

ระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ : กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
Asset Information System : Case study Faculty of Management Science,
Rajabhat Rajanagarindra University

นายธรรมรัตน์ สิมะโรจนา, นางพิภพรา สิมะโรจนา
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

Abstract

The aim of this study was develop asset information system. The satisfaction of using asset information system was also investigated. This study facilitates teachers and staffs at Faculty of Management Science, Rajabhat Rajanagarindra University to access to the system in asset management systematically, correctly and conveniently. Furthermore, it assists users in retrieving information effectively.

The procedure of the development of asset information system consisted of relevant information review, system analysis, system design, system development, system installation and system testing. Asset information system development was developed by using PHP language program and MySQL database management via Internet network.

Thirty teachers and staffs working at Faculty of Management Science, Rajabhat Rajanagarindra University participated in this study. They were chosen by simple random sampling. The satisfaction level towards the system was the reported at the highest level. Therefore, the hypothesis of this study was accepted.

Keyword : information system, asset

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ และเพื่อหาความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ ทำให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ สามารถจัดการงานทะเบียนครุภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกในการสืบค้น ท่นเวลาในการเรียกข้อมูลและมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบสารสนเทศครุภัณฑ์ในครั้งนี้ เริ่มจากการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ พัฒนาระบบ ติดตั้งระบบ และทดสอบระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศครุภัณฑ์โดยใช้โปรแกรมภาษา PHP และจัดการระบบฐานข้อมูลด้วย MySQL ซึ่งทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 30 คน กำหนดสมมติฐาน คือ ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่ามีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยที่ 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศ ทะเบียนครุภัณฑ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีครุภัณฑ์อยู่ในความดูแลจำนวนมากและหลายประเภท แต่ละประเภทมีรายละเอียดปลีกย่อยของคุณสมบัติเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน ซึ่งหน่วยงานต้องจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวเพื่อใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม อ้างอิง ในการดูแลรักษาซ่อมบำรุง และเป็นข้อมูลสำคัญในการตัดสินใจต่างๆ เช่น การสั่งซื้อครุภัณฑ์ เป็นต้น

ระบบงานจัดการข้อมูลครุภัณฑ์แบบเดิมนั้นใช้วิธีบันทึกข้อมูลลงไฟล์ข้อมูลและส่งพิมพ์เพื่อจัดเก็บลงแฟ้มเอกสารทำให้เมื่อมีข้อมูลเพิ่มมากขึ้นการค้นหา การสรุปรายงานต่างๆ ต้องใช้เวลานาน และสิ้นเปลืองทรัพยากร เช่น กระดาษ แฟ้ม และพื้นที่จัดเก็บ เป็นต้น และในการจัดเก็บข้อมูลจะต้องมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ประกอบกับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบผลัดเปลี่ยนตามวาระของผู้บริหารคณะฯ ทำให้ข้อมูลครุภัณฑ์สูญหายและเริ่มเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ใหม่ทุกครั้ง ซึ่งเป็นการทำงานซ้ำซากทำให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ไม่อยากจะส่งข้อมูลครุภัณฑ์ที่ตนดูแลอยู่

ผู้พัฒนาโครงการวิจัยเห็นควรพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ขึ้นเพื่อเป็นต้นแบบของระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ออนไลน์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะประโยชน์ในการจัดการงานทะเบียนครุภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกในการสืบค้น ท้นเวลาในการเรียกข้อมูลและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์

สมมุติฐานการวิจัย

ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด

ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.1 ประชากร
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นบุคลากรของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ประกอบด้วยอาจารย์และเจ้าหน้าที่

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นบุคลากรของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ประกอบด้วยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน

1.3 ตัวแปรที่ศึกษา

ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ

3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย ข้อมูลครุภัณฑ์ ข้อมูลการเบิก ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลการซ่อม ข้อมูลผู้ขาย/ซ่อม ข้อมูลหน่วยงาน ข้อมูลประเภทการเงิน เช่น งบประมาณดินงบรายได้ เงินบริจาค เป็นต้น และข้อมูลวิธีการได้มา

