

## عنوان مقاله:

ارزیابی تغییرات بیان برخی ژن های دخیل در بیماری رفع فشار در مواجهه با تغییرات فشار

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری فضایی، دوره 15، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

احسان صیامی - گروه زیست شناسی، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، دامغان، ایران

رضا محمدی - پژوهشکده علوم و فناوری زیستی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

وجیهه زرین پور - گروه زیست شناسی، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، دامغان، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف از انجام تحقیق حاضر بررسی بیان تعدادی از ژنها به منظور ارزیابی اختلالات ناشی از تغییرات فشار در فضانوردی و غواصی در بیماری رفع فشار بود. این تحقیق بر روی 5 غواص ماهر انجام شد و سطح بیان ژنهای NF- $\kappa$ B, IL-1 $\beta$ , HSP-72, TLR-2, MPO و kB که مسئول شرایط پیش التهابی می باشند و همچنین سطح بیان ژنهای شاخص فضانوردی یعنی DRD4 و BNIP3 بر روی نمونههای بومی ایرانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نمونه خونی نیم ساعت پس از انجام غواصی گرفته شد، RNA آنها استخراج و cDNA سنتز شد. با استفاده از آغازگرهای اختصاصی، واکنشهای PCR real-time انجام شد. آنالیزهای آماری T-Student نشان داد که سطح بیان تمام ژنها به جز ژنهای MPO و TLR-2 پس از قرار گیری در تغییرات فشار و فعالیتهای غواصی افزایش چشمگیری داشته است. این تغییرات می تواند به عنوان شاخصی برای افراد سالم تحت استرس فشار در فضا نوردی و همینطور در غواصی در نظر گرفته شود.

## کلمات کلیدی:

بیان ژن، تغییرات فشار، بیماری رفع فشار، پیش التهابی، فضانوردی، آغازگر، PCR real-time

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1512314>

