



تاثیر انجام حرکات اصلاحی بر بهبود ناهنجاریهای اسکلتی و بدنی دانش آموزان

سمیه سلیمانی دهنوی

کارشناسی ارشد آسیب شناسی و حرکات اصلاحی ، دانشگاه آزاد خوراسگان

Somaye_soleymani98@yahoo.com

۰۹۱۰۳۹۵۲۹۴۹

چکیده :

امروزه به علت فقر حرکتی جامعه مستعد گسترش انواع گوناگون ضعف های عضلانی و ناهنجاری های اسکلتی و بدنی شده است . در این راستا ناهنجاری های اسکلتی و بدنی در دانش آموزان می تواند بر کیفیت زندگی و عملکرد روانی اجتماعی آن ها تأثیر بگذارد. این پژوهش به روش توصیفی – تحلیلی و با هدف بررسی تاثیر انجام حرکات اصلاحی بر بهبود ناهنجاریهای اسکلتی و بدنی دانش آموزان انجام گرفته است . شناخت بدشکلی ها و حرکات اصلاحی شاخه ای از تربیت بدنی به شمار می رود که درصدد اصلاح و برطرف کردن ضعف ها و ناهنجاری های مختلف عضلانی، ارگانیکی و هماهنگی و تعادل با استفاده از حرکات و برنامه های دقیق و اصولی ورزش می باشد .

واژگان کلیدی: حرکات اصلاحی ، دانش آموزان ، ناهنجاری های اسکلتی ، ناهنجاری بدنی



۱- مقدمه :

کیفیت و چگونگی وضعیت بدنی انسان از اهمیت خاصی در زندگی بشر برخوردار است چراکه تغییرات و دگرگونیهای ناشی از این امر سایر شرایط انسان را تحت تأثیر قرار می دهد. پیامدهای ناشی از وضعیت بدنی غیر صحیح به حدی زیاد است که در ابعاد جسمی، روحی، اقتصادی، اجتماعی و ... قابل تعمق و بررسی می باشد (علیزاده، قراخلو و دانشمندی، ۱۳۸۳) زندگی ماشینی عصر حاضر، اگرچه پیشرفت های صنعتی و تکنولوژی و رفاه بسیاری را برای بشر به ارمغان آورد و منشأ خدمات ارزنده ای برای انسان ها شد، اما عوارض متعددی به همراه داشت؛ یکی از اساسی ترین عوارض آن، جایگزینی ماشین به عنوان نیروی عضلانی است که زمینه ساز فقر حرکتی، بی تحرکی و چاقی می شود.

علاوه بر این عوامل، الگوهای غلط در نشستن، ایستادن، راه رفتن و حمل اشیاء، استفاده از پوشاک نامناسب، بیماری های، وراثت، وضعیت های شغلی، فرهنگ و ویژگی های آنترپومتری می توانند موجب ضعف واختلال رشد شوند؛ اختلال و ضعف در رشد موجب ایجاد ناهنجاری های بدنی می شود و فرد در نهایت وضعیت بدنی مطلوب خود را از دست می دهد؛ این ضعف ها به خودی خود، ضعف های اعضای دیگر بدن، مانند دستگاه گردش خون و تنفس را نیز به همراه خواهند داشت. (یوسفی، ۱۳۸۴)

