

## حرکات اصلاحی و اهمیت آن در تربیت بدنی

ناصر رستمی<sup>۱</sup>، مهری صنم بار<sup>۲</sup>، صدیقه قاسم زاده<sup>۳</sup>

۱- دانشگاه پردیس شهید بهشتی، n\_rostami12@yahoo.com

۲- دانشگاه پردیس شهید بهشتی، Mehri.Sanamyar@yahoo.com

۳- دانشگاه پردیس شهید بهشتی، Sedigheh.ghasemzadeh@yahoo.com

### چکیده

شناخت بدشکلی‌ها و حرکات اصلاحی شاخه‌ای از تربیت بدنی به شمار می‌رود که درصدد اصلاح و برطرف کردن ضعف‌ها و ناهنجاری‌های مختلف عضلانی، ارگانیکی و هماهنگی و تعادل با استفاده از حرکات و برنامه‌های دقیق و اصولی ورزش می‌باشد. هدف از حرکات اصلاحی آن است که به کمک تمرینهای بدنی از ناهنجاری‌های جسمانی پیشگیری و در صورت بروز، آنها را اصلاح کند. آزمایشی این رشته تامین تندرستی، پر بار کردن ایام فراغت و لذت بخشیدن به زندگی انسان است. تندرستی یعنی کارکرد طبیعی بدن و تعامل ارگانیک بدن و روان.

مقاله حاضر به منظور آشنایی با حرکات اصلاحی و اصول اجرای برخی از این حرکات و به روش کتابخانه ای تدوین گردیده است.

### کلیدواژه:

حرکات اصلاحی - تربیت بدنی - فعالیت - تمرین

### مقدمه

حرکات اصلاحی یکی از شاخه‌های مهم و اساسی در تربیت بدنی محسوب می‌شود، توجه به آن از هر نظر یک ضرورت است که متأسفانه تاکنون در ایران در زمینه حرکات اصلاحی که مربوط به رفع و اصلاح ضعف‌های جسمانی کودکان و نوجوانان می‌باشد تحقیقات لازم بعمل نیامده و بطور دقیق نمی‌توان گفت که چند درصد کودکان و نوجوانان ایرانی به ضعف پا و ستون فقرات و دستگاه گردش خون و تنفس و قلب مبتلا می‌باشند پس باید کوشش نمود تا معلمین و مربیان ورزش (بخصوص آنهاییکه در رابطه با آموزش و پرورش می‌باشند) را با علل و علائم ضعف‌های جسمانی آشنا نمود تا در دوران تدریس در صورت برخورد با این دانش‌آموزان با ارائه تمرینات آنها را از ضعف‌هایی که بدان دچار هستند آزاد نمایند و زمینه رشد جسمانی و روانی مناسب دانش‌آموزان را فراهم نمایند.

موضوع حرکات اصلاحی چیست؟ حیطة عمل آن چه اندازه و ویژگی‌های عملی و حرفه‌ای آن کدام است؟ نسبت آن با سایر گرایشهای درمانی در طب ورزشی و علوم ورزشی کدام است؟

### تعریف حرکات اصلاحی :

کلیه حرکات و فعلیتهای و روشهایی که برای رفع ضعف‌های جسمانی و عضلانی و ارگانیکی و هماهنگی بکار می‌رود (حرکات اصلاحی نامیده می‌شود.

### مفاهیم پایه در حرکات اصلاحی :

اصطلاح حرکات اصلاحی را نمی‌توان بدون توجه به مفاهیم دیگری مانند تربیت بدنی تکاملی، تربیت بدنی انطباقی بررسی کرد زیرا هر ۳ با هم مرتبط و مکمل یکدیگرند سه اصطلاح فوق را تحت عنوان کلی تری بنام تربیت بدنی ویژه نیز بیان کرده اند. انسان مورد مطالعه در این رشته یا در شرایط طبیعی و فیزیولوژیک یا در شرایط غیر طبیعی و پاتولوژیک قرار دارد حیطة عمل گرایش تربیت بدنی ویژه، انسانی با وضعیت غیر طبیعی است که طبق تحقیقات حاصله تنها افراد در وضعیت بدنی طبیعی هستند پس بدین تربیت، حرکات اصلاحی به اصلاح ناهنجاریها، تربیت بدنی تکاملی به رشد و پرورش تواناییهای حرکتی و آمادگی بدنی و تربیت بدنی انطباقی به اصلاح روانی و حرکتی می‌پردازد.

