

## مقدمه مترجم

زنجیره حرکتی یا kinetic chain مفهومی بنیادی است که می‌توان بسیاری از تغییرات بدنی را بر اساس آن تبیین کرد. این اصل بیومکانیکی به سادگی نشان می‌دهد که اجزاء ساختار بدن در ارتباط با هم عمل می‌کنند. هر گونه نیروی فشاری و کششی و ترکیبی که بر بخشی از بدن وارد می‌شود به سایر بخش‌های مرتبط منتقل می‌گردد و راستای طبیعی بدن را دچار اختلال می‌کند. سندرم ناراستایی (malalignment syndrome) مفهومی است که به تعیین اثر ناهنجاریهای ساختار قامت بر یکدیگر می‌پردازد و بر آن است که بروز ناهنجاریهای ثانویه اسکلتی را از منظر پاتومکانیک نشان دهد. مطالعه و تجویز حرکات اصلاحی برای ناهنجاریهای اندام فوقانی چون کج‌پشتی، گردپشتی و گودپشتی و به ویژه ناهنجاریهایی چون زانو پرانتزی، ضربدری و کف پای صاف در اندام تحتانی به صورت ایزوله و بدون در نظر گرفتن مکانیک ارتباطی آنها با یکدیگر ایده ذهنی و کهنی است که چندی است از ادبیات علمی کوچ کرده است. آنچه که امروز به عنوان سندرم متقاطع فوقانی (upper cross syndrome) مطرح است، ناظر بر ارتباط عملکرد میان عارضه سر به جلو (FHP)، شانه به جلو (FSP)، و گردپشتی (kyphosis) است. اثرپذیری زانوی ضربدری و کف پای صاف و ارتباط آن با ناهنجاریهای مفصل ران و چرخشهای لگن و سندرم متقاطع تحتانی lower cross syndrome) از جمله مثالهای ساده برای توجیه علمی پدیده مهم مذکور است. از این رو آموزش و تجویز برنامه‌های اصلاحی -درمانی نیز بدون توجه به اصل بیومکانیکی فوق چندان مؤثر و مفید نخواهد بود. بنابراین آموزش و شناسایی راستای بدن به عنوان یک زنجیره حرکتی در آموزش نگهداری قامت و اصلاح ناراستاییهای آن به عنوان یک مجموعه مؤثر بر یکدیگر هدف برجسته کتاب حاضر است. دستیابی به چنین هدفی از طریق ارائه مباحث در سه بخش ذیل محقق شده است:

- 1 آشنایی با مفاهیم پایه حرکت شناسی و بیومکانیک راستای قامت،
- 2 آشنایی با نمونه های شایع ناراستایی قامتی و اختلالات عضلانی -اسکلتی،
- 3 آشنایی با اصول شناسایی و تجویز حرکات اصلاحی به همراه برنامه های تمرینی پیشنهادی.

با آنکه مترجم از پیشگامان، مؤسسان و مدرسان آکادمیک با سابقه حرکات اصلاحی در کشور است و کتاب معروف حرکات اصلاحی موسوم به سه استاد، همچنان از جایگاه مستحکم علمی در رشته برخوردار است، مطالعه کتاب حاضر را نیز اکیداً به دانشجویان و علاقه‌مندان توصیه می‌نماید. خلاقیت، نوآوری علمی و ارائه راهکارهای عملی نوین کتاب حاضر می‌تواند مکمل تجارب علمی کهن متون گذشته باشد و همگان را بر کاربرد ایده‌های درمانی نوتر ترغیب و تشویق نماید و افقهای روشن‌تری را فراروی آنان قرار دهد. باشد تا صوابی برای جامعه علمی کشور و ثوابی معنوی برای مؤلفان نخست و مترجمان حاضر را که از متخصصان و محققان آشنای کشور هستند به ارمغان آورد. شایسته است مراتب سپاس مترجمان را از سرکار خانم ناهیده گنجی ویراستار محترم کتاب و تمامی همکاران گرانقدر «سمت» در تدوین و چاپ کتاب حاضر اعلام نمایم.

پسندیده آن است تا به رسم ادب و قدردانی این اثر علمی به عزیزانی شایسته تقدیر، تقدیم گردد. ما این اثر را به خاک پای دانشجویان، سروهای همیشه سبز و آزاده این دیار کهن، به همه یاران دبستانی آشنا و

ناآشنا که بی نام و نشان برای تعالی و سلامت مردمان این زاد و بوم به تلاشی خاموش مشغول اند تقدیم می‌داریم.

