

**ความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษา
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
(Requirements of Information Service for Information
Technology System Maintenance in Rajabhat University)**

สมพร เรืองอ่อน* วีระชัย คอนจจอหอ**
วรชัย เยาวภาณี*** กฤตชน วงศ์รัตน์****

*นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
38 หมู่ที่ 8 ถนนหาดเจ้าสำราญ ตำบลนาุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

**คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

***คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

****คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการเพื่อรวบรวมความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ แล้วนำมาสังเคราะห์สร้างแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ใช้บริการยืนยันความต้องการสารสนเทศ จำนวน 10 รายการอีกครั้งหนึ่ง โดยสอบถามผู้ใช้บริการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 337 ราย ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาการ จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 9.50) บุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 60 ราย (ร้อยละ 17.80) และนักศึกษา จำนวน 245 ราย (ร้อยละ 72.70) แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความแตกต่างของความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้แต่ละประเภท ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องการสารสนเทศทั้ง 10 รายการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยมีความต้องการสารสนเทศด้านความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 3.87) รองลงมาเป็นสารสนเทศรายการบริการที่มีให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 3.86) และมีความต้องการสารสนเทศคำร้องขอของผู้ใช้บริการที่ร้องขอบ่อย และแนวทางการแก้ไขน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.50) นอกจากนี้ยังพบว่า

ผู้ใช้บริการกลุ่มบุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษามีความต้องการสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความต้องการ/ การบำรุงรักษา/ สารสนเทศ/ เทคโนโลยีสารสนเทศ

Abstract

The aim of the study was to investigate the requirements of information service for information technology system maintenance in Rajabhat University. The research was conducted by interviewing the users on the needs of information technology and the data obtained was analyzed to construct the questionnaire. After that, the subjects including 32 academic staffs, 60 support staff and 245 students were given the questionnaires and the data was analyzed by using statistical software for windows to find out frequencies, percentages, means, and standard deviations. The results revealed that the average requirements of information technology were at high level (\bar{X} =3.67). The requirement of information technology on the specialization of the service providers was at the highest level (\bar{X} =3.87), the requirement of information technology on the service providing list was also high (\bar{X} =3.86), and the requirement of information technology on the users' complaints and the solutions of problems was at the lowest level (\bar{X} = 3.50). Besides, the results also showed no significant difference of the requirements of information technology among academic staff, support staff, and students (p=0.05).

Keywords: Requirement/ Maintenance/ Information/ Information technology

บทนำ

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้สนับสนุนการดำเนินงานในภารกิจต่าง ๆ มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมสารสนเทศ ทั้งจำนวนและรูปแบบความต้องการบริการใหม่ ๆ ของผู้ใช้บริการ ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดหาและ

การบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด หากขาดการวางแผนในการบริหารจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบจะส่งผลให้หน่วยงานต้องใช้งบประมาณสูงจากการศึกษาผลงานวิจัยเกี่ยวกับการบริการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏยังมีฮาร์ดแวร์ที่ไม่เพียงพอกับจำนวน

ผู้ใช้บริการ ฮาร์ดแวร์ที่มียังไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีความเปลี่ยนแปลง มีซอฟต์แวร์ประยุกต์และระบบสารสนเทศที่ไม่ครอบคลุมการดำเนินงานตามภารกิจ มีเครือข่ายสารสนเทศที่ไม่ครอบคลุมและไม่เสถียร ขาดความเป็นระบบในการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ (กาญจนา จันทร์สิงห์ และ รุ่งรุจี ศรีดาเดช, 2553; จาริก ชื่นสมบัติ, 2550; ภายศ ศรีวุ่น และคณะ, 2551; บุญญลักษณ์ ดำนานจิตร, 2552) ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติหน้าที่ในภารกิจต่างๆของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ข้อจำกัดดังกล่าวได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ พื้นที่เขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ฝั่งตะวันออก พบว่าในการให้บริการติดตามและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศยังขาดความเป็นระบบ ขาดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการงานบำรุงรักษาทรัพยากรด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้รับบริการขาดสารสนเทศสำหรับช่วยแก้ปัญหาเบื้องต้นที่มีประสิทธิภาพ จากสภาพปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องพัฒนาตัวแบบการให้บริการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามแนวปฏิบัติไอทิล ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อให้บริการสารสนเทศสำหรับผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการได้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากผู้ให้บริการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ

วิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ใช้บริการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏพื้นที่เขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ฝั่งตะวันออก จำนวน 41,310 ราย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 9,734 ราย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 14,740 ราย และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 16,836 ราย ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (สุทธิดี และ วิไลลักษณ์, 2553) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 381 ราย แจกแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ใช้บริการแต่ละมหาวิทยาลัยตอบแบบสอบถาม และเก็บคืน ได้แบบสอบถามคืนมาจำนวน 337 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.45 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 92 ชุด มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำนวน 138 ชุด และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวน 107 ชุด

