

# بسیجی، الگوی زندگی سالم

( راهنمای آموزش سلامت برای مریبان امداد و بهداشت

حوزه ها و پایگاه های نیروی مقاومت بسیج )

تدوین و تألیف : دکتر رضا توکلی - دکتر شهرام رفیعی فر

( و همکاران )

زیر نظر : دکتر محمد اسماعیل اکبری

دکتر حمید رضا جمشیدی

نیروی مقاومت بسیج

معاونت بهداری

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

معاونت سلامت

اداره ارتباطات و آموزش سلامت

معاونت بهداشتی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم

عنوان مجموعه: بسیجی الگوی زندگی سالم (راهنمای آموزش سلامت برای مربیان امداد و بهداشت حوزه ها و پایگاه های نیروی مقاومت بسیج )  
تدوین و تألیف: دکتر رضا توکلی - دکتر شهرام رفیعی فر  
همکاران تدوین و تألیف: دکتر مسعود جعفر اسماعیلی، دکتر مسعود احمد زاده اصل، دکتر محمد رضا خسرو بیگی، ملک آفاق شکراللهی، سعید پارسا نیا، عباس پریانی، مهندس محمود تاجیک - مهندس سید شکر الله مصطفوی - دکتر علی فتحی آشتیانی - رضا صراف پور - محمد سالم - هرمز صنایعی نسب )  
تایپ و صفحه آرایی: مژگان جوادی  
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد - نوبت اول - ۱۳۸۴  
اداره ارتباطات و آموزش سلامت، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت بهداری نیروی مقاومت بسیج، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم

## فهرست مطالب:

صفحه

۷	<b>فصل اول : سلامت روان</b>
۸	- مقدمه
۱۰	- تعریف سلامت روان
۱۳	- تغییرات روانی ، رفتاری شایع در دوران بلوغ
۱۵	- بهداشت روانی در دوره بلوغ
۲۱	- علل ایجاد کننده اختلالات روانی ، رفتاری
۲۲	- اختلالات روانی ، رفتاری شایع در دوران نوجوانی و جوانی
۳۸	- راه های پیشگیری از اختلالات روانی ، رفتاری در دوره نوجوانی و جوانی
۴۹	<b>فصل دوم : تغذیه</b>
۵۰	- مقدمه
۵۱	- مواد غذایی و گروه های غذایی
۶۵	- بیماری های مرتبط با کمبود ریز مغذی ها
۷۸	- چاقی و کنترل وزن
۸۲	- رفتارها و عادت های تغذیه ای
۸۴	- بهداشت مواد غذایی
۸۷	<b>فصل سوم : اعتیاد</b>
۸۸	- مقدمه
۸۹	- اعتیاد
۹۰	- گروه های مختلف مواد
۱۰۳	- وضعیت سوء مصرف مواد در ایران و جهان
۱۰۵	- آشنایی به قوانین مربوط به مواد در کشور ایران
۱۰۸	- سیر گرفتار شدن در دام اعتیاد
۱۱۱	- مهارت های ترک اعتیاد
۱۱۸	- کمک به دیگران برای ترک اعتیاد
۱۲۳	<b>فصل چهارم : سیگار</b>
۱۲۴	- مقدمه

۱۲۵	- دخانیات
۱۲۸	- اثرات سیگار بر سلامت
۱۳۰	- نوجوان و جوان ، سیگار
۱۳۳	- مبارزه با سیگار
۱۳۵	<b>فصل پنجم : ایدز</b>
۱۳۶	- مقدمه
۱۳۷	- بیماری ایدز
۱۴۰	- راه های انتقال ایدز
۱۴۲	- گروه های در معرض خطر ابتلا به ایدز
۱۴۵	- راه های پیشگیری از ایدز
۱۵۳	<b>فصل ششم : ورزش و تحرک فیزیکی</b>
۱۵۴	- مقدمه
۱۵۵	- ورزش و سلامتی
۱۶۴	- آمادگی جسمانی چیست ؟
۱۶۹	- اجزای آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت
۱۷۲	- ویژگی های یک برنامه آمادگی جسمانی خوب
۲۰۱	- ترکیب بدن چیست؟
۲۰۸	- آمادگی های لازم برای شروع و ادامه برنامه آمادگی جسمانی در تمام عمر
۲۱۳	- ایمنی در فعالیت های ورزشی
۲۲۵	<b>فصل هفتم : آسیب های عمدی و غیر عمدی</b>
۲۲۶	- مقدمه
۲۲۷	- حوادث چیست ؟
۲۳۲	- سوانح ترافیکی یا جنگ خیابانی
۲۳۵	- سوانح خانه ای در یک نگاه
۲۳۹	- فهرست منابع
۲۵۰	- منابعی برای مطالعه بیشتر

## پیشگفتار

سلامت حالتی است که در آن افراد از رفاه کامل جسمی و روانی، اجتماعی و معنوی برخوردار بوده، زندگی مولد از نظر اقتصادی و باروری و زندگی با نشاطی داشته باشند. سلامت راهی است که مردم توانمند جامعه ای توانمند باید انتخاب و طی نمایند تا به توسعه پایدار و یک زندگی با کیفیت برسند.

تأمین، حفظ و ارتقای سلامت مردم بدون توانمندسازی آنان برای کنترل سرنوشت فردی و اجتماعی شان میسر نمی گردد و نقطه شروع و ضامن تحقق توانمندسازی افراد و جوامع، آموزش سلامت است.

در واقع تا زمانی که مردم ندانند، نخواهند و نتوانند سالم شوند، سالم بمانند و سلامت خود را افزایش دهند، نمی توانند سلامت خود، خانواده و جامعه ای که در آن زندگی می کنند را کنترل نموده و از این راه برای توسعه پایدار کشورشان تلاش نمایند. دانستن، خواستن و توانستن تأمین، حفظ و ارتقای سلامت نیازمند جهادی عظیم برای توسعه آموزش سلامت در کشور است. جهادی که شکل نمی گیرد و دوام و توسعه نمی یابد جز با حضور بسیجیان جان بر کف و سلحشور ایران اسلامی.

آموزش سلامت به نوجوانان و جوانان بسیجی کشور از یکسو موجب افزایش دانش، نگرش و مهارت های حامی و موجد سلامت در میان آنان شده تا زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی سالم-تری داشته باشند و از سوی دیگر آنان را به الگوی عملی و مروج سالم زیستن برای هم سن و سالان نوجوان و جوانشان مبدل می سازد.

یک بسیجی، می تواند یادگیرنده و یاد دهنده مادام العمر سلامت باشد و از طریق امر به سلامت و نهی از بیماری، مردم و جوامع را برای انتخاب و طی راه سلامت توانمند سازد.

این مجموعه راهنمایی است که برای آموزش سلامت به نوجوانان و جوانان بسیجی کشور و آماده سازی آنان برای ترویج سلامت در کشور تدوین شده که در اینجا بر خود لازم می داند از

حمایت ارزشمند آقایان دکتر محمد اسماعیل اکبری معاون محترم سلامت و دکتر حمیدرضا جمشیدی ریاست محترم مرکز توسعه شبکه و ارتقای سلامت وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی از تدوین این راهنما و نیز از همکاری و همراهی بی دریغ استاد ارجمند جناب آقای دکتر رضا توکلی و نیز آقای دکتر مسعود جعفر اسماعیلی معاون محترم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم و مهندس محمود تاجیک رستمی جانشین محترم بهداری نیروی مقاومت بسیج و مهندس سید شکرالله مصطفوی مسوول مدیریت بهداشت نیروی مقاومت بسیج و سایر همکاران محترم در تدوین و تألیف این راهنما ( دکتر مسعود احمدزاداصل ، دکتر محمدرضا خسرویگی ، دکتر علی فتحی آشتیانی ، ملک آفاق شکرالهی ، سعید پارسی نیا ، عباس پریانی ، رضا صراف پور ، محمدسالم و هرمز صنایی نسب) تشکر و قدردانی نماید .

**دکتر شهرام رفیعی فر**

مدیر اداره ارتباطات و آموزش سلامت



فصل اول

سلامت روان



## مقدمه :

سلامتی طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی عبارت است از حالت رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نه فقط نبود بیماری و ناتوانی.

بنابراین به کسی فرد سالم گفته می شود که نه تنها رشد کافی، وزن مناسب و تغذیه صحیح داشته باشد و از لحاظ جمعی بیماری نداشته باشد بلکه دارای رفتار و فکر سالم نیز باشد. سلامت روانی مانند سلامت جسمی، صرفاً به معنای نبودن مشکلات و بیماری نیست بلکه سلامت روان هم حالات عاطفی و هم شرایط ذهنی یعنی هم احساسات و هم افکار شما را در بر می گیرد.

هدف و وظیفه اصلی بهداشت روان تأمین، حفظ و ارتقای سلامت روان افراد جامعه است، به گونه ای که آنها نه تنها بیماری روانی نداشته باشند بلکه از عناصر شناختی عاطفی و هم چنین از توانایی های خود در رابطه با دیگران آگاه شده و با داشتن تعادل روانی بهتر براسترس های زندگی فایز آیند؛ کارهای روزانه را پر بارتر و سودمندتر گردانند؛ از زندگیشان لذت ببرند و با افراد خانواده و محیط خود ارتباط مناسب برقرار نموده و فرد مفیدی برای جامعه باشند.

موضوع سلامتی از بدو پیدایش بشر و در قرون و اعصار متمادی، مطرح بوده است اما هرگاه از آن سخنی به میان آمده عموماً بعد جسمی آن مدنظر قرار گرفته و کمتر به سایر ابعاد سلامتی، به خصوص بعد روانی آن توجه شده است .

گرچه طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی سه بعد سلامتی با یکدیگر تعامل دارند و با مرز مشخصی نمی توان این ابعاد را از یکدیگر تفکیک نمود ولی معمولاً شاخص هایی برای سلامت جسمی و حتی رفاه اجتماعی در بسیاری از کشورها وجود دارد که هرچند یکبار مورد بررسی و تجدید نظر قرار می گیرد، اما درمورد سلامت روانی، پیچیدگی و مشکل تعریف و ارزیابی آن غالباً منجر به غفلت و نادیده انگاشتن این مهم شده است.

طبق برآورد سازمان جهانی بهداشت (۱۹۹۳) حدود ۵۰۰ میلیون نفر در دنیا مبتلا به یکی از اختلالات روانی هستند که از این عده ۵۰ میلیون نفر مبتلا به اختلالات شدید روانی، ۱۵۰ میلیون نفر مبتلا به اختلالات خفیف روانی، ۱۲۰ میلیون نفر از عقب ماندگی ذهنی و ۵۰ میلیون نفر از صرع رنج می برند .

نتایج بررسی وضعیت سلامت روان افراد ۱۵ سال و بالاتر در ایران که در سال ۱۳۷۸ انجام گرفت، نشاندهنده این است که در مجموع، ۲۱ درصد افراد مورد مطالعه از انواع اختلالات روانی رنج می برند و طیف این اختلالات بین ۲۳/۸-۱۱/۹ درصد در نوسان می باشد.

انتظار می رود تا سال ۲۰۲۰ سهم اختلالات روانی و عصبی حدود ۵۰ درصد افزایش یابد و از ۱۱-۱۰/۵ درصد کنونی به حدود ۱۵ درصد کل بار جهانی بیماری ها برسد.

افزایش بیماران روانی در سراسر جهان و بالاخص در ایران و زیان های مالی و معنوی ناشی از این بیماری ها؛ کمبود تسهیلات، امکانات و نیروی تخصصی لازم برای ارائه خدمت به آنها از یک سو و از دیگر سو، ترکیب جمعیتی کشور ما (نزدیک به ۶۰ درصد جمعیت ایران کمتر از ۲۴ سال سن دارند)، شناخت ویژگی های این دوره و کسب مهارت های لازم برای گذراندن سالم این دوره را برای مخاطبان حایز اهمیت کرده است.

با توجه به اینکه گروه سنی ۱۵-۲۵ سال که به عنوان گروه هدف این مجموعه آموزشی انتخاب شده اند با تحولات فراوان جسمی و روحی مواجهند، به نظر می رسد که انجام اقدامات پیشگیرانه در این زمینه برای این گروه سنی که زنان و مردان آینده کشورمان هستند، ضروری بوده و تأمین بهداشت روان آنان، به عنوان یک اقدام مثبت اجتماعی، اقتصادی، پزشکی و بهداشتی برای کشورما الزامی است.

در این فصل، ابتدا خوانندگان با کلیاتی درباره سلامت روان در دوره نوجوانی و جوانی آشنا می شوند. سپس درباره علل ایجاد کننده اختلالات روانی-رفتاری شایع در دوران نوجوانی و جوانی، شیوه های درمان و راه های پیشگیری از بروز این اختلالات بحث می شود.

### تعریف سلامت روان

سلامت روانی، همان طوری که اشاره شد، مانند سلامت جسمی، صرفاً به معنای نبودن مشکلات یا بیماری نیست. سلامت روانی هم حالات عاطفی و هم شرایط ذهنی، یعنی هم احساسات و هم افکار شما را در بر می گیرد. سلامت عاطفی معمولاً به احساسات و زیروم های روحیه افراد اشاره می کند. شما ممکن است احساس کنید که غمگین، شاد، نگران، هیجان زده شکست خورده، یا در اوج کامیابی هستید.

افراد برخوردار از سلامت عاطفی با احساسات و حالات درونی خود در تماس هستند و می توانند به وجود آنها اذعان کنند یا آنها را بروز دهند.

بنابراین سلامت روانی، توانایی شما را در درک واقعیت ها، همان گونه که هست و پاسخ دادن به چالش های آن و در پیش گرفتن تدابیر و شیوه های خردمندانه برای زندگی کردن، توصیف می کند. فرد برخوردار از سلامت روانی بر آن نیست که از فشارهای زندگی بپرهیزد بلکه می کوشد با واکنش های خود نسبت به این عوامل، آنها را بشناسد، بپذیرد و بر آنها چیره شود به طوری که امکان تداوم زندگی وجود داشته باشد.

### ملاک های سلامت روان

برای تشخیص سلامت روان نیز مانند تشخیص سلامت جسم، معیارهایی وجود دارند. ملاک های سلامت روان عبارتند از:

۱. توانایی انجام وظیفه و اجرای مسئولیت های شخصی؛
۲. توانایی برقراری رابطه با دیگران؛
۳. برداشت های واقع بینانه از انگیزه های دیگران؛
۴. تفکر منطقی و خردمندانه؛
۵. تلاش در جهت سلامتی؛
۶. انعطاف پذیری و قدرت تطابق با شرایط گوناگون؛
۷. معنی دادن به زندگی؛
۸. درک این نکته که خود فرد مرکز جهان نیست؛
۹. عشق و محبت نسبت به دیگران؛
۱۰. داشتن توانایی کمک به دیگران یا ارتباط برقرار کردن با آنان، به دور از خودخواهی؛

۱۱. داشتن احساس رضایت بیشتر در روابط نزدیک با دیگران؛
۱۲. حس تسلط بر ذهن و جسم که فرد را قادر می سازد برای ارتقای سلامت خود شیوه های مناسب برگزیند و تصمیم های مقتضی اتخاذ کند.

## مفهوم بلوغ و اهمیت شناخت آن

### مفهوم بلوغ

بلوغ از نظر لغوی در فرهنگ فارسی به معنی «رسیدن»، «رسیدن به سن رشد»، «مرد شدن» ، «زن شدن» و «رسیدگی و پختگی و به حد کمال رسیدن» آمده است.

بلوغ یک دوره بحرانی است که در دوره نوجوانی اتفاق می افتد. این دوره، منشأ تغییرات زیادی در وجود شما است و موجب می شود که شما به گونه ای متفاوت، رفتار و احساس کنید؛ نگاه شما نسبت به جهان تغییر می کند و گاه دچار تشویش و نگرانی می شوید، تصمیم گیری برایتان مشکل می شود که این عامل موجب بروز مشکلاتی در برخورد شما با خانواده و جامعه می شود. بلوغ گذار از مرحله کودکی به بزرگسالی و زمان اکتساب قدرت جنسی است.

اگر شما مشکلات و مسایل بلوغ را در محیطی سرشار از تفاهم و صمیمیت با کمک پدر و مادران بشناسید، این دوره را به طور طبیعی و بدون ناراحتی پشت سر می گذارید.

بدین ترتیب شما با نشاط و سلامتی پا به عرصه زندگی بزرگسالی می گذارید و از نیرو و توان بالای دوران نوجوانی بهره مضاعف خواهید برد.

### اهمیت شناخت بلوغ

بلوغ یکی از حیاتی ترین مراحل زندگی انسان است. این مرحله، زمان تغییر سریع رشد و نمو و تغییرات سریع اجتماعی است. در حال حاضر بخش قابل توجهی از جمعیت کشور را نوجوانان تشکیل می دهند. به همین دلیل پرداختن به مسایل نوجوانان در دوره بلوغ از اهمیت ویژه ای برخوردار است. دلایل دیگری که اهمیت مسأله را افزایش می دهد، عبارتند از:

۱. زیربنای زندگی بزرگسالی فرد در دوره بلوغ پی ریزی می شود. ممکن است، مشکلات مختلف جسمی، روانی و اجتماعی مانند بیماری های عفونی، ازدواج های ناموفق، حاملگی های

زودرس و پرخطر، مرگ و میر مادر و کودک و مشکلات روانی ناشی از آنها، ریشه در این دوران داشته باشد؛

۲. شما پس از ظهور علائم بلوغ که ناگهانی و غیرمنتظره است، به طور طبیعی با امری ناآشنا و بی سابقه مواجه می شوید. شما هم احساس شادی می کنید و هم دچار نگرانی می شوید. اگر تا آن زمان کسی شما را در جریان تغییرات و علائم بلوغ نگذاشته باشد، این پدیده موجب تعجب اضطراب و تشویش شما می شود؛

۳. در حال حاضر نسبت به گذشته، قابلیت باروری در سنین پایین تری حاصل می شود ولی سن ازدواج در حال افزایش است. در عین حال، کاهش تأثیر نفوذ خانواده، رواج شهرنشینی مهاجرت، جهانگردی، وسایل ارتباط جمعی، در مجموع تغییرات وسیعی در رفتارهای جنسی و اجتماعی به وجود آورده است. در نتیجه، در بسیاری از جوامع رابطه جنسی قبل از ازدواج و حاملگی نوجوانان تا حد هشدار دهنده ای در حال افزایش است که در نهایت، آزار جنسی، افزایش شیوع بیماری ایدز و سایر بیماری ها را به همراه می آورد. به علاوه، حاملگی و زایمان دختران در سنین بلوغ و نوجوانی با میزان بالای مرگ و میر همراه است. این مشکل با افزایش سقط ها و ابتلا به بیماری های آمیزشی به ویژه ایدز تشدید می شود؛

۴. بیشتر خطراتی که ممکن است دامن گیر نسل جوان و نوجوان شود، در فاصله چند ساله بلوغ جنسی رخ می دهد. گاهی افراد بر اثر تحریک، خشم یا خشونت و یا سایر تمایلات نفسانی خود سرانه تصمیم ناروایی اتخاذ نموده و دست به اقدام نسنجیده و عجولانه می زنند که نتایج زیانبار و جبران ناپذیری به دنبال دارد.

شما باید هنجارهای فرهنگی خود را بشناسید و با افزایش آگاهی در این زمینه، راه های پیشگیری از ابتلا و نحوه برخورد با خطرات را به کار ببندید.

به علاوه لازم است شما قبل از بلوغ، اطلاعات کلی و صحیح راجع به وقایع و تغییرات جسمی و روانی بلوغ و رفتار مناسب نسبت به خود و دیگران و نحوه ابراز علاقه و محبت و دوستی های معقول را دریافت نمایید تا از بسیاری از مشکلات و پی آمدهای حاصل از عدم اطلاع و شناخت درست آنها، پیشگیری شود.

بدون شک یکی از راه های اصلی و مهم دریافت اطلاعات، والدین و مربیان و مشاوران مدرسه هستند. شما باید این حقیقت را به خوبی درک کنید که پدر و مادر، دلسوزترین مشاوران شما هستند. هرچند که برخی از والدین از این وظیفه سرباز می زنند و گاهی خود، اطلاعات مناسب و

کاملی از بحران های دوران بلوغ ندارند ولی با این حال والدین بهترین منبع آگاه نمودن شما هستند. باید به خاطر داشته باشید که دوره بلوغ، دوره ای با عظمت و ارزشمند است و شما می توانید مصون از گناه و آلودگی های اخلاقی باشید، لذا بیداری احساسات اخلاقی و ارزش های معنوی در شما بهترین شرایط و موقعیت را برای آموزش ایجاد می کند تا ضمن فراگیری مسال بلوغ و نوجوانی، تمایلات معنوی شما نیز ارضا شده و در برابر انحرافات و لغزش ها، با ایمان و مستحکم مقاومت نمایید.

### تغییرات روانی-رفتاری شایع در دوران بلوغ

تغییرات جسمی در دوره بلوغ با وجود این که طبیعی و موقتی هستند و در مرحله ای تمام می شوند اما چون به قدر کافی سریع، ناگهانی و شدید هستند، سبب تغییر رفتار، نگرش و شخصیت نوجوان می شوند.

شایع ترین تغییرات روانی-رفتاری در دوره بلوغ عبارتند از:

۱. در دوران بلوغ، شما بسیار کنجکاو می شوید و می خواهید همه چیز را بدانید. احساس آگاهی نسبت به وضعیت جسمانی، جنسیت، هویت، عقیده و سایر خصوصیات نیز در شما شکل می گیرد؛
۲. در این دوران، شما می توانید حدود استعدادها و توانایی های خود را بشناسید؛ سطح تفکر شما بسیار گسترده شده و رشد ذهنی و منطقی شما به تدریج به حد کمال می رسد؛ اعتماد به نفس و ارزش های اخلاقی در شما رشد می کند و با اطرافیان و جامعه سازگاری بیشتری می یابید ولی هنوز تجربه کافی ندارید؛
۳. یکی از مهمترین یادگیری های شما در این دوره (از پانزده سالگی به بعد) یادگیری ارزش هاست. شما به ارزش های معنوی علاقه مند شده و به این ارزش ها بیش از ارزش های مادی گرایش می یابید. به مسایل سیاسی علاقه مند می شوید و به جستجوی فلسفه زندگی می پردازید؛
۴. از هیجانات و حالات عاطفی مختلفی که در این دوران بیشتر گریبانگیر شما می شود: خشم، ترس، حسادت و عشق به خصوص در ارتباط با جنس مخالف است. تمایل به رفتارهای نامطلوب مثل سیگار کشیدن، دعوا کردن، خشونت یا گوشه گیری از ویژگی های رفتاری گروهی از نوجوانان در این دوران است؛

۵. تمایل به روابط اجتماعی با دیگران و تعلق داشتن به گروه (دوستان، همسالان یا همکلاسان) و پذیرش از سوی آنان برای شما بسیار مهم است. معمولاً ارتباطات اجتماعی شما به دو یا سه دوست صمیمی محدود می شود اما این دوستی عمیق تر و پا برجاستر می گردد؛

۶. از مهمترین ویژگی های این دوران، رسیدن به مرحله تفکر انتزاعی یعنی عالیترین مرحله رشد فکری انسان است. شما می توانید مسایل را تجزیه و تحلیل کنید، تفکر منطقی داشته و نتیجه گیری نمایید؛

۷. شما برای آینده خود جهت گیری و برنامه ریزی می کنید و به عنوان یک جوان با اندیشه و متفکر به دنبال هویت و شناخت خود هستید، به گونه ای که روابط شما با والدین یا سایرین از رابطه کودک با بزرگسال به رابطه بزرگسال با بزرگسال تبدیل می شود؛

۸. از ویژگی های روانی دیگر این دوره، گسترش دامنه رغبت ها و تمایلات است. مواردی مانند علاقه به فعالیت های هنری، ورزش، مطالعه، تماشای فیلم، شرکت در مجالس دوستانه و شناختن جنس مخالف و پدید آمدن عشق های نوجوانی خاص این دوره است که اگر همراه با تفکر منطقی و تصمیم درست نباشد، آینده نوجوان را به خطر انداخته و ممکن است منجر به بعضی از انحرافات شود؛

۹. در این دوران، گاهی ممکن است دچار اختلالات و مشکلات خلقی مثل افسردگی، تمایل به انزوا و بی حوصلگی شوید که با یکسری اقدامات مؤثر و راه های منطقی می توان آنها را کنترل کرد (به فصل اختلالات روانی، رفتاری شایع و راه های پیشگیری از اختلالات مراجعه کنید)؛

۱۰. از مسایل رایج این دوران، در نوجوانان فعال شدن هورمون های جنسی است که نشانه اختلال روانی نمی باشد و با رسیدن به آرامش جسمی - روانی از طریق ورزش، فعالیت های هنری، برنامه های روزانه فعال و نگرش های سازنده والدین قابل کنترل است.

باید توجه داشته باشید که این ویژگی ها در افراد مختلف متفاوت است و به روحیه فرد و محیط زندگی او ارتباط دارد. در ضمن باید بدانید که تمام این ویژگی ها خودبه خود دارای جنبه مثبت هستند، ولی آنچه سبب می شود که گاه مشکلاتی برای نوجوانان و جوانان به وجود بیاید، عبارتند از:

۱. کمی تجربه نوجوان و جوان که مهمترین مسأله است؛
۲. حساسیت بالای نوجوانان و جوانان که باعث آسیب پذیر بودن آنها می شود؛

۳. میزان مسئولیت پذیری و تربیت دوران کودکی که آن هم به خانواده، به خصوص والدین و رفتار آنان مربوط می شود. اگر از ابتدای کودکی حس مسئولیت در فرد ایجاد و تقویت شود کمک مؤثری برای به استقلال رسیدن و رشد اجتماعی در فرد می باشد و اگر نوجوان و اطرافیان آنها آگاه باشند، همه استعدادها می تواند در مسیر کمال حرکت کند.

بنابراین بر اساس آنچه از خصوصیات روانی و رفتاری در دوران بلوغ شناختید، می توان چنین نتیجه گیری کرد که:

۱. استقلال طلبی، اولین و مهمترین ویژگی این دوران است که از نظر رشد اجتماعی بسیار اهمیت داشته و در طرز فکر و رفتار شما مشاهده می شود. هرچند به دلیل کم تجربگی و نیاز و وابستگی های دیگر، هنوز قادر به استقلال کامل (به مبحث استقلال طلبی و هویت یابی در همین فصل مراجعه کنید) نباشید؛

۲. رفتار شما در این سن نسبت به اوایل بلوغ تغییر کرده و به رفتار بزرگسالان نزدیک می شود؛

۳. شخصیت شما به تدریج پخته می شود و اعتماد به نفستان بالا می رود ولی تجربه کافی وجود ندارد؛

۴. معاشرت ها و تقلیدها بر شما تأثیر می گذارد. رفتار و خودباوری و هویت یابی شما در ارتباط های متقابل بادیگران شکل می گیرد. بنابراین روش ها و ارتباط های نادرست و نامناسب، اثرات نامطلوبی به جای خواهد گذاشت؛

۵. دامنه رغبت ها و تمایلات در شما گسترده تر شده و علاقه به فعالیت های مختلف هنری و ورزشی و شرکت در مجالس دوستانه از جمله صحبت و معاشرت با جنس مخالف پدیدار می شود و حتی در مراحل پایانی دوره بلوغ، ممکن است فکر و تمایل به ازدواج در ذهن شما مطرح شود. البته اغلب دختران در این دوره به فکر ازدواج می افتند درحالیکه، پسران در این سن کمتر خواهان ازدواج هستند. ازدواج، تنها راه مشروع و سالم تأمین نیازهای جسمی و روانی و اجتماعی جوانان است ولی برای یک ازدواج موفق، آمادگی زیستی، روانی، مادی و اجتماعی لازم بوده و تا رسیدن به این آمادگی ها برای ازدواج، برنامه ریزی برای فعالیت های سازنده مانند ادامه تحصیل کسب مهارت های شغلی و فنی یا هنری و روابط اجتماعی سالم، کمک بسیار مؤثری است.



