การยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร ของพนักงานบริษัท ในเขตกรุงเทพมหานคร

The Employee's Adoption of Enterprise Resource Planning Program In Bangkok Metropolitan

โดย

นางสาวเสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง

รหัสประจำตัว 43066621

เสนอ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองการศึกษาอิสระ (Independent Study)

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร

ของพนักงานบริษัท ในเขตกรุงเทพมหานคร

The Employee's Adoption of Enterprise Resource Planning Program

In Bangkok Metropolitan

โดย

นางสาวเสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง

รหัสประจำตัว 43066621

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาอิสระ

หลักสูตร บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

ประธานกรรมการการศึกษาอิสระ .....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อำนวย แสงโนรี)

กรรมการการศึกษาอิสระ .....

(รองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร์)

หัวหน้าภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร

นักศึกษา : นางสาวเสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง

ระดับการศึกษา : บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา : บริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร.อำนวย แสงโนรี

ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญในการประสบความสำเร็จในเครือข่ายธุรกิจเพื่อการตัดสินใจที่ถูกต้องและรวดเร็วและเพิ่มการได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ โปรแกรมการวางแผนทรัพยากรองค์กรเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริษัทเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันในองค์กร การตัดสินใจ และการดำเนินการเพื่อเผชิญหน้ากับความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมการแข่งขันทางธุรกิจ ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร SAP ของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นพนักงานบริษัทผู้ใช้โปรแกรม SAP ระดับปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 ตัวอย่าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 29 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 63.7 ในด้านการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP พบว่าโดยเฉลี่ยระดับร้อยละการยอมรับเท่ากับ 58.19 โดยเหตุผลของการยอมรับส่วนใหญ่ คือ การใช้ระบบ SAP ทำให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น และเหตุผลของการไม่ยอมรับส่วนใหญ่ คือ การใช้ระบบ SAP นั้นไม่สามารถเพิ่มเติมการใช้งานในส่วนที่ต้องการได้ ส่วนผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าตัวแปรความพึงพอใจในการใช้งาน ตัวแปรทัศนคติของการใช้งานโปรแกรม ตัวแปรประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม ตัวแปรจำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา และจำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะคือ บริษัทควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานโปรแกรม SAP ให้แก่บุคลากรในบริษัทโดยการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้มีความเข้าใจในระบบรวมถึงประโยชน์ในการใช้งานโปรแกรม และให้การฝึกอบรมภายในบริษัทและทบทวนหลักสูตรการใช้งานของระบบ SAP อย่างสม่ำเสมอ มีการพัฒนาบุคลากรที่เชี่ยวชาญภายในบริษัทในการให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำกับผู้ใช้งานอย่างเพียงพอ มีการสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งาน สิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการและสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการใช้งานเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ABSTRACT

Title	:	The Employee's Adoption of Enterprise Resource Planning Program
Student	:	Miss Saowalak Reargmuang
Level of Study	:	Master of Business Administration
Major	:	Business Administration
Advisor	:	Associate Professor Amnuay Saengnoree

Information systems and information technology are essential ingredients for the success of internetworked business enterprise to improve managerial decision making and gain competitive advantage. Enterprise Resource Planning Program is the revolution of enterprise program to support enterprise collaboration, managerial decision making and business operation to meet the challenges of rapidly changing business environment. The objective of this study is to investigate the adoption of Enterprise Resource Planning Program SAP of Employee in Bangkok Metropolitan, including the analysis of factors determining the adoption of Enterprise Resource Planning Program SAP. The secondary data collection is performed by questionnaires of 300 employees who use SAP Program in the Bangkok Metropolitan. The analysis of data is based on descriptive statistics and One - way analysis of variance technique.

The results of the study found that the most of samples are female about 60%. The average age is 29 years old and most of them graduated in bachelor degree about 63.7 %. The study about adoption found that the average of adoption is 58.19 %. The most reason of adoption is users can work faster and the most reason of unadoption is SAP cannot add more functionality to meet user requirement. The result of one-way analysis show that the independent variables of satisfaction, attitude towards using SAP program, SAP experience, number of support request and SAP training hours significantly affect the adoption of Enterprise Resource Planning Program SAP.

As for suggestion, company should build good attitude of using SAP program to employees to understand SAP system and the advantage of using SAP, provide internal training and prolong refresh training to users, develop internal SAP experts to provide enough support and advise users, audit and evaluation users regarding problems,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

understand new requirement of users and improvement area of current program to satisfy users for most utilize program and effective working.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาอิสระครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างยิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร.อำนวย แสงโนรี ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการศึกษาอิสระเรื่องนี้ที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความรู้และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง รวมถึงคณะกรรมการการศึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ

นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่อำนวยความสะดวกในการรวบรวมเอกสารเพื่อส่งอาจารย์ที่ปรึกษาและให้ความอนุเคราะห์ด้านเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ และขอขอบพระคุณกลุ่มบริษัทตัวอย่างเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการอนุเคราะห์การตอบแบบสอบถามและให้การสัมภาษณ์เป็นอย่างดี ท้ายสุดนี้ขอกราบขอบพระคุณคณาอาจารย์ทุกท่านของภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรที่ได้ให้ความรู้ทางวิชาการเป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่ง

เสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง

9 กันยายน 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		(1)
สารบาญ		(2)
สารบาญตาราง		(4)
สารบาญภาพ		(6)
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
	ขอบเขตของการศึกษา	3
	การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 2	ทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษา	8
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี	17
	ความพึงพอใจ	21
	การกำหนดคุณค่าและความความพึงพอใจของลูกค้า	25
	พฤติกรรมผู้บริโภค	29
	ระเบียบวิธีการศึกษา	34
บทที่ 3	ระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3	40
	ประวัติของบริษัท SAP	40
	ลักษณะของซอฟต์แวร์ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP)	42
	ลักษณะของระบบ SAP	43
	แนวคิดกลยุทธ์การนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้	58
บทที่ 4	ผลการศึกษา	61
	ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	61
	พฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP และปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน	62
	การยอมรับ ความพึงพอใจและทัศนคติในการใช้โปรแกรม SAP	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP	69
ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติม	77
บทสรุปการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญระบบ	78
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	80
สรุป	80
ข้อเสนอแนะ	81
บรรณานุกรม	83
ภาคผนวก	88
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาการศึกษาอิสระ	89
ภาคผนวก ข ตารางแสดงรายละเอียดประกอบการศึกษาอิสระ	97
ประวัติผู้เขียน	106

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม	16
2	กลุ่มบริษัทประชากรแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ	35
3	กลุ่มบริษัทที่เลือกเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม	35
4	การเลือกฮาร์ดแวร์ที่ใช้กับระบบ SAP ที่เป็นลักษณะเปิด	46
5	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะสังคมและเศรษฐกิจ	61
6	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโมดูลที่ใช้งานและระดับความชำนาญ	63
7	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP และปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน	64
8	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม SAP	64
9	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางจิตวิทยา	65
10	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP	65
11	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP จำแนกตามเหตุผลของการยอมรับ	65
12	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP จำแนกตามเหตุผลของการไม่ยอมรับ	66
13	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม SAP	67
14	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานโปรแกรม SAP	67
15	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่		หน้า
16	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตราฐานของตัวแปรตามจำแนกตามรายละเอียดของตัวแปรอิสระ	70
17	การวิเคราะห์การผันแปรของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่างเมื่อไม่มีค่าปฏิกิริยาร่วมสามทาง	72
18	การวิเคราะห์การผันแปรของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่างเมื่อไม่มีค่าปฏิกิริยาร่วม	74
19	การวิเคราะห์การผันแปรของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่างเมื่อมีค่าปฏิกิริยาร่วม	75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงานและผลผลิต	24
2	ปัจจัยกำหนดคุณค่าเพิ่มของลูกค้า	26
3	ความต้องการทั้ง 7 ขั้น ตามทฤษฎีของ Maslow	28
4	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค	32
5	กรอบแนวคิดในการศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP	36
6	ส่วนแบ่งการตลาดระดับโลกของโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร	42
7	โครงสร้างทางสถาปัตยกรรมของระบบ SAP	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ในปัจจุบันนี้โลกเข้าสู่ยุคของข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อธุรกิจอย่างมากที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงองค์กรและทำให้องค์กรมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจุบันวิถีชีวิตและพฤติกรรมของผู้บริโภคได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้กระบวนการดำเนินทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยเฉพาะการตัดสินใจทางธุรกิจเป็นกิจกรรมที่สำคัญซึ่งจะต้องตัดสินใจให้ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วซึ่งต้องอาศัยระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อการได้เปรียบเหนือคู่แข่งขัน โดยผู้บริหารต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เพียงพอและถูกต้อง พร้อมทั้งจัดหาได้ทันท่วงทีและมีประโยชน์ เพื่อก่อให้เกิดความคิดในการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาแผนที่มีประสิทธิผล โดยคำนึงถึงทั้งความก้าวหน้าทางด้านเทคนิคและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย

ในสภาวะการณ์แข่งขันที่เป็นอยู่ องค์กรต่าง ๆ ต้องมีการพัฒนาตนเองเพื่อความอยู่รอดและสามารถแข่งขันในโลกธุรกิจได้อย่างมั่นคง การตัดสินใจเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับทุกองค์กร ดังนั้นข้อมูลจึงเป็นหัวใจที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้องค์กรสามารถเดินไปในแนวทางที่ถูกต้องและสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ข้อมูลถูกต้องก็คือ ระบบซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

ในช่วง 3 - 4 ปีที่ผ่านมา แนวคิดด้านการจัดการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น บริษัทต่าง ๆ จึงเริ่มนำแนวคิดการจัดการสมัยใหม่ ที่ต้องการเน้นประสิทธิภาพและมีการใช้ระบบเดียวกันในแผนกต่าง ๆ ดังนั้นจึงต้องมีการปรับพื้นฐานโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ โดยใช้โปรแกรมวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) โปรแกรมนี้มีความคล่องตัวและออกแบบมาเพื่อที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับกิจการทุกประเภท ตั้งแต่ด้านการเงิน การผลิต การขายและการจำหน่าย ตลอดจนถึงการจัดการทรัพยากรบุคคล และมีประสิทธิภาพในการเรียกดูสถานะข้อมูลในแต่ละระบบได้อัตโนมัติ และสามารถทำการตอบสนองต่อข้อมูลที่ทำรายการทันที จึงเริ่มเป็นที่ยอมรับในองค์กรขนาดใหญ่ต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม บุคลากรผู้ใช้ระบบถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้การพัฒนาการใช้ซอฟต์แวร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ทำให้องค์กรต้องมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจรวมทั้งปรับเปลี่ยนความคิดและวัฒนธรรมองค์กรหรือหน่วยงานเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์กร ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้เพื่อต้องการศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร SAP ของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เนื่องจาก SAP เป็นหนึ่งในผู้นำด้านซอฟต์แวร์ประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของโลก และมีแนวโน้มการเติบโตขึ้นอย่างมากในประเทศไทยโดยในปี 2000 ที่ผ่านมา บริษัท SAP (ประเทศไทย) มีการเติบโตขึ้นอย่างมากเกือบร้อยละ 80 ในด้านรายได้และจำนวนลูกค้าเมื่อเทียบกับปี 1999 และมีแนวโน้มที่จะขยายการใช้ระบบนี้มากขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรในบริษัท
2. เพื่อศึกษาทัศนคติ พฤติกรรม ความพึงพอใจต่อการใช้งาน ตลอดจนการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัท
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป ประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัท

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบการนำโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรไปใช้ในบริษัท และเป็นแนวทางในการตัดสินใจสำหรับบริษัทที่ต้องการเลือกใช้โปรแกรมประเภทนี้
2. เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของพนักงานบริษัทในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร
3. เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกอบรมและพัฒนาความสามารถของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง และแก้ปัญหาในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้เพื่อให้องค์กรได้นำไปพิจารณาปรับปรุง และพัฒนาเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
5. เพื่อเสนอสิ่งที่ผู้ใช้งานโปรแกรมต้องการเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ผลิตโปรแกรมได้นำไปพิจารณาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เน้นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานบริษัทระดับปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูประบบวางแผนทรัพยากรองค์กร SAP ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีการแบ่งบริษัทเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ 11 กลุ่ม ทั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2545 และข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้เท่านั้น

การตรวจเอกสาร

อรพรรณี (2537) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษาบุคลากรในเครือบริษัทศรีวรา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพนักงานบริษัทในเครือศรีวรา จำนวน 150 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับแบบวัดปัจจัยส่วนบุคคลต่อการใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 ปัจจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจต่อการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และส่วนที่ 4 คือปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์จากบริษัท

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 51.3 พนักงานส่วนใหญ่เป็นคนโสดเท่ากับร้อยละ 74.7 และมีอายุโดยเฉลี่ย 27 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 49.3 การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของพนักงานเท่ากับร้อยละ 16.26 เป็นกลุ่มที่มีการยอมรับในระดับขั้นความสนใจ และพนักงานประมาณครึ่งหนึ่งเท่ากับร้อยละ 50 เป็นกลุ่มที่มีการยอมรับในระดับขั้นการใช้ ส่วนพนักงานที่อยู่ในระดับการยอมรับขั้นการประยุกต์ใช้มีประมาณหนึ่งในสี่ เท่ากับร้อยละ 29.3 เมื่อพิจารณาระดับการยอมรับตำแหน่ง ลักษณะการรับผิดชอบงานและประเภทธุรกิจ พบว่า ลักษณะการรับผิดชอบงานและประเภทธุรกิจมีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ พบว่าตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 6 ตัว เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ คือ การสนับสนุนจากบริษัท ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ รายได้ แรงจูงใจ อายุ และความสนใจในคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการยอมรับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิฑูร (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของข้าราชการตำรวจ กรณีศึกษากองบัญชาการศึกษากรมตำรวจ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ กองบัญชาการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างข้าราชการตำรวจสังกัดกองบัญชาการศึกษา ที่ทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 123 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับความสนใจ ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจต่อการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.5 มีอายุเฉลี่ย 30.72 ปี ส่วนใหญ่มีตำแหน่งชั้นประทวนเท่ากับร้อยละ 72.4 การศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบระดับปริญญาตรีเท่ากับร้อยละ 44.7 งานที่รับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นงานธุรการเท่ากับร้อยละ 46.3 การยอมรับเทคโนโลยีเท่ากับร้อยละ 53.66 มีความรู้ความสนใจเนื่องจากจำเป็นต้องใช้ในการทำงานและการศึกษา โดยมีระยะเวลาเริ่มสนใจ 3 - 5 ปี มีความเข้าใจภาษาอังกฤษที่ใช้กับคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์เท่ากับร้อยละ 48 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของบุคลากร คือ อายุและรายได้ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนความรู้ความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และแรงจูงใจในการใช้คอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับ คือ การขาดบุคลากรที่ช่วยในการแนะนำหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้คอมพิวเตอร์ และการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยเหมาะสมกับงาน

ภาชินี (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ในหน่วยธุรกิจขนาดย่อม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์และงานในธุรกิจขนาดย่อม ประเภทสำนักงานบัญชีในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ และปัจจัยทางจิตวิทยา ได้แก่ ทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานบัญชีที่มีทุนทะเบียนไม่เกิน 5 ล้านบาท จำนวน 50 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยีไมโคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์ ในการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ และส่วนที่ 4 เกี่ยวกับทัศนคติการใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายถึงร้อยละ 64 และอยู่ในวัยทำงาน ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 40 ปี ด้านการศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบระดับปริญญาตรี เท่ากับร้อยละ 78 ในด้านของทุนจดทะเบียนเฉลี่ยเท่ากับ 1,306,000 บาท อายุของกิจการเฉลี่ยดำเนินงานอยู่ในระหว่าง 6 - 7 ปี ลักษณะการใช้งานของเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุดได้แก่ งานทางด้านบัญชี ปัญหาที่พบในการทำงานมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นปัญหาทางด้านซอฟต์แวร์ และการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับสูง ส่วนผลการวิเคราะห์สมการจำแนกตัวแปร พบว่าค่าตัวแปรอายุมีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดแสดงว่าเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญสุดต่อการจำแนกกลุ่ม รองลงมาคือตัวแปรทัศนคติ และจากการวิเคราะห์ค่าตัวแปรพบว่า ตัวแปรทุนจดทะเบียน และตัวแปรทัศนคติ มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วินิจ (2541) ได้ศึกษาถึงการพัฒนาระบบบัญชี โดยใช้ระบบ SAP กรณีศึกษา Submodule Internal Order ของบริษัทไทยโพลิเอทีลินจำกัด ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่สำคัญของระบบบัญชีที่ใช้คอมพิวเตอร์ประกอบด้วยส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนฐานข้อมูล ส่วนประมวลผล และส่วนแสดงผล ฮาร์ดแวร์ที่ทำหน้าที่ประมวลผลแบบศูนย์กลางจะมีฐานข้อมูลได้หลาย ๆ ส่วน แต่ส่วนประมวลผลที่ทำหน้าที่ส่งผลไปยังส่วนแสดงผลต้องมีที่เดียวเท่านั้น สำหรับฮาร์ดแวร์ ในส่วนประมวลผลของการเชื่อมต่อแบบกระจายที่เรียกว่าไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ สามารถที่จะแยกส่วนประมวลผลได้หลายที่และส่งผลที่ได้ไปยังหน่วยแสดงผลได้หลายทาง ข้อมูลที่ส่งสามารถแสดงได้หลายลักษณะ ปัจจุบันการเชื่อมต่อแบบ ไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ มีประสิทธิภาพสูงกว่าการเชื่อมต่อแบบศูนย์กลาง เนื่องจากเป็นระบบเปิด ใช้เงินลงทุนต่ำ สามารถติดต่อกับผู้ใช้งานได้แบบกราฟิค และการประมวลผลข้อมูลรวดเร็วกว่า ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP เป็นโปรแกรมใหม่ที่ถูกผลิตขึ้นเพื่อใช้งานกับกิจการขนาดใหญ่ ประกอบด้วยหลายระบบ แต่ละระบบสามารถทำงานเชื่อมต่อข้อมูลถึงกัน ทำให้สามารถแสดงข้อมูลสถานะปัจจุบันได้ และการใช้งาน Submodule Internal Order มีวัตถุประสงค์ที่ใช้งานทางด้านรายงานการควบคุมงบประมาณประเภทงานต่าง ๆ ระบบงานหลักที่เครือซิเมนต์ไทยนำมาใช้ คือระบบงบประมาณรายจ่ายลงทุน หลังการนำระบบ Internal Order มาใช้พบว่าสามารถป้องกันการใช้งบประมาณเกินแบบอัตโนมัติ และติดตามสถานะงบประมาณรายจ่ายลงทุนได้ตลอดเวลา ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิมที่ต้องใช้การควบคุมงบประมาณภายนอกระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จินตนา (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับการปฏิรูประบบงานสาขาธนาคารด้วยระบบโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาการบริการและบริหารธนาคารเต็มรูปแบบ กรณีศึกษาธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในจังหวัดยะลาซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาการบริการและบริหารธนาคารเต็มรูปแบบมาปฏิบัติ และการยอมรับถึงการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนปัญหา และอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่ โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ 27 ราย ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาการบริการของธนาคาร ส่วนที่ 3 ลักษณะของผู้ปฏิบัติการในองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนที่ 4 การยอมรับของพนักงานในการเปลี่ยนแปลง ส่วนที่ 5 ความคาดหวังในอนาคต ส่วนที่ 6 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า พนักงานแสดงการยอมรับ โดยมีการปฏิบัติตามนโยบายการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่สูงมากเท่ากับร้อยละ 100 โดยพนักงานได้แสดงพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมเท่ากับร้อยละ 69.24 และพนักงานแสดงความกระตือรือร้นในการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองเท่ากับร้อยละ 84.62 ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือความไม่คุ้นเคยต่อระบบปฏิบัติงานของพนักงานและการยึดติดกับระบบงานเก่า

เกรียงไกร (2543) ได้ทำการศึกษาการนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้กับงานขายและจัดจำหน่ายของบริษัทค้าเคมีภัณฑ์สยาม จำกัด ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 เป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่มีความคล่องตัวสูง และสามารถนำมาปรับใช้กับองค์กรได้ บริษัทค้าเคมีภัณฑ์สยามใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายหลักสี่ช่องทาง ได้แก่ ขายผ่านผู้แทนจำหน่าย ขายตรง ขายต่างประเทศโดยตรง และขายต่างประเทศทางอ้อม ขบวนการขายประกอบด้วย 3 รูปแบบคือ ขบวนการขาย ขบวนการรับคืนสินค้า และขบวนการลดหนี้เพิ่มหนี้ ขั้นตอนวิธีการนำระบบมาใช้กับงานขายและจัดจำหน่าย ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการเตรียมโครง การการวิเคราะห์สถานะปัจจุบันและกระบวนการในอนาคต การปรับแต่งระบบและจัดทำระบบทดลอง การทดสอบระบบและการส่งมอบระบบ การดูแลระบบหลังจากเริ่มใช้งาน รวมทั้งได้จัดทำเอกสารคู่มือการนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้กับงานขายและจัดจำหน่าย เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้และทำความเข้าใจด้วยตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนต์ชัย (2544) ได้ทำการศึกษาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ระบบย่อย CO - PA กรณีศึกษาบริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย) จำกัด ผลการศึกษาพบว่า แนวทางและกระบวนการนำระบบย่อย CO - PA มาใช้งาน มีขั้นตอนการติดตั้งที่รัดกุม โดยหลักการทำงานของระบบย่อย CO - PA นั้นจะเป็นการนำเอาค่าต่าง ๆ ที่อยู่ในแต่ละระบบหลักมาทำการประมวลผล โดยใช้ทฤษฎีราคาโอนเป็นหลักในการคำนวณ และสามารถจัดทำรายงานผลการดำเนินงานได้หลายรูปแบบ ซึ่งทำให้หน่วยงานต่าง ๆ นำรายงานที่ได้จากระบบย่อย CO - PA ไปประเมินประสิทธิภาพของหน่วยงานตนเองได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้นกว่าระบบเมนเฟรมซึ่งมีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้าน ในขณะที่ระบบ SAP นั้นมีความยืดหยุ่นสูง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับทุก ๆ องค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงสองหัวข้อหลัก โดยหัวข้อแรกจะกล่าวถึงทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ในส่วนที่สอง จะกล่าวถึงระเบียบวิธีการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง การออกแบบวิจัย กรอบแนวคิด ตัวแปรที่ใช้และการวัดค่า สมมุติฐาน และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาเพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วยความหมายของการยอมรับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี ทฤษฎีการยอมรับ กระบวนการยอมรับ คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม ความหมายของความพึงพอใจ ทฤษฎีความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงานกับตัวแปรต่าง ๆ การกำหนดคุณค่าและความพึงพอใจของลูกค้า คุณค่าลูกค้า ความพึงพอใจของลูกค้า ทฤษฎีความต้องการ พฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการ

ความหมายของการยอมรับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี

คำว่า "นวกรรม" หรือ "นวัตกรรม" (Innovation) ใน Webster's new International Dictionary (1954) ระบุว่า คือ "สิ่งที่ใหม่" หรือ "การเปลี่ยนไปสู่สิ่งใหม่" ดร. ชัยยงค์ พรหมวงษ์ (ภาชินี, 2541) ได้ให้เกณฑ์การพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นนวัตกรรมไว้ 4 ประการ คือ

1. จะต้องเป็นสิ่งใหม่ทั้งหมด หรือบางส่วนอาจเป็นของเก่าที่ใช้ไม่ได้ผลในอดีตแต่นำมาปรับปรุงใหม่ หรือเป็นของปัจจุบันที่เรานำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น

2. มีการนำวิธีการจัดระบบมาใช้ โดยพิจารณาองค์ประกอบทั้งส่วนของข้อมูลที่ใส่เข้าไปในกระบวนการและผลลัพธ์ โดยมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินการให้เหมาะสมก่อนที่จะเริ่มทำการเปลี่ยนแปลง

3. มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัยว่า "สิ่งใหม่" นั้นจะช่วยแก้ไขปัญหาและการดำเนินการบางอย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานในปัจจุบัน หากสิ่งใหม่นั้นได้รับการเผยแพร่ และยอมรับจนกลายเป็นสิ่งหนึ่งของระบบงานที่ดำเนินอยู่ ในขณะนี้ไม่ถือว่าสิ่งใหม่นั้นเป็นนวัตกรรมต่อไป แต่จะเปลี่ยนสภาพเป็นเทคโนโลยีอย่างเต็มที่

Roger (1971) ได้ให้ความหมายของกระบวนการยอมรับว่า คือ กระบวนการทางจิตใจ ซึ่งแต่ละบุคคลรู้สึกจากการได้ยินครั้งแรกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง จนถึงการยอมรับและนำไปใช้ในที่สุด

Foster (1973) ให้ความหมายของการยอมรับว่า คือ การที่ประชาชนได้เรียนรู้โดยผ่านการศึกษาอย่างดี สามารถบรรยายได้โดยผ่านขั้นการรับรู้จนถึงกระบวนการความยุ่งยาก ที่ไม่อาจถ่ายทอดสู่การกระทำได้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้หากเราได้เรียนรู้วิทยาการนั้นด้วยตนเอง และการเรียนรู้จะได้ผลก็คือ เมื่อบุคคลนั้นได้ทดลองปฏิบัติ เมื่อเขาแน่ใจแล้วว่าวิทยาการหรือสิ่งประดิษฐ์นั้นสามารถให้ประโยชน์อย่างแน่นอน เขาจึงกล้าลงทุนเพื่อสร้างหรือซื้อสิ่งประดิษฐ์นั้น และประการสุดท้ายด้านการลงทุนของสิ่งนั้นจะต้องอยู่ในขอบเขตการใช้ทรัพยากร หรือความสามารถในการหามาได้ของการเรียนรู้

ระดม เศรษฐกร (2512) กล่าวว่า การยอมรับหมายถึง กระบวนการที่เริ่มต้นตั้งแต่บุคคลหนึ่งได้รับทราบเกี่ยวกับสิ่งเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ จนกระทั่งรับเอาสิ่งนั้นไปปฏิบัติ

สุภาภรณ์ ทองเจิม (2527) กล่าวว่าระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง ขั้นตอนของกระบวนการยอมรับ 5 ขั้นของ Roger และ Shoemaker (1971) ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้น ดังนี้คือ

1. ขั้นรับทราบ หมายถึง ระยะเริ่มแรกที่บุคคลรับทราบว่ามีนวัตกรรม แต่ยังไม่ทราบในรายละเอียดของนวัตกรรม ถือว่าเป็นระดับที่ 1

2. ขั้นสนใจ หมายถึง ระยะที่บุคคลสนใจนวัตกรรมและได้แสวงหารายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรมยิ่งขึ้น ถือว่าเป็นระดับที่ 2

3. ขั้นประเมินค่า หมายถึง ระยะที่บุคคลจะประเมินคุณค่าของนวัตกรรมนั้นโดยคำนึงถึงผลดีผลเสียของการยอมรับ หรือปฏิเสธนวัตกรรม ถือว่าเป็นระดับที่ 3

4. ขั้นทดลองใช้ หมายถึง การที่บุคคลนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ในวงจำกัด เพื่อประกอบการตัดสินใจว่าจะนำไปใช้อย่างเต็มที่ต่อไปหรือไม่ ถือว่าเป็นระดับที่ 4

5. ขั้นยอมรับ หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่และใช้ในกรณีที่บุคคลใช้นวัตกรรมนั้นอยู่แล้วก็จัดว่าอยู่ในขั้นนี้ ถือว่าเป็นระดับที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎีการยอมรับ

ทฤษฎีการยอมรับ ของ Everett M. Roger (1971) ได้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งได้รับแนวคิดพื้นฐานจากคณะกรรมการนักสังคมวิทยาชนบทในประเทศอเมริกา โดย Roger (1971) และนักวิจัยคนอื่น ๆ ได้นำไปแพร่ขยาย การเริ่มต้นการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับมีผู้เสนอแนวความคิดคือ Beal และ Bohlen's (1957) ได้รวบรวมความคิดเกี่ยวกับความหมายของกระบวนการแพร่ขยายจากผลงานวิจัย 35 เรื่อง แล้วจึงนำมาสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการแพร่ขยาย มีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นคือ รับรู้ สนใจ ประเมินค่า ทดลองทำ และยอมรับ โดยที่พฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนแตกต่างกัน และสามารถจะวัดได้

2. มีความแตกต่างเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในด้านความซับซ้อน โดยจะสามารถแบ่งความซับซ้อนนี้ออกเป็น 4 ระดับ

2.1 ระดับที่ง่ายที่สุด คือ การเปลี่ยนวัสดุและเครื่องมือเครื่องใช้

2.2 ระดับที่สอง คือ ปรับปรุงวิธีการให้ดีขึ้น

2.3 ระดับที่สาม คือ การเปลี่ยนจากวิธีเดิมไปใช้วิทยาการแผนใหม่ ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าวิทยาการเดิม