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการศึกษาความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร ได้แก่ ระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การรวบรวมความต้องการในการพัฒนาระบบสารสนเทศ วารสาร รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการให้บริการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสร้างเครื่องมือวิจัย

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำหรับผู้ใช้บริการให้กับผู้ใช้งานบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ พื้นที่เขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ฝั่งตะวันออก จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี โดยประสานงานผ่านสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง เพื่อแจกแบบสอบถามให้ผู้ที่มาติดต่อขอใช้บริการตอบแบบสอบถาม และนัดหมายเพื่อรับคืน

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บริการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 337 คน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีคำถามจำนวน 5 ข้อ เป็นข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และหน่วยงาน ลักษณะข้อคำถามเป็นการตรวจสอบรายการ (check-list) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการหาความถี่ (frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางและแปลผลด้วยการบรรยาย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 10 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการหาค่าความถี่ แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความแตกต่างของความ ต้องการสารสนเทศของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง โดยมีเกณฑ์วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ระดับคะแนน 4.50 – 5.00 หมายถึงระดับความต้องการมากที่สุด

ระดับคะแนน 3.50 – 4.49 หมายถึงระดับความต้องการมาก

ระดับคะแนน 2.50 – 3.49 หมายถึงระดับความต้องการปานกลาง

ระดับคะแนน 1.50 – 2.49 หมายถึงระดับความต้องการน้อย

ระดับคะแนน 1.00 – 1.49 หมายถึง
ระดับความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อเสนอแนะ
อื่น ๆ เกี่ยวกับสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษา
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัย
ราชภัฏ ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถาม
ปลายเปิด (open ended question) แล้วรวบรวม
เป็นข้อเสนอแนะสำหรับการออกแบบ
สารสนเทศเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนา
ระบบสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบ สอบถาม
จำนวน 337 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง
จำนวน 254 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.37 เป็น
นักศึกษา บุคลากรสายสนับสนุน และบุคลากร
สายวิชาการ จำนวน 245, 60 และ 32 ราย คิด
เป็นร้อยละ 72.70, 17.80 และ 9.50 ตามลำดับ

ผลจากการศึกษาความต้องการ
สารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ผู้ให้บริการมีความต้องการสารสนเทศทั้ง 10
รายการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าผู้ให้บริการมีความ
ต้องการสารสนเทศด้านความเชี่ยวชาญของ
ผู้ให้บริการมีค่าสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 3.87) ถัดมา
เป็นสารสนเทศรายการบริการที่มีให้บริการ
(ค่าเฉลี่ย 3.86) และมีความต้องการสารสนเทศ
คำร้องขอของผู้ให้บริการที่ร้องขอบ่อยและ

แนวทางการแก้ไขน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.50) ดัง
ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความต้องการสารสนเทศเพื่อการ
บำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ
ผู้ให้บริการ

รายการสารสนเทศ	\bar{x}	SD	ระดับ ความ ต้องการ
1. รายการบริการ ที่มีให้บริการ	3.86	.73	มาก
2. ขั้นตอนการ ให้บริการของ แต่ละบริการ	3.76	.78	มาก
3. ระยะเวลาที่ใช้ใน การดำเนินการ ของแต่ละบริการ	3.77	.82	มาก
4. ความคืบหน้าใน การดำเนินการ ให้บริการ	3.71	.81	มาก
5. ความเชี่ยวชาญ ของเจ้าหน้าที่ ผู้ให้บริการ	3.87	.90	มาก
6. ปัญหาทางด้าน ฮาร์ดแวร์ที่พบ บ่อยและแนวทาง การแก้ปัญหา	3.53	.93	มาก
7. ปัญหาทางด้าน ซอฟต์แวร์ที่พบ บ่อยและแนวทาง การแก้ปัญหา	3.57	.92	มาก

รายการสารสนเทศ	\bar{x}	SD	ระดับ ความ ต้องการ
8. ปัญหาระบบสารสนเทศที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา	3.55	.92	มาก
9. ปัญหาทางด้านเครือข่ายที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา	3.53	.90	มาก
10. คำร้องขอจากผู้ใช้บริการที่ร้องขอบ่อยและแนวทางแก้ไข	3.50	.91	มาก
รวม	3.67	.63	มาก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการแต่ละประเภทโดยรวมไม่แตกต่างกัน มีค่าไคสแควร์ เท่ากับ .00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหากพิจารณาสารสนเทศเป็นรายการพบว่า ผู้ใช้บริการกลุ่มบุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษามีความต้องการสารสนเทศรายการบริการที่มีให้บริการ ปัญหาทางด้านฮาร์ดแวร์ที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา ปัญหาทางด้านซอฟต์แวร์ที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา และปัญหาระบบสารสนเทศที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหาที่ไม่แตกต่าง