موضوع مورد مطالعه در حرکات اصلاحی و درمانی، بررسی ضعفها و ناهنجاریهای اکتسابی سیستم اسکلتی، عضلانی و مفصلی افراد جامعه است این ناهنجاریها عموماً به دلایلی چون عادات حرکتی نامناسب، فقر حرکتی، شرایط نامناسب محیطی بویژه در دوران کودکی و سنین رشد بروز کرده است که امکان بهبود و اصلاح از طریق حرکات جبرانی و رزشهای درمانی وجود دارد. حرکات اصلاحی برای تشخیص وضعیتهای طبیعی و غیر طبیعی، وضعیت بدنی در حالتیایی چون ایستادن، راه رفتن، نشستن و خوابیدن و نیز وسایل مورد استفاده چون کفش، کیف، میز و صندلی، اتومبیل و اخیراً رایانه‌ها مطالعه می‌شود. در گذشته بدلیل جنبه‌های کاربردی و سودمندی‌های اجتماعی این رشته، بویژه در مدارس و در سطح کودکان، نوجوانان، جوانان و اکنون بدلیل توسعه قهرمانی و ضرورت پیشگیری و اصلاح ناهنجاری‌های ورزشکاران، حرکات اصلاحی پیشرفت و تحول چشمگیری یافته است این حیطة اکنون گاه به منزله حرکت درمانی نیز شناخته می‌شود.

### وضعیت بدنی در هنگام تمرین :

در انجام دادن تمرین حرکات اصلاحی باید به چند نکته توجه کرد:  
۱- آگاهی از اثرات حرکات ۲- انتخاب بهترین و مفیدترین وسیله ۳- اراده قوی و مقاومت مداوم در اجرای حرکات

وضعیت بدنی در هنگام تمرین :

تمرین برای انواع مختلف ناهنجاری‌ها در حالتیهای گوناگونی مثل خوابیده به شکم، خوابیده به پشت، درازکش به پهلو، نشسته، چهار دست و پا، معلق در فضا و ایستاده انجام می‌گیرد که در همه این

تمرینها باید به موارد ذیل توجه گردد:

کمال در دمان اسکولیوز موثر است. کاهش قوسهای ستون فقرات در ناحیه پشت و کمر را پشت صاف می گویند. تمرینات باید به گونه ای باشد که بطور همزمان باعث ایجاد و تقویت نیروی ارتجاعی عضلات خلفی ستون فقرات شود و جنبش پذیری لازم را در این عضو ایجاد کند.

### آشنایی با اجرای تمرینهای اصلاحی و درمانی :

هدف از تمرین، پیشگیری و توانبخشی در پی بروز ناهنجاریها و آسیبهای جسمانی و حفظ وضعیت مناسب است از این رو انواع تمرینها را می توان به جسمانی، روانی، مهارتی و حرکتی تقسیم کرد. تمرین درمانی :

به دنبال تشخیص دقیق، امکان اقدامات تمرین درمانی فراهم می آید. از این رو مربی باید تصمیم بگیرد که چه نوع تمرینهایی برای هر فرد مناسب است. اساسا تمرین درمانی شامل موارد ذیل می شود:

### ب) ایجاد ثبات و استحکام در دامنه طبیعی حرکت مفصل بوسیله خود فرد

#### اثرات سوء، وضعیت بدنی ناهنجار :

وضعیت بدنی شاخص و معیار سطح عمومی کارایی فرد در حرکات و فعالیتها و بنیاد تمامی حرکات انسان است و وضعیت بدنی معیار و یکسانی برای همه افراد نمی توان در نظر گرفت. وضعیت بدنی مناسبتر : خستگی کمتر، کارایی و توانمندی و سلامتی بیشتری را به همراه دارد و بر عکس وضعیت بدنی ناهنجار دو نوع اثر سوء در بدن ایجاد می کند:

#### ناهنجاری های اندام فوقانی :

ستون فقرات سالم از نمای جانبی دارای ۴ قوس در ناحیه گردن، پشت، کمر و خاجی و از نمای رو به رویا پشت سر بصورت یک ستون کاملا عمود است و وضعیت ستون فقرات را می توان از طریق ۱- مشاهده ۲- لمس ۳- خط شاقولی ۴- دستگاه کانفورماتور و صفحه شطرنجی بررسی کرد. ناهنجاری های ستون فقرات شامل لوردوز گردنی، پشت گود و اسکولیوز و پشت صاف است. باتوجه به اینکه افزایش قوس گردن به سمت جلو را لوردوز گردنی می گویند برای اصلاح این ناهنجاری باید عادات حرکتی غلط را کنار گذاشت، عضلات ناحیه خلفی گردن را تقویت کرد، به عضلات فوقانی و گردن انعطاف بخشید و در مهره های گردنی ایجاد جنبش کرد. از طرفی افزایش قوس ناحیه پشت را گردنی پشتی می نامند برای پیشگیری تمریناتی برای جنبش پذیری در ستون مهره ها انعطاف بخشیدن به عضلات ناحیه سینه و تقویت عضلات خلفی را طراحی کرد. و نیز افزایش قوس ناحیه کمر را پشت گود می نامند. درد کمر در این ناهنجاری بسیار زیاد است و تمرینات مربوط به پیشگیری و اصلاح پشت گود باید سه اثر به جا گذارد: ۱- جنبش پذیری و افزایش دامنه حرکتی در ستون فقرات ۲- کشش و انعطاف در ناحیه مهره های کمری و ۳- تقویت عضلات بخش قدامی شکمی. انحراف ستون فقرات به طرفین را اسکولیوز می نامند تمرینات برای این ناهنجاری علاوه بر هدفهایی که برای تمرینات پشت گود عنوان شد باید تقویت بخشهایی از ستون فقرات که به حالت تحدب درآمده اند را به آنها افزود در ضمن تمرینهای تنفسی در افزایش ظرفیت تنفسی و شنای

#### ناهنجاری های اندام تحتانی :

ناهنجاری های پا شامل پای کمانی، پای X، کف پای صاف، پای گود، انگشت شست کج و پای پهن است.

• از بین رفتن قوس طولی پا را کف پای صاف می گویند برای درمان ضمن توجه به توصیه های بهداشتی باید تمرینهایی انجام داد که باعث تقویت عضله درشت نی قدامی و درون گرداننده و انعطاف عضلات برون گرداننده و تاندون آشیل شود.

• افزایش قوس پا را پای گود می گویند برای پیشگیری باید از پوشیدن کفشهای تنگ و پاشنه بلند خودداری کرد.

• نزدیک شدن انگشت شست به طرف دومین انگشت پا را شست کج می نامند. ایجاد پینه در اطراف مفصل و ضعف و کاهش تحرک پذیری کف پا، خصوصا پنجه ها و بد شکل شدن ظاهر پا از عوارض آن است.

• کاهش یا از بین رفتن ارتفاع قوس عرضی یا باعث ایجاد پای پهن می شود. کاهش قوس عرضی پا بیشتر مربوط به قوس طولی و اغلب ارثی است.

• مفصل زانو در نتیجه عوامل مختلف به سمت داخل یا خارج تغییر وضعیت می دهد که به ترتیب به زانوی بهم چسبیده (والگوم زانو) و پای پرانتزی (پای کمانی) معروف است.

• در اصلاح پای کمانی ضمن اجرای تمریناتی که باعث ایجاد انعطاف در بخش داخلی پا و تقویت عضلات کناره خارجی پا می شود باید فرد از نشستن بصورت چهار زانو خودداری و لبه داخلی پا را در راه رفتن فعالتر کند.

چند اصل در انجام حرکات روزمره باید رعایت شود:

• اگر فرد بمدت طولانی می ایستند و مشغول انجام کاری هستند حتما از یک زیرپایی استفاده کنند.

• اگر جسمی از روی زمین برداشته می شود حتما نشسته زانوها را خم و بعداقدام به بلند کردن جسم کنند.

• برای حمل اشیاء آنها را دور از بدن خود نگه داشته سعی شود آنها نزدیک به بدن حمل شود.

• اگر افراد به سمت جلو خم میشوند حتما با زانوهایی خم اینکار را انجام دهند.

• در هنگام جارو کردن و کشیدن وسیله: خم کردن تنه در حالیکه زانوها صاف هستند باعث افزایش قوس کمر و ناراحتی آن می گردد در این موارد باید زانوها را کمی خم کرد تا از افزایش قوس کمر جلوگیری شود.

