

بنام خدا

# حرکات اصلاحی

در اختلالات شایع ران و شانه

نویسنده: ایوان اوسار

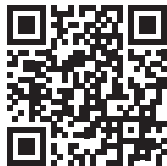
مترجمان: دکتر حسن دانشمندی (استاد دانشگاه گیلان)

الهام حاجی حسینی – طاهره پورخانی

طنین دانش

ناشر تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی

سرشناسه	:	اوسار، ایوان، ۱۹۶۹ - م. Osar, Evan
عنوان و نام پدیدآور	:	حرکات اصلاحی در اختلالات شایع ران و شانه / نویسنده ایوان اوسار؛ مترجمان حسن دانشمندی، الهام حاجی حسینی، طاهره پورخانی
مشخصات نشر	:	تبریز: طنین دانش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	۳۶۴ ص.: مصور، جدول.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۸۳۱۹-۲۵-۲
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	عنوان اصلی: Corrective Exercise Solutions to Common Hip and Shoulder Dysfunction
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	مفصل شانه -- فیزیولوژی بیماری‌ها
موضوع	:	Shoulder joint -- Physiopathology
موضوع	:	مفصل ران -- فیزیولوژی بیماری‌ها
موضوع	:	Hip joint -- Physiopathology
شناسه افزوده	:	دانشمندی، حسن، ۱۳۳۸ - مترجم
شناسه افزوده	:	حاجی حسینی، الهام، ۱۳۶۷ - مترجم
شناسه افزوده	:	پورخانی، طاهره، ۱۳۶۱ - مترجم
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۷ ر۸الف/RC۹۳۹
رده بندی دیویی	:	۶۱۷/۵۸۱۰۶
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۱۰۴۹۹۶



تبریز - چهارراه آبرسان

تلفن: ۳۳۳۴۶۰۸۰

[www.TaninDanesh.ir](http://www.TaninDanesh.ir)



## حرکات اصلاحی در اختلالات شایع لگن و شانه

نویسنده: ایوان اوسار

مترجمان: دکتر حسن دانشمندی - الهام حاجی حسینی - طاهره پورخانی

ناشر: طنین دانش (ناشر تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی)

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷

تعداد صفحات و قطع: ۳۶۴ - وزیری

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۱۹-۲۵-۲

تیراژ: ۲۰۰ نسخه

قیمت (تمام رنگی): ۱۵۰۰۰۰۰ ریال

قیمت (سیاه و سفید): ۵۲۰۰۰۰ ریال

تمامی حقوق برای انتشارات طنین دانش محفوظ است. این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان می‌باشد. هیچ بخشی از کتاب به هیچ شکلی اعم از فتوکپی، بازنویسی مطالب در هر گونه رسانه‌ای از جمله کتاب، لوح فشرده، مجلات و غیره بدون اجازه کتبی ناشر قابل استفاده نبوده و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

## فهرست مطالب

۵	پیشگفتار مترجم
۷	سپاسگزاری
۱۰	مقدمه

### بخش اول

۲۵	مقدمه‌ای بر حرکت
۲۵	اجزای عملکردی
	فصل اول
۲۶	سیستم حرکتی عملکردی
	فصل دوم
۵۷	رشد حرکت

### بخش دوم

۸۱	شناسایی و ارزیابی مجموعه‌های ران و شانه
	فصل سوم
۸۲	مجموعه شانه
	فصل چهارم
۱۱۱	مجموعه ران
	فصل پنجم
۱۴۵	ارزیابی

### بخش سوم

۱۷۵	پیشرفت حرکات و تمرینات اصلاحی: عناصر عملکردی
	فصل ششم
۱۷۶	توسعه تمرینات اصلاحی و مدل حرکتی
	فصل هفتم
۲۲۷	الگوهای اصلاحی برای مجموعه‌های شانه و ران
	فصل هشتم
۲۶۳	الگوهای کلیدی و پیشرفت‌های حرکتی برای مجموعه شانه و اندام فوقانی