2.4 ระดับที่สี่ เป็นระดับที่ยอมรับยากที่สุด ได้แก่การเปลี่ยนกิจการ

ความซับซ้อนนี้ นอกจากจะมีผลต่อความไวในการยอมรับของเกษตรกรแต่ละคนแล้ว ยังมีผลต่ออัตราเร็วในการยอมรับของชุมชนนั้น ๆ

3. มีความแตกต่างเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่บุคคลจะได้รับ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการแพร่ขยาย เป็นต้นว่า ขั้นตอนการรับรู้ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุด ข้อมูลมักจะมาจากสื่อสารมวลชน แต่ในระดับที่สูงขึ้นมาข้อมูลมักจะได้จากการถ่ายทอดโดยตรงจากบุคคล

4. ผู้ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลในขบวนการแพร่ขยาย เช่น ผู้ชอบของใหม่ ผู้นำการยอมรับ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มใหญ่ที่รับก่อน ผู้อยู่ในกลุ่มใหญ่ที่รับทีหลัง หรือผู้ที่อยู่ในกลุ่มล้าหลัง และต่อมา Roger พบว่า การกระจัดกระจายของกลุ่มการยอมรับมีรูปแบบการกระจายปกติ

Roger (1962) ได้เขียนแผนผังโครงสร้างของกระบวนการยอมรับ เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่าไม่แตกต่างกับแนวคิดของ Beal และ Bohlen's มากนัก Roger ได้จัดแบ่งโครงสร้างของการยอมรับออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ สิ่งที่มีอยู่เดิม กระบวนการ และผล ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สิ่งที่มีอยู่เดิม

ในส่วนนี้คือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรซึ่งมีอยู่เดิมก่อนเผยแพร่นวัตกรรม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล ได้แก่ ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อมั่น ความสามารถทางสมอง ทักษะความคิดรวบยอด สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ รายได้ ระดับของการศึกษา ตลอดจนการติดต่อกับโลกภายนอก และการเป็นผู้นำทางความคิด ซึ่ง Roger เชื่อว่ามีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการยอมรับ

1.2 การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ บรรทัดฐานของระบบสังคมในด้านความไวในการยอมรับ การได้มีโอกาสติดต่อเกี่ยวข้องกับบุคคลในวงสังคมอื่น ๆ ความรู้สึกว่าต้องการนวัตกรรม บรรทัดฐานของสังคมนับเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญ ในขณะเดียวกันก็อาจเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับได้

2. กระบวนการ

ส่วนที่สองนี้ตรงกับข้อ 1 ของ Beal และ Bohlen's ซึ่งกล่าวถึงการพัฒนาด้านความคิดตั้งแต่การรับรู้ ความสนใจ ประเมินค่า และทดลอง จนถึงการยอมรับ ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการ สิ่งที่สำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้กระบวนการนี้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพหรือยับยั้งให้ช้าลงและมีผลในทางตรงกันข้ามนั้นมีหลายอย่าง เช่น ส่วนที่เกี่ยวข้องของตัวบุคคลคนนั้นเป็นแหล่งให้ความรู้ ซึ่งแหล่งให้ความรู้นี้มีส่วนคล้ายข้อ 3 ของ Beal และ Bohlen's และการรับรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของวิทยาการแผนใหม่ได้แก่ ประโยชน์ ความซับซ้อน ความสอดคล้องกับวิธีการที่ทำอยู่เดิม ผลผลิตสูงกว่าเดิม และสามารถทดลองดูได้

Roger และ Shoemaker (1971) ได้กล่าวถึงกระบวนของการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม มี 4 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

2.1 ขั้นรับรู้ เริ่มจากการที่บุคคลทราบถึงนวัตกรรมและพอเข้าใจถึงหน้าที่ ช่วยกระตุ้นให้เกิดการตื่นเต้นนับเป็นความรู้ที่ช่วยส่งเสริมส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมได้ ถ้าหากได้มีความรู้ถึงสิ่งที่จำเป็นในการใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยละเอียดมากยิ่งขึ้นตามความยุ่งยากสลับซับซ้อนของนวัตกรรมนั้น ๆ อีกทั้งการมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ เช่น ควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ ช่วยทำให้เราเข้าใจวิธีการคุมกำเนิดได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การที่บุคคลมีทัศนคติและความเชื่อเกี่ยวกับนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการยอมรับนวัตกรรมได้ กล่าวคือ ถ้าหากเห็นว่านวัตกรรมนั้นไม่เกี่ยวข้อง หรือมีประโยชน์ต่อตนแล้ว ความคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นจะหยุดอยู่แค่ขั้นความรู้นี้เท่านั้น การรับทราบถึงนวัตกรรมเร็วหรือช้าก็

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการยอมรับนวัตกรรมส่วนหนึ่ง ทั้งนี้การที่บุคคลได้รับการศึกษาสูง อยู่ในฐานะของสังคมสูง การได้มีโอกาสรับการติดต่อคนภายนอกสังคมมากกว่า ช่วยทำให้มีโอกาสได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม การยอมรับนวัตกรรมเกิดได้ง่ายและรวดเร็วกว่าบุคคลอื่น ๆ

2.2 ขั้นจูงใจ บุคคลมีความรู้สึกผูกพันกับนวัตกรรมมากขึ้น โดยการแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมด้วยวิธีการต่าง ๆ กันเพื่อนำมาสนับสนุนทัศนคติ และความเชื่อของตนที่มีต่อนวัตกรรม เช่น การได้พบปะเพื่อนที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน ช่วยทำให้ได้ข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ประกอบกับการพิจารณาถึงผลดีผลเสียของการใช้นวัตกรรม เช่น เรื่องความเข้ากันได้ ความยุ่งยากสลับซับซ้อน และการสามารถสังเกตเห็นผลของนวัตกรรมได้ เป็นต้น

2.3 ขั้นตัดสินใจ เป็นการตัดสินใจเลือกได้เพียงทางเดียวเท่านั้น คือการยอมรับนวัตกรรมหรือการปฏิเสธนวัตกรรม โอกาสที่บุคคลจะตัดสินใจเลือกยอมรับนวัตกรรมใด ๆ เพิ่มมากขึ้น ถ้าหากได้มีการทดลองใช้นวัตกรรรม ถึงแม้จะเป็นการทดลองเพียงส่วนย่อย ๆ ก็ตาม หรือจากการเห็นผลที่ผู้อื่นทดลองนวัตกรรม

2.4 ขั้นยืนยัน หลังจากที่บุคคลยอมรับนวัตกรรมแล้วเพื่อให้เป็นการยืนยันหรือสนับสนุนในการตัดสินใจของตนเองจึงเกิดการแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเพิ่มเติม การรับข่าวสารที่ดีเกี่ยวกับนวัตกรรมในภายหลัง เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรมทำให้การยอมรับนวัตกรรมเป็นไปได้ด้วยดี ในทำนองเดียวกันถ้าหากข่าวสารที่ผู้ใช้นวัตกรรมได้รับภายหลังชี้ให้เห็นถึงความไม่เหมาะสม ไม่เกิดผลดีไปกว่าสิ่งที่เคยใช้แต่เดิมใช้แล้วเกิดผลเสีย เป็นสาเหตุที่ทำให้เลิกการยอมรับนวัตกรรมได้ รวมไปถึงการเปลี่ยนไปใช้นวัตกรรมใหม่ที่เห็นว่าดีกว่าเดิม

3. ผล

ผลของนวัตกรรม เป็นองค์ประกอบสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงสังคมที่เกิดขึ้น หลังจากมีสิ่งประดิษฐ์ คือ นวัตกรรม มีการเผยแพร่นวัตกรรม และผ่านกระบวนการยอมรับนวัตกรรมไปจนถึงขั้นการยืนยัน ได้แก่ การยอมรับหรือการเลิกใช้นวัตกรรม ส่วนผลที่เกิดขึ้นเป็นไปในทางด้านบวกหรือทางด้านลบ ย่อมขึ้นอยู่กับการที่นวัตกรรมสามารถสนองตอบความต้องการได้ดีเพียงใด ผลที่เกิดจากนวัตกรรมอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ง่าย และชัดเจน หรือเป็นไปโดยทางอ้อมแฝงอยู่โดยที่สมาชิกในสังคมไม่อาจทราบถึงผลได้ชัดเจน ระยะเวลาที่เกิดผลของนวัตกรรมจะเห็นได้ช้าหรือเร็ว ย่อมขึ้นอยู่กับประเภทของสมาชิกสังคมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมเข้าเกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการยอมรับ

Roger (1983) ให้ความหมายของกระบวนการยอมรับว่า เป็นกระบวนการใช้ความคิดของบุคคล เป็นรูปแบบหนึ่งของการตัดสินใจแบบเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ได้รับรู้ว่ามีวิทยาการแผนใหม่ผ่านขั้นต่าง ๆ จนถึงการยอมรับ และกระบวนการยอมรับเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล ถ้าจะยึดตามแนวความคิดนี้ในข้อที่ 1 ของ Beal และ Bohlen's (1957) เป็นกระบวนการยอมรับมากกว่าจะเป็นกระบวนการแพร่ขยาย

กระบวนการยอมรับนี้มีกลุ่มนักวิจัยได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับขั้นต่าง ๆ ไว้ซึ่งในกลุ่มของนักวิจัย ได้แก่ Beal และ Bohlen's (1957) , Copp และเพื่อน (1958) , Roger (1962) ได้แบ่งกระบวนการยอมรับ ออกเป็น 5 ขั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นรับรู้ คือ การที่บุคคลได้รับรู้ว่ามีแนวคิดหรือวิทยาการใหม่ ๆ แต่ยังไม่มีระดับความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาและรายละเอียดต่าง ๆ การรับรู้ที่สำคัญของกระบวนการยอมรับ ได้แก่ การรับรู้ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้ในนวัตกรรมเพิ่มเติม หรือการรับรู้ที่จะนำไปสู่ขั้นตอนต่อไปของกระบวนการยอมรับ เพราะการรับรู้แต่ละครั้งไม่จำเป็นต้องมีกระบวนการยอมรับขั้นอื่น ๆ ตามมาเสมอไป ดังนั้นการรับรู้เรื่องที่ตรงกับปัญหา ความต้องการ หรือสามารถที่จะมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดตามมาอย่างเด่นชัด เหล่านี้ย่อมกระตุ้นให้เกิดความสนใจได้ง่ายกว่าการรับรู้ในเรื่องทั่ว ๆ ไป

2. ขั้นสนใจ คือ การที่บุคคลสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ ในขั้นนี้ยังไม่มีการประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ที่แท้จริงของแต่ละบุคคล เพียงแต่ต้องการความรู้เพิ่ม สิ่งสำคัญในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้ ความสนใจหาความรู้ของบุคคล นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถทางสมองในการรับความรู้ ยังขึ้นอยู่กับจิตลักษณะบางประการของบุคคลนั้นด้วย เป็นต้นว่า ความทันสมัย การชอบเปลี่ยนทัศนคติ และปทัสฐานของระเบียบสังคมที่ทันสมัย มีระบบการสื่อสารที่ดี สิ่งเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นการแสวงหาความรู้ในขั้นนี้ได้เป็นอย่างดี

3. ขั้นประเมิน คือการที่บุคคลใช้ความสามารถทางสมองเพื่อที่จะประเมินวิทยาการแผนใหม่เข้ากับสถานการณ์ของตน ขั้นนี้เป็นขั้นทดลองในระดับความคิด ถ้าบุคคลรู้ว่ามีวิทยาการแผนใหม่ หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีคุณค่าและมีประโยชน์ ก็จะลงมือทำดูในขั้นที่ 4 ซึ่งเป็นการทดลองในขั้นปฏิบัติ ความสำคัญของขั้นนี้คือ การสร้างความรู้สึกที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่หรือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพราะความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ในขั้นที่ 2 จะเป็นรากฐานที่ทำให้ขั้นประเมินนี้ประสบผลสำเร็จและต่อเนื่องไปยังกระบวนการขั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ขั้นทดลอง คือการได้ทดลองทำดูเพียงบางส่วนในสถานการณ์จริงของบุคคล เป็นการตอกย้ำความแน่ใจว่าผลจะมีจริงอย่างที่คิดในขั้นประเมินหรือไม่ ในขั้นนี้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำจะมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผลต่อเนื่องของการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับ หรือการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ตามมา

5. ขั้นการยอมรับ คือ ขั้นสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจยอมรับ ในขั้นนี้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกว่าในขั้นอื่น ๆ

คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม

Roger (1983) ได้อธิบายคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม ในระดับต่าง ๆ โดยพิจารณาจากค่านิยม คุณลักษณะส่วนตัว พฤติกรรมการสื่อความรู้ และความสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งสามารถแบ่งประเภทบุคคลออกได้เป็น 5 ประเภท (ตารางที่ 1) ดังนี้

การอธิบายถึงคุณลักษณะของประชากรต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีซึ่งจากการศึกษาการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในไอโอวาโดย Roger พบว่าสามารถแบ่งกลุ่มประชากร โดยอาศัยการยอมรับนวัตกรรมเป็นหลักโดยแบ่งได้เป็น 5 กลุ่มดังนี้

1. ผู้นำการยอมรับ คุณลักษณะของบุคคลกลุ่มนี้ คือ ความกล้าเสี่ยงและต้องการที่จะทดลอง อันเป็นเหตุให้ต้องขวนขวายหาความรู้ และพบปะกับบุคคลอยู่เสมอ มีสถานะทางเศรษฐกิจดี มีรายได้สุทธิสูง และทรัพย์สินพอที่จะเสี่ยงกับการได้เสียอันเนื่องจากการทดลองทำและกล้าที่จะยอมรับความล้มเหลวอันอาจเกิดมีขึ้นได้ มีความสามารถและความรู้ดีพอที่จะเข้าใจและตามทันแนวคิดนวัตกรรม มีความกระตือรือร้น คล่องแคล่ว ชอบสังคมกับพวกเดียวกันแม้จะอยู่คนละแห่งและห่างไกลกันก็ตาม กลุ่มนี้มักจะถูกหาว่าเป็นพวกหัวก้าวหน้าและไม่ยอมตามสังคม

2. ผู้ยอมรับเร็ว กลุ่มนี้จะช่วยพัฒนาสังคมได้ดีกว่ากลุ่มแรก เป็นที่ยอมรับของสมาชิกในกลุ่ม และเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการยอมรับนวัตกรรมเพราะเป็นกลุ่มที่ไม่ก้าวหน้าเกินไปในด้านความคิดจนคนกลุ่มเดียวกันตามไม่ทันเหมือนคนกลุ่มแรก ผลงานของกลุ่มนี้มักจะประสบความสำเร็จเสมอ เพราะได้กระทำด้วยความระมัดระวัง และไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ซึ่งการยอมรับนับถือของบุคคลในชุมชน กลุ่มคนในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีการศึกษาดี ฉลาด ชอบแสดงความคิดเห็น และชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผู้ยอมรับปานกลาง กลุ่มนี้มักจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะยอมรับในวิทยาการแผนใหม่หรือนวัตกรรมใด ๆ การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของคนกลุ่มนี้ใช้เวลานานกว่า 2 กลุ่มแรก แต่ก็ยังเป็นกลุ่มที่ยอมรับระดับค่อนข้างช้า ลักษณะของคนกลุ่มนี้เป็นผู้มีความสัมพันธ์สูงกับสมาชิกในกลุ่มแต่ไม่ได้เป็นผู้นำในกลุ่ม

4. ผู้ยอมรับค่อนข้างช้า กลุ่มนี้จะยอมรับนวัตกรรมก็ต่อเมื่อมีจำนวนคนมากกว่าครึ่งได้ยอมรับไปแล้ว นั่นคือ วิทยาการแผนใหม่ หรือนวัตกรรมได้รับการทดลองและประเมินผลจากคนในสังคมเดียวกันว่าดีจริง การยอมรับของคนกลุ่มนี้ ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากปัญหาเศรษฐกิจ อีกส่วนหนึ่งเนื่องมาจากแรงผลักดันทางสังคม ไม่ชอบแสดงความคิดเห็น

5. ผู้ยอมรับช้า เป็นกลุ่มสุดท้ายที่ยอมรับ กลุ่มนี้มีลักษณะชอบยึดของเก่า ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ชอบทำตามรุ่นเก่า พบปะสังสรรค์เฉพาะกับคนที่มีค่านิยมเหมือนกัน ไม่สนใจโลกภายนอก สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ชลอการยอมรับ

สาเหตุที่ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นเรียบเรียงจากคำบรรยายประกอบการสอนวิชาหลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตรของ ดร.ดิเรก ฤกษ์หร่าย (อรพรรณี, 2537) มี 3 ประเด็นคือ

1. การละเลยไม่เอาใจใส่ คือ ไม่รู้ว่าอะไรที่จะสามารถทำได้ในเรื่องใหม่ ๆ
2. ขาดความสามารถที่จะประกอบการ คือรู้ว่าจะทำอะไรแต่ขาดปัจจัยในการดำเนินการ
3. ขาดความตั้งใจจริง คือรู้ว่าจะทำอะไรและมีความพร้อมที่จะทำได้แต่ไม่ต้องการทำ

จากทฤษฎีการยอมรับที่กล่าวมามีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยในเรื่องนี้ เพราะในการวิจัยมีกรอบแนวความคิดที่ต้องการจะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับโดยเชื่อทฤษฎีการยอมรับที่ว่าการยอมรับจะมีลักษณะเป็นขั้นระดับตามระยะเวลา หรือตามลักษณะแตกต่างของบุคคลเมื่อเกิดการยอมรับแล้วจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ ซึ่งสามารถถ่ายทอดเผยแพร่สิ่งที่ตนยอมรับไปยังผู้อื่นได้ เพื่อให้เกิดการยอมรับในวงกว้างยิ่งขึ้น

การยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี

ความหมายของการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี (อรพรรณี, 2537) หมายถึง การริเริ่มนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้โดยบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง ในสังคมใดสังคมหนึ่ง ในที่นี้เทคโนโลยีใหม่ หมายถึงเทคโนโลยีใหม่สำหรับสังคมนั้น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นเทคโนโลยีเก่าในสังคมอื่น นวัตกรรมทางเทคโนโลยีจะเริ่มต้นเมื่อมีบุคคล กลุ่มบุคคลหรือองค์กรมีความสนใจ และต้องการที่จะนำเทคโนโลยีไปใช้ ด้วยเหตุจูงใจอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. มีความต้องการที่จะทำการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตประจำวัน หรือปัญหาในด้านการประกอบอาชีพ ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงยกระดับฐานะความเป็นอยู่ หรือเพื่อแสวงหากำไรในการค้า

2. เล็งเห็นโอกาสในการลงทุน

3. เตรียมการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในอนาคต การแข่งขันในด้านการตลาด ทำให้ต้องเร่งพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดต้นทุนการผลิต พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และปรับปรุงคุณภาพผลผลิต เป็นต้น

ตารางที่ 1 คุณลักษณะ และพฤติกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม

ประเภทของผู้รับ	ค่านิยม	คุณลักษณะส่วนตัว	พฤติกรรมการสื่อความรู้	ความสัมพันธ์ทางสังคม
ผู้นำการยอมรับ (Innovators) 2.5%	ค่านิยมการกล้าได้กล้าเสีย	อายุน้อยที่สุด และมีสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจสูงที่สุด และมักมีความสามารถเฉพาะทางสูงมาก	มีการติดต่ออย่างใกล้ชิดกับแหล่งความรู้ทางวิทย์ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้นำการยอมรับคนอื่น ๆ สามารถที่จะใช้แหล่งความรู้ที่มิใช่บุคคลมากกว่าคนอื่น	เป็นผู้นำทางด้านความคิดเห็นในบางครั้งบางคราว และมีการติดต่อกว้างขวาง
ผู้ยอมรับเร็ว (Early Adoptors) 13.5 %	มักได้รับการยกย่องและนับถือจากคนอื่นและเป็นแบบอย่างแก่คนทั่วไป	สถานภาพทางสังคมระดับสูง และมีความสามารถเฉพาะทางสูง	มีการติดต่อระหว่างผู้นำสูง	เป็นผู้นำทางด้านความคิดเฉพาะในหน่วยของตน
ผู้ยอมรับปานกลาง (Early Majority)	มักรอบคอบและสุขุมจะยอมรับก็เมื่อคนกลุ่มเดียวกับตนยอมรับไปแล้ว	สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจระดับธรรมดา	มีการติดต่อระหว่างผู้นำบ้างพอสมควร	เป็นผู้นำทางด้านความคิดบ้างบางโอกาส
ผู้ยอมรับค่อนข้างช้า (Late Majority) 34%	มักจะระแวงสงสัยก่อนยอมรับ	สถานภาพทางสังคมค่อนข้างต่ำ	มักจะได้รับความคิดจากคนอื่น ใช้ประโยชน์จากการติดต่อสื่อสารน้อย	ไม่ใคร่ที่จะแสดงความคิดเห็น
ผู้ยอมรับช้า (Laggards) 16%	ยึดมั่นในประเพณีดั้งเดิม ติดฝังอยู่แต่ในอดีต	มีความถนัดเฉพาะเล็กน้อย มีสถานภาพทางสังคมต่ำ	ลักษณะการติดต่อสื่อสารโดยส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มเพื่อนและญาติ	การแสดงความเป็นผู้นำน้อยมากและมักจะเก็บตัว

ที่มา : (Everett M. Roger, 1983)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี

ปัจจัยทางประชากรและลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

Roger (1983) สรุปความเห็นในปัจจัยที่เกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจ ดังนี้

1. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนมีอายุไม่แตกต่างจากผู้ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

2. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนมีระยะเวลาในการศึกษามากกว่าผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมภายหลัง

3. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนมีความสามารถในการเรียนรู้ และการอ่านออกเขียนได้ดีกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

4. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนมีสถานะทางสังคม รายได้ ระดับความเป็นอยู่ ลักษณะอาชีพเศรษฐกิจสูงกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

5. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อน จะมีการเคลื่อนย้ายสถานภาพทางสังคมมากกว่าผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

6. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อน จะมีทัศนคติที่ดีต่อการกู้ยืมเงินมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

7. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อน มีประสบการณ์การเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

8. ผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อน จะมีความเชี่ยวชาญหรือชำนาญเฉพาะทางมากกว่าผู้ยอมรับนวัตกรรมในภายหลัง

Roger (1971) ได้ศึกษาถึงกระบวนการการตัดสินใจยอมรับ ซึ่งประกอบด้วย ส่วนความรู้ ส่วนทัศนคติ ส่วนที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ และส่วนที่ยืนยันการตัดสินใจ ซึ่งส่วนความรู้จะเป็นส่วนแรกในกระบวนการตัดสินใจ มี 3 ระดับ ได้แก่

1. ความรู้ว่ามีนวัตกรรม ความรู้ขั้นนี้ไม่ลึกซึ้ง เพราะยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีใช้และรายละเอียดของนวัตกรรม

2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีทำ รู้วิธีปฏิบัติในแต่ละขั้นโดยละเอียดพอที่จะดำเนินการได้ นวัตกรรมยิ่งมีความซับซ้อนมากเท่าใด ความรู้เกี่ยวกับวิธีทำยิ่งจำเป็นมากขึ้นเท่านั้น เพราะการยอมรับและไม่ยอมรับขึ้นอยู่กับความรู้ด้านนี้

3. ความรู้เกี่ยวกับหลักการ เป็นความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักเกณฑ์ การปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยทางจิตวิทยา

Morgan (อรพรรณี, 2537) แบ่งประเภทของความต้องการหรือแรงขับทางสังคม ดังนี้

1. ความต้องการเข้ารวมพวก เกิดจากความต้องการพึ่งพาอาศัยกัน และต้องการความปลอดภัย

2. ความต้องการการยอมรับของสังคม เช่น ต้องการให้พ่อแม่รัก ต้องการการยอมรับจากคนอื่น ๆ ซึ่งมักเป็นความต้องการที่ช่วยให้บุคคลรู้สึกอบอุ่น และรู้สึกปลอดภัย

3. ต้องการยกระดับสถานภาพของตน ความต้องการความก้าวหน้าในการเรียน การงาน ทุกคนก็อยากมีตำแหน่งหน้าที่การงานดีขึ้น เพราะจะช่วยเสริมอำนาจและความสะดวกให้ตนเอง

4. ต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน บุคคลส่วนใหญ่พยายามสร้างฐานะของตน เพื่อความปลอดภัยมั่นคงของตนในภายหน้า เช่น สะสมทรัพย์ บริวาร เป็นต้น

5. ต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการขั้นสูงสุด ทุกชีวิตต่างดิ้นรนไปสู่ความสำเร็จที่ตั้งไว้เพราะความสำเร็จคือความสุขความพอใจของทุก ๆ ชีวิต

William I. Thomas (อรพรรณี, 2537) แบ่งแรงจูงใจทางสังคมออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย เช่น การที่บุคคลสร้างที่อยู่อาศัย ศึกษาเล่าเรียน เนื่องมาจากแรงจูงใจประเภทนี้

2. ความต้องการการตอบสนอง เช่น การที่บุคคลเข้าสังคม การอยู่รวมกันเป็นหมู่พวก การแต่งงาน เกิดเนื่องจากความต้องการการตอบสนองจากผู้อื่น

3. ความต้องการการยอมรับนับถือจากผู้อื่น การที่บุคคลพยายามช่วยเหลือผู้อื่น หรือการที่พยายามทำความดีต่าง ๆ ก็เพื่อต้องการให้ผู้อื่นยกย่องนับถือให้เกียรติ เช่น ผู้ที่เป็นนักกีฬาก็อยากจะเด่นทางการกีฬา บุคคลที่แสดงความสามารถในหน้าที่การงาน ล้วนแต่ต้องการการยกย่องจากผู้อื่นทั้งสิ้น

4. ความต้องการประสบการณ์ใหม่ การที่บุคคลจัดให้มีการทัศนาจรหรือการเปลี่ยนสถานที่การศึกษาสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ เนื่องจากความต้องการประสบการณ์ที่แปลกใหม่

Abraham Maslow (อรพรรณี, 2537) ได้จัดระดับของแรงจูงใจทั้งทางร่างกาย และทางสังคมไว้ดังนี้ คือ

1. ความต้องการทางสรีระ เป็นความต้องการในขั้นแรกของมนุษย์และมีอำนาจรุนแรงกว่าความต้องการอย่างอื่น ได้แก่ ความต้องการในเรื่องการกิน การอยู่ ความสุขสบายกายทั้งปวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความต้องการสวัสดิภาพ ได้แก่ ความต้องการความปลอดภัย สิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ความกลัวความสูญเสีย ความมั่นคง และหลักประกันในการทำงาน

3. ความต้องการความรักและการยอมรับจากผู้อื่น อยากให้ผู้อื่นยอมรับตน ยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม เช่น ต้องการมีเพื่อน คนรัก พ่อ แม่ ลูก

4. ความต้องการนิยมนับถือตนเอง ต้องการการยอมรับ มีความภูมิใจในตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีประโยชน์ต่อสังคม และตนเองมีคุณค่า

5. ความต้องการพัฒนาศักยภาพของตนเอง เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ เช่น ต้องการเป็นผู้มีความสามารถ มีชื่อเสียง มีความเข้าใจในความสามารถที่แท้จริงของตน

Dube (1956) ศึกษาเรื่อง Cultural Factor in Community Development The Journal of ASIAN Studies ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การจูงใจที่มีผลต่อการยอมรับ บ่อยครั้งที่พบว่าการยอมรับเกิดขึ้นเพราะเป็นสิ่งแปลกใหม่ หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือการสั่งให้ทำ หรือเพราะกฎหมายบังคับ เป็นต้น

Katz (อรพรรณี, 2537) ได้ให้คำจำกัดความทัศนคติในการจูงใจดังนี้ ทัศนคติเป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งในรูปแบบของความชอบหรือไม่ชอบ ทัศนคติจะรวมความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ และความคิดหรือความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งนั้น คุณลักษณะของสิ่งนั้น และส่วนสัมพันธ์กับสิ่งอื่น

Thurstone (อรพรรณี, 2537) ได้อธิบายถึงทัศนคติว่า เป็นความโน้มเอียงทางด้านจิตใจ ซึ่งแสดงออกให้เห็นได้เป็นพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ทัศนคติเป็นเรื่องของความชอบและความไม่ชอบ ความเห็น ความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การวัดทัศนคติจะวัดโดยตรงไม่ได้ แต่สามารถวัดได้ในรูปความคิดเห็นหรือการแสดงออก

จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (อรพรรณี, 2537) พบว่า ตัวแปรจิตลักษณะอธิบายการยอมรับในระดับความคิดได้มากกว่าชุดตัวแปรอื่น ๆ

สำลี ทองธิว (2526) ได้กล่าวถึงสภาพการณ์เงื่อนไขในสังคมบางอย่าง ที่มีส่วนเป็นตัวเร่งหรือทำให้การยอมรับเป็นไปอย่างช้า ๆ

