

الحمد لله
الرحمن الرحيم

بنام خدا

اداره کل آموزش و پرورش استان: تهران
نام واحد آموزشی: هنرستان بتول آقامحمدی

عنوان اقدام پژوهی: چگونه توانستم لوردوز کمری وکیفوز پشتی دانش آموزان 14-17 ساله را با انجام حرکات اصلاحی بهبود بخشم
مشخصات مجری اصلی:

نام و نام خانوادگی: زهره مصطفوی جنسیت: زن سال تولد: 1355 شماره پرسنلی: 11876471
آخرین مدرک تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته تحصیلی: تربیت بدنی سابقه خدمت: 21 سال
سمت فعلی: دبیر تربیت بدنی سابقه خدمت در سمت فعلی: 21 دوره تدریس: متوسطه 2
پایه تدریس: کلیه پایه ها
همکاران:

نام و نام خانوادگی: فاطمه هندی جنسیت: زن سال تولد: 1351
شماره پرسنلی: 11583029 آخرین مدرک تحصیلی: کارشناس رشته تحصیلی: تربیت بدنی
سابقه خدمت: 20 سال سمت فعلی: دبیر تربیت بدنی سابقه خدمت در سمت فعلی: 20 دوره
تدریس: متوسطه 1 پایه تدریس: کلیه پایه ها

نام و نام خانوادگی: اکرم سادات حسینیان جنسیت: زن سال تولد: 1356
شماره پرسنلی: 87007134 آخرین مدرک تحصیلی: کارشناسی ارشد
رشته تحصیلی: تربیت بدنی سابقه خدمت: 21 سال سمت فعلی: دبیر تربیت بدنی
سابقه خدمت در سمت فعلی: 21 دوره تدریس: متوسطه 2 پایه تدریس: کلیه پایه ها

باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش استان تهران

آموزش و پرورش منطقه ۱۵

عنوان اقدام پژوهی: چگونه با استفاده از روش درس آموزش آموختن را به انجام حرکات اسلامی بیاوریم

نام و نام خانوادگی مجری اصلی: زهره صفوری

پست سازمانی: دبیر تربیت بدنی رشته تحصیلی: تربیت بدنی آخرین مدرک تحصیلی: فوق لیسانس

نام واحد آموزشی: دبیرستان امام خمینی سمت فعلی: مدیر شماره پرسنلی: ۱۸۷۲۴۷۱

شماره همراه: ۰۹۱۲۴۱۵۳۶۹۵

نام و نام خانوادگی همکار اقدام پژوهی: —

پست سازمانی: رشته تحصیلی: آخرین مدرک تحصیلی:

نام واحد آموزشی: سمت فعلی: شماره پرسنلی:

نام و نام خانوادگی همکار اقدام پژوهی: —

پست سازمانی: رشته تحصیلی: آخرین مدرک تحصیلی:

نام واحد آموزشی: سمت فعلی: شماره پرسنلی:

با تقدیر و تشکر ویژه از زحمات سرکار خانم رضائی
وسرکار خانم بالامحله همچنین کادر اجرایی دو
مجموعه آموزشی متوسطه 1 شهیدمختار افشار و هنرستان

بتول آقامحمدی

خردادماه 96

فهرست مطالب

2.....	مقدمه
2.....	بیان مساله
3.....	ضرورت و اهمیت تحقیق
5.....	سوالات تحقیق
5.....	واژه ها و اصطلاحات فنی
6.....	قوسهای ستون فقرات
7.....	کیفوز پشتی
7.....	اقدامات موثر در کیفوز پشتی
8.....	لوردوز کمری
8.....	اقدامات موثر در لوردوز کمری
10.....	جامعه آماری و نحوه نمونه گیری
10.....	حرکات اصلاحی در لوردوز
14.....	حرکات اصلاحی در کیفوز
19.....	خلاصه طرح
19.....	منابع

مقدمه:

فقر حرکتی و عوارض نامطلوب آن سبب شده ضعف عضلانی و ناهنجاری های اسکلتی در انواع گوناگون سلامت جسمی و روانی افراد جامعه به ویژه کودکان و نوجوانان را تهدید کند. نتایج حاصل از تحقیقات گذشته افزایش ناهنجاری های اسکلتی در میان اقشار مختلف به ویژه دانش آموزان را نشان می دهد. این امر لزوم ارایه راهکارهای علمی جهت مقابله با این پدیده را تبیین می کند. بر این اساس پژوهش حاضر در پی آن است تا با برآوردی از میزان شیوع ناهنجاری در جامعه آماری، لزوم اقدام به موقع در پیش گیری و درمان آن را خصوصاً در دختران به سبب اهمیت بعد جسمانی و روانی آنها در تشکیل خانواده و پذیرش مسئولیت های سنگین در آینده گوشزد نماید.

- بیان مسئله:

امروزه هر چه پیشرفت های تکنولوژی و زندگی ماشینی در سهولت بخشیدن به امور جوامع می کوشند به همان نسبت افراد را از تحرک و تلاش و فعالیت بدنی که لازمه سلامت جسم و روح است دور می کنند. هر چه چرخ های صنعت و تکنولوژی بیشتر چرخیده اند از چرخش دست و پاهای انسان کاسته شده است و در نتیجه او را با فقر حرکتی مواجه ساخته است. کاهش تحرک انسان از یک طرف و

عدم آشنایی با تأثیر حرکات بدنی و ورزشی از سوی دیگر، انسان را سخت مغلوب بی حرکتی ساخته است. اثرات کم تحرکی به صورت شیوع انواع بیماری های قلبی عروقی، آرتروز، دیابت، ضعف های عضلانی و... در جوامع ماشینی قابل مشاهده است. یکی از شایع ترین اثرات کم تحرکی و فقر حرکتی شیوع انواع ناهنجاری های اسکلتی است که دامنه شیوع آن از نوزادی تا بزرگسالی را در بر می گیرد. ناهنجاری در سنین نوجوانی بعلت بحرانی بودن سن فرد از لحاظ هم زمانی با بلوغ و سرعت پیشرفت بیماری حائز اهمیت است، به طوری که توجه بسیاری از محققان را به خود معطوف داشته است. تحقیقات نشان می دهند تشخیص به موقع ناهنجاری در این سن در درمان حرکتی و در مواقع حاد درمان های جراحی، اهمیت فوق العاده ای دارد. در این میان حرکات اصلاحی شاخه نوینی از علوم است که با تأکید بر حرکات اصولی و ورزشی می کوشد با پیش گیری و درمان بسیاری از ناهنجاری های اسکلتی، مانع بروز دیگر عوارض جانبی و داخلی در فرد گردد.) تشخیص ناهنجاری، آموزش، پیش گیری و اصلاح ناهنجاری در حیطه عمل ورزش کاربردی حرکات اصلاحی قرار دارد. اما موضوع مورد مطالعه در حرکات اصلاحی و درمانی، بررسی ضعف ها و ناهنجاری های اکتسابی دستگاه استخوانی، عضلانی و مفصلی افراد جامعه است. این ناهنجاری ها عموماً به دلایلی چون عادات حرکتی نامناسب، فقر حرکتی، شرایط

نامناسب محیط و با مشخصه تدریجی بودن، به ویژه در دوران کودکی و سنین رشد بروز کرده است. این اختلالات هنوز آن قدر شدت نیافته اند که مشکلات جدی برای فرد مبتلا ایجاد کرده او را به دست جراح ارتوپد بسپارند یا او را ناگزیر به استفاده از وسایل کمکی و انواع بریس ها و پروتزها نماید و عنوان بیمار به فرد اطلاق شود. بنابراین امکان بهبود و اصلاح از طریق حرکات جبرانی و ورزش های درمانی وجود دارد.

