

ایون اسٹار

دکتر نرمین غنی زاده حصار

(دستری تخصصی آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی)

بهنام مرادی

(دانشجوی دکتری تخصصی آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی دانشگاه خوارزمی تهران)

حجت احمدی

(کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی)

۲۱	فصل اول: سیستم حرکات عملکردی
۲۱	بیومکانیک
۲۴	حرکت شناسی
۴۴	فصل دوم: توسعه‌ی حرکت
۴۴	مدل عملکرد آنتاگونیست‌ها
۴۸	الگوهای حرکتی پایه
۵۰	الگوهای تدریجی اختلالات حرکتی
۵۲	مرکزیت مفصلی
۵۷	مدل ثبات- مجزا از عملکرد
۵۹	پیشگیری از آسیب
۶۲	فصل سوم: مجموعه شانه
۶۲	ساختار مجموعه شانه
۷۷	ریتیم اسکاپولوهومرال و مکانیزم‌های بالای سری
۷۸	اختلال در الگوهای اندام‌های بالایی
۸۲	آسیب‌های شایع زنجیره حرکتی فوقانی
۸۴	یک استراتژی در حال توسعه
۸۶	فصل چهارم: مجموعه ران
۸۶	ساختار مجموعه کمری - لگنی - رانی
۱۰۱	استئوکینماتیک
۱۰۶	حرکات هماهنگ فمور، لگن و فقرات کمری
۱۱۰	عضلات مفصل هیپ

۱۱۵	اداکتورها
۱۱۷	اکستانسورها
۱۲۰	ابداکتورها
۱۲۹	سندرم ایلویوتیبیال باند
۱۳۲	آسیب‌های رباط صلیبی قدامی
۱۳۴	فصل پنجم: ارزیابی
۱۳۴	ارزیابی عملکردی
۱۳۷	پوسچر
۱۳۸	ارزیابی پوسچرال
۱۳۹	سندرم متقاطع یوقانی و تحتانی جاندا
۱۴۰	لوردوزیس توراسیک
۱۴۰	تیلت خلفی لگن
۱۴۸	تست عملکردی عضلات
۱۵۰	قدرت عملکردی و ثبات عملکردی

۱۵۷	فصل ششم: پیشرفت تمرینات اصلاحی و الگوهای حرکتی
۱۵۷	تمرینات اصلاحی
۱۶۵	سه مفهوم پایه برای تمرینات اصلاحی
۱۶۶	اجزای یادگیری تمرینات اصلاحی
۱۸۲	تمرین زنجیره‌ای با استفاده از ثبات دو طرفه و یک طرفه
۱۹۳	فصل هفتم: الگوهای اصلاحی برای مجموعه شانه و ران
۱۹۳	مجموعه شانه
۲۰۹	مجموعه مفصل ران
۲۱۹	مکانیک ستف حین تمرینات عملکردی
۲۱۹	فصل هشتم: الگوهای کلیدی و پیشرفت‌های حرکتی برای مجموعه شانه و اندام فوقانی
۲۱۹	الگوهای فشار افقی
۲۳۵	الگوهای فشار عمودی
۲۴۰	پرس بالای سر با دمبل به صورت متناوب صفحه‌ی ساجیتال
۲۴۱	الگوهای کشش افقی
۲۵۱	الگوهای کشش عمودی
۲۵۵	فصل نهم: الگوهای کلیدی و پیشرفت‌های حرکتی برای مجموعه ران و اندام تحتانی
۲۵۵	الگوهای ران غالب
۲۷۱	الگوهای زانوی غالب
۲۸۹	فصل دهم: تمرینات اشتباه
۲۸۹	الگوهای اشتباه برای افراد مبتلا به اختلال عملکرد شانه
۲۹۱	الگوهای اشتباه برای افرادی با اختلال عملکرد مفصل ران
۲۹۴	جمع بندی