1. เกี่ยวกับความต้องการคงไว้ซึ่งสถานภาพเดิม ตามปกติแล้วในสังคมหนึ่ง ๆ จะไม่นิยมการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ด้วยเหตุผลหลาย ๆ ประการด้วยกัน ดังนี้

1.1 ไม่มีบุคคลใดต้องการเสียเวลาให้กับการสร้างนวัตกรรม หรือการเผยแพร่นวัตกรรม เนื่องจากเวลาส่วนใหญ่ต้องใช้ไปกับการปฏิบัติหน้าที่หลัก กำลังคน และทรัพยากรอื่น ๆ ก็มีอยู่อย่างจำกัด ที่จะปฏิบัติงานประจำเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 หน่วยงานต่าง ๆ ในสังคมหนึ่ง ๆ ต่างก็มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอยู่ แม้ว่าจะดูเหมือนแยกและเป็นอิสระไม่ขึ้นต่อกัน การนำเอาความเปลี่ยนแปลงใด ๆ เข้ามาใช้กับหน่วยงานย่อมกระทบกระเทือนต่อความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานอื่น ๆ จึงทำให้เกิดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงนั้นจากหน่วยงานอื่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

1.3 ความต้องการความมั่นคงของบุคลากรในหน่วยงาน กล่าวคือ ถ้าบุคลากรทำงานอยู่นานเท่าใด ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรในระดับสูงหรือระดับต่ำ ความต้องการความมั่นคงในสภาพของเขาก็ยิ่งมีมากยิ่งขึ้น และมีความต้องการที่จะคงไว้ซึ่งสถานภาพเดิม ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมากระทบต่อหน้าที่ที่เคยปฏิบัติเดิมอยู่ ย่อมก่อเกิดความระแวงสงสัยในตัวบุคลากรเหล่านี้ และจะทำให้เขาเหล่านี้ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2. เกี่ยวกับแรงผลักดันสถานการณ์รอบ ๆ ตัว การเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่ที่พบเห็นในปัจจุบัน ล้วนแต่เป็นผลงานของแรงผลักดันระดับประเทศหรือสังคม กล่าวคือ เมื่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมหนึ่งนำผลมาสู่สังคมนั้น ก็จะมีแนวโน้มที่สังคมใกล้เคียงจะรับการเปลี่ยนแปลงนั้นไปปฏิบัติ โดยถือว่าผู้ที่ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงนี้ ไม่มีความประสงค์ดีต่อความสำเร็จของสังคม และพยายามที่จะผลักดันให้การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นที่ยอมรับของสังคมทั่วไป

3. เกี่ยวกับแรงผลักดันจากภายใน โดยส่วนใหญ่เกิดจากความไม่พึงพอใจต่อสถานภาพที่เป็นอยู่ของสมาชิกในสังคม ความต้องการขยายงาน เพิ่มประสิทธิภาพและผลประโยชน์ เมื่อสถานภาพที่ต้องการมีความแตกต่างจากสถานภาพที่เป็นอยู่ ความต้องการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นบางครั้ง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะเป็นผลเนื่องมาจากการเกิดปัญหาที่กระทบกระเทือนต่อความมั่นคงของสังคมเป็นอย่างมาก ความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงสภาพดังกล่าว จึงต้องเกิดขึ้นเพื่อทำให้สังคมกลับคืนสู่สภาพเดิม

ปัจจัยที่สนับสนุนหรือกำจัดการเปลี่ยนแปลง

1. ปัจจัยแรก คือ สถานภาพทางการเงินของสังคมนั้น โดยการยอมรับความเปลี่ยนแปลงภายในสังคมขึ้นอยู่กับความสามารถในการลงทุนของสมาชิกในสังคม ถ้าสังคมนั้นมีกำลังลงทุนมาก ความพร้อมในการใช้นวัตกรรมและการยินยอมที่จะทดลองใช้ในการเปลี่ยนแปลงย่อมมีมากไปด้วย

2. ปัจจัยลักษณะค่านิยมของสังคมก็มีความสำคัญมาก ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของสังคมที่เป็นพวกอนุรักษ์กับพวกนิยมการเปลี่ยนแปลง ล้วนแต่มีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมเป็นอย่างมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Kelman (อรพรรณี, 2537) อธิบายลักษณะการยอมรับ ว่ามี 3 แบบ ดังนี้

1. การยอมตาม เป็นลักษณะการยอมรับแบบหนึ่ง ซึ่งอาจเกิดเนื่องจากความเกรงกลัวในอิทธิพล หรือมุ่งหวังได้รับความพอใจจากกลุ่มบุคคลหรือผู้มีอิทธิพล ซึ่งจะมีผลทำให้เขาได้รับสิ่งตอบแทนอย่างอื่นในภายหลัง ฉะนั้นการทำจึงไม่ใช่เพราะเขาเชื่อหรือเห็นว่าสิ่งนั้นดีมีประโยชน์ การยอมรับดังกล่าว อาจไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติ เพราะบุคคลนั้นไม่ได้เปลี่ยนข้อคิดเห็นและไม่ได้เห็นด้วยกับการกระทำนั้น แต่ทำไปเพื่อประโยชน์อย่างอื่น

2. การเลียนแบบ เป็นการยอมรับเนื่องจากบุคคล บุคคลต้องการทำตนให้คล้ายคลึงกับผู้ที่ตนเลื่อมใสศรัทธา เพราะพอใจในสิ่งที่บุคคลนั้นมีอยู่ หรือต้องการได้รับการจัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ตัวอย่างนักเรียนที่เลื่อมใสความสามารถของครูคนหนึ่ง จะยอมรับแนวคิดเลียนแบบการกระทำ และพยายามจดจำสิ่งที่ครูคนนั้นทำ การเปลี่ยนทัศนคติอันเนื่องมาจากการเลียนแบบจะมากน้อยขึ้นอยู่กับความประทับใจของบุคคลที่เป็นแบบ

3. การยอมรับและผสมผสานสิ่งใหม่เข้ากับสิ่งที่ตนมีอยู่เดิม การเปลี่ยนทัศนคติวิธีนี้ จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้ประเมินสิ่งนั้นและยอมรับว่าดีมีประโยชน์ ตรงกับความต้องการของตนและสอดคล้องกับสิ่งที่เขามีอยู่เป็นการยอมรับที่เกิดจากความพึงพอใจของผู้รับเอง

ความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายท่านดังนี้

ชริณี เดชจินดา (2530) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้นหากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

หลุย จำปาเทศ (2533) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการได้บรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมาจะมีความสุข ซึ่งสังเกตได้จากสายตา คำพูด และการแสดงออก

Morse (1958) อธิบายว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพจิตที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการ ถ้าความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางส่วน ความเครียดก็จะน้อยลงในขณะเดียวกันความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น และในทางกลับกัน ถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

Vroom (1964) กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองนี้จะหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั่นเอง

Tiffin และ McCormick (1965) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการขั้นพื้นฐาน มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

Porter และ Lawler (1968) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นแนวคิดหรือทัศนคติอย่างหนึ่ง เป็นสภาวะรับรู้ภายในซึ่งเกิดจากความคาดหวังไว้ ถ้าได้รับตามที่คาดหวังความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้น ถ้าได้น้อยกว่าที่คาดหวังก็ทำให้เกิดความไม่พอใจ

Wallestein (1971) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

Wolman (1973) นิยามไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความต้องการ หรือแรงจูงใจ

Shelly (1975) ได้ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ซึ่งสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ โดยความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ซึ่งความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับ ความสุขสามารถทำให้เกิดความสุข หรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความสุขเป็นความรู้สึกที่ซับซ้อนและความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ

ความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวก และความรู้สึกมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนและระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้ เรียกว่า ระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้น เมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ โดยการตอบสนองนั้นเกิดขึ้นเท่ากับหรือมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งความพึงพอใจของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎีความพึงพอใจ

ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของคนงานหรือลูกจ้างกับการปฏิบัติงานนั้น ทำให้นักจิตวิทยา นักวิจัย และนักบริหาร ให้ความสนใจมาก ดังนั้นจึงพยายามที่จะสร้างทฤษฎีขึ้นมาอธิบายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับการปฏิบัติงานโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน หรือความพึงพอใจสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานโดยจากการศึกษาของ Elton Mayo และคณะ (มนตรี, 2536) ตลอดจนการทำการศึกษาทางด้านมนุษย์สัมพันธ์ของนักจิตวิทยาต่าง ๆ สรุปว่าความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ถ้าบุคคลมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่เขารับผิดชอบอยู่ เขาจะสามารถทำให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นมีผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีกำไรเพิ่มขึ้น ความพึงพอใจอาจเกิดขึ้นจากขวัญในการปฏิบัติงาน คนที่มีกำลังขวัญดี กำลังขวัญสูง บุคคลนั้นจะมีความสุข และปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Herzberg และคณะ (มนตรี, 2536) ได้นำความพึงพอใจ มาอธิบายในรูปตัวแปรในการปฏิบัติงานซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือที่เรียกว่า Hygienic กับกลุ่มที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ หรือ Motivators กลุ่มที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงานในองค์กร ได้แก่ การนิเทศงาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ค่าจ้างแรงงาน และนโยบายองค์กรหรือนโยบายของบริษัท ส่วนกลุ่มที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ได้แก่ลักษณะงานที่ก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผล การนับถือจากบุคคลอื่น และความภาคภูมิใจของผู้นำ

จากทฤษฎีนี้ก็อาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่อาจก่อให้เกิดความพึงพอใจจะสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน ถ้าคนงานมีความพึงพอใจเขาจะปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และผลผลิตก็จะเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลที่จะติดตามมา

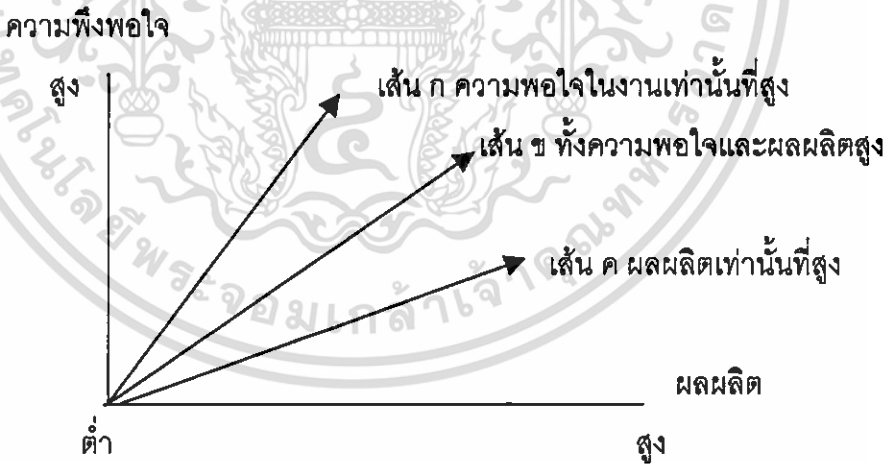
2. ผลการปฏิบัติงานทำให้เกิดความพึงพอใจ นักมนุษย์สัมพันธ์ได้ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจมาก เน้นหนักลงไปว่าความพึงพอใจจะนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีบุคคลที่ไม่เห็นด้วยกับทฤษฎีแรกของมนุษย์สัมพันธ์ จึงคิดทฤษฎีใหม่ขึ้นมาซึ่งกลับตรงกันข้ามกับทฤษฎีแรกคือ ผลการปฏิบัติงานหรือผลงานจะนำไปสู่ความพึงพอใจ ในกลุ่มนี้มีบุคคลสำคัญที่มีแนวความคิดแบบหลังนี้คือ Proter กับ Lawler บุคคลทั้งสองเห็นว่า ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกมากมาย ตลอดจนผลงานที่ปรากฏจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน Proter กับ Lawler ชี้ให้เห็นว่าตัวแปรที่ทำให้เกิดความพึงพอใจนั้นมีอยู่หลายอย่างรวมทั้งแรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายในตลอดจนความคาดหวังที่จะได้รับสิ่งตอบแทนที่ยุติธรรม แนวความคิดทฤษฎีที่สองนี้สรุปได้ว่า ความพึงพอใจจะไม่เกิดขึ้นถ้าบุคคลที่ปฏิบัติงานไม่ได้รับสิ่งตอบแทนที่เหมาะสมและยุติธรรม (Proter และ Lawler, 1968)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแนวความคิดทฤษฎีที่สองเน้นให้เห็นว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเป็นผลมาจากความสามารถและลักษณะนิสัยเฉพาะตัวของบุคคล ประกอบกับการฝึกอบรมตามกระบวนการที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานยังเกี่ยวข้องกับ สิ่งตอบแทนและค่าจ้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ทำงาน เช่น ความพอเพียง ความสวยงามของอาคารสถานที่ ระบบการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงานกับตัวแปรต่าง ๆ

ในสมัยก่อนคิดว่าความพึงพอใจในงานทำให้เกิดผลผลิตสูง ต่อมาผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าความเชื่อเช่นนั้นผิด ความพึงพอใจในงานอาจทำให้เกิดผลผลิตสูง หรือต่ำ หรือปานกลาง ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงานกับผลิตเป็นเรื่องซับซ้อนเพราะมีตัวแปรระหว่างกลางมากมาย เช่น รางวัลที่คนงานได้รับ ค่านิยมของสังคมและแรงจูงใจของแต่ละบุคคลเป็นต้น (โยธิน ศันสนยุทธ์, 2530) ได้กล่าวถึงแนวความคิดความสัมพันธ์โดยทั่วไประหว่างความพึงพอใจในงาน และผลผลิตแสดงในรูป



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในงานและผลผลิต

จากภาพที่ 1 เงื่อนไขของผลผลิตสูงและพอใจในงานต่ำแสดงโดยเส้น ค. ในกรณีนี้หัวหน้าคนงานอาจกระตุ้นให้คนงานปฏิบัติงานด้วยวิธีการบริหารเชิงวิทยาศาตร์ เช่น การใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการปฏิบัติงาน ใช้เวลาพอเหมาะ ให้ค่าแรงสูง และควบคุมการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด ในทางตรงกันข้าม ถ้าหัวหน้างานคิดว่าพฤติกรรมขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำให้คนงานมีความสุขโดยไม่ต้องคำนึงเป้าประสงค์ขององค์กร หัวหน้างานจะได้รับผลตามที่แสดงโดยเส้น ก. ซึ่งจะมีความพึงพอใจในงานแต่ไม่มีงานเสร็จ ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุด คือ ผลของการผสมผสานกันระหว่างความพึงพอใจในงานสูงและผลผลิตสูง ซึ่งแสดงโดยเส้น ข.

การกำหนดคุณค่าและความพึงพอใจของลูกค้า

Peter Drucker (มนตรี, 2536) ได้ให้ข้อสังเกตว่าภารกิจแรกสุดของบริษัทคือ "การสร้างลูกค้า" แต่ในปัจจุบันลูกค้ามีผลิตภัณฑ์และตราสินค้าที่มีราคาหลายระดับและจำนวนผู้จำหน่ายมากมาย ลูกค้าจึงใช้วิธีการประเมินเพื่อเลือกสรรข้อเสนอที่มีคุณค่ามากที่สุด โดยมีจุดมุ่งหมายคือ สิ่งตอบแทนที่สูงที่สุด โดยพิจารณาภายใต้ขอบเขตของต้นทุนค่าใช้จ่ายและความรู้อันจำกัด ซึ่งลูกค้าจะสร้างความคาดหวังเกี่ยวกับมูลค่าของสินค้า และเลือกทางเลือกที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจและโอกาสที่จะกลับมาซื้อใหม่ในอนาคต

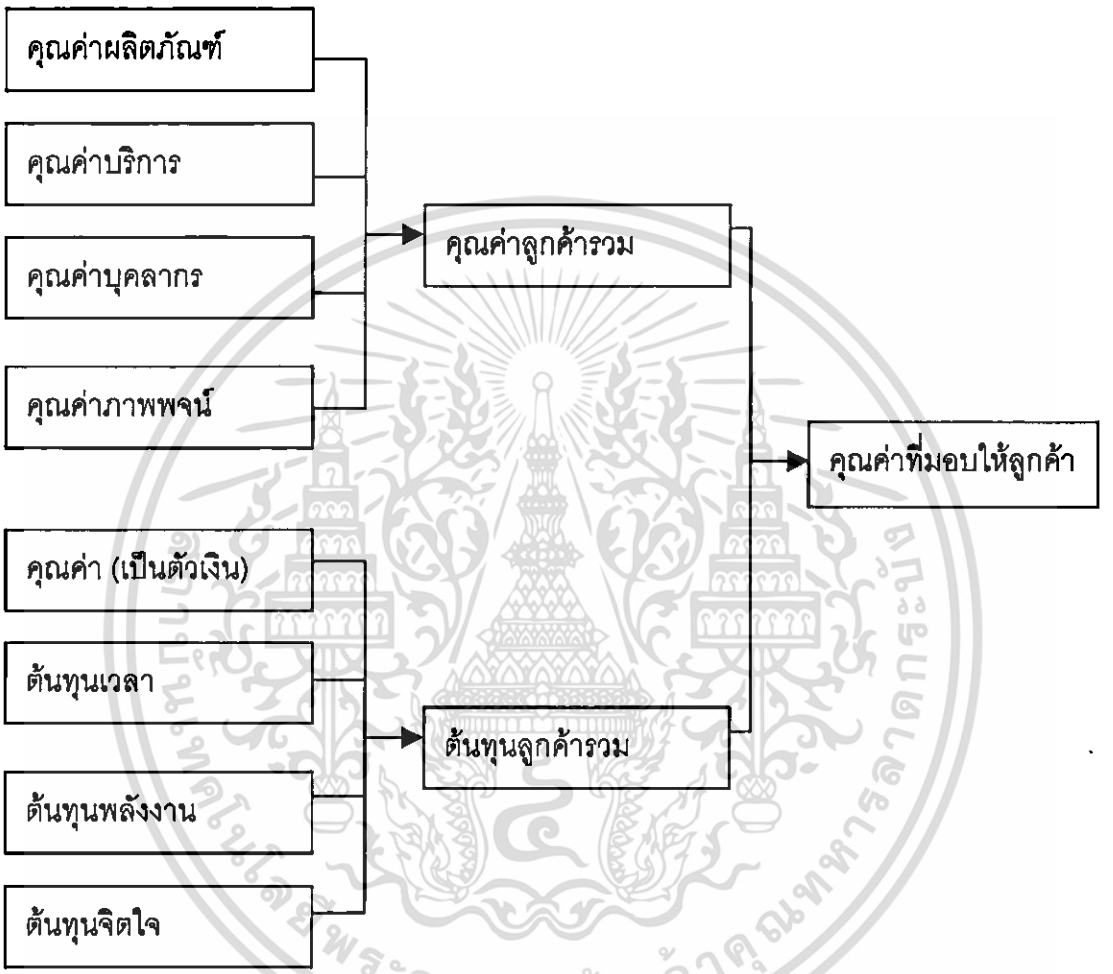
คุณค่าลูกค้า

ลูกค้าจะซื้อสินค้าหรือใช้บริการจากบริษัทที่คิดว่าสามารถเสนอคุณค่าที่ส่งมอบแก่ลูกค้าได้อย่างสูงสุด โดยคุณค่าที่ส่งมอบแก่ลูกค้า คือ ความแตกต่างระหว่างคุณค่าลูกค้ารวม และต้นทุนลูกค้ารวม ซึ่งคุณค่าลูกค้ารวม คือ กลุ่มของผลประโยชน์ที่ลูกค้าคาดหวังว่าจะได้จากผลิตภัณฑ์หรือบริการหนึ่ง ๆ ส่วนต้นทุนลูกค้ารวม ได้แก่ กลุ่มของต้นทุนที่ลูกค้าคาดว่าจะเกิดขึ้นจากการประเมิน การได้รับและการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ (ภาพที่ 2)

การคำนึงถึงคุณค่าตอบแทนสูงสุดเป็นการอธิบายที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในหลาย ๆ สถานการณ์ ซึ่งการสร้างคุณค่าที่มอบให้แก่ลูกค้าขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ คือ ประการแรก ผู้ขายต้องทำการประเมินคุณค่าลูกค้ารวมและต้นทุนลูกค้าร่วมกับข้อเสนอของคู่แข่งขันแต่ละราย เพื่อหาคำตอบให้ได้ว่าข้อเสนอที่จะเสนอควรอยู่ตรงจุดใด ประการที่สอง ผู้ขายซึ่งมีความเสียเปรียบในแง่ของคุณค่าตอบแทนมีทางเลือกสองทางด้วยกัน กล่าวคือ ผู้ขายสามารถเพิ่มมูลค่าลูกค้ารวมหรือลดต้นทุนลูกค้ารวมก็ได้ ถ้าเลือกการเพิ่มมูลค่าลูกค้ารวมก็ต้องมีการส่งเสริมในด้านบริการ ผลิตภัณฑ์ บุคลากรและภาพพจน์ของบริษัท ถ้าเลือกลดต้นทุนลูกค้ารวมจำเป็นต้องลดต้นทุนของผู้ซื้อ ซึ่งผู้ขายสามารถลดราคาทำให้กระบวนการสั่งซื้อและจัดส่งสินค้าสะดวกง่ายขึ้น หรือการแบกรับความเสี่ยงของผู้ซื้อด้วยการออกใบรับประกัน เป็นต้น จากเหตุผลข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้ซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะพอใจหลังการซื้อหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับว่า การปฏิบัติตามข้อเสนอนั้นมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังของผู้ซื้อหรือไม่ (Kotler, 1997)



ภาพที่ 2 ปัจจัยกำหนดคุณค่าเพิ่มของลูกค้า
ที่มา : (ดัดแปลงมาจาก Kotler, 1997)

ความพึงพอใจของลูกค้า

ความพึงพอใจ คือ ระดับความรู้สึกของบุคคลที่เป็นผลจากการเปรียบเทียบการทำงานของผลิตภัณฑ์ตามที่เห็น หรือเข้าใจกับความคาดหวังของบุคคลซึ่งระดับความพึงพอใจนั้นเป็นฟังก์ชันของความแตกต่างระหว่างการทำงานที่มองเห็นหรือเข้าใจและความคาดหวัง ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับอย่างกว้าง ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หากการทำงานของข้อเสนอ (หรือผลิตภัณฑ์) ไม่ตรงกับความคาดหวังของลูกค้า ย่อมเกิดความไม่พอใจ

2. หากการทำงานของข้อเสนอ (หรือผลิตภัณฑ์) ตรงกับความคาดหวังของลูกค้า ย่อมเกิดความพอใจ

3. ถ้าการทำงานเกินความคาดหวัง ลูกค้าย่อมพอใจมากขึ้นไปอีก

บริษัทหลายแห่งมีเป้าหมายที่จะสร้างความพึงพอใจในระดับสูง เพราะความพอใจอย่างเดียวไม่สามารถดึงดูดลูกค้าให้อยู่กับบริษัทตลอดไป ซึ่งลูกค้าอาจเปลี่ยนใจไปหาบริษัทอื่นหากได้ข้อเสนอที่ดีกว่า ดังนั้นลูกค้าที่ได้รับความพอใจอย่างสูงไม่ใช่กลุ่มที่จะเปลี่ยนใจง่าย ๆ ความพอใจหรือความยินดีในระดับสูงของลูกค้า จะสร้างความรู้สึกใกล้ชิดทางด้านอารมณ์ความรู้สึกต่อสินค้านั้น ๆ ซึ่งไม่ใช่ความชอบแบบธรรมดาทั่วไป ซึ่งผลที่จะตามมาคือความภักดีของลูกค้าในระดับสูงนั่นเอง โดยความคาดหวังของลูกค้าถูกสร้างบนพื้นฐานประสบการณ์ของการซื้อที่ผ่านมา และคำแนะนำของเพื่อนคนใกล้ชิด ข่าวสารและคำมั่นสัญญาของนักการตลาดและคู่แข่งขัน ซึ่งหากบริษัทหรือนักการตลาดสร้างความคาดหวังของลูกค้าสูงเกินไป ลูกค้าก็มีแนวโน้มที่จะผิดหวังก็ได้ และในทางตรงกันข้าม หากบริษัทหรือนักการตลาดสร้างความคาดหวังของลูกค้าต่ำเกินไปก็ไม่สามารถดึงดูดใจลูกค้าได้เพียงพอ ทั้งที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ก็ตาม

ทฤษฎีความต้องการ

Maslow (กิ่งแก้ว, 2540) ได้ทำการศึกษาถึงทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้น (The Hierarchical Theory of Motivation) ซึ่งกล่าวถึงสิ่งจูงใจจากความต้องการของมนุษย์และได้วางกระบวนการทางความต้องการของมนุษย์ไว้ว่า มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการใดที่ได้รับการตอบสนองแล้วก็จะไม่เป็นสิ่งจูงใจอีกต่อไป ความต้องการอย่างอื่นก็จะเข้ามาแทนที่ ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองนั้น โดยได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 7 ระดับ (ภาพที่ 3) ดังต่อไปนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย เป็นระดับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่พักอาศัย เป็นต้น

2. ความต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการที่จะได้รับความปลอดภัยจากการคุ้มครองและป้องกันภัยที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกาย ความสูญเสียทางด้านทรัพย์สิน สิทธิเสรีภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคงในหน้าที่การงาน และสถานะทางสังคม

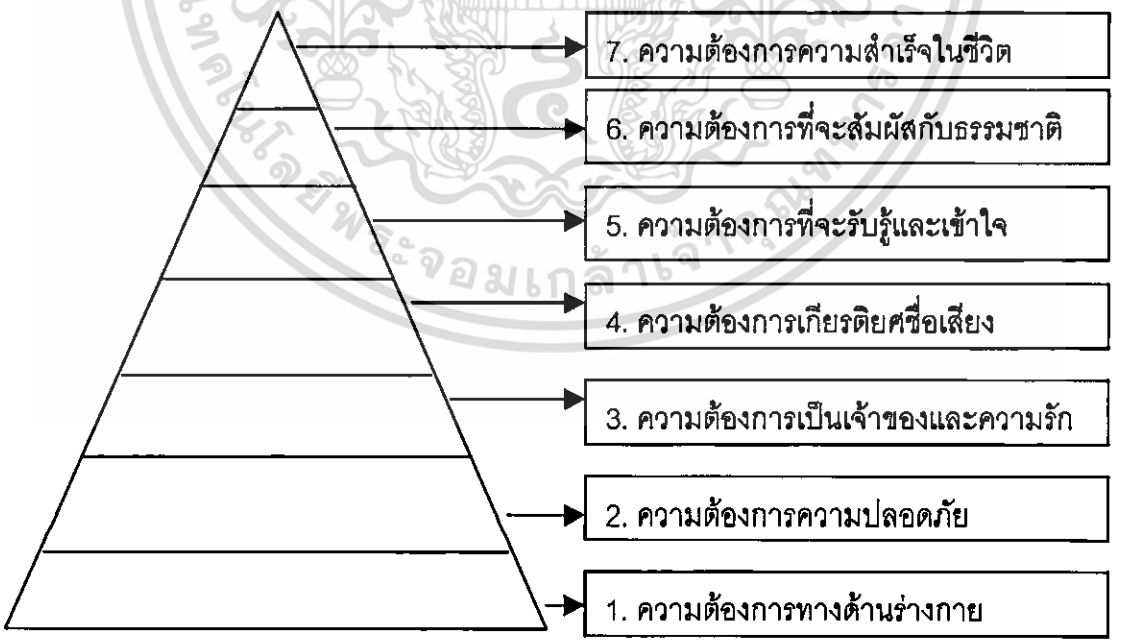
3. ความต้องการเป็นเจ้าของและต้องการความรัก เป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันและการได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น ๆ มีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มทางสังคม

4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง ความต้องการเชื่อมั่นในตนเองเป็นตัวของตัวเอง เป็นความต้องการเกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องของความรู้ความสามารถ รวมถึงความต้องการที่จะให้บุคคลอื่น ๆ ยอมรับนับถือ เป็นที่ยกย่องสรรเสริญในสังคม

5. ความต้องการที่จะรับรู้และเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความต้องการเกี่ยวกับการรับรู้ เรียนรู้และเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถเรียนรู้และนำไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว

6. ความต้องการที่จะสัมผัสกับธรรมชาติ เป็นความต้องการที่จะรับรู้และสัมผัสความงามของธรรมชาติ ความไพเราะของเสียงดนตรี การผ่อนคลายความเครียด ความต้องการที่จะพักผ่อนกับธรรมชาติตามที่ต้องการ

7. ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการสูงสุดคือ การต้องการความสำเร็จในชีวิตตามความนึกคิดหรือคาดหวังไว้ สามารถแสดงตนได้เต็มศักยภาพ



ภาพที่ 3 ความต้องการทั้ง 7 ขั้น ตามทฤษฎีของ Maslow

ที่มา : (กิ่งแก้ว, 2540)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมผู้บริโภค

ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์ และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของเขา หรือหมายถึงการศึกษาถึงพฤติกรรม การตัดสินใจและการกระทำของคนที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้า นักการตลาดจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ด้วยเหตุผลหลายประการกล่าวคือ