ضرورت و اهمیت تحقیق:

اگر بدن انسان را به قسمت بالا تنه و پائین تنه تقسیم کنیم در می یابیم بروز بسیاری از ناهنجاری وضعیتی در بالا تنه واقع گشته و قابل بررسی می باشد. بی شک ستون فقرات می تواند مهم ترین جزء بالا تنه محسوب شود که علاوه بر حمایت و حفاظت از نخاع یکی از حساس ترین بخش های بدن است. و وظیفه انتقال وزن از سر و تنه به لگن را بر عهده دارد. تکامل شکل و عملکرد ستون فقرات در انسان قبل و بعد از تولد دارای روند پیچیده و متنوعی است. این روند می تواند تحت تأثیر عوامل اثر گذار مختلف دستخوش تغییرات نامطلوب گردد.

بدین شکل تغییر شکل و ناهنجاری در ستون مهره به وقوع می پیوندد. وقوع ناهنجاری نه تنها از بعد ظاهری تناسب، تعادل و

زیبائی چهار چوب بدن را دچار مشکل می سازد بلکه به دلیل تأثیر نامطلوب بر عملکرد عضلات و عناصر نگهدارنده مرتبط دیگر، بازده و کارایی کل بدن را پایین آورده، درد، خستگی، گرفتگی عضلاتی، کوتاهی اندام ها، کم شدن ظرفیت تنفسی، اختلالات عصبی و ... را به دنبال خواهد داشت. هر چند ناهنجاری های ستون فقرات خصوصاً در سنین رشد سرعت بالایی دارند با تشخیص و درمان به موقع آنها می توان به نحو چشم گیری از عوارض نامطلوب آن کاست و ناهنجاری را تحت کنترل در آورد. هدف از مشخص کردن زود هنگام بدشکلی برنامه ریزی صحیح و به موقع در پیش گیری و درمان است.

که ممکن است با تحت نظر گرفتن و با تجویز بریس و درمان های ابتدایی صورت گیرد. بالاخره اینکه تشخیص زود هنگام ناهنجاری در دوره بلوغ باعث پیش گیری از عوارض جدی و پیشرفت آن می گردد. اثرات بهبودی در بیماران پس از اجرای برنامه های اصلاحی به موازات آزمون های غربالگری در سال های اخیر بسیاری نظرات مربوط به غیر قابل پیش گیری دانستن این نوع ناهنجاری ها را تغییر داده است. به گونه ای که در کشورهای پیشرفته اولین قدم های تشخیص و درمان پس از انجام آزمون های غربالگری آغاز گردیده اند.

در کشور ما هر چند در سال های اخیر گزارش های مبنی بر شیوع ناهنجاری از گوشه و کنار کشور ارایه گردیده و در مقالات و پایان نامه ها به بررسی وضعیت دانش آموزان پرداخته شده است، متأسفانه هنوز برنامه مدونی برای کنترل مستمر و معاینه سالیانه وجود ندارد. با توجه به مزینه کم معاینات تشخیصی نسبت به درمان های ثانویه دارویی و جراحی، همچنین روند سریع و ساده تشخیص، امکان اجرای آن توسط مربیان ورزش مجرب و نیز استقبال و رغبت دانش آموزان در صورت توجیه صحیح برنامه اصلاحی، اجرای چنین برنامه هایی در کشور بسیار ضروری به نظر می رسد.

سوالات پژوهش:

1) آیا برنامه حرکات اصلاحی منتخب تأثیر برنوردوز کمری آزمودنی ها دارد؟

2) آیا برنامه حرکات اصلاحی منتخب تأثیر بر کیفیت پستی آزمودنی ها دارد؟

واژه ها و اصطلاحات فنی

وضعیت بدنی¹

عبارتست از ترکیب ساختار مفاصل بدن در هر لحظه از زمان. (9)

¹- Posture

وضعیت بدنی شاخص²

وضعیت بدنی شاخص بیشتر از آنکه یک وضعیت بدنی متداول باشد یک وضعیت ایده آل است. در مجموع آن شکلی از بدن است که شامل حداقل میزان کشش و فشار و حداکثر کارایی در هنگام استفاده از بدن باشد. در وضعیت ایده آل خط ثقل از این نقاط عبور می کند: از نمای جانبی لاله گوش، جلوی مفصل ران بین کشکک و لقمه ران، کمی جلوتر از مفصل مچ پا و از نمای قدامی بدن توسط این خط به دو نیمه مساوی و قرینه تقسیم می شود. (19)

