

โครงการ	การวิเคราะห์พื้นที่ครอบคลุมของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G	
โดย	1.นางสาวธิดิยา สุวรรณชื่น รหัสประจำตัว	B4951070
	2.นางสาวฐิตินันท์ ดันวิรัตน์ รหัสประจำตัว	B5021819
	3. นางสาวกาญจนา อินทวงษ์ รหัสประจำตัว	B5141616
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระพงษ์ อุฑารสกุล	
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม	
ภาคการศึกษาที่	3/2553	

---

### บทคัดย่อ

#### (Abstract)

3G-Third Generation เป็นเทคโนโลยีการสื่อสารในยุคที่ 3 ซึ่งการพัฒนาของ 3G ทำให้เกิดการให้บริการมัลติมีเดีย ละส่งผ่านข้อมูลในระบบไร้สายด้วยอัตราความเร็วที่สูงขึ้น ลักษณะการทำงานของ 3G เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยี 2G กับ 3G แล้ว 3G มีช่องสัญญาณความถี่และความจุในการรับส่งข้อมูลมากกว่า ทำให้ประสิทธิภาพในการรับส่งข้อมูล แอปพลิเคชัน รวมทั้งบริการของระบบเสียงที่ดีขึ้น พร้อมทั้งสามารถให้บริการมัลติมีเดียได้เต็มที่และสมบูรณ์แบบขึ้น เนื่องจากประเทศไทยเพิ่งมีการพัฒนาเทคโนโลยี 3G ทำให้ผู้ใช้อยังไม่ทราบถึงประสิทธิภาพในการใช้งานของ 3G ที่แน่นอน ดังนั้นผู้พัฒนาจึงได้เกิดแนวคิดที่จะนำค่าที่ได้จากการวัดสัญญาณในพื้นที่ที่มีการให้บริการ 3G มาพล็อตกราฟและสร้างเป็นสมการเพื่อทำนายประสิทธิภาพการทำงานของสัญญาณ 3G ทำให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของสัญญาณ 3G ได้จากสมการที่ผู้พัฒนาได้ทำการทดลองขึ้น