

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

การประเมินผลของระบบจะวัดจากการใช้งานเปรียบเทียบกับระบบเดิม คือ Analog ซึ่งจะมีเกณฑ์การประเมินจาก ค่าใช้จ่ายของการโทรออกและรับสาย การซ่อมบำรุง การเพิ่มจุดใช้งาน คุณภาพเสียงและสัญญาณ และฟังก์ชันเพิ่มเติมพิเศษได้แก่ ส่งเอกสาร อีเมล ฝากข้อความ ประชุมสาย และบันทึกเบอร์ที่ไม่ได้รับสาย เป็นต้น

5.1 สรุปผลการวิจัย

สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และ พัฒนาระบบ สามารถสรุป ได้ดังนี้

ผลการแจกแบบสอบถามในการวิเคราะห์ระบบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เป็นเพศชาย 4 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 80 เป็นเพศหญิง 1 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 20 อายุเฉลี่ย 50.8 ปี ประสบการณ์เฉลี่ย 14 ปี เป็นผู้บริหาร 1 ท่าน เป็น อาจารย์ 4 ท่าน พบว่าความต้องการของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ มีความจำเป็นได้แก่ ความพึงพอใจของเสียงสนทนา ประสิทธิภาพของเวลาในการโทร และความถูกต้องของการโทรเบอร์เลขหมาย มีค่าเฉลี่ยที่ 4.60

2. ผลการประเมินของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice over IP (VoIP) ที่พัฒนาขึ้น และการขยายระบบสามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการแจกแบบสอบถามในการประเมินผลระบบการจัดการสื่อสารด้วย Voice over IP (VoIP) ที่พัฒนาขึ้น และการขยายระบบ โดยผู้ใช้งานทั่วไป 150 คน แบ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ 100 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และผู้ตอบแบบสอบถามมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ 50 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 เป็นผู้บริหาร 1 ท่าน เป็น

อาจารย์ 48 ท่าน เป็นเจ้าหน้าที่/พนักงาน 101 ท่าน เป็นเพศชาย 55 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 36.67 เป็นเพศหญิง 95 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 63.33 ซึ่งมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการจัดการสื่อสารด้วย Voice over IP (VoIP) ที่พัฒนาขึ้น และการขยายระบบ เพื่อเพิ่มช่องทางและจุดบริการโทรศัพท์ ภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้มากขึ้นแบบดิจิทัล แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการติดต่อสื่อสาร พบว่าด้านการติดต่อสื่อสารของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุดต่อ ระบบสามารถเก็บบันทึกข้อมูลรายละเอียดการใช้งานโทรศัพท์ได้ มีค่าเฉลี่ย 3.71 รองลงมา ความเข้าใจง่ายของหมายเลขโทรศัพท์ มีค่าเฉลี่ย 3.69 รองลงมา ความรวดเร็วของสัญญาณที่ใช้ในการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.67 รองลงมา คุณภาพของสัญญาณเสียงในการใช้งานโทรศัพท์แบบ VoIP เมื่อเปรียบเทียบกับระบบเดิม มีค่าเฉลี่ย 3.62 รองลงมา สามารถใช้งานติดต่อสื่อสารกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการได้ มีค่าเฉลี่ย 3.61 และรองลงมา การใช้บริการโทรศัพท์แบบ VoIP ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรให้ทั่วถึงได้

2.2 ด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบ พบว่าด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อส่วนใหญ่พบว่าความพึงพอใจมากที่สุดต่อ ความรวดเร็วของสัญญาณโทรศัพท์เมื่อมีการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 3.93 รองลงมา ความพึงพอใจต่อของหมายเลขโทรศัพท์ VoIP มากน้อยเพียงใด ค่าเฉลี่ย 3.69 รองลงมา ท่านสามารถดูเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ เช่น สาย Miss Call ค่าเฉลี่ย 3.68 รองลงมา ท่านมีความพึงพอใจของเสียงสนทนาชัดเจนและ รูปแบบคู่มือการใช้งานระบบโทรศัพท์ VoIP มีความเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.66 รองลงมา ความสะดวกในการใช้บริการโทรศัพท์แบบ VoIP มีค่าเฉลี่ย 3.65 และรองลงมา ท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบโทรศัพท์แบบ VoIP มากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย 3.60

2.3 ด้านการเชื่อมต่อโครงข่าย พบว่าด้านการเชื่อมต่อโครงข่ายของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.75 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อส่วนใหญ่พบว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดต่อความสะดวกในการเชื่อมต่อโครงข่าย มีค่าเฉลี่ย 3.87 รองลงมา

