

การศึกษาการนำฟรีซอฟต์แวร์มาใช้แทนซอฟต์แวร์ ที่มีลิขสิทธิ์

ศิริเรือง พัฒนช่วย^{1*} และพรประสิทธิ์ บุญทอง²

¹อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
รัตนโกสินทร์ ² อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of using the software is free software licenses. By selecting the most appropriate to use the software, and most cost-effective. Groups used in the study were undergraduate Teacher, Officer and Students in the Area 3 and Area 4 who have questioned the need for the requested services. On the server And satisfaction after using the software.

Tools used in the study questionnaire needs of the organization and query performance of the software. The data were analyzed with statistical methods to determine the percentage, mean and standard deviation.

The study found that organizations can use free software instead of proprietary software have, by adjusting system services. By selecting the most suitable model for Rajamangala University of Technology Rattanakosin. Wang Klai Kangwon Campus All four types of Apache Web Server, Service Samba, Chille Hotspot and IP Table, which is free software. And it can be used instead of the proprietary software has all the functions to work normally and can be used effectively within the organization.

Keyword : *Copy Right , system software, application software, organization*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการนำฟรีซอฟต์แวร์มาใช้แทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ โดยทำการเลือกรูปแบบการนำซอฟต์แวร์มาใช้งานให้เหมาะสมที่สุด และประหยัดค่าใช้จ่ายมากที่สุด กลุ่มที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตพื้นที่ 3 (เขาคันทักษะ) และเขตพื้นที่ 4 (สวนสน) ซึ่งมีการสอบถามถึงความต้องการในการขอใช้บริการต่างๆ บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ พร้อมทั้งความพึงพอใจหลังทดลองใช้งานซอฟต์แวร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการขององค์กรที่แท้จริง และ แบบสอบถามประสิทธิภาพการใช้งานของซอฟต์แวร์ ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติใช้หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบการลงทุนระหว่างซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์และฟรีซอฟต์แวร์

ผลการศึกษาพบว่า องค์กรสามารถนำฟรีซอฟต์แวร์มาใช้งานแทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ได้ โดยทำการปรับแต่งค่าระบบการให้บริการต่างๆ โดยเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ Apache Web Server , Service Samba , Chille Hotspot และ IP Table ซึ่งเป็นฟรีซอฟต์แวร์ทั้งหมด และจากการใช้งานก็สามารถใช้แทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ได้ครบทุกฟังก์ชันทำให้การทำงานสามารถใช้ได้ปกติและมีประสิทธิภาพภายในองค์กร

คำสำคัญ : *ลิขสิทธิ์ , ซอฟต์แวร์ระบบ , ซอฟต์แวร์ประยุกต์ , องค์กร*

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์จำนวนมากที่จำหน่ายซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาสำคัญที่ก่อให้เกิดการระบาดของการละเมิดลิขสิทธิ์ในกลุ่มผู้บริโภค ดังนั้น ไมโครซอฟท์จึงริเริ่มโครงการ Microsoft Clean shop โครงการสนับสนุนผู้ค้าซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มยอดขายซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของไมโครซอฟท์ สร้างเครือข่ายผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมาย เพื่อให้การสนับสนุนร้านค้าที่ดำเนินธุรกิจอย่างซื่อสัตย์ และยังเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภคในการหาซื้อซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์อีกด้วย ไมโครซอฟท์ เลือกลงโฆษณาในหนังสือ นิตยสาร ไอที และเว็บไซต์ของไมโครซอฟท์ รวมถึงการส่งจดหมายตรงถึงกลุ่มเป้าหมาย (direct mail) และส่งข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน นอกจากนี้ยังมีการประชาสัมพันธ์รายชื่อร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการให้แก่ผู้บริโภคทางเว็บไซต์ของไมโครซอฟท์อีกด้วย (ชัชมนต์ ฉันทนะ, 2545, หน้า 37)

