทันสมัย ถูกต้อง และเป็นระบบที่กระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ ที่ง่าย กระชับ ไม่ยุ่งยาก สอดคล้องกับแนวคิดของ ตฤณวีร์ บัวงาม (2558) ได้กล่าวว่า องค์กรได้มีการนำหลักการของระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้อย่างแพร่หลายขึ้น มากกว่าเป็นเพียงแค่การใช้เทคโนโลยี มีความต้องการทางธุรกิจที่จะประยุกต์ใช้หลักของระบบธุรกิจอัจฉริยะในเชิงกลยุทธ์ที่ซับซ้อนขึ้น โดยข้อมูล คือหัวใจของการเริ่มต้นของระบบธุรกิจอัจฉริยะ ข้อมูลต้องอาศัยเวลา และความพยายามในการจัดเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้อง ข้อมูลโดยทั่ว ๆ ไป คือ หัวใจที่จะบอกว่าการประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นล้มเหลวหรือไม่ ข้อมูลนั้นต้องใช้เวลา และต้องใช้ความพยายามมากที่จะทำให้ข้อมูลที่ได้มานั้นสอดคล้องและถูกต้อง ข้อมูลที่ได้ในแต่ละส่วนขององค์กรถูกเก็บจากแผนกของตน แต่จะนำไปใช้วิเคราะห์ผลขององค์กร ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกันในการเก็บข้อมูลในหลาย ๆ กรณี การเก็บข้อมูลนั้นใช้เวลา และใช้บุคลากรมากแต่ก็ไม่รับรองว่าข้อมูลที่ได้มานั้นจะถูกต้องทั้งหมด เมื่อข้อมูลได้ถูกนำมาจัดเก็บ และแสดงผล ข้อมูลที่มีคุณภาพควรจะนำมาใช้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามโดยทั่ว ๆ ไปแล้วข้อมูลที่ได้นำมาใช้ควรระลึกว่ามันอาจจะไม่ถูกต้องทั้งหมด การวิเคราะห์ก็ควรจะทำให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้มาถูกต้อง และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ การ

จะแก้ไขข้อมูลให้มีประสิทธิภาพต้องมีการสื่อสารของบุคคลในองค์กร เพื่อที่จะหาสาเหตุจริง ๆ ข้อมูลที่จะใช้ควรเป็นข้อมูลที่มีประสิทธิภาพการรักษา และการจัดเก็บข้อมูล คืออีกสิ่งหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณา ข้อมูลควรจะถูกเก็บในหลาย ๆ รูปแบบ หลายสถานที่ และในหลายฐานข้อมูล ข้อมูลที่ดีต้องสามารถนำมาใช้ได้อย่างง่าย

3) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร

3.1) ด้านตัวบุคคล เจ้าหน้าที่ พนักงาน ผู้ใช้งานระบบ โดยการที่พนักงานอาจขาดทักษะ ความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ระบบ มองไม่เห็นประโยชน์ของการใช้ระบบ ไม่ทราบกระบวนการการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะเนื่องจากขาดการสื่อสารภายในองค์กรที่ดี ทำให้นำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้อย่างไม่เต็มศักยภาพ และไม่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจ มีการความเคยชินกับการทำงานแบบเดิม ๆ และเลือกที่จะไม่เรียนรู้ ศึกษา และปรับความคิด ไม่มองถึงข้อดีที่ระบบธุรกิจอัจฉริยะจะมาช่วยให้ระบบการทำงานดีขึ้น จึงต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเป็นอย่างมาก พอเจอในสิ่งที่แปลกใหม่ก็กลายเป็นเรื่องยาก และเลือกที่จะกลับไปทำงานในระบบหรือขั้นตอนเดิม ๆ ทำให้เมื่อมีการนำระบบมาใช้อาจเป็นอุปสรรคต่อการทำงานมากขึ้น เนื่องจากระบบธุรกิจอัจฉริยะมีฟังก์ชันที่หลากหลายจนทำให้บางครั้งไม่สามารถได้ข้อมูลตามที่ต้องการอย่างแท้จริง สอดคล้องกับแนวคิดของ ตฤณวีร์ บัวงาม (2558) ได้กล่าวว่า การเริ่มต้นของระบบธุรกิจอัจฉริยะที่ถูกต้องในองค์กรเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นเป้าหมายที่ควรจะทำในเบื้องต้น แต่บางครั้งมันยากที่จะประสบความสำเร็จเพราะมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มบุคคลในองค์กร โดยแต่ละกลุ่มมีความต้องการระบบธุรกิจอัจฉริยะที่ต่างกัันมันเป็นการยากที่จะทำให้มีกลยุทธ์ทางด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะร่วมกัน การที่แต่ละแผนกจะนำกลยุทธ์ทางด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะมาช่วยให้แผนกตนเองประสบความสำเร็จ คือความท้าทายอย่างหนึ่ง ดังนั้นกลยุทธ์ระบบธุรกิจอัจฉริยะจึงเป็นวิธีที่ซึ่งข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในองค์กร โดยเน้นถึงการจัดการและการนำข้อมูลไปใช้อย่างถูกต้อง

3.2) ด้านระบบ คือ บ่อยครั้งที่เจอปัญหาการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยสาเหตุมาจากข้อมูลที่ได้รับมาจากการจัดการข้อมูลใน Data Warehouse ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเป็นเพราะข้อมูลดิบเริ่มต้นอาจถูกจัดการหรือออกแบบมาอย่างไม่ถูกต้องตั้งแต่แรก จะทำให้การจัดเก็บหรือจัดทำฐานข้อมูลมีความผิดพลาดหรือบางครั้งเกิดความซ้ำซ้อน และสุดท้ายเมื่อมีการเรียกใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลเหล่านี้ก็จะได้รับผลออกมาอย่างไม่ถูกต้อง ไม่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลจากทุกส่วนได้ภายในระบบเดียวกัน บางครั้งระบบไม่สามารถรองรับบางสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการได้ ทำให้ใช้งานยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ สอดคล้องกับแนวคิดของ ตฤณวีร์

บัวงาม (2558) ได้กล่าวว่า การที่ข้อมูลไม่สามารถเข้าถึงได้เป็นอีกปัญหาหนึ่ง ในอดีตแต่ละแผนกจะมีฐานข้อมูลที่แยกกัน และแต่ละแผนกก็มีเทคโนโลยีของตนเอง หรือมีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในแผนกตนเอง ปัญหานี้ทำให้เกิดความต่างทางด้านเทคโนโลยี มาตรฐานของโปรแกรม และฐานข้อมูลขององค์กร ไม่ใช่แต่ละแผนกมีฐานข้อมูลที่แยกกัน ทำให้องค์กรสามารถใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระยะยาวองค์กรจะมีข้อมูลที่สลับซับซ้อน และแตกต่างกันขึ้น ในบางกรณีหากมีการซ้ำซ้อนทางด้านเทคโนโลยี ที่ถูกใช้ในหลาย ๆ แผนก ก่อให้เกิดการพัฒนาในหลาย ๆ เทคโนโลยีขององค์กรที่แตกต่างกัน ทำให้ยากต่อการนำข้อมูลมาใช้ ต้นทุนทางด้านการจัดการในองค์กรที่มีสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนทางด้านเทคโนโลยีจะมีมากขึ้น การขาดความสอดคล้องของเทคโนโลยี ระหว่างแผนกทำให้เกิดความยากในการแบ่งปันข้อมูลและทำให้ต้นทุนโดยรวมสูงขึ้น ซึ่งเป็นวิธีที่จะช่วยให้เกิดความสมดุลขึ้นในองค์กร

5.5 การนำเสนอแนวทางในการพัฒนา

จากข้อค้นพบในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอแนวทางในการพัฒนา ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แนวทางในการพัฒนา

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	
พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 โดยทราบว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดกลางซึ่งเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่าง ๆ เพียง 5 คนเท่านั้น	เพิ่มการจัดฝึกอบรมบุคลากรเห็นความจำเป็นและประโยชน์ของการใช้ข้อมูลธุรกิจอัจฉริยะ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด
สภาพแวดล้อมองค์กร	
ด้านทุนมนุษย์ พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมาก อย่างไรก็ตามการจัดอบรมทักษะด้านสารสนเทศยังอยู่ในลำดับสุดท้าย 3.46 (0.91)	องค์กรควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในเรื่องของหลักการใช้งานเทคโนโลยีในแต่ละหน่วยงาน เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีมีการ

ตารางที่ 5.2 แนวทางในการพัฒนา (ต่อ)

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
	เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พนักงานจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้งานระบบต่าง ๆ ขององค์กร
<p>ด้านกระบวนการความรู้ พบว่าโดยรวมอยู่ระดับปานกลางเฉลี่ยแล้ว 3.37 (0.60) อย่างไรก็ตามความสามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระอยู่ในลำดับสุดท้าย 3.05 (0.88)</p>	พัฒนาระบบให้บุคลากรทุกตำแหน่งงานสามารถใช้งานระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยมีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันได้อย่างอิสระ เนื่องจากบางหน่วยงานที่มีกระบวนการทำงานเหมือนกัน หรือต้องใช้ข้อมูลร่วมกันก็สามารถเข้าถึงข้อมูลนั้น ๆ ได้ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ
<p>ด้านวัฒนธรรม พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 3.76 (0.65) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ</p>	สนับสนุนให้บุคลากรสามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้ มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
<p>ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 3.44 (0.60) อย่างไรก็ตามสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้อยู่ในลำดับสุดท้าย ระดับปานกลาง 3.36 (0.77)</p>	ตรวจสอบระบบ และการประยุกต์ใช้ว่ามีความเหมาะสม และมีการควบคุมความปลอดภัยอย่างเพียงพอ โดยสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลนั้นมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือหรือมีความปลอดภัยในการประมวลผล และการส่งออกไปยังหน่วยงานต่าง ๆ

ตารางที่ 5.2 แนวทางในการพัฒนา (ต่อ)

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	
การรับรู้ประโยชน์ พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 4.04 (0.49) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สร้างการรับรู้ประโยชน์ให้แก่บุคลากรให้มากยิ่งขึ้นว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวบุคลากรเองช่วยให้การปฏิบัติงานมีความสะดวก รวดเร็ว สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญ อื่นๆขององค์กร โดยนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้ง การวิเคราะห์ และการวางแผนได้
การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 3.73 (0.55) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรในการใช้งานระบบ ธุรกิจอัจฉริยะ ให้มากยิ่งขึ้นว่าการเรียนรู้ขั้นตอน ในการใช้งานระบบนั้นมีความชัดเจนเข้าใจง่าย สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการ ของผู้ใช้งานได้
ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 4.11 (0.52) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สร้างทัศนคติที่ดีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะให้แก่ บุคลากรเพื่อให้ทราบถึงความสำคัญและความ จำเป็นของการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ใน องค์กรมากยิ่งขึ้น
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพิจารณาด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์	
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบ ธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยเพศ พบว่าความแตกต่างโดยเพศส่งผลให้เกิด ความแตกต่างข้อที่ท่านคิดว่าองค์กรมี มาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้ เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6), มี	1. พัฒนาระบบและสร้างความเข้าใจให้บุคลากร ทุกคนสามารถใช้ระบบและเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเท่าเทียม เพื่อสนับสนุนระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการ

ตารางที่ 5.2 แนวทางในการพัฒนา (ต่อ)

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
<p>การทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน(HC3), ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (HC6) มากที่สุด (Sig. = 0.001)</p>	<p>โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีจะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ได้</p> <p>2. สร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรทุกคนถึงความง่ายในการใช้งานของระบบ เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ในการทำงานของตนได้ เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร</p> <p>3. จัดการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้</p>
<p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุ</p> <p>พบว่าความแตกต่างโดยอายุส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น (HC8) มากที่สุด (Sig.=0.003)</p>	<p>พัฒนาทักษะการคิด ความรับผิดชอบ ด้านสารสนเทศของบุคลากรในองค์กร โดยมีการฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาพัฒนาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น</p>
<p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษา</p> <p>พบว่าความแตกต่างโดยการศึกษาส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อคิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6) มากที่สุด (Sig.=0.002)</p>	<p>พัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้กับแนวคิดของระบบธุรกิจอัจฉริยะให้มีความง่ายต่อการใช้งาน โดยผู้ที่มีความรู้ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันสามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ได้</p>

ตารางที่ 5.2 แนวทางในการพัฒนา (ต่อ)

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
<p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงาน พบว่าความแตกต่างโดยประสบการณ์ทำงานส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อท่านได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT87) มากที่สุด (Sig.=0.002)</p>	<p>จัดอบรมสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน เพื่อให้มีความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนการทำงานได้อยู่เสมอ ไม่เกิดการยึดติดการทำงานในรูปแบบเก่าตามที่แต่ละบุคคลได้มีประสบการณ์ที่ต่างกัน เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>

5.6 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถขยายต่อไปในทศวรรษที่กว้างขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งต่อไปผู้ทำการวิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

5.6.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

5.6.1.1 หน่วยงานหรือองค์กรควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในเรื่องของหลักการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กรเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในทิศทางเดียวกันโดยนำผลการวิจัยนี้ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งานมากยิ่งขึ้น

5.6.1.2 หน่วยงานหรือองค์กรควรมีการจัดทีมงานหรือบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในด้านเทคโนโลยีเข้ามาดูแลระบบธุรกิจอัจฉริยะในองค์กร โดยเฉพาะ เพื่อการปรับปรุงพัฒนาระบบให้สามารถตอบสนองผู้ใช้งานหรือได้ข้อมูลที่ต้องการ เพื่อลดความเสี่ยงจากการตัดสินใจให้ผิดพลาดน้อยลงโดยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น

5.6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

5.6.2.1 ควรศึกษาถึงปัจจัยด้านอื่นๆที่อาจจะส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อให้งานวิจัยกว้างขวางและสมบูรณ์มากขึ้น

5.6.2.2 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่พยากรณ์ว่าจะส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในธุรกิจด้านอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและสามารถนำมาเปรียบเทียบและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กรได้อีกต่อไป