• ارتفاع صندلی باید طوری باشد که در موقع نشستن زانوها مختصری از مفصل ران بالاتر قرار گیرد اگر ارتفاع صندلی بلند است

به دنبال تشخیص دقیق، امکان اقدامات تمرین درمانی فراهم می آید. از این رو مربی باید تصمیم بگیرد که چه نوع تمرینهایی برای هر فرد مناسب است. اساسا تمرین درمانی شامل موارد ذیل می شود:

ب) ایجاد ثبات و استحکام در دامنه طبیعی حرکت مفصل بوسیله خود فرد

#### اثرات سوء، وضعیت بدنی ناهنجار:

وضعیت بدنی شاخص و معیار سطح عمومی کارایی فرد در حرکات و فعالیتها و بنیاد تمامی حرکات انسان است و وضعیت بدنی معیار و یکسانی برای همه افراد نمی توان در نظر گرفت. وضعیت بدنی مناسبتر: خستگی کمتر، کارایی و توانمندی و سلامتی بیشتری را به همراه دارد و بر عکس وضعیت بدنی ناهنجار دو نوع اثر سوء در بدن ایجاد می کند:

#### ناهنجاری های اندام فوقانی:

ستون فقرات سالم از نمای جانبی دارای ۴ قوس در ناحیه گردن، پشت، کمر و خاجی و از نمای رو به رو یا پشت سر بصورت یک ستون کاملا عمود است و وضعیت ستون فقرات را می توان از طریق ۱- مشاهده ۲- لمس ۳- خط شاقولی ۴- دستگاه کانفورماتور و صفحه شطرنجی بررسی کرد. ناهنجاری های ستون فقرات شامل لوردوز گردنی، پشت گود و اسکولیوز و پشت صاف است. باتوجه به اینکه افزایش قوس گردن به سمت جلو را لوردوز گردنی می گویند برای اصلاح این ناهنجاری باید عادات حرکتی غلط را کنار گذاشت، عضلات ناحیه خلفی گردن را تقویت کرد، به عضلات فوقانی و گردن انعطاف بخشید و در مهره های گردنی ایجاد جنبش کرد. از طرفی افزایش قوس ناحیه پشت را گردنی پشتی می نامند برای پیشگیری تمریناتی برای جنبش پذیری در ستون مهره ها انعطاف بخشیدن به عضلات ناحیه سینه و تقویت عضلات خلفی را طراحی کرد. و نیز افزایش قوس ناحیه کمر را پشت گود می نامند. درد کمر در این ناهنجاری بسیار زیاد است و تمرینات مربوط به پیشگیری و اصلاح پشت گود باید سه اثر به جا گذارد: ۱- جنبش پذیری و افزایش دامنه حرکتی در ستون فقرات ۲- کشش و انعطاف در ناحیه مهره های کمری و ۳- تقویت عضلات بخش قدامی شکمی. انحراف ستون فقرات به طرفین را اسکولیوز می نامند تمرینات برای این ناهنجاری علاوه بر هدفهایی که برای تمرینات پشت گود عنوان شد باید تقویت بخشهایی از ستون فقرات که به حالت تحدب درآمده اند را به آنها افزود در ضمن تمرینهای تنفسی در افزایش ظرفیت تنفسی و شنای کرال در دمان اسکولیوز موثر است. کاهش قوسهای ستون فقرات در ناحیه پشت و کمر را پشت صاف می گویند. تمرینات باید به گونه ای باشد که بطور همزمان باعث ایجاد و تقویت نیروی ارتجاعی عضلات خلفی ستون فقرات شود و جنبش پذیری لازم را در این عضو ایجاد کند.

