

عنوان مقاله:

شبیه سازی تاثیر تمرینات پيلاتس بر آمادگی جسمانی افراد کم توان ذهنی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسن بهمن یار - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز، ایران

بهزاد یثربی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

افراد کم توان ذهنی از جمله افرادی هستند که به علت شرایط ذهنی و روانی ویژه در مقایسه با افراد سالم تحرک کمتری دارند. ورزش و تمرین یکی روشهای افزایش آمادگی جسمانی و روانی در افراد است ولی افراد کم توان ذهنی از محدودیتهای حرکتی برخوردارند. تمرینات پيلاتس روشی برای سلامتی ذهن و جسم است این ورزش روش مناسب برای تمرین و آگاهی ذهن- بدن و کنترل حرکات وضعیتی با درخواستههای عصبی و عضلانی بالاست بنابراین، این ورزش بر روی بیماران ذهنی که از لحاظ رفتار حرکتی دارای محدودیت هستند مناسب است و در جهت بالا بردن آمادگی جسمانی این افراد میتواند بکار آید. در این مقاله برای شبیه سازی اثر تمرینات پيلاتس بر روی افراد کم توان ذهنی ابتدا به صورت عملی، تمرینات پيلاتس بر روی افراد کم توان ذهنی مورد آزمایش قرار گرفته است. نتایج آماری نشان میدهد استقامت و قدرت عضلانی بیشتر از 75 درصد افراد شرکت کننده پس از انجام تمرینات افزایش یافته است. با جمع آوری دادههای مربوط از افراد، قبل از تمرینات و پس از آن با استفاده از الگوریتم شبکه عصبی اقدام به شبیه سازی و دسته بندی دادهها نمودیم. نتایج به دست آمده از شبیه سازی نشان داد دسته بندی با دقت و صحت بالای 95 درصد انجام شده است.

کلمات کلیدی:

تمرینات پيلاتس، افراد کم توان ذهنی، شبیه سازی، شبکههای عصبی، دسته بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/710900>