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ กาญจนธานี. (2557). การพัฒนาความตั้งใจใช้การตลาดอิเล็กทรอนิกส์สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (Unpublished Doctoral dissertation). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- กรรณิการ์ เหมือนประเสริฐ. (2548). ทศนคติของพนักงานที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมกาปฏิบัติงานของพนักงานในองค์กรบริษัททเวตปีโตรเลียม (ประเทศไทย) จำกัด (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). สถิติสำหรับงานวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. (2554). จิตวิทยาทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 20). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- กิติมา สุรสสนธิ. (2541). ความรู้ทางการสื่อสาร. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กุลปรีชา นกดี. (2558). การยอมรับเทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท พี.ที. ทรานส์เอ็กเพรส จำกัด (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- เกตุศิรินทร์ เพ็ชรบูรณ์. (2556). การศึกษาลักษณะส่วนบุคคลภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและวัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ: กรณีศึกษาเขตสาทรกรุงเทพมหานคร (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- จิรพัฒน์ จันทะไพโร. (2555). ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factor - CSF). สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/43566#0>
- จิรายุ อักษรดี. (2554). ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจในการเลือกใช้บริการสายการบินในประเทศไทยในการเดินทางเส้นทางบินในประเทศ (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- ชญุตพร ศรีชัย. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมขององค์การธุรกิจกับการใช้ BI โดยใช่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (SMEs) (Unpublished Master's thesis). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ชัยวัฒน์ ปัญญาพงษ์, และณรงค์ เทียนส่ง. (2521). ประชากรศาสตร์และประชากรศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เดชา เดชะวัฒน์ไพศาล. (2552). การรับรู้คุณลักษณะของคนเจนเนอเรชันวายและแรงจูงใจในการทำงาน: มุมมองระหว่างเจนเนอเรชันต่างๆในองค์กร. *จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์*, 31(121), 2-8.
- ตฤณวีร์ บัวงาม. (2558). *ความหมายของระบบธุรกิจ*. สืบค้นจาก <http://www.thinnawee.blogspot.com/2015/07/blog-post.html?m=1>.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2554). *การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย*. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทศพนธ์ นรทัศน์. (2552, พฤษภาคม). กลยุทธ์สู่การบริหารธุรกิจอย่างอัจฉริยะด้วย Business Intelligence, *Eworld Magazine*, 3(2), 46-47.
- ธรรมรัตน์อยู่พรต. (2556). ค่านิยมในการทำงานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรของเจนเนอเรชันต่างๆ. *วารสารบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 36 (138), 40-62. สืบค้นจาก <http://www.jba.tbs.tu.ac.th/files/Jba138/Article/JBA138Thammarat.pdf>
- นพมาศ เสียมไหม. (2554). *การยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ- Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการกรณีศึกษา: สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทยกับสำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- บริษัท ท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน). (2557). *การดำเนินธุรกิจท่าอากาศยาน*. สืบค้นจาก http://www.airportthai.co.th/uploads/files/Annual_Report_of_2557_2.pdf
- บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน). (2560). *ข้อมูลบริษัทประวัติความเป็นมา*. สืบค้นจาก <http://nok-th.listedcompany.com/home.html>
- บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน). (2560). *โครงสร้างธุรกิจ*. สืบค้นจาก <http://nok-th.listedcompany.com/home.html>
- บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน). (2559). *จุดเริ่มต้นสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย*. สืบค้นจาก <http://nok-th.listedcompany.com/ar.html>
- บริษัท ไอบีเอ็ม ประเทศไทย จำกัด. (2553). *การบินไทยวางใจบริการด้านการสำรองและกู้คืนระบบไอทีจากไอบีเอ็ม*. สืบค้นจาก <http://www.ibm.com/services/continuity>
- ปกาดา โพธิ์คำอภิชัย, และมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2557). *การศึกษาการพัฒนากระบวนการผลิตอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการผลิตในองค์กร* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ปรมะ สตะเวทิน. (2546). *การสื่อสารมวลชน: กระบวนการและทฤษฎี*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, และกฤติกา ลีมล่าวลัย. (2554). การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในยุคโลกาภิวัตน์. *วารสารนักบริหาร*. 31(4), 168-173
- ปัญญา แชะ โนนตาด. (2555). *คลังข้อมูล (Data Warehouse)*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/452189>
- ปาริชาติ ธรรมโชติ. (2558). *ความหมายระบบธุรกิจอัจฉริยะ*. สืบค้นจาก <http://it02-bi.exteen.com/20150319/business-intelligence-bi>
- พงษ์ ชัยชนะวิจิตร, พรชนก วรศักดิ์โยธิน, สุพัตราสมศักดิ์, ศุภมา อำนวยมงคลพร, วันนัชร กิจวานิชเสถียร, สุวกาญจน์ แพรปราณีต, และขวัญใจ กุศลนันท์. (2552, 11 มิถุนายน). กรณีศึกษา Baby Boom ต้องรู้จัก Lifestyle. *ประชาชาติธุรกิจออนไลน์*. สืบค้นจาก <https://www.prachachat.net>
- พุดิพงษ์ ปราสาททอง โอสด. (2558). *Bangkok Air เสริมเทคโนโลยี UCS สู่อสายการบินบริการตรงใจ*. สืบค้นจาก <http://www.cioworldmagazine.com/bangkok-air-ucs/>
- พูนรัตน์ ลีตฤกุล. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้สารระเหยในชุมชนจังหวัดขอนแก่น. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(1), 35-67. สืบค้นจาก https://home.kku.ac.th/chd/index.php?option=com_attachments&task=download&id=14&lang=th
- ภูมิภัทร จิตติเลิศวุฒิ. (2554). *Business Intelligent (BI)*. สืบค้นจาก <http://04126030sasd.blogspot.com/2011/09/business-intelligent-bi.html>
- เมทินี ลีริสาร. (2554). *ความคาดหวังเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของหัวหน้างานกับลูกน้องใหม่* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ยุทธศักดิ์ คณาสวัสดิ์. (2547). สายการบินราคาถูกเสริมกลยุทธ์เพิ่มส่วนแบ่งตลาด. *วารสารส่งเสริมการลงทุน*, 15(1), 32-35.
- ระวีวรรณ แก้ววิทย์, และศรีสมบัติ แวงชิน. (2554). การพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะด้วยคลังข้อมูล. *วารสารนักบริหาร*, 31(1), 160-165.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- รัชฎา อติสนธิสกุล, และอ้อยอุมารุ่งเรือง. (2548). *การสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับเจนเนอเรชันวาย (Generation Y) เพื่อประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงาน* (Unpublished Master's thesis). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ความรู้ความเข้าใจคือ.พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ. 2554.* สืบค้นจาก <http://www.royin.go.th/dictionary/>
- วารกรณ์ เอื้อการณ, และอิสระ อุดมประเสริฐ. (2553). *การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการซื้อของผู้โดยสารสายการบินต้นทุนต่ำ* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- วิจิตร พัชรกำจายกุล, และนิเวศ จิระวิจิตรชัย. (2558). *การพัฒนากระบวนการธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการวางแผนการขายสินค้าสำหรับบริษัทผู้จำหน่าย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร. ชัยบุรี, 5(2), 155-16.*
- วิทยา พรพัชรพงษ์. (2549). *Business Intelligence คืออะไรมีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร.* สืบค้นจาก <https://gotoknow.org/posts/52660>
- วิมลรัตน์ หนองใหญ่. (2557). *ระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการความรู้ในองค์กร.* สืบค้นจาก <http://wimonrat-mod.blogspot.com/2014/02/>
- วิรัชสงวน วงศ์วาน. (2547). *การจัดการและพฤติกรรมองค์กร.* กรุงเทพฯ: เพียร์สันเอดดูเคชั่นอินโดไชน่า.
- วีรวิทย์ อูทร, และสวัสดิ์ วรรณรัตน์. (2554). *ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้กรณีศึกษาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. วารสารการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 49, 91-100.*
- ศิพล รื่นใจชน. (2549). *ความรู้ความเข้าใจในสิทธิของประชาชนเกี่ยวกับธุรกิจให้เช่าซื้อ รถยนต์และรถจักรยานยนต์: กรณีศึกษาประชาชนหมู่ 1 ตำบลท่ามะขาม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ และธนวรรษ ตั้งสินทรัพย์ศิริ. (2550). *การจัดการพฤติกรรมองค์กร.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บริษัทธีระฟิล์มและไอเท็กจำกัด
- สงวนศักดิ์ แก้วมุงคุณ. (2554). *การยอมรับเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชุมชนในภูมิภาค: กรณีศึกษาเว็บไซต์หมู่บ้าน* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สิงหะ นวิสุข, และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. *วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง*, 1(1), 25-41.
- สิริพร เทียงธรรม. (2552). *Business Intelligence*. สืบค้นจาก <http://finance5122702133.blogspot.com/>
- สุนิสา สาครน้อย. (2557). การประเมินความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมองค์กรต่อการพัฒนา ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (*Business Intelligence: BI*) กรณีศึกษา: องค์กรอิสระในประเทศไทย (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- สุภาภรณ์ นุ่นกระจาย. (2551). ศึกษาแนวทางการนำระบบ *Business Intelligence* ด้วย *COGNOS Program* มาใช้ในธุรกิจสถาบันการเงินกรณีศึกษาบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนชนชาติ จำกัด (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพมหานคร.
- เสาวรินทร์ สายรังสี. (2551). สายการбинต้นทุนต่ำ. สืบค้นจาก http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp.TOPIC_ID=2561
- แสงจันทร์ โสภากาล. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับ องค์การบริหารส่วนตำบล (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษากรมการ พัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- อริญญา เถลิงศรี. (2559, พฤษภาคม). New Generation of Leadership คุณสมบัติผู้นำในอนาคต. *Business Plus*, 327(37-39). สืบค้นจาก <http://www.magazinedee.com/home/main/issuelist/page/2/limit/24/id/938-business.html>
- อักรเดช ปิ่นสุข. (2557). การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์และ ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (*E-satisfaction*) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอปพลิเคชันของผู้ให้บริการในจังหวัด กรุงเทพมหานคร (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- Ajzen, I. (1985). A theory of planned behavior. In: Kuhl, J. and Beckmann, J (Eds.), *Action control: from cognition to behavior*. Berlin: Springer
- Chcomit (Ed.). (2011). *Business Intelligence Competency Center (BICC)*. Retrieved from <https://chcomit.wordpress.com/2011/11/06/bibusiness-intelligence/>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Cognos in Bangkok. (2553). *What is Business intelligence (BI)*. Retrieved from <http://cognosinbangkok.blogspot.com/2010/10/business-intelligence-bi.html>
- Cronbach, L. J. (1990). *Essential of Psychological Testing*. New York: Harper & Row.
- Dave, N. (2009). *Future of business intelligence and databases*. Retrieved form <http://blog.sqlauthority.com/2009/05/08/sqlauthoritynews-future-of-business-intelligence-anddatabases-article-by-nupur-dave/>
- Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13; 319-340.
- Davis, J., Miller, G.J. and Russell, A. (2006). *Information Revolution: Using the Information Evolution Model to Grow Your Business*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Deci, E., and Ryan, R. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- Eckerson, W.W. (2003). *The Keys to Enterprise Business Intelligence: Critical Success Factors. Business Objects*. Retrieved from <http://download.101com.com/pub/TDWI/Files/TDWI.pdf>
- Fink, D. (1998). Guidelines for the Successful Adoption of Information Technology in Small and Medium Enterprises. *International Journal of Information Management*. 18(4), 243-253.
- Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*. Reading MA Addison Wesley, 480
- Foley, Eric., & Guillemette, Manon G (2010). *What is Business Intelligence*. Retrieved from <http://www.irma-international.org/viewtitle/47193/>
- Gartner. (2013). *Magic Quadrant for Technology is not the problem*. Retrieved form <https://www.slideshare.net/SAPanalytics/bi-strategy-getting-where-you-want-to-go>
- Gartner. (2016). *Magic Quadrant for Technology Priorites CIOs in 2016*. Retrieved form <https://www.linkedin.com/pulse/gartner-cios-top-10-technology-priorities-2016-luke-scott>.
- Geiger, J. (2006). *Managing the Business Intelligence Infrastructure*. DM Review, Intelligence Solutions. Retrieved from http://www.information_management.com/issues/20060701/1057852_1.html.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Glass, A. (2007). Understanding generational differences for competitive success. *Industrial and Commercial Training*, 39(2), 98-103.
- Hamner, M., and Qazi, R. U. R. (2009). Expanding the technology acceptance model to examine personal computing technology utilization in government agencies in developing countries. *Government Information Quarterly*, 26 (1), 128-136. doi: 10.1016/j.giq.2007.12.003
- Hawking, P. and Sellitto, C. (2010). Business Intelligence (BI) Critical Success Factors. *ACIS 2010 Proceedings*. Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/acis2010/4>
- Howe, N. & Strauss, W. (2000). *Millennial Rising: The Next Great Generation*, Random House, New York. Retrieved from http://www.cio.com/article/716102/Finding_the_Business_Value_in_Big_Data_is_a_Big_Problem
- Michael Díaz Rivera. (2013). *Business Intelligence Architecture* Retrieved from index.php/kpg-dev-blog/item/42-business-intelligence-and-data-warehouse
- Moorherad, G and Griffin, R. (1995). *Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation*, Boston: Houghton Mifflin Company.
- Mungree, D., Rudra, A., and Morien, D. (2013). *A Framework for Understanding the Critical Success Factors of Enterprise Business Intelligence Implementation*. Retrieved from http://idea.btoresrarch.com/images/freepaper/85_A_The_BI-based_organization.pdf
- Negash, S. (2004). Business intelligence. *Communications of Association for Information Systems*, 13, 177-195.
- Negash, S., and Gray, P. (2008). Business Intelligence. In F. Burstein, & C. W. Holsapple (Eds.), *Decision support systems* (pp. 175-193). Berlin: Springer.
- Reinschmidt, J. & Francoise, A. (2000). *A Business Intelligence Certification Guide*, IBM International Technical Support Organization. Retrieved from <http://www.redbooks.ibm.com/>.
- Reisenwitz, T. H. and Lyer, R. (2009). Differences in generation X and generation Y: Implications for the organization and marketers. *The Marketing Management Journal*, 19(2), 91-103.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (5th ed). New York: Free.
- Shrm. (2004). *Generational Differences Survey*, Society for Human Resource Management (Shrm Surveys series). Retrieved from http://www.shrm.org/hrtools/toolkits_published/CMS_020287.asp.
- Steers, R. M. (1977). *Managing effective organization an introduction*. Boston: Kent Publishing company
- Takatoshi, Imada. (2004). *Generativity as Social Responsibility: The Role of Generations in Societal Continuity and Change* (chapter. 6). Retrieved from <https://lib.cairn.edu/eds/detail?db=pzh&an=2003-07169-006&isbn=159147034X>
- Taylor, S. and Todd. (1995). Understanding Information Technology usage: A test of competing model. *Information System Research*, 6(2), 144-176.
- Triandis, H. C. (1980) Model of PC Utilization: MPCU. Retrieved from https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-642-24148-2_10.pdf
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., and Davis, F.D. (2003). User acceptance of Information technology: *Toward a unified view*. *MIS Quarterly*, 27(3), 425 -478.
- Watson, H.J., and Wixom, B.H. (2010). *Leverage the new infrastructure how market leaders capitalize on Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wong, M., Gardiner, E., Lang, W. and Coulon, L. (2008). Generational differences in personality and motivation: Do they exist and what are the implications for the workplace. *Journal of Managerial Psychology*, 23(8), 878-90.
- Woodside, J. (2011). Business Intelligence Best Practices for Success. *Proceedings of the European Conference on Information Management*. 556-562.
- Wu, J., & Liu, D. (2007). The effects of trust and enjoyment on intention to play online games. *Journal of Electronic Commerce Research*, 8(2), 128–140.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third edition. New York: Harper and Row Publication.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Yeoh, W. and Koronios, A. (2010).Critical success factors for business intelligence systems.
Journal of Computer Information Systems, 50(3), 23-32

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามที่ใช้ในวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University



แบบสอบถามการวิจัย

ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจ
สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบ
ธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์
จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้ประกอบการศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต
โดยแบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ
- ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของสภาพแวดล้อมขององค์กร
- ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม

หมายเหตุ

ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) หมายถึง เทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่นำข้อมูลที่มีอยู่มาวิเคราะห์ และจัดทำรายงานในรูปแบบต่างๆที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานหรือองค์กร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ด้านต่างๆ ได้ตัวอย่าง เช่น

- วิเคราะห์การดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อการตัดสินใจด้านการลงทุนสำหรับผู้บริหาร
- วิเคราะห์และวางแผนการขาย การตลาด เพื่อประเมินช่องทางการจำหน่าย ฯลฯ
- วิเคราะห์สินค้าที่ทำกำไรสูงสุด ขาดทุนต่ำสุด เพื่อวางแผนงานด้านการตลาด และการผลิต
- วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อยอดขายของสินค้า
- วิเคราะห์วางแผนกำลังคน เพื่อกำหนดว่ามีกำลังคนเพียงพอ และต้องหาบุคลากรเพิ่มเติมอย่างไร มีผลกระทบกับเงินเดือนที่ต้องจ่ายอย่างไรบ้าง

สภาพแวดล้อมขององค์กร (Organization Environment) หมายถึง แรงผลักดันต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไป สภาพแวดล้อมที่มีผลโดยตรงต่อการดำเนินงานขององค์กร และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Davis et al, 2006)

ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital) หมายถึง ความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับระบบงานของหน่วยงาน ทักษะการคิด ความรับผิดชอบการวางคนให้เหมาะสมกับการทำงาน การฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และการพัฒนาด้านสารสนเทศของบุคลากร ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นมีความสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes) หมายถึง การดำเนินงานทางด้านสารสนเทศที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร เช่น สิทธิการเข้าถึงข้อมูลและระบบที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ใช้งานข้อมูลนั้นมีความรู้และความเข้าใจข้อมูลทั้งหมดขององค์กรอย่างไม่เท่าเทียมกัน รวมถึงการรวบรวมข้อมูล การแบ่งปันข้อมูล การกำหนดนโยบาย แนวทางปฏิบัติและมาตรฐาน โดยสามารถนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้รับรูปแบบรายงานที่มีความน่าเชื่อถือเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

