

بسمه تعالی

حرکات اصلاحی در ناهنجاری های بدنی
Corrective Exercises in Body Deformities

(همراه با برنامه های تمرینات اصلاحی و درمانی)
(Programs of treatment and corrective exercises)

مؤلفین:

شهرام نظری

(عضو هیأت علمی موسسه آموزش عالی ایوانکی)

اسماعیل علی بخشی

سرشناسه: نظری، شهرام، ۱۳۹۰ -

عنوان و نام پدیدآور: حرکات اصلاحی در ناهنجاری‌های بدنی: (همراه با برنامه‌های تمرینات اصلاحی و درمانی) Corrective Exercises In Body Deformities (Programs of treatment and corrective exercises)

مؤلفین: شهرام نظری، اسماعیل علی‌بخشی؛

ویراستار علمی: مسعود گلپایگانی.

مشخصات نشر: ایوانکی، موسسه آموزش عالی ایوانکی، انتشارات، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۱۹۲ص، مهور.

شابک: 978-600-92241-6-6

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

موضوع: ورزش درمانی

موضوع: ناهنجاری اندامها -- ورزش درمانی

شناسه افزوده: علی‌بخشی، اسماعیل، ۱۳۶۱ -

شناسه افزوده: گلپایگانی، مسعود، ویراستار

شناسه افزوده: موسسه آموزش عالی ایوانکی

رده بندی کنگره: ۷۲۵RM / ۶ح ۴ ۱۳۹۰

رده بندی دیویی: ۶۱۵/۸۲۴

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۸۷۰۱۶

حرکات اصلاحی در ناهنجاری‌های بدنی (Corrective Exercises in Body Deformities)

مؤلفین: شهرام نظری - اسماعیل علی‌بخشی

ویراستار: دکتر مسعود گلپایگانی

صفحه بندی و حروفچینی: محمد امین باسوتی

طراح جلد: مهدی عالی

لیتوگرافی: پهنورپرداز

چاپ: قلم آذین

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

سال انتشار: ۱۳۹۰

ناشر: انتشارات موسسه آموزش عالی ایوانکی

نشانی: ایوانکی - بلوار آیت اله طالقانی - خیابان دانشگاه - موسسه آموزش عالی ایوانکی تلفکس: ۰۲۲۲۴۶۲۱۵۹۷ - www.eycpub.ac.ir

مرکز بخش: تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر جنوبی - خیابان لبافی نژاد غربی - انتهای کوچه سیمین - پلاک ۵ - تلفن: ۶۶۹۲۶۶۳۴

حق چاپ برای ناشر محفوظ است

فصل اول: وضعیت بدن (Body Posture)

- ۲..... - وضعیت بدن
- ۵..... - طبقه بندی وضعیت بدن
- ۶..... - وضعیت استاندارد چیست؟
- ۸..... - تجهیزات تخصصی سنجش ناهنجاری ها
- ۱۹..... - وضعیت صحیح بدن (راه رفتن ، نشستن ، ...)

فصل دوم: ناهنجاری چیست؟ (What Deformities?)

- ۴۶..... - ناهنجاری
- ۴۶..... - مکانیسم بروز ناهنجاری
- ۴۶..... - انواع ناهنجاری ها
- ۴۷..... - علل بروز ناهنجاری ها
- ۵۱..... - جبه و نوع پیکری و بروز ناهنجاری ها
- ۵۳..... - تغییر شکل وضعیتی در کودکان

فصل سوم: ناهنجاریهای کمر و شانه ای (Shoulder Deformities)

- ۵۶..... - کج گردنی - Torticully
- ۶۱..... - سر به جلو - Forward Head
- ۶۵..... - افتادگی سر - Down Head
- ۶۵..... - قوس گردنی - Cervical Lordosis
- ۶۸..... - افتادگی شانه - Down Shoulder
- ۷۳..... - چرخش به داخل شانه ها - Round Shoulder

