

การศึกษาแนวทางการปฏิบัติของโคบิต (COBIT)

ในการนำโอเพนซอร์สมาใช้ในองค์กร กรณีศึกษาบริษัท ไอซีที ที่จัดตั้งเพื่อบริษัทในเครือ

An Exploratory Study of COBIT Framework (Control Objective for Information and Related Technology) to an Open Source Software Adoption: A Case Study of an ICT Company Established for a Company Group

ดร.สันติพัฒน์ อรุณธาริ¹

¹คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

E-mail: sarunthari@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางในการนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส (Open Source Software-OSS) มาใช้ภายในองค์กรของ บริษัท ไอซีที จำกัด โดยสืบเนื่องจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กรเล็งเห็นถึงประโยชน์เพื่อลดความเสี่ยงจากการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์และลดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ (License) ที่เพิ่มสูงขึ้น โดยต้องการนำมาใช้เป็นเครื่องมือเจรจาต่อรองของลดค่าไลเซนส์กับผู้ให้บริการอย่าง Microsoft และ Oracle จึงได้มอบหมายให้หน่วยงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development-R&D) นำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สมาศึกษาและทดลองใช้ โดยทดลองใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและระบบที่ใช้ร่วมกับกลุ่มแผนกระดับองค์กร เพื่อทดแทนซอฟต์แวร์ระบบปิดหรือซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ (Proprietary License) แต่การศึกษาและนำมาใช้ในองค์กรกลับไม่ใช่เรื่องง่าย เนื่องจากทีมงานต้องประสบปัญหาและอุปสรรค อาทิ ปัญหาด้านเทคนิคในเรื่องความเข้ากันได้กับข้อมูลเดิม เรื่องทักษะการใช้งานและความคุ้นเคยเดิมๆ ของพนักงาน เป็นต้น

บริษัท ไอซีที จำกัด คือบริษัทที่มีรูปแบบการดำเนินงานเปรียบเสมือนแผนกไอทีของบริษัทในกลุ่ม ดังนั้นด้วยความหลากหลายของระบบงานและความแตกต่างในเรื่องโครงสร้างสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทร่วมทุน อีกทั้งยังไม่มีโครงสร้างสถาปัตยกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแบบของตนเอง หากองค์กร โดยเฉพาะธุรกิจประเภทเดียวกันกับบริษัท ไอซีที จำกัด จำเป็นต้องเลือกใช้และพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส มาใช้ในองค์กรจะทำให้กระทบต่อโครงสร้างสถาปัตยกรรมของบริษัทร่วมทุนหลัก ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาตามกรอบปฏิบัติโคบิต (Control Objective for Information and Related Technology-COBIT) ซึ่งเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนให้ทุกองค์กรบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) มาเป็นตัวแบบประเมินและวิเคราะห์กระบวนการทางด้านไอทีเพื่อปรับปรุงกระบวนการทางไอทีให้มีความสอดคล้องกับแผนงานขององค์กร โดยให้บุคลากรในหน่วยงานซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นผู้พัฒนาระบบต่างๆ ให้ปฏิบัติตามกรอบปฏิบัติโคบิตทั้ง 4 กระบวนการหลักตั้งแต่ 1) การวางแผนและการจัดการ

องค์กร (Planning and Organization) 2) การจัดหาและติดตั้ง (Acquisition and Implementation) 3) การส่งมอบและบำรุงรักษา (Delivery and Support) และ 4) การติดตาม (Monitoring) และนำมาประยุกต์ใช้กับ 6 ปัจจัยสำคัญที่เป็นคุณลักษณะสำคัญ OSS ประกอบด้วย 1) การใช้เป็นกลยุทธ์ (Strategy) 2) การสนับสนุนจากปัจจัยภายนอก (External Support) 3) ต้นทุนของการนำมาใช้ (Cost Consideration) 4) ทักษะความรู้ความชำนาญ (Skilled IT Staff) 5) การฝึกฝนกลุ่มผู้ใช้งาน (Training users) และ 6) การลงมือดำเนินการ (Implementation) เพื่อช่วยประเมินและวิเคราะห์กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการนำโอเพ่นซอร์ส มาใช้ภายในองค์กรครั้งนี้

จากการศึกษาผู้วิจัยสามารถสรุปผลกรณีศึกษาตัวแบบวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ทำให้ทราบว่าตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา หน่วยงาน R&D ยังไม่สามารถส่งมอบงานให้กับฝ่าย Service Delivery (SD) ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการด้านไอซีที และเทคนิคการใช้งานรวมถึงการบำรุงรักษาระบบ Application ได้ เนื่องจากบริษัท ยังไม่มีการกำหนดแผนงานที่ชัดเจนตามกระบวนการด้านการบริหารและจัดการองค์กร ตัวอย่างเช่น ผู้วิจัยพบว่าองค์กร ยังไม่มีการวิเคราะห์และศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีดังกล่าวที่จะเลือกใช้ ไม่มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ของโอเพ่นซอร์ส ในองค์กร ไม่มีการกำหนดความรับผิดชอบร่วมกันให้กับบุคลากรในองค์กรให้ชัดเจน ตลอดจนยังขาดกระบวนการที่จัดสรรทรัพยากรด้านเงินทุนและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอเพื่อรองรับและสามารถดูแลบำรุงรักษาระบบต่อไปได้ เป็นต้น แต่หากองค์กรนำโคบิตมาสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร ตั้งแต่เริ่มโครงการจะทำให้ทราบถึงทรัพยากรบุคลากร งบประมาณโครงการ ทำให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน อันจะส่งผลให้การพัฒนาโอเพ่นซอร์สเพื่อใช้งานภายในองค์กรทำได้สำเร็จและเป็นโครงการที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับองค์กรของตนเอง

Abstract

This research was aimed to study an approach for adoption and implementation of the Open Source Software (OSS) within the organization of the ICT Company. This was because the high level executives of the organization realized the benefits of reduction of the risks from illegally using copyright software and cost reduction on software license which had been greatly increased, with the aim to use the software as a tool in negotiation for reduction of license cost with service providers such as Microsoft Corporation and Oracle Corporation. Consequently, the Research and Development (R&D) Unit was assigned to study and experiment with the adoption and implementation of OSS, by experimenting with personal computers and the computer system at the division level of the organization in order to replace the closed source software system or proprietary license software system. However, the study and implementation at the organizational level was not easy because the work team had to face problems and obstacles, such as, the technical and compatibility with the old data problems, and the operational skills and familiarity habits of the end-users.

The ICT Company Limited was a company that operated as the IT Division of the subsidiary companies in the group. Due to the diversity of the work systems and the difference of information technology

architectural structures of the subsidiary companies in the group and the lack of the group's own information technology architectural structure, if an organization, especially the one that operated in the similar business as that of the ICT Company Limited wanted to select and develop OSS to implement in the organization, such an implementation would certainly affect the main information technology architectural structures of the main subsidiary companies. For this reason, the researcher decided to study the application of the Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) framework, which was a driving tool for every organization to practice good IT governance, as the model for evaluation and analysis of the IT process for the OSS adoption in order to improve it to be in accordance with the programs of the organization. Such an application required that the personnel in the work unit assigned to develop the systems must follow the COBIT framework in all four main procedures, namely, (1) planning and organization, (2) acquisition and implementation, (3) delivery and support, and (4) monitoring. The procedures were to be applied with the six main factors which were the main characteristics of OSS comprising (1) strategy, (2) external support, (3) cost consideration, (4) skilled IT staff, (5) training of users, and (6) implementation.

From this case study, the researcher could conclude the results of analysis of the model and interviews of all concerned personnel that throughout the past and up to the present, the R&D Unit still could not deliver the work to the Service Delivery (SD) Division, which functioned on ITC service provision including work performance techniques and maintenance of the application system, because the company still did not have a clear program based on the organizational administration and management. For example, the researcher found that the organization still lacked the analysis and study of the trend of the technology to be adopted, still had not determined an OSS strategic plan in the organization, still had no clear assignment for joint responsibility of the personnel in the organization, and still lacked the clear resource allocation for the sufficient capital and qualified personnel to support and maintain the system. However, if the organization could apply the COBIT framework to support the IT technology strategic planning of the organization from the beginning, it would enable the organization to know the required personnel resource, project budget, and the clear participation of every member in the organization, resulting in the successful development of OSS for implementation within the organization. The project would be efficient and could reduce software license cost of the organization.