ด้านวัฒนธรรม (Culture) หมายถึง แบบพฤติกรรมทางสังคม พฤติกรรมที่สร้างขึ้นจากคนในองค์กรโดยมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันและยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นธรรมเนียมปฏิบัติในองค์กรนั้น ๆ เช่น กระบวนการสื่อสารที่ราบรื่น และสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายใน และภายนอกองค์กรได้อย่างรวดเร็ว การร่วมกันทำงานของของบุคลากรที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อปฏิบัติงานอย่างบรรลุเป้าหมายร่วมกันให้เสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนส่งเสริมแนวคิดนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) หมายถึง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่เพียงพอต่อความต้องการ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้งานรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร โดยใช้เครือข่าย (Network) ที่ทำให้ระบบปฏิบัติการต่างๆ เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน มีความรวดเร็วทันต่อความต้องการ ด้วยมาตรฐานการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นที่ยอมรับร่วมกันทั้งองค์กร

การรับรู้ประโยชน์ (Perceive Usefulness) หมายถึง การที่ผู้รับรู้ว่าระบบสารสนเทศที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และถ้าหากมีการใช้ระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศ (Davis, 1989)

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use) หมายถึง ผู้ใช้มีความง่ายในการใช้งานระบบ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายาม สามารถศึกษาขั้นตอนวิธีการใช้งานได้ โดยไม่ต้องอาศัยความชำนาญจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการใช้ระบบ (Davis, 1989)

ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude Toward Use) หมายถึง ทัศนคติส่วนบุคคลต่อการใช้งานระบบ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่จะใช้งานระบบ ได้แก่ รู้สึกว่าเป็นเทคโนโลยีที่ดี มีประสิทธิภาพ น่าสนใจ น่าใช้งาน หรือมีประโยชน์ ผู้ใช้งานจะเกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบนั้น (Davis, 1989)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของแต่ละข้อเพียงช่องเดียวซึ่งตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

1. เพศ

- () ชาย () หญิง

2. ช่วงอายุ

- () 21-35 ปี () 36-50 ปี () 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

- ()ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า () สูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ทำงาน

- () น้อยกว่า 1 ปี () 1-5 ปี
() 6-10 ปี () มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

5. หน่วยงานที่สังกัด

- () ฝ่ายบัญชี
() ฝ่ายการเงิน
() ฝ่ายวางแผน
() ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
() แผนกจัดซื้อและธุรการ
() ฝ่ายบริหารจัดการรายได้
() ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ
() ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน
() ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน
() ฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน
() ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของพนักงานถึงความเข้าใจในระบบธุรกิจอัจฉริยะ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกและทำเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด

- 1. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถรวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล และประมวลผลออกมาในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการได้
- 2. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเหมาะกับองค์กร หรือธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น
- 3. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบออนไลน์แบบ Real-time ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างทันท่วงที
- 4. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่
- 5. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดกลางซึ่งเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่างๆ
- 6. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กร
- 7. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถถูกสร้างขึ้นได้โดยอัตโนมัติตามช่วงเวลาหรือเมื่อมีข้อมูลใหม่
- 8. การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจอัจฉริยะ
- 9. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยประเมินข้อมูลสำคัญๆ จากสารสนเทศทั้งหมดขององค์กรที่ใช้กันในองค์กรขนาดใหญ่
- 10. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดเล็ก มีการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง
- 11. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นชื่อเรียกกลุ่มของเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่เป็นการนำข้อมูลจากหลายๆส่วนมาวิเคราะห์
- 12. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่หลากหลายภายในองค์กร มาทำการวิเคราะห์ เช่น Access, ORACLE, SQL Server ฯลฯ
- 13. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่วิเคราะห์จากเหตุไปหาผลสำหรับผู้ใช้เพื่อสร้างและประเมินสถานการณ์สมมติในทันทีทันใดได้
- 14. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบช่วยให้ผู้ใช้สามารถคาดหมายและวิเคราะห์ผลต่าง ๆ ในอนาคต ด้วยการให้ข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบันอย่างถูกต้องและแม่นยำ
- 15. ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้ถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลที่มีอยู่ โดยเห็นภาพของข้อมูลที่มีก่อนการตัดสินใจ
- 16. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยลดต้นทุนทั้งด้านเงินและเวลาในการเข้าถึงข้อมูลองค์กร ทั้งในเรื่องการทำรายงานที่ซับซ้อน หรือการแสดงผลข้อมูลที่ทำเป็นประจำ
- 17. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายและใช้งานได้ในทุกระดับขององค์กร

- 18. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีความปลอดภัย โดยสามารถกำหนดคสิทธิระดับการเข้าถึงของข้อมูลในแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน
- 19. ระบบธุรกิจอัจฉริยะ สามารถบันทึกข้อมูลประวัติการเข้าใช้งานในแต่ละครั้งได้
- 20. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับแผนการพัฒนารัฐกิจขององค์กร เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถสร้าง แสดงผล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิ และไดอะแกรมต่างๆที่ง่ายต่อการเข้าใจ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยต่อไปนี้จะส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ในองค์กร

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาประเด็นในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital)					
1. ท่านเข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงานของท่าน					
2. ท่านมีการวางแผน และจัดลำดับความสำคัญของงาน					
3. ท่านมีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน					
4. ท่านมีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ					
5. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้เป็นอย่างดี					
6. ท่านศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้					
7. ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี					
8. ท่านได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้นั้นมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น					

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes)					
9. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระ					
10. ท่านมีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์ของท่านอย่างเป็นระบบ					
11. ท่านสามารถส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างอิสระ					
12. ท่านมีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานของท่านเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกราบรื่น					
13. ท่านมีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน					
14. ท่านมีการวิเคราะห์ข้อมูลของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้องครบถ้วน หรือนำเชื่อถือ					
ด้านวัฒนธรรม (Culture)					
15. ท่านมีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน					
16. ท่านสามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระ ถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง					
17. ท่านสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้					
18. ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา					
19. ท่านมีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว					

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
20. ท่านสามารถแสวงหาทางเลือก และตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว					
21. ท่านได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่คิดว่า					
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)					
22. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ท่านต้องการได้ อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์					
23. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกัน ครอบคลุมทั้งองค์กร					
24. ท่านสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้					
25. ท่านมีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลาย ๆ แหล่ง เข้าด้วยกัน					
26. ท่านคิดว่าองค์กรมีมาตรฐานในการกำหนดคิทธิกรเข้าใช้งานสารสนเทศในรูปแบบเดียวกันทั้งองค์กร					
27. ท่านคิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี					
28. ท่านคิดว่าองค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือการพัฒนา ระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง					

ส่วนที่ 4 การยอมรับซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ที่มีผลต่อการนำมาใช้ **คำชี้แจง** ให้ท่านพิจารณาประเด็นในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คำถาม	ระดับการยอมรับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)					
1.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถของท่าน					
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของท่าน					
3.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆขององค์กรได้					
4.ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้ท่านทำงานร่วมกับผู้อื่นสะดวกและรวดเร็วขึ้น					
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานของท่านให้ทันสมัยยิ่งขึ้น					
6.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานของท่าน โดยสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน					
7.ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานของท่านมีความรวดเร็วมากขึ้น					
8.ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวท่านเอง และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้					
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceive Ease of Use)					
9. การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย					
10. ขั้นตอนในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะนั้นมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					

คำถาม	ระดับการยอมรับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
11. การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว					
12. การนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงาน					
13. ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้					
ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward use)					
14. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร					
15. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้ท่านประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงานได้					
16. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น					
17. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะ เป็นระบบที่มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่นๆขององค์กรเป็นอย่างดี					
18. ท่านคิดว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะควรนำมาใช้งานในองค์กร					

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโปรดระบุ

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ เป็นอย่างสูง

ภาคผนวก ข
แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University



แบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ-นามสกุล.....ตำแหน่ง.....
วัน/เดือน/ปี.....สถานที่.....

ส่วนที่ 2 การแสดงความคิดเห็นต่อการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ในองค์กร

1. ท่านคิดว่าธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำมีความจำเป็นอย่างไรในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) มาใช้ในองค์กร

.....
.....
.....

2. ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) มาใช้ในองค์กร

.....
.....
.....

3. ท่านมองเห็นปัญหาและอุปสรรคในการใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) ในองค์กรของท่านอย่างไร

.....
.....
.....

ภาคผนวก ค
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University



มหาวิทยาลัยรังสิต Bangkok University T. (66) 2007 2200-30
เมืองเอก กรุงเทพมหานคร Muang-Aek, Pathayothin Rd. F. (66) 2791 5757
จ.ปทุมธานี 12000 Pathumthani 12000, Thailand E. info@rsu.ac.th

ที่ รว.ก.2685/289/59

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยรังสิต

30 พฤษภาคม 2560

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์อนุญาตให้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)
สิ่งที่ส่งมาด้วย ก) ตัวอย่างแบบสอบถาม ข) ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์

ด้วย นางสาวอศัมย์สิริ อยู่บุญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ปัจจัยที่พยากรณ์ว่าจะส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) มาใช้ในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษา บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดังกล่าว โดยมี ผศ.ดร.โกวิท รพีพิศาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในการวิจัยนี้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของพนักงานบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะนำไปสู่การวิเคราะห์เชิงวิชาการในภาพรวม ในการนี้หลักสูตร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่านในการให้ความอนุเคราะห์อนุญาตให้พนักงานของบริษัทตอบแบบสอบถามที่แนบมาด้วยนี้ ทั้งนี้นักศึกษาจะประสานไปยังหน่วยงานโดยตรงอีกครั้ง ข้อมูลที่ได้ในครั้งนี้นี้จะมีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการสรุปผลการวิจัย ทางสาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ดังกล่าว และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สุติมา เบี้ยวไข่มุข
(ดร.สุติมา เบี้ยวไข่มุข)

ผู้อำนวยการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยรังสิต
Rangsit University

ภาคผนวก ง

การเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

**ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำ
ในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)^{*}**

**The Predictive Factors in the Success of Business Intelligence in Thailand Budget
Airline Business: Nok Airlines Public Company Limited**

อค์มีสิริ อยู่บุญ (Akhsamsiri Yoo boon)^{**}

โกวิท ทรัพย์ศาล (Kowit Rapeepisan)^{***}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงาน 2) เพื่อศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรด้านทุนมนุษย์, กระบวนการความรู้, วัฒนธรรม และโครงสร้างพื้นฐาน 3) เพื่อศึกษาระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 4) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพยากรณ์โดยลักษณะทางประชากรศาสตร์ และ 5) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย โดยศึกษาจากพนักงานทุกระดับของบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ จำนวน 11 หน่วยงาน จำนวน 140 คน โดยการแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานแตกต่างกัน หน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์และด้านกระบวนการความรู้แตกต่างกัน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยเพศ อายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ทำงานพบว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ $R^2 = 0.219$, $R^2 = 0.187$, $R^2 = 0.170$, $R^2 = 0.109$ ตามลำดับ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านสภาพแวดล้อมองค์กร เช่น มีความรู้และทักษะที่เหมาะสม ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนำความรู้ที่นำมาพัฒนา และประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยองค์กรมีมาตรฐานเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี ด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของปฏิบัติงาน โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆ ขององค์กรได้

คำสำคัญ: สายการบินต้นทุนต่ำ, ระบบธุรกิจอัจฉริยะ, ปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร, การยอมรับเทคโนโลยี

^{*} บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

^{**} นักศึกษาลัทธิตรีปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

(Student of Master of Science in College of Information and Communication Technology, Rangsit University, E-mail: akhsamsiri@gmail.com)

^{***} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

(Asst.Prof. in College of Information and Communication Technology, Rangsit University E-mail:

kowit_rapee@yahoo.co.th)

Abstract

This purpose of this research are: 1) to study the business intelligence knowledge level of staff, 2) to study environmental factors of organization in terms of human capital, knowledge process, culture and infrastructure, 3) to study a technology acceptance level in implementing a business intelligence system to business of budget airline in Thailand, 4) to analyze factors affecting to success of implementing a business intelligence system to organization when forecasting by demographic characteristics and 5) to study problems and obstacles if implementing a business intelligence system to a business of budget airline in Thailand. In this research, it is studied from staffs in every level who are working in Nok Airlines Public Company Limited and their works are related to a business intelligence system, this sampling group is contained by 140 staffs within 11 departments and all of them are researched by questionnaires to record data.