การใช้ซอฟต์แวร์ในการปฏิบัติงานทุกด้านภายในองค์กรในปัจจุบันถือเป็นสิ่งที่คอยขับเคลื่อนให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ทำให้องค์กรต้องคอยดูแลควบคุมการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ มีราคาสูง และจำเป็นต้องนำมาสนับสนุนการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของงานแต่ละด้าน เช่น ซอฟต์แวร์ที่ใช้ด้านการเรียนการสอน ซอฟต์แวร์ด้านการเงิน ซอฟต์แวร์ด้านงานทะเบียนนักศึกษา เป็นต้น เมื่อเราต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสามารถสูง เราก็จำเป็นต้องใช้เงินทุนสูงเช่นกัน

เพราะเหตุผลดังกล่าวผู้ทำวิจัยจึงมุ่งเน้นศึกษาการเลือกใช้งานซอฟต์แวร์ โดยศึกษาถึงข้อแตกต่างของการนำฟรีซอฟต์แวร์และซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ไปใช้งาน จุดคุ้มทุนในการลงทุนเพื่อให้ได้ประโยชน์มากที่สุด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนด้านงบประมาณขององค์กร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้งานจริงของซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์และฟรีซอฟต์แวร์ขององค์กร
2. เพื่อศึกษารูปแบบต่างๆ โดยเลือกรูปแบบที่เหมาะสมสูงสุดในการเลือกใช้ฟรีซอฟต์แวร์ขององค์กร

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดการใช้ซอฟต์แวร์

สุธาสินี หาญชูเกียรติ (2546) กล่าวว่า การพัฒนาระบบบริหารซอฟต์แวร์ภายในองค์กร ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ภายในองค์กร เช่น เก็บจำนวนซอฟต์แวร์ ประเภทของซอฟต์แวร์ ปริมาณการใช้งานซอฟต์แวร์ พื้นที่ที่ซอฟต์แวร์ติดตั้งภายในองค์กร เป็นต้น

จารุวรรณ หริดำรงและจุฑามาศ เพชรกำบังภัย (2545) กล่าวว่า การนำเสนอระบบฐานข้อมูลฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การเก็บข้อมูลเป็นลักษณะจัดเก็บข้อมูลรายการที่ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่จัดซื้อเข้ามาทั้งหมด โดยการเก็บข้อมูลจะเก็บด้วยมือ ซึ่งผู้บริหารระบบจำเป็นต้องเข้าตรวจสอบที่เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและตรงกับความเป็นจริงที่สุด

แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีขององค์กร

ปัจจุบันพัฒนาการและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในองค์การส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งโดยตรงและทางอ้อม ซึ่งก่อให้เกิดความท้าทายแก่ผู้บริหารในอนาคตให้นำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ธุรกิจ โดยผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และวิสัยทัศน์ต่อแนวโน้มของเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถตัดสินใจนำเทคโนโลยีมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเราสามารถจำแนกผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อการทำงานขององค์กรออกเป็น 5 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงรูปแบบการทำงานขององค์กร เทคโนโลยีหลายอย่างได้ถูกนำเข้ามาใช้ภายในองค์กร และส่งผลให้กระบวนการในการทำงานได้เปลี่ยนรูปแบบไป ตัวอย่างเช่น การนำเอาเทคโนโลยีไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) เข้ามาใช้ภายในองค์กร ทำให้การส่งข่าวสารไม่ต้องใช้พนักงานเดินหนังสืออีกต่อไป ตลอดจนลดการใช้กระดาษที่ต้องพิมพ์ข่าวสาร และสามารถส่งข่าวสารไปถึงบุคคลที่ต้องการได้เป็นจำนวนมากและรวดเร็วหรือเทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation) ที่เปลี่ยนรูปแบบของกระบวนการทำงานและประสานงานของผู้บริหารในระดับต่างๆขององค์กร

2. การสนับสนุนการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศผลิตสารสนเทศที่สำคัญให้แก่ผู้บริหารที่จะใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจและการสร้างความได้เปรียบเหนือกว่าคู่แข่ง โดยอนาคตการแข่งขันในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีความรุนแรงมากขึ้น การบริหารงานของผู้บริหารที่อาศัยเพียงประสบการณ์และโชคชะตาอาจจะไม่เพียงพอ แต่ถ้าผู้บริหารมีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาประกอบในการตัดสินใจ ก็จะสามารถแก้ไขปัญหาและบริหารงานได้มีประสิทธิภาพขึ้น ดังนั้นผู้บริหารในอนาคตจะต้องสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสร้างสารสนเทศที่ดีให้กับตนเองและองค์กร

3. เครื่องมือในการทำงานเทคโนโลยีถูกนำเข้ามาใช้ภายในองค์กรเพื่อให้การทำงานคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ เราจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถที่จะนำมาประยุกต์ในหลายๆ ด้านโดยเทคโนโลยีจะช่วยเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงคุณภาพของการทำงานให้ดีขึ้น หรือแม้กระทั่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของแรงงานและวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ลง แต่ยังคงรักษา หรือเพิ่มคุณภาพในการทำงานหรือการให้บริการลูกค้าที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าเทคโนโลยีจะถูกนำเข้ามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกระบวนการในการดำเนินขององค์กรมากขึ้นในอนาคต

4. การเพิ่มผลผลิตของงานโดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรือ PC ถูกพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตลอดจนการใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อนเหมือนอย่างคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ นอกจากนี้ในท้องตลาดยังมีชุดคำสั่งประยุกต์ (Application Software) อีกมากมายที่สามารถใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตของงานได้อย่างมากและเมื่อต่อคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเข้ากับระบบเครือข่ายก็จะทำให้องค์กรสามารถรับส่งข้อมูลและข่าวสารจากทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้อีกด้วย ดังนั้นในอนาคตคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจะกลายเป็นเครื่องมือหลักของพนักงานและผู้บริหารขององค์กร

5. เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร ในช่วงแรกของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานทางธุรกิจคอมพิวเตอร์จะถูกใช้เป็นเพียงอุปกรณ์หลักที่ช่วยในการเก็บและคำนวณข้อมูลต่าง ๆ เท่านั้น ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้ถูกพัฒนาให้มี

ศักยภาพจากทั้งภายในองค์กรหรือภายนอกองค์กร โดยไม่จำกัดขอบเขตว่าผู้ใช้จะอยู่ห่างไกลกันเท่าใด ปัจจุบันผู้ใช้สามารถติดต่อเพื่อที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันได้จากทุกหนทุกแห่งทั่วโลก คอมพิวเตอร์จึงมีบทบาทที่สำคัญมากกว่าการเป็นเครื่องที่เก็บและประมวลผลข้อมูลเหมือนอย่างในอดีตต่อไป

แนวโน้มของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร แสดงให้เห็นว่าในอนาคตผู้ที่จะเป็นนักบริหารและนักวิชาชีพที่ประสบความสำเร็จจะต้องไม่เพียงแคร์ู้จักคอมพิวเตอร์ แต่จะต้องสามารถใช้คอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้บริหารในอนาคตจะต้องรู้จักการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับงานของตนเอง มีความคิดในการที่จะสร้างระบบสารสนเทศที่ตนเองต้องการ เพื่อช่วยในการตัดสินใจในภาวะที่มีการแข่งขันสูง ทำให้การบริหารของตนเองมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จอย่างสูงสุด ขณะที่นักวิชาชีพจะใช้ระบบสารสนเทศในการรวบรวม และประมวลผล และจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการค้นหาและตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยหน่วยงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ต่างๆ โดยมาจากอาจารย์ 10 คน เจ้าหน้าที่ 10 และนักศึกษา 30 คน