۱. تنفس ۲۹۶
۲. تمرکز ۲۹۷
۳. یکپارچگی ۲۹۷
- سخن پایانی ۲۹۸
- مطالعات موردی ۲۹۸

www.ketab.ir

این کتاب برای این نوشته نشده است که شما را مجبور به قبول مفاهیم موجود در آن کند. نوشته نشده است که بگوییم این روش دقیق برای انجام کارهاست. و قطعاً این طور نیست که بگوییم این همان شیوه‌ای است که همیشه صحیح خواهد بود. همچنین هیچ کدام از مطالب آن مدعی نیست که این روش ۱۰۰ درصد از زمان را برای ۱۰۰ درصد از افرادی که در حرفه شما تعامل دارند، به کار می‌گیرد. این کتاب برای یک هدف و تنها یک هدف نوشته شده است: برای اینکه شما فکر کنید. در واقع اگر خواندن این کتاب شما را متوقف کرده و به تفکر وامی‌دارد، اگر سوالی را مطرح می‌کند، یا اگر فرایند تفکر را به چالش کشیده، من کار خود را به درستی انجام داده‌ام. با وجود اینکه منابع عالی و فراوانی که برای متخصصین تناسب اندام و مراقبت‌های سلامت در دسترس هستند، چه چیزی باعث می‌شود که این کتاب با سایر موضوعات مشابه خود، متفاوت باشد؟ این نقل قول ساده اما بسیار عمیق از جیمز ایسرن، بنیانگذار تولید کننده خلاء دایسون، آن را به خوبی خلاصه می‌کند: «ما مشکلات واضحی را حل می‌کنیم که دیگران از آن چشم پوشی می‌کنند.» این بیانیه قدرتمند به خاطر این محبوب شده است که من به عنوان یک متخصص حرکت، دائماً در تلاش برای یافتن بهترین راه حل مطلوب برای اختلالات حرکتی افراد و بیمارانم هستم. و به توجه به خطاهای حرکتی آشکار که توسط سایر متخصصان و مربیان نادیده گرفته شده‌اند، این روش‌ها را اصلاح می‌کنم.

چه مسائلی مطرح هستند که همکاران ما تا قبل دارند آن‌ها را نادیده بگیرند؟

۱. تنفس: تا حد زیادی، بسیاری از همکاران افراس می‌کنند که صرفاً وقتی که یک فرد یا بیمار به ما مراجعه می‌کند و عمل تنفس را انجام می‌دهد، از یک استراتژی درست استفاده می‌کند. مطالعات بر روی افراد مبتلا به درد مزمن، اختلالات اضطرابی و چالش‌های تنفسی از جمله آسم، آلرژی و بیماری مزمن انسدادی ریه نشان می‌دهد که این افراد اغلب تغییر در استراتژی تنفسی خود را تجربه می‌کنند. چند نفر از افراد ما در یکی از این دسته‌بندی قرار دارند؟ شاید برآورد نادرستی باشد، اما من ۷۵٪ از آن‌ها را حدس می‌زنم و این نشان می‌دهد که افراد و بیماران مختلف یکی از چالش‌های بشر رویشان، استفاده از عادات تنفسی می‌باشد، و عدم دستیابی به الگوی تنفسی صحیح، به معنای دست کم گرفتن سلامت جهانی می‌باشد.
۲. پیشرفت‌های مناسب: معمولاً برای انجام تمرینات عجله داریم چون فکر می‌کنیم که افراد یا مراجعان ما، برای رسیدن به اهداف ورزشی خود، نیاز به انجام تمرینات سریع در زمان کوتاه دارند. برای مثال برای از دست دادن وزن و یا رسیدن به دیگر اهداف کاری خود، این نیاز را احساس می‌کنیم درحالی‌که ما به آن‌ها باید اجازه دهیم تا تمریناتی را انجام دهند که برای شرایط فعلی آن‌ها بیشترین نیاز است و در سطح آمادگی آن‌هاست چرا؟ با انفجار اینترنت و رسانه‌های جمعی (دی وی دی، برنامه نویسی کابلی و تبلیغاتی)، افراد و بیماران ما هیچ وقت دسترسی بیشتری به اطلاعات ندارند و بسیاری از متخصصان که به نظر می‌رسد درمان سحر و جادو برای کاهش وزن، روش‌هایی برای حل درد و استراتژی‌هایی برای ساختن آن‌ها به عنوان یک ورزشکار حرفه‌ای دارند در اشتباه به سر می‌برند. افراد با انتظاراتشان و واقعیت‌های تلویزیونی حقیقی روبرو می‌شوند، و انتظار دارند ما نتایج مشابهی را ارائه دهیم. متأسفانه، آن‌ها تنها داستان‌های موفقیت را می‌بینند (از طریق خطای خودشان به عنوان

«کارشناسان» که می‌خواهند شکست‌هایشان را از عموم مردم پنهان نگه دارند، درحالی که خیلی از مشکلات را نمی‌بینند و درباره بسیاری از افراد که قادر به انجام برنامه تمرینی به علت درد نبودند را نمی‌شنوند، خستگی، یا محدودیت‌های عملکردی، همه چیزهایی هستند که این افراد تجربه کرده‌اند. ۳. آموزش، همدلی و توانمندسازی: آموزش: برای کمک به افراد و بیماران در درک آنچه که سلامت را تشکیل می‌دهد و چه چیزی در رابطه با ورزش، حرکت و درمان اضافی (داروها، جراحی، درمان‌های دیگر) مناسب است، صرفاً بر اساس نیاز و خواسته‌های فردی آن‌ها می‌باشد.

