

هوازی چربی سوز نیست!

نویسنده: کریگ بلانتین - چلسی ر تکلیف

ترجمه: امیر حسین رحمانپور

لیدا باقری طلب - سمیرا نجار صادقی

..... تقدیم بہ

..... از طرف

فهرست مطالب

مقدمه مترجم.....	۷
پیشگفتار.....	۹
مقدمه نویسنده.....	۱۳
فصل اول: اشتباهات بزرگ.....	۱۳
۱. اشتباه می‌دویم؛ چگونه کاردیو آمریکایی‌ها را گمراه کرد!	۲۱
۲. مبالغه در کاهش وزن.....	۳۷
۳. چرا کاردیو عمرتان را طولانی‌تر نمی‌کند؟.....	۵۱
فصل دوم: اشتباهات کوچک.....	۷۱
۴. چرا کاردیو برای طبیعت انسان ساخته نشده است؟.....	۷۳
۵. سرچشمه افسانه جوانی.....	۹۱
۶. یک مایل دویدن مساوی یک کاپ کیک نیست!.....	۱۰۹
۷. تمرین قدرتی: تئوری جدید برای افراد بالای چهل سال.....	۱۲۳
فصل سوم: روش بهتر.....	۱۴۱
۸. برنامه جدید تمرین پر فشار برای شما.....	۱۴۳
تمرینات وزن بدن.....	۱۴۴
تمرینات اینتروال.....	۱۵۶
تمرینات مقاومتی متابولیکی.....	۱۶۱
۹. آنچه می‌خورید، اهمیت دارد.....	۱۷۱
منابع.....	۱۸۱
منابع اینترنتی.....	۲۰۴
درباره نویسندگان.....	۲۰۵

مقدمه مترجم

به نام خداوند جان و خرد

جرج برنارد شاو جمله‌ی بسیار زیبا و قابل تأملی دارد: «دو درصد از مردم می‌اندیشند، سه درصد فکر می‌کنند که می‌اندیشند و نود و پنج درصد حاضرند بمیرند اما فکر نکنند!»

من به این جمله کاملاً ایمان دارم! سالهاست که در دنیای واقعی و مجازی، با هزاران نفر در ارتباط هستم؛ با ده‌ها ملی‌پوش در رشته‌های مختلف ورزشی و همچنین با اقشار مختلف جامعه کار کرده‌ام؛ در این سال‌ها متوجه شده‌ام که بسیاری از مردم برای اثبات تعصبات خودشان حاضرند حتی جان خود را هم فدا کنند! تعصباتی که نه پایه و اساس علمی دارد و نه منطقی!

از بدترین تعصباتی که در این سال‌های اخیر دیده‌ام، تعصب روی ورزش هوازی بوده است. هر بار که بنده در صفحه اینستاگرام (dopamineteam.ir) هوازی را مورد بررسی قرار دادم، مورد هجومی از انتقاد و توهین قرار گرفتم! گاهی با خودم فکر می‌کنم که آیا با انکار، حقیقت عوض می‌شود؟ بدون شک خیر! به شما تضمین می‌دهم که همیشه علم کار می‌کند؛ نه شبه علم! یکی از حقایقی که از نظر بنده بزودی برای تمام دنیا به روشنایی روز خواهد شد، ارزش و اهمیت تمرینات با شدت بالا یا HIIT است. این سبک تمرینی، در کمترین زمان، اثراتی به مراتب بیشتر از تمرینات کاردیو نصیب شما خواهد کرد.

باید با هم روراست باشیم. آیا شما با وجود این همه ترافیک، آلودگی، مشغله‌ی کار و زندگی و ... واقعاً هنوز هم برای ۲ ساعت دویدن، وقت و انگیزه دارید؟ اگر دارید، متأسفانه باید بگویم این کتاب برای شما مناسب نیست! چون ما در این کتاب قرار است یاد بگیریم که با کمترین زمان، بیشترین بهره‌روی را داشته باشیم.

در پایان باید بگویم کتابی که اکنون در اختیار شماست، بدون همراهی و کمک همکارانم، هرگز نمی‌توانست چاپ شود.

بدون شک وجود همکاری مانند خانم مرضیه رضانی، آرزوی هر کسی است. بدون هرگونه اغراق و تملق باید بگویم که ایشان برای چاپ این کتاب، کتاب «۷ اصل چربی‌سوزی» و کتاب «۱۰ روز پاکسازی با اسموتی‌های سبز»، از بنده هم مصمم‌تر و پیگیرتر بودند و چند ماه برای ویرایش و بازبینی و همچنین طراحی جلد و صفحه بندی وقت گذاشتند. جالب‌تر اینکه تمام این کارها را فقط از روی لطف و محبت به تیم دوپامین انجام دادند.

حقیقتاً نمی‌دانم چه بگویم، فقط امیدوارم که بتوانم روزی حداقل یک درصد از محبت‌های ایشان را جبران کنم. بدون خانم رضانی، این کتاب، کتاب «۷ اصل چربی‌سوزی» و کتاب «۱۰ روز

پاکسازی با اسموتی‌های سبز» هرگز چاپ نمی‌شد.
در کنار خانم رضانی عزیز و پر مهر و محبت، باید از همکاران عزیزم که در ترجمه این کتاب به بنده کمک کردند هم تشکری بی بدیل داشته باشم. همکاران همیشگی و قدیمی بنده خانم لیدا باقری طلب و همچنین خانم سمیرا نجار صادقی، که امیدوارم همکاری ما سال‌های سال ادامه داشته باشد.

همچنین از دوست فوق العاده‌ام خانم نرگس قسیسین که با دقت و ارائه بی‌نظیر برای ویرایش و بهبود کتاب مثل همیشه همراه من و دیگر مترجمین بودند، صمیمانه تشکر می‌کنم.

به نظر من تشکر از خانواده، زیباترین جمله‌ی کلیشه‌ای دنیاست. از خانواده عزیزم مخصوصاً «مادرم» صمیمانه و با عشق سپاسگزارم.
توصیه می‌کنم که قسمت درباره نویسندگان را در مقدمه و همچنین پایان کتاب حتماً مطالعه فرمایید.

در نهایت... «چیزی عوض نمیشه چه با سکوت چه با فریاد»
پس بهتر است با حقیقت روبرو شویم.
از شما عزیزان خواهشمندم نظرات و پیشنهادات خود را از طریق ایمیل زیر با بنده در جریان بگذارید.

rahmanpooramirhossein@gmail.com

امیرحسین رحمانپور

بهار ۹۷

پیشگفتار

اگر تا به حال احساس می‌کردید که وقت خود را هدر می‌دهید، اگر تا به حال فکر می‌کردید که رفتن به باشگاه برای شما فقط یک اتلاف وقت است، اگر تاکنون با ناامیدی به آینه نگاه می‌کردید و با خود می‌گفتید پس این ۴۰ ساعتی که طی سه ماه گذشته بر روی تردمیل تمرین کرده‌ام، کجا رفته است؛ برای کسب اطلاعات جدید در مورد ورزش کاردیو خودتان را آماده کنید. در ادامه خواهید دید که چطور می‌شود با رها کردن کاردیو و انتخاب روشی سریعتر و کمتر شناخته شده، می‌توانید هم به کاهش وزن مورد نظر خود برسید و هم سلامت جسمی خود را بهبود بخشید.

با وجودی که هدف اصلی اکثر افرادی که به باشگاه می‌روند، کاهش وزن است، ایجاد برنامه‌های ورزشی‌ای که به کاهش چربی شکم کمک کند، مفهوم جدیدی است. صادقانه می‌گویم که در گذشته نیازی به آن نبوده است. افراد در گذشته فعال‌تر بودند و به طور کلی نسبت به حال حاضر، تحرک بیشتری داشتند.

امروزه با جامعه کاملاً اتوماتیکی که داریم، ما به عنوان حرفه‌ای‌های ورزشی، باید برنامه‌های ورزشی ایجاد کنیم که به طور ویژه‌ای منجر به کاهش چربی شود. طراحی ورزشی و مخصوصاً طراحی ورزشی برای کاهش چربی، منجر به تعدادی تئوری‌های آزمایشی، متدها و مفاهیمی شده‌اند که در نهایت ناموفق بوده‌اند.

در صنعت تناسب اندام، ما به صورت دردناکی به مشکل برخوردیم!

ما اساساً برنامه‌های کاهش چربی را طراحی کردیم که یک کپی از تمرینات ورزشکاران استقامتی بود و امیدوار بودیم که به گونه‌ای برنامه تمرینی یک دوندۀ ماراتن برای کاهش چربی هم جواب دهد؛ حتی وقتی که ما تمرینات آنها را به سه بار تمرین بیست دقیقه‌ای در هفته کاهش دادیم. اما هیچگاه هدف ورزشکاران استقامتی، کاهش چربی نبوده؛ تنها یکی از اثرات جانبی تمریناتشان کاهش چربی بوده است. اگر به مسابقه‌های ماراتن نگاه کنید، می‌بینید که همه اشکال بدنی و همه سایزها می‌توانند به خط پایان برسند و ثابت می‌کند که دویدن مانند یک دوندۀ ماراتن لزوماً برابر با کاهش چربی نیست.

متخصصان تناسب اندام برای دستیابی به ایده‌هایی برای کاهش چربی، حتی به بدنسازی روی آوردند. در دهه ۱۹۸۰ بود که مجادله در مورد تغییر فیزیک بدنی بسیار محبوب شد. افراد معمولی تحت رژیم‌های سخت بدنسازی قرار گرفتند تا تغییرات شگفت‌انگیزی مانند استایل آرنولد شوارتزنگر در ظاهر خود ایجاد کنند. اما استفاده از برنامه‌های تمام وقت بدنسازان به عنوان یک

مدل برای برنامه های کاهش وزن عموم مردم، ایده‌ای غیر منطقی و تا حدودی غیر سالم است. **ما واقعاً خسته شدیم!** و شرکت‌های مکمل‌های تغذیه‌ای سر بزنگاه رسیدند تا ما را متقاعد کنند که استفاده از فلان پودر، قرص و داروها، مزایایی شبیه داروهایی که بدنسازان استفاده می‌کردند، برای شما فراهم می‌سازند.