باقی بقای شما...  
دکتر حسن دانشمندی و همکاران

## پیش‌گفتار

### داستان قورباغه‌ای که پخته شد

روزی روزگاری قورباغه‌ای بود که به توانایی «سازگاری‌اش» مشهور بود او می‌توانست هم در قطب شمال و هم در بیابان زندگی کند؛ می‌توانست از درخت بالا رود و در عمق رودخانه شنا کند و به هر جا می‌رفت با هر شرایطی که پیش می‌آمد، تطبیق پیدا می‌کرد «انطباق‌پذیری» او به حدی شگفت‌آور بود که جمعی از حیوانات جنگل گرد هم آمدند تا در خصوص احتمال انتساب قورباغه به سمت «مشاور جهانی امور انطباق‌پذیری» به بحث پردازند. اما قورباغه باید پیش از منسوب شدن به چنین سمت مهمی، آزمونی را پشت سر می‌گذاشت. او باید در استخر آب کم عمقی که آبش هر دقیقه یک درجه گرم‌تر می‌شد، قرار می‌گرفت. کاری که قورباغه انجام می‌داد، این بود که با آب تطبیق یابد و زمانی که به بیشترین میزان انطباق رسید می‌توانست از آب بیرون برود. بدین وسیله قورباغه تطبیق پیدا کرد و کرد و کرد ... تا ... پخته شد!

این وضعیت دشوار که چه زمانی باید به بیرون پرید، همواره درمانگران را درگیر کرده است. فرایند درمان در هر زمینه‌ای که باشد مستلزم بررسی حرفه‌ای درخصوص انتخاب مسیر است، ولی کافی نیست. پس از اینکه مسیر درمان انتخاب شد و فرایند آن شروع شد، درمانگر ممکن است با مسیر انتخابی راحت و مطمئن باشد، حتی اگر به مرور زمان این مسیر دیگر مناسب نباشد و نیاز به تغییر داشته باشد - به عبارت دیگر زمان «بیرون پریدن» و توقف تطبیق‌پذیری باشد.

توانایی زندگی در تردید و تغییر دادن مسیر درمانی، پیش‌نیاز فعالیت در حرفه درمان است. حتی اگر بسیاری از متخصصان بیمارانشان را با روش معین و اطمینان خاطر به سمت هدف از پیش تعیین شده‌ای هدایت کنند، یک درمانگر خوب غالباً تردید دارد، برنامه جدید تعبیه می‌کند و در جستجوی مسیر است. اروین یالوم در کتابش به نام جلاد عشق می‌نویسد «وسوسه شدید رسیدن به اطمینان به کمک سازگاری با مکتب فکری مفروض و مطلوب یا یک روش درمانی انعطاف‌ناپذیر - خیانت آمیز است. چنین باوری ممکن است از مواجهه خودجوش و نامطمئن درمانگر که برای موفقیت فرایند درمان ضروری است، جلوگیری کند. این رویارویی، عمق وجود درمان، برخوردی عمیق و پرستارگونه بین دو نفر است».

یک روش یا تمرین 100% تضمینی که در خصوص یک بیمار موفقیت چشمگیری به دنبال داشته است، ممکن است در ارتباط با بیمار دیگر ما را در شکست تحقیق‌آمیزی بیندازد. بنابراین، یکی از اهداف این کتاب نوشتن اصول متعددی است که تفکر انعطاف‌پذیر را در کار مربیان و درمانگرانی تقویت می‌کند که افراد دارای اختلالات قامتی را درمان می‌کنند.

امید است کتاب حاضر به آگاه ماندن و همانگ شدن درمانگران با پیچیدگی فرایند درمانی و تغییرات مداومی کمک کند که در آنها و بیمارانشان اتفاق می‌افتد، تغییراتی که درمانگران باید بدون پخته شدن با آن انطباق یابند ...

گیل سولبرگ

## مقدمه

این کتاب برخاسته از یک نیاز شخصی به ترسیم دیدگاهی یکپارچه و جامع در درمان ناراستاییهای قامتی است. در طول فعالیتم به عنوان یک تشخیص دهنده و درمانگر، همواره با چالش درک چگونگی تأثیرگذاری - و تأثیرپذیری - آرایش عناصر مرتبط با شخصیت افراد با وضعیت بدنی‌شان روبه‌رو بوده‌ام. متخصصان زیادی را دیده‌ام که سعی داشتند ناراستایی قامتی را با ساده کردن موضوع و «مجزا کردن» آن از دستگاه حرکتی، چنان که گویی یک «موجودیت مستقل ثابت» است، درمان کنند. رویکرد این کتاب متفاوت است. این کتاب وضعیت بدنی را فرایندی پویا و پیچیده در نظر می‌گیرد که از مجموعه حیطه‌هایی تأثیر می‌پذیرد که شخصیت فرد را می‌سازند و همچنین بر آنها تأثیر می‌گذارد. البته این رویکرد همچنین توسعه مقاصد تشخیصی و درمانی مورد بحث این کتاب را نیز منسجم می‌کند.