همدلی: برای دیدار با افراد و بیماران در جایی که آن‌ها، تحت هیچ داوری و یا قضاوت خاصی قرار نمی‌گیرند، اجازه دهید آن‌ها بدانند که ما برای کمک به این افراد این‌جا هستیم. توانمندسازی: برای ایجاد تغییر در زندگی با رویکرد مثبت، با گوش دادن، تشویق آن‌ها و ارائه راهکارها از طریق همکاری دو طرفه، تا بهتر و بهتر به نیازها و خواسته‌های خود واکنش نشان دهند. به هیچ وجه پیشنهاد من این نیست که افراد باید به جای تمرین مقاومتی، تنفس و مدیتیشن، ۶۰ دقیقه روی یک میز، خود را به شکل بدون درد قرار دهند (اگر چه این رویکرد نیز ممکن است برخی جنبه‌های مثبت را به همراه داشته باشد). آنچه که من می‌گویم این است که ما به عنوان متخصصان آمادگی جسمانی و مراقبت‌های سلامت باید تغییریم این است که کار با افراد و بیماران را باید در آزادی عمل داشته باشیم، ما همچنین باید مسئولیت‌ها را که با این شغل همراه داریم را، بپذیریم: مسئولیت ارزیابی و در نظر گرفتن نیازها و خواسته‌های آن‌ها؛ مسئولیت توانمندسازی آن‌ها در هر زمانی که ما با آن‌ها ارتباط برقرار می‌کنیم. در واقع مسئولیت، راهکار حیاتی بحران سلامت است که افراد و بیماران ما نیاز دارند و می‌خواهند.

همه چیز درمورد دستورالعمل‌ها

«اگر بخواهیم روش‌های کار کردن را در نظر بگیریم ممکن است با یک میلیون و چندی مواجه شویم درحالی که دستورالعمل‌ها محدود و کم هستند. فردی که دستورالعمل‌ها را بایه قرار می‌دهد و آن را درک می‌کند، می‌تواند روش‌های کاری خود را با موفقیت انتخاب نماید. اما کسی که صرفاً روی روش‌های مختلف بدون در نظر گرفتن دستورالعمل‌ها مانور می‌دهد در اشتباه به سر می‌برد.» (رالف والدن امرسون)

همانطور که قبلاً در بالا ذکر شد، اگر ما بخواهیم راهکارهای محافظت از بحران سلامت را ایجاد کنیم، باید تغییری را که می‌خواهیم ببینیم ایجاد نماییم. چگونگی ایجاد این تغییر با درک اصول حرکت انسان آغاز می‌شود. روش‌های بسیاری در این زمینه وجود دارد، این در حالی است که فقط سه دستورالعمل ساده به کار می‌رود که برای بکارگیری در توانبخشی، آموزش یا کنترل سیستم حرکت انسان در نظر گرفته می‌شود.

این اصول عبارتند از: بهبود تنفس، دستیابی به مرکزیت مفصلی مطلوب و ادغام این فعالیت‌ها در الگوهای حرکتی پایه. ولی این به چه معناست؟

- تنفس باید بهینه سازی شود و این کار باید با فعال شدن تثبیت‌کننده‌های عمقی هماهنگ باشد.
 - باید مرکزیت مفصلی مطلوب انجام گیرد.
 - تنفس و تمرکز باید یکپارچه باشند و در الگوهای حرکتی پایه ترکیب شوند.
- درحالی که این اصول ممکن است بیش از حد ساده به نظر برسند، شخصی تحت عنوان بی.جی. پالمر، بنیانگذار

حیطه کار یوپراکتیک آن‌ها را تبیین نمود. پالمر می‌گوید: «اصول اساسی و پایه مانند مردان بزرگ ساده هستند.» این اصول برای عملکرد سیستم حرکتی انسان مهم هستند و کمبود یا نبود هر یک از این سه اصل، منجر به اختلال در حرکت می‌شود.