ما دوباره با شکست روبرو شدیم! میزان چاقی بالا ماند و سطح کلی تناسب اندام بهبود نیافت. بیماری‌های قلبی عروقی به میزانی که انتظار می‌رفت، کاهش پیدا نکرد.

اما به هدف نزدیک‌تر شدیم! کاهش چربی در واقع هدف بدنسازان است، اما سطوح پایینی از درصد چربی بدنی که یک بدنساز مسابقه به آن دست پیدا می‌کند، نتیجه افزایش توده عضلانی و بنابراین متابولیسم بوده است.

به خاطر سادگی تمرینات هوازی و رسانه‌های تبلیغی، بسیاری از افراد برای بهبود تناسب اندام و کاهش وزن، به کاردیو روی می‌آورند.

بعد از آن به حقیقت رسیدیم: تمرین هوازی واقعا کار زیادی برای کاهش چربی نمی‌کند. مطالعات علمی زیادی نشان می‌دهند که با برنامه های هوازی کاهش چربی کمی روی می‌دهد و یا هیچ کاهش چربی ای شکل نمی‌گیرد. ورزش هوازی با حالت پایدار برای کاهش چربی ممکن است بزرگترین دروغ صنعت تناسب اندام باشد. تمرین کاردیو می‌تواند تناسب اندام قلبی عروقی را بهبود بخشد و برای ورزشکارانی که می‌خواهند لاغر باشند، مناسب باشد. با اینکه رابطه‌ای بین تناسب اندام قلبی عروقی و لاغری وجود دارد، اما هیچگاه رابطه علت و معلولی بین آنها برقرار نبوده است. اضافه کردن ورزش کاردیو-مخصوصاً تمرینات هوازی- به معنای کاهش چربی نیست. مطالعه ای در سال ۱۹۹۸ نشان داد که اضافه کردن ۴۵ دقیقه ورزش هوازی با ۷۸٪ ماکسیمم ضربان قلب برای پنج روز در هفته به مدت دوازده هفته، نسبت به داشتن تنها رژیم غذایی، تاثیری نداشته است [۱].

مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۷ به مدت شش ماه دو گروه را تحت نظر قرار داد: گروهی که تنها رژیم غذایی داشتند و گروهی که علاوه بر رژیم غذایی تمرینات هوازی (به مدت ۵۰ دقیقه برای ۵ روز در هفته) هم داشتند [۲]. این مطالعه به این نتیجه رسید که تمرینات هوازی تاثیر مضاعفی بر ترکیبات بدنی نداشته است.

و مطالعه ای در سال ۲۰۰۷ به مدت طولانی تری-۱۲ ماه- این مسئله را مورد بررسی قرار داد [۳]. علاوه بر این، دوره تمرینی طولانی‌تری هم برای افراد در نظر گرفته شد-به جای ۵۰ دقیقه، افراد ۶۰ دقیقه تمرین می‌کردند بعلاوه یک روز بیشتر در هفته (به جای ۵ روز، ۶ روز تمرین می‌کردند). این بار به نوعی برنامه نتیجه داد.

میانگین کاهش چربی در سال حدود سه و نیم پوند (۱,۶ کیلوگرم) بود. همانطور که در این مطالعه و سایر مطالعات بررسی شده در این کتاب خواهید دید، تمرینات هوازی برای کاهش چربی از نظر زمانی به صرفه نیستند. در اینجاست که کریگ بالانتین وارد میدان می‌شود. کریگ پیشینه‌ای علمی در بررسی تحقیقات دارد و مربی دنیای واقعی است، او افراد را واقعاً تمرین می‌دهد و کاری می‌کند که با توجه به نتیجه‌گیری دانشمندان در آزمایشگاه‌ها، به نتایج درست برسند. طی پانزده سال گذشته، کریگ روش کاهش چربی را در مجلات زیادی از سرتاسر جهان اصلاح و گسترش داده است. او می‌خواهد مسیر ورزشی مدرن‌تر و آسان‌تر را برای جلوگیری از بیماری، تناسب اندام کاربردی و بهبود حال عمومی به شما نشان دهد. دستیابی به تمام این مزایا را در این سالها اینگونه در جامعه رواج داده‌اند که شما تنها با ساعت‌ها دویدن و تمرین کاردیو می‌توانید به دست آورید؛ اما واقعاً اینطور نیست!

با وجودی که ما خودمان متخصص فیتنس و صاحب باشگاه هستیم و شش کتاب در مورد ورزش نوشته‌ایم، باز هم زمانی که با کریگ صحبت می‌کنیم، مطالب زیادی از او می‌آموزیم. کریگ تنها در مورد این روش حرف نمی‌زند بلکه الهام بخش میلیون‌ها نفر بوده است و شما می‌توانید از این رازها مطلع شوید و در عین حال با مطالعه تحقیقات متوجه شوید که چرا این روش جواب می‌دهد.

الین و ریچل کاسگرو

مقدمه نویسنده

من داستانی خجالت‌آور دارم که می‌خواهم برایتان تعریف کنم. در سال دوم کالج، متوجه شدم که وعده‌های کاردیو (اندامی کشیده، لاغر و عضله‌ای) در مورد من جواب نداده‌اند. من پیش از آن ورزشکاری جوان و قوی در تیم فوتبال بودم، اما فکر کردم که اگر کاردیوی بیشتری به تمریناتم اضافه کنم به عضله‌ای‌تر شدنم کمک می‌کند و تناسب اندام من را بهبود می‌بخشد؛ در عوض انجام تمرینات کاردیو من را از یک مرد جوان ۱۸۰ پوندی (۸۱٫۵ کیلوگرم) عضلانی به یک فرد ۱۶۰ پوندی (۷۲٫۵ کیلوگرم) ضعیفی تبدیل کرد که از صدمات ناشی از تمرینات زیاد رنج می‌برد.

در ابتدا گیج شده بودم. آیا من این همه راه را نمی‌دویدم تا به سیکس پک و بهترین تناسب اندام برسم؟

خوشبختانه این اشتباه تنها برای یک تابستان بود. در سال بعد در مدرسه من با تمرینات قدرتی دوباره بدن خود را ساختم. با این کار عضلانی‌تر، قوی‌تر و جذاب‌تر شدم. جالب است بدانید که این اتفاق به نفع من هم شد؛ چون تشویق‌م کرد که مدرک خود را در رشته علوم ورزشی از دانشگاه مک‌مستر همیلتون بگیرم. می‌خواستم بدانم که چرا و چگونه ورزش منجر به سلامتی مطلوب می‌شود. بله سلامتی، داشتن چربی بدن زیاد و عضله بسیار کم تنها باعث ظاهر بد نمی‌شود بلکه بر سلامت هم تاثیر می‌گذارد. چربی بیش از حد رابطه مستقیمی با خطرات سلامتی دارد. از بیماری قلبی گرفته تا دیابت، پوکی استخوان و صدمات دیگر. زمانی که بررسی تاثیرات ورزش را شروع کردم، دیدم که علم پشت آن چقدر پیچیده است و برخی فرضیات در مورد کاردیو چقدر می‌تواند مضر باشد و این مضرات نه تنها شامل ورزشکاران بلکه شامل عموم افراد هم می‌شود.

در سال ۱۹۹۹، یک سال قبل از فارغ التحصیلی ام، من برنامه تمرینی خودم را براساس تحقیقات انجام شده در آن زمان و تجربیات خودم، نوشتم. من نام آن را تمرین آشفتگی (Turbulence training) گذاشتم. دو دهه اخیر را به مطالعه افسانه‌های ورزشی و اثبات‌های علمی آنها پرداختم، بنابراین به صدها زن و مرد کمک کردم که کاردیو را برای همیشه کنار بگذارند و با جلسات تمرینی انفجار کوتاه، اندامی جذاب‌تر و عضله‌ای‌تر بسازند.

مفهوم «انفجار کوتاه» به شدت نظر روزنامه نگاران، مخصوصاً همکارم چلسی رتکلیف، را به خود جلب کرد. در سال ۲۰۱۱، چلسی برای اخبار U.S. در مورد روش‌هایی که به وسیله آن زنان زمان خود را در باشگاه‌ها هدر می‌دهند، مصاحبه کرد. با کارهای آکادمیک خود در ارتباط با سلامت، او

مناسب‌ترین فردی بود که می‌توانست به من کمک کند تا افشا کنم چگونه این اشتباهات شکل گرفتند.

این کتاب پرده از روی تعدادی از اشتباهات درمورد ورزش قلبی عروقی بر می‌دارد، بنابراین شما مرتکب اشتباه من نخواهید شد. برخی از این اشتباهات کوچک هستند درحالی‌که برخی دیگر، همانطور که از نظر علمی ثابت شده است، کاملاً جدی و به طور بالقوه ای زیان آور هستند. مطمئناً تمام افراد مانند آمریکایی‌ها با چالش رسیدن به سلامت کامل روبرو هستند. البته همه به دنبال وزن بدن سالم هستند- چالشی که با وجود رشد ۶۰ میلیارد دلاری بازار کاهش وزن، همچنان پابرجاست!

به عنوان یک نکته شخصی، همچنین این وظیفه من است که مانع مرگ هم سن و سال‌های خود در مارا تن شوم. این اتفاق تقریباً هر ماه رخ می‌دهد و این افراد کودکان و همسران خود را به خاطر مدال‌هایی بی‌ارزش تنها می‌گذارند!

اشتباهاتی که ما درمورد آنها صحبت می‌کنیم، با وجود افزایش دور کمر و به ارمغان آوردن بیماری‌های مزمن، دهه‌هاست که در حال شکل‌گیری‌اند و این باید اولین سرخ‌ما باشد که کاردیو، یعنی تمرین مورد علاقه آمریکایی‌ها، آن چیزی که نشان می‌دهد، نیست.