1. พฤติกรรมของผู้บริโภคมีผลต่อกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจ และมีผลทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ถ้ากลยุทธ์การตลาดสามารถสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้

2. เพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดทางการตลาดที่ต้องการทำให้ลูกค้านั้นพึงพอใจ ด้วยเหตุนี้จึงต้องศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อจัดสิ่งกระตุ้นหรือกลยุทธ์การตลาด เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ (ศิริวรรณ และคณะ, 2539)

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการค้นหาหรือวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ พฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภค คำตอบที่ได้จะช่วยให้นักการตลาดสามารถจัดกลยุทธ์การตลาด ที่สามารถสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

คำถาม 7 ข้อ (6Ws,1H) ที่ใช้เพื่อหาคำตอบ 7 ประการ (7Os) เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค รวมทั้งการใช้กลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค ประกอบด้วย

1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย เป็นคำถามเพื่อทราบถึงส่วนประกอบของกลุ่มเป้าหมาย ตลาดเป้าหมายประกอบด้วยประเภทของบุคคล ลักษณะอาชีพ จำนวนรายได้

2. ผู้บริโภคซื้ออะไร เป็นคำถามเพื่อทราบถึงสิ่งที่ตลาดซื้อ ซึ่งก็คือผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคต้องการจากสินค้า เช่น คุณสมบัติหรือองค์ประกอบของสินค้า ความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่งขัน

3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ เป็นคำถามเพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์ในการซื้อหรือใช้บริการสินค้า เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคทางด้านร่างกายและด้านจิตวิทยา ซึ่งต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ คือ ปัจจัยภายในหรือปัจจัยทางจิตวิทยา ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม และปัจจัยเฉพาะบุคคล

4. ใครมีส่วนร่วมในการซื้อ เป็นคำถามเพื่อทราบถึงบทบาทของกลุ่มต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าหรือใช้บริการประกอบด้วย ผู้ริเริ่ม ผู้มีอิทธิพล ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้ซื้อ และผู้ใช้

5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด เป็นคำถามเพื่อทราบถึงโอกาสในการซื้อ สินค้าหรือบริการนั้น ๆ เช่น ช่วงฤดูกาลใดของปี ช่วงวันใดของเดือน ช่วงเวลาหรือโอกาสพิเศษต่าง ๆ

6. ผู้บริโภคซื้อที่ใด เป็นคำถามเพื่อทราบสถานที่ที่ผู้บริโภคจะไป ซึ่งนักการตลาดจะต้องศึกษาเพื่อจัดช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสม

7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร เป็นคำถามเพื่อทราบขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และความรู้สึกภายหลังการซื้อ (ศิริวรรณ และคณะ, 2539)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการ

สามารถแบ่งได้ 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางด้านจิตวิทยา (ภาพที่ 4)

1. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม เป็นสัญลักษณ์และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยเป็นที่ยอมรับจากรุ่นหนึ่งจนถึงรุ่นหนึ่งโดยเป็นตัวกำหนดและควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคมหนึ่ง ค่านิยมในวัฒนธรรมจะกำหนดลักษณะของสังคม และกำหนดความแตกต่างของสังคมหนึ่งจากสังคมอื่น วัฒนธรรมกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งนักการตลาดต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม และนำลักษณะการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นไปใช้กำหนดโปรแกรมทางการตลาด วัฒนธรรมแบ่งออกเป็น

1.1 วัฒนธรรมพื้นฐาน เป็นลักษณะพื้นฐานของบุคคลในสังคม เช่น ลักษณะนิสัยของคนไทยซึ่งเกิดจากการหล่อหลอมพฤติกรรมของสังคมไทย

1.2 วัฒนธรรมกลุ่มย่อย หมายถึง วัฒนธรรมแต่ละกลุ่ม ที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันที่มีอยู่ภายในสังคมขนาดใหญ่และสลับซับซ้อน วัฒนธรรมกลุ่มย่อยเกิดจากพื้นฐานทางภูมิศาสตร์และลักษณะพื้นฐานของมนุษย์ เช่น กลุ่มเชื้อชาติ กลุ่มศาสนา กลุ่มสีผิว กลุ่มอาชีพ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ชั้นของสังคม หมายถึง การแบ่งสมาชิกของสังคมออกเป็นระดับฐานะที่แตกต่างกัน โดยที่สมาชิกในแต่ละชั้นสังคมจะมีสถานะอย่างเดียวกันและสมาชิกในชั้นสังคมที่แตกต่างกันจะมีลักษณะแตกต่างกัน ในแต่ละชั้นสังคมจะมีลักษณะค่านิยม และพฤติกรรมการบริโภคเฉพาะอย่าง นักการตลาดต้องศึกษาชั้นสังคมเพื่อเป็นแนวทางในการแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย กำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์และศึกษาความต้องการของตลาดเป้าหมายรวม รวมทั้งจัดส่วนประสมทางการตลาดให้สามารถตอบสนองความต้องการของแต่ละชั้นสังคมได้ถูกต้อง โดยชั้นสังคมแบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ได้ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ

2. ปัจจัยด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ลักษณะทางสังคมประกอบด้วย

2.1 กลุ่มอ้างอิง เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย กลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความคิดเห็น และค่านิยม รวมถึงพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของบุคคลในกลุ่มอ้างอิง เนื่องจากบุคคลต้องการให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม จึงต้องปฏิบัติตามและยอมรับความคิดเห็นจากกลุ่มอิทธิพล

2.2 บทบาทและสถานะ บุคคลจะเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง องค์กร และสถาบันต่าง ๆ โดยบุคคลจะมีบทบาทสถานะที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

3. ปัจจัยส่วนบุคคล การตัดสินใจของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลของคนในด้านต่าง ๆ ได้แก่

3.1 อายุ อายุที่แตกต่างกันจะมีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน

3.2 ขั้นตอนวัฏจักรชีวิตครอบครัว เป็นขั้นตอนการดำรงชีวิตของบุคคลในลักษณะของการมีครอบครัว การดำรงชีวิตในแต่ละขั้นตอนเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความต้องการทัศนคติ และค่านิยมของบุคคลทำให้เกิดความต้องการในผลิตภัณฑ์และพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน

3.3 อาชีพ อาชีพของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็น ความต้องการสินค้า และการบริการที่แตกต่างกัน

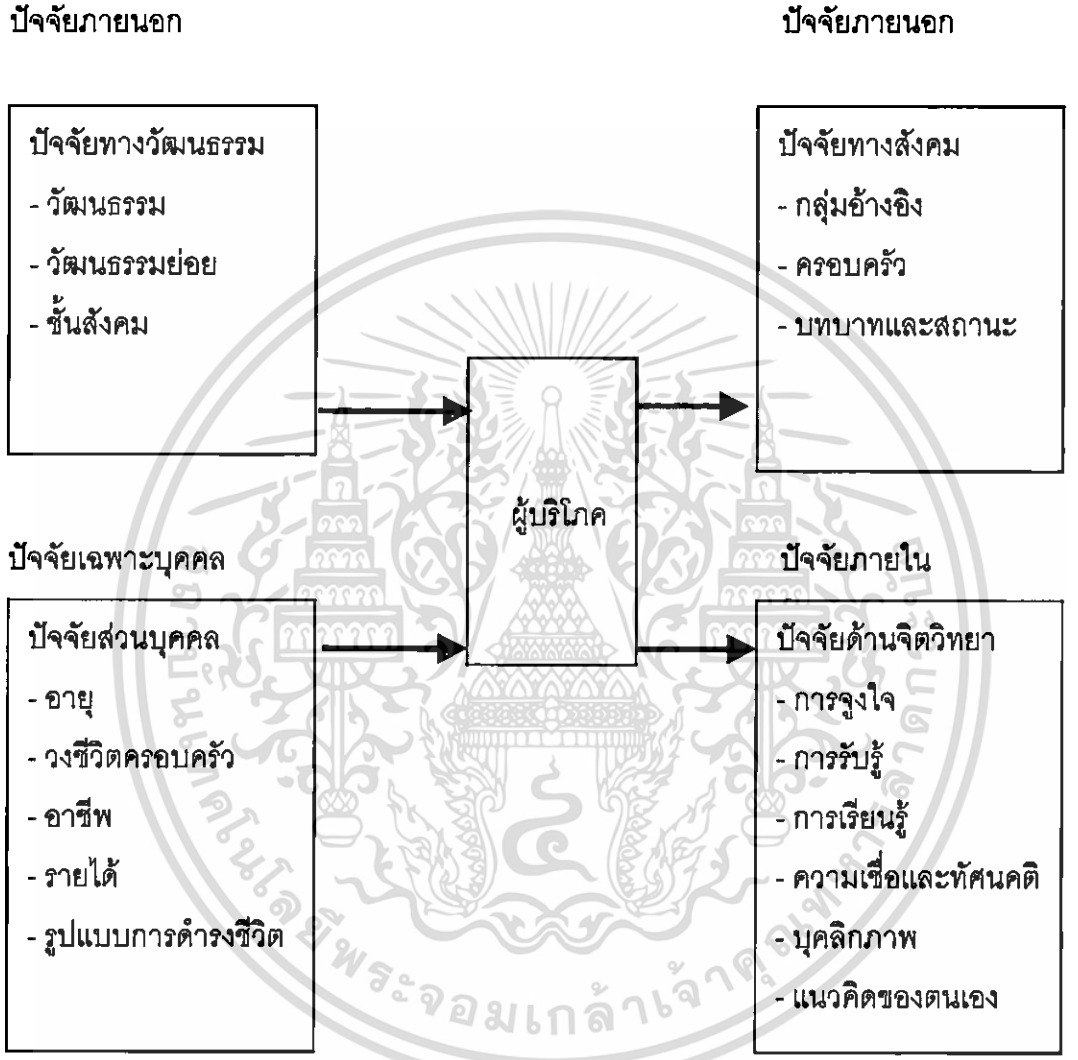
3.4 รายได้หรือโอกาสทางเศรษฐกิจ โอกาสทางเศรษฐกิจของบุคคลจะกระทบต่อสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ โอกาสเหล่านี้ประกอบด้วยรายได้ การออมสินทรัพย์ อำนาจการซื้อและทัศนคติเกี่ยวกับการจ่ายเงิน เป็นต้น

3.5 การศึกษา ผู้ที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มจะบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ

3.6 รูปแบบการดำรงชีวิต รูปแบบการดำรงชีวิตในโลกโดยแสดงออกในรูปของ AIOs ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็น รูปแบบการดำรงชีวิตขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นของสังคมและกลุ่มอาชีพของแต่ละบุคคล นักการตลาดเชื่อว่าการเลือกผลิตภัณฑ์ของบุคคลขึ้นอยู่กับแบบการดำรงชีวิต



ภาพที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค
ที่มา : (ศิริวรรณ และคณะ, 2539)

4. ปัจจัยทางจิตวิทยา การเลือกซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายในตัวผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมซื้อและการใช้สินค้า ปัจจัยภายในประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การจูงใจ หมายถึง พลังกระตุ้นที่อยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติ การจูงใจเกิดภายในตัวบุคคลแต่อาจกระทบจากปัจจัยภายนอกได้ เช่น วัฒนธรรม ชั้นทางสังคม หรือสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดใช้เครื่องมือการตลาดเพื่อกระตุ้นให้เกิดความต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการของมนุษย์อันประกอบด้วย ความต้องการทางร่างกายและด้านจิตวิทยาต่าง ๆ ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะหาสินค้ามาบำบัดความต้องการ

4.2 การรับรู้ หมายถึง กระบวนการซึ่งแต่ละบุคคลได้รับเลือกสรร จัดระเบียบและตีความหมายข้อมูลเพื่อที่จะสร้างภาพที่มีความหมาย หรือหมายถึงกระบวนการของความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อโลกที่อาศัยอยู่ เป็นกระบวนการของแต่ละบุคคลซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยภายใน เช่น ความเชื่อ ประสบการณ์ ความต้องการและอารมณ์ และยังขึ้นอยู่กับลักษณะปัจจัยภายนอก คือ สิ่งกระตุ้น การรับรู้

4.3 การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม และหรือความโน้มเอียงของพฤติกรรมจากประสบการณ์ที่ผ่านมา การเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นและจะเกิดการตอบสนอง ซึ่งก็คือทฤษฎีสิ่งกระตุ้น - การตอบสนอง (Stimulus - Response Theory = SR theory) นักการตลาดได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้ด้วยการโฆษณาซ้ำแล้วซ้ำอีก หรือการส่งเสริมการขายเพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อและใช้สินค้า

4.4 ความเชื่อ เป็นความคิดที่บุคคลยึดถือเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต

4.5 ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรืออาจหมายถึงความโน้มเอียงที่เกิดจากการเรียนรู้ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นไปในทิศทางที่สม่ำเสมอ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อในขณะเดียวกันความเชื่อก็มีอิทธิพลต่อทัศนคติ และจากการศึกษาพบว่าทัศนคติของผู้บริโภคกับการตัดสินใจซื้อสินค้าจะมีความสัมพันธ์กัน

4.6 บุคลิกภาพ หมายถึง รูปแบบลักษณะของบุคคลที่จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการตอบสนอง หรืออาจหมายถึง ลักษณะด้านจิตวิทยาที่มีลักษณะแตกต่างของบุคคลซึ่งนำไปสู่การตอบสนองที่สม่ำเสมอ และมีปฏิกิริยาต่อสิ่งกระตุ้น

4.7 แนวความคิดของตนเอง หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่บุคคลมีต่อตนเอง หรือความคิดที่บุคคลคิดว่าบุคคลอื่นมีความคิดเห็นต่อตนอย่างไร เช่น นักธุรกิจที่ต้องการให้บุคคลอื่นมองว่าเขาเป็นเศรษฐี เขาจึงจำเป็นต้องใช้รถเบนซ์ เพราะบุคคลอื่นมองว่าการใช้รถเบนซ์เป็นสัญลักษณ์ของการเป็นเศรษฐี (ศิริวรรณ และคณะ, 2539)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาการยอมรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัทครั้งนี้ โดยการออกแบบสอบถามพนักงานบริษัทผู้ใช้ระบบ SAP

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการทำการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 ที่เป็นพนักงานบริษัทระดับปฏิบัติงาน เพื่อเป็นตัวแทนประชากรผู้ใช้โปรแกรม SAP R / 3 โดยได้กรอบการสุ่มซึ่งเป็นรายนามบริษัทผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ SAP จากบริษัท SAP (ประเทศไทย) โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบโดยการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ 11 กลุ่มเพื่อให้เกิดความหลากหลายในธุรกิจ จากนั้นเรียงลำดับตามตัวอักษร (ตารางที่ 2) เพื่อเลือก 5 กลุ่มบริษัทโดยเริ่มจากกลุ่มที่ 2 และเว้น 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 5 กลุ่ม จากแต่ละกลุ่มที่ได้จะทำการเรียงลำดับบริษัทตามตัวอักษรเพื่อทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบในการเลือกจำนวน 2 บริษัทจากแต่ละกลุ่ม โดยเริ่มที่ลำดับที่ 3 รวมทั้งหมด 10 บริษัท เพื่อทำการสอบถามพนักงานบริษัทผู้ใช้โปรแกรม SAP บริษัทละ 30 ราย จำนวน 300 ตัวอย่าง โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (ตารางที่ 3)

2. ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากตำรา เอกสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ อินเตอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบการวิจัย

เพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ พฤติกรรม ทัศนคติของผู้ใช้ ความพึงพอใจและการยอมรับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบวางแผนทรัพยากรองค์กรของ SAP โดยการศึกษาข้อมูลในส่วนนี้ จะใช้การสำรวจภาคสนามด้วยการออกแบบสอบถามที่สร้างขึ้น จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ และเอกสารวิชาการต่าง ๆ ทำให้ได้แนวคิดในการร่างแบบสอบถามเป็น 5 ส่วน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้งาน SAP การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP และทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP โดยจะมีข้อความแสดงความคิดทั้งในด้านบวกและในด้านลบต่อการใช้โปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 กลุ่มบริษัทประชากรแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ

กลุ่มบริษัท	จำนวนประชากรบริษัท (แห่ง)	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์และอิเลคโทรนิกส์	7	5.30
โทรคมนาคม	11	8.34
ธนาคารและสถาบันการเงิน	10	7.59
ธุรกิจน้ำมันและแก๊ซ	12	9.01
ธุรกิจบริการจัดหา	16	12.13
ธุรกิจค้าปลีก	9	6.82
ปิโตรเคมี	6	4.55
ยานพาหนะ	10	7.59
วิศวกรรมและการก่อสร้าง	10	7.59
สินค้าอุปโภคบริโภค	25	18.95
อื่น ๆ	16	12.13
รวม	132	100.00

ที่มา : (บริษัท SAP ประเทศไทย)

ตารางที่ 3 กลุ่มบริษัทที่เลือกเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม

กลุ่มบริษัท	จำนวนบริษัท (แห่ง)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างบริษัท (แห่ง)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างพนักงาน (ราย)
โทรคมนาคม	11	2	60
ธุรกิจน้ำมันและแก๊ซ	12	2	60
ธุรกิจค้าปลีก	9	2	60
ยานพาหนะ	10	2	60
สินค้าอุปโภคบริโภค	25	2	60
รวม	67	10	300

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การวิจัยเรื่องการนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้กับงานขายและจัดจำหน่าย การพัฒนาระบบบัญชี โดยใช้ระบบ SAP จากแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาเป็นกรอบ และแนวทางในการศึกษาวิจัย จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาตามแผนภาพที่ 5

ภาพที่ 5 กรอบแนวคิดการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรทางด้านประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปร อายุ ประสบการณ์การใช้งาน และระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน สำหรับตัวแปรทางจิตวิทยา ประกอบด้วย ทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP ความพึงพอใจในการใช้งาน SAP และ ตัวแปรทาง ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน ประกอบด้วย ชั่วโมงที่ได้รับการฝึกอบรม การช่วยเหลือจากฝ่าย สนับสนุนของบริษัท จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา จำนวนโมดูลที่ใช้ และประสิทธิภาพ ความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP โดยกำหนดให้มีการยอมรับ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มีการยอมรับ และกลุ่มที่มีการยอมรับ

ตัวแปรที่ใช้และการวัดค่า

1. ตัวแปรอิสระได้แก่

1.1 ปัจจัยทางประชากร ประกอบด้วย

อายุของผู้ใช้งาน วัดค่าจากอายุจริงในวันสัมภาษณ์ มีหน่วยวัดเป็นปี

ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน วัดจากค่าจริงเป็นระดับการศึกษาสูงสุดในวันสัมภาษณ์

ประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม SAP วัดจากค่าจริง เป็นจำนวนเดือนและ / หรือปี

1.2 ตัวแปรด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย

ทัศนคติของการใช้งานโปรแกรม SAP โดยกำหนดให้มีข้อเลือก 4 ข้อ และให้คะแนนเรียงลำดับ 1 2 3 4 จากนั้นนำคะแนนทุกข้อของทัศนคติมาถัวเฉลี่ยด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ความพึงพอใจ เป็นตัวแปรหุ่น โดยกำหนดให้ความไม่พึงพอใจมากเท่ากับ 1 ความไม่พึงพอใจเท่ากับ 2 ความพึงพอใจเท่ากับ 3 และความพึงพอใจมากเท่ากับ 4

1.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน ประกอบด้วย

ชั่วโมงที่ได้รับการฝึกอบรม วัดจากค่าจริงเป็นจำนวนชั่วโมงที่ได้รับการฝึกอบรม

การช่วยเหลือจากฝ่ายสนับสนุนของบริษัท เป็นตัวแปรหุ่น โดยกำหนดให้การไม่เคยได้รับความช่วยเหลือเท่ากับ 1 การได้รับความช่วยเหลือในระดับเล็กน้อยเท่ากับ 2 การได้รับความช่วยเหลือในระดับปานกลางเท่ากับ 3 และการได้รับความช่วยเหลือในระดับสูงเท่ากับ 4

จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา วัดจากค่าจริงเป็นจำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

จำนวนโมดูลที่ใช้งาน วัดจากค่าจริงเป็นจำนวนโมดูลที่ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นตัวแปรหุ่น โดยกำหนดให้ความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับต่ำเท่ากับ 1 ความเร็วระดับปานกลางเท่ากับ 2 ความเร็วระดับสูงเท่ากับ 3 และความเร็วระดับสูงมากเท่ากับ 4

2. ตัวแปรตามได้แก่

การยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP โดยกำหนดระดับการยอมรับตามร้อยละของการยอมรับ โดยผู้ที่ไม่ยอมรับจะมีค่าร้อยละของการยอมรับเท่ากับศูนย์

สมมุติฐานของการศึกษา

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP สามารถแยกเป็นสมมุติฐานได้ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 อายุมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อการใช้โปรแกรม SAP กล่าวคือ ผู้ใช้ระบบที่มีอายุน้อย จะมีการยอมรับในระดับที่สูงกว่าผู้ใช้ระบบที่มีอายุมาก

สมมุติฐานที่ 2 ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการใช้โปรแกรม SAP กล่าวคือ ผู้ใช้ระบบที่มีระดับการศึกษาสูงมีการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP ในระดับที่สูงกว่าผู้ใช้ระบบที่มีระดับการศึกษาต่ำ

สมมุติฐานที่ 3 ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP กล่าวคือ ผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP สูงมีการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP ในระดับที่สูงกว่าผู้ใช้ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP น้อย

สมมุติฐานที่ 4 ทัศนคติการใช้งานระบบ SAP มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม กล่าวคือ ผู้ใช้ที่มีทัศนคติการใช้งานระบบ SAP ในเชิงบวก มีการยอมรับการใช้โปรแกรมในระดับที่สูงกว่า

สมมุติฐานที่ 5 ความพึงพอใจในการใช้งานระบบ SAP มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม กล่าวคือ ผู้ใช้ที่มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบ SAP สูง มีการยอมรับการใช้โปรแกรมในระดับที่สูงกว่าผู้ใช้ที่มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบ SAP ต่ำ

สมมุติฐานที่ 6 ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน ได้แก่ ชั่วโมงที่ได้รับการฝึกอบรม การได้รับการช่วยเหลือจากฝ่ายสนับสนุนของบริษัท จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา จำนวนโมดูลที่ใช้งาน และประสิทธิภาพความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผลต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ จะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่อให้ทราบลักษณะพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอผลของการศึกษาในรูปของการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน เพื่อทดสอบสมมุติฐานการวิจัย โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way analysis of variance : ANOVA) ตัวสถิติ F เพื่อเปรียบเทียบความแปรปรวนระหว่างกลุ่มกับความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
ระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3

ประวัติของบริษัท SAP

บริษัท SAP เป็นบริษัทซอฟต์แวร์ที่มีขนาดใหญ่เป็นลำดับที่ 3 ของโลก ตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1972 โดยมีพนักงาน 5 คนที่เคยทำงานให้กับระบบวิศวกรรมของบริษัทไอบีเอ็มโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะคิดค้นระบบคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่เป็นระบบเชื่อมโยงข้อมูล และมีการปรับปรุงรายการได้ตลอดเวลาและผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลที่ถูกนำเข้าระบบไปใช้งานได้ทันที พนักงานเหล่านั้นอยู่ในประเทศเยอรมัน และได้ตั้งชื่อระบบที่คิดค้นได้ว่า "System Analysis and Program Development" ซึ่งได้ตัวย่อว่า SAP ซึ่งต่อมาภายหลังได้เปลี่ยนเป็น "System, Application, and Product in data Processing" บุคคลเหล่านี้มีมุมมองในการพัฒนาระบบ เพื่อจะทำให้ระบบใช้ได้กับธุรกิจขนาดใหญ่ ที่มีมาตราฐานทางด้านการบริหารงาน ซึ่งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดของกระบวนการทางธุรกิจเข้าด้วยกัน และต่อมาได้มีมุมมองเพิ่มเติมว่า ผู้ใช้งานควรมีปฏิสัมพันธ์กับระบบได้ มีการโต้ตอบ และทำงานทันทีตามความต้องการของผู้ใช้งาน และหน้าจอคอมพิวเตอร์ควรจะแสดงให้ผู้ใช้งานเห็นได้จากคอมพิวเตอร์ของตัวเอง

ปี ค.ศ. 1977 บริษัทได้เปิดสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ขึ้นที่เมืองวอลดอร์ฟ ประเทศเยอรมันนี และในปี 1979 ได้เริ่มเปิดตัวโปรแกรมสำเร็จรูปเวอร์ชั่น R / 2 ขึ้นใช้ในระบบเมนเฟรม และในปี 1992 ได้พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ทำงานในระบบไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ ได้สำเร็จเป็นเวอร์ชั่น R / 3 ซึ่งนับได้ว่าใช้เวลา 20 ปีในการพัฒนามาเป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและได้รับความนิยมแพร่หลาย ผู้บริหารส่วนหนึ่งของบริษัท SAP คือ ผู้ที่คิดค้นระบบ SAP ขึ้นมา แต่ภายหลังได้มีการแต่งตั้งบุคคลเข้าประจำตำแหน่งในภูมิภาคยุโรป เอเชียแปซิฟิค และอเมริกา ตามลำดับ

บริษัท SAP ได้เข้าเป็นบริษัทมหาชนเมื่อปี ค.ศ. 1988 และได้มีการเริ่มนำหุ้นเข้าขายในตลาดหลักทรัพย์ที่แฟรงค์เฟิร์ต ประเทศเยอรมันนีภายใต้ชื่อสัญลักษณ์ DAX และได้นำหุ้นเข้าไปขายในตลาดหลักทรัพย์ที่นิวยอร์คภายใต้สัญลักษณ์ SAP และการที่เปิดขายหุ้นนี้ ทำให้มีเงินลงทุนเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล บริษัท SAP ได้เข้าเป็นบริษัทมหาชนเมื่อปี ค.ศ. 1994 บริษัท SAP ได้ตกลงเซ็นสัญญากับบริษัทไมโครซอฟท์ ในการจัดตั้งศูนย์การพัฒนาระบบขึ้นที่เมืองฟอสเตอร์ มลรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาฮาร์ดแวร์ร่วมกัน และได้สร้างฮาร์ดแวร์ชื่อ Windows NT เพื่อใช้กับระบบ SAP โดยได้ดำเนินการใช้งานเป็นครั้งแรกใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ และหลังจากนั้นได้ทำการพัฒนาจนผ่านการรับรอง ISO 9000 และพัฒนา SAP R / 3 เวอร์ชั่น 2.2 สำเร็จ

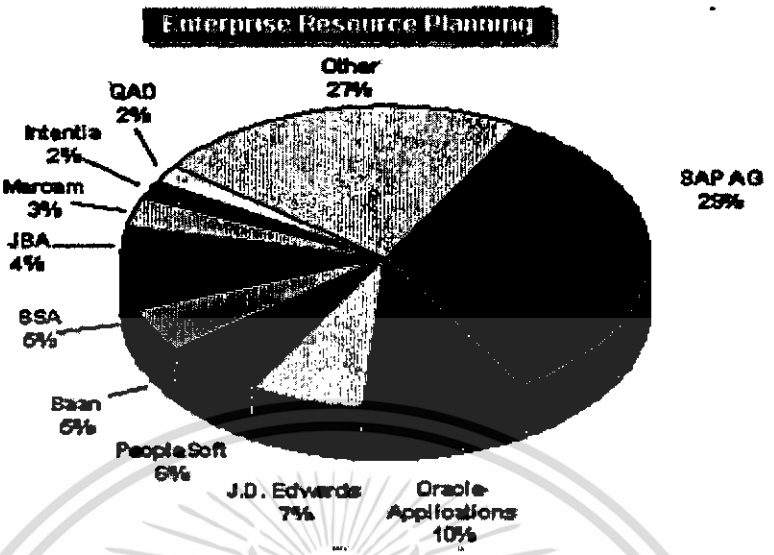
ในปี ค.ศ. 1995 บริษัท SAP ได้ทำสัญญากับบริษัทไอบีเอ็ม เพื่อพัฒนาฮาร์ดแวร์ที่สามารถใช้ได้กับ SAP ที่ชื่อว่า IBM AS / 400 และในปีเดียวกัน บริษัท SAP ได้เปิดบริษัทลูกขึ้นในหลาย ๆ ประเทศ เช่น จีน อาเจนตินา บราซิล เกาหลี โปแลนด์ รัสเซีย รวมทั้งประเทศไทยด้วย ปัจจุบันบริษัท SAP มีบริษัทลูกทั้งหมด ตั้งอยู่ใน 40 ประเทศทั่วโลก

ปี ค.ศ. 1996 บริษัท SAP ได้เปิดตัวระบบ R / 3 เวอร์ชั่น 3.1 ที่ใช้บนอินเตอร์เนต และกำลังทำการพัฒนาการใช้งานบนอินเตอร์เนต ในเวอร์ชั่น 4.0 ซึ่งสามารถใช้ได้กับธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางด้วย นอกจากนี้ บริษัทได้ทำการพัฒนาระบบใหม่สำเร็จที่ใช้สำหรับการแก้ปัญหาเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ชื่อว่า วิธีการเร่งการพัฒนาระบบ SAP ในอุตสาหกรรม