### بهداشت روانی در دوره بلوغ

همانطور که قبلاً اشاره شد، این دوره از زندگی ممکن است به دلیل تغییر و تحولات سریع در رشد جسمی و روانی و اجتماعی، با یکسری نگرانی‌ها، هیجانات و بحران‌های خاصی همراه باشد که به منظور مقابله یا کنار آمدن با آنها و سازگاری باموقعیت جدید و در نتیجه برخورداری از یک زندگی سالم، پرنشاط و سودمند، به کار بستن نکات مورد توجه در بهداشت روانی نقش بسیار مؤثر و مهمی ایفا می‌کند. در این زمینه توصیه‌ها و مهارت‌های مقابله با اختلالات روانی در دوره بلوغ به شرح زیر به شما کمک می‌کند تا این دوره را با آرامش روانی بیشتری طی کنید و در برخورد با مشکلات بهتر و آگاهانه‌تر عمل کنید.

۱ - ترس یکی از حالات هیجانی در نوجوان است که به طور عمده تخیلی است (یعنی بیشتر ساخته ذهن است) و مانع فعالیت‌های نوجوانان شده و در رشد اجتماعی آنان مداخله می‌کند. این ترس‌ها و نگرانی‌های دوران نوجوانی معمولاً با احساس بی‌کفایتی اجتماعی و عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌ها همراه است. برای از بین بردن این حالات، شما باید سعی کنید بتدریج موفقیت‌ها و تجربه‌های مثبت و خوشایند را باحوادث ترس آور جایگزین نمایید. به عنوان مثال، اگر شما در مقایسه با سایر بچه‌های کلاس، قد کوتاه‌تری دارید و این مسأله موجب ترس و نگرانی شما در برخورد با دیگران می‌شود، می‌توانید استعداد و توانایی درسی و یا موفقیت در زمینه‌های دیگر مثل هنر یا ورزش را برای خود ملاک قرار دهید. با یاد گرفتن مهارت‌های اجتماعی (شرکت در فعالیت‌ها یا ورزش‌های گروهی، کارهای هنری و فرهنگی) و دریافت راهنمایی‌های تحصیلی و یا شغلی مناسب از افراد شایسته و آگاه (از جمله والدین، مربیان و اولیای مدرسه) می‌توانید موجب کاهش ترس و نگرانی خود شوید؛

۲ - یکی دیگر از حالات روانی در این دوران، خشم است که ممکن است بیشتر به دنبال برخورد با والدین و مربیان در زمینه وظایف و تکالیف خانه و مدرسه و فعالیت‌های اجتماعی بروز کند. شما می‌توانید با شناخت و آگاهی بیشتر و پی بردن به علل پیدایش خشم و ناراحتی خود، تا حدود زیادی آن را کنترل نمایید. شما می‌توانید با والدین و مربیان خود صحبت کنید و همه افکار احساسات و دلایل خود را در زمینه موضوع مورد بحث در میان بگذارید. مشورت با افرادی آگاه و مطمئن مانند یک روانشناس با تجربه، به مقدار زیاد در رفع مشکل به شما کمک می‌کند. ورزش و مطالعه نیز راه دیگری برای به دست آوردن آرامش است؛

۳ - حسادت نیز مشکل دیگری است که به طور عمده در نتیجه تبعیض والدین و مربیان ممکن است، در شما بروز کند. از طریق مشورت و گفتگو و در میان گذاشتن دلایل منطقی خود با والدین و مربیان می‌توانید، در حل این مشکل بکوشید.

۴ - شما از طریق تنظیم برنامه‌های روزانه یا هفتگی فعال و منظم از قبیل فعالیت‌های مذهبی، هنری، ورزشی، اجتماعی و شرکت در گروه‌های مختلف ورزشی و فرهنگی و غیره می‌توانید برای حل یا کنترل مشکلاتی از قبیل افسردگی، گوشه‌گیری و خودارضایی بهره‌برداران شوید؛

۵ - غرایز در این مرحله با قرار گرفتن در مسیر درست و منطقی قابل کنترل می‌باشد و با استفاده از تعالیم اخلاقی و مذهبی می‌توان از بسیاری از مشکلات و بیماری‌های مختلف نظیر ایدز پیشگیری نمود؛

۶ - در صورت تداوم مشکلاتی مثل گوشه‌گیری و افسردگی، اضطراب و نگرانی و تغییرات و مشکلات خلقی و هیجانی دیگر، مراجعه به روانشناس با تجربه و انجام مشاوره، کمک مؤثری به رفع آنها می‌کند. مشورت با والدین آگاه، معلمان و مشاورین دلسوز به نوجوانان کمک می‌کند تا در برابر مشکلات خلقی، رفتاری و اجتماعی راه حلی منطقی و صحیح را در پیش بگیرند و دوران نوجوانی را با انرژی، نشاط و سلامت افزونتری طی کنند؛

۷ - مسأله مهم دیگر، انتخاب دوستان است. دوستان ناشایست ممکن است برای نوجوانان مشکلات اخلاقی و رفتاری بسیاری ایجاد نموده و آنها را از مسیر سلامتی و نشاط به بیراهه‌های فساد و بیماری (از قبیل استعمال سیگار یا مواد مخدر، بی‌بندوباری‌های اخلاقی و ...) منحرف سازند. پس نوجوانان باید با دقت نظر و توجه بیشتری، دوستان خود را انتخاب کنند و در این میان از مشورت با والدین و مربیان و استفاده از نظرات منطقی و هدایت‌کننده آنان غافل نباشند؛

۸ - نوجوانان باید سعی کنند خود را بشناسند و حدود توانایی‌ها و محدودیت‌ها و نقاط قوت و ضعف خود را دریابند و در جهت تقویت نقاط مثبت خود تلاش کرده و سعی کنند، نقاط منفی را هم اصلاح نمایند. از جنسیت و توانایی‌های ذهنی خود راضی باشند و نسبت به خود اعتماد به نفس و نگرش مثبت داشته باشند؛

۹ - نوجوانان باید بدانند که زندگی واقعی، بدون استثنا بسیار پیچیده‌تر و مشکل‌تر و به همان اندازه جالب توجه‌تر و رضایت‌بخش‌تر است. همه ما گهگاه با رخدادهایی منفی روبه‌رو می‌شویم ولی آنچه مهم است اجتناب از مشکلات نیست، بلکه مهمتر از آن یافتن راه‌هایی سالم و مؤثر

برای روبه‌رو شدن و پاسخ دادن به مشکلات است. همان‌طور که روان پزشکی به نام م. اسکات پک<sup>۱</sup> در کتاب خود به نام «راهی که کمتر کسی از آن سفر کرده» اظهار نظر کرده: در طی همین فرایند روبه‌رو شدن و حل مسایل است که زندگی معنا پیدا می‌کند و تنها به سبب وجود مسایل و مشکلات است که ذهن و روح ما رشد می‌کند؛

۱۰ - باید پذیرفت که در دنیا هیچ چیز کامل نیست ولی در هر رشته از فعالیت های منجر به کامیابی، درجات بالایی وجود دارد که از طریق تلاش برای رسیدن به این درجات نسبتاً بالا، باید خوشنود باشید؛

۱۱ - سعی کنید ذهن خود را همیشه بر جنبه‌های لذت بخش زندگی و کارهایی که ممکن است سبب بهتر شدن موقعیت شما شوند، متمرکز سازید. هیچ چیز به اندازه شکست و ناکامی به کارایی شما صدمه نمی‌زند و هیچ چیز به اندازه موفق شدن، به آن کمک نمی‌کند. حتی پس از تحمل بزرگترین شکست ها، سعی کنید با یاد آوردن و برشمردن موفقیت های قبلی خود که هیچ کس نمی‌تواند آنها را انکار کند، با افکار مربوط به شکست و بی‌ارزشی مبارزه کنید؛

۱۲ - هنگام روبرو شدن با وظیفه‌ای که بسیار دردناک است ولی در عین حال برای رسیدن به اهدافتان، اجتناب ناپذیر است، انجام دادن آن را به تأخیر نیندازید. به عنوان مثال، برای درمان دملی چرکین بهتر است مستقیماً آن را با چاقو از وسط ببرید و به درد و ناراحتی خاتمه دهید نه اینکه با بریدن تدریجی سطح آن با نوک چاقو مدت درد را طولانی‌تر سازید؛

۱۳ - سرانجام، به خاطر بسپارید که فرمول از پیش ساخته‌ای برای موفق شدن که مناسب حال همه باشد، وجود ندارد؛

## هویت طلبی

هویت عبارت است از ابعاد مختلف خصوصیات یک فرد، وقتی به صورت هماهنگ و رضایتبخشی در وجود او سازمان داده شوند. بدین ترتیب، مهم‌ترین ابعاد هویت عبارتند از: مشخصات فردی، جنس، ملیت، رشته تحصیلی، شغل، خانواده، ویژگی های دوستان مورد انتخاب، ویژگی های همسر مورد انتخاب، سمت گیری سیاسی، ارزش‌های اعتقادی، ایدئولوژی، گرایش های هنری و ورزشی و ..... و منظور از «سازماندهی ابعاد مختلف هویت به صورت هماهنگ و

<sup>۱</sup> M.scott peck

رضایتبخش» این است که فرد این ویژگی‌ها را بشناسد و مشخص نماید و برای دستیابی به آنها تلاش هماهنگ و مستمر به عمل آورد.

شما برای دستیابی به هویت، لازم است تلاش و کوشش مستمری را به عمل آورید تا بتوانید خصوصیات مختلف خود را شناخته و جواب‌های مناسبی را حداقل برای این سؤالات بیابید:

من کیستم؟ از کجا آمده‌ام؟ به کجای روم؟ چه نوع دوستانی رامی خواهم؟ خصوصیات همسر آینده‌ام چه باید باشد؟ ارزش‌های مورد اعتقاد و مکتبم چیست؟ و خلاصه اینکه ابعاد مختلف وجودم بایستی در چه مسیری قرار گیرد تا به سعادت مستمر نایل گردم؟

پاسخی که شما برای خودتان نسبت به این سؤالات می‌دهید، همان پاسخی است که منشأ اعمال شما می‌شوند و راه و رسم زندگیتان را مشخص می‌کنند.

بنابراین جستجوی هویت، متضمن این است که شخص تشخیص دهد که برای او چه چیزهایی مهم و چه کارهایی ارزشمند است و نیز متضمن تنظیم معیارهایی است که براساس آنها بتواند رفتار خود و دیگران را هدایت و ارزیابی کند. علاوه بر اینها، این جستجو تکوین احساس خودکفایی و شایستگی را نیز دربردارد.

احساس هویت در نوجوانان به تدریج برپایه همانند سازی های گوناگون دوران کودکی تکوین می‌یابد. ارزش‌ها و معیارهای اخلاقی کودکان خردسال تا حدود زیادی همان است که والدین آنها دارند و اصولاً عزت نفس در کودکان از نگرش والدینشان به آنها نشأت می‌گیرد ولی با ورود به دنیای نوجوانی، فرد به صورت فزاینده‌ای به ارزش‌های گروه همسالان خود و هم‌چنین به ارزیابی‌های معلمان و سایر بزرگسالان بیشتر ارجح می‌نهد.

نوجوانان از راه جمع بندی این ارزش‌ها و ارزیابی‌ها می‌کوشند تا تصور یکپارچه‌ای از خود به دست آورند و هر اندازه ارزش‌هایی که از سوی والدین، معلمان و همسالان ابراز می‌شوند، هم‌خوانی بیشتری باهم داشته باشند، به همان نسبت کار هویت‌یابی نوجوان آسانتر پیش می‌رود.

در مواردی که نظرها و ارزش‌های والدین به میزان چشم‌گیری با ارزش‌ها و نظرها همسالان و دیگر افراد مهم در زندگی نوجوان متفاوت باشد، احتمال پیدایش تعارض در نوجوان فزونی می‌گیرد و وی دچار حالتی می‌شود که «سردرگمی نقش» نامیده می‌شود. در چنین وضعی، فرد هر از چند گاهی تن به نقش تازه‌ای می‌دهد و به دشواری می‌تواند با جمع بندی این نقش‌های متفاوت، هویتی واحد برای خود کسب کند.

اجتماع در هویت یابی نوجوانان نقش مهمی می‌تواند، داشته باشد. هویت یابی در جامعه ساده‌ای که در آن الگوهای همانندسازی و نقش‌های اجتماعی محدودند، به آسانی صورت می‌گیرد ولی در جوامع پیچیده که به سرعت روبه تغییر است، هویت یابی برای بسیاری از نوجوانان کاری است بس دشوار و طولانی. در چنین جوامعی، برای اینکه نوجوان بداند چگونه رفتار کند و چه کاری را در زندگی دنبال کند، بایدشغل‌های نامحدودی را در نظر بگیرد.

هویت در حقیقت به صورت حاضر و آماده توسط جامعه به فرد داده نمی‌شود و نیز به صورت یک پدیده که پس از گذراندن چند سال از عمر انسان خواه ناخواه به آن برسد، نیست. بلکه از طریق کوشش فردی پایدار و اثبات به دست می‌آید. البته ارزش‌ها، عقاید و مدل‌های شایع در هر جامعه و نوع دوستان و روابط خانوادگی در شکل‌گیری هویت مؤثرند ولی نقش اصلی باتلاش و برنامه‌ریزی خودفردمی باشد.

### استقلال طلبی

استقلال محصول یک دوره نوجوانی سالم است و عبارت است از وضعیتی که در آن فرد بدون تکیه اساسی بر کمک‌ها و دستورات دیگران (ولی در عین انجام هماهنگی با آنها) به برآوردن نیازهای فردی و اجتماعی خود می‌پردازد مانند وضعیتی که در بزرگسالان سالم مشاهده می‌شود. روند رسیدن به استقلال در اوایل نوجوانی، به صورت گسترش روابط اجتماعی به جمع همسن و سال‌ها و توجه به نقطه نظرات آنها و حتی در بعضی موارد، ترجیح نقطه نظرات آنها به نظرات والدین می‌باشد.

اکثر شما نوجوانان تمایل دارید در فکر و عمل مستقل باشید و اگر والدین مانند دوران کودکی به شما امر و نهی کنند، این امر سرآغازی برای لجبازی و مخالفت با والدین خواهد شد. شما فکر می‌کنید که خانواده به شما اعتماد ندارند و این فکرباعث دور شدن شما از خانواده و پناه بردن به دوستان خواهد شد البته این امر در مورد همه عمومیت ندارد. تندخویی‌ها و خوشنوت‌ها با والدین، اغلب به دلیل همین مخالفت‌ها اتفاق می‌افتد. به دلیل استقلال طلبی، شما مایل هستید در معاشرت‌ها و انتخاب دوستان، تفریحات و سرگرمی‌های اوقات فراغت، آزادی عمل داشته باشید ولی ممکن است در مواردی با مخالفت پدر و مادر روبرو شوید که سبب اختلاف و تضاد بین شما می‌گردد. گروه همسالان، در این دوره خیلی اهمیت دارند و عقیده و رفتار دوستان بر یکدیگر بسیار تأثیر می‌گذارد. به عنوان مثال، ممکن است مادری به نحوه لباس پوشیدن دخترش ایراد بگیرد و نوجوان از او نپذیرد ولی

وقتی که دوستش همین تذکره‌ابه وی بدهد، قبول کند. والدین آگاه می‌توانند از طریق گفتگو و استدلال منطقی، نوجوان را برای حفظ حدود قابل قبول راهنمایی کنند. در این دوران کنجکاوی‌های نوجوانان و بحث و تبادل نظر در ارتباط با موضوعات مختلف نیز ابزارهایی هستند که در خدمت رشد نوجوانان می‌باشند.

این امر باعث می‌شود که بسیاری از والدین، در ابتدای نوجوانی فرزندان‌شان را متهم تصور نموده و یا ارزش‌های مورد اعتقاد خود را در معرض تهدید تصور کنند.

نوع دوستان نوجوان، نقش مهمی را در استقلال و کسب هویت وی دارند و می‌توانند روند رسیدن نوجوان را به هویت و استقلالی سازنده و مفید تسریع کنند.

استقلال طلبی از مهمترین ویژگی این دوره زندگی است که از نظر رشد اجتماعی، بسیار اهمیت دارد و در طرز فکرو رفتار شما مشاهده می‌شود، هرچند که به دلیل کم‌تجربگی، نیازمالی و وابستگی‌های دیگر، هنوز قادر به کسب استقلال کامل نباشید.

### علل ایجاد کننده اختلالات روانی-رفتاری

اختلالات روانی نیز همانند اختلالات جسمی به دلایل مختلف ایجاد می‌گردند که شناخت آنها از اهمیت خاص خود برخوردار است. مهمترین علل اختلالات روانی به اختصار در زیر آمده است:

#### تغییرات مغزی

هر نوع تغییری که در ساختار یا کارکرد مغز ایجاد می‌شود، می‌تواند باعث اختلال روانی گردد. تغییرات بیوشیمی در سطح سلول‌های عصبی، عامل اکثر اختلالات روانی شدید است. در اینگونه مواقع، مغز در معاینه معمولی طبیعی است.

ضایعات ساختمانی مغز به دلایل زیر نیز می‌تواند باعث اختلال روانی شود: عفونت، ضربه، رسیدن خون، خونریزی، تومور، مصرف طولانی الکل، کمبود غذایی، صرع درمان نشده و بیماری‌های پیش‌رونده مغزی.

#### عوامل ارثی

فقط در تعدادی از اختلالات روانی دیده می‌شود که افراد دیگری هم از فامیل بیمار به همین بیماری مبتلا باشند. یعنی استعداد ابتلا به اختلال روانی گاهی می‌تواند از والدین به کودکان منتقل

شود اما بروز و ظهور بیماری با عوامل زیادی ارتباط دارد که ممکن است فرد مستعد، مبتلا به بیماری بشود یا نشود.

### تجربه دوران کودکی

تجربه دوران کودکی برای رشد سالم یک فرد لازم است. محبت و عشق متعادل، راهنمایی مناسب، تشویق و نظم و انضباط از تجربیات دوران کودکی است. اگر در دوران کودکی چنین عواملی نباشد یا اینکه کودک مکرراً در معرض تجارب ناخوشایندی قرار گیرد، امکان اینکه در آینده دچار اختلال روانی شود زیاد است.

### نزاع در فضای خانوادگی

سوء تفاهم مستمر در بین اعضای خانواده، عدم وجود صمیمیت و صداقت باعث ایجاد اثرات نامطلوب بر افراد و به خصوص کودکان و نوجوانان می شود. چنین افرادی در برخورد با فشارهای روحی و مشکلات بعدی دچار اختلال روانی می شوند زیرا که در طول دوران زندگی گذشته، مهارت های لازم برای تطابق و کنترل هیجانات خود پیدا نکرده اند.

### عوامل خاص

اگر فرد در جامعه امکانات و واجبات یک زندگی معمولی را نداشته باشد و با مسایلی از قبیل فقر، بیکاری، بی عدالتی، ناامنی، ضعف ایمان و چشم و هم چشمی های شدید ... مواجه گردد دچار آشفتگی روانی می گردد.

## اختلالات روانی-رفتاری شایع در دوران نوجوانی و جوانی

### ویژگی هایی اختلالات روانی - رفتاری

۱. تغییرات غیرطبیعی در تفکر، عاطفه، حافظه، ادراک و قضاوت فرد که درصحت کردن و رفتار او شناخته می شود؛
۲. این تغییرات باعث ناراحتی و رنج خود فرد یا اطرافیان و یا دو طرف می شود؛
۳. تغییرات غیرطبیعی و ناراحتی های حاصل از آن باعث اختلال درفعالیت های روزمره، شغل و ارتباط با دیگران می گردد.

وقتی شما با دیگران ارتباط بی‌واسطه زبانی داشته باشید، بین خود و دیگران فاصله نمی‌اندازید و احساسات خود را بیان می‌کنید.

### علایم هشداردهنده دوره نوجوانی

۱. عدم توانایی به تأخیر انداختن تمایلات؛
۲. اضطراب و افسردگی‌های غیرگذرا، عصبانیت‌های مکرر و زیاد؛
۳. اختلالات در عملکرد تحصیلی؛
۴. پوشیدن لباس‌های غیر عادی یا آرایش‌های افراطی؛
۵. اختلال در مراقبت از خود در زمینه‌های بهداشتی؛
۶. استفاده حتی تفریحی از سیگار و یا سایر مواد مخدر؛
۷. تک‌بعدی شدن (اصرار و وسواس گونه و غیرمنطقی در انجام بخشی از امور و فراموش کردن سایر جنبه‌های ضروری زندگی)؛
۸. گوشه‌گیری (قطع یا کاهش روابط اجتماعی)؛
۹. احساس بدشانسی مستمر؛
۱۰. خودآزاری یا دیگرآزاری؛
۱۱. فرار از مدرسه، غیبت شبانه از خانه؛

### علایم هشدار دهنده دوره جوانی

۱. احساس مفراط درماندگی و بی‌ارزشی پس از شکست در کنکور؛
۲. ترک خدمت و غیبت‌های طولانی و بی‌دلیل از خدمت سربازی؛
۳. تعویض مکرر شغل و غیبت‌های غیرموجه از محیط کار و کم‌کاری؛
۴. عصبانیت و کم‌حوصلگی در برخورد با اطرافیان و همکاران
۵. دودلی‌های مداوم در تصمیم‌گیری‌های مهم زندگی مثل انتخاب شغل و ازدواج؛
۶. دعوای مکرر و خشونت فیزیکی با افراد خانواده؛
۷. احساس ناامیدی مفراط و خلق افسرده؛
۸. گوشه‌گیری و انزوای اجتماعی مفراط؛
۹. رفتار و افکار عجیب و غریب و کلام نامفهوم؛



۱۰. احساس مداوم تشویش و دلهره و نگرانی بی دلیل.

### عواقب اختلالات روانی - رفتاری در دوران جوانی

۱. عدم موفقیت در تحصیل

۲. بیکاری

۳. ازدواج ناموفق

۴. حاملگی ناخواسته

۵. اعتیاد

۶. مشکلات اقتصادی

### اختلال هویت

اختلال هویت را، ناراحتی ذهنی شدید در رابطه با ناتوانی برای تطبیق جنبه‌های مختلف «خود» در زمینه احساس نسبتاً منطقی از خود توصیف می‌کنند.

این اختلال در زمینه‌های گوناگونی در رابطه با هویت مثل (الگوهای دوستی، انتخاب حرفه، اهداف درازمدت، اخلاق، وفاداری و مسایل مذهبی و ....) مشخص می‌گردد.

اختلال هویت، معمولاً از اواخر نوجوانی یعنی زمانی که فرد از خانواده هسته‌ای جدا شده و اقدام به برقراری هویتی مستقل برای خود می‌نماید، شروع می‌شود.

بنابراین اگر شما مراحل شکل‌گیری هویت شخصی را در طی زمان و به طور صحیح و به سلامت طی ننمایید، دچار سرخوردگی و عدم اعتماد می‌شوید و تعادل و هماهنگی روانی شما به هم می‌خورد و دچار اختلال می‌شوید. شروع اختلال، معمولاً با افزایش تدریجی اضطراب، افسردگی، فقدان علاقه به دوستان، مدرسه یا فعالیت‌ها، مشکلات خواب، تغییر اشتها و عادات غذایی تظاهر می‌کند. اگر علایم، شناخته نشده و حل نشوند، ممکن است یک بحران هویتی پدید آید.

برای مقابله با این اختلال می‌توانید از شیوه‌های مناسب پیشگیری و مهارت‌های زندگی که در

فصل‌های مربوطه ارائه شده است، استفاده کنید.

### افسردگی

در زندگی هر فرد فراز و نشیب‌هایی وجود دارد. این فراز و نشیب‌ها تا وقتی که بیش از اندازه افراطی نباشد، موجب می‌شود که زندگی جالب و چالش‌انگیز شود. اما زمانی که به طور استثنایی احساس افسردگی و غمگینی می‌کنید یا زمانی که برای یک دوره طولانی بی‌حوصله و گرفته هستید، لازم است وضعیت را ارزیابی کنید و به دنبال پاسخ‌های مقابله‌ای مناسب بگردید.

افسردگی، همان قدر که بیماری قند و سینه پهلو واقعیت دارند، واقعی و به‌مراتب شایع‌تر از آنها است. امکان دارد که در طول زندگی فقط یک بار دچار افسردگی شویم و یا ممکن است که این مشکل سال‌های متمادی ما را گرفتار خود کند.

### علائم افسردگی

- افراد دچار افسردگی بالینی به مدت دو هفته یا بیشتر علائم زیر را تجربه می‌کنند:
۱. تغییر در اشتها، آنها یا کم‌اشتها می‌شوند و وزن از دست می‌دهند و یا پراشتها می‌شوند و وزنشان زیاد می‌شود؛
  ۲. بی‌خوابی یا خواب بیش از حد معمول؛
  ۳. کاهش انرژی و احساس خستگی؛
  ۴. از دست دادن علاقه و احساس لذت نسبت به فعالیت‌های لذتبخش گذشته؛
  ۵. احساس بی‌ارزشی، خود سرزنشی یا گناه زیاد؛
  ۶. کاهش توانایی تفکر یا تمرکز و مشکل در تصمیم‌گیری؛
  ۷. افکار تکراری درباره مرگ، افکار خودکشی.

### علائم خطرناک برای افسردگی

افسردگی، بدون اخطار یا دلیل آشکاری عارض می‌شود. به نظر می‌آید که برخی از افراد از نظر زیست‌شناختی آسیب‌پذیرند و در برخی از افراد، عوامل محیطی و روانی نقش مهمتری را ایفا می‌کنند. گرچه افسردگی ممکن است در هر سنی اتفاق افتد اما برخی از عوامل خطرآفرین، آسیب‌پذیری فرد را افزایش می‌دهند.