سال‌هاست که به ما گفته می‌شود که برای کاهش وزن ما باید تمرینات استقامتی انجام دهیم. به ما گفته شده است که برای سلامتی قلبی عروقی و افزایش طول عمر، جلسات طولانی کاردیو تنها راه ممکن هستند. آنطور که من یافته‌ام، و شما در این کتاب خواهید دید، هر دوی آنها اشتباه هستند. در واقع، مطالعات جدید به ما نشان می‌دهند که انجام کاردیو، در مقیاس‌های بالا ممکن است حتی ایمن نباشد.

دولت، رسانه‌ها و متخصصان کاهش وزن قدم در راهی گذاشته‌اند که موجب بحران چاقی آمریکایی‌ها - حتی کل جهان - شده و ورزش بخشی از نسخه تجویزی آنها است. اما آنها در سطح گسترده‌ای در حال گسترش مفهوم قدیمی و اثبات نشده‌ی کاردیو هستند که با شکست مواجه شده است.

و این مسئله تنها شامل انسانهای معمولی نمی‌شود بلکه شامل دانشمندان ورزشی، مربیان، پزشکان، حامیان سلامت و حتی ورزشکارانی مانند من می‌شود. برخی افراد برای سلامت و تناسب‌اندام به معنای واقعی به کاردیو معتاد شده‌اند و باعث می‌شود که به درون حفره‌های سیاه صدمات بیفتند که منجر به محدودیت و افسردگی می‌شود و گاهی اوقات چرخه باطل کاهش وزن و افزایش وزن تکرار می‌شود.

یکی از وحشتناک‌ترین مثال‌ها، موردی است که می‌توان در اثرات نامطلوب برنامه تلویزیونی

محبوب *The Biggest Loser* دید^۱. در هر فصل مردان و زنان صدها پوند وزن کم می‌کنند که بیشتر آن طی چند سال باز می‌گردد. برخی در نهایت چاق‌تر از زمان شروع، برنامه را تمام می‌کنند.

مطالعه‌ای که به تازگی در ژورنال چاقی به چاپ رسید، گروهی از چهارده شرکت‌کننده برنامه *The Biggest Loser* که شش سال از حضور آنها در برنامه گذشته بود، تشکیل داد [۴]. حامی این مطالعه موسسه ملی سلامت (NIH) بود که دریافت سیزده نفر از این چهارده شرکت‌کننده نمی‌تواند مانع افزایش وزن خود شوند و این بخاطر آن نیست که تلاش نکرده‌اند. برنده فصل ۸، دنی کاهیل از کارش بیرون آمد و ساعت‌ها در روز تمرین کرد تا همچنان وزن پیروزی خود را حفظ کند [۵].

او ورزش را با انجام تردمیل در ساعت ۵ صبح شروع می‌کرد، تا باشگاه با دوچرخه می‌رفت (که بیشترین کاردیو را انجام می‌داد) و ورزش را با یک دوی شبانه به پایان می‌رساند. اما همانطور که به نیرویورک تایمز گفته، جنگ فزاینده‌ای با ولع برای غذا و متابولیسم بسیار کندی دارد. براساس مطالعه چاقی، او حالا نسبت به چیزی که با توجه سایش انتظار می‌رود، ۸۰۰ کالری کمتر می‌سوزاند.

این شرکت‌کنندگان برنامه *The Biggest Loser* مقدار قابل توجهی از وزن خود را طی ورزش و رژیم غذایی شدید، کم می‌کنند. آنها تا هفت ساعت در روز ورزش می‌کنند، از جمله مقدار بسیار زیادی کاردیو و زمانی که برنامه پایان می‌یابد، به آنها توصیه می‌شود که در هفته حداقل ۹ ساعت ورزش کنید تا در وزن خود بمانید.

۹ ساعت در هفته! اما ساعت‌ها تمرین کاردیو نتوانست مانع بازگشت صد پوند (۴۵ کیلوگرم) وزن دنی شود. بازگشت وزن پدیده پیچیده‌ای است و نمی‌خواهم بگویم که تنها تقصیر کاردیو است. اما من معتقدم که کاردیو بخش بزرگی از آن است.

خب کاردیو چیست؟ فعالیتی تکراری و استقامتی، طولانی با شدت کم تا متوسط است. این فعالیت‌ها شامل دویدن، راه رفتن، دوچرخه سواری، دستگاه الیپتیکال، دوچرخه ثابت و هوازی‌ها می‌شوند.

اکثر افراد با کاردیو کاهش وزن پایدار ندارند؛ و افرادی هم که کاهش وزن دارند، نتیجه آن زودگذر است. به همین دلیل افرادی که کاردیو با حجم بالا انجام می‌دهند، اغلب با مشکلات زیر روبه رو می‌شوند:

• **توده عضلانی خود را از دست می‌دهند** که متابولیسم آنها را کند می‌کند و در نهایت کاهش

۱. مقاله مربوط به این موضوع را می‌توانید در سایت ما به آدرس www.DopamineFit.ir مطالعه کنید.

چربی را سخت تر می‌سازد (به احتمال زیاد عامل اصلی متابولیسم کند در شرکت کنندگان برنامه **The Biggest Loser**)

- **آسیب می‌بینند** (بر اساس تحقیقات تا ۷۰ درصد دوندگان هر سال از صدمات ناشی از تمرین بیش از حد، رنج می‌برند)؛
- **متوجه می‌شوند که ۳۰۰ دقیقه کاردیو برای افرادی که خانواده، کار و زندگی اجتماعی دارند، غیر ممکن است.**

اگر شما هم مثل من باشید پس اهدافی دارید که می‌خواهید به آنها برسید. شاید بخواهید تشکیل خانواده بدهید، در شغلتان موفق شوید و از اوقات فراغت خود لذت ببرید. بی شک شما هم می‌خواهید که سلامت کامل داشته باشید البته نه به قیمت دیگر اهداف زندگیتان. داشتن تناسب اندام و سلامت نباید نیاز به از خودگذشتگی زیادی داشته باشد. و به دنبال سلامتی هم رفتن نباید نسبت به شروع کار، شما را بدتر کند. پس چرا باید وارد این مسیر نامشخص شد؟ به طور واضح، رویکرد حجم بالای کاردیو و رژیم غذایی شدید در **The Biggest Loser** - که برای دهه‌ها رویکرد استاندارد کاهش وزن در آمریکا بوده - بهترین جواب نیست. در واقع، به نظر می‌رسد که دقیقاً جواب اشتباه است.

امروزه، مسیر درست فاصله گرفتن از ورزش کاردیو و رفتن به سوی تمرین قدرتی مورد علاقه من و تمرینات مقاومتی متابولیکی (تمرین آشفته) است. اما همچنان افرادی زیادی هستند که همچنان بر دستگاه‌های کاردیو تکیه دارند و فکر می‌کنند که باعث تناسب اندام و لاغری آنها می‌شوند. با این حال که تمام تحقیقات ثابت کرده‌اند که کاردیو جواب نمی‌دهد، منجر به آسیب می‌شود و در برخی موارد، مشکلات جدی برای سلامتی ایجاد می‌کند.

پس چرا کاردیو همچنان طرفدار دارد؟ چون کاردیو ورزشی آسان بدون نیاز به کارایی بالای مغز است. مثل همان فست فودها است! تنها کاری که لازم است انجام دهید این است که پاهای را پشت سر هم بگذارید و راه بروید. یا اینکه روی دوچرخه ثابت بشینید و درحالیکه مجله می‌خوانید، به پدال‌ها فشار وارد کنید. اما به این معنا نیست که تاثیری روی بدن شما داشته باشد. به هر حال این راهی آسان برای انجام دادن است و نه راهی آسان برای موفقیت!

از طرفی دیگر، قبول دارم که تمرین قدرتی کمی ترسناک است. اما در هر حال بهتر و سریعتر جواب می‌دهد. با تمرین قدرتی نه تنها می‌توانید تناسب قلبی عروقی و سلامت خود را بهبود بخشید، بلکه همچنین می‌توانید با دیابت مبارزه کنید، قدرت استخوان‌های خود را افزایش دهید و درحالیکه به قدرت و توده عضلانی خود می‌افزایید، چربی شکمی خود را هم کاهش دهید.

متأسفانه اکثر افراد نمی‌دانند که از کجا باید شروع کنند. نیازی نیست که بترسید. علاوه بر این که

به شما ثابت می‌شود چرا کاردیو وقت تلف کردن است، شما متوجه خواهید شد که چطور می‌توان با دمبل‌ها تمرینات قدرتی انجام داد، و درک می‌کنید که تمرینات وزن بدن انرژی بیشتری به شما می‌دهند، شما رو فرم می‌آورند و جذابیت جنسی شما را افزایش می‌دهند.

پس بی‌خیال پیاده‌روی شوید و از کشف حقایق در دنیای واقعی ورزش لذت ببرید!

همانطور که خواهید دید، بهتر است که از مزایای فعال بودن برخوردار شوید. تحقیقات به شدت پیشنهاد می‌کنند که چهار دقیقه ورزش شدید می‌تواند جای یک جلسه کاردیوی سی، شصت یا نود دقیقه‌ای را بگیرد. نیویورک تایمز همچنین گزارش داده است که یک دقیقه ورزش انفجاری شدید به همراه چند دقیقه گرم و سرد کردن بدن به اندازه چهل و پنج دقیقه ورزش هوازی مفید است [۶].

انفجارهای کوتاه ورزش شدید می‌تواند جایگزین ساعت‌ها کاردیو شود و مزایای سلامتی مشابه، حتی گاهی اوقات بیشتری را فراهم کند. شما در ادامه در مورد تحقیقات انجام شده در این زمینه بیشتر خواهید آموخت.