ปี ค.ศ. 1997 บริษัทได้ออกระบบการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า และระบบการบริหารซัพพลายเชนและการดำเนินธุรกิจอย่างชาญฉลาด ปี ค.ศ. 1998 บริษัท SAP ได้ออกระบบการวางแผนที่เรียกว่า ระบบการวางแผนเทคโนโลยีในธุรกิจอุตสาหกรรม

ปี ค.ศ. 1999 บริษัทได้ออกเวปไซด์ที่ชื่อว่า Enjoy SAP TH เพื่อที่จะทำให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าไปเรียนรู้ระบบได้เองโดยง่ายผ่านทางอินเตอร์เนต บริษัทได้ดำเนินธุรกิจโดยมีอัตราเติบโตมากกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม และมีผู้วิเคราะห์ว่า บริษัท SAP จะมีส่วนครองตลาดมากกว่าบริษัทคู่แข่งที่มีขนาดใกล้เคียงรวมกัน จากภาพที่ 6 ได้แสดงส่วนแบ่งการตลาดของโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรในระดับโลก เมื่อปี 1997 พบว่า บริษัท SAP AG ได้ครองตลาดเป็นอันดับที่ 1 สูงถึงร้อยละ 29 โดยห่างจากอันดับ 2 ถึงร้อยละ 19 และจากการวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขการเติบโตของรายได้ในปี ค.ศ. 1999 เพิ่มขึ้นร้อยละ 18 โดยมียอดรายได้ 5.11 พันล้านเหรียญสหรัฐ และในปีเดียวกันนี้เอง ได้มีการว่าจ้างพนักงานเพิ่มขึ้นทั่วโลก ประมาณ 2,400 คน บริษัท SAP ได้มีการว่าจ้างพนักงานในการพัฒนาโปรแกรมทั้งหมด 5,400 คนทั่วโลก โดยการกระจายอยู่ตามสำนักงานสาขาในประเทศญี่ปุ่น อินเดีย ฝรั่งเศส รวมทั้งสำนักงานใหญ่ที่เยอรมันนี ปัจจุบันบริษัท SAP มีพนักงานมากกว่า 22,000 คน ในกว่า 50 ประเทศ ระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปนี้ ได้พัฒนาและใช้งานมากกว่า 22,000 บริษัท ในกว่า 100 ประเทศและในปัจจุบันมีการใช้งานในธุรกิจทุกขนาด ตัวอย่างของบริษัทชั้นนำของโลก 500 แห่งที่ใช้ระบบ SAP ได้แก่ Auto Grill SPA, Chevron Corp, Colgate Palmolive, Comp USA บริษัทเหล่านี้ได้เลือกใช้ระบบ SAP เพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 ส่วนแบ่งการตลาดระดับโลกของโปรแกรมประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรในปี 1997
ที่มา : (บริษัท SAP)

ลักษณะของซอฟต์แวร์ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP)

ซอฟต์แวร์ประเภทนี้ เป็นซอฟต์แวร์ที่มีการรวบรวม หรือผนวกฟังก์ชันการทำงานทั้งหมดในองค์กร มีการเชื่อมโยงในส่วนของโมดูลทั้งหมดเข้าด้วยกัน และเป็นระบบสารสนเทศที่สนับสนุนรูปแบบการทำงานในส่วนของกระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำงานในหลาย ๆ ฟังก์ชัน โดยมีการทำงานในลักษณะแบบเรียลไทม์หรือแสดงสถานะข้อมูลจริงตลอดเวลา และระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรจะได้รับการออกแบบมาบนพื้นฐานของวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุดในอุตสาหกรรมนั้น ๆ (Best Practice) คือ มีการกำหนดในส่วนของกระบวนการธุรกิจที่มีการทดสอบและสำรวจมาแล้วว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในอุตสาหกรรมนั้น ๆ ไว้ในตัวของระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร โดยที่ซอฟต์แวร์นี้สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับลักษณะการดำเนินงานขององค์กรนั้นได้เป็นอย่างดี

เทคโนโลยีหลักของระบบซอฟต์แวร์ประเภทนี้ คือ เทคโนโลยีทางด้านระบบฐานข้อมูลและไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ โดยข้อมูลจำเป็นที่จะต้องเก็บอยู่ในฐานข้อมูลกลาง เนื่องจากเป็นระบบที่อินทิเกรตฟังก์ชันงานทั้งหมดขององค์กร ส่วนไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์นั้น เนื่องจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของการบันทึกข้อมูลจากระบบเดิมที่เคยทำงานในส่วนแบ็กออฟฟิศมาเป็นรูปแบบในการทำงานในส่วนของฟรอนต์ออฟฟิศ ซึ่งต้องการหน้าจอในลักษณะกราฟิก (Graphic

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

User Interface หรือ GUI) ซึ่งไม่ใช่รูปแบบที่แสดงแต่ตัวอักษรเหมือนระบบเก่า ดังนั้นไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ จึงสามารถตอบสนองในส่วนที่ต้องการในเทคโนโลยีด้านนี้ได้เป็นอย่างดี

ลักษณะของระบบ SAP

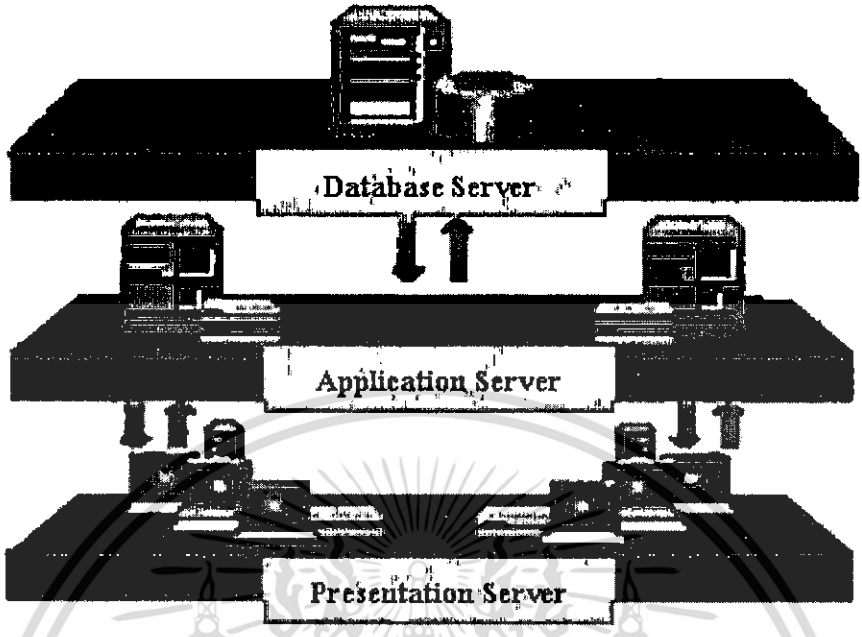
SAP หมายถึง โปรแกรมสำเร็จรูประบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) ซึ่งย่อมาจาก Systems, Application, and Product in Data Processing เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจของประเทศเยอรมัน ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นมาโดย บริษัท SAP AG ขึ้นมาในปี 1972 ปัจจุบันโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจจะเป็นระบบ SAP R / 3 ซึ่งเป็นระบบการทำงานในแบบ ไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ โดยโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมของระบบ SAP R / 3 นั้น จะประกอบไปด้วยลำดับชั้นของบริการต่าง ๆ ในรูปแบบทางด้านซอฟต์แวร์ (ภาพที่ 7) ซึ่งจะประกอบไปด้วยส่วนบริการต่าง ๆ 3 ส่วนด้วยกันคือ

1. การบริการในส่วนของรูปแบบหน้าจอ (Graphical User Interface) หรือเรียกว่า การบริการในการนำเสนอโดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในส่วนนี้ เราจะเรียกว่าเป็นส่วนแสดงผล โดยสามารถทำงานได้ในระบบต่าง ๆ คือ Windows, Macintosh, OS / 2 และ OSF / Motif ส่วนนี้จะมีหน้าที่ในการแสดงผลที่ได้จากการประมวลผล ซึ่งจะใช้การแสดงผลที่หน้าจอแต่ละเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

2. การบริการในส่วนของการทำงานทางด้านแอพพลิเคชันลอจิก หรือเรียกว่าการให้บริการแอพพลิเคชัน โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในส่วนนี้ เราจะเรียกว่าส่วนประมวลผล โดยสามารถทำงานได้ในระบบต่าง ๆ คือ Unix และ Windows NT ส่วนนี้จะมีหน้าที่ในการประมวลผลโดยจะทำการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาใช้ และส่งผลที่ได้ออกไปแสดงที่หน้าจอของส่วนแสดงผล

3. การบริการในส่วนของการดูแลข้อมูลในระบบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล และการฟื้นคืนสภาพของข้อมูล โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในส่วนนี้ เราจะเรียกว่าเป็น ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์หรือส่วนฐานข้อมูล สำหรับในส่วนของฐานข้อมูลนี้ จะสามารถที่จะเลือกใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลต่าง ๆ คือ Oracle, Informix, DB / 2, ADABAS D และ Microsoft SQL Server

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 โครงสร้างทางสถาปัตยกรรมของระบบ SAP R / 3
ที่มา : (บริษัท SAP)

ในส่วนของโพรโตคอล หรือข้อกำหนดที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ นั้น SAP R / 3 จะใช้ TCP / IP เป็นโพรโตคอลหลักในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างส่วนแสดงผลกับส่วนประมวลผล โดยข้อมูลที่มีการแลกเปลี่ยนระหว่างกันนี้จะมีปริมาณที่ไม่มาก คืออยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 กิโลไบต์เท่านั้น ดังนั้นในส่วนของการติดต่อสื่อสารกันระหว่างเครื่องแสดงผลกับเครื่องประมวลผล ระบบ SAP R / 3 สามารถที่จะทำการติดต่อสื่อสารโดยผ่านทางเครือข่ายระยะไกล หรืออาจจะใช้สื่อที่เป็นสายโทรศัพท์ธรรมดาก็ได้ และในส่วนของการติดต่อสื่อสารกันระหว่างเครื่องประมวลผลกับเครื่องฐานข้อมูลนั้น ระบบ SAP R / 3 จะใช้รีโมทเอสคิวเอล โพรโตคอล ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ซึ่งข้อมูลที่มีการแลกเปลี่ยนระหว่างกันนี้ จะมีปริมาณข้อมูลที่สูงมากเป็นเมกะไบต์ ดังนั้นในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างเครื่องประมวลผลกับเครื่องฐานข้อมูลนี้จะต้องทำการติดต่อสื่อสารกันผ่านทางเครือข่ายระยะไกล้เท่านั้น

R / 3 คือโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจของบริษัท SAP ซึ่งได้มีการพัฒนาและใช้งานมากว่า 20 ปี สำหรับ R / 3 นั้น มาจากคำว่า Real - Time System, version 3 โปรแกรมสำเร็จรูป SAP นี้มีโมดูลในการทำงานเกี่ยวกับธุรกิจหลายโมดูล เช่น ระบบการจัดการการเงินและบัญชีต้นทุน, ระบบบริหารงานบุคคล และระบบการวางแผนการผลิต เป็นต้น ซึ่งในแต่ละโมดูลจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ SAP R / 3 นี้จะทำงานอยู่ในสภาวะแวดล้อมแบบ 3 ระดับไคลเอ็นต์ /

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เซิร์ฟเวอร์ คือ การแบ่งระดับชั้นในการทำงาน โดยที่ในส่วนของไคลเอ็นต์ นั้นจะทำงานอยู่ในส่วนของการจัดการที่หน้าจอเท่านั้น โดยเฉพาะในเรื่องของกราฟฟิก ส่วนที่เซิร์ฟเวอร์นั้นจะมีการแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรกจะทำงานเฉพาะในส่วนของแอพพลิเคชันลอจิก และดาต้าลอจิกเท่านั้น ส่วนในเรื่องของการจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล รวมถึงส่วนที่ใช้จัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลจะทำงานอยู่ที่ระดับสาม

SAP R / 3 นั้นนอกจากจะมีโมดูลการทำงานทางธุรกิจต่าง ๆ แล้วยังมีส่วนที่ใช้ในการพัฒนาระบบงานที่เรียกว่า ABAP / 4 ซึ่งมาจาก Advance Business Application Programming ส่วนเลข 4 นั้นคือ Fourth Generation Language หรือ 4GL ซึ่งเป็นภาษาโปรแกรมยุคที่ 4 ที่ประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่วนที่ใช้ในการกำหนดโครงสร้างของตัวแปร หรือโครงสร้างต่าง ๆ ที่จะใช้ในโปรแกรม

2. ส่วนการทำงานต่าง ๆ เช่น การคำนวณ การให้ค่าตัวแปร หรือการทำงานกับข้อมูลในฐานข้อมูล

3. ส่วนการควบคุมขั้นตอนการทำงาน เช่น คำสั่งพวก IF, CASE, DO - WHILE เป็นต้น

4. ส่วนที่เป็นการทำงานลักษณะ Event - driven programming

นอกจากนี้ ABAP / 4 ยังมีคุณลักษณะดังนี้

1. เป็นภาษาโปรแกรมลักษณะที่เป็นอิสระต่อระบบปฏิบัติการ คือเมื่อเราทำการพัฒนาโปรแกรมไม่ว่าจะบนเครื่องระบบใดก็ตาม ก็สามารถที่จะนำโปรแกรมนั้นไปทำงานบนระบบอื่นได้ เพราะจริง ๆ แล้วภาษาหลักของโปรแกรม คือ แฟ้มข้อมูลที่เป็นข้อความ

2. ABAP / 4 จะมีส่วนของคำสั่งที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูล ที่เป็นส่วนย่อย ของภาษา SQL (Structure query language) มาตราฐานซึ่งเรียกว่า Open SQL โดยการทำงานจะแตกต่างจากคำสั่งที่เป็น Native SQL

3. ABAP / 4 code นั้นเราสามารถที่จะทำการแปลโปรแกรมให้เป็น รูปแบบภาษาระดับกลางได้ ซึ่งในการทำงานของโปรแกรมในครั้งต่อ ๆ ไป ระบบจะไม่ต้องทำการแปลโปรแกรมใหม่

SAP R / 3 เป็นซอฟต์แวร์ ที่เหมาะใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง โดยจัดเป็นระบบที่ใช้การเชื่อมต่อที่เรียกว่า ระบบไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ สามารถนำมาใช้กับฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ได้หลากหลายยี่ห้อ รวมทั้งสามารถเลือกใช้ชนิดของฐานข้อมูลได้หลากหลายเช่นกัน การออกแบบระบบการทำงานของ SAP R / 3 ถือได้ว่าเป็นระบบปฏิบัติการแบบเปิด ซึ่งจะไม่ยึดติดกับเทคโนโลยีเฉพาะของบริษัทใดบริษัทหนึ่ง ถ้าเลือกใช้กลุ่มลักษณะของระบบแบบใดก็สามารถเลือกอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สัมพันธ์กันได้ สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 การเลือกฮาร์ดแวร์ที่ใช้กับระบบ SAP ที่เป็นลักษณะเปิด

ระบบ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ฮาร์ดแวร์	Unix system Bull IBM Digital SNI HP SUN	AT&T Data Geeral Bull / Zenith HP Compaq IBM	IBM AS / 400
ระบบการทำงาน	AIX Reliant Digital Unix Unix HP - UX Solaris	Windows NT	AS / 400
ฐานข้อมูล	ADABAS D DB2 for AIX INFORMIX – Online ORACLE	ADABAS D MS SQL Server INFORMIX – Online ORACLE	DB2 / 400
ซอฟต์แวร์หลัก	Window 3.1, Windows' 95, Windows NT Presentation Manager, Macintosh		Windows' 95 OS / 2
ภาษา	ABAP / 4, C, C++, HTML (Internet)		

ที่มา : (วินิจ, 2541)

ประเภทธุรกิจที่สามารถใช้ระบบ SAP (มนต์ชัย, 2544) ระบบ SAP สามารถนำมาใช้งานได้ครอบคลุมเกือบทุกภาคธุรกิจไม่ว่าจะเป็นธุรกิจภาคการผลิตหรือภาคการบริการ อันได้แก่

1. ธุรกิจการผลิตและการให้บริการทางอากาศยาน
2. ยานพาหนะ
3. ธนาคารและสถาบันการเงิน
4. ปิโตรเคมี
5. สินค้าอุปโภค บริโภค
6. วิศวกรรมและการก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ศูนย์สุขภาพและโรงพยาบาล
8. สถาบันการศึกษาและการวิจัย
9. คอมพิวเตอร์และอิเลคโทรนิกส์
10. การประกันภัย
11. สื่อสารมวลชน
12. อุตสาหกรรมการผลิต
13. ธุรกิจน้ำมันและแก๊ซ
14. เวชภัณฑ์
15. การให้บริการภาครัฐ
16. ธุรกิจค้าปลีก
17. ธุรกิจบริการจัดหา
18. การโทรคมนาคม
19. การขนส่ง
20. การสาธารณูปโภค

SAP R / 3 (Software Application Program) เป็นระบบงานสำเร็จรูป ที่ถูกออกแบบมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับกิจการทุกประเภท ตั้งแต่ด้านการเงิน ด้านการผลิต การขายและการจัดจำหน่าย ตลอดจนถึงทรัพยากรบุคคล SAP สามารถแปลงข้อมูลที่ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบได้ 13 ภาษา สกุลเงินที่สามารถเลือกใช้มีได้ถึง 27 สกุล คุณสมบัติเด่นของ SAP อีกอย่างก็คือสามารถที่จะเชื่อมต่อเข้ากับซอฟต์แวร์สำเร็จรูปอื่น ๆ ได้และประกอบไปด้วยโมดูลหลักทั้งหมด 12 ระบบ โดยทั้ง 12 ระบบนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับธุรกิจตามความต้องการใช้งานของแต่ละธุรกิจ ได้แก่

1. ระบบงานโครงการ (Project System) ใช้ตัวย่อ PS
2. ระบบการวางผังงาน (Business Work Flow) ใช้ตัวย่อ WF
3. ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ของอุตสาหกรรม (Industry Specific Solution) ตัวย่อ IS
4. ระบบบริหารงานบุคคล (Human Resource) ใช้ตัวย่อ HR
5. ระบบบำรุงรักษาโรงงาน (Plant Maintenance) ใช้ตัวย่อ PM
6. ระบบการจัดการด้านคุณภาพ (Quality Management) ใช้ตัวย่อ QM
7. ระบบการวางแผนการผลิต (Production Planning) ใช้ตัวย่อ PP
8. ระบบงานขายและกระจายสินค้า (Sales and Distribution) ใช้ตัวย่อ SD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. **ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง** (Materials Management) **ใช้ตัวย่อ** MM

10. **ระบบการบริหารสินทรัพย์** (Asset Management) **ใช้ตัวย่อ** AM

11. **ระบบบัญชีและการเงิน** (Financial Accounting) **ใช้ตัวย่อ** FI

12. **ระบบการควบคุมและประเมินประสิทธิภาพ** (Controlling) **ใช้ตัวย่อ** CO

ระบบการใช้งานมาตราฐานทางธุรกิจของ R / 3 **ประกอบด้วย** 5 **ระบบหลัก ได้แก่**

1. ระบบบัญชี
2. ระบบการส่งกำลังบำรุง
3. ระบบบริหารงานบุคคล
4. ระบบการวางผังงาน
5. ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ของอุตสาหกรรม

โดยลักษณะของแต่ละโมดูลมีดังต่อไปนี้

ระบบบัญชี (Accounting)

การใช้ระบบบัญชี SAP จะมีผลประโยชน์ต่อองค์กรดังนี้

1. กิจการสามารถทราบฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานได้ตลอดเวลา และเป็นอิสระ เนื่องจากระบบ SAP จะช่วยลดขั้นตอนการปิดบัญชีที่ซับซ้อน โดยเฉพาะบริษัทที่มีบริษัทในเครือหลายบริษัท สามารถที่จะทำการปิดบัญชีแยกบริษัทได้ง่าย

2. กรณีบริษัทที่มีบริษัทในเครือหลายบริษัท ระบบบัญชีใหม่สามารถนำไปใช้กับบริษัทในเครือทั้งในและต่างประเทศทำให้ประหยัดเวลาในการเรียนรู้เพราะระบบบัญชีแบบเดิมส่วนใหญ่ใช้การเขียนภาษาโคบอลและอาร์พีจี ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้กับทุกกิจการของบริษัทในเครือได้ และโดยเฉพาะไม่สามารถนำไปใช้กับกิจการที่ตั้งขึ้นในต่างประเทศ เพราะข้อจำกัดทางด้านกฎหมายที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ทำให้องค์กรสามารถจัดทำงบการเงินรวมได้รวดเร็วและมีความถูกต้อง

3. ลดเวลาและการสอบทานเอกสารของนักบัญชี ทำให้นักบัญชีสามารถใช้เวลาในการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบบัญชีใหม่ได้โดยตรงและรวดเร็ว และข้อมูลที่เข้ามาในแต่ละระบบบัญชีสามารถที่จะเชื่อมต่อถึงกัน ทำให้รู้ที่มาของเอกสารต่าง ๆ ซึ่งในบัญชีระบบเดิมไม่สามารถที่จะรู้ที่มาของต้นทางเอกสารได้เนื่องจากแต่ละระบบบัญชีแยกจากกัน การจะเปิดดูที่มาของข้อมูลต้องไปทำการค้นหาจากรายงานปิดบัญชี แล้วนำหมายเลขเอกสารไปเปิดหาข้อมูลจากเอกสารจริงที่เก็บตามที่ต่าง ๆ ทำให้เสียเวลาในการค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อมูลในระบบมีความถูกต้อง รวดเร็ว ไม่ซ้ำซ้อนและใช้ได้ทั้งองค์กร เนื่องจากเป็นระบบมาตราฐานและสามารถปรับใช้ได้กับทุกลักษณะขององค์กร การบันทึกบัญชีอัตโนมัติในขณะทำรายการและแต่ละระบบเชื่อมต่อกัน จึงป้องกันการบันทึกรายการซ้ำซ้อน เนื่องจากระบบ SAP จะไม่ยอมให้ทำการบันทึกรายการซ้ำ

5. สามารถลดค่าใช้จ่ายทางเทคโนโลยีได้ 2 ประการ

5.1 ด้านการลงทุนของฮาร์ดแวร์ เนื่องจากเป็นเทคโนโลยี แบบไคลเอ็นต์ / เซิร์ฟเวอร์ จึงสามารถขยายกำลังในการประมวลผลของเครื่องได้ ตามปริมาณงานที่เกิดขึ้นที่มีอยู่จริง

5.2 ด้านค่าใช้จ่ายต้นทุนในการดูแลรักษา เนื่องจากสามารถลดเวลาการแก้ไขระบบของบุคลากรด้านเทคโนโลยี และค่าเช่าซอฟต์แวร์ในระบบเมนเฟรม

ภายใต้ระบบบัญชีจะมีระบบต่าง ๆ เช่น ระบบงบประมาณ ระบบบัญชีทั่วไป ระบบลูกหนี้ ระบบเจ้าหนี้ ระบบจัดซื้อ ฯลฯ ระบบต่าง ๆ เหล่านี้ใน SAP จะเรียกว่าโมดูลย่อย องค์ประกอบของโมดูลย่อยต่าง ๆ ของ SAP จะช่วยให้กระบวนการปฏิบัติงานของกิจการเป็นไปโดยอัตโนมัติ ข้อมูลต่าง ๆ จะถูกบันทึกเพียงครั้งเดียวและจะกระจายไปสู่บุคคลที่ต้องการใช้อย่างรวดเร็ว การที่กิจการมีข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำและทันสมัยตลอดเวลา นอกจากจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ลูกค้าแล้วยังสามารถช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารอีกด้วย ผู้บริหารสามารถที่จะดูสถานะของข้อมูลได้ในปัจจุบัน ไม่ต้องดูรายงานย้อนหลังของที่ปิดบัญชีในเดือนก่อน เช่น ข้อมูลของระบบงบประมาณ เป็นต้น

ระบบบัญชี ประกอบด้วย 3 โมดูลหลัก ได้แก่ ระบบบัญชีและการเงิน ระบบการบริหารสินทรัพย์ และระบบการควบคุมและประเมินประสิทธิภาพ ดังนี้

1. **ระบบบัญชีและการเงิน**

ส่วนประกอบในระบบบัญชีและการเงิน สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรขนาดกลางได้เช่นเดียวกับองค์กรขนาดใหญ่ของบริษัทต่างประเทศ

ส่วนประกอบหลักของระบบการจัดการการเงินและบัญชีต้นทุนในระบบ R / 3 ได้แก่

1.1 บัญชีทั่วไป รวมถึง การจัดทำงบดุล การวางแผนกำไร การนำเสนอรายงาน การบัญชีทางธุรกิจ การปิดบัญชี

1.2 บัญชีลูกหนี้ รวมถึง การจัดการบริหารลูกค้า การทำใบกำกับสินค้า

1.3 บัญชีเจ้าหนี้ รวมถึงการออกใบเสร็จกำกับสินค้า การให้สินเชื่อ การชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ระบบการควบคุมการเงิน รวมถึงการบริหารเงินสด การจัดการบัญชีธนาคาร การวางตำแหน่งเงินสด การทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

1.5 การจัดการการเงินด้านสินทรัพย์ รวมถึงการกู้ยืม เงินกู้ หุ้น การทำการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

1.6 การจัดการกองทุน รวมถึงการวางแผนในการทำงบประมาณ การจัดทำบัญชีปีงบประมาณ และการทำรายงานค่าใช้จ่าย

1.7 ระบบข้อมูลการเงิน

1.8 การรวมบริษัท ได้แก่การรวมหนี้สิน การรวมเงินทุน การวิเคราะห์และการจัดทำรายงาน การปิดบัญชีบริษัทรวม การจัดทำรายงานรวมของบริษัทภายในและบริษัทย่อยภายนอก

2. **ระบบการบริหารสินทรัพย์**

ส่วนประกอบในระบบการบริหารสินทรัพย์จะทำการควบคุมสินทรัพย์ตลอดอายุการใช้งาน นอกจากนั้นระบบการทำงานยังเชื่อมโยงกับระบบการจัดการการเงิน ระบบบัญชีต้นทุนและระบบการส่งกำลังบำรุง ระบบนี้จะสนับสนุนการวางแผนการลงทุน การจัดหา ไปยังการประมวลผลทางการบัญชี การพัฒนามูลค่าสินทรัพย์สามารถนำเสนอรายงานได้อย่างสอดคล้อง

ส่วนประกอบหลักของระบบการจัดการสินทรัพย์ในระบบ R / 3 ได้แก่

2.1 ระบบการควบคุมการลงทุน โดยทำงานร่วมกับ

2.1.1 การวางแผนการลงทุน

2.1.2 การคำนวณประสิทธิภาพ

2.1.3 งบประมาณ

2.1.4 การควบคุมการลงทุน

2.1.5 การสั่งซื้อและการจัดการโครงการ

2.1.6 การสร้างแบบจำลองค่าเสื่อมราคา

2.2 บัญชีสินทรัพย์ โดยทำงานร่วมกับ

2.2.1 ขั้นตอนการกำหนดมูลค่า

2.2.2 การคำนวณค่าเสื่อมราคา

2.2.3 การสร้างแบบจำลองค่าเสื่อมราคา

2.2.4 การจัดการสกุลเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 การเคลื่อนย้ายสินทรัพย์

2.3 หลักการการจัดการสินทรัพย์ โดยทำงานร่วมกับ

2.3.1 การเชื่อมโยงกับระบบการบำรุงรักษาโรงงาน

2.3.2 การประมวลผลการสั่งซื้อ

2.3.3 การควบคุมการบำรุงรักษาโรงงาน

2.3.4 การบัญชี

2.3.5 การวางแผนการบำรุงรักษาโรงงาน

3. **ระบบการควบคุมและประเมินประสิทธิภาพ**

ระบบการควบคุมสามารถควบคุมอย่างต่อเนื่อง ทันสมัย และตรวจสอบต้นทุน รายได้ ทรัพยากร และกำหนดเวลางานที่จะต้องเสร็จ งานที่ซับซ้อนนี้สามารถจัดการโดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างจุดมุ่งหมายทางธุรกิจที่ได้เขียนในระบบ R / 3

ส่วนประกอบหลักของระบบการควบคุมในระบบ R / 3 ได้แก่

3.1 ระบบที่ไว้สำหรับควบคุมและเก็บค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน

3.2 ระบบงบประมาณรายจ่ายลงทุน มีไว้สำหรับเก็บรวบรวมงบประมาณ และทำการควบคุมการใช้ค่าใช้จ่ายในประเภทของงาน ๆ หนึ่งโดยมุ่งเน้นทางด้านการควบคุมภายในเป็นหลัก