فصل چهارم: ناهنجاریهای تنه و ستون فقرات (Trunk & Spinal Deformities)

- ۷۶..... - قوز پشت - Kyphosis
- ۸۳..... - قوز پشت جوانان - Scheurman Kyphosis
- ۸۴..... - کج پستی - Scoliosis
- ۸۴..... - کج پستی دو طرفه - Double Scoliosis
- ۹۲..... - قوس کمر - Lordosis
- ۱۰۰..... - پشت صاف - Flat Back
- ۱۰۶..... - انحراف بدن - Body Tilt

فصل پنجم: ناهنجاریهای کمریند لگنی و پا (Pelvic and Leg Deformities)

۱۱۱	افتادگی لگن - Down Pelvis
۱۱۳	زانوی پرانزی - Bowleg (Genu valgum)
۱۱۹	زانوی ضربدری - Knock Knee (Genu varum)
۱۲۴	زانوی عقب رفته - Back Knee
۱۲۸	چرخش ساق به داخل - Round Tibialis
۱۳۲	کف پای صاف - Flat Foot
۱۴۵	فوس پا - Pescavus
۱۴۵	فوس شدید پا - Pis planus
۱۴۹	انگشت شست کج - Hallux Valgus
۱۵۴	انگشت چکشی - Hammer Toe
۱۵۶	انگشت چنگالی - Claw Toe

فصل ششم: ناهنجاری در ورزشها (Deformities in Sports)

۱۶۰	ایدئیمبولوژی ناهنجاری بدنی در ورزشها
۱۶۰	ناهنجاری بدنی در ورزشهای راکتی (تنیس، بدمینتون)
۱۶۱	ناهنجاری بدنی در ورزشهای آبی (شیرجه، شنا، واترپلو)
۱۶۱	ناهنجاری بدنی در قایقرانی و پارو زنی
۱۶۲	ناهنجاری بدنی در دوندهگان
۱۶۳	ناهنجاری بدنی در دوچرخه سواران
۱۶۳	ناهنجاری بدنی در فوتبال
۱۶۴	ناهنجاری بدنی در ورزشهای سالتی (بسکتبال، والیبال)
۱۶۴	ناهنجاری بدنی در ورزشهای رزمی (جودو، کشتی، تکواندو)
۱۶۵	طراحی برنامه تمرینات اصلاحی

فصل هفتم: استاندارد های لباس و تجهیزات ورزشی (Sport Costume and Equipments Standards)

۱۶۸	لباس و تجهیزات ورزشی استاندارد
۱۷۰	استانداردهای کفش ورزشی مرتبط با ناهنجاریهای پا
۱۴۳	منابع (فارسی و لاتین) و پیوستها

مقدمه

حرکات اصلاحی

یکی از اهداف مهم برنامه‌های تربیت بدنی بهبود وضعیت بدنی افراد جامعه در سنین مختلف از طریق تمرین و فعالیت بدنی است تا بدین وسیله شرایط خوب مکانیکی فراهم شده و در نتیجه میزان کارایی افراد افزایش یابد. به همین دلیل حرکات اصلاحی یکی از بخش‌های اساسی تربیت بدنی محسوب می‌شود که هدف آن پیشگیری و رفع برخی ناهنجاری‌های جسمانی توسط تمرینات بدنی است. بدین ترتیب کلیه حرکات و فعالیت‌های بدنی و ورزش‌هایی که برای درمان و اصلاح ضعف‌ها و ناهنجاری‌های بدنی به کار می‌روند حرکات اصلاحی نامیده می‌شود.