سالهاست که افراد مایل‌ها به خود سختی می‌دهند، کفش‌های دوی خود را می‌پوشند و مدام کفش می‌خرند؛ حتی باید وسایل ارتوپدی را برای کنار آمدن با صدمات ناشی از تمریناتتان بخرید. بعد از خواندن این کتاب، حدس من این است که برخی دوندگان، دوچرخه‌سواران و دیگر ورزشکاران استقامتی تصمیم خواهند گرفت که تمرینات خود را تغییر دهند. مربیان زمانی که متوجه شوند می‌توانند در مدت زمان بسیار کمتری نسبت به جلسه کاردیو، بدون خطرات زیادی، به نتایج بهتری در سلامت و تناسب اندام دست یابند، شگفت زده خواهند شد. و بله برخی معتادان کاردیو هم نامه‌های نفرت خود را برای من خواهند فرستاد؛ **البته اگر زمانی برای نوشتن نامه داشته باشند!**

شاید شدیدترین آسیب ناشی از باورهای اشتباه در مورد کاردیو این است که بخاطر این ورزش‌ها، بسیاری از افراد ورزش نمی‌کنند. افرادی که از تمرینات تکراری متنفر هستند، افرادی که بعد از نتایج اندک دست از ادامه تمرین می‌کشند و کسانی که زمانی برای جلسات طولانی تمرین ندارند، به آنها گفته شده است که بیخیال ورزش شوند و در یک موقعیت مناسب شروع به ورزش کنند. این یعنی یا کاردیو با جلسات طولانی انجام دهید یا کلاً تمرین نکنید. شما می‌توانید به ماتریس کاردیو پایبند بمانید یا می‌توانید خود را آزاد کنید و به نتیجه برسید. انتخاب با شماست. و اکنون در برابر شما راهنمای آموزشی وجود دارد که مسیر را به شما نشان می‌دهد.

کریگ بالانتین



فصل اول

اشتباهات بزرگ



۱۸۷۲۰ دقیقه تمرین هوازی

برابر است با

۱,۸ تا ۲,۷kg کاهش وزن

۱. اشتباه می‌دویم؛ چگونه کاردیو آمریکایی‌ها را گمراه کرد!

در سال ۱۹۶۰، جان اف کندی سرمقاله‌ای با عنوان «آمریکایی‌های ناسالم» نوشت که در آن هشدار داد میزان فعالیت‌های بدنی لازم در زندگی روزمره به شدت کم شده است [۷]. این تاوان رفاه زندگی مدرن است. اکثر آمریکایی‌ها در طول روز مدام پشت میزهای کاری نشسته و با کامپیوتر کار می‌کنند و شب‌ها هم روی مبل دراز کشیده و تلویزیون تماشا می‌کنند. اکثر مردم ورزش را متعلق به افراد نظامی و ورزشکاران حرفه‌ای می‌دانند. در نتیجه تعداد کمی لاغر و استخوانی باقی مانده و افراد بیشتری چربی اضافه می‌کنند. چربی ذخیره شده در ناحیه شکم سلامتی آنها را به خطر می‌اندازد.

رئیس جمهور کندی، زنگ هشدار بحران سلامتی پیش رو را برای ما به صدا درآورد: «این تنبلی رو به افزایش، ظرفیت فکری ما را تضعیف می‌کند» و حتی «تهدیدی برای امنیت ملی است». او تا آنجایی پیش رفت که گفت: «چنین تنبلی و زندگی ناسالمی که بخشی از شهروندان در پیش گرفته‌اند، می‌تواند باعث نابودی حیات یک ملت شود.» او همچنین اعلام کرد: زمان آن رسیده تا در سراسر ایالات متحده، تلاشی برای رسیدن به تناسب اندام ایجاد کنیم. کمی بعد از این سخنرانی، یک پزشک نظامی جوان از اکلاهاما راه‌حلی را پیشنهاد داد.

اشتباه	واقعیت
مطالعات اخیر نشان داده کاردیو سلامت قلب و طول عمر را افزایش می‌دهد.	مطالعات اخیر نشان داده هر نوع فعالیت فیزیکی برای سلامت قلب و طول عمر مفید است.
تمرین قدرتی کاری اضافی و غیر ضروری است و باید با ورزش استقامتی جایگزین شود.	تمرین قدرتی جزء حیاتی یک برنامه‌ی ورزشی است، زیرا توده عضلانی را حفظ کرده، متابولیسم را بالا برده و مانع آسیب دیدگی می‌شود.
بسیاری از مطالعات نشان داده کاردیو به چربی‌سوزی کمک می‌کند.	نگاه دقیق‌تر به اطلاعات نشان می‌دهد کاهش وزن جزئی بوده و گاهی اوقات به جای چربی، عضله‌سوزی رخ داده است.

<p>با انجام تمرینات درست، می‌توانید در مدت زمان کوتاه‌تر، چربی کم کرده و وزن‌تان را ثابت نگه دارید- به اندازه سه جلسه تمرین بیست دقیقه ای در هفته (یا حتی کمتر!).</p>	<p>شصت دقیقه ورزش روزانه برای جلوگیری از افزایش چربی لازم است.</p>
---	--

در اواسط دهه ۱۹۶۰، پزشکی به نام کنت کوپر برنامه‌ی آمادگی جسمانی برای ناسا و نیروی هوایی ایالات متحده را آغاز کرد. این برنامه ورزشی، از سلامت کامل شرایط قلبی و تنفسی فضانوردان و خلبان‌ها قبل از پرواز اطمینان حاصل می‌کرد. به نظر می‌رسید که این برنامه بتواند تناسب اندام عموم مردم را نیز بهبود بخشد؛ در نتیجه او تصمیم گرفت تا اختراع جدید خود یعنی ایروبیک را در دسترس عموم قرار دهد.

دکتر کوپر در سال ۱۹۶۸ کتاب ایروبیک خود را که جز پر فروش‌ترین‌ها بود، منتشر کرد. ایروبیکی که به معنی «نیاز به اکسیژن آزاد» است، فعالیت‌های بدنی پشت سرهم که مقدار زیادی اکسیژن مصرف می‌کنند را توصیف می‌کند. مزایای ایروبیکی به گفته او، بهبود سلامت تنفسی و حتی محافظت از فرد در برابر بیماری‌های قلبی است. طبق گفته‌ی دکتر کوپر برای حفظ تندرستی، فرد باید مقدار مشخصی ورزش هوازی را در هر هفته انجام دهد. پنج فعالیت برتر از نظر او، دویدن (پیاده‌روی سریع)، دوچرخه‌سواری، شنا، اسکی روی برف و پیاده‌روی بود.

این نوع فعالیت فیزیکی برای اکثر مردم قابل اجرا بود. باور این بود که ایروبیکی ورزشی ایمن، کم‌ضرر و آسان است و هرکس بدون در نظر گرفتن سن و جنسیت، می‌تواند آن را انجام دهد. طی یک دهه در آمریکا تعداد کسانی که ورزش می‌کردند، دو برابر شد. دکتر کوپر در مصاحبه‌ای به نیویورک تایمز گفت: با توجه به نظرسنجی گالوپ، ۲۴ درصد از بزرگسالان آمریکایی در سال ۱۹۶۱ به طور منظم ورزش می‌کردند و بعد از سال ۱۹۶۸ این تعداد به ۵۰ درصد رسید [۸]. بدون شک این برنامه به فعال شدن آمریکایی‌ها کمک کرد.

سال ۱۹۷۰ موسسه تحقیقاتی کوپر توسط دکتر کوپر در تگزاس تاسیس شد.^۱ ثروتمندان و افراد سرشناس برای رسیدن به تناسب اندام آنجا می‌رفتند. سال ۱۹۸۸ رئیس جمهور جرج دبلیو بوش هم به آنجا می‌رفت [۹].

سال ۱۹۷۰ زمانی که برنامه‌ی هوازی دکتر کوپر برای کسب جام جهانی به تیم فوتبال برزیل کمک کرد، شهرت او جهانی و کتابش به ۴۱ زبان مختلف ترجمه شد [۱۰].

کاردیو به عنوان یک عامل پزشکی پیشگیرانه، اکنون تبدیل به «دانش رایجی» شده بود.

۱. یک سال بعد هم مرکز ایروبیکی کوپر یک محوطه برای مرکز سلامتی افتتاح کرد، که بعداً هتل و آب‌گرم هم به آن اضافه شد.

دلایل بیشتر برای پوشیدن کتانی‌ها و دویدن

اطلاعات اولیه‌ی دکتر کوپر و همکارانش امیدوارکننده بود. ظاهراً ایروبیکی می‌توانست طول عمر را افزایش دهد، ما را سرزنده‌تر کند، بعلاوه انجام روزانه‌ی آن استرس را کاهش می‌داد. همه چیز عاقلانه به نظر می‌آمد و همچنین تیم او اطلاعاتی را ارائه دادند که از ایده‌ی افزایش طول عمر با ایروبیکی حمایت می‌کرد.

مطالعات آزمایشگاهی موسسه کوپر در سال ۱۹۸۹ اطلاعات تجربی زیادی برای نشان دادن ارتباط بین تناسب اندام و ریسک پایین ابتلا به بیماری‌های قلبی داشت [۱۱]. نتایج پژوهشی با ۱۳۰۰۰ شرکت کننده که در مجله انجمن پزشکی آمریکا (JAMA) منتشر شد، رابطه‌ی مستقیم بین تناسب اندام و کاهش میزان مرگ و میر را نشان داد [۱۲]. در این مطالعه هر چه شرکت‌کنندگان تناسب اندام بیشتری داشتند، نه تنها کمتر در معرض بیماری‌های قلبی قرار گرفته، بلکه خطر ابتلا به سرطان هم در آنها کمتر بود. ارتباط بین تناسب اندام و طول عمر بیشتر، مستقل از عوامل خطرناک دیگری نظیر سیگار کشیدن و سطح کلسترول بود. کسانی که به نظر می‌رسید از قبل چنین شرایطی دارند از بین شرکت‌کنندگان حذف می‌شدند. به همین سادگی فعال‌تر شوید، بیشتر عمر کنید.

