

ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้
ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

นายทศพนธ์ นรทัสน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

SUCCESS FACTORS OF MIGRATION TO OPENOFFICE.ORG
IN BUSINESS ORGANIZATIONS

Mr. Thossaphol Noratus

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Information Technology in Business

Faculty of Commerce and Accountancy

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทเอในองค์กรธุรกิจ

โดย

นายทศพนธ์ นรทัตน์

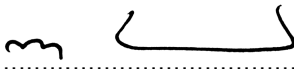
สาขาวิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

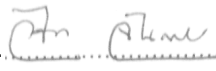
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

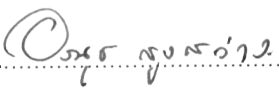
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง


คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ



.....คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
(รองศาสตราจารย์ ดร.พสุ เดชะรินทร์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิชรา จันทาทับ)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วีรยุทธ วัฒนาศุภโชค)


.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.วีรช ศรีเลิศล้ำวานิช)

ทศพนธ์ นรทศน์ : ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ. (SUCCESS FACTORS OF MIGRATION TO OPENOFFICE.ORG IN BUSINESS ORGANIZATIONS.)
อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ. ดร.อรนุช สูงสว่าง, 210 หน้า.

องค์กรธุรกิจ ทั้งภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจในประเทศไทยเริ่มนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก ทำให้เกิดคำถามว่าองค์กรธุรกิจจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์มาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จได้อย่างไร


การศึกษานี้ มุ่งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน จากกลุ่มตัวอย่างขนาด 497 คน จาก 5 องค์กรธุรกิจ โดยเป็นองค์กรธุรกิจที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาไม่น้อยกว่า 2 ปี พบว่าปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ อิทธิพลทางสังคม โดยมีความสนใจในการใช้งานมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญซึ่งปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ผลการวิจัยปรากฏว่าความตั้งใจในการใช้งานและปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจโดยวัดจากมิติความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ผลการศึกษาดังกล่าว นำไปสู่ข้อเสนอแนะตัวแบบในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ และข้อเสนอแนะในการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ลายมือชื่อนิติศ

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก


ดร.อรนุช สูงสว่าง

5183065026 : MAJOR INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS

KEYWORDS : MIGRATION PROCESS / OFFICE SUITE / OPENOFFICE.ORG / BUSINESS ORGANIZATIONS

THOSSAPHOL NORATUS : SUCCESS FACTORS OF MIGRATION TO OPENOFFICE.ORG IN BUSINESS ORGANIZATIONS. ADVISOR : ASST. PROF. ORANUJ SOONGSWANG, DBA., 210 pp.

Business organizations both private sector and state enterprises in Thailand have been migrating from licensed office suite software, to OpenOffice.org (OOo). However this practice is still not very widespread. This study examines the problem of how businesses can successfully migrate to OOo.

The objective of this study is to determine the success factors of migration to OpenOffice.org (OOo) in business organizations. Data were collected from a sample of 497 people in 5 organizations that had been using OOo for not less than two years. Multiple regression and correlation analysis were used to analyze the data. The results showed that factors: Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence are significant determinants of Behavioral Intention, and that Voluntariness of Use mediates the relation between Social Influence and Behavioral Intention. Behavioral Intention and Facilitating Conditions are predictors of OOo migration success as they represent the dimensions of satisfaction with the software. All of the relationships between the factors were significant at the $p < 0.05$ level.

The results of this study will help organizations improve the likelihood of OOo migration success and develop OOo to meet their users' needs.

Field of Study : Information Technology in Business Student's Signature Thossaphol N.

Academic Year : 2011 Advisor's Signature Oranuj Soongswang.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า ในการให้คำปรึกษา ความเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งทุนทรัพย์และกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.วัชรา จันทาทับ ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรยุทธ วัฒนาสุภโชค ดร.วิรัช ศรีเลิศล้ำวาณิช (นายกสมาคมสมาพันธ์โอเพนซอร์สแห่งประเทศไทย) กรรมการวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาสละเวลามาประชุมกลุ่มเจาะจง (Focus group) เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2554 เวลา 12:30-17:00 น. ณ ห้องประชุม หน่วยประสานงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่ 979/42-46 ชั้น 19 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ดังปรากฏรายนามในภาคผนวก ข สรุปผลการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้ง Mr. Mekki MacAulay, Research Assistant, Schulich School of Business, York University และ President/Lead Consultant, OSStrategy.org, Toronto, Ontario แคนาดา นายสัมพันธ์ ธีรรัตน์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด ศาสตราจารย์ ดร.อุทัย ตันละมัย อาจารย์ ดร.สุรเชษฐ์ น้อยฤทธิ์ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น ข้อมูล และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้

ความสำเร็จในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คงจะเกิดขึ้นไม่ได้ หากปราศจากความอนุเคราะห์ของผู้บริหาร และบุคลากรขององค์กรที่อนุญาตให้จัดเก็บข้อมูล ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การเคหะแห่งชาติ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) บริษัท ดีเอสเอ สยามวาลา จำกัด และบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานของแต่ละองค์กร อาทิ นางสาวพจณี โชติมาภรณ์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด ผู้อำนวยการโรงไฟฟ้าน้ำพอง ผู้อำนวยการเขื่อนวชิราลงกรณ์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ที่สำคัญยิ่ง ขอขอบพระคุณ บิดา มารดาของข้าพเจ้า และนางสาวพรรณราย ชันธุกิจ อดีตเลขาธิการสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ได้ให้การสนับสนุนทางด้านทุนทรัพย์และกำลังใจในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และท้ายที่สุดขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจทุกท่าน ที่กรุณาอำนวยความสะดวก และให้ข้อเสนอแนะในการติดต่อประสานงานต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ฑ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 บริบทของปัญหา.....	8
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	8
1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	9
1.6 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	9
1.7 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
1.9 วิธีดำเนินการวิจัย.....	11
1.10 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย.....	13
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.1 แนวคิดและทฤษฎี.....	14
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	59
3.1 สมมติฐานงานวิจัย.....	59
3.2 ประชากร.....	62
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
3.6 เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น.....	67

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
4.1 ผลการวิเคราะห์.....	80
4.2 ผลการเปรียบเทียบ.....	107
4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัย.....	117
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	139
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	139
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	142
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	153
รายการอ้างอิง.....	161
บรรณานุกรม.....	178
ภาคผนวก.....	179
ภาคผนวก ก.....	180
ภาคผนวก ข.....	183
ภาคผนวก ค.....	188
ภาคผนวก ง.....	194
ภาคผนวก จ.....	201
ภาคผนวก ฉ.....	203
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	210

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การเทียบเคียงการทำงานของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกกับชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์.....	21
2 เปรียบเทียบรูปแบบของเอกสารที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกและชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์สามารถรองรับได้.....	21
3 ประโยชน์และข้อจำกัด/ข้อแลกเปลี่ยนที่จะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน.....	28
4 ลักษณะของความเสถียร ค่าใช้จ่าย และเวลาที่จะเกิดขึ้นในแต่ละรูปแบบกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลง.....	43
5 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามความต้องการให้ภาครัฐเข้ามาสนับสนุน/ช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	57
6 แผนการสู่ตัวอย่าง.....	65
7 รายละเอียดตัวแปรข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม.....	68
8 รายละเอียดตัวแปรระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	69
9 รายละเอียดตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	70
10 รายละเอียดตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	71
11 รายละเอียดตัวแปรอิทธิพลทางสังคม (SI) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	72
12 รายละเอียดตัวแปรเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	73
13 รายละเอียดคำถามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ.....	76
14 เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น (การกำหนดค่าคะแนนในการตอบ).....	77

ตารางที่	หน้า
15	เกณฑ์การประเมินระดับความคิดเห็น (การกำหนดช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย..... 78
16	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจากองค์กรตัวอย่าง..... 81
17	จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ อายุ คุณวุฒิการศึกษา และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์..... 82
18	จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ใช้เป็นตัวแรก..... 83
19	ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน แต่ละโปรแกรม ของกรุ่มตัวอย่าง..... 83
20	จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ และตำแหน่งงาน..... 85
21	จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน และช่วงเวลาของกระบวนการเปลี่ยน มาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก..... 86
22	ระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง..... 87
23	ความคาดหวังด้านความสามารถ หรือความสามารถในการทำงานของ ซอฟต์แวร์ (PE) จากประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ของกรุ่มตัวอย่าง..... 88
24	ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเปรียบเทียบประสบการณ์ ของผู้ตอบแบบสอบถามในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ดอทอ็อก กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ทั้งที่เป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์) หรือโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ หรือฟรีแวร์ใด ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้งานมาก่อน..... 92
25	อิทธิพลทางสังคม (SI) ที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จ ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวขององค์กร..... 93
26	เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ที่กรุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีผลต่อการเปลี่ยน มาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กร ให้ประสบความสำเร็จ..... 94
27	จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อ ทำงานสำเร็จตามภารกิจ และโปรแกรมย่อยของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่ใช้งาน..... 98

ตารางที่	หน้า
28 ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจของกลุ่มตัวอย่าง.....	99
29 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำ งานสำเร็จตามภารกิจ และโอกาสในการขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น (เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์).....	100
30 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำ งานสำเร็จตามภารกิจ และความต้องการให้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ต่อไป.....	101
31 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานเพื่อทำให้งานสำเร็จ ตามภารกิจ และการแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	106
32 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจากตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ย เพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ และความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5).....	108
33 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ จากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน.....	109
34 เปรียบเทียบความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ดอทอ็อกกับความสามารถรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ของกลุ่มตัวอย่าง.....	110
35 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจากช่วงเวลาที่ผ่านมาทำงานในองค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก ตามช่วงเวลาของกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งาน สำเร็จตามภารกิจ ความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จัก เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	113
36 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน กับความต้องการจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	115

ตารางที่	หน้า	
37	เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคล ที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ระหว่างองค์กรรัฐวิสาหกิจกับองค์กรเอกชน.....	116
38	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาคีในแต่ละตัวแปรอิสระหลัก.....	117
39	ตัวแปรอิสระหลักที่จะนำมาทำการวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน และทดสอบสมมติฐาน.....	119
40	ค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) ของตัวแปรอิสระ.....	120
41	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระความคาดหวังด้าน ความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม.....	122
42	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะ จะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ดอทอ็อกด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม.....	123
43	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระอิทธิพลทางสังคมด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม.....	125
44	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับตัวแปรตาม และระหว่าง ตัวแปรตามด้วยกัน.....	127
45	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ความสะดวกระหว่างตัวแปรตามด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม.....	130
46	สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยและทดสอบสมมติฐาน (กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$).....	133
47	อภิปรายผลปัจจัยของความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	143
48	อภิปรายผลปัจจัยของความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไป ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	146

ตารางที่	หน้า
49 อภิปรายผลปัจจัยของอิทธิพลทางสังคม.....	147
50 อภิปรายผลปัจจัยของเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก.....	149
51 ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศในองค์กรธุรกิจ ทั้งโดยตรง และโดยอ้อมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05.....	153
52 รูปแบบการนำเสนอถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน โดยจัดลำดับ ความสำคัญของประโยชน์ตามตำแหน่งงาน.....	156
53 รูปแบบการจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากร เมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ดอทอ็อก โดยจัดลำดับความสำคัญของรูปแบบการบริการ ตามตำแหน่งงาน.....	157

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบวิธีดำเนินการวิจัย.....	11
2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ตามทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม ในระบบสารสนเทศ.....	15
3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ตามตัวแบบ UTAUT.....	16
4 ตัวแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กร.....	42
5 กรอบแนวคิดการวิจัย (Research Model).....	60
6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	121
7 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไป ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	123
8 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิทธิพลทางสังคม.....	125
9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก.....	127
10 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) กรณีวัดความสำเร็จ ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จากมิติความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว.....	129
11 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) กรณีวัดความสำเร็จ ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จากมิติปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว.....	129
12 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจในภาพรวม และผลการทดสอบสมมติฐานตามกรอบแนวคิดการวิจัย.....	137

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ซอฟต์แวร์จัดเป็นองค์ประกอบสำคัญขององค์ประกอบหนึ่งของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ช่วยให้การทำงานขององค์กรประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยเพิ่มผลิตภาพของการทำงานอีกด้วย ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานประเภทหนึ่งที่ถูกใช้งานตั้งแต่ระดับปัจเจกบุคคล จนถึงการใช้งานในระดับองค์กรธุรกิจทุกขนาดทั่วโลก (Arnowitz, Arent and Berger, 2007: 440) โดยซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน จะรวมโปรแกรมต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน ให้ใช้งานร่วมกันได้และมีรูปแบบการใช้งานง่าย ชุดโปรแกรมสำนักงานส่วนใหญ่ อย่างน้อยจะมีการรวมเอาโปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processor) และโปรแกรมตารางทำการ (Spreadsheet) ทั้งนี้อาจมีเพิ่มเติมอีกหลายโปรแกรม เช่น โปรแกรมการนำเสนอ เครื่องมือฐานข้อมูล ชุดแก้ไขงานกราฟิก เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้ อาจมีโปรแกรมรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และโปรแกรมจัดการข้อมูลส่วนบุคคล หรือชุดโปรแกรมใช้งานระบบกลุ่ม (ที่เขชดอทวิกิพีเดีย, 2553)

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีการใช้งานมากที่สุดคือซอฟต์แวร์ประเภทใบอนุญาตหรือไลเซนส์ (License) ซึ่งเป็นการอนุญาตในการใช้งานซอฟต์แวร์ต่างๆ แก่บุคคล หรือองค์กร เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Microsoft Office) ส่วนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานประเภทที่เปิดให้ใช้โดยไม่เสียค่าใบอนุญาต หรือเสียในอัตราที่ต่ำ ได้แก่ ฟรีแวร์ (Freeware)¹ หรือโอเพนซอร์ส (Open Source)² เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OpenOffice.org)

จากรายงานการสำรวจเมื่อ ค.ศ. 2010 พบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ครองส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุดในโลก คือ ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ร้อยละ 72 รองลงมา

¹ ฟรีแวร์ เป็นโปรแกรมที่ผู้สร้างมีความประสงค์ที่จะให้ใช้งานโปรแกรมที่ตนเองได้พัฒนาขึ้นโดยไม่คิดมูลค่า แต่ทั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยรหัสต้นฉบับที่ใช้ในการพัฒนา (Linux Information Project, 2006)

² โอเพนซอร์ส เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถนำไปใช้งาน ศึกษา พัฒนาต่อ และเผยแพร่ได้อย่างเสรีภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดเป็นซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยต้นฉบับให้สาธารณะนำไปพัฒนาต่อยอดได้ จึงทำให้เกิดการร่วมมือกันทำงานอย่างไร้พรมแดนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Open Source Initiative, 2011)

คือ โอปินไอพิดคอตท็อก ร้อยละ 21.5 และอื่นๆ ร้อยละ 6.5 (Webmasterpro, 2010) ซึ่งส่วนแบ่งตลาดของชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ลดลงประมาณร้อยละ 23 จากที่เคยครองส่วนแบ่งการตลาด ร้อยละ 95 เมื่อปี ค.ศ. 2006 (Hamm, 2006) แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้คอมพิวเตอร์มีแนวโน้มที่จะใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศคอตท็อกและอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น แต่ยังคงอยู่ในอัตราที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานในเชิงธุรกิจ จากรายงานการสำรวจของบริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ (Sun Microsystems) เมื่อ ค.ศ. 2007 พบว่า มีผู้ใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศคอตท็อกในเชิงธุรกิจ หรือการปฏิบัติงานประจำวันเพียงร้อยละ 20 ในขณะที่การใช้งานที่บ้าน หรือใช้งานส่วนตัว มีถึงร้อยละ 80 (Tenhumberg, 2007: 7)

อย่างไรก็ตามภาครัฐของประเทศต่างๆ ได้มีการส่งเสริมให้ประชาชนและองค์กรต่างๆ หันมาใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานที่เป็นโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ เพื่อช่วยลดปัญหาซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ เนื่องจากชุดโปรแกรมสำนักงานที่เป็นโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ ช่วยลดต้นทุนให้กับองค์กรต่างๆ ได้ โดยเฉพาะในช่วงที่สภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2553: 11)

สำหรับในประเทศไทย ยุทธศาสตร์ที่ 5 ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 2 ของประเทศไทย (พ.ศ. 2552-2556) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2552 กล่าวถึงการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้เข้าประเทศ โดยเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส คือ เพิ่มจำนวนบริษัทที่ให้บริการซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สอย่างน้อย ร้อยละ 10 ของผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ทั้งหมด โดยมีมาตรการส่งเสริมให้เกิดธุรกิจและบริการที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในประเทศไทย ได้แก่ (1) ดำเนินการส่งเสริมและสร้างความเข้าใจให้กับนักพัฒนาและผู้ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสัญญาอนุญาตใช้สิทธิ (License Agreement) เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม (2) สร้างโอกาสในการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในภาคการศึกษา และภาครัฐ และไม่กำหนดเงื่อนไขในระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างหรือกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการในข้อกำหนดการว่าจ้าง (Term of Reference: TOR) ของโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภาครัฐที่เป็นการกีดกันระบบที่พัฒนาด้วยซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส และ (3) ให้นำหน่วยงานที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของประเทศ ส่งเสริมให้เกิด

ผู้ประกอบการที่มีความเชี่ยวชาญด้านซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมากขึ้น โดยใช้มาตรการสนับสนุนด้านเงินทุน/เงินช่วยเหลือในรูปแบบต่างๆ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552: 23-26)

จากข้อมูลภาพรวมการใช้ซอฟต์แวร์ในประเทศไทย พบว่า ในแต่ละปีประเทศไทยจ่ายเงินซื้อซอฟต์แวร์³ เป็นเงินจำนวนมาก โดยร้อยละ 70-80 ของซอฟต์แวร์ที่ซื้ออยู่เป็นซอฟต์แวร์นำเข้าจากต่างประเทศ นอกจากนั้นมีการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ (Piracy Software) ซึ่งรวมถึงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ด้วยมีมูลค่ารวมทางเศรษฐกิจสูงสุดอยู่ในลำดับที่ 15 ของโลก เมื่อ พ.ศ. 2552 (Highest Commercial Value of Pirated Software in 2009) โดยมีมูลค่าประมาณ 694 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (ประมาณ 24,290 ล้านบาท) แม้ว่าอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (Piracy Rate) ลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 76 ในปี พ.ศ. 2551 เป็นร้อยละ 75 ใน พ.ศ. 2552 (Business Software Alliance and IDC, 2010a: 8, 12) ในไตรมาสแรกของ พ.ศ. 2553 กองบังคับการปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจได้เข้าปราบปรามการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ในองค์กรธุรกิจ คิดเป็นมูลค่าซอฟต์แวร์ที่ถูกละเมิดลิขสิทธิ์กว่า 56 ล้านบาท (กลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์และไอทีซี, 2553ก : 2-3) สำหรับ พ.ศ. 2554 รายงานการศึกษาของกลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์ พบว่า “อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer: PC) ในประเทศไทย พ.ศ. 2553 ลดลง 2 จุด มาอยู่ที่ร้อยละ 73 เป็นการลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ติดต่อกันจากร้อยละ 80 ใน พ.ศ. 2549 แต่ยังเป็นอัตราการลดลงที่ต่ำ มูลค่าความสูญเสียเชิงพาณิชย์ที่เกิดจากการติดตั้งซอฟต์แวร์โดยไม่มีใบอนุญาตใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลใน พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นเป็น 777 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จาก 694 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ใน พ.ศ. 2552 แสดงให้เห็นความก้าวหน้าของการลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ในประเทศไทย ซึ่งอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ที่

³ ใน พ.ศ. 2552 มูลค่าการใช้จ่ายซอฟต์แวร์ในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 64,365 ล้านบาท โดยภาคเอกชนมีการใช้จ่ายในการซื้อซอฟต์แวร์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 45.1 รองลงมาคือ ภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 43.5) และธุรกิจครัวเรือนขนาดเล็กและภาคครัวเรือน (ร้อยละ 11.4) (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2553), (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2553: 4-30) สำหรับใน พ.ศ. 2554 มูลค่าการใช้จ่ายซอฟต์แวร์ในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 29,418 ล้านบาท โดยภาคเอกชนมีการใช้จ่ายในการซื้อซอฟต์แวร์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 68.9 รองลงมาคือ ภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 31.1) (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2555: A-5)

ลดลงจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น จะช่วยส่งเสริมความเชื่อมั่นและความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับภูมิภาคได้ในระยะยาว” (วารุณี รัชตพัฒน์กุล, 2554)

แนวทางหนึ่งที่เป็นทางออกสำหรับหลายๆ ประเทศ ในการลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ คือการส่งเสริมการใช้และพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยเฉพาะซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาต่อยอดจากซอฟต์แวร์ดังกล่าว เช่น LibreOffice หรือ Apache OpenOffice™ ในประเทศอย่างจริงจัง เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน เกาหลีใต้ ฮ่องกง มาเลเซีย เวียดนาม เป็นต้น ซึ่งทำให้ลดการพึ่งพาซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ และเป็นการยกระดับขีดความสามารถให้กับผู้ประกอบการ และนักพัฒนาซอฟต์แวร์ให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของกลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์และไอดีซี (2553ข: 2) ที่กล่าวว่า ถ้าประเทศไทยสามารถลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ให้ได้ 10 จุด⁴ ภายในระยะเวลา 4 ปี จะกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจมูลค่า 38,900 ล้านบาท รัฐจัดเก็บภาษีรายได้เพิ่มขึ้นเกือบ 2,200 ล้านบาท และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ประมาณ 1,297 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ภายในปี พ.ศ. 2556 และประโยชน์ทางเศรษฐกิจจะยิ่งเพิ่มมากขึ้น ถ้าสามารถลดลงได้ภายในระยะเวลา 2 ปี แทนที่จะเป็น 4 ปี โดยจะกระตุ้นเศรษฐกิจและการจัดเก็บภาษีรายได้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 32 โดยจะก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจมูลค่า 51,300 ล้านบาท ภายในปี พ.ศ. 2556 แทนที่จะเป็น 38,900 ล้านบาท รัฐจะจัดเก็บภาษีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 2,900 ล้านบาท ภายในปี พ.ศ. 2556 แทนที่จะเป็น 2,200 ล้านบาท และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ประมาณ 1,711 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (Business Software Alliance and IDC, 2010b: 7)

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ซึ่งเป็นหนึ่งในซอฟต์แวร์ที่มีการละเมิดลิขสิทธิ์ใช้งานมาก ประเทศต่างๆ จึงได้มีการส่งเสริมให้นำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์สมาใช้งานทดแทน โดยเฉพาะอย่างยิ่งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งในประเทศไทย ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นที่รู้จักของชุมชนนักพัฒนาซอฟต์แวร์ ตั้งแต่เริ่มมีการออกซอฟต์แวร์ดังกล่าวเมื่อ พ.ศ. 2543 ซึ่งในเวลาเดียวกันนั้น ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้พัฒนาและส่งเสริมซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในประเทศไทย ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้รับการส่งเสริมใน

⁴ เมื่อพ.ศ. 2552 อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) โดยรวมของประเทศไทย อยู่ที่ ร้อยละ 75 (Business Software Alliance and IDC, 2010a: 8, 12)

ประเทศไทยก่อนที่ซอฟต์แวร์ดังกล่าวจะได้รับการพัฒนาให้รองรับภาษาที่มีความซับซ้อน (Complex Text Languages: CTL) ของภาษาไทย เช่น สระต่างๆ การจัดกลุ่มตัวอักษรและสระ เพื่อรวมกันเป็นคำ การตัดคำ (Context-Dependent Word Breaking) ใน พ.ศ. 2544 ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ได้รับการพัฒนาต่อออกมาจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ให้รองรับการใช้งานภาษาไทย จำนวน 2 ซอฟต์แวร์ คือ ออฟฟิศทะเล (OfficeTLE) และปลาดาว (Pladao) ซึ่งได้รับความนิยมจากประชาชน วิทยาลัยขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นอย่างมาก รวมไปถึงบางบริษัทได้พยายามเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไปเป็นซอฟต์แวร์ดังกล่าว แต่เนื่องจากขาดการวางแผนการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ที่ดี จึงทำให้มีเพียงบางวิทยาลัย หรือบางบริษัทเท่านั้นที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ออฟฟิศทะเล หรือปลาดาว (Samphan Raruenrom, 2010)

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2553) มีนโยบายและโครงการในการพัฒนา ผลักดัน และสนับสนุนให้ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส หรือซอฟต์แวร์ต้นฉบับรหัสเปิด (Open Source Software Project) มาตั้งแต่ พ.ศ. 2545 เช่น การพัฒนาซอฟต์แวร์ลินุกซ์ (Linux) และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (ในชื่อ Pladao และ OfficeTLE) ให้มีการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง การรวบรวมซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส ตลอดจนฟรีแวร์ต่างๆ ที่สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) เผยแพร่และแจกจ่ายให้แก่ผู้สนใจ พร้อมทั้งได้มีการทดลองใช้งานกับบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติทั้งหมด ตลอดจนบางกลุ่มของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยเริ่มออกแผ่นซีดี "โอเพนซอร์สและฟรีแวร์สำหรับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ รุ่น 1.0" เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 เนื่องจากผู้ใช้งานใหญ่ยังใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ นอกจากนี้ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ยังให้บริการความรู้ และสนับสนุนผู้สนใจในการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์ในระดับประเทศด้วย (Samphan Raruenrom, 2010)

การเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์จากชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไปเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขนาดใหญ่ครั้งแรกของประเทศไทยเกิดขึ้นที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2549 โดยเปลี่ยนได้จำนวน 10,000 เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer: PC) คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่มีใช้งานในองค์กร การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือบางส่วนจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ซึ่งความสำเร็จดังกล่าวได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในองค์กรธุรกิจอื่น เช่น บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) อย่างไรก็ตามการยอมรับ

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกยังคงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา พบว่ามีความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในองค์กรรัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 องค์กร ธนาคาร 2 องค์กร และ กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 1 แห่ง ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมใน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม รวมทั้ง หน่วยงานภาครัฐในหลายประเทศ แต่สำหรับประเทศไทย มีเพียงองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ ซึ่งมีพนักงานมากกว่า 1,000 คน ขึ้นไปเท่านั้นที่ให้ความสนใจต่อการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เนื่องจากยังคงมีการใช้ ซอฟต์แวร์ต่างๆ รวมทั้งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ละเมิดลิขสิทธิ์ในภาพรวมสูงประมาณ ร้อยละ 75 ทำให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของประเทศไทย รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ยังให้ความสนใจซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในระดับที่น้อยมาก (Samphan Raruenrom, 2010)

จากรายงานข่าวในหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจไอที ฉบับวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2553 พบว่า สถานภาพโอเพนซอร์สของประเทศไทย ยังมีความไม่แน่นอนสูง เช่นกรณีที่นิตยสาร เทคโนโลยีสารสนเทศฉบับหนึ่งได้กล่าวถึงจุดบกพร่อง 21 จุด (21 Bugs) ของซอฟต์แวร์ชุด โปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ทำให้ผู้บริหารของหน่วยงาน หรือผู้ใช้ทั่วไป เกิดความ ลังเลใจ กังวลใจว่าเมื่อนำชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานแล้ว จะทำให้ งานในองค์กรหยุดชะงัก ซึ่งจากการประชุมหน่วยงานผู้ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สขนาดใหญ่ เมื่อ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ได้มีความตกลงร่วมกันว่าจะจัดหางบประมาณมาสนับสนุนและ สร้างความมั่นใจ โดยการปรับปรุงชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ดีขึ้นถึงระดับ ใช้งานได้สะดวก สำหรับหน่วยงานผู้ใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขนาดใหญ่ ได้แก่ การเคหะแห่งชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) ซึ่งเบื้องต้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย รับผิดชอบงบประมาณจำนวน 4-5 แสน บาท มาปรับแก้ข้อบกพร่องของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เป็นหน่วยประสานงานกลางเพื่อดำเนินการเรื่องดังกล่าว แต่ปัญหาสำคัญที่พบในซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สโดยทั่วไปนั้น คือ ซอฟต์แวร์มีอายุสั้น เมื่อมีการ เปลี่ยนรุ่นก็อาจเปลี่ยนรหัสโปรแกรมใหม่ทั้งหมด ทำให้ยากต่อการดูแลรักษา จำเป็นต้องหา ตัวแบบการพัฒนาที่ยั่งยืน (วิรัช ศรเลิศล้ำวาณิช, 2553: 2)

แม้ประเทศไทยจะมีสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2546 เป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาคเอกชน ใช้ซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายและประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อ ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ ได้จัดอบรมการใช้ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่ประชาชน หรือองค์กรต่างๆ (เช่น โปรแกรม Writer, Calc, Impress) โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สดังกล่าวสามารถนำไปใช้ทำงานทดแทนชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (เช่น โปรแกรม Word, Excel, PowerPoint) (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2553)

อย่างไรก็ตาม การที่องค์กรธุรกิจไม่มีข้อมูล หรือสารสนเทศที่ชัดเจนในการเปรียบเทียบเกี่ยวกับความสามารถของซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สประเภทต่างๆ หรือตัวแบบที่จำเพาะในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้ในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ทำให้บางองค์กรไม่มั่นใจว่าจะนำซอฟต์แวร์มาใช้ได้อย่างยั่งยืน จึงไม่กล้าตัดสินใจนำซอฟต์แวร์เหล่านี้มาใช้งานอย่างจริงจัง แต่ความจริงก็คือ หากองค์กรธุรกิจยังคงใช้งานซอฟต์แวร์แบบปิดต่อไป องค์กรต้องเผชิญกับปัญหาค่าใช้จ่ายสูงด้านซอฟต์แวร์ รวมทั้งขาดความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับความต้องการต่อไปในอนาคต แต่การที่จะเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สทั้งองค์กรแบบทันทีทันใดไม่ใช่วิธีที่เหมาะสมมากนัก ทางออกของการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานในระยะแรกๆ จึงเป็นการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์แบบปิดไปก่อน แล้วจึงค่อยๆ เพิ่มอัตราส่วนการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมประสบการณ์ และการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สให้มากขึ้น (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 7) ดังนั้น การที่องค์กรธุรกิจจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จำเป็นที่จะต้องทำการวิเคราะห์ว่าซอฟต์แวร์สามารถรองรับการดำเนินงานในองค์กรได้หรือไม่ วิเคราะห์ผลกระทบต่อนำที่งาน การประเมินว่าหน้าที่งานใดมีความจำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิม หรือสามารถใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกทดแทนได้ ซึ่งถือเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เพราะหากองค์กรไม่สามารถระบุได้ว่าปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่ทำการถอนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นที่ใช้อยู่เดิมของผู้ใช้คนนั้น ซึ่งหน้าที่งานจำเป็นต้องใช้ก็จะเกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เนื่องจากเมื่อใช้งานจริงแล้วพบว่ามีปัญหา หรือข้อจำกัดบางประการของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จนทำให้บางองค์กรต้องกลับมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิม ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้นแล้ว ย่อมจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน และทำให้บุคลากรใน

องค์กรเกิดอคติต่อซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ชาวสื่อจะถูกแพร่กระจายไปยังผู้ใช้ทั่วองค์กรว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าวใช้ไม่ได้ (โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก, 2553)

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงนำมาสู่การศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคในการเปลี่ยนชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ทดแทนชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ในองค์กรธุรกิจ และข้อเสนอแนะในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

บริบทของปัญหา

จากข้อมูลดังที่กล่าวทำให้เกิดปัญหาว่า “องค์กรธุรกิจจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จได้อย่างไร”

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตของกลุ่มเป้าหมาย (Target Group Domain)

องค์กรธุรกิจที่เปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553)

2. ขอบเขตของระยะเวลาของข้อมูลที่ศึกษา (Time Domain)

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ จัดเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2554

2.2 ข้อมูลประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน สอบถามย้อนหลังไป 6 ปี (พ.ศ. 2549) หรือนับตั้งแต่วันที่องค์กรกลุ่มตัวอย่างเริ่มเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร งานวิจัย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้อง มีระยะเวลาของข้อมูลที่ศึกษาระหว่าง พ.ศ. 2552-2555 เป็นสำคัญ ยกเว้นข้อมูลที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี หรืองานวิจัยบางเรื่องซึ่งอาจจะย้อนหลังไปมากกว่าช่วงเวลาดังกล่าว เป็นรายการนี้ไป

3. ขอบเขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (Regional Domain)

ประเทศไทย

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ไม่ขึ้นกับรุ่นของซอฟต์แวร์ หรือระบบปฏิบัติการที่รองรับ

2. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ใช้เฉพาะกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลจากองค์กรธุรกิจที่เปิดเผยข้อมูลว่าองค์กรได้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี และไม่เป็นองค์กรที่ส่งเสริมการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเท่านั้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. องค์กรธุรกิจที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกบางองค์กร ไม่ยินดีเปิดเผยข้อมูล

2. องค์กรธุรกิจที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีน้อย ทำให้เลือกกลุ่มตัวอย่างองค์กรธุรกิจได้จำกัด

3. การเกิดภัยพิบัติอุทกภัยอย่างรุนแรงในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ทำให้การดำเนินการวิจัยต้องหยุดชะงักในช่วงเวลาดังกล่าว

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน (Office Suite Software) หมายถึง โปรแกรมสำนักงานที่รวมเข้าไว้ด้วยกัน ประกอบด้วย โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ โปรแกรมการนำเสนอ โปรแกรมฐานข้อมูลเป็นอย่างน้อย

2. ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OpenOffice.org หรือ OOo) หมายถึง ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่พัฒนาต่อยอดจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น LibreOffice, Apache OpenOffice™

3. องค์กรธุรกิจ (Business Organizations) หมายถึง สถานประกอบการที่ดำเนินการธุรกิจทางการค้า หรือธุรกิจทางการบริการ หรือการผลิต หรือการก่อสร้าง หรือการขนส่งทางบก หรือตัวแทนธุรกิจการท่องเที่ยว หรือโรงพยาบาล และหมายรวมถึงหน่วยงานรัฐวิสาหกิจด้วย

4. ระบบเปิด (Open Systems) หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ที่เปิดโอกาสให้สามารถทำงานข้ามระบบ (Interoperability) การโอนข้อมูลข้ามแพลตฟอร์มได้ (Portability) และใช้มาตรฐานซอฟต์แวร์แบบเปิด (Open Software Standards) และหมายรวมถึงการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ที่กำหนดค่าให้ผู้ใช้ และ/หรือเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นสามารถเข้าถึงระบบได้

5. ระบบปฏิบัติการแบบเปิด (Open Operating System) หมายถึง ระบบปฏิบัติการที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาเพื่อพยายามลดการผูกติดกับบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้สามารถใช้ระบบปฏิบัติการกับเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างๆ ได้โดยบริษัทผู้ผลิตจะสร้างระบบปฏิบัติการตามมาตรฐาน เพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับฮาร์ดแวร์ที่แตกต่างกันได้

6. โอเพนซอร์ส (Open Source) หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่สามารถนำไปใช้งาน ศึกษา พัฒนาต่อและเผยแพร่ได้อย่างเสรีภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด เป็นซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยแพร่รหัสต้นฉบับให้สาธารณะชนนำไปพัฒนาต่อยอดได้ จึงทำให้เกิดการร่วมมือกันทำงานอย่างไร้พรมแดนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

7. ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หมายถึง การที่ผู้ใช้มีความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และ/หรือ ปริมาณการใช้ (Usage) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เพื่อให้งานของผู้ใช้สำเร็จ ในองค์กรธุรกิจที่เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

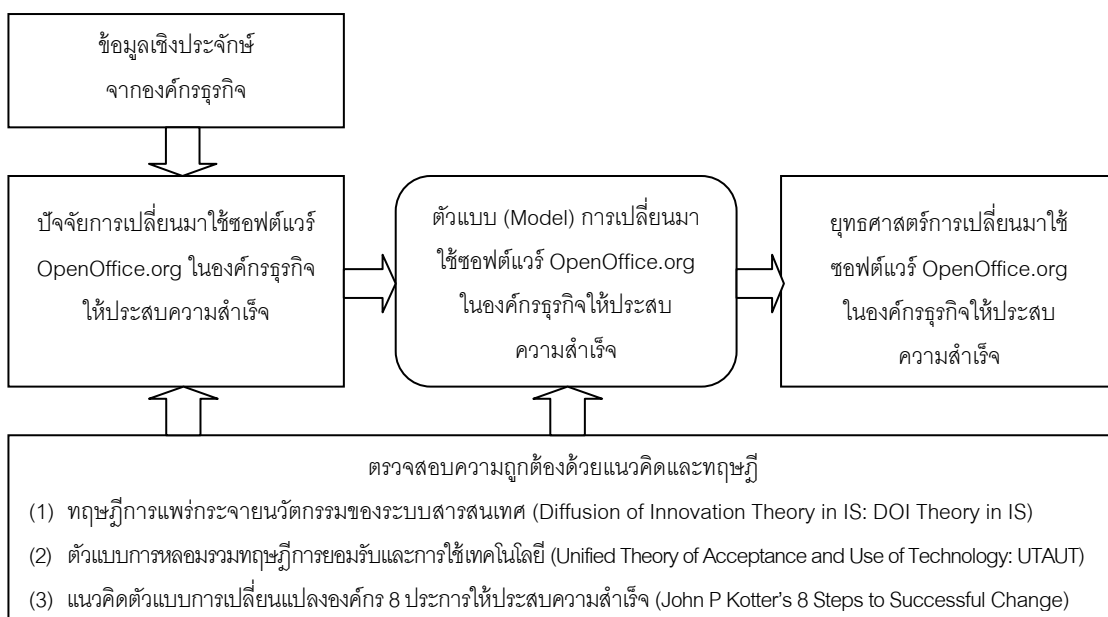
ผลการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ” สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ได้ดังนี้

1. ทำให้ช่วยเพิ่มความมั่นใจแก่องค์กรธุรกิจในการตัดสินใจขององค์กรในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ
2. ทำให้ช่วยเพิ่มแนวทางที่ชัดเจนและเป็นตัวอย่างที่เป็นเลิศ (Best Practice) แก่องค์กรธุรกิจในการกำหนดยุทธศาสตร์การเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเป็นโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ
3. ทำให้ได้สารสนเทศประกอบการจัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะต่อกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการกำหนดนโยบายและส่งเสริมการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน ทั้งในองค์กรภาคเอกชน ภาครัฐ และภาคประชาชน
4. ทำให้ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกทราบถึงจุดบกพร่องของซอฟต์แวร์ที่ต้องปรับปรุง เพื่อให้สนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานในระดับองค์กร
5. ทำให้ได้องค์ความรู้ในการวิจัยและพัฒนาต่อยอดซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กรอบวิธีดำเนินการวิจัย

กรอบวิธีดำเนินการวิจัยปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ ปรากฏดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบวิธีดำเนินการวิจัย

2. แบบแผนการวิจัย

- 1) กำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย
- 2) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- 3) กำหนดตัวแปรและสมมติฐานการวิจัย
- 4) กำหนดแบบแผนการวิจัย
 - 4.1) ระบุชนิดข้อมูล (ข้อมูลปฐมภูมิ ทดสอบข้อมูล)
 - 4.2) กำหนดแผนการเลือกหน่วยตัวอย่าง
 - 4.3) กำหนดขนาดตัวอย่าง
 - 4.4) เลือกตัวอย่างตามแผนที่กำหนดและตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้
- 5) การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 5.1) เตรียมการเก็บข้อมูล ได้แก่ การร่างแบบสอบถาม กำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ เตรียมการจัดประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ (Focus Group)
 - 5.2) ทดสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม
 - 5.3) ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้
 - 5.4) สัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร นักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ
 - 5.5) จัดประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญด้านการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ
- 6) การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 6.1) การลงรหัสข้อมูล (จากแบบสอบถาม)
 - 6.2) การตรวจสอบข้อมูล
 - 6.3) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติศาสตร์
 - 6.4) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์และประชุมกลุ่มเจาะจง
 - 6.5) สรุปผล
- 7) การเขียนรายงานการวิจัย
- 8) จัดส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

รายงานการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วยรายละเอียด จำนวน 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ เป็นการเสนอความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา บริบทของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ข้อจำกัดของการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้ วิธีดำเนินการวิจัย ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย ของการศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการนำเสนอวิธีการศึกษาซึ่งประกอบด้วยสมมติฐานงานวิจัย ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล กรอบการวิเคราะห์ข้อมูล เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผลการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปัจจัย (การทดสอบสมมติฐาน) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในองค์กรธุรกิจ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในระดับประเทศ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

บทนี้เสนอความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา บริบทของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ข้อจำกัดของการวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้ วิธีดำเนินการวิจัย ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัยของการศึกษา เพื่อค้นหาปัจจัยความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ในองค์กรธุรกิจ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้เป็น การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามในการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

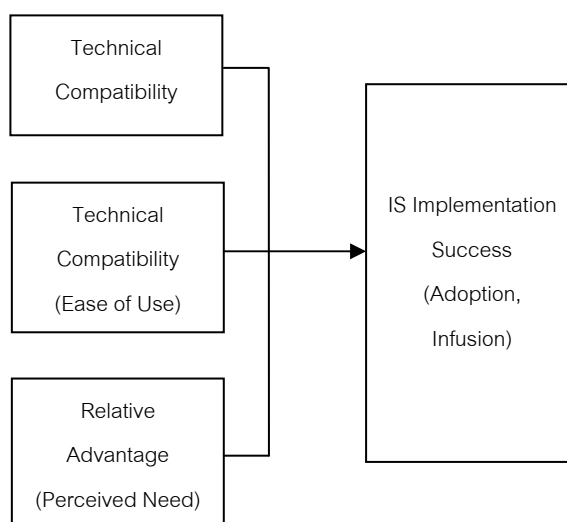
แนวคิดและทฤษฎี

จากการสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีแนวคิดและทฤษฎีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ (ซึ่งในบริบทนี้ หมายถึง ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จอย่างน้อย 3 แนวคิดและทฤษฎี คือ (1) ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมของระบบสารสนเทศ (Diffusion of Innovation Theory in IS) (2) ตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) และ (3) แนวคิดตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จ (John P Kotter's 8 Steps to Successful Change) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ (Diffusion of Innovation Theory in IS: DOI Theory in IS)

Moore and Benbasat (1991: 192-222, cited in York University. 2005a) ซึ่งทำงานในบริบทที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ได้เพิ่มปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมจากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory) ของ Roger (1995) ซึ่งเดิมมีอยู่ 5 ปัจจัย เป็น 8 ปัจจัย ได้แก่ ความสมัครใจในการทำงาน (Voluntariness) ประโยชน์ที่จะได้รับเพิ่มมากขึ้นเมื่อนำมาใช้ (Relative Advantage) ความสอดคล้องกับวัฒนธรรมในสังคม หรือความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี (Compatibility) ภาพลักษณ์ที่ดี (Image) ความง่ายในการทำงาน (Ease of Use) ความสามารถในการแสดงให้เห็นผลลัพธ์ได้ชัดเจน (Result Demonstrability) ความสามารถในการมองเห็นหรือเข้าใจได้ง่าย (Visibility) และสามารถแบ่งทดลองครั้งละน้อยได้ (Trial Ability) ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ จะส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

นับตั้งแต่มีการนำทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในอธิบายการยอมรับเทคโนโลยี หรือระบบสารสนเทศ ซึ่งจากงานวิจัยหลายฉบับ พบว่า ปัจจัยสำคัญอันดับแรกที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ คือ ความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี (Technical Compatibility) ความไม่ซับซ้อนทางเทคนิค หรือความง่ายในการใช้งาน (Technical Complexity or Ease of Use) ประโยชน์ที่จะได้รับเพิ่มมากขึ้นเมื่อนำมาใช้ หรือการยอมรับถึงความจำเป็น (Relative Advantage or Perceived of Need) (Bradford and Florin, 2003: 220; Crum, Premkumar and Ramamurthy, 1996, cited in York University. 2005a) ซึ่งนำไปสู่ตัวแบบทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ (Agarwal and Prasad, 1998: 204-215, Cooper and Zmud, 1990: 123-139, Crum, Premkumar and Ramamurthy, 1996: 44-57, cited in York University. 2005a) ดังแผนภาพที่ 2



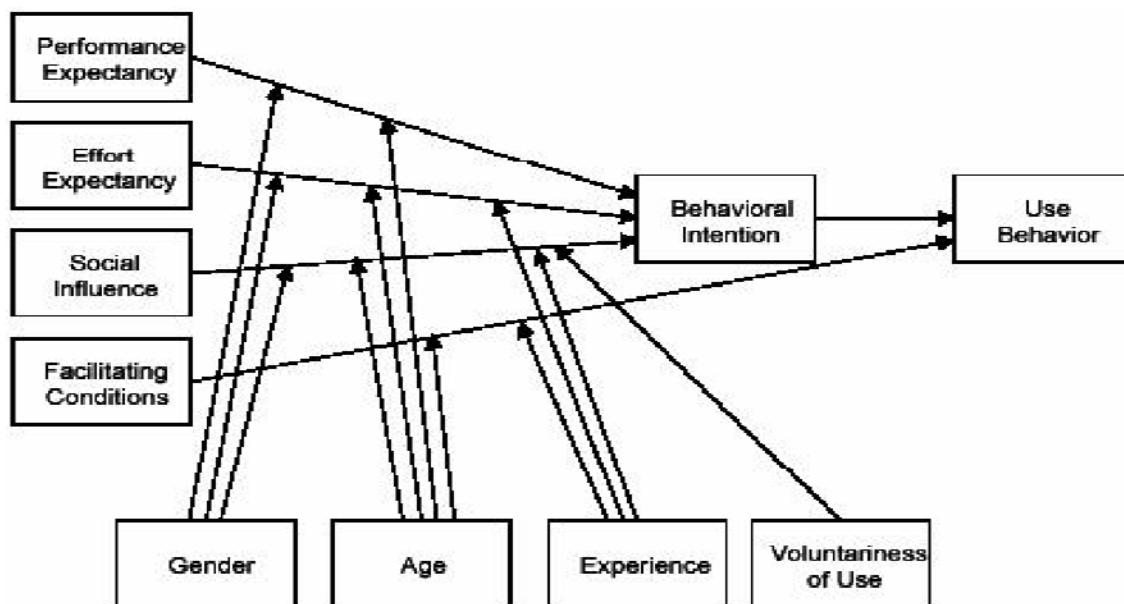
แผนภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ตามทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ

ที่มา: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Diffusion_of_innovations_theory

2. ตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT)

ตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ใช้อธิบายถึงความตั้งใจ (Intentions) ที่จะใช้ระบบสารสนเทศและพฤติกรรมการใช้ (Subsequent Usage Behavior) ทฤษฎีนี้ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ (1) ความคาดหวังด้านความสามารถของเทคโนโลยี (Performance Expectancy) (2) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในกา

ใช้งาน (Effort Expectancy) (3) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์โดยตรง (Direct Determinants) กับความตั้งใจที่จะใช้ (Usage Intention) ซึ่งความตั้งใจที่จะใช้ และ (4) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) มีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมการใช้ (Venkatesh et. al., 2003: 425-478) ส่วนปัจจัยด้านเพศ (Gender) อายุ (Age) ประสบการณ์ (Experience) และความสมัครใจในการใช้ (Voluntariness of Use) เป็นปัจจัยแฝง (Mediate) มีผลกระทบต่อปัจจัยหลักทั้ง 4 ข้างต้น (Venkatesh et. al., 2003: 425-478) ทฤษฎีดังกล่าวพัฒนาขึ้นโดยการทบทวนและรวมปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของทั้ง 8 ตัวแบบที่มีการศึกษาวิจัยไว้ก่อนหน้านี้ เข้าเป็นอันเดียวกัน (Consolidation) เพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศ (ทฤษฎีและตัวแบบทั้ง 8 ได้แก่ Theory of Reasoned Action, Technology Acceptance Model, Motivational Model, Theory of Planned Behavior, A Combined Theory of Planned Behavior/Technology Acceptance Model, Model of PC Utilization, Innovation Diffusion Theory, and Social Cognitive Theory) ต่อมาได้มีการศึกษาติดตามระยะยาว (Longitudinal Study) เกี่ยวกับตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี พบว่า ตัวแบบดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีได้ร้อยละ 70 (Venkatesh et. al., 2003: 425-478; York University. 2005b)



แผนภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ตามตัวแบบ UTAUT

ที่มา: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Unified_theory_of_acceptance_and_use_of_technology

3. แนวคิดตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จ

Kotter (2002) ใช้เวลาในการวิจัยเป็นเวลากว่า 30 ปี เพื่อพิสูจน์ถึงปัจจัยร้อยละ 70 ที่ทำให้การเปลี่ยนแปลงขององค์กรประสบความสำเร็จล้มเหลว ซึ่งพบว่าสาเหตุที่องค์กรประสบความสำเร็จล้มเหลวในการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากไม่ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงแบบองค์รวม (Holistic Approach) ดังนั้น ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการ ให้ประสบความสำเร็จ จะช่วยให้องค์กรหลีกเลี่ยงจากความล้มเหลวในการเปลี่ยนแปลง และประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง

แนวคิดตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จของ จอห์น พ. คอทเตอร์ (John P Kotter's 8 Steps to Successful Change) สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1) เพิ่มระดับความเร่งด่วนในการเปลี่ยนแปลง (Increase Urgency) โดยการกระตุ้นให้คนในองค์กรเห็นความจำเป็น เป้าหมายอันแท้จริง และเป้าหมายที่เกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลง

2) สร้างทีมงานให้เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลง (Build the Guiding Team) โดยจัดคนให้ถูกกับงาน มีพันธสัญญาที่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง การผสมผสานทักษะของพนักงานเข้าด้วยกันให้มีความเหมาะสมกับลักษณะงานในแต่ละระดับ

3) กำหนดวิสัยทัศน์ร่วมที่ถูกต้อง (Get the Vision Right) โดยจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์องค์กรที่ง่ายต่อการจดจำ มุ่งเน้นที่อารมณ์ความรู้สึก และสิ่งที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในด้านการให้บริการและประสิทธิภาพขององค์กร

4) การสื่อสาร (Communicate for Buy-In) สร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การสื่อสารเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การสื่อสารจะต้องง่ายต่อการเข้าใจและเข้าถึง การดึงดูดใจ การตอบสนองต่อความต้องการของคนในองค์กร การสื่อสารจะทำให้คนในองค์กรยอมรับเทคโนโลยีมากกว่าการต่อต้าน

5) การเสริมสร้างพลังการดำเนินการเปลี่ยนแปลง (Empower Action) โดยการกำจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรค สร้างช่องทางในการรับฟังเสียงสะท้อนกลับ (Feedback) และการให้การสนับสนุนจากผู้นำ เช่น การให้รางวัล การยกย่องชมเชยเมื่อภารกิจมีความก้าวหน้า หรือบรรลุเป้าหมาย

6) สร้างเป้าหมายสู่ชัยชนะในระยะสั้น (Create Short-Term Wins) โดยการตั้งเป้าหมายที่ง่ายต่อการบรรลุ เพื่อให้คนในองค์กรเกิดกำลังใจในการบรรลุเป้าหมายนั้น แล้วจึงขยับเป้าหมายให้มีระดับความยากมากขึ้นไปตามลำดับ

7) อย่าหยุดกลางคัน (Don't Let Up) องค์กรจะต้องให้การสนับสนุน มุ่งมั่นในการส่งเสริม และการยืนหยัดอย่างต่อเนื่องในการดำเนินการเปลี่ยนแปลง จะต้องให้มีการรายงานความก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ การระบุถึงเป้าหมายที่บรรลุแล้วและเป้าหมายที่จะมุ่งไปในอนาคต

8) ทำให้การเปลี่ยนแปลงฝังแน่นในองค์กร (Make Change Stick) โดยการทำให้คุณค่าของการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จให้มีความเข้มแข็งและมั่นคง ผ่านพนักงานที่รับเข้ามาทำงานใหม่ การส่งเสริม การสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงรุ่นใหม่ และทำให้การเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเป็นโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- (1) ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (Performance Expectancy: PE)
- (2) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (Effort Expectancy: EE)
- (3) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI)
- (4) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions: FC)

1. ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์

ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลผู้ใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ซึ่งเชื่อว่าระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าวจะช่วยให้สมรรถนะในการปฏิบัติงานเพิ่มสูงขึ้น (Venkatesh et al., 2003: 447) ทั้งนี้ ได้กำหนดประเด็นพิจารณาในบริบทความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนี้

1) ความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่

ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สเป็นกระแสหลักของเทคโนโลยีสารสนเทศและเติบโตอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ในระบบเปิดที่ช่วยให้การไหลและบูรณาการสารสนเทศกับระบบคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกันกระทำได้ง่าย (Fanini, 2005, cited in Turban et al, 2007: 63) การดำเนินยุทธศาสตร์ในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานจึงมิใช่มีความสำคัญเฉพาะระดับองค์กรเท่านั้น แต่มีความสำคัญในระดับประเทศด้วย การเป็นซอฟต์แวร์เปิดเผยรหัสจึงสามารถพัฒนาให้มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับระบบงานขององค์กรได้เป็นอย่างดี และการพัฒนาในรูปแบบชุมชนนักพัฒนา (Community-Based Development Model) จึงเป็นโอกาสทอง ในการเพิ่มศักยภาพด้านซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สของประเทศ (Mengesha, 2010: 17) ตัวอย่างเช่น จากรายงานผลที่สำคัญสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2552 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553: 10-11) พบว่า กลุ่มโรงพยาบาลมีการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส อยู่ในสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ และถ้าพิจารณาตามขนาดของสถานประกอบการที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการดำเนินกิจการ พบว่า ขนาดของสถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คนขึ้นไปมีการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมากที่สุด คือ ร้อยละ 12.1 รองลงมาขนาดของคนทำงาน 51-200 คน ร้อยละ 7.1 สำหรับ พ.ศ. 2553 พบว่า ขนาดของสถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป ยังมีการใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมากที่สุด คือ ร้อยละ 14.5 รองลงมา ขนาดของคนทำงาน 51 - 200 คน ร้อยละ 7.7 สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554: 17)

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีการใช้งานในภาคธุรกิจในภาพรวมของบริษัทชั้นนำที่ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส จำนวน 132 บริษัท ใน 4 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐฝรั่งเศส สหพันธรัฐเยอรมนี ราชอาณาจักรสเปน และสหราชอาณาจักร พบว่ามีบริษัทที่ใช้ซอฟต์แวร์ประเภท Desktop/Office Productivity (เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก) มานานกว่า 2 ปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35 (Forrester Consulting, 2008, cited in Thailand Development Research Institute, 2010: 4-8)

ตัวแบบ Technology Acceptance Model 3 (TAM3) ระบุว่าความสามารถของซอฟต์แวร์ หรือระบบที่เกี่ยวข้อง หรือรองรับงานที่ผู้ใช้ทำ (Job relevance) จะทำให้ผู้ใช้เห็นถึงประโยชน์ของซอฟต์แวร์ หรือระบบดังกล่าว จะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ หรือระบบ (Venkatesh, V. and Bala, H., 2012) และ Open Source Maturity Model (ของNavica)

(สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 18) ได้กำหนดให้ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ซอฟต์แวร์ (Product Software) เป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินความสมบูรณ์พร้อมในการนำ ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ เป็นปัจจัยความคาดหวังด้าน ความสามารถของซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OOo Behavioral Intention) ของบุคลากรใน องค์กรธุรกิจ

2) ระดับความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น

จากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จะพบว่าความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี (Technical Compatibility) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ และจากรายงานการศึกษาของ Anastasiou and Quarrie and Boulos (2009: 26) ที่ว่า “... ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์ทางเลือกที่มีขีด ความสามารถสูง สามารถนำมาทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ซึ่ง คุณลักษณะเด่นที่สำคัญประการหนึ่งของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือ ความสามารถเข้ากันได้กับเอกสารของชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์...”

รายงานการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2553: 4-3) ระบุว่า “...ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในสำนักงานที่มี ความสามารถใกล้เคียงกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่เป็นที่นิยมเป็นอย่างมาก โดยมีฟังก์ชันการใช้งานที่ สามารถทดแทน ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ กว่าร้อยละ 90 อีกทั้งในรุ่นปัจจุบัน ยังสามารถแก้ไขปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในอดีต ซึ่งทำให้สามารถทำงานร่วมกัน หรือสื่อสารกับ คอมพิวเตอร์อื่น และรับส่งข้อมูลกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ได้...”

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นชุดโปรแกรม สำเร็จรูปด้านสำนักงานประกอบด้วยโปรแกรมประมวลคำ (Writer) โปรแกรมตารางคำนวณ (Calc) โปรแกรมการนำเสนอ (Impress) โปรแกรมสำหรับการวาดภาพ (Draw) โปรแกรมสร้าง สมการคณิตศาสตร์ (Math) และโปรแกรมสร้างและจัดการฐานข้อมูล (Base) ซึ่งสามารถทำงาน

กับภาษาไทย และใช้งานร่วมกับเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ได้ (พันจันทร์ ธนวัฒน์ เสถียร และคณะ, 2549:1, 2554: 1) โดยเอกสารซึ่งสร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์สามารถนำมาเปิดอ่าน แก้ไข และบันทึกกลับได้โดยสะดวกในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก นอกจากนี้ ยังสามารถบันทึกเอกสารเป็น PDF (Portable Document Format) เพื่อการพิมพ์และเผยแพร่ได้ทันทีในตัว โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริมใดๆ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกสามารถเทียบเคียงได้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์แต่ละโปรแกรม (OpenOffice.org Wiki, 2009) ดังนี้

ตารางที่ 1 การเทียบเคียงการทำงานของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกกับชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์

ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	เทียบได้กับชุดโปรแกรม สำนักงานไมโครซอฟท์	การทำงาน
Writer	Microsoft Word	ประมวลข้อความ แก้ไขหน้าเว็บ
Calc	Microsoft Excel	ตารางคำนวณ
Draw	Microsoft Visio	วาดภาพลายเส้น แผนผัง
Impress	Microsoft PowerPoint	นำเสนอข้อมูล
Base	Microsoft Access	ฐานข้อมูล
Math or Formula Editor	ยังไม่มีโดยตรง แต่สามารถเขียนผ่าน โปรแกรม Microsoft Word ได้	เขียนสมการคณิตศาสตร์

ที่มา: OpenOffice.org Wiki, 2009

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรูปแบบของเอกสารที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์สามารถรองรับได้

รูปแบบ (Format)	Extension	OpenOffice.org		Microsoft Office	
		Open	Save	Open	Save
ก่อน Microsoft Office 97 เช่น Word 6/95, Excel 5/6/95	doc, xls	✓	✓	X ₁	X ₁
Microsoft Office 97 ขึ้นไป	doc, xls, ppt	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office 2003 XML	xml	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office Open XML – OOXML (ISO 29500)	docx, xlsx, pptx	✓ ₃	✓ ₃	✓	✓

ตารางที่ 2 (ต่อ) เปรียบเทียบรูปแบบของเอกสารที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์สามารถรองรับได้

รูปแบบ (Format)	Extension	OpenOffice.org		Microsoft Office	
		Open	Save	Open	Save
OpenDocument Format – ODF (ISO 26300)	odt, ods, odp	✓	✓	✓ ₂	✓ ₂
PDF (ISO 32000)	pdf	✓ ₃	✓	✗	✓ ₂
สไลด์นำเสนอในรูปแบบ Flash พร้อมขึ้นเว็บ	swf	✗	✓	✗	✗
Web, Rich Text, Plain Text	html, rtf, txt	✓	✓	✓	✓
แฟ้มข้อมูลในรูปแบบ comma-separated value	csv, txt	✓	✓	✓	✓
แฟ้มข้อมูลในรูปแบบ dBase	dbf	✓	✓	✓	✗ ₁

หมายเหตุ: ✗₁ เริ่มใช้ไม่ได้ใน Microsoft Office 2003 SP3 และ Microsoft Office 2007

✓₂ เริ่มใช้ได้ใน Microsoft Office 2007 SP2

✓₃ เริ่มใช้ได้ใน OpenOffice.org 3.0

ที่มา: OpenOffice.org Wiki, 2009

บริษัท ออราเคิล คอร์ปอเรชั่น (Oracle Corporation) ในฐานะผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อจากบริษัท ซันไมโครซิสเต็มส์ ได้พัฒนาชุดปรับปรุงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ดีขึ้น โดยมุ่งเน้นที่ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ สามารถเปิดแฟ้มเอกสารที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ขึ้นมาอ่าน แก้ไข และบันทึกในรูปแบบเอกสารของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ได้ (Oracle, 2011a) ต่อมาเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2554 บริษัท ออราเคิล คอร์ปอเรชั่น ได้มอบซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้กับมูลนิธิอาปาเช่ (Apache Foundation) ซึ่งทางมูลนิธิได้เปลี่ยนชื่อซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็น “Apache OpenOffice™” แต่หลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ก็ยังคงเป็นไปตามแนวทางเดิม คือ “The Free and Open Productivity Suite” (Apache Software Foundation, 2012)

ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีผู้นิยมใช้งานมากที่สุดในโลก จึงมีความสำคัญต่อการยอมรับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เนื่องจากรายงานการศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือ ความอบอุ่นใจกับผลิตภัณฑ์ของไมโครซอฟท์ ความคุ้นเคยกับหน้าจอติดต่อผู้ใช้ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ และการอิงอยู่กับรูปแบบเอกสารของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Microsoft Office's file formats) (Abdelwahab, 2009: ii)

ความเป็นมาตรฐานระบบเปิดของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังเป็นจุดเด่นในด้านความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น กล่าวคือ การรองรับมาตรฐานเอกสารแบบเปิด (Open Document Format) ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งเป็นรูปแบบแฟ้ม XML ที่เป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) กำหนดโดย Advancing Open Standards for the Information Society (OASIS) สมาคมกำหนดมาตรฐานแบบเปิดที่ประกอบด้วยผู้ให้การสนับสนุนสำคัญ เช่น Microsoft, Adobe, IBM, HP, Oracle, Novell, Intel, AMD, Nokia, Boeing, GM, Visa, US DoD ฯลฯ (Advancing Open Standards for the Information Society, 2012) ซึ่งมาตรฐานเอกสารแบบเปิดได้ถูกใช้เป็นจุดแข็งในการส่งเสริมการตลาดของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และ Sun StarOffice ทำให้ไมโครซอฟท์ได้พัฒนา Open XML ซึ่งเป็นแฟ้มเอกสารรูปแบบใหม่ในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่น 2007 และมาตรฐาน ECMA¹ (Standard ECMA-262, ECMAScript Language Specification; 5th edition, December 2009) โดยทั้ง 2 มาตรฐานใช้หลักการพื้นฐานของ XML (Lagadec, 2007: 115)

การที่ Open Document Format เป็นรูปแบบมาตรฐานเปิดที่ไม่ขึ้นกับบริษัทใด ผู้ที่จะใช้รูปแบบนี้ จึงไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมใดๆ ทำให้ได้รับการรองรับการใช้งานในซอฟต์แวร์

¹ ECMA International is an industry association founded in 1961 and dedicated to the standardization of Information and Communication Technology (ICT) and Consumer Electronics (CE) (Ecma International, 2010)

ยี่ห้อต่างกัน เช่น OpenOffice.org 2.0, KOffice, AbiWord รวมทั้ง WordPerfect ในอนาคต Open Document Format จะเป็นรูปแบบหลักของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กล่าวคือ เอกสารที่สร้างด้วย OpenOffice.org รุ่น 2.0 ขึ้นไป จะไม่จำกัดการใช้งานเฉพาะซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเท่านั้น แต่จะเปิดและแก้ไขได้ในชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นๆ ต่างจากรูปแบบเอกสารแบบปิดของชุดโปรแกรมสำนักงานบางยี่ห้อที่เปิดได้ถูกต้องเฉพาะซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานนั้นๆ ทั้งนี้ แฟ้มข้อมูล Open Document Format เป็นแฟ้ม XML ซึ่งผู้ใช้สามารถอ่านเข้าใจได้ ต่างจากรูปแบบไบนารีของชุดโปรแกรมสำนักงานบางยี่ห้อ ซึ่งผู้ใช้ไม่สามารถเปิดอ่านด้วยโปรแกรมอื่นได้ หรือ ทำให้โปรแกรมอื่นไม่สามารถเปิดแฟ้มที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานยี่ห้อนั้นได้ถูกต้อง หรือแม้แต่วิธีแบบ XML ใหม่ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานบางยี่ห้อที่มีส่วนที่เป็นไบนารีที่ยังไม่เปิดเผยฝังอยู่ ทำให้ไม่สามารถแปลง หรือจัดการแฟ้ม XML ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานยี่ห้อนั้นได้ด้วยเครื่องมือ XML ทั่วไป ดังนั้น หากแฟ้มที่สำคัญขององค์กรถูกเก็บด้วยรูปแบบดังกล่าว ก็มีความเสี่ยงที่จะไม่มีซอฟต์แวร์ที่เปิดแฟ้มนั้นได้อย่างถูกต้องในอนาคต (บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด, 2553ข)

สหภาพยุโรปได้แนะนำให้ใช้ OpenDocument Format เป็นรูปแบบมาตรฐานของเอกสาร (บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด, 2553ข) รัฐบาลกลางของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยใช้รูปแบบเอกสารแบบเปิด สำหรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการรับส่งเอกสารต่างระบบได้ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2553: 4-28) และรัฐแมสซาชูเซต สหรัฐอเมริกาก็ได้ประกาศใช้เป็นมาตรฐานเอกสารของรัฐ (บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด, 2553ข)

ทั้งนี้ ในทางปฏิบัติพบว่าในการนำเอกสารในรูปแบบ Open Document Format ที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปเปิดในโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ จะเปิดได้ในรุ่น Microsoft Office 2007 SP2 ขึ้นไป (รวมทั้ง Microsoft Office 2010) ซึ่งเปิดได้ ทั้งแฟ้มนามสกุล .odt, .ods, .odp ฯลฯ แต่สำหรับโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่นที่ต่ำกว่า Microsoft Office 2007 SP2 ผู้ใช้จะต้องติดตั้งส่วนเพิ่มของ ODF convertor add-in ของไมโครซอฟท์ก่อน จึงสามารถเปิดได้ การที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ตั้งแต่รุ่น Microsoft Office 2007 SP2 ขึ้นไป สามารถรองรับเอกสารในรูปแบบ Open Document Format เนื่องจากเป็นมาตรฐานแบบเปิด ตามมาตรฐาน ISO คือ Open Document Format (ISO/IEC 26300) / Office Open XML (ISO/IEC 29500) (International Organization for Standardization,

2006) ทำให้ไมโครซอฟท์จำเป็นต้องพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานให้รองรับมาตรฐานดังกล่าว มิเช่นนั้นจะไม่สามารถจำหน่ายซอฟต์แวร์ในประเทศที่บังคับ หรือประกาศให้ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์กลางในรูปแบบ Open Document Format ได้ (สัมพันธ ะวีร์นรมย์, 2553)

นอกจากนี้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังสามารถทำงานได้หลากหลายแพลตฟอร์ม² ทั้งในระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (ยูนิกซ์) ไมโครซอฟท์วินโดวส์ และ Mac OS ดังนั้น งานประยุกต์ที่สร้างเก็บไว้ในเอกสารของโปรแกรมต่างๆ ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงสามารถนำไปใช้ได้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก บนทุกๆ แพลตฟอร์ม (Write one run any where) (ภาณุภณ พสุชัยสกุล, 2553: 46)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น เป็นปัจจัยความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

3) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร

จากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ดังกล่าวข้างต้น จะพบว่าความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี (Technical Compatibility) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดเทคโนโลยี-องค์การ-สภาพแวดล้อม ที่ระบุว่า ความพร้อมทางเทคโนโลยี คุณลักษณะของเทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อกระบวนการยอมรับและการติดตั้งนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของกิจการ (Tornatzky and Fleisher, 1990: 154, cited in York University, 2009)

รายงานการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2553: 4-3) ระบุว่า “...ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก...ในรุ่นปัจจุบัน ยังสามารถขจัดปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในอดีต ซึ่งทำให้สามารถทำงานร่วมกัน หรือสื่อสารกับคอมพิวเตอร์อื่น และรับส่งข้อมูลกับซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ได้...” สาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่องค์กรธุรกิจไม่สามารถเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ทั้งหมด เนื่องจาก

² แพลตฟอร์ม (Platform) หมายถึง การทำงานร่วมกันของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานของแอปพลิเคชัน (TechTerms.com, 2012)

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ระบบบริหารทรัพยากรขององค์กร (Enterprise Resource Planning Software: ERP Software) เช่น SAP หรือระบบบริหารจัดการเนื้อหาขององค์กร (Enterprise Content Management: ECM) (สัมพันธ วรรณมัย, 2554)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในขององค์กร เป็นปัจจัยความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

4) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า

จากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ดังกล่าวข้างต้น จะพบว่าความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี (Technical Compatibility) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดเทคโนโลยี-องค์กร-สภาพแวดล้อม ที่ระบุว่า ความพร้อมและคุณลักษณะของเทคโนโลยีภายในองค์กรที่มีความเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีภายนอกองค์กร มีอิทธิพลต่อกระบวนการยอมรับและการติดตั้งนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของกิจการ (Tornatzky and Fleisher, 1990, cited in York University. 2009)

ความเข้ากันได้ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกกับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในองค์กรธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทที่จำเป็นต้องทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กับองค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า เป็นจำนวนมาก ความล้มเหลวของการเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์มาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกล้มเหลว แม้ว่าผู้บริหารขององค์กรธุรกิจ จะตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่การเปลี่ยนแปลงล้มเหลว เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้ (1) พนักงานต่อต้านไม่ยอมใช้ หรือแม้แต่จะทดลองใช้ (2) การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นขณะที่มีนโยบาย แล้วกลับไปเป็นเหมือนเดิมเมื่อเวลาผ่านไป หรือผู้บริหารที่ออกนโยบายหันหน้าทีไป (3) ซอฟต์แวร์บางตัว (เช่น ระบบบริหารทรัพยากรขององค์กร หรือระบบบริหารจัดการเนื้อหาขององค์กร) หรือเอกสารที่ซับซ้อนบางอย่างที่ใช้งานอยู่ ไม่สามารถทำงานกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ

ดอทอ็อกได้ และ (4) เอกสารที่แลกเปลี่ยนกับหน่วยงานภายนอก ถูกกำหนดชนิดของแฟ้มไว้ เช่น ต้องเป็น .doc, docx, .xls หรือ xlsx เท่านั้น (สัมพันธ ะรินรมย์, 2554)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัท คู่ค้า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

5) ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

จากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ดังกล่าวข้างต้น จะพบว่าประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับมากกว่าเดิมเมื่อนำซอฟต์แวร์มาใช้งาน (Relative Advantage) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ ดังนั้น การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ ย่อมต้องมีการชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับกับสิ่งที่จะต้องยอมรับ หรือข้อจำกัดบางประการแม้ประโยชน์ที่ได้จะมีมาก แต่หากยอมรับสิ่งที่เปลี่ยนไปไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงก็เป็นไปไม่ได้ นอกจากนี้ แต่ละองค์กรจะมีความยาก-ง่ายที่ต่างกันสำหรับการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเข้ามาใช้งาน ถ้าองค์กรมีโอกาสและมีอุปสรรคน้อย การตัดสินใจที่จะเปลี่ยนแปลงก็ทำได้ง่าย แต่ถ้าเป็นไปในทางตรงกันข้าม การเปลี่ยนแปลงก็จะทำได้ยาก ตัวอย่างการพิจารณาว่าองค์กรจะได้รับประโยชน์และข้อจำกัด/ข้อแลกเปลี่ยนจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาใช้งานได้อย่างไร ปรากฏตัวอย่างประเด็นการพิจารณา ดังตารางที่ 3 ซึ่งสามารถใช้สร้างกรณีธุรกิจ (Business Case) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจขององค์กร (บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์จำกัด, 2553)

ตารางที่ 3 ประโยชน์และข้อจำกัด/ข้อแลกเปลี่ยนที่จะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทเอมาใช้งาน

ประโยชน์ (Benefits)	ข้อจำกัด/ข้อแลกเปลี่ยน (Tradeoffs)
OpenOffice.org ถูกออกแบบและพัฒนามาให้เหมือนกับ Microsoft (MS) Office มากที่สุด	ความแตกต่างที่มีอยู่เล็กน้อยจะทำให้ผู้ใช้ประหลาดใจ
หน้าต่างและการใช้งานคล้าย MS Office มาก ทำให้ไม่ต้องเรียนรู้ใหม่ รองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอื่นๆ	หน้าต่างและการใช้งานแตกต่างจาก MS Office ในงานบางอย่าง ทำให้ต้องปรับตัว ถ้าไม่ได้รับการอบรมมาก่อน
เปิดและบันทึกแฟ้มในรูปแบบของ MS Office ได้ ทำให้ยังสามารถใช้เอกสารและข้อมูลเดิมได้ ทำให้สามารถเปลี่ยนแปลงไปใช้ OpenOffice.org อย่างค่อยเป็นค่อยไป	การแปลงแฟ้มทำได้ไม่ร้อยละ 100 โดยอาจจะมี ความแตกต่างในด้านรูปแบบเล็กน้อย ทำให้ต้องตรวจสอบผลลัพธ์ให้แน่ใจทุกครั้งที่แปลงแฟ้ม โดยใช้ MS Office Viewer ซึ่งไม่มีค่าใช้จ่าย
คุณสมบัติใกล้เคียงกับ MS Office มีคุณสมบัติมากกว่า ในบางด้าน เช่นการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับโปรแกรมอื่น เนื่องจากเป็นมาตรฐานแบบเปิด	คุณสมบัติที่ขาดหายไปทำให้คนที่ใช้คุณสมบัตินั้น ต้องเรียนรู้วิธีเลี่ยง (Workaround) ไปใช้คุณสมบัติอื่นทดแทน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของงานตามที่ต้องการ
มีระบบ Style ที่ก้าวหน้ากว่า เหมาะกับเอกสารขนาดใหญ่ที่แบ่งชนิดข้อมูลอย่างเป็นระบบ และใช้ซ้ำเป็นเวลานาน	ระบบ Style ทำให้ผู้ใช้ต้องคิดอย่างเป็นระบบ แม้แต่งานที่ใช้เพียงครั้งเดียว
รูปแบบเอกสารแบบเปิดตามมาตรฐาน ISO/IEC 26300 ซึ่งเป็นมาตรฐานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แบบเปิด จึงมั่นใจได้ว่าข้อมูลจะสามารถเข้าถึงได้ตลอดไป	รูปแบบเอกสารต่างจาก Legacy (binary) format ของ MS Office ซึ่งไม่ทราบว่าจะเก็บข้อมูลอย่างไร
สามารถนำเข้า (Import) ข้อมูล MS Office รุ่นเก่าๆ ได้มากกว่า MS Office ในรุ่นที่สูงกว่า ซึ่งไม่สามารถเปิดแฟ้มของ MS Office รุ่นเก่าๆ บางรุ่นได้	การนำเข้าแฟ้ม MS Office ที่มีมาโครแล้ว มาโครอาจจะทำงานไม่ได้เพราะ API ต่างกัน และแฟ้ม MS Access ก็จะสามารถเข้าถึงได้เฉพาะฐานข้อมูล
สามารถส่งออก (Export) ข้อมูลในรูปแบบที่สะดวกต่อการแลกเปลี่ยน เช่น PDF, Flash เพื่อลดปัญหาจากรูปแบบเอกสารที่แตกต่างกัน	ความสามารถทางด้าน PDF ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการเปิดแฟ้ม PDF มาแก้ไข แต่สามารถใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สอื่นในการเปิดแฟ้ม PDF ขึ้นมาแก้ไขได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เช่น Foxit Reader เป็นต้น
ไม่มีค่าใช้จ่ายในตัวผลิตภัณฑ์ ถูกลิขสิทธิ์ ดูแล License ง่าย ไม่มีวันหมดอายุ ไม่ต้องนับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งซอฟต์แวร์ดังกล่าว ไม่จำเป็นต้องเก็บ Invoice รวมทั้ง ไม่จำเป็นต้อง Audit	ไม่มีผู้ให้คำปรึกษา ไม่มีบริการสนับสนุน (Support) นอกจากจะซื้อ ในราคาซึ่งไม่แพง
ไม่ถูกบังคับยกยระดับ (Upgrade) ไปสู่รุ่นที่สูงกว่า องค์กรสามารถเลือกยกยระดับเมื่อต้องการ และไม่มีค่าใช้จ่ายในการยกยระดับ	ใช้ซอฟต์แวร์ที่แตกต่างจากองค์กร หรือคนส่วนใหญ่

ที่มา: บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด (2553)

กรณีตัวอย่างประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาตั้งแต่ พ.ศ. 2549 ตามนโยบายพัฒนาโดยระบบเปิด (Open system) ไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ใดๆ ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer: PC) จำนวน 10,000 เครื่องขององค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คิดเป็นร้อยละ 70 ของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดในองค์กร ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 30 ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (พิสิษฐ์ อิงคะสุวรรณ, 2553: 2) จากข้อมูลเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 พบว่า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประสบความสำเร็จในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาติดตั้งใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 7,000 เครื่อง สามารถลดรายจ่ายทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศได้ประมาณ 40 ล้านบาท (Jirapan Boonnoon, 2007) สอดคล้องกับรายงานการศึกษาในต่างประเทศ เช่น รัฐบาลมาเลเซีย สามารถประหยัดงบประมาณในการซื้อซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ได้กว่า 12 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา จากการดำเนินการภายใต้แผนแม่บทที่สนับสนุนให้นำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สเข้ามาใช้ในหน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ สามารถประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อซอฟต์แวร์ที่ใช้ในสำนักงานได้กว่า 3.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2553: 4-25) สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นประเทศที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีส่วนแบ่งการตลาดสูงถึงร้อยละ 21 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าในประเทศอื่นๆ เช่น สาธารณรัฐฝรั่งเศส (ร้อยละ 19) สหราชอาณาจักร (ร้อยละ 9) หรือสหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 9) (Webmasterpro, 2010, cited in Thailand Development Research Institute, 2010 : 4-29)

การลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กรธุรกิจ จึงเป็นจุดเด่นประการหนึ่งของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เนื่องจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไม่มีค่าใบอนุญาตการใช้งาน เหมือนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานบางยี่ห้อ แต่การนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายอยู่บ้าง เช่น ค่าจ้างที่ปรึกษา หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการให้คำปรึกษา รวมถึงช่วยแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตามมา (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 19) การดำเนินการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการต่อหัวบุคลากรขององค์กรธุรกิจที่เป็นผู้ใช้

ซอฟต์แวร์ดังกล่าวในสัดส่วนที่ต่ำกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับค่าลิขสิทธิ์และค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกี่ยวข้องของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ต่อหัวของพนักงานในองค์กรธุรกิจที่ใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 500)

หากเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีค่าใบอนุญาตใช้งานจะพบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอมก็อีกได้เปรียบเป็นอย่างมากสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Benlian (2010: 9-10) ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) เกณฑ์ด้านคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Package Attributes) ประกอบด้วย ฟังก์ชันการทำงาน (Functionality) ความเชื่อถือได้ (Reliability) ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) และค่าใช้จ่าย (Cost) (2) เกณฑ์ด้านการติดตั้งใช้งาน (Implementation Attributes) ประกอบด้วย ความง่ายในการปรับแต่งให้เข้ากับความต้องการใช้งาน (Ease of Customization) ความง่ายในการติดตั้งใช้งาน (Ease of Implementation) และการสนับสนุน (Support) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม มีคะแนนคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่สูงกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ โดยเฉพาะด้านราคาที่ย่อม และ ความเชื่อถือได้ ส่วนคะแนนตามเกณฑ์ด้านการติดตั้งใช้งาน พบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มีคะแนนที่สูงกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม มีคะแนนด้านความง่ายในการปรับแต่งให้เข้ากับความต้องการใช้งาน และความง่ายในการติดตั้งใช้งาน สูงกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์

อีกประการหนึ่งคือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอมสามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและเป็นซอฟต์แวร์ประเภทโอเพนซอร์ส โดยมีการแจกรหัสโปรแกรมให้ผู้สนใจนำไปพัฒนาต่อยอดได้อย่างอิสระ (พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และคณะ, 2549: 1) แม้ว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานยี่ห้ออื่นจะจำหน่ายในราคาที่ถูกลงกว่าผลิตภัณฑ์แบบเอกเทศ (Individual Product) (Westarp, 2003: 46) เพื่อให้เกิดผลด้านแรงจูงใจต่อผู้ซื้อ (Laudon C. and Laudon P., 2002: 156) สำหรับประเทศไทย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานราคากลางซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน พร้อมแผ่น CD-ROM ชุดติดตั้ง ไว้ที่ราคา 10,000 บาท (ต่อใบอนุญาตการใช้ซอฟต์แวร์) (ประกาศ ณ วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553) (สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2553) ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 เกณฑ์มาตรฐานราคากลางซอฟต์แวร์ชุด

โปรแกรมสำนักงาน ก็ยังคงไม่เปลี่ยนแปลง (ประกาศ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555) (สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2555: 19)

สำหรับราคาจำหน่ายซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่น 2007 อยู่ระหว่าง 2,500.00 - 26,900.00 บาท/ชุด ส่วนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่น 2010 อยู่ระหว่าง 8,990.00-38,900.00 บาท/ชุด โดยขึ้นอยู่กับจำนวนโปรแกรมย่อยภายในชุดและความสามารถของโปรแกรม รวมถึง จำนวนชุดภาษาที่สนับสนุน (ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ ซีเล็กมอร์ดอทคอม, 2553) จากข้อมูลเชิงประจักษ์ของบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด พบว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ทำงานได้ดีกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก รุ่นล่าสุด ก็มีความสามารถเพียงพอที่จะทำงานเอกสารภาษาไทยได้อย่างราบรื่นสวยงาม ยกเว้นกรณีที่นำเข้าข้อมูลจากชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาใช้ในชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ส่วนค่าใช้จ่ายลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ พบว่า ค่าใช้จ่ายลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ พร้อมกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ มีราคาประมาณ 25,000 บาท ต่อ 1 ชุด บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด ได้เปลี่ยนเวิร์กสเตชันใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2548 จำนวน 2,200 เครื่อง ถ้าติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการวินโดวส์และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย จะมีค่าใช้จ่ายมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ถ้าเป็นระบบปฏิบัติการลินุกซ์ และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (เชวง จิตรสมบุญ, 2549: 23)

ภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดีขึ้น จากการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เป็นประโยชน์อีกประการหนึ่งที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน การละเมิดลิขสิทธิ์ได้แก่การกระทำในลักษณะต่างๆ ดังนี้

- (1) การกระทำผิดต่องานลิขสิทธิ์โดยตรง (การกระทำแก่งานโดยวิธีทำซ้ำ ดัดแปลง ให้เช่า ต้นฉบับ หรือทำสำเนางานประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยผู้กระทำไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของสิทธิ ซึ่งสิทธิกระทำใดๆ ต่องานดังที่กล่าวมานั้น เป็นสิทธิเฉพาะของผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น เมื่อมีบุคคลอื่นกระทำแก่งานลิขสิทธิ์ จึงถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์โดยตรง)
- (2) การกระทำผิดต่องานลิขสิทธิ์โดยอ้อม (การกระทำแก่งานเพื่อหากำไร ได้แก่ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขาย ให้เช่า เสนอให้เช่า ให้เช่าซื้อ หรือเสนอให้เช่าซื้อ หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชน หรือแจกจ่ายในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์ หรือนำ หรือส่งเข้ามา

ในราชอาณาจักร โดยผู้กระทำได้รู้ หรือมีเหตุอันควรรู้ว่างานนั้นเป็นงานละเมิดลิขสิทธิ์) (เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย, 2553: 23)

การที่องค์กรธุรกิจใช้งานซอฟต์แวร์ที่ไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ทั้งทางตรง หรือโดยอ้อม จึงเป็นการยกระดับภาพลักษณ์ขององค์กรให้ดีขึ้น สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Tan (2002: 96-111, cited in Abdelwahab, 2009: 67) ที่พบว่าปัจจัยด้านจริยธรรม (Ethical Considerations) มีผลต่อแนวโน้มในการตัดสินใจซื้อซอฟต์แวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์ โดยมีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับของสังคม (Degree of Social Acceptability) การตัดสินใจ (Cognitive Judgment) และเหตุผลด้านคุณธรรม (Moral Reasoning) ดังนั้น ด้วยเหตุผลด้านจริยธรรม จึงมีหลายองค์กร หรือบุคคล แนะนำให้ผู้ใช้เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (Beer, 2006, Haugland, 2008, OpenOffice.org, 2008b, Shulz, 2008, cited in Abdelwahab, 2009: 67)

Moore and Benbasat (1991, cited in Venkatesh et al., 2003: 452) กล่าวว่า “การมีระบบ (ซอฟต์แวร์) เป็นการยกระดับภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในสังคม” สอดคล้องกับกรณีของบริษัท ดิแอสไฟเวอร์ส กรุ๊ป จำกัด เจ้าของลิขสิทธิ์การพิมพ์นิตยสารพีซีเวิร์ล ฉบับภาษาไทย ซึ่งระบุว่า “บริษัทในฐานะที่ส่งเสริมสนับสนุนซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมามากกว่า 10 ปี และได้แนะนำแกมบังคับบุคลากรบริษัท ดิแอสไฟเวอร์ส กรุ๊ป จำกัด ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในระดับการพัฒนานั้น บริษัทขอให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องก้าวข้ามปัญหาและมองไปข้างหน้าที่จะพัฒนาซอฟต์แวร์ให้ดีขึ้น เพราะเป็นซอฟต์แวร์ของมหาชนมีผู้ใช้งานจำนวนมาก...ทำอย่างไรประเทศไทยจึงจะลดซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ในภาพรวม...เพื่อทำให้ประเทศไทยยืนหยัดบนเวทีโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี...” (วิโรจน์ อัครวงษ์, 2553: 2)

นอกจากนี้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกยังมีคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ที่ไม่ผูกติดกับการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ของผู้ขาย หรือ “วาณิชพันธะ” (Vendor Lock-in)³ ซึ่งเป็นประโยชน์อีกประการหนึ่งที่องค์กรธุรกิจจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ดังกล่าวมาใช้งาน โดยซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส พัฒนามาจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน StarOffice ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่มี

³ ราชบัณฑิตยสถาน (2554: 1) ได้ให้ความหมายว่า “วาณิชพันธะ, เวนเดอร์ล็อกอิน” หมายถึง การปิดกั้นเพื่อไม่ให้ลูกค้าเปลี่ยนผู้ให้บริการ ผู้ขาย หรือผู้ผลิต

กรรมสิทธิ์ของบริษัท ซัน ไมโครซิสเต็มส์ (Sun Microsystems) ซึ่งเป็นบริษัทในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี สำหรับเหตุผลที่บริษัทได้พัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานดังกล่าวให้เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เนื่องจากบริษัทมียุทธศาสตร์ที่จะปรับปรุงการใช้ประโยชน์ของซอฟต์แวร์ดังกล่าวผ่านการทำงานร่วมกันของชุมชนโอเพนซอร์ส (Open Source Community) (Benson, Müller-Prove, and Mzourek, 2004, cited in Abdelwahab, 2009: 44) สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย การเผยแพร่ซอฟต์แวร์เป็นไปในลักษณะของฟรีแวร์และมีเครื่องมือในการพัฒนาเป็นของตนเอง (GUI Toolkit) รองรับมาตรฐาน ISO/IEC Standard OpenDocument Format (ODF) สำหรับการทำงานข้ามรูปแบบแฟ้มระหว่างซอฟต์แวร์ในกลุ่มเดียวกัน เช่น แฟ้มจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (En.wikipedia.org, 2010b) ทั้งนี้ ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553 ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก สามารถรองรับการทำงานในภาษาต่างๆ ได้จำนวน 122 ภาษา (Wiki.services.openoffice.org, 2010) และเมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2553 บริษัท ซันไมโครซิสเต็มส์ ได้ควรวรมกิจการกับบริษัท ออราเคิล คอร์ปอเรชัน ซึ่งบริษัท ออราเคิลคอร์ปอเรชัน ได้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป (OpenOffice.org, 2010)

จากคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แสดงให้เห็นว่าคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่บังคับองค์กรธุรกิจทางตรง หรือทางอ้อมให้ต้องอัปเดตซอฟต์แวร์ไปสู่รุ่นที่สูงกว่า หรือเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ใหม่ตามที่ผู้ขายกำหนด เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง หรือเปิดแฟ้มเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานในรูปแบบใหม่ได้ กล่าวคือ การที่องค์กรจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไปสู่รุ่นที่สูงกว่า หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ขึ้นอยู่กับความพร้อมและความจำเป็นขององค์กรทำให้ผู้ขาย ทำให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางการลงทุนด้านซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานได้ยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่นในองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่โดยทั่วไป การวางแผนในการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์จากรุ่นที่ต่ำกว่าไปสู่รุ่นที่สูงกว่า เช่นจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่น 2003 ไปเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่น 2007 จะถูกกำหนดโดยคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ หรือผู้ขายว่าเมื่อใดที่องค์กรสมควรต้องเปลี่ยน (เช่น ไม่สามารถเปิดแฟ้มเอกสารที่สร้างจากซอฟต์แวร์รุ่นที่สูงกว่าได้) ในขณะที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้สามารถกำหนดได้เองว่า เมื่อใดที่สมควรปรับเปลี่ยน

รุ่นที่สูงกว่า และเนื่องจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก สามารถรองรับมาตรฐานเอกสารแบบเปิด จึงไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการเปิดเอกสารจากแฟ้มที่ถูกสร้างโดยซอฟต์แวร์คนละรุ่น

จากรายงานการศึกษาของ Ven and Huysmans and Verelst (2007: 503) พบว่า คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ที่ไม่ผูกติดกับการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ของผู้ขาย (Avoidance of Vendor Lock-in) เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการที่ทำให้หน่วยงานภาครัฐเปลี่ยนจากระบบปฏิบัติการวินโดวส์ และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ มาใช้ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ส่วนปัจจัยที่สำคัญอื่นอีก 2 ประการ คือ การลดค่าใช้จ่าย และเป็นแนวนโยบายของรัฐบาล

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับมากกว่าเดิม เมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน เป็นปัจจัยความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

2. ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์

ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ หมายถึงระดับความง่ายในการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) (Venkatesh et al., 2003: 450) ทั้งนี้ได้กำหนดประเด็นพิจารณาในบริบทความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนี้

1) ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

จากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ (Diffusion of Innovation Theory in IS) ดังกล่าวข้างต้น จะพบว่า ความไม่ซับซ้อนทางเทคนิค หรือความง่ายในการใช้งาน (Technical Complexity or Ease of Use) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ ดังนั้น ชุดโปรแกรมสำนักงาน หรือ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน หรือชุดโปรแกรมผลิตภาพ หรือซอฟต์แวร์เพื่อเพิ่มผลผลิตการทำงาน (Productivity Suite) จึงได้รวมเอาหลายโปรแกรมเข้าไว้ด้วยกันเพื่อให้กลุ่มคนทำงานที่มีภูมิรู้ (Knowledge Workers) ใช้งาน โดยในการจำหน่าย แจกจ่ายแต่ละโปรแกรมในชุดโปรแกรมสำนักงานนั้น จะรวมเข้าไว้ด้วยกัน (Distributed Together) มีหน้าจอดีต่อผู้ใช้ (User Interface) ของแต่ละโปรแกรมที่คล้ายกัน สามารถโต้ตอบระหว่างโปรแกรมได้ แต่ในบางกรณีระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ อาจจะไม่ยินยอมให้กระทำเช่นนั้นได้ (En.wikipedia.org, 2010a)

ชุดโปรแกรมสำนักงานที่รวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยทั่วไปจะประกอบด้วย โปรแกรมประมวลคำ ตารางทำการ ฐานข้อมูล และการนำเสนอ ทั้งนี้ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ชุดโปรแกรมจะมีเครื่องมือที่ช่วยในการสร้างเอกสารต่างๆ แต่ละโปรแกรมจะทำงานแยกอิสระจากกัน แต่รายการคำสั่งของเมนูในแต่ละโปรแกรมจะทำงานคล้ายกัน เช่น แฟ้ม (File) แทรก (Insert) และ รูปแบบ (Format) ทำให้การทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมภายในชุดเป็นไปโดยง่าย เช่น การสร้างจดหมายเวียนโดยใช้โปรแกรมประมวลคำ แล้วดึงที่อยู่ผู้รับจากแฟ้มข้อมูลที่เป็นของโปรแกรมตารางทำการ หรือการนำข้อความจากโปรแกรมประมวลคำไปแทรกในแผนผัง (Charts) หรือกราฟ (Graphs) เป็นต้น (Business Encyclopedia, 2010)

จากรายงานการเปรียบเทียบคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Sun Microsystems, 2007: 6) พบว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีรูปแบบเมนูการใช้งานง่ายต่อการเข้าถึงฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องการ โดยเป็นเมนูแบบ Pull-down menus ซึ่งเป็นรูปแบบเมนูที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปในซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รุ่นก่อน Microsoft Office 2007 จากคุณสมบัติดังกล่าวทำให้ง่ายต่อการใช้งานของผู้ใช้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ด้วย นอกจากนี้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังได้รับการออกแบบการใช้งานภายใต้หลักการ “จุดเดียวเบ็ดเสร็จ” (Everything in One Place) โดยการรวมกลุ่มเครื่องมือ (Tools) ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งจะช่วยให้ง่ายต่อการค้นหาเครื่องมือของผู้ใช้

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

2) ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ที่มีผลต่อการยอมรับระบบ (ซอฟต์แวร์) โดยการเรียนรู้ที่จะใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) จะต้องง่ายสำหรับผู้ใช้งาน (Davis, 1989; Davis et al. 1989 and Moore and Benbasat, 1996: 132-146, cited in Venkatesh et al., 2003: 451)

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์ที่มีความง่ายในการเรียนรู้ (Easy to Learn) และถ้าผู้ใช้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นอยู่แล้ว ก็จะสามารถใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ทันที และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกยังรองรับภาษาต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้ในแต่ละภาษาของแต่ละประเทศ (Oracle, 2011b) รวมถึงเอกสารแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแบบออนไลน์ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และฟังก์ชันการทำงานต่างๆ (Sun Microsystems, 2007: 5)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

3. อิทธิพลทางสังคม

อิทธิพลทางสังคม หมายถึง ระดับการรับรู้ที่สำคัญของบุคคลอื่นที่เชื่อว่าผู้ใช้ควรใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว (Venkatesh et al., 2003: 451) ทั้งนี้ โดยได้กำหนดประเด็นพิจารณาในบริบทอิทธิพลทางสังคมเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ ดังนี้

1) นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

องค์กรธุรกิจบังคับให้บุคลากรในองค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีผลต่อการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Rawstone, Jayasuriya and Caputi (1998: 325-330, 2000: 35-44, cited in Rewat Sangsuriyong, 2004 : 141) ซึ่งอธิบายว่าองค์กรส่วนใหญ่มีความเชื่อว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้องค์กรได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น จึงมีการบังคับให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน แต่ในการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนาการยอมรับเทคโนโลยีส่วนใหญ่ใช้ชุดตัวแปรด้านความสมัครใจของผู้ใช้มากกว่าการศึกษาโดยใช้ชุดตัวแปรด้านการบังคับ ในการทดสอบเพื่อพัฒนาทฤษฎี ดังนั้น จึงร่วมกันขยายกรอบแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีโดยพัฒนาชุดตัวแปรด้านการบังคับจากทฤษฎีพฤติกรรมที่ถูกวางแผน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านการบังคับมีอิทธิพลต่อการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน แต่มีอิทธิพลน้อยกว่าตัวแปรด้านความสมัครใจ สำหรับการบังคับให้บุคลากรขององค์กรใช้ซอฟต์แวร์ หรือระบบสารสนเทศที่องค์กรนำมาติดตั้งใช้งานนั้น สามารถดำเนินการได้ในหลายกลไก เช่น การจ่ายค่าจ้างเพิ่มสำหรับผู้ที่ใช้งาน การส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในสายอาชีพ การให้ความสำคัญกับผู้มีทักษะเกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์ หรือระบบสารสนเทศดังกล่าว ดังนั้น หากองค์กรสามารถระบุให้ชัดเจนได้ว่า บุคลากรในองค์กรแต่ละคนจะได้รับประโยชน์ตอบแทนใดบ้าง หากพวกเขาใช้งานซอฟต์แวร์ หรือระบบสารสนเทศดังกล่าว ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงตามที่ต้องการ (Dennis, Wixom and Tegarden, 2005: 500)

จากรายงานการศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยมุ่งเน้นที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในหน่วยงานภาครัฐแห่งหนึ่งในประเทศอิตาลี ของ Rossi and Scotto and Sillitti and Succì (2006: 64) โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมได้จากผู้อำนวยการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ใช้ทั่วไปขององค์กร พบว่าการโครงการดังกล่าวเป็นที่น่าพอใจในวงกว้าง แม้จะไม่สามารถนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นการทั่วไปได้ว่าการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกจะเป็นที่พึงพอใจในทุกองค์กร เนื่องจากมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน การที่องค์กรยังคงใช้ซอฟต์แวร์เดิมควบคู่ไปด้วย แต่อย่างน้อยรายงานการศึกษานี้ก็จะช่วยให้ผู้บริหาร หรือผู้อำนวยการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรใช้ประกอบการประเมินความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่านโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเป็นปัจจัยอิทธิพลทางสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

2) ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร หมายถึง ผู้ที่ดำรงตำแหน่งตั้งแต่ระดับผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการขึ้นไป สำหรับบริษัทเอกชน และระดับผู้ช่วยผู้ว่าการขึ้นไป สำหรับหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ มีการมอบนโยบายหรือให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ หรือการดำเนินการอื่นใดในอันที่จะสนับสนุนให้การใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกประสบความสำเร็จ

หากผู้บริหารระดับสูงขององค์กรไม่แสดงให้เห็นว่าตนได้สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงอย่างจริงจังแล้ว การเปลี่ยนแปลงก็จะไม่เกิดขึ้น ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสนับสนุนให้ผู้บริหารระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการนำการเปลี่ยนแปลงในองค์กร (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 500) ผู้บริหารระดับสูงจำเป็นที่จะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมที่ถูกต้อง และกำหนดยุทธศาสตร์ที่ง่ายต่อการจดจำ มุ่งเน้นที่อารมณ์ความรู้สึก และสิ่งที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (Kotter, 2002) ตัวอย่างเช่น นายกรัฐมนตรี วลาดิเมียร์ ปูติน (Vladimir Putin) ของสหพันธรัฐรัสเซีย (ในขณะนั้น) ได้ลงนามในแผนการถ่ายโอนหน่วยงานของรัฐบาลกลางและงบประมาณ ให้ไปใช้งานซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สภายใน ค.ศ. 2015 โดยเมื่อสิ้นสุดแผนการนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดของรัฐบาลกลางจะถูกเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส ทั้งหมด แผนการนี้ถูกแบ่งออกเป็นขั้นตอนไว้หลายลำดับ โดยภายในไตรมาสที่สามของ ค.ศ. 2011 จะต้องมีการประกาศรูปแบบเอกสารแบบเปิด ใน ค.ศ. 2012 จะเริ่มจัดตั้ง ศูนย์ซอฟต์แวร์กลางแห่งชาติ พร้อมกับเริ่มเปลี่ยนซอฟต์แวร์ในหน่วยงานนำร่อง บางหน่วยงาน และขยายผลไปจนครบทุกหน่วยงานโดยคาดว่าจะเสร็จสิ้น ในไตรมาสที่สามของ ค.ศ. 2014 ทั้งนี้ รัฐบาลรัสเซียมีบุคลากรของรัฐทั้งหมด จำนวนกว่า 8 แสนคน (ข้อมูล ณ ค.ศ. 2009) หากแผนการดังกล่าวสำเร็จ จะนับได้ว่าเป็นการย้ายหน่วยงานไปสู่ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สที่ใหญ่ที่สุดครั้งหนึ่งของโลก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ของรัฐบาล การสนับสนุนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สของรัสเซีย และกระตุ้นการพัฒนานวัตกรรมของประเทศ (Smirnov, 2010)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยอิทธิพลทางสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

3) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ

ผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง บุคคลที่พยายามผลักดันให้การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้เป็นผลในทางปฏิบัติ อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งอาจจะเป็นบุคคลภายในองค์กร หรือที่ปรึกษาจากภายนอกองค์กรก็ได้ แต่โดยปกติจะเป็นที่ปรึกษาจากภายนอกองค์กร หากผู้นำการเปลี่ยนแปลงไม่น่าเชื่อถือการ

เปลี่ยนแปลงก็จะประสบความสำเร็จได้ยาก หรือมีค่าใช้จ่ายสูงในการเปลี่ยนแปลง (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 495, 500) สอดคล้องกับ Samphan Raruenrom (2010) ที่กล่าวว่า “...การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นที่จะต้องมีการปรึกษาด้านการเปลี่ยนแปลง (Migration Consultant)...”

