

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเชื่อมั่นในระบบโทรศัพท์ เอส.พี.จี.
	โครงข่ายระดับจังหวัด : กรณีศึกษาจังหวัดนครพนม
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์	6 หน่วย
โดย	ว่าที่ร้อยโทสกลศักดิ์ สิงห์สุพรรณ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. สุมาลี จันทร์ชลอ รศ. เฉลิมพล น้ำค้าง
ระดับการศึกษา	การศึกษาระดับปริญญาโท
ภาควิชา	การสื่อสารโทรคมนาคม
ปีการศึกษา	2541

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการขัดข้องของอุปกรณ์ในระบบโทรศัพท์แบบเอสพีจี. โครงข่ายภาคพื้นดินระดับจังหวัด กำหนดขอบเขตพื้นที่ในเขตจังหวัดนครพนม โดยการเก็บข้อมูลการขัดข้องจำแนกตามสาเหตุที่ขัดข้อง ระหว่างเดือนกันยายน 2538 ถึงเดือนเมษายน 2541 เพื่อทำการประเมินอัตราการขัดข้องคิดเป็นร้อยละ คำนวณค่าดัชนีความเชื่อมั่นที่ใช้แสดงถึงคุณภาพบริการของระบบและการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการขัดข้องกับฤดูกาลและพื้นที่ที่ให้บริการโดยใช้การทดสอบไคร้สแควร์ (χ^2)

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดการขัดข้องของระบบโทรศัพท์มากที่สุดเกิดจากสาเหตุอุปกรณ์สายกระจาย รองลงมาคืออุปกรณ์ผู้เช่า อุปกรณ์ดอนในและสาเหตุจากเคเบิลตามลำดับ ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของระบบพบว่าจังหวัดนครพนมมีค่าดัชนีรวมเท่ากับ 3.40 จัดระดับการบริการอยู่ในระดับดีมาก อัตราการขัดข้องเฉลี่ยในรอบ 32 เดือนเท่ากับ 217.69 ครั้ง/เดือน โดยเขตอำเภอเมืองนครพนมมีอัตราการขัดข้องสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47 ของการขัดข้องทั้งหมด และเขตอำเภอปลาปากมีอัตราการขัดข้องน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่าอัตราการขัดข้องในระบบโทรศัพท์มีความสัมพันธ์กับเดือนและฤดูกาลที่เปิดให้บริการ การขัดข้องมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นช่วงเดือนที่อยู่ในฤดูฝนและมีแนวโน้มลดต่ำลงช่วงฤดูหนาว อัตราการขัดข้องที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ที่เปิดให้บริการ โดยเขตที่มีเลขหมายเปิดให้บริการมากจะมีอัตราการขัดข้องมากกว่าเขตที่ให้บริการด้วยเลขหมายจำนวนจำกัด

คำสำคัญ (Keywords) : โครงข่ายภาคพื้นดิน / สายกระจาย / การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / ผู้ให้บริการ