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ระบบสารสนเทศ หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล เพื่อสะดวกในการสืบค้นข้อมูล
2. ทะเบียนครุภัณฑ์หมายถึง บัญชีจัดลักษณะของรายการยืมวัสดุครุภัณฑ์เพื่อใช้ในงานราชการ

ประโยชน์ที่ได้รับและหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ประโยชน์ที่ได้รับ
 - 1.1 คณะวิทยาการจัดการมีระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์
 - 1.2 ข้อมูลครุภัณฑ์มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
 - 1.3 สามารถสืบค้นข้อมูลครุภัณฑ์ได้อย่างรวดเร็ว
2. หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ คือ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ ได้แก่

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มีรายละเอียด ดังนี้
 - 1.1 ภาษา PHP Version 5.1.6 เป็นโปรแกรมภาษาสำหรับการชุดคำสั่ง เช่น การแสดงผล การติดต่อฐานข้อมูล เป็นต้น
 - 1.2 MySQL Version 5.02a เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูล
 - 1.3 Adobe Dreamweaver Trial เป็นโปรแกรมสำหรับการเขียนชุดคำสั่งภาษา PHP HTML และ JavaScript

1.4 Apache Version 2.23 เป็นโปรแกรมสำหรับจำลองให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานเป็นเซิร์ฟเวอร์

1.5 phpMyAdmin Version 2.9 เป็นโปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูล MySQL

2. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยนำแบบสอบถามนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ที่สร้างขึ้นทำการทดลองกับอาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 30 คน ซึ่งมีการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความขอความอนุเคราะห์อาจารย์และเจ้าหน้าที่ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ให้เข้าใช้ระบบทะเบียนครุภัณฑ์ พร้อมทั้งประเมินความพึงพอใจโดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่พัสดุ
2. เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการให้ยูอาร์แอล ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านแก่อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
3. อาจารย์และเจ้าหน้าที่เข้าใช้ระบบทะเบียนครุภัณฑ์ พร้อมทั้งประเมินความพึงพอใจจากการใช้ระบบ
4. เจ้าหน้าที่พัสดुरวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจ
5. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติจำนวนและร้อยละ

การหาค่าร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$\text{สูตร } P = \frac{F \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลค่าให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าจำนวนและร้อยละ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	40
หญิง	18	60
อายุ		
ต่ำกว่า 35 ปี	8	26.7
35-45 ปี	14	46.7
45-60 ปี	8	26.7
ประเภท		
ข้าราชการ	9	30
พนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ	16	53.3
พนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุน	5	16.7
สาขาวิชาที่สังกัด		
บัญชี	4	13.3
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	5	16.7
การบริหารทรัพยากรมนุษย์	3	10
การตลาด	3	10
เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ	2	6.7
การท่องเที่ยวและการโรงแรม	2	6.7
การจัดการ	2	6.7
นิเทศศาสตร์	2	6.7
MBA	2	6.7
สำนักงานคณะวิทยาการจัดการ	5	16.7

จากตารางพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เพศหญิง 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60 อายุต่ำกว่า 35 ปี มี 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 อายุ 35-45 ปี มี 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 และอายุ 46-60 ปี มี 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 ประเภทข้าราชการมี 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 พนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 พนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 สังกัดสาขาการบัญชี 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10 การตลาด 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10 เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ การท่องเที่ยวและการโรงแรม การจัดการ นิเทศศาสตร์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มีสาขาละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 สำนักงานคณบดีคณะวิทยาการจัดการ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์
กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ

รายการประเมิน	ความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D	ความหมาย
1. ระบบใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน	4.57	0.68	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของข้อมูล	4.47	0.57	มาก
3. ความปลอดภัยของข้อมูล	4.30	0.60	มาก
4. สะดวกในการค้นหาข้อมูล	4.73	0.94	มากที่สุด
5. ความรวดเร็วในการแสดงข้อมูล	4.53	0.51	มากที่สุด
6. รูปแบบการแสดงผล ได้แก่ รูปภาพ ตัวอักษรและสี มีความเหมาะสม	4.30	0.65	มาก
7. การจัดรูปแบบง่ายต่อการใช้งาน	4.57	0.63	มากที่สุด
8. ความถูกต้องในการเชื่อมโยง ภายในเว็บไซต์	4.50	0.63	มาก
9. ข้อมูลเป็นประโยชน์ ตรงตาม ความต้องการใช้งาน	4.67	0.48	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจโดยรวมในการ ใช้เว็บไซต์	4.67	0.48	มากที่สุด
ความพึงพอใจรวม	4.53	0.41	มากที่สุด

จากตารางพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจเรื่องระบบใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน สะดวกในการค้นหาข้อมูล ความรวดเร็วในการแสดงข้อมูล การจัดรูปแบบง่ายต่อการใช้งาน ข้อมูลเป็นประโยชน์ ตรงตามความต้องการใช้งาน และความพึงพอใจโดยรวมในการใช้เว็บไซต์ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.57 4.73 4.53 4.57 4.67 และ 4.67 ตามลำดับ ส่วนเรื่องความถูกต้องของข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล รูปแบบการแสดงผล ได้แก่ รูปภาพ ตัวอักษรและสี มีความเหมาะสม และความถูกต้องในการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.47 4.30 และ 4.50 ตามลำดับ ส่วนความพึงพอใจรวมมีค่าเฉลี่ยที่ 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ และเพื่อหาความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ ทำให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ สามารถจัดการงานทะเบียนครุภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกในการสืบค้น ทันทเวลาในการเรียกข้อมูลและมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบสารสนเทศครุภัณฑ์ทำงานเป็นเว็บ แอปพลิเคชัน (Web Application) ทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งพัฒนาระบบใช้โปรแกรมภาษา PHP และจัดการระบบฐานข้อมูลด้วย MySQL โดยมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล กล่าวคือผู้ใช้ต้องป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าใช้งาน เมื่อเข้าระบบแล้วผู้ใช้งานสามารถดูรายละเอียดครุภัณฑ์ที่ตนรับผิดชอบ และสามารถรายงานทางเครื่องพิมพ์ได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 30 คน โดยกำหนดสมมติฐานคือ ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ามีค่าความพึงพอใจเฉลี่ยที่ 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ ทำให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการมีระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ สามารถจัดข้อมูลอย่างเป็นระบบ ข้อมูลมีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน อาจารย์และเจ้าหน้าที่เข้าถึงข้อมูลครุภัณฑ์ได้สะดวกและรวดเร็ว ส่วนการประเมินความพึงพอใจพบว่ามีความเฉลี่ยที่ 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนิตษา คงน้อย (2553) และพิฑูร กาญจนพันธ์ (2551) กล่าวคือ ผลจากการประเมินความพึงพอใจจากการใช้ระบบของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 เมื่อบันทึกข้อมูลแล้วต้องทำการสำรองข้อมูล (Backup Data) เนื่องจากที่ผ่านมามีข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบฐานข้อมูลถูกลบทั้งหมด ทำให้ต้องเสียเวลาป้อนข้อมูลอีกครั้ง
2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป
 - 2.1 ระบบสารสนเทศทะเบียนครุภัณฑ์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ที่มีความสนใจที่ศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศด้านอื่นๆ ในมหาวิทยาลัย หรือองค์กรต่างๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดิวัฒน์กุล และพินดา พาณิชกุล. **คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ. : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2546.

- กิตติมา เจริญศิริ. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ-System Analysis and Design. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ที่อป, 2546.
- ณัฐพันธ์ เขจรนนท์. การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2551.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.
- พิฑูร กาญจนพันธ์. ระบบควบคุมครุภัณฑ์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางผ่านอินเทอร์เน็ต. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
- รัชณี กัลยาวิทย์ และอัจฉรา ธารอุไรกุล. การวิเคราะห์และออกแบบระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัทการศึกษาจำกัด, มปป.
- วรรณพร ทีแก่ง และสมศักดิ์ บุญเย็นธรรมชาติ. การวิจัยและพัฒนาระบบงานครุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก. ตาก : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา, 2550.
- วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2546.
- ศีกานต์ ประถมบุรณ์. ระบบสารสนเทศเพื่องานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา สำนักงานศาลปกครอง. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2549.
- สุนิตซา คงน้อย. การพัฒนาระบบทะเบียนครุภัณฑ์ กรณีศึกษากรมโรงงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2553.