ناهنجاری بدنی تغییرات نامطلوبی هستند که ساختار اسکلتی بدن و راستای طبیعی قامت را بر هم می زند (فتحی، نورسته و سمایی، ۱۳۹۶). سلامت اسکلتی عضلانی برای تحرک و مهارت افراد، توانایی آن ها در انجام کار و فعالیت های روزانه آن ها نقش حیاتی دارد (Azabagic, Spahic, Pranjić, Mulic, 2016). علل به وجود آورنده تغییر وضعیت اسکلتی در سنین مدرسه به طور عمده شامل: ضعف های عضلانی، پیشرفت بیماری ها و عوارض آن بیماری ها که از دوران پیش از مدرسه شروع شده است، بیماری های دوران مدرسه، وضعیت های غلط و اشتباه بدن در سر کلاس، عدم علاقه به بازی های پرتحرک و ورزش نکردن، یکسان نبودن قد دانش آموزان از نظر ارگونومی برای استفاده از تجهیزات، استاندارد نبودن ارتفاع میز و صندلی های مدارس می باشد. بیشترین ناهنجاریهای بدنی که در دانش آموزان مطالعه و یا گزارش شده است شامل: سر متمایل به جلو، شانه های نا برابر، افتادگی شانه، شانه گرد شده، کایفوز، هایپر لوردوزیز کمر، پای پرناتزی، پای ایکس، پرونیشن مچ پا، کف پای صاف و شست کج می باشد. (عبدالهی، ایار، توسلی، عباسی و رهاوی، ۱۴۰۱)

لازمه رسیدن به وضعیت جسمانی مطلوب به کارگیری ابزار و روشهای صحیح برای دستیابی به این هدف مهم است. وضعیت بدنی نیز پیامد هماهنگی و همکاری بین اعضای مختلف بدن بویژه عضلات و استخوان هاست استخوانها چارچوب حمایتی بدن و عضلات حرکت دهنده های چارچوب حمایتی بدن محسوب میشوند و بدیهی است که ضعف و قوت آنها در شکل گیری و تحرک اندام ها تأثیر دارد تنها راه تقویت این سیستم داشتن تحرک کافی و تقویت از طریق تمرینات و فعالیتهای ورزشی و حفظ وضعیت مطلوب این اندام ها است (فراهانی و ابراهیم، ۱۳۸۹) شناخت دوفورمیتها و حرکات اصلاحی شاخه ای از تربیت بدنی به شمار میرود که در صد اصلاح و بر طرف کردن ضعفها و ناهنجاریهای مختلف عضلانی ارگانیکی و هماهنگی و تعادل با استفاده از حرکات و برنامه های دقیق و اصولی ورزش میباشد.

نتایج پژوهش همتی (۱۴۰۳) در بررسی تأثیر تمرینات چند وجهی (کششی، تقویتی، تعادلی) بر ارتقای کیفیت زندگی و عملکرد روانی اجتماعی دانش آموزان با ناهنجاری های اسکلتی-عضلانی نشان داد که تمرینات چند وجهی (کششی، تقویتی، تعادلی) می تواند در بهبود ناهنجاری های اسکلتی-عضلانی و ارتقای کیفیت زندگی و عملکرد روانی اجتماعی در دانش آموزان با ناهنجاری های اسکلتی-عضلانی مؤثر باشد.



آل علی (۱۳۹۸) در تحقیق خود به بررسی تاثیر حرکات اصلاحی بر ناهنجاری های اسکلتی و ارتباط آن با عادات روزانه دانش آموزان پرداخته است. نگارنده در این پژوهش ابتدا به بررسی ارتباط عادات غلط روزانه را با ناهنجاری ساختار قامتی پرداخته و در نهایت به بررسی حرکات اصلاحی در جهت بهبود و رفع ناهنجاری ها برآمده است.

حسنوند و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی تاثیر تمرینات ورزشی اصلاحی بر اختلالات اسکلتی-عضلانی کارگران شهر خرم آباد نشان دادند تمرینات اصلاحی باعث کاهش درد و مشکلات اسکلتی-عضلانی کارگران می شود.