ความต้องการจุดติดตั้งเพิ่มของระบบ สามารถทำได้โดยง่ายมากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย 3.85 รองลงมา คือ มีหน่วยงานภายในสนับสนุน โครงข่ายสัญญาณได้ดี มีค่าเฉลี่ย 3.77 รองลงมา ระบบสามารถใช้งานร่วมกับโครงข่ายระบบเครือข่าย Intranet ภายในมหาวิทยาลัยฯ ได้ มีค่าเฉลี่ย 3.69 รองลงมา จำนวนของโครงข่ายสัญญาณมีไม่จำกัด 3.67 และรองลงมา ความรวดเร็วในการเชื่อมต่อโครงข่าย มีค่าเฉลี่ย 3.66

2.4 ด้านการใช้งานของระบบ พบว่าด้านการใช้งานของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อส่วนใหญ่พึงพอใจมากที่สุดต่อ ระบบการติดต่อสื่อสารโทรศัพท์แบบใหม่ VoIP สามารถขยายเบอร์โทรศัพท์แบบไม่จำกัดในอนาคตได้ ค่าเฉลี่ย 3.73 รองลงมา เมื่อท่านได้ใช้บริการโทรศัพท์ VoIP แล้ว ท่านต้องการให้มีการขยายการใช้งานทุกหน่วยงานทุกที่ มากน้อยเพียงใด และ ท่านต้องการให้ระบบโทรศัพท์ VoIP ใช้งานภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย 3.71 รองลงมา ท่านคิดว่าระบบการติดต่อสื่อสารแบบใหม่ VoIP ดีกว่าระบบ Analog แบบเก่ามากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย 3.67 รองลงมา ท่านต้องการใช้งานระบบโทรศัพท์ VoIP มากน้อยเพียงใดในอนาคต มีค่าเฉลี่ย 3.66

3. ผลการประเมินความคิดเห็นต่อการลดค่าใช้จ่ายของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice over IP (Voice) สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการแจกแบบสอบถาม สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง จะมีด้วยกัน 4 หน่วยงาน 20 คน ได้แก่ หน่วยงานกองแผน หน่วยงานสำนักงานอธิการบดี หน่วยงานกองกลาง และหน่วยงานการเงิน เป็นอาจารย์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีพนักงาน/เจ้าหน้าที่ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 เป็นเพศชาย 9 คน เพศหญิง 11 คน แบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้

3.1 ด้านการขยายจุดเชื่อมต่อโครงข่าย พบว่าเมื่อได้ทำงานศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านขยายจุดเชื่อมต่อโครงข่ายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ส่วนใหญ่พบว่าพึงพอใจในระบบมากที่สุดที่มหาวิทยาลัยสามารถเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ VoIP โดยผ่านระบบ Intranet โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในติดตั้งระบบสายโทรศัพท์ มีค่าเฉลี่ย 3.75 และรองลงมาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากอยู่ในเรื่องที่มหาวิทยาลัยจะได้รับผลประโยชน์มากเมื่อใช้ระบบโทรศัพท์ VcIP เป็นเวลานานเมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนในช่วงแรก และ การใช้ระบบโทรศัพท์ภายในระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ

และ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ จะไม่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นในระหว่างการโทร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ลำดับรองลงมา คือ มหาวิทยาลัยเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบเดิมเมื่อต้องการขยายจุดเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ VoIP และ มหาวิทยาลัยไม่ต้องจ้างบริษัทเพื่อมาขยายจุดเชื่อมต่อโทรศัพท์ มีค่าเฉลี่ย 3.65

3.2 ด้านการซ่อมบำรุงโครงข่าย พบว่าด้านการซ่อมบำรุงโครงข่ายของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องที่มหาวิทยาลัยเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบเดิม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 รองลงมาคือระบบโทรศัพท์ VoIP ทำให้หน่วยงานของท่านหรือท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินระบบสายโทรศัพท์ใหม่ มีค่าเฉลี่ย 3.60 รองลงมา ระบบโทรศัพท์ VoIP ทำให้หน่วยงานของท่าน หรือท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายซ่อมบำรุงระบบ มีค่าเฉลี่ย 3.50 และรองลงมาคือ ท่านหรือหน่วยงานของท่าน ไม่ต้องเสียค่าวัสดุ อุปกรณ์เพิ่มเติมในการซ่อมบำรุงระบบ 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง

3.3 ด้านการใช้งานระบบ พบว่าด้านการใช้งานระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่อง การต้องการใช้งานระบบโทรศัพท์ VoIP มากน้อยเพียงใดในอนาคต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 รองลงมาคือ ต้องการให้มีระบบการติดต่อสื่อสารโทรศัพท์แบบใหม่ VoIP ที่จะสามารถขยายเบอร์โทรศัพท์แบบไม่จำกัดในอนาคตได้ และเรื่อง เมื่อท่านได้ใช้บริการโทรศัพท์ VoIP แล้วท่านต้องการให้มีการขยายทำให้ทุกหน่วยงานทุกที่ มากน้อยเพียงใดในอนาคตมีค่า และเรื่อง ท่านสามารถดูเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ เช่น สาย Miss Call เฉลี่ยเท่ากับ 3.50 รองลงมาในระดับปานกลางคือ ท่านมีความพึงพอใจของเสียงสนทนาชัดเจน ค่าเฉลี่ย 3.40 รองลงมาคือความรวดเร็วของสัญญาณโทรศัพท์เมื่อมีการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 3.35 รองลงมา ท่านมีความสะดวกในการใช้บริการโทรศัพท์แบบ VoIP ค่าเฉลี่ย 3.25 รองลงมาเรื่อง ความพอใจกับรูปแบบคู่มือโทรศัพท์มากน้อยเพียงใด และท่านคิดว่าระบบการติดต่อสื่อสารแบบใหม่ VoIP ดีกว่าระบบ Analog แบบเก่ามากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย 3.15 รองลงมา ท่านมีความเข้าใจต่อของหมายเลขโทรศัพท์ VoIP มากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย 3.05 และรองลงมา ท่านมีความรู้ความเข้าใจของระบบโทรศัพท์แบบ VoIP มากน้อยเพียงใด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80

3.4 ด้านการจัดตั้งงบประมาณ พบว่าด้านการจัดตั้งงบประมาณของระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุดต่อ ระบบโทรศัพท์ VoIP ช่วยลดงบประมาณในการซ่อมบำรุงระบบในงบประมาณนั้นๆ และสามารถคำนวณ งบประมาณที่แน่นอนในการขยายระบบในอนาคตได้ และ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดสรรงบประมาณในการใช้บริการโทรศัพท์โทร ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ กับ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ มีค่าเฉลี่ย 3.70 รองลงมา ระบบโทรศัพท์ VoIP ช่วยลดงบประมาณในการติดตั้งระบบ มีค่าเฉลี่ย 3.65

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา ระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ สามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ จากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ปรากฏว่าสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสัญญาณเสียงจากผู้ใช้งานทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ และภายในสำนักงาน หน่วยงานต่างๆ สามารถพูดคุยได้อย่างชัดเจน สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับระบบเครือข่าย Intranet ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้จริง สอดคล้องกับกิตติพงษ์ สุวรรณราช (2551,1:4) และ ลักษณะภรณ์ ดีไท่น (2549) ซึ่งได้กล่าวว่า “นำเทคโนโลยี VoIP มาใช้แทนการเช่าวงจรโทรศัพท์ทางไกลได้ เนื่องจากไม่กระทบต่อการใช้งานในรูปแบบเดิมที่ผู้ใช้มีความคุ้นเคยไม่มีปัญหาในเรื่องคุณภาพของเสียงสัญญาณ และสามารถลดค่าใช้จ่ายได้จริง”

2. การประเมินของระบบการจัดการสื่อสารด้วย Voice over IP (VoIP) ที่พัฒนาขึ้น สำหรับผู้ใช้งานทั่วไปมีความต้องการให้การขยายระบบ ต้องการการเพิ่มช่องทางและจุดบริการโทรศัพท์ ภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ให้มากขึ้นแบบดิจิทัล จากความคิดเห็นผู้ใช้งานทั่วไปอยู่ในระดับมาก ซึ่งการประเมินผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ คือต้องการใช้บริการและต้องการให้ติดตั้งเพิ่มช่องทางให้ทั่วทุกพื้นที่ รวมถึงความสะดวกของการใช้ระบบ ซึ่งระบบยังสามารถนำมาทดแทนระบบโทรศัพท์อนาล็อกแบบเก่าหรือใช้งานร่วมกันกับระบบเก่าได้ ซึ่งสอดคล้องกับ พัฒพงษ์ เวทยานนท์

(2543) ซึ่งได้กล่าวว่า “เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเทเลโฟนนี้ หรือเรียกว่า VoIP (Voice Over IP) เป็นเทคโนโลยีที่สามารถรองรับการสื่อสารแบบพหุสื่อ (multimedia) เช่นการสื่อสารด้วย เสียง ภาพ และวีดิทัศน์ เป็นที่คาดว่าเทคโนโลยีนี้ มาทดแทนระบบเครือข่ายในปัจจุบัน ที่เป็นระบบอนาล็อก โปรโตคอล อินเทอร์เน็ตเทเลโฟนนี้จะถูกนำมาใช้เป็นโปรโตคอลหลัก ในการสื่อสารด้านโทรศัพท์ในอนาคตอันใกล้”

