

نگاهی جامع و متفاوت به

# تغذیه ورزشی

رژیم و کنترل وزن

نویسندگان:

دکتر محمد تاجیک

دکتری تخصصی فیزیولوژی ورزشی (استاد دانشگاه)

دکتر آرام نظریان

دکتری تخصصی فیزیولوژی ورزشی (استاد دانشگاه)

دکتر یوسف شیرخانی

دکتری تخصصی فیزیولوژی ورزشی

دکتر محدثه بهنام مقدم

دکتری تخصصی فیزیولوژی ورزشی (استاد دانشگاه کرمان)

ویراستار علمی:

دکتر محمد تاجیک



همراه با ویدئوی آموزشی

## فهرست

۶	فصل ۱: آشنایی با چاقی و اضافه وزن
۷	تعریف چاقی
۷	پاتوفیزیولوژی چاقی
۱۰	عارضه‌های پزشکی
۱۲	اختلال‌های روحی و کاهش ارتباط اجتماعی
۱۳	عاملین چاقی
۱۶	عامل‌های پیشگیری کننده چاقی
۱۷	راهبردهای درمانی
۲۱	فصل ۲: پیکر سنجی
۲۱	آشنایی با ترکیب بدنی و چگونگی توزیع چربی در بدن
۲۲	بافتهای چربی
۲۲	بافت چربی سفید
۲۲	بافت چربی قهوه ای
۲۴	بافت همبند
۲۴	شاخص توده بدنی (BMI)
۲۵	دور کمر
۲۷	ارزیابی درصد چربی با معادله Deurenberg
۲۸	وزن کردن هیدروستاتیک
۲۸	روش DEXA
۳۰	روش اندازه گیری بادی آنالیز body analysis machine
۳۶	درصد چربی بدن
۳۷	پیکرشناسی ورزشی
۴۰	فصل ۳: انرژی مصرفی و رژیم
۴۹	نکات ضروری جهت رژیم نویسی در افراد بزرگسال دارای اضافه وزن یا چاقی:
۵۷	نکات ضروری جهت رژیم نویسی در افراد بزرگسال لاغر:

**فصل ۴: آشنایی با انواع رژیم غذایی ..... ۶۰**

رژیم کتوژنیک یا کتو دایت ..... ۶۰

رژیم کتوژنیک و عملکرد ورزشی ..... ۶۷

رژیم اتکینز ..... ۶۸

رژیم دوکان ..... ۷۰

رژیم‌های گیاهخواری ..... ۷۲

رژیم‌های گیاه خواری و عملکرد ورزشی ..... ۷۳

رژیم غذایی مدیترانه ..... ۷۴

رژیم پالئو یا غارنشینی ..... ۷۵

رژیم غذایی دش ..... ۷۷

رژیم فستینگ ..... ۷۹

رژیم غذایی ویت و اچرز ..... ۸۲

رژیم غذایی ضد التهابی ..... ۸۳

**فصل ۵: آزمایشگاه ..... ۸۵**

تعاریف و فواید داده‌های آزمایشگاهی تغذیه ای ..... ۸۵

تفسیر تغذیه‌ای داده‌های معمول آزمایشگاهی پزشکی ..... ۸۷

شمارش خون کامل ..... ۸۹

تست مدفوع ..... ۹۰

آنالیز ادرار ..... ۹۰

مارک‌های استرس اکسیداتیو ..... ۱۰۲

## پیشگفتار

---

مجموعه کتاب‌های نگاهی جامع و متفاوت به تغذیه ورزشی که در ۴ جلد طراحی و چاپ شده است با تمرکز کامل و مطالعات پژوهش محور مورد بررسی قرار گرفته است. در هر جلد از این کتاب‌ها روی یک موضوع تمرکز ویژه داشته ایم.

- جلد اول: درشت مغذی‌ها و نوشیدنی‌های ورزشی
- جلد دوم: ویتامین‌ها ، سلامتی و عملکرد ورزشی
- جلد سوم: مواد معدنی، سلامتی و عملکرد ورزشی
- جلد چهارم: رژیم و کنترل وزن

مجموعه چهار نویسنده این کتاب که با یکدیگر در دوران دکتری و فعالیت‌های پژوهشی همکاری داشته ایم، تمام تلاش خود را انجام داده ایم تا این نسخه از مجموعه کتاب‌ها کاملاً کاربردی در اختیار شما گرامیان قرار بگیرد. اصول پایه و کاربردی رژیم نویسی در این نسخه از کتاب قابل دسترسی می‌باشد.

