สภาพปัญหาและการพัฒนาระบบการบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

Problems and The Development of Wireless Network Services for The Students ChandrakasemRajabhat University

กัลญา โปธาคำ¹ Kallaya Potakom¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษา ในการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการปรับปรุง การให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย 3) จัดทำแนวทางปรับปรุงการให้บริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตไร้สายในมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ประชากร คือ นักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่คณะผู้วิจัย สร้างขึ้นเอง มี 3 ด้าน คือ ด้านงานบริการและอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย ด้านประสิทธิภาพ เครือข่ายไร้สาย และด้านความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานเครือข่ายไร้สาย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาและการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มีปัญหาด้านงานบริการและอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย คือ จุดให้บริการที่อาคารสำหรับบริการเครือข่ายไร้สายมีปัญหามากที่สุดร้อยละ 71.7 และ รองลงมา คือ ความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย ร้อยละ 60.7 2) แนวทางในการปรับปรุงด้านความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานเครือข่ายไร้สายร้อยละ 3.73 รองลงมา คือ ด้านการใช้บริการเครือข่ายไร้สายด้านความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 3.66

คำสำคัญ: สภาพปัญหา การพัฒนาระบบการบริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตไร้สาย

¹นักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

Abstract

The purposes of this survey research are: 1) study the problem which using wireless network service by the student. 2) The factors analysis in using wireless network service improvements. 3) To reduce the wireless network service in ChandrakasemRajabhat University. The example populations are 300 students at ChandrakasemRajabhat University. The research tool is questionnaire consists of 3 terms, the service and wireless network devices, wireless networks performance and Understanding the process of wireless network. The statistically analyzed were using percentage, mean and standard deviation.

The results showed that the problem which using wireless network service who are the students in ChandrakasemRajabhat university, the service problem and wireless network devices is under the building which the most problem in service wireless network about 71.7 percents. The second problem is the convenient to access data through wireless network about 60.7 percents. 2) The process of improving to understand using the wireless network approximately 3.73 percents and the second approximately 3.66 percents from the bandwidth of hi speed network.

Keywords: Problems and the development of wireless network services

บทน้ำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมมีการ ให้บริการด้านเทคโนโลยีเครือข่ายท้องถิ่น (LAN) ไร้สายมาตรฐาน IEEE 802.11 (หรือที่นิยมเรียกกัน โดยทั่วไปว่าเครือข่าย Wi-Fi) โดยการนำมาติดตั้ง ตามสถานที่ต่างๆภายในหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เช่น สำนักงานศูนย์ประชุมสำนัก วิทยบริการและอาคารเรียนต่างๆเพื่ออำนวยความ สะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเครือข่าย อินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกทั่วบริเวณที่ให้บริการ โดยไม่ต้องใช้สายนำสัญญาณให้ยุ่งยากนอกจากนี้ ความนิยมในการนำเอาเทคโนโลยีเครือข่าย Wi-Fi มาใช้งานจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นอีกเนื่องจากอุปกรณ์ เครือข่าย Wi-Fi มีราคาถูกลงและคอมพิวเตอร์รุ่น ใหม่ๆมักจะมีอุปกรณ์เครือข่าย Wi-Fi ติดตั้งมา

จากโรงงานหรือ built-in มาด้วยยิ่งไปกว่านั้นใน อนาคตอันใกล้อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือต่างๆก็จะมี ความสามารถในการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตผ่าน เครือข่าย Wi-Fi ได้อีกด้วยแต่อย่างไรก็ตามในความ สะดวกสบายของการใช้งานเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi นั้น มีภัยอันตรายที่น่ากลัวแฝงอยู่ด้วย หากระบบ ไม่ได้รับการติดตั้งให้มีความมั่นคงปลอดภัยทาง เทคนิคกล่าวคือ ข้อมูลต่างๆไม่ว่าจะเป็นอีเมล์ บ ท ส น ท น า ข้ อ ค ว า ม จ า ก เ ว็ บ ห รื อ username/password ที่สื่อสารผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi ที่ไม่ปลอดภัยนั้นสามารถถูกโจรกรรมได้ โดยง่ายอีกทั้งผู้ไม่ประสงค์ดีสามารถลักลอบบุกรุก เข้ามาใช้เครือข่ายไร้สายเหล่านั้นเป็นฐานในการ โจมตีหรือแพร่กระจายไวรัสคอมพิวเตอร์สู่ระบบ เครือข่ายอื่นๆเครือข่ายไร้สาย Ki-Fi ที่ได้รับ