فصل نهم

۳۰۳ | الگوهای کلیدی و پیشرفت‌های حرکتی برای مجموعه مفصل رانی و اندام تحتانی

فصل دهم

۳۴۳ | تمرینات ممنوعه

فصل یازدهم

۳۵۱ | جمع‌بندی

۳۵۸ | اصطلاحات علمی

## پیشگفتار مترجم

تنت به ناز طبیبان نیازمند مباد

وجود نازکت آزرده گزند مباد

سلامت همه آفاق در سلامت توست

به هیچ عارضه شخص تو دردمند مباد

جمال صورت و معنی ز امن صحت توست

که ظاهرهت دژم و باطنت نژند مباد

در این چمن چو درآید خزان بیغمایی

رهش به سرو سهی قامت بلند مباد

شاید بتوان گفت آرامش خون بهای آسایش است در عصر استیلای ماشین بر انسان. از دیرباز تا کنون همیشه «حرکت» مترادف زندگی و سرزندگی و «سکون» و کم تحرکی همنشین سستی و کژی بوده است. همواره آموخته ایم: ز سستی کژی زاید و کاستی. سرعت دستیابی به تسهیلات زندگی ما را ساکن سرزمین سکون، خانه نشین خموش و مبتلای به فقر حرکت کرده است و از رهگذر این ارمغان نامیمون هزاران درد و رنج و عارضه و ناهنجاری بر تن و جان ما ریخته است، قامت ما را ناساز و وجود نازک ما را آزرده گزند و نیازمند ناز طبیبان کرده است و گواه این شکایت حافظانه، رونق روزافزون سرای پزشکان است و درد و رنج بی‌شمار مردمان این دیار. از این‌روست که این حکمت طب سنتی را باید هزاران بار تکرار کرد که بی‌حرکتی «مادر بیماری‌ها» است. در نگاهی جدید، اختلال حرکت «Movement syndrome»، شامل طیف وسیعی از زنجیره حرکات به هم پیوسته‌ای است که با مشخصه ناموزونی و ناکارآمدی الگوی طبیعی حرکات مشاهده می‌شود و می‌تواند دلایل گوناگونی داشته باشد و مهم‌تر از آن می‌تواند فرد را مبتلا به ناهنجاری‌ها و بیماری‌های جدی نماید. بی‌حرکتی، کم‌تحرکی و بدتحرکی و به بیان دیگر الگوهای حرکتی مداوم و تکراری، اتخاذ نامناسب وضعیت‌های بدنی ایستا و پویا در کار و استراحت و بالاخره استفاده از تجهیزات و امکانات روزمره مغایر با استانداردهای ارگونومیکی از میز و صندلی تا کفش و کوله و انواع اسکرین‌های چشمی و مانیتورها چون تلویزیون، موبایل، لب‌تاپ و تبلت و ... همه و همه‌گویی سلامت و زیبایی حرکات آدمی را هدف قرار گرفته‌اند. از این‌روست که در سال‌های اخیر دیدگاه کینزیوپاتولوژیک برجسته‌تر و کارآمدتر شناخته می‌شود و بر این اساس می‌توان بسیاری از اختلالات پاتولوژیک را ناشی از عدم تناسب الگوهای حرکتی روزمره دانست و در روند درمان این اختلالات توجه ویژه‌ای بر اصلاح الگوهای حرکتی نمود.

حرکات اصلاحی دانشی است که در یک استراتژی پیشگیرانه با آموزش الگوهای حرکتی صحیح و غربالگری افراد مبتلا و یا در معرض ریسک و با ارائه حرکات و تمرینات اصلاحی به بهبود راستای قامت و تصحیح الگوهای حرکتی غلط پرداخته و سلامت آنان را ارتقاء می‌بخشد. کانون مطالعاتی و خدماتی این حیطه بر اصلاح پاسچر (Posture) ایستا و پویا و الگوهای حرکتی استوار است. و اهداف خود را از طریق ارائه حرکات اصلاحی و جبرانی و آموزشی الگوهای حرکتی به انجام می‌رساند.

قامت می‌تواند به عنوان یک کل واحد مورد مطالعه قرار گیرد و گاهی به‌صورت جداگانه در هر