คำสำคัญ (Keywords)

ผู้ใช้ซอฟต์แวร์สงวนสิทธิ์แบบมีใบอนุญาต (Proprietary Licensed) คือผู้ที่สนใจซอฟต์แวร์ ประเภทที่มีทรัพย์สินทางปัญญา ซอร์สโค้ดของซอฟต์แวร์ยังคงเป็นความลับสุดยอดที่ต้องเก็บรักษาไม่ให้รั่วไหล สิทธิ์ในการใช้งานของผู้ใช้ต้องถูกตีกรอบชัดเจนเพื่อไม่ให้ล่วงละเมิด ผู้ผลิต ผู้ใช้จะต้องซื้อสิทธิ์ที่จะได้ใช้ซอฟต์แวร์อย่างถูกต้องและอาศัยกฎหมายลิขสิทธิ์ในการควบคุมการใช้งานซอฟต์แวร์ในลักษณะต่างๆ

ผู้ใช้ซอฟต์แวร์แบบไม่มีใบอนุญาต (Unlicensed) คือกลุ่มคนที่ให้ความสนใจในเรื่องความสะดวกสบายในการจัดหาซอฟต์แวร์มาใช้ โดยไม่สนใจในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญานัก ผู้ใช้ประเภทนี้จะไม่สามารถ update ซอฟต์แวร์ได้ หรือต้องคอยหลบเลี่ยงการตรวจจับของเจ้าหน้าที่ แต่ทุกอย่างยังถือว่าอยู่ในจุดคุ้มเสี่ยง และอาจทำให้องค์กรเกิดความเสียหายหากตัวบุคคลใช้ซอฟต์แวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์

ผู้ใช้ซอฟต์แวร์เสรี/โอเพ่นซอร์ส (Free/Open Source Licensed) คือกลุ่มคนที่ใช้และสนใจในเสรีภาพและความเปิดกว้างของซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์ที่จัดหามานั้น ผู้ใช้ควรมีสิทธิ์ที่จะใช้ แก้ไข แจกจ่ายต่อได้อย่างเสรี ผู้ผลิตควรเปิดรับการแก้ไขปรับปรุงต่างๆ ทำให้ซอฟต์แวร์กลายเป็นของชุมชน ไม่ใช่ของเอกชนรายใดรายหนึ่ง (ที่มา : <http://thep.blogspot.com/2009/10/romance-of-three-software-kingdoms.html> ธันวาคม 23, 2552)

Good Governance หมายถึง หลักธรรมาภิบาลตามแนวทางในการจัดระเบียบเพื่อให้สังคมของประเทศทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ เอกชนและภาคประชาชน สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข และตั้งอยู่ในความถูกต้องเป็นธรรมตามหลักพื้นฐานการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ดังนี้ 1) หลักนิติธรรม (The Rule of Law) 2) หลักคุณธรรม (Morality) 3) หลักความโปร่งใส (Accountability) 4) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) 5) หลักความรับผิดชอบ (Responsibility) และ 6) หลักความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness or Economy)

การกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Governance) หมายถึง ธรรมาภิบาลในงานไอที สามารถตีความได้สองอย่าง อย่างแรกก็คือ การใช้ไอทีในงานธรรมาภิบาลของหน่วยงานเอง เช่น ใช้ไอทีเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปกครองที่ดี การบริหารที่ดี ฯลฯ สำหรับอย่างที่สองนั้น สามารถตีความว่าในการบริหารไอทีก็ต้องมีธรรมาภิบาลด้วยเช่นกัน และในปัจจุบันเรื่องนี้มีความสำคัญมากขึ้น เพราะไอทีเข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ มากจนไม่ว่าจะทำอะไรก็ต้องใช้ไอทีเป็นเครื่องมือทั้งนั้น ดังนั้นหากเราใช้ไอทีในทางที่ไม่ดี ก็จะทำให้เกิดปัญหากับองค์กรได้โดยง่าย ซึ่งกรอบงานว่าจะนำธรรมาภิบาลไปใช้ตรงไหนได้บ้าง กรอบสำคัญมีอยู่ 6 ด้านดังนี้ 1) หน้าที่ความรับผิดชอบ 2) การริเริ่มในทางที่ถูกต้อง 3) โปร่งใส 4) มีผู้รับผิดชอบชัดเจน 5) มีความยั่งยืน และ 6) การประเมินตัวเอง ที่จะบรรลุเป้าหมายของธรรมาภิบาลได้นั้น ขณะนี้ถึงเวลาแล้วที่เราจะต้องคิดถึงเรื่องนี้ให้มากๆ เพราะการมี IT Governance จะเป็นตัวผลักดันให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ได้อย่างแน่นอน (ครรชิต มัลลียงศ์. อ้างอิงมาจาก <http://www.drkanichit.com> มีนาคม 15, 2551)

กรอบปฏิบัติโคบิต COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) หมายถึง แนวคิดและแนวทางการปฏิบัติ (Framework) เพื่อการควบคุมภายในที่ดีด้านเทคโนโลยีสำหรับองค์กรต่างๆ ที่จะใช้อ้างอิงถึงแนวทางการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ได้ในทุกองค์กรสำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยโครงสร้างของโคบิต ออกแบบอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการทางธุรกิจ Business Process ซึ่งแบ่งเป็น 4 กระบวนการหลัก (Domain) ได้แก่ 1) การวางแผนและการจัดการองค์กร (Planning and Organization), 2) การจัดหาและติดตั้ง (Acquisition and Implementation), 3) การส่งมอบและบำรุงรักษา (Delivery and Support) และ 4) การติดตามผล (Monitoring) ซึ่งแต่ละกระบวนการหลักมีความสำคัญแตกต่างกันไป เพื่อสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศให้ครอบคลุมทุกด้านขององค์กร ซึ่งหลายองค์กรนำรูปแบบการควบคุมดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เหมาะสมกับรูปแบบของแต่ละองค์กร อาทิ กฎหมาย Sarbanes-Oxley Act ปี ค.ศ. 2000 เป็น

ระเบียบซึ่งถูกใช้ระดับสากลในการกำกับดูแลบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดให้บริษัทดังกล่าวเหล่านั้นต้องมีกระบวนการควบคุมดูแล โดยนำแนวปฏิบัติโคบิตมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทางด้านไอทีภายใต้โครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์กร ในประเทศไทยผู้ตรวจสอบภายใน ภาคาราชการได้นำกรอบปฏิบัติโคบิต นำมาประยุกต์เป็น Audit Checklist เพื่อนำไปสัมภาษณ์ (Interview Session) เป็นต้น

บทนำ

ในปัจจุบันธุรกิจกลุ่มให้บริการด้านไอทีโซลูชัน (IT Solutions) มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะองค์กรธุรกิจชั้นนำหลายแห่งมีการจัดตั้งบริษัทด้านไอที (Information Technology-IT) เพื่อรองรับการให้บริการกับบริษัทภายในกลุ่มธุรกิจ อาทิ กลุ่มบริษัท เครือซิเมนต์ไทย จำกัด กลุ่มบริษัทในเครือ กลุ่มบริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) เป็นต้น บริษัทเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเชื่อมต่อเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมดไว้ภายใต้การร่วมลงทุนโดยจัดตั้งหน่วยงานกลาง (Shared Service Organization) แม้ว่าหลายบริษัทจะนำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้กับการดำเนินธุรกิจในประเทศไทย แต่การดำเนินการยังประสบปัญหาที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันตามแนวคิด Shared Service ได้ ยกตัวอย่าง บริษัทที่ปรึกษาด้านการบริหารและเทคโนโลยีชั้นนำของโลก บริษัท ไอทีวัน จำกัด เกิดจากการร่วมลงทุนในอัตราส่วนเท่าๆ กัน ทั้งด้านเงินลงทุน และจำนวนคณะกรรมการระหว่างเครือซิเมนต์ไทยและเอกเซนเซอร์ เปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการ (ที่มา : <http://www.ryt9.com/s/prg/230417 ThaiPR.net 2544>) แต่ปัจจุบันก็มีการปรับเปลี่ยนผู้ถือหุ้นของบริษัทไอทีวัน จำกัด โดยมีเอสซีจีถือหุ้นเพียงร้อยละ 39 และเอกเซนเซอร์เองกลับมาถือหุ้นร้อยละ 61 (ที่มา: กรุงเทพธุรกิจ <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/it/20090331/29442/ป่วนใหญ่ทุ่ม4.7พันล้านเอาท์ซอร์สไอทีต่อเนื่อง.html> มีนาคม 31 ,2552) พนักงานที่เคยโยกย้ายมาจากบริษัทเดิมปัจจุบันไม่ปรากฏพนักงานของบริษัทเครือซิเมนต์ไทยมาทำงานที่บริษัท ไอทีวัน จำกัด แต่คงไว้เพียงการร่วมลงทุนในธุรกิจไอทีเอาท์ซอร์สซึ่งเท่านั้น

