

โครงการ	การออกแบบสายอากาศแถวลำดับสะท้อน สำหรับพื้นที่ครอบคลุมที่มีรูปร่างทางเรขาคณิตอย่างง่าย
จัดทำโดย	นายอรรถสิทธิ์ โปธา นางสาวชุตินันท์ วงศ์รักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.ดร. ปิยาภรณ์ กระจงคนนอก
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม
ภาคการศึกษาที่	2/ 2552

บทคัดย่อ

โครงการนี้นำเสนอการออกแบบสายอากาศแถวลำดับสะท้อน (Reflectarray Antenna) สำหรับพื้นที่ครอบคลุมที่มีรูปร่างทางเรขาคณิตอย่างง่าย โดยสายอากาศจะถูกติดตั้งบริเวณเพดานห้องขนาดใหญ่ สำหรับใช้งานในระบบเครือข่ายท้องถิ่นไร้สาย (Wireless LAN) ที่ย่านความถี่ 5.8 GHz จึงทำให้มีการแผ่กระจายกำลังงานไปยังบริเวณที่มีผู้ใช้บริการเท่านั้น โดยแบบรูปการแผ่กระจายกำลังงานที่ใช้ออกแบบสายอากาศแถวลำดับสะท้อนแบบไมโครสตริปจะมีรูปร่างเป็นวงกลม สี่เหลี่ยมแนวตั้งและสี่เหลี่ยมแนวนอน