

## عنوان مقاله:

بررسی روش های تجزیه و تحلیل اطلاعات microRNA ها با استفاده از تکنیک های یادگیری ماشین

## محل انتشار:

دومین همایش ملی کاربرد سیستم های هوشمند (محاسبات نرم) در علوم و صنایع (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

فهیمه نژادعلی نایی -

رضا قائمی -

## خلاصه مقاله:

microRNA ها مولکولهای RNA رمزگذاری نشده کوچکی هستند که توانایی اتصال به زن RNA پیام رسان هدف را دارند. وجود تکنیک های علمی و آزمایشگاهی برای شناسایی و پیش بینی ژنهای هدف، محدودیتهای مهمی از جمله پوشش کم، آزمایشات زمانبر و مواد آزمایشگاهی پرهزینه را در بردارد. از این رو، روشهای محاسباتی زیادی برای این امر به منظور غلبه بر این محدودیت ها پیشنهاد شده اند. اخیرا، محققان زیادی بر روی بست دادن روش های محاسباتی به منظور حضور ژن های microRNA در شبکه های قاعده مند و تجزیه و تحلیل مکانیزم رونویسی آنها، تاکید داشته اند. تمام این روش ها و دیدگاه ها به طور قطع دارای امتیازات و اشکالاتی هستند که در این مقاله به توضیح و تشریح آنها پرداخته خواهد شد. تلاش ما در این مقاله متمایز ساختن این تحقیق از بررسی ها و مقالات موجود است که این امر به وسیله ی به روز کردن انواع روش ها و متدها صورت می پذیرد و تاکید این تحقیق بر روی نتیجه ی محاسباتی است که از تجزیه و تحلیل اطلاعات microRNA به دست می آیند. همچنین در این مقاله، مراحل تجزیه و تحلیل اطلاعات microRNA های مختلف به صورت یک روند یکپارچه معرفی می شوند که هدف و طرح نهایی آنها، پی بردن به نقش تنظیمی و مکانیزم های ژنهای microRNA است. در این مقاله تمرکز بر روی معرفی روش های است که از تکنیک های یادگیری ماشین و روش های الگوریتمی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات microRNA های مختلف استفاده می کنند. این دیدگاه پیوسته از مراحل تجزیه و تحلیل اطلاعات microRNA، حتی برای کسانی که فقط قصد مطالعه بر روی یکی از این مراحل را دارند نیز میتواند بسیار سودمند باشد.

## کلمات کلیدی:

microRNA، تجزیه و تحلیل اطلاعات مولکولی، پیش بینی ژنهای هدف، تکنیک های یادگیری ماشین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/572940>