การติดตั้งและใช้งานตามสถานที่ต่างๆทั้งใน ประเทศและต่างประเทศจำนวนมากไม่มีความ มั่นคงปลอดภัยซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ใช้งานและ ผู้ติดตั้งดูแลระบบขาดความรู้ความเข้าใจและความ ตระหนักถึงภัยอันตรายต่างๆ จากเทคโนโลยี เครือข่ายไร้สาย Wi-Fi จึงขาดการป้องกันภัยอย่าง เหมาะสมจึงควรหาแนวทางพัฒนาระบบ การให้บริการ เครือข่าย Wi-Fi ให้มีความปลอดภัย ยิ่งขึ้นและมีประสิทธิภาพเหมาะสำหรับ การให้บริการแก่ผู้ใช้บริการภายในมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้งานวิจัยนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ประเทศไทยยังคงต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่ สำคัญในหลายบริบททั้งที่เป็นโอกาสและข้อจำกัด ต่อการพัฒนาประเทศจึงต้องมีการเตรียมความ พร้อมของคนและระบบให้มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับ การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 ให้ความสำคัญต่อการรวม พลังสังคมจากทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมดำเนินการ ในทุกขั้นตอนของแผนฯพร้อมทั้งสร้างเครือข่าย การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงาน ตามแผนอย่างต่อเนื่องและยังสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ระยะ 5 ปี ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 3 การวิจัยเพื่อ สถาบันกลยุทธ์การวิจัยที่ 3.5การวิจัยเพื่อพัฒนา ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร สายสนับสนน

ในปัจจุบันนี้การให้บริการเครือข่ายไร้สาย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มีสภาพ ปัญหาด้านจุดให้บริการเครือข่ายไร้สาย ด้านความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ต ด้านอุปกรณ์ และความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานการวิจัย สภาพปัญหาและการพัฒนาระบบการบริการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมจำเป็นและเร่งด่วน เพื่อนำมาจัดทำเป็นแนวทางในการปรับปรุง การให้บริการเครือข่ายไร้สาย ผู้วิจัยในฐานะเป็น ผู้รับผิดชอบในงานวิจัยนี้เป็นการเร่งด่วน เพื่อหา กลยุทธ์ที่ 3.5 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษาใน การใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย
- 2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อ แนวทางการปรับปรุงการให้บริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตไร้สาย
- 3. เพื่อจัดทำแนวทางการปรับปรุง การให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายใน มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 มหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษม ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวน 17.299 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กำหนดขนาด ตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan ตารางนี้ใช้ในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร และกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจใน ประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% จาก ประชากร จำนวน 17,299 คน ขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 300 คน

สมมติฐานของการวิจัย

นักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษมใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย สถานที่ที่ต่างกัน มีแนวทางในการปรับปรุงการใช้ บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายที่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire)การสร้างข้อคำถาม ตามโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ และสมมติฐานของ การวิจัย รวมถึงขอบเขตของการวิจัยให้ครบทุก ข้อความที่กำหนดไว้ และนำนิยามศัพท์เฉพาะมาใช้ เป็นแนวทางในการสร้างคำถาม หรือข้อคำถาม ให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) น้ำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงและพัฒนา แบบสอบถามจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุง แก้ไขแล้วมาทดสอบใช้ (Tryout) จำนวน 30 ชุด และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ คอมพิวเตอร์ในการคิดคำนวณ โดยวิธีการของ Cronbach Alpha ปรากฏว่า ได้ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาระหว่าง 0.9118-0.9324 และสัมประสิทธิ์ แอลฟ่า รวม 0.9192 ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือวิจัยที่ มีคุณภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไป ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยขอ ความร่วมมือจากนักศึกษาในการให้ข้อมูล แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล

นำผลประเมินแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติบรรยายการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการกระจายข้อมูล (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) การนำข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างหรือ บางส่วนของประชากร มาศึกษาเพื่อหาค่าสถิติ นำไปสรุปผลลักษณะของกลุ่มประชากรเป้าหมาย ทั้งหมด ได้แก่ การใช้ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์และ ทฤษฎีความน่าจะเป็นและได้มีการพัฒนาทฤษฎี ทางสถิติศาสตร์ขึ้นมาเป็นหลักสำคัญในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาการใช้บริการ เครือข่ายอินเตอร์เน็ตไร้สายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ใช้สถิติในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

ตอนที่ 3 แนวทางในการปรับปรุงการใช้ บริการเครือข่ายอินเตอร์เน็ตไร้สายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ใช้สถิติในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้ดังนี้

- 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจาก กลุ่มตัวอย่าง 300 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์มาก ที่สุด และมีความถี่ในการใช้บริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตไร้สาย 1-5 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 70
- 2. สภาพปัญหาการใช้บริการเครือข่าย อินเทอร์เน็ตไร้สายของนักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏจันทรเกษม

กลุ่มตัวอย่างมีสภาพปัญหาการใช้บริการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของมหาวิทยาลัย ราชภัฎจันทรเกษม พิจารณาเป็นรายด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านงานบริการและอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย ด้านประสิทธิภาพเครือข่ายไร้สาย และด้านความ เข้าใจในขั้นตอนการใช้งานเครือข่ายไร้สาย สามารถสรุปได้ดังนี้

- 2.1 ด้านงานบริการและอุปกรณ์ เครือท่ายไร้สาย
- 2.1.1 งานบริการและอุปกรณ์ เครือข่ายไร้สาย มีปัญหาของจุดให้บริการตาม อาคารที่ใช้บริการเครือข่ายไร้สาย จำนวน 215 คน ร้อยละ 71.7 และไม่มีปัญหาของจุดให้บริการตาม อาคารที่ใช้บริการเครือข่ายไร้สาย จำนวน 85 คน ร้อยละ 28.3
- 2.1.2 งานบริการและอุปกรณ์ เครือข่ายไร้สาย มีปัญหาจุดให้บริการตามอาคาร ที่ใช้บริการเครือข่ายไร้สายไม่เพียงพอ จำนวน 154 คน ร้อยละ 51.3 และมีจุดให้บริการตามอาคาร ที่ใช้บริการเครือข่ายไร้สายเพียงพอ จำนวน 146 คน ร้อยละ 48.7
- 2.1.3 งานบริการและอุปกรณ์ เครือข่ายไร้สาย มีความสะดวกรวดเร็วในการ เข้าถึงข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย จำนวน 182 คน ร้อยละ 60.7 และไม่มีความสะดวก รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย ไร้สาย จำนวน 118 คน ร้อยละ 39.3
- 2.1.4 งานบริการและอุปกรณ์ เครือข่ายไร้สาย ช่วยอำนวยความสะดวกต่อ การทำงาน จำนวน 195 คน ร้อยละ 65.0 และ ใช้บริการระบบเครือข่ายไม่ช่วยอำนวยความสะดวก ต่อการทำงาน จำนวน 105 คน ร้อยละ 35.0
- 2.1.5 งานบริการและอุปกรณ์ เครือข่ายไร้สาย มีความเหมาะสมและความสามารถ ของระบบเครือข่าย จำนวน 176 คน ร้อยละ 58.7 และใช้บริการระบบเครือข่ายไม่มีปัญหาในด้าน ความเหมาะสมและความสามารถของระบบ เครือข่าย จำนวน 124 คน ร้อยละ 41.3