۱. **تاریخچه خانوادگی:** دو سوم بیماران افسرده اعضای خانواده‌ای دارند که به افسردگی دچار

بوده‌اند؛

۲. سن: افسردگی میان زنان و مردان جوانی که احساسات غم و اندوه خود را باعصابانی شدن، فرار کردن، استفاده از موادمخدر، یا پرخاشگری در منزل یا مدرسه بروز می‌دهند افزایش می‌یابد. افسردگی ناشناخته و درمان نشده ممکن است تاجایی تشدید شود که فرد جوان احساس کند، مرگ تنها راه نجات او است؛

۳. فقدان شخصی: افسردگی، اغلب اوقات به دنبال فقدان می‌آید، نه فقط فقدان شخص، موقعیت یا دارایی، بلکه از دست دادن رؤیاها یا امیدهای ناملموس نیز سبب افسردگی می‌شود. اندوهی که به دنبال بالاترین فقدان‌های ممکن به سراغ فرد می‌آید (مثل مرگ کسی که دوستش داریم) امکان دارد تمامی عوارض افسردگی را به دنبال داشته باشد اما اختلالی روان پزشکی محسوب نشود. فقدان‌های کمتر، مثل نقل مکان، جدایی یا طلاق نیز ممکن است آسیب‌زا باشند. کنار نیامدن با یک فقدان احتمال دارد سبب پدید آمدن ناراحتی و خشمی شود که ممکن است به احساس اندوه عمیق و ریشه‌دار بدل گردد؛

۴. عزت نفس پایین: افرادی که احساس بی‌کفایتی و نالایقی می‌کنند، در معرض نوعی تفکر تحریف شده قرار می‌گیرند که ممکن است به افسردگی منجر گردد؛

۵. دیگر عوامل روانشناختی: وقتی فرد نداند که چگونه باید با احساسات و آشوب‌های به‌هنگار، مثل خشم مقابله کند، ممکن است زمینه برای افسردگی فراهم گردد؛

۶. عوامل جسمانی: افسردگی ممکن است عارضه‌ای پیچیده ناشی از آسیب‌ها و بیماری‌های جسمانی از جمله سکنه مغزی، صرع، آسیب سر، کم‌خونی و برخی از سرطان‌ها باشد. بسیاری از داروهایی که کاربرد فراوان دارند، مثل قرص‌های ضدبارداری، قرص‌های رژیم لاغری و داروهای فشار خون و ... با افسردگی مرتبط شده‌اند. مشروب‌های الکلی و موادمخدر، بویژه کوکائین نیز تا حد زیادی در بروز افسردگی مؤثرند. در میان سوء مصرف کنندگان این مواد، میزان افسردگی بسیار زیادی به چشم می‌خورد و میزان سوء مصرف این قبیل مواد نیز در میان افراد افسرده، بسیار بالاست.

### شیوه‌های مقابله با افسردگی

گرچه گهگاه لغزیدن موقت به پهنه افسردگی بسیار طبیعی است اما باید برای بازگشت هر چه سریع‌تر به حالت عادی زودتر اقدام کرد. اگر این احساسات ظرف چند هفته شما را رها نکند، از کمک حرفه‌ای بهره‌گیری زیرا افسردگی خفیف ممکن است، شدت یابد. وقتی افسردگی حاد شد

امکان دارد قربانیان خود را آن‌چنان از کار بیندازد که دیگر نتوانند به خود کمکی بکنند. موارد زیر از مفیدترین راه‌های بیرون آمدن از حالت پکری و در خود فرورفتن است:

۱. **ورزش:** از آنجا که افسردگی از بی‌حرکی سرچشمه می‌گیرد، تمرین‌های ورزشی منظم می‌تواند، روان و جسم شما را یاری کند. بسیاری از فعالیت‌های گوناگون، از پیاده‌روی گرفته تا وزنه برداری، وجود دارند که می‌توانند موجب تقویت روحیه شوند؛ خواب و اشتها را بهبود بخشند؛ از اضطراب، تحریک پذیری و عصبانیت بکاهند و احساس تبحر و برتری را در فرد ایجاد کنند؛
۲. **شرکت در فعالیت‌های خوشایند:** مثل رفتن به کنسرت یا پارک، خوردن بستنی یا شام درست‌توران دلخواه، یا حتی رفتن به تعطیلات کوتاه مدت به کنار دریا یا کوهستان؛ اگر افسرده باشید، همه اینها ممکن است جاذبه‌ای برای شما نداشته باشند اما اگر سعی کنید از این فعالیت‌ها لذت ببرید، امکان دارد با وجود تردیدی که دارید، در روحیه‌تان مؤثر باشند؛
۳. **با خود حرف زدن:** همه ما روزانه با خود سخن می‌گوییم و در مورد ظاهر و کارهایمان نظرهایی می‌دهیم. اگر صدای درونی ما همواره انتقادآمیز است، باید خود را وادار سازیم که به اظهارات انتقادی غیرواقعی و منفی توجه نکنیم و تمرکز خود را به چیزهایی معطوف سازیم که درباره خودمان دوست داریم یا چیزهایی که به خوبی انجام می‌دهیم؛
۴. **حفظ عادات بهنجار:** اگر برنامه فعالیت‌های روزانه خود را به طور منظم انجام دهیم از قبیل کلاس رفتن، غذا خوردن و غیره، در آن صورت تسلط بیشتری بر زندگی احساس می‌کنیم؛
۵. **بیان احساسات خود:** گرچه ممکن است نخواهیم دیگران را در مشکلاتمان درگیر کنیم اما اگر نگرانی‌ها و احساسات خود را با آنان شریک کنیم، احساس بهبود به ما دست می‌دهد؛
۶. **حفظ روابط اجتماعی:** به جای گوشه‌گیری، بهتر است خود را سرگرم کنیم و با دیگران مرتبط باشیم. روابط اجتماعی همچون سپری در برابر افسردگی است، بدین علت که حس تنهایی و انزوا را کاهش می‌دهد، حسی که در وجود بسیاری از افراد افسرده‌رخنه می‌کند. پس همانطور که ملاحظه کردید احساس افسردگی، نحوه ارزیابی ما از رویدادهای زندگی است که به نظر ما غیرقابل تحمل می‌باشند.

### مهارت‌های مقابله با افسردگی

۱. مهارت مقابله‌ای پذیرفتن موقعیت‌های ناخوشایند، زمانی که خارج از کنترل شماست.

مهمترین اصل در مورد تغییر یک موقعیت ناخوشایند، واقع بینی است. شما باید این حقیقت را بپذیرید که بسیاری از رویدادهای زندگی که به احساس افسردگی شما منجر می‌شود، خارج از کنترل شماست. بنابراین سازگاران نیست که خود را با این گونه افکار غیرواقعی بینانه ناراحت کنید.

➤ «چرا باید این اتفاق می‌افتاد؟»

➤ «کاش طور دیگری عمل می‌کردم»

➤ «این منصفانه نیست»

➤ «کاش شانس دیگری داشتم»؛

۲. **مهارت مقابله‌ای تقویت روابط شخصی با استفاده از مهارت‌های اجتماعی، جرأت‌ورزی و مذاکره.**

از جمله رویدادهای زندگی که گاهی می‌توانید بر روی آنها تأثیر بگذارید، رویدادهایی است که به روابط بین فردی مربوط می‌شود. اگر به دلیل آنکه کسی با شما درست برخورد نکرده یا نیازهای شما را برآورده نکرده است، احساس ناراحتی می‌کنید، می‌توانید از طریق مذاکره و گفتگو، یا از طریق استفاده از مهارت‌های اجتماعی و جرأت‌مندی، موقعیت را تغییر بدهید.

از جمله عواملی که با مهارت‌های اجتماعی موفق مرتبط می‌باشند، عبارتند از:

➤ توجه کردن به گفته‌های فرد مقابل؛

➤ ترغیب و تشویق فرد مقابل به ابراز عقاید خود؛

➤ مکث کردن در پایان صحبت و ایجاد تعادل بین ابراز علاقه به صحبت‌های فرد مقابل و

حرف زدن در مورد خود؛

➤ داشتن ظاهری آراسته.

سایر مهارت‌های اجتماعی مهم برای مقابله با احساس افسردگی، شامل برقراری تماس چشمی مناسب و خودافشاگری به اندازه کافی است. در مورد تماس چشمی، افراد ترجیح می‌دهند دوستان جدیدشان به اندازه کافی با آنها تماس چشمی برقرار کنند تا نسبت به هم احساس صمیمیت کنند اما نه آنقدر زیاد که به احساس خیره شدن بیانجامد. همین شرایط در مورد خودافشاگری نیز صادق است. دادن اطلاعات کافی در مورد خود به دیگران برای برقراری ارتباط در سطح فردی خوب است. اما مراقب باشید با خودافشاگری‌های زیاد از حد، دوستان جدید خود را خسته نکنید.

برای برخورداری از مهارت‌های خوب اجتماعی، شما باید خود را با انواع رفتارهایی که برای

دیگران مطلوب و نامطلوبند سازگار کنید.

هنگام کسب مهارت های اجتماعی، آگاهی از ارتباط بی واسطه ارزشمند است. وقتی شما بدون واسطه با دیگران ارتباط برقرار می کنید، فعالانه با دیگران درگیر می شوید، به طور کلامی و غیرکلامی آنها را همراهی می کنید و این احساس را به آنها انتقال می دهید که با آنها هستید. راه های دیگر بیان بی واسطه بودن، یادگیری و استفاده از اسامی افراد استفاده از زبان بی واسطه است. وقتی افراد هنگام تماس با شما با تحمل زحمت زیاد، اسامی شما را به کار می برند، احساس می کنید که به شما علاقمندند.

استفاده از زبان بی واسطه یک شیوه ارتباط شخصی و مستقیم با دیگران است ولی استفاده از زبان با واسطه نوعی احساس دوری و جدایی را به فرد مقابل انتقال می دهد.

نمونه هایی از زبان با واسطه و بی واسطه از این قرارند:

- آن گزارش بد نبود؛
  - احساس اولیه من نسبت به شما حاکی از احترام است؛
  - رابطه دوستی ما نسبتاً نزدیک و صمیمانه است؛
  - می دانید یک جویری از دست شما ناراحتم.
- عبارات بالا را اگر به صورت زیر بیان کنید بیشتر به زبان بی واسطه تبدیل خواهد شد:
- گزارش شما عالی بود؛
  - من برای شما احترام قایلم؛
  - احساس می کنم فرد با استعدادی هستید؛
  - مهارت شما را در برخورد با دیگران تحسین می کنم؛
  - احساس می کنم با شما خیلی نزدیک هستم؛
  - از دستتان عصبانی هستم.

### ۳. مهارت جرأت ورزی

جرأت ورزی یعنی دفاع از حقوق خود و بیان افکار و احساسات به شیوه مستقیم، صادقانه و مناسب بدون زیر پا گذاشتن حقوق دیگران، به این معنی که قادر باشید نقطه نظرات خودتان را بیان کنید، بدون تحقیر کردن یا پایین آوردن افراد دیگر و یا کم کردن ارزش نیازهای آنها در موقعیت های مختلف. افراد جرأت ورز، برای خود و دیگران احترام قایلند و اجازه نمی دهند که دیگران از آنها سوءاستفاده کنند؛

### ۴. مهارت مقابله ای شیوه حل مسأله یا مشکل

حل مسأله روشی است که شما می‌توانید در هنگام برنامه ریزی برای برخورد با مشکلات زندگی از آن استفاده کنید. استفاده از روش های حل مسأله موجب ایجاد اعتماد به نفس در شما می‌شود. در این مهارت برای دستیابی به یک تصمیم معتبر برای پاسخگویی به مشکلات و گرفتاری‌ها باید مراحل زیر را طی نمایید.

◀ ادراک خویشتن: قدم اول در حل مشکل به طور موفقیت‌آمیز این است که شما این ادراک را در خود پرورش دهید که «می‌توانید مشکل را حل کنید». شما باید موقعیت‌های مشکل‌زا را به عنوان بخشی از زندگی خودتان تلقی کنید و بدانید که مقابله منطقی و آرام با مشکلات، مهمتر و بهتر از برخورد تکانشی با مشکلات است.

◀ **تعریف مسأله:** اولین کاری که در موقع مواجه شدن با یک مشکل یا تهدید می‌توانید انجام دهید، شناخت دقیق مسأله است. مشکلات اساسی را مشخص و سپس فهرستی از اهداف خودتان را تهیه کنید. در این مرحله از حمایت دیگران نیز می‌توانید بهره‌مند شوید.

◀ فهرست کردن راه حل های مختلف: در این مرحله شما تمام راه حل های احتمالی را بررسی و یادداشت می‌کنید و راه حل مناسب‌تر را یادداشت می‌کنید. در این مرحله نیز می‌توانید از افراد حمایت‌کننده بهره بگیرید.

◀ **تصمیم‌گیری:** در این مرحله، پس از تعریف دقیق مشکل و بررسی راه حل های مختلف، آماده‌اید تا درباره یک شیوه کار تصمیم بگیرید. چنانچه از مشکلاتی که درپیش روی دارید شناخت کامل داشته باشید و فهرستی از راه حل های مختلف را نیز تهیه کرده باشید، تصمیم‌گیری بسیار ساده خواهد بود.

◀ **امتحان کردن:** اگر راه کار شما موفقیت‌آمیز بود چه بهتر، در غیر این صورت، باید مراحل حل مسأله را مجدداً مرور کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید:

*آیا مشکل را به درستی مشخص کرده‌اید؟ آیا تمام راه حل های ممکن را در نظر گرفته‌اید؟*

بنابراین از مطالب بالا به دو نتیجه می‌رسیم، اول اینکه حل مسأله مهارتی مؤثر برای مقابله با افسردگی است؛ دوم اینکه وقتی افسرده هستید باید خودتان را مجبوره فعالیت کنید؛

### **۵. مهارت مقابله‌ای پاداش دادن به موفقیت های خود**

مهارت مقابله‌ای پاداش دادن به موفقیت‌های خود برای افراد افسرده، بسیار مناسب است.

افراد افسرده برای موفقیت‌ها و دستاوردهای خود ارزش قایل نیستند، چون آنها بر جنبه‌های منفی خود تمرکز می‌کنند؛ دستاوردهای خود را دست کم می‌گیرند و خود را شایسته قدردانی و تشکر نمی‌دانند و از مهارت تقویت خود استفاده مؤثر نمی‌کنند.

### اضطراب

اضطراب واژه‌ای است که عموماً در توصیف یک حالت خاص با احساسی از فشار درونی ترس یا هراس به کار می‌رود. اغلب، اصطلاح ترس<sup>۱</sup> و اضطراب<sup>۲</sup> به صورت مترادف به کار می‌روند. تمایزی که می‌توان بین این دو اصطلاح قایل شد آن است که ترس، اغلب به ارزیابی اولیه از یک خطر واقعی برمی‌گردد. در حالی که اضطراب، بیشتر به حالت هیجانی نگرانی و دلواپسی به علت خطری نامعلوم اطلاق می‌شود.

اضطراب در برخی از رویدادهای زندگی که در وضعیت خطرناکی قرار داریم، واکنش طبیعی است. در چنین شرایطی کار اضطراب، بسیج نیروی دفاعی بدن است تا به شما هشدار دهد که گوش به زنگ باشید و خود را از خطر حفظ کنید.

زمانی که ارزیابی اولیه شما از خطری قریب الوقوع، واقع بینانه و درست باشد، باید به دنبال یافتن پاسخ مقابله‌ای مناسب باشید. داشتن اضطراب نه تنها اشکالی ندارد بلکه در طول فرآیند مقابله به شما انرژی و نیرو می‌دهد. اضطراب زمانی مشکل آفرین است که شما بدون دلیل موجه احساس ناراحتی کنید، در نتیجه شما بی جهت دچار رنج و عذاب می‌شوید زیرا بدن و ذهن شما برای دفع خطر یا تهدیدی که به طور اشتباه برای خود ایجاد کرده‌اید، برانگیخته می‌شود.

### انواع اضطراب

اضطراب ممکن است به شکل‌های گوناگون، شامل حملات وحشت زدگی، ترس مفرط از برخی اشیا و موقعیت‌ها و اضطراب مزمن نامشخص بروز کند. هراس‌های ویژه، شایع‌ترین اختلال اضطرابی در میان مردم است.

### علائم اضطراب

علائم اضطراب شامل مجموعه‌ای از علائم بدنی، فکری و روانی است.

---

<sup>۱</sup> Fear  
<sup>۲</sup> Anxiety



۱. **علایم بدنی:** وقتی مضطرب هستید بدنتان با تپش قلب، تنگی نفس، از دست دادن اشتها تهوع، بی خوابی، تکرر ادرار، چهره برافروخته، تعریق، اختلال گفتار و بیقراری واکنش نشان می دهد؛
۲. **علایم تفکر:** اضطراب موجب سردرگمی، اختلال در حافظه و تمرکز، حواس پرتی، ترس از دست دادن کنترل، کمرویی، گوش به زنگی و افکار تکرار شونده می شود؛
۳. **علایم روانی:** وقتی مضطرب هستید، عصبی، بی طاقت، نگران، هشیار، وحشت زده، دلواپس، افسرده و هیجان زده می شوید.

### شیوه های مقابله با اضطراب

#### ۱. مهارت مقابله ای شناخت علایم اضطراب

اولین قدم در مقابله با اضطراب، شناخت علایم اضطراب و چگونگی اثر این علایم بر خودتان است. همانطوریکه اشاره شد، اضطراب هم می تواند به شما نیروبخشد و شما را برای برخورد با مشکل آماده کند و هم می تواند عملکرد طبیعی شما را مختل سازد؛

#### ۲. مهارت مقابله ای اجتناب از تنبیه و سرزنش بیهوده خویش

شما باید قبول کنید که اضطراب بخشی از زندگی است و هر فردی ممکن است به آن دچار شود. پس نباید با افکار منفی، خودتان را سرزنش کنید و با خود سؤالاتی مثل (من آدم ضعیفی هستم - من عصبی هستم - هیچ کس مثل من مضطرب نمی شود و ...) را تکرار کنید. شما باید بر مهارت های مقابله با اضطراب مسلط شوید و نیروی با ارزش خود را با تنبیه و سرزنش بیهوده خود به هدر ندهید؛

#### ۳. مهارت مقابله ای کنترل بدن برای خود آرام سازی خودتان

شما با تمرکز بر بدن خود از طریق خود آرام سازی، می توانید بر اضطرابتان غلبه یابید. به عنوان مثال فرض کنید در حال سخنرانی یا انجام کاری در مقابل یک جمعیت هستید که بدنتان علایم اضطراب را نشان می دهد. در این حالت باید به جای اینکه وحشت کنید و کنترل خود را از دست بدهید. به خودتان بگویید: «خوب لازم است، نفس عمیقی بکشم و آرام باشم».

مزیت استفاده از واکنش های بدنی به عنوان علامتی برای شروع خود آرام سازی، این است که احساس می کنید در هر شرایطی آماده مقابله با اضطراب هستید. بدین ترتیب مهارت مقابله با اضطراب، در همه جا همراهتان است .

#### ۴. مهارت مقابله ای کنترل رژیم غذایی و ورزش

یکی از راه های مقابله با اضطراب کنترل رژیم غذایی و ورزش است. داشتن رژیم غذایی مناسب بدون مواد محرک مثل نیکوتین و کافئین می تواند اضطراب شما را کنترل کند. به خاطر داشته باشید که علاوه بر قهوه و چای، بسیاری از نوشیدنی های غیرالکلی نیز دارای کافئین هستند. حفظ تعادل در مصرف قند نیز بسیار مهم است.

بعد از یافتن یک رژیم غذایی مناسب، بهتر است یک ورزش مناسب را هم در نظر داشته باشید. ورزش مهارت مقابله ای خوبی است زیرا در سلامت جسم و روان نقش مهمی دارد.

### اضطراب امتحان

منظور از اضطراب امتحان، واکنش های هیجانی دانش آموز و دانشجو در هنگام امتحانات است که البته می تواند غیرمنطقی باشد. امروزه ثابت شده است که آشنایی با روش ها و رموز گذراندن امتحان، بیشتر از فراگیری مطالب درسی در کسب موفقیت امتحان دهندگان تأثیر دارد.

پاره ای از عوامل تشدید اضطراب امتحان عبارتند از:

- تأکیدهای فراوان آموزگاران در کلاس های درس؛
- یادآوری های مدیر و ناظم همراه تهدید و ترساندن؛
- سفارش های شبانه روزی پدر و مادر در خانه؛
- شکل چیدن میز و صندلی در سالن امتحان؛
- وجود ناظران نا آشنا در سالن؛
- بازدیدهای بازرسان اداره.

برخی روش های غلبه بر اضطراب ناشی از امتحان عبارتند از:

- ۱ - استفاده از امتحانات فرضی که دارای فواید زیر است:
  - کاهش میزان اضطراب؛
  - خستگی سازی تدریجی حساسیت فرد نسبت به آزمون اصلی و جلسه امتحان.
- ۲ - آشنایی با روش مطالعه صحیح:
  - لازم است در مطالعه، هدف و برنامه خود را مشخص کنید و هدف ها را جز به جز تنظیم نموده و در حین مطالعه آنها را به یاد داشته باشید.
- ۳ - انتخاب محل مناسب برای مطالعه شامل:

الف - آماده کردن وسایل کار؛

ب - استفاده از نور کافی.

### استرس

اثرات جسمی و روانی ناشی از وقایع، رویدادها و مشکلات را استرس گویند. هر رویداد زندگی و یا هر مشکلی که برای شما یا یکی از نزدیکان، دوستان خانواده، آشنایان و ... اتفاق می افتد و روی جسم و روان شما اثر می گذارد، عامل استرس نامیده می شود.

### بیماری های جسمی و استرس

عامل استرس علاوه بر اثرات روانی، اثرات و پیامدهای جسمی متعددی نیز دارد. هیچ عضو یا ارگانی از بدن از اثرات آن مصون نیست.

عامل استرس می تواند روی هر دستگاهی از بدن اثرات زیانبار داشته باشد. بعضی از این اثرات زود گذر است، مثلاً وقتی شما در اثر شنیدن خبر ناراحت کننده ای دچار استرس می گردید ممکن است فشار خون شما بالا رفته و تعداد نبض شما افزایش پیدا کند، احساس طپش قلب نمایید، احساس ناراحتی در ناحیه معده داشته و دچار سرگیجه، سردرد، تعریق و لرزش گردید. اثرات زود گذر چندان مشکل آفرین نمی باشد.

اما آنچه اهمیت بیشتری دارد اثرات جسمی پایدار است. به عنوان مثال: بیماری های قلبی، عروقی، بیماری های پوستی، بیماری های گوارشی، بیماری های تنفسی، سردردها. عامل استرس، فرد را مستعد ابتلای به بیماری های عفونی (به ویژه عفونت های ویروسی) و بیماری های سیستم ایمنی می سازد.

ثابت شده است کسانی که دچار بیماری های بدخیمی (سرطان) می گردند، در معرض عوامل استرس بیشتری قرار داشته اند. شاید شما هم مبتلا به عفونت های ویروسی (نظیر سرما خوردگی، آفت و تبخال) و اختلالات گوارشی (نظیر سوء هاضمه، گاستریت یا زخم معده) را بلافاصله به دنبال عامل استرس تجربه کرده باشید.

### شیوه های مقابله با استرس

به دو طریق می توان با استرس مقابله کرد:

۱. پیش بینی، شناسایی و پیشگیری از استرس

۲. سازگاری با استرس

در طریق اول باید سعی نمود، رویدادهای زندگی را عادی نموده و تا آنجا که مقدور است، جلوی وقوع آن را گرفت. بعضی از وقایع قابل پیش‌بینی و پیشگیری است. به چند نمونه در این زمینه توجه فرمایید:

➤ با رعایت دقیق قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی، میزان حوادث رانندگی کاهش می‌یابد و خطر وقوع حادثه برای فردی که بیشترین رعایت مقررات را می‌کند، بسیار ناچیز است. استرس‌های مربوط به حوادث رانندگی شامل آسیب‌دیدگی، قطع عضو، خسارات مادی، آسیب و یا فوت آشنایان و وابستگان، شاهد صحنه تصادف بودن و یا شاهد مرگ دیگری بودن است؛

➤ حتی الامکان از وام گرفتن، قرض گرفتن و خرید اقساطی اجتناب کنید. فقط در شرایطی اقدام به آن کارها بکنید که از توانایی بازپرداخت اقساط آن کاملاً مطمئن باشید.

➤ در برنامه ریزی‌های روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه دقت کنید و زمان کافی برای انجام هر کاری را در نظر بگیرید. تعجیل در انجام کارها، چند کار را توأم باهم انجام‌دادن، سروقت در قرارها حاضر نشدن، به تأخیر افتادن کارهای روزانه، دیر رسیدن به محل کار، دیر وقت به منزل رسیدن و .... همگی استرس محسوب می‌شود؛

➤ خودشناسی، اصلاح رفتار، بازنگری عملکرد و برخوردهای روزانه، تعالی شخصیت، خویش‌داری، صبر و حوصله، گذشت، ایثار و .... مانع بروز بعضی از استرس‌های اجتماعی و خانوادگی می‌گردد. استرس‌هایی نظیر درگیری‌های لفظی، عصبانیت‌ها، پرخاشگری‌ها ناسازگاری‌ها، اختلاف با همسایه یا همکار یا همسر، کینه و نفرت همگی ناشی از عدم رعایت موارد فوق است؛

➤ قناعت و صرفه‌جویی مانع بعضی از استرس‌های اقتصادی می‌گردد؛

➤ صبر و حوصله و خویش‌داری در مواقع حوادث طبیعی و غیرطبیعی می‌تواند از تأثیرات استرس‌آمیز این گونه حوادث به میزان قابل توجهی بکاهد.

علیرغم تمهیدات، بازهم بسیاری از حوادث و اتفاقات رخ می‌دهد که قابل اجتناب نیست. بسیاری از مشکلات اقتصادی یا اجتماعی غیرقابل اجتناب است. بسیاری از عوامل ایجادکننده رویدادهای استرس‌آمیز زندگی، از کنترل فرد خارج است و یک نفر به تنهایی نمی‌تواند آن عوامل را رفع نماید و مانع بروز حادثه و استرس گردد. بنابراین ضروری است در درجه اول توکل بر خداوند داشته باشید و با صبر و حوصله به مقابله با استرس بشتابید.

در سازگاری با استرس چند نکته را باید در نظر داشته باشید:

➤ پرهیز از عجله؛

- دوری از اضطراب و عصبانیت؛
- صبر و حوصله؛
- یافتن راه حل های منطقی؛
- تسلیم شدن در برابر مشکلات؛
- توکل به خدا و خود را به خدا واگذار کردن و تقویت صبر و پایداری؛
- نرمش و ورزش منظم حداقل سه جلسه در هفته و هر جلسه حداقل به مدت نیم ساعت؛
- مراقبه<sup>۱</sup> یا تمرین تمرکز و آموزش آرام سازی؛
- لبخند و شادی (خنده در مقابله با استرس معجزه می کند)؛
- اجتناب از عصبانیت و خصومت؛
- استفاده از دوش آب سرد در مواقع عصبانیت؛
- در نظر گرفتن اوقات معینی در طول هفته برای استفاده از اوقات فراغت به نحو مطلوب؛
- کارهای هنری مورد علاقه؛
- گفتگوی دوستانه و محبت آمیز با اعضای خانواده؛
- مشورت با دیگران و اجتناب از تصمیم گیری های عجولانه و فردی؛
- اوقاتی را به خود - فقط به خود - اختصاص دادن؛
- آموزش از طریق وسایل ارتباطی جمعی.

### خشم

خشم یکی از هیجان های پیچیده انسان است. خشم واکنشی متداول نسبت به ناکامی و بدرفتاری است. همه ما در طول زندگی با موقعیت های خشم برانگیز روبرو شده ایم. اشکال خشم این است که اگر چه بخشی از زندگی است ولی ما را از رسیدن به اهداف مان باز می دارد.

---

<sup>۱</sup> Meditation

### تعریف خشم

ارایه تعریفی از خشم بسیار دشوار است، زیرا افراد از نظر زمان و علت خشم و نحوه واکنش به آن کاملاً متفاوت هستند.

هیجان‌هایی که غالباً با خشم همراه می‌باشند، عبارتند از: عصبانیت، خشونت، خصومت، کینه توزی، غضب، تنفر، تحریک، حسادت، تحقیر، رنجش .

چون تعاریف و تجربیات ما از این احساسات متفاوت است، توصیف دقیق آنها غیرممکن است. نکته مهم شناخت این مسأله است که چه وقت خشم برای شما مشکل ایجاد می‌کند و زندگی شما را به طور جدی به خطر می‌اندازد و مواقع روبرو شدن با آن، چگونه می‌توان با آن مقابله نمود.