همچنین در پژوهشی دیگر حسنوند و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تاثیر حرکات اصلاحی منظم بر ناهنجاری های عضلانی، اسکلتی دختران دانش آموز شهر خرم آباد پرداختند. این پژوهش از نوع نیمه تجربی است، تعداد ۱۶۰ نفر از دختران دانش آموز شهرستان خرم آباد به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده شامل صفحه شطرنجی، پودی اسکوپ، تست های مرتبط با سنجش ناهنجاری ها، شاقول و متر نواری بود. پرسشنامه مورد استفاده به صورت پیش آزمون و پس آزمون بررسی تمرینات کششی و قدرتی بمدت ۲۴ جلسه در طول ۲ ماه انجام و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون کوواریانس انجام شد. یافته ها: میزان ناهنجاری افتادگی شانه، کف پای صاف و پای پرانتزی در دختران ۱۲ ساله پس از انجام تمرینات دارای کاهش معنی داری بود (به ترتیب $p < 0.001$ و $F = 7.96$ ، $p < 0.001$ و $F = 100.1$ و $p < 0.001$ و $F = 27.63$) اما در مورد اسکولیوز تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($p < 0.001$ و $F = 3.32$). در مورد افتادگی شانه، کف پای صاف و پای پرانتزی در دختران ۱۳ ساله پس از انجام تمرینات دارای کاهش معنی داری بود (به ترتیب $p < 0.001$ و $F = 7.96$ و $p < 0.001$ و $F = 100.1$ و $p < 0.001$ و $F = 27.63$) اما در مورد اسکولیوز تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($p < 0.001$ و $F = 3.32$). میزان ناهنجاری افتادگی شانه، کف پای صاف و پای پرانتزی در دختران ۱۴ ساله پس از انجام تمرینات دارای کاهش معنی داری بود (به ترتیب $p < 0.001$ و $F = 7.96$ و $p < 0.001$ و $F = 100.1$ و $p < 0.001$ و $F = 27.63$) اما در مورد اسکولیوز تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($p < 0.001$ و $F = 3.32$). در نهایت این نتیجه بدست آمد که تمرینات اصلاحی اعمال شده در این تحقیق می تواند راه حلی مناسب، ارزان و بدون عارضه جانبی جهت برطرف نمودن ناهنجاری های اسکلتی عضلانی روشی مفید، ارزشمند و ارزان در درمان افرادی باشد که در سنین پایین به ناهنجاری های عملکردی ستون فقرات مبتلا می-شوند و می تواند از بروز مشکلات و ناهنجاری های دوران پیری بکاهد.

۲- روش شناسی :

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر انجام حرکات اصلاحی بر بهبود ناهنجاریهای اسکلتی و بدنی دانش آموزان به شیوه توصیفی و از نوع کتابخانه ای انجام شده است و با توجه به روش پژوهش، جامعه آماری پژوهش شامل کلیه اسناد، مدارک و منابع مرتبط با موضوع مورد بررسی از قبیل کتب، مقالات و پایان نامه ها می باشد.

۳- بحث درباره یافته ها

در دنیای امروزه، مفهوم ناهنجاری های بدنی به عنوان یکی از مسائل مهم در حوزه سلامتی و روانشناسی برجسته است. مفهوم ناهنجاری های بدنی به اختلالات چشمگیر در ساختار یا عملکرد بدن اشاره دارند که با استانداردهای طبیعی مقایسه می شوند. این ناهنجاری ها می توانند در ابعاد مختلفی از بدن ایجاد شوند و معمولاً به اختلالات فیزیکی مرتبط با سازه های بافتی یا عملکردهای بدنی مربوط می شوند.



ناهنجاری‌های بدنی می‌توانند در افراد از روز تولد یا در طی زندگی ایجاد شوند. این اختلالات ممکن است از عوامل ژنتیکی و وراثتی ناشی شوند، از عوامل محیطی مثل تغذیه نامناسب، مواد شیمیایی مضر و آلودگی هوا ناشی شوند یا از عوامل رفتاری مثل مصرف مواد مخدر، الکل و فعالیت‌های بدنی نامناسب برگرفته شوند. این ناهنجاری‌های می‌توانند تأثیرات متنوعی بر زندگی افراد داشته باشند. این تأثیرات می‌توانند ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی گسترده‌تری داشته باشند. افراد ممکن است با اضطراب، افسردگی، از دست دادن اعتماد به نفس، اجتماعی‌تر شدن یا ایجاد مشکلات روابطی روبرو شوند. تشخیص این ناهنجاری‌ها نیاز به مشاوره و تست‌های پزشکی دارد. پزشکان و متخصصان می‌توانند با استفاده از تصاویر پزشکی مانند اسکن‌ها و رادیولوژی، ارزیابی‌های فیزیکی و تاریخچه پزشکی، تشخیص دقیقی برای ناهنجاری‌های بدنی ارائه دهند.