2.2 ด้านประสิทธิภาพเครือข่ายไร้สาย

- 2.2.1 เครือข่ายไร้สาย มีประสิทธิภาพในการดาวน์โหลด/อัพโหลดข้อมูล ผ่านเครือข่าย จำนวน 155 คน ร้อยละ 51.7 และ ใช้บริการระบบเครือข่ายไม่มีประสิทธิภาพในการ ดาวน์โหลด/อัพโหลดข้อมูลผ่านเครือข่ายจำนวน 145 คน ร้อยละ 48.3
- 2.2.2 มีประสิทธิภาพในการ เข้าถึงเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายไร้สาย จำนวน 167 คน ร้อยละ 55.7 และใช้บริการระบบเครือข่ายไม่มี ประสิทธิภาพในการเข้าถึงเว็บไซต์ผ่านเครือข่าย ไร้สาย จำนวน 133 คน ร้อยละ 44.3
- 2.2.3 การใช้งานระบบเครือข่าย ไร้สายมีความปลอดภัย จำนวน 179 คน ร้อยละ 59.7 และการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายไม่มี ความปลอดภัย จำนวน 121 คนร้อยละ 40.3
- 2.2.4 ระบบเครือข่ายไร้สาย ไม่มีความเสถียรภาพในการใช้งาน จำนวน 153 คน ร้อยละ 51.0 และระบบเครือข่ายไร้สายมีความ เสถียรภาพในการใช้งาน จำนวน 147 คน ร้อยละ 49.0
- 2.2.5 มีการจัดสรรช่วงเวลาใน การใช้งานบนเครือข่ายไร้สาย จำนวน 161 คน ร้อยละ53.7 และไม่มีการจัดสรรช่วงเวลาในการใช้ งานบนเครือข่ายไร้สาย จำนวน 139 คน ร้อยละ 46.3
- 2.3 ด้านความเข้าใจในขั้นตอนการใช้ งานเครือข่ายไร้สาย
- 2.3.1 มีความเข้าใจในขั้นตอน การใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน 206 คน ร้อยละ 68.7 และไม่มีความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งาน เครือข่ายไร้สาย จำนวน 94 คน ร้อยละ 31.3
- 2.3.2 นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน ด้านอินเทอร์เน็ตและใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน 219 คน ร้อยละ 73.0 และไม่มีความรู้

พื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ตและใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน 81 คน ร้อยละ 27.0

2.3.3 นักศึกษามีUsemame และ
Password สำหรับใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน
215 คน ร้อยละ 71.7 และไม่มี Username และ
Password สำหรับใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน
85 คน ร้อยละ 28.3

2.3.4 มีการบริการหรือการให้ คำแนะนำในการใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน 171 คน ร้อยละ57.0 และไม่มีการบริการหรือการ ให้คำแนะนำในการใช้งานเครือข่ายไร้สาย จำนวน 129 คน ร้อยละ 43.0

2.3.5 มีการประชาสัมพันธ์ให้ นักศึกษาทราบในการให้บริการเครือข่ายไร้สาย จำนวน 156 คน ร้อยละ 52.0 และไม่มีการ ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบในการให้บริการ เครือข่ายไร้สาย จำนวน 144 คน ร้อยละ 48.0

3. แนวทางในการปรับปรุงการใช้บริการ เครือข่ายไร้สายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษม

3.1 ด้านงานบริการและอุปกรณ์ เครือข่ายไร้สายในภาพรวม พบว่า แนวทางการ ปรับปรุงการใช้บริการเครือข่ายไร้สายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ด้านงาน บริการและอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย อยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลื่ย = 3.56)

3.2 ด้านความเร็วสัญญาณ อินเทอร์เน็ตในภาพรวม พบว่า แนวทางการ ปรับปรุงการใช้บริการเครือข่ายไร้สายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ด้าน ความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.66)

3.3 ด้านความเข้าใจในขั้นตอนการใช้ งานเครือข่ายไร้สายในภาพรวม พบว่า แนวทาง การปรับปรุงการใช้บริการเครือข่ายไร้สายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมด้าน ความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานเครือข่ายไร้สาย อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.73)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องสภาพปัญหาการใช้ บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม แสดงให้เห็นว่า การศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษาในการใช้ บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย พบว่า นักศึกษาต้องการให้เพิ่มจุดให้บริการตามอาคารให้ ครอบคลุมมากขึ้น ให้มีการตรวจเช็คสถานะ การให้บริการของสัญญาณเครือข่ายไร้สายทุกวัน และจัดทำคู่มือการใช้งานเครือข่ายไร้สายและ หน่วยบริการเฉพาะสำหรับการให้คำปรึกษาการใช้ งานเครือข่ายไร้สาย ซึ่งสอคล้องกับงานวิจัยของ พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) กล่าวว่า อาจารย์ และนักศึกษาใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประโยชน์ การส่งไปรษณีย์คิเล็กทรคนิกส์เป็นต้น และมีความ ต้องการให้พัฒนาอุปกรณ์พื้นฐานให้มีความพร้อม โดยเฉพาะคู่สายและความเร็วในการสื่อสารปัญหา ที่พบคือ งบประมาณสนับสนุน ศูนย์บริการ วัสดุ อปกรณ์และบคลากรที่ให้คำแนะนำไม่เพียงพอ