اندام و بخش بدن مورد ارزیابی و اصلاح واقع شود. در این میان بخش‌هایی از بدن به دلیل ساختار و کارکرد بیشتر در معرض آسیب‌ها و ناهنجاری‌ها هستند. آنها بیشتر در معرض انواع نیروهای فشاری، کششی، برشی، میکروتروما و ماکروتروما و آسیب‌های ناشی از پرکاری (Overuse) هستند. این بخش‌ها به صورت یک مجموعه (Complex) اثرپذیری بیشتری از یکدیگر دارند و در یک زنجیره حرکتی از پیوستگی مؤثرتری برخوردارند. آسیب‌ها (Injuries) و ناهنجاری‌های (Deformity) آنها اثرات پاتومکانیکی آشکارتر و قابل پیش‌بینی‌تری را به همراه دارد. مفصل شانه و مفصل ران به دلیل موقعیت آناتومیکی در انسان راست قامت و ایستاده بر روی دو پا و به دلیل نقش بیومکانیکی که در ثبات و تحرک فعالیت‌های ایستا و پویای حرکتی روزمره او ایفا می‌کند، مثال‌های قابل استنادی برای مقدمات فوق می‌باشد. مختصات زنجیره حرکتی و نیز احتمال اثرگذاری ناهنجاری‌های آن بر یکدیگر، در آنها قابل مشاهده است. هزینه این اثرگذاری همواره تابعی از عوامل آشکار و پنهان چون علت، شدت، مدت، سن و جنس، عادات و فعالیت‌های حرکتی و مراقبت‌های پیشین و ... است. اما با این حال آگاهی و پیش‌بینی از روند آتی اختلالات این مفاصل می‌تواند رویکرد اصلاح و بهبود ناراستایی‌ها و آسیب‌های مفاصل شانه و ران و نیز مجموع قامت را روشنتر نموده و مؤثرتر واقع شود. کتاب حاضر متنی علمی و کاربردی است که با هدف قرار دادن اصلاح شانه و ران در راستای مباحث مذکور می‌تواند بسیار سودمند واقع شود. علی‌رغم آنکه کتاب‌ها و مقالات مفیدی در زمینه حرکات اصلاحی برای بهبود قامت به چاپ رسیده است اما کمتر کتاب‌هایی است که به‌طور اختصاصی به بخش‌های معینی از قامت مانند مفاصل شانه و ران پرداخته باشند. امید است ترجمه این اثر بتواند پاسخی به این کمبود و راهنمایی برای فعالیت علمی و کاربردی از این دست باشد و بتواند جایگاه علمی و کاربردی رشته حرکات اصلاحی را در ارتقاء سلامت جامعه و نقش مؤثر آن را در کاهش ضعف‌های حرکتی و ناراستایی‌های قامت افراد، بیش از پیش در معرض دید و قضاوت همگان قرار دهد.

به رسم ادب و عهد کهن، ثواب و صواب این تلاش پیشکش می‌شود به خاکپای مادران و پدران مترجمان، نخستین معلمان ما و سپس به خوانندگان ارجمند مشتاق و معلمان و مربیان شریف که سودای سلامت جامعه را از طریق حرکت و ورزش در سر می‌پروراندند و دست و دل خود را وقف آن کرده‌اند. مهرشان مستدام و قوت‌شان باقی.

تنها سهم ما از این تلاش، آینه‌ای باشد که خوانندگان محترم در برابر کاستی‌ها و خطاهای مترجمان این اثر می‌گشایند، تا در چاپ‌های بعد، اثر شایسته‌تری را به مدد پیشنهادات عزیزان تقدیم جامعه کنیم.

**حسن دانشمندی. الهام حاجی حسینی. طاهره پورخانی. زمستان بی‌بازگشت ۹۶.**

## سپاسگزاری

فرازاها و فرودها و چالش‌ها امری گریزناپذیر در فرآیند نگارش یک اثر می‌باشد و رویارویی با امید و ناامید در این سفر متعالی امری اجتناب‌ناپذیر است. از این رو همه آنانی که در پس پرده، بی‌نام و نشان در خلق یک اثر نقش آفرینی می‌کنند شایسته تقدیر هستند.

- ابتدا می‌خواهم از جانانان هاجینگز<sup>۱</sup> و انتشارات لوتوس<sup>۲</sup> که این فرصت و آزادی و خلاقیت را در خلق این اثر سودمند و کاربردی برای این رشته فراهم نمودند تشکر نمایم. برای یک نویسنده، همکاری و حمایت این‌گونه دوستان و ناشران موهبتی ارزشمند است.
- خصوصاً، از دوست و همکارم لاری دراپر<sup>۳</sup> سپاسگزارم. از تمام حمایت‌های بی‌دریغ او و همسرش، دیو،<sup>۴</sup> قدردانی می‌کنم. از تمامی سروران و همکاران بزرگواری که به من آموختند، الهام‌بخش بودند و انگیزه دادند که همواره به یادگیری و پیشرفت ادامه دهم، برای همیشه سپاسگزارم. همچنین، باید از افراد فرهیخته‌ای یاد کنم که در رشد من به‌عنوان متخصص حرکات، نقش مهمی ایفا کرده‌اند:
- لیندا- جوی لی<sup>۵</sup> یکی از مهربان‌ترین و باهوش‌ترین افراد در زمینه توانبخشی است. صبر او برای یادگیری، تدریس و به اشتراک‌گذاری درمان‌های اصلاحی و راه‌کارهای تمرینی به من کمک کرده است تا اهمیت و پیچیدگی راهنمایی و آگاهی کینستتیک<sup>۶</sup> در تغییر سیستم کنترل حرکت افراد را درک نمایم. تکنیک‌ها و مهارت‌های معاینه و مشاهده‌ای من در طول سال‌ها با مطالعه گسترده و همراهی با لیندا جوی بهبود یافته است.
- دکتر پاول کلار<sup>۷</sup> به‌طور گسترده‌ای در فهم ما از نقش ثبات و پایداری تاثیر داشته است. تکنیک‌ها و راه‌کارهای او برای تکامل درک‌مان از تعادل پویای عصبی عضلانی جزو جدیدترین یافته‌ها در زمینه توانبخشی و بازپروری حرکتی هستند. دکتر کلار و دستیارانش آلنا کوبسوا<sup>۸</sup>، پزشک، دکتری تخصصی، مارتینا جزکوا<sup>۹</sup>، فیزیوتراپیست و زوزانا سوزان<sup>۱۰</sup>، فیزیوتراپیست از مفیدترین افراد این عرصه هستند. می‌خواهم از تمامی آنها برای تاثیر بر رشد علمی خود تشکر نمایم. فعالیت‌های دکتر کلار در تعادل و ثبات پویای عصبی عضلانی، اثر زیادی بر راه‌کارهای تمرینات اصلاحی این کتاب