การดำเนินธุรกิจแบบ Shared Services อาจประสบความสำเร็จบ้างไม่ประสบความสำเร็จบ้าง แต่การดำเนินงานเช่นนี้ก็ยังมีข้อได้เปรียบในการลดค่าใช้จ่ายหากสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ ซึ่งบริษัท ไอซีที จำกัด ก็ถูกจัดตั้งขึ้นในรูปแบบการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกับบริษัทดังกล่าวข้างต้นเพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน อาทิ บุคลากรที่สนับสนุนงานไอทีกลุ่มเดียวกัน ระบบเครือข่ายที่เชื่อมถึงกันและแชร์กันได้ เป็นต้น ปัจจุบันบริษัท ไอซีที จำกัด ดำเนินธุรกิจมาแล้วกว่า 3 ปี ซึ่งทำหน้าที่เปรียบเสมือนแผนกไอทีของกลุ่มบริษัทที่ร่วมลงทุน ดังนั้นด้วยความหลากหลายของระบบงานและความแตกต่างในเรื่องโครงสร้างสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนกระบวนการทางธุรกิจ แนวทางปฏิบัติงานของแต่ละบริษัทที่มีความแตกต่างกัน จึงกลายเป็นประเด็นสำคัญสำหรับผู้บริหารในการวางแผนจัดการองค์กรให้รองรับการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันนี้บริษัทยังไม่การจัดตั้งโครงสร้างสถาปัตยกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นของตนเอง เพื่อรองรับการให้บริการที่มีความหลากหลาย อาทิ ด้าน Network & Infrastructure ด้าน Software Application และบริการเช่าซื้อและเช่าใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ดังนั้นหากองค์กรมีการพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส ซึ่งยังไม่ได้มีการประเมินว่าจะสามารถพัฒนาและใช้สถาปัตยกรรมเดิมของบริษัทร่วมทุนหลักได้หรือไม่ และจะมีผลกระทบโดยตรงต่อรูปแบบการทำงานของบุคลากรที่ถูกโยกย้ายมาจากหลากหลายบริษัท ล้วนเป็นปัญหาสำคัญยิ่ง แต่สืบเนื่องจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กรเล็งเห็นถึง

ประโยชน์มากมาย ในการลดความเสี่ยงจากการใช้ซอฟต์แวร์ละเมิดลิขสิทธิ์ การลดค่าใช้จ่ายที่ด้านไลเซนส์ ตลอดจนนำซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สเหล่านี้มาเป็นเครื่องมือเจรจาต่อรองกับผู้ให้บริการในตลาด

ปัจจุบัน บริษัท ไอซีที จำกัด ก้าวเข้าสู่ปีที่ 2 ของการดำเนินโครงการด้านซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส ซึ่งในระยะแรกผู้บริหารประกาศนโยบายการให้พนักงานใหม่ๆ เรียนรู้และศึกษาเพื่อนำซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สเป็นทางเลือกที่จะนำมาใช้ทดแทน Application Desktop, Server และ Solution Development ก็ตาม แต่วิธีการไม่ได้ถูกกำหนดแผนงานที่ชัดเจน คงเป็นเพียงทดลองติดตั้งและใช้ในกลุ่มเล็กๆ หรือเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เมื่อการดำเนินงานด้านโอเพ่นซอร์สไม่มีการกำหนดนโยบายไว้อย่างชัดเจน จึงมีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการประยุกต์ใช้โอเพ่นซอร์สให้กับหน่วยงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development-R&D) เพื่อมีการพัฒนาใช้ภายในบริษัท ระยะเวลา 1 ปีของการศึกษาโอเพ่นซอร์สที่จะนำมาใช้ในองค์กร มีการนำโปรแกรมกลุ่ม Desktop มาประยุกต์ใช้กับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) เช่น Open Office ใช้แทน MS.Office นำซอฟต์แวร์ Vtiger ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์บริหารงานลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management-CRM) ติดตั้งซอฟต์แวร์ Alfresco ซึ่งเป็นระบบจัดการเอกสารขององค์กร (Enterprise Content Management-ECM) ซอฟต์แวร์ OpenVPN ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายส่วนตัวโดยอาศัยโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายสาธารณะ ให้ผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อจากเครือข่ายสาธารณะมาใช้งานภายในองค์กรได้เสมือนจริง นำมาติดตั้งและพัฒนาใช้เองภายในองค์กร แต่ยังไม่แพร่หลายและถูกใช้งานอย่างไม่จริงจังนัก คงมีเพียงภายในฝ่ายหรือหน่วยงานบางส่วนที่ให้ความร่วมมือในการนำเอาโอเพ่นซอร์สมาใช้ เช่น เริ่มมีการใช้ VPN เฉพาะหน่วยงานของมีเพียง 50 users เท่านั้น ระบบบริหารจัดการเอกสารภายใต้ Brand Alfresco ถูกพัฒนาและนำมาใช้สำหรับจัดเก็บเอกสารโครงการด้านไอที ซึ่งการประกาศให้พนักงานตำแหน่ง Consultant ทั้งบริษัทใช้ แต่คงมีเพียง 10% เท่านั้น เราพบว่าคงมีเพียงระบบบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ที่ทีมฝ่ายขายนำมาใช้ ซึ่งดูเหมือนว่าจะได้รับการตอบรับที่ดี แต่ก็ยังประสบปัญหาในเรื่องการดูแลรักษาระบบ เพราะเรายังไม่สามารถนำระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ (Deployment) ขึ้นเป็น Production เพื่อบำรุงรักษาซอฟต์แวร์และ Server ตาม Service Level Agreement (SLA) ที่บริษัทกำหนดไว้ได้

ดังนั้นด้วยความหลากหลายของระบบงานและความแตกต่างในเรื่องโครงสร้างสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทร่วมทุน กระบวนการและวิธีปฏิบัติงานของแต่ละบริษัทก็มีความหลากหลาย ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาการนำกรอบปฏิบัติโคบิต ซึ่งเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนให้ทุกองค์กรมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี มาเป็นตัวแบบประเมินและวิเคราะห์กระบวนการทางด้านไอทีนำมาประยุกต์ใช้กับ 6 ปัจจัยสำคัญ ที่เป็นคุณลักษณะสำคัญของซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส

วัตถุประสงค์

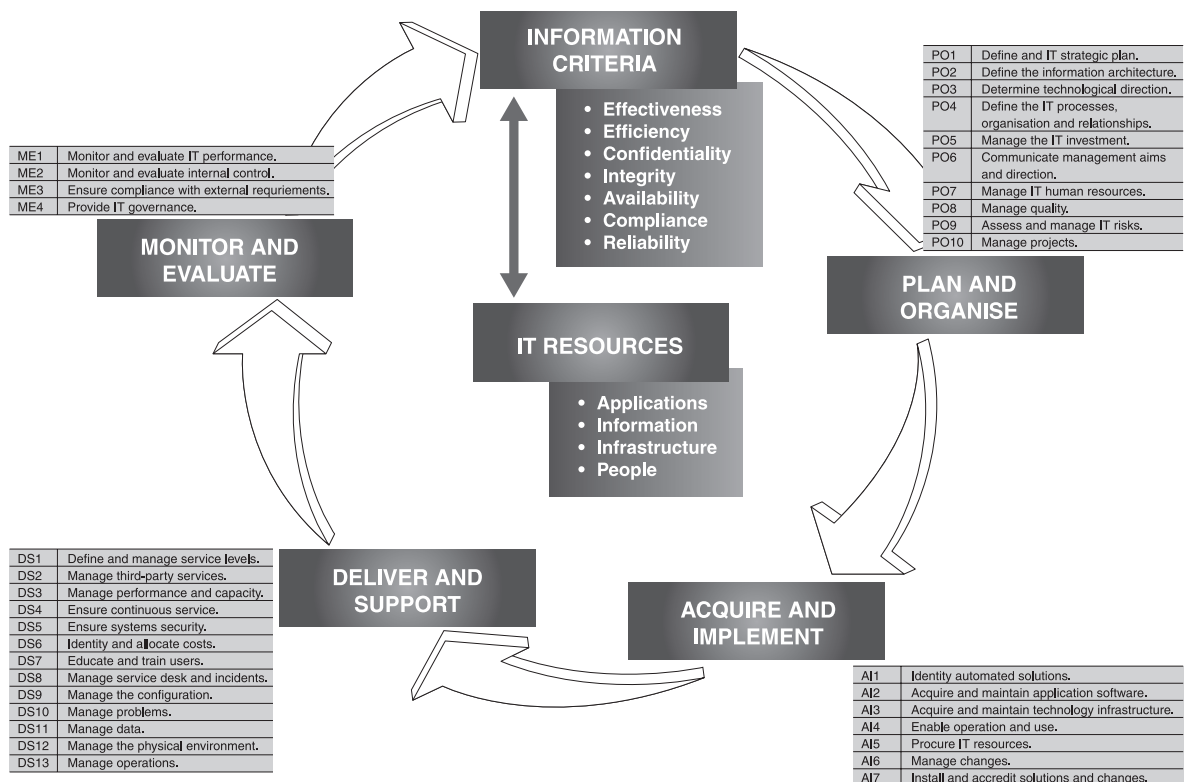
ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเพื่อเป็นแนวทางให้บริษัท ซึ่งการดำเนินธุรกิจเป็นผู้ให้บริการด้านไอทีโซลูชัน (IT Solutions) ซึ่งนำแนวคิดการเชื่อมต่อเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมดไว้ภายใต้การร่วมลงทุน โดยจัดตั้งหน่วยงานกลาง (Shared Service Organization) หรือเปรียบเสมือนแผนกไอทีกลางของบริษัทในเครือ หากจะเลือกใช้กลยุทธ์การนำโปรแกรมโอเพ่นซอร์สมาใช้ภายในองค์กร โดยหวังว่าจะลดค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ หรือใช้เป็นตัวต่อรองกับบริษัทผู้ให้บริการและ

