

โครงการ	การออกแบบสายอากาศแถวลำดับสะท้อนไมโครสตริปแบบสองลำดับ
จัดทำโดย	นายปวิรรษ ตุ่นตัน นางสาวภาณุมาศ ปะกะตั้ง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. ปิยาภรณ์ กระจอดนอก
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม
ภาคการศึกษาที่	1/2552

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอการออกแบบสายอากาศแถวลำดับสะท้อน (Reflectarray Antenna) สำหรับพื้นที่ครอบคลุมสองบริเวณด้วยกัน โดยสายอากาศจะถูกติดตั้งบริเวณเพดานห้อง สำหรับใช้งานในระบบเครือข่ายท้องถิ่นไร้สาย (Wireless LAN) ที่ย่านความถี่ 2.45 GHz จึงทำให้มีการแผ่กระจายกำลังงานไปยังบริเวณที่มีผู้ใช้บริการเท่านั้น โดยแบบรูปการแผ่กระจายกำลังงานที่ใช้ ออกแบบสายอากาศแถวลำดับสะท้อนแบบไมโครสตริปจะมีรูปร่างเป็นวงกลมสองวงแยกกัน ซึ่งภายในพื้นที่วงกลมสองวงนี้จะเป็นบริเวณที่มีการแผ่กระจายกำลังงานไปมากที่สุด เพื่อให้ครอบคลุมผู้ใช้บริการสองกลุ่ม