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยอิทธิพลทางสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

4) เพื่อนร่วมงาน

เพื่อนร่วมงานมีอิทธิพลต่อการใช้งานระบบ(ซอฟต์แวร์)ของบุคคลว่าควรใช้หรือไม่ควรใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว การที่ผู้ใช้ใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) เพราะเพื่อนร่วมงานจำนวนมากใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว (Ajzen, 1991; Davis et al., 1989; Fishbein and Azjen, 1975; Mathieson, 1991; Taylor and Todd, 1995a,1995b, cited in Venkatesh et al., 2003: 452) นอกจากนี้ เพื่อนร่วมงานยังมีความรู้สึกร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนทัศนคติ ความสนใจ และเนื้อหาสาระต่างๆ เกี่ยวกับระบบ (ซอฟต์แวร์) ระหว่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) (AlAwadhi and Morris, 2008: 4)

หากองค์กรไม่สามารถระบุได้ว่าหน้าที่งานใดที่สามารถใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ แต่ทำการถอนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ของผู้ใช้ซึ่งหน้าที่งานจำเป็นต้องใช้ ก็จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาเนื่องจากเมื่อใช้งานจริงๆ แล้วพบว่ามีปัญหา หรือข้อจำกัดบางประการของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกซ่อนอยู่ จนทำให้บางองค์กรต้องกลับมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่เคยใช้อยู่ก่อนหน้านี้ ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้นแล้ว ย่อมจะส่งผลกระทบต่อการทำงานดำเนินธุรกิจ และทำให้บุคลากรในองค์กรเกิดอคติต่อซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ขว่วลี่ยจะถูกแพร่กระจายไปยังผู้ใช้ที่องค์กรว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าวใช้ไม่ได้ (โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก, 2553)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าเพื่อนร่วมงาน เป็นปัจจัยอิทธิพลทางสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

5) ผู้บังคับบัญชา

จากรายงานการศึกษาของ Thompson et al. (1991; Venkatesh et al., 2003: 452) พบว่า ผู้ใช้ใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) เนื่องจากผู้บังคับบัญชา (Senior Management) หรือหัวหน้างาน (Supervisor) ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว

กรณีตัวอย่างของรัฐมะละกา และรัฐปาหัง ของมาเลเซีย ได้ออกนโยบายให้หน่วยราชการในสังกัดของรัฐบาลท้องถิ่นเปลี่ยนมาใช้โอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ โดยเลขาธิการรัฐปาหัง ได้ลงนามคำสั่งในการเปลี่ยนการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบสำนักงานทั้งหมด เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยในคำสั่งได้ระบุถึงเหตุผลในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ว่าเป็นซอฟต์แวร์ที่ง่ายต่อการใช้งาน และมีฟังก์ชันครอบคลุมการทำงานพื้นฐานของสำนักงาน และเป็นการสนับสนุนให้ข้าราชการได้ใช้ซอฟต์แวร์ใหม่ๆ รวมถึงประหยัดงบประมาณของหน่วยงาน นโยบายดังกล่าว จะมีผลให้ข้าราชการและผู้บังคับบัญชาหน่วยงานราชการในรัฐปาหัง เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ส่วนในรัฐมะละกา ได้มีการนำร่องโครงการเปลี่ยนการใช้งานซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยใช้ชุดซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาก่อนรัฐปาหัง โดยเริ่มดำเนินการมาแล้วตั้งแต่ ค.ศ. 2006 ซึ่งผู้ริเริ่มในเรื่องนี้คือ "ผู้ว่าการรัฐมะละกา" ซึ่งได้ให้ความเห็นในเรื่องนี้ว่า "การใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นเรื่องง่ายและประหยัดค่าใช้จ่าย และตนไม่เข้าใจว่าทำไมหลายหน่วยงาน จึงรีรอที่จะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส" ทั้งนี้ รัฐมะละกาได้ตั้งเป้าหมายที่จะเปลี่ยนการใช้งานซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานเป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สให้ได้อย่างน้อย 300 เครื่อง โดยร้อยละ 98 ของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดจะใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และร้อยละ 60 จะเปลี่ยนมาใช้ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (International Open Source Network, 2010)

จากกรณีตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าผู้บังคับบัญชาของผู้ใช้ เป็นปัจจัยอิทธิพลทางสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของบุคลากรในองค์กรธุรกิจ

4. เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลต่อการให้การสนับสนุนขององค์กรธุรกิจและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับระบบ (ซอฟต์แวร์) (Venkatesh et al., 2003: 453) ทั้งนี้ได้กำหนดประเด็นพิจารณาในบริบทเงื่อนไขการอำนวยความสะดวกในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนี้

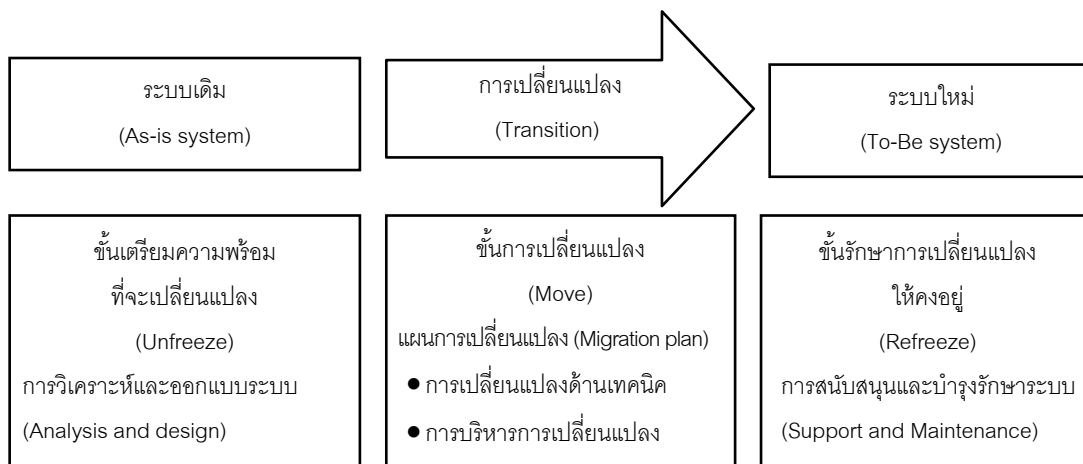
1) มีแผนการเปลี่ยนแปลง (Migration Plan) ที่ชัดเจน

แผนการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค (Technical Conversion) และการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) โดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องภายในองค์กรธุรกิจ ดังนั้น องค์กรจะต้องมีการจัดทำแผนการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการ เปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยการใช้การบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่ทราบว่าจะต้องเกิดขึ้น เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงดำเนินไปโดยกระทบต่องานขององค์กรน้อยที่สุด และดำรงอยู่อย่างยั่งยืน (บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด, 2553ค)

การวางแผนการเปลี่ยนแปลงที่ดีถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไปเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เนื่องจากหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจ คือ ความต่อเนื่องของธุรกิจ โดยไม่หยุดชะงัก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจมากกว่าค่าใช้จ่าย การเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ไม่นำไปสู่ความยั่งยืน หรือมีการเปลี่ยนกลับไปกลับมาจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนทางธุรกิจที่สูงอย่างยิ่ง และความเสียหายโดยตรงต่อธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจขนาดใหญ่ (สุพจน์ พฤษานานนท์⁴, 2553) ซึ่งความสำเร็จในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้นั้น สามารถอธิบายได้ด้วยกระบวนการที่ค่อยเป็นค่อยไป (Evolutionary Process) (Reichl and Brusich, 2009: 38)

ตัวแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรในระยะแรก (Earliest models for managing organizational change) ซึ่งพัฒนาโดย Kurt Lewin (1947: 5-41; Dennis and Wixom and Tegarden. 2008: 488) การเปลี่ยนแปลงประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังแผนภาพที่ 4

⁴ ประธานกรรมการ บริษัท ไอพีเอ็มอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด



แผนภาพที่ 4 ตัวแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กร

ที่มา: Kurt Lewin (1947: 5-41; Dennis and Wixom and Tegarden. 2008: 488)

ก. การเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิค (Technical Conversion)

(1) รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในมิติของรูปแบบ (Conversion Style)

รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในมิติของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ (1) การติดตั้งแบบทันที ซึ่งเป็นรูปแบบการติดตั้งเมื่อถึงกำหนดวันการติดตั้งระบบระบบงานเดิมที่ใช้งานอยู่จะถูกลบเลิกทั้งหมดและถูกแทนที่ด้วยระบบใหม่โดยทันที และ (2) การติดตั้งแบบคู่ขนาน ซึ่งเป็นวิธีการติดตั้งที่ยังคงใช้งานระบบงานเดิมควบคู่กับการใช้งานระบบงานใหม่ ซึ่งจะดำเนินงานคู่ขนานกันไปในระยะเวลาหนึ่ง จนกระทั่งมั่นใจว่า ระบบงานใหม่สามารถทดแทนระบบงานเดิมได้แล้ว จึงยกเลิกระบบงานเดิมและหันมาใช้ระบบงานใหม่ในที่สุด ทั้งนี้ แต่ละแบบก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป (ฝ่ายผลิตหนังสือตำราวิชาการคอมพิวเตอร์, 2551: 246-247)

(2) รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในมิติของสถานที่ (Conversion Location)

รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในมิติของสถานที่ แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ (1) การติดตั้งแบบเป็นระยะ ซึ่งเป็นวิธีการติดตั้งแบบทีละส่วนงาน โดยกำหนดช่วงระยะเวลาไว้ชัดเจน แล้วดำเนินการติดตั้งซอฟต์แวร์ตามระยะเวลาที่วางไว้จนครบทุกส่วนงาน (2) การติดตั้งแบบนำร่อง ซึ่งเป็นวิธีการติดตั้งที่มีความคล้ายคลึงกับวิธีการติดตั้งแบบเป็นระยะ โดยจะนำร่องด้วยการติดตั้งระบบเฉพาะส่วนงานใดส่วนงานหนึ่งก่อน เช่น หากเป็นหน่วยงานที่

มีหลายสาขา ก็สามารถทดลองติดตั้งนำร่องในสาขาใดสาขาหนึ่งก่อน จนกระทั่งระบบสามารถทำงานได้ดี ก็จะเริ่มติดตั้งในสาขาอื่นๆ จนครบทุกสาขา และ (3) การติดตั้งแบบพร้อมกันทุกสถานที่

(3) การเลือกรูปแบบกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการเปลี่ยนแปลง

การพิจารณาเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการเปลี่ยนแปลงจะพิจารณาจาก 3 ปัจจัย (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 493-494) ดังนี้

1. ความเสี่ยง (Risk) ต่อความล้มเหลวที่จะเกิดขึ้นภายหลังการเปลี่ยนแปลง
2. ค่าใช้จ่าย (Cost) ที่จะเกิดขึ้น
3. เวลา (Time) ที่จะใช้ในการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4 ลักษณะของความเสี่ยง ค่าใช้จ่าย และเวลาที่จะเกิดขึ้นในแต่ละรูปแบบกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลง

ปัจจัย	รูปแบบการเปลี่ยนแปลง		รูปแบบการเปลี่ยนแปลงในมิติสถานที่		
	แบบทันที	แบบคู่ขนาน	แบบนำร่อง	แบบเป็นระยะ	แบบพร้อมกันทุกสถานที่
ความเสี่ยง	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ค่าใช้จ่าย	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง
เวลา	เร็ว	นาน	ปานกลาง	นาน	เร็ว

ที่มา: Dennis and Wixom and Tegarden (2008: 493)

ข. การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management)

การบริหารการเปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ที่จะทำให้การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ (สัมพันธ วรรณมัย, 2553) การบริหารการเปลี่ยนแปลงนั้น จะต้องเข้าใจถึงประเด็นต่างๆ ซึ่ง Robert Briggs, Ph.D., Research Scientist ของ Center for the Management of Information, University of Arizona ได้ระบุไว้ (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 496-499) ดังนี้

- (1) เข้าใจการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรในองค์กร
- (2) ทบทวนนโยบายขององค์กรในการนำซอฟต์แวร์ใหม่มาใช้งานทดแทนซอฟต์แวร์เดิม
- (3) ประเมินค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น จากการนำซอฟต์แวร์ใหม่มาใช้งานทดแทนซอฟต์แวร์เดิม
- (4) สร้างแรงจูงใจให้พนักงานยอมรับซอฟต์แวร์ใหม่
- (5) สร้างการยอมรับโดยการฝึกอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจ และการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ใหม่แก่พนักงาน

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการมีแผนการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

2) พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

จากแนวคิดตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จของ จอห์น พ. คอเทออร์ (Kotter, 2002) พบว่า พันธสัญญาและการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง โดยการสร้างทีมงานที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลง (Build the Guiding Team) โดยจัดคนให้ถูกกับงาน มีพันธสัญญาที่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง การผสมผสานทักษะของบุคลากรเข้าด้วยกันให้มีความเหมาะสมกับลักษณะงานในแต่ละระดับ การเสริมสร้างพลังการดำเนินการเปลี่ยนแปลง (Empower Action) โดยการกำจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรค สร้างช่องทางในการรับฟังเสียงสะท้อนกลับ (Feedback) และการให้การสนับสนุนจากผู้นำ เช่น การให้รางวัล การยกย่องชมเชยเมื่อภารกิจมีความก้าวหน้า หรือบรรลุเป้าหมาย การสร้างเป้าหมายสู่ชัยชนะในระยะสั้น (Create Short-Term Wins) โดยการตั้งเป้าหมายที่ง่ายต่อการบรรลุเป้าหมาย เพื่อให้คนในองค์กรเกิดกำลังใจในการบรรลุเป้าหมายนั้น แล้วจึงขยับเป้าหมายให้มีระดับความยากมากขึ้นไปตามลำดับ การไม่หยุดกลางคัน (Don't Let Up) องค์กรจะต้องให้การสนับสนุน มุ่งมั่นในการส่งเสริม และการยืนหยัดอย่างต่อเนื่องในการดำเนินการเปลี่ยนแปลง จะต้องให้มีการรายงานความก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ การระบุถึงเป้าหมายที่บรรลุแล้วและเป้าหมายที่จะมุ่งไปในอนาคต และการทำให้การเปลี่ยนแปลงฝังแน่นในองค์กร (Make Change Stick) โดยการทำให้คุณค่าของการ

เปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จให้มีความเข้มแข็งและมั่นคง ผ่านพนักงานที่รับเข้ามาทำงานใหม่ การส่งเสริม การสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงรุ่นใหม่ และทำให้การเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร

ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรธุรกิจ จึงควรมีการลงทุนในบันทึกความเข้าใจ หรือคำรับรองการปฏิบัติงาน หรือเอกสารอื่นใดอันเป็นการแสดงพันธสัญญาให้องค์กรขับเคลื่อนการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานให้ประสบความสำเร็จ

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าพันธสัญญาและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

3) การมอบอำนาจที่ชัดเจนสู่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

การมอบหมายงาน หรือหน้าที่ หรืออำนาจในการตัดสินใจใดๆ อย่างเป็นทางการแก่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ในการดำเนินการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ เนื่องจากผู้นำการเปลี่ยนส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลจากภายนอกองค์กร จึงไม่มีอำนาจในการสั่งการ หรือตัดสินใจใดๆ ที่ชัดเจน (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 495) องค์กรจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมอบอำนาจ หน้าที่ ขอบเขตการดำเนินงาน ความรับผิดชอบที่ชัดเจนแก่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่า การมอบอำนาจที่ชัดเจนสู่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

4) การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง

จากตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จของ จอห์น พ. คอทเตอร์ พบว่า การสื่อสาร สร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การสื่อสารเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การสื่อสารจะต้องถ่ายทอดการเข้าใจและเข้าถึง การดึงดูดใจ การตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรในองค์กร การสื่อสารจะทำให้บุคลากรในองค์กรยอมรับเทคโนโลยีมากกว่าการต่อต้าน

(Kotter, 2002) ดังนั้น การสื่อสารการดำเนินงาน การส่งเสริมการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไปยังบุคลากรขององค์กรธุรกิจอย่าง ต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญในการที่องค์กรจะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จ (สัมพันธ วรรณมย์, 2553)

จากรายงานการศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พบว่า ปัจจัยด้านผู้ใช้ที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือ ความขึ้นชอบนวัตกรรมของผู้ใช้ ความภักดีต่อผลิตภัณฑ์ของไมโครซอฟท์ และมีความเกี่ยวข้องกับการที่ผู้ใช้เคยค้นหาข่าวสารเกี่ยวผลิตภัณฑ์ทางเลือกอื่นมาก่อนแล้ว กฎเกณฑ์สำคัญในการทำตลาดของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือ การแบ่งส่วน (Segment) การทำตลาดออกเป็นส่วนๆ ตามลักษณะของลูกค้า สร้างกลยุทธ์เพื่อช่วยการตัดสินใจของลูกค้า จำเป็นที่ต้องปรับปรุงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ดีขึ้น จนสามารถเข้าสู่การเป็นที่ยอมรับของตลาด (Adoption) การแนะนำความก้าวหน้าของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จะช่วยให้เกิดการยอมรับของผู้ใช้มากยิ่งขึ้น (Abdelwahab, 2009: ii)

การที่องค์กรธุรกิจจะเปลี่ยนจากการซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ จากรายงานการศึกษาหลายฉบับ พบว่า ผู้ใช้ในองค์กรมีความผูกพันกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เนื่องจากบุคลากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ตลอดเวลา กล่าวคือเป็นการใช้งานแทบจะตลอดทั้งวันที่ผู้ใช้คนนั้นทำงานกับคอมพิวเตอร์ การที่องค์กรจะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงเป็นการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ที่ผูกพันกับผู้ใช้มาตลอดทั้งชีวิตการทำงาน การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงกระทบบุคลากรทุกคนในองค์กร ดังนั้น องค์กรจะต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ และคำนึงถึงการบริหารการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในการดำเนินงานเมื่อจะเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แม้ว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าวจะมีขีดความสามารถของซอฟต์แวร์ไม่แตกต่างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มากนัก แต่ผลกระทบทางด้านจิตใจ

ต่อบุคลากรเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากกว่าความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกบางประการที่ไม่เทียบเท่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก, 2553)

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไปเป็นโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของผู้ใช้ ซึ่งปรากฏตามรายงานการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไปเป็นโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org)” ของ Abdelwahab (2009) พบว่ามีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไปเป็นชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนี้

- (1) ความสะดวกสบายต่อการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Comfortable with Microsoft)
- (2) ความคุ้นเคยของผู้ใช้กับหน้าจอติดต่อผู้ใช้ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Users are habituated to Microsoft Office interface)
- (3) การอิงรูปแบบแฟ้มข้อมูลของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ (Users are dependent on Microsoft Office file formats)
- (4) การไม่เกรงกลัวต่อการถูกจับกุมเนื่องจากใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ที่ละเมิดลิขสิทธิ์ (ในระดับผู้ใช้งานที่เป็นบุคคล)
- (5) การไม่ใส่ใจต่ออันตรายของผู้ใช้
 - (5.1) เป็นผู้ใช้คนสุดท้ายในกลุ่มเพื่อนที่จะเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ตัวใหม่หลังจากที่ซอฟต์แวร์นั้นออกสู่ตลาด
 - (5.2) ไม่มีความสนใจเพียงพอที่จะทดลองใช้ซอฟต์แวร์ตัวใหม่เมื่อทราบว่าซอฟต์แวร์ตัวใหม่ออกสู่ตลาด
 - (5.3) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเพื่อน ตนเองเป็นผู้ใช้ที่มีซอฟต์แวร์เพียงเล็กน้อย
 - (5.4) ได้ซอฟต์แวร์ใหม่มา แต่ยังไม่เคยทดลองใช้
 - (5.5) ไม่รู้จักชื่อของบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ใหม่ก่อนคนอื่น
- (6) ความภักดีต่อผลิตภัณฑ์ของไมโครซอฟท์

- (6.1) ความพยายามที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ของไมโครซอฟท์
- (6.2) ความภูมิใจที่จะบอกคนอื่นว่า ตนเองซื้อผลิตภัณฑ์จากไมโครซอฟท์ และจะแนะนำให้คนอื่นใช้ผลิตภัณฑ์ของไมโครซอฟท์ด้วย
- (6.3) ไมโครซอฟท์คือทางเลือกที่ดีที่สุด
- (6.4) ในฐานะผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไมโครซอฟท์ มีการเตรียมความพร้อมที่จะจ่ายเงินเพิ่มเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น
- (6.5) ความรู้สึกภักดีมากพอสมควรต่อไมโครซอฟท์
- (7) แนวโน้มที่จะค้นหาสารสนเทศเกี่ยวกับทางเลือกที่จะไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์
 - (7.1) การค้นหาสารสนเทศเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ทางเลือกที่จะไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์
 - (7.2) การสอบถามเพื่อน คนในครอบครัว หรือคนสนิทเพื่อขอคำแนะนำทางเลือกที่จะไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์

จากปัญหาและอุปสรรคในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังกล่าวข้างต้น ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร หรือผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer: CIO) หรือผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร จะต้องสื่อสารทำความเข้าใจกับบุคลากรทุกระดับ เริ่มตั้งแต่ระดับผู้ปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่สนับสนุนทางเทคนิค ไปจนถึงผู้บริหารระดับสูง การดำเนินการดังกล่าวจะเป็นการเตรียมบุคลากรในองค์กรให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ลดแรงต้านที่จะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ต่ำที่สุด ด้วยวิธีทำความเข้าใจกับบุคลากรทุกระดับถึงเหตุผลเบื้องหลังการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งให้เห็นผลดีของการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งาน ทั้งในแง่ขององค์กรและตัวบุคลากรเอง เช่น เป็นการลดค่าใช้จ่ายการซื้อซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ หรือการใช้ซอฟต์แวร์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย เป็นต้น เมื่อทุกคนทุกส่วนงานเห็นพ้องต้องกันว่าจะนำเอาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานกันอย่างจริงจังภายในองค์กรแล้ว ขั้นตอนต่อไป ก็คือ การเก็บข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรในปัจจุบัน การคาดการณ์ปัญหาที่จะเกิดขึ้น การประเมินต้นทุนในการเปลี่ยนแปลง การจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ การทดลองนำมาใช้งานในวงจำกัด การติดตามผลและแก้ไขปัญหา การจัดอบรมบุคลากร การนำไปใช้งานจริง และการติดตามผลและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้สภาพแวดล้อมของการใช้งานจริงตามลำดับ (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 19, 39) ซึ่งสอดคล้องกับ โกวิทซ์ กังสนันท์

(2550: 84) ที่ระบุว่า การสื่อสารการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิผล จึงมีบทบาทสำคัญและความจำเป็นในการเอาชนะแรงต้าน เพราะจะช่วยให้อุปกรณ์ขององค์กรเตรียมตัวสำหรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น และกระตุ้นการสนทนาแลกเปลี่ยนที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมต่อต้าน

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

5) การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ หรือไม่

กระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จำเป็นที่จะต้องมีการประเมิน (Assessment) แต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ หรือไม่ โดยเป็นการประเมินแอปพลิเคชันทั้งหมด และบุคลากรแต่ละคนเพื่อหาคนที่ไม่สามารถเลิกใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ เนื่องจากไม่ใช่ทุกคนที่สามารถเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ กระบวนการประเมินดังกล่าว จะทำให้ทราบถึงบุคลากรที่ไม่สามารถเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ เพราะหากไม่ทำการประเมิน แต่ทำการถอนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ผู้ใช้ใช้อยู่ บุคลากรเหล่านั้นจะไม่สามารถทำงานได้ ซึ่งจะสร้างความเสียหายต่อการทำงาน และเกิดการแพร่กระจายข่าวว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่สามารถใช้งานได้ (บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด, 2554: 2)

สอดคล้องกับรายงานของ SCAI Systemberatung & Software-Entwicklung GmbH (2011) ที่ระบุว่า การวิเคราะห์เอกสารและสารสนเทศของผู้ใช้ ทั้งหมดว่าสามารถเปลี่ยนไปใช้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้หรือไม่ จากนั้นจึงทำการระบุประเด็นที่ยังเป็นปัญหา แนวทางแก้ไข คำนวณระยะเวลาที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหา และระยะเวลาในการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

การที่องค์กรธุรกิจจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงจำเป็นที่จะต้องทำการวิเคราะห์ว่าซอฟต์แวร์สามารถรองรับการดำเนินงานในองค์กรได้หรือไม่ วิเคราะห์ผลกระทบต่อหน้างาน การประเมินว่าหน้างานใดมีความจำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิม หรือสามารถใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกทดแทนได้ ซึ่งถือเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เพราะหากองค์กรไม่สามารถระบุได้ว่าปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่ทำการถอนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นที่ใช้อยู่เดิมของผู้ใช้คนนั้น ซึ่งหน้างานจำเป็นต้องใช้ก็จะเกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เนื่องจากเมื่อใช้งานจริงแล้วพบว่ามีปัญหา หรือข้อจำกัดบางประการของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้น จะส่งผลกระทบต่อการทำงานธุรกิจ และทำให้บุคลากรในองค์กรเกิดอคติต่อซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โอเพนออฟฟิศคลับ, 2553) หากปราศจากการประเมินผลในขั้นตอนนี้ จะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นตามมาในขั้นตอนของการดำเนินการเปลี่ยนแปลง (Deployment) (Hitachi Consulting, 2010: 8)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ หรือไม่ เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

6) การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

Open Source Maturity Model (Navica อ้างถึงใน สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 18) ที่กำหนดให้ปัจจัยด้านการจัดทำเอกสารคู่มือ เป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินความสมบูรณ์พร้อมในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาหลายฉบับที่พบว่า การจัดทำมีแหล่งความรู้ที่จำเป็นในการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) จะช่วยให้ผู้ใช้ใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ง่ายขึ้น (Ajzen, 1991; Taylor and Todd 1995a, 1995b; Venkatesh et al., 2003: 454)

เอกสารคู่มือประกอบด้วย 2 รูปแบบ (Erenkratz and Taylor, 2003, cited in Karin van den Berg, 2005: 15) คือ คู่มือผู้ใช้ (User and Tutorial Documentation) และ คู่มือนักพัฒนา (Developer Documentation) โดยคู่มือผู้ใช้นั้น จะอธิบายวิธีการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ซึ่งอาจแบ่งระดับแตกต่างกันไปตามลักษณะของผู้ใช้ ส่วนคู่มือนักพัฒนาเป็น เอกสารแนะนำถึงวิธีการเขียน การแก้ไขโปรแกรมของระบบ (ซอฟต์แวร์) ให้สามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ ทั้งนี้ เอกสารคู่มือ ถูกกำหนดเป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินโอเพนซอร์ส ซอฟต์แวร์ (Open Source Software Evaluation Model) ตามรายงานการศึกษาของ Karin van den Berg (2005: ii)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานซอฟต์แวร์ ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

7) การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แก่บุคลากร

การที่จะเสริมสร้างให้ผู้ใช้ยอมรับระบบ (ซอฟต์แวร์) ใหม่ นั้น จำเป็นที่จะต้อง ทำการฝึกอบรมเพื่อเสริมทักษะที่จำเป็นต่อการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ใหม่ ทั้งนี้ การ ฝึกอบรมควรมุ่งไปที่สิ่งที่ผู้ใช้แต่ละคน จำเป็นต้องใช้เท่านั้น (User Needs to Do) มิใช่การ ฝึกอบรมว่าระบบ (ซอฟต์แวร์) สามารถทำอะไรได้บ้าง (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 502-503) การจัดฝึกอบรมพนักงานให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส ที่จะนำมาใช้งาน และเรียนรู้วิธีการใช้งาน รวมถึงแนวทางแก้ปัญหาเบื้องต้นด้วยตนเอง (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 21) ซึ่งสอดคล้องกับ Open Source Maturity Model ของ Navica (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 18) ที่กำหนดให้ปัจจัยด้านการฝึกอบรม เป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินความสมบูรณ์พร้อมในการ นำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่พนักงาน เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

8) การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

จากรายงานการศึกษาของ Thompson et al. (1991, Venkatesh et al., 2003: 454) พบว่า การให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่ผู้ใช้เป็นการเฉพาะโดยบุคคล หรือกลุ่มบุคคลในการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) นั้น มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) กิจกรรมการสนับสนุนด้านระบบ จึงเป็นกิจกรรมภายหลังการติดตั้งระบบ หรือซอฟต์แวร์ใหม่ (Post-Implementation Activities) เป็นกิจกรรมเพื่อรักษาการเปลี่ยนแปลงให้คงอยู่ต่อไป ภายหลังจากที่ผ่านช่วงการเปลี่ยนแปลงมาแล้ว ทั้งนี้ การจัดให้มีบริการ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การตอบคำถามเมื่อผู้ใช้มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์ การลงไปที่คำแนะนำช่วยเหลือ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การดำเนินการดังกล่าว สามารถทำได้ในหลายช่องทาง เช่น การให้ความช่วยเหลือผ่านระบบออนไลน์ (Online Support) คำถามที่ถามบ่อย (FAQs) หรือผ่าน Help desk ซึ่งปัญหาต่างๆ ที่ผู้ใช้แจ้งเข้ามาจะถูกรวบรวม นำไปสู่การจัดการและแก้ไขปัญหาตามกระบวนการบริหารการเปลี่ยนแปลงต่อไป (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 504-509)

ตัวแบบ Open Source Maturity Model ของ Navica (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 18) ได้กำหนดให้ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางเทคนิค (Technical Support) และการบริการที่ปรึกษา (Professional Services) เป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินความสมบูรณ์พร้อมในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ดังนั้น การให้การสนับสนุนด้านระบบ จึงเป็นการดำเนินการเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสนับสนุนที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ด้านเมนูและเนื้อหาช่วยเหลือ (Help Content) ที่เป็นภาษาไทยของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (ไทยโอเพนซอร์สดอทอ็อก, 2553)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการจัดให้มีบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

9) การติดตามและประเมินผล (Project Monitoring and Assessment) การนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

การติดตามและประเมินผล เป็นกิจกรรมภายหลังการติดตั้งระบบใหม่ มีเป้าหมายเพื่อประเมินความสำเร็จของระบบ หรือซอฟต์แวร์ที่นำมาติดตั้งใช้งานใหม่ ซึ่งจะทำให้ทราบว่ามีส่วนใดที่จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้ระบบ หรือซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การประเมินผลโครงการปกติ จะดำเนินการใน 2 ส่วน คือ (1) การทบทวนการดำเนินงานโครงการ (Project Team Review) เพื่อค้นหาว่าในการติดตั้งระบบใหม่นั้น มีส่วนใดที่ยังบกพร่อง หรือเป็นอุปสรรคที่จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง แก้ไข หรือป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นในอนาคต และ (2) การทบทวนระบบ (System Review) เพื่อจะทราบว่าค่าใช้จ่าย และประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงในการนำระบบใหม่มาใช้งานเป็นไปตามที่ประมาณการณ หรือคาดหวังไว้หรือไม่ การประเมินผลโครงการปกติจะไม่ทำทุกวัน แต่จะทำเป็นคาบเวลาตามที่กำหนด เช่น ทุก 3 เดือน หรือทุก 6 เดือน หรือทุก 1 ปี โดยจัดทำเป็นรายงานเสนอต่อผู้บริหาร (Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 504-509)

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

8) การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ภาครัฐได้มีบทบาทสนับสนุนการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์สมาใช้งานขององค์กรธุรกิจ โดยการเข้ามาให้คำปรึกษา คำแนะนำ หรือการฝึกอบรมการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่องค์กรธุรกิจ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

รัฐบาลโดยสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (SIPA) ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการใช้ซอฟต์แวร์ และพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 วงเงินงบประมาณ 33,348,300 บาท (สามสิบสามล้านสามแสนสี่หมื่นแปดพันสามร้อยบาทถ้วน) ประกอบไปด้วยกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือ การพัฒนาฐานความรู้ (Knowledge Based) สนับสนุนการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และการส่งเสริมการใช้ และ

พัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ลงนามความร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อสนับสนุนการแก้ไขข้อบกพร่อง (Bugs) โปรแกรมซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2552)

นอกจากนี้ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ ได้พัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สชุดพร้อมติดตั้งทั้งระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ประยุกต์ ภายใต้ชื่อ “ไทโอเอส” ระบบปฏิบัติการไทยโอเอส รุ่น 10.04.1 (ThaiOS 10.04.1 Power Overwhelming) พัฒนาต่อยอดจาก Ubuntu 10.04 โดยปรับปรุงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก OpenOffice.org เป็นรุ่น 3.2.1 เพิ่มตัวสลับภาษา Grave Accent เพิ่มฟอนต์ภาษาไทยมาตรฐานกว่า 40 ฟอนต์ เพิ่มส่วนขยายที่จำเป็นของ FireFox เพิ่มส่วนขยายที่จำเป็นของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พร้อมแม่แบบเอกสารราชการและตราครุฑ (สำหรับเอกสารราชการ) การเชื่อมโยงกับ Cloud Storage เพื่อสำรองข้อมูลได้โดยตรง เพิ่มโปรแกรมปรับแต่งหน้าจอบูต Grub เพิ่มโปรแกรมจัดการฟอนต์ ซึ่งหน่วยงานและประชาชนทั่วไปสามารถดาวน์โหลด ไปใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ได้ที่เว็บไซต์ <http://thaios.sipa.or.th> (ไทโอเอส, 2554) และแผ่นซีดีรวมรวมซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส 33 โปรแกรมประยุกต์ ภายใต้ชื่อ “Chantra เวอร์ชัน 5” ประกอบด้วยโปรแกรมประยุกต์ เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก OpenProj Freemind PDFCreator PDFsam เป็นต้น พร้อมคู่มือและวิดีโอสอนการใช้งานซึ่งผู้สนใจสามารถบรรจุลง หรือขอรับได้ที่ฝ่ายโอเพนซอร์ส สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมแห่งชาติ, ฝ่ายโอเพนซอร์ส, 2554)

ฝ่ายโอเพนซอร์ส สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในนาม “ThaiOpenSource.org” ยังได้ระดมสรรพกำลังกับภาคส่วนต่างๆ ที่จะดำเนินงานในปี พ.ศ. 2554 เพื่อลดอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ให้ได้มากที่สุด มีเป้าหมายที่จะลดอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ให้ได้ต่ำลงจาก ร้อยละ 75 (ข้อมูล ณ พ.ศ. 2552) ในภาพรวม โดยการให้คำปรึกษาในการเปลี่ยนมาใช้งานซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สและการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานและองค์กรธุรกิจสามารถปรับเปลี่ยนมาใช้งานซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สได้รวดเร็ว เข้าใจการบริหารจัดการซอฟต์แวร์ในองค์กร จัดการเรื่องต้นทุนเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ได้ อีกทั้งยังลดอัตราการเสี่ยงที่จะถูกดำเนินคดีการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ รวมถึง

การให้บริการฝึกอบรมการใช้งาน การประยุกต์ใช้งานซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส ให้กับองค์กรต่างๆ (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมแห่งชาติ, ฝ่ายโอเพนซอร์ส, 2554)

(1) การจัดสรรงบประมาณภาครัฐกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจัดหาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยหลักเกณฑ์และแนวทางการพิจารณางบประมาณภาครัฐได้กำหนดให้การจัดซื้อจัดจ้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับชุดโปรแกรมสำนักงานสำเร็จรูป (Office Application) โดยในการดำเนินการจัดหาชุดโปรแกรมสำนักงานสำเร็จรูป ให้พิจารณาจัดหาซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เพียงร้อยละ 80 ของจำนวนที่ขอจัดหา โดยในส่วนที่เหลือร้อยละ 20 ให้หน่วยงานใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เพื่อเป็นการลดภาระงบประมาณรายจ่าย (เมธินี เทพมณี, 2552)

(2) การส่งเสริมโดยภาครัฐ พบว่า สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) โดยฝ่ายโอเพนซอร์ส และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ โดย สถาบันฝึกอบรมเนคเทค (2553) ได้ส่งเสริมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทเอกรวมถึงซอฟต์แวร์ทางเลือก ซอฟต์แวร์ฟรี และซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เพราะการลงทุนในซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์เป็นค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงสำหรับองค์กร และมีการตรวจจับการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์อย่างกว้างขวาง ดังนั้น การหันมาใช้ซอฟต์แวร์ทางเลือก ซอฟต์แวร์ฟรี และซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส จึงช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย ลดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ เพิ่มทางเลือกและปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการขององค์กร

(3) สำหรับในภาคประชาชน สถาบันการศึกษาได้มีการจัดตั้งสมาคมสมาพันธ์โอเพนซอร์สแห่งประเทศไทย (Association of Thailand Open Source Federation: TOSF) เพื่อเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ซอฟต์แวร์และเผยแพร่ข่าวสารข้อมูล เกี่ยวกับโอเพนซอร์ส เพื่อให้การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมโอเพนซอร์ส และกิจกรรมที่สอดคล้องเกี่ยวเนื่องกับโอเพนซอร์ส ร่วมมือและประสานงานกับองค์กรเอกชน สถาบันการศึกษา และทางราชการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับโอเพนซอร์ส เพื่อการศึกษา วิจัย และพัฒนาซอฟต์แวร์เกี่ยวกับโอเพนซอร์ส และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโอเพนซอร์ส และเพื่อประสานประโยชน์ระหว่างองค์กรโอเพนซอร์สอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (สมาคมสมาพันธ์โอเพนซอร์สแห่งประเทศไทย, 2553)

เมื่อพิจารณาถึงความต้องการให้ภาครัฐเข้ามาสนับสนุน/ช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กรธุรกิจ จากรายงานผลที่สำคัญ สำรองการมีการ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2552 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553: 38) พบว่า “...สถานประกอบการ ร้อยละ 82.9 ไม่ต้องการความช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากภาครัฐ ส่วนสถานประกอบการที่ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีเพียง ร้อยละ 17.1 โดยต้องการให้ช่วยเหลือในเรื่องที่สำคัญๆ ได้แก่ ให้การอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่ภาคเอกชนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ให้คำปรึกษา/ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้หาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อใช้ในการลงทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์/เครื่องมือที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทั่วถึง หามาตรการ/บทลงโทษสำหรับการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ปรับปรุงกฎหมาย/กฎระเบียบเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น” ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลที่สำคัญสำรวจอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2551 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2551: 59) ที่พบว่า “...เรื่องที่สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือมากที่สุดคือ ให้ภาครัฐจัดฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่ภาคเอกชนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ...”

ตารางที่ 5 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามความต้องการให้ภาครัฐเข้ามาสนับสนุนช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความต้องการให้ภาครัฐ เข้าช่วยเหลือ/ สนับสนุน	รวม	กิจกรรมทางเศรษฐกิจ				
		ธุรกิจ ทางการค้า และธุรกิจ ทางการ บริการ	การ ผลิต	การ ก่อสร้าง	การขนส่ง ทางบกและ ตัวแทน ธุรกิจการ ท่องเที่ยว	โรง พยาบาล
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ไม่ต้องการ	82.9	82.8	83.6	78.4	83.1	23.8
ต้องการ	17.1	17.2	16.4	21.6	16.9	76.2
เรื่องที่ต้องการความช่วยเหลือ ^{1/}						
(1) ให้การอบรมการใช้ไอซีทีให้แก่ ภาคเอกชนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย	11.0	11.2	9.8	15.4	10.1	47.5
(2) ให้หาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เพื่อใช้ ในการลงทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์/เครื่องมือที่ เกี่ยวกับไอซีที	6.9	6.8	7.3	6.6	7.2	9.7

ตารางที่ 5 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามความต้องการให้ภาครัฐเข้ามาสนับสนุน/ช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความต้องการให้ภาครัฐ เข้าช่วยเหลือ/ สนับสนุน	รวม	กิจกรรมทางเศรษฐกิจ				
		ธุรกิจ ทางการค้า และธุรกิจ ทางการ บริการ	การ ผลิต	การ ก่อสร้าง	การขนส่ง ทางบกและ ตัวแทน ธุรกิจการ ท่องเที่ยว	โรง พยาบาล
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ไม่ต้องการ	82.9	82.8	83.6	78.4	83.1	23.8
ต้องการ	17.1	17.2	16.4	21.6	16.9	76.2
เรื่องที่ต้องการความช่วยเหลือ ^{1/}						
(3) ให้คำปรึกษา/ส่งเสริมการใช้ไอซีที	8.1	8.2	7.4	9.2	7.3	54.1
(4) ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีให้ ทั่วถึง	5.1	5.2	4.6	7.4	5.4	45.3
(5) หามาตรการ/บทลงโทษ สำหรับการ ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	1.8	1.8	1.9	1.5	2.0	7.3
(6) ปรับปรุงกฎหมาย/กฎระเบียบ เกี่ยวกับไอซีที	0.8	0.8	0.9	0.2	0.6	8.5
(7) อื่นๆ	0.5	0.6	0.4	0.7	0.1	2.2

หมายเหตุ : 1/ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ (ข้อมูลการสำรวจ ณ พ.ศ. 2552)

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553 : 39)

สำหรับใน พ.ศ. 2553 พบว่า สถานประกอบการต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ เกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่ภาคเอกชนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย คิดเป็น ร้อยละ 8.4 และให้คำปรึกษา/ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร้อยละ 5.8 จากจำนวนสถานประกอบการที่ต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐทั้งหมด ร้อยละ 17.8 ในขณะที่สถานประกอบการอีกร้อยละ 82.2 ไม่ต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554 : 34)

นอกจากนี้ จากรายงานการศึกษาของ เรวดีร แสงสุริยงค์ (2547: 135) พบว่าการสนับสนุนจากรัฐบาล เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี (บริการอิเล็กทรอนิกส์) ด้วยเช่นกัน

ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าการสนับสนุนจากภาครัฐทำให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ

ในการพิจารณากำหนดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจนั้น พิจารณาจากตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ดังนี้

(1) เพศ หมายถึง เพศของบุคลากรในองค์กรธุรกิจซึ่งเป็นผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จำแนกเป็น (1) เพศหญิง และ (2) เพศชาย

(2) อายุ หมายถึง อายุของบุคลากรในองค์กรธุรกิจซึ่งเป็นผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

(3) ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน หมายถึง ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาก่อน หรือความเกี่ยวพันของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานกับงานที่ทำ (Job Relevance)

(4) ความสมัครใจในการใช้งาน หมายถึง ความเต็มใจของผู้ใช้ (Voluntariness of Use) ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยคาดว่าจะเป็นผู้ใช้ที่ชื่นชอบนวัตกรรม (Users' Innovativeness) ในกลุ่มนวัตกรรม (Innovators) และกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมก่อนผู้อื่น (Early Adopters) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ Abdelwahab (2009: 161) ที่พบว่าเมื่อผู้ที่มีความชื่นชอบนวัตกรรมมากขึ้น ก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมากขึ้นด้วย

บทนี้เสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีแนวคิดและทฤษฎีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ (ซึ่งในบริบทนี้หมายถึง ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ อย่างน้อย 3 แนวคิดและทฤษฎี คือ (1) ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมของระบบสารสนเทศ (2) ตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี และ (3) แนวคิดตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จ ตลอดจนเอกสาร

และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย สมมติฐานการวิจัย ตัวแปรในการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ ประกอบด้วย ความคาดหวังด้านความสามารถของ ซอฟต์แวร์ ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ อิทธิพลทาง สังคม เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงาน และความสนใจในการใช้งาน ซึ่งปรากฏรายละเอียดในบทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการนำเสนอวิธีการศึกษาซึ่งประกอบด้วยสมมติฐานงานวิจัย ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การอบการวิเคราะห์ข้อมูล เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น เพื่อใช้วิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

สมมติฐานงานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแผนภาพที่ 5 และสมมติฐานการวิจัยได้ 5 สมมติฐานหลัก ดังนี้

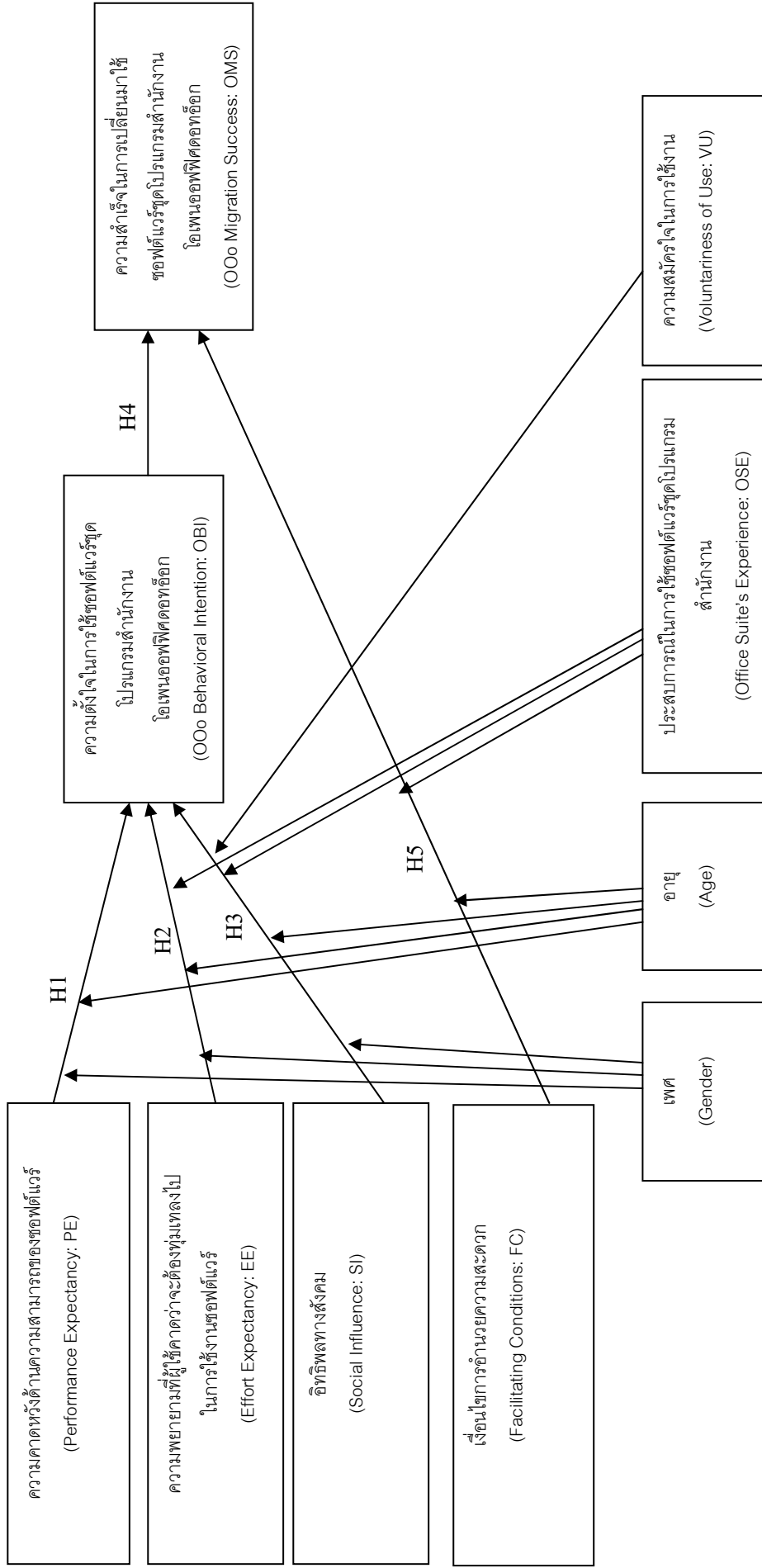
สมมติฐานที่ 1 (H1) ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (PE) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเพศ และอายุ มีความสัมพันธ์แฝง (Moderated) กับความสัมพันธ์ดังกล่าว

สมมติฐานที่ 2 (H2) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (EE) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว

สมมติฐานที่ 3 (H3) อิทธิพลทางสังคม (SI) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน และความสนใจในการใช้งานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว

สมมติฐานที่ 4 (H4) ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

สมมติฐานที่ 5 (H5) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยอายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว



แผนภาพที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย (Research Model)

ดัดแปลงจาก Venkatesh et al. (2003: 447)

คำอธิบายเพิ่มเติม แผนภาพที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย

ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE) ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้

- (1) ความสามารถของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่
- (2) ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น
- (3) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร
- (4) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า
- (5) ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ดังนี้

- (1) ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- (2) ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

อิทธิพลทางสังคม (SI) ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้

- (1) นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- (2) ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- (3) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ
- (4) เพื่อนร่วมงาน (มีอิทธิพลต่อการใช้ซอฟต์แวร์ของบุคลากรว่าควรใช้ หรือไม่ควรใช้ซอฟต์แวร์)
- (5) ผู้บังคับบัญชา

เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ประกอบด้วย 10 ปัจจัย ดังนี้

- (1) มีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่ชัดเจน
- (2) พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในองค์กร
- (3) การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

(4) การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง

(5) การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ หรือไม่

(6) การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

(7) การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากร

(8) การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

(9) การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

(10) การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยในการวัดความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จะวัดจาก (1) ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Stisfaction) และ/หรือ (2) ปริมาณการใช้ (Usage) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเพื่อให้งานของผู้ใช้สำเร็จซึ่งสอดคล้องกับ DeLone and McLean IS success Model (DeLone & McLean 2002, 2003, cited in York University, 2010) และการศึกษาของ Bradford and Florin (2003: 220)