حرکات اصلاحی³

شاخه ای از تربیت بدنی و علوم ورزشی است که به عنوان دانش کاربردی مشتمل بر اهداف عمده شناسایی، آموزش، پیش گیری، بهبود و اصلاح ناهنجاری های بدن و عادات حرکتی افراد است. (9)

ناهنجاری های وضعیتی⁴

به تغییر شکلهایی از بدن اطلاق می شود که عمدتاً در اثر فقر حرکتی، عدم آشنایی با مکانیک صحیح بدن، عادات غلط، ضعف عضلات و سوء تغذیه به وجود می آیند. (19 و 24)

²- Standard posture

³- Corrective therapy

⁴- Postural abnormality

نامنجاري هاي ساختار⁵

به تغيير شكلهايي از بدن اطلاق مي شود كه در ساختار اسكلتي اندام ها به وجود مي آيد كه در اثر اختلالات ژنتيكي و مادرزادي و يا بيماري و صدمات مي باشند كه منجر به عوارض ارتوپديكي مي شوند. (19)

قوس هاي ستون فقرات

اگر به ستون مهره ها از نيم رخ نگاه كنيم در تمام طول خود داراي 4 قوس مي باشد. اولين خميدگي قوس گردني است كه در ناحيه گردن به سمت جلو بر آمده است. دومين خميدگي قوس مقعر به جلو يعني قوس هاي سينه اي و لگني به خميدگي هاي اوليه معروفند زيرا در مرحله تولد وجود دارند. با در نظر گرفتن خميدگي سر به جلو و جمع شدن ران ها به جلو و به طرف بالا مجموعاً بدن جنين در ر حم به شكل C در مي آيد و قوس هاي فوق را ايجاد مي كند. دو خميدگي بر آمده به جلو يعني قوس هاي گردني و كمري قوس هاي ثانويه هستند زيرا قوس گردني وقتي تشكيل مي شود كه بچه شروع به چهار دست و پا رفتن و ايستادن و بلند كردن سر خود مي نمايد. ستون فقرات انسان بر روي استخوان خاجي قرار گرفته كه اين استخوان را دو نيمه لگن در بر گرفته

⁵ Structural abnormality

است . انتهای فوقانی استخوان خاجی افقی نبوده بلکه با زاویه حدود 40 درجه به جلو متمایل است . قرار گرفتن عمودی ستون فقرات روی استخوان خاجی که حدود 40 درجه به جلو متمایل است امکان پذیر نبوده و برای جبران این نقیصه باید به ستون فقرات کمری انحنایی به عقب داده شود . (9)

به طور طبیعی در ستون فقرات لوردوز گردنی ، کیفوز پشتی و لوردوز کمری وجود دارد که مقدار کیفوز پشتی برابر است با مجموع لوردوز کمری و گردنی، در نتیجه ستون فقرات به تعادل می رسد و در وضع مناسب قرار می گیرد . انحنای ستون فقرات باعث افزایش مقاومت در برابر فشارهای عمودی از جمله وزن می شود . در کل میزان مقاومت یک ستون خمیدگی برابر با توان دوم تعداد انحنای آن بعلاوه یک می باشد $R = N^2 + 1$ و مقاومت ستون فقرات با داشتن 3 انحنای انعطاف پذیر تقریباً 10 برابر حالتی است که این ستون بدون انحنای و صاف باشد . (27)

کیفوز پشتی

افزایش تحدب طبیعی ستون مهره ای را گوژ پشتی می نامند . این عارضه معمولاً چند مهره را در بر می گیرد در این عارضه زمانی که قسمت بالای پشت گرد شد ، استخوان جناغ فرو می رود و سینه پایین می آید . بدین ترتیب حفره سینه کوچک می شود و

احتمالاً اندام های بسیار حساس داخلی از موقعیت اصلی خود تغییر مکان می دهند. در موارد شدید بروز این ناهنجاری همراه با اختلالات تنفسی و خستگی زودرس است t_4 و t_{12} به عنوان وضعیت ناهنجار محسوب شده است.