### شیوه های مقابله با خشم

#### ۱. مهارت مقابله ای بررسی منطقی بودن ارزیابی های اولیه خود

یک نقطه شروع خوب برای آموختن نحوه مقابله با خشم تجزیه و تحلیل ارزیابی های اولیه خود است. وقتی ارزیابی اولیه از رویدادی ناکام کننده و مشکل سازیه عمل می‌آورد، باید معین کنید آیا مسأله ارزش ناراحت شدن را دارد یا نه. اینجاست که می‌توان از مهارت‌های تفکر منطقی خود، بهره‌مند شد. همه ما خواهسته‌ها و تقاضاهای غیرمنطقی از زندگی داریم و انتظار داریم که دیگران همیشه با ما خوب رفتار کنند، چون در غیر این صورت خشمگین می‌شویم.

پس طبق مهارت مقابله‌ای فوق، شما باید خواهسته‌های غیرمنطقی خود را بشناسید و آنها را به خواهسته‌های واقع بینانه‌تر تبدیل کنید تا بدین وسیله با دلایل غیرمنطقی خشمگین نشوید.

#### ۲. مهارت مقابله‌ای استفاده از روش خود آرام سازی برای حفظ کنترل خود در مواقع ناکامی

یا وقتی که مورد بی حرمتی واقع شده‌اید.

وقتی عصبانی هستید استفاده از مهارت خود آرام‌سازی بسیار مفید و اثر بخش است.

برای این کار در حالت راحتی دراز بکشید یا بنشینید. چند نفس عمیق و آرام بکشید طوری که پر شدن ریه‌هایتان از اکسیژن را احساس کنید. آرام و آهسته نفس بکشید (نفس های عمیق و آرام). به خودتان بگویید: «نفس عمیق بکش... نگر دار .... بیرون بده».

تمام افکار و نگرانی های خود را از ذهنتان خارج کنید. فقط نفس آرام بکشید و همان طور که به نفس های عمیق و آرام خود ادامه می دهید، به پاهایتان توجه کنید. عضلات پاهایتان را یا باهم یا یکی یکی سفت کنید. آنها را چند ثانیه به این حالت نگه‌دارید و سپس رها کنید. وقتی عضلات پاها شل می‌شوند، خون به راحتی در آنها جریان می‌یابد، به همین دلیل در پاهایتان احساس گرمی

می‌کنید. سپس بر روی بازوها و دستهای تان تمرکز کنید. دست‌های تان را باهم یا یکی یکی سفت کنید. همین کار را با بازوهای خود انجام دهید. بعد از اینکه چند بار بازوها و دست‌های خود را سفت و شل کردید، همه تنیدگی آنها را خارج کنید. یعنی آنها را به حالت شل رها کنید.

حال بر گردن و شانه‌هایتان تمرکز کنید. شانه‌های خود را بالا بکشید و عضلات گردن و شانه را سفت کنید. اگر در این حالت برای مدتی بمانید، عضلات گردنتان سفت می‌شود و پشتتان درد می‌گیرد. این کار را چند بار تکرار کنید. با شل کردن عضلات شانه و گردن متوجه تفاوت بین عضلات شل و تنیده می‌شوید. یادگیری طرز تشخیص تنیدگی، مهارت با ارزشی است زیرا با این عمل می‌توانید متوجه شوید که چه وقت تمرین آرام‌سازی روی شما اثر می‌گذارد.

به نفس عمیق و آرام ادامه دهید. حال به عضلات چهره‌تان تمرکز کنید. عضلات چانه‌تان را سفت کنید. احتمالاً از اینکه می‌بینید چقدر این عضلات سفت هستند، تعجب خواهید کرد. چشم‌هایتان را محکم ببندید و به شدت اخم کنید. حال عضلات چهره‌تان را کاملاً شل کنید. جریان خون را وقتی چهره‌تان شروع به گرم شدن و راحت شدن می‌کنید، احساس می‌کنید. به نفس کشیدن آرام و عمیق ادامه دهید، در این حالت همه قسمت‌های بدنتان در حالت آرامش و راحتی قرار می‌گیرند.

بنابراین، خود آرام‌سازی مهارتی است که می‌توانید با استفاده از آن، کارهای خوبی برای خودتان انجام دهید. این فرصتی است تا شما از ناملایمات زندگی روزمره فرار کنید؛ زمانی است تا در درونتان، آرامش را بیابید و به بدنتان اجازه دهید تا کار خارق‌العاده خود را انجام دهد.

## راه‌های پیشگیری از اختلالات روانی - رفتاری در دوره نوجوانی و جوانی

### تعریف بهداشت روانی و سطوح پیشگیری

بهداشت روانی عبارت است از مجموعه عواملی که در پیشگیری از ایجاد و یا پیشرفت روند وخامت اختلالات روانی در انسان، نقش مؤثر دارند. همانطور که گفته شد بیماری‌های روانی چند علتی هستند و در پیشگیری آنها باید این مسأله در نظر گرفته شود. در سال ۱۹۶۴ جerald Kaplan<sup>۱</sup> بر آن شد که براساس طبقه بندی بهداشت عمومی، بهداشت روانی را نیز در سه سطح پیشگیری مورد بررسی قرار دهد که عبارتند از پیشگیری اولیه<sup>۲</sup>، پیشگیری ثانویه<sup>۳</sup> و پیشگیری ثالثیه<sup>۱</sup>.

<sup>۱</sup> Kaplan, Jerald

<sup>۲</sup> Primary prevention

<sup>۳</sup> Second dory prevention

### سطح پیشگیری اولیه

پیشگیری اولیه یا نوع اول را کاپلان چنین تعریف می کند. " کاهش در مقدار بروز موارد اختلال روانی در یک جامعه به وسیله مقابله کردن با شرایط آسیب زا، قبل از اینکه ایجاد شوند. هدف آن پیشگیری از بیمار شدن یک فرد خاص نیست، بلکه کوشش می کند که خطر ابتلا به اختلالات را در کل جامعه مورد نظر کاهش دهد."

پیشگیری اولیه به کاربرد روش ها و ابزاری که در جلوگیری از ظهور بیماری مؤثر هستند اشاره می کند و رفتارهای مثبت را تقویت می کند. هدف مداخله در پیشگیری اولیه، جلوگیری از شروع بیماری یا اختلال است، به نحوی که احتمال آن را در مقطع زمانی خاص کاهش دهد. بنابراین پیشگیری اولیه را می توان در دو دسته از فعالیت های عمده خلاصه کرد. فعالیت هایی که از ایجاد بیماری ها یا اختلالات روانی جلوگیری می کنند (منظور مراقبت های ویژه است) و مداخله های تحقیقی برای تقویت و تحکیم سلامتی جسمی و روانی.

### سطح پیشگیری ثانویه

پیشگیری ثانویه عبارت است از مداخله زود هنگام در شناخت و درمان سریع یک بیماری یا اختلال با این هدف که از شیوع و گسترش آن (از نظر تعداد موارد) توسط کوتاه کردن مدت آن کاسته شود. بنابراین هدف شامل مراحل زیر است:

۱. کاستن علایم اختلال (کم کردن درد و رنج)؛
  ۲. محدود کردن ادامه اختلال و رساندن آن به کمترین میزان شیوع.
- براساس نظر یکی از محققان پیشگیری به نام کاون، دو روش اساسی در پیشگیری ثانویه وجود دارد:
۱. شناسایی زود هنگام و سریع هرگونه علایم اختلال به منظور مداخله و درمان تخصصی و جلوگیری از عواقب آن؛
  ۲. شناسایی نشانه های اختلال در تاریخچه رشد و تکامل فرد به منظور یافتن کوتاهترین و مؤثرترین روش درمان و پیشگیری.

---

<sup>۱</sup> Tertiary prevention



### سطح پیشگیری ثالثیه

پیشگیری ثالثیه عبارت از کاستن از گسترش عوارض جنبی که در حاشیه یک بیماری یا اختلال اصلی وجود دارد (که اغلب ماهیت مزمن دارد). این سطح از پیشگیری به فعالیت های توانبخشی اشاره دارد. این سطح افرادی را که مبتلا به بیماری های مزمن روانی طولانی مدت هستند، قادر می سازد که با حداکثر توانایی های جسمانی و روانی و اجتماعی خود فعالیت کنند. در این راستا آموزش مهارت های شغلی و اجتماعی بسیار مفید واقع می شود.

### اقدامات مورد نیاز در سطوح پیشگیری برای نوجوانان

#### پیشگیری اولیه

اقداماتی که در این سطح برای نوجوانان لازم است عبارتند از:

۱. سعی در برقرار نمودن و استمرار روابط دوستانه با نوجوان از طریق والدین و مربیان؛
۲. در اختیار قرار دادن منابع افزایش اطلاعات درباره نوجوانی، هویت و استقلال؛ مثل کتاب های مناسب، فیلم خوب، راهنمایی نوجوانان به کانون های فرهنگی و مساجد، همنشینی با افراد مطلع؛
۳. عدم مقابله خشن با تغییرات گذرای عاطفی نوجوان؛
۴. تشکیل گروه های سالم مثل گروه های علمی، ورزشی، هنری، اعتقادی؛
۵. اصلاح روابط درون خانواده؛
۶. تلاش نوجوان به منظور شناسایی ویژگی های خود و سیستم های ارزشی موجود و انتخاب مناسب از بین آنها؛
۷. تشکیل منظم جلسات مشورتی در منزل و استفاده از نظرات نوجوان.

#### پیشگیری ثانویه

در این سطح با شناخت و کشف علایم هشدار دهنده شایع این دوره، نوجوان مبتلا به روانپزشک و مراکز مشاوره و بهداشت روان معرفی می گردد.

#### پیشگیری ثالثیه

اقداماتی که در این سطح انجام می گیرد شامل:

۱. تلاش برای بازگرداندن نوجوان به محیط تحصیلی، شغلی و اجتماعی و تقویت و رشد توانایی های او؛

۲. اصلاح روابط بین والدین و نوجوان و در صورت لزوم خانواده درمانی.

### اقداماتی که در این سطح برای جوانان لازم است عبارتند از:

#### پیشگیری اولیه

##### ۱. آموزش

- آموزش روش ارتباط صحیح کلامی بین زوجین و ترغیب آنها به صراحت در کلام و ابراز آشکار خواسته ها و تمایلات بین زن و شوهر؛
- آموزش عوامل خطرزا در نشست های جمعی مددجویان و کلاس های گروهی؛
- آموزش علایم هشدار دهنده شایع به خانواده ها و ترغیب به شناسایی افراد مبتلا به هر علامت.

##### ۲. مشاوره

- انجام مشاوره قبل از ازدواج و معرفی به مشاور ژنتیک در صورت ازدواج فامیلی؛
- مداخله در بحران و معرفی افراد در معرض مشکلات عدیده و پیچیده به مراکز بهداشتی درمانی؛
- کمک به جلب مشارکت اجتماعی و خدماتی برای خانواده در معرض بحران مثل طلاق، بیکاری، اعتیاد.

##### ۳. شناسایی

- شناسایی عوامل خطر در خانواده و ارجاع بیماران به مراکز بهداشتی، درمانی؛
- شناساندن مراکز مشاوره ای و خدماتی بهداشت روان به افراد حوزه مسئولیت و ترغیب به مراجعه و بیان مشکلات و دریافت کمک از این مراکز.

#### پیشگیری ثانویه

۱. تشخیص علایم هشدار دهنده در بیماران روانی و ارجاع به موقع به مرکز بهداشتی درمانی؛
۲. تصحیح باورهای غلط بیماران نسبت به اقدامات درمانی روانپزشک (مثل عوارض دیر پای دارویی، اعتیاد به داروها)؛
۳. ترغیب به ترک روش های درمانی سنتی غیر علمی (مثل طلسم و جادو و سرکتاب)؛

۴. پی گیری درمان و اطمینان از مراجعه منظم و به موقع بیماران به مرکز بهداشتی درمانی و مصرف منظم و به موقع داروها؛
۵. معرفی افراد نیازمند به سیستم های مددکاری اجتماعی مثل کمیته امداد امام خمینی (ره) و سازمان بهزیستی؛
۶. و کمک به بیماران برای استفاده از سیستم خدمات بیمه درمانی و جلب حمایت برای سرپرستی افراد خانواده تحت تکفل اینگونه بیماران برای جلوگیری از موارد جدید اختلال در خانواده (کمک به پیشگیری نوع اولیه).

### پیشگیری ثالثیه

- آموزش و توجیه بیماران و خانواده آنها به پذیرش درمان طولانی و بعضاً مادام العمر با ذکر مثال از بعضی بیماری های جسمی که الزاماً به درمان طولانی مدت و مادام العمر نیاز دارند (مثل دیابت، فشار خون، رماتیسم)؛
- ترغیب بیمار و خانواده برای پذیرش شرایط جدید زندگی در بیمار و مدارا و سازش با علایم اختلال که احتمالاً قابل رفع نمی باشند، مثل ناتوانی در تصمیم گیری های ولو ساده، ناتوانی در حضور در محیط های استرس آمیز شغلی (مثل حسابداری، رانندگی و ...)
- کمک به بیمار برای شناسایی توان باقیمانده خود و برگشت سریعتر به زندگی معمولی و هماهنگ کردن توقعات اطرافیان از او.

### اصول بهداشت روان

همانطور که ذکر شد، هدف اصلی بهداشت روان، پیشگیری است. که به وسیله ایجاد محیط فردی و اجتماعی مناسب حاصل می گردد.

اصول اساسی بهداشت روانی عبارت است از:

#### احترام فرد به شخصیت خود و دیگران.

یکی از شرایط اصول بهداشت روانی، احترام شخص به خود است و اینکه خود را دوست بدارد و در مقابل، یکی از علایم بارز غیر عادی بودن، تنفر از خویشتن است.

در این رابطه شما می توانید سؤالات زیر را از خودتان بپرسید:

➤ آیا مردم را دوست دارم؟

➤ آیا به خودم احترام می گذارم؟

➤ آیا مردم من را دوست دارند؟

اگر به این پرسش ها با صداقت جواب داده شود، می توانید به مقدار زیادی به عواطف و احساسات و طرز سازش خود با محیط پی ببرید.

فرد سالم، احساس می کند که افراد اجتماع او را می پسندند و او نیز با نظر موافق به آنان می نگرد و برای خود احترام قایل است اما شخص غیر عادی، به این طریق عکس العمل نشان نمی دهد. او معمولاً بدبین است و اذعان می کند که هیچ وقت دوست واقعی در زندگی نداشته است و خود او نیز به کسی اعتماد ندارد؛ به علاوه، برای خود نیز ارزش قایل نیست.

### شناختن محدودیت ها در خود و افراد دیگر

یکی دیگر از اصول بهداشت روانی روبرو شدن مستقیم با واقعیت های زندگی است. برای رسیدن به این مقصود، نه تنها لازم است که عوامل خارجی را بشناسید و بپذیرید بلکه ضروری است تا شخصیت خود را آنطور که واقعاً هست نیز قبول کنید چون کشمکش و خصومت با واقعیت های زندگی، اغلب سبب بروز اختلال روانی می شود.

شخص سالم در عین حالی که از خصوصیات مثبت و برجسته خود استفاده می کند، به محدودیت ها و نواقص خود نیز آشنایی دارد.

**دانستن این حقیقت که رفتار انسان معلول عواملی است.**

یکی دیگر از اصول بهداشت روان، پی بردن به علل رفتار است. در هر عملی باید اصل علت و معلول حکمفرما باشد زیرا از نظر علم، هیچ پدیده ای خود به خود به وجود نمی آید ولی اغلب پیدا کردن دلایل نهفته و اصولی رفتارها مشکل است.

روان شناسان چون می دانند که رفتار بشر معلول علل خاصی می باشد، برای رفتارهایی که فرد دارد او را سرزنش نمی کنند، به همان دلیل که پزشک بیماری را که مبتلا به سرطان باشد، مورد سرزنش قرار نمی دهد. بنابراین از نظر علمای روانشناسی، در رفتار "خوب و بد" مطرح نیست بلکه هر رفتاری عللی دارد و اگر رفتاری برای فرد و جامعه مضر باشد، باید مانند برطرف کردن مرض جسمی، سعی بر درمان آن داشت.

**آشنایی به اینکه رفتار هر فرد تابع تمامیت وجود اوست.**

یکی دیگر از اصول بهداشت روان، تابع بودن رفتار فرد از تمامیت وجود اوست. بدین معنی که روان تابع تن است و هر فرد انسانی بر اثر ارتباط خصوصیات روانی و جسمی موجود خود، دست به عمل می زند. به عبارتی، هیچ رفتاری مستقل وجدای از سایر اعمال و خصوصیات فردبروزنمی

کند. برای مثال، اگر شما با اطمینان خاطر و راحتی فکر به جلسه امتحان وارد شوید، شانس شما بیشتر خواهد بود تا اینکه با ترس، بی اعتمادی و اضطراب در جلسه حاضر شوید.

### شناسایی نیازها و محرک های ایجادکننده رفتار و اعمال.

یکی دیگر از اصول بهداشت روانی، دانستن و ارزش دادن به احتیاجات اولیه افراد است. بعضی از این احتیاجات جسمانی است، مانند احتیاج به غذا، آب و استراحت و گروهی از آنها روانی است، مانند احتیاج به پیشرفت. بشر دائماً تحت تأثیر این نیازهاست و به نسبت محرومیت و یا ارضای آنها رفتار می کند. بنابراین زندگی او هیچ وقت در حال سکون مطلق نیست بلکه دائماً در کشمکش و تلاش برای به دست آوردن نیازهای جسمی و روانی است.

### شیوه هایی برای پیشگیری از مشکلات روانی

#### چگونه می توانید با زندگی کنار بیایید

هانس سلاوی در کتاب خود بنام «استرس بدون ناراحتی»<sup>۱</sup>، رهنمودهای زیر را برای پیشگیری از مسایل روانی پیشنهاد کرده است:

۱. بپذیرید که هیچ چیز کامل نیست ولی در هر رشته از فعالیت های منجر به کامیابی درجات بالایی از رضایت وجود دارد. از اینکه برای رسیدن به این درجات نسبتاً بالا تلاش می کنید، خشنود باشید؛
۲. با هر موقعیتی در زندگی روبرو می شوید، ابتدا بررسی کنید، ببینید آیا آن موقعیت واقعاً ارزش تلاش و جنگیدن را دارد یا نه؟
۳. سعی کنید ذهن خود را همیشه بر جنبه های لذت بخش زندگی و کارهایی که ممکن است سبب بهتر شدن موقعیت شما شوند، متمرکز سازید. هیچ چیز به اندازه شکست و ناکامی به کارایی شما صدمه نمی زند و هیچ چیز به اندازه موفق شدن به آن کمک نمی کند؛
۴. حتی پس از تحمل بزرگترین شکست ها، سعی کنید با به یاد آوردن و برشمردن موقعیت های قبلی خود که هیچ کس نمی تواند آنها را انکار کند، با افکار مربوط به شکست و بی ارزشی مبارزه کنید؛

<sup>۱</sup> Stress Without Distress.

۵. هنگام روبرو شدن با وظیفه ای که بسیار دردناک ولی درعین حال برای رسیدن به اهدافتان اجتناب ناپذیر است، انجام دادن آن را به تأخیر نیندازید؛
۶. برای درمان دملی چرکین، بهتر است مستقیماً آن را با نوک چاقو از وسط ببرید و به درد و ناراحتی خاتمه دهید، تا اینکه با بریدن تدریجی سطح آن با نوک چاقو درد را طولانی تر سازید؛
۷. سرانجام، به خاطر بسپارید که فرمول از پیش ساخته ای برای موفق شدن که مناسب حال همه باشد، وجود ندارد؛

### چگونه می توان شاد بود؟

- از آنجا که داشتن احساسات و عواطف خوب و مثبت برای شما مفید است، در این جا چند پیشنهاد داده می شود که امکان دارد شاد و سالم نگاهتان دارد:
۱. به اندازه کافی به خودتان برسید. کمک به رفع نیازهای دیگران بدون شناسایی و ارضای نیازهای خودتان نا ممکن است. ببینید چه کارهایی شما را خوشحال می کند؟ پس وقت کافی برای انجام دادن آنها در نظر بگیرید؛
  ۲. در روابط نزدیک و صمیمانه، سرمایه گذاری کنید. وقت و محبت خود را به اشخاصی که دوست دارید هدیه کنید؛
  ۳. در به انجام رساندن کارهایی که دوست دارید، تلاش کنید. به دنبال چالش هایی بگردید که به ارضای نیاز شما برای انجام کارهای دارای معنی و هدف (از نظر خودتان) کمک می کنند؛
  ۴. خوش بین باشید. اگر همیشه در پی آن باشید که ببینید شما یا زندگیتان چه کمبودهایی دارید، آن عیب ها را خواهید یافت و احساسات نسبت به خود، از آنچه هست بدتر خواهد شد. پس به دنبال جنبه ها و جلوه های مثبت زندگی خود بگردید؛
  ۵. به خودتان نیرو و انرژی بدهید. رسیدگی به وضع سلامت جسمانی برای مراقبت از سلامت روانی اهمیت اساسی دارد؛
  ۶. از افراط و تفریط بپرهیزید. روحیه، همه گاهی قوی و گاه ضعیف می شود ولی سعی کنید به نوعی حالت تعادل یا حد وسط برسید.

### برای پیشگیری از مشکلات روانی، قاطعانه عمل کنید.

قاطعیت، یعنی شناخت احساسات خودتان و اعلام صریح نیازها و خواست های خود به دیگران؛ برخلاف خشونت که وسیله ای بسیار ناسالم تر برای بیان احساسات است.

برای اینکه قاطع تر باشید، باید از حق خود دفاع کنید و محدوده ای را که دیگران حق تجاوز به آن را ندارند، مشخص سازید ولی توقع دگرگونی فوری را نداشته باشید. قاطع شدن، به زمان و تمرین نیاز دارد.

همانطور که روان شناسی به نام جریلین راس، رئیس انجمن اختلالات اضطرابی امریکا، اشاره کرده است «اگر شما همیشه در مقابل هر درخواستی پاسخ بله داده اید، مدتی طول خواهد کشید تا تصمیم بگیرید چه چیزهایی واقعاً مهم یا بی اهمیت اند.» ولی قاطعانه عمل کردن، حتی در اشکال بسیار خفیف آن، می تواند به شما کمک کند تا درباره خود وزنگیتان احساس بهتری پیدا کنید. علت این امر آن است که هرگاه شما برای دفاع از خود چیزی بگویید یا اقدامی به عمل آورید، مثل این است که پشت فرمان اتومبیل نشسته و هدایت آن را در دست گرفته اید. این احساس هدایت، همیشه با استرس کمتری همراه است تا اینکه مجبور باشید در صندلی عقب اتومبیل بنشینید و مجبور باشید هر جا که راننده می خواهد، بروید.

#### نکاتی برای قاطعانه عمل کردن:

۱. تصور نکنید که آنان یعنی افراد با قدرتی که شما صدای انتقاد آمیزشان را در مغز خود می شنوید همیشه درست می گویند یا حق دارند. اظهار نظرها و انتقادهای افراد دیگر از یک کتاب «حقایق» گرفته نشده است. از حق خود برای تصمیم گیری درباره منافع خودتان بهره بگیرید. سعی کنید که بگویید: «من موضوع و دیدگاه شما را درک می کنم ولی انجام کارها به صورتی دیگر برای من راحت تر است.» توضیح بدهید که شما به نظریه های آنان احترام می گذارید ولی عقاید شما با آرای آنان تفاوت دارد و نحوه عمل آنها با روشی که شما برای زندگی خود انتخاب کرده اید، جور در نمی آید؛

۲. محتوای حرف هایی را که به خود می زنید، تغییر دهید. بسیاری از مردم همواره خود را به دلیل تنبل بودن یا نداشتن نظم و ترتیب مورد سرزنش قرار می دهند. به جای این نوع سرزنش و انتقاد از خود، حواس خود را بر کارهای خوب و درستتان متمرکز کنید چون اگر در مورد خود احساس خوبی داشته باشید، برایتان آسان تر است که در برابر دیگران از حقوقتان دفاع کنید؛

۳. اولویت های خود را پیشاپیش تعیین کنید. شما نمی توانید در آن واحد فرد کاملی باشید (کارمند کامل، دانشجوی کامل و همسر کامل). با آگاهی کامل تصمیم بگیرید کدام یک از اینها برای شما در درجه اول اهمیت قرار دارد. در این باره با کسانی که در زندگی روزمره شما دخیل هستند،

گفت و گو کنید. اگر احساس می کنید که درس خواندن و گرفتن درجه دانشگاهی برای شما در درجه اول اهمیت قرار دارد این مطلب را صریحاً به خودتان و دیگران بگویید.

۴. الگوها و موقعیت هایی را که باعث می شوند شما احساس کنید اختیار از دستتان خارج شده است، کشف کنید. اگر شما اغلب صبح ها به علت نرسیدن به اتوبوس بعدی دیر به دانشگاه یا محل کار می رسید سعی کنید اتوبوسی را که زودتر از محل شما حرکت می کند، سوار شوید و یا از تاکسی و وسیله دیگری برای رسیدن به مقصد استفاده کنید. اگر نتوانید، پیشاپیش برنامه ای برای کارهای خود ترتیب دهید، همیشه با بحران هایی روبرو خواهید شد که بر عزت نفس و نظرتان نسبت به خودتان تأثیر می گذارد؛

۵. گمان نکنید برای نشان دادن قاطعیت باید پررو و تند خو باشید. بیشتر مردم یاد گرفته اند از طریق کوشش در انجام همه خواست های دیگران، با آنان کنار بیایند. ولی آنان دیر یا زود، به اندازه ای عصبانی و سرخورده می شوند یا کاسه صبرشان لبریز می گردد که به ناگزیر احساسات خود را به صورت انفجاری بروز می دهند. آنان گمان می کنند که قاطع بودن یعنی این و چنان از این رفتار خود بدشان می آید که ترجیح می دهند، به همان حالت انفعالی سابق برگردند. ولی قاطع بودن، به معنی سردیگران داد زدن یا، بد و بیراه گفتن نیست. قاطعانه سخن گفتن، نوعی ارتباط کلامی مستقیم و محکم ولی توأم با محبت و ادب است که از حاشیه رفتن و تعارف جلوگیری می کند؛

۶. آنچه در دل دارید، بگویید. بسیاری از مردم از بیان نظرها و عقاید خود می پرهیزند چون از واکنش دیگران در برابر حرف های خود می ترسند ولی بعداً از اینکه سکوت کرده و حرف نزده اند، احساس پشیمانی می کنند. یاد بگیرید هر وقت موقعیت ایجاب می کند، حرف بزنید و عقاید خود را بگویید اما به همان اندازه مواظب موقعیت هایی باشید که باید سکوت کنید و عقایدتان را پیش خودتان نگه دارید.





فصل دوم

تغذیه سالم

**مقدمه :**

بدن ما به مواد غذایی برای رشد، حفظ و ترمیم بافت‌ها نیاز دارد. به علاوه، مواد غذایی انرژی لازم را برای فعالیت های حیاتی و روزانه ما فراهم می‌کنند. کمبود دریافت مواد غذایی و یا استفاده بیش از حد از آنها، می‌تواند موجب بروز مشکلات و بیماری‌های خاصی مانند فقر آهن و یا مسمومیت با ویتامین A شود. علاوه بر تأثیر مستقیم یاد شده، بسیاری از بیماری‌ها نیز در ارتباط نزدیکی با مسایل تغذیه‌ای می‌باشند. برای مثال مصرف مقادیر زیاد نمک و چربی نقش مهمی در بروز بیماری فشار خون بالا دارد. از سوی دیگر، مصرف برخی مواد غذایی نقش پیشگیری کننده از برخی بیماری‌ها را دارا هستند. برای مثال، استفاده منظم از شیر و لبنیات مانع بروز پوکی استخوان می‌شود. از این رو می‌توان گفت که وضعیت تغذیه افراد ارتباط تنگاتنگی با وضعیت سلامت ایشان دارد.