هدف از حرکات اصلاحی

بررسی و تحقیقات از وجود برخی ناهنجاری‌های بدنی در افراد مختلف خبر می‌دهد که این تغییر شکل‌ها معمولاً شدید نیست و با یک سری حرکات ساده قابل اصلاح خواهد بود. از این رو به نظر می‌رسد آشنایی با علم حرکت اصلاحی برای تمامی افرادی که دارای ناهنجاری‌های جسمانی یا تغییر شکل بدنی هستند از جهانی ضروری می‌باشد. حرکت اصلاحی بعد از مطالعه دقیق و شناخت علل و عوامل بروز ناهنجاری‌های مختلف بدنی که ترجیحاً باید به وسیله متخصصین و کارشناسان حرکات اصلاحی و حرکت درمانی تشخیص داده شود به افرادی که دچار ضعف‌های مختلف بدنی و وضعیتی هستند توصیه و تجویزهای لازم ارائه شود.

تمرینات بدنی مناسب و حرکات اصلاحی تجویزی می‌توانند از طریق افزایش قدرت عضلاتی، انعطاف‌پذیری، تسریع و تسهیل جریان گردش خون و تنفس، ایجاد تعادل و هماهنگی عصبی و عضلاتی فرد را در حفظ آمادگی و قابلیت جسمانی و رفع و اصلاح ناهنجاری‌های وضعیتی یاری نمایند. براساس تحقیقات انجام شده در کشورهای پیشرفته بیش از ۷۰ درصد کودکان، نوجوانان و

بزرگسالان به انواع ضعف‌های اندام تحتانی (پاها)، بیش از ۴۵ درصد به ضعف‌های ارگانیک و ستون فقرات و حدود ۱۵ درصد به ضعف‌های هماهنگی و درصد کمتری نیز به انواع ضعف‌های اندام فوقانی دچار هستند. بنابراین هدف از حرکات اصلاحی به طور کلی شناخت دقیق ضعف‌ها و ناهنجاری‌های بدنی و در وهله دوم انتخاب حرکات و تمرینات مناسب و اعمال آن برای درمان و اصلاح ناهنجاری‌های موجود می‌باشد.

با توجه به دلایل متعدد و پیشرفت تکنولوژی و عدم آشنایی به تأثیر حرکات بدنی صحیح، انسان سخت مغلوب بی حرکتی شده است تا جایی که دچار ضعف، سستی و بیماری‌های گوناگون گردیده است و از نظر جسمانی باعث گردیده توانایی انجام خیلی کارها از او صلب گردد و از نظر شکل ظاهر دچار خیلی ناهنجاری‌های ظاهری گردیده است. عامل اصلی خیلی از بیماری‌ها فقدان فعالیت های بدنی است و همچنین استفاده ناصحیح از عضلات که سبب شکل گیری و ضعف و ناتوانی شده و منجر به ناهنجاری های اندام های فوقانی و تحتانی می گردد. این ضعف و ناتوانی نه تنها شکل ظاهری را تغییر داده بلکه یکی از عوامل آرتروز و افسردگی است، در ضمن باعث فشار بر روی مفاصل زانو، کمر و آرتروز زودرس می گردد. در جامعه کنونی بسیاری از جوانان از ناهنجاری‌های قلمتی رنج می برند (داشتن شانه ای افتاده، زانویی توانتری، سر به جلو و...) امروزه بسیاری از افراد از دیسک کمر، فتق دیسک و سیاتیک رنج می برند. این درد ها معمولاً در افراد مسن به علت بالا رفتن سن و تغییرات ایجاد شده در هورمون ها و استخوان ها چیزی معمولی به شمار می آید در حالیکه اگر منشاء این دردها را تشخیص دهیم در هنگام پیری و کهنولت کمتر دچار این مشکلات خواهیم شد. چیزی که جلب توجه می کند این است که افراد جوان نیز به همین درد ها گرفتار هستند که علت اصلی آن زندگی ماشینی و کم تحرکی است که در زندگی ما بوجود آمده اما علت های دیگری نیز در بوجود آمدن آن نقش دارند. ناهنجاری جسمانی مزید بر علت است که به مرور در افراد به علت شیوه ی غلط زندگی (خوابیدن، راه رفتن، نشستن، کار کردن و...) ایجاد می شود. لذا برای رفع و پیشگیری از ابتلا به این ناهنجاری ها باید از علم حرکات اصلاحی کمک گرفت. حرکات اصلاحی