ประชากร

ผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจในประเทศไทยที่เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553) และองค์กรธุรกิจดังกล่าว ต้องไม่เป็นองค์กรที่มีหน้าที่ส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถาม

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์รายละเอียด โดยสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด ผสมผสานกัน ซึ่งแบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า ประกอบด้วยชุดคำถาม 3 ส่วน คือ

- (1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
- (2) ส่วนที่ 2 การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- (3) ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กร

สำหรับความน่าเชื่อถือของเครื่องมือนี้ ได้นำ (ร่าง) แบบสอบถามที่ออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ที่ประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2554 เวลา 12:30-17:00 น. ณ ห้องประชุม หน่วยประสานงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่ 979/42-46 ชั้น 19 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร พิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำร่างแบบสอบถามไปทดสอบจำนวน 25 ชุด โดยเลือกทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างและประชากรจริง แล้วนำแบบสอบถามมาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ถึงความถูกต้อง เหมาะสม การสื่อความหมายของคำถามที่ต้องการสอบถามได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจากการหาค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของคอนบาค (Cronbach) ได้ค่าเท่ากับ 0.807 ซึ่งถือว่ามีค่าความน่าเชื่อถือในระดับดี (George and Mallery, 2003) แล้วจึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. การสัมภาษณ์ โดยใช้การสัมภาษณ์ที่ไม่เป็นทางการจากผู้ที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาด้านการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจในประเทศไทย ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มากำหนดตัวแปรในการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย

3. การจัดประชุมกลุ่มเจาะจง (Focus group) เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2554 เวลา 12:30-17:00 น. ณ ห้องประชุม หน่วยประสานงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่ 979/42-46 ชั้น 19 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็น จำนวน 20 คน โดยมีการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จจากนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีประสบการณ์จากองค์กรที่นำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปประกอบการกำหนดตัวแปรในการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจในประเทศไทยที่เปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553) โดยองค์กรธุรกิจดังกล่าว ต้องไม่เป็นองค์กรที่มีหน้าที่ส่งเสริมการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และองค์กรยินดีเปิดเผยข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 5 องค์กร โดยเป็นองค์กรประเภทธุรกิจและรัฐวิสาหกิจ

2. ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากไม่รู้จำนวนประชากรที่แน่นอน จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจในประเทศไทย ที่เปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553) จึงกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการประมาณค่าสัดส่วนประชากร (π) เนื่องจากไม่ทราบประชากรที่แน่นอน ซึ่งในกรณีที่ไม่ทราบค่า π นั้น Taro Yamane (1967 อ้างถึงใน เอมอร จังศิริพรปรกรณ์, 2554) ได้หาค่า $\pi (1 - \pi)$ โดยพบว่า $\pi (1 - \pi)$ จะมีค่ามากที่สุดเมื่อ $\pi = 1/2$ คือ $\pi (1 - \pi) = 1/4$ ดังนั้น จากสมการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร $n = z^2 \pi(1-\pi)/e^2$ เมื่อแทนค่า $\pi (1 - \pi) = 1/4$ จะได้ $n = z^2 / [4(e)^2]$ ซึ่งสามารถนำมาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการวิจัย ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($z=1.96$) ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05

$$n = z^2 / [4(e)^2]$$

เมื่อ $n =$ กลุ่มตัวอย่าง

$z =$ ขนาดประชากร

$N =$ ขนาดประชากร

$e =$ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ 0.05

จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (e) 0.05 พบว่า

$$n = (1.96)^2 / [4 (0.05)^2]$$

$$= 384.44 \text{ หรือประมาณ } 385 \text{ คน เพื่อความผิดพลาดและไม่ครบถ้วนของ}$$

แบบสอบถาม ร้อยละ 10 จะได้ $385+39 = 424$ คน

ทั้งนี้ จากการส่งแบบสอบถามออกไปยังหน่วยงานซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 องค์การกลุ่มตัวอย่าง (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2554) ได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบการวิจัย จำนวน 497 ชุด

3. การสุ่มตัวอย่าง

กำหนดแผนการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบความน่าจะเป็น (Non Probability Sampling) แบบโควตา (Quota Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนึงถึงสัดส่วนของจำนวนผู้ใช้ในองค์กรธุรกิจที่เป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) จากนั้นจึงเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการเลือก 2 ประการ คือ (1) เป็นองค์กรที่ได้รับการยอมรับว่าประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และ (2) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (Accessibility) เนื่องจากองค์กรธุรกิจบางหน่วยงานไม่ประสงค์จะเปิดเผยข้อมูล ทั้งนี้ ปรากฏรายละเอียดของแผนการสุ่มตัวอย่างตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แผนการสุ่มตัวอย่าง

ลำดับ ที่	องค์กรธุรกิจ	จำนวนผู้ใช้ OpenOffice.org โดยประมาณ (คน) ¹	ขนาดตัวอย่าง (คน)	จำนวนแบบสอบถาม ที่ส่งออกไป (ชุด)
1	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	10,000	177	200
2	การเคหะแห่งชาติ	2,000	34	200
3	บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)	1,000	18	200
4	บริษัท ดี เอช เอ สยามเวลา จำกัด	1,000	18	200
5	บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด	10,000	177	200
	รวมทั้งสิ้น	24,000	424	1,000

4. กรณีเชิงคุณภาพ

4.1 ใช้การเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในการซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ และ/หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ทั้งในระดับผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติ นักวิชาการ

4.2 การทดลองปฏิบัติจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

¹ ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์กรธุรกิจที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แนวทางของการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจากผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศในองค์กรธุรกิจซึ่งเป็นหน่วยการสุ่ม โดยมีผู้ใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทุกฉบับ โดยคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ ถูกต้องได้ จำนวน 497 ฉบับ แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม R² ร่วมกับโปรแกรม SPSS ดังนี้

1.1) สถิติบรรยาย ประกอบด้วย

- (1) การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)
- (2) การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- (3) การหาค่าร้อยละ (Percentage)

1.2) สถิติทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติทดสอบ t เพื่อทดสอบว่าความสัมพันธ์และทิศทางของตัวแปรตาม และตัวแปรต้น ในแต่ละสมมติฐานที่ตั้งไว้เป็นจริง หรือไม่ (กัลยา วาณิชย์ บัญชา; 2550: 267)

1.3) การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน (Multiple Regression and Correlation Analysis) โดยเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวที่มีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรตาม (Lind, Marchal and Wathen, 2008: 512) กล่าวคือ ตัวแปรอิสระ (X_1, X_2, \dots, X_k) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการความถดถอยเชิงซ้อน ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม Y และตัวแปรอิสระ X_1, X_2, \dots, X_k ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

โดยที่ β_0 = ส่วนตัดแกน Y เมื่อกำหนดให้ $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

² โปรแกรม R เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ที่ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดได้จากอินเทอร์เน็ต และเผยแพร่ได้โดยไม่ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2553ก : 267)

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ เป็นสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial Regression Coefficient) โดยที่ค่า β_i เป็นค่าที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม Y เมื่อตัวแปรอิสระ X_i เปลี่ยนไป 1 หน่วยโดยที่ตัวแปรอิสระ X ตัวอื่นๆ มีค่าคงที่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550: 292)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสาร (Document Research) การสัมภาษณ์ และการประชุมผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเจาะจง เป็นข้อความแบบบรรยาย (Descriptive)

2. การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติศาสตร์ และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แล้ว จะสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

3) ตัวแบบ (Model) การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ คือ

- (1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
- (2) การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- (3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

ทั้งนี้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในแบบสอบถามดังกล่าว หมายถึงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นที่พัฒนาต่อยอดจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ด้วย เช่น LibreOffice

1. ลักษณะของแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามในส่วนนี้ ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญตามสมมติฐานการวิจัย และประเภทข้อมูล ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 รายละเอียดตัวแปรข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
1	เพศ	Gender	นามบัญญัติ (Nominal Scale)	1=ชาย 2=หญิง
2	อายุ	Age	อัตราส่วน (Ratio Scale)	หน่วยเป็น ปี มีค่าไม่น้อยกว่า 18 และไม่เกิน 70 ปี
3	ประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน	Office Suite's Experience (OSE)	เรียงอันดับ (Ordinal Scale)	ข้อมูลแบ่งเป็นช่วง ดังนี้ ช่วงที่ 1: ต่ำกว่า 5 ปี ช่วงที่ 2: ตั้งแต่ 5-10 ปี ช่วงที่ 3: มากกว่า 10ปีขึ้นไป
4	ปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเพื่อให้งานของผู้ใช้สำเร็จตามภารกิจ	OOo Migration Success (Software Usage) หรือ OMS2 (Software Usage)	อัตราส่วน (Ratio Scale)	หน่วยเป็น ร้อยละ (%) อยู่ระหว่าง 0-100

2. ลักษณะของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

แบบสอบถามในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ตามกลุ่มตัวแปรตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1) ระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2) ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์

3) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์

4) อิทธิพลทางสังคม

5) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

ทั้งนี้ สามารถแสดงรายละเอียดตัวแปรที่สำคัญตามสมมติฐานการวิจัย และประเภทข้อมูล ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 รายละเอียดตัวแปรระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจในการ
เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
1	ความตั้งใจ	OOo Behavioral Intention (OBI)	เรียงอันดับ (Ordinal Scale)	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียง จากน้อยที่สุด (1) ไปหา มากที่สุด (5)
2	ความสมัครใจ	Voluntariness of Use (VU)	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียง จากน้อยที่สุด (1) ไปหา มากที่สุด (5)
3	ความพึงพอใจในการเปลี่ยนมาใช้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	OOo Migation Success (Satisfaction of Use) หรือ OMS1 (Satisfaction of Use)	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียง จากน้อยที่สุด (1) ไปหา มากที่สุด (5) *ใช้วัดระดับความสำเร็จ ในการเปลี่ยนมาใช้ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศ ดอทอ็อก

ตารางที่ 9 รายละเอียดตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์	PE		
1	ความสามารถของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่	PE1	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
2	ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น	PE2	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
3	ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร	PE3	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
4	ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า	PE4	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
5	ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน	PE5	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5) ** แยกย่อยเป็น (1) ลดค่าใช้จ่าย ด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่อเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ทดแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์

ตารางที่ 9 (ต่อ) รายละเอียดตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์	PE		
5	ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน	PE5	เรียงอันดับ	(2) ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กรเมื่ออัปเดตเวอร์ชันซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (3) ลดการละเมิดลิขสิทธิ์ (4) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร เช่น เป็นองค์กรที่ใช้ซอฟต์แวร์ระบบเปิด ความเป็นมิตรขอต่อสังคม ช่วยชาติประหยัดเงินตราไม่รั่วไหลจากการซื้อซอฟต์แวร์ต่างประเทศ

ตารางที่ 10 รายละเอียดตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์	EE		
1	ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	EE1	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
2	ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	EE2	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)

ตารางที่ 11 รายละเอียดตัวแปรอิทธิพลทางสังคม (SI) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	อิทธิพลทางสังคม	SI		
1	นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	SI1	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
2	ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง	SI2	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
3	ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ	SI3	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5) ** แยกย่อยเป็น (1) การใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร (2) การใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกองค์กร
4	เพื่อนร่วมงาน	SI4	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
5	ผู้บังคับบัญชา	SI5	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)

ตารางที่ 12 รายละเอียดตัวแปรเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก	FC		
1	มีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่ชัดเจน	FC1	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
2	พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในองค์กร	FC2	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
3	การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	FC3	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
4	การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง	FC4	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
5	การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้ได้อยู่หรือไม่	FC5	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
6	การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	FC6	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)
7	การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากร	FC7	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหามากที่สุด (5)

ตารางที่ 12 (ต่อ) รายละเอียดตัวแปรเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ในการ
เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก	FC		
8	การจัดให้มีบริการ (Support) ให้ คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากร เมื่อมี ปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุด โปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ดอทอ็อก	FC8	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียง จากน้อยที่สุด (1) ไปหา มากที่สุด (5) ** แยกย่อยเป็น (1) จัดทำคู่มือแนะนำ การใช้งานซอฟต์แวร์ ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพน ออฟฟิศดอทอ็อก (2) จัดเจ้าหน้าที่ไปให้ คำแนะนำถึงโต๊ะ ทำงาน (3) บริการตอบ คำถาม/ให้ คำแนะนำทาง โทรศัพท์ (4) บริการตอบคำถาม/ ให้คำแนะนำทาง อีเมล (5) บริการตอบคำถาม/ ให้คำแนะนำทาง กระดานสนทนา (Web board) (6) บริการตอบคำถาม/ ให้คำแนะนำทาง ระบบสนทนา ออนไลน์ (Chat)

ตารางที่ 12 (ต่อ) รายละเอียดตัวแปรเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ในการ
เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตัวแปร	คำย่อ	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก	FC		
8	การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากร เมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	FC8	เรียงอันดับ	(7) การจัดทำคำถามที่ถามบ่อย (FAQs) เผยแพร่ทางเว็บไซต์/ อินเทอร์เน็ต (8) การจัดประชุม/ฟอรัม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (9) การปรับปรุงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในส่วนที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่ามีปัญหา
9	การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน	FC9	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหา มากที่สุด (5)
10	การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	FC10	เรียงอันดับ	แบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากน้อยที่สุด (1) ไปหา มากที่สุด (5)

3. ลักษณะของแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้
ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วย 4 ข้อ สำคัญ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 รายละเอียดคำถามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

ลำดับที่	คำถาม	คำตอบที่เป็นไปได้	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
1	ในปัจจุบัน ท่านมีโอกาสจะขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น (เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์) ได้หรือไม่	(1) ไม่ได้ (2) ได้ แต่ต้องระบุถึงเหตุผลที่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นที่ไม่ใช่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	นามบัญญัติ (Nominal Scale)	เป็นคำถามเพื่อทราบถึงแนวนโยบายขององค์กรธุรกิจว่าเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นได้หรือไม่
2	ท่านคิดว่าถ้าเลือกได้ ท่านต้องการให้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป หรือไม่	(1) สนับสนุนให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ต่อไป (2) ควรเปลี่ยนกลับไปใช้ หรือเปลี่ยนไปใช้ - ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ - ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice - อื่นๆ (ระบุ)...	นามบัญญัติ	เพื่อสอบถามทัศนคติของผู้ใช้ว่าถ้าเลือกได้ ผู้ใช้จะเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือไม่

ตารางที่ 13 (ต่อ) รายละเอียดคำถามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

ลำดับที่	คำถาม	คำตอบที่เป็นไปได้	ประเภทข้อมูล	หมายเหตุ
3	ท่านคิดว่าท่านจะแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกหรือไม่	(1) แนะนำ (2) ไม่แนะนำ	นามบัญญัติ	เพื่อสอบถามทัศนคติของผู้ใช้ว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าวมีคุณสมบัติดีเพียงพอที่จะแนะนำให้บุคคล หรือองค์กรอื่นนำไปใช้งาน หรือไม่
4	ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จหรือไม่	คำถามปลายเปิด	ข้อมูลเชิงคุณภาพ	เพื่อรับทราบความเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

สำหรับคำถามปลายเปิด โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนคำถามแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจ/ความเห็น โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert ซึ่งจะแบ่งเป็น 5 ระดับ และอ่านค่าคะแนนเรียงจากน้อยไปหามาก (Siegle, Del, 2010) ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น (การกำหนดค่าคะแนนในการตอบ)

เกณฑ์เทียบ (คะแนน)	1	2	3	4	5
ระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ ความพึงพอใจ	น้อยที่สุด (Extremely Poor)	น้อย (Poor/ Below Average)	ปานกลาง (Fair/ Average)	มาก (Good/ Above Average)	มากที่สุด (Excellent)
ระดับความเห็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง Strongly Disagree	ไม่เห็นด้วย (Disagree)	เห็นด้วย ปานกลาง (Undecided)	เห็นด้วย มาก (Agree)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (Strongly Agree)

ตารางที่ 15 เกณฑ์การประเมินระดับความคิดเห็น (การกำหนดช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย)

เกณฑ์เทียบ (คะแนนเฉลี่ย)	1.00-1.50	1.51-2.50	2.51-3.50	3.51-4.50	4.51-5.00
ระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ ความพึงพอใจ	น้อยที่สุด (Extremely Poor)	น้อย (Poor/ Below Average)	ปานกลาง (Fair/ Average)	มาก (Good/ Above Average)	มากที่สุด (Excellent)
ระดับความเห็น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง Strongly Disagree	ไม่เห็นด้วย (Disagree)	เห็นด้วย ปานกลาง (Undecided)	เห็นด้วย มาก (Agree)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (Strongly Agree)

ที่มา: ดัดแปลงจาก ขนิษฐ ตันฑวิรัตน์ (2550, 25)

ส่วนคำถามปลายเปิดจะเป็นการเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมได้

บทนี้เสนอวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย และสมมติฐานการวิจัยได้ 5 สมมติฐานหลัก ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรที่สำคัญ คือ ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) อิทธิพลทางสังคม (SI) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ระดับความตั้งใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก สำหรับประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจในประเทศไทยที่เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแล้ว ไม่น้อยกว่า 2 ปี (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เลือกรจาก 5 องค์กร โดยเป็นองค์กรประเภทธุรกิจเอกชนและรัฐวิสาหกิจ เนื่องจากไม่รู้จำนวนประชากรที่แน่นอน จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างซึ่งเลือกรจากประชากรได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยการประมาณค่าสัดส่วนประชากร (π) เนื่องจากไม่ทราบประชากรที่แน่นอน ได้ขนาดตัวอย่าง 384.44 หรือประมาณ 385 คน เพื่อความผิดพลาดและไม่ครบถ้วนของแบบสอบถาม ร้อยละ 10 จะได้ 424 คน

การกำหนดแผนการสุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบความน่าจะเป็น โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า ซึ่งมีองค์กรธุรกิจที่เลือกมาเป็นหน่วยการสุ่ม เนื่องจากองค์กรธุรกิจบางองค์กรไม่ประสงค์จะเปิดเผยข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม

ร่วมกับการสัมภาษณ์และการจัดประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ จากการส่งแบบสอบถามออกไปยังองค์กร ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 องค์กรดังกล่าวข้างต้น (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2554) ได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบการวิจัย จำนวน 497 ชุด

กรอบการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติบรรยาย และสถิติทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติทดสอบ t เพื่อทดสอบความสัมพันธ์และทิศทางของตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ในแต่ละสมมติฐานที่ตั้งไว้ การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน ส่วนเกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็นใช้เกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประเมินค่า ตามแบบของ Likert ซึ่งจะแบ่งเป็น 5 ระดับ และอ่านค่าคะแนนเรียงจากน้อยไปหามาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผลการเปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปัจจัย การทดสอบสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจะนำเสนอใน ลักษณะสถิติเชิงพรรณนา การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล และผลการทดสอบสมมติฐาน เพื่อตอบ คำถามการวิจัย คือ องค์กรธุรกิจจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุด โปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้อย่างไร

ผลการวิเคราะห์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะนำเสนอตามลำดับหัวข้อ คือ (1) สัญลักษณ์ที่ใช้ในการ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และ (2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n แทน กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในองค์กรธุรกิจที่เปลี่ยนจากการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเป็นซอฟต์แวร์ชุด โปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2553)

\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ชั้นของความอิสระ
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
Adj.R ²	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted R ²)
p หรือ p-value	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของสถิติ ทดสอบนั้นๆ ที่คำนวณได้ มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โดยทั่วไป ค่า p น้อยกว่า 0.05 จะถือว่า มีนัยสำคัญ ทางสถิติ และปฏิเสธสมมติฐานว่าง (Null Hypothesis) (Barron's Business Dictionary, 2012)
e	แทน	ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวอย่าง

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอในลักษณะสถิติเชิงพรรณนา การตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ

ตารางที่ 16 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจากองค์กรตัวอย่าง

ภาค	รัฐวิสาหกิจ		เอกชน			รวม
	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	การเคหะแห่งชาติ	บริษัท ดี เอช เอ สยามวาลา จำกัด	บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด	
องค์กร						
จำนวนแบบสอบถาม	178	90	18	18	193	497 (ชุด)
ร้อยละของจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับ	35.81	18.11	3.62	3.62	38.83	100.00
รวม	53.92		46.07			100.00
ร้อยละของจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากจำนวน 200 ชุดที่ส่งเข้าไปในแต่ละองค์กร	89.00	45.00	9.00	9.00	96.50	49.70

จากตารางที่ 16 พบว่า อัตราส่วนของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจากองค์กรรัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน มีอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ 1.17:1 และมีร้อยละของจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากจำนวน 1,000 ชุด ซึ่งส่งเข้าไปองค์กรละ 200 ชุด จำนวน 5 องค์กร อยู่ที่ ร้อยละ 49.70

ตารางที่ 17 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ อายุ คุณวุฒิการศึกษา และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์

ลำดับ ที่	เพศ	จำนวน (%)	อายุ (\bar{x})	คุณวุฒิการศึกษา (%)			ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ (%)				
				ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5
1	ชาย	39.03	40	2.01	27.36	9.66	7.44	8.65	14.08	6.24	2.62
2	หญิง	60.97	37	3.62	46.28	11.07	11.47	17.10	25.55	4.23	2.62
รวมทั้งสิ้น		100.00	38.5	5.63	73.64	20.72	18.91	25.75	39.64	10.46	5.23

หมายเหตุ: ทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ สามารถจำแนกได้ 5 ระดับ¹ ดังนี้

- ระดับที่ 1 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้นได้
- ระดับที่ 2 มีทักษะระดับที่ 1 และสามารถใช้งานโปรแกรมขั้นพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
- ระดับที่ 3 มีทักษะระดับที่ 2 และสามารถใช้งานโปรแกรมต่างๆ ในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว
- ระดับที่ 4 มีทักษะระดับที่ 3 และมีความเชี่ยวชาญในโปรแกรมที่ใช้ หรือสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมเพื่อนำมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้
- ระดับที่ 5 มีทักษะระดับที่ 4 และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เชี่ยวชาญในโปรแกรมต่างๆ อย่างกว้างขวาง หรือสามารถเขียนโปรแกรม เพื่อพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้

จากตารางที่ 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.97 มีอายุเฉลี่ย 37 ปี ส่วนเพศชาย ร้อยละ 39.03 มีอายุเฉลี่ย 40 ปี โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 73.64 รองลงมาคือ สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 20.72 ส่วนด้านทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับ 3 คือ มีทักษะระดับที่ 2 และสามารถใช้งานโปรแกรมต่างๆ ในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว คิดเป็นร้อยละ 39.64 รองลงมาคือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับ 2 คือ มีทักษะระดับที่ 1 และสามารถใช้งานโปรแกรมขั้นพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว

¹ ปรับปรุงจาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, กลุ่มงานบริหารบุคคล สำนักอำนวยการ (2553: 8-9)

ตารางที่ 18 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ใช้เป็นตัวแรก

ลำดับที่	เพศ	จำนวน (%)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ หรือเคยใช้ซอฟต์แวร์นี้เป็นตัวแรก (%)				
			CU writer/ เวิร์ดราวิที	Microsoft Office	Open Office.org	Libre Office	อื่นๆ ได้แก่ Lotus, PE (Personal Editor IBM), Dbase III plus
1	ชาย	39.03	23.34	15.49	0.00	0.00	0.20
2	หญิง	60.97	30.99	29.38	0.20	0.00	0.40
รวมทั้งสิ้น		100.00	54.33	44.87	0.20	0.00	0.60

จากตารางที่ 18 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่เคยใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน CU writer/เวิร์ดราวิที เป็นตัวแรก คิดเป็นร้อยละ 54.33 รองลงมาคือ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ร้อยละ 44.87 ซึ่งสอดคล้องกับช่วงอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 19 ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน แต่ละโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง

ซอฟต์แวร์	จำนวน (%)	ช่วงเวลา ที่เริ่มใช้เมื่อ	จำนวน (%)	ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มใช้ นับถึงปีที่เลิกใช้ หรือที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2554)				
				ต่ำกว่า 5 ปี (%)	ตั้งแต่ 5-10 ปี (%)	มากกว่า 10ปีขึ้นไป (%)		
1. CU writer / เวิร์ดราวิที	64.99			45.67	9.46	0.86		
		1. ประถมศึกษา	3.82	3.02	0.20	0.60		
		2. มัธยมศึกษา	16.50	13.48	1.61	1.41		
		3. อุดมศึกษา	20.72	13.68	3.22	3.82		
		4. ทำงาน	23.94	15.49	4.43	4.02		
2. Microsoft Office	99.80			4.02	24.75	71.03		
		(1) Word	98.99	1. ประถมศึกษา	4.43	0.00	1.21	3.22
		(2) Excel	95.37	2. มัธยมศึกษา	24.35	0.40	6.84	17.10
		(3) PowerPoint	78.67	3. อุดมศึกษา	21.93	1.21	5.43	15.29
		(4) Access	32.60	4. ทำงาน	49.09	2.41	11.27	35.41
(5) อื่นๆ ได้แก่ Visio; Outlook, Picture; Manager; SQL Server; MS Project; Publisher	3.22							

ตารางที่ 19 (ต่อ) ประสิทธิภาพในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน แต่ละโปรแกรม
ของกลุ่มตัวอย่าง

ซอฟต์แวร์	จำนวน (%)	ช่วงเวลา ที่เริ่มใช้เมื่อ	จำนวน (%)	ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มใช้ นับถึงปีที่เลิกใช้ หรือที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2554)		
				ต่ำกว่า 5 ปี (%)	ตั้งแต่ 5-10 ปี (%)	มากกว่า 10ปีขึ้นไป (%)
3. OpenOffice.org	99.80			67.40	32.39	0.00
(1) Text Document (Writer)	94.77	1. ประถมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) Spreadsheet (Calc)	78.07	2. มัธยมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
(3) Presentation (Impress)	42.25	3. อุดมศึกษา	4.43	1.01	3.42	0.00
(4) Database (Base)	8.45	4. ทำงาน	95.37	66.40	28.97	0.00
(5) Drawing (Draw)	12.47					
(6) Formula (Math)	6.04					
4. LibreOffice ²	23.34			23.34	0.00	0.00
(1) Text Document (Writer)	19.52	1. ประถมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) Spreadsheet (Calc)	13.08	2. มัธยมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
(3) Presentation (Impress)	8.25	3. อุดมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
(4) Database (Base)	3.82	4. ทำงาน	23.34	23.34	0.00	0.00
(5) Drawing (Draw)	3.22					
(6) Formula (Math)	2.21					
5. อื่นๆ (ซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้ ใช้ควบคู่กับซอฟต์แวร์ชุด โปรแกรมชุดโปรแกรม สำนักงาน) ³	5.83			2.61	1.81	1.41
		1. ประถมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
		2. มัธยมศึกษา	0.00	0.00	0.00	0.00
		3. อุดมศึกษา	1.01	0.40	0.60	0.00
		4. ทำงาน	4.83	2.21	1.21	1.41

² LibreOffice เปิดตัวครั้งแรกเมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2554 โดยพัฒนาต่อมาจาก OpenOffice.org

³ ซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่ผู้ใช้ใช้ควบคู่กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมชุดโปรแกรมสำนักงาน เช่น PDF Creator; MS SQL Server, MS Visual Studio.NET; dBase; MySQL; Neo Office; Office Tle; Fox Pro; Office Tle; GIMP; SPSS; Lotus; U; PE; Java; Google DOC (online); Adobe Premiere, Audition, Photoshop, Illustrator; Auto CAD; Freemind; Lotus123; Photoscope; Sony Sound Force; Macromedia Dreamweaver,Flash; Director; Fortran; Basic, Pascal,php; DIA

จากตารางที่ 19 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน มีประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ คิดเป็นร้อยละ 99.80 โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ใช้งานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 71.03 ส่วนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน CU writer /เวิร์ดราซวิที มีผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ ร้อยละ 64.99 โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ใช้งานต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 45.67 (เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีการใช้งานในยุคเริ่มแรกมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย และเริ่มเลิกใช้งานไป เมื่อมีการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เข้ามาใช้งาน) ในขณะที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ ร้อยละ 99.80 โดยเริ่มใช้เมื่อทำงาน ร้อยละ 95.37 โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ใช้งานต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 66.40 สำหรับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice มีผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ ร้อยละ 23.34 โดยทั้งหมดเริ่มใช้เมื่อทำงาน และมีประสบการณ์ใช้งานต่ำกว่า 5 ปี เนื่องจากซอฟต์แวร์ดังกล่าวได้เปิดตัวครั้งแรกเมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2554

ตารางที่ 20 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ และตำแหน่งงาน

ลำดับที่	เพศ	จำนวน (%)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในตำแหน่งงานต่างๆ หน่วยเป็นร้อยละของจำนวนคน (%)				
			ผู้บริหาร ระดับสูง	ผู้บริหาร ระดับกลาง	หัวหน้าแผนก/ หัวหน้างาน	เจ้าหน้าที่	อื่นๆ ⁴
1	ชาย	39.03	0.20	4.23	8.45	23.54	2.62
2	หญิง	60.97	0.20	4.23	8.45	44.27	3.82
รวมทั้งสิ้น		100.00	0.40	8.46	16.90	67.81	6.44

จากตารางที่ 20 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ในองค์กรธุรกิจซึ่งเป็นหน่วยการสุ่ม รองลงมา คือ หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน และผู้บริหารระดับกลาง โดยคิดเป็นร้อยละ 67.81 ร้อยละ 16.90 และร้อยละ 8.46 ตามลำดับ สอดคล้องกับโครงสร้างบุคลากรขององค์กรโดยทั่วไป ซึ่งจะมีบุคลากรในระดับปฏิบัติการมากที่สุด และลดจำนวนน้อยลงตามลำดับชั้นของตำแหน่งที่สูงขึ้น

⁴ อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8, วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ตารางที่ 21 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน และช่วงเวลาของกระบวนการ
เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับ ที่	ตำแหน่ง งาน	จำนวน (%)	ช่วงเวลาที่ยกตัวอย่างเข้ามาทำงานในองค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก หรือฝ่าย จำแนกตามช่วงของกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org หน่วยเป็น ร้อยละของจำนวนคน (%)					หลังการ เปลี่ยน ⁶
			ก่อนการ เปลี่ยน ⁵	ระหว่างการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org				
				รวม	องค์กรประกาศที่จะ เปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ในหน่วยงาน ที่ทำงานอยู่	องค์กรทำการประเมิน ลักษณะงานของ บุคลากรแต่ละคน ⁷	องค์กรส่งเจ้าหน้าที่มา ติดตั้ง OpenOffice.org ที่ เครื่องคอมพิวเตอร์ให้	
1	ผู้บริหาร ระดับสูง	0.40	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20
2	ผู้บริหาร ระดับกลาง	8.46	7.44	0.80	0.40	0.00	0.40	0.20
3	หัวหน้า แผนก/ หัวหน้า งาน	16.90	13.48	2.82	1.81	0.40	0.80	0.80
4	เจ้าหน้าที่	67.81	35.81	14.69	8.25	3.22	3.82	17.30
5	อื่นๆ ⁸	6.44	4.63	1.01	0.80	0.00	0.20	0.80
รวมทั้งสิ้น		100.00	61.56	19.32	11.26	3.62	5.22	19.30

จากตารางที่ 21 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่เข้ามาทำงานใน
องค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก หรือฝ่าย ในองค์กรธุรกิจซึ่งเป็นหน่วยการสุ่ม ก่อนที่
จะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยคิดเป็นร้อยละ 61.56

⁵ก่อนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

⁶หลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น มีชุดโปรแกรมสำนักงาน
โอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานแล้ว

⁷องค์กรทำการประเมินลักษณะงานของบุคลากรแต่ละคนว่าสามารถยกเลิกการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม
สำนักงานเดิม เช่น ผู้ที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์อยู่เดิม จะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุด
โปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ได้หรือไม่?

⁸อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ,
ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย,
Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8,
วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ส่วนผู้ที่เข้ามาทำงานระหว่าง และภายหลังจากการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 19.32 และร้อยละ 19.30 ตามลำดับ

ตารางที่ 22 ระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ ที่	ตัวแปร	ร้อยละระดับความตั้งใจ / ความสมัครใจ / ความพึงพอใจ (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)		
1	ความตั้งใจที่จะใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org เมื่อทราบว่าต้องใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว	7.40	14.70	44.30	22.50	11.10	3.15 (มีความตั้งใจ ปานกลาง)	1.05
2	ความเต็มใจที่จะใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวหลังจากเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org แล้ว	6.40	18.10	40.40	27.00	8.00	3.12 (มีความเต็มใจ ปานกลาง)	1.01
3	ความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org	8.50	18.90	43.90	23.30	5.40	2.98 (มีความพึง พอใจ ปานกลาง)	1.00

จากตารางที่ 22 จะพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่ มีความตั้งใจที่จะใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อทราบว่าต้องใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว ในระดับปานกลาง มีความเต็มใจที่จะใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว หลังจากเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแล้ว และมีความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน ในช่วง 1.00-1.05

ตารางที่ 23 ความคาดหวังด้านความสามารถ หรือความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ (PE) จากประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่ เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
1	ความสามารถของซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่: OpenOffice.org มีความสามารถรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่	3.40	12.70	50.30	27.40	6.20	3.20 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.86
2	ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น: แฟ้มที่สร้างจาก OpenOffice.org สามารถนำไปเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นได้ และในทางกลับกันสามารถนำแฟ้มจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเปิดใน OpenOffice.org ได้ เช่น สามารถนำไฟล์จาก Microsoft Office มาเปิดใน OpenOffice.org หรือในทางตรงกันข้าม โดยที่รูปแบบเอกสาร การจัดหน้า ข้อความ ภาพ ฯลฯ ไม่ผิดเพี้ยนรูปแบบไปจากต้นฉบับ เป็นต้น	15.30	31.80	36.40	13.30	3.20	2.57 (เห็นด้วย ปานกลาง)	1.01

ตารางที่ 23 (ต่อ) ความคาดหวังด้านความสามารถ หรือความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ (PE) จากประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่ เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
3	ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร: กรณีที่ผู้ใช้ต้องทำงานรับ-ส่งแฟ้มจาก OpenOffice.org กับแฟ้มจากซอฟต์แวร์ประเภทอื่นของหน่วยงานอื่นภายในองค์กร OpenOffice.org สามารถทำงานได้ดี	7.40	22.10	48.50	19.50	2.40	2.87 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.89
4	ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า: กรณีที่ผู้ใช้ต้องทำงานรับ-ส่งแฟ้มจาก OpenOffice.org กับแฟ้มจากซอฟต์แวร์ประเภทอื่นของหน่วยงานอื่นภายนอกองค์กร OpenOffice.org สามารถทำงานได้ดี	25.20	25.80	39.80	7.80	1.40	2.35 (ไม่เห็นด้วย ว่า OpenOffice. org สามารถ ทำงานได้ดี)	0.99

ตารางที่ 23 (ต่อ) ความคาดหวังด้านความสามารถ หรือความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ (PE) จากประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่ เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
5	ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ เมื่อนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้งาน ดังนี้	1.50	7.60	20.90	31.35	39.90	4.02 (เห็นด้วย มาก)	0.92
	5.1 ลดค่าใช้จ่าย ด้าน ซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่อ เปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ทดแทน ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์	1.20	7.60	20.50	30.80	39.80	4.00 (เห็นด้วย มาก)	1.01
	5.2 ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ ขององค์กร เมื่ออัพเกรด เวอร์ชัน OpenOffice.org	1.60	7.80	21.30	35.00	34.20	3.92 (เห็นด้วย มาก)	1.01
	5.3 ลดการละเมิดลิขสิทธิ์	1.00	4.40	19.30	29.40	45.90	4.15 (เห็นด้วย มาก)	0.95
	5.4 สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่ องค์กร เช่น เป็นองค์กรที่ ใช้ซอฟต์แวร์ระบบเปิด ความรับผิดชอบต่อสังคม ช่วยชาติประหยัด เงินตรา ไม่รั่วไหลจากการซื้อ ซอฟต์แวร์ต่างประเทศ	2.20	5.00	22.50	30.20	40.00	4.01 (เห็นด้วย มาก)	1.01

จากตารางที่ 23 จะพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่มีความคาดหวังด้านความสามารถ หรือความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จากประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว โดยเห็นด้วยระดับมากถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ เมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งาน ได้แก่ ลดการละเมิดลิขสิทธิ์ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร ลดค่าใช้จ่าย ด้านซอฟต์แวร์ของ

องค์กร เมื่อเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ทดแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่อปรับไปสู่รุ่นที่สูงกว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก นอกจากนี้ ยังมีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนระบุถึงประโยชน์อื่นๆ ที่จะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน เช่น การเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานอื่นๆ (องค์กรตัวอย่าง) ในการนำซอฟต์แวร์ฯ มาใช้งาน บุคลากรได้รับความรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ความยืดหยุ่นในการใช้งาน ไม่ยึดติดกับผู้จำหน่ายใดๆ ไม่ยึดติดกับซอฟต์แวร์ใดๆ (ไม่ผูกมัด) มีเสรีภาพในการใช้ซอฟต์แวร์ ไม่ถูก Lock-in การมีอำนาจต่อรองกับผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้คนไทยมีการพัฒนาต่อยอดซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส

ส่วนปัจจัยอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ ความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ (คะแนนเฉลี่ย 3.20 จาก 5.00) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร กรณีที่ต้องทำงานรับ-ส่งไฟล์จากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับไฟล์จากซอฟต์แวร์ประเภทอื่นของหน่วยงานอื่นภายในองค์กร (คะแนนเฉลี่ย 2.87 จาก 5.00) ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ได้แก่ แฟ้มที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก สามารถนำไปเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นได้ และในทางกลับกันสามารถนำไฟล์จากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ เช่น สามารถนำแฟ้มจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือในทางตรงกันข้าม โดยที่รูปแบบเอกสาร การจัดหน้าข้อความ ภาพ ฯลฯ ไม่ผิดเพี้ยนรูปแบบไปจากต้นฉบับ เป็นต้น (คะแนนเฉลี่ย 2.57 จาก 5.00) ในขณะที่ปัจจัยด้านความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า กรณีที่ผู้ใช้ต้องทำงานรับ-ส่งแฟ้มจาก ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับแฟ้มจากซอฟต์แวร์ประเภทอื่นของหน่วยงานอื่นภายนอกองค์กร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก สามารถทำงานได้ดี (คะแนนเฉลี่ย 2.35 จาก 5.00)

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยต่างๆ ในตารางที่ 23 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน โดยอยู่ในช่วง 0.86-1.01

ตารางที่ 24 ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเปรียบเทียบประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามในการใช้ซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ทั้งที่เป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (เช่น ซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์) หรือโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ หรือฟรีแวร์ใด ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้งานมาก่อน

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่ เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
1	ความง่ายในการใช้งาน: เมื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ วิธีการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับ การทำงานให้ได้ผลลัพธ์ อย่างเดียวกัน การเรียนรู้ วิธีการใช้ OpenOffice.org ง่ายกว่าการเรียนรู้วิธีการใช้ โปรแกรมสำนักงานอื่น	7.80	21.90	56.30	12.50	1.40	2.78 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.82
2	ความง่ายในการเรียนรู้: เมื่อเปรียบเทียบการใช้งาน ซอฟต์แวร์สำหรับการ ทำงานให้ได้ผลลัพธ์อย่าง เดียวกัน การใช้งาน OpenOffice.org ง่ายกว่าการ ใช้งานโปรแกรมสำนักงานอื่น	7.60	28.00	50.90	12.30	1.20	2.71 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.82

จากตารางที่ 24 จะพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่มีเห็นเกี่ยวกับความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเปรียบเทียบประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามในการใช้ซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ทั้งที่เป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (เช่น ซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์) หรือโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ หรือฟรีแวร์ใด ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้งานมาก่อน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าซอฟต์แวร์ซุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความง่ายในการใช้งาน และความง่ายในการเรียนรู้ ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.78 และ 2.71 จาก 5.00) โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทั้งสองปัจจัยเท่ากัน คือ 0.82

ตารางที่ 25 อิทธิพลทางสังคม (SI) ที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวขององค์กร

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่ เห็นด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
1	นโยบายขององค์กรบังคับให้ เปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org เช่น ประกาศนโยบายบังคับ อย่างเป็นทางการ ตัด งบประมาณซื้อซอฟต์แวร์ชุด โปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ ตรวจสอบและลงโทษพนักงาน ที่นำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานที่ละเมิดลิขสิทธิ์มา ใช้งาน เป็นต้น	4.20	9.90	36.60	28.00	21.30	3.52 (เห็นด้วย มาก)	1.06
2	ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง	1.20	9.30	28.00	31.80	29.80	3.80 (เห็นด้วย มาก)	1.01
3	ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ที่น่าเชื่อถือ	1.30	10.20	43.30	32.80	12.50	3.45 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.80
	3.1 การใช้ผู้นำการ เปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่ง เป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร	0.80	8.50	42.50	34.00	14.30	3.53 (เห็นด้วย มาก)	0.87
	3.2 การใช้ผู้นำการ เปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็น ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกองค์กร	1.80	11.90	44.10	31.60	10.70	3.37 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.89
4	เพื่อนร่วมงาน (มีอิทธิพลต่อ การใช้ซอฟต์แวร์ของบุคลากร ว่าควรใช้ หรือไม่ควรใช้ ซอฟต์แวร์)	3.00	16.70	41.40	27.60	11.30	3.27 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.97
5	ผู้บังคับบัญชา	1.20	7.80	36.80	34.00	20.10	3.64 (เห็นด้วย มาก)	0.93

จากตารางที่ 25 จะพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ส่วนใหญ่มีเห็นเกี่ยวกับอิทธิพลทางสังคมที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวขององค์กร โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมาก ว่าปัจจัยด้านผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนนเฉลี่ย 3.80 จาก 5.00) รองลงมาคือ ผู้บังคับบัญชา (คะแนนเฉลี่ย 3.64 จาก 5.00) นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น ประกาศนโยบายบังคับอย่างเป็นทางการ ตัดงบประมาณซื้อซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ ตรวจสอบและลงโทษพนักงานที่นำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ละเมิดลิขสิทธิ์มาใช้งาน เป็นต้น (คะแนนเฉลี่ย 3.52 จาก 5.00) ส่วนปัจจัยที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ (คะแนนเฉลี่ย 3.45 จาก 5.00) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าควรใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร มากกว่าผู้นำการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกองค์กร รองลงมาคือปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ซอฟต์แวร์ของบุคลากรว่าควรใช้ หรือไม่ควรใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว (คะแนนเฉลี่ย 3.27 จาก 5.00) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยต่างๆ ในตารางที่ 25 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน โดยอยู่ในช่วง 0.80-1.06

ตารางที่ 26 เจาะลึกการอำนวยความสะดวก (FC) ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีส่วนต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

ลำดับที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
1	องค์กรมีแผนการ เปลี่ยนแปลงมาใช้ OpenOffice.org ที่ชัดเจน	0.80	7.80	26.40	33.60	31.40	3.87 (เห็นด้วย มาก)	0.97
2	พันธสัญญา(Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ ในการนำ OpenOffice.org มาใช้งานในองค์กร เช่น ให้ บุคลากรลงนามรับทราบ นโยบายการนำ OpenOffice.org มาใช้งาน	3.00	11.10	42.30	27.80	15.90	3.42 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.98

ตารางที่ 26 (ต่อ) เจ็อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามืผลต่อ การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรให้ประสบ ความสำเร็จ

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
3	การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	1.40	10.10	42.30	27.80	18.50	3.52 (เห็นด้วย มาก)	0.95
4	การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งาน OpenOffice.org อย่าง ต่อเนื่อง	1.00	9.70	28.60	30.40	30.40	3.79 (เห็นด้วย มาก)	1.01
5	การประเมินแต่ละลักษณะ งานว่า ถ้านำ OpenOffice.org มาใช้แล้ว สามารถทำงานที่ รับผิดชอบได้เท่าเทียมกัน กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานเดิมที่ใช้อยู่	1.80	10.90	32.00	34.00	21.30	3.62 (เห็นด้วย มาก)	1.00
6	การจัดทำเอกสารคู่มือ เช่น คู่มือแนะนำการใช้งาน OpenOffice.org, วิธีการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ เมื่อ เปรียบ เทียบ กับ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานเดิมที่เคยใช้งาน การเลือกใช้สไตล์ การสร้าง เทมเพลต เป็นต้น	1.40	9.90	29.40	34.00	25.40	3.72 (เห็นด้วย มาก)	1.00
7	การจัดฝึกอบรมการใช้งาน OpenOffice.org แก่ บุคลากร ทั้งก่อนและหลัง การเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org	1.00	5.60	25.80	30.00	37.60	3.98 (เห็นด้วย มาก)	0.98

ตารางที่ 26 (ต่อ) เจ็อนไขการอำนวนยความสะดวก (FC) ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามืผลต่อ การเปลี่นมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอตอ็อกในองค์กรให้ประสบ ความสำเร็จ

ลำดับ ที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					X̄	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
8	การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมี ปัญหาจากการใช้งาน OpenOffice.org	1.76	8.97	31.22	31.40	26.64	3.72 (เห็นด้วย มาก)	0.83
	8.1 จัดทำคู่มือแนะนำการ ใช้งาน OpenOffice.org	0.60	6.80	22.50	38.00	32.00	3.94 (เห็นด้วย มาก)	0.93
	8.2 จัดเจ้าหน้าที่ไปให้ คำแนะนำถึงโต๊ะ ทำงาน	2.40	10.10	34.60	30.20	22.70	3.61 (เห็นด้วย มาก)	1.02
	8.3 บริการตอบคำถาม/ให้ คำแนะนำทางโทรศัพท์	2.00	7.60	27.60	34.80	28.00	3.79 (เห็นด้วย มาก)	1.00
	8.4 บริการตอบคำถาม/ให้ คำแนะนำทางอีเมล	1.60	11.50	31.40	31.20	24.30	3.65 (เห็นด้วย มาก)	1.02
	8.5 บริการตอบคำถาม/ให้ คำแนะนำทางกระดาน สทนา (Web board)	1.80	10.10	33.80	32.20	22.10	3.63 (เห็นด้วย มาก)	0.99
	8.6 บริการตอบคำถาม/ให้ คำแนะนำทางระบบ สทนาออนไลน์(Chat)	2.40	11.70	37.20	28.40	20.30	3.53 (เห็นด้วย มาก)	1.02
	8.7 การจัดทำคำถามที่ถาม บ่อย (FAQs) เผยแพร่ ทางเว็บไซต์/อินเทอร์เน็ต	1.60	8.20	31.60	30.60	28.00	3.75 (เห็นด้วย มาก)	1.01
	8.8 การจัดประชุม/ฟอรัม แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ในการใช้ OpenOffice.org	2.00	9.10	38.00	31.60	19.30	3.57 (เห็นด้วย มาก)	0.97
	8.9 การปรับปรุงซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ใน ส่วนที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็น ว่ามีปัญหา	1.40	5.60	24.30	25.60	43.10	4.03 (เห็นด้วย มาก)	1.01

ตารางที่ 26 (ต่อ) เจ็อนไขการอำนวนยความสะดวก (FC) ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีผลต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

ลำดับที่	ปัจจัย	ระดับความเห็น (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
9	การติดตามและประเมินผล การนำ OpenOffice.org มาใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ เพื่อนำมา ปรับปรุงแก้ไข	0.60	7.00	22.90	40.00	29.40	3.91 (เห็นด้วย มาก)	0.92
10	การสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ใช้ OpenOffice.org เช่น การจัดฝึกอบรมโดยไม่คิด ค่าใช้จ่าย การส่งเจ้าหน้าที่ เข้ามาให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้องค์กรเปลี่ยนมา ใช้ OpenOffice.org	1.80	6.00	24.50	35.20	32.40	3.90 (เห็นด้วย มาก)	0.98

จากตารางที่ 26 จะพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน มีความเห็นเกี่ยวกับเงื่อนไขการอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมากกับทุกปัจจัยอำนวยความสะดวก ซึ่งเรียงตามลำดับความสำคัญ ได้ดังนี้ การจัดฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ฯ แก่บุคลากรทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนนเฉลี่ย 3.98 จาก 5.00) การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ฯ มาใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข (คะแนนเฉลี่ย 3.91 จาก 5.00) การสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ใช้ซอฟต์แวร์ฯ (คะแนนเฉลี่ย 3.90 จาก 5.00) องค์กรมีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ ที่ชัดเจน (คะแนนเฉลี่ย 3.87 จาก 5.00) การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ฯ อย่างต่อเนื่อง (คะแนนเฉลี่ย 3.79 จาก 5.00) การจัดทำเอกสารคู่มือ เช่น คู่มือแนะนำการใช้งาน ซอฟต์แวร์ฯ วิธีการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่เคยใช้งาน การเลือกใช้สไตล์ การสร้างเทมเพลต เป็นต้น และการจัดให้มีบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมี

ปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ (มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คือ 3.72 จาก 5.00) การประเมินแต่ละลักษณะงานว่า ถ้านำซอฟต์แวร์ มาใช้แล้ว สามารถทำงานที่รับผิดชอบได้เท่าเทียมกันกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ หรือไม่ (คะแนนเฉลี่ย 3.62 จาก 5.00) การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (คะแนนเฉลี่ย 3.52 จาก 5.00)

ส่วนพันธสัญญาและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานในองค์กรนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.42 จาก 5.00) นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามบางคนได้ให้ความเห็นว่าองค์กรควรประชาสัมพันธ์เคล็ดลึกลับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง สร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยต่างๆ ในตารางที่ 26 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน โดยอยู่ในช่วง 0.83-1.02

ตารางที่ 27 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ย เพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ และโปรแกรมย่อยของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่ใช้งาน