نکته قابل توجه این است که وضعیت تغذیه‌ای افراد فقط به وجود مواد غذایی در سبد تغذیه خانواده بستگی ندارد بلکه به میزان قابل توجهی تحت تأثیر فرهنگ تغذیه افراد یا خانواده‌ها می‌باشد.

گرچه دوران کودکی مهمترین دوران رشد جسمانی انسان محسوب می‌شود اما بسیاری از ارگان‌های بدن مراحل تکمیلی و نهایی رشد خود را در سنین ۱۵ تا ۲۵ سالگی طی می‌کنند. به علاوه، افراد در این مقطع سنی قادرند تا با کسب اطلاعات و فراگیری مسایل، رفتارها و روش‌های صحیح را برای زندگی خود برگزینند. اغلب آنچه افراد در این مقطع سنی به عنوان شیوه زندگی انتخاب می‌کنند، تا پایان عمر ثابت می‌ماند و سود یا زیان آن، سال‌های میانسالی و پیری ایشان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو بسیار مهم است که جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله با فراگیری اصول مربوط به رفتارهای تغذیه‌ای، آخرین فرصت باقیمانده برای دستیابی به وضعیت جسمانی مطلوب را دریابند و به میزان زیادی از داشتن سلامتی در باقی عمر خود مطمئن شوند!

در این بخش، ابتدا در مورد اصول تغذیه‌ای صحیح و نحوه استفاده از گروه‌های مختلف مواد غذایی صحبت می‌کنیم. سپس در مورد مهمترین بیماری‌های تغذیه‌ای شامل کمبود ریز مغذی‌ها و چاقی مطالبی را بیان خواهیم کرد.

## مواد غذایی و گروه‌های غذایی

### مواد غذایی

مواد غذایی لازم برای بدن، شامل پروتئین‌ها، هیدرات‌های کربن، چربی‌ها، ویتامین‌ها و مواد معدنی می‌باشد. غذاهایی که به طور روزانه مصرف می‌کنیم، از مواد غذایی که به آن اشاره شد، تشکیل شده‌اند. تغذیه صحیح به معنی خوردن و دریافت مقدار لازم و کافی از هر کدام از این مواد غذایی می‌باشد. این مقدار لازم و کافی یا همان نیازهای تغذیه‌ای در افراد مختلف با یکدیگر تفاوت دارد. سن، جنس، میزان فعالیت فرد، شرایط محیطی و سلامت یا بیماری از عواملی هستند که موجب بروز این تفاوت‌ها می‌شوند. برای مثال، میزان نیاز تغذیه‌ای یک مرد ۲۵ ساله جنوبی که شغل وی ماهیگیری است و در سلامت کامل به سر می‌برد، با یک زن ۵۸ ساله شمالی خانه دار که به علت جراحی قلب بستری است، با یکدیگر تفاوت بسیار دارد. بنابراین باید نیازهای تغذیه‌ای هر فرد را متناسب با خود او تعیین و تأمین کرد

#### • هیدرات‌های کربن

هیدرات‌های کربن مهم‌ترین منابع تأمین انرژی برای بدن ما هستند و به طور معمول، بالاترین درصد مصرفی را در مجموع غذاهای روزانه دارا می‌باشند. نان و غلات، از شناخته شده‌ترین منابع غذایی هیدرات کربن هستند.

جالب است که بدانید که گروه هیدرات‌های کربن فقط شامل موادی چون نان و برنج نیست. انواع قندها مانند ساکاروز یا شکر (هیدرات‌های کربن ساده)، نشاسته (هیدرات کربن پیچیده) و سبزیجات (هیدرات کربن غیرقابل هضم یا فیبر) همگی از دسته هیدرات‌های کربن هستند.

#### • پروتئین‌ها

پروتئین‌ها مسئول رشد و حفظ ساختار بدن ما هستند. پروتئین‌ها از اجزایی به نام اسید آمینه تشکیل شده‌اند. بدن ما قادر به ساخت برخی از انواع اسیدهای آمینه نیست و لازم است که آنها را از طریق دریافت مواد غذایی پروتئینی دریافت کند (به این اسیدهای آمینه، اسیدهای آمینه ضروری می‌گویند). گوشت قرمز و سفید شناخته شده‌ترین منابع پروتئین می‌باشند.

#### • چربی‌ها

چربی‌ها در ساختمان غشای سلول‌ها بکار می‌روند و نقش مهمی در تأمین انرژی مورد نیاز بدن دارند. به علاوه چربی‌ها تنها منبع تأمین کننده دسته‌ای از ویتامین‌ها موسوم به ویتامین‌های محلول در چربی هستند. روغن و کره شناخته‌شده‌ترین منابع چربی هستند. چربی‌ها را برحسب اینکه چه تعداد از کربن موجود در ساختمان آنها با هیدروژن ترکیب شده باشد، به ۳ دسته اشباع (همه کربن‌ها با هیدروژن ترکیب شده)، با یک کربن غیراشباع و با چند کربن غیراشباع تقسیم بندی می‌کنند.

#### • ویتامین‌ها و موادمعدنی

وجود ویتامین‌ها و موادمعدنی برای برقراری مسیرهای سوخت و ساز بدن ضروری می‌باشد. مقادیر ویتامین و موادمعدنی موردنیاز بدن، کمتر از مقادیر هیدرات کربن، چربی و پروتئین می‌باشد اما همین مقدار اندک برای بدن کاملاً ضروری و غیرقابل حذف می‌باشد. ویتامین‌ها به دو دسته محلول در آب (مانند ویتامین C و ویتامین‌های گروه B) و محلول در چربی (مانند ویتامین D, E, A) تقسیم می‌شوند

#### گروه‌های غذایی

هر یک از غذاهایی که ما مصرف می‌کنیم، دارای مقادیر مختلفی از موادغذایی (هیدرات کربن، چربی، پروتئین، ویتامین و موادمعدنی) هستند اما نسبت این مواد، در غذاهای مختلف باهم متفاوت است. از این رو غذاهای مختلف بسته به اینکه چه نسبتی از کدامیک از موادغذایی را دارا هستند، نقش خود را در تأمین انرژی، رشد و حفظ سلامت بدن ایفا می‌کنند.

برای سهولت کار، انواع غذاها در ۴ گروه اصلی غذایی طبقه بندی می‌شوند:

۱. گروه نان و غلات
۲. گروه گوشت، تخم مرغ، حبوبات و مغزها
۳. گروه شیر و لبنیات
۴. گروه میوه‌ها و سبزی‌ها

غذاهایی که داخل یک گروه قرار می‌گیرند، از ارزش غذایی تقریباً مشابهی برخوردارند و می‌توان در صورت لزوم آنها را جایگزین یکدیگر نمود. برای مثال می‌توان برای تأمین کلسیم موردنیاز بدن از شیر، ماست و یا پنیر به جای یکدیگر استفاده کرد اما باید توجه داشته باشید که هیچکدام از این گروه‌ها را نمی‌توان جایگزین دیگری کرد. یعنی نمی‌توان مصرف سبزیجات را جایگزین مصرف

گوشت و تخم مرغ و یا برنج و غلات نمود چرا که هر کدام از این گروه‌ها فقط قادرند بخشی و نه تمامی نیازهای غذایی بدن را برآورده سازند. به علاوه نمی‌توان گفت کدامیک از این گروه‌ها مهمتر از بقیه است. برای تأمین سلامت کامل، بدن ما به تمام این گروه‌ها نیازمند است. لذا در یک رژیم متعادل روزانه، باید نسبت مناسبی از غذاهای موجود در هرکدام از گروه‌های غذایی وجود داشته باشد.

هرم غذایی، نسبت تقریبی هر کدام از گروه‌های غذایی را در یک رژیم متعادل روزانه نشان می‌دهد. بر این اساس بیشترین درصد مواد مصرفی را گروه نان و غلات تشکیل می‌دهند. میزان استفاده از سبزی‌ها و میوه‌ها در یک رژیم غذایی مناسب باید به حدی باشد که رتبه دوم را در مجموعه غذاهای دریافتی روزانه تشکیل دهد. لبنیات و گوشت باید تقریباً به میزان مساوی در رژیم غذایی وجود داشته باشند و چربی‌ها و قندها باید سهم کمی را در مجموعه غذاهای مصرفی روزانه به خود اختصاص دهند.

مقیاس سنجش مقدار موردنیاز مواد غذایی «واحد» (سروینگ Serving) می‌باشد که دارای اندازه تعریف شده معینی است. مثلاً ۱ واحد شیر یعنی ۱ لیوان شیر، ۱ واحد گوشت یعنی ۶۰ گرم گوشت (معادل ۲ تکه متوسط خورشتی)، یک واحد نان یعنی ۱ برش ۳۰ گرمی (معادل ۱ کف دست یا یک قطعه ۱۰ × ۱۰ cm از نان‌های سنگک، بربری و تافتون و ۴ برش به اندازه فوق از نان لواش)، و یک واحد میوه یعنی یک عدد سیب یا پرتقال متوسط.

در این قسمت در مورد مقدار و نحوه مصرف گروه‌های غذایی مختلف توضیحاتی ارائه می‌شود.

#### • گروه نان و غلات

مواد غذایی مانند نان، ماکارونی، گندم، جو و ذرت در این گروه قرار می‌گیرند. چنانکه گفته شد مواد غذایی این گروه بیشترین سهم را در تأمین انرژی بدن دارا هستند. علاوه بر این، غذاهای گروه نان و غلات از مهمترین منابع ویتامین‌های گروه B می‌باشند. این غذاها حاوی آهن و پروتئین هم هستند.

بدن ما روزانه به ۱۱ - ۶ واحد از غذاهای این گروه نیاز دارد. مقدار مصرف غذاهای این گروه به فعالیت روزانه فرد بستگی دارد. یعنی هر چه فعالیت وی بیشتر باشد، باید از مقادیر بیشتر و هر چه فعالیت آن کمتر باشد، باید از مقادیر کمتری از این غذاها استفاده کند. جدول ۱\_ میزانی از غذاهای این گروه را که معادل ۱ واحد می‌باشند، نشان می‌دهد.

جدول ۱\_ مقادیر معادل ۱ واحد از غذاهای گروه نان و غلات

انواع نان	مقدار معادل ۱ واحد
نان سنگگ ، بربری ، تافتون	۱ برش $10 \times 10$ cm (معادل یک کف دست)
نان لواش	۴ برش $10 \times 10$ cm
نان باگت	۱ برش بطول ۷ cm
سایر غذاها	
برنج	۱ کفگیر
ماکارونی	۱ کفگیر
سیب زمینی <sup>۱</sup>	یک عدد متوسط (۹۰ گرم)
بلال	یک عدد متوسط
ذرت (دانه ذرت)	نصف لیوان
جوانه گندم	۳ قاشق غذاخوری
تنقلات	
برنجک	۱/۵ لیوان
بیسکویت $6 \times 6$ cm	۳ عدد
ذرت بو داده	۳ لیوان

برای مثال، اگر فردی بخواهد روزانه ۷ واحد از گروه نان و غلات را مصرف کند، می‌تواند معادل ۳ کف دست نان سنگگ در صبحانه، ۲ کفگیر پلو در وعده ناهار و ۲ کفگیر ماکارونی در وعده شام بخورد.

#### نکاتی درباره مصرف گروه نان و غلات:

۱. تا جایی که می‌توانید برنج را به صورت کته مصرف کنید. ویتامین‌های گروه B موجود در برنج در آب حل می‌شوند. در صورت آبکش کردن برنج، این ویتامین‌ها عملاً از غذا جدا شده و دور ریخته می‌شوند؛

<sup>۱</sup> سیب زمینی اگرچه جز سبزیجات است، اما به علت محتوای نشاسته زیادی که دارد از نظر ارزش غذایی در گروه نان و غلات بررسی می‌شود.

۲. تا جایی که امکان دارد از نان‌هایی استفاده کنید که از آرد سبوس دار تهیه شده‌اند. سبوس (پوست رویی غلات) منبع مهمی از ویتامین‌ها محسوب می‌شود. برای تهیه آرد سفید، سبوس غلات از آنها جدا شده و دور انداخته می‌شود اما در تهیه آرد سبوس دار، غلات همراه با سبوس خود آسیاب می‌شوند. نان سنگک و نان‌جو، سبوس دار از بهترین نان‌های سبوس دار در دسترس هستند؛

۳. از نان‌هایی استفاده کنید که در تهیه آنها از جوش شیرین استفاده نشده است. در تهیه نان باید از خمیر مایه یا خمیر ترش استفاده کرد. نانی که با جوش شیرین تهیه می‌شود، حاوی ماده‌ای به نام اسید فیتیک است. این ماده مانع جذب آهن، کلسیم و روی می‌شود. در نتیجه کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن، کمبود روی و کلسیم در مصرف کنندگان رخ می‌دهد؛

۴. از غلات بو داده مانند برنجک، گندم برشته و ذرت بو داده، می‌توانید به عنوان میان وعده استفاده کنید؛

۵. برای جذب بهتر پروتئین موجود در غلات، می‌توانید آنها را با یک پروتئین حیوانی (مانند گوشت و تخم مرغ) و یا یک پروتئین گیاهی دیگر (مانند عدس و لوبیا) مصرف کنید. مصرف بسیاری از غذاهای معمول ایرانی مانند عدس پلو و لوبیاپلو و یا غذاهایی مانند خوراک عدسی که به همراه نان خورده می‌شوند، این هدف را تأمین می‌کند.

#### • گروه گوشت، تخم مرغ و حبوبات

انواع گوشت‌های قرمز (گوسفند و گوساله)، گوشت‌های سفید (مرغ و ماهی)، اعضای داخلی بدن (جگر، دل، قلوه، زبان و مغز)، تخم مرغ، حبوبات (نخود، لوبیا، عدس، لپه، ماش) و مغزها (گردو، فندق، بادام، پسته و تخمه‌ها) در این گروه قرار دارند.

این گروه مهمترین نقش را در تأمین پروتئین مورد نیاز بدن دارد. به علاوه منابع مهمی برای تأمین آهن و روی برای خونسازی محسوب می‌شوند.

پروتئین‌ها بر اساس منبع تهیه، به دو دسته حیوانی (انواع گوشت و تخم مرغ) و گیاهی (حبوبات و مغزها) تقسیم می‌شوند. پروتئین‌های حیوانی، تمام اسیدهای آمینه لازم برای بدن را دارا هستند و از قابلیت جذب خوبی برخوردارند. این پروتئین‌ها را «پروتئین‌های با ارزش بیولوژیک و یا کیفیت بالا» می‌خوانند. پروتئین موجود در تخم مرغ، بالاترین کیفیت را داشته و پس از آن، پروتئین‌های موجود در شیره گوشت قرار دارند. پروتئین‌های گیاهی، تمام اسیدهای آمینه لازم را ندارند و میزان جذب آنها از پروتئین‌های حیوانی کمتر است.



لذا برای تأمین پروتئین با کیفیت بالا برای بدن، لازم است تا حداقل ۲ نوع از پروتئین‌های گیاهی باهم مصرف شوند. مثلاً عدس پلو یا باقالا پلو ترکیبی از دو نوع پروتئین گیاهی (هم در برنج و هم در عدس و باقالا) می‌باشند. مصرف عدسی به همراه نان نیز از دیگر روش‌های ترکیب دو نوع پروتئین گیاهی است. علاوه بر این، برای افزایش ارزش پروتئین‌های گیاهی دریافتی، می‌توان ترکیبی از یک پروتئین گیاهی و یک پروتئین حیوانی را مصرف کرد. غذاهای ساده و در دسترس مانند نان و ماست، نان و پنیر، شیربرنج و یا ماکارونی با پنیر از جمله این موارد هستند.

بدن، به طور متوسط، روزانه به ۲-۳ واحد از غذاهای گروه گوشت، تخم مرغ و حبوبات نیاز دارد. ۱ واحد از غذاهای این گروه می‌تواند شامل ۶۰ گرم گوشت (۲ قطعه متوسط خورشتی)، یک ران مرغ، ۶۰ گرم ماهی، دو عدد تخم مرغ و یا یک لیوان (یا یک کاسه ماست خوری) حبوبات پخته شده می‌باشد. جدول ۲\_ میزانی از غذاهای این گروه را که معادل یک واحد می‌باشند نشان می‌دهد.

مقدار معادل ۱ واحد	گوشت قرمز
۲ قطعه خورشتی یا کبابی	گوسفند / گوساله
۲/۳ یک قطعه همبرگر	همبرگر
یک عدد ۵۰ گرمی	سوسیس
<b>گوشت سفید و مرغ</b>	
۱ عدد	ران مرغ
کمی بیش از ۱/۴	سینه مرغ
۱ قطعه متوسط (۶۰) گرمی	ماهی
نصف لیوان بدون روغن	تن ماهی
۶-۸ عدد (۶۰) گرم	میگو
۲ عدد	تخم مرغ
<b>حبوبات</b>	
نصف لیوان یا یک کاسه ماست خوری از حبوبات پخته شده	

برای مثال اگر فردی بخواهد ۳ واحد موردنیاز خود را از این گروه تأمین کند، می‌تواند ۱ عدد تخم مرغ در وعده صبحانه، ۳ قطعه گوشت خورشتی (۹۰ گرم) در وعده ناهار و به اندازه یک کاسه ماست خوری عدسی و یا خوراک لوبیا را در وعده شام مصرف کند.

#### نکاتی درباره مصرف گروه گوشت، تخم مرغ و حبوبات:

۱. گوشت باید به خوبی مغز پخت شود؛
۲. چربی‌های قابل رویت را از گوشت قرمز جدا کرده و سپس آن را طبخ کنید؛
۳. پوست مرغ را پیش از طبخ جدا کنید؛
۴. سعی کنید بیشتر از گوشت سفید (مرغ و ماهی)، استفاده کنید. به خصوص مصرف بیشتر ماهی را مدنظر داشته باشید. ماهی کیلکا که با استخوان خورده می‌شود، علاوه بر تأمین پروتئین حاوی مقادیر قابل توجهی از کلسیم می‌باشد. لذا منبع غذایی با ارزش اما ارزان قیمتی به حساب می‌آید؛
۵. تا جای ممکن مرغ و ماهی را به صورت آب پز یا کبابی مصرف کرده و از سرخ کردن آن خودداری کنید؛
۶. مغز و زبان علاوه بر پروتئین حاوی مقادیر زیادی کلسترول (مضر برای قلب) می‌باشند لذا در مصرف آنها افراط نکنید؛
۷. زرده تخم مرغ نیز حاوی کلسترول فراوان است. لذا مصرف هفتگی تخم مرغ خود را به بیش از ۴-۳ عدد نرسانید؛
۸. از ترکیب حبوبات و غلات برای تأمین پروتئین با کیفیت بالا استفاده کنید؛
۹. از حبوبات بو داده (مانند عدس برشته شده یا نخودچی) و مغزها (مانند پسته، بادام و گردو) می‌توانید به عنوان میان وعده‌های مناسب استفاده کنید. البته بهتر است، این مواد کم نمک بوده و مغزها را به صورت خام (بو نداده) مصرف‌نمایید؛
۱۰. موادافزودنی به سوسیس و کالباس (به ویژه نیتريت) سرطانزا هستند. لذا مصرف روزانه این مواد توصیه نمی‌شوند. البته مصرف کم این مواد در حد یکبار در ماه، بلامانع است. در صورت مصرف سوسیس، آب پز کردن یا کباب کردن آن بهتر از مصرف سوسیس سرخ شده می‌باشد؛
۱۱. از مصرف گوشت‌های دودی شده یا نمک سود شده (مثل ماهی دودی یا ماهی شور) خودداری کنید. این مواد حاوی عوامل سرطانزا می‌باشند.

#### • گروه شیر و لبنیات

غذاهای این گروه منبع اصلی تأمین کلسیم و فسفر بدن هستند. کلسیم ماده اصلی تشکیل دهنده استخوان‌هاست لذا مصرف غذاهای این گروه برای رشد و استحکام استخوان‌ها (جلوگیری از پوکی و نرمی استخوان) و دندان‌ها ضروری می‌باشد. علاوه بر کلسیم و فسفر، غذاهای این گروه حاوی ویتامین‌های A و B نیز می‌باشند لذا در سلامت بینایی و پوست نیز مؤثرند. شیر، ماست، کشک پنیر و بستنی از نمونه غذاهای این گروه می‌باشند.

بدن ما به طور متوسط، روزانه به ۲-۳ واحد از غذاهای این گروه نیاز دارد. یک واحد از غذاهای این گروه می‌تواند شامل هر کدام از موارد زیر باشد: ۱ لیوان شیر، ۱ لیوان ماست، ۶۰ گرم پنیر (معادل ۲ برش پنیر که هر کدام به حجم یک قوطی کبریت باشند)، یک لیوان کشک مایع یا ۱/۵ لیوان بستنی.

برای مثال، اگر فردی بخواهد ۳ واحد روزانه خود را از این گروه دریافت نماید، می‌تواند برای صبحانه ۱ لیوان شیر و ۲ قطعه پنیر (معادل ۶۰ گرم) مصرف کرده و با وعده ناهار خود معادل یک لیوان ماست بخورد. مصرف ۱ لیوان شیر در صبح و یک لیوان ماست با ناهار و یک لیوان ماست با شام هم همین نتیجه را خواهد داشت.

#### نکاتی درباره مصرف گروه شیر و لبنیات:

۱. تا آنجا که ممکن است، از محصولات پاستوریزه، در بسته بندی‌های بهداشتی مناسب استفاده کنید؛
۲. در صورت عدم دسترسی به شیر پاستوریزه، شیر تازه را بجوشانید به نحوی که در حالی که شیر را هم می‌زنید، حداقل به مدت ۱ دقیقه بجوشد؛
۳. کشک مایع را به مدت ۵ دقیقه پیش از مصرف بجوشانید؛
۴. از پنیر کهنه استفاده کنید (پنیرهای تازه را فقط هنگامی که از شیر پاستوریزه تهیه شده باشند، مصرف کنید)؛
۵. فقط از بستنی‌هایی استفاده کنید که از شیر جوشیده شده یا پاستوریزه شده، تهیه شده باشند؛
۶. ماست مطمئن‌ترین غذا در دسته لبنیات است. اگر از سلامت سایر محصولات مطمئن نیستند، از ماست استفاده کنید؛
۷. اگر دچار بیماری نیستید که به خاطر آن باید از چربی پرهیز کنید، نیازی نیست که از لبنیات کم چرب یا بدون چربی استفاده کنید. چربی موجود در شیر و لبنیات، منبع تأمین ویتامین A برای بدن شما می‌باشد؛

۸. اگر چه بستنی حاوی کلسیم می‌باشد ولی مصرف بی‌رویه آن می‌تواند منجر به چاقی شود.

• گروه میوه‌ها و سبزیجات

میوه‌ها و سبزی‌ها در مقایسه با دیگر گروه‌ها از پروتئین و انرژی کمتری برخوردارند. اما منابع اصلی تأمین فیبر، ویتامین و مواد معدنی بدن ما می‌باشند. این مواد علاوه بر اینکه برای رشد و ترمیم بافت‌ها لازمند، خاصیت آنتی‌اکسیدانی داشته و در پیشگیری از ابتلا به سرطان نقش مهمی دارند. در میان اعضای این گروه، سبزی‌ها و میوه‌هایی که به رنگ سبز تیره، زرد تیره و یا نارنجی هستند، منابع اصلی ویتامین‌های A و C می‌باشند. سبزی‌های برگی اسفناج، هویج، کدو حلواپی گوجه‌فرنگی، طالبی، زردآلو، آلو، هلو، شلیل و انبه از نمونه‌های این گروه هستند. علاوه بر میوه‌های تازه، کمپوت‌ها (میوه‌های کنسرو شده) و خشکبار (میوه‌های خشک شده) و آب میوه‌ها را نیز می‌توان جز این گروه به حساب آورد.

بدن ما روزانه به حداقل ۳-۴ واحد از غذاهای این گروه احتیاج دارد (برخی متخصصین مصرف ۳-۵ واحد سبزیجات و ۲-۴ واحد میوه را در روز توصیه می‌کنند).

هر ۱ عدد از میوه‌ها و سبزیجاتی که به اندازه یک سیب متوسط هستند، ۱ واحد حساب می‌شود. مثلاً گلابی، پرتقال، فلفل دلمه‌ای و گوجه‌فرنگی درشت، هر کدام یک واحد محسوب می‌شوند. اما هر ۱۲ عدد گیلاس ۱ واحد و یا ۱ خوشه کوچک انگور ۱ واحد به حساب می‌آید. ۱ لیوان از سبزیجات خرد شده و نصف لیوان آب میوه نیز هر کدام ارزش برابر ۱ واحد دارند. جدول ۳ مقادیری از میوه‌ها و سبزی‌ها را که معادل ۱ واحد محسوب می‌شوند، نشان می‌دهد.

گروه میوه‌ها	مقدار معادل ۱ واحد
سیب	۱ عدد متوسط
پرتقال	۱ عدد متوسط
نارنجی	۲ عدد متوسط
هلو	۱ عدد متوسط
زردآلو	۴ عدد متوسط
شلیل	۱ عدد متوسط
گلابی	نصف یک میوه متوسط
موز	۱ عدد کوچک
کیوی	۱ عدد متوسط
گیلاس	۱۲ عدد متوسط

آلبالو	۳/۴ لیوان
توت فرنگی	۱ و ۱/۴ لیوان
انگور	۱۷ دانه انگور
هندوانه	۱ قاچ (۱ و ۱/۴ لیوان میوه قطعه شده)
خرزبه	۱ قاچ (۱ لیوان میوه قطعه شده)
طالبی	۱/۳ یک طالبی بزرگ (۳۰۰ گرم)
<b>کمپوت ها</b>	
گلابی، هلو، آناناس، گیلان، زردآلو	نصف لیوان
<b>آب میوه ها</b>	
پرتقال، سیب، گریپ فروت	نصف لیوان
آلو، انگور	۱/۳ لیوان
خشکبار	
آلو	۳ عدد
برگه زردآلو / سیب	۴ عدد
انجیر خشک	۱/۵ عدد
کشمش	۲ قاشق غذاخوری
<b>سبزی ها</b>	
سبزیجات خام	۱ لیوان خرد شده
سبزیجات پخته	نصف لیوان

برای مثال اگر کسی یک بشقاب کوچک سالاد فصل (کاهو، خیار، گوجه فرنگی و فلفل سبز) را همراه با ناهار خود مصرف کند، ۱ بشقاب میوه خوری سبزی خوردن با شام مصرف کند و به عنوان میان وعده یک عدد سیب و یک عدد پرتقال بخورد، ۴ واحد مورد نیاز از گروه میوه‌ها و سبزی‌ها را برای بدن خود تأمین کرده‌است.