ทำการขยายฐานการใช้งานไปยังกลุ่มบริษัทในเครือ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การนำกรอบแนวปฏิบัติของโคบิต ไปประยุกต์ใช้กับ 6 ปัจจัยที่เป็นคุณลักษณะสำคัญของซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส
2. ศึกษาโดเมนที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการประเมินเพื่อเป็นแนวทางในการกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการเกี่ยวกับซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส
3. เสนอแนะกรอบปฏิบัติในการช่วยกำกับและดูแลโครงการดังกล่าวตามวัตถุประสงค์ของการนำมาใช้ภายในองค์กรและขยายผลการนำมาใช้ให้กับบริษัทในกลุ่มธุรกิจต่อไป เพราะจะสามารถลดค่าใช้จ่ายมูลค่ามหาศาลภายใต้กระบวนการกำกับและดูแลที่ดีอย่างเป็นรูปธรรม

วิธีการศึกษา

1. ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาข้อมูลในเรื่องแนวทางกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไอทีบิบาล โดยศึกษาการนำกรอบปฏิบัติโคบิต ซึ่งเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนให้ทุกองค์กรมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี (IT Governance) ซึ่งกระบวนการของโคบิตแบ่งเป็น 4 หัวข้อหลัก ได้แก่ 1) การวางแผนและการจัดการองค์กร (Planning and Organization) 2) การจัดหาและติดตั้ง (Acquisition and Implementation) 3) การส่งมอบและบำรุงรักษา (Delivery and Support) และ 4) การติดตามผล (Monitoring) ซึ่งแต่ละกระบวนการหลักมีความสำคัญแตกต่างกันไป เพื่อสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศให้ครอบคลุมทุกด้านขององค์กร ตามภาพที่ 1 แสดงไว้



ภาพที่ 1 กระบวนการของโคบิตแบ่งได้เป็น 4 หัวข้อหลัก

ที่มา : www.isaca.org (มษายน 2552)

จาก 4 กระบวนการหลักใน 34 หัวข้อ และกิจกรรมย่อยๆ ตามภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงความครอบคลุมกระบวนการตามของแผนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4 ด้านหลักของโคบิต โดยผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการควบคุมการปฏิบัติงานในกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส

2. ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation) กับกลุ่มประชากรตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยคือพนักงานในหน่วยงานวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้ฝ่ายวางแผนกลยุทธ์องค์กร ผู้วิจัยมอบหมายให้พนักงานทุกคนในหน่วยงานพยายามพัฒนาระบบที่ได้รับมอบหมายมานั้น ตามกรอบโคบิต 4 ขั้นตอนหลัก ตั้งแต่ขั้นตอนในการวางแผนและการจัดการองค์กร ขั้นตอนการจัดหาและติดตั้งระบบ ขั้นตอนการส่งมอบและบำรุงรักษา และขั้นตอนการติดตามผลโครงการ ดังนั้นทุกโครงการที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะได้รับการมอบหมายจากผู้บริหารระดับสูงท่านใดก็ตาม หรือโครงการที่ศึกษาตามแนวโน้มทางด้านเทคโนโลยี (Technology Trend) ก็ตามจะมีการเขียนวัตถุประสงค์ของโครงการ ทิมีงานที่เกี่ยวข้อง เป้าหมายที่จะได้รับ รวมถึงกระบวนการและระยะเวลาโครงการ

3. ได้จัดเตรียมบทสัมภาษณ์และคัดเลือกผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจำนวน 4 ท่าน ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงสุดของบริษัท จำนวน 1 ท่าน เพื่อขอรับทราบนโยบายหลักของการพัฒนาระบบงานภายในองค์กรและการพัฒนาระบบสำหรับลูกค้าของกลุ่มบริษัท ผู้บริหารระดับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 3 ท่าน ได้แก่ ฝ่าย Infrastructure & Network โครงสร้างสถาปัตยกรรมขององค์กร ที่รองรับ ฝ่าย Service Delivery (SD) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบและรูปแบบการให้ดูแลบำรุงรักษาระบบเพื่อใช้งานในองค์กร และฝ่ายวางแผนกลยุทธ์ เพื่อขอทราบมาตรฐานการพัฒนาระบบเทคโนโลยีที่เลือกใช้ในการพัฒนา รวมถึงกระบวนการภายในในการปฏิบัติงาน

4. รวบรวมจัดกลุ่มประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อทำการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นอ้างอิงถึงกระบวนการทางด้านไอทีที่สอดคล้องกับกรอบของโคบิต

5. ผู้วิจัยนำปัจจัยสำคัญ ที่เป็นคุณลักษณะของ OSS (ที่มา : Information System Control Journal, volume 3, 2008) นำมาผสมผสานวิธีแบบวิจัยเชิงคุณภาพ ประยุกต์ใช้กับ 6 ปัจจัยสำคัญ ที่เป็นคุณลักษณะสำคัญของ OSS ประกอบด้วย 1) การใช้เป็นกลยุทธ์ (Strategy) 2) การสนับสนุนจากปัจจัยภายนอก (External Support) 3) ต้นทุนของการนำมาใช้ (Cost Consideration) 4) ทักษะความรู้ความชำนาญ (Skilled IT Staff) 5) การฝึกฝนกลุ่มผู้ใช้งาน (Training users) และ 6) การลงมือดำเนินการ (Implementation) Mapping กับกรอบปฏิบัติของโคบิต โดยผู้วิจัยทำการดัดแปลงแบบประเมินบางส่วนให้เหมาะสมกับองค์กร แสดงไว้เป็นตาราง Check List ดังนี้

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้ COBIT เชื่อมโยงกระบวนการไอทีกับ 6 ปัจจัยหลักของการนำโอเพ่นซอร์สมาใช้ในองค์กร

	Strategy	External Support	Cost Considerations	Skills IT Staff	Training Users	Implementation
PO 1.4 IT Strategic plan	X	X				
PO 3.1 Technological direction planning	X	X				
PO 3.3 Monitoring future trends and regulations	X	X				
PO 4.12 IT Staffing				X		
PO 4.15 Relationships		X				
PO 5.1 Financial management framework			X			
PO 7.1 Personnel recruitment retention				X		
PO 7.2 Personnel competencies				X		
PO 7.4 Personnel training				X		
PO 7.5 Dependence on individuals				X		
AI 1.3 Feasibility study and formulation of alternative course of action						X
AI 2.5 Configuration and implementation of acquired application software						X
AI 2.6 Major upgrades to existing systems						X
AI 3.3 Infrastructure maintenance						X
AI 4.3 Knowledge transfer to end users					X	
AI 5.3 Supplier selection		X				
AI 7.1 Training					X	
AI 7.3 Implementation plan						X
AI 7.5 System and data conversation						X
AI 7.8 Promotion to production						X
DS 1.1 Service level management framework		X				
DS 1.3 Supplier level agreement		X				
DS 2.3 Supplier risk management		X				
DS 2.4 Supplier performance monitoring		X				
DS 6.3 Cost modeling and charging			X			
DS 7.1 Identification of education and training needs					X	
DS 7.2 Delivery of training and education					X	
DS 7.3 Evaluation of training received					X	

(ดัดแปลงจาก Using COBIT 4.1 to Guide the Adoption and Implementation of Open Source Software, Information System Control Journal , volume 3, page 33, 2008)

ผู้วิจัยได้ศึกษาคุณลักษณะของโอเพ่นซอร์สหากองค์กรจะนำมาใช้ผสมผสานในเรื่องที่เกี่ยวข้องระหว่างโคบิต และปัจจัยสำคัญของการเลือกใช้ โปรแกรมโอเพ่นซอร์ส อธิบายได้ดังนี้

5.1 โอเพ่นซอร์สในฐานะที่เป็นกลยุทธ์ (Strategy) ข้อเท็จจริงของปัจจุบัน คือ การเลือกใช้โอเพ่นซอร์ส ยังเป็นสิ่งจำเป็นในองค์กร เพียงแต่ผู้บริหารที่ไม่มีความคุ้นเคยมากพอหรือผู้บริหารหลายๆ คนที่เคยได้ยินแต่ไม่เคยที่จะ ค้นคว้าหรือ ไม่มีความรู้เพียงพอที่จะทำให้เกิดประโยชน์จากการเลือกใช้โอเพ่นซอร์สได้ นอกจากนี้อคติของผู้บริหารที่ ว่าด้วยเรื่องข้อมูลที่ล้าสมัยและพิจารณาว่า โอเพ่นซอร์สนั้นยังไม่สมบูรณ์และไม่เหมาะสมที่จะใช้ในองค์กร แต่ในทาง กลับกันบางองค์กรพยายามที่จะใช้โอเพ่นซอร์สเท่าที่เป็นไปได้ในองค์กร