กัน ($\chi^2 = .00$) ดังตารางที่ 2 และพบว่า ผู้ใช้บริการทั้ง 3 ประเภทมีความต้องการสารสนเทศระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการของแต่ละบริการที่แตกต่างกัน สูงสุด ($\chi^2 = .21$) ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุมาจากผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่มมีลักษณะการใช้งาน และความเพียงพอของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 ความแตกต่างของความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการ

รายการสารสนเทศ	χ^2	ระดับ ความ แตกต่าง
1. รายการบริการที่มีให้บริการ	.00	ไม่ แตกต่าง
2. ขั้นตอนการให้บริการของแต่ละบริการ	.04	แตกต่าง
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการของแต่ละบริการ	.21	แตกต่าง
4. ความคืบหน้าในการดำเนินการให้บริการ	.09	แตกต่าง
5. ความเชี่ยวชาญของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	.04	แตกต่าง
6. ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา	.00	ไม่ แตกต่าง

รายการสารสนเทศ	χ^2	ระดับ ความ แตกต่าง
7. ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ ที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา	.00	ไม่ แตกต่าง
8. ปัญหาระบบ สารสนเทศ ที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา	.00	ไม่ แตกต่าง
9. ปัญหาทางด้าน เครือข่าย ที่พบบ่อยและแนวทางการแก้ปัญหา	.06	แตกต่าง
10. คำร้องขอจากผู้ ใช้บริการที่ร้องขอบ่อย และแนวทางการแก้ไข	.02	แตกต่าง
รวม	.00	ไม่ แตกต่าง

จากการศึกษาความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ใช้บริการได้เสนอแนะถึงคุณลักษณะของสารสนเทศจะต้องเป็นปัจจุบัน มีสาระที่ถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์

สรุปผล

จากผลการศึกษาความต้องการสารสนเทศเพื่อการบำรุงรักษาเทคโนโลยี

สารสนเทศในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ของ ผู้ใช้บริการ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในพื้นที่เขตภูมิศาสตร์ ภาคใต้ฝั่งตะวันออก ซึ่งประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวน 337 ราย พบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องการสารสนเทศทั้ง 10 รายการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความต้องการสารสนเทศความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการมีค่าสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 3.87) รองลงมาเป็นสารสนเทศรายการบริการที่มีให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 3.86) และ ผู้ใช้บริการแต่ละประเภทมีความต้องการสารสนเทศโดยรวมทั้ง 10 รายการไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา จันทร์สิงห์ และ รุ่งรุจี ศรีดาเดช. (2553). งานวิจัยเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร. กำแพงเพชร : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- จารึก ชื่นสมบัติ. (2550). สภาพความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหา

- บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย-
ราชภัฏพระนคร.
- บุญลักษณ์ ดำนานจิตร. (2552). งานวิจัยเรื่อง
การศึกษาพฤติกรรมการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารเพื่อการศึกษาของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวน-
ดุสิต.
- พลพฐ ปิยวรรณ และ สุภาพร เชิงเอี่ยม.
(2552). ระบบสารสนเทศเพื่อการ
จัดการ. กรุงเทพฯ : วิทย์พัฒนา.
- ภามิต ศรีวุ่น และคณะ. (2552). งานวิจัยเรื่อง
ความพึงพอใจในการใช้ศูนย์
เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา
ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทร
เกษม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราช
ภัฏจันทรเกษม.
- เลาดอน จีนส์ พี. (2550). ระบบสารสนเทศ
เพื่อการจัดการ. (สัลยูทซ์ สว่างวรรณ,
ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเค-
ชัน อินโดไชนา.
- สุทธิ ชัดติยะ และ วิไลลักษณ์ สุวจิตตานนท์.
(2553). แบบแผนการวิจัยและสถิติ.
กรุงเทพฯ: เปเปอร์เฮาส์.
- Current Technologies Computer Learning
Center. (2012). **ITIL Service Man-
agement Essentials (Foundations)**
v3. Retrieved July 31, 2012, from
Website:[http://www.ctclc.com/courses/
itil/itildesc.htm](http://www.ctclc.com/courses/itil/itildesc.htm)
- Laudon, Kenneth C. & Laudon, Jane P.
(2006). **Management Information
systems: Managing the Digital
Firm.** 9th ed. New Jersey : Person
Prentice Hall.
- Office of Government Commerce. (2007).
ITIL: Service Operation. London :
The Stationery Office.
- Office of Government Commerce. (2007).
**ITIL: Continual Service Impro-
vement.** London: The Stationery
Office.