

แนวความคิดงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ :

กรณีศึกษาบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

Guideline for IT Outsourcing :

Case Study of The Paper Industry in Thailand

โดย

นางทวิรัตน์ บำรุงศรี

รหัส 44067297

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.อาริต ธรรมโน

วัน เดือน ปี.....	02 พ.ค. 2550
เลขทะเบียน.....	02993
เลขเรียกหนังสือ.....	ศท.ท 217น 2545
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	



\*H002993\*

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ แนวคิดการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ :  
กรณีศึกษาบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

นักศึกษา นางทวิรัตน์ บำรุงศรี

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.อาริต ธรรมโน

ระดับการศึกษา วิทยาศาสตร์มีหำบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

แขนงวิชา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2545

### บทคัดย่อ

ในสภาพการณ์ปัจจุบัน IT มีบทบาทอย่างมากในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเข้ามามีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ช่วยเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน ตลอดจนใช้เป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันกับคู่แข่งเพื่อความเป็นเลิศในธุรกิจ จะเห็นได้ว่าแนวโน้มในปัจจุบันองค์กรโดยส่วนใหญ่จะนิยมจ้างงานจากภายนอก (Outsource) เพื่อเข้ามาพัฒนางาน IT มากยิ่งขึ้น โดย IT Outsourcing จะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการขององค์กรได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความสำเร็จ จากที่กล่าวมานั้นจึงได้ทำการศึกษาถึงเหตุผลและปัจจัยที่องค์กรตัดสินใจนำ IT Outsourcing มาใช้กับธุรกิจ และปัจจัยที่องค์กรใช้ในการเลือกบริษัทเข้ามาทำ IT Outsourcing ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับและข้อเสียของการใช้ IT Outsourcing

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**Title** Guideline for IT Outsourcing :  
Case Study of The Paper Industry in Thailand

**Student** Mrs. Tweerat Bamrungsri

**Advisor** Assistant Professor Dr. Arit Thammano

**Level of Student** Master of Science in Information Technology

**Major** Information Technology Management

**Academic Year** 2002

### ABSTRACT

Today, the roles of information technology have been increasing in many sectors. In both governmental organizations and private sectors information technology plays significant roles in increasing their efficiency and productivity, and reducing costs. Successful business companies, in particular, use information technology as a strategy to compete with their competitors. In this globalized world there is a tendency that more and more organization use outside contractors in their major information resources projects in order to effectively meet the needs and to achieve the maximum benefit of such organizations. The objective of this study is to identify reasons for choosing outsourcing strategies, criteria for selecting the vendor, outsourcing consideration, benefit and outsourcing risk.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

การทำโครงการศึกษาระดับพิเศษฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ลงได้ เป็นผลมาจากการสนับสนุนและส่งเสริมจากบุคคลหลายฝ่ายด้วยกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ ผศ.ดร. อาริต ธรรมโน อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำแนวทางการทำโครงการ ตลอดจนบริษัทต่างๆ ในธุรกิจกระดาษที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยตอบแบบสอบถาม รวมทั้งเพื่อนๆ ที่ช่วยสนับสนุนข้อมูลต่างๆ จนทำให้โครงการศึกษาระดับพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ ทั้งนี้จึงขอขอบพระคุณทุกๆ ท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI

## บทที่

### 1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.3 ขอบเขตในการศึกษา.....	2
1.4 วิธีการศึกษา.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3

### 2. แนวคิดเกี่ยวกับการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยี

#### สารสนเทศและธุรกิจกระดาษ

2.1 ความหมายของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	4
2.2 ความเป็นมาของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	5
2.3 ทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	6
2.4 มุมเหตุจูงใจในการตัดสินใจจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	7
2.5 ระบบสารสนเทศที่ไม่ควรใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอก.....	8
2.6 ระบบสารสนเทศที่ควรใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอก.....	9
2.7 ความจำเป็นที่ทำให้องค์กรเลือกใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอก.....	10
2.8 ประโยชน์ของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	10

## สารบัญ(ต่อ)

หน้า

2.9	ข้อเสียของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	11
2.10	ความล้มเหลวในการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ...	11
2.11	อุตสาหกรรมเชื้อและกระดาษไทย	
3.	แนวคิดในการคัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอก.....	17
3.1	การคัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอก.....	17
3.2	ข้อควรพิจารณาในการทำสัญญา.....	20
4.	ผลการศึกษา	
4.1	วิธีการดำเนินการวิจัย.....	22
4.2	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	22
4.3	ข้อจำกัดของการวิจัย.....	22
4.4	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	23
4.5	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
4.6	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
4.7	ผลการวิจัย.....	25
5.	สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1	สรุป.....	58
5.2	ข้อเสนอแนะ.....	62
	บรรณานุกรม.....	64
	ภาคผนวก.....	65
	ภาคผนวก ก.....	66
	ภาคผนวก ข.....	69
	ภาคผนวก ค.....	72
	ประวัติผู้เขียน.....	75

# สารบัญตาราง

หน้า

## ตารางที่

4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเป็นบริษัทมหาชน.....	25
4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนปีที่ดำเนินกิจการ.....	25
4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีผู้ถือหุ้นเป็นคนต่างชาติ.....	26
4.4 แสดงสัดส่วนผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติของกลุ่มตัวอย่าง .....	26
4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกเชื้อชาติของผู้ถือหุ้นที่เป็นคนต่างชาติ .....	27
4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตำแหน่งของผู้มีอำนาจตัดสินใจ.....	27
4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้มีอำนาจในการตัดสินใจที่เป็นคนไทย..	28
4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนพนักงานของบริษัท.....	28
4.9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปี.....	29
4.10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีฝ่าย IT ในบริษัท.....	29
4.11 จำนวนและร้อยละระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ในบริษัท.....	30
4.12 จำนวนและร้อยละแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	30
4.13 จำนวนและร้อยละของทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอก.....	31
4.14 จำนวนและร้อยละของสัดส่วนทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอก.....	31
4.15 จำนวนและร้อยละของแหล่งจ้างงานภายนอก.....	32
4.16 จำนวนและร้อยละของระบบที่เคยมีการจ้างงานจากภายนอก .....	33
4.17 จำนวนและร้อยละของระบบที่ยังคงจ้างงานจากภายนอก.....	33
4.18 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านเทคโนโลยี.....	34
4.19 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านการเงิน.....	35
4.20 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านการจัดการ.....	35
4.21 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นระบบที่ควรใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอก.....	36
4.22 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นความจำเป็นที่เลือกใช้จ้างงานจากภายนอก.....	37

## สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่

4.23	จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นการคัดเลือกผู้ให้บริการภายนอก.....	38
4.24	จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการจ้างงานภายนอก.....	39
4.25	จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นปัญหาที่พบจากการจ้างงานภายนอก.....	40
4.26	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและการมีฝ่าย IT .....	41
4.27	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่มด้วยค่าไคสแควร์ของยอดขาย กับการมีฝ่าย IT.....	41
4.28	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติ.....	42
4.29	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของยอดขายกับ การมีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติ.....	43
4.30	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและทางเลือกของ การจ้างงานภายนอก.....	43
4.31	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของยอดขาย และทางเลือกของการจ้างงานภายนอก.....	44
4.32	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและการมีระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ.....	45
4.33	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและแหล่งที่ใช้ สำหรับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	46
4.34	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและระบบ ที่เคยมีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	47
4.35	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและระบบ ที่ยังคงจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	48
4.36	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีฝ่าย IT และแหล่งที่มา ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	49

## สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่

4.37	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของ การมีฝ่าย IT กับแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	49
4.38	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีฝ่าย IT และทางเลือก ของการจ้างงานภายนอก.....	50
4.39	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของ การมีฝ่าย IT กับทางเลือกของการจ้างงานภายนอก.....	51
4.40	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีฝ่าย IT และแหล่ง การจ้างงานจากภายนอก .....	52
4.41	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติและ แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	52
4.42	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของ การมีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติกับแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	53
4.43	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติและ ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก.....	53
4.44	แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของ การมีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติกับทางเลือกของการจ้างงานภายนอก.....	54
4.45	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติและ แหล่งจ้างงานจากภายนอก.....	55
4.46	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและ หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอก.....	56

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานองค์กรอย่างเด่นชัด เนื่องจากสถานะของธุรกิจทั่วโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง มีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น สิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาคธุรกิจมีอยู่ 3 ประการ คือ (1) การเปลี่ยนแปลงองค์กรให้มุ่งไปสู่ระดับโลก โดยเน้นการแข่งขันในระดับสากลทั้งด้านการบริหาร การผลิต การควบคุมทางการตลาด (2) การเปลี่ยนแปลงลักษณะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมหรือสังคม มาสู่การให้บริการด้านฐานข้อมูลความรู้และสารสนเทศ องค์กรสามารถนำสารสนเทศที่ได้มาสร้างความได้เปรียบขององค์กรในด้านต่างๆ นอกจากนี้ฐานข้อมูลความรู้ในองค์กรจะช่วยในการเก็บรักษาความรู้และประสบการณ์ของพนักงานไม่ให้สูญหาย (3) การเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร อาจเป็นไปได้ในรูปแบบของการลดขนาดองค์กรให้มีขนาดราบ การกระจายการบริหารงานให้หน่วยงานย่อย เป็นผู้รับผิดชอบการทำงานร่วมกันระหว่างแผนกต่างๆ ในองค์กร

ปัจจุบันการจ้างงานจากภายนอกเป็นทางเลือกที่มีคุณค่ายิ่งสำหรับผู้บริหาร แรงผลักดันต่างๆ ทำให้ทางเลือกนี้เข้ามาอยู่ในความสนใจหลักของการจัดการซึ่งยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง และในอนาคตการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเป็นวิธีการสำคัญที่จะสนองต่อความต้องการของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้ การจ้างงานภายนอกได้รับการยอมรับว่าเป็นทางเลือกหนึ่งในการจัดการเชิงกลยุทธ์ และองค์กรส่วนใหญ่นิยมว่าจ้างจากภายนอกมาช่วยจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานบางด้านหรือทุกๆ ด้าน การที่จะให้ผู้ให้บริการภายนอกเข้ามาจัดการกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กร จำเป็นต้องมีการวางแผนการจัดการและควบคุมเพื่อกำหนดแนวทางในการคัดเลือกผู้ที่จะมาให้บริการอย่างรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผู้ที่สามารถจะให้บริการที่มีคุณภาพสูงเหมาะสมกับงานในองค์กร

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีและเหมาะสม ตลอดจนข้อดี ข้อเสียของการใช้บริการจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อศึกษาถึงระดับแนวคิดในการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบริษัทที่เลือกใช้บริการจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและความล้มเหลวของการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. เพื่อศึกษาถึงความเป็นมาของแนวคิดและมูลเหตุจูงใจในการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทผู้ให้บริการด้านการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปใช้ในการวิเคราะห์ผลต่อไป
2. การจับมุงเน้นแนวคิดในการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทที่มีการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ประชากรที่ทำการศึกษาได้แก่ บริษัทต่างๆ ในธุรกิจกระดาษที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย และมีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. พื้นที่ที่ทำการศึกษา ทำการสำรวจจากแบบสอบถามเฉพาะบริษัทต่างๆ ในธุรกิจกระดาษที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย

### 1.4 วิธีการศึกษา

1. ดำเนินการศึกษาค้นคว้าและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร หนังสือ และบทความ แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาดำเนินการศึกษาตามที่ได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้
2. ดำเนินการศึกษาโดยการออกแบบสอบถาม เพื่อสำรวจแนวคิดการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำโปรแกรม SPSS for Windows มาช่วยในการวิเคราะห์ผล
3. สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอ พร้อมดำเนินการจัดทำเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงสถานการณ์ทิศทางของการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
2. เพื่อทราบข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ และช่วยส่งเสริม กระตุ้นให้บริษัทผู้ให้บริการพัฒนาบริการต่างๆ ให้สนองต่อความต้องการของบริษัทผู้ว่าจ้างได้ดียิ่งขึ้น
3. ทราบถึงข้อดีและข้อเสียที่เกิดจากการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมการป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนที่จะมีการจ้างงานจากภายนอกสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. เพื่อเป็นแนวทางให้กับบริษัทที่สนใจการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทราบถึงแนวคิดในการตัดสินใจ และแนวทางในการคัดเลือกผู้ให้บริการที่ดีและเหมาะสม เพื่อให้ประสบความสำเร็จ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### แนวคิดเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

บริษัทที่มีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะสนใจในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับต้นทุน และคุณภาพที่ได้รับ ความล่าช้าทางด้านเทคโนโลยี ความกดดันจากผู้ขาย การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทางและทักษะเฉพาะด้าน ตลอดจนปัจจัยทางการเงินอื่นๆ การแก้ปัญหาของการจ้างงานภายนอกมีทั้งขนาดใหญ่และเล็ก เพราะกลยุทธ์เหล่านี้ในปัจจุบันดูเหมือนเป็นเรื่องธรรมดา ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี

การจ้างงานภายนอกเป็นกลยุทธ์ที่องค์กรว่าจ้างผู้ให้บริการจากภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ และมีประสิทธิภาพมาดำเนินการกิจหลักของผู้ว่าจ้าง โดยให้ผู้รับจ้างเข้ามาเป็นส่วนทางธุรกิจที่มีคุณค่าต่อองค์กร องค์กรต่างๆ มักจะว่าจ้างผู้รับเหมาเพื่อลดภาระงานบางชนิดขององค์กร หรือในช่วงที่องค์กรมีงานล้นมือและได้สร้างสัมพันธภาพระยะยาวกับบริษัทที่มีความสามารถเสริมงานขององค์กรตน อย่างไรก็ตามความแตกต่างระหว่างทรัพยากรที่เข้ามาเสริมงานโดยการว่าจ้างจากภายนอกนั้น จะเกี่ยวข้องอย่างมากกับการปรับโครงสร้างทางธุรกรรมต่างๆ ในกิจกรรมของธุรกิจ ที่เกิดขึ้นบ่อยๆ คือการถ่ายโอนเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานแม่ไปยังบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญและชำนาญเฉพาะด้านซึ่งมักจะเป็นบริษัทที่เล็กลงมา

ในระยะยาวการสนับสนุนการจัดการด้านกลยุทธ์จะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพของการจ้างงานภายนอก จากความสัมพันธ์ในอดีต การจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีการใช้ในองค์กรระดับโลกที่มีเครือข่ายกระจายทั่วโลก เช่น Xerox, Delta Airlines, Dupont, และ J.P.Morgan เป็นต้น

#### 2.1 ความหมายของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ คือการว่าจ้างกลุ่มบุคลากรหรือหน่วยงานภายนอกที่มีความรู้ความสามารถมาให้บริการต่างๆ ทางด้านระบบสารสนเทศตามที่องค์กรว่าจ้างต้องการ โดยการมอบหมายภาระงาน และความรับผิดชอบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับบริการนั้นๆ ไปให้กับแหล่งภายนอก (Jones, 1997; Gupta & Gupta, 1992; Due, 1992) เช่น การจัดหาและดำเนินการประมวลผล การจัดการ การบำรุงรักษา เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการต่างๆ ที่แหล่งภายนอกเสนอเป็นบริการให้กับองค์กรได้แก่ การบริหารศูนย์ข้อมูล (Data Center) การพัฒนาและบำรุงรักษาชุดคำสั่งงานประยุกต์ (Application Development and Maintenance) ระบบสนับสนุนการทำงานของพนักงาน (Desktop Support) ระบบการสื่อสารข้อมูลและข่ายงาน (Communication and Networking) และ การทำให้ระบบพร้อมสรรพบังเกิดผล (Turnkey Systems Information) รวมทั้งบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ องค์กรที่ต้องการใช้บริการจากแหล่งภายนอกไม่จำเป็นที่จะต้องใช้บริการทุกอย่างตามที่ได้อ้างมาแล้ว องค์กรอาจจะเลือกเฉพาะบริการที่ประเมินแล้วว่ามีความจำเป็นที่จะต้องใช้บริการจากแหล่งภายนอก รวมทั้งไม่จำเป็นที่จะต้องใช้แหล่งภายนอกเพียงอย่างเดียว

## 2.2 ความเป็นมาของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

นับตั้งแต่เริ่มมีการนำการประมวลผลข้อมูลมาใช้ในเชิงธุรกิจ องค์กรต่างๆ ได้มองหาผู้ที่มีความชำนาญและมีความสามารถที่จะดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ แม้ว่า การจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะไม่ใช่วิธีใหม่ก็ตาม แต่ก็กำลังได้รับ ความสนใจจากผู้บริหารระดับสูงมากขึ้น ซึ่งผู้บริหารเหล่านี้จำเป็นต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจตลอดเวลา

การตัดสินใจเลือกใช้บริการจากภายในหรือภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจึงควรกระทำโดย

- 1 ทำความเข้าใจถึงความต้องการและข้อจำกัดขององค์กร
- 2 จำแนกและจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่ต้องการจะให้บรรลุ
- 3 จำแนกและกำหนดมาตรการที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานที่ใช้สารสนเทศจากภายในและภายนอกองค์กร
- 4 วิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-Benefit) ของทางเลือกในการใช้สารสนเทศจากภายในและภายนอก

การกำหนดเป้าหมายและความต้องการเพื่อที่จะให้มีการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งแรกที่จะต้องดำเนินการคือการระบุความต้องการขององค์กร และทำความเข้าใจถึงสาเหตุและความเหมาะสมของการเลือกจ้างงานจากภายนอก

### เหตุผลในการใช้บริการจากภายนอก (External Resources)

- เพื่อให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ทักษะและความรู้ที่ไม่มีในองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพื่อปรับปรุงกระบวนการในการดำเนินธุรกิจและเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร
- เพื่อให้บริการระยะสั้นที่จำเป็นโดยไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายขององค์กร
- เพื่อเน้นการใช้ทรัพยากรสารสนเทศจากภายในหน่วยงานสำหรับแผนกลยุทธ์หลักและโครงการสำคัญ

#### เหตุผลในการใช้บริการจากภายใน (Internal Resources)

- เพื่อสงวนรักษาบุคลากรที่มีทักษะที่สามารถตอบสนองความต้องการโดยตรงขององค์กรไว้
- เพื่อให้ได้รับการบริการที่จำเป็นและมีค่าใช้จ่ายต่ำ
- เพื่อนำทักษะและความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่มีอยู่มาเป็นประโยชน์เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร
- เพื่อให้มีกรรมสิทธิ์และการบริหารทรัพยากรและบุคลากรอย่างเต็มที่

#### การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-Benefit)

เมื่อทราบความต้องการและเป้าหมายของการดำเนินการแล้ว ควรจะต้องทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-Benefit) อย่างละเอียด ระบุต้นทุนและกำไรของการดำเนินงาน โดยใช้สารสนเทศจากทั้งแหล่งภายในและภายนอก เพื่อให้มีการเปรียบเทียบได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุสมผล จำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบในเชิงปริมาณและคุณภาพที่เกิดจากการกำหนดอัตราค่าจ้างคนทั้งในกรณีที่มีการใช้สารสนเทศจากภายในและจากภายนอก นอกจากนี้การจัดลำดับความสำคัญของวัตถุประสงค์และมาตรการในการดำเนินงานก็เป็นสิ่งจำเป็นต่อความสำเร็จของโครงการ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-Benefit) ของการตัดสินใจด้านบุคลากร ซึ่งการตัดสินใจด้านบุคลากรคิดจากต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) ของการใช้ทรัพยากรภายในองค์กร และการจำแนกความจำเป็นและค่าใช้จ่ายทางด้านสารสนเทศ อีกทั้งยังขึ้นอยู่กับการทำความเข้าใจในค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการจ้างงานจากภายนอกที่จะเกิดขึ้น

