

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
บทที่ 1 บทนำ	
การกั้นและดูดกลืนแสงแม่เหล็กไฟฟ้าโดยวัสดุแม่เหล็กไฟฟ้าสัณฐาน	1
บทที่ 2 วิธีการทดลอง ผลการวิจัย และการวิเคราะห์ผล	7
2.1 โครงสร้างวัสดุแม่เหล็กไฟฟ้าสัณฐานที่ค่าดัชนีหักเหมีค่าสูง ติดลบ และมีค่า Chirality	7
2.2.1 โครงสร้างเกลียว	7
2.2.2 โครงสร้าง Bi-layer Conjugated C_n	23
2.2 โครงสร้างวัสดุแม่เหล็กไฟฟ้าสัณฐานที่ค่าดัชนีหักเหเข้าใกล้ศูนย์	46
2.3 วัสดุปิดกั้นคลื่นสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า	63
2.4 วัสดุป้องกันคลื่นสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้าในย่านรังสีเอ็กซ์	69
บทที่ 3 บทวิจารณ์	
3.1 สรุปผลการวิจัย	74
3.2 ข้อเสนอแนะ	75
เอกสารอ้างอิง	76
Output ที่ได้จากโครงการวิจัย	82
ภาคผนวก	83