การใช้งานระบบงบประมาณรายจ่ายลงทุน ได้แก่

3.2.1 งบประมาณรายจ่ายลงทุน คือ แผนการใช้จ่ายเงินในการลงทุนของบริษัทเกี่ยวกับการจัดหาสินทรัพย์ถาวรมาใช้ดำเนินงานหรือรายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ รวมถึงโครงการลงทุนต่าง ๆ ของบริษัทที่จะมีในช่วงงบประมาณหนึ่ง โดยผลตอบแทนการลงทุนต้องอยู่ในเกณฑ์ที่บริษัทกำหนด และผลประโยชน์ที่บริษัทได้รับมีอายุเกินกว่า 1 ปี เราสามารถสรุปถึงที่มาของงบประมาณรายจ่ายการลงทุนครั้งนี้ การประมาณความต้องการสินทรัพย์ถาวร รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ และสิทธิการเช่าในสินทรัพย์ถาวร เพื่อใช้ในการดำเนินงานของบริษัท

3.2.2 สินทรัพย์ถาวร หมายถึง สินทรัพย์ที่มีลักษณะคงทนถาวรและกิจการมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินนั้น วัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการดำเนินงานมิได้มีไว้เพื่อขาย อายุการใช้งานเกินกว่า 1 ปี

วัตถุประสงค์ของการจัดทำงบประมาณรายจ่ายลงทุน

1. เพื่อการวางแผนการจัดหาเงิน
2. เพื่อการวางแผนการลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อการวางแผนกำไรและขาดทุนของกิจการ

4. เพื่อการกำหนดแนวทางปฏิบัติให้เป็นมาตราฐานเดียวกัน

5. เพื่อให้เป็นไปตามหลักและสอดคล้องตามกฎหมาย

3.3 ระบบวิเคราะห์การตลาดและกำไรจากการดำเนินงานของกิจการ

3.4 ระบบบัญชีศูนย์กลางกำไร โดยทุกสิ่งที่อยู่ภายใต้ระบบนี้ จะสามารถที่จะโอนย้ายค่าใช้จ่ายไปมากันได้โดยไม่กระทบหรือมีผลทางด้านบัญชี กล่าวคือ สามารถที่จะทำการโอนข้อมูลระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงาน ได้

3.5 ระบบการสั่งซื้อและบัญชีต้นทุนของโครงการ

3.6 ระบบบัญชีต้นทุนสินค้า

3.7 ระบบวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

ระบบการส่งกำลังบำรุง (Logistics)

การดำเนินการด้านการส่งกำลังบำรุงต้องการระบบการทำงานร่วมกันของระบบงานขายและกระจายสินค้า การผลิต การจัดหาแหล่งทรัพยากร และในระหว่างการผลิตหรือการปฏิบัติการข้อมูลปัจจุบันต่าง ๆ สามารถจัดหาได้ในทันทีที่ต้องการ

ระบบการส่งกำลังบำรุงในระบบ R / 3 ประกอบด้วย 6 โมดูลหลักดังนี้

1. **ระบบงานขายและกระจายสินค้า**

ส่วนประกอบในระบบงานขายและจัดจำหน่าย ของระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มีส่วนประกอบทั้งหมด มี 15 ส่วน มีดังนี้

1. กลุ่มลูกค้า เป็นการแบ่งแยกประเภทลูกค้า ซึ่งแต่ละประเภทจะมีหน้าที่แตกต่างกันในระบบ SAP R / 3 ลูกค้าแต่ละประเภทสามารถควบคุมให้เข้าถึงข้อมูลแตกต่างกันได้ เปิดปิดข้อมูลแตกต่างกันได้

2. เอกสารการขาย จะใช้แยกความแตกต่างระหว่างใบสั่งซื้อสินค้าประเภทต่าง ๆ เช่น ใบสั่งซื้อสินค้าปกติ ใบสั่งของตัวอย่างฟรี ใบขออนุมัติลดหนี้ ใบขออนุมัติเพิ่มหนี้ เป็นต้น ซึ่งใบสั่งซื้อสินค้าแต่ละประเภทใช้ในการควบคุมการทำงาน การไหลของข้อมูล และกำหนดราคาขายให้มีความแตกต่างกันได้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เอกสารการส่งของ เป็นการกำหนดเรื่องเกี่ยวกับการจัดส่ง การหยิบสินค้าในคลัง การหีบห่อสินค้า การนำสินค้าออกจากคลังและการบันทึกบัญชี

4. เอกสารการเก็บเงิน จะทำการแยกเอกสารการเก็บเงินออกจากกัน โดยแยกเลขที่เอกสารตามประเภทของการเก็บเงิน เช่น ใบกำกับภาษี ใบแจ้งหนี้ ใบลดหนี้ ใบเพิ่มหนี้

5. ความสัมพันธ์ของเอกสาร เป็นการเรียกดูเอกสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกันในการขายและจัดจำหน่าย เช่น เอกสารขาย เอกสารจัดส่ง เอกสารเก็บเงิน เอกสารการบันทึกบัญชี

6. การกำหนดผู้ที่เกี่ยวข้องในการขาย เป็นการกำหนดผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานขายและการจัดจำหน่าย เช่น ลูกค้า ผู้รับเหมาขนส่ง ผู้ซื้อขั้นสุดท้าย ผู้ที่จ่ายเงิน ผู้ที่จะไปวางเอกสารเก็บเงิน ส่งของที่ลูกค้ารายไหน เป็นต้น

7. การคิดราคา การคิดราคาขายในแต่ละครั้งของใบสั่งซื้อสินค้า อาจมีความแตกต่างกันได้ขึ้นอยู่กับประเภทของใบสั่งซื้อสินค้า หรือสามารถกำหนดราคาขายตามลูกค้า กำหนดราคาขายตามสินค้า กำหนดราคาขายกลุ่มสินค้า หรือกำหนดราคาขายกลุ่มลูกค้าได้

8. ภาษี เป็นการกำหนด วิธีการในการดึงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ในอัตราที่ต่าง ๆ กัน เช่น 10%, 7%, 0% หรือไม่มีภาษี

9. การกำหนดเบอร์บัญชี เป็นการกำหนดวิธีการบันทึกบัญชี โดยดูจากวิธีการขาย เช่น ถ้าขายแบบส่งออกให้บันทึกบัญชีแบบหนึ่ง แต่ถ้าขายในประเทศให้ระบบบันทึกบัญชีอีกแบบหนึ่ง เป็นต้น

10. ความสมบูรณ์ของเอกสาร เป็นการกำหนดให้สามารถทำเอกสารถัดไปได้หรือไม่ ถ้าเอกสารต้นทางยังใส่ข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ใบสั่งซื้อสินค้ายังไม่มีรหัสการรับชำระเงิน ก็ไม่สามารถทำการออกเอกสารเรียกเงินเก็บจากลูกค้าได้

11. การเช็คสินค้าและส่งความต้องการ เป็นการตรวจสินค้าที่เก็บอยู่ในคลังและทำการจองสินค้าซึ่งระบบจะเตือนถ้าสินค้าในคลังไม่พอขาย ต้องทำการเร่งการผลิต หรือจัดซื้อสินค้าจากภายนอกมาเพิ่มเติม เป็นต้น

12. จุดส่งของและเส้นทางส่งของ เป็นการกำหนดเส้นทางในการขนส่ง และจุดจ่ายสินค้าเพื่อใช้ในการติดตามสถานการณ์การส่งของและกำหนดผู้รับเหมาขนส่งเพื่อใช้ในการจ่ายเงินเป็นค่าจ้างให้ผู้รับเหมา

13. การจัดส่งและแผนการจัดส่ง กำหนดแผนการจัดส่งสินค้าให้ทันกับความต้องการของลูกค้า โดยมีการวางแผนการทำกิจกรรมตามกำหนดวันที่ เช่น วันที่จะทำการบรรทุกสินค้า วันที่จะทำการ บรรจุหีบห่อ และการบรรจุหีบห่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. การกำหนดข้อความ การผูกความสัมพันธ์ระหว่างข้อความที่ต้องการให้ระบบดึงเข้ามาในเอกสาร เช่น ข้อความการขาย หรือหมายเหตุ และให้ส่งผ่านไปยังเอกสารถัดไป เช่น เอกสารการจัดส่งสินค้า เอกสารเรียกเก็บเงิน เป็นต้น

15. การกำหนดเอกสารที่พิมพ์ ในระบบสามารถที่จะพิมพ์เอกสารออกมาเป็นกระดาษหรือเป็นจดหมาย โดย SAP R / 3 เปิดโอกาสให้ลูกค้าแต่ละแห่งสามารถออกแบบฟอร์มได้ตามความต้องการของลูกค้า หรือตามที่กฎหมายในแต่ละประเทศนั้นกำหนด

2. **ระบบการวางแผนการผลิต**

การวางแผนและควบคุมการผลิต จะทำการสนับสนุนกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง การผลิตตามใบสั่งซื้อของลูกค้า โดยมีการตรวจสอบกำลังการผลิต และส่งข้อมูลไปโมดูลการบริหารสินค้าคงคลัง เพื่อทำการวางแผนความต้องการวัตถุดิบและสั่งซื้อ ได้แก่

2.1 การวางแผนการขายและการผลิต

2.2 การวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบ โดยใช้ระบบ MRP II และการจำลองสถานการณ์

2.3 การวางแผนกำลังการผลิต

2.4 กิจกรรมการควบคุมการผลิต

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลโรงงาน

2.6 ต้นทุนการผลิต และการจัดการโครงการ

2.7 ระบบข้อมูลการผลิต

3. **ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง**

ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง สามารถควบคุมสินค้าคงคลังให้มีปริมาณที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนของการจัดการคลังสินค้าและมีประโยชน์ต่อหลาย ๆ ฝ่ายในองค์กรในการดำเนินธุรกิจ เช่น ฝ่ายขายสามารถดูข้อมูลสินค้าคงคลังที่ถูกต้องได้ตลอดเวลา ทำให้ฝ่ายจัดซื้อสามารถตรวจสอบและสั่งซื้อวัสดุเพื่อใช้ในการผลิตหรือสั่งซื้อสินค้าสำเร็จรูปได้ตลอดเวลา ฝ่ายการเงินสามารถตรวจสอบต้นทุนการผลิตได้ตามต้องการ ฝ่ายบัญชีสามารถดูการเคลื่อนไหวของวัสดุได้โดยง่ายเพื่อช่วยในการทำระบบบัญชี เป็นต้น ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การวางแผนความต้องการสินค้าหรือวัตถุดิบ

3.2 การประเมินผู้ขาย

3.3 การสั่งซื้อ และระบบข้อมูลการสั่งซื้อ

3.4 การเคลื่อนย้ายสินค้า และการจัดการสินค้าคงคลัง

3.5 การตรวจสอบใบส่งของ

3.6 การจำกัดความของโครงสร้างโกดัง

3.7 การจัดการโกดัง และการเคลื่อนย้ายสินค้า

4. ระบบการจัดการด้านคุณภาพ

ระบบนี้ จะทำการตรวจสอบ และจัดการวางแผนการตรวจสอบคุณภาพ รวมถึงการปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตราฐาน ISO 9001 ในการจัดการคุณภาพ เพื่อควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบก่อนการผลิตสินค้า สินค้าในระหว่างการผลิต และสินค้าหลังการผลิต เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพต่อลูกค้า ได้แก่

4.1 การวางแผนการควบคุมคุณภาพและการตรวจสอบสินค้า

4.2 การจัดการเอกสารการควบคุมคุณภาพ

4.3 ระบบข้อมูลการควบคุมคุณภาพ

5. ระบบบำรุงรักษาโรงงาน

ระบบนี้ จะทำการสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การปฏิบัติการซ่อมบำรุง การทำการบำรุงรักษา เพื่อป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถทำการวัดผลของกิจกรรมการบำรุงรักษา และเป็นข้อมูลสำหรับการทำรายงานต้นทุน ได้แก่

5.1 การวางแผนการบำรุงรักษาและวางแผนการตรวจสอบ

5.2 การจัดการการบำรุงรักษา

5.3 การจัดการด้านประวัติสินทรัพย์

5.4 ระบบข้อมูลการบำรุงรักษาโรงงาน

5.5 การจัดการการรับรองความสมบูรณ์ในการบำรุงรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบงานโครงการ

ระบบนี้ ผู้ใช้งานสามารถที่จะจัดตั้งโครงการ และประเมินผลโครงการ โดยการวางแผน การควบคุมงาน งบประมาณ และทรัพยากร โดยมีการประเมินโครงการจากกิจกรรมที่ได้วางแผน และวันที่ทำงานเสร็จจริงรวมถึงผลงานที่ได้รับ ได้แก่

6.1 โครงสร้างการกระจายงาน

6.2 การวางแผนการโครงข่ายงาน

6.3 การจัดการงบประมาณ

6.4 การวิเคราะห์โครงการ

6.5 การจัดการตารางเวลา

6.6 การให้ข้อมูลต้นทุน

ระบบบริหารงานบุคคล

ระบบนี้สามารถช่วยให้องค์กรประสานกลยุทธ์ทางธุรกิจกับนโยบายการบริหารงานบุคคล และพัฒนาบุคลากรในองค์กรควบคู่กันไป เพื่อสร้างความได้เปรียบให้แก่องค์กรในการแข่งขันในธุรกิจ ระบบนี้เป็นระบบที่ช่วยลดความซับซ้อนและความยุ่งยากในการปฏิบัติการงานบุคคล ทำให้สามารถลดเวลาในส่วนปฏิบัติการ เพื่อที่จะเอาเวลามาใช้ในการวางแผนพัฒนาเพิ่มขึ้น และสามารถให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการบริหารบุคคล เช่น ให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการจัดการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว การลา การขอเข้าอบรมในหลักสูตรที่พนักงานเห็นว่าจำเป็นในการพัฒนาตนเอง เพื่อให้เหมาะสมกับแผนอาชีพที่ตนได้วางไว้ ได้แก่

1. ระบบการพนักงาน คือ การบริหารจัดการเกี่ยวกับพนักงาน ตั้งแต่การกำหนดโครงสร้างองค์กร การวางแผนองค์กร การวางแผนตำแหน่ง กลุ่มงานและแผนก กำหนดตำแหน่งงาน การกำหนดจำนวนพนักงาน การทำการมอบหมายงานและหน้าที่ความรับผิดชอบแก่พนักงานและกลุ่มงาน การจัดเก็บและบริหารข้อมูลพนักงาน การจัดสวัสดิการและค่าตอบแทนต่าง ๆ ระบบนี้สามารถจัดการองค์การที่มีความซับซ้อน มีโครงสร้างแผนภูมิองค์กรหลายระดับ หรือมีองค์กรย่อยซึ่งมีสถานที่ตั้งมากกว่าหนึ่งแห่ง โดยในการกำหนดโครงสร้างองค์กรนั้นสามารถวางแผนอัตรากำลังพลล่วงหน้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับผู้บริหารในการควบคุมและจัดการอัตรากำลังพลได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร คือ การสรรหาพนักงานในตำแหน่งที่ต้องการ ตั้งแต่การคัดเลือกใบสมัคร โดยระบบจะช่วยพิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกได้หลายรูปแบบ สามารถจัดการเรื่องการสอบคัดเลือก ซึ่งข้อมูลในการสรรหาทั้งหมดจะถูกนำไปกลั่นกรองและจัดเก็บ และสามารถโอนย้ายข้อมูลของผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกเป็นพนักงาน เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลพนักงาน โดยไม่ต้องป้อนข้อมูลซ้ำซ้อน ช่วยให้การสรรหาพนักงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนตามต้องการ

3. ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินและสามารถกำหนดน้ำหนักคะแนนได้ในแต่ละวัตถุประสงค์ และสามารถจัดเก็บประวัติการประเมินของพนักงาน เพื่อช่วยในการวางแผนอาชีพในการทำงานของพนักงานได้

4. ระบบเงินเดือนและการบริหารค่าตอบแทน คือ การรองรับการบริหารและการจัดการเกี่ยวกับเงินเดือนที่ซับซ้อน ไม่ว่าในแง่กฎเกณฑ์การให้เงินเดือน การคำนวณค่าตอบแทนจากการทำงาน หรือการขาดลา มาทำงานสาย การคำนวณภาษีรายได้ และรายการหักที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ระบบการฝึกอบรม คือ การวางโปรแกรมฝึกอบรม และดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ ของการฝึกอบรมให้ลุล่วงไปด้วยดี และยังเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่ผู้บริหารในการวิเคราะห์ผลการฝึกอบรม ทั้งจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้ฝึกอบรม หลักสูตรการอบรม และความต้องการด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่วยในการฝึกอบรม ทำให้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการฝึกอบรมให้ดีขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

6. ระบบการบริการตนเองของพนักงาน เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานทั่วไป ในการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง หรือประกาศต่าง ๆ ผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ เช่น การสอบถามเรื่องการลา การฝึกอบรมและอื่น ๆ

7. ระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร คือ การวิเคราะห์และช่วยในการตัดสินใจ โดยสามารถเรียกดูข้อมูลในส่วนที่ต้องการกำหนดเป็นดัชนีวัด เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ การตัดสินใจ หรือควบคุมการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบการวางผังงาน

ระบบนี้จะทำการจัดการกระบวนการทำงานให้เกิดการทำงานร่วมกัน ตามลำดับขั้นตอนสำหรับแต่ละบุคคลหรือหน่วยงาน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดการรายชื่องาน เพื่อให้ผู้บริหารได้มอบหมายให้ทีมงาน หรือผู้ใต้บังคับบัญชานำไปปฏิบัติ

2. การจัดการกำหนดเวลาที่งานจะต้องเสร็จ โดยการจัดการกระบวนการทำงานโดยอัตโนมัติ และวันที่ที่ควรจะดำเนินงานแต่ละอย่างให้เสร็จ

3. การจัดการเหตุการณ์ สถานการณ์ต่าง ๆ โดยปรับระบบการทำงานให้มีความยืดหยุ่น

4. การจัดการทางธุรกิจที่เหมาะสมที่สุดโดยการสร้างโมเดลและการจำลองสถานการณ์

ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ของอุตสาหกรรม

ระบบนี้ เป็นส่วนระบบงานธุรกิจเฉพาะ โดยที่ไม่ใช่โมดูลมาตราฐานของระบบ SAP R / 3 เนื่องจากในบางธุรกิจมีความต้องการในการใช้ระบบเฉพาะด้าน ระบบนี้จึงได้ถูกพัฒนามาเพื่อสนับสนุนธุรกิจเฉพาะด้าน ดังนี้

1. การจัดการงบประมาณและการวางแผนการเงินสำหรับการจัดการทั่วไป

2. การจัดการด้านโรงพยาบาลสำหรับการบริหารคนไข้และการทำระบบบัญชีคนไข้

3. การจัดการด้านระบบสมาชิก การโฆษณา และการขายสำหรับหนังสือพิมพ์และนิตยสาร

4. การจัดการหลักทรัพย์และเงินกู้สำหรับบริษัทประกันภัยและบริษัทผู้ให้บริการทางด้านการเงิน

5. การจัดการธุรกิจการธนาคาร และการจัดการความเสี่ยง การจัดทำรายงานและระบบควบคุม

6. การจัดการอุตสาหกรรมน้ำมัน การสำรวจ การขนส่ง และการกระจายสินค้า

7. การวางแผนการผลิตและการควบคุมสำหรับระบบอุตสาหกรรม

8. การจัดการการขายสำหรับอุตสาหกรรมขายปลีก

9. การจัดการธุรกิจการบริการจัดหา

แนวคิดกลยุทธ์การนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้

บริษัทต่างที่ต้องการจะนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้งาน จะใช้กลยุทธ์ แบบใดแบบหนึ่ง ดังนี้ (Thomas Huber และ Hubert, 1998)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Process - Oriented Approach คือ บริษัทที่จะต้องการจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางธุรกิจ และนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้กับงานธุรกิจอยู่แล้ว ซึ่งวิธีการนี้จะได้ประสิทธิผลมากที่สุดและได้กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

2. IS - Oriented Approach คือ ถ้าบริษัทต้องการที่จะใช้ SAP R / 3 อย่างรวดเร็วบนพื้นฐานของกระบวนการทำงานเดิม ปราศจากการวิเคราะห์ หรือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง วิธีนี้จะช่วยให้ได้ซอฟต์แวร์ใหม่โดยใช้เวลาไม่มากนัก เช่น บริษัท All Four ต้องการที่จะลดขนาดของโครงการการพัฒนาระบบ โดยใช้การอ้างอิงกระบวนการทำงาน จากเอกสารการเร่งการพัฒนาระบบ SAP ทำให้สามารถพัฒนาระบบ SAP R / 3 ในส่วนการเงินและลอจิสติก จากศูนย์จนสำเร็จในเวลา 5 ถึง 6 เดือนเท่านั้น และบริษัทยังได้ประโยชน์จากการประสบการณ์ในเอกสารอ้างอิงด้วย สามารถที่จะปรับปรุง กระบวนการทำงานให้ดีขึ้นได้ในช่วงเวลาดังกล่าว

3. Reference - Base Approach ASAP คือ บริษัท SAP ได้ทำการรวบรวมทั้งวิธีการ Process - Oriented และ IS - oriented approaches ไว้ให้แล้ว ซึ่งมีถึง 1000 กระบวนการทำงานที่สามารถใช้อ้างอิง เพื่อให้บริษัทต่าง ๆ ได้เลือกเพื่อนำไปใช้ โดยวิธีการเร่งการพัฒนาระบบ SAP เป็นวิธีการที่จะนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้กับงานทางด้านธุรกิจแบบหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนอยู่ 5 ขั้นตอน ได้แก่

3.1 ขั้นเตรียมการโครงการ เป็นขั้นตอนที่ใช้ในการเลือกสรรทรัพยากร วางแผนการดำเนินการนำ SAP R / 3 มาใช้ในธุรกิจ มีการทำความตกลงร่วมกันทั่วทั้งองค์กรถึงความพร้อมในการปรับปรุงระบบการทำงานและการนำ SAP R / 3 มาใช้งาน กำหนดว่าควรจะนำบุคคลระดับที่สามารถตัดสินใจได้ใครบ้างเข้าร่วมโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานในภายภาคหน้า ทำการกำหนดจุดมุ่งหมายของโครงการ มีการสำรวจขบวนการทำงานทั้งหมดเพื่อให้รู้ว่าปัญหาอยู่ที่ไหนและคืออะไร ทำให้เวลาทีมที่ปรึกษา SAP R / 3 เข้ามาจะได้ลงมือแก้ไขได้เลยไม่ต้องเสียเวลา ทีมที่ปรึกษาจะประเมินว่าจะต้องใช้ทรัพยากรอะไรบ้างในการดำเนินงานให้ได้ตามขอบเขตงาน โดยทรัพยากรที่ต้องการก็จะมีอยู่ 3 ส่วนคือ เวลา งบประมาณ และบุคลากร

3.2 ขั้นจัดทำแบบธุรกิจ เป็นขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มีการออกแบบตัวระบบ SAP R / 3 ไว้ โดยได้มีการตอบแบบสอบถามกันภายในกลุ่มย่อย ๆ ที่ได้ทำการสำรวจข้อมูล เช่น กลุ่มระดับบริหาร มีการสัมมนากันในกลุ่ม หรือใช้วิธีการสัมภาษณ์ตัวต่อตัว คำตอบจะช่วยให้ทีมที่ปรึกษาเข้าใจถึงแก่นของธุรกิจ (Core business) และเป็นข้อมูลที่ใช้ในการกำหนดขบวนการทางธุรกิจ และความต้องการต่าง ๆ ในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ขั้นการปรับแต่งระบบ เป็นขั้นที่นำความต้องการที่ได้สำรวจมาแล้วนั้น มาทำการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ SAP R / 3 มีว่าที่ส่วนไหนที่ตรงกับความต้องการ ส่วนใดบ้างที่ไม่ตรง จะต้องทำอย่างไรกับส่วนที่ไม่ตรง เช่น สามารถปรับเปลี่ยนความต้องการได้หรือไม่ ปรับปรุงขบวนการทำงานต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ SAP R / 3 ทำได้รวมถึงการจัดการด้านฝึกอบรมให้กับทีมที่นำระบบ SAP R / 3 มาใช้งาน และต้องมีการถ่ายโอนความรู้ระหว่างสมาชิกในทีมงานกันเองด้วย

3.4 ขั้นเตรียมการขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ทำการทดสอบระบบอย่างละเอียด และต้องอบรมผู้ใช้งานระดับต่าง ๆ ให้ทราบถึงวิธีทำงานกับระบบใหม่อย่างละเอียด อาจจะเรียกได้ว่าเป็นขั้นตอนการเตรียมการทุกอย่างก่อนใช้งานจริง ซึ่งจะประกอบด้วย การเตรียมข้อมูลที่จะต้องย้ายไปสู่ระบบใหม่ การทดสอบระบบ และปรับแต่งระบบรวมทั้งการปรับแต่งระบบปฏิบัติการให้ระบบมีเสถียรภาพและความสามารถที่ดี

3.5 ขั้นการใช้งานจริงและสนับสนุน คือ จุดที่องค์กรได้เริ่มใช้งานระบบ SAP R / 3 จะต้องมีการเตรียมการในเรื่องต่าง ๆ เช่น ต้องเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายที่ได้นำระบบมาใช้ ธุรกิจจะได้อะไรจากการเปลี่ยนแปลงนี้ ต้องมีการจัดทำระเบียบการทำงาน วิธีการวัดความสำเร็จ หลังจากที่ได้นำระบบมาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการศึกษา

ในการศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP และปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจ การยอมรับ และทัศนคติต่อการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติมและบทสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญระบบ

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างจากพนักงานบริษัทระดับปฏิบัติการในเขตกรุงเทพมหานคร 300 คน ผลการสำรวจพบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 60 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.7 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 29.03 ปี (ตารางที่ 5) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 63.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37 ในด้านประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3 - 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 ความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 85.3 (ตารางภาคผนวกที่ 1) ลักษณะการได้รับการศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ได้รับการอบรมจากบริษัท คิดเป็นร้อยละ 70.7 (ตารางภาคผนวกที่ 2)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะสังคมและเศรษฐกิจ

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ (ปี)	29.03	4.66	20	43
ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ (ปี)	7.34	3.16	0.50	18.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP และปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน

การศึกษาลักษณะพฤติกรรมในการใช้โปรแกรม และปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาลักษณะพฤติกรรมการใช้งาน พบว่าโมดูลระบบการบริหารสินค้าคงคลังเป็นโมดูลที่มีผู้ใช้งานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.3 โดยส่วนใหญ่มีระดับความชำนาญพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 50 (ตารางที่ 6) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้โปรแกรม SAP โดยเฉลี่ย 2.43 ปี (ตารางที่ 7) และในส่วนการประสบปัญหาในการใช้งานโปรแกรม SAP ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะพบปัญหานาน ๆ ครั้ง โดยคิดเป็นร้อยละ 43 โดยปัญหาส่วนใหญ่ผู้ใช้งานคิดว่า เกิดจากระบบโปรแกรม SAP คิดเป็นร้อยละ 44.3 และเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งาน วิธีการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ผู้ใช้จะทำการค้นคว้าหาวิธีแก้ไขด้วยตนเองเป็นวิธีแรก คิดเป็นร้อยละ 38 (ตารางภาคผนวกที่ 3)

เมื่อพิจารณาลักษณะปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานของผู้ใช้ระบบ SAP พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เท่ากับร้อยละ 76.7 และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานมีความเร็วเหมาะสมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 60.7 ผู้ใช้งานส่วนใหญ่ได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม SAP จากภายในบริษัท คิดเป็นร้อยละ 80.7 โดยมีความเข้าใจในการฝึกอบรมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75 (ตารางที่ 8) บริษัทโดยส่วนใหญ่มีการจัดการฝึกอบรมทบทวนหรือสอนหลักสูตรใหม่ให้ในระดับนาน ๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 47 การได้รับการช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญหรือฝ่ายสนับสนุนของบริษัทส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 57 จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญในบริษัทในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 ครั้ง และส่วนใหญ่มีความเห็นว่า บริษัทมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญคอยให้ความช่วยเหลือไม่เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 56.7 (ตารางภาคผนวกที่ 4)

การยอมรับ ความพึงพอใจและทัศนคติในการใช้โปรแกรม SAP

การศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP พบว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่ยอมรับการใช้งานโดยมีค่าเฉลี่ยของค่าร้อยละของการยอมรับเท่ากับ 58.19 (ตารางที่ 9) ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับการใช้งานคิดเป็นร้อยละ 81.7 (ตารางที่ 10) มีเหตุผลของการยอมรับส่วนใหญ่ คือ สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้นคิดเป็นร้อยละ 19.13 รองลงมาคือลดการจัดเก็บเอกสาร และได้ข้อมูลที่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 16.89 และ 16.77 ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโมดูลที่ใช้งานและระดับความชำนาญ (N=300)