اقدامات مؤثر اصلاحی درکیفوز پشتی

1) اصلاح وضعیت فرد مبتلا از طریق آشنایی با وضعیت بدنی مطلوب و حذف عادات غلط

2) ایجاد جنبش پذیری در مفاصل تنه و مهره های ناحیه پشتی

3) انعطاف پذیری ناحیه جلوی سینه شامل بین دنده ای ، سینه ای کوچک و بزرگ

4) تقویت عضلات ناحیه پشتی شامل ذوذنقه و متوازی الاضلاع و نیز راست کننده ستون فقرات

5) افزایش قابلیت های عمومی به ویژه ظرفیت تنفسی

لوردوزکمری

یا گودی کمر عبارتست از وضعیتی که در آن انحناي ستون فقرات در ناحیه کمر بیشتر از حد طبیعی است . (14) که در این تحقیق

زاویه بزرگتر از 50 درجه بین ما و ما به عنوان وضعیت نامنجان در نظر گرفته شده است

. اقدامات مؤثر اصلاحی در ثوردوز کمري

1- اصلاح وضعیت فرد مبتلا از طریق آشنایی وی با وضعیت بدنی مطلوب و حذف عادات غلط

2- تقویت عضلات ضعیف شده سرینی، شکم و همسترینگ

3- کشش عضلات کوناه شده (راست کننده ستون فقرات در ناحیه کمري، سونز خاصره ای و چهار سر ران

4- استفاده از کفش، صندلی و تختخواب مناسب. (9-27)

برنامه حرکتی اصلاحی

در این تحقیق برنامه حرکت اصلاحی به مدت 8 هفته و هر هفته 3 جلسه در زمان 1/5 ساعت متناسب با نوع نامنجاری در نظر گرفته شده است.



A Excellent

Good total alignment
Segments balanced over one another
Comfortable, alert position



B Good

Slight malalignment
Segments not balanced directly over one another
Note head forward, upper body flexed, knees slightly flexed



C Fair

Poor total body alignment
Segments poorly balanced over base of support
Note forward head, exaggerated spinal curves, faulty leg alignment



D Poor

Very poor total body alignment
Body segments show total imbalance
Exaggerated curves are shown throughout body

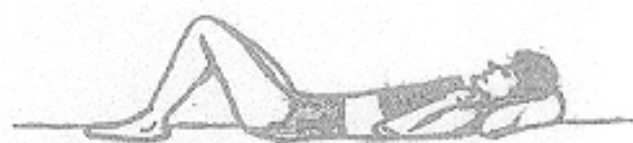
راستای طبیعی خط ثقل و مقایسه آن با وضعیتهای نامنجان

جامعه آماری و نحوه نمونه گیری

در این تحقیق تعداد 446 نفر از دانش آموزان دختر مدرسه شهید مختار افشار وبنول آقامحمدی منطقه 15 تهران با دامنه سنی 17-13 با استفاده از صفحه شطرنجی جهت شناسایی عوارض گوزپشتی، گودپشتی از نمای جانبی و خلفی مورد معاینه قرار گرفتند. از بین دانش آموزان مذکور 40 نفر از کسانی که دارای عوارض فوق بودند به ترتیب 25 نفر مبتلا به گودپشتی، 15 نفر مبتلا به گوزپشتی انتخاب شدند. پس از این مرحله از والدین دانش آموزان انتخاب شده دعوت به عمل آمد و در جلسه ای اهمیت موضوع و شیوه کار برای آنها تشریح گردید و پس از کسب رضایت آنها هماهنگی لازم در مورد زمان و مکان انجام شد. در پایان جلسه جزوه ای تحت عنوان حالات و وضعیتهای صحیح بدنی همچنین تمرینات اصلاحی مربوط به هر عارضه به والدین داده شد. پس از انجام مراحل مقدماتی فوق، میزان درجه گودپشتی و گوزپشتی آزمودنی ها با استفاده از خط کش منعطف اندازه گیری شد.