### 2.3 ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก มีอยู่ 2 ทางเลือก

2.3.1 การจ้างงานจากผู้ให้บริการภายนอกทั้งหมด (Total Outsourcing) เป็นการเลือกให้ผู้ให้บริการภายนอกมาช่วยในการจัดการงานด้านใดด้านหนึ่งทั้งหมด เช่น องค์กรให้ผู้ให้บริการภายนอกมาช่วยจัดการทุกเรื่องในด้านระบบสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย การประมวลผลข้อมูล การบำรุงรักษา ฯลฯ โดยที่องค์กรสามารถลดจำนวนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคลากรลงและเหลือไว้เพียงบุคลากรบางคนที่ประสานกับผู้ให้บริการภายนอก วิธีนี้จะมีความเสี่ยงอยู่ระดับหนึ่ง ทั้งนี้เพราะถ้าบุคลากรที่ประสานงานกับผู้ให้บริการภายนอก ไม่เป็นบุคลากรที่กระตือรือร้น ใฝ่หาความรู้ใหม่ๆ ก็อาจจะเกิดปัญหาในการประสานงานกับผู้ให้บริการภายนอก

2.3.2 การจ้างงานจากผู้ให้บริการภายนอกเพียงบางเรื่อง (Selective Outsourcing) แนวทางนี้จะเป็นการจ้างงานจากผู้ให้บริการภายนอกในงานบางอย่าง ขณะเดียวกันก็จะมีบุคลากรขององค์กรที่รับผิดชอบกับงานที่เหลือในองค์กร วิธีนี้ค่อนข้างจะยืดหยุ่นกับองค์กร เพราะองค์กรสามารถประเมิน และเลือกงานที่มีปัญหาหรือไม่สามารถทำได้โดยมีประสิทธิภาพให้ผู้ให้บริการภายนอกช่วยจัดการให้มีประสิทธิภาพและทันเวลามากขึ้น

## 2.4 มุมเหตุจูงใจในการตัดสินใจจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นเริ่มมีมากขึ้น ซึ่งการจ้างงานจากภายนอกสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น มีความมุ่งหวังว่างานต่างๆ ทางด้านคอมพิวเตอร์ เครือข่ายโทรคมนาคม การพัฒนาระบบงานต่างๆ ที่ถูกจัดการโดยผู้ให้บริการภายนอกนั้นจะสามารถประสบผลสำเร็จได้อย่างเร็วยิ่งขึ้น ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายไม่ว่าจะเป็นเรื่องเงินลงทุนและการบริหารทรัพยากร มีความคล่องตัวสูงขึ้น ซึ่งมุมเหตุจูงใจที่ทำให้องค์กรใช้บริการภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้

2.4.1 มุมเหตุจูงใจทางด้านเทคโนโลยี เป็นมุมเหตุที่ทำให้องค์กรที่มีแผนกระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายใน หันมาสนใจบริการจากภายนอก เนื่องจากมีความต้องการด้านเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

- ความต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศที่มีอยู่
- ประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีอยู่อย่างจำกัดและไม่เพียงพอ ซึ่งทำให้ไม่สามารถปรับปรุงงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการหรือล่าช้ามาก และติดตามเทคโนโลยีไม่ทันคู่แข่ง ทำให้เกิดผลเสียกับองค์กร
- ความต้องการในการติดตามเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ ความชำนาญและทักษะทางด้านระบบสารสนเทศ ซึ่งผู้ให้บริการภายนอกมีบุคลากรที่มีความชำนาญและมีเทคโนโลยีใหม่กว่าจะช่วยกระตุ้นแผนกสารสนเทศภายในให้มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

2.4.2 มุมเหตุจูงใจทางการเงิน ส่วนใหญ่แล้วองค์กรมีความคาดหวังผลทางการเงินที่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับองค์กรดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความต้องการที่จะลดค่าใช้จ่ายทางด้านระบบสารสนเทศ และเงินลงทุนในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในระยะยาว

- ความต้องการที่จะควบคุมเงินลงทุน และค่าใช้จ่ายทางด้านระบบสารสนเทศ เนื่องจากค่าบริการที่คิดจากหน่วยงานภายนอกจะเป็นค่าใช้จ่ายที่คงที่ โดยกำหนดปริมาณของบริการไว้ ณ ระดับหนึ่ง ซึ่งจะสามารถคาดคะเนมูลค่าการลงทุนหรือค่าใช้จ่ายได้ถูกต้องแม่นยำ

2.4.3 มูลเหตุจูงใจทางการจัดการ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้บริหารหันมาสนใจการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้

- ความไม่พอใจในบริการที่ได้รับจากแผนกสารสนเทศภายใน
- ความต้องการความยืดหยุ่นในการจัดการกับระบบสารสนเทศ การจ้างงานจากภายนอกมีความสามารถในการปรับปรุงระบบให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว คือสามารถรองรับกับปริมาณงานที่ไม่แน่นอน ซึ่งสามารถเพิ่มลดการจ้างงานได้ทันที ไม่มีปัญหาต่อการบริหารจัดการด้านบุคลากรขององค์กร และการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ไม่มีเวลาอบรมหรือให้คำปรึกษาผู้ใช้ เพื่อลดภาระในการจัดการด้านพัฒนาบุคลากรและการจัดการงานด้านสารสนเทศ
- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของธุรกิจ ช่วยแบ่งปันผลประโยชน์และความเสี่ยงระหว่างองค์กรกับผู้ให้บริการภายนอก
- เป็นการเปรียบเทียบมาตรฐานการทำงานของแผนกสารสนเทศภายในแบบมาตรฐานภายนอกในด้านคุณภาพ และประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นยุทธวิธีในการตัดสินใจว่าควรมีแผนกสารสนเทศภายในอยู่หรือไม่
- ต้องการลดขนาดของแผนกสารสนเทศให้เล็กลงไว้แต่งานหลักๆ ที่จำเป็นเพื่อเป็นการลดต้นทุนในเรื่องค่าใช้จ่ายและลดตำแหน่งงาน
- ความต้องการที่จะใช้ทรัพยากรให้เต็มที่กับกิจกรรมในระดับกลยุทธ์ขององค์กร องค์กรหลายแห่งต้องการที่จะลดภาระงานในเชิงสนับสนุนจากแผนกสารสนเทศภายใน ทำให้ทรัพยากรว่างลงสามารถนำกลับมาทำงานให้กับงานในระดับกลยุทธ์ได้อย่างเต็มที่

## 2.5 ระบบสารสนเทศที่ไม่ควรใช้วิธีจ้างงานจากภายนอก

ระบบงานที่ไม่ควรนำไปว่าจ้างจากภายนอกเป็นระบบงานที่ใช้เพื่อการทำงานในระดับกลยุทธ์หรืออาจจะเรียกว่า เป็น “ระบบหลัก” ขององค์กร คำว่า “ระบบหลัก” ขององค์กรไม่ได้หมายถึงแต่ระบบสารสนเทศที่เพิ่มอำนาจการแข่งขันเท่านั้น ยังรวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนเทศต่างๆ เพื่อสนับสนุนระบบงาน ที่ใช้สำหรับการแข่งขันด้วย การกำหนดว่าระบบงานใด เป็นระบบงานหลักซึ่งใช้งานในระดับกลยุทธ์นั้นขึ้นกับความเห็นขององค์กรนั้นๆ ซึ่งจากการศึกษามีเงื่อนไขช่วยในการพิจารณาว่าระบบใดเป็นระบบสำคัญในระดับกลยุทธ์มีดังนี้

2.5.1 ระบบงานที่ขาดต่อการลอกเลียนหรือถ่ายโอนไปให้ผู้อื่น หมายถึง ระบบงานมีคุณลักษณะบางประการที่เป็นเอกลักษณ์ของระบบที่ขาดต่อการลอกเลียน เป็นจุดเด่นที่เป็นหลักสำคัญขององค์กร การถูกลอกเลียนจะมีผลทำให้องค์กรลดความแตกต่างจากองค์กรอื่น

2.5.2 ระบบงานที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในธุรกิจ ระบบงานเหล่านี้ถือเป็นระบบงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กร

2.5.3 ระบบงานมีองค์ประกอบที่ทำให้มีข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งข้อได้เปรียบในการแข่งขันนี้จะต้องเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคสามารถมองเห็นหรือรู้สึกได้

## 2.6 ระบบสารสนเทศประเภทใดที่ควรใช้วิธีจ้างงานจากภายนอก

การกำหนดว่าระบบสารสนเทศใดควรที่จะว่าจ้างจากภายนอกนี้ มีข้อเสนอแนะวิธีการวิเคราะห์แหล่งที่มีการจ้างงานจากภายนอกที่เหมาะสม โดยพิจารณาจาก 2 ปัจจัยคือ (1) ความจำเป็นของระบบสารสนเทศที่มีต่อการดำเนินงานขององค์กร (2) ผลกระทบของการใช้ระบบสารสนเทศต่อการแข่งขันในธุรกิจขององค์กร

เมื่อนำปัจจัยทั้ง 2 มาพิจารณาร่วมกันแล้วสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่องค์กรใช้พิจารณาว่าระบบสารสนเทศใดที่สามารถใช้วิธีจ้างงานจากภายนอกคือ

2.6.1 ระบบสารสนเทศนั้นจะต้องเป็นระบบที่มีได้ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันขององค์กร หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นระบบหลักขององค์กร

2.6.2 เป็นระบบที่มีความเป็นมาตรฐานสูง หมายถึงระบบที่สามารถรวบรวมความต้องการคุณลักษณะต่างๆ ได้ง่ายและครบถ้วน ซึ่งองค์กรมีความเข้าใจในความต้องการระบบอย่างครบถ้วนและถูกต้อง รวมทั้งเข้าใจเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กับระบบด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าองค์กรจะสามารถเจรจาต่อรองกับผู้ให้บริการภายนอกได้อย่างครบถ้วน

2.6.3 ระบบสารสนเทศนั้นเป็นระบบที่อิสระไม่เกี่ยวพันกับงานระบบอื่นๆ ทำหน้าที่ผลิตสารสนเทศไปให้ระบบงานอื่นใช้ หรือรับข้อมูลจากระบบอื่นเพื่อทำการประมวลผลต่อไป

2.6.4 ถ้าเกิดเหตุขัดข้องจากแหล่งภายนอกแล้วระบบสารสนเทศนั้นไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 ความจำเป็นที่ทำให้องค์กรเลือกใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถานการณ์ที่ทำให้องค์กรควรจะต้องเลือกใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอกมาพิจารณา สำหรับงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรคือ

2.7.1 องค์กรมีความเร่งด่วนในการที่จะลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งนโยบายไม่เพิ่มกำลังคน

2.7.2 ความรู้ลึกถึงการด้อยประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศภายใน สะท้อนมาจากบริการที่ด้อยคุณภาพมีข้อตำหนิจากผู้ใช้ในองค์กรโดยทั่วไป งานที่ได้รับมอบหมายเสร็จล่าช้ากว่ากำหนดเสมอ ไม่สามารถปรับปรุงงานได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการหรือทำได้ล่าช้ามากๆ บุคลากรติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีล่าช้าไม่ทันกับคู่แข่ง ทำให้บุคลากรขาดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ

2.7.3 เวลาและความสามารถของบุคลากรของแผนกสารสนเทศภายในหมดไปกับการบำรุงรักษา และแก้ไขระบบต่างๆ ที่มีอยู่เดิมจนไม่มีเวลาพัฒนาระบบใหม่ๆ

2.7.4 เมื่อทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรมีจำกัด และองค์กรต้องการนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้กับงานในระดับกลยุทธ์ขององค์กร

## 2.8 ประโยชน์ของการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.8.1 ด้านการเงิน สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เงินทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการลงทุนที่ใช้เงินค่อนข้างมาก ดังนั้นการจ้างงานจากภายนอกทำให้องค์กรมีฐานะด้านกระแสเงินสดที่ดี (Cash Flow) รวมถึงการลดต้นทุนในเรื่องการใช้ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากร และพื้นที่ใช้สอยในอาคาร นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายคงที่บางรายการสามารถปรับเปลี่ยนไปเป็น ค่าใช้จ่ายผันแปรตามช่วงที่มีการใช้บริการแทนที่จะต้องจ่ายเป็นเงินเดือนคงที่ให้กับพนักงาน

2.8.2 ด้านเทคนิค มีความอิสระในการเลือกซอฟต์แวร์ สืบเนื่องมาจากประเภทของฮาร์ดแวร์ที่หลากหลายมากขึ้น ความสามารถในการเรียนรู้ทางด้านเทคนิค และการปรับปรุงเทคโนโลยี จะช่วยให้การใช้งานทำได้ง่ายขึ้น

2.8.3 ด้านการจัดการ ผู้บริหารทำงานด้านต่างๆ ทางการบริหารได้มากขึ้น เพราะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ให้บริการ รวมถึงการลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกบุคลากรด้านนี้ด้วย

2.8.4 ด้านบุคลากร ผู้ชำนาญการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงาน ที่มาให้บริการสามารถช่วยถ่ายทอดความชำนาญต่างๆ ให้กับบุคลากรที่อยู่ในองค์กรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.5 ด้านความยืดหยุ่น การจ้างงานจากภายนอกจะทำให้มีความยืดหยุ่นในด้านการปรับให้เข้ากับความต้องการขององค์กร หากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มียางานมากๆ หรืองานล้นมือ

## 2.9 ข้อเสียของการจ้างงานจากภายนอก

2.9.1 การสูญเสียอำนาจในการควบคุมการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การจ้างงานจากภายนอกเป็นการถ่ายโอนความรับผิดชอบอำนาจในการจัดการไปยังหน่วยงานภายนอก ผู้ว่าจ้างไม่สามารถควบคุมหรือจัดการโดยตรงกับทรัพยากรสารสนเทศเหล่านั้น การดำเนินงานต้องเป็นไปตามสัญญาที่ได้ตกลงกันไว้ซึ่งอาจทำให้ความคล่องตัวน้อยลง ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงบางประการผู้ว่าจ้างไม่สามารถสั่งการโดยตรง

2.9.2 ต้องพึ่งพาผู้ให้บริการภายนอก การจ้างงานจากภายนอกผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องมีทรัพยากรสารสนเทศเป็นขององค์กร ระบบบริการต่างๆ ถูกนำเสนอโดยแหล่งภายนอก ถ้าผู้ให้บริการมีปัญหา ก็อาจก่อให้เกิดปัญหากับองค์กรได้

2.9.3 ความเสี่ยงในเชิงกลยุทธ์ สารสนเทศที่สำคัญ โดยเฉพาะด้านการวางแผนมีความเสี่ยงในเรื่องการรั่วไหลของข้อมูลขององค์กร ข้อมูลขององค์กรจะอยู่ภายใต้การบริหารของแหล่งภายนอกซึ่งอาจรั่วไหลไปสู่คู่แข่งทำให้เกิดความเสียหายกับองค์กรได้

2.9.4 การล้าสมัยในความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การว่าจ้างจากภายนอกทำให้พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศละเลยการติดตามความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี เพราะคาดหวังให้ผู้รับจ้างจากภายนอกเป็นผู้ดูแลแทนตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่ใช้บริการจากภายนอกทั้งหมด (Total Outsourcing)

2.9.5 คิดว่าการจ้างงานจากภายนอกสามารถช่วยแก้ไขปัญหาที่ประสบอยู่ได้ ทำให้องค์กรไม่ต้องรับผิดชอบในด้านการจัดการ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วองค์กรยังต้องคอยติดตาม และตรวจตราการทำงานของผู้ให้บริการให้ทำงานตามสัญญาที่ตกลงกันไว้

## 2.10 ความล้มเหลวในจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความล้มเหลวส่วนใหญ่เกิดจากความผิดพลาดในการบริหารจัดการซึ่งเกิดจาก

- ผู้บริหารไม่เข้าใจในเทคโนโลยีที่จะต้องบริหารว่ามีผลต่อการดำเนินงานขององค์กรอย่างไร ความสามารถและข้อจำกัดของเทคโนโลยีเหล่านั้น รวมทั้งการติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

- องค์กรไม่สามารถระบุความต้องการต่อระบบงานที่แท้จริงออกมาได้ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสามารถขององค์กรในการหาผู้ให้บริการ เริ่มตั้งแต่การเชิญให้หน่วยงานที่ให้บริการด้านนี้เข้ามาประมูลการให้บริการและการพิจารณาคัดเลือก
  - ความสามารถด้านการเจรจาต่อรองและการพิจารณาเนื้อหาในสัญญาว่าจ้าง
  - ความสามารถด้านการประสานงานกับผู้ให้บริการ
- จากการศึกษาพบว่าสาเหตุของความผิดพลาดนั้นสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ

1 สาเหตุจากองค์กรที่ต้องการจ้างงานจากภายนอกผู้บริหารองค์กรจะต้องมีความเข้าใจในความหมายของการจ้างงานจากแหล่งภายนอกที่ถูกต้องก่อน ต้องทำความรู้จักกับการจ้างงานจากภายนอก และทำความเข้าใจในบริการที่องค์กรต้องการได้เป็นอย่างดีจึงจะสามารถบริหารแหล่งภายนอกได้ตามเป้าหมาย

2 สาเหตุจากผู้ให้บริการจากภายนอก ผู้ให้บริการภายนอกมักมีปัญหาทางด้านความสามารถในการให้บริการ และการบริการไม่เป็นไปตามที่องค์กรต้องการ ซึ่งเกิดจากผู้ให้บริการภายนอกไม่สามารถทำความเข้าใจกับความต้องการของผู้ว่าจ้างได้อย่างถ่องแท้

ดังนั้นความสำเร็จในการใช้บริการจากภายนอกจึงไม่ได้เกิดขึ้นจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แต่จะเป็นความร่วมมือกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ ที่จะต้องทำความเข้าใจ และตกลงกันได้ก่อนที่การบริการจะเริ่มขึ้น

## 2.11 อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษไทย

กระดาษมีบทบาทเกี่ยวข้องกับในกิจกรรมของมนุษย์เกือบทุกด้าน ทั้งในชีวิตประจำวัน การศึกษา ธุรกิจ และอุตสาหกรรม กระดาษได้รับการพัฒนาทั้งในรูปแบบและการใช้งานเพื่อตอบสนองความสลับซับซ้อนของกิจกรรมต่างๆ ของสังคมที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะสำหรับการใช้งานในธุรกิจกระดาษได้พัฒนาให้สามารถใช้ได้กับเครื่องใช้สำนักงานที่ทันสมัย และสำหรับการใช้งานในอุตสาหกรรม กระดาษได้รับการพัฒนาคุณภาพให้เหมาะสมกับการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงสามารถปกป้องสินค้าได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้กระดาษยังมีส่วนส่งเสริมให้การเรียนรู้และการศึกษาของมนุษย์กว้างไกลยิ่งขึ้น ด้วยคุณสมบัติของกระดาษที่นำไปพิมพ์หนังสือได้อย่างสวยงาม และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ช่วยเก็บรักษาและถ่ายทอดวิทยาการความรู้และวัฒนธรรมต่างๆ สู่ชนรุ่นหลังได้

ปัจจุบันการผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษและบรรจุภัณฑ์จากกระดาษ ได้เติบโตสู่ระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัยสามารถผลิตกระดาษได้คุณภาพดีในปริมาณที่มากเพียงพอกับความต้องการใช้ อันเป็นส่วนหนุนนำให้การพัฒนาเศรษฐกิจรอดหน้าต่อ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไป จึงอาจกล่าวได้ว่าการเติบโตของอุตสาหกรรมกระดาษเป็นเสมือนจิตวัตรระดับการพัฒนาประเทศ

อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษถือเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ยังคงความสำคัญต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม และมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศในฐานะที่เป็นอุตสาหกรรมต้นทาง(Upstream Industry) ที่ส่งทอดเชื่อมโยงไปยังอุตสาหกรรมชั้นกลางและปลายทาง อันได้แก่ อุตสาหกรรมกระดาษ บรรจุภัณฑ์ และสิ่งพิมพ์ ทั้งนี้ แม้อุตสาหกรรมนี้จะไม่ใช่อุตสาหกรรมที่สร้างเม็ดเงินหรือความมั่งคั่งให้กับเศรษฐกิจของประเทศโดยตรง แต่ก็มีส่วนส่งเสริมให้เกิดการจ้างงาน การกระจายรายได้ รวมไปถึงสามารถสร้างรายได้เข้าประเทศจากการผลิตเพื่อส่งออก ซึ่งจากแนวโน้มความต้องการใช้เยื่อกระดาษทั้งในประเทศและในตลาดโลกที่ขยายตัวสูงในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ปฏิเสธไม่ได้ว่าอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่นับวันจะยิ่งมีความสำคัญ มีความน่าสนใจและเป็นอีกหนึ่งอุตสาหกรรมที่น่าจะได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้มีการขยายการลงทุนเพิ่มขึ้นในอนาคต

ปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรมที่ค่อนข้างมีความมั่นคง ผนวกกับปัจจัยด้านตลาดที่ยังมีแนวโน้มความต้องการใช้อย่างต่อเนื่องทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ จากประสบการณ์ที่ผ่านมาการขยายการลงทุนในอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะแม้จะมีการหยิบยกประเด็นเรื่องผลประโยชน์ในทางเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการสร้างรายได้ตั้งแต่หน่วยเศรษฐกิจระดับรากหญ้าซึ่งเป็นเกษตรกรที่ปลูกป่าไปจนถึงเศรษฐกิจระดับมหภาคของประเทศขึ้นมาเป็นปัจจัยสนับสนุนแต่ข้อถกเถียงเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการด้านวัตถุดิบ การจัดหาพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบ รวมทั้งเทคโนโลยีการผลิตเยื่อกระดาษที่สร้างปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ล้วนแต่เป็นข้อจำกัดในการขยายตัวของอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษมาโดยตลอด ดังนั้น โอกาสในการขยายตัวของอุตสาหกรรมจึงขึ้นอยู่กับผลการชั่งน้ำหนักระหว่างผลประโยชน์ที่ได้รับกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นผนวกกับการประเมินศักยภาพและโอกาสของอุตสาหกรรมในขอบเขตของตลาดโลกอย่างรอบคอบ

### 2.11.1 โลกาภิวัตน์ของอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ

นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แหล่งผลิตเยื่อกระดาษและวัตถุดิบเยื่อกระดาษที่สำคัญของโลกอยู่ในบริเวณพื้นที่เขตอบอุ่นของโลก ซึ่งได้แก่ พื้นที่แถบสแกนดิเนเวีย รัสเซีย แคนาดา และสหรัฐฯ เนื่องจากป่าไม้ในเขตนี้ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้เนื้ออ่อน (Softwood) ที่ให้ผลผลิตเยื่อใยยาว (Long-fibred pulp) ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตกระดาษ (เยื่อจากไม้เนื้ออ่อนยาวกว่าเยื่อจากไม้เนื้อแข็ง 3 เท่า และหนากว่า 2 เท่า) โดยที่ตลาดการค้าเยื่อกระดาษของโลกส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นระหว่าง สหรัฐฯ-แคนาดา และสแกนดิเนเวีย-ยุโรป ขณะที่ญี่ปุ่นก็เป็นประเทศผู้นำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าเยื่อกระดาษรายใหญ่เป็นอันดับต้นๆ ของโลก และถือเป็นประเทศที่กระตุ้นการเติบโตของ ตลาดการค้าวัตถุดิบเยื่อกระดาษของโลกมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1960 เป็นต้นมา

### 2.11.2 จุดเริ่มต้นผลิตเพื่อใช้ในประเทศ

“เยื่อกระดาษ” เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมต่อเนื่องทางการเกษตร ความสำคัญของเยื่อกระดาษในฐานะที่เป็นวัตถุดิบพื้นฐานในอุตสาหกรรมหลากหลายถือได้ว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการเจริญเติบโตของประเทศ เพราะไม่เพียงแต่นำไปใช้ในการผลิตประเภทต่างๆ ยังสามารถนำเยื่อกระดาษมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตในอุตสาหกรรมอื่นๆ อาทิเช่น ยังมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องไปถึงภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้งที่เป็นภาคการผลิตและภาคบริการ ได้แก่ อุตสาหกรรมการพิมพ์ อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ ที่ในแต่ละปีมีความต้องการใช้กระดาษในปริมาณมาก

วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมกระดาษในประเทศที่เกิดขึ้นก่อนอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต้นทาง ทำให้การผลิตกระดาษของไทยในระยะแรกจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าเยื่อกระดาษจากต่างประเทศปีละหลายแสนตัน จนกระทั่งในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 ที่ภาครัฐพยายามผลักดันให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศการนำเข้าเยื่อกระดาษเพื่อใช้ในการผลิตกระดาษและในอุตสาหกรรมอื่นๆ ในแต่ละปีเพิ่มขึ้นอย่างมาก คิดเป็นมูลค่าปีละหลายพันล้านบาท ขณะที่ภูมิประเทศของไทยก็มีศักยภาพพอในการจัดหาวัตถุดิบเพื่อทำการผลิตเยื่อกระดาษใช้เองได้ ประกอบกับในช่วงที่ผ่านมาการพึ่งพาเยื่อกระดาษจากต่างประเทศค่อนข้างสร้างปัญหาด้านต้นทุนในการผลิตกระดาษที่ผันผวนอย่างมากตามทิศทางราคาเยื่อกระดาษนำเข้า

### 2.11.3 เยื่อกระดาษไทยจากตลาดในประเทศสู่ตลาดส่งออก

ความสำเร็จของการริเริ่มโครงการเยื่อกระดาษ ประกอบกับผลจากการขยายปริมาณการผลิตเยื่อกระดาษตามแนวโน้มความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ไม่เพียงแต่จะส่งผลให้การนำเข้าเยื่อกระดาษจากประเทศในแถบทวีปอเมริกาซึ่งถือเป็นผู้ผลิตเยื่อกระดาษรายใหญ่ของโลก เพื่อมาใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศสามารถถูกทดแทนด้วยเยื่อกระดาษโysin ที่ผลิตได้โดยผู้ประกอบการไทย และทำให้ปริมาณการนำเข้าเยื่อกระดาษของไทยลดลงจากอดีตที่ต้องนำเข้าปีละหลายแสนตันให้เหลือเพียงประมาณ 1 แสนตันในปัจจุบัน แต่ปริมาณการผลิตเยื่อกระดาษของผู้ประกอบการที่เกินความต้องการใช้ภายในประเทศ โดยเฉพาะในช่วงปี 2539-2541 ที่มีการขยายกำลังการผลิตในอัตราสูง ขณะที่ความต้องการใช้เยื่อกระดาษภายในประเทศตกต่ำจำหน่ายในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดโลก ซึ่งแม้ปัจจุบันการส่งออกเยื่อกระดาษของไทยจะมีสัดส่วนเพียงประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณการผลิตเยื่อกระดาษทั้งหมดภายในประเทศ และถือว่ายังไม่ใช่ตลาดเป้าหมายหลักสำหรับผู้ประกอบการในปัจจุบัน แต่จากแนวโน้มการส่งออกเยื่อกระดาษที่ขยายตัวต่อเนื่องในช่วงปีที่ผ่านมา ผนวกกับทิศทางความต้องการใช้เยื่อกระดาษในตลาดโลกที่มีการขยายตัวสูง โดยเฉพาะตลาดในแถบเอเชีย ตลอดจนแนวโน้มความต้องการเยื่อกระดาษจากแหล่งผลิตเขตร้อนชื้นของโลกที่มีเพิ่มขึ้นเป็นลำดับด้วยปัจจัยสนับสนุนที่กล่าวมาแล้ว ทำให้คาดว่าตลาดส่งออกน่าจะมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ และจะส่งผลให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมมีความพยายาม และสนใจที่จะขยายกำลังการผลิตเพื่อนำตลาดส่งออกมากขึ้นในอนาคต

#### 2.11.4 บทสรุปข้อสังเกตก่อนการขยายการลงทุน

แม้ปัจจุบันจะดูเหมือนว่าโอกาสในการขยายการลงทุนในอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษมีความเป็นไปได้สูงในเชิงการตลาด และการลงทุนในช่วงเวลานี้ก็ค่อนข้างจะมีความเหมาะสมในแง่เศรษฐกิจ แต่ในช่วงที่ผ่านมาความพยายามในการขยายการผลิตของอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษไทยค่อนข้างประสบปัญหาทั้งในเรื่องความคุ้มค่าในการลงทุนที่ทำให้ผู้ลงทุนต้องพิจารณาและยังริอในการขยายการลงทุน เนื่องจากการผลิตต้องอาศัยแหล่งวัตถุดิบที่แน่นอน ซึ่งต้องใช้พื้นที่เพาะปลูกจำนวนมากและต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก และการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้จะต้องใช้เวลาจนถึง 5 ปี ทำให้การขยายกำลังการผลิตมากเกินไปอาจไม่คุ้มค่า หากระดับราคาเยื่อกระดาษโลกยังมีความผันผวนและมีแนวโน้มลดต่ำลง ประกอบกับการลงทุนในอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษยังคงมีปัญห่อื่นๆ ซึ่งเป็นประเด็นด้านสังคมที่ค่อนข้างมีความเปราะบางในการตัดสินใจลงทุน และอาจกลายเป็นข้อจำกัดในการขยายตัวของอุตสาหกรรมประเด็นข้อคัดค้านเหล่านี้

-การปลูกป่าเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเยื่อกระดาษสร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศและประชน ทั้งนี้ภายหลังจากพบปัญหาหลายประการในการนำเยื่อไม้ประเภท Non-Wood มาใช้ในการผลิตเยื่อกระดาษ การปลูกป่าไม้โตเร็วประเภทยูคาลิปตัส จะทำให้พื้นดินขาดแคลนน้ำเนื่องจากยูคาลิปตัสเป็น ไม้ที่ต้องใช้น้ำและธาตุอาหารมากจึงทำให้ปริมาณน้ำใต้ดินและธาตุอาหารในดินลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การขยายพื้นที่ปลูกยูคาลิปตัสมักได้รับการต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่อย่างรุนแรงมาโดยตลอด

- กระบวนการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในขั้นตอนการผลิตจำเป็นต้องฟอกสีโดยการกำจัดลิกนิน กระบวนการฟอกสีเยื่อกระดาษของไทยที่นิยมใช้สารเคมีจำพวก ก๊าซคลอรีนและคลอรีนไดออกไซด์ร่วมกับด่าง (เนื่องจากเป็นกระบวนการผลิตที่ให้ผลตอบแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูงสุด) ได้ก่อให้เกิดสารประกอบ Absorbable Organic Halogen (AOX) ซึ่งเป็นสารที่สลายตัวได้ยากมาก และก่อให้เกิดปัญหาด้านมลภาวะ

ดังนั้นการพิจารณาการลงทุนต่อไป ซึ่งในขณะนี้คาดว่าภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องสร้างความกระจ่างต่อประเด็นข้อกังขาต่างๆ ข้างต้นที่อาจยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยในประเทศอย่างชัดเจน พร้อมทั้งต้องสร้างความเข้าใจให้กับสังคมและประชาชนซึ่งเป็นเจ้าของทรัพยากรของประเทศด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### แนวคิดในการคัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอก

#### 3.1 การคัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอก

การที่จะเลือกผู้ให้บริการจากภายนอกเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาให้รอบคอบ เพื่อให้ได้ผู้ให้บริการที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะมาให้บริการกับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประหยัดต้นทุนได้ การที่องค์กรใดจะให้ผู้ให้บริการภายนอกมาช่วยจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ นั่น ก็ควรจะต้องการพิจารณาถึงการบริหารเชิงกลยุทธ์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับองค์กรให้ชัดเจน ว่าบริษัทมีแผนอย่างไร นโยบายการเพิ่มคุณภาพงานและลดค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านใด ทั้งนี้กลยุทธ์ที่ถูกกำหนดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อปัจจัยอื่นๆ ทั้งโครงสร้าง ขั้นตอนการดำเนินงานรวมถึงการควบคุม

เมื่อมีนโยบายด้านการลดบทบาทของแผนเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ก็ต้องกำหนดแนวทางในการคัดเลือกเพื่อพิจารณาผู้ให้บริการจากภายนอกมีขั้นตอนดังนี้

3.1.1. กำหนดความต้องการของงานที่จะให้ทำ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การให้บริการจากผู้ให้บริการภายนอกประสบความสำเร็จ ซึ่งการกำหนดความต้องการของระบบงานที่จะให้ทำประกอบด้วย

1. กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ องค์กรจะต้องกำหนดเป้าหมายถึงงานที่จะให้ทำ และสาเหตุที่หันมาใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก

2. กำหนดขอบเขตของโครงการ (Project Scope) เป็นการรวบรวมข้อมูลของระบบงานที่จะให้ผู้ให้บริการภายนอกทำ โดยการตรวจสอบทรัพยากรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยจะต้องพิจารณาถึงรายละเอียดดังต่อไปนี้

- รายละเอียดของการประมวลผลในปัจจุบัน ซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้
- กำหนดจำนวนคำขอใช้บริการจากผู้ใช้ที่โทรศัพท์เข้ามา
- คำนวณปริมาณของบริการที่ให้
- รายละเอียดของระบบงาน
- ต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งด้านการประมวลผล บุคลากรและอุปกรณ์ที่ใช้
- ประสิทธิภาพและความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการ

3. กำหนดผลการปฏิบัติงานในปัจจุบัน การให้ข้อมูลปัญหาทางการปฏิบัติงานในปัจจุบันจะช่วยให้ผู้ให้บริการภายนอกทราบถึงปัญหาที่ประสบอยู่ในปัจจุบัน และหาแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว

3.1.2 กำหนดทางเลือกในการใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก องค์กรจะต้องพิจารณาทางเลือกในการใช้บริการภายนอกว่าต้องการให้มาช่วยเหลืองานทั้งหมด (Total Outsourcing) หรือเพียงบางส่วน (Selective Outsourcing) เพราะจะมีผลกระทบต่อการปรับลักษณะการทำงานขององค์กร เพื่อให้การทำงานของผู้ให้บริการภายนอกเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

3.1.3 กำหนดลักษณะของโครงการ (Request for Proposal) ที่จะใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก เพื่อเป็นเอกสารให้ผู้ให้บริการภายนอกได้ทราบถึงลักษณะของโครงการหรือระบบงานที่จะให้จัดการ รายละเอียดของโครงการประกอบด้วย

- ภาพรวม (Overview) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอกและสาเหตุของการใช้บริการ

- ความเป็นมา (Background) กล่าวถึงลักษณะของธุรกิจที่ดำเนินการอยู่ ภารกิจ วัตถุประสงค์และโครงสร้างองค์กร

- ความต้องการ (Requirements) เป็นการกำหนดลักษณะของระบบงานที่จะให้จัดการว่ามีรายละเอียดอะไร มีประมาณเท่าไร คุณภาพที่ต้องการ ข้อตกลงตามสัญญา กำหนดการทำงานเป็นต้น

- เกณฑ์และวิธีการคัดเลือก (Selection Model) ว่ามีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้บริการภายนอกอย่างไรบ้าง

3.1.4 ประเมินผู้ให้บริการจากภายนอก (Evaluation Vendors) องค์กรจะต้องทำการประเมินข้อเสนอโครงการของผู้ให้บริการภายนอกด้วยการพิจารณาข้อเสนอโครงการอย่างละเอียด โดยการใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ การให้น้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ เพื่อดูว่าข้อเสนอของผู้ให้บริการภายนอกใดมีคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ในการประเมินผู้ที่จะมาให้บริการนั้นบริษัทควรพิจารณาถึงคุณสมบัติเหล่านี้ด้วย

- ข้อเสนอที่เสนอมารับไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่
- บริษัทมีประสบการณ์และทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้
- บริษัทใดมีวิธีการที่สามารถสนับสนุนการทำงานได้อย่างเหมาะสมที่สุด
- ชื่อเสียงและผลงานเดิมของบริษัทที่สามารถจะให้บริการตามข้อสัญญา
- บริษัทใดมีแผนปฏิบัติงานและแผนที่จะปรับเปลี่ยนจากการทำงานเดิมไปเป็น

บริการจากผู้ให้บริการภายนอกที่มีโอกาสเป็นไปได้ (Transition Plan)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ราคาที่เสนอเหมาะสมกับบริการที่จะให้หรือไม่

รวมถึงการตรวจสอบข้อมูลกับผู้ใช้บริการรายอื่นๆ ที่เคยใช้บริการจากบริษัทที่ให้ บริการ และที่สำคัญถ้าผู้ใช้บริการภายนอกเป็นชาวต่างประเทศจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านวัฒนธรรม โดยเฉพาะความเข้าใจถึงลักษณะการดำเนินธุรกิจในประเทศไทย ปัญหาด้านการสื่อสาร ภาษาที่จะติดต่อ ข้อระเบียบและกฎหมาย

3.1.5. คัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอก (Selecting a Vendor) ในแต่ละองค์กรอาจใช้หลักเกณฑ์ที่แตกต่างกันขึ้นกับแต่ละองค์กรซึ่งการให้นำนักปัจจัยต่างๆ เพื่อประกอบการพิจารณานั้น จะแตกต่างกันไปในแต่ละบริษัท การคัดเลือกบริษัทภายนอกที่จะมาให้บริการควรคำนึงถึง

- ประสบการณ์ของบริษัท
- ประมาณงานและลักษณะงานที่เคยทำ
- คุณสมบัติของพนักงานของบริษัทว่าสามารถจัดการด้านระบบสารสนเทศได้หรือไม่
- ใครเป็นผู้จัดการ โครงการของบริษัทนั้น
- ฐานะทางการเงินและผู้บริหารของบริษัท
- ความตั้งใจของบริษัทที่จะช่วยให้บริษัทมีความแข็งแกร่งขึ้น โดยเฉพาะความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันทางธุรกิจ
- ความเชื่อใจในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร

3.1.6. กำหนดรายละเอียดสัญญาและข้อเจรจา มีรายละเอียดที่ชัดเจนจะเป็นประโยชน์ต่อ องค์กร เช่น

- งานที่จะให้ทำครอบคลุมอะไรบ้าง
- ระดับของการให้บริการ รวมถึงลำดับความสำคัญของระบบงาน หรือโทรศัพท์ที่ โทรเข้ามาปรึกษา
- รายละเอียดด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้งานอยู่ ฮาร์ดแวร์ต่างๆ มีซอฟต์แวร์ อะไรจัดเก็บบ้าง มีใครรับผิดชอบดูแลข้อมูลอยู่บ้าง
- การจัดทำรายงานเพื่อดูว่าการทำงานได้เป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่
- การชำระเงินและค่าใช้จ่ายรวมถึงอัตราการคิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มเติมจากที่ตกลงไว้
- การเลิกจ้างงานว่ามีกรณีใดบ้าง
- บทลงโทษหรือค่าปรับหากทำงานไม่ได้ตามสัญญา

รายละเอียดการทำสัญญาจ้างไม่ควรจะเป็นการตกลงในลักษณะที่ทำเสร็จแล้วจึงค่อย คิดค่าใช้จ่าย (Open End) ควรจะเป็นการระบุรายละเอียดที่ชัดเจน (Fixed Term, Fixed Price) ซึ่งมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลการวิจัยสำรวจถึงลักษณะของสัญญาการใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก พบว่าผู้ใช้บริการนิยมทำสัญญาแบบระบุข้อมูลที่ชัดเจนมากกว่า

ดังนั้น การพิจารณาคัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอกตามขั้นตอนที่กล่าวมาเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการว่าจ้างเพื่อมาบริหารงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะเป็นงานที่มีความสำคัญที่จะนำไปสู่การจัดการสารสนเทศขององค์กรให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ทุกระดับในองค์กร เพื่อให้การดำเนินงานทางธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน และความอยู่รอดของธุรกิจในระยะยาว

### 3.2 ข้อควรพิจารณาในการทำสัญญา

ข้อควรพิจารณาในการทำสัญญามีดังนี้

3.2.1 ระยะเวลาของสัญญา (Term of the Agreement) คือ ระยะเวลาที่สัญญามีผลบังคับใช้ หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงใดๆ ในสัญญา ระหว่างที่สัญญามีผลบังคับใช้ เกิดจากการยินยอมของทั้ง 2 ฝ่ายร่วมกัน การยกเลิกสัญญาก่อนกำหนดเวลา ย่อมหมายถึงค่าปรับที่จะต้องจ่ายให้กับอีกฝ่ายหนึ่งในจำนวนที่สูงมาก ดังนั้น การกำหนดระยะเวลาของสัญญาจึงเป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่ง และทุกครั้งก็จะต้องมีการเจรจาต่อรองในเรื่องเงื่อนไขของการบริการต่างๆ รวมทั้งค่าบริการที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีแนวโน้มของระยะเวลาอยู่ในช่วงประมาณ 3-5 ปี