---

1. Jonathan Hutchings

2. Lotus Publishing

3. Laree Draper

4. Dave

5. Linda-Joy Lee

6. Kinesthetic awareness

7. Pavel Kolar

8. Alena Kobesova

9. Matina Jezkova

10. Zuzana Suzan

داشته است.

- مرحوم ولادیمیر جاندا<sup>۱</sup> شاید بیش از هر فرد دیگری در فهم ما از مهار عضلانی، عدم تعادل عضلانی و نقش سیستم عصبی در رشد الگوهای حرکتی نقش داشته است. گرچه او از دنیا رفته است، اما همه ما از فعالیت‌های علمی او نفع می‌بریم و یاد او همچنان زنده خواهد ماند.
- شرلی سهرمن<sup>۲</sup>، یکی از پیشگامان استفاده از تمرینات اصلاحی به‌عنوان وسیله‌ای برای بهبود الگوهای حرکتی است. فعالیت‌های او از ابتدا الهام بخش من بوده و تأثیر آن در سرتاسر این کتاب قابل مشاهده است.
- دکتر جرج گودهارت و دکتر آلن بیردال<sup>۳</sup>، وجهه حرفه کایروپراکتی را با فعالیت‌هایشان در درک مهار عضلانی و تعیین آزمون عضلانی دقیق کاملاً تغییر دادند. جمع‌آوری کتاب «حرکت‌شناسی کاربردی» دکتر گودهارت و «حرکت‌شناسی بالینی» دکتر بیردال، برای همیشه ارزیابی و درمان بیماران مبتلا به مهار عضلانی و اختلالات حرکتی را تغییر داده است.
- روبرت لاردنر<sup>۴</sup> و اد فلاهرتی<sup>۵</sup> هر دو از بهترین فیزیوتراپیست‌هایی هستند که افتخار همکاری با آن بزرگواران را داشتیم که بدون هیچ‌گونه غروری، دانش خود را به اشتراک گذاشتند و بیماران من از دانش آنها استفاده کردند. از این‌رو همانند سایر همکاران حرفه‌ای به‌عنوان یک دوست، شایسته تقدیر هستند.
- تیم‌های ۱، ۲ و ۳ متخصصان حرکت یکپارچه: هر کدام از شما تصمیم بزرگی گرفته‌اید و انرژی و زمان خود را صرف پیشرفت دانش خود برای درمان بهتر بیماران نموده‌اید. از شما به این دلیل که اجازه دادید من هم بخشی از این مسیر را با شما طی کنم، سپاسگزارم. فراموش نکنیم با انجام کارهای مناسب می‌توانیم تحولی در جهان به‌وجود آوریم.
- هرگاه از حرکات اصلاحی و بهبود الگوی حرکت صحبت می‌شود، گری کوک<sup>۶</sup> در بالاترین مرتبه در این حرفه قرار می‌گیرد. این‌طور بیان شده است که نبوغ روندی است که مسائل پیچیده را ساده و قابل فهم می‌کند و گری، دقیقاً استعداد انجام این کار را دارد. مایک بویل<sup>۷</sup> یکی از بزرگ‌ترین مربیان قدرت و آمادگی در این زمینه است. اشتیاق او به یادگیری و پیشرفت نشان‌دهنده علاقه و فداکاری او نسبت به حرفه خود است. او یکی از معدود افراد در حوزه سلامت و آمادگی جسمانی

1. Vladimir Janda

2. Shirley Sahrmann

3. George Goodheart and Alan Beardall

4. Robert Lardner

5. Ed Flaherty

6. Gray Cook

7. Mike Boyle