آیا متوجه شدید که هیچ روش خاصی برای دستیابی به این سه اصل وجود ندارد؟ اشاره‌ای به تمرینات پیلاتس وجود ندارد. اگر چه پیلاتس شامل تمام این سه اصل است. هیچ اشاره‌ای به یوگا نشده است، هر چند هر سه اصل را می‌توان به راحتی در تمرینات یوگا مشاهده کرد. همچنین هیچ اشاره‌ای به تمرینات عملکردی، تمرینات تخصصی ورزشی، روش بار، روش روزانه، کتل یا هر یک از هزاران روش مختلف ورزشی که در آینده می‌آید و بدون شک در چند سال آینده ادامه خواهد یافت، نشده است. چرا این هست؟ جواب ساده می‌باشد. اینها همه روش‌های کاری هستند درحالی‌که چیزی بیش از روش‌های مختلف برای رسیدن فرد به اهداف عملکردی خود لازم است. زمانی که شما این مطالب را بخوانید مطمئناً یک سوال به وجود می‌آید. زیرا همیشه در دوره‌های کارآموزی و کارگاه‌های خود حین ارائه، این سوال پیش آمده که کدام روش را می‌توان به عنوان بهترین روش برای شکل‌گیری این اصول در افراد در نظر گرفت؟ من نیز به این سادگی جواب می‌دهم «این بستگی دارد». درحالی‌که این واکنش همیشه پرسش‌گر را آماج می‌کند، و فرد را به تفکر وامی‌دارد. در واقع انتخاب یک روش به میزان زیادی به اهداف عملکردی فرد مورد نظر شما بستگی دارد. سلامتی و تاریخچه فرد مورد نظر شما در حال حاضر، چگونه ارزیابی شده است. و از همه مهم‌تر اینکه چگونه مربی یا متخصص آمادگی جسمانی در تطبیق و استفاده از روش خود در هنگام اعمال اصول می‌تواند در اصلاح مؤثر واقع شود. من فکر می‌کنم همه ما موافق هستیم که تمرینات پیلاتس و کراس فیت در طیف‌های مختلفی از آموزش قرار دارند و شباهت‌های بسیار کمی بین روش بار و کتل وجود دارد. با این حال، افراد از انجام تمرینات پیلاتس، کراس فیت و تمرین‌های عملکردی بهترین نتیجه را نمی‌گیرند (بهتر است به تعریف فرد از بهتر بودن اشاره کنم که شامل احساس افزایش قدرت، تناسب بدن و یا احساس کلی بهتر شدن است)؟ واکنش بسیار جالب است. بله بنابراین بهترین روش برای فرد شما چیست؟ من به این طریق جواب خواهم داد، ارزش و اثربخشی روش شما، تنها با توجه به این روش برای انجام سه اصل قابل امکان است. و هم‌زمان خطر آسیب زدن به فرد را کاهش می‌دهد. اگر روش شما این کار را انجام دهد، این بهترین روش برای بکارگیری روی فرد است. لطفاً توجه داشته باشید که من پیشگیری از آسیب را نمی‌گویم، زیرا جلوگیری از آسیب به دیگران، امکان‌پذیر نیست. با این حال، هدف این است که همیشه خطر آسیب را کاهش دهید، چگونگی نفس کشیدن بهتر را آموزش دهید، توانایی آزمودنی را برای تمرکز و بهبود الگوی رفتاری پایه تقویت کنید.

این کتاب در مورد روش من یا روش‌های دیگران بحث نمی‌کند. همه چیز در مورد ادغام مفاهیم و اصول در روال فعلی شماست تا بیماران و افراد خود را برای رسیدن به اهداف عملکردی خود درحالی‌که خطر آسیب دیدن آن‌ها را کاهش می‌دهید آماده کنید. اگر این اهداف را به انجام برسانید، روش شما اثر بخش می‌باشد و شما به عنوان یک معجزه واقعی از کلمه «حرفه‌ای» موفق شده‌اید. امیدوارم که این کتاب بتواند به خوبی در کنار آموزش و پرورش شما، در درک، کاربرد، بهبود و یا ارتقاء حرکات کاربردی شما مؤثر واقع شود. من فقط یک درخواست کوچک دارم این کتاب را بخوانید و این چیزی است که ذهن شما را باز نگه می‌دارد. همان‌طور که مالکوم فوربز یک بار اظهار داشت. «هدف آموزش این است که ذهن خالی را به شکل باز در آورد». بنابراین. با این اندیشه، کتاب حاضر را به عنوان یک منبع برای شما متخصصین حرکت پیشنهاد می‌دهم.