

แผนการศึกษาวิจัย	ปี/เดือน											
	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3			
	1-3	4-6	7-9	9-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36
- การออกแบบสายอากาศสายอากาศขนาดเล็กสำหรับการสื่อสารเคลื่อนที่ - ทำการศึกษาและค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการนำไปใช้งานของระบบการติดต่อสื่อสารไร้สายที่มีความจำเป็นสูงในปัจจุบัน - ทำการศึกษาและค้นคว้างานวิจัยที่มีมาก่อนเกี่ยวกับการออกแบบสายอากาศขนาดเล็ก เพื่อเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - ทำการวิเคราะห์และออกแบบสายอากาศที่มีคุณสมบัติการแพร่กระจายคลื่นที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน ราคาถูก และสามารถผลิตได้ในประเทศ - ทำการจำลองและทดสอบสายอากาศชนิดใหม่ที่ทำการออกแบบ เช่น ทดสอบค่าการสูญเสียย้อนกลับ ทดสอบแบบรูปการแพร่กระจายคลื่น ทดสอบค่าอัตราขยายของสายอากาศ	↔											
- การขยายช่วงกว้างความถี่ของสายอากาศ - ทำการศึกษาและค้นคว้างานวิจัยที่มีมาก่อนเกี่ยวกับการทฤษฎีการขยายช่วงกว้างความถี่ - นำสายอากาศขนาดเล็กที่ได้ทำการออกแบบในขั้นตอนแรกมาปรับปรุงประสิทธิภาพให้สายอากาศมีช่วงความถี่ที่ใช้งานเพิ่มมากขึ้น - ทำการจำลองและออกแบบสายอากาศให้มีความเหมาะสมกับงานที่จะนำไปใช้จริง - ทำการจำลองและทดสอบสายอากาศชนิดใหม่ที่ทำการออกแบบ เช่น ทดสอบค่าการสูญเสียย้อนกลับ ทดสอบแบบรูปการแพร่กระจายคลื่น ทดสอบค่าอัตราขยายของสายอากาศ					↔--							
- การปรับปรุงและทดสอบระบบ - ทำการสร้างและทดสอบสายอากาศที่ได้ทำการออกแบบ - จำลองสถานการณ์การใช้งานจริงกับสายอากาศที่ได้ทำการสร้าง - วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำไปใช้งานจริงและปรับปรุงโครงสร้างสายอากาศให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ									↔--			
สรุปงานวิจัยและเขียนวิทยานิพนธ์									↔--	↔--		
สอบวิทยานิพนธ์												↔--

↔ เสริม

↔-↔ อยู่ระหว่างดำเนินการ