در نهایت، درمان ناهنجاری‌های بدنی می‌تواند شامل جراحی، درمان‌های دارویی، فیزیوتراپی و مشاوره روانشناختی باشد. انتخاب روش درمانی بستگی به نوع و شدت ناهنجاری دارد. به عنوان مثال، در صورتی که یک ناهنجاری بدنی به عوامل ژنتیکی برمی‌گردد، درمان ممکن است بیشتر به صورت جراحی باشد. اما در موارد دیگری، مثل ناهنجاری‌های بدنی ناشی از عوامل محیطی، تغییر در رفتارهای زندگی و تغذیه ممکن است به عنوان راه‌های درمانی مورد استفاده قرار گیرد.

از آنجایی که معمولاً ناهنجاری‌های اندام‌ها در سنین قبل از بلوغ شکل می‌گیرند، یعنی در حدود سنین ۵ الی ۱۲ سالگی که اولین و دومین دوره تغییر شکل بدن است و درد زیادی هم ایجاد نمی‌کند از این رو غالباً به آن‌ها در مرحله ابتدایی توجهی نمی‌شود. این بی‌توجهی باعث ایجاد ناراحتی‌ها و ناهنجاری‌های شدید اسکلتی و عضلانی درآینده می‌شود. باتوجه به شیوع انواع ناهنجاری‌های اسکلتی در اندام‌های فوقانی و ستون مهره‌ها در بین دانش‌آموزان و عوارض متعددی که این بدشکلی‌ها در وضعیت سلامت عمومی بدن ایجاد می‌کنند و با توجه به این که دسته‌های از این ناهنجاری‌ها عملکردی و وضعیتی بوده و قابل اصلاح می‌باشند، لذا مطالعه، بررسی و ارائه حرکات اصلاحی جهت بهبود ضروری به نظر می‌رسد.

۳-۱. نقش حرکات اصلاحی در بهبود ناهنجاری‌های بدنی

انسان هم‌چنان که در علم و تکنولوژی پیشرفت کرده است، تحرک بدنی خود را محدود ساخته، به طوری که هر چه چرخ‌های صنعت و تکنولوژی بیشتر چرخیده، از چرخش و حرکت دست‌ها و پا‌های انسان کاسته شده و در نتیجه او را با فقر حرکتی مواجه ساخته است. کاهش تحرک انسان از یک طرف و عدم آشنایی به تأثیر حرکات بدنی و ورزشی از طرف دیگر انسان را سخت مغلوب بی‌حرکتی نموده تا جایی که دچار ضعف و سستی و بیماری‌های گوناگون شده است. در اینجا اهمیت نقش ورزش و حرکات بدنی به خوبی روشن می‌شود.

در کشورهای پیشرفته جهان برای شناخت و آموزش وضعیت بدنی صحیح به مردم برنامه ریزی‌های جامع و دقیقی به عمل می‌آید. صاحبان صنایع و سازندگان وسایل مورد نیاز مردم، مثل میز، صندلی، مبل و پوشاک و کفش یکی از وجوه امتیاز خود را در رعایت استانداردهای علمی پیرامون وضعیت صحیح بدنی می‌دانند و خود را ملزم به رعایت آن‌ها می‌کنند. زیرا مبنای سلامت جسمانی، برخورداری اقشار مختلف جامعه از وضعیت بدنی صحیح و مطلوب است.