#### نکاتی درباره مصرف گروه میوه‌ها و سبزیجات:

۱. تا جایی که ممکن است، سبزی‌ها را به صورت خام مصرف نمایید زیرا حرارت، به ویژه اگر طولانی مدت باشد می‌تواند باعث از بین رفتن ویتامین‌های میوه‌ها و سبزی‌ها شود؛
۲. سبزی‌ها و میوه‌های خام را به خوبی شسته و ضدعفونی کنید؛

۳. در صورت پختن سبزی‌ها، سعی کنید آنها را با آب کم بپزید. به نحوی که درانتها، آب اضافه شده در ابتدای طبخ، کاملاً به خورد سبزی موردنظر رفته باشد؛
۴. سبزیجاتی مانند اسفناج را بدون آب و با حرارت ملایم بپزید؛
۵. از سبزیجات پخته به همراه غذا (مانند هویج، کدو، لوبیا و کرفس پخته درکنار مرغ یا کتلت) و یا به عنوان اشتهاآور (اسفناج همراه با ماست یا بورانی) استفاده کنید؛
۶. سالادی را که با وعده‌های غذایی مصرف می‌کنید با فاصله کمی قبل از سرو غذا آماده کنید زیرا ویتامین‌های موجود در اجزای آن در معرض هوا تخریب می‌شوند؛
۷. از جوانه گندم و ماش همراه با سالاد استفاده کنید؛
۸. استفاده از چاشنی‌هایی مانند آب لیمو، آب نارنج، آب غوره، و روغن زیتون برای سالاد بسیار بهتر از استفاده از سس‌های مایونز و سالاد آماده است؛
۹. از میوه‌ها به عنوان میان وعده استفاده کنید؛
۱۰. مصرف میوه‌های کامل بهتر از آب آنهاست؛
۱۱. در تهیه کمپوت‌ها از شکر اضافی استفاده می‌شود، لذا استفاده از میوه‌های تازه - به خصوص برای افراد دیابتی - بهتر از کمپوت می‌باشد؛
۱۲. اگر از کنسرو سبزیجات (مانند کنسرو قارچ) استفاده می‌کنید، آنها را آب بکشید تا نمک اضافی آنها شسته شود.

#### • گروه مواد غذایی متفرقه

- این گروه شامل چند دسته از گروه‌های غذایی فرعی به شرح زیر می‌باشد:
- چربی‌ها: مانند روغن‌های جامد و مایع، کره، خامه، سرشیر و سس‌های چرب
- جدول ۴، مقادیر معادل ۱ واحد از چربی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۴، مقادیر معادل ۱ واحد از چربی‌ها

چربی‌های با یک کربن غیر اشباع	
زیتون سبز	۱۰ عدد بزرگ
زیتون سیاه	۸ عدد بزرگ
روغن زیتون	یک قاشق مرباخوری

یک قاشق غذاخوری	دانه کنجد
۶ عدد	بادام
۱۰ عدد.	بادام زمینی
۲ عدد	گردو
۱ قاشق غذاخوری	تخمه ( کدو. آفتابگردان)
۱ قاشق مرباخوری	روغن ذرت
۱ قاشق مرباخوری	مارگارین
<b>چربی های اشباع</b>	
۲ قاشق غذاخوری	خامه
۱ قاشق مرباخوری	کره
۱ قاشق مرباخوری	روغن جامد

○ شیرینی ها و مواد قندی: مثل انواع مربا، شربت ها، قند و شکر، شیرینی های خشک و تر، آب نبات شکلات، پیراشکی

جدول ۵، مقادیر معادل ۱ واحد از شیرینی ها و مواد قندی را نشان می دهد.

جدول ۵، مقادیر معادل ۱ واحد از شیرینی ها و مواد قندی

مقدار معادل ۱ واحد	
۱ قاشق غذاخوری	مربا
۱ قاشق غذاخوری	مارمالاد میوه
۲ عدد	بیسکویت کرمدار
۱/۶ پای	چای میوه
۱ قاشق غذاخوری از مایع ۱/۴ لیوان مایع رقیق شده	شربت
۱ عدد	شیرینی دانمارکی
۱ عدد	کیک یزدی
نصف لیوان	ژله

○ ترشی‌ها، شورها و چاشنی‌ها: مانند انواع ترشی و شور، نمک، فلفل، زردچوبه، دارچین

جدول ۶، مقادیر معادل ۱ واحد از ترشی‌ها، شورها و چاشنی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۶، مقادیر معادل ۱ واحد از ترشی‌ها، شورها و چاشنی‌ها

مقدار معادل ۱ واحد	
۱ قاشق مرباخوری	مایونز معمولی
۱ قاشق غذاخوری	مایونز کم چرب
۱/۵ عدد بزرگ	خیارشور
۱ قاشق مرباخوری شربت	سس گوجه فرنگی

○ نوشیدنی‌ها: نوشابه‌های گازدار، چای، قهوه، شربت‌ها و پودرهای آماده.

برخلاف گروه‌های غذایی اصلی که بر مصرف روزانه چند واحد از آنها تأکید می‌شود، بهتر است که گروه‌های غذایی فرعی میزان بسیار کمی از رژیم غذایی افراد را تشکیل دهند. البته در شرایط سلامت کامل، نیازی به حذف کامل این گروه از برنامه غذایی نیست. برای مثال نوجوانان می‌توانند برای تأمین انرژی و ویتامین‌های محلول در چربی (مانند ویتامین A و D) از کره، خامه و سرشیر در حد اعتدال استفاده نمایند. با این حال زیاده روی در مصرف غذاهای گروه متفرقه می‌تواند برای سلامت شما مضر باشد. از میان غذاهای این دسته، چربی‌ها از اهمیت خاصی برخوردارند چرا که از یک سو حذف کامل آنها از رژیم غذایی می‌تواند فرد را از نظر تأمین انرژی و ویتامین‌های محلول در چربی با مشکل مواجه کند و از سوی دیگر، ارتباط شناخته شده‌ای بین مصرف چربی‌ها و ابتلای به اختلالات قلبی و سرطان‌ها وجود دارد.

**نکاتی درباره مصرف گروه مواد غذایی متفرقه:**

۱. مصرف چربی‌ها، شیرینی‌ها و چاشنی‌ها را محدود کنید؛
۲. در مصرف چربی‌ها سعی کنید که از چربی‌هایی که یک یا چند کربن غیر اشباع دارند استفاده کنید. مصرف کم چربی‌های غیر اشباع در سلامت شما مؤثر است ولی چربی‌های اشباع با ابتلای به بیماری‌های قلبی و سرطان در ارتباطند؛
۳. بهتر است کسانی که اضافه وزن دارند، مصرف مواد قندی و نوشابه‌ها را به حداقل برسانند؛



۴. گاز موجود در نوشابه‌های گازدار، درصد قند آنها و نیز سایر مواد افزودنی که در ساخت آنها به کار رفته است، در درازمدت، بر سلامت شما تأثیر گذار است. بنابراین مصرف آنها را محدود کنید؛
۵. بهترین نوشیدنی آب سالم است؛
۶. از آب میوه‌های تازه می‌توانید به عنوان نوشیدنی مناسب استفاده کنید؛
۷. مصرف چپس را در رژیم غذایی خود به حداقل برسانید. البته چپس از سیب زمینی تهیه می‌شود و می‌توان آن را جزء گروه نان و غلات قرار داد. اما به دلیل چرب بودن و نمک زیاد استفاده شده در طبخ آن، در درازمدت ضرری بیش از منفعت خواهد داشت؛
۸. به خاطر داشته باشید که مصرف یک نوبت از این مواد، اثر منفی آشکاری بر سلامت شما نمی‌گذارد اما اثرات منفی آن با هر بار استفاده، با یکدیگر جمع شده و نهایتاً به سلامت شما آسیب می‌زند.

## بیماری‌های مرتبط با کمبود ریز مغذی‌ها

### فقر آهن و کم خونی ناشی از آن

#### • مقدمه و اهمیت موضوع

آهن برای ساخته شدن گلبول‌های قرمز خون لازم است. البته به جز آهن، موادمغذی دیگری مثل اسیدفولیک ویتامین B<sub>۱۲</sub>، ویتامین B<sub>۱۲</sub>، ویتامین C و پروتئین‌ها هم برای خونسازی لازم هستند. اگر آهن کافی برای ساختن سلول‌های خونی در اختیار بدن نباشد، بدن در ابتدا از ذخایر آهن خود استفاده می‌کند. اگر این کمبود آهن ادامه پیدا کند، سرانجام بدن به نقطه‌ای می‌رسد که دیگر ذخیره آهنی برایش باقی نماند. در نتیجه، خونسازی با مشکل مواجه شده و فرد دچار کم‌خونی فقر آهن می‌شود.

#### • افراد در معرض خطر

شیرخواران، کودکان زیر ۶ سال، نوجوانان به خصوص دختران نوجوان، زنان سنین باروری (زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله) و زنان باردار، بیشتر از سایر افراد در معرض خطر ابتلای به کمبود آهن می‌باشند. یک بررسی در سال ۱۳۷۴ در بین زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله کشور نشان داد که ۵۰٪ از آنان دچار درجات خفیف تا شدید فقر آهن می‌باشند. همین مطالعه نشان داد که ۳۱٪ دختران ۱۵ تا ۱۹ ساله دچار کم‌خونی هستند. آخرین بررسی کشوری مربوط به سال ۱۳۸۱ می‌باشد که طبق آن ۲۰٪ کودکان ۱۵ تا ۲۳ ماهه، ۳۰٪ کودکان شیرخوار، ۲۱٪ زنان باردار و ۱۸٪ نوجوانان دختر و پسر دچار کم‌خونی هستند.

#### • علل ایجاد کم‌خونی فقر آهن

برخی افراد به دلیل برخی بیماری‌های مزمن (مانند بیماران کلیوی) آهن از دست داده و یا قادر به جذب آهن نیستند در نتیجه، به کم‌خونی فقر آهن دچار می‌شوند اما علل کم‌خونی فقر آهن در افرادی که دچار بیماری زمینه‌ای نیستند، شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. دریافت ناکافی آهن در صورتی که فرد غذاهای حاوی آهن را مصرف نکند موجب ابتلای فرد به فقر آهن می‌شود. این موضوع به خصوص در کسانی که در قسمت پیش به عنوان افراد در معرض خطر نام برده شدند، می‌تواند مشکلات جدی‌تری ایجاد کند؛
۲. عادات بد غذایی مانند عدم مصرف گوشت، مصرف غذاهای غیرخانگی مانند پیتزا و انواع ساندویچ‌های سوسیس و کالباس، تنقلات غذایی کم ارزش مانند چیپس و شکلات که موجب

بی‌اشتهایی و عدم مصرف مواد غذایی مورد نیاز می‌شوند، فرد را در معرض خطر کمبود آهن قرار می‌دهد. تغییرات خلقی که موجب بی‌اشتهایی شوند و یا رژیم‌های نامناسب نیز که به محدودیت مصرف مواد غذایی بینجامد، از عوامل دیگر مستعدکننده برای فقر آهن می‌باشند؛

۳. ابتلا به بیماری‌های انگلی که معمولاً در اثر رعایت نکردن اصول بهداشتی در مورد آب آشامیدنی، سبزی‌ها و میوه‌های خام و توالت‌های بهداشتی افراد را مبتلا می‌کنند؛  
 ۴. مصرف چای همراه یا بلافاصله پس از غذا. چای حاوی ماده‌ای به نام تانن است که مانع جذب آهن مواد غذایی می‌شود؛

۵. مصرف پروتئین سویا نیز جذب آهن را کاهش می‌دهد؛

۶. مصرف ناکافی مواد غذایی حاوی ویتامین C نیز احتمال بروز کمبود آهن را افزایش می‌دهد. ویتامین C یک عامل کمک‌کننده مهم برای جذب آهن می‌باشد. کمبود دریافت ویتامین C موجب کاهش جذب آهن غذا و در نتیجه کمبود آهن می‌شود؛

۷. مصرف نان‌های حاوی جوش شیرین به علت اسیدفیتیک موجود، باعث کاهش جذب آهن می‌شود؛

۸. مشکلات دندانی که منجر به بی‌اشتهایی یا مشکل در غذا خوردن می‌شوند نیز به علت دریافت ناکافی مواد غذایی فرد را مستعد کم خونی فقر آهن می‌کند؛

۹. خونریزی‌های شدید عادت ماهیانه در دختران و زنان جوان.

#### • علائم و نشانه‌ها کم خونی فقر آهن

بی‌حالی، خستگی و رنگ پریدگی از نشانه‌های کم خونی هستند. مخاط پلک پایین و زبان افراد کم خون و نیز خطوط کف دست آنها رنگ پریده است؛ کف دست و پای ایشان گزگز می‌کند و خواب می‌رود؛ این افراد بی‌اشتها هستند، چشمانشان سیاهی می‌رود؛ سرگیجه و حالت تهوع دارند. البته باید توجه داشت که ممکن است فقط برخی از این علائم در یک فرد کم خون دیده شود. در موارد بسیار شدید، طپش قلب و تنگی نفس نیز دیده می‌شود. در کودکان و نوجوانان ممکن است تمایل به خوردن خاک (مثلاً خوردن مهر) مشاهده شود که به آن «پیکا» می‌گویند.

#### • پیشگیری از کم خونی فقر آهن

برای پیشگیری از کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن اقدامات مختلفی را در سطح فردی و اجتماعی می‌توان انجام داد. مهمترین این اقدامات عبارتند از:

## ۱ - آهن یاری

این کار عبارتست از توزیع قرص آهن در بین گروه‌های آسیب‌پذیر. این روش در صورت لزوم به عنوان یک سیاست کلان بهداشتی توسط مسئولین مربوطه اجرا می‌شود و اجرا یا عدم اجرای آن وابسته به سیاست‌های بهداشتی هر کشور می‌باشد.

## ۲ - غنی سازی مواد غذایی

همانطور که می‌توان دید را به نمک اضافه کرد، آهن را نیز می‌توان به برخی از مواد غذایی اضافه نمود.

البته این کار با مشکلات خاص خود مواجه است. در کشور ما غنی سازی نان با آهن از سال ۱۳۸۰ در استان بوشهر شروع شده و به سایر مناطق گسترش خواهد یافت. غنی سازی مواد غذایی نیز از روش‌هایی است که جز سیاست‌های کلان بهداشتی محسوب می‌شود و در صورت لزوم باید توسط دولت‌ها اجرا شود؛

## ۳ - تغذیه مناسب

برای تأمین آهن مورد نیاز بدن، لازم است تا مواد غذایی حاوی آهن و نیز موادی که جذب آهن را افزایش می‌دهند به میزان کافی مصرف شوند. به علاوه باید از مصرف موادی که موجب کاهش جذب آهن می‌شوند (مانند چای و نان‌های تهیه‌شده با جوش شیرین) نیز پرهیز کرد. شناخته شده‌ترین منابع آهن، انواع گوشت می‌باشند اما به غیر از گوشت، جگر، حبوبات، سبزیجات، مغزها و خشکبار (برگ هلو، زردآلو، انجیر، کشمش و خرما) نیز از منابع آهن به حساب می‌آیند. جدول ۷ نمونه‌هایی از غذاهای سرشار از آهن را نشان می‌دهد.

آهن موجود در غذاها به دو نوع «آهن هم» (Heme) و «آهن غیرهم» (non-Heme) تقسیم می‌شود. آهن "هم" که در گوشت قرمز، مرغ، ماهی و جگر به وفور یافت می‌شود، در مقایسه با آهن "غیرهم" که در غذاهایی مانند اسفناج و عدس وجود دارد، از قابلیت جذب بهتری برخوردار است. البته ۳۰٪ آهن "هم" و حدود ۸٪ آهن "غیرهم" موجود در مواد غذایی جذب می‌شوند از این رو غذاهای حاوی آهن "هم"، منابع اصلی تأمین آهن به شمار می‌روند. به علاوه، آهن "هم" قابلیت جذب آهن "غیرهم" را نیز افزایش می‌دهد. برای مثال گوشت موجود در خورش اسفناج، علاوه بر اینکه خود منبع آهن مناسبی است، قابلیت جذب و ارزش آهن موجود در اسفناج و آلو را افزایش می‌دهد.

مصرف غذاهای حاوی ویتامین C مانند میوه‌ها و سبزیجات، قابلیت جذب آهن "غیرهم" مواد غذایی را افزایش می‌دهد. هنگامی که حبوبات و غلات مانند گندم و عدس جوانه می‌زنند، میزان ویتامین C موجود در آنها افزایش یافته و اسید فیتیک آنها (ماده‌ای که مانع جذب آهن می‌شود) کاهش می‌یابد. در نتیجه ارزش آنها در تأمین آهن افزایش می‌یابد.

### • درمان کم خونی فقر آهن

درمان کم خونی با استفاده از مواد غذایی سرشار از آهن و قرص سولفات آهن می‌باشد. میزان مصرف روزانه این قرص باید توسط پزشک تعیین شود. نکته مهم در مصرف قرص آهن، ادامه درمان تا ۳ ماه بعد از اصلاح کم خونی است. ادامه دریافت آهن در این مدت، سبب می‌شود تا ذخایر آهن از دست رفته بدن مجدداً بازسازی شوند.

### • نکاتی در مورد تغذیه و کم خونی فقر آهن

۱. از مواد غذایی دارای آهن "هم" مانند گوشت قرمز، سفید و جگر استفاده کنید؛
۲. مواد غذایی که قابلیت جذب آهن پایین دارند مانند اسفناج، عدس و تخم‌مرغ را به همراه غذاهای حاوی آهن مصرف کنید؛
۳. پروتئین سویا میزان جذب آهن را کاهش می‌دهد. برای مصرف سویا آن را با مقداری گوشت مخلوط کنید؛
۴. از جوانه غلات و حبوبات که در مقایسه با دانه‌های خشک خود، از قابلیت جذب آهن بالاتری برخوردارند بیشتر استفاده کنید؛
۵. همراه با وعده‌های غذایی خود از سالاد، همراه با آب لیمو، نارنج یا آب‌غوره بیشتر استفاده کنید؛
۶. مصرف سبزی‌های تیره مانند اسفناج و جعفری را بیشتر کنید؛
۷. در میان وعده‌ها به جای مصرف تنقلات کم ارزش مانند چیپس و پفک، از مغزها (گردو پسته، بادام و ...) و خشکبار (برگه، زردآلو، انجیر خرما و کشمش) استفاده کنید؛
۸. از مصرف چای، قهوه و دم کرده‌های گیاهی نیم ساعت قبل و ۲ ساعت بعد از غذا بپرهیزید؛
۹. اگر احساس ضعف کنید؛ زودتر از آنچه باید خسته می‌شوید و رنگ‌پریده به نظر می‌رسید، ممکن است دچار کم خونی باشید. برای تشخیص و درمان به پزشک مراجعه کنید؛

۱۰. در صورتیکه برای درمان به استفاده از قرص آهن احتیاج دارید، حتماً دارو را مرتب مصرف کنید و پس از اصلاح کم خونی نیز دوره درمان را تکمیل کنید؛
۱۱. برای اجتناب از عوارض گوارشی احتمالی قرص آهن، آن را پس از غذا و یا همراه با آن استفاده کنید؛
۱۲. مصرف قرص آهن همزمان با شیر و لبنیات جذب آن را با مشکل مواجه می‌کند. در عوض مصرف آن به همراه یک لیوان آب مرکبات (به علت محتوای ویتامین) جذب آهن را افزایش می‌دهد؛
۱۳. مصرف قرص آهن موجب تغییر رنگ مدفوع می‌شود و آن را به رنگ تیره درمی‌آورد. از مشاهده این مسأله نگران نشوید.

### کمبود ید و پیشگیری از آن

#### • مقدمه و اهمیت موضوع

ید یکی از عناصر شیمیایی است که مانند کلسیم، روی، آهن و ... مورد نیاز بدن می‌باشد. مهمترین نقش ید، شرکت در ساختمان هورمون های تیروئیدی است. هورمون های تیروئیدی برای رشد، کارکرد دستگاه عصبی، انجام سوخت و ساز بدن و تولید گرما و انرژی مورد نیاز هستند. در کمبود ید، ساخت این هورمون ها با اشکال مواجه می‌شود.

کمبود ید یکی از مشکلات مهم بهداشتی در جهان است. کشور ما نیز جزء مناطقی بود که کمبود ید در آن شیوع بالایی داشت. خوشبختانه اقدامات انجام شده - که در قسمت بعد راجع به آن توضیح می‌دهیم - این مشکل را تا حد زیادی کاهش داده است.

#### • افراد در معرض خطر

کودکان، افراد در سن بلوغ، زنان باردار، زنانی که به نوزادان خود شیر می‌دهند و افرادی که ساکن نواحی کوهستانی هستند، بیش از سایرین در معرض خطر کمبود ید قرار دارند.

#### • عوارض کمبود ید

گواتر یکی از شایعترین عوارض کمبود ید می‌باشد. گواتر به معنی بزرگ شدن غده تیروئید در جلوی گردن می‌باشد. البته به خاطر داشته باشید، کمبود ید فقط یکی از دلایل ابتلا به گواتر است. بنابراین برای تشخیص علت ابتلا به گواتر و درمان آن، باید به پزشک مراجعه نمود.

### • کم کاری تیروئید

چنانکه گفتیم، ید ماده ساختمانی هورمون های تیروئید است و در صورت کمبود آن، تیروئید نمی تواند کار خود را به درستی انجام دهد. در نتیجه فرد دچار کم کاری تیروئید می شود . کم کاری تیروئید عوارض متعددی دارد اما اسف بار ترین آنها، ایجاد عقب ماندگی ذهنی و جسمی در کودکان است که به آن کرتی نیزم (**cretinism**) می گویند . کمبود ید در مادران می تواند باعث اختلالات کارکرد تیروئید در جنین و نوزادان شود. این امر خطر ابتلای نوزاد به کرتی نیزم و یا درجات خفیف تری از کندی ذهن را در بر دارد . کمبود ید مشکلاتی را در تولید مثل به وجود می آورد . چنانکه مادری دچار کمبود ید باشد احتمال سقط جنین و زاییدن نوزاد مرده در وی با لایتر می رود. لوجی چشم و کری و لالی نیز از دیگر عوارض کمبود ید می باشد . به خاطر داشته باشید که بسیاری از عوارض کمبود ید جبران ناپذیرند، بنابراین راه رهایی از آنها ، پیشگیری از کمبود ید است .

### • پیشگیری از کمبود ید

بهترین راه پیشگیری از کمبود ید، دریافت مقادیر کافی از این عنصر به صورت روزانه می باشد

افزودن ید به آب و مواد غذایی مختلف امتحان شده است و بهترین آنها در سطح جهان نمک های یددار بوده اند. نمک های ید دار از نظر طعم بو و ظاهر تفاوتی با نمک های عادی نداشته و طریقه مصرف آن نیز مانند سایر نمک ها است با این تفاوت که می تواند مقدار ید مورد نیاز روزانه را برای افراد تأمین کند. برای تهیه نمک یددار، در کارخانه بر روی نمک محلول یدات پتاسیم و یا یدور پتاسیم اسپری می شود. یدات پتاسیم پایدار است و در کشور ما نیز برای ید دار کردن نمک ها استفاده می شود .

### • یک تجربه ملی

در کشور ما در سال ۱۳۶۸ ، ۱۵ میلیون نفر دچار اختلالات خفیف یا متوسط کمبود ید بوده و ۳ میلیون نفر به عوارض شدید آن مبتلا بودند .

گواتر در کشور شیوع بسیار بالایی داشت . با تشکیل کمیته کشوری، تولید و عرضه نمک یددار آغاز و در سطح کشور فراگیر شد . تولید نمک بدون ید در کشور متوقف شد و در مناطقی که کمبود ید شدید وجود داشت، آمپول ید روغنی به افراد تزریق شد . در سال ۱۳۷۵ کشور به شاخص

های کافی بودن مصرف ید دست یافت و به عنوان کشوری عاری از اختلالات کمبود ید شناخته شد.

اما به خاطر داشته باشید به علت شرایط اقلیمی کشور، در صورت توقف مصرف نمک هایی که ید آن کافی نیست کمبود ید دوباره به عنوان یک مشکل جدی باز خواهد گشت!

• نکاتی درباره نگهداری و مصرف نمک های ید دار

۱. به هنگام خرید به عبارت "یددار" بر روی بسته بندی آن توجه کنید. فقط نمک ید دار بخرید؛
۲. نمک ید دار را به مدت طولانی در معرض نور مستقیم خورشید و یا رطوبت قرار ندهید این امر باعث از دست رفتن ید آن می شود؛
۳. نمک ید دار را در ظرف در بسته و بدون منفذ شیشه ای، پلاستیکی، یا چوبی نگهداری کنید. قبل از مصرف نمک ید دار را نشویید. این کار باعث از دست رفتن ید آن می شود؛
۴. برای طبخ غذا و مصرف سر سفره، بهتر است از نمک های تصفیه شده استفاده کنید. این نمک ها به علت خالص بودن، ید موجود در خود را بهتر حفظ می کنند.

کمبود ویتامین A و پیشگیری از آن

ویتامین A یکی از ویتامین های محلول در چربی است که نقش مهمی در بینایی و جلوگیری از بیماری ها دارد. فرم فعال این ماده به نام رتینول در منابع حیوانی مانند روغن کبد ماهی، جگر لبنیات و زرده تخم مرغ وجود دارد. پیش ساز این ویتامین به نام کاروتن در گیاهان زرد نارنجی و قرمز رنگ (مانند هویج، کدو حلوائی، فلفل نارنجی و قرمز، زرد آلو و نارنگی) به وفور یافت می شود.

ویتامین A دریافتی از طریق غذا و پیش سازهای آن پس از تبدیل به فرم فعال، در کبد ذخیره می شوند تا در صورت کمبود موقتی، در اختیار بدن قرار گیرند. اما دریافت نا کافی ویتامین A موجب کاهش ذخیره کبدی و در آخر بروز علائم کمبود این ویتامین می شود.

• عوارض کمبود ویتامین A

کمبود ویتامین A مهمترین عوارض خود را در زمینه بینایی فرد مشخص می کند. اختلال دید در شب یا همان شب کوری، اولین علامت چشمی کمبود ویتامین A است. به تدریج سطح چشم



هم خشک می شود؛ قرنيه ضعيف می شود؛ چشم ها زخم می شوند و در نهایت فرد بینایی خود را از دست می دهد .

کمبود ویتامین A مقاومت بدن را در برابر عفونت ها و عوامل سرطانی کم می کند و منجر به بروز بیماری های تنفسی و گوارشی و پوستی می شود. کمبود ویتامین A می تواند در ابتلای افراد به کم خونی نیز مؤثر باشد.

کمبود ویتامین A مهمترین علت کوری در کشور های در حال توسعه است . متأسفانه کشور ما از نظر معیارهای بهداشت جهانی در رده کشورهایی است که کمبود ویتامین A در آن شایع است .

#### • افراد در معرض خطر

کودکان ۶ ماه تا ۶ سال و کودکان یا نوجوانان مبتلا به اسهال و سرخک، مادران باردار و شیرده، نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و نوزادان مادران مبتلا به کمبود ویتامین A و نیز ساکنین مناطق خشک ( به علت کمبود منابع گیاهی ویتامین A در فصول سرد ) در معرض خطر کمبود این ویتامین هستند.

#### • راه های پیشگیری از کمبود ویتامین A

۱. مصرف قطره های ویتامین A, D در شیر خواران
۲. استفاده از منابع غذایی سرشار از ویتامین A
۳. استفاده از مکمل های خوراکی ویتامین A

#### o مکمل های ویتامین A

مکمل های ویتامین A به دو دسته با دوز بالا و با دوز پایین تقسیم می شوند . استفاده از مکمل های با دوز بالا فقط با دستور پزشک در موارد خاص و یا در برنامه های کلان بهداشتی مورد استفاده قرار می گیرند .

اما استفاده از مکمل های ویتامین A با دوز پایین در ۲ گروه ، در تمام موارد به صورت یک اقدام بهداشتی همگانی انجام می شود . این ۲ گروه عبارتند از

۱. نوزادان پس از ۱۵ روزگی تا پایان ۲ سالگی که باید هر روز قطره ویتامین A+D و یا مولتی ویتامین ( حداقل ۱۵۰۰ واحد ویتامین A و ۴۰۰ واحد ویتامین D در روز ) دریافت کنند.

