

## عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی عددی مکانیکی سیالاتی و زیر دریایی تفریحی کاوشگری

## محل انتشار:

اولین همایش پیشراانه های دریایی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

جلال عبدلی - دانشجوی ارشد ساخت و تولید، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، سنج

رضا دادستانی - دانشجوی دکتری تبدیل و انرژی، کاشان

رضا آذرافزا - کارمند، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

## خلاصه مقاله:

زیردریایی یک وسیله نقلیه شناور است که میتواند در زیر سطح آب حرکت کند؛ که همانگونه که از نامش پیداست توانایی شنا در زیر آب ها را دارد. زیردریایی تفریحی طراحی شده در این پژوهش، امن و راحت برای همه است؛ یک وسیله نقلیه شناور جمع وجور و شخصی که گنجایش 2 مسافر دارد و برای سفرهای دریایی و اکتشافات گیاهان و جانوران زیر آب طراحی شده است و تا عمق 9 متر زیر آب می تواند برود. در این طرح مراحل و مشخصات ساخت یک زیردریایی با کاربرد تفریحی توضیح داده شده که کاربرد اصلی آن تفریحی بوده و در شناسایی های علمی نیز کاربرد دارد. شناور مورد بحث طراحی و ساخته شده است. مدلسازی آن با نرم افزار SolidWorks انجام گردیده و شبیه سازی آن در نرم افزار Ansys (ماژول های CFX و Static Structural) انجام گرفته است. نتایج تحلیل به شکل نمودارها، کانتور ها و جداول نشان داده شده است. برای تعیین دقیق پارامترهای ساخت، محاسباتی تحلیلی نیز انجام شده است. در پایان بهینه ترین پارامترها برای ساخت زیردریایی مورد بحث ارایه شده است.

## کلمات کلیدی:

زیردریایی تفریحی، طراحی، ساخت، SolidWorks, Ansys CFX

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/812024>