5.2 การสนับสนุนจากภายนอก (External Support) คือหัวใจสำคัญของการเลือกใช้โอเพ่นซอร์ส ในทาง กลับกันการขาดการสนับสนุนสำหรับผลิตผลจากโอเพ่นซอร์สบางประเภทก็เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับการเลือกใช้ โดยปกติแล้วโอเพ่นซอร์สจะได้รับการสนับสนุนผ่านทาง Online ยกตัวอย่างเช่น อีเมล ที่แสดงความคิดเห็น wikis แต่ไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบดังกล่าวได้ นอกจากนี้ระบบที่องค์กรคิดว่าอาจ จะเกิดวิกฤตหากระบบมีปัญหาหรือที่เรียกว่า Business-Critical System วิธีการใช้ Community อย่างเดียวคงไม่เพียงพอ ต่อการสนับสนุนแบบมืออาชีพ หลายบริษัทอาจใช้เวอร์ชันเชิงพาณิชย์ (Commercial Version) ที่มีการสนับสนุนอย่าง มีมืออาชีพอยู่ด้วย ตัวอย่างที่เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดีนี้ก็คือ Enterprise Linux version of Red Hat and SUSE

5.3 ในเรื่องต้นทุนของการนำมาใช้ (Cost Consideration) แม้ว่าโอเพ่นซอร์สที่เลือกนำมาใช้จะไม่คิดค่าบริการ ด้าน License แต่อย่างไร ผู้ที่เลือกโอเพ่นซอร์สมาใช้จะพบว่าบางครั้งเราไม่สามารถประเมินประโยชน์ของการนำมาใช้ ว่าค่าใช้จ่ายทั้งหมด Total Cost of Ownership (TCO) ของโอเพ่นซอร์ส จะต่ำกว่าซอฟต์แวร์เอกสิทธิ์เฉพาะหรือไม่ ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์มากมายมีการเปรียบเทียบ TCO ในเรื่องทางออกระหว่างโอเพ่นซอร์สกับ Proprietary ซึ่งผลลัพธ์ ก็ยังคงยากที่จะกล่าวสรุปออกมา ผลลัพธ์ที่ไม่ชัดเจนของ TCO สำหรับวิธีการโอเพ่นซอร์สนั้นสามารถอธิบายได้โดยใช่ จำนวนปัจจัยที่มี ข้อแรก คือ เครื่องมือโอเพ่นซอร์ส เชิงพาณิชย์นั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายเพราะว่าค่าธรรมเนียมนี้เอาไปใช้สำหรับ Support Contract ข้อที่สอง คือ ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเกี่ยวกับพื้นฐานของโอเพ่นซอร์ส เช่น การฝึกอบรม การเคลื่อนย้าย การบำรุงรักษา เป็นต้น

5.4 ทักษะความรู้ความชำนาญของพนักงานไอที (Skilled IT Staff) เป็นส่วนที่มีความสำคัญมากในการเลือกใช้ พบว่าการอบรมพนักงานเพราะองค์กรมีการเปลี่ยนระบบจากเดิมไปใช้โอเพ่นซอร์ส ทักษะและประสบการณ์ที่มี การเรียนรู้ความแตกต่างของเทคโนโลยีมีค่าใช้จ่ายที่สูง ยกตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนจาก Unix ไปใช้เป็น Linux นั้นง่ายกว่า การเปลี่ยนจาก Microsoft Windows ไปใช้เป็น Linux นี่ก็สาเหตุของความจริงที่ว่า Unix และ Linux นั้นมีความใกล้เคียงกันมากและเครื่องมืออุปกรณ์มากมายถูกนำมาใช้ร่วมกัน ดังนั้นกลุ่ม IT staff ที่มีความคุ้นเคยกับ Unix เมื่อใช้ Linux จะเผชิญกับปัญหาน้อยกว่า IT staff ที่มีความคุ้นเคยกับ MS Windows เมื่อเปลี่ยนมาใช้ Linux

5.5 การฝึกอบรมกลุ่มผู้ใช้ (Training Users) การนำโอเพ่นซอร์สมาใช้แทนซอฟต์แวร์เอกสิทธิ์เฉพาะสามารถ ทำให้เกิดความวุ่นวายขึ้นสำหรับผู้ใช้ในองค์กร ผลกระทบหลักที่เกิดขึ้นต่อองค์กรนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของซอฟต์แวร์ที่ เลือกใช้ ถ้าโอเพ่นซอร์ส ที่ถูกเลือกสำหรับซอฟต์แวร์พื้นฐาน (เช่น Operating Systems, Web Servers, Mail Servers) ผลกระทบจะถูกจำกัดอยู่ที่ IT Staff เนื่องจาก End User นั้นไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับระบบเหล่านั้น อย่างไรก็ตาม

การเลือกโอเพ่นซอร์สมาใช้บนคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะเป็นที่สังเกตโดยผู้มีส่วนใหญ่ทั้งหมดในองค์กร ผู้ฝึกใช้งานใหม่เปรียบเสมือนการลงทุนที่สำคัญเหมือนกับผู้ใช้มีประสบการณ์ยาวนานในการทำงานเกี่ยวกับซอฟต์แวร์เอกสิทธิ์เฉพาะแม้กระทั่งนอกที่ทำงาน ความสำเร็จของการเปลี่ยนเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการได้รับการฝึกฝนอย่างถูกต้องเหมาะสมจะช่วยให้ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการทำงานของพวกเขา รวมถึงทัศนคติที่ดีด้วย

5.6 การลงมือดำเนินการศึกษา (Implementation) การศึกษาความเปลี่ยนแปลงโอเพ่นซอร์สนั้นควรจะศึกษาเกี่ยวกับต้นแบบก่อนตัวเต็ม (Commencing a Full-Scale Migration) ความช่วยเหลือในการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นได้ การแก้ไขปัญหาและความมั่นใจเหล่านี้ทำให้กระบวนการการเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างราบรื่นสามารถทำหน้าที่เป็นกรณีศึกษาจริงเพื่อที่จะสามารถสนับสนุนการตัดสินใจในการนำไปใช้งานต่อการเปลี่ยนแปลงเต็มรูปแบบ

ผู้วิจัยคัดเลือกระบวนการควบคุมตามวัตถุประสงค์ของโคบิต เฉพาะที่มีความเกี่ยวข้องกับการนำโอเพ่นซอร์สมาใช้ภายในองค์กรที่กล่าวไว้ในบทความเรื่อง Using COBIT 4.1 to Guide the Adoption and Implementation of Open Source Software หน้าที่ 33 Information System Control Journal, volume 3, 2008 ซึ่งถูกแบ่งจาก 4 โดเมนหลักของโคบิตได้ดังนี้

โดเมนที่ 1 การวางแผนและการจัดองค์กร (PO: Planning and Organization) กระบวนการย่อยประกอบด้วย

- PO1.4 แผนกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Strategic Plan)
- PO3.1 การวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technological Direction Planning)
- PO3.3 การจัดให้มีการศึกษาและติดตามแนวโน้มทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Monitor Future Trends and Regulations)
- PO4.12 การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Staffing)
- PO4.15 ความสัมพันธ์ (Relationships)
- PO5.1 งบประมาณประจำปีของการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Financial Management Framework)
- PO7.1 การจ้างงานและการเลื่อนตำแหน่งบุคลากร (Personnel Recruitment and Retention)
- PO7.2 คุณวุฒิหรือคุณสมบัติของบุคลากร (Personal Competencies)
- PO7.4 การฝึกอบรมบุคลากร (Personal Training)
- PO7.5 การฝึกอบรมข้ามส่วนงาน หรือการมีพนักงานทดแทน (Dependence on Individuals)

โดเมนที่ 2 การจัดหาและติดตั้ง (AI: Acquisition and Implementation) กระบวนการย่อยประกอบด้วย

- AI4.3 องค์กรความรู้หรือคู่มือปฏิบัติงาน (Knowledge Transfer to End Users)
- AI5.3 การจัดหาและการนำระบบออกใช้งานจริง (Supplier Selection)
- AI7.1 การฝึกอบรม (Training)

โดเมนที่ 3 การส่งมอบและบำรุงรักษา (DS: Delivery and Support) กระบวนการย่อยประกอบด้วย

- DS1.1 การกำหนดกรอบการให้บริการและระดับบริการที่ต้องการ (Service Level Management Framework)
- DS1.3 ระดับการให้บริการ (Service Level Agreement)
- DS2.3 การจัดการการใช้บริการจากบุคคลภายนอก (Supplier Risk Management)
- DS2.4 การควบคุม วิธีปฏิบัติของผู้ให้บริการ (Supplier Performance Monitoring)
- DS6.3 แบบจำลองราคาและการคิดเงินผู้ใช้งาน (Cost Modeling and Charging)

โดเมนที่ 4 การติดตามและประเมินผล (ME: Monitor and Evaluate) ประกอบด้วย

โดเมนที่ 4 กล่าวถึงในเรื่องกระบวนการติดตามและประเมินผลซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการหลักๆ ตามกรอบปฏิบัติโคบิตกล่าวไว้ดังนี้