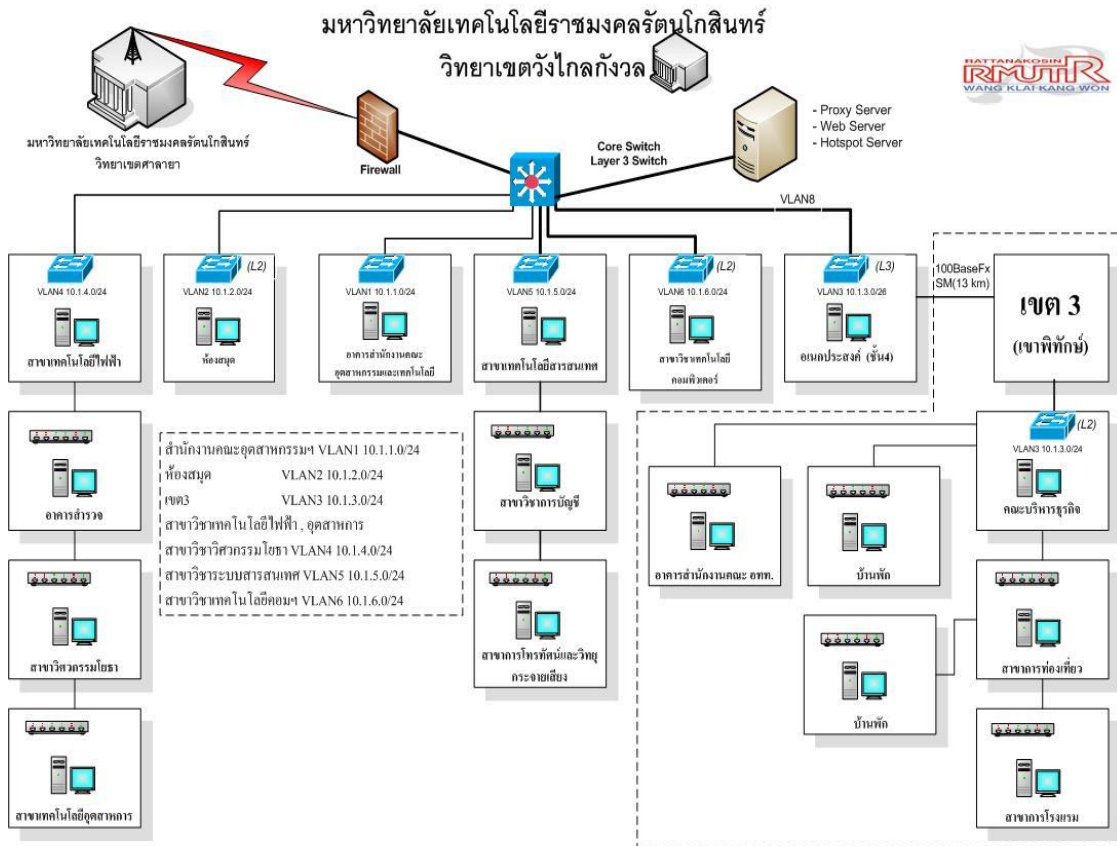
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความต้องการขององค์กรเพื่อให้ได้ความต้องการที่แท้จริงโดยจะเน้นไปทางการใช้งานของผู้ใช้ เพราะผู้ใช้งานมีความต้องการที่แท้จริงในการปฏิบัติงาน
2. แบบสอบถามการประเมินประสิทธิภาพของการใช้ซอฟต์แวร์นั้น

ลักษณะรูปแบบโครงข่ายภายในองค์กรแบบใหม่

ลักษณะโครงข่ายแบบใหม่ คือมีการแยก Server ออกจาก Core Switch เพื่อนแสดงให้เห็นถึงลักษณะของการจัดเก็บซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน อาทิเช่น Proxy Server Web Server และ Hotspot Server เป็นต้น



ภาพที่ 1 ลักษณะ โครงข่ายแบบใหม่

ตารางที่ 1 รูปแบบการให้บริการ

ลำดับที่	ระบบการให้บริการ	โปรแกรมที่นำมาใช้
1	บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์	Apache Web Server
2	บริการเพิ่มข้อมูลและเครื่องพิมพ์	Service Samba
3	บริการทางระบบเครือข่ายไร้สาย	Chille Hotspot
4	บริการด้านความปลอดภัย	IP Table