حرکات اصلاحی در عارضه لوردوز کمری

1) کشش در ناحیه تحتانی کمر. پس از انجام این حرکت از فرد خواسته می شود ناحیه باسن را از زمین بلند کرده و با انقباض عضله شکم و همسترینگ بدن را ثابت نگه دارد.



2. کشش بیشتر در عضلات پایین کمری به همراه انقباض عضله شکم با فشار دست‌ها در این حرکت انجام می‌گیرد.



3. کشش عضلات چهار سرو تقویت همسترینگ در پای روی صندلی همچنین تقویت چهار سروکشش همسترینگ در پای روی زمین، تعویض مداوم جای پاها حرکت را کامل می‌نماید.



4. کشش عضلات چهار سرو تقویت همسترینگ همراه با انقباض عضلات شکم، تاثیر مطلوبی بر لوردوز دارد.



5. کشش خوب در ناحیه پایین کمر و نیز همسترینگ. (در عارضه گود پشته ابتدا با کشش همسترینگ و ایجاد انعطاف پذیری، عضله را برای کار تقویتی آماده می‌نماییم).



6) تقویت خوب عضلات شکم با تحمل وزن پاها صورت می گیرد، بلند کردن سر در این حرکت کمک می کند عضلات شکم به طور کامل منقبض شوند.



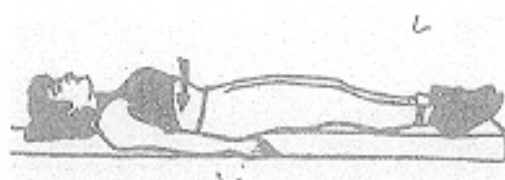
7) ایجاد تیلت خلفی و انقباض عضلات شکم، حرکت تقویتی مناسب جهت رفع تیلت قدامی.



8) انقباض عضلات شکم و ایجاد تیلت خلفی به کم کردن گودی کمر می انجامد، هم چنین نگه داشتن پاها در این حالت تقویت همسترینگ را به دنبال دارد.



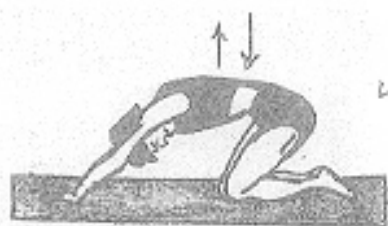
9) فشار دادن گودی کمر به زمین (تیلت خلفی)، کمک به کاهش لوردوز کمری و تقویت عضلات شکمی را به دنبال دارد.



10) توضیحات مطابق شکل 4 می باشد.



11) انجام حرکت گربه: انقباض چند ثانیه ای عضله شکم و سپس رها کردن آن، علاوه بر تقویت عضله شکم جنبش پذیری بیشتر در مفصل کمری را به دنبال دارد.



12) کشش عضلات چهار سر و تقویت عضلات شکم و همسترینگ در این حرکت مد نظر می باشد.



حرکات اصلاحی در عارضه کیفوز پشتی

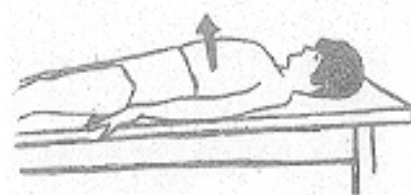
1) کشش خوب عضلات سینه ای و تقویت عضلات پشتی : دور کردن دست ها از بدن فشار حرکت را بیشتری کند. این حرکت تاثیر مطلوبی برکیفوزپشتی دارد



2) حرکتی که انجام آن به شکل باز وبسته کردن آرنج ها جلوی بدن به آرامی وبا مقاومت صورت می گیرد، تقویت خوب نزدیک کننده های کتف رابه دنبال دارد . همچنین کشش در عضلات سینه ای و افزایش جنبش پذیری در مفصل شانه رادر پی دارد. (مختص کیفوزپشتی)



3) بلند کردن بالاتنه در این حالت تقویت خوب در قسمت پشت وکشش مطلوب در ناحیه سینه را به دنبال دارد.