در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، محبوبیت فعالیت‌های هوازی افزایش یافت. دکتر کوپر به عنوان مردی که نه تنها آمریکا بلکه حتی جهان را به سمت دویدن برد، شناخته می‌شد. [۱۳]. جیم فیکس، دکتر جرج شیپهان و بریان مکس ول به این لیست پیوسته و کتاب‌هایی درباره مزایای کم شدن استرس تا بهبود رابطه جنسی با دویدن^۱ را منتشر کردند.

تا سال ۱۹۸۲ چهار کتاب از دکتر کوپر منتشر شد؛ کتاب اصلی ایروبیکی را در سال ۱۹۶۸ و سه کتاب دیگر هم در ادامه‌ی آن نوشت. این کتاب‌های راهنما بر اساس سیستم مبتنی بر ایروبیکی برای رسیدن تناسب اندام بود و مجموعاً ۱۲ میلیون نسخه از آنها به فروش رفت [۱۴].

رسانه‌های مختلفی از جمله صبح بخیر آمریکا و نمایش امروز، توصیه‌های دکتر کوپر را مدام پخش کرده و بعلاوه روزنامه‌هایی مثل سان تایمز برای مصاحبه از او دعوت می‌کردند [۱۵]. در سال ۱۹۸۷ یک روزنامه نگار نیویورک تایمز نوشت: «طی دو دهه گذشته، آمریکا در حال پیشرفت و رونق ورزشی‌ای بود که مانند شور و شوقی مذهبی در سراسر دنیا فراگیر شد. دوندگان، شناگرها، دوچرخه‌سوارها و اسکی‌بازها اکنون همه جای جهان حضور دارند.» [۱۶] جنبشی که پایه گذار آن دکتر کنیث اچ کوپر بود [۱۷].

خبرها گزارش می‌دادند که داشتن یک برنامه ایروبیکی برای شما سلامت قلب، طول عمر بیشتر

1. runner,s high

و سرزندگی را به همراه می‌آورد. پس تمام چیزی که نیاز دارید، بستن بندهای کتانی و سپس دویدن است [۱۸].

منظورم از اصطلاح کاردیو، مفهوم استاندارد آن است:

ورزش هوایی که با یک سرعت ثابت یا یکنواخت انجام شده و گاهی اوقات «فعالیت استقامتی» نیز نامیده می‌شود. رایج‌ترین نمونه‌ها دوچرخه‌سواری، دویدن و پیاده‌روی هستند. ورزش‌های اینتروال از یک فعالیت کاردیو مثل دوچرخه سواری، اما با شدت متغیر استفاده می‌کنند. در ورزش متناوب با شدت بالا (HIIT)، شما انفجارهای کوتاه مدت ورزش بی‌هوایی را با ورزش شدت پایین هوایی عوض می‌کنید. اصطلاح دیگر برای این تمرین، اینتروال با شدت بالا یا HIIT است. تمرین قدرتی ورزش اصلی دیگری است که شامل انجام حرکات با فشار مضاعف می‌شود (با وزنه‌ها یا وزن بدن). دسته‌های جدیدتر ورزش HIIT، تمرینات قدرتی را با کاردیو اینتروال ترکیب کرده و حتی بعضی از آنها کاملاً بر وارد کردن فشار متمرکز هستند.

برای کسانی که تمایلی به دویدن نداشتند، رقص ایروبیگ به وجود آمد و میلیون‌ها زن در آن شرکت کردند که روند آن یکسان بود:

مدت زمان

(هرچه طولانی تر ، بهتر)

+

شدت

(شدت طی یک ساعت یا بیشتر یکنواخت باشد)

+

تکرار

(حداقل سه بار در هفته، در حالت ایده‌آل هر روز)

قرار بود پیروی از این دستورالعمل‌ها راه امن و بی ضرری برای سلامتی بیشتر باشد و قرار بود همه به تناسب اندام سرپرست ارشد VHS، جین فوندا برسند.

پس از ۵ دهه پیروی از کاردیو، الان کجا هستیم؟

ایروبیکیک هنوز هم بعد از گذشت پنجاه سال که توانست مردم آمریکا را از روی صندلی‌هایشان بلند کرده و به فعالیت وا دارد، هنوز هم بخشی از ورزش‌های تناسب اندام محسوب می‌شود که آن را به عنوان فعالیت هوازی یا «کاردیو» می‌شناسیم؛ اما هر دو تعریف یکسانی دارند: **فعالیت طولانی مدت، یکنواخت و استقامتی.**

دویدن محبوب‌ترین ورزش در بین بسیاری از قهرمانان استقامتی از جمله مکس ول، شین هان، فیکس و بسیاری دیگر، بود (خیلی از آنها به طرز غم انگیزی در حین دویدن مردند). در سال ۲۰۱۳ نوزده میلیون آمریکایی در رویدادهای ورزشی شرکت کردند [۱۹]. دوندگان ماراتن و ۵k^۱ دامنه ثابتی دارند و این کاری است که تنها ورزشکاران سختکوش می‌توانند انجام دهند؛ شصت و پنج میلیون آمریکایی به طور منظم می‌دوند [۲۰].

روال معمول افرادی که باشگاه می‌روند، چیزی شبیه این است: تردمیل، الپیکال، یا دوچرخه ثابت که آن را روی ۳۰ تا ۶۰ دقیقه تنظیم می‌کنند. کلاس‌های رقص همیشه شلوغ و مربی‌هایی که همچنان فیلم‌های آموزشی ضبط می‌کنند.

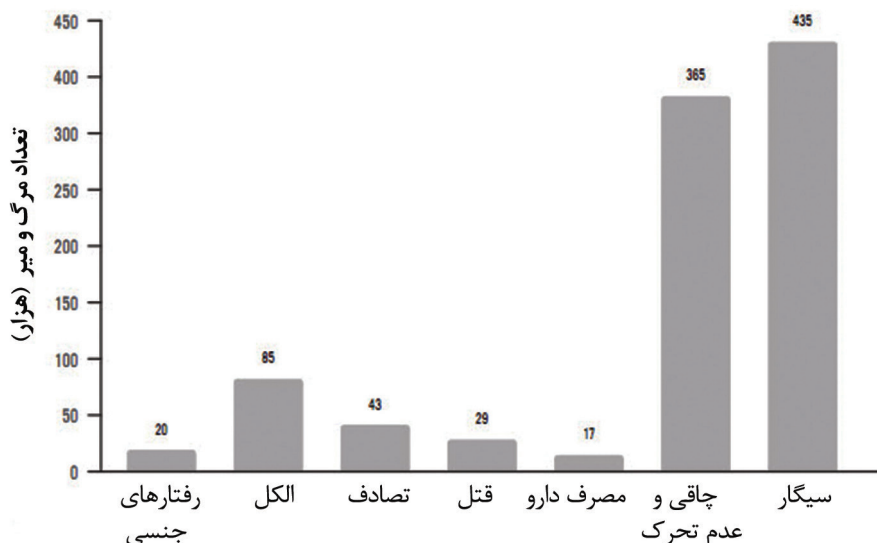
حال که کاردیو جزئی از فرهنگ ما شده، پس به طور حتم همه‌ی ما باید تناسب اندام داشته باشیم، اما نداریم!

واقعیت این است که بعد از پنجاه سال کاردیو، آمریکایی‌ها چاق‌تر و ناسالم‌تر از قبل شده‌اند. با «جمعیت سالمی» که کندی پیش بینی کرد و ایروبیکیک هم وعده‌ی آن را داد، اکنون همه‌ی ما باید در سلامت کامل باشیم، اما طبق گزارش مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC)، امروزه دو سوم بزرگسالان آمریکایی اضافه وزن داشته و یک سوم باقی‌مانده چاق هستند [۲۱]. عوارض ناشی از چاقی و بی‌حرکی هر ساله جان ۳۶۵۰۰۰ نفر را می‌گیرد، که دومین علت مرگ و میر در ایالت متحده است. (تنها عامل بدتر سیگار کشیدن است) [۲۲].

روند چاقی و عدم تحرک، به احتمال زیاد از اولین عامل مرگ و میر در آمریکا، یعنی تنباکو نیز پیشی خواهد گرفت [۲۳]. از هر چهار مرگ در ایالات متحده، یکی در اثر بیماری‌های قلبی است، که باعث مرگ بیش از ۶۰۰۰۰۰ نفر در سال می‌شود [۲۴]. در نهایت با وجود اینکه بسیاری از آمریکایی‌ها هر روز می‌دوند، باز هم افسرده، خسته و تحت استرس هستند [۲۵].

بسیاری از مردم هنوز «به اندازه کافی» ورزش نمی‌کنند تا از اضافه وزن، بیماری‌های قلبی و مشکلات روانی جلوگیری شود. پس چرا آن طور که کاردیو به ما وعده داده بود، نجات نیافتیم؟

۱. منظور از ۵k، ۵۰۰۰ متر یا ۳٫۱ مایل است. اما در ماراتون ۲۶٫۳ مایل است.



شکل ۱.۱: تعداد مرگ و میر در اثر عوامل رفتاری در سال ۲۰۰۰

چطور ممکن است شصت و پنج میلیون نفر اشتباه کنند؟

مسئله‌ی غیر قابل درکی است. در ابتدا برای خودم هم باور کردنی نبود ولی نمی‌توانیم بیشتر از این حقیقت را پنهان کنیم: **کاردیو به وعده‌ی خود عمل نکرد!** بعد از تحقیقات زیاد به نتایج مشابه سایر دانشمندان رسیدم، فعالیت‌های هوازی (کاردیو) تنها قسمتی از معمای ورزشی هستند، یعنی بخش بسیار کوچکتری از آنچه باور داشتیم.

