

# پیش بینی آسیب های مچ پا و زانو بوسیله آزمون تعادل ایستا

مجری: خلیل خیام باشی

عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان. ۱۳۹۴

**مقدمه:** امروزه با گسترش ورزش، آسیب های ورزشی نیز افزایش یافته است. تحقیقات اخیر نشان داده اند که ضعف کنترل عصبی-عضلانی یکی از عوامل خطر زا در آسیب های اندام تحتانی می باشد که با تمرینات تعادلی بهبود می یابد. در این مطالعه، توانایی پیش بینی آسیب های مچ پا و زانو بوسیله آزمون تعادل ایستا مورد بررسی قرار گرفته است.

**روش:** تعداد ۵۰۱ ورزشکار حرفه ای (رشته های فوتبال، فوتسال، والیبال، هندبال و بسکتبال) زن و مرد، به صورت نمونه در دسترس در این تحقیق شرکت نمودند. پیش از شروع فصل ورزشی، آزمون تعادل ایستا با چشمان بسته، به همراه اطلاعات ابتدایی آنها از جمله؛ قد، وزن، سن، سابقه آسیب دیدگی اندام تحتانی و مواردی دیگر از ایشان اخذ گردید. سپس در انتهای فصل ورزشی، گزارش کامل آسیب های اندام تحتانی از پزشک تیم دریافت شد. گزارش مذکور شامل مواردی چون؛ نوع مصدومیت، عضو مصدوم و مکانیسم آسیب دیدگی بوده است که در تجزیه و تحلیل داده ها مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته ها:** نتایج آماری نشان داد که همبستگی بین آزمون تعادل ایستا و پیچ خوردگی مچ پا، پارگی لیگامنت متقاطع قدامی زانو، پارگی لیگامنت متقاطع خلفی زانو، پارگی لیگامنت داخلی جانبی زانو و کشیدگی لیگامنت های زانو براساس آزمون تحلیلی خی ۲ در تمامی موارد  $p=0,05$  می باشد. همچنین نتایج حاصل از عملکرد تعادلی ورزشکاران می تواند پیچ خوردگی مچ پا، پارگی لیگامنت متقاطع قدامی زانو، پارگی لیگامنت متقاطع خلفی زانو، پارگی لیگامنت داخلی جانبی زانو و کشیدگی لیگامنت های زانو را به ترتیب به میزان ۶۶,۵٪، ۶۴,۵٪، ۶۴,۷٪ و ۶۵,۱٪ صحیح پیش بینی کند.

**نتیجه گیری:** به نظر می رسد با توجه به یافته های تحقیق، آزمون تعادل ایستا می تواند به عنوان یک آزمون پیش بینی کننده در آسیب های اندام تحتانی (پیچ خوردگی مچ پا، پارگی لیگامنت متقاطع قدامی زانو، پارگی لیگامنت متقاطع خلفی زانو، پارگی لیگامنت داخلی جانبی زانو و کشیدگی لیگامنت های زانو) مورد استفاده گیرد. به مربیان و پزشک تیمهای ورزشی پیشنهاد می شود در صورت عدم موفقیت ورزشکار در این آزمون، اقدامات لازم جهت ارتقای سیستم عصبی-عضلانی ایشان بوسیله تمرینات تعادلی صورت بگیرد.

**کلید واژه:** تعادل، آسیب دیدگی اندام تحتانی، آسیب مچ پا، آسیب زانو، پیش بینی آسیب