4) بلند کردن سر از جلو وپاها از عقب کشش کاملی در قسمت قدامی و تقویت کاملی در قسمت خلفی بدن ایجاد کرده وبه علت ایجاد جنبش پذیری خوب در ستون مهره در دو عارضه کاربرد دارد.



5) کشش دستها به جلو تا حد امکان کشش خوب در عضلات سینه و کمربند شانه ایجاد می کند و در جهت مخالف با فشار وزن روی دست ها تقویت عضلات پشت انجام می گیرد. تکرار این حرکت در ایجاد جنبش پذیری و رفع خشکی کمربند شانه و قسمت پشتی بالاتنه اهمیت دارد.



6) کشش سینه ای ، افزایش جنبش پذیری در مفصل شانه ، ایجاد انعطاف پذیری مناسب در هر دو قسمت سینه و پشت . این حرکت به شکل کشش وضربه ملایم توام صورت می گیرد و در دو عارضه خصوصا پشت گرد کاربرد دارد.



7) تقویت توام عضلات پشتی و کشش عضلات سینه ای : اصلی ترین و مهم ترین حرکت در پشت گرد . این حرکت به صورت ایستا تقویت کاملی در عضلات پشت ایجاد می کند و به صورت رفت و برگشت در دامنه کامل کشش و مقاومت توام ایجاد می کند.



8) افزایش کشش وبه دنبال آن ایجاد انعطاف پذیری خوب سراسر بدن .حرکت موثر در عارضه .



9) ایجاد کشش بسیار خوب در عضلات بالاتنه خصوصا اگر در حالت ایستاده در کل بدن انجام گیرد .هدف عمده آن کشش و افزایش جنبش پذیری است ودر دوعارضه کاربرد دارد .



10) ایجاد کشش سراسری در بدن بسیا مناسب در کشش عضلات کوتاه شده



خلاصه طرح :

هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر يك دوره تمرینات اصلاحی منتخب بر نامنجاری های وضعیتی گودپشتی و گوزپشتی دانش آموزان دختر 14-17 منطقه 15 تهران می باشد. بدین منظور 446 نفر از دانش آموزان در نظر گرفته و از نظر ابتلاء به نامنجاری های ، گود پشته و گوز پشته مورد معاینه قرار دادیم . از بین 446 نفر ، 25 نفر مبتلا به عارضه لوردوزکمری و 15 نفر مبتلا به عارضه کیفوزپشته بودند انتخاب شدند. لازم به ذکر است برای ارزیابی

ناهنجاری ها از صفحه شطرنجی استفاده گردید و برای اندازه گیری دقیق انحنای پشتی و کمری از خط کش منعطف استفاده شد. پس از طی مراحل مقدماتی انتخاب نمونه ها جهت شروع برنامه تمرینی هماهنگی لازم با اولیاء مدرسه و دانش آموزان به عمل آمد و خانواده ها در مورد شیوه و اهداف کار توجیه شدند. قبل از شروع برنامه تمرین اصلاحی میزان دقیق زوایای دو عارضه گودپشتی و گوزپشتی ثبت گردید سپس برنامه حرکت اصلاحی منتخب آغاز گردید و نمونه های موجود در 2 گروه تمرینات ویژه و اختصاصی خود را آغاز نمودند. برنامه تمرین اصلاحی 8 هفته و هر جلسه به مدت 1/30 ساعت به اجرا در آمد. (شرح در فصل سوم) و پس از این اندازه های زوایای ناهنجاری ها مجدداً ثبت گردید با مقایسه مقدار زوایای قبل و بعد از انجام حرکات اصلاحی اثر بخشی برنامه تمرینی را بررسی نمودیم. - بین میانگین زاویه لوردوز کمری قبل از حرکت اصلاحی (58/74) با میانگین این زاویه بعد از اجرای برنامه (44/52) تفاوت معنی داری دیده شد. مشخص گردید برنامه تمرین اصلاحی منتخب تأثیر معنی داری بر عارضه لوردوز داشته است. بین میانگین زاویه کیفوزپشتی قبل از حرکت اصلاحی (53/65) با میانگین این زاویه بعد از اجرای برنامه (44/30) تفاوت معنی دار دیده شد و مشخص گردید برنامه تمرین اصلاحی منتخب تأثیر معنی داری بر عارضه کیفوزپشتی داشته است.

