

عنوان مقاله:

بررسی شاخص عدم تقارن طیف فرکانس نیروهای عکس العمل زمین طی گام برداری در کودکان پسر سالم و ناشنوای شهر همدان در سال ۱۳۹۶

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دوره 17، شماره 6 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

الهام سرخه - *Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran*

مهدی مجلسی - *Department of Sport Biomechanics, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Hamedan Branch, Hamedan, Iran*

امیرعلی جعفرنژادگرو - *Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran*

خلاصه مقاله:

چکیده زمینه و هدف: شاخص عدم تقارن گام برداری یک شاخص مهم در درمان کلینیکی افراد با مشکلات گام برداری می باشد. از آنجایی که تاکنون ارتباط بین شاخص عدم تقارن محتوای فرکانسی نیروی عکس العمل زمین و ناشنوایی مورد ارزیابی قرار نگرفته است، لذا هدف از این مطالعه مقایسه شاخص عدم تقارن طیف فرکانس نیروهای عکس العمل زمین طی گام برداری در کودکان پسر سالم و ناشنوای شهر همدان می باشد. مواد و روش ها: در این تحقیق از نوع توصیفی، تعداد ۳۰ کودک پسر از شهر همدان در سال ۱۳۹۶ انتخاب و به طور مساوی به دو گروه سالم و گروه با مشکلات ناشنوایی (گروه ناشنوا) تقسیم شدند. محتوای فرکانسی نیروهای عکس العمل طی راه رفتن با پای برهنه تحلیل گردید. سپس شاخص عدم تقارن تعداد هارمونی های ضروری، پهنای باند، میانه فرکانس، فرکانس با توان ۵/۹۹ درصد و دامنه هارمونی برای نیروهای عکس العمل زمین در سه بعد محاسبه شد. از آزمون آمستقل برای تحلیل و مقایسه داده ها استفاده شد. یافته ها: ناشنوایی با افزایش شاخص عدم تقارن میانه فرکانس (حدود ۱۰ درصد، $p=0.11$) و پهنای باند (حدود ۶ درصد، $p=0.22$) در راستای قدامی-خلفی همراه بود. شاخص عدم تقارن محتوای فرکانس در دو راستای عمودی و داخلی-خارجی در دو گروه مشابه بود ($p=0.5$). نتیجه گیری: بیشترین اختلال شاخص های عدم تقارن طیف فرکانس نیروهای عکس العمل زمین در کودکان ناشنوا در راستای قدامی-خلفی می باشد. همچنین طی راه رفتن بیشترین تغییرات در شاخص عدم تقارن میانه فرکانس، پهنای باند و دامنه هارمونی بود. استفاده از تداخلات درمانی جهت بهبود شاخص های عدم تقارن در متغیرهای مذکور در کودکان ناشنوا پیشنهاد می گردد. واژه های کلیدی: شاخص عدم تقارن، ناشنوایی، راه رفتن، محتوای فرکانسی، نیروی عکس العمل زمین

کلمات کلیدی:

Asymmetry index, Deafness, Walking, Frequency content, Ground reaction force
شاخص عدم تقارن، ناشنوایی، راه رفتن، محتوای فرکانسی، نیروی عکس العمل زمین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1586722>