شاخه ای از علم تربیت بدنی است که اهدافش شناسایی، پیشگیری و اصلاح ناهنجاری های جسمانی فرد است. در واقع حرکات اصلاحی به مجموعه حرکات کششی و تقویتی گفته می شود که بمنظور پیشگیری و اصلاح ناهنجاریهای جسمانی (کشش عضلات ، افزایش دامنه ی حرکتی مفاصل و تقویت عضلاتی که ضعیف شدند) انجام می گیرد. حرکات اصلاحی معمولا از سن نه سالگی شروع می شود زیرا بدن از نظر شکل تقریبا شبیه بزرگسالان است . براساس نتایج طرح اجرایی سنجش ناهنجاری های قامتی بین دانش آموزان پایه ی دوم راهنمایی و اول متوسطه سال ۸۶ متاسفانه آماردانش آموزانی که از مشکل ناهنجاری قامتی رنج می برند در سطح وسیع و بالایی بوده و تکان دهنده و قابل تأمل است. ضرورت دارد همکاران محترم و پر تلاش تربیت بدنی نیز دانش آموزان را با فرهنگ درست و صحیح عادات زندگی، آشنا سازند و اهمیت حرکات اصلاحی را برای دانش آموزان تشریح کنند تا در آینده شاهد سلامتی، زیبایی و بقای عمر افراد جامعه باشیم و بتوانیم مادرانی سالم و با نشاط را پرورش دهیم زیرا که به حق دختران و زنان قشر آسیب پذیرتر جامعه هستند.

نحوه قرار گرفتن بدن و شناخت آن

خوب ایستادن خوب راه رفتن و خوب نشستن علاوه بر اینکه شکل حرکتی ما را زیبا می کند کارایی بدن را بیشتر و خستگی را کمتر می نماید. رسیدن به چنین وضعیتی که بدن با کارایی بیشتر و خستگی کمتر همراه باشد با چگونگی مکانیک بدن ارتباط دارد. مکانیک بدن به هماهنگی و تناسب قسمتهای مختلف بدن گفته می شود. برای آنکه بتوان از عضلات بدن به نحو احسن استفاده کرد و برای عضلات هماهنگی لازم را در قسمتهای مختلف بدن فراهم کرد این شناخت (درک بدن در فضا) لازم و ضروری است. منظور از طرز قرار گرفتن بدن یک حالت مشخص و بدون حرکت نیست بلکه حالتی است که بدن همیشه و با هر حرکت تغییر می کند. برای نحوه قرار گرفتن بدن نمی توان یک استاندارد بین المللی و خاصی را ارائه داد ولی دادن اطلاعاتی در ارتباط با چگونگی مکانیک بدن در

حالت‌های مختلف و نحوه استفاده صحیح بدن در حالت‌های گوناگون می‌تواند مورد استفاده قرار گرفته و مفید واقع شود.

اصول راه رفتن

هنگام پیاده روی سریع ممکن است بدن از وضعیت صحیح خارج شود یا عضلات سفت شوند. برای اینکه بتوانید به خوبی پیاده روی سریع را تجربه کنید باید ابتدا با روش های صحیح پیاده روی عادی و آهسته آشنا شوید.