واقعیت این است که کاردیو طولانی و یکنواخت برای سلامت قلب ضروری نیست، تاثیری بر کاهش وزن ندارد، برای مقابله با پیری کارآمد نیست، بلکه شما را ضعیف‌تر کرده و توانایی تولید قدرت را در شما کاهش می‌دهد. مطمئناً این اولین باری نیست که دولت، رسانه‌ها، پزشکان و افراد مشهور پشت دلیلی که منجر به نتیجه اشتباه شد، پنهان شده‌اند. رژیم‌های کم‌چرب را به خاطر دارید؟

از زمان اختراع ایروبیک در دهه ۱۹۶۰، مزایای این ورزش بیش از حد گزارش شد، در رسانه‌ها آن را بزرگ کردند، سهام داران برای منافع شخصی آن را ترویج دادند (حتی در برخی از موارد صرفاً تصورات خود را بیان می‌کردند). من اساساً ادعاهای مخرب را قبول ندارم. آنها بر اساس تحقیقات در دسترس زمان خودشان ادعا می‌کردند و هرچند طراحی مطالعات ایراد داشتند، اما نتایج روی

هم انباشته می‌شدند. به علاوه نتایج گروه‌های تحقیقاتی مثل موسسه کوپر، تضادهای بزرگی با هم داشتند.

علیرغم اینکه چند دهه تحقیقات نشان داده ورزش‌های دیگر در کاهش وزن و سایر مزایا از کاردیو پیشی می‌گیرند، باز هم افسانه‌ی ورزش‌های هوازی ادامه دارد. حال زمان آن رسیده که کسی حقایق مربوط به کاردیو را فاش کرده و بگوید که اینها دروغ است. می‌توانیم با آشکار کردن شواهد تجربی به دست آمده توسط دانشمندان علاقه‌مند به کشف حقیقت، کار را آغاز کنیم.

نگاهی عمیق‌تر به تحقیقات کاردیو

زمانی که کاترین شاگرد من شد، سال‌ها بود که برای کاهش وزن تلاش می‌کرد. مادری چهل و چهار ساله که قبلاً بازیگر بود و در کالیفرنیا زندگی می‌کرد. او می‌خواست به اندام قبل از بارداری و زمانی که جوان‌تر بود، برسد. اما شبیه بسیاری از افراد دیگر فکر می‌کرد که نیاز به یک برنامه کاردیو سختگیرانه دارد.

او ورزش ایروبیکیک، دوچرخه‌سواری و تردمیل را امتحان کرد و هر هفته ساعت‌ها کاردیو انجام می‌داد، اما در اواخر دهه سی و اوایل چهل سالگی بیش از حد چربی داشت. با تلاش زیاد موفق شد وزنش را به ۷۵ کیلوگرم برساند که برای قد ۱۵۵ سانتیمتری او اصلاً مناسب نبود. کاترین در نهایت گیر کرد. چون واقعیت این است که ارتباط بین کاردیو و کاهش وزن آن چیزی نیست که ما انتظار داریم. با این وجود هنوز هم مردم چندین مایل می‌دوند، کالری‌های سوخته شده روی دستگاه‌ها می‌شمارند و ساعت‌ها وقت ارزشمند خود را از دست می‌دهند. نگاه دقیق و هوشمندانه‌ای به مقالات علمی می‌تواند بسیاری از مشکلات ما را حل کند. با مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۷ در مجله چاقی منتشر شد، شروع می‌کنیم. این مطالعه مزایای کاهش وزن با کاردیو را بررسی کرده بود [۲۶].

شصت دقیقه کاردیو روزانه که بعد از یک سال، چهار تا شش پوند (۱٫۸ تا ۲٫۷ کیلو گرم) کاهش وزن در پی داشت. من نمی‌توانستم باور کنم که دوازده ماه فعالیت متوسط تا شدید ایروبیکیک، شش روز هفته به مدت یک ساعت در روز در زنانی که قبلاً تنبل و بی‌حرکت بودند، تنها منجر به چهار پوند (۱٫۸ kg) کاهش وزن و کم شدن ۱٫۴ سانتی متر از دور کمرشان شده باشد. وضعیت مردان در این مطالعه کمی بهتر بود، حدود شش و نیم پوند (۳ کیلو گرم) کاهش وزن و کم شدن ۳٫۳ سانتی متر از دور کمر.

این نتایج تنها در افرادی که حداقل ۲۵۰ دقیقه کاردیو در طول هفته انجام دادند، قابل مشاهده بود. این فعالیت تقریباً معادل ۴٫۲ ساعت در هفته یا ۲۱۸ ساعت در سال بود. اگر شرکت‌کنندگان

روزانه ۶۰ دقیقه کامل و شش روز هفته را فعالیت می‌کردند، این مقدار به حدود ۳۱۲ ساعت در سال می‌رسید.

چیزی که محققان نتوانستند به آن اعتراف کنند این بود که می‌توان با بیست دقیقه تمرین شدت بالا (HIIIE)^۱ و سه روز در هفته نتایج بهتری به دست آورد [۲۷]. همچنین با HIIIE می‌توانید قلب سالمی نیز داشته باشید. [۲۸].

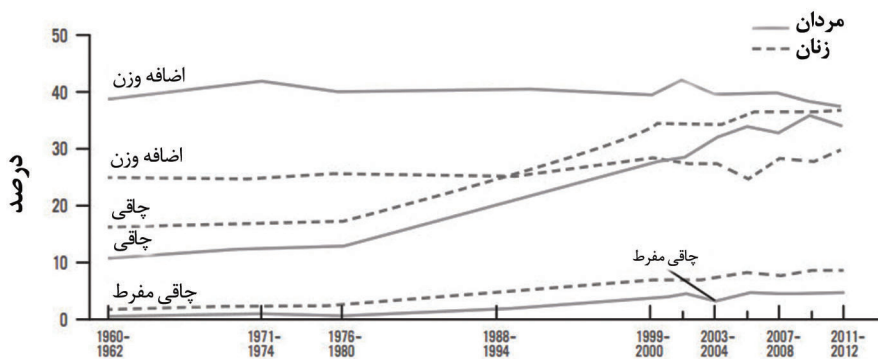
یک برنامه تمرینی شدت بالا (مشابه تمرینات این کتاب)، معادل ۷۸ ساعت در سال و حدود ۲۳۴ ساعت کمتر از کار دیو است. (برابر یک تعطیلات ۹ روزه). عجیب‌ترین قسمت مطالعات انجام شده روی چاقی این است که نویسندگان گزارش دادند اطلاعات آنها توصیه‌های دولت ایالات متحده درباره شصت دقیقه فعالیت فیزیکی متوسط تا شدید در روز را تایید می‌کند.

آیا تمرین شدید دوچرخه‌سواری یا تردمیل تنها برای از دست دادن شش پوند وزن (۱,۸ تا ۲,۷ کیلوگرم) آن هم طی یک سال مزیت محسوب می‌شود؟ به نظر من که بیشتر شبیه ضرر است!

تحقیقات زیادی وجود دارد که نشان می‌دهند کاهش وزن از طریق کار دیو بسیار ناچیز است. در مطالعاتی که روی هر دو جنسیت انجام شد، بیشتر موفقیت به دست آمده مربوط به مردان بود که در مجموع میانگین کاهش وزن را بالا می‌برد. موارد دیگر هم مربوط به افراد بسیار چاق در میان شرکت‌کنندگان بود. (چون افرادی که اضافه وزن زیادی دارند نسبت به کسانی که کمتر اضافه وزن دارند، در ابتدا سریع‌تر وزن کم می‌کنند).

پژوهشگران انگلیسی مطالعه در سال ۲۰۰۸ در مجله بین‌المللی چاقی چاپ کردند که در آن سی و پنج مرد و زن دارای اضافه وزن و چاق را شرکت داده و با اعمال ورزش میزان کاهش وزن در طول دوازده هفته را اندازه‌گیری کردند [۲۹].

شرکت‌کنندگان طی این مطالعه پنج بار در هفته با یکی از وسایل تردمیل، دوچرخه ثابت و دستگاه‌های قایقرانی تمرین می‌کردند. بعد از دوازده هفته، شرکت‌کنندگان به طور متوسط ۸,۲ پوند (۳,۷ کیلوگرم) وزن کم کردند. اما بررسی دقیق‌تر نشان می‌داد که این افراد با اضافه وزن بیشتر (چاق‌تر) بودند که میانگین را بالا بردند.



شکل ۲.۱: نرخ افزایش وزن و چاقی در آمریکا از سال ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۲ [۳۰]

تنها نیمی از شرکت‌کنندگان به اندازه یا بیشتر از مقدار پیش بینی شده وزن کم کردند که از بین افراد چاق‌تر بودند. بقیه‌ی افراد کمتر از حد انتظار کاهش وزن داشتند و در چند مورد حتی چاق‌تر شدند، یعنی پنج روز هفته روی تردمیل بودند و وزن اضافه کردند.

بنابراین اگر خوش شانس باشید، بعد از دوازده هفته کاردیو ۳٫۶ کیلوگرم وزن کم می‌کنید. اما براساس یافته‌های مطالعاتی نظیر همین مورد که اشاره کردیم، اگر شما خانم هستی و می‌خواهید با چنین برنامه‌ای، پانزده، سی یا چهل و پنج پوند (۸٫۶، ۱۳٫۶ یا ۲۰٫۴ کیلوگرم) وزن کم کنید، احتمال افزایش وزن شما بیشتر است.

صادقانه بگویم، من نمی‌دانم افسانه «کاهش وزن با کاردیو» چگونه شکل گرفت. در ابتدا ایروبیک به عنوان برنامه‌ای برای «سلامت و افزایش طول عمر» ظهور کرد. وعده ایروبیک این بود که از حمله قلبی جلوگیری کرده و کمک می‌کند تا احساس بهتری داشته باشید [۳۱]. دکتر کوپر اشاره‌ای نکرد که وزن کم می‌کنید. واقعیت این است که افزایش وزن بین افرادی که برای ماراتن تمرین می‌کنند متداول است و این موضوع هیچ ربطی به افزایش عضلات ندارد [۳۲]. (همراه ما باشید تا در این مورد بیشتر صحبت کنیم).