3.2.2 ระดับของบริการขั้นต่ำ (Minimum Service Levels) คือ ภาระงานหรือบริการต่างๆ ที่ผู้ให้บริการจะต้องทำให้เป็นอย่างน้อย

3.2.3 ความเป็นเจ้าของข้อมูลและการรักษาข้อมูลนั้นให้เป็นความลับ (Ownership and Confidentiality of Data) ในสัญญาต้องมีข้อตกลงให้องค์กรเป็นเจ้าของข้อมูลทั้งหมดทั้งที่นำส่งให้ผู้ให้บริการ รวมทั้งข้อมูลที่เกิดจากการทำงานของระบบ และต้องมีข้อตกลงให้ผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลเหล่านั้นไว้เป็นความลับ

3.2.4 การรับประกัน (Warranty) องค์กรจะต้องแน่ใจว่าผู้ให้บริการต้องสามารถรับประกันได้ว่า จะต้องให้บริการเป็นไปตามข้อตกลง

3.2.5 การปรับค่าของเงิน ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าอัตราเงินเพื่อ หรือการว่าจ้างให้ บริการจากต่างประเทศและการจ่ายค่าบริการด้วยเงินสกุลต่างประเทศที่แปลงมาเป็นสกุลของผู้ใช้ บริการ ต้องมีการระบุไว้ถึงการขอปรับมูลค่าตามอัตราที่เปลี่ยนแปลงไปหรือวันที่ใช้ในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

3.2.6 ผลตอบแทนที่เป็นแรงจูงใจ (Incentive) ในกรณีที่มีการกำหนดผลตอบแทนอื่นเพิ่มเติมจากค่าจ้างโดยทั่วไป จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบถึงเงื่อนไขของผลตอบแทนที่ใช้เป็น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรงจูงใจของผู้ให้บริการในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นการรับรองมูลค่าที่จะสามารถประหยัดได้โดยการปันส่วนกำไรที่ได้รับ การแบ่งสรรความเสี่ยงที่เกิดขึ้นว่าได้มีการระบุและบันทึกไว้อย่างชัดเจน และครบถ้วน

3.2.7 ข้อจำกัดความรับผิดชอบ (Disclaimers) เป็นรายการที่ถ้าเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับบริการไม่สามารถเรียกร้องความรับผิดชอบจากผู้ให้บริการได้ และองค์กรควรพิจารณาถึงข้อความในส่วนนี้ให้รอบคอบว่าไม่ขัดแย้งกับข้อความในส่วนอื่นๆ ของสัญญาโดยเฉพาะในส่วนของการรับประกันและการชดใช้ความเสียหาย

3.2.8 การล้มละลาย (Bankruptcy) ทั้งสองฝ่ายควรต้องพิจารณาถึงความจำเป็นในการเกิดการล้มละลายที่อาจจะเกิดขึ้นกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งให้รอบคอบเพราะจะเป็นเหตุให้สภาพการณ์ของการให้บริการและข้อกำหนดต่างๆ ในสัญญาเปลี่ยนแปลงไป

3.2.9 เหตุสุดวิสัย (Force Majeure or Acts of God) คือสถานการณ์ที่ผู้ให้บริการสามารถยกมาเป็นข้ออ้างในการไม่ให้บริการตามข้อตกลงในสัญญาโดยไม่ถือว่าเป็นการผิดสัญญา ซึ่งองค์กรควรมีการระบุระยะเวลาที่ผู้ให้บริการใช้เพื่อการแก้ไขเหตุสุดวิสัยและไม่ต้องให้บริการตามสัญญาไว้ด้วยเช่น 30 หรือ 60 วัน

3.2.10 วิธีการวัดผลงาน (Performance Measures) เพื่อความรอบคอบควรระบุวิธีการวัดผลการทำงานที่จะใช้ประเมินผู้ให้บริการไว้ในสัญญา ซึ่งตัวชี้วัดนี้จะต้องเป็นหลักเกณฑ์ที่ยอมรับได้จากคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

3.2.11 การคาดการณ์ถึงเหตุการณ์ที่อาจจะเปลี่ยนแปลง การจ้างงานจากภายนอกต้องการความยืดหยุ่นตัวนั้นสัญญาควรจะต้องเตรียมไว้สำหรับสถานการณ์ที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เช่น การกำหนดเงื่อนไขในสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเพื่อทำการขอแก้ไขสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

#### 4.1 วิธีการดำเนินการวิจัยศึกษา

การศึกษาเรื่อง "แนวคิดในการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ : กรณีศึกษาบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย" ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) เพื่อศึกษาแนวคิดของบริษัทผู้ว่าจ้างในการจ้างงานภายนอก สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยวิธีการศึกษามีรายละเอียดดังนี้คือมีความเป็นมา ความหมายของการจ้างงานภายนอก สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มุมเหตุจูงใจที่ใช้ในการตัดสินใจจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ความล้มเหลวที่เกิดขึ้นตลอดจนประโยชน์และข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในการวิจัยแยกการศึกษาออกเป็น 3 ด้านคือ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผลการวิจัยถูกต้องตามกระบวนการวิจัยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ จึงได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยโดยมีการกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

#### 4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยคือบริษัทในธุรกิจกระดาษที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ซึ่งเปิดดำเนินธุรกิจ จากรายงานสมาคมเยื่อและกระดาษและสมาคมกระดาษเพื่อการบรรจุภัณฑ์ มีจำนวนบริษัทรวม 98 บริษัทและจากจำนวนบริษัทดังกล่าวได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 บริษัท โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2545

การกำหนดขนาดตัวอย่างจากการประมาณค่าร้อยละ(กรณีทราบจำนวนประชากร)

$$N = \frac{1}{\frac{4e^2}{Z^2} + \frac{1}{N}}$$

N = จำนวนประชากร

E = ค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนดไว้คือ 15%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$Z$  = ค่าที่ได้จากการเปิดตารางสถิติ โดยค่าที่ได้นี้อาศัยพื้นที่  $\alpha/2$  ซึ่งได้จากค่าระดับความเชื่อมั่น  $(1 - \alpha)$  ที่ผู้วิจัยกำหนดซึ่งได้ค่า = 1.96

จำนวนตัวอย่างที่เชื่อถือได้คือ 30 ตัวอย่างแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รวม 37 บริษัทเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เชื่อถือได้

#### 4.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

1. งานวิจัยนี้ถูกจำกัดการสำรวจเฉพาะบริษัทที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย
2. ผลงานวิจัยนี้ถูกจำกัดอยู่ในช่วงเวลาขณะที่งานวิจัยนี้ได้ถูกกระทำ
3. ผลงานวิจัยนี้ถูกจำกัดด้วยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นบริษัทผู้จ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทั้งหมดเพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของบริษัทผู้จ้างงานจากภายนอก
2. สร้างแบบสอบถามโดยการกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม เพื่อให้แบบสอบถามครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
3. กำหนดหมวดหรือประเด็นของแบบสอบถาม

#### 4.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลงานวิจัย เอกสารวิชาการ นิตยสารและวารสารต่างๆ และที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การกระจายแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังบริษัทต่างๆ ในธุรกิจกระดาษ และรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาเป็นระยะๆ โดยทำการคัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไว้ทำการวิเคราะห์ผลต่อไป

#### 4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลและให้ทฤษฎีทางสถิติดังนี้

- 1) การหาความถี่และสัดส่วนร้อยละ (Frequency) โดย การสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากแบบสอบถาม ชนิดเลือกรายการ (Checklist) เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ต่อไป โดยสถิติเชิงพรรณนาความถี่และร้อยละ (Percentage) เพื่อพิจารณาการกระจายของข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

2) การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) คือการหาค่าเฉลี่ยเพื่อให้วิเคราะห์ระดับความสำคัญของแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) ในการให้ความสำคัญ แยกระดับความสำคัญเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีระดับคะแนนคือ 5 4 3 2 1 ตามลำดับ โดยสถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ผู้วิจัยได้ทำเกณฑ์แบ่งระดับการให้ความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ โดยคำนวณจากค่าพิสัย (Range) แล้วแบ่งออกเป็น 5 ช่วง (Interval) เท่ากัน คือ

4.21 — 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.41 — 4.21	หมายถึง	มาก
2.60 — 3.40	หมายถึง	ปานกลาง
1.80 — 2.59	หมายถึง	น้อย
1.00 — 1.79	หมายถึง	น้อยที่สุด

3) การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะทั่วไปของบริษัทกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ กำหนดให้มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร} \quad X^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

โดย

C	=	ค่าไคสแควร์ที่ได้จากการดำเนินงาน
O	=	ค่าความถี่ที่ได้จากการสำรวจ (Observed Frequency)
E	=	ค่าความถี่ที่คาดหวังทางทฤษฎี (Expected Frequency)

พิจารณาค่า Sig. ที่ได้จากการคำนวณ ถ้าค่า Sig. ที่ได้จากการคำนวณมากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จะสรุปได้ว่าความแตกต่างของบริษัทที่มีลักษณะทั่วไปของบริษัทต่างกัน มีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือลักษณะทั่วไปของบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ถ้าค่า Sig. ที่ได้ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

0.05 จะสรุปได้ว่าความแตกต่างของบริษัทที่มีลักษณะทั่วไปของโรงงานต่างกัน มีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 4.7 ผลการวิจัย

##### 4.7.1 ผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย ประกอบด้วยจำนวนปีที่ดำเนินการ บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติหรือไม่ ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนพนักงานทั้งหมด ยอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปี และบริษัทมีฝ่าย IT หรือไม่

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเป็นบริษัทมหาชน

บริษัทเป็นบริษัทมหาชน	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
เป็นบริษัทมหาชน	3	8.1
ไม่เป็นบริษัทมหาชน	34	91.9
รวม	37	100.0

การเป็นบริษัทมหาชนจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าบริษัทส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นบริษัทมหาชน เป็นจำนวนถึง 34 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 91.9 และมีบริษัทที่เป็นบริษัทมหาชนเพียงแค่ 3 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 8.1 (ตามตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนปีที่ดำเนินการ

จำนวนปีที่ดำเนินการ(ปี)	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
<10 ปี	12	32.4
10-20 ปี	12	32.4
21-30 ปี	10	27.0
>30 ปี	3	8.1
รวม	37	100.0

จำนวนปีที่ดำเนินการจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าบริษัทที่ดำเนินการน้อยกว่า 10 ปีมีจำนวน 12 บริษัทคิดเป็นร้อยละ

32.4 เท่ากับบริษัทดำเนินการอยู่ระหว่าง 10-20 ปี บริษัทที่ดำเนินการมาแล้ว 21-30 ปีมีอยู่ 10 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 27.0 บริษัทที่ดำเนินการมากกว่า 30 ปีมีอยู่ 3 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 8.1

ไม่ว่าการณ์ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทคิดเป็นร้อยละ 27 และบริษัทที่ดำเนินกิจการมาแล้วมากกว่า 30 ปีมีอยู่น้อยที่สุดคือ 3 บริษัท คิดเป็นเพียงร้อยละ 8.1 (ตามตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีผู้ถือหุ้นเป็นคนต่างชาติ

มีผู้ถือหุ้นเป็นคนต่างชาติ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
ไม่มี	30	81.1
มี	7	18.9
รวม	37	100.0

บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนต่างชาติจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าบริษัทส่วนใหญ่ไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนต่างชาติมีจำนวน 30 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 81.1 และบริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติเพียง 7 บริษัท คิดเป็นเพียงร้อยละ 18.9 (ตามตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.4 แสดงสัดส่วนผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติของกลุ่มตัวอย่าง

บริษัท	สัดส่วนผู้ถือหุ้นที่เป็นต่างชาติ
บริษัท 1	14
บริษัท 2	25
บริษัท 3	29
บริษัท 4	30
บริษัท 5	40
บริษัท 6	90
บริษัท 7	100
Mean	46.9

สัดส่วนผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 7 บริษัทพบว่าในจำนวนสัดส่วนผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 46.9 โดยมีสัดส่วนต่ำสุดคือร้อยละ 14 และสัดส่วนสูงสุดคือร้อยละ 100 (ตามตารางที่ 4.4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกเชื้อชาติของผู้ถือหุ้นที่เป็นคนต่างชาติ

ผู้ถือหุ้นต่างชาติเป็นคนเชื้อชาติ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
ชาวญี่ปุ่น	5	71.4
ชาวอินเดีย	1	14.3
ชาวสิงคโปร์	1	14.3
รวม	7	100.0

จากจำนวน 7 บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนต่างชาติ งานวิจัยพบว่า 5 บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวญี่ปุ่นคิดเป็นร้อยละ 71.4 และผู้ถือหุ้นบริษัทที่เป็นชาวอินเดียและชาวสิงคโปร์มีเพียงอย่างละ 1 บริษัท คิดเป็นเพียงร้อยละ 14.3 (ตามตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตำแหน่งของผู้มีอำนาจตัดสินใจ

ตำแหน่งของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
MD	32	86.5
IT Manager	2	5.4
Computer Center MD	1	2.7
IT MD	1	2.7
Technical & Engineer GM	1	2.7
รวม	37	100.0

ตำแหน่งของผู้มีอำนาจตัดสินใจจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าโดยส่วนใหญ่ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการเป็นตำแหน่งที่มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทมีจำนวนถึง 32 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 86.5 และที่เหลืออีก 5 บริษัทที่ให้ตำแหน่ง Computer Center MD, IT Manager และ Technical & Engineer GM เป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ (ตามตารางที่ 4.6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้มีอำนาจในการตัดสินใจที่เป็นคนไทย

ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเป็นคนไทย	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
เป็นคนไทย	33	89.2
ไม่เป็นคนไทย	4	10.8
รวม	37	100.0

ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นคนไทย จากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าบริษัทส่วนใหญ่ผู้มีอำนาจตัดสินใจเป็นคนไทยมีจำนวน 33 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 89.2 และบริษัทที่ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจที่ไม่ได้เป็นคนไทยมีเพียง 4 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 10.8 (ตามตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนพนักงานของบริษัท

จำนวนพนักงานทั้งหมด	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
<100 คน	6	16.2
100-500 คน	28	75.7
>500 คน	3	8.1
รวม	37	100.0

จำนวนพนักงานทั้งหมดของบริษัทจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าบริษัทมีจำนวนพนักงานอยู่ระหว่าง 100-500 คนเป็นส่วนใหญ่มีจำนวน 28 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 75.7 และรองลงมาคือมีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 100 คนอยู่ 6 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 16.2 และบริษัทที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 500 คนอยู่น้อยที่สุดคือ 3 บริษัทคิดเป็นเพียงร้อยละ 8.1 (ตามตารางที่ 4.8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปี

ยอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปี	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
<100 ล้านบาท	11	29.7
100-1,000 ล้านบาท	19	51.4
>1,000 ล้านบาท	7	18.9
รวม	37	100.0

ยอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปีของบริษัทจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าบริษัทส่วนใหญ่มียอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปีอยู่ในช่วง 100-1,000 ล้านบาท มากที่สุดถึง 19 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 51.4 และรองลงมาคือมียอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปีน้อยกว่า 100 ล้านบาทมีจำนวน 11 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 29.7 และบริษัทที่มียอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปีมากกว่า 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวนบริษัทน้อยที่สุดคือ 7 บริษัทคิดเป็นเพียงร้อยละ 18.9 (ตามตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีฝ่าย IT ในบริษัท

บริษัทมีฝ่าย IT	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
ไม่มี	19	51.35
มี	18	48.65
รวม	37	100.0

บริษัทที่มีฝ่าย IT จากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 37 บริษัทพบว่าจำนวนบริษัทที่มีฝ่าย IT ภายในบริษัท 18 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 48.65 ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าบริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT ภายในบริษัทซึ่งมีจำนวน 19 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 51.35 (ตามตารางที่ 4.10)

#### 4.7.2 ผลการวิจัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในบริษัท

การวิเคราะห์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

ประกอบด้วย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ในบริษัท แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก สัดส่วนของการจ้างงานภายนอก แหล่งที่มาของการจ้างงานนอกตลอดจนระบบที่เคยมีการจ้างงานจากภายนอก และระบบที่ยังคงมีการจ้างงานจากภายนอก

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ในบริษัท

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	มี		ไม่มี		รวม	
	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
Personal Computer	37	100.00	0	0.00	37	100.00
Internet	33	89.19	4	10.81	37	100.00
Mainframe	26	70.27	11	29.73	37	100.00
Network	24	64.86	13	35.14	37	100.00
Database	24	64.86	13	35.14	37	100.00
Website	13	35.14	24	64.86	37	100.00

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทุกบริษัทมีคือ Personal Computer รองลงมาคือ Internet มีจำนวน 33 บริษัท และมีการใช้ Mainframe จำนวน 26 บริษัท ส่วน Network และ Database มีจำนวนบริษัทที่ใช้เท่ากันคือ 24 บริษัท สุดท้ายมี Website เป็นของบริษัทน้อยที่สุด 13 บริษัท อื่นๆ ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
Outsource	32	86.49
Inhouse	5	13.51
รวม	37	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่  
ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอก  
มีจำนวน 32 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 86.49 และแหล่งที่มาจากภายในมีเพียง 5 บริษัทคิดเป็นร้อยละ  
13.51 (ตามตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอก

ทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอก	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
เพียงบางส่วน	21	65.63
ทั้งหมด	11	34.38
รวม	32	100.00

จากจำนวนบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีการจ้างงานภายนอกจำนวน 32  
บริษัท พบว่าทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกส่วนมากจะเป็นการจ้างงานเพียงบางส่วนคือมี  
จำนวนถึง 21 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 65.63 ส่วนทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกทั้งหมดมี  
จำนวนเพียง 11 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 34.38 ของบริษัทที่การจ้างงานจากภายนอก (ตามตารางที่  
4.13)

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของสัดส่วนทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอก

มีสัดส่วนการจ้างงานภายนอก	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
ร้อยละ 10	2	6.25
ร้อยละ 20	2	6.25
ร้อยละ 30	4	12.50
ร้อยละ 40	1	3.13
ร้อยละ 50	4	12.50
ร้อยละ 70	2	6.25
ร้อยละ 80	6	18.75
ร้อยละ 100	11	34.38
รวม	32	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัดส่วนทางเลือกของการจ้างงานภายนอกมีบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 32 บริษัท พบว่าสัดส่วนของการจ้างงานจากภายนอกในแต่ละบริษัทมีความแตกต่างกัน สัดส่วนของการจ้างงานจากภายนอกที่พบมากที่สุดคือร้อยละ 100 มีจำนวนบริษัทถึง 11 บริษัท และสัดส่วนที่ปรองลงมากคือร้อยละ 80 มี 6 บริษัท และลำดับถัดมามีจำนวนบริษัทเท่ากันคือร้อยละ 30 และร้อยละ 50 โดยมีจำนวนบริษัทอย่างละ 4 บริษัท และสัดส่วนร้อยละ 10, ร้อยละ 20 และร้อยละ 70 มีจำนวนบริษัทอย่างละ 2 บริษัท สัดส่วนที่น้อยที่สุดคือร้อยละ 40 มีจำนวนเพียง 1 บริษัทเท่านั้น (ตามตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของแหล่งจ้างงานภายนอก

แหล่งจ้างงานภายนอก	ใช้		ไม่ได้ใช้		รวม	
	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
บริษัทคนไทย	28	75.68	9	24.32	37	100.00
บริษัทต่างชาติ	16	43.24	21	56.76	37	100.00
มหาวิทยาลัย	1	2.70	36	97.30	37	100.00

แหล่งการจ้างงานภายนอกของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทใช้แหล่งจ้างงานภายนอกจากบริษัทคนไทยมีจำนวนมากที่สุดคือ 28 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 75.6 ของบริษัททั้งหมด และรองลงมากคือจ้างงานจากบริษัทต่างชาติมีจำนวน 16 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 43.2 ของบริษัททั้งหมด และน้อยที่สุดคือจ้างงานจากมหาวิทยาลัยมีเพียง 1 บริษัทเท่านั้น (ตามตารางที่ 4.15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของระบบที่เคยมีการจ้างงานจากภายนอก

