



## تأثیر یک جلسه تمرین وامانده‌ساز به همراه مکمل دهی بتا-آلانین، بر مراحل ایزوکپنیک بافری، هیپوکپنیک پرتهویه‌ای و رکورد شناگران مرد

علی ارجمند پناه ایدلیکی، محمد اسماعیل افضل‌پور، محمد مسافری ضیاءالدینی

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

۲ استاد فیزیولوژی ورزش، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

۳ استادیار فیزیولوژی ورزش، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

[A.Arjmand1991@gmail.com](mailto:A.Arjmand1991@gmail.com)

چکیده

سابقه و هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر یک جلسه تمرین وامانده‌ساز به همراه مکمل دهی بتا-آلانین، بر مراحل ایزوکپنیک بافری، هیپوکپنیک پرتهویه‌ای و رکورد شناگران مرد، انجام شده است.

روش بررسی: تحقیق حاضر از نوع نیمه تجربی در قالب طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و به صورت یک سوکور است. تعداد ۱۶ نفر، بصورت هدفدار از میان شناگران مرد استخر آستان قدس رضوی مشهد انتخاب شده و به طور تصادفی در دو گروه ۸ نفری شامل گروه مکمل و دارونما تقسیم گردیدند. به مدت دو هفته، گروه مکمل کپسول‌های مکمل بتا-آلانین و گروه کنترل یا دارونما کپسول‌های حاوی نشاسته مصرف نمودند. شاخص‌های تنفسی آزمودنی‌ها، قبل و بعد از مصرف کپسول‌ها، با استفاده از تست بروس، اندازه‌گیری گردید. در بخش آمار استنباطی پس از تایید مفروضه‌های آزمون  $t$  توسط تست لون و آزمون شاپیرو-ولیک، از آزمون‌های  $t$  همبسته جهت مقایسه میانگین‌های درون‌گروهی و  $t$  مستقل برای مقایسه میانگین‌های بین‌گروهی استفاده شد. سطح معنی‌داری در این پژوهش  $P \leq 0.05$  در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: تحلیل آماری داده‌های بین گروهی پژوهش نشان داد که یک جلسه تمرین وامانده‌ساز به همراه مکمل دهی بتا-آلانین، کاهش معنی‌داری ( $P = 0.01$ )؛ در مرحله هیپوکپنیک پرتهویه‌ای شناگران مرد را به دنبال دارد، اما موجب تغییرات معنی‌داری در مرحله ایزوکپنیک بافری و رکورد شناگران مرد نمی‌شود ( $p > 0.05$ ).

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که که مصرف دو هفته مکمل بتا-آلانین با دوز ۲ تا ۶ گرم روزانه محرک کافی جهت بهبود عملکرد رقابتی شناگران فراهم نمی‌کند.

کلمات کلیدی: تمرین وامانده‌ساز، مکمل دهی بتا-آلانین، ایزوکپنیک بافری، هیپوکپنیک پرتهویه‌ای



دانشگاه شهید چمران اهواز

## لیست العلیا العزم

همایش ملی علوم ورزشی با رویکرد سلامت، نشاط اجتماعی، کارآفرینی و قهرمانی  
۱۴-۱۵ آبان ۱۳۹۵ - اهواز



وزارت رفاه و جوانان  
معاهدت فرهنگی، آموزش و پژوهشی  
مرکز مطالعات و پژوهش های راهبردی  
اداره کل ورزش و جوانان خوزستان

## گواهی پذیرش مقاله

پژوهشگرگرامی،

جناب آقای / سرتار خانم: علی ارجمند پناه ایدلیکی، محمد اسماعیل افضل پور، محمد مسافری ضیاء الدینی  
ضمن تشکر از حضور ارزشمند جانبالی در "همایش ملی علوم ورزشی با رویکرد سلامت، نشاط اجتماعی، کارآفرینی و قهرمانی" که در تاریخ ۱۸ آبان ۱۳۹۵  
در اهواز برگزار گردید، بدینوسیله گواهی و تأیید می گردد، مقاله با عنوان:

تأثیر یک جلسه تمرین و امانده ساز به همراه مکمل دهی بتا-آلاین، بر مراحل ایزوکپنیک بافری، هبپوکپنیک برتهویه ای و رکورد شناگران مرد

توسط داوران منتخب کمیته علمی همایش پذیرفته شده و در روز برگزاری به صورت شفاهی ارائه گردیده است.

همچنین این مقاله در پایگاه های اینترنتی معتبر از جمله پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) و سیویلیکا (CIVILICA) نمایه می گردد.  
مجموعه برگزار کننده همایش برای آن پژوهشگر گرامی توفیق روز ازون را آرزومند است.

همایش ملی علوم ورزشی با رویکرد  
سلامت، نشاط اجتماعی، کارآفرینی و قهرمانی  
[www.cdlc2017.ir](http://www.cdlc2017.ir)  
۱۸ آستان ۱۳۹۵



دیر ملی پایگاه  
کارآفرینی و قهرمانی

دیر ملی پایگاه  
کارآفرینی و قهرمانی