امیدوار هستیم در عرصه تولید علم و دانش افزایشی مفید و موثر واقع شده باشیم.



## آشنایی با چاقی و اضافه وزن

چاقی پنجمین عامل خطر مرگ و میر در دنیاست و سالانه حداقل ۸/۲ میلیون بزرگسال بر اثر اضافه وزن و چاقی، جان خود را از دست می‌دهند. در این حوزه ایران رتبه ۶۶ در دنیا را به خود اختصاص داده است. بر طبق یافته‌های پژوهش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، حدود ۲۵ درصد از جمعیت مورد بررسی در تهران، مبتلا به چاقی هستند. شیوع اضافه وزن و چاقی در ایالت متحده نیز به بالاترین میزان خود تا به حال رسیده است و ۶۵ درصد بزرگسالان دارای اضافه وزن و ۳۱ درصد چاق می‌باشند. طبق آخرین آمار موجود در کشور، برآورد ملی شیوع چاقی عمومی معادل ۲۲/۳٪ و شیوع چاقی مرکزی بر اساس معیار، معادل ۵۳/۶٪ می‌باشد. امروزه توسعه‌ی صنعتی، افزایش تمایل به شهرنشینی و ماشینی شدن زندگی، نشانه‌های عمده‌ای در شیوه‌ی زندگی انسانها ایجاد نموده و شیوه زندگی کم تحرک را برای جامعه‌ی ما به ارمغان آورده است. در این راستا، چاقی دوران کودکی یکی از جدیدترین چالش‌های بهداشت عمومی در قرن ۲۱ است. اکنون چاقی در کودکان و بزرگسالان در کشورهای توسعه یافته به سطح اپیدمی رسیده است و کودکان دارای اضافه وزن، به احتمال زیاد، در آینده بزرگسالان چاق خواهند بود. این کودکان نسبت به کودکان بدون اضافه وزن به احتمال زیاد، در دوران جوانی به دیابت نوع ۲ و بیماریهای قلبی-عروقی و بیماری‌های متابولیکی مبتلا خواهند شد که به نوبه‌ی خود با شانس بالاتر مرگ زودرس و ناتوانی همراه است. چاقی دوران کودکی همراه با هیپرپلازی<sup>۱</sup> خواهد بود و تعداد سلول‌های چربی به صورت تصاعدی افزایش پیدا خواهد کرد لذا، درمان چاقی در دوران کودکی ضامن سلامتی در بزرگسالی خواهد بود. بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup> (WHO)، اضافه وزن و چاقی به عنوان تجمع غیرطبیعی یا بیش از اندازه‌ی بافت چربی در بدن است، که سلامت فرد را مختل می‌کند، شناخته می‌شود. چاقی نوعی بیماری مزمن است که با عدم تعادل بین انرژی دریافتی و انرژی مصرفی با تجمع بیش از حد بافت چربی بروز می‌کند. یکی از باورهای عمومی این است که به دلیل عدم فعالیت بدنی یا کم تحرکی، فرد به چاقی دچار می‌شود. این موضوع در مورد نوجوانان بزرگسالان تا حدودی صادق است. از طرفی، چاقی مرتبط با تعدادی از بیماری‌ها، شامل: بیماری دیابت نوع ۲، بیماری عروق کرونر قلب، مشکل‌های روحی-روانی، عوارض کلیوی، پرفشارخونی، بیماری گرفتگی عروق قلب، کبد چرب و نیز مشکل‌های اسکلتی، نظیر کمردرد می‌باشد. در نتیجه انتظار زندگی عادی در بین افراد چاق به صورت قابل ملاحظه‌ای کاهش پیدا می‌کند. پژوهش‌های علمی نشان‌دهنده‌ی این واقعیت تلخ است که پدیده‌ی کم تحرکی عامل اصلی افزایش وزن و چاقی است. مکانیسم چاقی و اضافه وزن، از تمایل بدن برای ذخیره‌ی انرژی به صورت چربی نشأت می‌گیرد و این تمایل فیزیولوژیکی بدن ریشه در هزاران سال زندگی بشر دارد. انسانهای اولیه که زندگی ابتدایی داشتند، همیشه دسترسی به غذا نداشته و فقط هنگامی که شکار، میوه یا برداشت محصولات کشاورزی داشتند،