โมดูล	ใช้	ไม่ใช้	รวม	ระดับความชำนาญ				
				ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่มี	รวม
1) ระบบบัญชีและการเงิน (FI)	21.6	78.4	100.0	-	43.0	57.0	-	100.0
2) ระบบการควบคุมและประเมินประสิทธิภาพ (CO)	7.7	92.3	100.0	-	48.0	52.0	-	100.0
3) ระบบการบริหารสินทรัพย์ (AM)	6.0	94.0	100.0	-	29.0	71.0	-	100.0
4) ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง (MM)	49.3	50.7	100.0	2.0	48.0	50.0	-	100.0
5) ระบบการวางแผนการผลิต (PP)	14.7	85.3	100.0	7.0	63.0	30.0	-	100.0
6) ระบบงานขายและการกระจายสินค้า (SD)	24.7	75.3	100.0	9.0	37.0	54.0	-	100.0
7) ระบบการจัดการด้านคุณภาพ (QM)	0.0	100.0	100.0	-	-	-	-	100.0
8) ระบบบริหารงานบุคคล (HR)	19.3	80.7	100.0	-	10.0	78.0	12.0	100.0
9) ระบบบำรุงรักษาโรงงาน (PM)	2.4	97.6	100.0	-	25.0	75.0	-	100.0
10) ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ของอุตสาหกรรม (IS)	0.0	100.0	100.0	-	-	-	-	100.0
11) ระบบการวางผังงาน (WF)	0.0	100.0	100.0	-	-	-	-	100.0
12) ระบบงานโครงการ (PS)	2.0	98.0	100.0	-	56.0	44.0	-	100.0

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP และปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม SAP (ปี)	2.43	1.67	0.08	9
จำนวนวันการใช้งานระบบ SAP โดยเฉลี่ยต่อเดือน	20.58	6.44	1	31
จำนวนชั่วโมงการใช้งานระบบ SAP โดยเฉลี่ยต่อวัน	4.60	2.56	1	12
จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมจากบริษัท SAP	22.79	23.60	4	100
จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมจากภายในบริษัท	25.22	41.77	1	336
จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาการใช้งานจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัทในรอบ 1 เดือน	2.83	4.60	0	30

ตารางที่ 8 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม SAP (N=300)

การได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม SAP	ได้รับ	ไม่ได้รับ	รวม	ระดับความเข้าใจ				
				ไม่เข้าใจ	เข้าใจเล็กน้อย	เข้าใจปานกลาง	เข้าใจมาก	รวม
การฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมจากบริษัท SAP	11.3	88.7	100.0	-	38.0	62.0	-	100.0
การได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมจากภายในบริษัท	80.7	19.3	100.0	-	17.0	75.0	8.0	100.0

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางจิตวิทยา

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ระดับค่าร้อยละของการยอมรับ	58.19	32.37	0	100
ผลรวมของค่าทัศนคติ	23.89	3.69	14	32

ตารางที่ 10 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP (N=300)

การยอมรับ	ร้อยละ
ไม่ยอมรับ	18.3
ยอมรับน้อย	6.4
ยอมรับ	60.3
ยอมรับมาก	15.0
รวม	100.0

ตารางที่ 11 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP จำแนกตามเหตุผลของการยอมรับ

เหตุผลของการยอมรับ	ร้อยละ
ทำงานได้รวดเร็วขึ้น	19.13
ลดการจัดเก็บเอกสาร	16.89
ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง	16.77
เกิดความคล่องตัวในการทำงาน	16.65
ข้อมูลมีการปรับปรุงตลอดเวลา	15.53
ประหยัดเวลา	15.03
รวม	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยอมรับการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มีเหตุผลของการไม่ยอมรับส่วนใหญ่คือ ไม่สามารถเพิ่มเติมงานในส่วนที่ต้องการได้ คิดเป็นร้อยละ 27.27 รองลงมาคือ การใช้งานโปรแกรมทำได้ยาก คิดเป็นร้อยละ 25 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP จำแนกตามเหตุผลของการไม่ยอมรับ

เหตุผลของการไม่ยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP	ร้อยละ
ไม่สามารถเพิ่มเติมงานในส่วนที่ต้องการได้	27.27
การใช้งานโปรแกรมทำได้ยาก	25.00
ปัญหาที่เกิดขึ้นมีจำนวนมาก	22.16
ไม่มีความเข้าใจในการใช้โปรแกรม	14.21
อื่น ๆ	11.36
รวม	100.00

ในส่วนของความพึงพอใจ ผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม SAP คิดเป็นร้อยละ 66.7 (ตารางที่ 13) โดยผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความเห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานโปรแกรม SAP คือ การทำงานที่เป็นระบบ คิดเป็นร้อยละ 65.3 รองลงมาคือ การทำงานได้รวดเร็วขึ้น คิดเป็นร้อยละ 62.3 (ตารางที่ 14)

ในส่วนทัศนคติในการใช้โปรแกรม SAP พบว่าทัศนคติในการใช้โปรแกรม SAP ส่วนใหญ่ที่เห็นด้วยเกินร้อยละ 50 ได้แก่ ระบบ SAP สามารถสนองความต้องการในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิม คิดเป็นร้อยละ 74 การใช้ระบบ SAP ทำให้ทำงานได้ถูกต้องมากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 70.6 ระบบ SAP เป็นระบบที่มีการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 66.4 การใช้ระบบ SAP ทำให้ทำงานได้ทันเวลามากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 63.3 การใช้ระบบ SAP ทำให้ภาพพจน์ของบริษัทดีคิดเป็นร้อยละ 61.7 และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ SAP ทำได้ยากคิดเป็นร้อยละ 54.7 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยในบางเรื่องที่มากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ ระบบ SAP เป็นระบบที่ใช้งานยากคิดเป็นร้อยละ 54.7 (ตารางที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม SAP (N=300)

ความพึงพอใจ	ร้อยละ
ไม่พอใจมาก	5.0
ไม่พอใจ	18.0
พอใจ	66.7
พอใจมาก	10.3
รวม	100.0

ตารางที่ 14 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานโปรแกรม SAP (N=300)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานโปรแกรม SAP	ได้รับ	ไม่ได้รับ	รวม
การทำงานที่เป็นระบบ	65.3	34.7	100.0
การทำงานได้รวดเร็วขึ้น	62.3	37.7	100.0
ลดการจัดเก็บเอกสาร	58.3	41.7	100.0
ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง	55.3	44.7	100.0
เกิดความคล่องตัวในการทำงาน	54.3	45.7	100.0
ข้อมูลมีการปรับปรุงตลอดเวลา	45.3	54.7	100.0
อื่น ๆ	4.0	96.0	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP

ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	รวม
1. เนื้อหาการฝึกอบรมการใช้งานที่ท่านได้รับ เป็นเรื่องที่ทำความเข้าใจได้ยาก	7.7	45.0	42.0	5.3	100.0
2. ระบบ SAP สนองความต้องการในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิม	13.6	74.0	10.7	1.7	100.0
3. การใช้ระบบ SAP ทำให้ท่านทำงานได้ทันเวลามากขึ้น	10.0	63.3	23.0	3.7	100.0
4. การใช้ระบบ SAP ทำให้ท่านทำงานได้ถูกต้องมากขึ้น	7.0	70.6	20.7	1.7	100.0
5. การใช้ระบบ SAP ทำให้ภาพพจน์ของบริษัทดี	10.3	61.7	25.3	2.7	100.0
6. ระบบ SAP เป็นระบบที่ใช้งานยาก	7.3	32.3	54.7	5.7	100.0
7. ปัญหาการใช้งานระบบ SAP เกิดขึ้นในระดับสูง	8.3	41.4	49.3	1.0	100.0
8. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ SAP ทำได้ยาก	14.0	54.7	31.0	0.3	100.0
9. ระบบ SAP เป็นระบบที่มีการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง	8.3	66.4	25.0	0.3	100.0

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้โปรแกรม SAP

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม จากตารางที่ 16 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิตของค่าร้อยละของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม จำแนกตามตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่ามีเพียงตัวแปรอายุของผู้ใช้งานมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มย่อยไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยรวมมาก ในขณะที่ตัวแปรความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตของค่าร้อยละการยอมรับการใช้งานโปรแกรมในแต่ละกลุ่มย่อยแตกต่างกันมาก และตัวแปรระดับการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตของค่าร้อยละการยอมรับการใช้งานโปรแกรมลดลงในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้โปรแกรมพบว่ามีเพียงตัวแปรประสบการณ์การใช้งานมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังได้แสดงปฏิกิริยากันระหว่างตัวแปรอิสระสองตัว และระหว่างตัวแปรอิสระสามตัว ทุกรูปแบบของการผสม ผลการวิเคราะห์พบว่า ปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสองตัว คือ อายุของผู้ใช้งานและประสบการณ์การใช้งาน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสามตัว คือ อายุของผู้ใช้งาน ประสบการณ์การใช้งาน และระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อปฏิกิริยาร่วมกันระหว่างตัวแปรสามตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว จะต้องนำค่าปฏิกิริยาร่วมไปรวมกับค่าผิดพลาด หรือค่าส่วนเหลือจากการอธิบายโดยตัวแปรอิสระ ดังนั้นค่าความผิดพลาดจะเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะทำให้ค่าของ F เปลี่ยนแปลง ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 17 อันมีผลทำให้ค่าของ F ของตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลงไปบ้าง และระดับนัยสำคัญทางสถิติของ F ก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย จากการวิเคราะห์ตารางจะเห็นว่าตัวแปรประสบการณ์การใช้งานโปรแกรมมีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่อายุของผู้ใช้งานและระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสองตัว คือ อายุของผู้ใช้งานกับประสบการณ์การใช้งาน และระดับการศึกษาของผู้ใช้งานกับประสบการณ์การใช้งาน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตราฐานของร้อยละการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP จำแนกตามรายละเอียดของตัวแปรอิสระ

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน	จำนวนตัวอย่าง
อายุของผู้ใช้งาน	58.19	32.36	300
น้อยกว่า 20 – 25 ปี	51.29	33.11	64
26 – 30 ปี	60.80	32.89	140
31 – 35 ปี	60.17	30.38	63
มากกว่า 36 ขึ้นไป	56.66	31.73	33
ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน	58.19	32.36	300
ต่ำกว่าหรือเท่ากับปวช.หรือมัธยมปลาย	77.61	8.30	13
ปวส.หรืออนุปริญญา	62.80	33.79	83
ปริญญาตรี	56.00	31.37	191
สูงกว่าปริญญาตรี	41.46	41.35	13
ประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม SAP	58.19	32.36	300
น้อยกว่า 1 ปี	49.60	31.92	92
1 - 2 ปี	60.89	30.05	75
2 - 3 ปี	63.24	31.61	37
3 - 4 ปี	67.37	32.85	56
4 - 5 ปี	60.50	31.93	26
มากกว่า 5 ปี	45.71	36.68	14
ความพึงพอใจ	58.19	32.36	300
ไม่พอใจมาก	6.66	17.59	15
ไม่พอใจ	11.20	19.17	54
พอใจ	69.81	18.74	200
พอใจมาก	89.96	8.42	31
ทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP	58.19	32.36	300

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน	จำนวนตัวอย่าง
จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรม	58.19	32.36	300
การใช้งานโปรแกรม SAP			
ไม่เคย	32.20	28.82	50
1 - 10 ชั่วโมง	64.65	29.79	117
11 - 20 ชั่วโมง	66.97	24.01	42
21 - 30 ชั่วโมง	54.97	35.51	35
31 - 40 ชั่วโมง	51.66	37.73	15
41 - 50 ชั่วโมง	55.84	36.14	19
มากกว่า 50 ชั่วโมง	77.68	19.73	22
จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	58.19	32.36	300
1	62.95	29.23	217
2	52.53	35.90	52
3	36.25	35.56	16
มากกว่าหรือเท่ากับ 4	32.26	37.34	15
ระดับความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน	58.19	32.36	300
ระดับต่ำ	55.35	28.70	28
ระดับปานกลาง	58.18	31.19	182
ระดับสูง	57.85	36.48	85
ระดับสูงมาก	80.00	10.00	5
การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท	58.19	32.36	300
ไม่เคย	63.33	27.10	15
เล็กน้อย	40.69	33.99	43
ปานกลาง	58.09	31.47	171
ระดับสูง	67.91	30.65	71

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ตัวแปรและกลุ่มย่อย	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐาน	จำนวนตัวอย่าง
จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญในบริษัทในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา	58.19	32.36	300
ไม่มี	67.50	24.90	83
1 - 5 ครั้ง	57.42	32.68	185
6 - 10 ครั้ง	51.87	37.05	16
มากกว่า 11 ครั้ง	25.00	36.19	16

ตารางที่ 17 การวิเคราะห์การผันแปรของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อไม่มีค่าปฏิกิริยาร่วมสามทาง

ที่มาของตัวแปรอิสระ	ผลรวมของกำลังสอง	อัตราอิสระ	ค่าเฉลี่ยของผลรวม	F	ระดับนัยสำคัญ
ผลหลักของตัวแปรอิสระ (Main Effects)					
อายุของผู้ใช้งาน	2219.85	3	739.95	0.95	0.41
ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน	3987.46	3	1329.15	1.71	0.16
ประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม SAP	10541.66	5	2108.33	2.71	0.02*
ค่าปฏิกิริยาสองทาง (2-Way Interactions)					
อายุ x ระดับการศึกษา	4692.91	6	782.15	1.00	0.42
อายุ x ประสบการณ์การใช้งาน	48128.82	13	3702.21	4.76	0.00**
ระดับการศึกษา x ประสบการณ์การใช้งาน	15815.76	11	1437.79	1.85	0.04*
การผันแปรที่อธิบายได้	114272.18	43	2657.49	3.41	0.00
การผันแปรที่เหลือ	198983.98	256	777.28		
การผันแปรทั้งหมด	313256.20	299			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP

ในส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP พบว่าการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ผันแปรตามความพึงพอใจในการใช้งานและทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรผันร่วม ได้แก่ อายุของผู้ใช้งาน ระดับการศึกษา และประสบการณ์การใช้งานไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังได้แสดงปฏิกิริยากันระหว่างตัวแปรอิสระสองตัว คือ ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้งานและทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP ผลการวิเคราะห์พบว่าปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสองตัว คือ ความพึงพอใจในการใช้งานและทัศนคติของการใช้โปรแกรม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อปฏิกิริยาร่วมกันระหว่างตัวแปรสองตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว จะต้องนำค่าปฏิกิริยาร่วมไปรวมกับค่าผิดพลาด หรือค่าส่วนเหลือจากการอธิบายโดยตัวแปรอิสระ ดังนั้นค่าความผิดพลาดจะเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะทำให้ค่าของ F เปลี่ยนแปลง ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 18 อันมีผลทำให้ค่าของ F ของตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลงไปบ้าง และระดับนัยสำคัญทางสถิติของ F ก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย จากการวิเคราะห์ตาราง จะเห็นว่า ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้งาน และทัศนคติของการใช้โปรแกรม มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ตัวแปรผันร่วมทุกตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP

ในส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP จากตารางที่ 19 ได้ชี้ให้เห็นว่าการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ผันแปรตาม จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือ และจำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรผันร่วมที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้งานและทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP

นอกจากนี้ยังได้แสดงปฏิกิริยากันระหว่างตัวแปรอิสระสองตัวดังแสดงตามตาราง จากผลการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสองตัว มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ มีปฏิกิริยากันระหว่างตัวแปรระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์กับจำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม ระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์กับจำนวนโมดูลที่ใช้งาน การได้รับความช่วยเหลือใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแก้ปัญหากับจำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหากับจำนวนโมดูลที่ใช้งาน จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือกับจำนวนโมดูลที่ใช้งาน และจำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมกับจำนวนโมดูลที่ใช้งาน

ในส่วนการวิเคราะห์ปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสามตัวดังแสดงตามตาราง พบว่า มีปฏิกิริยากันระหว่างตัวแปรสามตัว คือ การได้รับความช่วยเหลือ จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือ และจำนวนโมดูลที่ใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์การผันแปรของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อไม่มีค่าปฏิกิริยาร่วม

ที่มาของตัวแปรอิสระ	ผลรวมของกำลังสอง	อัตราอิสระ	ค่าเฉลี่ยของผลรวม	F	ระดับนัยสำคัญ
ผลหลักของตัวแปรอิสระ (Main Effects)					
ความพึงพอใจในการใช้งาน	38442.65	3	12814.22	48.88	0.00**
ทัศนคติต่อการใช้งานโปรแกรม	22272.31	16	1392.02	5.31	0.00**
การแปรผันร่วม					
อายุของผู้ใช้งาน	11.19	1	11.19	0.04	0.83
ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน	378.63	1	378.63	1.44	0.23
ประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม	2.96	1	2.96	0.01	0.91
การผันแปรที่อธิบายได้		22	10938.24	41.72	0.00
การผันแปรที่เหลือ	240641.47	277	262.14		
การผันแปรทั้งหมด	72614.69	299			
	313256.17				

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์การผันแปรของการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมีค่าปฏิกิริยาร่วม

ที่มาของตัวแปรอิสระ	ผลรวมของกำลังสอง	อัตราอิสระ	ค่าเฉลี่ยของผลรวม	F	ระดับนัยสำคัญ
ผลหลักของตัวแปรอิสระ (Main Effects)					
ระดับความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน	866.55	3	288.85	1.57	0.19
การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา	505.46	3	168.48	0.91	0.43
จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือ	2311.32	3	770.44	4.19	0.00**
จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน	2474.38	6	412.39	2.24	0.04*
จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	661.95	3	220.65	1.20	0.31
การแปรผันร่วม					
อายุของผู้ใช้งาน	1.86	1	1.86	0.01	0.92
ระดับการศึกษาของผู้ใช้งาน	79.39	1	79.39	0.43	0.51
ประสบการณ์การใช้งานโปรแกรม SAP	1.99	1	1.99	0.01	0.91
ความพึงพอใจในการใช้งาน	7372.67	1	7372.67	40.14	0.00**
ทัศนคติต่อการใช้งานโปรแกรม	9566.18	1	9566.18	52.08	0.00**
ค่าปฏิกิริยาสองทาง (2-Way Interactions)					
ระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์ x การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา	925.26	4	231.31	1.26	0.28
ระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์ x จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือ	256.50	2	128.25	0.69	0.49
ระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์ x จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรม	3406.15	8	425.76	2.31	0.02*
ระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์ x จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	1612.41	1	1612.41	8.78	0.00**
การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา x จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือ	865.50	3	288.50	1.57	0.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ที่มาของตัวแปรอิสระ	ผลรวมของกำลังสอง	อัตราอิสระ	ค่าเฉลี่ยของผลรวม	F	ระดับนัยสำคัญ
ค่าปฏิกิริยาสองทาง (2-Way Interactions) (ต่อ)					
การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา x จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม	8172.87	9	908.09	4.94	0.00**
การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา x จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	2294.96	2	1147.48	6.24	0.00**
จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือ x จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม	2398.07	9	266.45	1.45	0.17
จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือ x จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	1836.45	4	459.11	2.50	0.04*
จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม x จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	9839.20	13	756.86	4.12	0.00**
ค่าปฏิกิริยาสามทาง (3-Way Interactions)					
ระดับความเร็ว x การได้รับความช่วยเหลือ x จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือ	1062.10	2	531.05	2.89	0.05*
ระดับความเร็ว x การได้รับความช่วยเหลือ x จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม	299.33	2	149.66	0.81	0.44
ระดับความเร็ว x จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือ x จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรม	373.25	2	186.62	1.01	0.36
การได้รับความช่วยเหลือ x จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือ x จำนวนชั่วโมงฝึกอบรม	774.98	3	258.33	1.40	0.24
การได้รับความช่วยเหลือ x จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือ x จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	1391.16	1	1391.16	7.57	0.00**
การได้รับความช่วยเหลือ x จำนวนชั่วโมงฝึกอบรม x จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	46.74	1	46.74	0.25	0.61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ที่มาของตัวแปรอิสระ	ผลรวมของกำลังสอง	อัตราอิสระ	ค่าเฉลี่ยของผลรวม	F	ระดับนัยสำคัญ
ค่าปฏิกิริยาสามทาง (3-Way Interactions) (ต่อ)					
จำนวนครั้งที่ขอความช่วยเหลือ * จำนวนชั่วโมงฝึกอบรม * จำนวนโมดูลที่ใช้งาน	248.63	2	124.31	0.67	0.50
การผันแปรที่อธิบายได้	280198.27	119	2354.60	12.82	0.00**
การผันแปรที่เหลือ	33057.89	180	183.65		
การผันแปรทั้งหมด	313256.17	299			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติม

1. บริษัทควรจัดการฝึกอบรมทบทวนหลักสูตรการใช้งานของระบบ SAP อย่างสม่ำเสมอ ผู้ใช้งานควรได้รับการฝึกอบรมโครงสร้างของโปรแกรมที่ใช้งานในแต่ละโมดูลให้มีความเข้าใจมากขึ้น เพื่อที่จะสามารถเข้าใจปัญหาและแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้ เพื่อพัฒนาความรู้ของผู้ใช้งานให้มีระดับความเชี่ยวชาญที่สูงขึ้น และเมื่อมีการปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในระบบการทำงานใหม่ บริษัทควรจัดการอบรมให้พนักงานมีความเข้าใจในการใช้งานอย่างถูกต้อง

2. ผู้ใช้งานใหม่ควรได้รับการอบรมในระดับที่เหมาะสม และมีความเข้าใจระบบอย่างดีก่อนที่จะเริ่มใช้งาน และควรมีการตรวจสอบความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง และควรจัดการฝึกอบรมในโมดูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกันด้วย เพื่อให้เข้าใจระบบที่ทำงานต่อเนื่องกัน และมีพื้นฐานความรู้เพื่อทำให้เกิดการใช้งานระบบบนพื้นฐานความเข้าใจ ซึ่งจะทำให้ลดปัญหาที่เกิดขึ้นในโมดูลที่ต้องการใช้ข้อมูลที่ต่อเชื่อมกัน ทำให้การทำงานไม่ติดขัด

3. บริษัทควรมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาระบบ หรือมีหน่วยงานพัฒนาระบบ SAP ของบริษัท และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ระบบกับผู้ใช้งานอย่างเพียงพอ และมีการพัฒนานำฟังก์ชันต่าง ๆ มาใช้งานให้มากที่สุด เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การจัดทำศูนย์กลางการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระบบ SAP และควรจัดทำคู่มือการใช้งานต่าง ๆ ให้เข้าใจง่าย อธิบายรายละเอียดในแต่ละฟังก์ชัน เพื่อให้เกิดการใช้งานที่มีประโยชน์สูงสุด เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าไปใช้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และมีการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

5. บริษัทควรพิจารณาการให้อำนาจในการใช้งานของผู้ใช้งานให้สอดคล้องกับโครงสร้างในบริษัท

6. บริษัทควรมีการเตรียมเซิร์ฟเวอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับการใช้งานอย่างเพียงพอ เพื่อใช้งานระบบ SAP ได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดปัญหาระบบช้า และควรมีเซิร์ฟเวอร์สำรอง เพื่อให้สามารถทำงานได้ต่อเนื่องเมื่อเซิร์ฟเวอร์หลักมีปัญหา

7. โปรแกรม SAP ควรจะมีระบบการเตือนหรือการตรวจสอบข้อมูลนำเข้าที่ผิดพลาดอย่างทั่วถึงในทุกโปรแกรม และสามารถตรวจสอบย้อนหลังดูข้อมูลนำเข้าในอดีตได้เมื่อต้องการทำการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง

8. ปัจจุบันบริษัทมีการใช้งานโปรแกรม SAP เพียงแค่ในบางส่วนในโมดูลที่ใช้งาน ทำให้การใช้งานไม่ทั่วถึงในทุก ๆ ฟังก์ชันที่ระบบมีในหน้าจอการทำงาน ผู้ใช้งานต้องการได้ความรู้เพื่อใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

9. ผู้ใช้งานต้องการให้ระบบใช้งานได้ง่าย และช่วยให้ผู้ใช้งานได้รวดเร็วขึ้น ผู้ใช้งานต้องการให้ระบบสามารถนำเสนอรายงานต่าง ๆ ในรูปแบบที่ผู้ใช้งานต้องการเลือกใช้ได้หลากหลายตามความต้องการ เนื่องจากปัจจุบันค่อนข้างมีรูปแบบรายงานที่จำกัด และรูปแบบการดูข้อมูลต้องทำการค้นหาข้อมูลหลายระดับและหลายขั้นตอนจนกว่าจะได้ข้อมูลที่ต้องการได้ครบถ้วน ซึ่งไม่สะดวกต่อผู้ใช้งานเมื่อต้องการดูข้อมูลในภาพรวม

10. ผู้ใช้งานต้องการให้โปรแกรมเพิ่มเติมเมนูภาษาไทยในการใช้งานเพื่อช่วยให้เข้าใจในการใช้งานได้มากขึ้น

บทสรุปการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญระบบ

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญระบบของบริษัทเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานระบบในบริษัท พบว่าเหตุผลที่บริษัทเลือกใช้ SAP เนื่องจาก SAP เป็นระบบที่มีความโดดเด่นในด้านระบบบัญชีและระบบซัพพลายเชน ทำให้บริษัทมีความได้เปรียบในการแข่งขัน และมีโมดูลที่สามารถรองรับระบบการทำงานของบริษัทได้ครอบคลุม ระบบมีความยืดหยุ่น และเปิดโอกาสให้บริษัทปรับเปลี่ยนวิธีการให้เข้ากับองค์กรได้ นอกจากนี้ภาพพจน์ของบริษัท SAP และการเลือกใช้โปรแกรม SAP ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทชั้นนำต่าง ๆ ก็เป็นเหตุผลที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ การใช้ระบบ SAP ตามนโยบายของบริษัทแม่ในส่วนศูนย์กลาง เพื่อให้บริษัทสามารถเชื่อมโยงข้อมูล และทำงานเป็นระบบเดียวกัน มีขั้นตอนและโครงสร้างการทำงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

ประโยชน์ที่ได้รับในการใช้งาน ได้แก่การลดเวลาการปิดรอบบัญชี โดยสามารถทำได้ทันทีเมื่อต้องการ และออกรายงานได้ทันที สามารถดูข้อมูลในระบบได้ตลอดเวลาและเป็นข้อมูลที่แสดงสถานะปัจจุบัน มีระบบป้องกันความผิดพลาดในการป้อนข้อมูล และทำให้การทำงานเป็นระบบมากขึ้น และสามารถควบคุมระบบได้อย่างดี ในส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อใช้งานระบบ จะมีในช่วงเริ่มใช้ระบบใหม่ ๆ ที่ยังมีความผิดพลาดในช่วงการเปลี่ยนแปลงช่วงแรก ผู้ใช้ต้องมีการปรับตัวในการใช้งาน ต้องเปลี่ยนขั้นตอนการทำงาน ระบบมีความซับซ้อนในการใช้งาน ทำให้ผู้ใช้งานที่ไม่เข้าใจการทำงานที่ดี จะเกิดปัญหาและกระทบกับส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีผู้เชี่ยวชาญระบบให้ความช่วยเหลือไม่เพียงพอ และในช่วงการพัฒนาระบบจะมีความยุ่งยากในช่วงแรกที่จะต้องนำข้อมูลขึ้นระบบใหม่ค่อนข้างมาก

ในส่วนของข้อแนะนำเพิ่มเติมในการใช้งานโปรแกรม ได้แก่ การใช้งานระบบ SAP ต้องใช้งานให้คุ้มค่ากับการพัฒนาระบบให้คุ้มกับค่าใช้จ่าย ควรพยายามใช้งานระบบ SAP จากฟังก์ชันมาตราฐานของ SAP ที่มี และไม่ควรทำการเปลี่ยนแปลงฟังก์ชันหรือเพิ่มเติมโปรแกรมเพื่อใช้งานในบริษัทเอง เนื่องจากอาจจะเกิดปัญหากับโปรแกรมส่วนอื่นเกิดขึ้นในภายหลัง และจะมีความยุ่งยากในการเปลี่ยนแปลงเมื่อบริษัทมีการนำฟังก์ชันมาตราฐานใหม่ของระบบ SAP มาใช้งาน นอกจากนี้ทีมงานที่พัฒนาระบบของบริษัท ต้องเข้าใจระบบการทำงานของบริษัทอย่างแท้จริง เพื่อเตรียมระบบ ทดสอบระบบให้รองรับการทำงานในทุก ๆ กระบวนการไว้อย่างครบถ้วน และมีที่ปรึกษาระบบที่เชี่ยวชาญ การพัฒนาระบบต้องรองรับการใช้งานในอนาคต และผู้ใช้งานต้องพยายามเรียนรู้ระบบ มีการปรับตัวเข้ากับระบบงานใหม่ที่เปลี่ยนแปลง และมีความเข้าใจขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาถึงการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กรในบริษัท และศึกษาทัศนคติ พฤติกรรม ความพึงพอใจต่อการใช้งาน ตลอดจนการยอมรับการใช้งาน และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งาน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบริษัทที่ต้องการเลือกใช้โปรแกรมประเภทนี้ รวมทั้งเสนอสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ผลิตโปรแกรมได้นำไปพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้งานและเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

ในส่วนของวิธีการศึกษา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้โปรแกรม SAP ที่เป็นพนักงานบริษัทระดับปฏิบัติงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 29 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยจบปริญญาตรี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 15,001 - 20,000 มีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์อยู่ระหว่าง 3 - 6 ปี ปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานส่วนใหญ่ผู้ใช้คิดว่าเกิดจากระบบโปรแกรม SAP และจะทำการค้นคว้าแก้ไขปัญหาเอง

ในส่วนลักษณะปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน ส่วนใหญ่จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และคอมพิวเตอร์มีความเร็วในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่ได้รับการอบรมการใช้งานจากภายในบริษัท โดยบริษัทมีการจัดการฝึกอบรมทบทวนหรือสอนหลักสูตรใหม่ในระดับนาน ๆ ครั้ง กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าบริษัทมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญไม่เพียงพอ และได้รับการช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญระบบของบริษัทในระดับปานกลาง และยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP โดยเหตุผลของการยอมรับ คือ สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น และเหตุผลของการไม่ยอมรับ คือ ไม่สามารถเพิ่มเติมงานในส่วนที่ต้องการ นอกจากนี้ผู้ใช้งานมีความเห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานโปรแกรม SAP คือการทำงานที่เป็นระบบและมีความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม SAP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้งาน และทัศนคติของการใช้โปรแกรม มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสองตัวนี้ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนของตัวแปรทางประชากร พบว่าตัวแปรประสบการณ์การใช้งานโปรแกรมมีผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าปฏิกิริยาร่วมกันของตัวแปรอิสระสองตัวคืออายุของผู้ใช้งานกับประสบการณ์การใช้งาน และระดับการศึกษาของผู้ใช้งานกับประสบการณ์การใช้งาน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ พบว่าตัวแปรจำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา และจำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรผันร่วมได้แก่ ความพึงพอใจในการใช้งานและทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP ก็มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. บริษัทควรมีการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานโปรแกรม SAP ให้แก่บุคลากรในบริษัท โดยการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานเห็นความสำคัญและประโยชน์ของโปรแกรมที่มีต่อการทำงานของพนักงานและบริษัท เพื่อเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้การใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. บริษัทควรมีการตอบสนองเพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจในการใช้งาน โดยการตรวจสอบการใช้งานของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งาน สิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการ หรือสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดการทบทวน การตรวจสอบระบบและขั้นตอนการทำงาน เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

3. บริษัทควรให้ความสำคัญในการฝึกอบรมภายในบริษัทในการทบทวนหลักสูตรการใช้งานของระบบ SAP อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความรู้ ความเข้าใจระบบการทำงานมากขึ้น และสามารถพัฒนาความรู้ของผู้ใช้งานให้มีระดับความเชี่ยวชาญที่สูงขึ้น มีความชำนาญในการใช้งานและแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง นอกจากนี้บริษัทควรจัดทำคู่มือการใช้งานให้เข้าใจง่าย และอธิบายรายละเอียดในแต่ละฟังก์ชัน เพื่อให้เกิดการใช้งานที่มีประโยชน์สูงสุด

4. บริษัทควรมีการพัฒนาบุคลากรผู้ที่เชี่ยวชาญระบบภายในบริษัทอย่างเพียงพอ ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรม ให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ระบบกับผู้ใช้งานได้อย่างพอเพียงโดยเฉพาะในช่วงแรกที่เริ่มมีการใช้งาน และมีการพัฒนาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SAP ของบริษัทอย่างต่อเนื่อง โดยการนำฟังก์ชันใหม่ ๆ มาใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้งาน

5. ปัจจุบันผู้ใช้งานส่วนใหญ่เห็นว่ารูปแบบรายงานที่ได้จากระบบมีจำกัด และไม่สนองความต้องการเท่าที่ควร การพัฒนาการนำเสนอรายงานต่าง ๆ ในรูปแบบที่ต้องการเป็นสิ่งที่บริษัทผู้ผลิตควรพิจารณาเพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ในการเรียกดูข้อมูลเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและตัดสินใจได้ทันเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. 2540. **จิตวิทยาทั่วไป** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ธีรพงษ์การพิมพ์.