The results of this study founded that the different educational levels of staffs have a different success of infrastructure, the different departments have a different success of human capital and knowledge process. For factors affecting to acceptance of business intelligence system, when forecasting by gender, age, educational level, and working experience, it is found that they are also related to the factors affecting to the acceptance of business intelligence system that coefficient of determination is $R^2 = 0.219$, $R^2 = 0.18$, $R^2 = 0.170$ and $R^2 = 0.109$ respectively and the factor that effects to the environmental success of organization e.g. having the proper knowledges and skills, getting a training of information technology and applying those knowledges for development and job which organization has standard to make a good information technology. In part of information technology's acceptance e.g. format of business intelligence system can be changed as user's need by connecting the information to other key systems of organization.

Keywords: Budget Airline, Business Intelligence, Organization Environment, Technology Acceptance

บทนำ

ในประเทศไทยธุรกิจการขนส่งทางอากาศเป็นธุรกิจที่สร้างความเจริญเติบโตให้กับเศรษฐกิจของประเทศอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการค้า การท่องเที่ยว โดยทำรายได้เข้าประเทศเป็นมูลค่ามหาศาลติดต่อกันเป็นระยะเวลาหลายปี และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ (ท่าอากาศยานไทย, 2557) การวางแผนทางกลยุทธ์ของธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำนั้นจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากหลายหน่วยงานในการวิเคราะห์ข้อมูลการตลาด การขาย การเงินและบัญชี ซึ่งข้อมูลเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน และเป็นข้อมูลที่มีจำนวนมากโดยมาจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งที่มีทั้งรูปแบบ โครงสร้างข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูลเกิดความล่าช้าและไม่ทันต่อเหตุการณ์ จึงอาจทำให้เกิดความเสียหายในการแข่งขันขององค์กร เนื่องจากธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำมีการแข่งขันกันสูงมากขึ้นการวิเคราะห์และตัดสินใจต้องรวดเร็วกว่าคู่แข่งระบบธุรกิจอัจฉริยะจึงเป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น โดยจากผลจากการสำรวจพบว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะยังเป็นระบบที่ได้รับความนิยมมาเป็นอันดับ 1 (Gartner, 2016) ที่องค์กรต่างๆนิยมนำเข้ามาใช้งาน จากการศึกษาพบว่า องค์กรบางธุรกิจประสบกับความล้มเหลวในการนำระบบมาใช้งานโดยพนักงานของ

องค์การขาดความรู้ความเข้าใจเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจและการจัดการ ทำให้ขาดโอกาสในการใช้และพัฒนาาระบบธุรกิจอัจฉริยะตามความต้องการได้ (วิทยา พรพิชิตพงศ์, 2549) และจากผลการวิจัยได้ทำการสำรวจ พบว่า 70-80% การนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรไม่ประสบความสำเร็จเกิดความล้มเหลวนี้ไม่ได้เกิดจากปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากปัจจัยภายในองค์กรด้วย (Gartner, 2013)

จากผลการสำรวจผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ปัจจัยพยากรณ์ในการส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของระบบธุรกิจอัจฉริยะในธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรด้านทุนมนุษย์ (Human Capital), ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes), ด้านวัฒนธรรม (Culture), ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี (Infrastructure) รวมถึงระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร ซึ่งทำให้ทราบถึงการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness), การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use), และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward use) (Davis et al, 2006) พร้อมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรค เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ และเพื่อเป็นแนวทางในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงาน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรด้านทุนมนุษย์, กระบวนการความรู้, วัฒนธรรม และโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี ที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย
4. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพยากรณ์โดยลักษณะทางประชากรศาสตร์
5. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ธุรกิจสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์

ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI) หมายถึง เทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ที่นำข้อมูลที่มีอยู่มาวิเคราะห์ และจัดทำรายงานในรูปแบบต่างๆที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานหรือองค์กร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์ด้านต่างๆ

สภาพแวดล้อมขององค์กร (Organization Environment) หมายถึง แรงแผ่นดินต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไป สภาพแวดล้อมที่มีผลโดยตรงต่อการทำงานขององค์กร และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Davis et al, 2006) ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 1) ด้านทุนมนุษย์ (Human Capital) 2) ด้านกระบวนการความรู้ (Knowledge Processes) 3) ด้านวัฒนธรรม (Culture) และ 4) ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure)

การยอมรับเทคโนโลยี (Information Technology Acceptance) หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำเอาเทคโนโลยีไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะคิดว่าเทคโนโลยีนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่า และมีประโยชน์มากกว่า โดยมีการวางแผนที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะจนถึงการยืนยันให้เทคโนโลยี (อีครเดจ บินสุช, 2557) ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Davis, 1989) ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 1) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) 2) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และ 3) ทักษะที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward use)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factor: CSF) หมายถึง ปัจจัยสำคัญที่ต้องทำให้มีหรือให้เกิดขึ้นเพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวิสัยทัศน์เป็นการให้หลักการ แนวทาง หรือวิธีการที่องค์กรจะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์ได้ แต่ละองค์กรจะมีปัจจัยแห่งความสำเร็จเป็นหลักรายที่เป็นรูปธรรมในการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานทุกระดับให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน เช่น คุณภาพของสารสนเทศที่ สภาพแวดล้อมภายในหรือภายนอกองค์กร ความพึงพอใจ และการยอมรับต่อการใช้งานระบบจะเป็นส่วนสำคัญให้เกิดความสำเร็จในการนำระบบมาใช้ในองค์กร (Adison Aei, 2012) ในงานวิจัยนี้ใช้ตัวชี้วัดด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณโดยมีประชากรที่ศึกษาและขึ้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาพนักงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะของบริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 217 คน 11 หน่วยงาน ได้แก่ ฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ 29 คน ฝ่ายเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ 33 คน ฝ่ายบัญชี 49 คน ฝ่ายการเงิน 14 คน ฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน 12 คน ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ 15 คน แผนกจัดซื้อและธุรการ 13 คน ฝ่ายคุณภาพความปลอดภัยและความมั่นคงองค์กร 23 คน ฝ่ายบริหารจัดการรายได้ 12 คน ฝ่ายวางแผน 11 คน ฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการข้อร้องเรียน 6 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโรยามานะ (Yamane, 1973) ทั้งสิ้น 140 คน

2. การหาคุณภาพเครื่องมือประกอบด้วย 1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามซึ่งจะให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญกับสิ่งที่วัด เป็นผู้ทำการตรวจสอบจำนวน 5 ท่าน และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผลการประเมิน พบว่าแบบสอบถามมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 สรุปได้ว่าข้อคำถามมีเนื้อหาสอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ได้ 2) ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มผู้ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient of

Cronbach) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.938 สรุปได้ว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเพียงพอในเกณฑ์ที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาคั้งนี้ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเชิงปริมาณประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ช่วงปีเกิด ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ความเข้าใจด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ ที่ได้ประเมินระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะของพนักงาน เป็นแบบทดสอบ (Test) 3 ระดับ จำนวน 20 ข้อ การแปลความหมายของค่าคะแนน ดังนี้ คะแนน 16 – 20 หมายถึง มีความรู้ระดับมาก คะแนน 12 – 15 หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 0 – 11 หมายถึง มีความรู้ระดับน้อย ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กร ได้แก่ ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 28 ข้อ ส่วนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ระดับมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) สถิติเชิงอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inference Statistics) ได้แก่ ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ Independent Sample T-test และสถิติค่า F-test หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวหรือ One way analysis of variance (ANOVA) และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณโดยวิธี Stepwise Regression

ผลการวิจัยและสรุปผลการศึกษา

1. วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 69.3 และเพศชาย จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-35 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 73.6 มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 และส่วนใหญ่มีหน่วยงานที่สังกัดเป็นฝ่ายบัญชี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 22.8 รองลงมาเป็นฝ่ายเทคโนโลยีและระบบชำระเงิน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 รองลงมาเป็นฝ่ายการขายและธุรกิจต่างประเทศ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 รองลงมาเป็นฝ่ายคุณภาพความปลอดภัย และความมั่นคงองค์กร จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 รองลงมาเป็นฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 รองลงมาเป็นฝ่ายการเงิน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมาเป็นฝ่ายวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงทางการเงิน แผนกจัดซื้อและธุรการ และฝ่ายบริหารจัดการรายได้ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 เท่ากัน

รองลงมาเป็นฝ่ายวางแผน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 รองลงมาเป็นฝ่ายศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์และการจัดการซื้อ
ร้องเรียน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้าน
ระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับปานกลาง (12-15 คะแนน) จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมาที่มีความรู้ด้าน
ระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับมาก (16-20 คะแนน) จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 และมีความรู้ด้านระบบธุรกิจ
อัจฉริยะอยู่ในระดับน้อย (0-11 คะแนน) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

3. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรที่ส่งผลสำเร็จโดยรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็น
โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.62, S.D. = 0.45$) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านทุนมนุษย์อยู่ในระดับมาก
($\bar{x} = 3.89, S.D. = 0.46$) ลำดับที่ 2 คือ ด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.76, S.D. = 0.65$) ลำดับที่ 3 คือ ด้าน
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.44, S.D. = 0.60$) และลำดับที่ 4 คือ ด้านกระบวนการ
ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37, S.D. = 0.60$) เมื่อพิจารณาเรียงลำดับดังนี้

3.1 ด้านทุนมนุษย์ เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ มีการวางแผน
และจัดลำดับความสำคัญของงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08, S.D. = 0.58$) มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่
รับผิดชอบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08, S.D. = 0.59$) มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่าง
ชัดเจนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08, S.D. = 0.60$) ตามลำดับ

