



## تاثیر فوری اسپری های سرکننده بر حس عمقی مفصل زانوی ورزشکاران فوتبالیست

علی اسمعیلی<sup>۱</sup>، علی اصغر نورسته<sup>۲</sup>، حسن دانشمندی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، پردیس بین المللی دانشگاه گیلان، رشت، ایران؛  
۲ و ۳. دانشیار آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران؛  
ایمیل نویسنده مسئول: saeid\_bahiraei86@yahoo.com

**مقدمه:** تاکنون تحقیقات متعددی در خصوص تأثیر سرما بر عملکرد حس وضعیت مفصل زانو صورت گرفته است اما پژوهشی که از اسپری های سردکننده برای این منظور استفاده کرده باشد یافت نشد. هدف از انجام پژوهش تأثیر فوری اسپری های ورزشی بر حس عمقی مفصل زانوی ورزشکاران فوتبالیست ها است.

**روش شناسی:** جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل کلیه فوتبالیست های مرد شهرستان رشت می باشد که از میان آنها ۳۰ نفر آزمودنی با میانگین سنی  $22/12 \pm 2/66$  سال، قد  $178/42 \pm 7/15$  سانتی متر، وزن  $74/60 \pm 8/04$  کیلوگرم و شاخص توده بدنی  $23/38 \pm 1/66$  کیلوگرم بر متر مربع به صورت هدفمند و بر اساس معیارهای ورود و خروج از تحقیق انتخاب می شوند. جهت اندازه گیری دقت بازسازی زاویه در مفصل زانو از زاویه ۹۰ تا ۳۰ درجه از الکتروگونیا متر Electro goniometer مدل SG110 ساخت شرکت Biometrics Ltd انگلستان و دارای روایی پایایی بسیار بالا استفاده شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد که علیرغم کاهش دقت عملکرد حس عمقی مفصل زانو پس از اعمال سرمای موضعی به صورت کوتاه مدت، از نظر آماری اختلاف معنی داری میان خطای بازسازی زاویه هدف، قبل و بعد از اعمال سرما وجود ندارد.

**بحث و نتیجه گیری:** به نظر می رسد که استفاده کوتاه مدت از اسپری سردکننده تنها بر گیرنده های پوستی تأثیر فوری داشته و دوک های عضلانی و گیرنده های مفصلی (گیرنده های عمقی تر) که نقش اصلی در حس وضعیت مفصل دارند تحت تأثیر قرار نگرفته اند.

**واژه های کلیدی:** حس وضعیت مفصل، مفصل زانو، سرمادرمانی