

แบบฟอร์มขอบเขตโครงการ Project

ชื่อภาษาไทย การวัดและการจำลองแบบของการเชื่อมโยงไมโครเวฟย่านความถี่ 5.8 GHz
กับสภาพแวดล้อมภายนอก

ชื่อภาษาอังกฤษ Measurement and Modeling of 5.8 GHz Microwave links with outdoor
environment

โดย

นางสาว ปภาสร์ณ์ แซ่ตั้ง

รหัสนักศึกษา 66015119

ลงนามวันที่ 23 / 07 / 68

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก



(ผศ.ดร. สถาพร พรหมวงศ์)

วัตถุประสงค์โดยคร่าวของการนำเสนอโครงการ (Project)

1. ศึกษาทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์การแพร่กระจายสัญญาณไมโครเวฟย่านความถี่ 5.8 GHz
2. ออกแบบจำลองการวัดและการวัดจริง กรณีมองเห็นด้วยระดับสายตาและไม่สามารถมองเห็นในระดับสายตาในการเชื่อมโยงสัญญาณไมโครเวฟที่ความถี่ 5.8 GHz
3. ทำการวิเคราะห์ประเมินผลและเปรียบเทียบสัญญาณการส่งผ่านไมโครเวฟ ในระดับการมองเห็นระดับสายตา และไม่สามารถมองเห็นในระดับสายตาในสภาวะภายนอกอาคาร

ขอบเขตของโครงการ Project (ตลอดปีการศึกษา เทอม 1 และ เทอม 2)

1. การศึกษาทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์การแพร่กระจายของสัญญาณไมโครเวฟในย่านความถี่ 5.8 GHz
2. การออกแบบจำลองและการทดลองวัดจริงในกรณีที่สามารถมองเห็นและไม่สามารถมองเห็นด้วยระดับสายตา
3. ทำการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลการทดลองจากกรณี LOS และ NLOS

บล็อกไดอะแกรมของโครงการที่นำเสนอ



แผนการปฏิบัติงานตลอดภาคการศึกษาที่ 1

ช่วงการดำเนินงาน	แผนงานที่จะดำเนินการ
เดือนที่ 1	ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีคลื่นไมโครเวฟ 5.8 GHz
เดือนที่ 2	การจำลองการวัดและการวัดจริง
เดือนที่ 3	การวิเคราะห์การประเมินผล Line-of-Sight/ Non-Line-of-Sight
เดือนที่ 4	สรุปผล

หมายเหตุ

รายงานความก้าวหน้าที่จะต้องส่งทุกเดือน ตามประกาศของภาควิชาฯ และจะต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น ผลการทดลอง ที่สอดคล้องตามแผนการปฏิบัติงานที่ได้แสดงไว้