در ایران نیز تحقیق در زمینه تربیت بدنی در چند سال اخیر از جایگاه ویژه‌ای برخوردار شده است، چرا که مسئولان و مدیران جامعه، یک بعد از تربیت بدنی و ورزش را وسیله‌ای برای پیشگیری و درمان بسیاری از تغییر شکل‌های جسمانی و ناهنجاری‌های روانی افراد جامعه می‌دانند و بخش عظیمی از تحقق شعار «آنچه که امروز درمان می‌شود، دیروز قابل پیشگیری بوده است» را برعهده تربیت بدنی و ورزش نهاده‌اند. به همین دلیل تربیت بدنی و ورزش به عنوان دانشی نوپا در کنار سایر علوم، جایگاه ویژه‌ای یافته است که با بهره‌گیری از یافته



های علوم انسانی و زیستی، نقش بسیار مهمی را در امر بهداشت، پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌ها برعهده گرفته است. اکنون بیش از هر زمان دیگر، دانش پزشکی به این مهم رسیده است که تا حد امکان به جای تجویز انواع داروهای شیمیایی که با ده‌ها عارضه جانبی دیگر در بدن همراه است، می‌توان انواع حرکات اصلاحی و ورزش‌های متنوع را برای درمان و پیشگیری بسیاری از بیماری‌ها تجویز کرد. (کرمانی، ۱۳۹۹)

حرکات اصلاحی هم به عنوان یکی از حیطه‌های مهم علم تربیت بدنی، دانشی کاربردی در سطح جامعه و به ویژه در مدارس می‌باشد که مشتمل بر هدفهای عمده شناسایی، آموزش، پیشگیری، بهبود و اصلاح ناهنجاری‌های بدن و عادات حرکتی افراد است. حرکات اصلاحی نوعی برنامه ورزشی است که متخصصان و گاهی مربیان فیتنس برای درمان یا تسکین دردهای بدن به افراد توصیه می‌کنند. این تمرینات معمولاً توسط مربیان، فیزیوتراپیست‌ها، متخصصین ارتوپدی، و گاهی ماساژ درمان‌گرها تجویز می‌شود تا به افراد کمک کند که راحت‌تر زندگی کنند و فعالیت‌های روزمره‌شان را انجام دهند.

غالباً عدم تعادل‌های عضلانی ناشی از وضعیت نامناسب بدن است. وضعیت نامناسب، زمانی اتفاق می‌افتد که ستون فقرات در وضعیت نامطلوب حین ایستادن، نشستن و راه رفتن قرار داد. اما حرکات اصلاحی کمک می‌کند تا عضله دوباره در وضعیت مناسب قرار گیرد یا عضله تقویت شود و ضعف آن جبران شود.

۳-۲. انواع حرکات اصلاحی

۳-۲-۱. حرکات اصلاحی برای افزایش قد

هرچند که ورزش تنها عامل موثر در رشد قد نیست و عوامل بسیار مهمی مثل ژنتیک و تغذیه نقش مهمی در آن دارند، اما ورزش منظم برای رشد قد می‌تواند مفید باشد. ورزش ماهیچه‌ها و استخوان‌ها را تقویت می‌کند، به فرد کمک می‌کند تا وزن مناسبی داشته باشد و در نتیجه تولید HGH (هورمون رشد) را افزایش می‌دهد.

۳-۲-۲. حرکات اصلاحی گودی کمر

گودی کمر یا همان لوردوز، انحنای بیش از حد کمر به سمت داخل است که درد و ناراحتی برای شخص ایجاد می‌کند و در موارد شدید منجر به ناهنجاری‌های زنجیره‌وار دیگر در کل ستون فقرات و مشکلاتی برای اعصاب و نخاع می‌شود. گودی کمر می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد اما یکی از شایع‌ترین دلایلش ضعف عضلات میان تنه است. خوشبختانه تقویت عضلات باسن، همسترینگ و عضلات شکم می‌تواند به تراز مناسب و بهبود لوردوز کمک کند. این تمرینات به راحتی باعث کاهش درد، افزایش عملکرد و بهبود توانایی انجام فعالیت‌های روزمره می‌شود.

