

## عنوان مقاله:

بررسی اثرات بکارگیری ساختارهای تغذیه مورب در بهبود روش های طراحی ادوات فرکانس رادیویی پسیو

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم مهندسی (ICIRES ۲۰۱۹) (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسنده:

محمد رضا زبیری - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق رد پای ساختارهای تغذیه قطری یا مورب در طراحی انواع ادوات غیرفعال علی الخصوص فیلترهای مایکرواستریپ تک بانده و چند بانده دنبال شده است. بعلاوه با بررسی این نوع از تغذیه، اثرات مطلوب بکارگیری آن نیز در بهبود کارکرد این نوع از ادوات مخابراتی همچون دیپلکسرها و تریپلکسرها مورد کاوش قرار گرفته است. پارامترهای موثر در تعیین بهبود کیفیت طراحی این ادوات شامل حذف هارمونیک های نامطلوب و کاهش سطح باند توقف با کمک ایجاد صفرهای انتقال و در نهایت بدست آوردن قابلیت گزینش فرکانسی در پاسخ های فرکانسی می باشد. همینطور با اشاره به کارکرد دیگر روش های طراحی فیلترهای فرکانسی و مقایسه آنها می توان نشان داد که ساختار تغذیه صفر درجه یکی از بهترین روش های است که با اعمال همزمان آن با دیگر روش های طراحی کمترین اتگذاری منفی بر فشردگی ابعاد و محدودیت طراحی را نتیجه گرفت. در پایان این مقاله با طراحی یک فیلتر میان گذر دوبانده ابتکاری با استفاده از ساختار تغذیه صفر درجه بر فرض اهمیت بکارگیری این روش در طراحی المان های مخابرات رادیویی و اثرات فوق العاده آن در بهبود پاسخ فرکانسی تاکید شده است.

## کلمات کلیدی:

تقارن قطری، ساختارهای تغذیه صفر درجه، فیلتر چندبانده، رزوناتور، مایکرواستریپ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/965006>

