

## تأثیر شش هفته تمرین درمانی در آب بر میزان استقامت عضلات اکستنسوری تنه در مردان مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی

مهدی مهجور<sup>۱\*</sup>، سید علی اکبر هاشمی جواهری<sup>۲</sup>، ناهید خوشرفتار یزدی<sup>۳</sup>، کاظم نوروزی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد تربیت بدنی، گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۲</sup> دکتری حرکت درمانی، دانشیار گروه آسیب شناسی و حرکات اصلاحی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۳</sup> دکتری طب ورزش، استادیار گروه آسیب شناسی و حرکات اصلاحی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری تربیت بدنی گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

\* نویسنده مسئول: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

پست الکترونیک: m.mahjuri@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** استقامت و قدرت عضلات پاراسپاینال کمبری نقش مهمی را در ثبات و تحرک ستون فقرات بازی می‌کنند. به نظر می‌رسد افرادی که دچار ضعف در این عضلات هستند دارای مشکلات زیادی از جمله بی‌ثباتی و درد در ناحیه ستون فقرات کمبری باشند. بنابراین، هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیر تمرینات در آب بر استقامت عضلات اکستنسور تنه در افراد مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی است.

**مواد و روش کار:** در این تحقیق نیمه تجربی ۳۰ مرد مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی با دامنه سنی بین ۲۰-۳۵ به صورت هدفمند و در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. سپس به گروه تجربی ۲۴ جلسه برنامه تمرین در آب (به مدت ۶ هفته و در هفته ۴ جلسه و هر جلسه بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه) ارائه شد. شدت درد با استفاده از پرسشنامه استاندارد کیوبک و استقامت عضلات کمبری با استفاده از تست سورنسن اندازه‌گیری و ثبت شد. برای آنالیز داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و آزمونهای t همبسته و مستقل استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تمرینات در آب باعث کاهش معنی‌داری در شدت درد و همچنین افزایش استقامت عضلات اکستنسور کمبری در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی می‌شود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بیماران مبتلا به کمردرد مزمن غیر اختصاصی دارای درجه کمتری از استقامت در عضلات اکستنسور تنه نسبت به افراد سالم برخوردارند. در نتیجه احتمالاً این بیماران بتوانند با انجام تمرینات در آب استقامت عضلات کمبری شان را افزایش دهند و از این طریق، میزان درد کمردرد و ناتوانی عملکردی خود را در فعالیت‌های مختلف روزمره بهبود بخشند.

**واژه‌های کلیدی:** تمرین در آب، کمردرد مزمن غیر اختصاصی، شدت درد، استقامت عضلاتی