منابع:

- 1- احمدی ایرج - بررسی میزان ناهنجاری های اندام فوقانی دانشجویان مرد دانشگاه چمران اهواز پایان نامه کارشناسی ارشد - دانشگاه شهید چمران اهواز - سال 81

2- اعلمی مرندی - بهادر- ارتوپدی و شکسته بندی ناشر : مولف
چاپ سوم 66

3- بهبودی لاله - بررسی تاثیر يك دوره حرکات اصلاحی ویژه روی
دانش آموزان دختر کایفوتیک 15-18 ساله شهرستان کرج - دانشگاه
تهران - سال 74

4- نند نویس ، فریدون - حرکت شناسی - انتشارات دانشگاه تربیت
معلم ، 74

5- چوبینه سیروس - ارتباط بین قدرت عضلات شکم و انعطاف عضلات
سولز خاصه با میزان قوس کمر پایان نامه کارشناسی ارشد سال
80

6- حاجی حسن عارضی پروانه- بررسی ساختار بدنی طلاب حوزه علمیه
شهر زاهدان و آرایه پیشنهادات اصلاحی- پایان نامه کارشناسی
ارشد دانشگاه تهران - سال 73

7- حبیبی عبدالحمید- بررسی ناهنجاری های ستون فقرات کارگران
مرد کارخانجات صنعتی اهواز و آرایه پیشنهادات اصلاحی- پایان
نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس - سال 71

8- دلاور علی - مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی و
اجتماعی - انتشارات رشد 1380

9- دانشمندی حسن، علیزاده محمد حسین ، قراخانلو رضا حرکات
اصلاحی - انتشارات پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی و سمع -
پائیز 84

- 10- روشن عراز محمد - بررسی و ارزیابی ناهنجاری های وضعیتی ستون فقرات دانش آموزان پسر دوره راهنمایی بندر ترکمن - پایان نامه - دانشگاه تهران سال 75
- 11- رضایی صوفی مرثی - بررسی ناهنجاری های ستون فقرات در چایکاران استان گیلان پایان نامه دانشگاه تربیت معلم - سال 73
- 12- سادات میر مصطفی - دانستیهای ارتوپدی - ناشر : موسسه فرهنگی انتشاراتی تیموزاده سال 81
- 13- شامرادی داریوش - بررسی تغییرات گوزپشتی و ظرفیت موازی متعاقب یک برنامه حرکت اصلاحی - پایان نامه کارشناسی ارشد - دانشگاه گیلان - سال 80
- 14- شهربانیان شهناز - بررسی اثرات یک برنامه تمرینی ویژه بر کاهش درد کمر زنان باردار پایان نامه کارشناسی ارشد - دانشگاه تربیت مدرس سال 79
- 15- شریفیان اسماعیل - مقایسه و بررسی ارتباط انعطاف پذیری عضلات همسترینگ و میزان انحنای مهره های کمری در دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه تهران - 78

اداره کل آموزشی و پرورشی استان تهران

آموزشی و پرورشی منطقه ۱۵

تاییدیه اقدام پژوهی

بدینوسیله تایید می شود سرکار خانم / جناب آقای
در طول سال تحصیلی ۹۶ - ۹۵ اقدام پژوهی خود را با

عنوان:
اصلاحی بگردد
در واحد آموزشی
اجراء نموده اند.

نام و نام خانوادگی مدیر واحد آموزشی :

