

โครงการ	สายอากาศ WiMAX แบบไมโครสตริป
จัดทำโดย	นางสาวเสาวภา อินทรพาณิชย์ นางสาวเบญจพร จตุแทน
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พีระพงษ์ อุฑารสกุล
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม
ภาคการศึกษา	2/2553

บทคัดย่อ (Abstract)

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยี Board band ไร้สาย WiMAX เทคโนโลยีนี้สามารถทำงานได้ในรัศมีที่ไกลๆ ออกไปเป็นกิโลเมตร สามารถส่งกระจายสัญญาณได้แม้กระทั่งมีสิ่งกีดขวางอยู่ก็ตาม ในท้องตลาด มีสายอากาศออกมาจำหน่ายหลายรูปแบบ วัสดุที่ใช้ในการผลิตก็แตกต่างกันไป คุณภาพ คุณสมบัติที่ใช้ก็เช่นกัน ดังนั้นโครงการชิ้นนี้จึงมุ่งเน้นที่จะพัฒนาสายอากาศ WiMAX แบบไมโครสตริป ที่ใช้ในการสื่อสารแบบไร้สาย จุดเด่นของสายอากาศ WiMAX แบบไมโครสตริป คือมีน้ำหนักเบา มีขนาดเล็กกะทัดรัด ง่ายต่อการสร้างและติดตั้ง โดยโครงการนี้ทำการออกแบบสายอากาศ WiMAX แบบไมโครสตริปขึ้นเพื่อที่จะเปรียบเทียบกับสายอากาศที่มีจำหน่ายในท้องตลาดซึ่งจะพัฒนาจาก อัตราขยาย (Gain) แบนกว้างของความถี่ (bandwidth) เป็นตัวพัฒนาของระบบ โดยมีความถี่ใช้งานในย่านความถี่ 3.5 GHz