

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ระบบช่วยในการตัดสินใจในการวางแผนกิจกรรมของ  
 สถานีสานสำหรับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้เขียน นางสาวกรพินธุ์ พรธรรมภ

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผศ.ดร.อรรถพล สมุทรกุลดี

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์สร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่เหมาะสมสำหรับ  
 กระบวนการวางแผนกิจกรรมของสถานีสานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยได้ศึกษาถึงกระบวนการ  
 ในการตัดสินใจรวมทั้งพัฒนากระบวนการตัดสินใจเพื่อช่วยในการวางแผนการเตรียมอุปกรณ์ใน  
 การขยายช่องสัญญาณและค่าพารามิเตอร์ต่างๆ พร้อมทั้งนำเสนอผลการปฏิบัติงานของกิจกรรม  
 ต่างๆที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้โดยสามารถเข้าไปตรวจสอบได้  
 อย่างรวดเร็ว โดยแสดงรายละเอียดผลการดำเนินงาน ชื่อผู้เข้าสถานีสาน จำนวนที่ทำการขยาย  
 ช่องสัญญาณ วันที่ดำเนินการ เป็นต้น ส่วนแผนการขยายช่องสัญญาณนั้นสามารถทำงานได้โดยใช้  
 เทคนิคการพยากรณ์การหาค่าเฉลี่ยแบบเคลื่อนที่โดยนำข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีและความเพียงพอของ  
 สัญญาณมาประยุกต์ใช้ เพื่อคำนวณอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการติดตั้งหน้างาน ทำให้สามารถตรวจสอบ  
 ถึงกิจกรรมที่ทำและสามารถวางแผนการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วได้ โดยผลที่ได้จากระบบทำให้  
 ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบถึงร้อยละ 70

<b>Independent Study Title</b>	Decision Support System in Base Station Activity Planning for Mobile Phone System
<b>Author</b>	Miss Korrapin Porndarunpob
<b>Degree</b>	Master of Engineering (Industrial Engineering)
<b>Independent Study Advisor</b>	Asst. Prof. Dr. Uttapol Smutkupt

#### ABSTRACT

The aim of this research was to create a decision support system in base station activity planning for a mobile phone system. The decision support system included an improvement decision support system for activity planning to prepare hardware and parameters before installation in the base station. This included the expansion of mobile channels and activity system reports for error detection. Activity system report details compose of activity results, maintenances teams, numbers of expansion, dates etc. The decision support system in base station activity planning is centred around input number of the population to calculate the power, hardware, parameters etc. The decision support system in base station activity planning by moving average of latest 3 years and sufficiency of channels. Then calculate the number of devices. All of the result can quickly improve the process for activity planning. This faction all increase user satisfaction was 70 percent.