ระบบที่เคยมีการจ้างงาน จากภายนอก	เคย		ไม่เคย		รวม	
	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
บัญชี	14	37.84	23	62.16	37	100.00
ขาย	12	32.43	25	67.57	37	100.00
บุคคล	11	29.73	26	70.27	37	100.00
จัดซื้อ	9	24.32	28	75.68	37	100.00
Website	9	24.32	28	75.68	37	100.00

ระบบที่เคยมีการจ้างงานจากภายนอกของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าระบบที่เคยมีการจ้างงานจากภายนอกมากที่สุดคือระบบบัญชี มีจำนวน 14 บริษัท และระบบงานขายเป็นระบบรองลงมามีจำนวน 12 บริษัท ระบบถัดมาคือระบบงานบุคคลมีจำนวน 11 บริษัท ระบบที่น้อยที่สุดที่เคยมีการจ้างงานจากภายนอกคือระบบจัดซื้อและ Website มีจำนวนบริษัทเท่ากัน 9 บริษัท (ตามตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของระบบที่ยังคงจ้างงานจากภายนอก

ระบบที่ยังคงมีการจ้างงาน จากภายนอก	ยังคงมีอยู่		ไม่มี		รวม	
	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ	จำนวน(บริษัท)	ร้อยละ
ขาย	21	56.76	16	43.24	37	100.00
บัญชี	18	48.65	19	51.35	37	100.00
บุคคล	16	43.24	21	56.76	37	100.00
จัดซื้อ	10	27.03	27	72.97	37	100.00
Website	10	27.03	27	72.97	37	100.00

ระบบที่ยังคงมีการจ้างงานจากภายนอกของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าระบบที่ยังคงมีการจ้างงานจากภายนอกมากที่สุดคือระบบงานขายมีจำนวน 21 บริษัท และระบบบัญชีเป็นระบบรองลงมามีจำนวน 18 บริษัท ระบบถัดมาคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบงานบุคคลมีจำนวน 16 บริษัท ระบบที่น้อยที่สุดที่ยังคงจ้างงานจากภายนอกคือระบบจัดซื้อ และ Website มีจำนวนบริษัทเท่ากันคือ 10 บริษัท (ตามตารางที่ 4.17)

#### 4.7.3 ผลการวิจัยความคิดเห็นการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การวิเคราะห์ที่ประกอบด้วยความคิดเห็นเรื่องมูลเหตุจูงใจทางด้านเทคโนโลยี ด้านการเงิน ด้านการจัดการ ระบบที่ควรใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอก ความจำเป็นที่เลือกให้การจ้างงานภายนอก การคัดเลือกผู้ให้บริการจากภายนอก ตลอดจนประโยชน์และปัญหาที่พบจากการจ้างงานจากภายนอก

ตารางที่ 4.18 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านเทคโนโลยี

มูลเหตุจูงใจทางด้านเทคโนโลยี	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
- ประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมือผู้จำกัดและไม่เพียงพอ	37	2	5	3.97	0.99
- ต้องการติดตามเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ตลอดจนความชำนาญและทักษะทางด้านระบบสารสนเทศ	37	2	5	3.78	0.79
- ความต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศที่มีอยู่	37	2	5	3.35	0.92

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับมูลเหตุจูงใจในด้านเทคโนโลยีรวม 37 บริษัท พบว่ามีความเห็นในเรื่องของประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมือผู้จำกัดและไม่เพียงพอมากที่สุด โดยมีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.97 และมีมูลเหตุจูงใจในเรื่องต้องการติดตามเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ตลอดจนความชำนาญและทักษะทางด้านระบบสารสนเทศ รองลงมามีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.88 และมูลเหตุจูงใจในเรื่องต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศที่มีอยู่น้อยที่สุดมีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.35 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.19 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านการเงิน

มูลเหตุจูงใจทางการเงิน	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
- ต้องการควบคุมเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายทางด้านการบริหารระบบสารสนเทศ	37	2	5	3.97	0.87
- ต้องการลดค่าใช้จ่ายและเงินลงทุนทางด้านการบริหารระบบสารสนเทศในระยะยาว	37	2	5	3.70	0.91

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับมูลเหตุจูงใจด้านการเงินรวม 37 บริษัท พบว่ามีมูลเหตุจูงใจในเรื่องของการลดค่าใช้จ่ายและเงินลงทุนทางด้านการบริหารระบบสารสนเทศในระยะยาว โดยมีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.70 ซึ่งเป็นมูลเหตุจูงใจที่น้อยกว่าในเรื่องที่ต้องการควบคุมเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายทางด้านการบริหารระบบสารสนเทศที่มีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ 3.97 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.20 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านการจัดการ

มูลเหตุจูงใจด้านการจัดการ	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
- ต้องการใช้ทรัพยากรภายในที่มีอยู่ให้เต็มที่กับกิจกรรมในระดับกลยุทธ์ของบริษัท	37	3	5	4.00	0.75
- สามารถเพิ่ม/ลดการจ้างงานได้ทันทีถ้ามีงานมากล้นมือหรือในช่วงที่มีงานน้อย	37	2	5	3.54	0.87
- ต้องการลดขนาดของบริษัทให้เล็กลงไว้แต่งงานหลัก ๆ ที่จำเป็น	37	1	5	3.54	1.12
- เพื่อเปรียบเทียบมาตรฐานการทำงานแผนกสารสนเทศภายในกับมาตรฐานภายนอกด้านคุณภาพ	37	1	5	2.76	1.01
- ต้องการแบ่งปันผลประโยชน์และความเสี่ยงระหว่างบริษัทกับผู้ให้บริการภายนอก	37	1	4	2.68	0.91
- ความไม่พอใจในบริการที่ได้รับจากแผนกสารสนเทศภายใน	37	1	5	2.38	1.04

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับมูลเหตุจูงใจในการจัดการรวม 37 บริษัท พบว่ามีมูลเหตุจูงใจในเรื่องของความต้องการใช้ทรัพยากรภายในอย่างเต็มที่สำหรับงานในระดับกลยุทธ์มีมากที่สุด โดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีน้ำหนักเฉลี่ย 4.00 ส่วนมูลเหตุจูงใจในเรื่องของการเพิ่ม/ลดการจ้างงานได้ในทันทีและต้องการลดขนาดขององค์กรคงไว้แต่งงานหลักเท่านั้นมีน้ำหนักเท่ากันโดยเป็นอันดับรองลงมาคือ 3.54 และความเห็นในเรื่องของความไม่พอใจในบริการที่ได้รับจากแผนกสารสนเทศภายในมีน้ำหนักน้อยที่สุดคือ 2.38 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.21 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นระบบที่ควรใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอก

ระบบที่บริษัทเห็นควรใช้วิธีจ้างงานจากภายนอก	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
- เป็นระบบที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญและทักษะเฉพาะทางมากๆ	37	3	5	4.24	0.68
- เป็นระบบที่มีความเป็นมาตรฐานสูง	37	2	5	3.89	0.88
- เป็นระบบสารสนเทศที่อิสระไม่เกี่ยวข้องกับงานระบบอื่น ๆ	37	2	5	3.49	0.87
- เป็นระบบสารสนเทศที่มีได้ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของบริษัท	37	1	5	3.46	0.93
- ถ้าเกิดเหตุขัดข้องจากแหล่งภายนอกระบบสารสนเทศนั้น ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับบริษัท	37	1	5	3.46	1.02

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบที่ควรใช้วิธีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรวม 37 บริษัท พบว่าระบบที่ได้รับน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุดถึง 4.24 คือระบบนั้นควรเป็นระบบที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญและทักษะเฉพาะทางมากๆ รองลงมาควรเป็นระบบที่มีความเป็นมาตรฐานสูงโดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.89 และความเห็นว่าการเป็นระบบที่อิสระไม่เกี่ยวข้องกับระบบงานอื่นมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.49 และความเห็นว่าการเป็นระบบที่มีได้ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของบริษัทและถ้าเกิดเหตุขัดข้องจากแหล่งภายนอกระบบนั้น ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับบริษัทมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากันและน้อยที่สุดคือ 3.46 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นความจำเป็นที่เลือกใช้งานจากภายนอก

ความจำเป็นที่เลือกใช้งานจากภายนอก	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
- ต้องการนำทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้กับงานในระดับกลยุทธ์ของบริษัท	37	2	5	3.78	0.95
- บุคลากรภายในไม่มีเวลาพัฒนาระบบใหม่เพราะใช้เวลาหมดไปกับการบำรุงรักษาแก้ไขระบบเดิม	37	1	5	3.68	0.82
- ความรู้สึกถึงการด้อยประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศภายใน	37	1	5	3.65	0.86
- บริษัทมีความเร่งด่วนในการที่จะลดค่าใช้จ่ายรวมทั้งนโยบายไม่เพิ่มกำลังคน	37	1	5	3.32	0.97

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นและสถานะการณ์ที่ทำให้บริษัทเลือกใช้วิธีการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรวม 37 บริษัท พบว่าความคิดเห็นไม่แตกต่างกันมากนักคือต้องการนำทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้กับงานในระดับกลยุทธ์ของบริษัท โดยมีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.78 ความจำเป็นรองลงมาคือบุคลากรภายในไม่มีเวลาพัฒนาระบบใหม่เพราะใช้เวลาหมดไปกับการบำรุงรักษาแก้ไขระบบเดิมน้ำหนักเฉลี่ย 3.68 ซึ่งมีน้ำหนักใกล้เคียงกับความรู้สึกรู้สึกถึงการด้อยประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศภายในน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.65 และความจำเป็นที่มีน้ำหนักน้อยที่สุดคือบริษัทมีความเร่งด่วนในการที่จะลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งนโยบายไม่เพิ่มกำลังคนมีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.32 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.22)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นการคัดเลือกผู้ให้บริการภายนอก

หลักเกณฑ์การคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอก	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
- ประสิทธิภาพของบริษัท	37	3	5	4.24	0.68
- ความเชื่อใจในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร	37	2	5	4.24	0.83
- ชื่อเสียงและผลงานเดิมของบริษัทที่สามารถจะให้บริการตามข้อสัญญา	37	3	5	4.14	0.63
- ความสามารถของบุคลากรของบริษัท	37	3	5	4.11	0.74
- การจัดการ/การควบคุม/การปฏิบัติงาน	37	3	5	3.97	0.64
- ราคาที่เสนอ	37	3	5	3.84	0.73
- จ้างงานจากบริษัทในเครือ	37	1	5	3.81	1.02
- ข้อเสนอและวิธีการที่สามารถสนับสนุนการทำงานได้อย่างเหมาะสมที่สุด	37	3	5	3.81	0.78
- สถานที่ตั้งของบริษัทผู้ให้บริการอยู่ใกล้	37	2	5	3.22	0.75
- ขนาดของบริษัท	37	2	5	3.19	0.74
- ใครเป็นผู้จัดการโครงการของบริษัท	37	2	5	3.08	0.68
- ฐานะทางการเงิน และผู้บริหารของบริษัท	37	1	5	3.08	0.86

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอกรวม 37 บริษัท พบว่าหลักเกณฑ์ที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือ 4.24 เท่ากัน 2 หลักเกณฑ์คือ ประสิทธิภาพของบริษัทและความเชื่อใจในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร หลักเกณฑ์รองลงมาคือชื่อเสียงและผลงานเดิมของบริษัทที่สามารถจะให้บริการตามข้อสัญญาคือมีน้ำหนักเฉลี่ย 4.14 และหลักเกณฑ์ลำดับถัดมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัทมีน้ำหนักเฉลี่ย 4.11 ส่วนหลักเกณฑ์เรื่องการจัดการ/การควบคุม/การปฏิบัติงานมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.97 ส่วนหลักเกณฑ์ที่มีน้ำหนักน้อยที่สุดคือ ใครเป็นผู้จัดการโครงการและฐานะการเงินของบริษัทมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.08 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.23)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการจ้างงานภายนอก

ประโยชน์ในการจ้างงานจากผู้ให้บริการภายนอก	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
-มีความยืดหยุ่นในด้านการปรับให้เข้ากับความต้องการขององค์กร หากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะช่วงเวลาที่มียางมากมาย หรืองานล้นมือ	37	3	5	3.78	0.71
-ผู้ชำนาญการที่มาให้บริการช่วยถ่ายทอดความชำนาญต่างๆ ให้กับบุคลากรที่อยู่ในองค์กรได้	37	3	5	3.76	0.76
-การลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกบุคลากรด้านนี้	37	3	5	3.65	0.59
-หลีกเลี่ยงการใช้จ่ายเงินลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการลงทุนที่ใช้เงินค่อนข้างมาก	37	3	5	3.46	0.65
-อิสระในการเลือกซอฟต์แวร์ สืบเนื่องมาจากประเภทของฮาร์ดแวร์ที่หลากหลายมากขึ้น	37	3	5	3.43	0.55

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากบริษัทรวม 37 บริษัท พบว่าประโยชน์ในเรื่องของมีความยืดหยุ่นในด้านการปรับให้เข้ากับความต้องการขององค์กร หากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มียางมากมาย หรืองานล้นมือมีน้ำหนักเฉลี่ยสูงสุดคือ 3.78 ซึ่งใกล้เคียงกับประโยชน์ลำดับที่ 2 คือผู้ชำนาญการที่มาให้บริการช่วยถ่ายทอดความชำนาญต่างๆ ให้กับบุคลากรที่อยู่ในองค์กรมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.76 และประโยชน์ลำดับถัดมาคือการลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกบุคลากรด้านนี้มีน้ำหนักเฉลี่ย 3.65 และประโยชน์ในเรื่องช่วยหลีกเลี่ยงการใช้จ่ายเงินลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการลงทุนที่ใช้เงินค่อนข้างมากมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.46 ประโยชน์ที่ได้รับน้ำหนักน้อยที่สุดคืออิสระในการเลือกซอฟต์แวร์ สืบเนื่องมาจากประเภทของฮาร์ดแวร์ที่หลากหลายมากขึ้นมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.43 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.24)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 จำนวนและค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นปัญหาที่พบจากการจ้างงานภายนอก

ปัญหาที่พบจากการจ้างงานจากภายนอก	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
-ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ในทันที	37	1	5	3.78	0.98
-ผู้ให้บริการล้มเหลวในการเพิ่มประสิทธิภาพสารสนเทศของบริษัท	37	2	5	3.38	0.64
-การบริหารการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการไม่ดี	37	1	5	3.32	0.71
-ต้องพึ่งพาผู้ให้บริการภายนอกถ้าผู้ให้บริการมีปัญหาที่จะก่อให้เกิดปัญหาตามไปด้วย	37	1	5	3.24	0.86
-การบริการไม่ดี	37	2	5	3.19	0.70
-ปัญหาการกำหนดข้อตกลงในสัญญาว่าจ้าง	37	2	5	3.16	0.76
-ความสามารถของผู้ให้บริการ ไม่ได้สูงอย่างที่คาดหวัง	37	1	5	3.14	0.95
-ควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายยาก	37	2	4	3.08	0.60
-ขาดการติดต่อประสานงานกับผู้ให้บริการ	37	1	5	3.08	0.89
-ผู้ให้บริการขาดความรับผิดชอบไม่สามารถดำเนินการตามที่ได้ตกลงไว้	37	1	5	3.05	0.88
-บริษัทสูญเสียอำนาจในการควบคุมการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ	37	1	5	2.89	0.88
-การรั่วไหลของข้อมูลของบริษัท	37	2	4	2.78	0.58

จากแบบสอบถามที่ได้รับมีผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับจากการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากบริษัทรวม 37 บริษัท พบว่า ปัญหาที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ในทันทีมีน้ำหนักเฉลี่ยสูงสุดคือ 3.78 ปัญหาลำดับที่ 2 คือ ผู้ให้บริการล้มเหลวในการเพิ่มประสิทธิภาพสารสนเทศของบริษัทมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.38 และปัญหาที่มีน้ำหนักใกล้เคียงถัดมาคือ การบริหารการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการไม่ดีมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.32 และปัญหาในเรื่องต้องพึ่งพาผู้ให้บริการภายนอกถ้าผู้ให้บริการมีปัญหาที่จะก่อให้เกิดปัญหาตามไปด้วยมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.24 และปัญหาที่ได้รับน้ำหนักน้อยที่สุดคือ การรั่วไหลของข้อมูลของบริษัทมีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 2.78 และอื่นๆ ไม่มีความเห็นเพิ่มเติม (ตามตารางที่ 4.25)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.7.4 ผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในบริษัท

ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและการมีฝ่าย IT

ยอดขาย		ฝ่ายIT		รวม
		มีฝ่ายIT	ไม่มีฝ่ายIT	
<100 ล้านบาท	จำนวน(บริษัท)	2	9	11
	ร้อยละ	18.18	81.82	100.00
100-1000 ล้านบาท	จำนวน(บริษัท)	10	9	19
	ร้อยละ	52.63	47.37	100.00
>1000 ล้านบาท	จำนวน(บริษัท)	6	1	7
	ร้อยละ	85.71	14.29	100.00
รวม	จำนวน(บริษัท)	16	21	37
	ร้อยละ	48.65	51.35	100.00

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่ไม่มียอดขาย <100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 11 บริษัท มีเพียงแค่ 2 บริษัทเท่านั้นที่มีฝ่าย IT และมีถึง 9 บริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT และบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 19 บริษัท โดยมีบริษัทที่มีฝ่าย IT 10 บริษัทซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกับบริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT คือ 9 บริษัท ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 7 บริษัทซึ่งส่วนมากจะมีฝ่าย IT ถึง 6 บริษัทมีเพียง 1 บริษัทเท่านั้นที่ไม่มีฝ่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ตามตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.27 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่มด้วยค่าไคสแควร์ของยอดขายกับการมีฝ่าย IT

Chi-Square Tests	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.06	2	0.02
Likelihood Ratio	8.81	2	0.01
Linear-by-Linear Association	7.84	1	0.01
N of Valid Cases	37		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.03.  
เอกสารนี้เป็นเอกสารทงสวนไวสําหรับการใชงานเพื่อการศีกษาเท่านั้น ไมอนุญาติให้นำไปใชประโยชน์ด้านการค้า  
ไมว่การณใดท้ทั้งสิ้น อิกท้ทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้ออ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

จากตารางที่ 4.27 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มียอดขายที่แตกต่างกันมีฝ่าย IT ที่สนับสนุนกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าบริษัทที่มีฝ่าย IT จะแปรผันตามยอดขายนั่นคือบริษัทที่มียอดขายสูงเป็นไปได้ว่าจะมีฝ่าย IT มากกว่าบริษัทที่มียอดขายต่ำ

ตารางที่ 4.28 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติ

ยอดขาย	การมีผู้ถือหุ้นต่างชาติ		รวม
	มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	ไม่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	
<100 ล้านบาท	2	9	11
	18.18	81.82	100.00
100-1,000 ล้านบาท	2	17	19
	10.53	89.47	100.00
>1,000 ล้านบาท	3	4	7
	42.86	57.14	100.00
รวม	7	30	37
	18.92	81.08	100.00

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 11 บริษัทและมีเพียงแค่ 2 บริษัทเท่านั้นที่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติอีก 9 บริษัทไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติ และบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 19 บริษัท มีเพียง 2 บริษัทเท่านั้นที่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติ บริษัทส่วนมากจำนวน 17 บริษัทไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติ ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 3 บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติและมี 4 บริษัทที่ไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติ (ตามตารางที่ 4.28)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของยอดขายกับการมีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติ

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.49	2	0.17
Likelihood Ratio	3.11	2	0.21
Linear-by-Linear Association	1.11	1	0.29
N of Valid Cases	37		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.32.

