

## تأثیر ۸ هفته تمرینات TRX بر تعادل و قدرت دورکننده‌های ران در بازیکنان فوتبال دارای ناهنجاری پای پارانتزی

نرمن غنی زاده حصار<sup>۱</sup>، عادل حیدری\*<sup>۲</sup>، تیمور الهیاری<sup>۳</sup>

- ۱- استادیار آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، گروه تربیت بدنی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران  
-۲- کارشناس ارشد آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران  
-۳- دانشیار بهداشت حرفه‌ای و ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران  
\*Email: (Adelheydari69@yahoo.com)

نوع ارائه مقاله: سخنرانی

### چکیده

**زمینه و هدف:** ورزش تعليق اندام (TRX) نوعی از تمرینات مقاومتی است که در آن با استفاده از وزن بدن می‌توان تمرینات متنوعی را با ترکیب حرکات مختلف ایجاد کرد و انجام داد. از این‌رو، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر ۸ هفته تمرینات TRX بر تعادل و قدرت دورکننده‌های ران در بازیکنان فوتبال دارای ناهنجاری پای پارانتزی انجام شد.

**روش کار:** در مطالعه نیمه تجربی حاضر، تعداد ۳۰ نفر از بازیکنان فوتبال دارای پای پارانتزی تبریز که به صورت تصادفی در دو گروه کنترل (با میانگین سن ۱۹/۴ ± ۲/۰ سال، قد ۱۷۷/۵۰ ± ۹/۳۲ سانتی‌متر، وزن ۷۴/۵ ± ۵/۴۳ کیلوگرم) و TRX (با میانگین سن ۲۹/۵۸ ± ۳/۲ سال، قد ۱۷۹/۸۰ ± ۷/۴۸ سانتی‌متر، وزن ۷۶ ± ۶/۱۲ کیلوگرم) به صورت هدفمند و در دسترس انتخاب شدند. به منظور ارزیابی میزان تعادل پویا از آزمون Y و قدرت دورکننده‌های ران از دستگاه ایزوکنتریک سایبکس استفاده شد. گروه‌های تجربی برنامه تمرینی تی-آر-ایکس را به مدت ۸ هفته (۳ جلسه در هفته) انجام دادند. همچنین در پایان دوره پس آزمون به عمل آمد. داده‌های حاصله با استفاده از آزمون ANOVA، تعقیبی بونفرونی و آزمون t مستقل برای مقایسه تفاوت‌های بین گروهی سطح معنی داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحقیق حاضر نشان داد که تمرینات تی-آر-ایکس باعث افزایش معنی‌داری قدرت دورکننده‌های ران در زوایه ۴۵° و تعادل در هر سه جهت قدامی، خلفی داخلی، خلفی خارجی بازیکنان فوتبال دارای پای پارانتزی شده است.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج این پژوهش به مرتبان ورزشی توصیه می‌شود تمرینات تی-آر-ایکس می‌تواند روش مناسبی برای بهبود تعادل و قدرت باشد.

**کلید واژه‌ها:** فوتبال، TRX، قدرت دورکننده‌های ران، تعادل.