۳-۲-۳. حرکات اصلاحی دیسک کمر



ورزش‌ها و فیزیوتراپی اغلب بخش مهم بهبودی از فتق دیسک هستند. انجام فعالیت‌ها و ورزش‌های ملایم باعث تقویت عضلات حمایت کننده از ستون فقرات و کاهش فشار بر ستون فقرات می‌شود. ورزش همچنین انعطاف پذیری در ستون فقرات را افزایش می‌دهد و از بدتر شدن دیسک پیشگیری می‌کند.

۳- ۲- ۴. حرکات اصلاحی قوز کمر

قوز کمر یا همان گرد شدن پشت، وضعیتی است که علاوه بر دردناک بودن روی استایل بدن اثر منفی دارد. خوشبختانه ورزش، همراه با وضعیت بدنی خوب، به بهبود قوز کمر یا گردن کمک می‌کند. همه تحقیقات و پژوهش‌ها درباره اثرات ورزش بر کیفوز (قوز) نشان می‌دهد که ورزش اثرات مثبتی بر زاویه کیفوز قفسه سینه دارد و با تقویت عضلات از بدتر شدن وضعیت آن جلوگیری می‌کند.

۳- ۲- ۵. حرکات اصلاحی سیاتیک

در صورت بروز سیاتیک، انجام یک برنامه ورزشی منظم ضروری است. ورزش می‌تواند به بهبود سلامت عضلات و مفاصل ستون فقرات کمک کند و به طور موثر فشار را از روی ریشه‌های عصب سیاتیک بردارد. اگر فرد زیر نظر پزشک باشد و به طور منظم ورزش کند، علائم سیاتیک وی در مدت کوتاهی بهبود می‌یابد.

۳- ۲- ۶. حرکات اصلاحی اسکولیوز

انجام ورزش مناسب برای بیماران اسکولیوز بسیار مفید است. حرکات اصلاحی و ورزش می‌تواند به ایجاد و حفظ قدرت مرکزی برای حمایت از ستون فقرات کمک کند. ورزش درمانی برای اسکولیوز همچنین می‌تواند علائمی مانند درد، خستگی و عدم تقارن تنه را کاهش دهد و سرعت پیشرفت اسکولیوز را کاهش دهد یا حتی آن را متوقف کند.

۳- ۲- ۷. حرکات اصلاحی زانو

ورزش برای افرادی که زانو درد دارند بسیار مهم است. قدرت و انعطاف پذیری آن‌ها را افزایش می‌دهد، درد مفاصل را کاهش می‌دهد و خستگی فرد را کم می‌کند. البته، زمانی که مفصل زانو سفت و دردناک شده باشد، فکر راه رفتن یا چند دور شنا کردن ممکن است طاقت فرسا به نظر برسد. اما برای کمک به کاهش درد، نیازی به دوی ماراثن یا شنای زیاد و حرفه‌ای نیست. ورزش متوسط و حرکات اصلاحی می‌تواند درد را کاهش دهد و به فرد در حفظ وزن سالم کمک کند.

۳- ۲- ۸. حرکات اصلاحی زانو ضربدری



روش درمانی زانوی ضربدری به علت و شدت علائم شما بستگی دارد. تقریباً همیشه ورزش و حرکات اصلاحی کمک کننده است و پزشک به فرد انجام ورزش را توصیه خواهد کرد. برای اکثر افراد مبتلا به زانوی ضربدری، ورزش به تنظیم مجدد زانوها کمک می‌کند. پزشک یا فیزیوتراپ می‌تواند راه رفتن فرد را ارزیابی کند و تمرین‌هایی را برای تقویت عضلات پا، لگن و ران پیشنهاد دهد.

