

## عنوان مقاله:

حلال عملگرهای دیفرانسیلی غیرخودالحاق

## محل انتشار:

فصلنامه رویکردهای نوین در تحقیقات علوم پایه، فنی و مهندسی، دوره 4، شماره 13 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

رضا علی زاده - دانشجوی دکتری آنالیز ریاضی دانشگاه لرستان، مدرس دانشگاه و دبیر ریاضی شهرستان دلفان

مصطفی حیدری طیب - مصطفی حیدری طیب، مدرس دانشگاه و دبیر ریاضی دلفان، آموزش و پرورش دلفان، دبیرستان ابوریحان بیرونی

## خلاصه مقاله:

هدف این مقاله، مطالعه حلال عملگرهای دیفرانسیلی غیرخودالحاق است. اصولاً عملگرهای دیفرانسیلی از عملگرهای بسیار مهم و کاربردی در آنالیز ریاضی است. عملگرهای شرودینگر، لیوویل - اشتورم و عملگر لاپلاس مثال های مهمی از عملگرهای دیفرانسیلی هستند. این دسته از عملگرها همیشه مورد توجه فیزیک دان ها قرار گرفته اند. اما وقتی این عملگرهای دیفرانسیلی، از نوع غیر خودالحاق هستند، ما دچار کمبود تکنیک های ریاضی می شویم. مطالعات بسیار گسترده و ارزشمند و تکنیکی فراوانی در این حیطه انجام گرفته است ولی بخاطر نبود نظریه طیفی کلی در این زمینه، ما دچار مشکل می شویم. اصولاً طیف عملگرهای دیفرانسیلی غیرخودالحاق و بخصوص نوع بیضوی آنها بسیار ناپایدار است و حلال این نوع عملگرها غیرقابل پیش بینی است. ما در این مقاله یک دسته از این عملگرها را مطالعه می کنیم.

## کلمات کلیدی:

عملگر دیفرانسیلی غیرخودالحاق، طیف عملگر، حلال عملگر، برد عددی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1669758>