เกรียงไกร จูเจริญ. 2543. **การนำระบบคอมพิวเตอร์ SAP R / 3 มาใช้กับงานขายและจัดจำหน่ายของบริษัทค้าเคมีภัณฑ์สยาม จำกัด**. กรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จินตนา แซ่เจ็ง. 2542. **การยอมรับการปฏิรูประบบงานสาขาธนาคาร ด้วยระบบโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาการบริการ และบริหารธนาคารเต็มรูปแบบ กรณีศึกษาธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในจังหวัดยะลา**. ภาคนิพนธ์ปริญญาโท, พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต.

ชัยสิทธิ์ เฉลิมมีประเสริฐ. 2540. **สถิติเพื่อนักบริหาร**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชริณี เดชจินดา. 2530. **ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริหารกำจัดกากอุตสาหกรรม แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพ**. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2543. **สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

บริษัท SAP. www.sap.com.

ประพจน์ สุขมานนท์. 2541. SAP R / 3 7 **วันกับภาษา** ABAP / 4. กรุงเทพมหานคร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิน คงพูล. 2529. **ความพึงพอใจที่มีต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้.** สงขลา: ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.

มนต์ชัย แก้วจินดา. 2544. **การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ระบบย่อย CO-PA กรณีศึกษาบริษัทน้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย) จำกัด.** กรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มนตรี เฉียบแหลม. 2536. **ความพึงพอใจในภาระหน้าที่ และงานของเกษตรอำเภอในจังหวัดภาคเหนือ.** กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โยธิน ศันสนยุทธ. 2530. **มนุษยสัมพันธ์ จิตวิทยาการทำงานในองค์การ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

ระดม เศรษฐกร. 2512. "การรับสิ่งเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ในท้องถิ่นชนบท". **พัฒนาชุมชน.** (8 เมษายน 2512): น.12.

ภาชินี นพสุวรรณ์. 2541. **การยอมรับเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ในธุรกิจขนาดย่อม.** กรุงเทพมหานคร. การศึกษาอิสระปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วิฑูร พานทอง. 2540. **การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของข้าราชการตำรวจ กรณีศึกษากองบัญชาการศึกษา กรมตำรวจ.** ภาคนิพนธ์ปริญญาโท, พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต.

วินิจ วิจิตรธนาพร. 2541. **การพัฒนาระบบบัญชีโดยใช้ระบบ กรณีศึกษา** SUBMODULE INTERNAL ORDER **ของบริษัท ไทยโพลิเอทีลีน จำกัด.** กรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิมลสิทธิ หรยางกูร. 2526. **พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2539. **การบริหารการตลาดยุคใหม่**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.

สำลี ทองธิว. 2526. **กลวิธีการเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหาร และครูก้าวหน้า**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ปลาตะเพียน.

สุภาภรณ์ ทองเจิม. 2527. **ระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศอำเภอและครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในเขตการศึกษา** 8. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

หลุย จำปาเทศ. 2533. **จิตวิทยาการจูงใจ**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สามัคคีสาสน์ จำกัด.

อำนวย แสงโนรี. 2536. **การอ่านผล และตีความหมายทางสถิติจากผลการวิ่งโปรแกรมสำเร็จรูป** SPSS/PC+. ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

อรพรรณี ลิ่มเจริญ. 2537. **การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต.

Beal, G.M. and Bohlen, J.M. 1957. The Diffusion Process, special report.

Copp, J.H. and Others. 1958. The function of information sources in the farm practice adoption process . Rural sociology.

Dube.1956. Cultural factor in community development. Asian studies. (16): pp.25-29.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Foster George M. Traditional.1973. **Traditional societies and technological change.** New York.

Morse Nancy C. 1958. **Satisfaction in the White Collar Job.** Michigan: University of Michigan.

Philip Kotler. 1997. **Marketing Management.** (9th ed.). New Jersey: Prentice Hall International, Inc.

Porter Lyman W. and Lawler. 1968. **Managerial Attitudes and Performance.** Honewood.III: Richard. Irwin. Inc.

Roger Everett M. 1962. **Diffusion of Innovations.** New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

_____. 1971. **Diffusion of Innovations.** New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

_____. 1983. **Diffusion of Innovations.** New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

_____ and Shoemaker. 1971. **Communication of Innovation.** New York. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Rudiger Buck-Emden. 1996. **SAP R/3 System: A Client / Server Technology.** London: Addison-Wesley.

Shelly, Maynard W. 1975. **Responding to Social Change.** Pen Sylvania: Dowden Hutchinson & Ross, Inc.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Tiffin, Joseph and Ernest J. McCormick. 1965. **Industrial Psychology.** London: Allen and Unwin.

Thomas Huber and Hubert Osterle. 1998. "Accelerated SAP - four case studies". **The Magazine of the SAP Group SAP Info.** pp. 86-87.

Vroom, W. H. 1964. **Working and Motivation.** New York: John Wiley and Sons, Inc.

Wallestein, Harrey. 1971. **A Dictionary of Psychology.** Maryland: Penquin Books.

Webster. 1954. **Webster's New International Dictionary.** New York. Book Essentials Publications.

Wolman, T. E. 1973. **Education and Organizational Leadership in Elementary School.** New Jersey: Prentice-Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถาม

แบบสอบถามโครงการการศึกษาการยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป ประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร SAP ของพนักงานบริษัท

เลขที่แบบสอบถาม ____

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านต้องการและเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ

   [ ] 1. ชาย [ ] 2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุด _____

4. สาขาวิชาที่จบ _____

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

   [ ] 1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท [ ] 2. 10,001 – 15,000 บาท

   [ ] 3. 15,001 – 20,000 บาท [ ] 4. 20,001 – 25,000 บาท

   [ ] 5. 25,001 – 30,000 บาท [ ] 6. 30,001 - 35,000 บาท

   [ ] 7. 35,001 – 40,000 บาท [ ] 8. 40,001 - 45,000 บาท

   [ ] 9. 45,001 – 50,000 บาท [ ] 10. 50,001 บาทขึ้นไป

6. แผนก

   [ ] 1. แผนกทรัพยากรมนุษย์ [ ] 2. แผนกธุรการ

   [ ] 3. แผนกการผลิต [ ] 4. แผนกการวางแผนการผลิต

   [ ] 5. แผนกการนำเข้า/ส่งออก [ ] 6. แผนกการจัดการสินค้าคงคลัง

   [ ] 7. แผนกบัญชี / การเงิน [ ] 8. แผนกการขาย / การตลาด

   [ ] 9. แผนกจัดซื้อ [ ] 10. แผนกการควบคุมคุณภาพ

   [ ] 11. แผนกลูกค้าสัมพันธ์ [ ] 12. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ _____ ปี _____ เดือน

8. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์อย่างไร

[ ] 1. ไม่เคย

[ ] 2. เคย ศึกษาอย่างไร (ตอบได้มากกว่า ข้อ)

[ ] 1. เป็นวิชาที่เรียนในขณะศึกษาอยู่

[ ] 2. ศึกษาจากโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์

[ ] 3. ศึกษาด้วยตนเอง

[ ] 4. ได้รับการอบรมจากบริษัท

[ ] 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

9. ท่านมีความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์เพียงใด

[ ] 1. ไม่เป็น [ ] 2. ชำนาญน้อย

[ ] 3. ชำนาญปานกลาง [ ] 4. ชำนาญมาก

10. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ มาก่อนหรือไม่

[ ] 1. ไม่เคย

[ ] 2. เคย ศึกษาอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] 1. เป็นวิชาที่เรียนในขณะศึกษาอยู่

[ ] 2. ศึกษาจากโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์

[ ] 3. ศึกษาด้วยตนเอง

[ ] 4. ได้รับการอบรมจากบริษัท

[ ] 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP

11. ประสบการณ์การใช้งานระบบ SAP _____ ปี _____ เดือน

12. ท่านใช้งานระบบ SAP โดยเฉลี่ยกี่วัน ต่อ 1 เดือน _____ วัน

13. ท่านใช้งานระบบ SAP โดยเฉลี่ยกี่ชั่วโมง ต่อ 1 วัน _____ ชั่วโมง

14. โมดูลที่ท่านใช้งานและระดับความชำนาญ (โปรดตอบเฉพาะโมดูลที่ท่านใช้งาน)

โมดูล	ระดับความชำนาญ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่มี
1) ระบบบัญชีและการเงิน (FI)				
2) ระบบการควบคุมและประเมินประสิทธิภาพ (CO)				
3) ระบบการบริหารสินทรัพย์ (AM)				
4) ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง (MM)				
5) ระบบการวางแผนการผลิต (PP)				
6) ระบบงานขายและการกระจายสินค้า (SD)				
7) ระบบการจัดการด้านคุณภาพ (QM)				
8) ระบบบริหารงานบุคคล (HR)				
9) ระบบบำรุงรักษาโรงงาน (PM)				
10) ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ของอุตสาหกรรม (IS)				
11) ระบบการวางผังงาน (WF)				
12) ระบบงานโครงการ (PS)				

15. ท่านสามารถเข้าใจระบบการทำงานของโปรแกรม SAP ที่ท่านใช้งานในระดับใด

[ ] 1. ไม่เข้าใจ [ ] 2. เข้าใจเล็กน้อย

[ ] 3. เข้าใจปานกลาง [ ] 4. เข้าใจมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. ระบบ SAP ที่บริษัทท่านใช้เป็นภาษาใด

[ ] 1. ภาษาอังกฤษ [ ] 2. ภาษาไทย (โปรดข้ามไปตอบข้อ 18)

17. ท่านสามารถเข้าใจภาษาอังกฤษ ในการใช้งานโปรแกรม SAP ในระดับใด

[ ] 1. ไม่เข้าใจ [ ] 2. เข้าใจเล็กน้อย

[ ] 3. เข้าใจปานกลาง [ ] 4. เข้าใจมาก

18. ท่านประสบปัญหาในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป SAP บ่อยครั้งเพียงใด

[ ] 1. ไม่เคย [ ] 2. นาน ๆ ครั้ง

[ ] 3. ปานกลาง [ ] 4. บ่อยมาก

19. ปัญหาที่ท่านประสบ มักเกิดจากปัญหาใด

[ ] 1. เกิดจากระบบโปรแกรม SAP [ ] 2. เกิดจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์

[ ] 3. เกิดจากตัวท่านเอง [ ] 4. เกิดจากผู้อื่น

[ ] 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

20. ท่านใช้วิธีใด เพื่อต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบ SAP (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย)

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

1. ค้นคว้าเอง
2. ปรึกษาเพื่อนร่วมงาน
3. ปรึกษาโปรแกรมเมอร์หรือผู้เชี่ยวชาญผู้ให้ความช่วยเหลือ
4. ปรึกษาหัวหน้า
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน

21. ในความรู้สึกของท่านคิดว่าในแผนกของท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานอย่างพอเพียงหรือไม่

[ ] 1. ไม่พอเพียง [ ] 2. พอเพียง

22. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้งาน มีความเร็วเหมาะสมกับที่ท่านทำงานในระดับใด

[ ] 1. ระดับต่ำ [ ] 2. ระดับปานกลาง

[ ] 3. ระดับสูง [ ] 4. ระดับสูงมาก

23. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป SAP จากบริษัท SAP โดยตรงหรือไม่

[ ] 1. ไม่เคย (โปรดข้ามไปตอบข้อ 25)

[ ] 2. เคย จำนวนชั่วโมงโดยรวม _____ชั่วโมง

24. การฝึกอบรมที่ได้รับจากบริษัท SAP ท่านมีความเข้าใจ ในระดับใด

[ ] 1. ไม่เข้าใจ [ ] 2. เข้าใจเล็กน้อย

[ ] 3. เข้าใจปานกลาง [ ] 4. เข้าใจมาก

25. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป SAP จากภายในบริษัทท่านหรือไม่

[ ] 1. ไม่เคย (โปรดข้ามไปตอบข้อ 27)

[ ] 2. เคย จำนวนชั่วโมงโดยรวม _____ชั่วโมง

26. การฝึกอบรมที่ได้รับจากภายในบริษัท ท่านมีความเข้าใจ ในระดับใด

[ ] 1. ไม่เข้าใจ [ ] 2. เข้าใจเล็กน้อย

[ ] 3. เข้าใจปานกลาง [ ] 4. เข้าใจมาก

27. บริษัทท่านมีการจัดการฝึกอบรมทบทวน หรือสอนหลักสูตรใหม่ให้ท่าน ในระดับใด

[ ] 1. ไม่เคย [ ] 2. นาน ๆ ครั้ง

[ ] 3. ปานกลาง [ ] 4. บ่อยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

28. ท่านได้รับการช่วยเหลือในการแก้ปัญหาการใช้งาน SAP จากฝ่ายสนับสนุน หรือผู้เชี่ยวชาญของบริษัทท่านในระดับใด

[ ] 1. ไม่เคย [ ] 2. เล็กน้อย

[ ] 3. ปานกลาง [ ] 4. ระดับสูง

29. จำนวนครั้งในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ที่ท่านขอความช่วยเหลือ เมื่อมีปัญหาในการใช้งาน จากฝ่ายสนับสนุน หรือผู้เชี่ยวชาญของบริษัทท่าน _____ครั้ง

30. บริษัทของท่านมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญคอยให้ความช่วยเหลือท่านอย่างพอเพียงหรือไม่

[ ] 1. ไม่พอเพียง [ ] 2. พอเพียง

ส่วนที่ 4 การยอมรับและความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP

31. ประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป SAP (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] 1. ทำงานได้รวดเร็วขึ้น

[ ] 2. เกิดความคล่องตัวในการทำงาน

[ ] 3. ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

[ ] 4. การทำงานที่เป็นระบบ

[ ] 5. ลดการจัดเก็บเอกสาร

[ ] 6. ข้อมูลมีการปรับปรุงตลอดเวลา

[ ] 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

32. ท่านมีความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระดับใด

[ ] 1. ไม่พอใจมาก [ ] 2. ไม่พอใจ

[ ] 3. พอใจ [ ] 4. พอใจมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

33. ท่านคิดว่าท่านยอมรับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระดับใด

[ ] 1. ไม่ยอมรับ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 36) [ ] 2. ยอมรับน้อย

[ ] 3. ยอมรับ [ ] 4. ยอมรับมาก

34. ในกรณีที่ท่านยอมรับ โปรดระบุเปอร์เซนต์การยอมรับ _____ เปอร์เซนต์

เหตุผล ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 36)

[ ] 1. ทำงานได้รวดเร็วขึ้น

[ ] 2. เกิดความคล่องตัวในการทำงาน

[ ] 3. ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

[ ] 4. ประหยัดเวลา

[ ] 5. ลดการจัดเก็บเอกสาร

[ ] 6. ข้อมูลมีการปรับปรุงตลอดเวลา

[ ] 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

35. ในกรณีที่ท่านไม่ยอมรับ โปรดระบุเหตุผล (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] 1. การใช้งานโปรแกรมทำได้ยาก

[ ] 2. ไม่มีความเข้าใจในการใช้โปรแกรม

[ ] 3. ปัญหาที่เกิดขึ้นมีจำนวนมาก

[ ] 4. ไม่สามารถเพิ่มเติมงานในส่วนที่ต้องการได้

[ ] 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

36. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่ท่านต้องการในการใช้งานระบบ SAP

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 5 ทัศนคติของการใช้โปรแกรม SAP

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องท้ายข้อความของแต่ละข้อที่ตรงกับความเป็นจริง

<u>ข้อคำถาม</u>	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. เนื้อหาการฝึกอบรมการใช้งานที่ท่านได้รับ เป็นเรื่องที่ทำความเข้าใจได้ยาก				
2. ระบบ SAP สนองความต้องการในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิม				
3. การใช้ระบบ SAP ทำให้ท่านทำงานได้ทันเวลามากขึ้น				
4. การใช้ระบบ SAP ทำให้ท่านทำงานได้ถูกต้องมากขึ้น				
5. การใช้ระบบ SAP ทำให้ภาพพจน์ของบริษัทดี				
6. ระบบ SAP เป็นระบบที่ใช้งานยาก				
7. ปัญหาการใช้งานระบบ SAP เกิดขึ้นในระดับสูง				
8. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ SAP ทำได้ยาก				
9. ระบบ SAP เป็นระบบที่มีการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง				

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
ตารางแสดงรายละเอียด

ตารางภาคผนวกที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	120	40.0
หญิง	180	60.0
รวม	300	100.0
อายุ		
น้อยกว่า 20 – 25 ปี	64	21.3
26 – 30 ปี	140	46.7
31 – 35 ปี	63	21.0
มากกว่า 36 ปีขึ้นไป	33	11.0
รวม	300	100.0
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับปวช.หรือมัธยมปลาย	13	4.3
ปวส.หรืออนุปริญญา	83	27.7
ปริญญาตรี	191	63.7
สูงกว่าปริญญาตรี	13	4.3
รวม	300	100.0
สาขาวิชาที่จบ		
การบัญชี	82	27.3
อุตสาหกรรม	24	8.0
การเงินการธนาคาร	10	3.3
การตลาด	19	6.3
รัฐประศาสนศาสตร์	12	4.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาขาวิชาที่จบ (ต่อ)		
คอมพิวเตอร์	13	4.3
บริหารธุรกิจ	48	16.0
ไฟฟ้ากำลัง	22	7.3
สถิติประยุกต์	13	4.3
อื่น ๆ	57	19.2
รวม	300	100.0
แผนก		
ทรัพยากรมนุษย์	31	10.3
ธุรการ	13	4.3
การผลิต	16	5.3
การวางแผนการผลิต	39	13.0
การนำเข้า ส่งออก	15	5.0
การจัดการสินค้าคงคลัง	65	21.7
บัญชี การเงิน	63	21.0
การขาย การตลาด	14	4.7
การจัดซื้อ	11	3.7
การควบคุมคุณภาพ	24	8.0
อื่น ๆ	9	3.0
รวม	300	100.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	32	10.7
10,001 - 15,000 บาท	75	25.0
15,001 - 20,000 บาท	111	37.0
20,001 - 25,000 บาท	22	7.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ต่อ)		
25,001 - 30,000 บาท	22	7.3
30,001 - 35,000 บาท	8	2.7
35,001 - 40,000 บาท	15	5.0
มากกว่า 40,001 บาท	15	5.0
รวม	300	100.0
ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์		
น้อยกว่า 1 ปี	8	2.7
1 - 3 ปี	19	6.3
3 - 6 ปี	100	33.3
6 - 9 ปี	76	25.3
9 - 12 ปี	83	27.7
มากกว่า 12 ปี	14	4.7
รวม	300	100.0
ความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์		
ไม่มี	2	0.7
ชำนาญน้อย	36	12.0
ชำนาญปานกลาง	256	85.3
ชำนาญมาก	6	2.0
รวม	300	100.0
การฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์		
ไม่เคย	9	3.0
เคย	291	97.0
รวม	300	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การฝึกอบรมการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ		
ไม่เคย	36	12.0
เคย	264	88.0
รวม	300	100.0

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะการฝึกอบรม

รายการ	ได้รับ	ไม่ได้รับ	รวม
ลักษณะการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์			
เป็นวิชาที่เรียนในขณะศึกษาอยู่	57.7	42.3	100.0
ศึกษาจากโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์	29.0	71.0	100.0
ศึกษาด้วยตนเอง	54.7	45.3	100.0
ได้รับการอบรมจากบริษัท	70.7	29.3	100.0
อื่น ๆ	4.7	95.3	100.0
ลักษณะการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ			
เป็นวิชาที่เรียนในขณะศึกษาอยู่	36.3	63.7	100.0
ศึกษาจากโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์	21.3	78.7	100.0
ศึกษาด้วยตนเอง	33.7	66.3	100.0
ได้รับการอบรมจากบริษัท	65.7	34.3	100.0
อื่น ๆ	1.0	99.0	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 3 จำนวนและร้อยละจำแนกตามพฤติกรรมการใช้โปรแกรม SAP

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์การใช้โปรแกรม SAP		
น้อยกว่า 1 ปี	92	30.7
1 - 2 ปี	75	25.0
2 - 3 ปี	37	12.3
3 - 4 ปี	56	18.7
4 - 5 ปี	26	8.7
มากกว่า 5 ปี	14	4.6
รวม	300	100.0
จำนวนวันการใช้งานระบบ SAP โดยเฉลี่ยต่อเดือน		
1 - 7 วัน	23	7.7
8 - 14 วัน	13	4.3
15 - 21 วัน	110	36.7
มากกว่า 21 วัน	154	51.3
รวม	300	100.0
จำนวนชั่วโมงการใช้งานระบบ SAP โดยเฉลี่ยต่อวัน		
1 - 3 ชั่วโมง	116	38.7
4 - 6 ชั่วโมง	116	38.7
7 - 9 ชั่วโมง	57	19.0
มากกว่า 10 ชั่วโมง	11	3.6
รวม	300	100.0
ความเข้าใจระบบการทำงานของโปรแกรม SAP		
ไม่เข้าใจ	4	1.3
เข้าใจเล็กน้อย	58	19.4
เข้าใจปานกลาง	207	69.0
เข้าใจมาก	31	10.3
รวม	300	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาษาที่ใช้งาน		
ภาษาอังกฤษ	300	100.0
ความเข้าใจภาษาอังกฤษในการใช้งานโปรแกรม SAP		
ไม่เข้าใจ	4	1.3
เข้าใจเล็กน้อย	32	10.7
เข้าใจปานกลาง	233	77.7
เข้าใจมาก	31	10.3
รวม	300	100.0
จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรมจากบริษัท SAP		
ไม่เคย	266	88.7
1 - 10 ชั่วโมง	15	5.0
11 - 20 ชั่วโมง	7	2.3
21 - 30 ชั่วโมง	5	1.7
มากกว่า 30 ชั่วโมง	7	2.3
รวม	300	100.0
จำนวนชั่วโมงการได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน โปรแกรมจากภายในบริษัท		
ไม่เคย	58	19.2
1 - 10 ชั่วโมง	126	42.0
11 - 20 ชั่วโมง	42	14.0
21 - 30 ชั่วโมง	29	9.7
31 - 40 ชั่วโมง	11	3.7
41 - 50 ชั่วโมง	14	4.7
มากกว่า 50 ชั่วโมง	20	6.7
รวม	300	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานโปรแกรม SAP		
ไม่เคย	1	0.3
นาน ๆ ครั้ง	129	43.0
ปานกลาง	114	38.0
บ่อยมาก	56	18.7
รวม	300	100.0
ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน		
เกิดจากระบบโปรแกรม SAP	133	44.3
เกิดจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์	39	13.0
เกิดจากตัวผู้ใช้	65	21.7
เกิดจากผู้อื่น	35	11.7
อื่น ๆ	28	9.3
รวม	300	100.0
วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน		
ค้นคว้าเอง	114	38.0
ปรึกษาเพื่อนร่วมงาน	64	21.3
ปรึกษาโปรแกรมเมอร์หรือผู้เชี่ยวชาญผู้ให้ความช่วยเหลือ	92	30.7
ปรึกษาหัวหน้า	30	10.0
รวม	300	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 4 จำนวนและร้อยละของจำแนกตามปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงาน

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์		
ไม่เพียงพอ	70	23.3
เพียงพอ	230	76.7
รวม	300	100.0
ระดับความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน		
ระดับต่ำ	28	9.3
ระดับปานกลาง	182	60.7
ระดับสูง	85	28.3
ระดับสูงมาก	5	1.7
รวม	300	100.0
ความถี่ในการจัดการฝึกอบรมทบทวนหรือสอนหลักสูตรใหม่		
ไม่เคย	99	33.0
นาน ๆ ครั้ง	141	47.0
ปานกลาง	54	18.0
บ่อยมาก	6	2.0
รวม	300	100.0
การได้รับความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท		
ไม่เคย	15	5.0
เล็กน้อย	43	14.3
ปานกลาง	171	57.0
ระดับสูง	71	23.7
รวม	300	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนครั้งที่ได้ขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญในบริษัท ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา		
ไม่มี	83	27.7
1 - 5 ครั้ง	185	61.7
6 - 10 ครั้ง	16	5.3
มากกว่า 11 ครั้ง	16	5.3
รวม	300	100.0
ความเพียงพอของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในบริษัท		
ไม่เพียงพอ	170	56.7
เพียงพอ	130	43.3
รวม	300	100.0

ตารางภาคผนวกที่ 5 จำนวนและร้อยละของจำแนกตามการยอมรับการใช้งานโปรแกรม SAP

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับค่าร้อยละของการยอมรับ		
0	55	18.3
1 - 60	65	21.7
61 - 85	137	45.7
มากกว่า 85 ขึ้นไป	43	14.3
รวม	300	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	:	นางสาวเสาวลักษณ์ ฤกษ์เมือง
วันเดือนปีเกิด	:	2 ตุลาคม พ.ศ. 2517
สถานที่เกิด	:	ขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	:	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสถิติประยุกต์
		มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
		จบปีการศึกษา 2538
ประวัติการทำงาน	:	แผนกวางแผนการผลิต
		บริษัท พี แอนด์ จี (ประเทศไทย) จำกัด
		เริ่มงานเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2538 ถึงปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้