۳- ۲- ۹. حرکات اصلاحی زانوی پرانتزی

ورزش مثل یک معجزه است؛ چراکه تقریباً برای درمان همه مشکلات جسمانی راه حل دارد یا حداقل تسکین دهنده است؛ حتی برای پاهای کمانی. داشتن پاهای کمانی (یا همان زانو پرانتزی) نباید مانع ورزش کردن شود. با مراقبت از زانوها و انجام ورزش صحیح، از بدتر شدن شرایط، درد و از دست دادن توانایی‌های خود پیشگیری کنید. به عنوان مثال، کشش و تقویت باسن و پاها به حفظ سلامت زانو کمک می‌کند.

۳- ۲- ۱۰. حرکات اصلاحی صافی کف پا

حتی وقتی اسم کف پای صاف به میان می‌آید، ورزش و حرکات اصلاحی می‌توانند به بهبود یا تسکین این عارضه کمک کنند. حرکات اصلاحی منجر به تقویت عضلات ریز کف پا، حمایت از قوس پا و بهبود مکانیک پا و مچ می‌شوند.

۳- ۲- ۱۱. حرکات اصلاحی مچ پا

اکثر افراد می‌توانند تمرینات توان بخشی و اصلاحی مچ پا را در عرض سه روز پس از آسیب مچ پا شروع کنند، البته اگر آسیب، خیلی شدید نباشد و پزشک اجازه داده باشد. به طور کلی هیچ جدول زمانی مشخصی وجود ندارد.

۳- ۲- ۱۲. حرکات اصلاحی گردن رو به جلو

سر به جلو یا گردن به جلو خم شده، یک وضعیت رایج است که در آن گردن به جلو خم شده و از حالت طبیعی خارج می‌شود. خبر خوب این است که درمان این عارضه نسبتاً آسان است. تمرینات کششی و تقویتی همراه با اصلاح وضعیت ایستایی، این دردها را از بین می‌برد و وضعیت گردن را اصلاح می‌کند.

۳- ۲- ۱۳. حرکات اصلاحی شانه افتاده یا نامتقارن

شانه افتاده، همان‌طور که از اسمش پیداست، یک عارضه مربوط به مفصل شانه است که اغلب ناشی از ضعف شدید عضلات شانه‌ای و وضعیت غلط ایستایی است. اما انجام تمرینات به فرد کمک می‌کند تا موقعیت شانه‌های خود را تنظیم کند. این حرکات اصلاحی تراز و تعادل را به شانه‌های فرد برمی‌گرداند و عضلات مربوط به آن را تقویت می‌کند.



۴- نتیجه گیری

امروزه با گسترش شهرنشینی و صنعتی شدن جوامع و استفاده از ماشین به عنوان نیروی عضلانی، منجر به کاهش حرکات طبیعی انسان شده است. زندگی ماشینی عصر حاضر، اگر چه پیشرفت های صنعتی و تکنولوژی و رفاه بسیاری را برای بشر به ارمغان آورده و منشاء خدمات ارزنده ای به انسان ها شده، الگوهای غلط در نشست، ایستادن و راه رفتن، استفاده از پوشاک نامناسب، بیماری ها، وراثت، وضعیت های شغلی، فرهنگ و ویژگیهای آنترپومتری می توانند باعث اختلال در رشد جسمانی شوند. اختلال در رشد باعث ایجاد ناهنجاری های بدنی شده و شخص وضعیت بدنی مناسب خود را از دست می دهد. این وضعیت بدنی ضعیف و معیوب باعث ضعف ارگان های دیگر بدن مانند دستگاه گردش خون و تنفس نیز می شود. گسترش ناهنجاری های جسمانی در جامعه که ناشی از فقر حرکتی، قرارگیری بدن در حالت های نادرست یا همان عادات غلط و نامناسب و عدم آشنایی افراد با ترکیب و ساختمان بدن می باشد، با رعایت توصیه های لازم، به سهولت قابل پیشگیری و یا درمان است که این امر به تلاش متخصصان و محققان رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی بستگی دارد. در این راستا حرکات اصلاحی به عنوان یکی از حیطه های مهم علم تربیت بدنی، دانشی کاربردی در سطح جامعه و به ویژه در مدارس می باشد که مشتمل بر هدفهای عمده شناسایی، آموزش، پیشگیری، بهبود و اصلاح ناهنجاری های بدن و عادات حرکتی افراد است.