จากตารางที่ 4.29 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีแหล่งของการทำงานกับยอดขายที่แตกต่างกันมีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกที่แตกต่างกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่ามากกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 2 เป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและทางเลือกของการจ้างงานภายนอก

ยอดขาย		ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก		รวม
		ทั้งหมด	เพียงบางส่วน	
<100 ล้านบาท	จำนวน(บริษัท)	7	3	10
	ร้อยละ	70.00	30.00	100.00
100-1000 ล้านบาท	จำนวน(บริษัท)	3	11	15
	ร้อยละ	26.67	73.33	100.00
>1000 ล้านบาท	จำนวน(บริษัท)	-	7	7
	ร้อยละ	-	100.00	100.00
รวม	จำนวน(บริษัท)	11	21	32
	ร้อยละ	34.38	65.63	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีการจ้างงานจากภายนอกทั้งสิ้น 32 บริษัท พบว่าบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 10 บริษัทและมีเพียงแค่ 3 บริษัทที่ใช้ทางเลือกของการจ้างงานภายนอกแบบจ้างงานบางส่วน อีก 7 บริษัทที่ใช้ทางเลือกของการจ้างงานภายนอกแบบจ้างงานทั้งหมดและบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 15 บริษัทโดยที่ใช้ทางเลือกของการจ้างงานภายนอกแบบจ้างงานทั้งหมด 4 บริษัทและที่ใช้ทางเลือกของการจ้างงานภายนอกแบบจ้างงานเพียงบางส่วนมี 11 บริษัท ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 7 บริษัทและทั้งหมดก็ใช้ทางเลือกของการจ้างงานภายนอกแบบจ้างงานทั้งหมด (ตามตารางที่ 4.30)

ตารางที่ 4.31 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของยอดขายและทางเลือกของการจ้างงานภายนอก

Chi-Square Tests	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.69	2	0.01
Likelihood Ratio	11.57	2	0.00
Linear-by-Linear Association	8.15	1	0.00
N of Valid Cases	32		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.09.

จากตารางที่ 4.31 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มียอดขายที่แตกต่างกันทางเลือกของการจ้างงานภายนอกที่สนับสนุนกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่าตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าบริษัทที่มียอดขายมากจะมีการจ้างงานเพียงบางส่วนมากกว่าจ้างงานจากทั้งหมดนั่นคือการจ้างงานเพียงบางส่วนจะแปรผันตามยอดขาย

ตารางที่ 4.32 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและการมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ

ยอดขาย		PC	internet	mainframe	network	database	website
<100	จำนวน(บริษัท)	11	9	7	6	7	0
	ร้อยละ	100.00	81.82	63.64	54.55	63.64	-
100-1,000	จำนวน(บริษัท)	19	17	12	11	11	7
	ร้อยละ	100.00	89.47	63.16	57.89	57.89	36.84
>1,000	จำนวน(บริษัท)	7	7	7	7	6	6
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	85.71	85.71
รวม	จำนวน(บริษัท)	37	33	26	24	24	13
	ร้อยละ	100.00	89.19	70.27	64.86	64.86	35.14

หมายเหตุ : คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 11 บริษัทและทุกบริษัทมี Personal Computer ใช้ มีจำนวน 9 บริษัทที่มี Internet มีจำนวน 7 บริษัทที่มี Mainframe และ Database แ และบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 19 บริษัทโดยบริษัทที่มี Internet จำนวน 17 บริษัท บริษัทที่มี Mainframe จำนวน 12 บริษัท และมี Website ถึง 7 บริษัท ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 7 บริษัทซึ่งทุกบริษัทมี Computer, Mainframe, Network, Internet และบริษัทที่มี Database และ Website มีจำนวน 6 บริษัท (ตามตารางที่ 4.32)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและแหล่งที่ใช้สำหรับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยอดขาย		มหาวิทยาลัย	บริษัทคนไทย	บริษัทต่างชาติ
<100	จำนวน(บริษัท)	1	7	2
ล้านบาท	ร้อยละ	100.00	25.00	12.50
100-1000	จำนวน(บริษัท)		15	7
ล้านบาท	ร้อยละ		53.57	43.75
>1000	จำนวน(บริษัท)		6	7
ล้านบาท	ร้อยละ		21.43	43.75
รวม	จำนวน(บริษัท)	1	28	16
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00

หมายเหตุ : คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่จ้างงานจากมหาวิทยาลัยมีเพียง 1 บริษัทและเป็นบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาท ส่วนบริษัทที่จ้างงานจากบริษัทเอกชนของคนไทยมี 28 บริษัทเป็น ส่วนมากเป็นบริษัทบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทถึง 15 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 53.57 บริษัทที่จ้างงานจากบริษัทเอกชนของคนต่างชาติดังกล่าวมีทั้งสิ้น 16 บริษัทเป็นบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีเพียง 2 บริษัท ส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทกับบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทมีจำนวนเท่ากันอย่างละ 7 บริษัท (ตามตารางที่ 4.33)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและระบบที่เคยมีการใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยอดขาย		บัญชี	ขาย	บุคคล	จัดซื้อ	website
<100	จำนวน(บริษัท)	3	2	2	1	0
	ร้อยละ	21.43	16.67	18.18	11.11	0.00
100-1000	จำนวน(บริษัท)	5	5	4	3	5
	ร้อยละ	35.71	41.67	36.36	33.33	55.55
>1000	จำนวน(บริษัท)	6	5	5	5	4
	ร้อยละ	42.86	41.67	45.45	55.56	44.44
รวม	จำนวน(บริษัท)	14	12	11	9	9
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

หมายเหตุ : คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 11 บริษัท ระบบที่เคยใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือระบบบัญชีมี 3 บริษัท ระบบงานขายและระบบงานบุคคลมีจำนวนเท่ากันคือ 2 บริษัท ระบบจัดซื้อและWebsiteมีเพียงอย่างละ 1 บริษัทเท่านั้น และบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 19 บริษัท โดยระบบที่เคยใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีระบบบัญชีและระบบขายมากที่สุดระบบละ 5 บริษัท ระบบงานบุคคลและ Website มีจำนวนบริษัทอย่างละ 4 บริษัท ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 7 บริษัทระบบที่เคยใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือระบบบัญชีมีถึง 6 บริษัท ระบบรองลงมาคือ ระบบงานบุคคล ระบบงานขายและระบบจัดซื้อมีจำนวนบริษัทเท่ากันคือ 5 บริษัท โดยรวมแล้วระบบบัญชีเป็นระบบที่เคยใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือมีจำนวนบริษัททั้งสิ้น 14 บริษัท (ตามตารางที่ 4.34)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและระบบที่ยังคงใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยอดขาย		ขาย	บัญชี	บุคคล	จัดซื้อ	website
<100	จำนวน(บริษัท)	8	5	4	2	0
	ร้อยละ	38.10	27.78	25.00	20.00	0.00
100-1000	จำนวน(บริษัท)	7	6	6	3	6
	ร้อยละ	33.33	33.33	37.50	30.00	60.00
>1000	จำนวน(บริษัท)	6	7	6	5	4
	ร้อยละ	28.57	38.89	37.50	50.00	40.00
รวม	จำนวน(บริษัท)	21	18	16	10	10
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

หมายเหตุ : คำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 11 บริษัท ระบบที่ยังคงใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือระบบงานขายมีถึง 8 บริษัท ระบบบัญชีรองลงมา มี 5 บริษัท และระบบงานบุคคลมี 4 บริษัท ระบบจัดซื้อมีเพียง 2 บริษัทและน้อยที่สุดคือWebsiteมีเพียง 1 บริษัทเท่านั้น และบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 19 บริษัทโดยระบบที่ยังคงใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือระบบงานขายมี 7 บริษัท ระบบรองลงมาคืองานบุคคล ระบบบัญชีและ Website มีจำนวนบริษัทเท่ากันอย่างละ 6 บริษัท ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 7 บริษัทระบบที่ยังคงใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือระบบบัญชีมีถึง 7 บริษัท ระบบรองลงมาคือ ระบบงานบุคคล และระบบงานขายมีจำนวนบริษัทเท่ากันคือ 6 บริษัท โดยรวมแล้วระบบงานขายเป็นระบบที่ยังคงใช้งานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดคือมีจำนวนบริษัททั้งสิ้น 21 บริษัท (ตามตารางที่ 4.35)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.36 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีฝ่าย IT และแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การมีฝ่าย IT	แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ		รวม
	Inhouse	Outsource	
มีฝ่าย IT	5	13	18
	27.78	72.22	100.00
ไม่มีฝ่าย IT		19	19
	-	100.00	100.00
รวม	5	32	37
	13.51	86.49	100.00

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มีฝ่าย IT มีทั้งสิ้น 18 บริษัทและมีบริษัทจำนวน 5 บริษัทที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายในและอีก 13 บริษัทใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอก บริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT ทั้งหมด 19 บริษัทใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอกทั้งหมด (ตามตารางที่ 4.36)

ตารางที่ 4.37 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของการมีฝ่าย IT กับแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17.18	2.00	0.00
Likelihood Ratio	23.36	2.00	0.00
Linear-by-Linear Association	0.01	1.00	0.92
N of Valid Cases	37		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.43.

จากตารางที่ 4.37 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีฝ่าย IT ที่แตกต่างกันมีแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าแหล่งที่มาของระบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศจะแปรผันตามการมีฝ่าย IT นั่นคือบริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT เป็นไปได้ว่าจะมีการใช้แหล่งที่มาจกภายนอกมากกว่าบริษัทที่มีฝ่าย IT

ตารางที่ 4.38 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีฝ่าย IT และทางเลือกของการจ้างงานภายนอก

การมีฝ่าย IT	ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก		รวม
	ทั้งหมด	เพียงบางส่วน	
มีฝ่าย IT		13	13
		100.00	100.00
ไม่มีฝ่าย IT	11	8	19
	57.89	42.11	100.00
รวม	11	21	32
	34.38	65.63	100.00

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท มีบริษัทที่มีการจ้างงานจากภายนอกทั้งสิ้น 32 บริษัทพบว่าบริษัทที่มีฝ่าย IT มีทั้งสิ้น 13 บริษัทที่มีทางเลือกของการจ้างงานภายนอกเพียงบางส่วนเท่านั้น และบริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT ทั้งหมด 19 บริษัทที่มีทางเลือกของการจ้างงานภายนอกทั้งหมดจำนวน 11 บริษัทที่เหลืออีก 8 บริษัทมีทางเลือกของการจ้างงานภายนอกเพียงบางส่วน (ตามตารางที่ 4.38)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.39 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของการมีฝ่าย IT กับ ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.47	1	0.00		
Continuity Correction	9.05	1	0.00		
Likelihood Ratio	15.32	1	0.00		
Fisher's Exact Test				0.00	0.00
Linear-by-Linear Association	11.11	1	0.00		
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.47.

จากตารางที่ 4.39 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีฝ่าย IT ที่แตกต่างกันมีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกที่สนับสนุนกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าบริษัทที่มีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกจะผันแปรตามการมีฝ่าย IT โดย บริษัทที่มีฝ่าย IT จะมีการจ้างงานจากภายนอกเพียงบางส่วนเท่านั้น ส่วนบริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT เป็นไปได้ว่าจะมีทางเลือกของการจ้างงานภายนอกทั้งหมดมากกว่าทางเลือกของการจ้างงานเพียงบางส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.40 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีฝ่าย IT และแหล่งการจ้างงานจากภายนอก

การมีฝ่าย IT	แหล่งจ้างงานจากภายนอก		
	มหาวิทยาลัย	บริษัทคนไทย	บริษัทต่างชาติ
มีฝ่าย IT		13	11
	-	46.43	68.75
ไม่มีฝ่าย IT	1	15	5
	100.00	53.57	31.25
รวม	1	28	16
	100.00	100.00	100.00

หมายเหตุ: ค่าตอบตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท และบริษัทที่มีฝ่าย IT มีทั้งสิ้น 18 บริษัท พบว่ามีการใช้แหล่งจ้างงานจากภายนอกจาก บริษัทคนไทยถึง 13 บริษัท และใช้จากบริษัทต่างชาติจำนวน 11 บริษัท บริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT ทั้งหมด 19 บริษัท ใช้แหล่งจ้างงานจากภายนอกมากที่สุดจากบริษัทคนไทยถึง 15 บริษัทและรองลงมาบริษัทจำนวน 5 บริษัท ใช้แหล่งจ้างงานจากภายนอกจากบริษัทต่างชาติ สุดท้ายจ้างงานจากมหาวิทยาลัยเพียง 1 บริษัทเท่านั้น (ตามตารางที่ 4.40)

ตารางที่ 4.41 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติและแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การมีถือหุ้นต่างชาติ	แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ		รวม
	Inhouse	Outsource	
มีถือหุ้นต่างชาติ		7	7
	-	100.00	100.00
ไม่มีถือหุ้นต่างชาติ	5	25	30
	16.67	83.33	100.00
รวม	5	32	37
	13.51	86.49	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ 7 บริษัทที่ใช้แหล่งที่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอกทั้ง บริษัทที่ไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติทั้งหมด 30 บริษัทที่ใช้แหล่งที่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอกมากที่สุดถึง 25 บริษัท ส่วนบริษัทที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายในมีจำนวน 5 (ตามตารางที่ 4.41)

ตารางที่ 4.42 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของการมีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติดกับแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.13	2	0.21
Likelihood Ratio	4.06	2	0.13
Linear-by-Linear Association	2.94	1	0.09
N of Valid Cases	37		

a 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .95.

จากตารางที่ 4.42 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกันมีผู้ถือหุ้นต่างชาติที่แตกต่างกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่ามากกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 2 เป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.43 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติและทางเลือกของการจ้างงานภายนอก

การมีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก		รวม
	ทั้งหมด	บางส่วน	
มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	1	6	7
	14.29	85.71	100.00
ไม่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	10	15	25
	40.00	60.00	100.00
รวม	11	21	32
	34.38	65.63	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ 7 บริษัท โดยเกือบทั้งหมดที่มีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกเพียงบางส่วนมีจำนวนบริษัทถึง 6 บริษัทและมีเพียง 1 บริษัทที่มีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกแบบทั้งหมด บริษัทที่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติทั้งหมด 25 บริษัท บริษัทส่วนมากจำนวน 15 บริษัทที่มีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกเพียงบางส่วนและอีก 10 บริษัทที่มีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกแบบทั้งหมด (ตามตารางที่ 4.43)

ตารางที่ 4.44 แสดงการทดสอบค่าความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม ด้วยค่าไคสแควร์ของการมีผู้ถือหุ้นเป็นต่างชาติกับทางเลือกของการจ้างงานภายนอก

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.60	1	0.21		
Continuity Correction	0.67	1	0.41		
Likelihood Ratio	1.79	1	0.18		
Fisher's Exact Test				0.37	0.21
Linear-by-Linear Association	1.55	1	0.21		
N of Valid Cases	32				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.41.

จากตารางที่ 4.44 แสดงให้เห็นว่าบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกที่แตกต่างกันมีผู้ถือหุ้นต่างชาติที่แตกต่างกัน ซึ่งการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Tests) ปรากฏว่าผลการทดสอบค่า Assumption Sig. (2-sided) มีค่ามากกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 2 เป็นอิสระต่อกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.45 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการมีผู้ถือหุ้นต่างชาติและแหล่งจ้างงานจากภายนอก

การมีผู้ถือหุ้นต่างชาติ		แหล่งจ้างงานจากภายนอก		
		มหาวิทยาลัย	บริษัทคนไทย	บริษัทต่างชาติ
มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	จำนวน(บริษัท)		7	4
	ร้อยละ	-	25.00	25.00
ไม่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ	จำนวน(บริษัท)	1	21	12
	ร้อยละ	100.00	75.00	75.00
รวม	จำนวน(บริษัท)	1	28	16
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มีผู้ถือหุ้นต่างชาติ 7 บริษัทและจ้างงานจากบริษัทของคนไทยทั้งหมด มีการจ้างงานจากบริษัทต่างชาติจำนวน 4 บริษัท บริษัทที่ไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติทั้งหมด 30 บริษัทมีการจ้างงานจากบริษัทคนไทยมากที่สุดคือ 21 บริษัท รองลงมามีจำนวน 12 บริษัทที่จ้างงานจากบริษัทต่างชาติ และมีเพียง 1 บริษัทที่จ้างงานจากมหาวิทยาลัย (ตามตารางที่ 4.45)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.7.5 การวิจัยข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยกับความคิดเห็นการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 4.46 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยอดขายและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอก

	ยอดขาย	ขนาดของบริษัท	ประสพการณ์	ชื่อเสียงผลงาน	ผู้จัดการ	ฐานะการเงิน	ความสามารถ	การจัดการ	การรักษาความลับ	วิธีการทำงาน	บริษัทในเครือ	ที่ตั้ง	ราคา
<100 ด้านบาท	ค่าเฉลี่ย	3.27	4.18	4.18	3.09	3.00	4.09	4.00	4.18	3.82	3.91	3.27	3.64
	จำนวน (บริษัท)	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	ร้อยละ	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73	29.73
100-1,000 ด้านบาท	ค่าเฉลี่ย	3.32	4.26	4.16	3.16	3.26	4.00	4.00	4.16	3.74	3.63	3.21	3.95
	จำนวน (บริษัท)	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	ร้อยละ	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35	51.35
>1,000 ด้านบาท	ค่าเฉลี่ย	2.71	4.29	4.00	2.86	2.71	4.43	3.86	4.57	4.00	4.14	3.14	3.86
	จำนวน (บริษัท)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	ร้อยละ	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92	18.92
รวม	ค่าเฉลี่ย	3.19	4.24	4.14	3.08	3.08	4.11	3.97	4.24	3.81	3.81	3.22	3.84
	จำนวน (บริษัท)	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 37 บริษัท พบว่าบริษัทที่มียอดขาย < 100 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 11 บริษัท หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือประสพการณ์ ชื่อเสียง และการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรมีคะแนนเฉลี่ยที่เท่ากันคือ 4.18 คะแนนลำดับสองคือความสามารถของบุคลากรของบริษัทมีคะแนนเฉลี่ย 4.09 ส่วนหลักเกณฑ์ที่มีคะแนนลำดับถัดมาคือการจัดการ/การควบคุม/การปฏิบัติการมีคะแนนเฉลี่ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ 4.00 และบริษัทที่มียอดขายอยู่ระหว่าง 100-1,000 ล้านบาทมีทั้งสิ้น 19 บริษัท โดยหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือประสิทธิภาพของบริษัทมีคะแนนเฉลี่ย 4.26 ลำดับสองคือชื่อเสียงและการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.16 หลักเกณฑ์ที่มีคะแนนลำดับถัดมา คือความสามารถของบุคลากรของบริษัท และการจัดการ/การควบคุม/การปฏิบัติการมีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ส่วนบริษัทที่มียอดขาย > 1,000 ล้านบาทนั้นมีจำนวน 7 บริษัท หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.57 ลำดับสองคือความสามารถของบุคลากรบริษัทมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.47 หลักเกณฑ์ที่มีคะแนนลำดับถัดมาคือประสิทธิภาพของบริษัทมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.29 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักเกณฑ์ที่บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นธุรกิจขนาดธุรกิจเล็ก กลางหรือใหญ่ให้ความสนใจ 4 หลักเกณฑ์ หลัก ๆ เหมือนกันแต่ให้ความสำคัญเรียงลำดับต่างกันคือ ธุรกิจขนาดเล็กจะให้ความสำคัญของประสิทธิภาพของบริษัทชื่อเสียงและการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรเท่ากันทั้ง 3 หลักเกณฑ์เป็นอันดับแรกรองลงมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัท ส่วนธุรกิจขนาดกลางจะให้ความสำคัญของประสิทธิภาพมากกว่าชื่อเสียงและการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร ลำดับถัดมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัท ส่วนธุรกิจขนาดใหญ่จะให้ความสำคัญของการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรเป็นอันดับแรก รองลงมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัท ลำดับถัดไปคือประสิทธิภาพมากกว่าชื่อเสียง(ตามตารางที่ 4.46)