3. การประเมินความคิดเห็นต่อการลดค่าใช้จ่ายการใช้งานโทรศัพท์ภายในระหว่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ จากความคิดเห็น ของที่ได้สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ที่มีอำนาจการตัดสินใจด้านการเงิน อยู่ในระดับมาก ซึ่งประเมินผล พบว่า การนำระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice over IP (VoIP) มาใช้งานในมหาวิทยาลัย ราชภัฏธนบุรี สามารถลดงบประมาณในการซ่อมบำรุงของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้ และ ช่วยลด ค่าใช้จ่ายในการจัดสรรงบประมาณในการใช้บริการโทรศัพท์โทร ระหว่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ กับ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการได้ และนอกจากข้อมูลที่ได้สอดคล้องกับ ชญาภา พงษ์วิชัย (2552) ซึ่งได้กล่าวว่า “การนำระบบการจัดการสื่อสารด้วยระบบ VoIP สามารถนำ ระบบมาใช้งานได้จริงและไม่เสียค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบ โดยการนำ VoIP มาใช้ในองค์กรนั้น”

ฉะนั้นจึงผลสรุปของการวิจัยในเรื่องการประเมินค่าใช้จ่ายได้ว่าหาก มหาวิทยาลัย ราชภัฏธนบุรีได้นำระบบดังกล่าวมาใช้จะช่วยลดค่าใช้จ่ายลง และนำมาซึ่งเทคโนโลยีการสื่อสารแบบ ใหม่ได้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

ในการนำระบบการจัดการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี Voice Over IP ภายในมหาวิทยาลัย ราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ผู้วิจัยเห็นควรหากนำระบบนี้ มาใช้งานจริงในมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพฯ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ เพื่อความสะดวกของการใช้บริการ และการติดตั้งขยายจุด พร้อมทั้งการซ่อมบำรุงระบบ และเพื่อ ตอบสนองของการสื่อสารแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีของยุคดิจิทัล และทุกคนสามารถที่จะมีหมายเลข โทรศัพท์ประจำตัว ทำให้ติดต่อกันได้ถูกคน มีความรวดเร็วขึ้นในการประสานงาน และยังจะได้ ประโยชน์ด้วยกันหลายอย่างอีก อาทิเช่น การเก็บบันทึกข้อมูลการโทร ว่ามีการใช้งานเป็นเช่นไร เช่น มีการติดต่อจากไหนไปไหน เวลาเท่าไร และยังตอบสนองเทคโนโลยี บนเครือข่ายมือถือได้โดยใช้ Software ในการใช้งานในอนาคต ผ่านเครื่อง ข่ายต่างๆเช่น WiFi, 3G, 4G, และอื่นๆ

ระบบโทรศัพท์ VoIP นี้สามารถทำงานตามโครงสร้างการใช้งานพื้นฐานตามระบบโทรศัพท์เดิม Analog แต่จะมีรูปแบบการใช้งานที่มากขึ้น เช่น มีสาย Missed Call(สายที่ไม่ได้รับ หรือ ไม่สะดวกรับสาย) ไว้ตรวจสอบภายใน ไว้ตรวจสอบภายหลังใช้งานได้ นอกจากนี้เรื่องของค่าธรรมเนียมการซ่อมบำรุงจะไวและง่ายมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับ การดำเนินการแบบเก่า เช่น การรออนุมัติเงินในการบำรุงซ่อมแซมจากบริษัท ต้องใช้เวลาหลายอาทิตย์ ต้องรออนุมัติเรื่อง ทำให้การใช้งานมีปัญหาในหน่วยงาน ทางผู้ทำระบบจึงมองเห็นว่า การมีระบบโทรศัพท์ VoIP นี้มาใช้งานจะช่วยลดขั้นตอนนี้ และลดจำนวนค่าใช้จ่ายที่มีมากและหลายครั้งต่อปีได้ และระบบนี้ยังสามารถนำไปพัฒนาเป็นระบบที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนได้ในอนาคตเช่น การทำ e-meeting , การประชุมทางไกล , การ conference voice ผ่าน สถานที่ข้าม จังหวัด ข้ามเมือง ข้ามประเทศ หรือ พัฒนาโปรแกรม VoIP Client สำหรับระบบนี้ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการสร้างผลงานวิจัยนั้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าวิจัยที่เป็นเชิงนวัตกรรม ควรนำเอาสิ่งที่วิจัยมาเสนอให้กับผู้บริหารได้ทราบถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับ และนำระบบมาใช้งานจริงในมหาวิทยาลัยฯ หรือหน่วยงานต่างๆได้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงาน การทำวิจัยครั้งต่อไปผู้ทำวิจัยจะสามารถนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนรู้ และผู้ใช้งานได้