- ME1 การควบคุมนี้เน้นในเรื่องของการตรวจสอบและการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ (Monitor and Evaluate IT Performance)
- ME2 ควบคุมนี้มีเนื้อหาเน้นที่การสร้างรายการของการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ (Monitor and Evaluate Internal Control)
- ME3 การควบคุมนี้มีเนื้อหาเน้นที่เรื่องของการสร้างขั้นตอนที่ใช้ในการตรวจสอบอย่างเป็นอิสระ เพื่อให้สามารถมั่นใจได้ว่าการปฏิบัติงานต่างๆ ภายในองค์กรนั้นเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับต่างๆ (Ensure Regulatory Compliance)
- ME4 การควบคุมนี้มีเนื้อหาเน้นที่เรื่องของการสร้างแนวทางการปฏิบัติด้านธรรมาภิบาลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการกำหนดโครงสร้างขององค์กร กระบวนการปฏิบัติงาน ความเป็นผู้นำ บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบ (Provide IT Governance)

ผลการวิจัย

1. การมอบหมายให้ทุกโครงการในการศึกษาและวิจัยการนำเอาซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สมาใช้ในองค์กร จะต้องดำเนินตามกรอบควบคุมของโคบิต 4 กระบวนการใหญ่ โครงการที่ดำเนินการศึกษา อาทิ การศึกษาซอฟต์แวร์ Open VPN ระบบ CRM หรือแม้แต่ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่อง Desk top Open Office เพื่อใช้สำหรับงานสำนักงาน เป็นต้น ล้วนแล้วแต่ต้องจัดเตรียมเขียนเป็นโครงการ จัดทำ Project Plan ผู้เกี่ยวข้อง ทีมพัฒนาคือใคร และจะส่งมอบเมื่อไหร่ ถูกระบุไว้ใน Project Proposal เปรียบเสมือนการศึกษาซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในองค์กร แล้วจำเป็นต้อง Project Sponsor ผู้ให้งบประมาณในการพัฒนาระบบ ผู้ใช้ระบบ รวมถึงกำหนดกลุ่ม Pilot Test ก่อนซอฟต์แวร์มีการใช้งานจริง ดังนั้นโครงการต่างๆ ได้ดำเนินตามกระบวนการควบคุมของโคบิต อันได้แก่ 1) การวางแผนและการจัดการองค์กร (Planning and Organization) 2) การจัดหาและติดตั้ง (Acquisition and Implementation) แต่ในขั้นตอนที่ 3) การส่งมอบและบำรุงรักษา (Delivery and Support) และ แต่ในขั้นตอนที่ 4 ในการเรื่องติดตามผลโครงการที่ศึกษา เราไม่สามารถทำได้จริงเนื่องจากโครงการทั้งหมดไม่ว่าจะพยายามส่งมอบให้กับทีมงาน SD ในการบำรุงรักษาและ

ดูแลระบบหลังจาก Deploy Production กลับไม่สามารถส่งมอบได้อย่างสมบูรณ์

2. บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารระดับสูงสุด ทำให้เราทราบถึงนโยบายหลักในการพัฒนาระบบภายในองค์กรว่า ระบบต่างๆ ที่พัฒนาเราจะมีทีมงานเป็นผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ทำหน้าที่เปรียบเสมือนที่ปรึกษาของโครงการ โดยการคัดเลือกผู้พัฒนาระบบจากหลายบริษัท ผ่านกระบวนการคัดเลือกและสรรหา เมื่อได้บริษัทผู้พัฒนาแล้ว ทางที่ปรึกษาจะทำหน้าที่ร่วมกับบริษัทที่พัฒนาระบบดังกล่าว จัดทำ Proposal ซึ่งทีมงานพัฒนาซอฟต์แวร์จะเป็นทีมจากที่อื่นทั้งหมด ดังนั้นเราจึงไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในด้าน Programming มากนัก

3. บทสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับฝ่าย Infrastructure & Network พบว่างานโครงการต่างๆ จะเป็นการลงทุนจากบริษัทร่วมทุนหลัก หรือลูกค้าโดยตรง ไม่มีบริการที่ให้เช่าพื้นที่หรือระบบเครือข่ายภายใต้การลงทุนของบริษัท ไอซีที จำกัด

4. บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารฝ่าย SD ซึ่งหน่วยงานที่เปรียบเสมือนบริการหลังการขายให้กับ Application ที่ทำการส่งมอบให้กับลูกค้าไปแล้ว ทีมงานดังกล่าวจะทำหน้าที่ให้บริการและบำรุงรักษาระบบเป็นงาน Day to day Operation ให้การตอบปัญหาด้านเทคนิค และเข้าแก้ปัญหาาระบบเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นทั้งในด้าน Application และ Server ทำให้เราทราบว่ามาตรฐานการพัฒนาระบบหรือความรู้ความสามารถของพนักงานที่ให้การสนับสนุนงานดังกล่าวจะบุคลากรด้าน Microsoft.Net เนื่องจาก Application ส่วนใหญ่จะถูกพัฒนาบนฐานข้อมูล และระบบปฏิบัติการของค่าย Microsoft

5. บทสัมภาษณ์ของผู้บริหารฝ่ายวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เราทราบว่าภารกิจและพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส ไม่ได้กำหนดแผนงานไว้ รวมทั้งไม่ได้ตั้งงบประมาณสำหรับเรื่องดังกล่าวไว้ ทั้งนี้จะจัดทำแผนงานก็เป็นงบประมาณปีหน้า

6. ผลจากการ Mapping ผสมผสานระหว่าง 6 ปัจจัยสำคัญของการพัฒนาซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สกับกรอบควบคุมโคบิต 4 กระบวนการหลัก ทำให้ทราบผลการวิจัยดังนี้

โดเมนที่ 1 การวางแผนและการจัดองค์กร (PO: Planning and Organization)

6.1 โดเมนที่ 1 การวางแผนและการจัดองค์กร (PO: Planning and Organization) ในเรื่องโอเพ่นซอร์สเป็นทางเลือกที่ถูกนำมาใช้ สามารถ Mapping กับกระบวนการ

PO1.4 แผนกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Strategic Plan) บริษัท ICT ยังไม่มีแผนการด้านโอเพ่นซอร์สอย่างชัดเจน เป็นเพียงวิสัยทัศน์ผู้บริหารที่ให้นโยบายว่า การนำโอเพ่นซอร์สมาใช้จะสามารถลดค่าใช้จ่ายจาก Proprietary Software และ/หรือสร้างอำนาจต่อรองกับ Vendors เท่านั้น ยังไม่มีแนวโน้มการเปลี่ยน IT Infrastructure แต่ให้เน้นไปที่ระบบ Word Processing และ Presentation โดยการใช้ Openoffice.org และ บริษัท ICT ได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นเพื่อการพัฒนา Applications มาใช้งานภายในองค์กร อย่างไรก็ตามเป็นเฉพาะ Applications บางประเภทที่ไม่กระทบงานหลัก

PO3.1 การวางทิศทางทางด้านเทคโนโลยี (Technological Direction Planning) เนื่องจากคนส่วนใหญ่ในบริษัท ICT มี Skills หลักเป็น DotNet และเชี่ยวชาญเฉพาะในการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP—Enterprise Resource Planning) จึงยังเป็นเรื่องยากที่จะโน้มนำให้คนในบริษัทมีการเปลี่ยนแปลงและมีการลงทุนเพิ่มในเรื่องการรับคนใหม่ หรืออบรมพนักงานปัจจุบัน การดำเนินการเรื่อง OSS จึงเป็นไปได้ช้า ถึงแม้ว่าผู้บริหาร

ระดับสูงมีความต้องการนำโอเพ่นซอร์สมาใช้ เหมือนบริษัทใหญ่อื่นๆ เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

PO3.3 การจัดให้มีการศึกษาและติดตามแนวโน้มทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Monitor Future Trends and Regulations) มีหน่วยงานเฉพาะที่ถูกจัดตั้งขึ้นมารับผิดชอบในการหาโอเพ่นซอร์สทดแทน Proprietary Software หน่วยงานนี้ทำหน้าที่ศึกษา ติดตาม และทดสอบ (Proof Of Concept: POC)

6.2 โดเมนที่ 1 การวางแผนและการจัดองค์กร (PO: Planning and Organization) ในเรื่องแรงสนับสนุนจากปัจจัยภายนอก (External Support) สามารถ Mapping กับกระบวนการ

PO4.15 การติดต่อสัมพันธ์กับภายนอกองค์กร (Relationships) หน่วยงานที่ถูกจัดตั้งให้ศึกษาและพัฒนาโอเพ่นซอร์ส ได้ติดต่อประสานกับทาง ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ และศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมถึงพันธมิตรเอกชนที่พยายามผลักดันให้เกิดการใช้งานโอเพ่นซอร์สในเมืองไทย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ เพราะหน่วยงานทราบดีว่าการพัฒนาโอเพ่นซอร์ส ต้องพึ่งพา Community