#### ناهنجاری های اندام تحتانی:

یک پله کوچک زیر پاها بگذارید. در هنگام رانندگی نیز باید وضعیت زانوها به این صورت باشد ۵- تناوب: برای بهبود سیستم گردش خود افراد دست کم باید جلسه در هفته و برای بهبود قدرت عضلانی به صورت متعارف ۲۰ جلسه در ماه تمرین کرد. ۲- تمرینهای عضلانی: الف) بهبود و ارتقای قدرت عضلانی ب) بهبود استقامت عضلات ۳- تمرینهای هماهنگی: تمرینهای هماهنگی عبارت است از اجرای حرکاتی که بصورت آگاهانه فرا گرفته شده و بطور خودکار اجرا می شود باید به خاطر سپرد که اجرای تمرینها باید با رعایت اصول علمی در کلیه مراحل همراه باشد. امروزه موضوع برنامه ریزی و اجرای تمرین چه برای افراد عادی و ورزشکاران نخبه و چه برای افراد دارای ضعف و ناهنجاری، مبتنی بر یافته های علمی بوده و بر اساس ضوابط و اصول علمی تحقق می یابد. ۲) اختلالات کارکردی که بافتهای نرم مثل عضلات ولیگا منتها صدمه می بینند و با حرکات اصلاحی قابل پیشگیری و درمان است. ۳) ۱- تمرینهای مفصلی: الف) ایجاد حرکت لازم در دامنه طبیعی به وسیله خود فرد ۱) اختلالات ساختمانی که ساختار اسکلت وضعیت طبیعی خود را از دست می دهد و با حرکات اصلاحی قابل درمان نیست. ۱- شدت تمرین: (شدت مطلوب) ۲- تکرار تمرین: در هر وهله از برنامه بهتر است ۱۲ تمرین را در سه ست، ۱۵-۵۰ بار تکرار کرد. تعداد کل تکرار به خود شخص و توانایی او بستگی دارد. وزنه، مقاومت یا فشار را باید به گونه ای برگزید که فرد بتواند دست کم ۱۵-۲۰ تکرار را در هر نوبت انجام دهد. ۳- سرعت تمرین: سرعتی که تمرین در آن اجرا می شود به وضعیت فرد بستگی دارد. ۴- مرحله استراحت: برای افرادی که تمرین می کنند زمانهای استراحت بین هر مرحله از تمرین به طور معمول یک تا دو دقیقه باید باشد.

#### اصول کلی در مراحل نشستن

#### وضعیت بدنی در هنگام تمرین:

در انجام دادن تمرین حرکات اصلاحی باید به چند نکته توجه کرد:

۱- آگاهی از اثرات حرکات ۲- انتخاب بهترین و مفیدترین وسیله ۳- اراده قوی و مقاومت مداوم در اجرای حرکات

#### وضعیت بدنی در هنگام تمرین:

تمرین برای انواع مختلف ناهنجاری ها در حالت های گوناگونی مثل خوابیده به شکم، خوابیده به پشت، درازکش به پهلو، نشسته، چهار دست و پا، معلق در فضا و ایستاده انجام می گیرد که در همه این تمرینها باید به موارد ذیل توجه گردد:

#### آشنایی با اجرای تمرینهای اصلاحی و درمانی:

هدف از تمرین، پیشگیری و توانبخشی در پی بروز ناهنجاریها و آسیبهای جسمانی و حفظ وضعیت مناسب است از این رو انواع تمرینها را می توان به جسمانی، روانی، مهارتی و حرکتی تقسیم کرد.

تمرین درمانی:

ناهنجاری های پا شامل پای کمانی، پای X، کف پای صاف، پای گود، انگشت شست کج و پای پهن است.

• از بین رفتن قوس طولی پا را کف پای صاف می گویند برای درمان ضمن توجه به توصیه های بهداشتی باید تمرینهایی انجام داد که باعث تقویت عضله درشت نی قدامی و درون گرداننده و انعطاف عضلات برون گرداننده و تاندون آشیل شود.

افزایش قوس پا را پای گود می گویند برای پیشگیری باید از پوشیدن کفشهای تنگ و پاشنه بلند خودداری کرد.

نزدیک شدن انگشت شست به طرف دومین انگشت پا را شست کج می نامند. ایجاد پینه در اطراف مفصل و ضعف و کاهش تحرک پذیری کف پا، خصوصا پنجه ها و بد شکل شدن ظاهر پا از عوارض آن است.

کاهش یا از بین رفتن ارتفاع قوس عرضی یا باعث ایجاد پای پهن می شود. کاهش قوس عرضی پا بیشتر مربوط به قوس طولی و اغلب ارثی است.

مفصل زانو در نتیجه عوامل مختلف به سمت داخل یا خارج تغییر وضعیت می دهد که به ترتیب به زانوی بهم چسبیده (والگوم زانو) و پای پرانتری (پای کمانی) معروف است.