ลำดับ ที่	ตำแหน่งงาน	ปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์ เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จ ตามภารกิจ (%)	โปรแกรมย่อยของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่ใช้งาน หน่วยเป็นร้อยละของจำนวนคน (%)						
			Writer	Calc	Impress	Base	Draw	Math	อื่นๆ ⁹
1	ผู้บริหาร ระดับสูง	50.50	0.40	0.20	0.20	0.00	0.20	0.00	0.00
2	ผู้บริหาร ระดับกลาง	35.12	7.44	6.04	3.22	0.20	0.20	0.20	0.00
3	หัวหน้าแผนก/ หัวหน้างาน	42.62	15.69	12.68	7.85	2.01	1.81	0.60	0.40
4	เจ้าหน้าที่	50.97	63.58	51.51	20.93	3.42	5.63	2.62	0.80
5	อื่นๆ ¹⁰	42.66	5.84	4.23	2.21	0.80	1.21	0.60	0.00
รวมทั้งสิ้น		-	92.95	74.66	34.41	6.43	9.05	4.02	1.20

⁹โปรแกรมอื่นๆ ได้แก่ GIMP, OfficeTle, DIA, Java, Freemind

¹⁰อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8, วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

จากตารางที่ 27 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน โดยทุกตำแหน่งงานมีปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจใกล้เคียงกัน ระหว่างร้อยละ 42.62 ถึง 50.97 ยกเว้นผู้บริหารระดับกลาง ที่มีปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์เฉลี่ยต่ำที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.12 ทั้งนี้ ทุกระดับตำแหน่งงานจะใช้โปรแกรมประมวลคำ (Writer) ของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมากที่สุด ร้อยละ 92.95 รองลงมาคือ โปรแกรมตารางทำการ (Calc) และโปรแกรมนำเสนอ (Impress) ร้อยละ 74.66 และ ร้อยละ 34.41 ตามลำดับ ส่วนโปรแกรม Base โปรแกรม Draw โปรแกรม Math และโปรแกรมอื่นๆ ที่ผู้ใช้ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีการใช้งานเพียงเล็กน้อย ตามภารกิจและความจำเป็นที่ต้องใช้ของผู้ตอบแบบสอบถามคนนั้นๆ

ตารางที่ 28 ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจของกลุ่มตัวอย่าง

	N	Minimum	Maximum	\bar{X}		Mode	S.D.	Variance	Skewness	
	Statis- -tic	Statistic	Statistic	Statis- -tic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Statis- -tic	Std. Error
ร้อยละการใช้ OpenOffice.org	497	1	100	47.68	1.492	10	33.254	1105.854	0.204	0.110
Valid n (listwise)	497									

จากตารางที่ 28 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน มีปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจของกลุ่มตัวอย่าง มีปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์ที่แตกต่างกันมากโดยมีค่าพิสัย ร้อยละ 99 (ร้อยละ 100-1) มีค่าฐานนิยม ร้อยละ 10 มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ 47.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 33.254 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อมูลปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจของกลุ่มตัวอย่าง มีการกระจายของข้อมูลมาก

ตารางที่ 29 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจ และโอกาสในการขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น (เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์)

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจ (%)	จำนวน (%)	โอกาสในการขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น หน่วยเป็น ร้อยละของจำนวนคน (%)	
				ไม่ได้	ได้ ¹¹
1	ผู้บริหารระดับสูง	50.50	0.40	0.20	0.20
2	ผู้บริหารระดับกลาง	35.12	8.46	1.41	7.04
3	หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน	42.62	16.90	3.02	13.88
4	เจ้าหน้าที่	50.97	67.81	26.36	41.45
5	อื่นๆ ¹²	42.66	6.44	1.21	5.23
รวมทั้งสิ้น		-	100.00	32.20	67.80

จากตารางที่ 29 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 497คน เมื่อจำแนกตามตำแหน่งงาน ในส่วนของเจ้าหน้าที่ที่มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เฉลี่ยมากที่สุด ร้อยละ 67.81 รองลงมาคือผู้บริหารระดับสูง ร้อยละ 50.50 ส่วนหัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน และบุคลากรตำแหน่งอื่นๆ มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 42.62 และร้อยละ 42.66 ตามลำดับ ส่วนผู้บริหารระดับกลาง มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ฯ เฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 35.12 สำหรับโอกาสในการขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น (เช่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์) ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 67.80 ระบุว่าสามารถขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นได้ หากมีเหตุผลที่จำเป็น ส่วนอีกร้อยละ 32.20 ระบุว่าไม่สามารถขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นได้

¹¹ ได้แก่ต้องระบุถึงเหตุผลที่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ที่ไม่ใช่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

¹² อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยากร ระดับ 8, วิทยากร ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ตารางที่ 30 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ และความต้องการให้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ต่อไป

ลำดับ ที่	ตำแหน่งงาน	จำนวน (%)	ปริมาณการใช้ ซอฟต์แวร์เฉลี่ย เพื่อทำให้งาน สำเร็จตาม ภารกิจ (%)	ความต้องการให้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป หน่วยเป็นร้อยละของจำนวนคน (%)			
				สนับสนุน ให้ใช้ OpenOffice. org ต่อไป	ควรเปลี่ยนกลับไปใช้ หรือเปลี่ยนไปใช้		
					MS Office	Libre Office	อื่นๆ ¹³
1	ผู้บริหารระดับสูง	0.40	50.50	0.20	0.20	0.00	0.00
2	ผู้บริหารระดับกลาง	8.46	35.12	7.04	1.02	0.40	0.00
3	หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน	16.90	42.62	11.87	4.02	1.01	0.00
4	เจ้าหน้าที่	67.81	50.97	50.10	16.50	1.21	0.00
5	อื่นๆ ¹⁴	6.44	42.66	3.22	3.02	0.00	0.20
รวมทั้งสิ้น		100.00	-	72.43	24.76	2.62	0.20

จากตารางที่ 30 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ทุกตำแหน่งงานส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.43 สนับสนุนให้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป ส่วนผู้ใช้อีกร้อยละ 26.76 ต้องการให้องค์กรเปลี่ยนกลับไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ผู้ใช้ร้อยละ 2.62 ต้องการให้องค์กรไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ซึ่งปัจจุบัน (พ.ศ. 2554) เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาต่อแยกจากชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และเริ่มที่ได้รับความนิยมมากขึ้นในประเทศไทย

โดยกลุ่มตัวอย่างบางส่วนได้ให้เหตุผล และ/หรือเงื่อนไข ในการสนับสนุน หรือไม่สนับสนุนให้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ต่อไป ดังนี้

¹³ เนื่องจากมีความง่ายกว่า OpenOffice.org โดยอาจเปลี่ยนไปเป็น MS Office หรือ LibreOffice ก็ได้

¹⁴ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยากร ระดับ 8, วิทยากร ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

1. กรณีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนสนับสนุนให้ใช้องค์กรใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ต่อไป โดยมีเหตุผล และ/หรือเงื่อนไข ดังนี้

1) สนับสนุนให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป โดยให้ใช้ทั่วทั้งองค์กร และจัดให้มีผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ในการใช้งานเป็นอย่างดีมาคอยให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เมื่อประสบปัญหาในการใช้งาน และองค์กรควรยกเลิกการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่ผู้ใช้นั้นไม่ต้องติดต่อกับระบบงานอื่น หรืออาจพิจารณาให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เฉพาะเท่าที่จำเป็น โดยให้พิจารณาเป็นรายกรณีไป จึงจะทำให้การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ทำให้องค์กรประหยัดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ และลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

3) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ใช้งานง่ายไม่แตกต่างจาก ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มากนัก

4) สนับสนุนให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกต่อไป แต่องค์กรจะต้องแก้ปัญหาที่เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง(Error) บ่อยมากจากการทำงานของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเฉพาะที่จุดบริการลูกค้าขององค์กรทำให้ลูกค้าได้รับทราบข้อมูลล่าช้าและรอนาน อาจทำให้เกิดผลเสียต่อภาพลักษณ์ขององค์กร

5) ยอมรับข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่อง (Bug) หรือข้อจำกัดของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ หากสิ่งเหล่านั้น ไม่มีผลกับงานที่ทำอยู่

6) ควรมีการติดตั้งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของบุคลากรในองค์กร เพราะเชื่อว่าผู้ใช้งานบ้าง

2. กรณีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนสนับสนุนให้องค์กรเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กลับไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ โดยมีเหตุผล และ/หรือเงื่อนไข ดังนี้

2.1 ด้านความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์

1) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เป็นซอฟต์แวร์ที่มีขีดความสามารถของซอฟต์แวร์สูง มีการออกแบบมาสมบูรณ์แบบที่สุดสำหรับงานสำนักงาน มีเครื่องมือ คำสั่ง ฟังก์ชันการทำงาน ลูกเล่น ทันสมัยมากกว่า สามารถทำงานออกมาได้ดีกว่า

และทำอะไรได้หลากหลาย รวมทั้งข้อบกพร่อง (Bug) หรือข้อจำกัดของซอฟต์แวร์น้อยกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์รองรับการรับ-ส่งข้อมูลจากภายนอก และภายในองค์กรเดียวกัน สะดวกต่อการติดต่อประสานงานกับบุคคล และ/หรือองค์กร/ธุรกิจภายนอก ในขณะที่แฟ้ม (File) ที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไม่สามารถนำไปเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์บางรุ่นได้ หรือถ้าเปิดได้รูปแบบเอกสารที่ได้จะผิดเพี้ยนไปจากรูปแบบเดิมที่สร้างขึ้น ทำให้ต้องเสียเวลาในการจัดหน้าเอกสารใหม่ (ทำให้เกิดปัญหาการทำงานซ้ำซ้อน)

3) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์เป็นสากล ทันสมัย และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กล่าวคือ มีผู้ใช้งานเป็นที่แพร่หลายทั่วโลก และในองค์กรต่างๆ ทำให้เมื่อส่งแฟ้มออกไปยังผู้รับภายนอกองค์กร ก็จะสามารถเปิดได้โดยสะดวก จนถือเป็นมาตรฐานของผู้ใช้โดยทั่วไป ตลอดจนสามารถนำแฟ้ม ไปเปิดที่เครื่องคอมพิวเตอร์อื่นส่วนใหญ่ได้ โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ใหม่

4) บางโปรแกรมของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น Calc, Impress ฯลฯ ยังมีประสิทธิภาพสู้โปรแกรมของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไม่ได้ และงานบางอย่างไม่สามารถทำทดแทนกันได้ เช่น Calc ไม่สามารถคัดลอกรายการข้อมูลจำนวนมากได้ โปรแกรมจะค้าง

5) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์รองรับการทำงานร่วมกับระบบงานอื่นที่นอกเหนือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานได้หลากหลายมากกว่า

6) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อใช้งานกับภายนอกองค์กรยังขาดประสิทธิภาพ และมีความยุ่งยากอยู่มาก เมื่อจะส่งงานออกไปภายนอก บางครั้ง ต้องเปลี่ยนชนิดแฟ้มเป็นชนิดแฟ้มของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เนื่องจากหน่วยงานภายนอกไม่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

7) ราคาปัจจุบันของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ มีราคาถูกลงมาก มีความคุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป เมื่อเปรียบเทียบกับเงินที่ต้องจ่ายไปเพื่อเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และสัมมนาสูง เปิดโอกาสให้มีการแสวงหาผลประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนระบบใหม่จากที่ปรึกษาภายนอก เป็นต้น

8) ระบบหลัก และ/หรือระบบงานอื่นภายในองค์กรที่ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนใช้งานอยู่ ไม่สามารถเชื่อมต่อการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ เช่น ระบบบริหารทรัพยากรขององค์กร (เช่น SAP) รวมถึงระบบงานอื่นๆ ที่พัฒนาขึ้นภายใต้บริบทของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เป็นหลัก

9) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ สามารถรองรับการใช้งานที่เชื่อมต่อกับซอฟต์แวร์ SAP ในองค์กรที่ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนใช้งานอยู่ เพื่อ Export ข้อมูลออกมาเก็บเป็นแฟ้มได้ แต่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไม่สามารถทำได้

2.2 ด้านความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์

1) ผู้ใช้ส่วนใหญ่คุ้นเคย เคยชินกับคำสั่งในการทำงานของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาก่อน และใช้งานจนเกิดทักษะ หรือมีความชำนาญแล้ว ไม่ต้องเสียเวลามาศึกษา เรียนรู้กับโปรแกรมใหม่ การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่ยังไม่คุ้นเคยกับคำสั่ง ทำให้ทำงานได้ล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น หรือไม่แล้วเสร็จตามกำหนด โดยเฉพาะเมื่อผู้บริหารต้องการข้อมูลเร่งด่วน หรือเมื่อต้องทำงานด้วยความรวดเร็ว

2) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์เรียนรู้ง่าย และง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เพราะมีการเรียน การสอน ใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าวมาตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช. ปวส.) ทำให้องค์กรไม่ต้องเสียเวลาในการฝึกอบรมบุคลากรในการใช้ซอฟต์แวร์ใหม่

2.3 ด้านอิทธิพลทางสังคม

1) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังไม่ถูกติดตั้งให้ใช้งานทั่วทั้งองค์กร ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ผู้ที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงมีความรู้สึกว่าจะเปลี่ยนกลับไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ให้เหมือนกันทั้งองค์กร

2) ยังมีหน่วยงานย่อยบางส่วนภายในองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถามที่ยังคงใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ในขณะที่หน่วยงานย่อยส่วนใหญ่เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแล้ว ทำให้การรับ-ส่งงานระหว่างกันทำได้ไม่สะดวก หรือไม่ได้เลย งานเก่าๆ ไม่สามารถใช้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ ต้องสร้างใหม่ทั้งหมด

3) หน่วยงานภายนอก/บริษัทคู่ค้าส่วนใหญ่ยังคงใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์

2.4 ด้านเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

- 1) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ที่มีบริการและการสนับสนุน (Support) ที่ดีกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- 2) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ มีการพัฒนารูปแบบโปรแกรมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 3) เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ส่วนใหญ่ขององค์กรที่ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนจัดหามา มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ที่มีใบอนุญาตการใช้งานไว้ด้วยแล้ว

3. กรณีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนสนับสนุนให้องค์กรเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice โดยมีเหตุผล และ/หรือเงื่อนไข ดังนี้

- 1) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice มีแนวโน้มและแนวทางการสนับสนุน และ/หรือพัฒนาต่อดีกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- 2) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice มีความสามารถดีกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- 3) มีหน่วยงานรับผิดชอบในการแก้ไขซอฟต์แวร์ หรือสนับสนุน
- 4) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ได้มีการแก้ไขข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่อง (Bug) หรือข้อจำกัดของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก บางส่วนแล้ว
- 5) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาต่อยอดจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงอยู่ในกระแสปัจจุบันมากกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

4. กรณีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนสนับสนุนให้องค์กรเปลี่ยนจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น โดยมีเหตุผล และ/หรือเงื่อนไข ดังนี้

- 1) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานใดก็ได้ ที่สามารถรับ-ส่งแฟ้ม ติดต่อกับหน่วยงานภายนอก โดยสามารถเปิดอ่าน หรือแก้ไขได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

2) กรณีที่ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกทำงานบางอย่างไม่ได้ หรือได้แต่ไม่ดี ควรเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice

3) ผู้ตอบแบบสอบถามบางคนได้ให้ความเห็นว่าควรติดตั้งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก และซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ไว้ในเครื่องเดียวกัน เพื่อสลับการใช้บางโอกาสในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งจะง่ายกว่าการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เพียงอย่างเดียว

ตารางที่ 31 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ และการแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	จำนวน (%)	ปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ (%)	การแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org หน่วยเป็น ร้อยละของจำนวนคน (%)	
				แนะนำ	ไม่แนะนำ
1	ผู้บริหารระดับสูง	0.40	50.50	0.20	0.20
2	ผู้บริหารระดับกลาง	8.46	35.12	7.47	0.81
3	หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน	16.90	42.62	12.90	4.03
4	เจ้าหน้าที่	67.81	50.97	46.37	21.57
5	อื่นๆ ¹⁵	6.44	42.66	3.63	2.82
รวมทั้งสิ้น		100.00	-	70.57	29.43

จากตารางที่ 31 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 497 คน ทุกตำแหน่งงาน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.57 จะแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ส่วนอีกร้อยละ 29.43 ไม่แนะนำ

¹⁵ อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8, วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ผลการเปรียบเทียบ

การวิจัยในครั้งนี้ได้จัดทำข้อมูลเชิงเปรียบเทียบจากผลการศึกษา ดังนี้

1. เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ย เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามภารกิจ และความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5)

2. เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

3. เปรียบเทียบความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกกับความสามารถรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ของกลุ่มตัวอย่าง

4. เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจากช่วงเวลาที่ผ่านมาทำงานในองค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก ตามช่วงเวลาของกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อให้ทำงานสำเร็จตามภารกิจ ความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ฯ (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ

5. เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน กับความต้องการจัดให้มีบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

6. เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ ระหว่างองค์กรรัฐวิสาหกิจกับองค์กรเอกชน

ตารางที่ 32 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจากตำแหน่งงาน ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจ และความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอตอ็อก (คะแนน 1-5)

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	จำนวน (%)	ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจ (%)	ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ OpenOffice.org (คะแนน 1-5)
1	ผู้บริหารระดับสูง	0.40	50.50	3.00 (ปานกลาง)
2	ผู้บริหารระดับกลาง	8.46	35.12	3.26 (ปานกลาง)
3	หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน	16.90	42.62	2.95 (ปานกลาง)
4	เจ้าหน้าที่	67.81	50.97	2.99 (ปานกลาง)
5	อื่นๆ ¹⁶	6.44	42.66	2.63 (ปานกลาง)
รวมทั้งสิ้น		100.00	47.68	2.97 (ปานกลาง)

จากตารางที่ 32 เมื่อเปรียบเทียบตำแหน่งงานกับปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ย ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยหลังจากที่องค์กรเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอตอ็อก พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำงานสำเร็จตามภารกิจที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มเจ้าหน้าที่มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์สูงสุด ร้อยละ 50.97 รองลงมาคือกลุ่มผู้บริหารระดับสูง ร้อยละ 50.50 สำหรับกลุ่มหัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 42.62 และร้อยละ 42.66 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้บริหารระดับกลาง มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ต่ำสุด ร้อยละ 35.12 สำหรับมิติความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอตอ็อก พบว่า ทุกกลุ่มมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มผู้บริหารระดับกลางมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุด (3.26) ส่วนกลุ่มอื่นๆ มีระดับความพึงพอใจต่ำสุด (2.63) แต่โดยภาพรวมก็มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (คะแนนอยู่ในช่วง 2.51-3.50)

¹⁶ อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8, วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ตารางที่ 33 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	จำนวน (%)	ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กรเมื่อเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ทดแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (คะแนน 1-5)	ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กรเมื่ออัปเดตเวอร์ชัน OpenOffice.org (คะแนน 1-5)	ลดการละเมิดลิขสิทธิ์ (คะแนน 1-5)	สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร (คะแนน 1-5)
1	ผู้บริหารระดับสูง	0.40	4.50	4.50	4.50	4.00
2	ผู้บริหารระดับกลาง	8.46	4.43	4.33	4.55	4.36
3	หัวหน้าแผนก/ หัวหน้างาน	16.90	4.14	4.11	4.35	4.29
4	เจ้าหน้าที่	67.81	3.95	3.85	4.07	3.91
5	อื่นๆ ¹⁷	6.44	3.63	3.59	3.91	3.81
รวมทั้งสิ้น/ค่าเฉลี่ยในภาพรวม		100.00	4.13	4.08	4.28	4.07

จากตารางที่ 33 เมื่อเปรียบเทียบตำแหน่งงานกับความเห็นต่อประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกตำแหน่งงานเห็นด้วยกับประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับในทุกด้านระดับมาก (คะแนนอยู่ในช่วง 3.51-4.50) โดยระดับความเห็นด้วยเฉลี่ย จะเพิ่มมากขึ้นในตำแหน่งงานที่สูงขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างบางคน ได้แสดงความเห็นเพิ่มเติมถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ เช่น การเป็นองค์กรต้นแบบ หรือองค์กรตัวอย่างให้กับหน่วยงานอื่นๆ ยึดหยุ่นในการใช้งาน ไม่ยึดซอฟต์แวร์ใดๆ หรือผู้ให้บริการ ผู้ขาย หรือผู้ผลิต (Vendor) ใดๆ มีเสรีภาพในการใช้ซอฟต์แวร์ ไม่เกิดความกีดกัน (Vendor Lock-in) มีอำนาจต่อรองกับเจ้าของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น รวมทั้งบุคลากรขององค์กรยังได้รับความรู้ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ใช้เวลาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไม่นาน เช่น การใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice 3.4 รวมทั้ง หากมีการนำไปใช้งานกับองค์กรอื่นก็จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรนั้นๆ ด้วยตลอดจน เป็นการส่งเสริมให้คนไทยมีการพัฒนาต่อยอดซอฟต์แวร์ต่อไป

¹⁷ อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8, วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ตารางที่ 34 เปรียบเทียบความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอตออฟฟิศที่พัฒนาความสามารถของเว็บไซต์ขององค์กรได้อย่าง

ลักษณะงาน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (%)	ระดับความเห็นเฉลี่ย (คะแนน 1-5)	จำนวนผู้แสดงความเห็นว่าซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มีความสามารถของเว็บไซต์อยู่ในระดับใด (%)					ปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ (%)	จำนวนผู้ใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในแต่ละโปรแกรม (%)							
			ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ปานกลาง (3)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5)		Writer	Calc	Impress	Base	Draw	Math	อื่นๆ ¹⁸	
																ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)
การบัญชีและการเงิน	10.00	3.14	1.20	1.20	3.80	2.60	1.20	47	8.20	9.70	2.00	0.60	0.60	0.60	0.20	0.20
การผลิต/ปฏิบัติการ	14.40	3.15	1.60	1.60	6.20	3.00	2.00	41	13.70	9.90	7.20	2.40	2.40	2.20	1.20	0.20
การจัดซื้อ/งานพัสดุ	2.00	2.90	0.20	0.40	0.80	0.60	0.00	68	1.80	2.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
การตลาด	0.80	2.25	0.20	0.20	0.40	0.00	0.00	23	0.80	0.80	0.40	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00
การขาย	10.40	3.04	0.80	1.40	4.80	3.40	0.00	57	9.90	6.60	0.80	0.60	0.60	1.20	0.00	0.20
การวางแผนและควบคุมการผลิต/ปฏิบัติการ/วิชาการ	20.70	2.89	1.60	4.00	10.70	3.80	0.60	36	19.50	13.50	8.00	0.80	0.80	2.40	0.80	0.20
การจัดทำสำนักงาน	19.80	3.27	1.60	2.80	7.80	3.80	3.80	53	18.10	15.30	4.80	0.80	0.80	0.40	1.00	0.00
การจัดทำงานบุคคล	3.80	3.00	0.00	1.20	1.80	0.40	0.40	62	3.80	2.80	1.60	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00
งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	17.60	3.49	0.20	1.80	7.80	4.80	3.00	51	17.10	14.10	9.30	1.20	1.20	1.80	0.80	0.40
รวมทั้งสิ้น	100.00	3.15	7.40	14.60	44.10	22.40	11.00		92.90	74.70	34.30	6.40	6.40	9.00	4.00	1.20

¹⁸ อื่นๆ ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมอื่นใดที่ผู้ใช้เข้าร่วมกับซอฟต์แวร์ OpenOffice.org เพื่อให้งานสำเร็จตามภารกิจ ได้แก่ GIMP; OfficeTie; GIMP; DIA; Java; Freemind

หมายเหตุ ใช้เกณฑ์การจำแนกลักษณะงาน หรือหน้าที่ในการดำเนินงานของธุรกิจ (เชาว์โรจนแสง, 2553: 5-6) และปรับปรุงเพิ่มเติม ดังนี้

1. การบัญชีและการเงิน เป็นหน้าที่ในการเก็บบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินงาน ตลอดจนการจัดทำงบการเงิน จัดทำงบประมาณ จัดหาเงินทุน ใช้เงินทุน การลงทุน กำหนดส่วนประกอบของทุน และการตัดสินใจทางการเงินที่จะนำผลดีมาสู่ธุรกิจ

2. การผลิต/การปฏิบัติการ เป็นหน้าที่ในการนำเอาวัตถุดิบมาผ่านกระบวนการผลิตในลักษณะต่างๆ เช่น การนำชิ้นส่วนมาประกอบกันเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป นอกจากการผลิตโดยตรงแล้ว หน้าที่การผลิตยังรวมถึงงานที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักร งานวิศวกรรม งานเก็บรักษาวัตถุดิบและวัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ งานปฏิบัติการต่างๆ

3. การจัดซื้อ /งานพัสดุ เป็นหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อวัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์ สิ่งของทุกอย่างที่ทุกฝ่ายในองค์กรต้องการใช้ ประกอบด้วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ การตรวจรับ การเก็บรักษา และการกำหนดวิธีการขนส่ง ตลอดจนจัดระบบการจัดซื้อที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการด้านงานพัสดุขององค์กรด้วย

4. การตลาด เป็นหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจในการผ่านสินค้าและบริการจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค โดยเน้นการตอบสนองของความต้องการและความพึงพอใจของผู้บริโภค ด้วยการจัดการในด้านตัวผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดทำนายและส่งเสริมการตลาดให้เกิดการประสมกลมกลืนกันในส่วนที่พอดีพอเหมาะแก่กับสถานการณ์

5. การขาย เป็นหน้าที่เกี่ยวกับการขายส่ง การขายปลีก การโฆษณา การจัดคุณภาพของสินค้า/บริการ การจำแนกสินค้า/บริการ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษาสินค้า การขนส่งสินค้า การให้สินเชื่อ การเรียกเก็บเงินจากลูกค้า

6. การวางแผนและควบคุมการผลิต/การปฏิบัติการ และ/หรืองานทางด้านวิชาการ เป็นหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการผลิต จำนวนยอดขายจากฝ่ายขายเพื่อวางแผนการผลิตที่มีประสิทธิภาพและประหยัดที่สุด ค้นหาวิธีที่จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ พิจารณาวางแผนซื้อเครื่องจักรเพิ่มเติม ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของฝ่ายผลิต/ปฏิบัติการ รวมถึงงานด้านการวางแผนกลยุทธ์ และ/หรืองานทางด้านวิชาการขององค์กรด้วย

7. การจัดการสำนักงาน เป็นหน้าที่เกี่ยวกับงานเก็บรักษาเอกสาร ต้อนรับ ประชาสัมพันธ์ งานเลขานุการ งานธุรการ งานกฎหมาย และงานอื่นๆ

8. การจัดการงานบุคคล เป็นหน้าที่เกี่ยวกับการสรรหา การบรรจุ หรือการจ้าง การจ้างรักษาบุคลากร การฝึกอบรม งานสวัสดิการของบุคลากร

9. งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหน้าที่เกี่ยวกับงานระบบคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ งานฐานข้อมูล งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารงานสารสนเทศเพื่อการจัดการ งานวางแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร งานฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ งานสนับสนุนให้ความช่วยเหลือด้านการใช้งานระบบเทคโนโลยี/ระบบสารสนเทศขององค์กร

จากตารางที่ 34 เมื่อเปรียบเทียบความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกกับความสามารถรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในแต่ละลักษณะงานมีความเห็นว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสามารถรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนอยู่ในช่วง 2.51-3.50) ยกเว้นลักษณะงานที่เกี่ยวกับการตลาด ไม่เห็นด้วยว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสามารถรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ โดยมีคะแนนความเห็นเฉลี่ย 2.25 (คะแนนอยู่ในช่วง 1.51-2.50) และกลุ่มตัวอย่างในลักษณะงานดังกล่าว มีปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 23 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีการใช้โปรแกรมประมวลคำ (Writer) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.90 รองลงมา คือ โปรแกรมตารางทำการ (Calc) ร้อยละ 74.70 และโปรแกรมนำเสนอ (Impress) ร้อยละ 34.30 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่า กลุ่มตัวอย่างในลักษณะงานเกี่ยวกับการบัญชีและการเงิน การจัดซื้อ/งานพัสดุ มีการใช้โปรแกรมตารางทำการ (Calc) มากกว่าโปรแกรมประมวลคำ (Writer) เล็กน้อย

ตารางที่ 35 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจากช่วงเวลาที่ผ่านมาทำงานในองค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก ตามช่วงเวลาของกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ ความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับ ที่	ช่วงเวลาที่เข้ามาทำงาน	จำนวน (%)	ปริมาณการใช้ ซอฟต์แวร์เฉลี่ย เพื่อทำให้งาน สำเร็จตามภารกิจ (%)	ระดับความพึง พอใจเฉลี่ยใน การใช้ OpenOffice.org (คะแนน 1-5)	การแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยน มาใช้ OpenOffice.org (%)	
					แนะนำ	ไม่แนะนำ
1	ก่อนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org	61.57	43.16	2.88	44.57	16.53
2	ระหว่างการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org					
	องค์กรประกาศที่จะเปลี่ยนมาใช้ Open Office.org ในส่วนงานที่ทำงานอยู่	11.27	49.20	3.18	7.00	4.03
	องค์กรทำการประเมินลักษณะงานของ พนักงานแต่ละคนว่าสามารถยกเลิก การใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม สำนักงานเดิม เช่น ผู้ที่ใช้ Microsoft Office อยู่เดิม จะเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ได้หรือไม่?	3.62	55.28	3.17	3.00	0.40
	องค์กรส่งเจ้าหน้าที่มาติดตั้ง OpenOffice.org ที่เครื่องคอมพิวเตอร์	5.23	55.38	3.08	3.00	2.22
3	หลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org เช่น มี OpenOffice.org ในเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานแล้ว	19.32	58.66	3.20	13.00	6.25
รวมทั้งสิ้น		100.00	-	-	70.57	29.43

จากตารางที่ 35 เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจากช่วงเวลาที่ผ่านมาทำงานในองค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก ตามช่วงเวลาของกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ยเพื่อทำให้งานสำเร็จตามภารกิจ ความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

และการแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาทำงานในองค์กร ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก ก่อนกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ย และความพึงพอใจเฉลี่ยต่ำสุด (ร้อยละ 43.16 และ 2.88 ตามลำดับ) แต่กลุ่มที่เข้ามาระหว่างและภายหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จะมีปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์เฉลี่ย และระดับความพึงพอใจเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 50.94 และ 3.09 ร้อยละ 58.66 และ 3.20 ตามลำดับ) แต่อย่างไรก็ตามในภาพรวมก็พบว่าทุกกลุ่มมีความพึงพอใจเฉลี่ยต่อการใช้งานซอฟต์แวร์ฯ ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.51-3.50) และจะแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มากกว่าที่จะไม่แนะนำ แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาทำงานก่อนกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จะมีความพึงพอใจเฉลี่ยต่อการใช้งานต่ำสุด แต่ก็ยังเห็นว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าวมีขีดความสามารถรองรับงานที่ทำอยู่ได้

ตารางที่ 36 เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน กับความต้องการจัดเพิ่มบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมี

ปัญหาในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอตอ็อก

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	จำนวน (%)	จัดทำคู่มือแนะนำการใช้งาน OpenOffice.org (คะแนน 1-5)	จัดเจ้าหน้าที่ไปให้คำแนะนำถึงโต๊ะทำงาน (คะแนน 1-5)	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ (คะแนน 1-5)	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางกระดานสนทนา (Web board) (คะแนน 1-5)	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางระบบสนทนาออนไลน์ (Chat) (คะแนน 1-5)	การจัดทำคำถามที่ถามบ่อย (FAQs) เผยแพร่ทางเว็บไซต์/ อินทราเน็ต (คะแนน 1-5)	การจัดประชุม/ อบรม/ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้ OpenOffice.org (คะแนน 1-5)	การปรับปรุงซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในส่วนที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่า มีปัญหามาก (คะแนน 1-5)
1	ผู้บริหารระดับสูง	0.40	4.50	4.50	4.50	3.50	3.50	3.50	3.50	5.00
2	ผู้บริหารระดับกลาง	8.46	4.12	4.00	3.88	3.83	3.76	4.05	3.81	4.21
3	หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน	16.90	3.98	3.93	3.76	3.71	3.44	3.85	3.65	4.27
4	เจ้าหน้าที่	67.81	3.91	3.73	3.58	3.57	3.52	3.70	3.53	3.95
5	อื่นๆ ¹⁹	6.44	3.91	3.78	3.78	3.75	3.53	3.69	3.50	4.00
รวมทั้งสิ้น/ค่าเฉลี่ยในภาพรวม		100.00	4.08	3.99	3.90	3.67	3.55	3.76	3.60	4.29

¹⁹ อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ชูกร่างทั้งหมด, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเกษตรแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิศวกร ระดับ 8, วิทยากร ระดับ 10, วิทยากร ระดับ 11

จากตารางที่ 36 เมื่อเปรียบเทียบตำแหน่งงานกับความต้องการจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกตำแหน่งงานเห็นด้วยระดับมากกับบริการรูปแบบต่างๆ (คะแนนอยู่ในช่วง 3.51-4.50) โดยระดับความเห็นด้วยเฉลี่ย จะใกล้เคียงกันในทุกตำแหน่งงานและรูปแบบการจัดบริการ ยกเว้นกลุ่มผู้บริหารระดับสูงที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (คะแนนอยู่ในช่วง 4.51-5.00) กับการปรับปรุงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในส่วนที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความจำเป็น นอกจากนี้ ยังพบว่ายังมีกลุ่มตัวอย่างบางคน ได้แสดงความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดให้มีบริการ ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เคล็ดลับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง และสร้างแรงจูงใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 37 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จัก เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ระหว่างองค์กรรัฐวิสาหกิจ กับองค์กรเอกชน

ลำดับ ที่	องค์กรที่สังกัดของ กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (%)	ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยในการใช้ OpenOffice.org (คะแนน 1-5)	การแนะนำให้องค์กร หรือบุคคลที่รู้จัก เปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org (%)	
				แนะนำ	ไม่แนะนำ
1	รัฐวิสาหกิจ	53.92	2.84	39.11	14.81
2	เอกชน	46.07	2.90	31.46	14.62
รวมทั้งสิ้น		100.00	-	70.57	29.43

จากตารางที่ 37 เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะองค์กรที่สังกัด คือ ระหว่างองค์กรรัฐวิสาหกิจกับองค์กรเอกชน พบว่า ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (คะแนน 1-5) และการแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ ไม่มีความแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ปัจจัยโดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน และสถิติทดสอบสมมติฐาน โดยสถิติทดสอบ t เพื่อทดสอบว่าความสัมพันธ์และทิศทางตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ในแต่ละสมมติฐานที่ตั้งไว้เป็นจริง หรือไม่

ทั้งนี้ ในการพิจารณาเลือกตัวแปรอิสระมาวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน และทดสอบสมมติฐานนั้น เนื่องจากตัวแปรอิสระหลักแต่ละตัว มีปัจจัยย่อยภายใต้ตัวแปรนั้น หลายตัว จึงได้พิจารณาค่าของตัวแปรอิสระหลักจากค่าเฉลี่ยของปัจจัยย่อยแต่ละตัวมารวมกัน โดยตัดตัวแปรย่อยที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาคต่ำกว่า 0.70 ออกตามกฎการยอมรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาคโดยทั่วไป (George and Mallery, 2003) ซึ่งจากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาคในแต่ละตัวแปรอิสระหลัก พบว่า ทุกตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาคมากกว่า 0.70 ดังตารางที่ 38

ตารางที่ 38 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาคในแต่ละตัวแปรอิสระหลัก

ลำดับที่	ตัวแปรอิสระหลัก	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค
1	PE: ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (Performance Expectancy) มี 5 ปัจจัย: PE1: ความสามารถของซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ PE2: ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น PE3: ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร PE4: ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า PE5: ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้งาน (มี 4 ปัจจัยย่อย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค ของ PE5=0.941)	0.762
2	EE: ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (Effort Expectancy) มี 2 ปัจจัย: EE1: ความง่ายในการใช้งาน EE2: ความง่ายในการเรียนรู้	0.891

ตารางที่ 38 (ต่อ) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาคในแต่ละตัวแปรอิสระหลัก

ลำดับที่	ตัวแปรอิสระหลัก	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค
3	<p>SI: อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) มี 5 ปัจจัย:</p> <p>SI1: นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ OpenOffice.org</p> <p>SI2: ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง</p> <p>SI3: ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ (มี 2 ปัจจัยย่อย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค ของ SI3=0.797)</p> <p>SI4: เพื่อนร่วมงาน</p> <p>SI5: ผู้บังคับบัญชา</p>	0.843
4	<p>FC: เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) มี 10 ปัจจัย</p> <p>FC1: มีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ที่ชัดเจน</p> <p>FC2: พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้งานในองค์กร</p> <p>FC3: การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง</p> <p>FC4: การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>FC5: การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ หรือไม่</p> <p>FC6: การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org</p> <p>FC7: การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org แก่บุคลากร</p> <p>FC8: การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรในการใช้งานซอฟต์แวร์ (มี 9 ปัจจัยย่อย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค ของ FC8=0.942)</p> <p>FC9: การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้งาน</p> <p>FC10: การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org</p>	0.919

จากตารางที่ 38 เมื่อพิจารณาจากกฎการยอมรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค โดยทั่วไป พบว่า ตัวแปรเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใน

ระดับดีเยี่ยม (Excellent) ตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ และตัวแปรอิทธิพลทางสังคม มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในระดับดี (Good) ส่วนตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในระดับที่ยอมรับได้ (Acceptable)

ดังนั้น จึงสามารถสรุปตัวแปรอิสระหลักที่จะนำมาทำการวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน และทดสอบสมมติฐาน ดังตารางที่ 39

ตารางที่ 39 ตัวแปรอิสระหลักที่จะนำมาทำการวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน และทดสอบสมมติฐาน

ลำดับ ที่	ตัวแปรอิสระหลัก	ระดับความเห็นเฉลี่ย (ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ) (%)					\bar{X}	S.D.
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็น ด้วย (2)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)		
1	PE: ความคาดหวังด้าน ความสามารถของ ซอฟต์แวร์	10.56	20.00	39.18	19.87	10.62	3.00 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.67
2	EE: ความพยายามที่ผู้ใช้ คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไป ในการใช้งานซอฟต์แวร์	7.70	25.00	53.60	12.40	1.30	2.75 (เห็นด้วย ปานกลาง)	0.78
3	SI: อิทธิพลทางสังคม	2.18	10.78	37.22	30.84	19.00	3.54 (เห็นด้วย มาก)	0.75
4	FC: เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก	1.46	8.71	30.54	32.42	26.89	3.75 (เห็นด้วย มาก)	0.73

ข้อสมมติและข้อกำหนดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2553 : 379) มีดังนี้

1. ข้อสมมติและข้อกำหนดทั่วไป

1.1 การแจกแจงของค่าความคลาดเคลื่อน (e_i) สำหรับทุกค่าสังเกต มีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ หรือ $E(e_i) = 0$

1.2 ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน e_i สำหรับทุกค่าสังเกต มีความเป็นเอกภาพ (Homoscedasticity) คือ มีค่าคงที่เท่ากันหมด

1.3 ความคลาดเคลื่อนของแต่ละค่าสังเกตเป็นอิสระต่อกัน (Independence) หรือไม่มีความสัมพันธ์กันแบบที่เรียกว่า Non-Auto Correlation นั่นคือ e_i และ e_j ของข้อมูลที่ i และ j เป็นอิสระต่อกัน หรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระอยู่ในรูปเชิงเส้นหรือไม่ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2551 : 364)

2. ข้อสมมติเพิ่มเติม

2.1 ตัวแปรอิสระทุกตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยที่คำนวณได้จากตัวแบบมีความน่าเชื่อถือน้อยลง)

2.2 จำนวนตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ (n) มีจำนวนมากกว่าจำนวนตัวแปรอิสระ

จากการตรวจสอบข้อมูลของตัวแปรอิสระว่าเป็นไปตามข้อสมมติและข้อกำหนดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ หรือไม่ ปรากฏผลดังนี้

1. ตัวแปรอิสระทั้งหมดเป็นไปตามข้อสมมติและข้อกำหนดทั่วไปดังกล่าวข้างต้น โดยเมื่อพิจารณาจาก Standardized Residual Plots ประกอบด้วย Histogram, กราฟ Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual, Scatterplot และค่า Durbin-Watson (ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าความคลาดเคลื่อน) โดยได้ค่า Durbin-Watson ของแต่ละสมการ ดังนี้ Durbin-Watson (PE) = 1.89, Durbin-Watson (EE) = 1.87, Durbin-Watson (SI) = 1.94 และ Durbin-Watson (FC) = 1.77 (กรณี OMS1) และ 1.53 (กรณี OMS2) ซึ่งจะพบว่าค่า Durbin-Watson มากกว่า 1.50 แสดงให้เห็นว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระกัน (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2551 : 373)

2. ข้อสมมติเพิ่มเติม

2.1 ตัวแปรอิสระทุกตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันเอง โดยพิจารณาจากค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) ดังตารางที่ 40

ตารางที่ 40 ค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) ของตัวแปรอิสระ

ลำดับที่	ตัวแปรอิสระหลัก	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	PE: ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์	0.51	1.98
2	EE: ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์	0.61	1.64
3	SI: อิทธิพลทางสังคม	0.70	1.43
4	FC: เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก	0.88	1.14

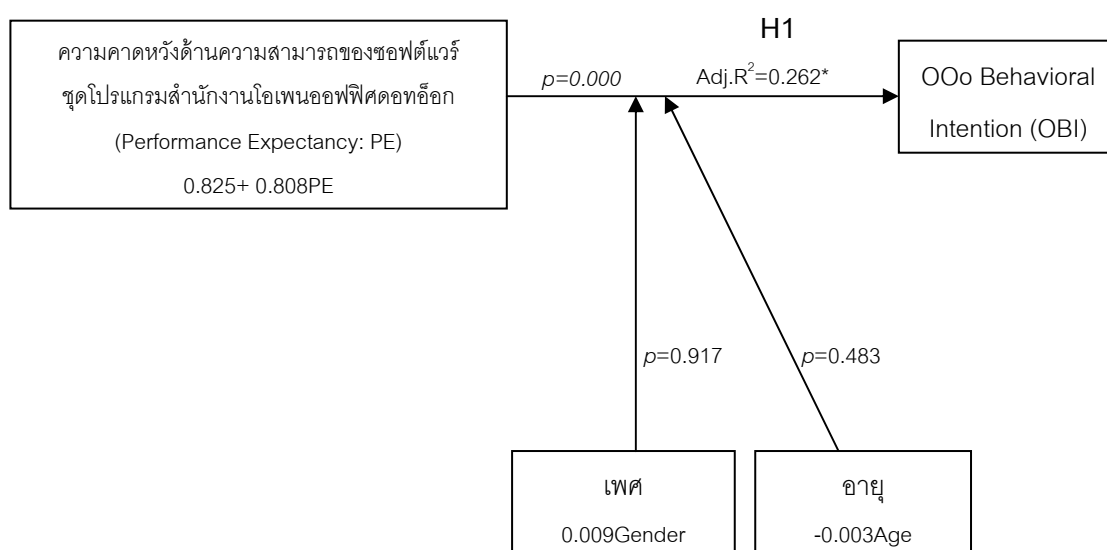
จากตารางที่ 40 จะพบว่า ค่า Tolerance มากกว่า 0.1 และค่า VIF น้อยกว่า 2.5 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระมีความเป็นอิสระกัน (Researchconsultation.com, 2007)

2.2 จำนวนตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ (n=497) ซึ่งมีจำนวนมากกว่าจำนวนตัวแปรอิสระ

ดังนั้น จึงทำการวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อน โดยใช้วิธี Enter ซึ่งเป็นเทคนิคการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการความถดถอยในขั้นตอนเดียว (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551 : 379) และทดสอบสมมติฐานปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ ปรากฏผล ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1) ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (Performance Expectancy: PE) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OOo Behavioral Intention: OBI) โดยเพศ และอายุ มีความสัมพันธ์แฝง (Moderated) กับความสัมพันธ์ดังกล่าว

จากการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (PE) ปรากฏผล ดังแผนภาพที่ 6



* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), n = 497

แผนภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 41 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม

n=497		OBI	PE	Gender	Age
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	OBI	1.000			
	PE	0.515	1.000		
ของเพียร์สัน	Gender	0.013	0.009	1.000	
	Age	0.008	0.070	-0.154	1.000
(Pearson Correlation)					

หมายเหตุ: OBI = ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

PE = ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

Gender = เพศ

Age = อายุ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของสมมติฐานที่ 1 พบว่า ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่เพศ และอายุ ไม่มีความสัมพันธ์แ่งกับความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยปัจจัยของตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 23 ได้ดังนี้

(1) ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

(2) ความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่

(3) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร

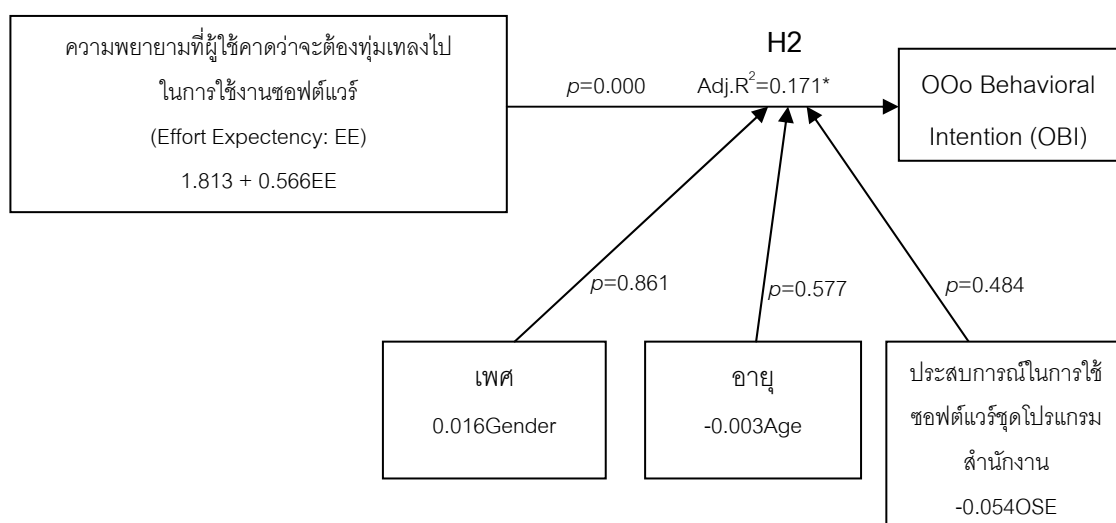
(4) ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น

(5) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า

เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R²) = 0.262 อธิบายได้ว่าปัจจัยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ ร้อยละ 26.20 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอีก ร้อยละ 73.80 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

สมมติฐานที่ 2 (H2) ความพยายามที่ผู้ใช้งานคาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (Effort Expectancy: EE) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน (Office Suite's Experience: OSE) มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว

จากการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้งานคาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ปรากฏผล ดังแผนภาพที่ 7



* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$

แผนภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้งานคาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 42 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระความพยายามที่ผู้ใช้งานว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม

n=497		OBI	EE	Gender	Age	OSE
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	OBI	1.000				
	EE	0.419	1.000			
ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)	Gender	0.013	0.009	1.000		
	Age	0.008	0.082	-0.154	1.000	
	OSE	-0.031	-0.001	0.053	0.078	1.000

หมายเหตุ: OBI = ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

EE = ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน
โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

Gender = เพศ

Age = อายุ

OSE = ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของสมมติฐานที่ 2 พบว่า ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่เพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไม่มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยปัจจัยของตัวแปรความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกประกอบด้วย 2 ปัจจัย ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 24 ได้ดังนี้

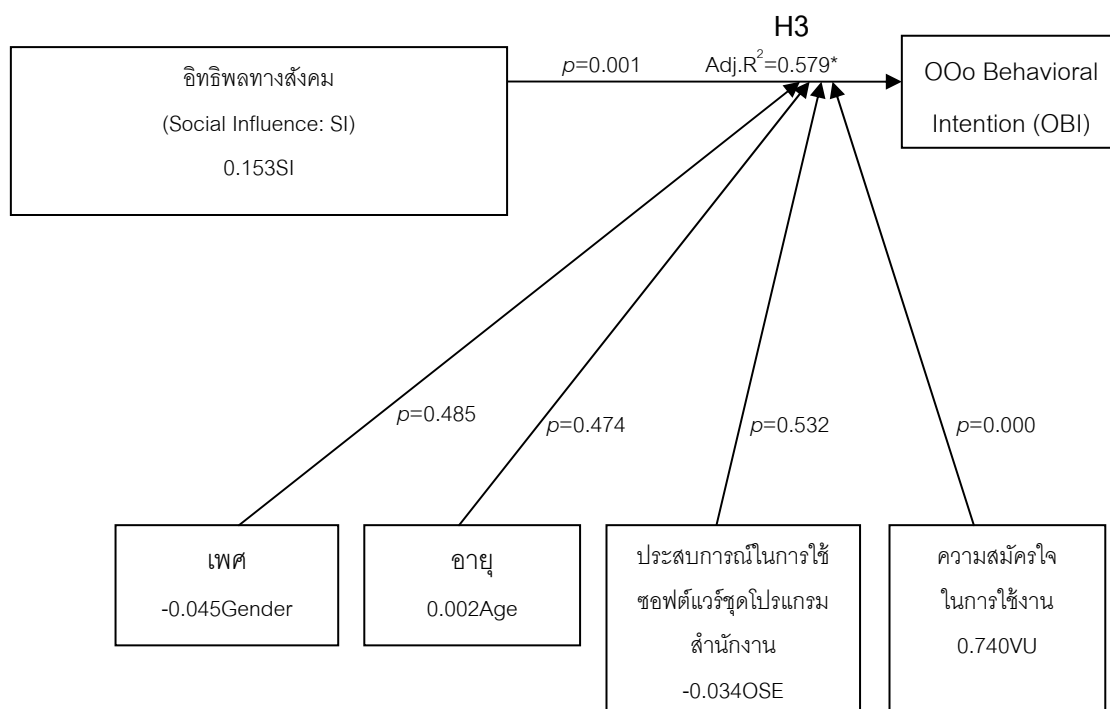
(1) ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

(2) ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R²) = 0.171 อธิบายได้ว่าปัจจัยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ ร้อยละ 17.10 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนอีก ร้อยละ 82.90 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

สมมติฐานที่ 3 (H3) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน และระดับความสมัครใจในการใช้งาน (Voluntariness of Use: VU) มีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว

จากการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิทธิพลทางสังคม ปรากฏผล ดังแผนภาพที่ 8



* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$

แผนภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปรอิทธิพลทางสังคม

ตารางที่ 43 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระอิทธิพลทางสังคมด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม

n=497		OSI	SI	Gender	Age	OSE	VU
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)	OSI	1.000					
	SI	0.393	1.000				
	Gender	0.013	-0.091	1.000			
	Age	0.008	0.108	-0.154	1.000		
	OSE	-0.031	-0.026	0.053	0.078	1.000	
	VU	0.755	0.390	0.067	-0.038	-0.014	1.000

หมายเหตุ: OBI = ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

SI = อิทธิพลทางสังคม

Gender = เพศ

Age = อายุ

OSE = ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน

VU = ความสนใจในการใช้งาน

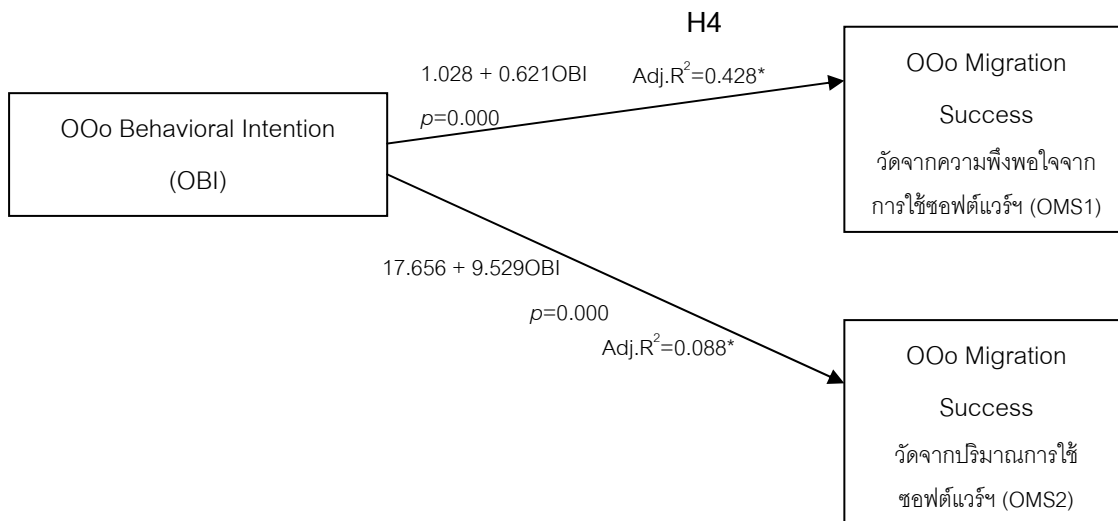
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของสมมติฐานที่ 3 พบว่า อิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยความสมัครใจในการทำงานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยปัจจัยของตัวแปรอิทธิพลทางสังคม ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 25 ได้ดังนี้

- (1) ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- (2) ผู้บังคับบัญชา
- (3) นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- (4) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ โดยการใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร
- (5) เพื่อนร่วมงาน (มีอิทธิพลต่อการใช้งานซอฟต์แวร์ของบุคคลว่าควรใช้ หรือไม่ควรใช้ซอฟต์แวร์)

เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R²) = 0.579 อธิบายได้ว่าปัจจัยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ ร้อยละ 57.90 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอีก ร้อยละ 42.10 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

สมมติฐานที่ 4 (H4) ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

จากการวิเคราะห์ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ปรากฏผล ดังแผนภาพที่ 9



* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$

แผนภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 44 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับตัวแปรตาม และระหว่างตัวแปรตามด้วยกัน

n=497		OMS1	OMS2	OBI
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)	OMS1	1.000		
	OMS2	0.341	1.000	
	OBI	0.655	0.299	1.000

หมายเหตุ: OMS1 = ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว

OMS2 = ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว

OBI = ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของสมมติฐานที่ 4 พบว่า ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ทั้งนี้ จากการพิจารณาความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ได้พิจารณาจาก

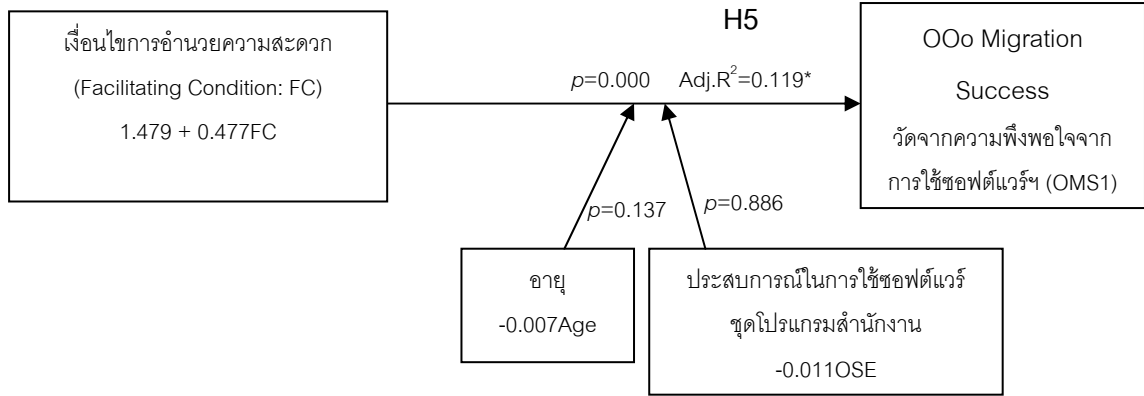
1) ความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว = 0.428 อธิบายได้ว่าปัจจัยย่อยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ ร้อยละ 42.80 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอีกร้อยละ 57.20 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

2) ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว = 0.088 อธิบายได้ว่าปัจจัยย่อยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ เพียงร้อยละ 8.80 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอีกร้อยละ 91.20 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

ดังนั้น จากการวิเคราะห์ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงใช้การวัดความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จากมิติความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว มีค่าต่ำมาก อันเนื่องมาจากตัวแปรปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนที่ดีในการวัดความสำเร็จจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์

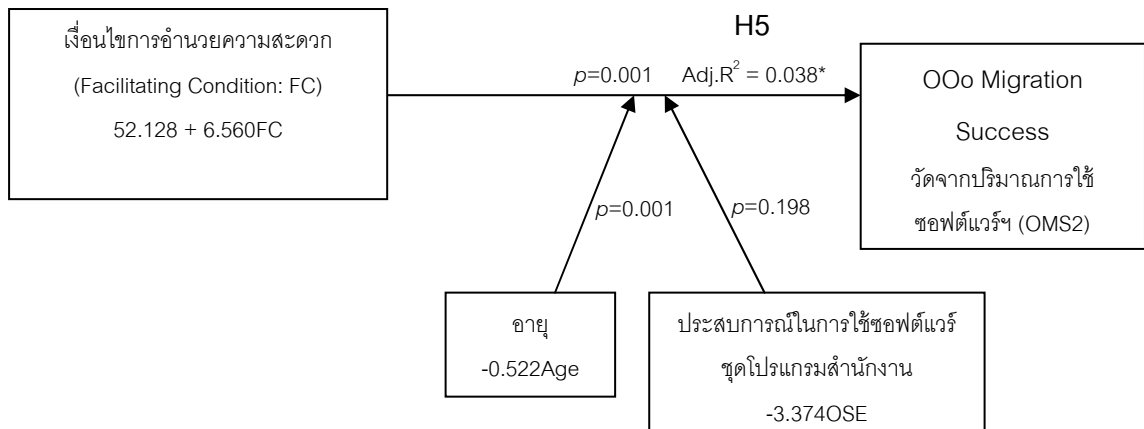
สมมติฐานที่ 5 (H5) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitating Condition: FC) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยอายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) ปรากฏผล ดังแผนภาพที่ 10 และแผนภาพที่ 11



* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$

แผนภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) กรณีวัดความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จากมิติความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว



* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$

แผนภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) กรณีวัดความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จากมิติปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว

ตารางที่ 45 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวกระหว่างตัวแปรตามด้วยกัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระฯ กับตัวแปรตาม

n=497		OMS1	OMS2	FC	Age	OSE
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	OMS1	1.000				
	OMS2	0.341	1.000			
ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)	FC	0.347	0.131	1.000		
	Age	-0.030	-0.140	0.097	1.000	
	OSE	-0.021	-0.073	-0.027	0.078	1.000

หมายเหตุ: OMS1 = ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว

OMS2 = ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เมื่อพิจารณาจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว

FC = ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

Age = อายุ

OSE = ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของสมมติฐานที่ 5 พบว่า เงื่อนไขการอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยอายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ยกเว้นกรณีพิจารณาความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ด้วยปริมาณการใช้งานพบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ทั้งนี้ การพิจารณาความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ได้พิจารณาจาก

(1) ความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดลินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งพิจารณาจากความพึงพอใจในการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว = 0.119 แสดงว่าปัจจัยย่อยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ ร้อยละ 11.90 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนอีกร้อยละ 88.10 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

(2) ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งพิจารณาจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว = 0.038 แสดงว่าปัจจัยย่อยดังกล่าวข้างต้น อธิบายความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ เพียงร้อยละ 3.80 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอีกร้อยละ 96.20 เกิดจากอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

ดังนั้น จากการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จึงใช้การวัดความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ฯ จากมิติความพึงพอใจจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งพิจารณาจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว มีค่าต่ำมาก อันเนื่องมาจากตัวแปรปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนที่ดีในการวัดความสำเร็จจากปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์

ทั้งนี้ ปัจจัยของตัวแปรเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย 10 ปัจจัย ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 26 ได้ดังนี้

- (1) การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากร ทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว
- (2) การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน
- (3) การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- (4) มีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่ชัดเจน
- (5) การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง
- (6) การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

(7) การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

(8) การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้ได้อยู่ได้ หรือไม่

(9) การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง

(10) พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในองค์กร

สำหรับสรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยและทดสอบสมมติฐาน (กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$) ปรากฏผลตามตารางที่ 46 และแผนภาพที่ 12 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจในภาพรวม และผลการทดสอบสมมติฐานตามกรอบแนวคิดการวิจัย

ตารางที่ 46 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยและทดสอบสมมติฐาน (กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$)

สมมติฐานที่	ผลการทดสอบสมมติฐาน	ค่าคงที่	สัมประสิทธิ์ความถดถอยของปัจจัยแฝง (Moderated)	สัมประสิทธิ์ความถดถอยของปัจจัยแฝง (Moderated)				ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับแล้ว (Adjusted R ²)
				เพศ (Gender)	อายุ (Age)	ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน (OSE)	ความสนใจในการใช้งาน (VU)	
H1	ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไอโฟนออฟฟิศดอทคอม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไอโฟนออฟฟิศดอทคอม แต่เพศ และอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ดังกล่าว	-	-	-	-	-	0.262	
	PE: ความคาดหวังด้านความสามารถของ OpenOffice.org	0.825	0.808	-	-	-	-	
	PE1: ความสามารถของ OpenOffice.org ในการรองรับลักษณะงานที่ทํากอยู่ (2)*	-	-	-	-	-	-	
	PE2: ความเข้ากันได้กับแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น (4)*	-	-	-	-	-	-	
	PE3: ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร (3)*	-	-	-	-	-	-	
	PE4: ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า (5)*	-	-	-	-	-	-	
	PE5: ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำ OpenOffice.org มาใช้งาน (1)*	-	-	-	-	-	-	
H2	ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไอโฟนออฟฟิศดอทคอม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไอโฟนออฟฟิศดอทคอม แต่เพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ดังกล่าว	-	-	-	-	-	0.171	
	EE: ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งาน OpenOffice.org	1.813	0.566	-	-	-	-	
	EE1: ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (1)*	-	-	-	-	-	-	
	EE2: ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (2)*	-	-	-	-	-	-	

* ตัวเลขในวงเล็บ คือ ลำดับความสำคัญของปัจจัยภายในของตัวแปรนั้นๆ ตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 46 (ต่อ) สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยและทดสอบสมมติฐาน (กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$)

สมมติฐานที่	ผลการทดสอบสมมติฐาน	ค่าคงที่	สัมประสิทธิ์ความถดถอย	สัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปรแฝง (Moderated)				ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับแล้ว (Adjusted R ²)
				เพศ (Gender)	อายุ (Age)	ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์หรือชุดโปรแกรมสำนักงาน (OSE)	ความสนใจในการใช้งาน (VU)	
H3	อิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม โดยความสนใจในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ดังกล่าว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ดังกล่าว SI: อิทธิพลทางสังคม SI1: นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (3)* SI2: ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง (1)* SI3: ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ โดยการใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในองค์กร (4)* SI4: เพื่อนร่วมงาน (5)* SI5: ผู้บังคับบัญชา (2)*	-	-	-	-	0.740	0.579	
H4	ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสนใจในเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม (เมื่อพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว) OOo Behavioral Intention (OBI) : ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม	1.028	0.621	-	-	-	-	0.428

* ตัวเลขในวงเล็บ คือ ลำดับความสำคัญของปัจจัยภายในของตัวแปรนั้นๆ ตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 46 (ต่อ) สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยและทดสอบสมมติฐาน (กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$)

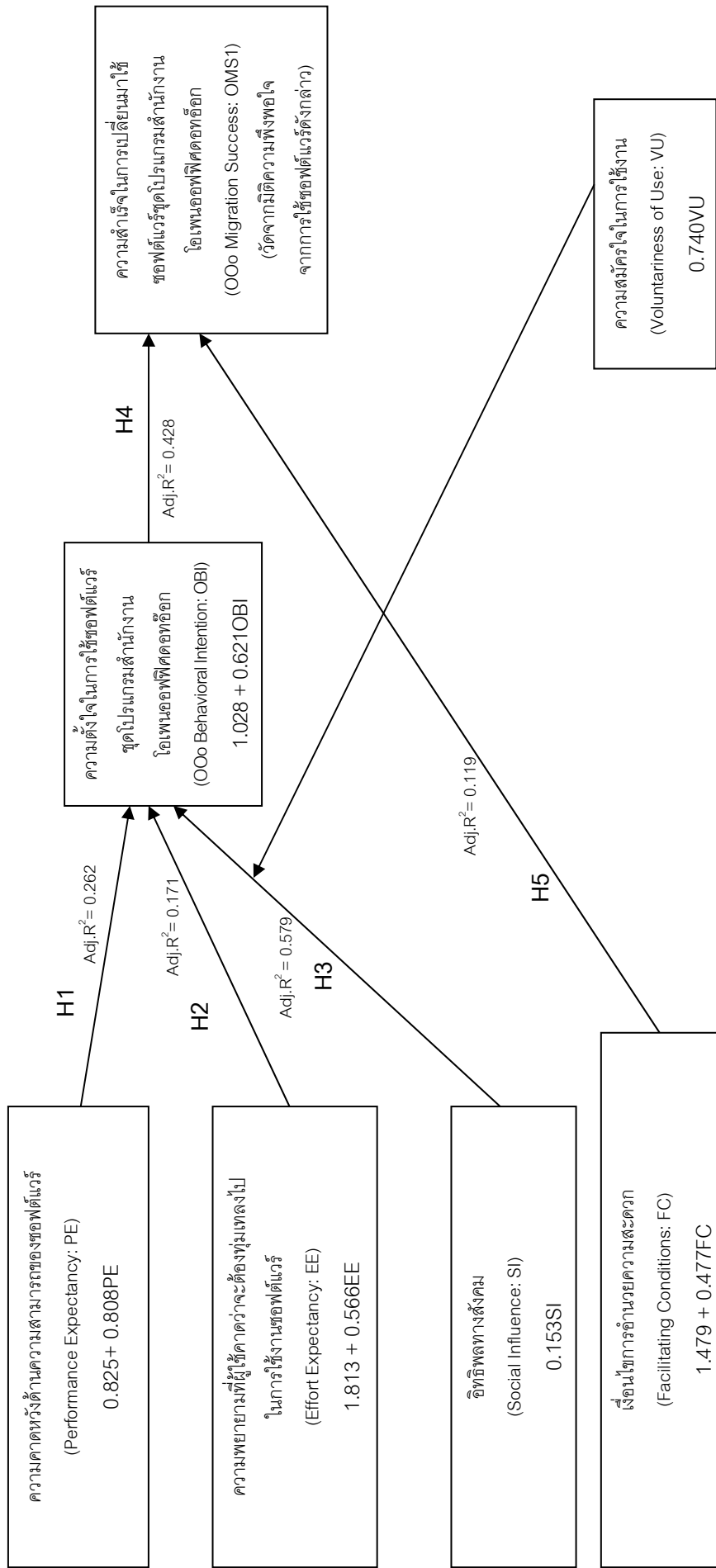
สมมติฐานที่	ผลการทดสอบสมมติฐาน	ค่าคงที่	สัมประสิทธิ์ถดถอย	สัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปรแฝง (Moderated)				ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับแล้ว (Adjusted R ²)
				เพศ (Gender)	อายุ (Age)	ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน (OSE)	ความสนใจในการใช้งาน (VU)	
H5	เงื่อนไขการอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความเร็วในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอม โดยอายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ดังกล่าว	-	-	-	-	-	-	0.119
	FC: เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก	1.479	0.477	-	-	-	-	-
	FC1: มีแผนการเปลี่ยนแบบลงมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (4)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC2: พันธสัญญา และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้งานในองค์กร (10)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC3: การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (9)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC4: การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง (5)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC5: การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้ได้หรือไม่ (8)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC6: การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (6)**	-	-	-	-	-	-	-
	FC7: การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org แก่บุคลากรทั้งหมด และหลังการเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org (1)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC8: การจัดทำบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (7)**	-	-	-	-	-	-	-
	FC9: การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ OpenOffice.org มาใช้งาน (2)*	-	-	-	-	-	-	-
	FC10: การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (3)*	-	-	-	-	-	-	-

* ตัวเลขในวงเล็บ คือ ลำดับความสำคัญของปัจจัยภายในของตัวแปรนั้นๆ ตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ** มีคะแนนเฉลี่ยของความเห็นเท่ากัน

จากตารางที่ 46 จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 497 คน เห็นว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว) ได้ดังนี้ (1) อิทธิพลทางสังคม (SI) (โดยมีความสนใจในการใช้งานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว) (2) ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (PE) และ (3) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (EE) ตามลำดับ

ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (เมื่อพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว) โดยเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว) ได้ดังนี้ (1) ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OBI) และ (2) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC)

ทั้งสามสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยได้ดังแผนภาพที่ 12 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ในองค์กรธุรกิจ ในภาพรวม และผลการทดสอบสมมติฐานตามกรอบแนวคิดการวิจัย



หมายเหตุ: *กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$), $n = 497$; นำเสนอเฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เท่านั้น

แผนภาพที่ 12 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์รุ่นชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทท็อกในองค์กรธุรกิจ ในภาพรวม และผลการทดสอบสมมติฐานตามกรอบแนวคิดการวิจัย

บทนี้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างขนาด 497 คน ($n=497$) พบว่า ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE) ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ (EE) อิทธิพลทางสังคม (SI) โดยมีความสนใจในการใช้งานมีอิทธิพลแฝงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งปัจจัยทั้งสามดังกล่าวข้างต้นมีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก อันส่งผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจ (วัดจากมิติความพึงพอใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว) โดยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC) มีผลโดยตรงต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจด้วยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ เพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีอิทธิพลแฝงต่อความสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ จะเป็นการนำเสนอสรุปสาระสำคัญของผลการวิจัยตามคำถามการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย และผลการวิจัยที่ได้ แล้วอภิปรายผลการวิจัยเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมา รวมทั้งปัญหา หรือข้อสังเกตที่พบระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับส่วนสุดท้ายจะเป็นการให้ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในการองค์กรธุรกิจ ข้อเสนอแนะเชิงประยุกต์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในระดับประเทศ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ รวมทั้ง ปัญหาอุปสรรคในการเปลี่ยนชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ทดแทนชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ในองค์กรธุรกิจ สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (PE) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่เพศ และอายุ ไม่มีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยมีปัจจัยของความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เรียงตามลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

- 1) ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน
- 2) ความสามารถของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่
- 3) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร
- 4) ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น
- 5) ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า

2. ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แต่เพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยมีปัจจัยของความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เรียงตามลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1) ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2) ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

3. อิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยความสนใจในการใช้งานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยมีปัจจัยของอิทธิพลทางสังคม เรียงตามลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1) ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

2) ผู้บังคับบัญชา

3) นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

4) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ โดยการใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร

5) เพื่อนร่วมงาน (มีอิทธิพลต่อการใช้งานซอฟต์แวร์ของบุคคลว่าควรใช้ หรือไม่ควรใช้ซอฟต์แวร์)

4. ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (พิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว)

5. เงื่อนไขการอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (พิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว) ทั้งนี้ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ โดยมีปัจจัยเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก เรียงตามลำดับความสำคัญตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

- 1) การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากร ทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว
- 2) การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน
- 3) การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- 4) มีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่ชัดเจน
- 5) การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง
- 6) การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- 7) การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
- 8) การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้ได้อยู่ได้ หรือไม่
- 9) การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง
- 10) พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในองค์กร

อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจที่นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมา

1.1 การศึกษาครั้งนี้ พบว่าตัวแบบการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งดัดแปลงมาจากตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003: 447) ยกเว้นปัจจัยแฝง เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์แฝงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งเป็นโอกาสในการส่งเสริมการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้ง่ายยิ่งขึ้น

1.2 ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) ซึ่งระบุว่าความคาดหวังด้านความสามารถของระบบ (ซอฟต์แวร์) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) (Venkatesh et al., 2003: 447) ยกเว้นปัจจัยแฝง เพศ และอายุ ไม่มีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าว เป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานในการทำงานของบุคลากรส่วนใหญ่ขององค์กรธุรกิจ ดังรายละเอียดในตารางที่ 47 อภิปรายผลปัจจัยของความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 47 อภิปรายผลปัจจัยของความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์
ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
1	ความสามารถของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในการรองรับลักษณะงานที่ทำอยู่	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับตัวแบบ Technology Acceptance Model 3 (TAM3) ที่ระบุว่าความสามารถของซอฟต์แวร์ หรือระบบที่เกี่ยวข้อง หรือรองรับงานที่ผู้ใช้ทำ (Job Relevance) ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้เห็นถึงประโยชน์ของซอฟต์แวร์ หรือระบบดังกล่าว จะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ หรือระบบ (Venkatesh, V. and Bala, H., 2012) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนระบุว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกสามารถรองรับงานที่ทำอยู่ได้ โดยเฉพาะชุดโปรแกรมประมวลคำ (Writer) ส่วนชุดโปรแกรมตารางทำการ (Calc) จะมีปัญหาการใช้งานอยู่บ้างในกรณีที่ข้อมูลมีเป็นจำนวนมาก และไม่สามารถตั้งค่าการพิมพ์กระดาษต่อเนื่องได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนมีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษา เรื่อง “Large-scale migration to an open source office suite: An innovation adoption study in Finland” ของ Karjalainen (2010: 189) ซึ่งพบว่าปัจจัยความก้าวหน้า/ความสามารถทางเทคโนโลยีของซอฟต์แวร์ (Advances in technology) มีผลต่อความยั่งยืนในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ (OpenOffice.org)
2	ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ซึ่งระบุว่าความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี (Technical Compatibility) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ และจากข้อมูลเชิงประจักษ์ที่พบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ และจากรายงานการศึกษาของ Anastasiou and Quarrie and Boulos (2009: 26) ที่ว่า “... ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์ทางเลือกที่มีขีดความสามารถสูง สามารถนำมาทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ โดยคุณลักษณะเด่นที่สำคัญประการหนึ่งของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือ ความสามารถเข้ากันได้กับเอกสารของชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์...” และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Abdelwahab (2009: 99) ซึ่งพบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่ได้มีปัญหาความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น จนเป็นอุปสรรคให้เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวไม่ได้

ตารางที่ 47 (ต่อ) อภิปรายผลปัจจัยของความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
3	ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศที่ระบุว่าความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ และกรอบแนวคิดเทคโนโลยี-องค์การ-สภาพแวดล้อม ที่ระบุว่าความพร้อมทางเทคโนโลยี คุณลักษณะของเทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อกระบวนการยอมรับและการติดตั้งนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของกิจการ (Tornatzky and Fleisher, 1990 cited in York University, 2009a) และจากการศึกษาเอกสาร และการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญพบว่าสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ยกย่องธุรกิจไม่สามารถเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ทั้งหมด เนื่องจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ระบบบริหารทรัพยากรขององค์กร (ERP) เช่น SAP หรือระบบบริหารจัดการเนื้อหาขององค์กร (ECM) (สัมพันธ์ ธีรรัตน์, 2554)
4	ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษา เรื่อง “Large-scale migration to an open source office suite: An innovation adoption study in Finland” ของ Karjalainen (2010: 189) ซึ่งพบว่าปัจจัยความเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก (Network Externalities) มีผลต่อความยั่งยืนในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์ส (OpenOffice.org) รวมทั้งสอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ดังกล่าวข้างต้น โดยพบว่าความเข้ากันได้ทางเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ และสอดคล้องกับกรอบแนวคิดเทคโนโลยี-องค์การ-สภาพแวดล้อม ที่ระบุว่าความพร้อมและคุณลักษณะของเทคโนโลยีภายในองค์กรที่มีความเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีภายนอกองค์กร มีอิทธิพลต่อกระบวนการยอมรับและการติดตั้งนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของกิจการ (Tornatzky and Fleisher; 1990; York University, 2009a) ตลอดจนสอดคล้องกับผลการศึกษาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนระบุว่า การรับ-ส่งแฟ้มซึ่งสร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก องค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า ยังคงมีความยุ่งยาก เนื่องจากต้องแปลงแฟ้มกลับไปเป็นรูปแบบแฟ้มของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ หรือ PDF เนื่องจากองค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า ยังไม่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนั้น หากสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ก็จะช่วยให้ผู้ใช้ที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 47 (ต่อ) อภิปรายผลปัจจัยของความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
5	ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับเมื่อนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ดังกล่าวข้างต้น จะพบว่าประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับมากกว่าเดิมเมื่อนำซอฟต์แวร์มาใช้งาน (Relative Advantage) มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานทำให้องค์กรธุรกิจ ได้รับประโยชน์ คือ ลดการละเมิดลิขสิทธิ์ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร เช่น เป็นองค์กรที่ใช้ซอฟต์แวร์ระบบเปิด ความรับผิดชอบต่อสังคม ช่วยชาติประหยัด เงินตราไม่รั่วไหลจากการซื้อซอฟต์แวร์ต่างประเทศ ลดค่าใช้จ่าย ด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่อเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกทดแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กรเมื่อยกกระบัตรุ่นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก นอกจากนี้ องค์กรยังเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานอื่นๆ (องค์กรตัวอย่าง) ซึ่งเป็นประโยชน์กับงานภายนอกองค์กร บุคลากรได้รับความรู้ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ความยืดหยุ่นในการใช้งาน ไม่ยึดติดกับผู้ชาย หรือผู้ผลิตใดๆ ไม่ยึดติดกับซอฟต์แวร์ใดๆ (ไม่ผูกมัด) มีเสรีภาพในการใช้ซอฟต์แวร์ ไม่เกิดความพิษขันธ์ะมีอำนาจต่อรองกับผู้ชายหรือผู้ผลิต ตลอดจนเป็นการส่งเสริมให้คนไทยมีการพัฒนาต่อยอดซอฟต์แวร์ สอดคล้องกับพิไลษฐ์ อิงคสุวรรณ (2554: 44-48) ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่ระบุว่า "...การที่ กฟผ. เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกโดยติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณ 7,000 เครื่อง ช่วยให้ทาง กฟผ. ประหยัดงบประมาณค่าลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ได้มากกว่า 70 ล้านบาท แต่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการสอนการใช้งานให้พนักงานอย่างต่อเนื่อง"

1.3 ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) ซึ่งระบุว่าความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) (Venkatesh et al., 2003: 450) แต่เพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์พื้นฐานในการทำงานของบุคลากรส่วนใหญ่ขององค์กรธุรกิจ และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่

มีประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานมาเป็นอย่างดีแล้ว โดยเฉพาะซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ซึ่งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมีหน้าจอดีต่อผู้ใช้ และฟังก์ชันการทำงานที่คล้ายคลึงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ จึงเป็นเหตุอันควรเชื่อได้ว่าประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ จะมีความสัมพันธ์แฝงต่อความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกดังกล่าว ดังรายละเอียดในตารางที่ 48 อภิปรายผลปัจจัยของความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 48 อภิปรายผลปัจจัยของความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
1	ความง่ายในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก*	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในระบบสารสนเทศ ซึ่งระบุว่าความง่ายในการใช้งาน มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการยอมรับของผู้ใช้ หรือความสำเร็จในการนำระบบสารสนเทศมาติดตั้งใช้งาน (IS Implementation Success) (Moore and Benbasat, 1991, cited in York University, 2005a) และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Abdelwahab (2009: 100) ซึ่งพบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่ได้มีปัญหาความยากในการใช้งาน จนเป็นอุปสรรคให้เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวไม่ได้
2	ความความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาหลายฉบับซึ่งระบุว่า ความง่ายในการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ที่มีผลต่อการยอมรับระบบ (ซอฟต์แวร์) โดยการเรียนรู้ที่จะใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) จะต้องง่ายสำหรับผู้ใช้งาน (Moore and Benbasat, 1991, cited in Venkatesh et al., 2003: 451) และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Abdelwahab (2009: 100) ซึ่งพบว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่ได้มีปัญหาความยากในการเรียนรู้ จนเป็นอุปสรรคให้เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวไม่ได้ รวมทั้ง สอดคล้องกับผลการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งระบุว่าการเรียนการสอนการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่ถูกต้องนั้น จะต้องสอนถึงฟังก์ชันการทำงานต่างๆ เทียบเคียงกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ซึ่งผู้ใช้ส่วนใหญ่มีพื้นฐานมาก่อน วิธีนี้จะช่วยให้ผู้ใช้เกิดความง่ายในการเรียนรู้การใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org

1.4 อิทธิพลทางสังคม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยความสมัครใจในการใช้งานมีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) ซึ่งระบุว่า อิทธิพลทางสังคม หมายถึง ระดับการรับรู้ที่สำคัญของบุคคลอื่นที่เชื่อว่าผู้ใช้ควรใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว (Venkatesh et al., 2003: 451) รวมถึงสอดคล้องกับตัวแบบ Technology Acceptance Model 3 (TAM3) ที่ระบุว่าความสมัครใจในการใช้งานมีความสัมพันธ์แฝงต่อความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ หรือระบบ (Venkatesh, V. and Bala, H., 2012) แต่เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝง กับความสัมพันธ์ดังกล่าว ดังรายละเอียดในตารางที่ 49 อภิปรายผลปัจจัยของอิทธิพลทางสังคม

ตารางที่ 49 อภิปรายผลปัจจัยของอิทธิพลทางสังคม

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
1	นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Rawstorne, Jayasuriya and Caputi (1998: 325-330, 2000: 35-44, อ้างถึงในเรวัต แสงสุริยงค์, 2547: 141) ซึ่งพบว่า ตัวแปรด้านการบังคับมีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน แต่มีอิทธิพลน้อยกว่าตัวแปรด้านความสมัครใจ
2	ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Dennis and Wixom and Tegarden (2008: 500) ซึ่งระบุว่าหากผู้บริหารระดับสูงขององค์กรไม่แสดงให้เห็นว่าตนได้สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงอย่างจริงจังแล้ว การเปลี่ยนแปลงก็จะไม่เกิดขึ้น ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสนับสนุนให้ผู้บริหารระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการนำการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนได้ระบุอย่างชัดเจนว่าผู้บริหารทุกระดับจะต้องเป็นแบบอย่างในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

ตารางที่ 49 (ต่อ) อภิปรายผลปัจจัยของอิทธิพลทางสังคม

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
3	ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ที่น่าเชื่อถือ	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Dennis and Wixom and Tegarden (2008: 495, 500) ซึ่งระบุว่าหากผู้นำการเปลี่ยนแปลงไม่น่าเชื่อถือการเปลี่ยนแปลงก็จะประสบความสำเร็จได้ยาก หรือมีค่าใช้จ่ายสูงในการเปลี่ยนแปลง และ Samphan Raruenrom (2010) ที่กล่าวว่า "...การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นที่ต้องมีที่ปรึกษาด้านการเปลี่ยนแปลง (Migration Consultant)..." รวมทั้ง สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Karjalainen (2010: 189) ที่พบว่า ปัจจัยด้านการมีผู้นำการเปลี่ยนแปลงหรือบุคคลต้นแบบด้านการเปลี่ยนแปลง (Involvement of an innovation champion) และบุคคลที่เป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การเปลี่ยนแปลงสำเร็จ หรือล้มเหลว (Key-Person Risk) มีผลต่อความยั่งยืนในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์ส (OpenOffice.org) ผลการศึกษาในครั้งนี้ ยังพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่าควรใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร (เฉลี่ยระดับ 3.53 จาก 5) มากกว่าการใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกองค์กร (เฉลี่ยระดับ 3.37 จาก 5) นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วน ยังเห็นว่าควรใช้พนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และเห็นว่าการใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นที่ปรึกษาจากภายนอกนั้น เป็นการสูญเสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น
4	เพื่อนร่วมงาน (มีอิทธิพลต่อการใช้งานซอฟต์แวร์ของบุคคลว่าควรใช้ หรือไม่ ควรใช้ซอฟต์แวร์)	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาหลายฉบับที่พบว่า เพื่อนร่วมงานมีอิทธิพลต่อการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ของบุคคล ว่าควรใช้หรือไม่ควรใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว หรือการที่ผู้ใช้ใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) เพราะเพื่อนร่วมงานจำนวนมากใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว (Venkatesh et al., 2003: 452)
5	ผู้บังคับบัญชา	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Venkatesh et al. (2003: 452) ซึ่งพบว่า ผู้ใช้ใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) เนื่องจากผู้บังคับบัญชา (Senior Management) หรือหัวหน้างาน (Supervisor) ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) ดังกล่าว และผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนเห็นว่าผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องเป็นแบบอย่างในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

1.5 ความตั้งใจในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งาน

ซอฟต์แวร์ดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003: 447) และตัวแบบ Technology Acceptance Model 3 (TAM3) ที่ระบุว่าความตั้งใจในการใช้งาน มีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมในการใช้งานซอฟต์แวร์ หรือระบบ (Venkatesh, V. and Bala, H., 2012)

1.6 เงื่อนไขการอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว สอดคล้องกับตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) ซึ่งระบุว่าเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลต่อการให้การสนับสนุนขององค์กรธุรกิจและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับระบบ (ซอฟต์แวร์) (Venkatesh et al., 2003: 453) โดยอายุ และประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ไม่มีความสัมพันธ์แฝงกับความสัมพันธ์ดังกล่าว ดังรายละเอียดในตารางที่ 50 อภิปรายผลปัจจัยของเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 50 อภิปรายผลปัจจัยของเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
1	มีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่ชัดเจน	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับตัวแบบการบริหารการเปลี่ยนแปลงขององค์กรของ Kurt Lewin (1947: 5-41, cited in Dennis and Wixom and Tegarden, 2008: 488) และบริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด (2553ค) ที่ระบุว่าองค์กรจะต้องมีการจัดทำแผนการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยใช้การบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่ทราบว่า จะต้องเกิดขึ้น เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงดำเนินไปโดยกระทบต่องานขององค์กรน้อยที่สุด และการเปลี่ยนแปลงนั้น ดำรงอยู่อย่างยั่งยืน
2	พันธสัญญา และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในองค์กร	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จของ จอห์น พ. คอทเตอร์ (Kotter, 2002) ซึ่งพบว่า พันธสัญญาและการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง โดยการสร้างทีมงานให้เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลง (Build the Guiding Team) การจัดคนให้ถูกกับงาน มีพันธสัญญาที่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Karjalainen (2010: 189) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กรในกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Participation of organization's members in the innovation process) มีผลต่อความยั่งยืนในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์ส (OpenOffice.org)

ตารางที่ 50 (ต่อ) อภิปรายผลปัจจัยของเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
3	การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Dennis and Wixom and Tegarden (2008: 495) ซึ่งระบุว่าการมอบหมายงาน หรือหน้าที่ หรืออำนาจในการตัดสินใจใดๆ อย่างเป็นทางการแก่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ในการดำเนินการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกขององค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ เนื่องจากผู้นำการเปลี่ยนส่วนใหญ่จะไม่มีอำนาจในการสั่งการหรือตัดสินใจใดๆ ที่ชัดเจน องค์กรจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมอบอำนาจหน้าที่ ขอบเขตการดำเนินงาน ความรับผิดชอบที่ชัดเจนแก่ผู้นำการเปลี่ยนแปลง
4	การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กร 8 ประการให้ประสบความสำเร็จของจอห์น พ. คอทเตอร์ ซึ่งพบว่า การสื่อสารเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การสื่อสารจะต้องง่ายต่อการเข้าใจและเข้าถึง ดึงดูดใจ ตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรในองค์กร การสื่อสารจะทำให้คนในองค์กรยอมรับเทคโนโลยีมากกว่าการต่อต้าน (Kotter, 2002) และ สัมพันธ์ วรรณมัย (2553) ได้ระบุว่า การสื่อสารการดำเนินงาน การส่งเสริมการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไปยังบุคลากรขององค์กรธุรกิจอย่างต่อเนื่อง มีความสำคัญในการที่องค์กรจะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้ประสบความสำเร็จ
5	การประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้ได้อยู่ได้ หรือไม่	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Karjalainen (2010: 189) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านการประเมินความสามารถของซอฟต์แวร์ก่อนนำมาใช้งานจริง (Performance evaluation of the innovation's actual use) มีผลต่อความยั่งยืนในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OpenOffice.org) และสอดคล้องกับ บริษัท โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จำกัด (2554: 2) ที่ระบุว่ากระบวนการประเมินดังกล่าว จะทำให้ทราบถึงบุคลากรที่ไม่สามารถเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกได้ เพราะหากไม่ทำการประเมิน แต่ทำการถอนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ผู้ใช้ใช้อยู่ บุคลากรเหล่านั้น จะไม่สามารถทำงานได้ ซึ่งจะสร้างความเสียหายและข่าวร้าย และรายงานของ SCAI Systemberatung & Software-Entwicklung GmbH (2011) ที่ระบุว่า การวิเคราะห์เอกสารและสารสนเทศของผู้ใช้ทั้งหมดว่าสามารถเปลี่ยนไปใช้กับซอฟต์แวร์ฯ ได้หรือไม่ จากนั้น จึงทำการระบุประเด็นที่ยังเป็นปัญหา แนวทางแก้ไข คำนวณระยะเวลาที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาและระยะเวลาในการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ฯ หากปราศจากการประเมินผลในขั้นตอนนี้ จะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นตามมาในขั้นตอนของการดำเนินการเปลี่ยนแปลง (Deployment) (Hitachi Consulting, 2010: 8)

ตารางที่ 50 (ต่อ) อภิปรายผลปัจจัยของเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

ลำดับที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
6	การจัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Open Source Maturity Model (Navica; สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2549: 18) ที่กำหนดให้ปัจจัยด้านการจัดทำเอกสารคู่มือ เป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินความพร้อมพร้อมในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาหลายฉบับที่พบว่า การจัดให้มีแหล่งความรู้ที่จำเป็นในการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) จะช่วยให้ผู้ใช้ใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ง่ายขึ้น (Venkatesh et al., 2003: 454) และผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยระดับ 3.72 จาก 5) กับการจัดทำคู่มือแนะนำการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก
7	การฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากร ทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Dennis and Wixom and Tegarden (2008: 502-503) ที่ระบุว่า การที่จะเสริมสร้างให้ผู้ใช้ยอมรับระบบ (ซอฟต์แวร์) ใหม่ นั้น จำเป็นที่จะต้องทำการฝึกอบรมเพื่อเสริมทักษะที่จำเป็นต่อการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) ใหม่ ทั้งนี้ การฝึกอบรมควรมุ่งไปที่สิ่งที่ผู้ใช้แต่ละคน จำเป็นต้องใช้เท่านั้น (User needs to do) มิใช่การฝึกอบรมว่าระบบ (ซอฟต์แวร์) สามารถทำอะไรได้บ้าง และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นด้วยระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยระดับ 3.98 จาก 5) กับการฝึกอบรมการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก แก่บุคลากร ทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว
8	การจัดให้มีบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Venkatesh et al. (2003: 454) ซึ่งระบุว่า การให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่ผู้ใช้เป็นการเฉพาะโดยบุคคล หรือกลุ่มบุคคล ในการใช้งานระบบ (ซอฟต์แวร์) นั้น มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ระบบ (ซอฟต์แวร์) กิจกรรมการสนับสนุนด้านระบบ จึงเป็นกิจกรรมภายหลังการติดตั้งระบบ หรือซอฟต์แวร์ใหม่ (Post-Implementation Activities) เป็นกิจกรรมเพื่อรักษาการเปลี่ยนแปลงให้คงอยู่ต่อไป ภายหลังจากที่ผ่านช่วงการเปลี่ยนแปลงมาแล้ว ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการให้มีบุคลากรและหน่วยสนับสนุนที่สามารถตอบสนอง และช่วยแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ผ่านช่องทางต่างๆ ที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ไขปรับปรุงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในส่วนที่ยังมีปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Karjalainen (2010: 189) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านระดับการปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Degree of re-invention) มีผลต่อความยั่งยืนในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์ส (OpenOffice.org)

ตารางที่ 50 (ต่อ) อภิปรายผลปัจจัยของเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก

ลำดับ ที่	ปัจจัย	อภิปรายผล
9	การติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับ Dennis and Wixom and Tegarden (2008: 504-509) ซึ่งระบุว่า การติดตามและประเมินผล เป็นกิจกรรมภายหลังการติดตั้งระบบใหม่ มีเป้าหมายเพื่อประเมินความสำเร็จของระบบ หรือซอฟต์แวร์ที่นำมาติดตั้งใช้งานใหม่ ซึ่งจะทำให้ทราบว่ามีส่วนใดที่จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้ระบบ หรือซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ที่เห็นด้วยระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยระดับ 3.91 จาก 5) กับการติดตามและประเมินผล การนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน
10	การสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก	ปัจจัยนี้มีความสอดคล้องกับรายงานผลที่สำคัญ สำรองการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554: 34) พบว่า "...สถานประกอบการที่ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร...โดยต้องการให้ช่วยเหลือในเรื่องที่สำคัญๆ ได้แก่ ให้การอบรมการใช้ไอซีทีให้แก่ภาคเอกชนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย..." และจากการศึกษาเอกสาร พบว่าหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาใช้งาน ล้วนเกิดจากการขับเคลื่อนโดยรัฐบาลเป็นสำคัญ (ING and THOMAS, 2010: 3-5) การศึกษาในครั้งนี้ ยังพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ที่เห็นด้วยระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยระดับ 3.90 จาก 5) กับการสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น การจัดฝึกอบรมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย การส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้องค์กรเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2. ปัญหา หรือข้อสังเกตจากการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ความไม่แน่นอนและต่อเนื่องของการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในระดับนโยบายของประเทศ และของโลก ทำให้องค์กรธุรกิจขาดความมั่นใจ ในการที่จะนำซอฟต์แวร์ดังกล่าวมาใช้งาน เนื่องจากเกรงว่าเมื่อเปลี่ยนมาใช้งานแล้ว จะไม่มีหน่วยงานสนับสนุน (Support)

2.2 ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ได้ปรับแล้ว (Adjusted R^2) ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เชิงซ้อนในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.119 ถึง 0.579 หรือ ร้อยละ 11.90 ถึง

ร้อยละ 57.90 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับงานวิจัยหลายฉบับที่ใช้ตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) มาใช้เป็นกรอบในการวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ (Abdelwahab, 2009: 101; Thanaporn Sundaravej, 2007: 10)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ

จากการวิจัยในครั้งนี้ พบปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ ทั้งโดยตรง และโดยอ้อม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ ได้ดังนี้

ตารางที่ 51 ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ ทั้งโดยตรง และโดยอ้อม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ลำดับความสำคัญ	ปัจจัย	สัมประสิทธิ์ความถดถอย	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับแล้ว (Adjusted R ²)	ค่า p
1	อิทธิพลทางสังคม (SI)**	0.153	0.579	0.001
	ความสมัครใจในการทำงาน (Voluntariness of Use)***	0.740		0.000
2	ความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก*	0.621	0.428	0.000
3	ความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ (PE)**	0.808	0.262	0.000
4	ความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการทำงานซอฟต์แวร์ (EE)**	0.566	0.171	0.000
5	เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (FC)*	0.477	0.119	0.000

* เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (เมื่อพิจารณาจากความพึงพอใจจากการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าว)

** เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรความตั้งใจในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

*** เป็นปัจจัยแฝง

จากปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศในองค์กรธุรกิจ ทั้งโดยตรง และโดยอ้อม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถให้ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ (Road map) โดยองค์กรธุรกิจควรคำนึงถึงปัจจัย ดังนี้

1) การเตรียมการก่อนการเปลี่ยนแปลง

1.1) ผู้บริหารระดับสูง และผู้บังคับบัญชาของบุคลากรทุกระดับในองค์กร ควรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในการที่จะนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน

1.2) ขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น การจัดฝึกอบรมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย การส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้องค์กรเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว

1.3) การแต่งตั้งผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ โดยการใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร พร้อมมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

1.4) จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OOo Migration Plan) ขององค์กรให้ชัดเจน และประกาศให้บุคลากรในองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้รับทราบ รวมทั้ง อธิบายถึงประโยชน์ที่จะได้รับ โดยเฉพาะประเด็นการลดการละเมิดลิขสิทธิ์ และลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ รวมถึงประโยชน์อื่นใด ให้สอดคล้องกับมุมมองที่บุคลากรแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญตามตารางที่ 52

1.5) ประเมินแต่ละลักษณะงานว่าสามารถนำซอฟต์แวร์ดังกล่าว มาใช้ทดแทนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่ได้ หรือไม่ หากได้จึงทำการถอนซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิม และนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาติดตั้งใช้งาน

1.6) ปรับปรุงและพัฒนาความสามารถของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ให้รองรับลักษณะงานในองค์กร ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร ความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้ง ปรับปรุงให้ซอฟต์แวร์ มีความง่ายในการใช้งาน (หากสามารถทำได้) หรือใช้กลไกที่ทำให้ผู้ใช้ใช้งานซอฟต์แวร์ได้ง่ายขึ้น เช่น การสร้างเทมเพลต การเลือกใช้สไตล์ Macro เป็นต้น

1.7) จัดให้มีสื่อที่ง่ายในการเรียนรู้การใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรในองค์กร

2) การดำเนินการระหว่างการเปลี่ยนแปลง

2.1) กำหนดนโยบายบังคับให้บุคลากรเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พร้อมทั้ง เสริมสร้างให้บุคลากรในองค์กรเกิดความสมัครใจในการทำงาน โดยผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องในกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2.2) ใช้ผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงานของบุคลากรทุกระดับ เป็นกลไกสำคัญในกำกับ ดูแล ชักจูง หรือชี้แนะให้บุคลากรด้วยตนเองหันมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2.3) ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากร

2.4) สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไปยังผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง

2.5) จัดทำเอกสารคู่มือแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2.6) สร้างพันธสัญญา และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานในองค์กร โดยจะต้องดำเนินการอย่างจริงจัง ทั้งถึงและต่อเนื่อง

3) การดำเนินการภายหลังการเปลี่ยนแปลง

3.1) จัดให้มีบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากร เมื่อมีปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่เพียงพอ และสามารถสนองตอบความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องและเหมาะสมกับบุคลากรแต่ละกลุ่ม ดังรายละเอียดตามตารางที่ 53

3.2) ฝึกอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกแก่บุคลากรหลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว (ทั้งในส่วนของกรณีฝึกอบรม และฝึกอบรมแก่บุคลากรใหม่)

3.3) ติดตามและประเมินผลการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งาน โดยผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

ตารางที่ 52 รูปแบบการนำเสนอถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอมมาใช้ งาน โดยจัดลำดับความสำคัญของประโยชน์ตามตำแหน่งงาน

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	ลำดับความสำคัญโดยเรียงลำดับจากสำคัญมากไปสำคัญน้อย (1-4)			
		ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่อเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ทดแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์	ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่ออัพเกรดเวอร์ชัน OpenOffice.org	ลดการละเมิดลิขสิทธิ์	สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร
1	ผู้บริหารระดับสูง	1	1	1	2
2	ผู้บริหารระดับกลาง	2	4	1	3
3	หัวหน้าแผนก/ หัวหน้างาน	3	4	1	2
4	เจ้าหน้าที่	2	4	1	3
5	อื่นๆ ¹	3	4	1	2
ความสำคัญในภาพรวม		2	3	1	4

จากตารางที่ 52 องค์กรธุรกิจสามารถใช้ประเด็นของประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอมมาใช้ งาน ซึ่งจัดลำดับความสำคัญสอดคล้องกับผลการศึกษานักวิชาการในแต่ละตำแหน่งงานแล้ว ไปใช้ในการนำเสนอกับบุคลากรแต่ละตำแหน่งงานว่าควรจะเน้นความสำคัญในประเด็นใดเพื่อให้บุคลากรทุกตำแหน่งเห็นความสำคัญของการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทคอมมาใช้ งานในองค์กรธุรกิจ

¹ อื่นๆ ได้แก่ พนักงาน, พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรการ, เลขานุการ, ธุรการจ้างเหมา, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การเคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิทยาการ ระดับ 8, วิทยาการ ระดับ 10, วิชาการ ระดับ 11

ตารางที่ 53 รูปแบบการจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากรเมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก โดยจัดลำดับความสำคัญของรูปแบบการบริการตามตำแหน่งงาน