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

##### 5.1.1 สรุปผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยรวม 37 บริษัท บริษัทส่วนใหญ่ยังไม่เป็นบริษัทมหาชนถึง 34 บริษัท ส่วนใหญ่จะมีจำนวนปีที่ดำเนินกิจการอยู่ในช่วงที่เท่ากันคือ อยู่ในช่วง 10-20 ปี และน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นในร้อยละ 32.4 ในแต่ละช่วง ผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่เป็นคนไทยคิดเป็นร้อยละ 81.1 ตำแหน่งของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่คือกรรมการผู้จัดการคิดเป็นร้อยละ 86.5 ซึ่งผู้มีอำนาจตัดสินใจส่วนใหญ่เป็นคนไทยถึงร้อยละ 89.2 และบริษัทจะมีจำนวนพนักงานอยู่ในช่วง 100-500 คนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.7 และยอดขายของบริษัทส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 100-1,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาคือมียอดขายน้อยกว่า 100 ล้านบาทคิดเป็นร้อยละ 29.7 และบริษัทที่มีฝ่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศคิดเป็นร้อยละ 48.6 ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกับบริษัทที่ไม่มีฝ่ายระบบเทคโนโลยีสารสนเทศคิดเป็นร้อยละ 51.4

##### 5.1.2 สรุปผลการวิจัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ในบริษัท

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ในบริษัทของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยรวม 37 บริษัทนั้น ทุกบริษัทมี Personal Computer ใช้ รองลงมาคือ มี Internet จำนวน 33 บริษัท ถัดมาคือมี Mainframe จำนวน 26 บริษัทและมี Website เป็นของบริษัทน้อยที่สุดคือ 13 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 35.1 บริษัทส่วนใหญ่จะมีแหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอกมากที่สุดคือจำนวน 32 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 86.4 โดยมีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกทั้งหมด 11 บริษัททางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกส่วนใหญ่จะมีเพียงบางส่วนมีจำนวนถึง 21 บริษัท โดยสัดส่วนของการจ้างงานจากภายนอกที่พบมากที่สุดคือร้อยละ 80 มี 6 บริษัท ลำดับถัดคือร้อยละ 30 และร้อยละ 50 โดยมีจำนวนบริษัทอย่างละ 4 บริษัท บริษัทส่วนใหญ่ใช้แหล่งจ้างงานภายนอกจากบริษัทคนไทยมีจำนวนมากถึง 28 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 75.6 และรองลงมาคือจ้างงานจากบริษัทต่างชาติดีจำนวน 16 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 43.2 ระบบที่บริษัทเคยมีการจ้างงานจากภายนอกมากที่สุดคือระบบบัญชีมีจำนวน 14 บริษัท และระบบงานขายเป็นระบบรองลงมามีจำนวน 12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท ระบบถัดมาคือระบบงานบุคคลมีจำนวน 11 บริษัท และปัจจุบันระบบที่ยังคงมีการใช้งาน จากภายนอกมากที่สุดคือระบบงานขายมีจำนวน 21 บริษัท และระบบบัญชีเป็นระบบรองลงมา มีจำนวน 18 บริษัท ระบบถัดมาคือระบบงานบุคคลมีจำนวน 16 บริษัท

### 5.1.3 สรุปผลการวิจัยความคิดเห็นการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรวม 37 บริษัท

ความคิดเห็นเกี่ยวกับมูลเหตุจูงใจในด้านเทคโนโลยีมากที่สุดคือ การมีทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยีอย่างจำกัดและไม่เพียงพอมากที่สุด โดยมีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.97 รองลงมาคือความต้องการติดตามเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ ตลอดจนความชำนาญและทักษะทางด้านระบบสารสนเทศ มีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.88

ความคิดเห็นเกี่ยวกับมูลเหตุจูงใจด้านการเงินคือต้องการควบคุมเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายทางด้านระบบสารสนเทศที่มีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ 3.97 มากกว่าความต้องการลดค่าใช้จ่ายและเงินลงทุนทางด้านระบบสารสนเทศในระยะยาวที่มีน้ำหนักเฉลี่ยคือ 3.70

ความคิดเห็นเกี่ยวกับมูลเหตุจูงใจในการจัดการที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือความต้องการใช้ทรัพยากรภายในอย่างเต็มที่สำหรับงานในระดับกลยุทธ์มีน้ำหนักเฉลี่ย 4.00 รองลงมาคือการเพิ่ม/ลดการจ้างงานได้ในทันทีและต้องการลดขนาดขององค์กรคงไว้แต่งานหลักเท่านั้นมีน้ำหนักเท่ากันคือ 3.54

ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบที่ควรใช้วิธีการจ้างงานภายนอกนั้นระบบที่มีน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุดถึง 4.24 คือควรเป็นระบบที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญและทักษะเฉพาะทางมากๆ รองลงมาควรเป็นระบบที่มีความเป็นมาตรฐานสูง โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.89

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นและสถานะการณ์ที่ทำให้บริษัทเลือกการจ้างงานภายนอกคือต้องการนำทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้กับงานในระดับกลยุทธ์ของบริษัท โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.78 ความจำเป็นรองลงมาคือบุคลากรภายในไม่มีเวลาพัฒนาระบบใหม่ เพราะใช้เวลาหมดไปกับการบำรุงรักษา แก่ไขระบบเดิมมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.68

ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอกที่มีน้ำหนักมากที่สุดคือ 4.24 มี 2 หลักเกณฑ์คือประสิทธิภาพของบริษัทและความเชื่อใจในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร หลักเกณฑ์รองลงมาคือชื่อเสียงและผลงานเดิมของบริษัทที่สามารถจะให้บริการตามข้อสัญญาคือมีน้ำหนักเฉลี่ย 4.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการจ้างงานภายนอกมากที่สุดคือ ความยืดหยุ่น ในด้านการปรับให้เข้ากับความต้องการขององค์กร หากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะช่วง เวลาที่มีงานมากๆ หรืองานล้นมือมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.78 ซึ่งใกล้เคียงกับลำดับที่ 2 คือผู้ชำนาญการที่มา ให้บริการช่วยถ่ายถอดความชำนาญต่างๆ ให้กับบุคลากรที่อยู่ในองค์กรมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.76

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับจากการจ้างงานภายนอกที่มีน้ำหนักเฉลี่ยสูงที่สุด 3.78 คือไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ในทันที ปัญหารองลงมาคือ ผู้ให้บริการล้มเหลวใน การเพิ่มประสิทธิภาพสารสนเทศของบริษัทมีน้ำหนักเฉลี่ย 3.38

#### 5.1.4 สรุปผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของบริษัทกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีใช้ในบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันจะมีฝ่าย IT ที่สนับสนุนกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยจะแปรผันตามกันนั่นคือบริษัทที่มีขนาดใหญ่จะมีฝ่าย IT มากกว่าบริษัทที่มีขนาดกลางและขนาดเล็ก

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันจะมีแหล่งที่มา ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนกัน โดยแปรผันตามกันนั่นคือบริษัทที่มีขนาดใหญ่ จะใช้แหล่งที่มาของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอกมากกว่าจากภายใน

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันจะมีทางเลือกของ การจ้างงานภายนอกที่สนับสนุนกัน โดยจะแปรผันตามกันนั่นคือบริษัทที่มีขนาดใหญ่จะมีการจ้าง งานเพียงบางส่วนมากกว่าจ้างงานจากทั้งหมด

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันกับแหล่งที่ใช้ สำหรับการจ้างงานภายนอกนั้นบริษัทที่จ้างงานจากมหาวิทยาลัยมีเพียง 1 บริษัทและเป็นบริษัท ขนาดเล็ก ส่วนบริษัทที่จ้างงานจากบริษัทเอกชนของคนไทยมี 28 บริษัท ส่วนใหญ่จะเป็นบริษัท ขนาดกลางถึง 15 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 53.57 ส่วนบริษัทที่จ้างงานจากบริษัทเอกชนของคนต่าง ชาติมีทั้งสิ้น 16 บริษัทเป็นบริษัทขนาดกลางและขนาดใหญ่จำนวนเท่ากันอย่างละ 7 บริษัทคิดเป็น ร้อยละ 43.75

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันกับระบบที่เคยมี การจ้างงานภายนอกนั้น บริษัทขนาดเล็กกระบบบัญชีเป็นระบบที่เคยจ้างงานภายนอกมากที่สุด ระบบรองลงมาคือระบบงานขายและระบบงานบุคคล บริษัทขนาดกลางระบบบัญชีและระบบงาน ขายเป็นระบบที่เคยจ้างงานภายนอกมากที่สุด ส่วนบริษัทขนาดใหญ่ระบบบัญชีเป็นระบบที่เคยจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานภายนอกมากที่สุด ระบบรองลงมาคือระบบงานขาย ระบบงานบุคคล และระบบจัดซื้อ โดยรวมแล้วระบบบัญชีเป็นระบบที่เคยใช้งานภายนอกมากที่สุด

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันกับระบบที่ยังคงใช้การจ้างงานภายนอกนั้น บริษัทขนาดเล็กระบบงานขายเป็นระบบยังคงจ้างงานภายนอกมากที่สุด ระบบรองลงมาคือระบบบัญชี บริษัทขนาดกลางระบบงานขายจ้างงานภายนอกมากที่สุด ระบบบัญชี ระบบงานบุคคลและ Website เป็นระบบรองลงมา ส่วนบริษัทขนาดใหญ่ระบบบัญชีเป็นระบบที่จ้างงานภายนอกมากที่สุด ระบบรองลงมาคือระบบงานขายและระบบงานบุคคล ซึ่งโดยรวมแล้วระบบงานขายเป็นระบบที่ยังคงจ้างงานภายนอกมากที่สุด

บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยที่มีฝ่าย IT ที่แตกต่างกันมีทางเลือกของการจ้างงานจากภายนอกที่สนับสนุนกัน โดยจะผันแปรตามกันนั้นคือบริษัทที่มีฝ่าย IT จะมีการจ้างงานจากภายนอกเพียงบางส่วนเท่านั้น ส่วนบริษัทที่ไม่มีฝ่าย IT เป็นไปได้ว่าจะมีทางเลือกของการจ้างงานภายนอกทั้งหมดมากกว่าทางเลือกของการจ้างงานเพียงบางส่วน

#### 5.1.5 สรุปผลการวิจัยความสัมพันธ์ข้อมูลทั่วไปของบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย กับความคิดเห็นการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักเกณฑ์ที่บริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นบริษัทขนาดเล็ก กลาง หรือใหญ่ให้ความสนใจ 4 หลักเกณฑ์ หลัก ๆ เหมือนกันแต่ให้ความสำคัญเรียงลำดับต่างกันคือ ธุรกิจขนาดเล็กจะให้ความสำคัญของประสิทธิภาพของบริษัท ชื่อเสียงและการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรเท่ากันทั้ง 3 หลักเกณฑ์เป็นอันดับแรก รองลงมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัท ส่วนธุรกิจขนาดกลางจะให้ความสำคัญของประสิทธิภาพเป็นอันดับแรก รองลงมาคือชื่อเสียงและการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร ลำดับถัดมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัท ส่วนธุรกิจขนาดใหญ่จะให้ความสำคัญของการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กรเป็นอันดับแรก รองลงมาคือความสามารถของบุคลากรของบริษัท ลำดับถัดไปคือประสิทธิภาพมากกว่าชื่อเสียง

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

การจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นทางเลือกหนึ่งของการบริหารระบบสารสนเทศ ซึ่งมีทั้งประโยชน์ ข้อจำกัดและความเสี่ยงในการดำเนินงาน การตัดสินใจจ้างงานจากภายนอกจึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำด้วยความรอบคอบและด้วยวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร การตัดสินใจจ้างงานจากภายนอกควรกระทำโดยการใช้กระบวนการในการตัดสินใจอย่างระมัดระวัง จะต้องพิจารณาเลือกระบบงาน และเลือกผู้ให้บริการที่เหมาะสม สิ่งที่ดีที่สุดสำหรับองค์กรเองโดยไม่ขึ้นกับองค์กรอื่น จะต้องทำความเข้าใจสภาพการณ์ขององค์กรเอง และต้องมีความสามารถในการประเมินผู้รับจ้างจากภายนอกได้ การว่าจ้างจากภายนอกนั้นจะช่วยขจัดความยุ่งยากต่างๆ ของงานสารสนเทศในองค์กรที่อาจจะล้มเหลว แต่สิ่งแรกองค์กรต้องเข้าใจคือการให้บริการสารสนเทศนั้นจะสนับสนุนองค์กรได้อย่างไร และสามารถที่จะตอบสนองต่องานสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพแท้จริง หรือในอีกทางหนึ่งคือการปกป้ององค์กรก่อนที่จะว่าจ้างจากภายนอกจึงจะทำให้ประสบผลสำเร็จ

ถ้าองค์กรไม่สามารถยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการจ้างงานจากภายนอกได้ หรือไม่สามารถจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้แล้ว ควรหลีกเลี่ยงการว่าจ้างจากภายนอก และถ้าองค์กรคิดว่าความเสี่ยงที่เกิดจากการจ้างงานจากภายนอกไม่ใช่ปัญหาใหญ่สำหรับองค์กร ถึงแม้ว่าจะสามารถจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ก็ตาม การจ้างงานจากภายนอกก็สามารถที่จะทำได้ เพราะถ้าตัดสินใจที่จะใช้วิธีจ้างงานจากภายนอกแล้ว ความเสี่ยงจะมียุ่ตลอดทุกช่วงกระบวนการจ้างงานจากภายนอก

ความสำเร็จจากการจ้างงานจากภายนอกนั้นเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้ให้บริการ ซึ่งผู้ว่าจ้างเปลี่ยนบทบาทจากผู้กระทำมาเป็นผู้ติดตามและประสานงาน เสมือนเป็นพันธมิตรในการดำเนินงานเพื่อให้การดำเนินการจัดการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศประสบความสำเร็จ และต้องเตรียมการเพื่อป้องกันปัญหาและความเสี่ยงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินใจจ้างงานจากภายนอก มิฉะนั้นแล้ว องค์กรจะต้องประสบกับความเสี่ยงด้านการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งอาจเป็นต้นทุนมหาศาลในการดำเนินธุรกิจก็ได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาแนวคิดการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาบริษัทในธุรกิจกระดาษในประเทศไทย ผู้ศึกษามีประเด็นเสนอแนะผู้ที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดการจ้างงานภายนอกต่อไปคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ควรทำการศึกษาหาข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง หรือถามกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม เพื่อจะได้อธิบายข้อมูลบางอย่างที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจ ซึ่งจะได้ผลดีมากกว่าการส่งแบบสอบถามให้ตอบเพียงอย่างเดียว
2. ควรทำการศึกษาการจ้างงานภายนอกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในอุตสาหกรรมอื่น ๆ
3. ควรทำการศึกษาการจ้างงานภายนอกด้านงานอื่น ๆ เช่น ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านการเงิน ด้านการตลาดและการขาย ด้านการบริหาร และด้านกฎหมาย เป็นต้น
4. ควรทำการศึกษาเรื่องการจ้างงานภายนอกกับการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานขององค์กร เพื่อศึกษาว่าการจ้างงานภายนอกที่เกิดขึ้นมีผลดีช่วยในการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรได้จริงหรือไม่
5. ควรทำการศึกษาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเมื่อมีการนำ IT Outsourcing มาใช้กับองค์กร
6. ควรทำการศึกษาการจ้างงานภายนอกเปรียบเทียบกับธุรกิจอื่นๆในประเทศที่พัฒนาแล้วเพื่อทราบถึงปัจจัยต่างๆในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลกระทบต่อการทำงานภายนอก
7. ควรทำการศึกษาประเภทของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการจ้างงานภายนอกและศึกษาถึงงบประมาณของการจ้างงานภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน). 2545. "อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ : โอกาสและข้อจำกัดการเติบโต". วารสารเศรษฐกิจวิเคราะห์. 20 (7) : 16-31
- ศรีสมรค์ อินทุจันทร์ยัง. 2542. "การใช้บริการระบบสารสนเทศจากแหล่งภายนอก". กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 22(83) : 1-20
- ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย. 2541. "Outsourcing กับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ". กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รศ.ดำรง พิพย์โยธา. 2545. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS for Windows version 10. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2545. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย คอมพิวเตอร์ . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พรศักดิ์ อูร์จฉัทชรัตน์. 2542. วิสัยทัศน์ไอที. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิลเอ็น, อิงค์
- Mary C. Lacity. And Leslie P. Willcocks. 2001. **Global**. Chichester : John Wiley and Sons.
- Robert Klepper. 2000. **Outsourcing Information Technology, System, and Services**. Southern Illinois University at Edwardsvill
- Greaver M.F.. 1999. **Strategic Outsourcing : A Structured approach to outsourcing decisions and initiatives**. New York : AMACOM
- John K. Halvey. And Barbara Murphy Melby. 1998. **Information Technology Outsourcing Transactions**. New York : John Wiley and Sons

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก. .... (ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง)
- ภาคผนวก ข. .... (แบบสอบถาม)
- ภาคผนวก ค. .... (คู่มือการลงรหัส)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัจฉริยะ กุลศักดิ์ศิริ (2542) ได้ทำการศึกษาถึงการจ้างงานภายนอกด้านทรัพยากรมนุษย์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงหลักการ วิธีการ รวมไปถึงปัญหาและอุปสรรคของการนำแนวคิดการจ้างงานภายนอกด้านทรัพยากรมนุษย์มาใช้ กำหนดขอบเขตและวิธีการศึกษาโดยใช้บริษัทเอกชนที่มีการกำเนิการใจลักษณะของการใช้บริการจากบุคคลภายนอกคือ บริษัทโลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นองค์กรที่มีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตน ผลการศึกษาพบว่า การนำแนวคิดการจ้างงานภายนอกมาใช้ในการบริหารงานด้านทรัพยากรมนุษย์นั้นสามารถทำได้โดยอันดับแรกเริ่มจากการศึกษาความจำเป็นและความต้องการขององค์กร เพื่อกำหนดขอบเขตของหน้าที่งานที่จะทำการจ้างงานภายนอก จากนั้นจึงทำการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการที่มีความเหมาะสมและมีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการและความจำเป็นขององค์กรได้มากที่สุด ซึ่งเมื่อทำการคัดเลือกผู้ให้บริการได้แล้ว องค์กรต้องสามารถบริหารจัดการกับการจ้างงานภายนอกที่เกิดขึ้นได้ ทั้งในประเด็นของการติดต่อสื่อสารและการบริหารความสัมพันธ์ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งเป็นขั้นตอนของการตรวจสอบการทำงานของผู้ให้บริการว่าสามารถบรรลุผลตามที่ได้ตกลงกันไว้หรือไม่ สำหรับผลการศึกษาค้นคว้าตัวอย่างพบว่า การจ้างงานภายนอกด้านทรัพยากรมนุษย์ยังเป็นแนวความคิดที่ค่อนข้างใหม่ การใช้บริการจากบริษัทผู้ให้บริการภายนอกจึงเป็นไปในลักษณะของการให้บริการให้คำแนะนำปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของการใช้ที่ปรึกษามากกว่าจะเป็นการส่งมอบงาน เครื่องมือ เทคโนโลยี และคนไปสู่ผู้ให้บริการจากภายนอกตามแนวความคิดการจ้างงานภายนอก

วันชัย จิรพลฤษณ์ภิญโญ (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่ปรึกษาการจัดทำระบบคุณภาพ ISO 9000: กรณีศึกษากลุ่มบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ จากการศึกษาพบว่าองค์กรส่วนมากมีพนักงานประมาณ 16-300 คน มีจำนวนปีที่ดำเนินธุรกิจประมาณ 6-10 ปี มีสัดส่วนผู้ร่วมทุนต่างชาติน้อยกว่าร้อยละ 25 มีสัดส่วนการส่งออกต่างประเทศน้อยกว่า 25 องค์กรมีวัตถุประสงค์ในการจัดการระบบคุณภาพ ISO9000 เพื่อให้ระบบงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นมากขึ้น ปัญหาที่องค์กรต้องการให้ระบบคุณภาพ ISO9000 ช่วยในการปรับปรุงคือ ด้านระบบการทำงาน ลำดับงาน การแบ่งแยกความรับผิดชอบ มีการเลือกใช้บริการของบริษัทที่ปรึกษาร้อยละ 70.9 ของบริษัทที่ได้รับรองทั้งหมด โดยองค์กรเลือกใช้ที่ปรึกษาภายนอกเนื่องจากเพื่อสร้างความมั่นใจและความถูกต้องในการจัดทำระบบ ISO9000 ปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการเลือกบริษัทที่ปรึกษา