در اصلاح پای کمانی ضمن اجرای تمریناتی که باعث ایجاد انعطاف در بخش داخلی پا و تقویت عضلات کناره خارجی پا می شود باید فرد از نشستن بصورت چهار زانو خودداری و لبه داخلی پا را در راه رفتن فعالتر کند.

چند اصل در انجام حرکات روزمره باید رعایت شود:

اگر فرد بمدت طولانی می ایستند و مشغول انجام کاری هستند حتما از یک زیرپایی استفاده کنند.

اگر جسمی از روی زمین برداشته می شود حتما نشسته زانوها را خم و بعداقدام به بلند کردن جسم کنند.

برای حمل اشیاء آنها را دور از بدن خود نگه داشته سعی شود آنها نزدیک به بدن حمل شود.

اگر افراد به سمت جلو خم میشوند حتما با زانوهای خم اینکار را انجام دهند.

#### • در هنگام جارو کردن و کشیدن وسیله:

خم کردن تنه در حالیکه زانوها صاف هستند باعث افزایش قوس کمر و ناراحتی آن می گردد در این موارد باید زانوها را کمی خم کرد تا از افزایش قوس کمر جلوگیری شود.

ارتفاع صندلی باید طوری باشد که در موقع نشستن زانوها مختصری از مفصل ران بالاتر قرار گیرد اگر ارتفاع صندلی بلند است یک پله کوچک زیر پاها بگذارد. در هنگام رانندگی نیز باید وضعیت زانوها به این صورت باشد ۵- تناوب : برابیهود سیستم گردش خود افراد دست کم باید جلسه در هفته و برای بهبود قدرت عضلانی به صورت متعارف ۲۰ جلسه در ماه تمرین کرد. ۲- تمرینهای عضلانی: الف) بهبود و ارتقای قدرت عضلانی ب) بهبود استقامت عضلات ۳- تمرینهای هماهنگی : تمرینهای هماهنگی عبارت است از اجرای

حرکاتی که بصورت آگاهانه فرا گرفته شده و بطور خودکار اجرا می شود باید به خاطر سپرد که اجرای تمرینها باید با رعایت اصول علمی در کلیه مراحل همراه باشد. امروزه موضوع برنامه ریزی و اجرای تمرین چه برای افراد عادی و ورزشکاران نخبه و چه برای افراد دارای ضعف و ناهنجاری، مبتنی بر یافته های علمی بوده و بر اساس ضوابط و اصول علمی تحقق می یابد. ۲) اختلالات کارکردی که بافتهای نرم مثل عضلات ولیگا منتهای صدمه می بینند و با حرکات اصلاحی قابل پیشگیری و درمان است. ۳) ۱- تمرینهای مفصلی : الف) ایجاد حرکت لازم در دامنه طبیعی به وسیله خود فرد ۱) اختلالات ساختمانی که ساختار اسکلت وضعیت طبیعی خود را از دست می دهد و با حرکات اصلاحی قابل درمان نیست. ۱- شدت تمرین : (شدت مطلوب) ۲- تکرار تمرین : در هر وهله از برنامه بهتر است ۱۲ تمرین را در سه ست، ۱۵-۵۰ بار تکرار کرد. تعداد کل تکرار به خود شخص و توانایی او بستگی دارد. وزنه، مقاومت یا فشار را باید به گونه ای برگزید که فرد بتواند دست کم ۱۵-۲۰ تکرار را در هر نوبت انجام دهد. ۳- سرعت تمرین : سرعتی که تمرین در آن اجرا می شود به وضعیت فرد بستگی دارد. ۴- مرحله استراحت : برای افرادی که تمرین می کنند زمانهای استراحت بین هر مرحله از تمرین به طور معمول یک تا دو دقیقه باید باشد.

#### نتیجه گیری:

حرکات اصلاحی یکی از بخشهای تربیت بدنی است که هدف آن پیشگیری و رفع برخی ناهنجاریهای جسمانی توسط تمرینات بدنی است به عبارت دیگر حرکات اصلاحی عبارت است از برنامه ای ورزشی و حرکتی که در آن با اجرای تمرینات خاص عملکرد و ساختمان بدن تغییر می کند و اصلاح می شود اجرای تمرینات بدنی برای افرادی که در مورد وضعیت بدنی خود دچار ناهنجاری هستند و یا به دلایلی مانند عدم رعایت بهداشت حرکتی، وضعیت بدنی آنها از حالت طبیعی خارج شده است به سه دسته تحت عناوین تربیت بدنی اصلاحی تربیت بدنی تکاملی و تربیت بدنی انطباقی تقسیم شده است تربیت بدنی اصلاحی با اصلاح ناهنجاریهای ایجاد شده به علت عوامل مختلف و تربیت بدنی تکاملی با رشد و پرورش تواناییهای حرکتی و آمادگی بدنی افرادی که پایینتر از سطح مورد قبول هستند سر و کار دارد، کوشش می شود که با استفاده از حرکات و فعالیتهای بدنی افراد ناهنجر با اجتماع سازگار شود.