3.2 ด้านกระบวนการความรู้ เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ มีการ
จัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.70, S.D. = 0.76$) มีการวิเคราะห์ข้อมูล
ของหน่วยงานจนได้รายงานที่สอดคล้องตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วนหรือมีเนื้อที่ถืออยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.56,$
 $S.D. = 0.73$) มีการแบ่งปันข้อมูลของหน่วยงานเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้อย่างสะดวกครบ
อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.43, S.D. = 0.75$) ตามลำดับ

3.3 ด้านวัฒนธรรม เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ สามารถแสดง
ความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.88, S.D. = 0.72$) สามารถปรับเปลี่ยนแผนการ
ทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87, S.D. = 0.66$) สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน
เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มีติดต่องานได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84, S.D. = 0.67$) ตามลำดับ

3.4 ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไป
น้อย ได้แก่ องค์กรมีการสร้างนวัตกรรม หรือการพัฒนากระบวนการสารสนเทศอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.56, S.D. =$
 0.77) สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.48,$
 $S.D. = 0.73$) สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.44, S.D. = 0.78$)
ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็น
โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 3.96, S.D. = 0.45$) สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ หักคนที่มีความต้องการใช้งานอยู่ใน
ระดับมาก ($\bar{x} = 4.11, S.D. = 0.52$) ลำดับที่ 2 คือ การรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04, S.D. = 0.49$) และ
ลำดับที่ 3 คือ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73, S.D. = 0.55$) เมื่อพิจารณารายด้านดังนี้

4.1 การรับรู้ประโยชน์ เมื่อพิจารณาารายด้านเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์ และสามารถนำไปต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.59) ระบบธุรกิจอัจฉริยะทำให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆ ขององค์กรได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.54) ระบบธุรกิจอัจฉริยะช่วยทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.59) ตามลำดับ

4.2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน เมื่อพิจารณาารายด้านเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, S.D. = 0.67) นำข้อมูลที่มีเคราะห์ได้จากระบบธุรกิจอัจฉริยะมาประยุกต์ใช้ได้กับงานทุกหน่วยงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$, S.D. = 0.67) การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 0.62) ตามลำดับ

4.3 ทิศนคติที่มีต่อการใช้งาน เมื่อพิจารณาารายด้านเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ระบบธุรกิจอัจฉริยะควรมานำมาใช้งานในองค์กรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.21$, S.D. = 0.62) ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.60) ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.59) ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน

กลุ่มที่ 1 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะแตกต่างกัน ซึ่งผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 3-7 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามเพศ

เพศ	\bar{x}	S.D.	t	P-value
ชาย	2.48	0.59	1.169	0.245
หญิง	2.37	0.52		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า P-value เท่ากับ 0.254 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05

ตารางที่ 4 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามช่วงอายุ

ระดับความรู้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
	ระหว่างกลุ่ม	0.717	2	0.358	1.195	0.306
ภายในกลุ่ม	41.076	137	0.300			
รวม	41.793	139				

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามช่วงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า P-value เท่ากับ 0.306 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05

ตารางที่ 5 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	\bar{X}	S.D.	t	P-value
ปริญญาตรี	2.40	0.53	0.022	0.982
สูงกว่าปริญญาตรี	2.40	0.59		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า P-value เท่ากับ 0.982 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05

ตารางที่ 6 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
	ระหว่างกลุ่ม	1.837	3	0.612	2.084	0.105
ภายในกลุ่ม	ภายในกลุ่ม	39.956	136	0.294		
	รวม	41.793	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า P-value เท่ากับ 0.105 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05

ตารางที่ 7 แสดงถึงผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
	ระหว่างกลุ่ม	4.662	10	0.466	1.620	0.108
ภายในกลุ่ม	ภายในกลุ่ม	37.131	129	0.288		
	รวม	41.793	139			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า P-value เท่ากับ 0.108 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05

กลุ่มที่ 2 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาารายด้านดังนี้ ด้านทุนมนุษย์ พบว่าข้อที่ 3 มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (P-value = 0.043) ข้อที่ 4 มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (P-value = 0.023) และข้อที่ 6 ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆอยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (P-value = 0.036)แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านกระบวนการความรู้และด้านวัฒนธรรม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าข้อที่ 6 องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (P-value = 0.004) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านช่วงอายุกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาารายด้านดังนี้ ด้านทุนมนุษย์ พบว่าข้อที่ 3 มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (P-value = 0.036) และข้อที่ 7 สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (P-value = 0.001) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านกระบวนการความรู้ พบว่าข้อที่ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน (P-value = 0.047) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านวัฒนธรรม พบว่าข้อที่ 1 มีอิสระในการตัดสินใจในการทำงาน (P-value = 0.025) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าข้อที่ 1 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ (P-value = 0.013) ข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร (P-value = 0.043) และข้อที่ 4 มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหลายๆแหล่งเข้าด้วยกัน (P-value = 0.030) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษากับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐาน ที่ส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาารายด้านดังนี้ ด้านทุนมนุษย์ พบว่าข้อที่ 1 เข้าใจและมองเห็นภาพรวมการทำงานภายในหน่วยงาน (P-value = 0.050) และข้อที่ 4 มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (P-value = 0.027) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านกระบวนการความรู้ พบว่าข้อที่ 2 มีการจัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ (P-value = 0.021) และข้อที่ 5 มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน (P-value = 0.013) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านวัฒนธรรม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร (P-value = 0.022) และข้อที่ 6 คิดว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (P-value = 0.004) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านประสบการณ์การทำงานกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านดังนี้ ด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการเรียนรู้ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ด้านวัฒนธรรม พบว่าข้อที่ 7 มีการสื่อสารที่ดี เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว (P-value = 0.044) และข้อที่ 8 สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้อย่างรวดเร็วหากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง (P-value = 0.023) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าข้อที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ร่วมกันครอบคลุมทั้งองค์กร (P-value = 0.010) และข้อที่ 3 สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้ (P-value = 0.021) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านหน่วยงานที่สังกัดกับปัจจัยสภาพแวดล้อมองค์กรด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม และด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านดังนี้ ด้านทุนมนุษย์ พบว่าข้อที่ 4 มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (P-value = 0.004) ข้อที่ 7 สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (P-value = 0.017) ข้อที่ 8 ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น (P-value = 0.004) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านกระบวนการความรู้ พบว่าข้อที่ 5 มีการบันทึก และจัดเก็บข้อมูล เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ ข้อมูลด้านบัญชี ข้อมูลด้านการเงิน ฯลฯ โดยสามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้เป็นศูนย์กลางเดียวกัน (P-value = 0.004) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านวัฒนธรรม พบว่าข้อที่ 6 สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กร อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว (P-value = 0.039) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

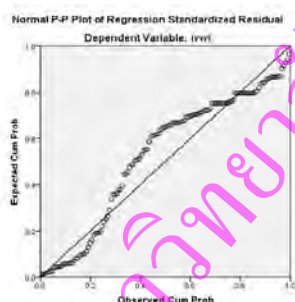
กลุ่มที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและหน่วยงานที่สังกัดของพนักงานที่แตกต่างกันส่งผลการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานและทัศนคติต่อการได้แตกต่างกัน

1) ผลการวิจัยทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์ด้านเพศกับการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติต่อการได้ โดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านดังนี้ การรับรู้ประโยชน์ พบว่าเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการรับรู้ประโยชน์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และข้อที่ 1 การเรียนรู้การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะได้อย่างง่ายดาย (P-value = 0.037) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

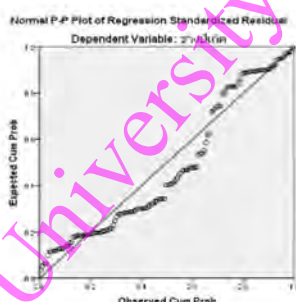
เทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ ทิศนคติที่มีต่อการใช้งาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกข้อ

กลุ่มที่ 4 ทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรเมื่อพยากรณ์ด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์ ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทิศนคติที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลส่งผลต่อการยอมรับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

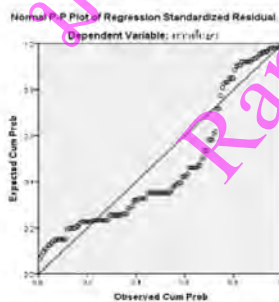
ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ Durbin - Watson ในการตรวจสอบ Autocorrelation ระหว่างตัวแปรระดับ 51 ตัว พบว่าค่า Durbin - Watson มีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่าไม่มี Autocorrelation ระหว่างตัวแปรระดับดังกล่าว โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยใช้ Normal P-P แสดงให้เห็นถึงวงกลมขนาดเล็ก ซึ่งคือค่า Probability Value กระจายไปตามเส้นทางแสดงว่ามีแจกแจงปกติของค่าความคลาดเคลื่อน ดังแสดงในภาพที่ 2-5 ตามลำดับ



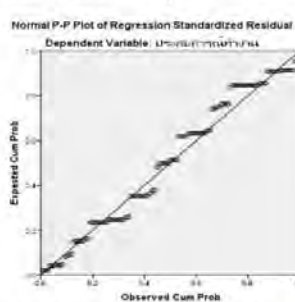
ภาพที่ 2 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศ



ภาพที่ 3 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยช่วงอายุ



ภาพที่ 4 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยระดับการศึกษา



ภาพที่ 5 การแจกแจงของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยประสบการณ์การทำงาน

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน

เพศ	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.1296	2.1774	1.6906	0.21728	139
Residual	-0.94512	0.75739	0.00000	0.40987	139
Std. Predicted Value	-2.582	2.240	0.000	1.000	139
Std. Residual	-2.264	1.814	0.000	0.982	139

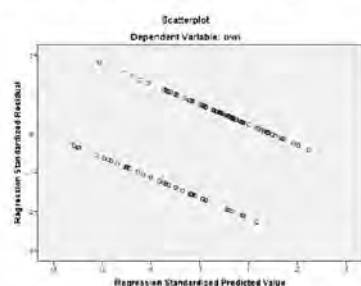
ช่วงอายุ	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	0.8975	2.0671	1.3602	0.22043	139
Residual	-0.85836	1.24257	0.00000	0.46030	139
Std. Predicted Value	-2.090	3.199	0.000	0.997	139
Std. Residual	-1.830	2.649	0.000	0.981	139

ระดับการศึกษา	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	0.7626	1.7679	1.2673	0.18270	139
Residual	-0.62464	0.92157	0.00000	0.40425	139
Std. Predicted Value	-2.754	2.743	0.000	0.999	139
Std. Residual	-1.523	2.247	0.000	0.986	139

ประสบการณ์ทำงาน	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.0368	3.9762	2.8479	0.33875	139
Residual	-2.00649	1.96324	0.00000	0.96701	139
Std. Predicted Value	-2.390	3.318	0.000	0.997	139
Std. Residual	-2.053	2.009	0.000	0.989	139

จากตารางที่ 8 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน พบว่าค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่า Residual mean = 0.00000 แสดงว่าสามารถใช้ Multiple Regression ในการประมวลผลต่อไป