การเปรียบเทียบการลงทุนระหว่างซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์และฟรีซอฟต์แวร์

จากการศึกษารูปแบบของซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต่อการใช้สำหรับองค์กรนั้น ทำให้ทราบถึงปัญหาอีกอย่างที่สำคัญ คือ การลงทุนทางด้านซอฟต์แวร์ เพราะเป็นการลงทุนที่มีความสำคัญมากโดยผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบการลงทุนของซอฟต์แวร์ ได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์และฟรีซอฟต์แวร์

ระบบการให้บริการ	การลงทุนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ (บาท)	การลงทุนฟรีซอฟต์แวร์ (บาท)
บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์	IIS (0.00 บาท)	Apache Web Server (0.00 บาท)
บริการเพิ่มข้อมูลและเครื่องพิมพ์	Print & File sharing (0.00 บาท)	Service Samba (0.00 บาท)
บริการทางระบบเครือข่ายไร้สาย	Exchange Sever (47,784 บาท)	Chille Hotspot (0.00 บาท)
บริการด้านความปลอดภัย	ISA Server (81,600บาท)	IP Table (0.00 บาท)
รวมการลงทุนทั้งหมด	(0.00 บาท)	(0.00 บาท)

จากตารางที่ 2 จะแสดงการเปรียบเทียบระหว่างซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์และฟรีซอฟต์แวร์จะเห็นได้ว่าการบริการต่างๆ ที่ลงทุนด้วยซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์นั้น รูปแบบการลงทุนแบบฟรีซอฟต์แวร์ก็สามารถทำงานแทนได้ทั้งหมด และการลงทุนก็ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดเลย ระหว่างการใช้งานซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์และฟรีซอฟต์แวร์ แต่ถึงอย่างไรก็ตามการใช้งานซอฟต์แวร์นั้น เราจะต้องศึกษาการใช้งานและการดูแลรักษาเป็นอย่างดี ไม่ว่าซอฟต์แวร์นั้นจะเป็นแบบใดก็ตาม เพื่อให้การทำงานภายในองค์กรมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ตารางที่ 3 แสดงถึงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านต่างๆ ของการให้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

ความพึงพอใจต่อด้านต่างๆ การให้บริการ	คะแนน(5 ดีมาก,4 ดี,3 ปานกลาง,2 พอใช้, 1 ปรับปรุง)					\bar{X}	S.D
	5	4	3	2	1		
ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย							
1. ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet) ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย	20 (40.00)	30 (60.00)	-	-	-	4.40	0.49
2. ความสะดวกในการเข้าถึงระบบ	37	13	-	-	-	4.74	0.44

เครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย	(74.00)	(26.00)						
3. ความมีเสถียรภาพของระบบฯ สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้อย่างต่อเนื่อง	19 (38.00)	31 (62.00)	-	-	-	4.38	0.49	
4. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย แบบ LAN สามารถให้บริการ ได้ครอบคลุมทั่วถึง	20 (40.00)	30 (60.00)	-	-	-	4.40	0.49	
5. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย แบบ Wireless สามารถให้บริการ ได้ครอบคลุมทั่วถึง	39 (78.00)	7 (14.00)	4 (8.00)	-	-	4.70	0.61	
ด้านระบบรักษาความปลอดภัย (Security)								
1. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย มีความปลอดภัย มากน้อยเพียงใด	16 (32.00)	34 (68.00)	-	-	-	4.32	0.47	
2. การกำหนดคสิทธิ์ (Username Account) ในการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีความปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อการใช้งาน	20 (40.00)	30 (60.00)	-	-	-	4.40	0.49	
3. ความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้งาน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย	13 (26.00)	37 (74.00)	-	-	-	4.26	0.44	

จากตารางที่ 3 แสดงถึงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านต่างๆ ของการให้บริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย โดยค่าความพึงพอใจ จะอยู่ในระดับ 5 คือ ดีมาก ระดับ 4 คือ ดี และระดับ 3 มีอยู่ 1 ความพึงพอใจ คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย แบบ Wireless สามารถให้บริการได้ครอบคลุมทั่วถึง

จากการวิจัยทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้ในอินเทอร์เน็ตในองค์กร ว่ามีความต้องการให้มีการบริการให้ครอบคลุมทั่วถึงมากกว่านี้ ผู้วิจัยจะนำผลจากการวิเคราะห์ครั้งนี้ไปพัฒนาระบบเครือข่ายต่อไป

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยการใช้ฟรียซอฟต์แวร์แทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ภายในองค์กร โดยผู้วิจัยได้ทำการปรับแต่งค่าระบบการให้บริการต่างๆ โดยเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ Apache Web Server , Service Samba , Chille Hotspot และ IP Table ซึ่งเป็นฟรียซอฟต์แวร์ทั้งหมด และจากการใช้งานก็สามารถใช้แทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ได้ครบทุกฟังก์ชันทำให้การทำงานสามารถใช้ได้ปกติและมีประสิทธิภาพภายในองค์กร

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมด้านความต้องการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล มีความต้องการในการลงทุนที่จำกัดกับซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์โดยจะมีค่าใช้จ่ายสูงเมื่อเปรียบเทียบกับฟรียซอฟต์แวร์ต่างๆ แต่การใช้งานฟรียซอฟต์แวร์ก็มีข้อจำกัดเช่นกัน คือ ควรมีผู้เชี่ยวชาญในการติดตั้ง และดูแลบำรุงรักษา ในการวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อต้องการสอบถามความต้องการ เพราะทุกองค์การต้องการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารกัน การทำงานร่วมกันโดยใช้ทรัพยากรร่วม เช่น เพิ่มข้อมูลเครื่องพิมพ์ ความต้องการในการรักษาความปลอดภัย การเก็บรักษาไฟล์ข้อมูลต่างๆ และรูปแบบของซอฟต์แวร์ที่สามารถนำมาใช้ติดตั้งและบริการก็มีมากมาย ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างดังนี้

1. Apache Web Server สำหรับให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์
2. Service Samba สำหรับให้บริการเพิ่มข้อมูลและเครื่องพิมพ์
3. Chille Hotspot สำหรับให้บริการทางระบบเครือข่ายไร้สาย WLAN
4. IP Table สำหรับให้บริการด้านความปลอดภัย
5. Squid สำหรับให้บริการอินเทอร์เน็ต
6. Send Mail สำหรับให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

หรือในอนาคตอาจมีความต้องการติดตั้งเพิ่มได้อีก แต่สำหรับซอฟต์แวร์บางตัวถ้าเราไม่ได้ใช้งานถึงแม้จะเป็นลักษณะฟรียซอฟต์แวร์ไม่เสียค่าใช้จ่ายเราก็ไม่ควรที่จะติดตั้ง เพราะถ้าเราติดตั้งลงไปอาจจะไปกระทบกับเครื่องแม่ข่ายๆได้

เอกสารอ้างอิง

เกรียงไกร ทรราชคุณาลัย. 2550 .การนำฟรียซอฟต์แวร์มาใช้แทนซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ในองค์กรขนาดกลางและขนาดย่อม. สารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. โครงการสารานุกรมไทยฯ สยามเสื่อป่า ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300.

จาวรธรรม หริคำรงค์และจุฑามาศ เพชรกำบังภัย.2547. การพัฒนาระบบการจัดการตัวแทนผู้ให้บริการเช่าพื้นที่ฝากเว็บ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

รัชชมนต์ ฉันทนะ.2545. การประชาสัมพันธ์เพื่อการใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของบริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาคอมพิวเตอร์ สสวท. 924 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110.

สุธาสนี หาญชูเกียรติ.2546. ระบบบริหารงานซอฟต์แวร์ในองค์กร. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

อรัญ มาลีสะท้าน.2545. ทักษะคติของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์.
วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Software Architecture Principles and Design. [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://www.swpark.or.th>. Software
Architecture Principles and Design. (13 กุมภาพันธ์ 2555).