۲. زنان باردار که از پایان ماه چهارم بارداری تا هنگام زایمان باید روزانه یک کپسول مولتی ویتامین مینرال (۵۰۰۰ واحد ویتامین A در روز) و یا کپسول مولتی ویتامین تراپوتیک (۲۵۰۰۰ واحد ویتامین A در هفته) یک بار در هفته دریافت کنند.

• نکاتی درباره پیشگیری از کمبود ویتامین A

۱. استفاده از منابع غذایی حاوی ویتامین A را (مانند شیر، زرده تخم مرغ، کره، سبزی های زرد و نارنجی مثل هویج) در رژیم غذایی روزانه خود بگنجانید؛
۲. اگر قدرت بینایی شما در شب کاهش پیدا کرده است به پزشک مراجعه نموده و در صورت تجویز مکمل حتماً از آن استفاده نمایید؛
۳. اگر مکرراً بیمار می شوید و طول دوره بیماریتان طولانی تر از حد معمول است به پزشک مراجعه کنید و در صورت تجویز مکمل، حتماً از آن استفاده نمایید؛
۴. از هویج خام به عنوان میان وعده، در سالاد و یا به صورت پخته در غذا استفاده کنید. هویج یک منبع ارزان و سرشار از ویتامین A است.

- کمبود روی و پیشگیری از آن

روی یکی از عناصر شیمیایی مانند آهن کلسیم و ید است که بدن ما به آن احتیاج دارد تا بتواند بسیاری از فعل و انفعالات شیمیایی خود را به انجام برساند. به علاوه، روی نقش مهمی درایمنی بدن بهبود زخم ها و کارکرد حواس بویایی و چشایی دارد. به علاوه، روی برای رشد و نمو در دوران جنینی، کودکی و نوجوانی بسیار ضروریست.

گوشت قرمز، ران مرغ، حبوبات، مغزها (پسته، گردو و...) و لبنیات منابع غنی روی می باشند.

مطالعه ملی وضعیت کمبود ریز مغذی های آهن، روی و ویتامین های A, D نشان داد که حدود ۲۰٪ کودکان ۱۵ تا ۲۳ ماهه، ۳۰٪ کودکان ۶ ساله و ۴۴٪ زنان باردار دچار کمبود روی هستند. به عبارتی کمبود روی یک مشکل بهداشتی عمده در سطح کشور محسوب می شود.

• افراد در معرض خطر

شیر خواران، کودکان، نوجوانان، زنان باردار و شیرده، کسانی که در طی روز کالری کافی دریافت نمی کنند، افراد مسن، گیاهخواران و افراد دچار بیماری های گوارشی که منجر به اسهال می شود، در معرض خطر کمبود روی هستند.

• علل کمبود روی

دریافت ناکافی غذاهای حاوی روی و نیز مصرف مواردی که مانع جذب روی می شوند، از علل عمده کمبود این عنصر می باشند. نان هایی که در تهیه آنها از جوش شیرین استفاده می شود نیز به علت داشتن اسید فیتیک، مانع جذب روی می شوند.

#### • علائم و نشانه‌ها

کند شدن رشد، بی اشتهاپی، دیر جوش خوردن و کند شدن بهبود زخم ها از علائم کمبود این عنصر هستند. به علاوه، افرادی که به این مشکل دچارند، گرفتار ریزش مو بوده و حس چشایی و بویایی آنها مختل است. باروری مردان مبتلا به کمبود روی، با مشکل مواجه است. این افراد مکرراً دچار عفونت می شوند و مستعد ضایعات پوستی هستند.

#### • پیشگیری از کمبود روی

بهترین راه پیشگیری از کمبود روی، مصرف مقادیر کافی از غذاهای حاوی روی می باشد. به علاوه برای برخی از افراد در معرض خطر کمبود روی مانند شیرخواران، زنان باردار و افراد نوجوان و مسن نیز می توان از مکمل های روی (در قالب کپسول سولفات روی و یا کپسول های مولتی ویتامین مینرال) استفاده کرد.

#### • نکاتی درباره پیشگیری از کمبود روی

- گوشت قرمز (گوساله و گوسفند) حاوی روی بیشتری در مقایسه با ماهی هستند؛
- گوشت ران مرغ در مقایسه با قسمت سینه از محتوای روی بیشتری برخوردار است؛
- سبزی ها و میوه ها منابع خوبی برای روی محسوب نمی شوند چراکه روی موجود در پروتئین های گیاهی قابلیت جذب خوبی ندارند. از این رو کسانی که فقط از رژیم های گیاهی استفاده می کنند، در معرض خطر کمبود روی هستند؛
- به خاطر داشته باشید مصرف بیش از حد روی و یا هر ماده دیگر موجب بهبود وضعیت سلامت شما نمی شود بلکه ممکن است مانع جذب سایر عناصر مورد نیاز بدن شما شود.

#### کمبود کلسیم و پیشگیری از آن

کلسیم یکی از عناصر شیمیایی است که مهمترین نقش آن ایجاد و حفظ استخوان هاست. از این رو تقریباً تمامی کلسیم بدن در استخوان ها ذخیره شده و مقدار کمی از آن که در خون وجود دارد که برای فعالیت قلب و ماهیچه ها لازم است.

کلسیم برای جذب به ویتامین **D** احتیاج دارد که معمولاً در مواد غذایی مانند کره وجود داشته و نیز در بدن، در معرض نور آفتاب ساخته می شود. شیر و لبنیات منابع اصلی تأمین کلسیم هستند.

سبزیجات برگی مثل اسفناج و نیز ماهی هایی مانند ساردین و کیلکا که با استخوان خورده می شوند، منابع غذایی کلسیم هستند .

جدول ۸ لیستی از غذاهای حاوی کلسیم را نشان می دهد

جدول ۸، غذاهای حاوی کلسیم

<b>لبنیات</b>
○ شیر
○ ماست
○ پنیر
○ بستنی
<b>غلات</b>
○ ذرت
○ گندم
<b>حبوبات</b>
○ دانه سویا
○ لوبیا سفید
<b>میوه ها</b>
○ انجیر خشک
<b>سبزیجات</b>
○ کلم ( بروکلی)
<b>گوشت</b>
○ ساردین و کیلکا همراه با استخوان
○ میگو

• افرادی که بیشترین نیاز را به مصرف کلسیم دارند

افراد ۱۱ تا ۲۴ ساله به علت رشد سریع، بیشترین نیاز را به مصرف کلسیم دارند . به عبارتی ذخیره اصلی کلسیم بدن تا ۲۵ سالگی شکل می گیرد لذا مهم است که افراد در این سنین از مقادیر

کافی کلسیم استفاده کنند. زنان حامله و شیرده و افراد بالاتر از ۵۰ سال نیز به مصرف کلسیم نیاز ویژه دارند.

#### • عوارض کمبود کلسیم

کندی رشد و کوتاه ماندن قد، به خطر افتادن سلامت دندان ها و پوکی استخوان (که منجر به دردهای استخوانی یا شکستگی استخوان ها می شود) از عوارض اصلی کمبود کلسیم هستند.

#### • عواملی که مانع جذب کلسیم می شوند

غذاهای حاوی پروتئین (به علت داشتن اسید اگزالیک) کافئین و نمک باعث دفع کلسیم می شوند. برخی از سبزیجات برگی مانند اسفناج هم با وجود اینکه حاوی کلسیم هستند دارای مقادیر زیادی اگزالات بوده که خود باعث دفع کلسیم می شود.

سیگار کشیدن نیز مانع جذب کلسیم می شود. کمبود ویتامین **D** نیز از عواملی است که جذب کلسیم را با مشکل روبرو می سازد (کمبود ویتامین **D** اغلب در بیماران کلیوی شایع است).

#### • نکاتی درباره پیشگیری از کمبود کلسیم

۱. از انواع لبنیات - بسته به ذائقه خود - به میزان کافی استفاده کنید؛
۲. غذاهای حاوی اگزالات (گوشت، اسفناج) را به عنوان منابع کلسیم مصرف نکنید؛
۳. ورزش کنید. ورزش از تحلیل رفتن استخوان ها جلوگیری می کند؛
۴. سیگار نکشید. سیگار کشیدن مانع جذب کلسیم مصرفی می شود؛
۵. از ماهی کیلکا که همراه با استخوان خورده می شود، در وعده های غذایی هفتگی خود استفاده کنید. ماهی کیلکا یک منبع ارزان از پروتئین و کلسیم می باشد؛
۶. در صورتی که پزشک به شما مکمل کلسیم تجویز کرده است، حتماً آن را مرتباً مصرف کنید. از پوکی استخوان بترسید!

۷. میزان کلسیم در شیر و سایر محصولات لبنی کم چرب و پر چرب با هم تفاوتی ندارند.

#### • نکاتی درباره سنگ کلیه و مصرف لبنیات

برخی افراد مبتلا به سنگ کلیه، دچار سنگ هایی از جنس اگزالات کلسیم هستند. این افراد به جای محدود کردن مصرف غذاهای حاوی کلسیم، باید غذاهای حاوی اگزالات (مانند اسفناج گردو) را کمتر مصرف کنند و آب فراوان بنوشند تا از یک سو کریستال های اگزالات کلسیم در کلیه آنها رسوب نکند و از سوی دیگر دچار عوارض ناشی از کمبود کلسیم نشوند.

• نکاتی درباره پیشگیری از کمبود کلسیم در افرادی که نسبت به مصرف لبنیات حساسیت دارند.

۱. افرادی که نسبت به لاکتوز موجود در لبنیات حساسیت دارند، می توانند از محصولات لبنی فاقد لاکتوز استفاده کنند؛
۲. کسانی که به پروتئین شیر حساسیت دارند، باید از مکمل های کلسیم استفاده نمایند.

## چاقی و کنترل وزن

### علل چاقی

۱. علل ژنتیک: بروز چاقی در والدین یا فرزندان و سایر نزدیکان افراد چاق، حکایت از زمینه ژنتیکی چاقی دارد؛
۲. علل محیطی: نحوه زندگی به ویژه عادات غذایی و میزان فعالیت بدنی افراد عامل مهمی در اضافه وزن و چاقی محسوب می شود؛
۳. علل روانی: برخی بیماری های روانی مانند افسردگی افراد را مستعد ابتلای به چاقی می کنند. به علاوه، برخی افراد در شرایط نامناسب روانی مانند اضطراب، خشم و ناراحتی بیش از حد غذا می خورند؛
۴. بیماری های جسمی: برخی بیماری ها نظیر کم کاری تیروئید و کوشینگ (اختلال عملکرد غده فوق کلیه) موجب بروز چاقی می شوند؛
۵. داروها: برخی داروها مثل بعضی داروهای ضد افسردگی و کورتون موجب چاقی می شوند.

### عوارض چاقی

۱. بروز فشار خون بالا و خطر سکته مغزی: افراد چاق ۲ برابر افراد عادی به این عوارض مبتلا می شوند؛
۲. دیابت: این عارضه در افراد میانسال چاق ۴ برابر بیشتر از افراد میانسال با وزن طبیعی است؛
۳. سکته قلبی: این عارضه در مردان چاق کمتر از ۴۵ سال ۲ برابر شایعتر از مردان همسال با وزن عادی است؛

۴. سنگ کیسه صفرا: بروز سنگ صفرا در زنان میانسال چاق ۳ برابر شایعتر از زنان همسال است؛
۵. سرطان پستان، کلیه، رحم، و روده بزرگ: در افراد چاق شایعتر است.

### الگوهای چاقی

اگر چربی های اضافی بیشتر در ناحیه شکم متمرکز شده باشد، الگوی چاقی فرد شبیه به سیب است و آن را "الگوی سیب" می گویند که این الگو در بین مردان شایعتر است. اگر چربی اضافی بیشتر در ناحیه باسن و ران ها متمرکز شده باشد، الگوی چاقی فرد شبیه گلابی است و آن را "الگوی گلابی" می گویند که این الگو در بین زنان شایعتر است. چاقی با الگوی سیب (در مقایسه با الگوی گلابی) خطر ابتلای به بیماری های قلبی - عروقی را بیشتر افزایش می دهد.

### نحوه محاسبه اضافه وزن و چاقی

وزن مطلوب برای هرکس بسته به سن، قد و جنس وی متفاوت می باشد. فردی که وزنی بیشتر از حد انتظار دارد ممکن است دچار اضافه وزن یا در موارد شدید تر چاقی باشد. نظرات و روش های متفاوتی برای محاسبه وزن متناسب افراد پیشنهاد شده است. وزن مطلوب، مرز اضافه وزن و چاقی در هرکدام از این روش ها متفاوت تعریف شده است اما پذیرفته شده ترین آنها که مبنای تصمیم گیری های پزشکی نیز می باشد، شاخص توده بدنی یا Body Mass Index است که به صورت مخفف BMI خوانده می شود.

$$\text{شاخص توده بدنی} = \frac{\text{وزن}}{(\text{قد})^2}$$

افراد بر اساس شاخص توده بدنی (BMI) به گروه های زیر تقسیم بندی می شوند.

وضعیت فرد	BMI
لاغر (کمبود وزن)	BMI کمتر از ۱۸/۵
معمولی	۱۸/۵ - ۲۴/۹
دچار اضافه وزن	۲۵ - ۲۹/۹
دچار چاقی	۳۰ - ۳۴/۹
دچار چاقی مفرط	≥ ۳۵

در افراد کمتر از ۱۸ سال، نسبت سن و BMI در دختران و پسران در نمودارهای زیر قابل ارزیابی است. برای استفاده از این نمودارها، ابتدا BMI فرد را محاسبه کرده و عدد معادل آن را بر روی محور عمودی مشخص کنید. سپس سن فرد را بر روی محور افقی مشخص کنید و این دو نقطه را به هم وصل کنید.

اگر این نقطه روی قسمت های سورمه ای قرار گرفت، فرد مورد نظر لاغر است. اگر بر روی قسمت های آبی قرار گرفت، وزن وی طبیعی است. در صورتی که نقطه تلاقی روی قسمت زرد قرار گیرد، فرد اضافه وزن دارد و اگر در قسمت نارنجی قرار گیرد، فرد چاق است. برای افراد بالای ۱۸ سال، می توان از جدول زیر استفاده کرد. این جدول نشان می دهد که افراد با قدهای مختلف در صورت رسیدن به چه وزنی چاق محسوب می شوند.

وزن(کیلو گرم)	قد(سانتی متر)
۶۵	۱۴۷
۳۶/۷	۱۵۰
۶۹/۵	۱۵۲
۷۲/۳	۱۵۵
۷۴/۵	۱۵۷
۷۶/۸	۱۶۰
۷۹/۵	۱۶۳
۸۱/۸	۱۶۵
۸۴/۵	۱۶۸
۸۶/۸	۱۷۰
۸۹/۵	۱۷۳
۸۹/۳	۱۷۵
۹۵	۱۷۸
۹۷/۷	۱۸۰
۱۰۰	۱۸۳



### چه کسانی باید وزن خود را کاهش دهند؟

اگر با توجه به شاخص توده بدنی (BMI) چاق محسوب می شوید و یا وزنتان ۲۰٪ بیشتر از وزن مطلوبتان است (مثلاً فردی که باید حداکثر ۶۰ کیلو وزن داشته باشد، ۷۴ کیلو گرم باشد) باید وزن خود را کاهش دهید.

اگر میزان اضافه وزن شما کمتر از ۲۰٪ وزن مطلوب باشد (مثلاً فرد مثال فوق ۶۸ کیلوگرم وزن داشته باشد) اما سابقه خانوادگی فشار خون، دیابت، یا بیماری های قلبی دارید، میزان چربی خونتان بالاست، یا الگوی چاقی شما الگوی سیب می باشد، بهتر است برای کاهش وزن خود اقدام کنید.

اما اگر از نظر BMI در محدوده طبیعی قرار دارد، پس از اینکه رشد قدی شما کامل شده کمتر از ۲۰ کیلو به وزن اضافه شده و نیز از سایر جهات سالم هستید، نیازی ندارید که وزن خود را کاهش دهید.

### اصول کنترل و کاهش وزن

صرفنظر از اینکه میزان اضافه وزن یا چاقی شما چقدر باشد، باید از یک سری اصول مشخص برای کاهش وزن پیروی کنید. کاهش میزان کالری دریافتی و افزایش فعالیت بدنی روش صحیح کاهش وزن می باشد.

هدف شما باید اجرای یک برنامه غذایی پیوسته و پایدار برای کاهش وزن تدریجی باشد. به علاوه، به خاطر داشته باشید که فعالیت بدنی دومین اصل کاهش وزن بدن بعد از رژیم غذایی است، حداکثر کاهش وزن مجاز در طول ۱ هفته برای افراد چاق ۲ کیلو گرم می باشد. کاهش وزن با سرعت بیشتر از این ممکن است، پایدار نباشد. به علاوه پس از کاهش وزن سعی کنید با یک رژیم غذایی متعادل و مناسب و همراه با فعالیت بدنی وزن خود را پایدار نگهدارید.

### نکاتی در مورد کاهش و کنترل وزن

۱. برای قضاوت در مورد وزن خود شاخص BMI را در نظر بگیرید؛
۲. به اندازه دور کمر خود توجه داشته باشید. با رژیم و ورزش از تجمع بیش از حد چربی در ناحیه شکم اجتناب کنید؛
۳. برای کاهش وزن، از رژیم های غذایی حاوی کربوهیدرات و چربی کم استفاده کنید تا میزان کالری دریافتی شما کاهش پیدا کند؛

۴. برای کاهش وزن از دارو استفاده نکنید مگر پزشک برای شما تجویز کند؛
۵. برای کاهش وزن حتماً از ورزش های هوازی، به مدت ۵۰-۳۰ دقیقه، ۳ تا ۵ روز در هفته استفاده کنید؛
۶. حداکثر ۱۰٪ وزن خود را در طی یک دوره ۶ ماهه کاهش دهید. سپس در صورت لزوم برنامه کاهش وزن را پیگیری کنید؛
۷. در رژیم غذایی خود تمام انواع غذاها را داشته باشید. هرگز یک گروه غذایی را به طور کامل حذف نکنید؛
۸. به میزان کافی آب مصرف کنید. تا کاهش وزن شما مربوط به از دست دادن آب بدن نباشد.

### رفتارها و عادت های تغذیه ای

#### نکاتی درباره وعده های غذایی

۱. هیچکدام از وعده های غذایی را از برنامه روزانه خود حذف نکنید ؛
۲. خوردن صبحانه را به عنوان مهمترین وعده غذایی، هرگز فراموش نکنید. نخوردن صبحانه باعث کاهش قند خون می شود. در نتیجه در ساعات اولیه صبح که نیاز به انرژی برای یادگیری و کار کردن بسیار بالاست، با کمبود انرژی، سردرد و افت یادگیری و کارایی مواجه خواهید شد؛
۳. برای وعده صبحانه حتماً از غذاهایی که انرژی زایی کافی دارند، استفاده کنید. نان و کره و مربا - نان و پنیر - نان و خرما - و نان و تخم مرغ به همراه یک لیوان شیر، صبحانه مناسبی خواهد بود؛
۴. در میان وعده ها، از تقلبات کم ارزش (مانند چیپس و پفک) استفاده نکنید. میوه ها آجیل ها، دانه های غلات بو داده (برنجک، گندم برشته و...) میان وعده های مناسبی محسوب می شوند؛
۵. بین وعده شام و زمان خوابتان فاصله کافی داشته باشید؛
۶. سعی کنید شبها به موقع بخوابید و صبحها زمانی از خواب بیدار شوید که وقت خوردن صبحانه را داشته باشید؛
۷. کسانی که تمایل به مصرف غذاهای گرم در وعده صبحانه دارند، می توانند از این غذاها استفاده کنند؛

۸. بسیاری از افراد به علت مشغله کاری در طول روز، وعده ناهار را حذف می‌کنند. جزو این دسته از افراد نباشید!

### نکاتی درباره مصرف غذاهای آماده

۱. صرف اتفاقی این غذاها، ممکن است مشکلی برای شما ایجاد نکند ولی مصرف زیاد آنها در دراز مدت ممکن است باعث بیماری‌های قلبی - عروقی و برخی انواع سرطان‌ها گردد؛
۲. مصرف این غذاها را تا حد امکان کاهش دهید؛
۳. این غذاها را از محل‌هایی تهیه کنید که اصول بهداشتی را رعایت می‌کنند؛
۴. هرگز از برخی از انواع این غذاها - مانند چیپس فله‌ای و سالاد الویه آماده - استفاده نکنید؛
۵. دقت کنید که گوشت و یا مرغ مصرف شده در این غذاها به خوبی مغز پخت شده باشد. مصرف گوشت و مرغی که روی آن سرخ شده و داخل آن خام است، احتمال ابتلا به عفونت‌های انگلی را افزایش می‌دهد.

### بهداشت مواد غذایی

#### نکاتی در مورد بهداشت مواد غذایی

۱. بهداشت فردی را رعایت کنید. دستان آلوده از عوامل انتقال عوامل بیماری‌زا به غذاهایی است که ممکن است خودتان یا دیگران از آن استفاده کنید؛
۲. بهداشت آشپزخانه و سایر محل‌های تهیه غذا را رعایت کنید؛
۳. مواد غذایی را تهیه کنید که مجوز ساخت، پروانه بهره‌برداری و نشانه استاندارد داشته باشند؛
۴. به تاریخ مصرف درج شده روی بسته‌ها توجه کنید؛
۵. به نحوه نگهداری مواد غذایی که روی بسته آنها ذکر شده توجه کنید؛
۶. از محصولات لبنی پاستوریزه استفاده کنید؛
۷. کنسروها را حتماً پیش از مصرف ۲۰ دقیقه در آب جوش بجوشانید؛
۸. سبزیجات و میوه‌ها را به خوبی شسته و ضدعفونی کنید؛
۹. گوشت، مرغ و ماهی را به نحوی بپزید یا کباب کنید که داخل آن خام نماند؛
۱۰. مواد غذایی را پس از پختن در ظرف دربسته و یا روکش دار، داخل یخچال قرار دهید؛

۱۱. غذاهای خام و پخته را بدون پوشش در کنار هم قرار ندهید؛
۱۲. برای مصرف مجدد غذاهای پخته شده، حتماً آنها را مجدداً داغ کنید، به نحوی که همه قسمت‌های غذا کاملاً داغ شده باشد. گرم کردن غذا به تنهایی کافی نیست؛
۱۳. به مدت زمان نگهداری غذاها در فریزر و یخچال توجه نمایید.

جدول ۱۰ دما و مدت زمان نگهداری مواد غذایی در یخچال

مدت زمان	دما(درجه سانتیگراد)	مواد غذایی
۱۲ ساعت	۰ - ۴	گوشت چرخ کرده
۲ - ۳ روز	۰ - ۲	گوشت تکه‌ای بسته‌بندی شده
۶ - ۸ روز	۰ - ۲	گوشت مرغ تازه
۲ - ۶ روز	۰ - ۶	تخم مرغ
۲ - ۳ روز	۰ - ۴	شیر پاستوریزه

جدول ۱۱ مدت زمان نگهداری مواد غذایی در فریزر با دمای ۱۸- درجه سانتیگراد

مدت زمان	ماده غذایی
۳ ماه	گوشت چرخ کرده
۷ - ۱۲ ماه	گوشت پرنده
۹ - ۱۸ ماه	گوشت گاو
۳ - ۵ ماه	ماهی



فصل سوم

اعتیاد

**مقدمه :**

هدف کلی از آموزش در این بخش، این است که شما را توانمند ساخته و به شما کمک کند تا توانایی های خود را برای پیشگیری از مصرف مواد و بیماری های مرتبط با آن افزایش دهید بتوانید به اطلاعات صحیح درباره مصرف مواد دست یابید و رفتارهای مناسبی برای کاهش احتمال خطرانی که در این زمینه سلامت شما را تهدید می کنند، پیشه کنید .

به علاوه، توانایی استفاده از ارتباطات بین فردی را برای بهبود سلامت خود پیدا کنید؛ از توانایی هدف دار بودن و مهارت تصمیم گیری برای بهبود سلامت استفاده کنید و توانایی حمایت از سلامت خود، خانواده و اجتماع تان را داشته باشید. مواد مخدر و اعتیاد به آن یکی از مهمترین مشکلات جامعه جهانی است چراکه موجب هدر رفتن سرمایه های هنگفت انسانی و اقتصادی می شود. موقعیت جغرافیایی کشور ما که در همسایگی بزرگترین تولید کننده تریاک جهان و در مسیر ترانزیت مواد مخدر از آسیا به اروپا واقع شده است، به همراه اهداف استعمار فرهنگی و اقتصادی سبب شده است تا اعتیاد به عنوان یکی از بزرگترین چالش های جامعه ما مطرح می باشد. پیشگیری از درافتادن به ورطه، اعتیاد علاوه بر تمهیدات اجتماعی، نیازمند افزایش آگاهی و توانایی های فردی است.

## اعتیاد

### تعریف اعتیاد

**اعتیاد** یعنی «وابستگی به مواد به گونه ای که کاملاً مضر به حال شخص و اجتماع باشد». با توجه به این تعریف لازم است بتوانیم تعریف مواد را مشخص سازیم. در متون مرتبط با اعتیاد « هر نوع ترکیب شیمیایی که باعث تغییر در کارکرد مغز شود» را ماده و به مجموعه آنها **مواد** می گویند. این تغییر می تواند به صورت هیجان، افسردگی، رفتار ناهنجار، عصبانیت ها یا اختلال در قضاوت باشد (برای مثال تریاک، حشیش، مشروبات الکلی و ...). به عبارت گسترده تر، مواد شامل آن چیزهایی است که مصرف آن غیر قانونی است، تغییر روحی ایجاد می کند و یا به خود فرد و دیگران آسیب می رساند. در متون علمی به علت تحقیر آمیز بودن کلمه اعتیاد، به دو مسأله وابستگی و سوء مصرف اشاره می گردد. این دو مسأله دارای ویژگی های مشترک و وجوه افتراقی می باشند، لیکن در نهایت سیر استفاده از مواد با یکدیگر در ارتباط تنگاتنگ می باشد.

### وابستگی و سوء مصرف

وابستگی به یک ماده به معنی « تمایل شدید فرد برای ادامه مصرف یک ماده» می باشد. این وابستگی دارای دو جنبه روانی و جسمی می باشد. وابستگی روانی در واقع بدین صورت است که فرد دارای فعالیت های مواد جویی می باشد و جنبه جسمی آن بیشتر جنبه های فیزیولوژیک آن را که با ترک و تحمل مرتبط است، شامل می گردد. ( ترک و تحمل در ادامه توضیح داده می شود). **سوء مصرف** مواد حالت خفیف تر از وابستگی به یک ماده است و منظور این است که اگر چه فرد نسبت به مواد اعتیاد ندارد ولی آن را مصرف می کند. در سوء مصرف مواد، الگوی مصرف حالت مقاومت ناپذیر و اجباری ندارد.

با توجه به تعریف وابستگی به مواد و مفهوم سوء مصرف مشخص می گردد که:

۱. سوء مصرف حالت خفیف تر از وابستگی است؛
۲. سوء مصرف به هر حال نتایج مضر و مخرب وابستگی به مواد را دارد؛
۳. الگوی سوء مصرف می تواند با خطرات فیزیکی نیز همراه گردد. برای مثال فرد به دنبال مصرف مواد مبادرت به رانندگی می کند یا دچار مشکلات قانونی می شود؛



۴. سیر سوء مصرف معمولاً به سمت وابستگی حرکت می کند.