منابع

- آل علی، زهرا. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر حرکات اصلاحی بر ناهنجاری های اسکلتی و ارتباط آن با عادات روزانه دانش آموزان، چهارمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در تربیت بدنی، علوم ورزشی و قهرمانی، تهران
- حسنوند، بهمن، بهرامی، فرید، درویشی، اعظم، کرمی، کبری، و چنگی، مسعود. (۱۳۹۰). تاثیر حرکات اصلاحی منظم بر ناهنجاری های عضلانی، اسکلتی دختران دانش آموز شهر خرم آباد. یافته، ۱۱۲ (پیاپی ۴۷)، ۷۹-۸۵.
- حسنوند، بهمن، کرمی، کبری، هاشمی، شیما، قانعی قشلاق، رضا، فرخ نژاد افشار، پویا، زاهد نژاد، حسین. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر تمرینات ورزشی اصلاحی بر اختلالات اسکلتی-عضلانی کارگران شهر خرم آباد، نشریه دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، (پیاپی ۷۸)، شماره ۴
- عبداللهی، مصطفی، ایار، ایوب، توسلی، منصوره، عباسی، حمید، رهاوی، رزا. (۱۴۰۱). بررسی ارتباط ناهنجاری های سیستم عضلانی اسکلتی با سابقه خانوادگی در دانش آموزان دختر مقطع ابتدایی شهرستان طبس. فصلنامه علمی-پژوهشی علوم پیراپزشکی و توانبخشی، ۱۱(۱)، ۳۷-۴۴
- علیزاده، محمدحسن، قراخلو، ر.، دانشمندی، ح. (۱۳۸۳). اصلاح و ورزش درمانی، علامه طباطبائی تهران، ۱۳۸۳ ص ۳۶-۴۵
- فتحی س، نورسته ع.، سمایی ن. (۱۳۹۶). مقایسه ناهنجاری های اسکلتی عضلانی در دانش آموزان مبتلا به چاقی سببی و گلابی شکل. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان؛ ۲۲ (۱): ۵۰-۶۰
- فراهانی، ع. ابراهیم، خ. (۱۳۸۹). تمرین تصحیح، انتشارات پیام و دانشگاه، تهران، ص. ۱۱۵-۱۶۴
- کرمانی، فاطمه. (۱۳۹۹). تاثیر یک دوره حرکات اصلاحی بر ناهنجاری های اسکلتی و عملکرد هوازی دانش آموزان پسر مقطع متوسطه شهرستان تکاب، <https://kez.kowsarblog.ir>



همتی، حامد. (۱۴۰۳). تأثیر تمرینات چند وجهی (کششی، تقویتی، تعادلی) بر ارتقای کیفیت زندگی و عملکرد روانی اجتماعی دانش آموزان با ناهنجاری های اسکلتی-عضلانی. علوم حرکتی و رفتاری، ۷(۲)

یوسفی، بهرام. (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین برخی ویژگی های ارگونومیک میز و نیمکت مدارس با شاخص های آنتروپومتری دانش آموزان پسر شهرستان کرمانشاه و شیوع ناهنجاری های ستون فقرات و اندام اسکلتی فوقانی، فصلنامه حرکت، شماره ۲۳

Azabagic S, Spahic R, Pranjic N, Mulic M. *Epidemiology of musculoskeletal disorders in primary school children in Bosnia and Herzegovina. Materia socio-medica* 2016; 28(3): 164.