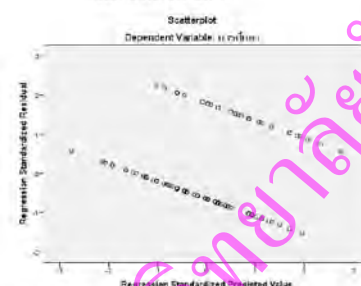
ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเมื่อพยากรณ์โดยเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังแสดงในภาพที่ 6-9 ตามลำดับ



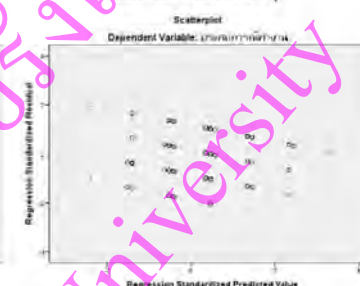
ภาพที่ 6 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์เพศ



ภาพที่ 7 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ช่วงอายุ



ภาพที่ 8 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ระดับการศึกษา



ภาพที่ 9 ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ประสบการณ์การทำงาน

จากภาพที่ 6-9 พบว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์โดยเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานกระจายอยู่บน และล่างระดับ 0.00 ของ Regression Standardized Residual ในสัดส่วนที่เท่ากัน แสดงว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีความคงที่ จากนั้นผู้วิจัยนำปัจจัยทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณโดยใช้วิธี Stepwise ในการคัดเลือกตัวแปร

การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณของการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพยากรณ์โดยเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังตารางที่ 9-12 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 การคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยเพศเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6)	0.176	0.052	0.314	3.399	0.001
2.มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่ หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (HC3)	0.229	0.068	0.300	3.357	0.001
3.ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศใหม่ๆอยู่เสมอและนำไปประยุกต์ ในการทำงานได้ (HC6)	-0.164	0.050	-0.273	-3.273	0.001
4.ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิม ไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7)	-0.116	0.054	-0.198	-2.130	0.035
5.มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่ รับผิดชอบ (HC4)	-0.134	0.067	-0.172	-2.003	0.047
ค่าคงที่ = 1.748, SEest = ± 0.727 R = 0.468 ³ , R ² = 0.219, Adjusted R ² = 0.190, F = 7.476, p-Value = 0.000					

จากตารางที่ 9 พบว่ามีค่า R² = 0.219 หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 21.9 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าองค์กรมีมาตรฐานและแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6), มีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (HC3), ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆอยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (HC6), สนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7) และมีความรู้ทักษะที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ (HC4) สามารถพยากรณ์ด้วยเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.748 + 0.176(IF6) + 0.229(HC3) - 0.164(HC6) - 0.116(CT7) - 0.134(HC4)$$

ตารางที่ 10 การคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.หน่วยงานสามารถติดต่อประสานงานกัน ได้อย่างราบรื่น (CT6)	-0.157	0.063	-0.227	-2.515	0.013
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบ การทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น (AT3)	-0.209	0.078	-0.210	-2.683	0.008

ตารางที่ 10 การคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยช่วงอายุเข้าสมการ (ต่อ)

3.ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น (HC8)	0.153	0.051	0.276	2.998	0.003
4.สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (HC7)	-0.163	0.070	-0.228	-2.318	0.022
5.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้ (PE5)	0.135	0.062	0.170	2.166	0.032
ค่าคงที่ = 2.364 , SEest = ± 0.462 R = 0.433 ¹ , R ² = 0.187 , Adjusted R ² = 0.157 , F = 6.134 , p-Value = 0.000					

จากตารางที่ 10 พบว่ามีค่า R² = 0.187 หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 18.7 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงถดถอยของตัวพยากรณ์พบว่าหน่วยงานสามารถติดต่อประสานงานกันได้อย่างราบรื่น (CT6), ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นการส่งเสริมระบบการทำงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น (AT3), ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น (HC8), สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (HC7) และระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้ (PE5) สามารถพยากรณ์ด้วยช่วงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลจากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 2.364 - 0.157(CT6) - 0.209(AT3) + 0.153(HC8) - 0.163(HC7) + 0.135(PE5)$$

ตารางที่ 11 การคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยระดับการศึกษาเข้าสมการ

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1.องค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6)	-0.153	0.048	-0.285	-3.202	0.002
2.ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆขององค์กรได้ (PU3)	0.191	0.071	0.234	2.704	0.008
3.จัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ (KP2)	-0.115	0.051	-0.199	-2.277	0.024
4.การใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (PU7)	0.125	0.062	0.177	2.002	0.047
ค่าคงที่ = 0.966 , SEest = ± 0.304 R = 0.412 ¹ , R ² = 0.170 , Adjusted R ² = 0.145 , F = 6.860 , p-Value = 0.000					

จากตารางที่ 11 พบว่ามีค่า $R^2 = 0.170$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน มีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 17.0 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p -Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ถดถอยของตัวพยากรณ์พบว่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอนเพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6), ระบบธุรกิจอัจฉริยะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆขององค์กรได้ (PU3), จัดเก็บข้อมูลการทำงานในคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ (KP2) และการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะในการค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (PU7) สามารถพยากรณ์ด้วยการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลจากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 0.966 - 0.153(IF6) + 0.191(PU3) - 0.115(KP2) + 0.125(PU7)$$

ตารางที่ 12 การคัดเลือกตัวแปรเมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงานเข้าสู่งาน

ตัวแปร	B	SE	β	t	P-value
1. ได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7)	-0.336	0.108	-0.253	-3.149	0.002
2. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร (AT1)	0.297	0.117	0.206	2.548	0.012
ค่าคงที่ = 2.825 , SEest = ± 0.379					
$R = 0.331$, $R^2 = 0.109$, Adjusted $R^2 = 0.096$, $F = 8.340$, p -Value = 0.000					

จากตารางที่ 12 พบว่ามีค่า $R^2 = 0.109$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 10.9 และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p -Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่าได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT7) และระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร (AT1) สามารถพยากรณ์ด้วยประสบการณ์ทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลจากการพยากรณ์สามารถนำเสนอสมการ Multiple Linear Regression ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 2.825 - 0.336(CT7) + 0.297(AT1)$$

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับ ปานกลาง และระดับมาก ในสัดส่วนที่เท่าๆกัน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่สามารถแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ทั้งในส่วนของ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน หรือหน่วยงานที่สังกัดที่แตกต่างกัน ก็เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับ ปานกลาง และระดับมากไม่แตกต่างกัน

2. ความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

1) ระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อการเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านโครงสร้างพื้นฐานว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุนแอปพลิเคชันให้ใช้งานได้ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมกัน เพื่อสนับสนุนระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานที่ดี จะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ได้ โดยมีระดับการให้สารสนเทศที่แตกต่างกันออกไป สอดคล้องกับแนวคิดของ Wild, Goichaborsadore and Yates, (2002) อังอิงโม วราภรณ์ เอื้อภรณ์ และ อิศระ อุตมประเสริฐ 2553) กล่าวว่า ระดับการศึกษา บ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับสิ่งต่างๆ จะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่างๆ กว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกันออกไป ทำให้สามารถแยกความเหมาะสมได้ดี และการศึกษายังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมความคิดอีกเช่นกัน

2) หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้โดยรวมแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการที่บุคคลในหน่วยงานที่สังกัดที่แตกต่างกันย่อมมีหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างกันไปโดย Reinschmidt and Francoise (2000) กล่าวว่า ด้านทุนมนุษย์ คือ ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะหรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่มีอยู่ในตัวเอง และสามารถจะนำสิ่งเหล่านั้นมารวมกันเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร ทำให้องค์กรนั้นมีความสามารถสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง ซึ่งถือเป็นตัวแปรสำคัญที่จะต้องมึทักษะความรู้จากข้อมูลที่แสดงผลในระบบธุรกิจอัจฉริยะ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ Davis (2006) กล่าวว่า ด้านกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินงานทางด้านสารสนเทศที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร การแบ่งปันความรู้ร่วมกัน กระบวนการทางข้อมูลในด้านการส่งต่อ การใช้ข้อมูล การดูแลข้อมูล คุณภาพของข้อมูล การกำหนดนโยบาย แนวทางปฏิบัติและมาตรฐาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Steers (1977) กล่าวว่า ลักษณะงานที่ต่างกันผู้ปฏิบัติงานจะต้องใช้ทักษะความรู้ความสามารถ โดยมีลักษณะหรือการทำการกิจกรรมหลายๆอย่างของหน่วยงานในการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน

3. ความแตกต่างของลักษณะประชากรศาสตร์กับการยอมรับเทคโนโลยี เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันจะมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการศึกษาข้อมูลการยอมรับซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจอัจฉริยะ โดยรวมและรายด้านอยู่ระดับมากจึงเป็นสาเหตุของการที่

ลักษณะประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่างกัน

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กรเมื่อพิจารณาด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์

1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยเพศ พบว่ามีค่า $R^2 = 0.219$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 21.9 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรหทัย เลื่อนวัน (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษารวมการพัฒนาชุมชนสุขภาพการแจ้งวัฒนะ ผลการศึกษาพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม

2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพิจารณาโดยช่วงอายุ พบว่ามีค่า $R^2 = 0.187$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ กระบวนการความรู้ ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 18.7 ซึ่งถือว่าไม่มาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับแนวคิดของเมทินี สิริสาร (2554) กล่าวว่า เจเนอเรชั่นเอ็กซ์เป็นผู้ที่ทำงานหนัก และมุ่งมั่นที่จะทำงานเพื่อความสำเร็จและความก้าวหน้าขององค์กรที่ตนทำงาน มีเป้าหมาย และแนวทางการทำงานที่ชัดเจน มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในการทำงานได้ดี แต่เจเนอเรชั่นเอ็กซ์หลงใหลในความเรียบง่ายกว่าเจเนอเรชั่นบี ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์สูง เลือกทำกิจกรรมที่ไม่สร้างความยุ่งยากหรือมีกระบวนการซับซ้อนมากนักเพื่อลดเวลาและขั้นตอนต่างๆ ส่วนเจเนอเรชั่นบีมีทัศนคติที่ติดต่อการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี ใช้คอมพิวเตอร์อย่างคล่องแคล่ว

3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพิจารณาโดยระดับการศึกษา พบว่ามีค่า $R^2 = 0.170$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 17.0 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพาศ เลียมใหม่ (2554) ทำการศึกษาการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e- Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการ กรณีศึกษา: สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทยกับสำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานด้านประสบการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลต่อการรับรู้ว่าคุณสมบัติของเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานง่ายในการทำงาน และสอดคล้องกับแนวคิดของวารกรณ์ เอื้อการณ และ อิศระ อุดมประเสริฐ (2553) กล่าวว่า ระดับการศึกษาที่ได้รับจากสถาบันการศึกษา และที่ได้รับจากประสบการณ์ของชีวิต บ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และอัตราการเรียนรู้หนังสือ ดังนั้นคนที่ได้รับการศึกษาในระดับที่ต่างกัน ยุคสมัยที่ต่างกัน ระบบการศึกษาแตกต่างกัน สาขาวิชาที่แตกต่างกัน จึงมีความรู้ ความรู้ ความคิด ทัศนคติ ค่านิยม ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่างๆ กว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกันออกไป

4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ เมื่อพยากรณ์โดยประสบการณ์ทำงาน พบว่า มีค่า $R^2 = 0.109$ หมายถึง ความสัมพันธ์เรื่องปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ด้านกระบวนการความรู้ด้านวัฒนธรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์ที่ร้อยละ 10.9 ซึ่งถือว่ามาก และการพยากรณ์ที่วัดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-Value = 0.000) ถือว่าสามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพมาศ เสียมไหม (2554) ทำการศึกษาการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ- Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการ ทัศนคติของสำนักปลัดกระทรวงมหาดไทยกับสำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานด้านประสบการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลต่อการรับรู้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานง่ายในการทำงาน และสอดคล้องกับแนวคิดของ Becker (1960) กล่าวว่า การที่บุคคลนำตนเองเข้าไปผูกมัดกับการกระทำหรือพฤติกรรมบางอย่าง อันเนื่องจากบุคคลได้ลงทุนเสียเวลา และพลังงานไปกับสิ่งนั้น เมื่อบุคคลปฏิบัติงานในองค์การเป็นระยะเวลายาวนานๆ เกิดการยอมรับในสภาพความเป็นอยู่ กฎเกณฑ์ หรือระเบียบแบบแผนของงานที่ตนทำการรับรู้เรื่องราวดังกล่าวและกันอย่างเปิดเผย และมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ตารางที่ 14 แนวทางในการพัฒนา

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
ความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะ พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบธุรกิจอัจฉริยะอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 โดยทราบว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะเป็นคลังข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ต่างๆ เพียง 5 คนเท่านั้น	เพิ่มช่องทางการสื่อสาร เพื่อให้บุคลากร เห็นความจำเป็นและประโยชน์ของการใช้ข้อมูลธุรกิจอัจฉริยะ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด
สภาพแวดล้อมองค์กร	
ด้านทุนมนุษย์ พบว่า โดยรวมอยู่ระดับมาก อย่างไรก็ตาม องค์กรจัดอบรมทักษะด้านสารสนเทศยังอยู่ในลำดับสุดท้าย 3.46 (0.91)	องค์กรควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในเรื่องของหลักการใช้งานเทคโนโลยีในแต่ละหน่วยงาน เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พนักงานจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้งานระบบต่างๆ ขององค์กร
ด้านกระบวนการความรู้ พบว่า โดยรวมอยู่ระดับปานกลางเฉลี่ยแล้ว 3.37 (0.60) อย่างไรก็ตามความสามารถเข้าถึงข้อมูลของทุกระบบภายในหน่วยงานได้อย่างอิสระอยู่ในลำดับสุดท้าย 3.05 (0.88)	พัฒนาระบบให้บุคลากรทุกตำแหน่งงานสามารถใช้งานระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพโดยมีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันได้ อย่างอิสระ เนื่องจากบางหน่วยงานที่มีกระบวนการด้านการทำงานเหมือนกัน หรือต้องใช้ข้อมูลร่วมกันก็สามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นๆ ได้ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ

ข้อค้นพบจากงานวิจัย	ข้อเสนอแนะ
ด้านวัฒนธรรม พบว่า โดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 3.76 (0.65) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สนับสนุนให้บุคลากรสามารถปรับเปลี่ยนแผนการทำงานได้อย่างอิสระถ้าเป็นสิ่งที่ดีและถูกต้อง สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มาติดต่องานได้ มีการสื่อสารที่ดีเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการทำงานที่ถูกต้องรวดเร็ว สามารถแสวงหาทางเลือกและตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน พบว่าโดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 3.44 (0.60) อย่างไรก็ตามสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้อยู่ในลำดับสุดท้าย ระดับปานกลาง 3.36 (0.77)	ตรวจสอบระบบ และการประยุกต์ใช้ว่ามีความเหมาะสม และมีการควบคุมความปลอดภัยอย่างเพียงพอ โดยสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลได้ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลนั้นมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือหรือมีความปลอดภัยในการประมวลผล และการส่งออกไปยังหน่วยงานต่างๆ
การยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	
การรับรู้ประโยชน์ พบว่า โดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 4.04 (0.49) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สร้างการรับรู้ประโยชน์ให้แก่บุคลากรให้มากยิ่งขึ้นว่า ระบบธุรกิจอัจฉริยะมีประโยชน์กับตัวบุคลากรเอง ช่วยให้การปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดเร็ว สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่สำคัญอื่นๆขององค์กร โดยนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผนได้
การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน พบว่า โดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 3.73 (0.55) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรในการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะ ให้มากยิ่งขึ้นว่าการเรียนรู้ขั้นตอนในการใช้งานระบบนั้นมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานได้
ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน พบว่า โดยรวมอยู่ระดับมากเฉลี่ยแล้ว 4.11 (0.52) และอยู่ในระดับมากในทุกข้อ	สร้างทัศนคติที่ดีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะให้แก่บุคลากรเพื่อให้ทราบถึงความสำคัญและความจำเป็นของการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะเข้ามาใช้ในองค์กรมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร เมื่อพิจารณาด้วยลักษณะทางประชากรศาสตร์	
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยเพศ พบว่าความแตกต่างโดยเพศส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อหาค่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6) ท่านมีการทำงานเพื่อจุดหมายของแผนงานที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน (HC3) ท่านศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอ และนำไปประยุกต์ในการทำงานได้ (HC6) มากที่สุด (Sig.=0.001)	1. พัฒนาระบบและสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรทุกคนสามารถใช้งานระบบและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเท่าเทียม เพื่อสนับสนุนระบบธุรกิจอัจฉริยะและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานที่ดีจะทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ได้ 2. สร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรทุกคนถึงความง่ายในการใช้งานของระบบ เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการใช้งานของตนได้ เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร 3. จัดการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ อยู่เสมอและนำไปประยุกต์ในกรทำงานได้
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยช่วงอายุ พบว่าความแตกต่างโดยอายุส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อหาค่าได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงานของท่านให้ดีขึ้น (HC8) มากที่สุด (Sig.=0.003)	พัฒนาทักษะการคิด ความรับผิดชอบ ด้านสารสนเทศของบุคลากรในองค์กร โดยมีการฝึกอบรมที่ต่อเนื่อง และนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาพัฒนาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยระดับการศึกษา พบว่าความแตกต่างโดยการศึกษาส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อหาค่าองค์กรมีมาตรฐาน และแนวคิดที่แน่นอน เพื่อให้เกิดคุณภาพของสารสนเทศที่ดี (IF6) มากที่สุด (Sig.=0.002)	พัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้กับแนวคิดของระบบธุรกิจอัจฉริยะให้มีความง่ายต่อการใช้งานโดยผู้ที่มีความรู้ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันสามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ได้
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเมื่อพิจารณาโดยประสบการณ์ทำงาน พบว่าความแตกต่างโดยประสบการณ์ทำงานส่งผลให้เกิดความแตกต่างข้อหาค่าได้รับการสนับสนุนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่า (CT87) มากที่สุด (Sig.=0.002)	จัดอบรมสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้กับบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อให้มีความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนการทำงานได้อย่างเสมอ ไม่เกิดการยึดติดการทำงานในรูปแบบเก่าตามแต่ละบุคคลได้มีประสบการณ์ที่ต่างกัน เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- จินนี่ภา เจริญนาคพันธ์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ บริษัท อีซูซูเอ็นเอ็น แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด. Veridian E-Journal, Silpakorn University ปีที่ 9. ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2559): 1303-1314.
- นพมาศ เสียมใหม่. (2554). การยอมรับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e- Government (G2E) ของข้าราชการระดับปฏิบัติการ กรณีศึกษา:สำนักปลัดกระทรวงมหาดไทย กับ สำนักปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการค้นคว้าอิสระ. หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2557). การดำเนินงานท่าอากาศยาน. สืบค้นจาก www.airportthai.co.th/uploads/files/Annual_Report_of_2557_2.pdf
- บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน). (2560). ข้อมูลบริษัท. สืบค้นจาก <http://nok-th.listedcompany.com/home.html>
- เมทินี สิริสาร. (2554). ความคาดหวังเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของหัวหน้างานกับลูกน้องใหม่. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิทยา พรพิชรพงษ์. (2549). Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร. สืบค้นจาก <https://gotoknow.org/posts/52660>
- วราภรณ์ เอื้อการณ์ และ อิศระ อุดมประเสริฐ. (2553). การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการซื้อซ้ำของผู้โดยสารสายการบินต้นทุนต่ำ. หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เสกสรรค์ วิสัยลักษณ์. (2558). การได้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อพยากรณ์ผลการเรียนของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา. Veridian E-Journal Science and Technology Silpakorn University ปีที่ 2. ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2558): 1-17.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ : กรณีศึกษากิจกรรมพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ. การค้นคว้าอิสระ. หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ภาษาต่างประเทศ

- Adison Aei. (2012). Critical Success Factors & Key Performance Indicators. From [http://adisonx.blogspot.com/2012/10/critical-success-factors key.html#/2012/10/critical-success-factors-key.html](http://adisonx.blogspot.com/2012/10/critical-success-factors-key.html#/2012/10/critical-success-factors-key.html)
- Becker, H.S. (1960). Notes on the Concept of Commitment. *American Journal of Sociology*, 66, 1 (July): 35
- Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13: 319-340.
- Davis, J., Miller, G.J. and Russell A. (2006). *Information Revolution: Using the Information Evolution Model to Grow Your Business*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Gartner. (2013). Technology is not the problem from <https://www.slideshare.net/SAPanalytics/bi-strategy-getting-where-you-want-to-go>.
- Gartner. (2016). Technology Priorities CIOs in 2016, from <https://www.linkedin.com/pulse/gartner-cio-top-10-technology-priorities-2016-luke-scott>.
- Reinschmidt, J. & Francoise. (2000). *A Business Intelligence Certification Guide*, IBM International Technical Support Organization. Retrieved April 1, 2015, from <http://www.redbooks.ibm.com/>.
- Steers Richard M. (1977). Antecedents and Outcome of Organizational Commitment. *Administrative Science quarterly*.
- Yamane Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*.3rdEd. New York:Harper and Row Publications.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	อัครชัยศิริ อยู่บุญ
วัน เดือน ปีเกิด	27 ธันวาคม 2527
สถานที่เกิด	จังหวัดตราด ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ, 2551 มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ปริญญาบัญชีบัณฑิต สาขาวิชาบัญชีบัณฑิต, 2558 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ, 2560
ที่อยู่ปัจจุบัน	10/35 ถ.สรงประกาย แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเงินค้ำรายรับ