เอกสาร เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่นับผูกพันหาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรึกษาช่วยเหลือมากที่สุดคือ ข้อกำหนดเรื่องระบบคุณภาพที่ปรึกษาช่วยเหลือในการจัดทำระบบ ได้มากและได้รับประโยชน์จากการจัดทำระบบเอกสารตามมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO9000 การใช้บริการต่อหลังจบ โครงการที่ปรึกษา ISO9000 คือการจัดทำระบบอื่นๆ เช่น ระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ISO14000 QS9000 และองค์กรได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมด้านการสรรหาบุคลากรที่มา เป็นที่ปรึกษาต้องมีความรู้ความสามารถที่แท้จริง

Lacity, Willcocks & Leslie (1995) ได้ทำการศึกษากิจการจำนวน 61 แห่ง เกี่ยวกับแหล่ง ที่ใช้บริการระบบต่างๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า จากกิจการจำนวน 61 แห่งนั้นมีการ ใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมด 14 แห่ง ใช้บริการจากแหล่งภายนอกเป็นบางรายการจำนวน 39 แห่งและใช้บริการจากแหล่งภายในจำนวน 15 แห่ง ในจำนวน 14 แห่งที่ใช้บริการจากแหล่งภายนอกทั้งหมดมีเพียง 2 แห่งที่สามารถสรุปผลได้ว่าประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ อีก 3 แห่งนับได้ว่าล้มเหลว เพราะค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้ไม่มากพอที่จะถือว่าเป็นสาระสำคัญ ไม่สามารถแก้สัญญาได้เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง และไม่ได้รับบริการตามที่คาดหวังได้ในขณะที่ อีก 9 แห่งมีแนวโน้มว่าจะล้มเหลวเช่นกัน จากกิจการจำนวน 39 แห่งที่ใช้บริการจากแหล่งภายนอก บารารการมีจำนวนกิจการที่ประสบความสำเร็จสูงถึง 20 แห่ง มีเพียง 3 แห่งที่ล้มเหลวไม่สามารถ ได้ผลตามที่ตั้งเป้าว่าจะเร็วเกินไปที่จะสรุปผล จากกิจการจำนวน 15 แห่งที่ยังดำรงการใช้บริการไว้ ที่แหล่งภายในพบว่ามีเพียง 5 แห่งที่ไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ส่วนกิจการอีกจำนวน 10 แห่งประสบความสำเร็จสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ถึงร้อยละ 54

Hernandez (1997) ทำการศึกษาเรื่อง The association between employment externalization and organizational performance: The moderation roles of strategy and firm specific knowledge เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจ้างงานภายนอกและผลการปฏิบัติงาน ขององค์กร โดยการจ้างงานภายนอกในที่นี้มีความหมายรวมไปถึงการใช้หน่วยงานชั่วคราว (Agency Temporaries) การจ้างงานระยะสั้น (Short-term hires) และผู้รับช่วงงาน (Contractors) โดยการศึกษาในครั้งนี้มุ่งความสนใจที่ประสิทธิผลของการจ้างงานภายนอกมากกว่าประสิทธิภาพ ผลการศึกษาพบว่าการจ้างงานภายนอกไม่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความมุ่งมั่นผูกพันและความยึด หยุ่นของพนักงาน และไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับต้นทุนของการจ้างงาน (employment transaction cost) ส่วนกลยุทธ์การแข่งขันขององค์กร มีความสัมพันธ์ปานกลางกับการจ้างงานภายนอก และความรู้ที่เฉพาะเจาะจงขององค์กรไม่มีความสัมพันธ์เลยกับการจ้างงานภายนอก กล่าว ได้ว่ากลยุทธ์ในการแข่งขันขององค์กรกับความรู้ที่เฉพาะเจาะจงขององค์กร มีความสามารถในการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำนายถึงความสัมพันธ์ในระยะยาวระหว่างการจ้างงานภายนอกกับความมุ่งมั่นผูกพันที่มีต่อองค์กร จึงเป็นไปได้ในทางลบมากกว่า ถ้าเป็นองค์กรที่ใช้กลยุทธ์ในการสร้างความแตกต่าง เมื่อเปรียบเทียบกับ องค์กรที่ใช้กลยุทธ์เน้นค่าใช้จ่าย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าในประเทศไทยนั้นยังไม่มีการศึกษาถึงการจ้างงานภายนอก ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างจริงจัง เนื่องจากยังถือว่าเป็นแนวคิดที่ค่อนข้างใหม่ มีเพียงการจ้างงานภายนอกด้านทรัพยากรมนุษย์และด้านความต้องการใช้บริการเทคโนโลยีจากหน่วยงานภายนอกของห้องสมุด ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงแนวความคิดการจ้างงานภายนอก ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและปัจจัยที่มีผลต่อการจ้างงานภายนอกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถนำแนวความคิดนี้มาปรับใช้ในองค์กรธุรกิจของประเทศไทยต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง : ให้ท่านใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อมูลทั่วไป

1 บริษัทเป็นบริษัทมหาชนหรือไม่

- เป็นมหาชน  ไม่เป็นมหาชน

2 จำนวนปีที่ดำเนินกิจการ

- ต่ำกว่า 10 ปี  10 - 20 ปี  21 - 30 ปี  31 ปีขึ้นไป

3 บริษัทมีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างประเทศหรือไม่

- มี และสัดส่วนโดยประมาณ ..... % และเป็นชนชาติ .....
- ไม่มี

4 ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท

- ตำแหน่ง ..... ซึ่งเป็นคนไทย  ใช่  ไม่ใช่

5 บริษัทมีจำนวนพนักงานทั้งหมด

- น้อยกว่า 100 คน  100 - 500 คน  มากกว่า 500 คน ขึ้นไป

6 บริษัทมียอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปี

- น้อยกว่า 100 ล้านบาท  100 - 1,000 ล้านบาท  มากกว่า 1,000 ล้านบาท

7 บริษัทมีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของตนเองหรือไม่

- มี  ไม่มี

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

8 บริษัทมีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- คอมพิวเตอร์ (PC)  มีการใช้ Internet
- Mainframe หรือ Server  มี Web site แนะนำบริษัท
- ระบบเครือข่าย (Network)  อื่นๆ (ระบุ).....
- ระบบฐานข้อมูล (Database)

9 บริษัทใช้ทรัพยากรระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งใด

- จากแหล่งภายในบริษัท  จากแหล่งภายนอกบริษัท  จากทั้งแหล่งภายในและภายนอก

10 บริษัทมีทางเลือกในการจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแบบใด

- จ้างงานจากผู้ให้บริการทั้งหมด
- จ้างงานจากผู้ให้บริการเพียงบางส่วน มีสัดส่วนที่จ้างงานประมาณ ..... %

11 ระบบงานใดที่บริษัทเคยใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (เลือกได้มากกว่า 1)

- ระบบงานบุคคล  ระบบงานจัดซื้อ
- ระบบงานบัญชี/การเงิน  เขียน Web site
- ระบบงานขาย  ระบบงานอื่นๆ (ระบุ) .....

12 และเคยจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบดังกล่าวจากที่ใด (เลือกได้มากกว่า 1)

- มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา  บริษัทเอกชนของต่างชาติ
- บริษัทเอกชนของคนไทย  อื่นๆ (ระบุ) .....

13 ปัจจุบันระบบงานใดที่บริษัทยังคงใช้วิธีการจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (เลือกได้มากกว่า 1)

- ระบบงานบุคคล  ระบบงานจัดซื้อ
- ระบบงานบัญชี/การเงิน  เขียน Web site
- ระบบงานขาย  ระบบงานอื่นๆ (ระบุ) .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา 1 ละต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรจ้างงานภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำชี้แจง : ให้ท่านใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
<b>14. มุ่งเหตุจูงใจในการตัดสินใจจ้างงานจากภายนอกสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
<b>14.1 มุ่งเหตุจูงใจทางด้านเทคโนโลยี</b>					
- ความต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศที่มีอยู่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- เนื่องจากประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในมีอยู่จำกัดและไม่เพียงพอ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการติดตามเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ตลอดจนความชำนาญและทักษะทางด้านระบบสารสนเทศ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>14.2 มุ่งเหตุจูงใจทางด้านการเงิน</b>					
- ต้องการลดค่าใช้จ่ายและเงินลงทุนทางด้านระบบสารสนเทศในระยะยาว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการที่จะควบคุมเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายทางด้านระบบสารสนเทศ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>14.3 มุ่งเหตุจูงใจทางด้านการจัดสรร</b>					
- ความไม่พอใจในบริการที่ได้รับจากแผนกสารสนเทศภายใน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- สามารถเพิ่มผลการทำงานได้ทันทีถ้ามีงานมากขึ้นหรือในช่วงที่มีงานน้อย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการแบ่งปันผลประโยชน์และความเสี่ยงระหว่างบริษัทกับผู้ให้บริการภายนอก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- เป็นการเปรียบเทียบมาตรฐานการทำงานแผนกสารสนเทศภายในกับมาตรฐานภายนอกด้านคุณภาพ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการลดขนาดของบริษัทให้เล็กลงไว้แต่งานหลัก ๆ ที่จำเป็น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการให้ทรัพยากรภายในที่เพิ่มขึ้นได้เต็มที่กับกิจกรรมในระดับกลยุทธ์ของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>15. ระบบสารสนเทศประเภทใดที่บริษัทเห็นควรใช้วิธีจ้างงานจากภายนอก</b>					
- เป็นระบบที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญและทักษะเฉพาะทางมาก ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- เป็นระบบสารสนเทศที่มีได้ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- เป็นระบบที่มีความเป็นมาตรฐานสูง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- เป็นระบบสารสนเทศที่อิสระไม่เกี่ยวข้องกับงานระบบอื่น ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ถ้าเกิดเหตุขัดข้องจากแหล่งภายนอกระบบสารสนเทศนั้นไม่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>16. ความจำเป็นและสถานะการณ์ที่ทำให้บริษัทเลือกใช้การจ้างงานจากภายนอก</b>					
- บริษัทมีความเร่งด่วนในการที่จะลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งนโยบายไม่เพิ่มกำลังคน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ความรู้สึกถึงการด้อยประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศภายใน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- บุคลากรภายในไม่มีเวลาพัฒนาระบบใหม่เพราะใช้เวลาหมดไปกับการบำรุงรักษา แก่โระบบเดิม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องการนำทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้กับงานในระดับกลยุทธ์ของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>17. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัทผู้ให้บริการจากภายนอกค่านึงถึง</b>					
- ขนาดของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ประสบการณ์ของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ชื่อเสียงและผลงานเดิมของบริษัทที่สามารถจะให้บริการตามข้อสัญญา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ใครเป็นผู้จัดการโครงการของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ฐานะทางการเงิน และผู้บริหารของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

คำชี้แจง : ให้ท่านใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
- ความสามารถของบุคลากรของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- การจัดการ/การควบคุม/การปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ความเชื่อใจในเรื่องการรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ข้อเสนอแนะและวิธีการที่สามารถสนับสนุนการทำงานได้อย่างเหมาะสมที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- จ้างงานจากบริษัทในเครือ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- สถานที่ตั้งของบริษัทผู้ให้บริการอยู่ที่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ราคาที่เสนอ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>18. ความพึงพอใจในการจ้างงานจากผู้ให้บริการภายนอก</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- หลีกเลี่ยงการใช้จ่ายเงินลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการลงทุนที่ใช้เงินค่อนข้างมาก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อิศระในการเลือกซอฟต์แวร์ สืบเนื่องมาจากประเภทของฮาร์ดแวร์ที่หลากหลายมากขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- การลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกบุคลากรด้านนี้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ผู้ชำนาญการที่มาให้บริการช่วยถ่ายถอดความชำนาญต่างๆ ให้กับบุคลากรที่อยู่ในองค์กรได้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- มีความยืดหยุ่นในด้านการปรับให้เข้ากับความต้องการขององค์กร หากองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีงานมากฯ หรืองานสั้นมี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>19. ปัญหาที่พบจากการจ้างงานจากภายนอก</b>					
- การบริการไม่ดี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ในทันที	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ผู้ให้บริการขาดความรับผิดชอบไม่สามารถดำเนินการตามที่ได้ตกลงไว้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ขาดการติดต่อประสานงานกับผู้ให้บริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ปัญหาการกำหนดข้อตกลงในสัญญาว่าจ้าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายยาก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- การรั่วไหลของข้อมูลของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ความสามารถของผู้ให้บริการไม่ได้สูงอย่างที่คาดหวัง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ผู้ให้บริการล้มเหลวในการเพิ่มประสิทธิภาพสารสนเทศของบริษัท	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- การบริหารการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการไม่ดี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- บริษัทสูญเสียอำนาจในการควบคุมการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ต้องพึ่งพาผู้ให้บริการภายนอกถ้าผู้ให้บริการมีปัญหาจะก่อให้เกิดปัญหาตามไปด้วย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ความคิดเห็นอื่นๆ และข้อเสนอแนะ .....					
.....					
.....					
.....					

## คู่มือการลงรหัส

คำถามที่	ชื่อตัวแปร	รายการข้อมูล	ขนาดตัวแปร	รหัสที่ใช้	ข้อสังเกต
1	Public	บริษัทมหาชน	1	1 = yes 2 = no	เลือกได้คำตอบเดียว
2	Year	จำนวนปีที่ดำเนินการ	1	1 = < 10 2 = 10-20 3 = 21-30 4 = > 31	เลือกได้คำตอบเดียว
3	Partner	มีผู้ถือหุ้นเป็นชาวต่างชาติ	1	1 = yes 2 = no	เลือกได้คำตอบเดียว
	% P	สัดส่วนของผู้ถือหุ้นชาวต่างชาติ	3	ไม่มี	
	Nation	ชนชาติของผู้ถือหุ้นชาวต่างชาติ	10	ไม่มี	
4	Decision	ผู้มีอำนาจตัดสินใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	30	ไม่มี	
	Thai	ผู้มีอำนาจตัดสินใจเป็นคนไทย	1	1 = yes 2 = no	
5	HR	จำนวนพนักงาน	1	1 = < 100 2 = 100-500 3 = > 500	เลือกได้คำตอบเดียว
6	Sales	ยอดขายเฉลี่ยในรอบ 1 ปี	1	1 = < 100 2 = 100-1,000 3 = > 1,000	เลือกได้คำตอบเดียว
7	IT-Division	กรรมมีฝ่าย IT	1	1 = yes 2 = no	เลือกได้คำตอบเดียว
8	PC	Personal Computer	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	MF	Mainframe/Server	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	NW	Network	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	DB	Database	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	IN	Internet	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	WS	Website	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	NA	Other	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
9	U2	แหล่งที่มาของทรัพยากรสารสนเทศ	1	1 = Inhouse 2 = Outsource 3 = Both	เลือกได้คำตอบเดียว
10	U3	ทางเลือกของการจ้างงานภายนอก	1	1 = ทั้งหมด 2 = บางส่วน	เลือกได้คำตอบเดียว
	% C	สัดส่วนของการจ้างงานภายนอก	3	ไม่มี	
11	HR1	บุคคล	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	AC1	บัญชี/การเงิน	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คู่มือการลงรหัส (ต่อ)

คำถามที่	ชื่อตัวแปร	รายการข้อมูล	ขนาดตัวแปร	รหัสที่ใช้	ข้อสังเกต
	SA1	ขาย	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	PH1	จัดซื้อ	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	WB1	Web site	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	NA1	อื่นๆ (11)	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
12	U4	มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	U5	บริษัทคนไทย	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	U6	บริษัทต่างชาติ	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	U7	อื่นๆ (12)	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
13	HR2	บุคคล	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	AC2	บัญชี/การเงิน	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	SA2	ขาย	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	PH2	จัดซื้อ	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	WB2	Web site	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
	NA2	อื่นๆ (13)	1	1	ตัวแปรเท่าทางเลือก
14.1	U8	เพิ่มประสิทธิภาพของแผนกสารสนเทศที่มีอยู่	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U9	ISภายในมีอยู่จำกัดและไม่เพียงพอ	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U10	ต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U11	อื่นๆ (14.1)	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
14.2	U12	ลดเงินลงทุนในระยะยาว	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U13	ควบคุมเงินลงทุนและค่าใช้จ่าย	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U14	อื่นๆ (14.2)	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
14.3	U15	ไม่พอใจบริการที่ได้รับจากภายใน	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U16	เพิ่ม/ลดการจ้างงานได้ทันที	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U17	แบ่งปันผลประโยชน์และความเสี่ยง	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U18	เปรียบเทียบการทำงานภายในกับภายนอก	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U19	ลดขนาดของบริษัทให้เล็กลง	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U20	ใช้ทรัพยากรภายในให้เต็มที่	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U21	อื่นๆ (14.3)	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
15	U22	ระบบที่อาศัยทักษะเฉพาะทางมากๆ	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U23	ระบบที่มีได้ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของบริษัท	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U24	ระบบที่มีความเป็นมาตรฐานสูง	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U25	ระบบที่อิสระไม่เกี่ยวกับระบบอื่น ๆ	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U26	เกิดขัดข้องจากภายนอกไม่เกิดความเสียหาย	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U27	อื่นๆ (15)	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
16	U28	บริษัทลดค่าใช้จ่าย และไม่เพิ่มกำลังคน	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว
	U29	ผู้ถือคีย์ประสิทธิภาพ	1	1-5	เลือกได้ค่าตอบเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คู่มือการลงรหัส (ต่อ)

คำถามที่	ชื่อตัวแปร	รายการข้อมูล	ขนาดตัวแปร	รหัสที่ใช้	ข้อสังเกต
	U30	คนภายใน ไม่มีเวลาพัฒนาระบบใหม่	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U31	ต้องการใช้ทรัพยากรกับงานในระดับกลยุทธ์	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U32	อื่นๆ (16)	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
17	U33	ขนาดของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U34	ประสบการณ์ของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U35	ชื่อเสียงและผลงานเดิมของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U36	ผู้จัดการ โครงการของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U37	ฐานะทางการเงิน และผู้บริหารของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U38	ความสามารถของบุคลากรของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U39	การจัดการ/การควบคุม/การปฏิบัติงาน	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U40	การรักษาความลับของข้อมูลในองค์กร	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U41	วิธีการสนับสนุนการทำงานได้เหมาะสมที่สุด	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U42	จ้างงานจากบริษัทในเครือ	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U43	สถานที่ตั้งของบริษัทผู้ให้บริการอยู่ใกล้	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U44	ราคาที่ดิน	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U45	อื่นๆ (17)	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
18	U46	หลีกเลี่ยงการใช้เงินทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U47	อิสระในการเลือกซอฟต์แวร์	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U48	ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกบุคลากร	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U49	ช่วยถ่ายทอดความชำนาญให้บุคลากรในองค์กร	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U50	ยึดหยุ่นในการปรับให้เข้ากับความต้องการขององค์กร	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U51	อื่นๆ (18)	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
19	U52	การบริการไม่ดี	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U53	ไม่ตอบสนองความต้องการได้ในทันที	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U54	ผู้ให้บริการขาดความรับผิดชอบ	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U55	ขาดการติดต่อประสานงาน	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U56	ปัญหาข้อตกลงในสัญญาว่าจ้าง	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U57	ควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายยาก	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U58	การรั่วไหลของข้อมูลของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U59	ความสามารถไม่ได้สูงอย่างที่คาดหวัง	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U60	ล้มเหลวในการเพิ่มประสิทธิภาพสารสนเทศของบริษัท	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U61	การบริหารการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการไม่ดี	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U62	สูญเสียอำนาจในการควบคุม	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U63	พึ่งพาผู้ให้บริการภายนอก	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว
	U64	อื่นๆ (19)	1	1-5	เลือกได้คำตอบเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางทวิรัตน์ บำรุงศรี
วัน เดือน ปี เกิด	15 กันยายน 2514
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
การศึกษา	จบการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาบริหารธุรกิจเกษตร) คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สถานที่ทำงาน	บริษัทสยามกราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด
การทำงาน	เจ้าหน้าที่สินเชื่อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้