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการ
ปรับปรุงการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย
จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลคือความเข้าใจ
ขั้นตอนการใช้งานเครือข่ายไร้สาย และด้านการใช้
บริการเครือข่ายไร้สายและความเร็วสัญญาณ
อินเทอร์เน็ต ที่ส่งผลให้เกิดสภาพปัญหาของ
การใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายซึ่งเป็น
แนวทางที่นำมาปรับปรุงเร่งด่วน ซึ่งอนันต์ ผลเพิ่ม
(2547) ได้อธิบายไว้ในวารสารสำนักบริการ
คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่า
แนวทางในการพัฒนาเครือข่ายไร้สายในเบื้องต้น
เพื่อให้ผู้ใช้เริ่มต้นใช้งานได้ จึงควรมีระบบสำหรับ

ให้ผู้ใช้สามารถลงทะเบียนเข้าใช้งานด้วยตนเองได้ สะดวก แต่ในระยะต่อมาของการพัฒนาเครือข่าย ควรต้องมีการจัดระบบบริหารจัดการเครือข่าย ไร้สายที่ใช้เพื่อจะเป็นประโยชน์แก่การบริหารและ จัดการรวมไปถึงการวางแผนงานในการขยาย เครือข่ายได้เหมาะสม

การจัดทำแนวทางการปรับปรุง การให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายใน มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ได้จำแนกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- ด้านบริการและอุปกรณ์เครือข่าย ไร้สาย โดยการเพิ่มจุดให้บริการตามอาคารให้ ครอบคลุมมากขึ้น
- 2. ด้านประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย ไร้สายความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ต โดยให้มีการ ตรวจเช็คสถานะ การให้บริการของสัญญาณ เครือข่ายไร้สายทุกวัน
- 3. ด้านความเข้าใจในขั้นตอนการใช้งาน เครือข่ายไร้สายโดยจัดทำคู่มือการใช้งานเครือข่าย ไร้สายและหน่วยบริการเฉพาะสำหรับการให้ คำปรึกษาการใช้งานเครือข่ายไร้สาย ซึ่งสอดคล้อง กับวิรัญชนาจำปีกลาง (2544) ได้สรุปผลวิจัยว่า อาจารย์และนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามเห็นว่า ด้านฮาร์ดแวร์เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสาร

ชำรุดบางครั้งด้านซอฟต์แวร์ใช้บริการไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ศูนย์จัดเจ้าหน้าที่คอยแนะนำช่วยเหลือและ องค์ประกอบสนับสนุนอื่นๆ อาจารย์และนิสิต ศึกษาด้วยตนเองจากหน้าจอใช้บริการ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

- 1. ควรนำแนวทางในการปรับปรุงการใช้ บริการเครือข่ายไร้สายของนักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏจันทรเกษม มากำหนดเป็นแนวทางการ ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2. ควรยกระดับการให้บริการสำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมเพื่อให้ เกิดประโยชน์กับนักศึกษาอย่างสูงสุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำผลการวิจัยสภาพปัญหาการใช้ บริการและแนวทางในการปรับปรุงการใช้บริการ เครือข่ายไร้สายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษมโดยกำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงาน อย่างมีประสิทธิภาพและควรทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง ให้เห็นถึงการพัฒนาด้านการบริการที่ตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บริการ

เอกสารอ้างอิง

จิตรพี สุริยะโชติ. (2551). การปรับปรุงประสิทธิภาพในมาตรฐาน IEEE 802.11i สำหรับองค์กรขนาดเล็ก.

พจนารถ ทองคำเจริญ.(2539). **สภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน** ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนันต์ ผลเพิ่ม. (2547). **แลนไร้สาย.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

วิรัญชนา จำปีกลาง. (2544). **สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของอาจารย์และนิสิต** มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.