کاهش وزن موضوع ساده‌ای نیست. همانطور که در بخش‌های بعد خواهید دید، از دست دادن اضافه وزن به ویژه توده‌ی چربی، با کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ و سایر اختلالات متابولیکی مرتبط است. هدف شما باید پیدا کردن ورزشی باشد که با رژیم غذایی شما هماهنگ بوده تا به تثبیت وزن و سلامتی‌تان کمک کند.

بازنگری مطالعه کلاسیک جاما

در مورد سلامتی قلب چطور؟ مطالعه برجسته سال ۱۹۸۹ موسسه کوپر نشان داد که ورزش ایروبیکی به منظور جلوگیری از انواع بیماری‌ها و حفظ سلامتی سیستم قلبی عروقی ضروری است، در واقع تیم دکتر کوپر رابطه‌ی بین کاهش مرگ و میر و تناسب اندام را نشان داد، اما آیا رابطه بین طول عمر و ایروبیکی ثابت شده؟ جواب خیر است. حداقل با توجه به اطلاعات منتشر شده از این مطالعه چنین رابطه‌ای وجود ندارد. به علاوه هیچ اشاره‌ای به این موضوع که در طول هشت سال مطالعه شرکت‌کنندگان در کدام فعالیت فیزیکی از جمله دویدن، دوچرخه سواری، پیاده روی و یا سایر فعالیت‌های دیگر شرکت داشته‌اند، نشد. محققان تنها چگونگی حضور شرکت‌کنندگان در برنامه تناسب اندام را ثبت کرده بودند. تحقیق نشان می‌داد که احتمالاً شرکت‌کنندگان با تناسب اندام بیشتر طول عمر بیشتری داشته باشند. اما تا جایی که شواهد نشان می‌داد این افراد با وزنه کار می‌کردند، فعالیت‌های سرعت بالا داشتند، ورزش می‌کردند یا شغل‌هایی که نیازمند قدرت جسمانی است داشتند. با این حال، تحلیل‌گران مطالعه سعی داشتند اثبات کنند که این افراد ایروبیکی کار می‌کنند. مطالعه‌ی جامع جاما موسسه کوپر پایه‌ی سایر تحقیقات آنها شد. این گروه طی مطالعه قبلی شان در سال ۱۹۷۵ ارتباطی بین طول عمر و ورزش پیدا کرده بودند که نشان می‌داد سلامتی قلب با فعالیت‌های فیزیکی در ارتباط است [۳۳]. در این مطالعه کارگران بار خلیج سانفرانسیسکو مورد بررسی قرار گرفتند، این یکی از اولین مطالعات دهه ۱۹۶۰ و ۷۰ بود که در آن باربرها و کارگران راه آهن با مدیران پشت میز نشین شان مقایسه می‌شدند، محققان دریافتند که آمار مرگ و میر در اثر بیماری‌های قلبی-عروقی در گروه اول کمتر است [۳۴]. فعالیت مردان باربر، بلند کردن وزنه و حرکات انفجاری کوتاه مدت پر فشار بود. تمریناتی که به هیچ عنوان جزئی از توصیه‌های ورزشی دکتر کوپر حساب نمی‌شد. در حقیقت، کتاب اول او به شدت علیه کار با وزنه و تمرین اینتروال بود. او در این کتاب ادعا کرد که تمرینات اینتروال هیچ مزیتی برای سلامتی ندارند و کار با وزنه هم «غیر طبیعی» است.

اگر دکتر کوپر در مورد نتایج مطالعه سال ۱۹۷۵ روی کارگران خلیج که سطح سلامتی بالاتری داشتند فکر می‌کرد، بعید بود به این نتیجه برسد که این باربرها علاوه بر بارگیری و تخلیه کشتی در تمام روز، ۶۰ دقیقه هم پیاده‌روی داشته باشند!

واقعیتی که تحقیقات درباره کاهش وزن و ورزش نشان می‌دهند چیست؟

دهه‌ها مطالعه نشان داد که فعالیت‌های ورزشی مثل دویدن و پیاده‌روی با شدت متوسط، کاهش وزن ناچیزی به همراه دارند. سایر ورزش‌ها، از جمله تمرینات با شدت بالا و مقاومتی باعث

چربی سوزی بیشتری می‌شوند [۳۵].

بیاپید نگاهی به تحقیقات یکی از محققین پیشرو HIIE، یعنی دکتر اتفن بوتچر، در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه نیو سوت ولز استرالیا داشته باشیم. در سال ۲۰۱۰ دکتر بوتچر تحقیقات ۱۵ سال قبل را بررسی و نتایج را در مجله چاقی به چاپ رساند:

۱. به نظر می‌رسد که دویدن با حداکثر سرعت به شکل متناوب و با شدت بالا نسبت به سایر ورزش‌ها در کاهش چربی زیر پوستی و شکمی موثرتر است.

۲. ورزش HIIE نسبت به ورزش با حالت یکنواخت موجب کاهش وزن قابل توجهی در زنان می‌شود.

۳. انجام منظم HIIE به میزان قابل توجهی توان هوازی و بی‌هوازی را افزایش می‌دهد [۳۶].

هرچه عضله‌ی بیشتری داشته باشید، بدن شما بیشتر کالری می‌سوزاند. در نتیجه برنامه ورزشی که همزمان با کاهش توده چربی، بافت عضلانی را افزایش دهد، (به طور مثال: گردش وزن بدن^۱) کمک می‌کند ظاهر بهتری پیدا کرده و سطح سلامتی که می‌خواهید را بدست آورید.

عجیب است که با رواج کاردیو، تمرینات اینتروال و قدرتی نادیده گرفته شدند. دکتر کوپر در کتاب خود نوشته بود: تمرینات قدرتی در کنار کاردیو خوب هستند. روش او حتی شامل برخی «ورزش‌های سبک سوئدی» هم می‌شد. اما همچنین در ادامه ذکر کرد: در مجموع بلند کردن وزنه تنها برای یک کار خوب است «وزنه برداری». او در ادامه اخطار داد که کار کردن با وزنه می‌تواند منجر به آسیب دیدگی و بیش از اندازه بزرگ شدن بدن شود. او همچنین اضافه کرد: ایروبیکی بلیط طلایی رسیدن به سلامتی و افزایش طول عمر است، شما می‌توانید با امنیت کامل و به سادگی آن را ادامه دهید.

توصیه‌ی دکتر کوپر مبنی بر مخالفت با ورزش قدرتی و تمرینات با شدت بالا، اساس علمی نداشت. به نظر می‌رسد که روند ورزش کاردیو دکتر کوپر بر اساس اولویت نظر خودش، یعنی دویدن بود که برای همان هم مشهور شد. بسیاری از طرفداران او هم همین تعصب را نشان داده و انتظار داشتند که کاردیو برای آنها مانند اکسیر عمل کند.

البته اگر از انجام این کار لذت می‌برید و به طور مرتب ورزش می‌کنید، خوب است. مشکل اهمیت زیادی که است که به کاردیو داده شد و تا جایی پیش رفت که برخی از محققان گفتند: «هرچه بیشتر، شادتر!» (حتی گفتند ایروبیکی باعث «اعتیاد مثبت» می‌شود [۳۷]) و هر نوع ورزش دیگری را نادیده گرفتند. زمانی که دکتر کوپر علیه تمرینات قدرتی و اینتروال با

شدت بالا صحبت می‌کرد، مطالعات مربوط به آنها را در کتابش ذکر نکرد، در واقع او تحقیقاتی که اثربخشی ورزش‌های دیگر را تایید می‌کردند، نادیده گرفت. به نظر می‌رسد موسسه کوپر کار با وزنه یا دویدن سریع یا هیچ ورزش با سرعت بالای دیگری را با ایروبیک مقایسه نکرده و این بسیار عجیب است.

چرا تناسب اندام عملکردی مورد توجه قرار نگرفت و به جای آن ما کاردیو را انتخاب کردیم؟

کندی در سخنرانی معروف خود در مجله Illustrated sports تاسف خود را این گونه اظهار می‌کند: «بر اساس نظر بسیاری از اقتصاد دانان، تا سال ۱۹۷۰ دیگر انسانی که با دست کار کند را روی زمین نمی‌بینیم. آیا جایگزین کردن فعالیت فیزیکی که تا قبل از پیشرفت تکنولوژی، انسان به طور طبیعی با آن مواجه بود، مثل بلند کردن و بالا بردن قطعات، (شبییه کار کارگران بارانداز در مطالعات مربوط به سلامتی قلب) با دویدن، یعنی کاری که طی هزاران سال، جزئی از فعالیت روزانه‌ی بشر نبوده، کار درستی است؟

هیچ‌کس تاثیری که دکتر کوپر در سلامتی و ایجاد عادت‌های ورزشی داشت را، انکار نمی‌کند. اما حتی خود او هم چیزی که در سال ۱۹۶۰ درباره کاردیو گفت را قبول نداشت. کوپر حرفه خود را در مسیر یافتن راهی برای دستیابی به سلامتی اختصاص داد و ایروبیک، تئوری اولیه او برای رسیدن به این هدف بود. کمی بعدتر او نظر خود را به‌روز کرد. به عنوان یک محقق او نباید مطالعاتی که ارزش تمرین قدرتی و پر شدت را تایید می‌کردند، را نادیده می‌گرفت، بعلاوه احساس درد و تیر کشیدن در سن بالا که ثمره‌ی کاردیو برایش بود را نمی‌توانست انکار کند. (تغییرات مربوط به سلامتی قلب کوپر را در بخش ۷ ببینید.)

او اکنون می‌گوید: کاردیو بیشتر، بهتر نیست و همچنین نمی‌گوید «بدوید» بلکه تنها می‌گوید «ورزش کنید!» اما هنوز هم مردم متوجه اتفاقی که افتاده نیستند. اگر چه کوپر از سال ۱۹۹۰ تا اکنون نظر خود را تغییر داده، اما هنوز هم در همان ادعای اولیه گیر کرده است [۳۸]. بسیاری از مردم هنوز هم نسخه‌های کتاب سال ۱۹۶۸ را خریداری می‌کنند. این باور مدت هاست که در مغز آمریکایی‌ها تثبیت شده؛ «کاردیو خوب و کار با وزنه‌ها بد است.»