6.3 โดเมนที่ 1 การวางแผนและการจัดองค์กร (PO: Planning and Organization) ในเรื่องต้นทุนของการนำมาใช้ (Cost Consideration) สามารถ Mapping กับกระบวนการ

PO5.1 กรอบการจัดการด้านการเงินในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Financial Management Framework) ยังไม่มีการจัดทำเป็นรูปธรรมเนื่องจากไม่มีการตั้งงบประมาณไว้สำหรับโครงการโอเพ่นซอร์สเลย

6.4 โดเมนที่ 1 การวางแผนและการจัดองค์กร (PO: Planning and Organization) ในเรื่องทักษะความรู้ความชำนาญของพนักงานไอที (Skilled IT Staff) สามารถ Mapping กับกระบวนการ

PO4.12 บุคลากรไอทีขององค์กร (IT Staffing) มีเพียงพนักงานบางคนที่เข้าใจประโยชน์ การใช้งาน และรวมถึงร่วมทดสอบโอเพ่นซอร์ส กับหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้น ทั้งนี้ผู้บริหารพยายามผลักดันพนักงานใหม่บางคนให้มีการเรียนรู้ และตื่นตัวโดยการให้ศึกษาและร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยงานดังกล่าวช่วงระยะเวลาหนึ่ง อย่างไรก็ตาม พนักงานเก่ายังเห็นประโยชน์และมีความรู้ค่อนข้างน้อยเกี่ยวกับโอเพ่นซอร์ส ในขณะที่พนักงานใหม่ที่เข้ามาฝึกงานเกี่ยวกับโอเพ่นซอร์ส ในช่วงสั้นๆ ไม่สามารถถูกพัฒนาในด้าน JAVA, PHP, MySQL และ Linux ได้

PO7.1 การสรรหาและรักษานักบุคลากร (Personnel Recruitment and Retention) เนื่องจากโอเพ่นซอร์สเป็น Software ทางเลือก และยังไม่ได้รับความเห็นด้วยทั้งองค์กร รวมถึงไม่มีแผนกลยุทธ์ในการผลักดันที่ชัดเจน จึงยังไม่มีนโยบายในการรับพนักงานที่เป็นโอเพ่นซอร์ส นอกจากเสียจากการจ้างพนักงานชั่วคราวเพื่อมาทำงานเฉพาะกิจ ซึ่งขึ้นกับโครงการที่ผู้บริหารสนใจเท่านั้น

PO7.2 คุณสมบัตินี้และความสามารถในการทำงาน (Personal Competencies) บริษัท ICT ยังไม่มีการคำนึงถึงเรื่องการได้รับประกาศนียบัตรทางด้านโอเพ่นซอร์ส ผู้วิจัยเชื่อว่าแม้แต่บริษัทอื่นที่นำบริษัทที่นำโอเพ่นซอร์สมาใช้แรกๆ (Early Adopter) ก็ยังไม่มีการพิจารณาถึงเรื่องประกาศนียบัตรที่จะรองรับคนทำงานด้านนี้

PO7.4 การอบรม (Personal Training) Openoffice ยังไม่ได้รับการใช้งานอย่างแพร่หลาย จึงยังไม่มีกรอบอบรมเหมือนพนักงานอย่างที่บริษัทอื่นทำกัน เป็นการใช้งานเฉพาะบางกลุ่มซึ่งยังคงเป็นการลองผิดลองถูก ด้วยเหตุนี้ อาจเป็นปัจจัยหนึ่งในการไม่ยอมรับใช้งาน Openoffice แทน Microsoft Office พนักงานจากหน่วยงานที่พัฒนาโอเพ่นซอร์ส

ยังไม่ได้รับการอบรมทางด้านโอเพ่นซอร์สเพิ่มเติม เนื่องจากบริษัทยังไม่เห็นความสำคัญ ยังมีแค่การแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ใหม่ การทำ Trouble Shooting จาก Community ทั้งในเมืองไทย และในต่างประเทศ

PO7.5 การพึ่งพากัน (Dependence on Individuals) มีการจัดทำ Website เพื่อเป็นคลังแลกเปลี่ยนข้อมูลเรื่องโอเพ่นซอร์ส และมีการทำคู่มือใช้งาน Application ที่ถูกพัฒนาขึ้น ผู้ใช้งานสามารถ Download ออกมาได้

โดเมนที่ 2 การจัดหาและติดตั้ง (AI: Acquisition and Implementation)

6.5 โดเมนที่ 2 การจัดหาและติดตั้ง (AI: Acquisition and Implementation) ในเรื่องการสนับสนุนจากภายนอก (External Support) สามารถ Mapping กับกระบวนการ

AI5.3 การจัดหาและการนำระบบออกใช้งานจริง (Supplier Selection) ผู้วิจัยไม่ได้นำมาพิจารณาเนื่องจากบริษัท ICT ที่ผู้วิจัยทำการศึกษา มีหน่วยงานเฉพาะในการพัฒนาโอเพ่นซอร์สและนำโอเพ่นซอร์สเหล่านั้นมาทดสอบใช้ภายในองค์กร

6.6 โดเมนที่ 2 การจัดหาและติดตั้ง (AI: Acquisition and Implementation) ในเรื่อง การฝึกฝนกลุ่มผู้ใช้ (Training Users) สามารถ Mapping กับกระบวนการ

AI4.3 องค์ความรู้หรือคู่มือปฏิบัติ End user (Knowledge Transfer to End Users)

AI7.1 การฝึกอบรม (Training) มีการอบรมผู้ใช้ ให้เข้าใจถึงแนวคิดของระบบงานที่จะถูกพัฒนา (Concept) ก่อนการใช้งานจริง และมีการอบรมการใช้งาน วิธีการและขั้นตอนรวมไปถึงมีการทำคู่มือใช้งานทุกระบบที่ถูกพัฒนาขึ้น และผู้ใช้งานสามารถ Download ออกมาจาก Website ที่จัดเตรียมไว้ให้ได้

โดเมนที่ 3 การส่งมอบและบำรุงรักษา (DS: Delivery and Support)

6.7 โดเมนที่ 3 การส่งมอบและบำรุงรักษา (DS: Delivery and Support) สามารถ Mapping กับกระบวนการ

DS1.1 การกำหนดกรอบการให้บริการและระดับบริการที่ต้องการ (Service Level Management Framework)

DS1.3 ระดับการให้บริการ (SLA: Service Level Agreement)

DS2.3 การจัดการการใช้บริการจากบุคคลภายนอก (Supplier Risk Management)

DS2.4 การควบคุมวิธีปฏิบัติของผู้ให้บริการ (Supplier performance monitoring)

DS6.3 แบบจำลองราคาและการคิดเงินผู้ใช้งาน (Cost modeling and charging)

ในส่วนนี้ ผู้วิจัยไม่ได้นำมาพิจารณา เนื่องจากบริษัท ICT ที่ผู้วิจัยทำการศึกษา มีหน่วยงานเฉพาะในการพัฒนาโอเพ่นซอร์ส และนำโอเพ่นซอร์ส เหล่านี้มาทดสอบใช้ภายในเท่านั้น

โดเมนที่ 4 การติดตามผล (M: Monitoring)

โดเมนที่ 4 กล่าวถึงในเรื่องกระบวนการติดตามและประเมินผลซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการหลักตั้งแต่ ME1, ME 1, ME2, ME3 และ ME4: แต่ผลการศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สในองค์กร ยังไม่สามารถทำการส่งมอบระบบที่วิจัยและศึกษาอยู่ให้กับฝ่าย SD ขององค์กรได้ จึงไม่มีผลการศึกษาในโดเมนที่ 4 นี้

สรุปผลการศึกษา

1. การศึกษาและพัฒนาโอเพ่นซอร์สภายในบริษัท ไอซีที จำกัด โดยนำกรอบโคบิตตามกระบวนการวางแผนและจัดการองค์กร มา Mapping เข้ากับ 10 ปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในด้านโครงการพัฒนาโอเพ่นซอร์ส สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

- โครงการโอเพ่นซอร์ส สามารถดำเนินงานตามกรอบโคบิตได้ เพียง 3 กระบวนการ ได้แก่ 1) PO3.3 มีการเขียนแผนงานแต่ละโครงการ มีขอบเขตการศึกษาเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานเนื่องจากผู้บริหารของหน่วยงาน R&D ต้องกำหนดแผนงานไว้ตลอดปี โดยระบุถึงจำนวนโครงการที่จะทำการศึกษาและขอบเขตงานทั้งแผนร่วมกัน 2) PO7.4 ให้ความสำคัญในเรื่องแผนพัฒนาบุคลากร ทางด้านโอเพ่นซอร์สรองรับโครงการที่เกิดขึ้น และ 3) PO7.5 ได้วางแผนจัดอบรมและเชิญวิทยากรวิทยากรมาให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส ให้กับพนักงานในองค์กร อบรมใช้งานระบบงาน Alfresco จำนวน 3 ครั้ง อบรมการใช้งานระบบ CRM. ให้กับพนักงานฝ่ายขายที่เข้ามาใหม่ ซึ่งมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