بیشتر مطالب مطرح شده در این کتاب در چند سال اخیر جمع‌آوری و تحلیل شده‌اند. طرح اصلی این کتاب در چند مکان شکل گرفت. در دانشگاه رودس، افریقای جنوبی، که دو سال در آنجا به تحقیق پرداختم؛ در مرکز ورزش درمانی هولون، که در آنجا به عنوان تشخیص‌دهنده و درمانگر کار می‌کردم؛ در دانشکده تربیت بدنی زینمن دانشگاه وینگیت، که در گروه پرورش راستای قامت آن تدریس می‌کنم، و در دانشکده تعلیم و تربیت کیبوتزیم، که در گروه تربیت بدنی افراد با نیازهای خاص آن تدریس می‌کنم. در این کتاب کوشش کردم بیشتر اطلاعات پایه‌ای مورد نیاز مربیان، مدرسان و درمانگرانی را مطرح کنم که با افرادی کار می‌کنند که ناراستاییهای قامتی دارند. سعی‌ام بر این بوده است که محتوای کتاب را به گونه‌ای تنظیم کنم که در فرایند درمان، انسجام مطالب نظری و عملی را به راحتی تسهیل کند. مطالب عملی و کاربردی به چند حیطه تقسیم شده‌اند تا درمانگران/مدرسان در هر زمان بتوانند با توجه به نیازها و شرایط موجود روی یک موضوع تمرکز کنند. مقصود این نیست که مربیان و درمانگران به فهرست تخصصی تمرینی‌ای مجهز شوند که تنها اساس کارشان را تشکیل دهد. بلکه هدف این است که به درمانگران کمک شود با گوش کردن و توجه به ساختار شخصیتی بیماران و نیازهای متغیرشان برنامه‌ای را خودشان شخصاً تنظیم کنند.

درمانگران می‌توانند با درونی کردن مطالب حاضر و ترکیب آن با تجربیات میدانی، برنامه تلفیقی مختص به خود را که به کمک تجربیاتشان قالب‌بندی شده، طراحی کنند. فرایند درمانی همانند یک دیوار آجرچینی شده، مجموعه‌ای از تمرینات پشت سر هم نیست. به عبارت دیگر همان طور که دیواری که تنها از آجرهای روی هم چیده شده تشکیل شده باشد، سرانجام فرو می‌ریزد، درمان وضعیت بدنی که تنها بر پایه تمرینات باشد نیز به مرور زمان به نتیجه نخواهد رسید.

برای ساختن و ثبات بخشیدن به «دیوار درمانی» آنها، درمانگران باید ملات و آجرهای آن را بچینند. تنها یک ترکیب مناسب و منسجم از ملات و آجر است که به مرور زمان ثبات دیوار را تضمین می‌کند.

به هنگام کار کردن روی وضعیت بدنی، هدف تمرینات بدنی بالا بردن توانایی پایداری بیمار است (با توسعه قدرت، استقامت عضلانی و دامنه حرکتی طبیعی) البته اینها تنها «آجرهایی» هستند که به خودی خود کافی نیستند. یک جلسه درمانی باید بیشتر بر جنبه‌های دیگری - «ملات» مورد نیاز - تأکید داشته

باشد. جنبه هایی که مرتبط با تغییر عاداتهای وضعیت بدنی و الگوهای حرکتی نامناسباند. بدون توجه کافی به این جنبه‌ها، بیماران الگوهای حرکتی ریشه دوانده در دستگاه عصبی‌شان را تغییر نمی‌دهند و به رفتارهای حرکتی اکتسابی ناکارآمدشان پافشاری می‌کنند.

در خاتمه، این کتاب بر رویکردی منسجم در درمان ناراستاییهای قامتی تأکید دارد که استفاده از «ابزار» دیگری را در کنار تمرینات تشویق می‌کند. این ابزار در این کتاب به تفصیل شرح داده شده است و می‌توان آنها را به شرح ذیل به صورت تصویری ارائه داد:

درمان جامع برای بهبود حرکت و الگوهای وضعیتی					
آگاهی بدنی و تمدد اعصاب	تمرینات وضعیتی و تمرین درمانی	ماساژ برای رهاسازی نقاط فشار	حرکات غیرفعال برای بهبود دامنه حرکتی	آب درمانی و شنادرمانی	تماس راهنمایی شده و تمرینات مقاومتی

پیش از اینکه یک فرایند تغییر راستای قامتی دقیقاً شروع شود، افراد باید از وضعیتشان آگاه باشند و البته تمایل به تغییر آن داشته باشند. سپس، اولین گام آموزش آگاه بودن از بدنشان و پس از آن استفاده صحیح از آن است. هدف از درمان بهبود عملکرد بدنی به عنوان یک موجودیت کلی است، نه درمان نشانه‌های مجزا از یک مشکل خاص. بنابراین، تمرینات بدنی معمولی تنها جزئی از اسباب لازم برای حصول این نتیجه‌اند.

امیدوارم کتاب حاضر، با فراهم کردن زنجیره مفیدی از نظرها و اصول درمانی، مورد استفاده افراد شاغل در این زمینه قرار گیرد.