

## عنوان مقاله:

خانواده روشهای تکراری مرتبه ی 3 برای حل معادلات غیر خطی

## محل انتشار:

پنجمین همایش پژوهش های نوین در علوم و فناوری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

## نویسنده:

ولی ترکاشوند - کارشناس ارشد ریاضی کاربردی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله فرمول تکراری از مرتبه ی سه ( اصلاح شده روش نیوتن) را برای حل معادلات بیاری ای  $f(x) = 0$  مورد بررسی قرار می دهیم . طرحی ساده و کاربردی از سایتیمان روشهای تکراری شبه نیوتن برای حل معادلات غیرخطی ارایه می شود . طرح جدید طرحی مبتنی بر آنالیز هموتویی بوده، و ابزاری برای توسعه ی روشهای تکراری جدید شبه نیوتن یا بهبود روشهای تکراری موجود که شامل روش تکرار نیوتن هستند، می باشد. به کمک دو تابع تکرار مرتبه دو، فرمول تکراری ارائه شده به خانواده ی روشهای تکراری یک پارامتری از مرتبه ی سه تبدیل می شود، بطوریکه هرعضو این خانواده ی روشهای تکراری، فاقد مشتق مرتبه ی دوم می باشد

## کلمات کلیدی:

معادله غیر خطی، روش تکراری ، مرتبه همگرایی، هموتویی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/531463>