نکته مهم در اجرای حرکات اصلاحی، تعیین زمان مناسب برای اجرای این گونه تمرینات است اگر تمرینات اصلاحی در زمان مناسب طراحی و اجرا گردد غلبه بر مشکل موثرتر صورت می پذیرد از این رو تمرینهای اصلاحی باید در برنامه تربیت بدنی کودکان کم سن و سال گنجانده شود. بنابراین امکان بهبود و اصلاح از طریق حرکات جبرانی و ورزشهای درمانی وجود دارد.

حرکات اصلاحی برای تشخیص وضعیتهای غلط و غیر طبیعی، وضعیت بدنی در حالتهای چون ایستادن، راه رفتن، نشستن و خوابیدن و نیز وسایل مورد استفاده چون کفش، کیف، میز و صندلی

و اتومبیل و اخیراً نیز رایانه ها مطالعه می شود. در گذشته به دلیل جنبه های کاربردی و سودمندیهای اجتماعی این رشته، بویژه در مدارس و در سطح کودکان، نوجوانان و جوانان و اکنون به دلیل توسعه ورزش قهرمانی و ضرورت پیشگیری و اصلاح ناهنجاریهای ورزشکاران، حرکات اصلاحی پیشرفت و تحول چشمگیری یافته است این حیطه اکنون گاه به منزله حرکت درمانی نیز شناخته می شود. این حیطه علی رغم اشتراکی که با علوم توانبخشی دارد به دلیل ویژگیهای اختصاصی از ماهیت و کارکرد مستقلی برخوردار است و نتیجه این امر جایگاه علمی و حرفه ای شایسته ای است که در بین علوم دیگر به خود اختصاص داده است.

#### منابع

- [۱] شاهین ماشاء... روشهای رفع خستگی در ورزشکاران، چاپ اول، انتشارات فردابه، تهران دانشگاه تربیت مدرس ۱۳۷۰
- [۲] دانشمندی حسن، عزیزاده - محمد حسین، قراخانلو رضا، حرکات اصلاحی و درمانی، چاپ سوم، انتشارات جهاد دانشگاهی - واحد علامه طباطبایی، ۱۳۸۱ ۱۵ ساله تهران.
- [۳] دانشمندی حسن، بررسی میزان و علل ناهنجاریهای اندام

تحتانی دانش آموزان ۱۲ رساله مدرسی تهران، دانشگاه تربیت مدرس ۱۳۶۸

- [۴] الهی بهرام، آناتومی اندام فوقانی، تحتانی و مفاصل، چاپ ششم، تهران، انتشارات جیهون ۱۳۷۰
- [۵] نوربخش، سید تقی و همکاران، معاینه فیزیکی ستون فقرات و اندامها، چاپ اول، تهران انتشارات ماجد ۱۳۷۱
- [۶] اعلمی هرندی، بهادر، اصول ارتوپدی و شکسته بندی چاپ پنجم، تهران، انتشارات شفق ۱۳۷۰
- [۷] بهرامی، فرج ا...، ورزشهای اصلاحی، انتشارات دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران دانشگاه تربیت معلم
- [۸] مظفری، سید امیر احمد، ورزشهای اصلاحی، جزون درسی انتشارات دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی تهران، دانشگاه تربیت معلم، ۱۳۶۲
- [۹] هالیس اف فیت، تربیت بدنی و باز پروری، ترجمه تقی منشی طوسی، چاپ دوم تهران انتشارات آستان قدس ۱۳۶۹
- [۱۰] عزیزغلامعباس، خسروی محمدرضا، اطلس رنگی ناهنجاریها، پایان نامه کارشناسی ارتوپدی فنی، تهران دانشکده علوم توانبخشی ۱۳۷۲