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	ลำดับความสำคัญโดยเรียงลำดับจากสำคัญมากไปสำคัญน้อย (1-9)									
		จัดทำคู่มือ แนะนำการใช้ งาน OpenOffice.org	จัดเจ้าหน้าที่ไป ให้คำแนะนำถึง โต๊ะทำงาน	บริการตอบ คำถาม/ให้ คำแนะนำทาง โทรศัพท์	บริการตอบ คำถาม/ให้ คำแนะนำทาง อีเมล	บริการตอบ คำถาม/ให้ คำแนะนำทาง กระดานสนทนา (Web board)	บริการตอบ คำถาม/ให้ คำแนะนำทาง ออนไลน์ (Chat)	บริการตอบ คำถาม/ให้ คำแนะนำทาง ระบบสนทนา	การจัดทำคำถามที่ ถามบ่อย (FAQs) เผยแพร่ทาง เว็บไซต์/ อินทราเน็ต	การจัดประชุม/ อบรม แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ใน การใช้ OpenOffice.org	การปรับปรุง ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในส่วนที่ผู้ใช้ส่วน ใหญ่เห็นว่า มีปัญหา บ่อยมาก
1	ผู้บริหารระดับสูง	2	2	2	3	3	3	4	4	1	
2	ผู้บริหารระดับกลาง	2	6	4	5	7	9	3	8	1	
3	หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน	2	8	3	5	6	9	4	7	1	
4	เจ้าหน้าที่	2	6	3	5	6	8	4	7	1	
5	อื่นๆ ²	2	5	3	3	4	7	6	8	1	
ลำดับความสำคัญในภาพรวม		2	5	3	4	7	9	6	8	1	

² อื่นๆ ได้แก่ พนักงานธุรการ, พนักงานซ่อมบำรุง, ช่างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า, ลูกจ้างธุรกิจ, พนักงานปฏิบัติการ, ลูกจ้าง, ลูกจ้างสหกรณ์ การ
เคหะแห่งชาติ, เจ้าหน้าที่ส่วนกลางฝ่าย, Programmer, ผู้ช่วยไอที, วิศวกร, พนักงานจัดการทรัพย์สิน ระดับ 3, วิศวกร ระดับ 7, วิศวกร ระดับ 8, วิศวกร ระดับ 10, วิชาการ
ระดับ 11

จากตารางที่ 53 องค์การธุรกิจสามารถใช้การจัดลำดับความสำคัญของรูปแบบบริการ ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่บุคลากร เมื่อมีปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งจัดลำดับความสำคัญตามผลการศึกษาของบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานแล้ว ไปใช้ในการจัดบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือให้สอดคล้องกับบุคลากรแต่ละตำแหน่งงาน เพื่อให้การนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้งานในองค์การธุรกิจประสบความสำเร็จ

ตัวแบบความสำเร็จในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือ Apache OpenOffice™ ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) มาใช้งานในองค์การธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ตามผลการวิจัยนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์สอื่น ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice.org แต่ตัวแบบดังกล่าวอาจมีข้อจำกัดหรือขอบเขต คือ ไม่สามารถนำไปใช้กับซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สประเภทอื่นๆ เช่น ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สระบบบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร (OSS ERP) ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (OSS BI) เนื่องจากตัวแบบการนำมาใช้งานในองค์การธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ อาจแตกต่างกันไปตามลักษณะและบริบทการใช้งานของซอฟต์แวร์แต่ละประเภท

2. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังมีความจำเป็นต้องเพิ่มเติมคุณสมบัติ หรือคุณลักษณะที่สำคัญ ตามผลการศึกษาของตัวแปรความคาดหวังด้านความสามารถของซอฟต์แวร์ และความพยายามที่ผู้ใช้คาดว่าจะต้องทุ่มเทลงไปในการใช้งานซอฟต์แวร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวในองค์การธุรกิจ โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนี้

2.1 พัฒนาความสามารถของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกให้รองรับลักษณะงานที่ทำอยู่ขององค์กร หรือผู้ใช้

2.2 พัฒนาความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์อื่นภายในองค์กร เช่น ความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบสารสนเทศที่สำคัญขององค์กร เช่น ระบบบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร (ERP) หรือระบบบริหารจัดการเนื้อหาขององค์กร (ECM) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พัฒนาความเข้ากันได้กับรูปแบบเอกสารชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น

2.4 พัฒนาความเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ขององค์กรภายนอก/บริษัทคู่ค้า

2.5 พัฒนาให้มีความง่ายในการใช้งาน และการเรียนรู้ยิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกมาใช้ในระดับประเทศ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมาก ด้านความต้องการสนับสนุนจากภาครัฐให้ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เช่น การจัดฝึกอบรมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย การส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้องค์กรเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ดังนั้น เพื่อให้การนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นใดที่พัฒนาต่อออกจากซอฟต์แวร์ดังกล่าว เช่น LibreOffice, Apache OpenOffice™ มาใช้งานในระดับประเทศ อันจะเป็นการลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ในภาพรวม และลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ของประเทศ รัฐควรสนับสนุนการดำเนินการจัดฝึกอบรมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย การสนับสนุนมาตรการทางด้านภาษีแก่องค์กรธุรกิจที่นำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นใดที่พัฒนาต่อออกจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานในระดับองค์กร โดยให้นำค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว มาหักลดหย่อนภาษีได้ รวมทั้ง การส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้องค์กรธุรกิจเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว ข้างต้น

4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรมีการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็นกลุ่มๆ เช่น กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มบุคลากรทั่วไป ทั้งนี้ เพื่อให้ได้มุมมองปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

4.2 ควรมีการขยายกลุ่มการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศ ในหน่วยงานภาครัฐ และประชาชนทั่วไป

4.3 การศึกษาเชิงพฤติกรรมศาสตร์ ถึงปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการยอมรับ หรือเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศของผู้ใช้

4.4 ควรมีการศึกษาต่อเนื่องในระยะยาว เช่น ก่อนเปลี่ยน ช่วงเปลี่ยน และหลังการเปลี่ยนแปลง เพื่อค้นหาความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพน

ออฟฟิศดอทอีอกในองค์กร เพื่อนำไปเป็นต้นแบบในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว ให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนในองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐ และภาคประชาชนต่อไป

บทนี้เสนอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตัวแบบการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอีอกในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งพบว่าเป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัยที่ดัดแปลงมาจากตัวแบบการหลอมรวมทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003: 447) ยกเว้นปัจจัยแฝง เพศ อายุ ประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์แฝงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอีอกในองค์กรธุรกิจ ไม่ขึ้นอยู่กับเพศ อายุ และประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ซึ่งเป็นโอกาสในการส่งเสริมการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอีอกมาใช้ในองค์กรธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้ง่ายยิ่งขึ้น

การนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอีอก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นใดที่พัฒนาต่อยอดจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอีอก ซึ่งมีลักษณะเป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่เป็นโอเพนซอร์ส และฟรีแวร์ เช่น LibreOffice, Apache OpenOffice™ หรือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สอื่นใด มาใช้งานในองค์กรธุรกิจ ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของซอฟต์แวร์ดังกล่าวกับลักษณะงาน จะช่วยลดอัตราการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ของประเทศไทยโดยรวมได้ต่ำลงอย่างต่อเนื่อง แม้ที่ผ่านมาอัตราการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ของประเทศไทยจะมีแนวโน้มลดลงทุกปี แต่ก็ยังคงอยู่ในอัตราที่สูง ซึ่งข้อมูล ณ พ.ศ. 2553 อยู่ที่ ร้อยละ 73 ซึ่งลดลงจากร้อยละ 75 เมื่อพ.ศ. 2552 แต่อย่างไรประเทศไทย จึงจะสามารถลดอัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ลงได้ต่ำกว่าร้อยละ 50 เพื่อรองรับการเข้าสู่เศรษฐกิจแบบสร้างสรรค์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) รวมทั้งการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ใน พ.ศ. 2558 ต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2550. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2551. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์และไอทีซี. อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์บนพีซีในไทยลดลง [ออนไลน์]. 2553ก. แหล่งที่มา: http://portal.bsa.org/globalpiracy2009/pr/pr_thailand.pdf [5 ธันวาคม 2553]
- กลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์และไอทีซี. ผลการศึกษาระบุลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์บนพีซี กระตุ้นเศรษฐกิจไทยนับหมื่นล้านบาท [ออนไลน์]. 2553ข. แหล่งที่มา: http://portal.bsa.org/piracyimpact2010/pr/pr_thailand_thai.pdf [5 ธันวาคม 2553]
- โกวิท กังสนันท์. 2550. การบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กร: มุมมองแนวบูรณาการกระบวนการ และพฤติกรรม. วารสารสถาบันพระปกเกล้า 5(2): 84.
- ชินษฐ ตัณฑวิรัตน์. 2550. แนวคิดในการบริหารจัดการและการพัฒนาห้องสมุด. วารสารห้องสมุด 51(1): 25.
- เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย. 2553. คู่มือแนะนำกฎหมายและการทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจซอฟต์แวร์และดิจิทัลคอนเทนต์ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน),
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. 2553. คู่มือมาตรฐานความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับข้าราชการของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามกรอบมาตรฐานของ ก.พ. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานบริหารบุคคล สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.).

- เซวง จิตรสมบุญ. 2549. กรณีศึกษา ไทยประกันชีวิต เดิมพันธุรกิจบนโอเพนซอร์ส. ใน เปิดโลก OpenSource, หน้า 22-23. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- เชาว์ โรจนแสง. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ. ใน จิระภรณ์ ตันติชัยรัตนกุล, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร, หน้า 5-6. พิมพ์ครั้งที่ 22. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2553.
- ที่เชดดอวิกิพีเดีย. โปรแกรมสำนักงาน [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://th.wikipedia.org/wiki/โปรแกรมสำนักงาน/> [21 มิถุนายน 2553]
- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, กระทรวง. 2552. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, สำนักงานปลัดกระทรวง. เกณฑ์ราคาพื้นฐานคอมพิวเตอร์ [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: http://www.mict.go.th/comprice/ewt_news.php?nid=153&filename=index [22 สิงหาคม 2553]
- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, สำนักงานปลัดกระทรวง. เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปีงบประมาณ 2555 [ออนไลน์]. 2555. แหล่งที่มา: http://www.mict.go.th/comprice/download/article/article_20120228120256.pdf [12 เมษายน 2555]
- เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, ศูนย์. Open Source Software & Freeware [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://www.nectec.or.th/pub/review-software/index.html> [8 ตุลาคม 2553]
- ไทยโอเพนซอร์สคอทซ์. OpenOffice.org รุ่นต่อไปอาจมีภาษาไทยไม่ครบ! [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://www.thaiopensource.org/news/openofficeorg-รุ่นต่อไปอาจมีภาษาไทยไม่ครบ!/> [22 สิงหาคม 2553]
- ไทยโอเอส. ระบบปฏิบัติการไทยโอเอส รุ่น 10.04.1 [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: <http://thaios.sipa.or.th/download/> [22 มกราคม 2554]
- บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด. OpenOffice.org Benefits & Tradeoffs [ออนไลน์]. 2553ก. แหล่งที่มา: <http://www.osdev.co.th/th/openoffice.org-benefits-tradeoffs/> [22 สิงหาคม 2553]

- บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด. ทำไมถึงควรเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org [ออนไลน์]. 2553ข. แหล่งที่มา: <http://www.osdev.co.th/th/why-openoffice.org/> [22 สิงหาคม 2553]
- บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด. Migration Planning [ออนไลน์]. 2553ค. แหล่งที่มา: <http://www.osdev.co.th/th/migration-planning/> [3 กันยายน 2553]
- บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด. Osdev OpenOffice.org Migration [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: http://www.ictforall.org/ICT_for_All_Symposuim_2011/MigrationBrochure.pdf [15 สิงหาคม 2554]
- ฝ่ายผลิตหนังสือตำราวิชาการคอมพิวเตอร์. 2551. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ฝึกอบรมเนคเทค, สถาบัน. Opensource Software ใช้ได้ดี ใช้ได้จริงในองค์กร [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://www.nectecacademy.com/osscon/> [12 สิงหาคม 2553]
- พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และคณะ. 2549. OpenOffice โปรแกรมสำนักงาน. กรุงเทพมหานคร: ชัคเชส มีเดีย.
- พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร และคณะ. 2554. OpenOffice.org. กรุงเทพมหานคร: ชิมพลิฟาย.
- พิสิษฐ์ อิงคะสุวรรณ. (30 มิถุนายน 2553). กฟผ.ยันทุกซอฟต์แวร์มีปัญหา. กรุงเทพธุรกิจไอที. 2.
- พิสิษฐ์ อิงคะสุวรรณ. 2554. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยก้าวสู่ความเป็น Open Standard. นิตยสาร Eworld, 4 (เมษายน): 46.
- ภาณุภณ พสุชัยสกุล. 2553. การทำ Application บน OpenOffice.org. OpenSource 2 Day 18 (ธันวาคม): 46.
- เมธินี เทพมณี. นโยบายและการส่งเสริมการใช้ Open Source Software ในหน่วยงานภาครัฐ [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.ipthailand.org/ipthailand/images/Edittt/copyright/ict.ppt> [21 มิถุนายน 2553]
- ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย). คุณลักษณะและประโยชน์ของ Office 2010 [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://office.microsoft.com/th-th/products/HA101812297.aspx> [15 สิงหาคม 2553]
- ไมโครซอฟท์ออฟฟิศซีเล็คมอร์คอตคอม. ราคาสินค้า Microsoft Office [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://microsoft-office.selectmore.com/BrowseSubCat.aspx?SubCatID=60&gclid=COPj9NzRzaMCFcdS6wodb3Fqwg/> [22 สิงหาคม 2553]

ราชบัณฑิตยสถาน. “ตอบศัพท์ vendor lock-in”. หนังสือราชบัณฑิตยสถาน ที่ รท 0003/1130

ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2554. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

เววัต แสงสุริยงศ์. 2547. การบริการอิเล็กทรอนิกส์: ตัวแบบสำหรับการให้บริการสาธารณะของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วารุณี รัชตพัฒนากุล. อัตราการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์บนพีซีในประเทศไทยปี 2553 ลดลง 2 จุด เหลือร้อยละ 73 [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา:

<http://www.bsa.org/country/News%20and%20Events/News%20Archives/global/05062011-idc-globalpiracystudy.aspx> [15 เมษายน 2555]

วิรัช ศรเลิศล้ำวาณิช. (30 มิถุนายน 2553). นานาอุปสรรคถล่ม (ไอเพนซอร์ส). กรุงเทพธุรกิจไอที: 2.

วิโรจน์ อัครวงษ์. (30 มิถุนายน 2553). ยืนยันหนุนไอเพนซอร์ส. กรุงเทพธุรกิจไอที: 2.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2553ก. สถิติเพื่อการวิจัยด้วยโปรแกรม R เล่ม 1 การทดสอบความแตกต่าง.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2553ข. สถิติเพื่อการวิจัยด้วยโปรแกรม R เล่ม 2 การทดสอบความสัมพันธ์ และ

นอนพาราเมตริก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมาพันธ์ไอเพนซอร์สแห่งประเทศไทย, สมาคม. วัตถุประสงค์การจัดตั้งสมาคมสมาพันธ์ไอเพน

ซอร์สแห่งประเทศไทย [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา:

<http://www.tosf.org/abouttosf/objective.html> [12 สิงหาคม 2553]

ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, สำนักงาน. 2549. เปิดโลก Open Source.

กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ.

ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, สำนักงาน และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

แห่งชาติ, ศูนย์. 2553. สรุปผลการสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ของประเทศไทย ประจำปี 2552 และประมาณการปี 2553 Thailand ICT Market 2009

and Outlook 2010. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ.

ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, สำนักงาน และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

แห่งชาติ, ศูนย์. 2555. สรุปผลการสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- ของประเทศไทย ประจำปี 2554 และประมาณการปี 2555 Thailand ICT Market 2011 and Outlook 2012. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ. ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, สำนักงาน. ฝ่ายโอเพนซอร์ส. พนัก้าลัง! เปิดให้คำปรึกษาการเปลี่ยนมาใช้งานซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: <http://www.chantra.in.th> [22 มกราคม 2554]
- ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, สำนักงาน. ขอเชิญเข้าร่วมอบรม OpenOffice.org [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: http://www.sipa.or.th/index.php?option=com_seminar&task=view_seminar&id_seminar=56&Itemid=58/ [21 มิถุนายน 2553]
- ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, สำนักงาน. โครงการส่งเสริมการใช้ซอฟต์แวร์ และพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในปี 2552 [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.sipa.or.th/project/detail.php?id=34/> [17 สิงหาคม 2553]
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, มูลนิธิ. 2553. รายงานผลการศึกษา โครงการส่งเสริมบทบาทอุตสาหกรรม ICT เพื่อการสนับสนุนการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจประเทศไทย ระยะที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน. 2551. รายงานผลที่สำคัญ สํารวจอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2551. กรุงเทพมหานคร : สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ,
- สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน. 2553. รายงานผลที่สำคัญสํารวจการมีกาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2552. กรุงเทพมหานคร: สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน. 2554. รายงานผลที่สำคัญสํารวจการมีกาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553. กรุงเทพมหานคร: สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สัมพันธ์ วรรณมย์. 5 มกราคม 2554. กรรมการผู้จัดการบริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด. สัมภาษณ์.
- สุพจน์ พุฒานานนท์. 28 มิถุนายน 2553. ประธานกรรมการ บริษัท ไอพีเอ็มอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด. สัมภาษณ์.

เอมอร จังศิริพรปรกรณ์. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา:

<http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~jaimorn/re6.htm> [18 เมษายน 2554]

โอเพนออฟฟิศดอทคอม. องค์กรจะเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ได้อย่างไร [ออนไลน์]. 2553.

แหล่งที่มา: <http://openoffice.in.th/blogs/องค์กรจะเปลี่ยนมาใช้-OpenOffice.org-ได้อย่างไร/> [24 สิงหาคม 2553]

ภาษาอังกฤษ

Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis, Applied Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.

Advancing Open Standards for the Information Society. Members: Foundational Sponsors, Sponsors, and Contributors [Online]. 2012. Available from: <http://www.oasis-open.org/member-roster/> [2012, April 8]

Agarwal, R. and Prasad, J. 1998. A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. Information Systems Research 9(2): 204-215. Cited in York University. Diffusion of Innovation Theory in IS [Online]. 2005a. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Diffusion_of_innovations_theory [2010, October 25]

Ajzen, I. 1991. The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes 50(2): 179-211. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 452, 454.

AlAwadhi, Suha and Morris, Anne. 2008. The Use of the UTAUT Model in the Adoption of E-government Services in Kuwait. Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences. (January): 1-11.

Anastasiou, Athanasios and Quarrie, Paul and Boulos, Maged Kamel. 2009. Personal Location Aware Health Care In Europe--The Challenges From Prototype To Product: The CAALYX Experience. eHealth International Journal 5 (March): 26.

- Apache Software Foundation. Apache OpenOffice [Online]. 2012. Available from:
<http://www.openoffice.org/> [2012, April 8]
- Applegate, Lynda M., Austin, Robert D. and Soule Deborah L. 2009. Corporate Information Strategy and Management. 8th ed. New York: McGrawHill.
- Arnowitz, Jonathan, Arent, Michael and Berger, Nevin. 2006. Effective Prototyping for Software Makers. California: MORGAN KAUFMANN.
- Barron's Business Dictionary. P values [Online]. 2012. Available from:
<http://www.answers.com/topic/p-value-2/> [2012, April 8]
- Beer, S. Microsoft Office users ready to jump ship: poll. ITWire.com [Online]. 2006.
Available from: <http://www.itwire.com/content/view/4054/53/> [2010, April 8]
Cited in Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis. Applied Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.
- Benlian, Alexander. 2010. WHICH TYPE OF SOFTWARE MODEL IS FIRST CHOICE? AN AHP-BASED COMPARISON OF TRADITIONAL, OPENSOURCE, AND ON-DEMAND OFFICE SUITES ON THE FULFILLMENT OF EVALUATION CRITERIA. Proceedings of the 18th European Conference on Information Systems 2010 (June 7-9): 9-10.
- Benson, C., Müller-Prove, M., and Mzourek, J. 2004. Professional usability in open source projects: GNOME, OpenOffice.org, netbeans. Proceedings of the Conference on Human Factors in Computing Systems, Vienna, Austria: 1083-1084. Cited in Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis. Applied Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.
- Bradford, Marianne and Florin, Juan. 2003. Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems. International Journal of Accounting Information Systems 4 (3): 220.

- BusinessDictionary.com. Microsoft Office [Online]. 2010. Available from:
<http://www.businessdictionary.com/definition/Microsoft-Office.html> [2010, June 21]
- Business Encyclopedia. Office software suite [Online]. 2010. Available from:
<http://www.answers.com/topic/computer-software> [2010, June 21]
- Business Software Alliance and IDC. 2010a. Seventh Annual BSA/IDC Global Software, 09 Piracy Study, May 2010. Washington, DC: Business Software Alliance Global Office.
- Business Software Alliance and IDC. 2010b. The 2010 Piracy Impact Study: the Economic Benefits of Reducing Software piracy. Washington, DC: Business Software Alliance Global Office.
- Cooper, R. B. and Zmud, R. W. 1990. Information technology implementation research: A technological diffusion approach. Management Science 36(2): 123-139. Cited in York University. Diffusion of Innovation Theory in IS [Online]. 2005a. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Diffusion_of_innovations_theory [2010, October 25]
- Crum, M. R., Premkumar, G., and Ramamurthy, K. 1996. An assessment of motor carrier adoption, use, and satisfaction with EDI. Transportation Journal 35 (4): 44-57. Cited in York University. Diffusion of Innovation Theory in IS [Online]. 2005a. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Diffusion_of_innovations_theory [2010, October 25]
- Dennis, Alan and Wixom, Barbara Haley and Tegarden, David. 2005. Systems Analysis and Design with UML Version 2.0. 2nd ed. Massachusetts: John Wiley & Sons.
- Davis, F. D. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly Journal 13(3): 319-339. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 451-452.
- Davis, F. D. and Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. 1989. User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. Management Science 35(8): 982-1002. Cited in Venkatesh et al. 2003.

- User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 451.
- Ecma International. What is Ecma International [Online]. 2010. Available from:
[http:// www.ecma-international.org/memento/index.html](http://www.ecma-international.org/memento/index.html) [2010, December 6]
- En.wikipedia.org. Office suite [Online]. 2010a. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Office_suite [2010, June 21]
- En.wikipedia.org. OpenOffice.org [Online]. 2010b. Available from:
<http://en.wikipedia.org/wiki/OpenOffice.org> [2010, August 12]
- En.wikipedia.org. Microsoft Office [Online]. 2011. Available from:
http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Office [2011, January 22]
- Erenkratz, J.R. and Taylor, R.N. Supporting Distributed and Decentralized Projects: Drawing Lessons from the Open Source Community: Technical report, Institute for Software Research [Online]. 2003. Available from:
<http://www.erenkrantz.com/Geeks/Research/Publications/Open-Source-Process-OSIC.pdf> [2005, August 9] Cited in Karin van den Berg. 2005. Finding Open options An Open Source software evaluation model with a case study on Course Management Systems. Master's Thesis. Information Management and Science program, Tilburg University.
- Fanini. 2005. Cited in Turban, Efraim., et al. 2007. Information Technology for Management Transforming Organizations in the Digital Economy. 6th ed. Hong Kong: John Wiley&Sons(Asia).
- Fishbein, M. and Ajzen, I. 1975. Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research. Massachusetts: Addison-Wesley, Reading. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 452.
- Forrester Consulting. 2008. Open Source Paves The Way For The Next Generation of Enterprise IT. Cited in Thailand Development Research Institute, Foundation. 2010. Study report on Thailand's ICT industry development, phase II. Bangkok:

Office of the Permanent Secretary, Ministry of Information and Communication
Technology of Thailand.

- George, D. and Mallery, P. 2003. SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Hamm, Steve. More To Life Than The Office It's being updated furiously, but Microsoft's once-irreplaceable program now has some viable rivals [Online]. 2006.
Available from: http://www.businessweek.com/magazine/content/06_27/b3991412.htm [2010, June 21]
- Haugland, S. Switching office suites from Microsoft Office to OpenOffice.org. GetOpenOffice.org [Online]. 2008. Available from:
<http://www.fanaticattack.com/SwitchingOfficeSuitesfromMicroSoftOfficetoOpenOffice.pdf> [2011, March 15] Cited in Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis. Applied Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.
- Hitachi Consulting. 2010. Managing & Deploying Desktop Productivity Platforms Comparing Microsoft Office and OpenOffice.org. Tokyo: Hitachi.
- ING, KING TAN and THOMAS, JACOB Jr. Open Source Software-An Enabler of Malaysia's Vision 2020 transformation [Online]. 2010. Available from:
http://www.oscc.org.my/component/option,com_docman/task,doc_download/gid,140/Itemid,29/ [2012, April 5]
- International Organization for Standardization. International Standards for Business, Government and Society [Online]. 2006. Available from:
http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=45245/ [2010, December 5]
- International Open Source Network. Malaysia Administrative Modernisation and Management Planning Unit (MAMPU) sets longest OSS programming record [Online]. 2010. Available from: <http://www.iosn.net/malaysia-administrative-modernisation-and-management-planning-unit-mampu-sets-longest-oss-programming-record> [2011, March 8]

- Jirapan Boonnoon. EGAT turns to open source to cut costs [Online]. 2007. Available from: http://nationmultimedia.com/2007/08/28/technology/technology_30046747.php [2010, June 21].
- Karin van den Berg. 2005. Finding Open options An Open Source software evaluation model with a case study on Course Management Systems. Master's Thesis. Information Management and Science program, Tilburg University.
- Karjalainen, Martti. 2010. Large-scale migration to an open source office suite: An innovation adoption study in Finland. Doctoral dissertation, Faculty of Information Sciences, University of Tampere.
- Kotter, John P. 8 Steps for Leading Change [Online]. 2002. Available from: <http://www.kotterinternational.com/KotterPrinciples/ChangeSteps.aspx> [2010, October 15]
- Kurt Lewin. 1947. Frontiers in Group Dynamics. Human Relations 1 (5): 5-41. And Kurt Lewin. "Group Decision and Social Change" in E.E. Maccoby, T.M Newcomb, and E.L. Hartley (eds.). 1958. Readings in Social Psychology. New York: Holt, Rinehart & Winston. pp. 197-211. Cited in Dennis, Alan and Wixom, Barbara Haley and Tegarden, David. 2005. Systems Analysis and Design with UML Version 2.0. 2nd ed. Massachusetts: John Wiley & Sons.
- Lagadec, Philippe. 2007. OpenDocument and Open XML security (OpenOffice.org and MS Office 2007). Journal in Computer Virology 4 (November): 115.
- Laudon C., Kenneth and Laudon P., Jane. 2002. Management Information Systems. 7th ed. Singapore: Pearson Education Indochina.
- Lind, Douglas A., Marchal, William G., and Wathen, Samuel A. 2008. Statistical Techniques in Business & Economics with Global Data Sets. 13th ed. New York: McGraw-Hill Irwin.
- Lin, Y.W. and Zini, E. 2008. Free/libre open source software implementation in schools: Evidence from the field and implications for the future. Computers & Education, An International Journal 50 (April): 1096, 1098, 1101.

- Linux Information Project. Freeware Definition [Online]. 2006. Available from:
<http://www.linfo.org/freeware.html> [2011, April 10]
- Mathieson, K. 1991. Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. Information Systems Research 2(3): 173-191. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 452.
- Mengesha, Nigussie Tadesse. 2010. The Role of Technological Frames of Key Groups in Open Source Software Implementation in a Developing Country Context. Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries 43 (April): 1-17.
- Moore G. C. and Benbasat, I. 1991. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. Information Systems Research. 2(3): 192-222. Cited in York University. Diffusion of Innovation Theory in IS [Online]. 2005a. Available from:
http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Diffusion_of_innovations_theory [2010, October 25]
- Moore G. C. and Benbasat, I. 1996. Integrating Diffusion of Innovations and Theory of Reasoned Action Models to Predict Utilization of Information Technology by End-Users In Kautz, K. and Pries-Hege, J. (eds.), Diffusion and Adoption of Information Technology, pp.132-146. London: Chapman and Hall, Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 451.
- Montalbano, Elizabeth. "Forrester: Microsoft Office in No Danger From Competitors", PC World. IDG News [Online]. 2009. Available from: http://www.pcworld.com/businesscenter/article/166123/forrester_microsoft_office_in_no_danger_from_competitors.html [2011, January 22]
- OpenOffice.org. Strategic marketing plan [Online]. 2008b. Available from:
http://www.wiki.services.openoffice.org/wiki/Strategic_Marketing_Plan [2011,

- March 15] Cited in Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis. Applied Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.
- OpenOffice.org. OpenOffice.org 3.0 New Features [Online]. 2010. Available from: http://www.openoffice.org/dev_docs/features/3.0/. [2010, December 24]
- OpenOffice.org Wiki. OpenOffice.org [Online]. 2009. Available from: <http://wiki.services.openoffice.org/wiki/TH/> [2010, June 21]
- Open Source Initiative. The Open Source Definition [Online]. 2011. Available from: <http://www.opensource.org/docs/osd/> [2011, April 10]
- Oracle. A full-featured office suite that's compatible with Microsoft Office for free [Online]. 2011a. Available from: <https://mail.google.com/mail/?ui=2&ik=cbb87017e3&view=att&th=12e27105bd96bae8&attid=0.1&disp=emb&zw/> [2011, February 24]
- Oracle. Why OpenOffice.org [Online]. 2011b. Available from: <http://why.openoffice.org> [2011, March 7]
- Parasuraman, A. 2000. Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. Journal of Service Research 2 (4): 307–320.
- Rawstorne, Patrick; Jayasuriya, Rohan and Caputi, Peter. 1998. "An integrative model of information systems use in mandatory environments" Proceedings of the Nineteenth International Conference on Information Systems. Helsinki, Finland: 325-330. Cited in Rewat Sangsuriyong. 2004. E-SERVICE: A MODEL FOR SERVICE DELIVERY IN THE THAI PUBLIC SECTOR. Doctoral dissertation, Faculty of Political Science, Chulalongkorn University.
- Rawstorne, Patrick; Jayasuriya, Rohan and Caputi, Peter. 2000. "Issues in predicting and explaining usage behaviors with the technology acceptance model and the theory of planned behavior when usage is mandatory" Proceedings of the Twenty-First International Conference on Information Systems. Brisbane,

- Queensland, Australia: 35-44. Cited in Rewat Sangsuriyong. 2004.
- E-SERVICE: A MODEL FOR SERVICE DELIVERY IN THE THAI PUBLIC SECTOR. Doctoral dissertation, Faculty of Political Science, Chulalongkorn University.
- Reichl, W. and Brusic, I. 2009. Open Source in der Telekommunikation. e & i Elektrotechnik und Informationstechnik. 122(November): 38.
- Researchconsultation.com. Identifying Multicollinearity in Multiple Regression [Online]. 2007. Available from: <http://www.researchconsultation.com/multicollinearity-regression-spss-collinearity-diagnostics-vif.asp> [2012, March 8]
- Rogers, Everett M. 1995. Diffusion of Innovations. 4th ed. New York: Free Press.
- Rose, Janelle and Ogunmokun, Gabriel. 2010. ORelationship between Cognitive Age and Technology Readiness: An Exploratory Analysis of Mature Consumers . Proceedings of the Australian and New Zealand Marketing Academy (ANZMAC) Conference 2010 (November 29 -December 1): 15-5 - 15-6.
- Rossi, B. and Scotto, M. and Sillitti, A. and Succi, G. 2006. An Empirical Study on the Migration to OpenOffice.org in a Public Administration. International Journal of Information Technology and Web Engineering (IJITWE) 1(3): 64.
- Samphan Raruenrom. Large scale OpenOffice.org Migrations in Thailand [Online]. 2010. Available from: <http://www.ooocon.org/index.php/ooocon/2010/paper/view/295/> [2010, October 11]
- SCAI Systemberatung & Software-Entwicklung GmbH. Automating risk identification using the SCAI Migration Analysis Suite [Online]. 2011. Available from: <http://www.scaimas.de/en/functions.html> [2011, August 15]
- Seydel, John. 2009. OpenOffice.org: When Will It Be Ready for Prime Time?. Proceedings of the Southwest Division Sciences Institutes' (swdsi) Conference 2009 (February 25-28).
- Schulz, C-H. OpenOffice.org 3.0 beta: creativity extended, Moved by Freedom-Powered by Standards [Online]. 2008. Available from: <http://standardsandfreedom.net/index.php/2008/05/09/openofficeorg-30-beta->

- creativity-extended [2011, March 15] Cited in Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis. Applied Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.
- Siegle, Del. Likert Scale [Online]. 2010. Available from: <http://www.gifted.uconn.edu/siegle/research/Instrument%20Reliability%20and%20Validity/Likert.html> [2012, March 31]
- Smirnov, Alexei. Putin has ordered the transfer of power on Linux [Online]. 2010. Available from: <http://open.cnews.ru/news/top/index.shtml?2010/12/27/421556/>. [2011, January 22]
- Sun Microsystems. 2007. OpenOffice.org 2.x and Microsoft Office 2007 Feature Comparison. California: OpenOffice.org Marketing Project.
- Webmasterpro. OpenOffice tops 20% market share: 2010-02-02 [Online]. 2010. Available from: <http://www.webmasterpro.de/portal/news/2010/02/05/international-openoffice-market-shares.html> [2010, June 21]
- Taylor, S. and Todd, P. A. 1995a. Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. MIS Quarterly 19(2): 561-570. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 452, 454.
- Taylor, S. and Todd, P. A. 1995b. Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. Information Systems Research 6(4): 144-176. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 452, 454.
- Tan, B. 2002. Understanding consumer ethical decision making with respect to purchase of pircated software. Journal of Consumer Marketing 19 (2): 96-111. Cited in Abdelwahab, Mekki MacAuley. 2009. Assessing the switching barriers between Microsoft Office and OpenOffice.org. Master's Thesis. Applied

Science in Technology Innovation Management, Department of Systems and Computer Engineering, Carleton University.

- Thompson, R. L. and Higgins, C. A. and Howell, J. M. 1991. Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization. MIS Quarterly Journal 15(1): 124-143. Cited in Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 452, 454.
- Yamane, Taro. 1967. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd ed. New York: Harper and Row. Cited in Aimorn Jangsiripornpakorn. Sample Size Calculator [Online]. 2554. Available from: <http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~jaimorn/re6.htm> [2010, April 18]
- Thanaporn Sundaravej. Empirical Validation of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model [Online]. 2007. Available from: <https://www.zotero.org/bcby/items/itemKey/N6DTT7CA>[2012, April 13]
- TechTerms.com. Platform [Online]. 2012. Available from: <http://www.techterms.com/definition/platform/> [2012, April 13]
- Tornatzky, L.G. and Fleischer, M. 1990. The Processes of Technological Innovation. Lexington Books. Massachusetts: Lexington. Cited in York University. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology [Online]. 2009. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Technology-organization-environment_framework [2010, October 25]
- Vajda, J. and Abbitt, J. 2010. Evaluating a pilot implementation of OpenOffice.org in a K-12 Public School. In D. Gibson & B. Dodge (Eds.). Proceedings of the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (SITE) 2010 (March 29): abstract, 1702-1707.
- Ven, Kris and Huysmans, Philip and Verelst, Jan. 2007. The Adoption of Open Source Desktop Software in a Large Public Administration. Proceedings of the Americas Conference on Information Systems (AMCIS) 2007 (December): 503.

- Ven, Kris and Haes, Steven De and Grembergen, Wim Van and Verelst, Jan. 2008. Using COBIT 4.1 to Guide the Adoption and Implementation of Open Source Software. Information Systems Control Journal 3(2008): 4.
- Venkatesh et al. 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly Journal 27(September): 425-478.
- York University. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology [Online]. 2005b. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Unified_theory_of_acceptance_and_use_of_technology [2010, October 25]
- Venkatesh, V. and Bala, H. "TAM 3: Advancing the Technology Acceptance Model with a Focus on Interventions." Manuscript in-preparation [Online]. 2012. Available from: http://www.vvenkatesh.com/it/organizations/theoretical_models.asp/. [2012, March 31]
- Webmasterpro. OpenOffice tops 20% market share: 2010-02-02 [Online]. 2010. Available from: <http://www.webmasterpro.de/portal/news/2010/02/05/international-openoffice-market-shares.html> [2010, June 21]
- Westarp, Falk von. 2003. Modeling software markets: empirical analysis, network simulations, and Marketing Implications. Berlin: Physica-Verlag.
- Wiki.services.openoffice.org. Language localization status [Online]. 2010. Available from: <http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Languages/> [2010, August 12]
- Yamane, Taro. 1967. Statistics, An Introductory Analysis. 2nded. New York: Harper and Row.
- York University. Diffusion of Innovation Theory in IS [Online]. 2005a. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Diffusion_of_innovations_theory [2010, October 25]
- York University. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology [Online]. 2005b. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Unified_theory_of_acceptance_and_use_of_technology [2010, October 25]
- York University. Delone and McLean IS success model [Online]. 2010. Available from: http://www.fsc.yorku.ca/york/istheory/wiki/index.php/Delone_and_McLean_IS_success_model/ [2011, April 18]

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549. หลักสถิติ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. 2554. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, บัณฑิตวิทยาลัย. คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ 2548. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- ฉลาด จันทรมบตี และทองสง่า ผ่องแผ้ว. 2553. การเขียนวิทยานิพนธ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณรงค์ โพธิ์พฤษานันท์. 2551. ระเบียบวิธีวิจัย. กรุงเทพมหานคร: เอ็กชเปอร์เน็ท.
- นราทิพย์ จันสกุล. 2552. แผนแบบการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม R. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิสนุ ฟองศรี. 2553. การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุทธการพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- องอาจ นัยพัฒน์. 2551. การออกแบบการวิจัย : วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์กรธุรกิจที่ศึกษา

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) (Electricity Generating Authority of Thailand)

ประเภท : รัฐวิสาหกิจ สาขาพลังงาน สังกัดกระทรวงพลังงาน

จำนวนพนักงานที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โดยประมาณ) :
10,000 คน

ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรโดยย่อ : จัดหาพลังงานไฟฟ้าแก่ประชาชน โดยการผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และผู้ใช้พลังงานไฟฟ้ารายอื่นตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งประเทศไทยใกล้เคียง และดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านพลังงานไฟฟ้า ตลอดจนงานอื่นๆ ที่ส่งเสริมกิจการของ กฟผ. โดยมีนโยบายหลัก คือ การผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน มีระบบไฟฟ้าที่มั่นคงเชื่อถือได้ และราคาเหมาะสม¹

2. การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority)

ประเภท : รัฐวิสาหกิจ สาขาสาธารณูปการ สังกัดกระทรวงพลังงาน

จำนวนพนักงานที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โดยประมาณ) :
2,000 คน

ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรโดยย่อ : จัดให้มีเคหะเพื่อให้ประชาชนได้มีที่อยู่อาศัย การให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ประชาชนผู้ประสงค์จะมีเคหะของตนเอง หรือแก่บุคคลผู้ประสงค์จะร่วมดำเนินกิจการกับ กคช. ในการจัดให้มีเคหะขึ้น เพื่อให้ประชาชนเช่า เช่าซื้อหรือซื้อ การประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารหรือจัดหาที่ดิน การปรับปรุงหรือย้ายแหล่งเสื่อมโทรมเพื่อให้มีสภาพการอยู่อาศัยสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมดีขึ้น การประกอบธุรกิจการอื่นที่สนับสนุนหรือเกี่ยวเนื่องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น²

¹ วิกีพีเดีย. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://th.wikipedia.org/wiki/การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย/> [25 ธันวาคม 2553]

² การเคหะแห่งชาติ. วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งตามพระราชบัญญัติ การเคหะแห่งชาติ พ.ศ. 2537 [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://www.nha.co.th/main.php?filename=history/> [25 ธันวาคม 2553]

3. บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) (S&P Syndicate Public Company Limited)

ประเภท : สถานประกอบการ ประเภทการผลิต

จำนวนพนักงานที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โดยประมาณ) :

1,000 คน

ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรโดยย่อ : ประกอบธุรกิจร้านอาหารและร้านเบเกอรี่ รวมทั้งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ เอส แอนด์ พี ได้แก่ (1) ร้านอาหารและร้านเบเกอรี่ในประเทศ โดยเปิดดำเนินการสาขาร้านอาหารและสาขาเบเกอรี่ทั่วประเทศ (2) ร้านอาหารในต่างประเทศ โดยเปิดดำเนินการสาขาร้านอาหารไทยในต่างประเทศ (3) ผลิตและจำหน่ายสินค้าอื่นๆ ได้แก่ การผลิตและจำหน่ายสินค้าเบเกอรี่ อาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง ผลิตภัณฑ์ไส้กรอกและแฮม เส้นพาสต้า และสี กลิ่น ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร (4) บริการอื่นๆ ได้แก่ การให้บริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น บริการจัดส่งอาหารถึงบ้าน และ บริการรับจัดเลี้ยงนอกสถานที่ โดยมีโรงงานทั้งหมด 4 แห่ง แบ่งเป็นโรงงานผลิตเบเกอรี่ จำนวน 3 แห่ง และโรงงานผลิตอาหารแช่แข็ง 1 แห่ง ได้แก่ (1) โรงงาน สุขุมวิท 62 (2) โรงงานบางนา กม. 23.5 (3) โรงงานที่เชียงใหม่ และ (4) โรงงานลาดกระบัง³

4. บริษัท ดี เอช เอ สยามวาลา จำกัด (DHA Siamwalla Co.,Ltd.)

ประเภท : สถานประกอบการ ประเภทธุรกิจการผลิต

จำนวนพนักงานที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โดยประมาณ) :

1,000 คน

ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรโดยย่อ : ดำเนินธุรกิจเป็นผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่ายสินค้าเครื่องเขียน กระดาษ วัสดุอุปกรณ์สำนักงานและช่างเขียน เช่น แฟ้ม ตราข้าง, ปากกาครอส, สมุดฉีก, สีสมาสเตอร์อาร์ต เป็นต้น มีโรงงานในประเทศไทยทั้งหมด 3 แห่ง และเป็นบริษัทเครื่องเขียนไทยแห่งแรกที่ได้รับสัญลักษณ์ ISO9001-2000 ครอบคลุมทั้งองค์กร นอกจากนี้บริษัท ยังได้ขยายธุรกิจไปสู่ธุรกิจ IT โดยแยกหน่วยธุรกิจใหม่คือ ICE (IT Cutting Edge) Solution ให้บริการธุรกิจซอฟต์แวร์แบบ OpenSource และเป็นผู้พัฒนาระบบการสื่อสารภายในองค์กร รวมทั้งเป็นผู้นำทางด้าน Security, Storage, Back up⁴

³ S&P Syndicate Public Company Limited. Business overview of the Company and its subsidiaries [Online]. 2010. Available from: <http://www.sandp.co.th/profile.php> [2010, December 13]

⁴ บริษัท ดี เอช เอ สยามวาลา จำกัด. ประวัติบริษัท ดี เอช เอ สยามวาลา จำกัด [ออนไลน์] 2553. แหล่งที่มา: <http://www.dhas.com/main/frontend/profile/display/type/Profile/page/2/> [25 ธันวาคม 2553]

5. บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (Thai Life Insurance Co., Ltd.)

ประเภท : สถานประกอบการ ประเภทธุรกิจทางการค้าและธุรกิจทางการบริการ

จำนวนพนักงานที่ใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โดยประมาณ) :
10,000 คน

ลักษณะการดำเนินงานขององค์กรโดยย่อ : ดำเนินกิจการประกันชีวิต ประกันภัย ประกันสุขภาพ และบริการด้านออมเงินออมทรัพย์ เพื่อสร้างฐานชีวิตที่ดีให้คนไทย ให้ชีวิตมั่นคงด้วยแผนการออมเงินออมทรัพย์ ได้รับการคุ้มครองมีหลักประกันในทุกด้านทั้งการประกันชีวิต ประกันสุขภาพ และประกันภัยต่างๆโดยให้บริการแก่ทั้งลูกค้าบุคคล และลูกค้าองค์กร มีสาขาครอบคลุมทั่วประเทศในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และภาคใต้⁵

⁵ บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด. รู้จักไทยประกันชีวิต [ออนไลน์]. 2553. แหล่งที่มา: <http://www.thailife.com/> บริษัทคนไทยเพื่อคนไทย/วิสัยทัศน์-และพันธกิจ/ [25 ธันวาคม 2553]

ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นิสิต รวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) (Electricity Generating Authority of Thailand)



คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

โทรสาร 02-2541824

13 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 200 ชุด

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้นิสิตทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร และนายทศพนธ์ นรทัศน์ เลขประจำตัวนิสิต 518 30650 26 มีความสนใจที่จะทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณสูงสว่าง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังกล่าว

ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยข้อมูลจากองค์กรของท่านในการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากองค์กรของท่านเป็นองค์กรหนึ่งซึ่งประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หลักสูตรฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตผู้มีรายนามข้างต้น ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม จากองค์กรของท่าน เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้องค์กรธุรกิจประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ผลการศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแก่องค์กรอื่นให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจต่อไป อนึ่ง ข้อมูลที่ได้รับจะใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งนิสิตจะส่งผลการวิจัยให้แก่องค์กรของท่านด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้นิสิตทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจากองค์กรของท่าน ตามที่เห็นสมควรต่อไป จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(อาจารย์ ดร.วิชรา จันทาทับ)

ประธานคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรฯ

นายทศพนธ์ นรทัศน์ โทร. 08-1261-0726

หลักสูตร IT โทร. 0-2218-5715-6, โทรสาร 0-2218-5715

2. การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority)



คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

โทรสาร 02-2541824

13 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

เรียน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 200 ชุด

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้นิสิตทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร และนายทศพนธ์ นรทัศน์ เลขประจำตัวนิสิต 518 30650 26 มีความสนใจที่จะทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังกล่าว

ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยข้อมูลจากองค์กรของท่านในการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากองค์กรของท่านเป็นองค์กรหนึ่งซึ่งประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หลักสูตรฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือผู้มีรายนามข้างต้น ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม จากองค์กรของท่าน เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้องค์กรธุรกิจประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ผลการศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแก่องค์กรอื่นให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจต่อไป อนึ่ง ข้อมูลที่ได้รับจะใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งหนังสือจะส่งผลการวิจัยให้แก่องค์กรของท่านด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจากองค์กรของท่าน ตามที่เห็นสมควรต่อไป จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.วัชรา จันทาทับ)

ประธานคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรฯ

นายทศพนธ์ นรทัศน์ โทร. 08-1261-0726

หลักสูตร IT โทร. 0-2218-5715-6, โทรสาร 0-2218-5715

3. บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) (S&P Syndicate Public Company Limited)



คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

โทรสาร 02-2541824

13 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 200 ชุด

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้หนังสือทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร และนายทศพนธ์ นรทัศน์ เลขประจำตัวนิสิต 518 30650 26 มีความสนใจที่จะทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังกล่าว

ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยข้อมูลจากองค์กรของท่านในการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากองค์กรของท่านเป็นองค์กรหนึ่งซึ่งประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หลักสูตรฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือผู้มีรายนามข้างต้น ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม จากองค์กรของท่าน เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้องค์กรธุรกิจประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ผลการศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแก่องค์กรอื่นให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจต่อไป อนึ่ง ข้อมูลที่ได้รับจะใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งหนังสือจะส่งผลการวิจัยให้แก่องค์กรของท่านด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจากองค์กรของท่าน ตามที่เห็นสมควรต่อไป จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.วัชรา จันทาทับ)

ประธานคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรฯ

นายทศพนธ์ นรทัศน์ โทร. 08-1261-0726

หลักสูตร IT โทร. 0-2218-5715-6, โทรสาร 0-2218-5715

4. บริษัท ดี เอช เอ สยามวาลา จำกัด (DHA Siamwalla Co.,Ltd.)



คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 02-2541824

13 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดี เอช เอ สยามวาลา จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 200 ชุด

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้หนังสือทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร และนายทศพนธ์ นรทัศน์ เลขประจำตัวนิสิต 518 30650 26 มีความสนใจที่จะทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังกล่าว

ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยข้อมูลจากองค์กรของท่านในการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากองค์กรของท่านเป็นองค์กรหนึ่งซึ่งประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หลักสูตรฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือผู้มีรายนามข้างต้น ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม จากองค์กรของท่าน เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้องค์กรธุรกิจประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ผลการศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแก่องค์กรอื่นให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจต่อไป อนึ่ง ข้อมูลที่ได้รับจะใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งหนังสือจะส่งผลการวิจัยให้แก่องค์กรของท่านด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจากองค์กรของท่าน ตามที่เห็นสมควรต่อไป จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.วัชรา จันทาทับ)

ประธานคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรฯ

นายทศพนธ์ นรทัศน์ โทร. 08-1261-0726

หลักสูตร IT โทร. 0-2218-5715-6, โทรศัพท์ 0-2218-5715

5. บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (Thai Life Insurance Co.,Ltd.)



คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

โทรสาร 02-2541824

13 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 200 ชุด

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดให้หนังสือทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร และนายทศพนธ์ นรทัศน์ เลขประจำตัวนิสิต 518 30650 26 มีความสนใจที่จะทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช สูงสว่าง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังกล่าว

ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยข้อมูลจากองค์กรของท่านในการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากองค์กรของท่านเป็นองค์กรหนึ่งซึ่งประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หลักสูตรฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือผู้มีรายนามข้างต้น ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม จากองค์กรของท่าน เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้องค์กรธุรกิจประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ผลการศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวแก่องค์กรอื่นให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจต่อไป อนึ่ง ข้อมูลที่ได้รับจะใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งหนังสือจะส่งผลการวิจัยให้แก่องค์กรของท่านด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้หนังสือทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจากองค์กรของท่าน ตามที่เห็นสมควรต่อไป จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.วิชรา จันทาทับ)

ประธานคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรฯ

นายทศพนธ์ นรทัศน์ โทร. 08-1261-0726

หลักสูตร IT โทร. 0-2218-5715-6, โทรสาร 0-2218-5715

ภาคผนวก ค แบบสอบถามการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง “ปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกในองค์กรธุรกิจ”

Success Factors of Migration to OpenOffice.org in Business Organizations

คำชี้แจง

1. การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์จะศึกษาปัจจัยที่ทำให้ขององค์กรธุรกิจประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน OpenOffice.org เพื่อนำไปเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์แก่งค์กรอื่นให้ประสบผลสำเร็จเช่นเดียวกัน
2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 หน้า ประกอบด้วยชุดคำถาม 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในองค์กร
3. โปรดตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง เพื่อช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่
4. ผู้วิจัยขอยืนยันว่าจะนำข้อมูลที่ได้ใช้เพื่อประโยชน์การวิจัยนี้เพียงอย่างเดียว และการรายงานเป็นในภาพรวมเท่านั้น

หมายเหตุ: ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในที่นี้ให้หมายรวมถึงซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นที่พัฒนาต่อยอดจาก OpenOffice.org ด้วย เช่น LibreOffice

โปรดส่งคำตอบนี้ทางไปรษณีย์ ภายในวันที่ 20 สิงหาคม 2554

โดยพับตามรอยปะ แล้วเย็บด้วยลวดเย็บกระดาษ
ไม่ต้องฉีกตราไปรษณียากร

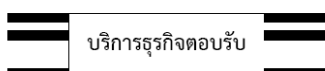
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

นายทศพนธ์ นรทัศน์ โทร. 08-1261-0726

e-Mail: info@ictforall.org เว็บไซต์ www.ictforall.org

-----พับตามรอยปะ-----

โครงการวิจัยปัจจัยความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน OpenOffice.org ในองค์กรธุรกิจ



ใบอนุญาต เลขที่ ปน.(น) /3736 ปณฝ.ราชเทวี
ถ้าฝากส่งในประเทศไม่ต้องฉีกตราไปรษณียากร



ส่ง

ตู้ ปณ. 2 ปณฝ.ราชเทวี
กรุงเทพมหานคร 10401

[2]

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือกรอกข้อมูล ลงในช่องที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1.1 เพศ ชาย หญิง 1.2 อายุ (ระบุ).....ปี

1.3 คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด (1) ต่ำกว่าปริญญาตรี (2) ปริญญาตรี (3) สูงกว่าปริญญาตรี
 (4) อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 ท่านคิดว่าท่านมีทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ระดับใด?

- ระดับที่ 1 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้นได้
 ระดับที่ 2 มีทักษะระดับที่ 1 และสามารถใช้โปรแกรมขั้นพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
 ระดับที่ 3 มีทักษะระดับที่ 2 และสามารถใช้โปรแกรมต่างๆ ในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว
 ระดับที่ 4 มีทักษะระดับที่ 3 และมีความเชี่ยวชาญในโปรแกรมที่ใช้ หรือสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมเพื่อนำมาพัฒนา
ระบบการปฏิบัติงานได้
 ระดับที่ 5 มีทักษะระดับที่ 4 และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เชี่ยวชาญในโปรแกรมต่างๆ อย่างกว้างขวาง หรือสามารถเขียน
โปรแกรม เพื่อพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้

1.5 ท่านเริ่มใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานใดเป็นตัวแรก?

- (1) CU writer/เวิร์ดตราวิลี (2) Microsoft Office (3) OpenOffice.org (4) LibreOffice
 (5) อื่นๆ (ระบุ).....

1.6 ประสบการณ์ในการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน แต่ละโปรแกรม?

ซอฟต์แวร์	ช่วงเวลาที่ใช้เมื่อ	ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มใช้ นับถึงปีที่เลิกใช้ หรือที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน		
		ต่ำกว่า 5 ปี	ตั้งแต่ 5-10 ปี	มากกว่า 10 ปีขึ้นไป
1. CU writer/เวิร์ดตราวิลี	<input type="radio"/> 1.ประถมศึกษา <input type="radio"/> 2.มัธยมศึกษา <input type="radio"/> 3.อุดมศึกษา <input type="radio"/> 4.ทำงาน			
2. Microsoft Office (ท่านใช้โปรแกรมใดบ้าง?) <input type="radio"/> Word <input type="radio"/> Excel <input type="radio"/> PowerPoint <input type="radio"/> Access <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="radio"/> 1.ประถมศึกษา <input type="radio"/> 2.มัธยมศึกษา <input type="radio"/> 3.อุดมศึกษา <input type="radio"/> 4.ทำงาน			
3. OpenOffice.org (ท่านใช้โปรแกรมใดบ้าง?) <input type="radio"/> Text Document (Writer) <input type="radio"/> Spreadsheet (Calc) <input type="radio"/> Presentation (Impress) <input type="radio"/> Database (Base) <input type="radio"/> Drawing (Draw) <input type="radio"/> Formula (Math) <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="radio"/> 1.ประถมศึกษา <input type="radio"/> 2.มัธยมศึกษา <input type="radio"/> 3.อุดมศึกษา <input type="radio"/> 4.ทำงาน			
4. LibreOffice (ท่านใช้โปรแกรมใดบ้าง?) <input type="radio"/> Text Document (Writer) <input type="radio"/> Spreadsheet (Calc) <input type="radio"/> Presentation (Impress) <input type="radio"/> Database (Base) <input type="radio"/> Drawing (Draw) <input type="radio"/> Formula (Math) <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="radio"/> 1.ประถมศึกษา <input type="radio"/> 2.มัธยมศึกษา <input type="radio"/> 3.อุดมศึกษา <input type="radio"/> 4.ทำงาน			
5. อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="radio"/> 1.ประถมศึกษา <input type="radio"/> 2.มัธยมศึกษา <input type="radio"/> 3.อุดมศึกษา <input type="radio"/> 4.ทำงาน			

1.7 ปัจจุบันท่านทำงานในตำแหน่งและสังกัดใด?

- 1.7.1 ตำแหน่งของท่าน คือ (1) ผู้บริหารระดับสูง (2) ผู้บริหารระดับกลาง (3) หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน
 (4) เจ้าหน้าที่ (5) อื่นๆ (ระบุ).....

1.7.2 สังกัด สำนัก/กอง/แผนก/ฝ่าย (ระบุ)

[3]

1.8 ท่านเริ่มเข้ามาทำงานองค์กรนี้ ครั้งแรกในสำนัก หรือกอง หรือแผนก หรือฝ่าย ในช่วงใดของกระบวนการเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ?

1. ก่อนการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org
2. ระหว่างการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org (โปรดระบุ (✓) ช่วงที่ท่านเข้ามาทำงาน)
- องค์กรประกาศที่จะเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ในส่วนงาน ที่ท่านทำงานอยู่
 - องค์กรทำการประเมินลักษณะงานของพนักงานแต่ละคนว่าสามารถยกเลิกการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิม เช่น ผู้ที่ใช้ Microsoft Office อยู่เดิม จะเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ได้หรือไม่?
 - องค์กรส่งเจ้าหน้าที่มาติดตั้ง OpenOffice.org ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ท่าน
3. หลังการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org เช่น มี OpenOffice.org ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้แล้ว

1.9 ในการทำงานตามภารกิจของท่านให้สำเร็จ ท่านใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ประมาณร้อยละเท่าใด?

- ใช้ประมาณ ร้อยละ..... ไม่ได้ใช้เลย (ข้ามไปข้อ 1.10)
- ท่านใช้โปรแกรมใดบ้าง Text Document (Writer) Spreadsheet (Calc) Presentation (Impress)
- Database (Base) Drawing (Draw) Formula (Math)
- อื่นๆ (ระบุ).....

1.10 ท่านใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานด้วยตนเองหรือไม่

- ใช้ด้วยตนเอง ไม่ใช่ ให้ผู้ได้บังคับบัญชาใช้แทน (ข้ามไปตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 หน้า 6)

ส่วนที่ 2 การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือกรอกข้อมูล ลงในช่องที่ตรงกับท่านมากที่สุด

2.1 ระดับความตั้งใจ/ความสมัครใจ/ความพึงพอใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในองค์กร?

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	ระดับความตั้งใจ / ความสมัครใจ / ความพึงพอใจ				
		น้อยที่สุด				มากที่สุด
1	เมื่อทราบว่าต้องใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ท่านมี ความตั้งใจ ที่จะใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวในระดับใด	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	หลังจากเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org แล้ว ท่านมี ความเต็มใจ ที่จะใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวในระดับใด	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	หลังจากเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org แล้ว ท่านมี ความพึงพอใจ ต่อการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในระดับใด	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

2.2 จากประสบการณ์ใช้งานซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ท่านเห็นว่าซอฟต์แวร์ดังกล่าว มีความสามารถทำงานได้ระดับใด?

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	ระดับความเห็นของท่าน				
		ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง		
1	OpenOffice.org มีความสามารถรองรับลักษณะงานที่ท่านทำอยู่	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	ไฟล์ที่สร้างจาก OpenOffice.org สามารถนำไปเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นได้ และในทางกลับกันสามารถนำไฟล์จากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นมาเปิดใน OpenOffice.org ได้ เช่น สามารถนำไฟล์จาก Microsoft Office มาเปิดใน OpenOffice.org หรือในทางตรงกันข้าม โดยที่รูปแบบเอกสาร การจัดหน้า ข้อความ ภาพ ฯลฯ ไม่ผิดเพี้ยนรูปแบบไปจากต้นฉบับ เป็นต้น	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

โปรดพลิกไปหน้า 4 >>

[4]

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	ระดับความเห็นของท่าน				
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
3	กรณีที่ท่านต้องทำงานรับ-ส่งไฟล์จาก OpenOffice.org กับไฟล์จากซอฟต์แวร์ประเภทอื่นของหน่วยงานอื่นภายในองค์กร OpenOffice.org สามารถทำงานได้ดี	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	กรณีที่ท่านต้องทำงานรับ-ส่งไฟล์จาก OpenOffice.org กับไฟล์จากซอฟต์แวร์ประเภทอื่นของหน่วยงานอื่นภายนอกองค์กร OpenOffice.org สามารถทำงานได้ดี	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	ท่านเห็นว่าองค์กรได้รับประโยชน์เมื่อนำ OpenOffice.org มาใช้งาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ดังนี้					
5.1	ลดค่าใช้จ่าย ด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่อเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ทดแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.2	ลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กร เมื่ออัพเกรดเวอร์ชัน OpenOffice.org	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.3	ลดการละเมิดลิขสิทธิ์	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.4	สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร เช่น เป็นองค์กรที่ใช้ซอฟต์แวร์ระบบเปิด ความรับผิดชอบต่อสังคม ช่วยชาติประหยัด เงินตราไม่รั่วไหลจากการซื้อซอฟต์แวร์ต่างประเทศ	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.5	อื่นๆ (ระบุ).....	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

2.3 เปรียบเทียบประสบการณ์ของท่านเรื่อง OpenOffice.org กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น *ทั้งที่เป็นซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (เช่น Microsoft Office) หรือโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ หรือฟรีแวร์ใด ที่ท่านเคยใช้งานมาก่อน*

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	ระดับความเห็นของท่าน				
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1	เมื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้วิธีการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานให้ได้ผลลัพธ์อย่างเดียวกัน การเรียนรู้วิธีการใช้ OpenOffice.org ง่ายกว่าการเรียนรู้วิธีการใช้โปรแกรมสำนักงานอื่น	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	เมื่อเปรียบเทียบการใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานให้ได้ผลลัพธ์อย่างเดียวกัน การใช้งาน OpenOffice.org ง่ายกว่าการใช้งานโปรแกรมสำนักงานอื่น	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

2.4 ท่านเห็นว่าปัจจัยดังต่อไปนี้ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้ OpenOffice.org ของท่าน ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ขององค์กรระดับใด?

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	ระดับความเห็นของท่าน				
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1	นโยบายขององค์กรบังคับให้เปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org เช่น ประกาศนโยบาย บังคับอย่างเป็นทางการ ตัดงบประมาณซื้อซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่มีลิขสิทธิ์ ตรวจสอบและลงโทษพนักงานที่นำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ละเมิดลิขสิทธิ์มาใช้งาน เป็นต้น	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ที่น่าเชื่อถือ					
3.1	การใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.2	การใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่น่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกองค์กร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.3	อื่น (ระบุ)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	เพื่อนร่วมงาน	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	ผู้บังคับบัญชา	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

[5]

2.5 ท่านเห็นว่าปัจจัยด้านการอำนวยความสะดวกดังต่อไปนี้ มีผลต่อการเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org ให้ประสบความสำเร็จระดับใด?

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	ระดับความเห็นของท่าน				
		ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	องค์กรมีแผนการเปลี่ยนแปลงมาใช้ OpenOffice.org ที่ชัดเจน	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	พันธสัญญา (Commitment) และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการนำ OpenOffice.org มาใช้งานในองค์กร เช่น ให้งานงานเซ็นรับทราบนโยบายการนำ OpenOffice.org มาใช้งาน	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	การมอบอำนาจที่ชัดเจนให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการใช้งาน OpenOffice.org อย่างต่อเนื่อง	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	การประเมินแต่ละลักษณะงานว่า ถ้านำ OpenOffice.org มาใช้แล้ว สามารถทำงานที่รับผิดชอบได้เท่าเทียมกันกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่ใช้อยู่	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	การจัดทำเอกสารคู่มือ เช่น คู่มือแนะนำการใช้งาน OpenOffice.org, วิธีการใช้งาน ฟังก์ชันต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานเดิมที่เคยใช้งาน การเลือกใช้ไลต์ไวด์ การสร้างเทมเพลต เป็นต้น	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	การจัดฝึกอบรมการใช้งาน OpenOffice.org แก่พนักงานทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	การจัดให้มีบริการ (Support) ให้คำแนะนำช่วยเหลือแก่พนักงานเมื่อมีปัญหาจากการใช้งาน OpenOffice.org					
8.1	จัดทำคู่มือแนะนำการใช้งาน OpenOffice.org	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.2	จัดเจ้าหน้าที่ไปให้คำแนะนำถึงโต๊ะทำงาน	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.3	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางโทรศัพท์	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.4	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางอีเมล	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.5	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางกระดานสนทนา (Web board)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.6	บริการตอบคำถาม/ให้คำแนะนำทางระบบสนทนาออนไลน์ (Chat)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.7	การจัดทำคำถามที่ถามบ่อย (FAQs) เผยแพร่ทางเว็บไซต์/อินทราเน็ต	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.8	การจัดประชุม/ฟอรัม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้ OpenOffice.org	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.9	การปรับปรุงซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในส่วนที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่า มีปัญหา	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.10	อื่นๆ (ระบุ).....	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	การติดตามและประเมินผลการนำ OpenOffice.org มาใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	การสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ใช้ OpenOffice.org เช่น การจัดฝึกอบรมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย การส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้องค์กรเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

[6]

ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในองค์กร

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือกรอกข้อมูล ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเห็นของท่านมากที่สุด

3.1 ในปัจจุบัน ท่านมีโอกาสจะขอใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น (เช่น Microsoft Office) ได้หรือไม่?

ไม่ได้ ได้ แต่ต้องระบุถึงเหตุผลที่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่น ที่ไม่ใช่ OpenOffice.org

3.2 ท่านคิดว่าถ้าเลือกได้ท่านต้องการให้องค์กรใช้ OpenOffice.org ต่อไป หรือไม่?

สนับสนุนให้ใช้ OpenOffice.org ต่อไป

ควรเปลี่ยนกลับไปใช้ หรือเปลี่ยนไปใช้

Microsoft Office เหตุผล.....

LibreOffice เหตุผล.....

อื่นๆ (ระบุ)..... เหตุผล.....

3.3 ท่านคิดว่าท่านจะแนะนำให้องค์กรอื่น หรือบุคคลที่รู้จักเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org หรือไม่?

แนะนำ ไม่แนะนำ

3.4 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ OpenOffice.org ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณ ในความอนุเคราะห์ข้อมูลของท่าน มา ณ โอกาสนี้

ภาคผนวก ง ประเภทของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน¹ สามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

ชุดโปรแกรมสำนักงานที่สามารถทำงานได้บนหลายแพลตฟอร์ม (Multi-platform office suites)

1. ชุดฟรีแวร์ (Freeware suites)

1.1 IBM Lotus Symphony เป็นซอฟต์แวร์ที่ต่อจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก รุ่นเดิม โปรแกรมภายในชุดประกอบด้วย Documents, Spreadsheets และ Presentations สามารถใช้งานได้ในระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, Linux และ Mac OS X

2. ชุดโอเพนซอร์ส (Open source suites)

2.1 Go-oo - OpenOffice.org เป็นชุดโปรแกรมสำนักงานที่พัฒนาตาม Novell Edition แต่ให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย สามารถรองรับการทำงานร่วมกับ Office Open XML (MS Office 2007) ดีกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ของบริษัท Sun Microsystems และซอฟต์แวร์อื่นๆ

2.2 KOffice — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์สที่ให้ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

2.3 OpenOffice.org² — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนซอร์สที่พัฒนามาจาก Sun's StarOffice ของบริษัท Sun Microsystems บนพื้นฐานชุดโปรแกรมสำเร็จรูป Star Office ของบริษัทในเยอรมัน บริษัท Sun Microsystems ได้ทุ่มเทกำลังแรงงานจำนวนมากในการพัฒนาซอฟต์แวร์ดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยชุดโปรแกรม Writer, Impress, Math, Draw, Calc และ Base ซอฟต์แวร์ดังกล่าวสามารถทำงานได้ในระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, GNU/Linux, Mac OS X และ Solaris.

¹ En.wikipedia.org. [List of office suites](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_office_suites) [Online]. 2012. Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_office_suites [2012, April 12]

² ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2554 มูลนิธิอาปาเช่ เป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ดังกล่าว โดยเปลี่ยนชื่อจาก "OpenOffice.org" เป็น "Apache OpenOffice™"

2.4 OpenOffice.org Novell Edition — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ที่มีคุณลักษณะเพิ่มเติม คือ Office Open XML translator add-on ประกอบด้วยชุดโปรแกรม Writer, Impress, Math, Draw, Calc และ Base

2.5 Gnome Office – ประกอบด้วย AbiWord, Gnumeric และซอฟต์แวร์อื่นๆ ซึ่งโปรแกรมประยุกต์บางตัวสามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ แต่บางโปรแกรมสามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Linux เท่านั้น

2.6 Siag Office – เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานขนาดเล็ก (Lightweight office suite) ไม่มีการปรับปรุงต่อแล้วและทำงานบนระบบปฏิบัติการ Unix เท่านั้น

2.7 LibreOffice - เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่พัฒนาต่อจาก OpenOffice.org

3. ชุดกรรมสิทธิ์ (Proprietary suites)

3.1 Kingsoft Office (สำหรับรุ่นภาษาจีนรู้จักกันในนาม WPS Office) — เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานภาษาจีน (Chinese-language office suite) แต่มีรุ่นภาษาอังกฤษ ฎีปุ่่นด้วย สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows และบางรุ่นสามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Linux.

3.2 SoftMaker Office 2010 — โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมการนำเสนอกราฟฟิก ผลิตโดยบริษัทของเยอรมัน สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ระบบปฏิบัติการ Linux (SoftMaker 2008 เท่านั้น) ระบบปฏิบัติการ Windows Mobile และระบบปฏิบัติการ Windows CE ซึ่งซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน Softmaker 2006 ที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows เปิดให้บรรจจุลง (Download)ไปใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

3.3 StarOffice — ชุดโปรแกรมสำนักงานของบริษัท Sun Microsystems ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากการพัฒนาของบริษัท Star Division ในเยอรมัน ตามความต้องการของบริษัท Sun Microsystems ในรุ่นเริ่มต้นนั้นมีการแบ่งปันรหัสโปรแกรมกับโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (OpenOffice.org project) ซึ่งบริษัท Sun Microsystems เป็นผู้ให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ภายหลังได้มีการพัฒนาแยกกันออกมาเป็นสองซอฟต์แวร์สำเร็จรูป ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน StarOffice สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux, Mac OS X และ Solaris.

ชุดโปรแกรมสำนักงานที่สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Office suites for Microsoft Windows)

1. ชุดฟรีแวร์

1.1 IBM Lotus Symphony — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานประเภทฟรีแวร์ประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมการนำเสนอ

1.2 SoftMaker Office 2006

1.3 WPS Office — เป็นรุ่นสำหรับภาษาจีน สามารถใช้ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ที่มีใ้การใช้ในเชิงธุรกิจ

2. ชุดโอเพนซอร์ส

2.1 GNOME Office

2.2 KOffice — เป็นฟรีแวร์และโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ตั้งแต่รุ่น 2.0

2.3 OpenOffice.org

2.4 OpenOffice.org Novell Edition

3. ชุดกรรมสิทธิ์

3.1 Ability Office

3.2 Breadbox Office — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการดอส (DOS software) แต่ก็ผ่านการทดสอบการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Win3.x, Win95/98/98SE/ME, WinNT4.0, Win2000 และรุ่น 32bit-versions of WinXP, WinVista และ Win7.0

3.3 Celframe Office — รองรับการงานเอกสารที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ โดยมีหน้าจอตีต่อผู้ใช้เหมือนกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์รุ่น 2003.

3.4 EasyOffice

3.5 EIOffice (Evermore Integrated Office) — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่รองรับภาษาจีน อังกฤษ ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows และระบบปฏิบัติการ Linux

3.6 Framework — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานในอดีต ซึ่งยังคงมีการพัฒนาให้สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows โดยบริษัท Selection & Functions Inc.

3.7 Gobe Productive — ต้นฉบับของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานนี้พัฒนาขึ้นเพื่อให้ทำงานบนระบบปฏิบัติการ BeOS ผู้ที่เริ่มต้นการพัฒนาซอฟต์แวร์นี้คือ ClarisWorks

3.8 Joffice — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานฉบับเต็มที่พัฒนาจาก Java

3.9 Ichitaro JUST Suite 2008 — เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานภาษาญี่ปุ่นฉบับเต็มพัฒนาโดยบริษัท JustSystems โดยเป้าหมายเพื่อแข่งขันกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ในญี่ปุ่น ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน Ichitaro JUST Suite 2008 สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows เท่านั้น

3.10 Kingsoft Office (สำหรับรุ่นภาษาจีนรู้จักกันในนาม WPS Office) — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานสำหรับภาษาจีน รวมทั้งสามารถทำงานได้ในภาษาอังกฤษและภาษาญี่ปุ่นด้วย

3.11 IBM Lotus SmartSuite — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows 2000 และ Windows XP เท่านั้น

3.12 Microsoft Office

3.13 Microsoft Works

3.14 SoftMaker Office 2010

3.15 StarOffice

3.16 WordPerfect Office

ชุดโปรแกรมสำนักงานที่สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ (Office suites for DOS)

ชุดกรรมสิทธิ์

Breadbox Office — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ประกอบด้วย โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ โปรแกรมสมุดที่อยู่ และโปรแกรมวาดรูป (Drawing program) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานนี้ เป็นส่วนหนึ่งของซอฟต์แวร์ชุด Breadbox Ensemble ซึ่งรวมโปรแกรมรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมแก้ไข html (web-browser and html editor) Breadbox Ensemble ทำงานบนระบบปฏิบัติการ GEOS (16-bit operating system) และมีรุ่นที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ DOS ได้ด้วย

ชุดโปรแกรมสำนักงานที่สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการแม็ค โอเอส เอ็กซ์ (Office suites for Mac OS X)

1. ชุดพีแรว์

IBM Lotus Symphony 1.2.1 — เป็นพีแรว์ที่ประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมการนำเสนอ

2. ชุดโอเพนซอร์ส

2.1 KOffice — เป็นพีแรว์และเป็นชุดโอเพนซอร์ส ตั้งแต่วันที่ 2.0

2.2 NeoOffice — เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานสำหรับระบบปฏิบัติการ Mac (Mac-specific free/open-source software) พัฒนาขึ้นเพื่อบูรณาการกับชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก พร้อมด้วยคุณลักษณะที่สามารถทำงานกับระบบปฏิบัติการ Mac OS X ได้เป็นอย่างดี

2.3 OpenOffice.org – ที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Mac คือรุ่น Aqua

3. ชุดกรรมสิทธิ์

3.1 iWork — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานของบริษัท Apple Inc. สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Mac เท่านั้น ประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ (Includes Pages) โปรแกรมตารางทำการ (Numbers) และโปรแกรมการนำเสนอ (Keynote) ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน iWork เข้ามาแทนที่ชุดโปรแกรม AppleWorks suite ซึ่งได้หยุดการพัฒนาไปแล้ว

3.2 MarinerPak — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ (Mariner Write) และโปรแกรมตารางทำการ (Mariner Calc)

3.3 Microsoft Office for Mac — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์สำหรับระบบปฏิบัติการ Mac โดยรุ่นที่เป็น Universal binary จะสนับสนุนทั้ง PowerPC- and Intel-based Macs โดยรุ่น Prior editions จะทำงานบนระบบ PowerPC และรุ่น Rosetta จะทำงานบนระบบ Intel based

3.4 Microsoft Works — รุ่น 4.0 เป็นรุ่นล่าสุดสำหรับระบบปฏิบัติการ Mac

3.5 StarOffice — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานของบริษัท ซันไมโครซิสเต็ม พัฒนาต่อ ยอดไปเป็นชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกที่สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ MAC OS X โดยรุ่นที่สามารถทำงานได้ในระบบ Intel-based Mac OS X คือรุ่น StarOffice 9

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานสำหรับระบบปฏิบัติการยูนิกซ์และที่คล้ายคลึงยูนิกซ์ (Office suites for Unix/Unix-like operating systems)

1. ชุดฟรีแวร์

1.1 AUIS — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน พัฒนาโดย Carnegie Mellon University

1.2 GNOME Office — ประกอบด้วยชุดโปรแกรม AbiWord โปรแกรม Gnumeric และโปรแกรม GNOME-DB data access ทำงานภายใต้สภาพแวดล้อม GNOME สำหรับระบบ X Window System (on Linux, the BSDs, and other Unix-like operating systems)

1.4 Jambo OpenOffice — เป็นรุ่น Swahili สำหรับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

1.5 KOffice — เป็นฟรีแวร์ โอเพนซอร์ส และสามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มโดยบูรณาการเป็นชุดโปรแกรมสำนักงานสำหรับ KDE

1.6 MagyarOffice and EuroOffice — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานในเชิงธุรกิจที่สามารถรองรับการทำงานภาษาอังกฤษและภาษาต่างๆ ในภาคพื้นยุโรป พัฒนามาบนพื้นฐานของชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

1.7 Siag Office — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานฟรีสำหรับระบบปฏิบัติการ Unix ถูกเขียนขึ้นโดยโปรแกรมเมอร์ชื่อ Ulric Eriksson และคณะ ประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมแอนิเมชัน (Animation program)

2. ชุดกรรมสิทธิ์

2.1 IBM Lotus Symphony — ฟรีแวร์ซึ่งประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมนำเสนอ

ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานออนไลน์

1. ชุดฟรีแวร์

Google Docs — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานออนไลน์ที่พัฒนามาบนพื้นฐานของAJAX (AJAX-based online office suite) โดยบริษัท Google, Inc. ประกอบด้วยชุดโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมนำเสนอ มีทั้งแบบให้ใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและแบบมีค่าใช้จ่ายซึ่งให้บริการสำหรับลูกค้าองค์กร

2. ชุดโอเพนซอร์ส

Feng Office (ในอดีตชื่อ OpenGoo) — เป็นซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานแบบโอเพนซอร์ส ที่คุณสมัครรับการทำงานได้เต็มรูปแบบ โปรแกรมประยุกต์สามารถบรรจุลงและติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

3. ชุดกรรมสิทธิ์

3.1 ContactOffice

3.2 ShareOffice — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่ทำงานบนพื้นฐานของเว็บ (Web-based office suite) พัฒนาโดย ShareMethods ชุดโปรแกรมสำนักงานนี้ได้แยกโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ และโปรแกรมการนำเสนอ จากผู้จำหน่าย (This suite utilizes separate word processing, spreadsheet, and presentation applications from other vendors.) โดยจำหน่ายซอฟต์แวร์ดังกล่าวผ่าน Salesforce.com's AppExchange program

3.3 Simdesk — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานออนไลน์ ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท Simdesk Technologies, Inc. โดยสามารถรองรับการทำงานร่วมกับรูปแบบแฟ้มของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ได้บางส่วน (Partial compatibility with the Microsoft Office file formats) คือ Word, Excel และ Powerpoint การใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน Simdesk จะต้องสมัครเป็นสมาชิกรายเดือนกับ Simdesk Services (ค่าใช้จ่ายประมาณ \$3.50 – \$20 ต่อเดือน) โดยสามารถติดตั้งโปรแกรมประยุกต์นี้ได้ทุกที่

3.4 ThinkFree Office — ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานที่พัฒนาจากภาษา Java โดยบริษัท ThinkFree, Inc. ประกอบด้วยโปรแกรมประมวลคำ (Write) โปรแกรมตารางทำการ (Calc) และโปรแกรมนำเสนอ (Show) สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows, Linux และ Mac OS X

3.5 Zoho Office Suite — เป็นชุดโปรแกรมสำนักงานออนไลน์แบบไม่มีค่าใช้จ่าย พัฒนาโดยบริษัท AdventNet, Inc. ประกอบด้วยโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางทำการ โปรแกรมการนำเสนอ และโปรแกรมการทำงานร่วมกัน (Collaboration Groupware)

ภาคผนวก จ ประเภทของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน

คุณสมบัติการทำงานของโปรแกรมในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน ประกอบด้วย คุณสมบัติการทำงาน หรือความสามารถขั้นพื้นฐานอย่างน้อย (สำรวจ กมลายุตต์¹, 2548: 310-367 และ OpenOffice.org², 2010) ดังนี้

1. โปรแกรมประมวลคำ มีคุณสมบัติการทำงานพื้นฐานประกอบด้วย
 - 1) การสร้างเอกสาร
 - 2) การจัดรูปแบบเอกสาร
 - 3) การแปลงเอกสาร
 - 4) การแทรกตาราง
 - 5) การทำงานกับข้อความ
 - 6) การทำงานกับกราฟฟิกและแผนภูมิ
 - 7) การตรวจสอบคำสะกดและไวยากรณ์
 - 8) การแสดงโครงสร้างของเอกสาร
 - 9) การพิมพ์จดหมายเวียน ซองจดหมาย และป้ายชื่อ
 - 10) การแสดงภาพตัวอย่างของผลพิมพ์ออกกระดาษ
 - 11) การบันทึกอัตโนมัติและการกู้คืนเอกสาร
 - 12) การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว
 - 13) การรู้จำเสียงพูด
 - 14) การรู้จำลายมือ
 - 15) การร่วมกันสร้างเอกสาร
 - 16) การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมให้อัตโนมัติ
 - 17) การเขียนข้อคิดเห็นเพิ่มเติมด้วยปากกา (ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้เครื่องแท็บเล็ตพีซี)
 - 18) การควบคุมการแจกจ่ายเอกสาร
 - 19) การจัดการกับเอกสารแบบชาญฉลาด
 - 20) การจัดการข้อมูลในเอกสารด้วยเอ็กซ์เอ็มแอล

¹ สำรวจ กมลายุตต์. 2548. ซอฟต์แวร์เพื่อเพิ่มผลผลิตการทำงาน. เอกสารสอนชุดวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น, 306-308. นนทบุรี : สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

² OpenOffice.org. OpenOffice.org 3.0 New Features. [Online]. 2010. Available from: http://www.openoffice.org/dev_docs/features/3.0/ [2010, December 24]

2. โปรแกรมตารางทำการ มีคุณสมบัติการทำงานพื้นฐานประกอบด้วย

- 1) การสร้างสมุดงานและแผ่นงาน
- 2) การจัดรูปแบบแผ่นงาน
- 3) การทำงานกับเซลล์
- 4) การทำงานกับข้อมูล
- 5) การสร้างแผนภูมิ
- 6) การสร้างฐานข้อมูล
- 7) การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว
- 8) การจัดการกับสมุดงานแบบชาญฉลาด
- 9) การร่วมกันสร้างสมุดงาน
- 10) การควบคุมการแจกจ่ายสมุดงาน
- 11) การเปรียบเทียบสมุดงานเคียงข้างกัน
- 12) การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมให้อัตโนมัติ
- 13) การเขียนข้อคิดเห็นเพิ่มเติมด้วยปากกา (ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้เครื่องแท็บเล็ตพีซี)
- 14) การใช้เอ็กเซลแมลกับสมุดงาน

3. โปรแกรมการนำเสนอ มีคุณสมบัติการทำงานพื้นฐานประกอบด้วย

- 1) การแสดงมุมมองได้หลายลักษณะ
- 2) การสร้างสไลด์
- 3) การเพิ่มสไลด์
- 4) การจัดลำดับสไลด์ใหม่
- 5) การเลือกสไลด์บางแผ่นเพื่อนำเสนอ
- 6) การใส่เนื้อหาลงในสไลด์
- 7) การลบเนื้อหาออกจากสไลด์
- 8) การกำหนดสีของสไลด์
- 9) การสร้างภาพกราฟฟิกในสไลด์
- 10) การแทรกภาพ
- 11) การใช้ทรานซิชั่นเอฟเฟกต์ในการแสดงสไลด์แต่ละแผ่น
- 12) การทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์
- 13) การควบคุมการแจกจ่ายไฟล์สไลด์
- 14) การบันทึกไฟล์สไลด์ลงบนแผ่นซีดี
- 15) การเพิ่มความประทับใจในการนำเสนอด้วยสไลด์ (การใช้ปากกาเน้นข้อความบนสไลด์ขณะนำเสนอ ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้เครื่องแท็บเล็ตพีซี)

ภาคผนวก จ สรุปผลการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ และปัญหาหรือข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการเก็บรวบรวมข้อมูล

สรุปผลการประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้จัดประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ เรื่อง “Success Factors of Migration to OpenOffice.org in Organizations” เมื่อวันศุกร์ที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2554 เวลา 12.30-17.00 น. ณ ห้องประชุม หน่วยประสานงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่ 979/42-46 ชั้น 19 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร เพื่อระดมความคิดเห็นในการค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จจากนักวิชาการ ผู้แทนองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งเป็นโอเพนซอร์สและฟรีแวร์ ทำให้ลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ และลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ขององค์กรลงได้เป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อภาพลักษณ์อันดี และการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในเวทีระหว่างประเทศ

นายสันติ สุวรรรัตน์ รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ “SIPA” (ในขณะนั้น) ได้กล่าวต่อที่ประชุมว่า “ยุทธศาสตร์โอเพนซอร์สในประเทศไทย ได้แก่ การมุ่งลดการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ซึ่งเมื่อ พ.ศ. 2552 ประเทศไทยยังมีอัตราละเมิดลิขสิทธิ์สูงถึง ร้อยละ 75 การมุ่งลดการนำเข้าซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยลดการขาดดุลการค้า และช่วยให้ผู้ประกอบการซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในประเทศไทยสามารถเติบโตได้ เช่นเดียวกับต่างประเทศ”

ที่ประชุมมีความเห็นร่วมกันว่าหากจะพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในประเทศไทยให้มีความแข็งแกร่งเช่นเดียวกับต่างประเทศ ภาครัฐจะต้องเอาใจจริงเอาใจในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเริ่มต้นจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน อย่างซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ซึ่งมีผู้ใช้ตั้งแต่ระดับบุคคลถึงระดับองค์กร การส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้ซอฟต์แวร์เหล่านี้ตั้งแต่เด็ก เพื่อให้เด็กเติบโตมาในบริบทของโอเพนซอร์ส เช่นเดียวกับมาเลเซีย เวียดนาม สิงคโปร์ ฯลฯ อันจะทำให้การยอมรับโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์มีเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

ในส่วนขององค์กรนั้น การที่องค์กรจะเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก จำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนการเปลี่ยนแปลง (Migration plan) และการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ดี ต้องดำเนินการให้เป็นการเปลี่ยนแปลงระดับองค์กร (Organization Change) ไม่ใช่ภารกิจของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเท่านั้น เพราะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลกระทบต่อผู้ใช้ทุกคนในองค์กร ทั้งนี้ สิ่งสำคัญก็คือกระบวนการสื่อสารและการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในองค์กร ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของความสำเร็จในการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

นอกจากนี้ ที่ประชุมยังมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะในการพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สของประเทศไทย ดังนี้

- การปรับปรุงพจนานุกรมมาตรฐานแห่งชาติ ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรเปิดให้เป็นพจนานุกรมเสรีที่สามารถนำไปปรับปรุง หรือพัฒนาต่อได้โดยไม่ต้องขออนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ (SIPA และกรมทรัพย์สินทางปัญญา)

- การพัฒนาครู/ผู้สอนการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ให้มีทักษะการสอนให้ผู้ใช้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสอนดังกล่าว จะแตกต่างจากการสอนการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ปกติ เนื่องจากผู้ใช้งานส่วนใหญ่ผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาแล้ว

- การรวมตัวกันของบริษัทผู้ใช้ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร (ERP) เพื่อต่อรองกับผู้จำหน่ายในการที่จะให้ซอฟต์แวร์ ERP สามารถนำเข้าข้อมูลจากแฟ้มของ ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ได้ด้วย เนื่องจากปัญหาสำคัญที่พบในปัจจุบัน คือ ซอฟต์แวร์ ERP ที่มีลิขสิทธิ์ถูกจำกัดไม่ให้นำเข้าข้อมูลกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ได้ (ยกเว้นใน ERP รุ่นที่สูงกว่า) ทั้งนี้ เพื่อให้องค์กรสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ได้ ร้อยละ 100

- การผลักดันมาตรฐานเอกสารแบบเปิด หรือ Open Document Format และการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรม

สำนักงาน LibreOffice มาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ แบบร้อยละ 100 เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ภาครัฐซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายดังกล่าวจำนวนหลายล้านบาทต่อปี

- ประเทศไทยควรหันไปส่งเสริมซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice ซึ่งพัฒนาต่อยอดมาจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (โดย Document Foundation) ภายหลังจากที่ บริษัท ออราเคิล คอร์ปอเรชั่น ได้ประกาศยุติการสนับสนุนการพัฒนา ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก (ข้อเสนอแนะภายใต้สถานการณ์ในขณะนั้น แต่ต่อมาในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554 ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ได้รับการพัฒนาต่อโดยมูลนิธิอาปาเช่ ภายใต้ชื่อ Apache OpenOffice™)

ความสำเร็จของการเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน LibreOffice สำคัญที่สุด คือ การเริ่มต้นที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคน จากจุดเริ่มต้นเล็กๆ จะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวมของประเทศ สามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ดังกล่าวได้ที่ www.openoffice.org หรือ www.libreoffice.org

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มเจาะจงผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน/ที่อยู่
1	นายสันติ สุวรรตน์	รองผู้อำนวยการ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการฯ (ในขณะนั้น)	สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
2	นายวิรัตน์ พึ่งสาระ	ผู้จัดการฝ่ายโอเพนซอร์ส	สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
3	นายภาคภูมิ เอี่ยมจิตกุศล	เจ้าหน้าที่ฝ่ายโอเพนซอร์ส	สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
4	นายสัมพันธ์ วรรณรมย์	กรรมการผู้จัดการ	บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด
5	นายคนุพล สยามวาลา	ผู้อำนวยการอาวุโสด้านบริหารเทคโนโลยี	บริษัท ดีเอสเอ สยามวาลา จำกัด
6	ม.ล. ลือศักดิ์ จักรพันธุ์	Deputy Vice President - IT Center Deputy Vice President - Business Development	บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)
7	ดร.อรนุช สูงสว่าง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน/ที่อยู่
8	นางสาวกาญจนา รักศรีทอง	หัวหน้าแผนกวิชาการซอฟต์แวร์ มาตรฐานรหัสเปิด	กองวางแผนและวิชาการเทคโนโลยี สารสนเทศ ฝ่ายวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
9	นางสาวสุนิศา เชาวน์เกษม	วิศวกรระดับ 7	กองวางแผนและวิชาการเทคโนโลยี สารสนเทศ ฝ่ายวางแผนเทคโนโลยี สารสนเทศ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
10	นายบุญเลิศ อรุณพิบูลย์	รักษาการหัวหน้างานพัฒนาและ บริการสื่อสาระดิจิทัล ฝ่ายบริการความรู้ทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (STKS) สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA)
11	นายเอกสิทธิ์ สมสงวน		การเคหะแห่งชาติ
12	นายประวิติ มากซุง		การเคหะแห่งชาติ
13	นายภาณุภณ พสุชัยสกุล	บรรณารักษ์	นิตยสาร OpenSource2day
14	นางสาวสุวิมล เชื้อชาญวงศ์	นักวิชาการอิสระ	ชมรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อความเท่าเทียมกัน
15	นางสาวพรรณราย ชันธกิจ	อดีตเลขาธิการ	สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ
16	นางสาวสุภาภรณ์ ขาวสำอาง	นักวิชาการอิสระ	อดีตหัวหน้าห้องสมุดศาสตราจารย์ดิเรก ชัยนาม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
17	นายทศพนธ์ นรทัศน์	นักวิจัย/ ผู้ประสานงาน	ชมรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อความเท่าเทียมกัน
18	นางสาวอติตา พสุชัยสกุล	บรรณารักษ์ผู้พิมพ์โฆษณา	นิตยสาร OpenSource 2Day
19	นายทาทัต ธนกก	เจ้าหน้าที่	บริษัท โอเพนซอร์สดีเวลอปเมนต์ จำกัด
20	นางสาวจิระวดี หาญฤทธา	นักวิชาการอิสระ	

ปัญหา หรือข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ปัญหา หรือข้อสังเกตในระดับนโยบาย หรือการเปลี่ยนแปลง

1.1 ความไม่แน่นอนและต่อเนื่องของการพัฒนาซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงาน โอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สอื่นใด ในระดับนโยบายของประเทศ และของโลกทำให้องค์กรธุรกิจขาดความมั่นใจ ในการที่จะนำซอฟต์แวร์ดังกล่าวมาใช้งาน เนื่องจากเกรงว่าเมื่อเปลี่ยนมาใช้งานแล้ว หากมีปัญหาก็ไม่มีหน่วยงานสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

1.2 ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนให้ข้อมูลว่าบางหน่วยงานภายในองค์กรที่ศึกษาครั้งนี้ ยังไม่ยอมรับที่จะใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ทำให้การติดต่อสื่อสาร การส่งเอกสารระหว่างกันภายในองค์กร รวมถึงภายนอกองค์กร จึงยังคงมีปัญหาค้าง ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนเห็นว่า การที่ใช้งานไม่เสมอภาคกันเช่นนี้ ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในกลุ่มบุคลากรขององค์กร แสดงให้เห็นว่านโยบายกับหลักปฏิบัติในการนำซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก มาใช้งานไม่เป็นไปในทางเดียวกัน ข้อความดังกล่าวเป็นทัศนคติในด้านความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งอาจจะยังไม่ทราบถึงเหตุผลที่แท้จริงที่บางหน่วยงานภายในองค์กรยังคงจำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เนื่องจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกไม่สามารถรองรับงานบางอย่างได้ เช่น การเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร หรือขีดความสามารถอันจำกัดในการทำงานกับข้อมูลจำนวนมากของโปรแกรม Calc เป็นต้น

2. ปัญหา หรือข้อสังเกตเกี่ยวกับความสามารถของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

2.1 ผู้ใช้บางส่วนเห็นว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังมีประสิทธิภาพต่างๆ ค่อยกว่าซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์

2.2 ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เป็นซอฟต์แวร์ที่ดี แต่เมื่อนำมาใช้ในงานจริง พบว่า ซอฟต์แวร์ยังไม่ยังไม่เสถียร ไม่สามารถทำงานได้ทุกอย่างเช่นเดียวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ รูปแบบและการใช้งานบางรายการ (Menu) ยุ่งยาก รวมถึงทำงานได้แต่ช้ามาก สมควรพัฒนาจนสามารถรองรับการทำงานได้สะดวก มีประสิทธิภาพ จัดพิมพ์รูปแบบเอกสารได้สวยงาม เช่นเดียวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ ซึ่งผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความเคยชิน

2.3 การเข้ากันได้ (Compatible) ของเอกสารที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก กับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานอื่นยังไม่ดีพอ เช่น ปัญหาที่พบบ่อย คือ การนำแฟ้มที่สร้างจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ มาเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เอกสารที่ได้จะผิดเพี้ยนค่อนข้างมาก ในเรื่องของฟอนต์ ในกรณีแปลงแฟ้มจะผิดเพี้ยนด้วยเช่นกัน การปรับแก้ไขจะยุ่งยากมาก และแฟ้มที่บันทึก (Save) จากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ต้องคอยระมัดระวังในตอนบันทึกเพื่อให้เป็นแฟ้มที่รองรับ การเปิดในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์

ด้วย จึงทำให้การใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ไม่ค่อยสมบูรณ์เท่าที่ควร

2.4 ฟอนต์ (Font) แห่งชาติของไทยทั้ง 13 ฟอนต์ ยังจะไม่รองรับการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 ข้อด้อยของซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก คือโปรแกรมด้านฐานข้อมูลไม่สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลอื่นได้ หรือเชื่อมต่อได้ยาก และไม่สนับสนุนการใช้งานร่วมกับชุดฐานข้อมูลออนไลน์

2.6 เนื่องจากระบบงานบางระบบยังจำเป็นต้องใช้ Microsoft Excel ในการทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กร เช่น SAP ซึ่งไม่สามารถใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือ LibreOffice ได้ และบางหน่วยงานจำเป็นต้องใช้แฟ้มร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น บริษัทต่างๆ จึงจำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์ เพราะต้องใช้ Microsoft Excel ทำงานคำนวณผ่าน Macro และสูตรในการคำนวณต่างๆ

2.7 ภาษาบางระบบ หรืออักขระพิเศษ สัญลักษณ์ต่างๆ ยังไม่มีในซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ซึ่งติดตั้งใช้งานในระบบปฏิบัติการที่เป็นระบบเปิด ทำให้เมื่อนำแฟ้มจากซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานไมโครซอฟท์มาเปิด จะใช้ไม่ได้ หรือรูปแบบผิดเพี้ยนไป ไม่สามารถสื่อความหมายได้

2.8 ปัญหาที่พบสำหรับการสั่งพิมพ์งานโดยใช้กระดาษต่อเนื่องในโปรแกรม Calc ยังไม่สามารถทำได้ ยกเว้นการระบุหน้าที่จะพิมพ์ทีละหน้า ทำให้เสียเวลาในการสั่งพิมพ์งาน และหัวกระดาษหน้าถัดไปจะถอยลงเรื่อยๆ ตัวหนังสือที่พิมพ์งานออกมาไม่คมชัด ไม่สม่ำเสมอ ตัวหนังสือซ้อนกัน

2.9 ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก ยังมีปัญหาเรื่องการแปลงข้อมูล ซึ่งเมื่อข้อมูลมีจำนวนมาก ระบบจะค้างทันที

2.10 ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก อาจจะเหมาะสมกับงานเอกสารที่ใช้เฉพาะภายในองค์กร ไม่ต้องเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอก เนื่องจากองค์กรภายนอกอื่นๆ ยังไม่มีการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อกอย่างแพร่หลาย

3. ปัญหา หรือข้อสังเกตเกี่ยวกับการเรียนรู้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก

3.1 การเปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เปรียบเสมือนซอฟต์แวร์ใหม่สำหรับผู้ทั่วไป ดังนั้น ในระยะเริ่มแรก บุคลากรต้องเรียนรู้ใหม่ และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ปัญหาที่พบบ่อย คือ ผู้ใช้งานมีอายุมากทำให้การเรียนรู้เป็นไปได้ช้า และระดับผู้บริหารยังใช้งานไม่ชำนาญพอ หรือไม่ให้ความสำคัญอย่างจริงจัง ทำให้ระดับล่างไม่ให้ความสำคัญเท่าที่ควร ดังนั้น การเรียนรู้จะต้องเริ่มจากผู้บริหารก่อนเป็นอันดับแรก

3.2 พนักงานไม่ค่อยมีเวลาเข้ารับการอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก เพราะแต่ละคนมีหน้าที่รับผิดชอบงานอยู่แล้วเป็นจำนวนมาก รวมทั้งพนักงานส่วนใหญ่ก็อายุมาก ไม่ค่อยเปิดรับการเรียนรู้โปรแกรมใหม่ๆ นอกจากนี้ การจัดฝึกอบรมบ่อยๆ ยังทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนรู้สึกว่าเป็นการเสียเวลาและงบประมาณโดยไม่จำเป็น เนื่องจากถ้าไม่เปลี่ยนมาใช้ซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก องค์กรก็ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมแก่พนักงาน

3.3 ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนระบุว่าหลักสูตรการเรียนการสอนตามสถาบันการศึกษาระดับต่างๆ ยังไม่มีการส่งเสริมให้เกิดการเรียนการสอนเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ชุดโปรแกรมสำนักงานโอเพนออฟฟิศดอทอ็อก หรือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สอื่นใด อย่างจริงจัง

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายทศพนธ์ นรทัสน์ เกิดวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521 ที่อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปัจจุบัน (พ.ศ. 2555) รับราชการในตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขากระบวนบริหารสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2544 รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต สาขาการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2547 ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2550 ในปี พ.ศ. 2551 ได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ แขนงวิชาการระบบสารสนเทศทางการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้านประสบการณ์ทำงานเคยปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 3 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 3-5 สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 5 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน และได้รับรางวัลข้าราชการพลเรือนดีเด่น พ.ศ. 2550 ด้านสังคม เป็นนักวิชาการอิสระ และผู้ก่อตั้งชมรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อความเท่าเทียมกัน (ICT for All Club-www.ictforall.org) เมื่อ พ.ศ. 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนทุกกลุ่มในสังคม โดยเฉพาะกลุ่มผู้พิการ ผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสทางสังคม สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเท่าเทียมกัน

ด้านผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร/เอกสารทางวิชาการ เช่น บทความ “คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ” วารสารการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม 32, 1 (ม.ค.-มี.ค.52) น. 26-39, บทความ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนากระบวนบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐสู่ความสำเร็จ” วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ 3,1(ม.ค.-มี.ย.53) น. 68-82, บทความ “บทบาทของอินเทอร์เน็ตกับการเสริมสร้างพลังทางสังคมประชาธิปไตย” เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันพระปกเกล้า ครั้งที่ 12 ประจำปี 2553, น. 349-377. ฯลฯ มีความเชี่ยวชาญและความสนใจด้านการแก้ไขความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) นโยบายสาธารณะสังคม (Social Public Policy) และการพัฒนาระบบสารสนเทศ