وضعیت و حالت شما هنگام ایستادن به طور کلی به وضعیتی که هنگام راه رفتن از خود نشان می‌دهید شباهت دارد. به عنوان مثال، اگر قوس کم‌ترتان هنگام ایستادن افزایش یافته یا سرتان به جلو خم شود، این اختلال در تعادل به طور معمول هنگام راه رفتن نیز وجود خواهد داشت. اگر تمایل داشته باشید قدمتان را هنگام ایستادن سفت و محکم بگیرید، در راه رفتن تان نیز، این حالت را منعکس می‌کنید. اگر بدن را هنگام ایستادن خم کنید، این وضعیت را هنگام راه رفتن نیز به خود می‌گیرید. از این رو، مهم است از تمایل های بدنتان آگاهی داشته باشید. ایستادن را آزمایش کنید در کنار یک آینه ی تمام قد، به پهلو بایستید. اگر بتوانید از دو آینه استفاده کنید، بهتر است. این دو آینه را با زاویه ای نسبت به یکدیگر قرار دهید تا بتوانید هنگام ایستادن در کنار آینه، نمای نسبتاً کاملی از خود را ببینید. تنفس عمیق انجام دهید. هنگام عمل بازدم، بدنتان را راحت بگیرید و هر گونه فشار درونی را از آن خارج کنید. وضعیت مشخصی از ایستادن را که پس از سهری کردن یک روز دشوار به خود می‌گیرید، در آینه نمایش دهید. نواحی اصلی بدن را به عنوان سلسله بلوک‌هایی در نظر بگیرید که روی یکدیگر قرار گرفته اند، یک بلوک را برای سر، یکی را برای تنه، یکی برای لگن و برای هر زانو و پا، یک بلوک دیگر را در نظر بگیرید. از نحوه ی قرار گیری "بلوک‌ها" روی یکدیگر و ارتباط آن‌ها با همدیگر آگاهی یابید. سپس راستای قرار گیری "بلوک‌های" بدنتان را از جلو و پهلو بررسی کنید. زانوهای خود را بررسی کنید.

تکته: اگر زانوهای شما قفل و سفت شده یا به جلو خم شده اند، آنها را حرکت داده و جابه جا کنید تا بدون اینکه قفل شوند، صاف شده و در وضعیت مناسب قرار گیرند. توجه داشته باشید که آیا این حالت بر کج شدن لگن شما به جلو یا عقب تاثیر می گذارد یا نه؟ امروزه بسیاری از افراد از دیسک کمر، فتق دیسک و سیاتیک رنج می برند. این درد ها معمولا در افراد مسن به علت بالا رفتن سن و تغییرات ایجاد شده در هورمون ها و استخوان ها چیزی معمولی به شمار می آید در حالیکه اگر منشاء این دردها را تشخیص دهیم در هنگام پیری و کهولت کمتر دچار این مشکلات خواهیم شد. چیزی که جلب توجه می کند این است که افراد جوان نیز به همین درد ها گرفتار هستند که علت اصلی آن زندگی ماشینی و کم تحرکی است که در زندگی ما بوجود آمده اما علت های دیگری نیز در بوجود آمدن آن نقش دارند. ناهنجاری جسمانی مزید بر علت است که به مرور در افراد به علت شیوه ی غلط زندگی (خوابیدن، راه رفتن، نشستن، کار کردن و...) ایجاد می شود.

ناهنجاری جسمانی چیست؟

"ناهنجاری یعنی هر تغییر شکلی که در رابطه با وضعیت نرمال در بدن فرد ایجاد شود". حرکات اصلاحی شاخه ای از علم تربیت بدنی است که اهدافش شناسایی، پیشگیری و اصلاح ناهنجاری های جسمانی فرد است. در واقع حرکات اصلاحی به مجموعه حرکات کششی و تقویتی گفته می شود که بمنظور پیشگیری و اصلاح ناهنجاری های جسمانی (کشش عضلات، افزایش دامنه ی حرکتی مفاصل و تقویت عضلاتی که ضعیف شدند) انجام می گیرد. این کتاب بر اساس برنامه درسی دوره های کاردانی و کارشناسی تربیت بدنی (گرایش مدیریت ورزشی و مربیگری ورزشی) تدوین شده است و تمام استاندارد های علمی و آموزشی تدوین کتب دانشگاهی در آن لحاظ گردیده و شامل منابع علمی معتبر و جدید می باشد.

دکتر مسعود گلپایگانی

ویزاستار علمی

مورخ ۱۳۹۰/۵/۲۳