

عنوان مقاله:

مقایسه و ارزیابی ارسال چندحاملی مبتنی بر ریزموجک براساس الگوهای FFT-OFDM و WPT-OFDM

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فریبا خردادپور دیلمانی - دانشجوی کارشنای ارشد دانشگاه آزاد اسلامی یادگار امام خمینی (ره) واحد شهر ریتهران، ایران

سعید قاضی مغربی - دانشجوی کارشنای ارشد دانشگاه آزاد اسلامی یادگار امام خمینی (ره) واحد شهر ریتهران، ایران

خلاصه مقاله:

باتوجه به تقاضای روزافزون عملکرد بهتر در سیستم های مخابرات بی سیم، اهمیت به کاربردن روش های ارسال مقاوم تر در برابر تداخل کانال های چندمسیره و متغیر بازمان غیرقابل چشم پوشی است. اگرچه به کارگیری طرح ارسال چندحاملی محدود به سالهای اخیر نیست ولی در سالهای اخیر ایده ی استفاده از تبدیل بسته ی موجک به عنوان جایگزین تبدیل فوریه ی سریع در هسته ی سیستم چندحاملی مطرح شده است. در این مقاله دو طرح مختلف از تکنیک ارسال مالتی پلکس تقسیم فرکانسی متعامد Orthogonal Frequency Division Multiplexing یا به اختصار OFDM که عبارتند از OFDM مبتنی بر تبدیل فوریه FFT-OFDM و OFDM مبتنی بر تبدیل بسته ی موجک WPT-OFDM معرفی شده و ساختار آنها از جهات مختلف و همچنین عملکرد آنها در کانال AWGN با نگاشتهای مدولاسیون مختلف بررسی شده است. نتایج به دست آمده بیانگر آن است که در سیستم های OFDM با به کارگیری تبدیل بسته ی موجک Wavelet Packet Transform با بهبود عملکرد روبه رو خواهیم شد.

کلمات کلیدی:

طرحهای ارسال چند حامل مالتی پلکسینگ تقسیم فرکانسی متعامد OFDM ، OFDM مبتنی بر تبدیل WPT ، OFDM ، FFT مبتنی بر تبدیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/459487>