باور قدیمی این است که تمرین قدرتی باعث آسیب می‌شود؛ تنها برای وزنه‌بردارها است و هیچ ارزش عملکردی دیگری بیرون از اتاق وزنه‌برداری ندارد. نگاهی گذرا به تاریخچه ورزش، نشان می‌دهد که دستورالعمل‌های اشتباه، مبتنی بر فرهنگ هستند. دهه شصت که زنان اجازه نداشتند

در ماراتن شرکت کنند را به خاطر بیاورید! اولین بار کاترین سوئیسی در سال ۱۹۶۷ در ماراتن بوستون شرکت کرد تا فقط ثابت کند که زنان هم می‌توانند بیست و شش مایل (۴۱٫۸ کیلومتر) را بدون بی‌هوش شدن بدونند. بعد از عبور او از خط پایان اعضای تصمیم‌گیرنده‌ی ماراتن مجبور شدند تعصبات خود را کنار گذاشته و قوانین غیرمنطقی خود را تغییر دهند. توهم «خطرناک بودن» تمرین‌های قدرتی که در زمان رواج ایروبیک وجود داشت هم، خیلی متفاوت با قوانین ماراتن نبود.

در حقیقت احتمال اینکه مردم هنگام اسکات زدن به خود آسیب برسانند بیشتر از زمانی که دور پارک در حال دویدن باشند، نیست. (البته اگر به درستی اسکات نمی‌زنید، ممکن از ناراحتی یا آسیب حادی رنج ببرید.) اما ورزشکاران مشتاق کاردیو در طول زمان از آسیب‌های عمیق‌تر و غیرقابل بازگشتی رنج می‌برند.

این ادعای دکتر کوپر که بلند کردن وزنه فقط کار وزنه بردارهاست، احتمالاً یعنی او هرگز جعبه‌ای را بلند نمی‌کرده یا ماشین چمن زنی را روی زمین هل نمی‌داده است. از این گفته‌ها این طور نتیجه‌گیری می‌شود که وزنه برداری و ساخت عضلات، تنها برای قشر پایین جامعه خوب است و اندام «لاغر» نشان می‌داد که شما هر روز صبح ساعت‌ها صرف شنا، بازی تنیس و دوچرخه سواری می‌کنید. (اگر تنها ورزشی که انجام می‌دهید دویدن است، سعی کنید یک جعبه را بلند کنید. آن زمان متوجه می‌شوید که آسیب دیدن به چه معناست.)

دستورالعمل‌های دولت

علیرغم وجود شواهد روشنی که کاردیو زیاد برای سلامت قلب و کاهش وزن خوب نیست و حتی می‌تواند مضر باشد، باز هم توصیه دولت درباره فعالیت‌های قلبی عروقی تغییر نکرده است. هدف موسسه سلامت مردم، برای سال ۲۰۲۰ این است که آمریکایی‌ها بیش از ۳۰۰ دقیقه فعالیت هوازی متوسط یا بیش از ۱۵۰ ساعت فعالیت هوازی شدید در هفته داشته باشند [۳۹]. (انتهای دستورالعمل ۴۲ دقیقه در طول هفت روز هفته یا ۵۰ دقیقه در روز و شش روز هفته ذکر شده است.) همچنین گفته شده حداقل ۱۵۰ دقیقه در هفته فعالیت هوازی متوسط و یا ۷۵ دقیقه فعالیت هوازی شدید کافی اما ایده آل نیست. هیچ دستورالعمل خاصی در مورد تمرین قدرتی ذکر نشده و فقط اشاره شده که «یک چیز اضافی» است. هیچ جایگزینی دیگری مثل تمرین با شدت بالا یا دویدن با حداکثر سرعت هم نیست. اگر کسی «فعالیت شدید هوازی» را با تمرینات شدت بالا جایگزین کند، حتی ۷۵ دقیقه در هفته هم برایش کافی خواهد بود (۱۵۰ دقیقه احتمالاً خیلی زیاد است).

یک بار دیگر اشاره می‌کنم که کاردیو یکنواخت به عنوان استاندارد طلایی ورزش، مناسب نبوده و مقدار آن در حدی که برای اکثر مردم امکان پذیر باشد، نیست. اما سایت‌های محبوب آنلاین، مثل mayo clinic و webmd، تنها همین دستورالعمل‌ها را تکرار می‌کنند [۴۰]. متأسفانه اطلاعات ورزشی اکثر مردم از این منابع دریافت می‌شود. حتی کسانی که از پزشک خود سوال می‌کنند هم پاسخ‌های مشابهی دریافت می‌کنند؛ «روزی ۶۰ دقیقه پیاده‌روی کنید.» تنها کسانی که مربی خصوصی دارند یا منابع درستی را برای خواندن انتخاب می‌کنند، شانس دانستن آنچه واقعاً برای چربی‌سوزی و سلامتی موثر است را خواهند داشت.

یک قول جدید

کاترین را به خاطر دارید؟ به جای اینکه او را متقاعد کنم کاردیو را کنار بگذارد، تصمیم گرفتم با یک برنامه تمرین اینتروال و تمرینات دایره‌ای^۱ با وزن بدن، (شبیه آنچه در این کتاب آورده ام،) همه چیز را به او نشان دهم. به علاوه او یک رژیم غذایی معقول را رعایت کرد. (می‌توانید نمونه آن را در بخش آخر ببینید.) دوازده هفته بعد، کاترین ۱۴ پوند وزن از دست داد (۶٫۴ کیلو گرم) ، دور کمرش ۱۵ سانتیمتر کم شد و بازو و ساق‌هایش عضلانی شدند. اکثر افراد به خاطر روش تمرینات هوای میانه‌ی خوبی با ورزش ندارند یا بهانه‌ای است که در کل هیچ ورزشی انجام ندهند. تخمین زده می‌شود که ۸۰ درصد از آمریکایی‌ها به مقدار لازم فعالیت بدنی ندارند. چنین موضوعی با پیشرفت‌های صورت گرفته و وجود انتخاب‌های ورزشی بهتر، سریع‌تر و اثبات شده در طول زمان، شرم آور است.

زمان آن فرا رسیده تا پزشکان، مشاوران سلامتی و روزنامه نگاران دید خود را دقیق‌تر کرده و واقعیت‌ها را ببینند. متخصصان ورزشی باید از تفکیک نتایج مطالعات برای «تایید» توصیه‌های قدیمی‌شان دست بردارند. روزنامه نگاران باید در جمع آوری مطالعات گذشته تلاش بیشتری کنند و تنها مطالعات منتشر شده در مطبوعات را بازتاب نکنند؛ چون با این کار نتایج غیرعلمی گسترده می‌شود.

مهم‌تر از همه، سازمان‌های دولتی که مدیریت کمپین‌های ورزش ملی را به عهده دارند، باید چشمان خود را روی مطالعات جدید باز کنند که نشان می‌دهند: کاردیو بیش از حد نه تنها برای اکثر مردم بی‌اثر و غیر ضروری است، بلکه می‌تواند خطرناک هم باشد. بعلاوه، باعث حفظ چربی مضر بدن شده و توده عضلانی را کاهش می‌دهد. این نتایج احتمال ابتلا به انواع بیماری‌ها را افزایش داده و توان وارد کردن فشار بیش از اندازه بر قلب و مفاصل را دارند.

سایر ورزش‌ها مثل تمرین قدرتی و تمرینات با توان حداکثر (با حداکثر قدرت دویدن)، نتایج کاهش وزن بهتری را در پی داشته و بعلاوه می‌تواند میزان سلامتی قلب و عروق را افزایش دهد. مطالعات متعددی نشان داده که این قبیل ورزش‌ها خلق و خوی شما را بهتر می‌کند و باعث ارتقاء روحیه شما می‌شود [۴۱]. بدون شک تمرینات قدرتی و شدت بالا، در تسکین استرس، ترشح اندروپین‌های ورزشی و افزایش توان جنسی از کاردیو پیشی می‌گیرند.

آنچه نیاز است که بدانید:

- علیرغم روند رو به رشد ورزش ایروبیک در چهل سال گذشته، تعداد افراد بزرگسال مبتلا به اضافه وزن، ثابت باقی مانده و چاقی به میزان زیادی افزایش یافته است.
- تحقیقات مهم ارتباط بین ورزش و کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را نشان دادند؛ اما این نتیجه به ویژه در ورزش‌های هوازی دیده نشد. در واقع بیشتر داده‌ها مربوط به فعالیت‌های فیزیکی و به احتمال زیاد شامل بلند کردن وزنه‌های سنگین و تمرین‌های پر فشار بوده، که به برنامه کاردیو پر شدت و تمرین قدرتی نزدیک‌تر است.
- توصیه‌های ورزش ملی نیازمند به روز رسانی هستند. در بهترین حالت، کاردیو استقامتی، در مقایسه با متدهای جدید تمرینی منسوخ شده، برای اکثر افراد موثر نبوده و حتی می‌تواند باعث آسیب دیدگی‌های زیادی شود.
- نظر پدر ورزش ایروبیک، دکتر کوپر، درباره کاردیو تغییر کرده است. او به تازگی توصیه می‌کند که: «انجام هیچ کاری بیش از اندازه خوب نیست، کاردیو را در حد متوسط انجام دهید، و اینکه در نهایت هوازی تنها قسمتی از فرآیند سلامتی است و باید با تمرینات قدرتی همراه شود.»

در حقیقت پیام باید این طور بیان می‌شد تا بهتر قابل درک باشد:

کاردیو اختیاری است و در عین حال که باید مواظب خطرات آن باشید، برای کاهش وزن در طولانی مدت انتخاب مناسبی نیست.

برای خرید و مطالعه کتاب به صورت کامل
به وب سایت زیر مراجعه کنید:

www.DopamineFit.ir