- กรอบการดำเนินงานตามแบบโคบิต ซึ่งบริษัท ไอซีที จำกัด ไม่ได้ทำปฏิบัติตามจำนวน 7 กระบวนการ ได้แก่ ได้แก่ 1) PO1.4 เรื่องการวางแผนกลยุทธ์ที่จะนำมาใช้งานว่าองค์กรไม่ถูกกำหนดไว้ในแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Master Plan) ของบริษัท ไอซีที จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2552 แต่พบว่ามีการทำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศให้เฉพาะกับกลุ่มบริษัทลูกค้าเท่านั้น 2) PO3.1 จำเป็นต้องมีการวางแผนที่ชัดเจนในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาและเพื่อเป็นฐานรองรับการดูแลระบบต่อไป 3) PO3.1 องค์กรไม่ได้วางทิศทางวางกำลังคนที่จะมาทำงานโอเพ่นซอร์สได้เลย เพราะมาตรฐานการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ยังคงอยู่บนพื้นฐาน Microsoft.Net ค่า Microsoft เกือบทุกระบบ 4) PO5.1 ไม่มีการตั้งงบประมาณสำหรับการศึกษาโครงการโอเพ่นซอร์สไว้ในปี พ.ศ. 2552 5) PO4.12 แผนขององค์กรไม่มีการตั้งแผนกำลังคนรองรับสำหรับหน่วยงานพัฒนาโอเพ่นซอร์ส แต่ใช้ทรัพยากรบุคลากรจากหน่วยงานวิจัยและพัฒนาถูกแบ่งมาให้ช่วยงานบางคน เห็นได้ว่าองค์กรไม่ได้ให้ความสำคัญของโครงการโอเพ่นซอร์สที่มอบหมายให้ศึกษา เป็นเพียงนโยบายจากผู้บริหารบางท่านที่ถูกถ่ายทอดเพียงคำพูดหรือคำปราศัยในบางโอกาสเท่านั้น 6) PO7.1 ความรู้ความชำนาญที่ถูกระบุในคุณสมบัติการรับสมัครงานไม่มีด้าน Linux Server หรือ Programming ที่เป็นภาษาประเภทโอเพ่นซอร์ส คงมีเพียงระบุไว้ว่าต้องการกำลังคนเพิ่มขึ้นในความรู้พื้นฐาน Microsoft.Net หรือ Microsoft Window Server เท่านั้นและ 7) PO7.2 ความรู้ความสามารถที่จะต้องคำนึงถึง Certification ที่จะได้รับขั้นพื้นฐาน ซึ่งหน่วยงานไม่ได้กำหนดไว้อยู่แล้วสำหรับพนักงานที่จะมาทำงานด้านนี้ จึงไม่ปรากฏว่ามีการกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานต้องได้รับประกาศนียบัตรด้าน Linux หรือของ Red Hat ทั้งนี้ผู้วิจัยเชื่อว่าในประเทศไทยยังไม่มีบริษัทใดกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานของการรับสมัครไว้เช่นเดียวกัน เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีประกาศนียบัตรหรือคุณวุฒิรับรองด้านนี้ออกมาอย่างชัดเจน

2. ตามกรอบโคบิตในการจัดหาและติดตั้ง สำหรับโครงการโอเพ่นซอร์สที่นำมาศึกษาและใช้งานภายในองค์กร ปัจจัยสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงคือ 3 กระบวนการ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

- บริษัท ไอซีที จำกัด ยังไม่มีกระบวนการจัดการในเรื่อง AI 5.3 ในเรื่องการบริหารจัดการหรือสรรหาจากภายนอกองค์กร การศึกษาใช้งานโอเพ่นซอร์สเป็นเพียงความพยายามนำระบบที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาระบบ

ที่ได้รับการกล่าวถึงตามแนวโน้ม Gartner กล่าวไว้บ้าง เพื่อนำมาทดลองและใช้ศึกษาภายในเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งก่อน จึงไม่ได้พิจารณาสรรหาจากภายนอก

- ในกระบวนการที่บริษัท ไอซีที จำกัด ได้ดำเนินการตามกรอบคือ AI4.3 โดยมีการจัดเตรียมองค์ความรู้ จัดทำคู่มือในการใช้งาน เพื่อรองรับการใช้งาน นอกจากนี้ยังปฏิบัติตาม AI7.1 การฝึกอบรม (Training) มีการอบรมผู้ใช้งาน ให้เข้าใจถึงแนวคิดของระบบงานที่ใช้งานอย่างต่อเนื่อง แต่กลับไม่ได้รับการตอบรับจากบุคลากรภายในเท่าใดนัก มีเพียงพนักงานเพียงในแผนกที่เกี่ยวข้องเท่านั้นที่เข้าอบรมตามที่จัดเตรียมไว้

3. ตามกรอบโคบิตในการส่งมอบและบำรุงรักษาสำหรับโครงการโอเพ่นซอร์สที่นำมาศึกษาและใช้งานภายในองค์กร ปัจจัยสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงคือ 5 กระบวนการ ในส่วนนี้ ผู้วิจัยไม่ได้นำมาพิจารณา เนื่องจากบริษัท ไอซีที จำกัด มีหน่วยงานเฉพาะในการพัฒนาโอเพ่นซอร์ส และนำโอเพ่นซอร์ส เหล่านี้มาทดสอบใช้ภายในเท่านั้น อย่างไรก็ตามระดับการให้บริการสามารถทำการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข (Submit Change Request) โดยการส่ง E-mail แจ้งให้ทราบ ซึ่งยังไม่มีกรอบเวลาในการแก้ไขที่แน่นอนและการคิดค่าใช้จ่ายระหว่างหน่วยงานที่ร้องขอใช้โอเพ่นซอร์สกับหน่วยงานพัฒนา (Internal Charging)

4. ไม่มีผลการศึกษาจากกรอบโคบิตที่ 4 เพราะยังไม่มีโครงการใดของบริษัทที่สามารถส่งมอบให้กับหน่วยงานที่ support ดูแลและบำรุงรักษาระบบต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้วิจัยเชื่อว่าโคบิตสามารถช่วยในการประเมินตนเอง (Self Assessment) และสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรได้

2. ผู้วิจัยเชื่อมั่นว่า หากองค์กรมีการกำหนดแผนกลยุทธ์การนำโอเพ่นซอร์สมาใช้ภายในองค์กร จะทำให้ทราบถึงทรัพยากรบุคลากร งบประมาณโครงการ รวมถึงมอบหมายความรับผิดชอบอย่างชัดเจนและทำให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม อันจะส่งผลให้การพัฒนาโอเพ่นซอร์สเพื่อใช้งานภายในองค์กรทำได้สำเร็จ และเป็นโครงการที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์สำหรับองค์กรของตนเอง

3. เมื่อองค์กรตัดสินใจที่จะนำโอเพ่นซอร์สมาใช้ในองค์กรแล้ว กระบวนการทางไอทีที่สำคัญควรจะต้องมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถนำโคบิตโดเมนที่ 4 มาประยุกต์ใช้ได้จะเป็นผลดีสำหรับองค์กรต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จัดทำขึ้นในปีการศึกษา 2551 สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยความช่วยเหลือจากบริษัทที่ให้ความกรุณาข้อมูลเพื่อใช้ศึกษาตามกรอบโคบิตที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังขอขอบคุณทีมงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบของบริษัทและผู้บริหารสำหรับคำสัมภาษณ์นโยบายและการดำเนินงานภายในองค์กร

เอกสารอ้างอิง

- Information Systems Audit and Control Association.** (2551). The Magazine for IT Governance Professionals: Information system Control Journal ,Volume 3. Illinois USA.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยร่วมกันสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย. (2548). **แนวทางการตรวจสอบภายใน**. กรุงเทพฯ.
- Using COBIT 4.1 to Guide the Adoption and Implementation of Open Source Software, **Information System Control Journal**, Volume 3, Page 33, 2008.
- ปริญญา หอมอนเก. (10 ธันวาคม 2551). **การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ยุค IT Governance ด้วยมาตรฐานโคบิต และ ITIL**. แหล่งที่มา URL : <http://www.isaca-bangkok.org/article>.
- ครรชิต มัลยวงศ์. (15 มีนาคม 2551). **ธรรมชาติของไอที**. แหล่งที่มา URL: <http://www.drkanchit.com>
- Theppitak Karoonboonyanan. (23 ธันวาคม 2552). แหล่งที่มา URL: <http://thep.blogspot.com/2009/10/romance-of-three-software-kingdoms.html>
- ThaiPR (23 กุมภาพันธ์ 2553). แหล่งที่มา URL:<http://www.ryt9.com/s/prg/230417> ThaiPR.net 2554
- หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ (2 มกราคม 2553). แหล่งที่มา URL: <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/it/20090331/29442/ปุ่นใหญ่ทุ่ม4>.
- ISCA - International Society for Computers and Their Applications (12 เมษายน 2552). แหล่งที่มา URL: www.isaca.org