مصرف ← سوء مصرف ← وابستگی

### تحمل و ترک

جنبه های وابستگی جسمی به مواد با دو مسأله « تحمل » و « ترک » ارتباط دارد. فرد معتاد مجبور است برای رسیدن به حالت دلخواه (نشگی) به تدریج مقدار ماده مصرفی را افزایش دهد. یعنی بعد از گذشت مدتی، دیگر با مصرف مقادیر قبلی مواد به حالت دلخواه نمی رسد و مرتباً مقدار مصرف خود را افزایش می دهد که به این حالت تحمل می گویند. علاوه بر این، افرادی که به مصرف زیاد و طولانی مدت مواد مبادرت می کنند، در صورتی که بخواهند از آن دست بکشند و یا مصرف خود را کاهش دهند، دچار علائم ناراحت کننده و تخریب عملکرد اجتماعی، شغلی و ... می شوند، به این علائم « نشانگان ترک یا سندروم محرومیت » گفته می شود. علائم ترک برای هر یک از مواد متفاوت است. برای مثال، فردی که تریاک مصرف می کرده است، در صورت قطع آن دچار دردهای شدید دست و پا، اسهال، آبریزش بینی و چشم ها، خمیازه های مکرر و لرز می گردد.

اعتیاد یک بیماری مزمن است. در کتاب های پزشکی مشکلات ایجاد شده بر اثر مواد به دو دسته تقسیم می شوند که یکی مسایل مربوط به خود مصرف می باشند و دسته دوم بیماری های روانی هستند که در اثر مصرف مواد ایجاد می شوند. بر همین اساس (بیماری بودن اعتیاد) روش های پیشگیری از بیماری، درمان و توانبخشی برای آن وجود دارد. اعتیاد یک بیماری است، پس باید مراقبت لازم برای جلوگیری از بیمار شدن را به کار بریم. فرد معتاد یک بیمار است پس برای درمان نیازمند یاری و کمک افراد متبحر است. در قانون فعلی کشور مصرف مواد جرم محسوب می گردد ولی با در نظر گرفتن مسأله درمان معتادان، افراد در طول دوره درمان از مصونیت قانونی برخوردار هستند البته اگر فرد معتاد قبل از درمان شناسایی و دستگیر شود، مجرم محسوب شده و مجازات خواهد شد.

### گروه های مختلف مواد

راه های مختلفی برای طبقه بندی مواد وجود دارد. طبقه بندی زیر بر اساس اثرهای ناشی از

مواد، مناسب به نظر می رسد:

۱- مواد مخدر (افیونی)

۲- حشیش و ماری جوانا

- ۳- مواد محرک سیستم عصبی
- ۴- مواد کند ساز سیستم عصبی
- ۵- مواد توهم زا
- ۶- مواد استنشاقی
- ۷- سیگار و نیکوتین

### گروه مواد مخدر (افیونی)

این گروه از مواد، شامل تمام موادی است که خاصیت منگی، بی حسی، بی دردی و تخدیر کننده دارند. این مواد می توانند طبیعی یا صناعی باشند. مواد مخدر طبیعی از مشتقات تریاک می باشند که برای مثال تریاک، سوخته شیره را می توان نام برد. مورفین، کدئین و هروئین از ترکیبات نیمه صناعی تریاک و متادون و پتدین جزو مواد مخدر صناعی ( سنتتیک ) می باشند. تریاک شایع ترین ماده مورد سوء مصرف در ایران است. این ماده، معمولاً قهوه ای رنگ ( قهوه ای سیر) بوده و از گیاه خشخاش به دست می آید.

تریاک را به صورت معمول به روش های مختلفی دود می کنند و گاهی از سوخته آن ماده ای به نام شیره تهیه می کنند. بعضی افراد به خوردن یا تزریق مشتقات تریاک نیز دست می زنند. هروئین گردی سفید، کرم یا قهوه ای می باشد که از تریاک به صورت نیمه صناعی به دست می آید و اعتیاد آورتر از تریاک است. معتادین هروئین را به صورت دود کردن با استفاده از زوروق استنشاق و تزریق استفاده می کنند.

مورفین، کدئین و ترکیبات کدئینه به صورت نیمه صناعی برای مصارف پزشکی ساخته شده اند و به تنهایی یا در ترکیب با بعضی داروها تولید می گردند. این داروها بعضاً توسط افراد مورد سوء استفاده قرار می گیرند و معتادان ممکن است آن را بدون تجویز پزشک و به طور مداوم مصرف نمایند. داروهای صناعی مانند پتدین و متادون نیز چنین شرایطی دارند.

نام های مصطلح دیگری در خیابان ها برای این مواد مخدر به کار می روند که تلخی، قره عروس، ناز، اشک خدا، گرد شیطان، خون کبوتر، بچه مدرسه، دوشیزه (میس) و ... از آن جمله هستند.

باید توجه داشت که تمام این مواد با هر نام و نوع مصرفی، باعث ایجاد اعتیاد و وابستگی می شوند. این مواد بر روی شخصیت، ادراک و شناخت شما اثرات تخریب کننده دارند. در ادامه به آثار

مصرف این مواد می پردازیم.

### • آثار مصرف مواد مخدر

- **مواد مخدر روی مغز شما تأثیر می گذارد.** مواد مخدر به سرعت وارد مغز می شود. تفکر را کند کرده و واکنش های شما را آهسته می سازد. باعث ایجاد احساس شادی موقت و خیالبافی می گردد. واکنش های عصبی کند شده و احساس گیجی ایجاد می شود؛
- **مواد مخدر روی بدن شما تأثیر می گذارد.** مواد مخدر باعث احساس رخوت و شل شدن عضلات، ضعیف شدن تنفس، کاهش ضربان قلب و فشار خون می گردد. کاهش اشتها بیوست، تهوع و استفراغ از تأثیرات آن بر بدن شما می باشد؛
- **مواد مخدر می تواند باعث مرگ شما شود.** مواد مخدر یکی از علل مرگ و میر در افراد مصرف کننده است. در افراد تزریق کننده، عفونت های حاد خونی، قلب و سیستم عصبی می تواند منجر به مرگ شود؛
- **مواد مخدر به شدت اعتیاد آور است.** این مواد وارد مغز شده و روی مناطقی از مغز که باعث ایجاد وابستگی بدنی می شوند، تأثیر می گذارد و به شدت اعتیاد آور است؛
- **مواد مخدر باعث اختلالات جنسی در شما می شود.** این مواد به خصوص در مردان باعث کاهش میل جنسی و توانایی جنسی می گردد و در زنان منجر به بی نظمی قاعدگی و کاهش قدرت باروری می گردد؛
- **مواد مخدر باعث تغییرات ظاهری نامناسب در شما می شود.** رنگ پوست افراد معتاد به مواد مخدر کدر و لب های آنها تیره می شود. به علت سوء تغذیه ناشی از کاهش اشتها، فرد معمولاً دچار کاهش بافت عضلانی و کاهش وزن می شود. افراد معتاد بهداشت فردی را نیز به خوبی رعایت نمی کنند و ظاهری نامناسب دارند؛
- **مواد مخدر باعث اختلالات روانی در شما می گردد.** مواد مخدر باعث ایجاد بیماری های افسردگی، شیدایی و یا مخلوطی از آنها می گردد. این علائم به صورت تحریک پذیری انبساط خلق و افسردگی دیده می شود. افراد معتاد دچار اختلالات خواب نیز می گردند؛
- **معتادان تزریقی به بیماری های خطرناکی مبتلا می شوند.** تزریق مواد مخدر موجب ایجاد بیماری های و خیمی مثل ایدز، هپاتیت B و هپاتیت C و سایر بیماری ها می شود. این بیماری ها به شرکای جنسی و نوزادان آنها نیز منتقل می شوند. عفونت بافت قلب، کزاز و عفونت های پوستی و

آبسه جلدی در این افراد شایع است.

### علائم مصرف مواد مخدر

چگونه می توانید حدس بزنید یکی از دوستان شما مصرف کننده مواد مخدر است؟ این افراد در صورت مصرف دچار علایمی می شوند و در صورتی که اعتیاد داشته باشند، در صورت عدم مصرف مواد نیز علایمی را نشان می دهند که می توان به سوء مصرف و یا اعتیاد فرد مشکوک شد. البته این علائم باید با احتیاط تفسیر شود تا از اشتباه احتمالی پیشگیری شود.

#### علائم مصرف مواد مخدر عبارتند از:

- سر خوشی
- گیجی
- اختلال عملکرد روانی
- کاهش تنفس
- تنگ شدن مردمک چشم
- تهوع و استفراغ

#### علائم مسمومیت با مواد مخدر:

- تنفس کم عمق
- مردمک های خیلی کوچک (ته سنجاقی)
- پوست سرد
- تشنج
- کوما (اغما)
- مرگ

#### علائم عدم استفاده از مواد مخدر (علائم ترک) در فرد معتاد چنین است:

- درد عضلانی - اسکلتی
- لرز - بیقراری
- آبریزش بینی و چشم ها
- تعریق - اسهال
- به هم خوردن وضع خواب

### گروه حشیش و ماری جوانا

این گروه از مواد که از زمان های دور مصرف می شده و بیشتر در بین گروه های خاصی ( در ایران در بین دراویش ) رواج داشته، از گیاه شاهدانه به دست می آید . قسمت های مختلف آن برای تهیه موادی که حشیش ، ماری جوانا و روغن حشیش از آن جمله هستند، استفاده می شوند . ماده مؤثر آن تترا هیدروکانابینول است و نام های دیگر آن گراس ، بنگ و مری جین است . حشیش را دود کرده یا با روش هایی می خورند. شکل حشیش به صورت ماده ای خمیری و سیاه تا قهوه ای است . ماری جوانا به شکل بوته خرد شده وجود دارد.

### آثار مصرف حشیش و ماری جوانا

- حشیش و ماری جوانا روی حافظه، قضاوت و قوه ادراک شما تأثیر می گذارد. این مواد حتی در کوتاه مدت باعث اختلال قضاوت، حافظه، توجه و تمرکز، افسردگی و اضطراب می شود؛
- مصرف حشیش و ماری جوانا شما را در معرض خطر قرار می دهد. اگر تحت تأثیر یکی از این موارد باشید، احتمال زیادی دارد که اقداماتی مثل رانندگی پر سرعت انجام دهید و یا در فعالیت های جنسی خطرناک شرکت کنید. این گونه اقدامات ممکن است تمام زندگی آینده شما را تحت تأثیر قرار دهد. در صورتی که ورزشکار هستید این مواد بر روی زمانبندی و هماهنگی حرکات شما تأثیر می گذارد و عملکرد شما را کاهش می دهد و اثرات آن تا ساعت ها می تواند ادامه یابد؛
- مصرف طولانی مدت حشیش و ماری جوانا شما را به ظاهرتان بی توجه می کند. مصرف این گروه از مواد باعث می شود به ظاهرتان، پیشرفت در کارتان و پیشرفت در مورد مدرسه بی توجه شوید. بی میلی و عدم استمرار در کار، فقدان نیرو، بی حالی از آنها افرادی ظاهراً چاق و معمولاً تنبل می سازد(به این عارضه از نظر پزشکی سندرم فقدان انگیزش می گویند)؛
- مصرف حشیش و ماری جوانا به ریه های شما آسیب می رساند. این مواد با شدتی حتی بیش از سیگار باعث التهاب مزمن مجاری تنفسی، عفونت ریوی و سرطان ریه می شوند؛
- مصرف حشیش و ماری جوانا روی سلامت جنسی شما تأثیر می گذارد. مصرف این مواد باعث کاهش تعداد و فعالیت اسپرم های مردان می شود. اختلالاتی در سیکل قاعدگی زنان ایجاد می کند و باعث کاهش وزن و ایجاد نقایص مادرزادی در جنین زنان می شود.

○ مصرف حشیش و ماری جوانا روی سلامت مغز و روان شما تأثیر می گذارد. مصرف طولانی این مواد باعث آتروفی (کوچک شدن) مغز و تشنج می گردد و نیز منجر به اختلالات روانی شدید و پایدار مانند سایکوز، انزوای اجتماعی، سندرم بی انگیزگی و دمانس (فراموشی) می گردد. بیماری سایکوز، اضطراب و ترس بیمارگونه (فوبیا) به صورت پایدار در بعضی افرادحتی با اولین نوبت مصرف دیده شده است؛

○ مصرف حشیش و ماری جوانا اعتیاد آور است. در نهایت بسیار مهم است که بدانید مصرف این مواد اعتیاد آور است و تغییراتی در مغز ایجاد می کند که با تغییرات ایجاد شده توسط مواد خطرناکی مثل هروئین، کوکائین و الکل شباهت دارد. کسانی که به طور مرتب از آن استفاده می کنند، دچار علایم ترک مصرف، پس از توقف مصرف آن می شوند (برخلاف اعتقاد رایج بعضی افراد، حشیش اعتیادآور است و بیشتر جنبه اعتیاد روانی آن اهمیت دارد).

#### علایم مصرف حشیش و ماری جوانا

علایم مصرف آن در افراد چنین است:

- قرمزی چشم ها
- نبض تند (ضربان قلب تند)
- افزایش اشتها، خشکی دهان
- سرگیجه و عدم تعادل
- توهم داشتن و هذیان (دیدن و شنیدن یا ادراک چیزهایی که وجود ندارد)
- اضطراب
- اختلال توجه، تمرکز، حافظه و قضاوت

علایم قطع مصرف :

در صورت قطع مصرف، پس از مصرف دراز مدت حشیش و ماری جوانا، این علایم پس از چند ساعت ایجاد می گردد و ۴ تا ۵ روز ادامه می یابد:

- تحریک پذیری، بیقراری و اضطراب
- لرزش دست
- کاهش انرژی
- بی اشتها
- میل به مصرف

### مواد محرک سیستم عصبی

مواد محرک موادی هستند که دستگاه اعصاب مرکزی را تحریک نموده و سرعت عملکرد آن را زیاد می کنند. در اینجا، موادی مثل کوکائین و آمفتامین ها جای می گیرند. اکستاسی که یک آمفتامین بوده و حالت توهم زا نیز دارد، در همین جا ذکر می شود.

### انواع مواد محرک سیستم عصبی

○ **انواع کوکائین.** این مواد از گیاه کوکا به دست می آید و به صورت پودر سفید بدون بو و تلخ مزه است. در بیشتر موارد آن را از طریق بینی استنشاق می کنند. نوع دیگر آن وجود دارد که قابل دود کردن است. تزریق آن بسیار نادر ولی فوق العاده خطرناک است. آثار آن سریع بوده و نیم ساعت تا یک ساعت طول می کشد و بنابراین برای حفظ اثر، مصرف مکرر آن لازم است؛

○ **آمفتامین ها.** ابتدا برای مصرف درمانی ساخته شده اند و در حال حاضر تنها در موارد معدودی، در درمان کاربرد دارد. انواع غیر قانونی آن به صورت پودر، قرص و کپسول و در رنگ های مختلف در دست است. نام های خیابانی آن کریستال، یخ و سرعت است. این مواد در گروه های مختلف برای اهداف مختلف درمانی و رفع خستگی و کاهش وزن مورد سوء استفاده قرار می گیرد؛

○ **اکستاسی .** یک آمفتامین توهم زا است. به شکل قرص و کپسول در شکل و رنگ های مختلف به صورت غیر قانونی ساخته می شود. به نام های XTC، X و قرص شادی در خیابان ها معروف است. این ماده به صورت خوراکی و اغلب در میهمانی های رقص خاص طولانی مدت و وحشیانه و کلوپ های شبانه استفاده می شود.

### آثار مصرف مواد محرک سیستم عصبی ( کوکائین، آمفتامین، اکستاسی )

○ **مواد محرک سیستم عصبی روی مغز شما تأثیر می گذارند.** اکستاسی نورون ها ( سلول های مغز) را تخریب می کند و باعث اختلال در حس، حافظه و قضاوت شما می شود. آمفتامین ها باعث بی قراری و افسردگی خفیف تا شدید می شوند. حالت خوش کوتاه مدت کوکائین به سرعت با ایجاد احساس شدید افسردگی و جستجو برای مواد بیشتر معکوس می گردد؛

○ **مواد محرک روی بدن شما تأثیر می گذارد.** اکستاسی ضربان قلب و فشار خون شما را بالا می برد و می تواند منجر به نارسایی قلب و کلیه (دو بیماری خطرناک) گردد. آمفتامین ها می

توانند باعث افزایش شدید ضربان قلب، سردرد، تعریق فراوان، تحریک پذیری و لرزه شوند. کوکائین نیز ضمن ایجاد ضربان قلب بالا، موجب گرفتگی عضلانی و تشنج نیز می شود. افرادی که آنرا استنشاق می کنند حتی در مدت زمان کوتاهی پس از مصرف ممکن است بافت بینی خود را از دست بدهند (سوراخ شدن پل بینی و شکستگی آن)؛

○ **مصرف مواد محرک روی سیستم اعصاب شما تأثیر می گذارد.** مصرف اکستازی ممکن است باعث اضطراب، احساس بدگمانی، بی خوابی سایکوز (دیوانگی) شود. کوکائین روی احساسات شما تأثیر می گذارد. مصرف مزمن آمفتامین های می تواند منجر به سایکوز (دیوانگی) آمفتامینی که بیماری شبیه اسکیزوفرنی است، گردد؛

○ **مصرف مواد محرک سیستم عصبی اعتیاد آور است.** کوکائین با مسیرهای مغز شما که مواد شیمیایی آن باعث ایجاد احساسات و لذت است، تداخل می کند و بنابراین افراد معتاد در ادامه فقط برای احساس طبیعی بودن نیاز به دوزهای بالاتر دارند. مصرف کوکائین باعث می شود که فرد معتاد علاقه خود را به سایر ابعاد زندگی مثل مدرسه، دوستان و ورزش از دست بدهد. پدیده تحمل و وابستگی در مصرف آمفتامین ها (اعتیاد) ایجاد می شود. تحمل در مصرف آمفتامین ها و اکستازی کاملاً مشخص است؛

○ **مصرف مواد محرک عصبی می تواند باعث مرگ شود.** دوزهای بالا و افزایش مصرف اکستازی می تواند باعث مشکلات تنفسی، کوما یا حتی مرگ شود. مصرف کوکائین می تواند منجر به حمله قلبی، تشنج، سکتة مغزی و نارسایی تنفسی و در نتیجه مرگ شود؛

○ **مصرف مواد محرک سیستم عصبی شما را در وضعیت خطرناک قرار می دهد.** مصرف کوکائین و اکستازی با اختلال در قضاوت ممکن است منجر به تصمیمات غیر عاقلانه در خصوص مسایل جنسی شود، خطر آلودگی به ایدز و سایر بیماری ها را افزایش دهد و حتی مشکلات بزرگتری برای شما ایجاد کند.



## علائم مصرف مواد محرک عصبی

علائم مصرف در فرد مصرف کننده

آمفتامین ها	اکستازی	کوکائین
خشکی دهان تعریق تغییرات الگوی خواب تغییرات الگوی غذا	مشکلاتی در به خاطر آوردن عدم هماهنگی و کنترل گیج خوردن از دست دادن ناگهانی هوشیاری افسردگی مشکلات خواب	چشم قرمز رنگ آبریزش/ بالا کشیدن مکرر بینی تغییرات گروه دوستان تغییر وضع تحصیلی یا رفتار بی توجهی، افسردگی، خستگی اهمیت ندادن به ظاهر خود عدم علاقه به مدرسه، فامیل و عدم علاقه به فعالیت های قبلی نیاز مکرر به پول ( قرض کردن )

در صورت عدم مصرف، علائم ترک به صورت زیر می باشد:

علائم ترک در بیمار مصرف کننده به خصوص در مورد کوکائین واضح است و معمولاً یک روز تا یک هفته طول می کشد و شامل موارد زیر می باشد:

- احساس ملال و ناخوشی
- فقدان احساس لذت
- اضطراب و تحریک پذیری و سراسیمگی
- خستگی و خواب آلودگی

### مواد کندساز سیستم عصبی

این مواد عموماً عملکرد دستگاه عصبی مرکزی را کند می سازند و شامل داروهای مسکن خواب آور و الکل می باشند. در این قسمت بیشتر روی داروهای خواب آور که مورد سوء استفاده قرار می گیرند و عوارض ناشی از سوء مصرف آنها صحبت خواهد شد.  
این داروها آثار خواب آوری، آرامبخش و ایجاد تسکین دارند و در پزشکی تحت نظر دقیق

پزشک برای بیماران تجویز می شوند. دیازپام ( والیوم)، فنوباریتال، آلپرازولام ( زاناکس)، لورازپام و ... از این گروه می باشند. بیشتر این داروها به صورت قرص و کپسول بوده ولی فرم تزریقی بعضی از آنها نیز وجود دارد.

### آثار مصرف مواد کندساز سیستم عصبی

- این داروها روی مغز شما تأثیر می گذارد. مصرف دراز مدت آنها به افسردگی، ضعف حافظه و کاهش توجه و قضاوت می انجامد؛
- این داروها روی بدن شما تأثیر می گذارد. مصرف زیاد از حد این داروها منجر به نبض ضعیف، تنفس نامنظم، کما و حتی مرگ می شود. این عوارض با مصرف همزمان با سایر داروها افزایش می یابد؛
- این داروها روی خواب و عملکرد جنسی شما تأثیر می گذارد. این داروها باعث نقص عملکرد جنسی شده و خود این داروها در دراز مدت اختلالات خواب نیز ممکن است ایجاد نمایند؛
- وابستگی و تحمل با مصرف این داروها شایع است. در صورت مصرف منظم این داروها تحمل ایجاد می شود و آثار درمانی آنها نیز کاهش می یابد. وابستگی جسمی و وابستگی روانی شدید به مصرف منظم این داروها دیده می شود.

### علائم مصرف مواد کندساز سیستم عصبی

علائم مصرف در فرد مصرف کننده عبارتست از:

- آرامش و خواب
  - ضعف هماهنگی در حرکات
  - اشکال قضاوت و تمرکز
  - سخنان بریده بریده و تاری دید.
- در صورت عدم مصرف، علائم ترک به صورت زیر می باشد:
- اضطراب، بی خوابی
  - احساس ضعف و تهوع

**و در موارد شدیدتر**

- افزایش دمای بدن
- آشفتگی روانی
- توهم و تشنج

**- توهم زاها**

این گروه از مواد بر فرآیندهای ذهنی افراد تأثیر می گذارند. شایعترین این مواد که مورد سوء مصرف قرار می گیرند ال. اس دی (LSD) می باشد که از یک نوع قارچ به صورت نیمه مصنوعی به دست آورند. این ماده مصرف پزشکی ندارد و از نظر ظاهری ماده ای سفید رنگ است که معمولاً به صورت قرص موجود است که به صورت خوراکی و گاهی به روش های زیر زبانی دیگر مصرف می شود.

**آثار مصرف مواد توهم زا**

- **مواد توهم زا روی مغز شما تأثیر می گذارند.** این مواد باعث می شوند شما دچار اختلالاتی در جهت یابی و زمان و مکان شوید. توهمات کاذب و احساسات غیر واقعی از نتایج مصرف آن است و به همین علل می تواند باعث حوادث ناگواری برای فرد شود؛
- **مواد توهم زا روی دستگاه اعصاب شما تأثیر می گذارد.** این مواد می توانند باعث اضطراب حاد، بی قراری و بی خوابی شده و رفتارهای خود تخریبی ایجاد کنند. فرد مصرف کننده این مواد ممکن است دچار علائم روانپریشی که شبیه بیماری اسکیزوفرنی است شود. این علائم می تواند سال ها به طول انجامد؛
- **آثار مواد توهم زا می توانند برای شما تکرار شوند.** فرد مصرف کننده ممکن است تجارب قبلی در استفاده از مواد را خودبه خود به صورت مجدد، تجربه کند و منجر به ایجاد خطراتی برای وی گردد. به این مسأله فلاش بک می گویند؛
- برای مثال فرض کنید فردی پس از یک ماه از مصرف آن، در حال رانندگی با خانواده خود در جاده ای مستقیم می باشد و ناگهان توهم پیچیدن جاده برایش تکرار می گردد (توهمی که در مصرف ماده آن را تجربه کرده است) و نتایج تأسف باری ایجاد می کند؛
- **مواد توهم زا شما را به زندگی بی علاقه می کنند.** مصرف این مواد ممکن است منجر به حالت دل مردگی، یأس و عدم علاقه به زندگی (سندرم عدم انگیزش) گردد؛

- مواد توهم زا تحمل و وابستگی ایجاد می کنند. پدیده تحمل به سرعت ایجاد می شود و وابستگی بیشتر جنبه روانی دارد؛

### مواد استنشاقی

این مواد معمولاً از راه بینی و به وسیله حس بویایی مصرف می شوند. بنزین، حلال ها ، واکس کفش و ... از این گروه مواد هستند که می توانند مورد سوء مصرف قرار گیرند.

### آثار مواد استنشاقی

- مواد استنشاقی به سیستم اعصاب شما آسیب می رسانند. مصرف این مواد باعث عدم تعادل، کری، خراب شدن سیستم بویایی، کوما و مرگ شوند؛
- مواد استنشاقی روی قلب شما تأثیر می گذارد. مصرف این مواد می تواند باعث برهم خوردن ضربان قلب و در نتیجه مرگ شود؛
- مواد استنشاقی روی روان شما تأثیر می گذارد. در صورت وجود پیش زمینه، مصرف این مواد باعث ایجاد روانپریشی، اختلالات خلق و اضطراب گردد؛
- مواد استنشاقی روی بدن شما تأثیر می گذارد. سایر عوارض این مواد بر بدن شما دل درد، تهوع، استفراغ، مسمومیت ، کاهش گذرا در عملکرد ریه و کاهش تولید سلول های خونی می باشد. مصرف طولانی مدت آن ها باعث آسیب های پایدار به کبد، کلیه و مغز می گردد.

### مواد نیروزا (استروئیدهای آنابولیک)

آیا تا به حال متوجه رشد عضلانی ورزشکاران و به خصوص کسانی که با وزنه برداری سر و کار دارند، شده اید؟ بسیاری از افراد با اجرای دستورات دقیق ورزشی و رژیم غذایی موفق به این کار می شوند اما بعضی با استفاده از داروهای غیر مجاز استروئیدی سعی در افزایش حجم عضلات خود دارند.

استروئیدهای آنابولیک مواد صناعی هستند که از نظر ساختمان شبیه هورمون جنسی مردانه یعنی تستوسترون می باشند. این دارو در بعضی موارد توسط پزشکان برای درمان انواعی از کم خونی و مردانی که هورمون کافی مردانه ندارند، استفاده می گردد. پزشکان هیچ گاه این داروها را برای جوانان سالم که می خواهند عضلات خود را پرورش دهند، به کار نمی برند.

## اعتیاد

افراد سوء مصرف کننده، این داروها را به صورت خوراکی یا تزریق مستقیم داخل عضله استفاده می کنند و معمولاً مقادیری در حدود ۱۰۰-۱۰ میلی‌گرم مقدار تجویزی در درمان بیماری ها را به کار می برند. روش های مختلفی رایج است. از جمله شروع با مقدار کم و سپس افزایش و دوباره کاهش مقدار آن ولی تمام این روش ها مضر می باشد.

### آثار مصرف مواد نیروزا (استروئیدهای آنابولیک)

0 مصرف استروئیدهای آنابولیک باعث اختلال هورمونی در بدن شما می شوند. به خصوص در رشد و در هنگام بلوغ که منجر به ناتمام ماندن رشد و کوتاهی قد شما می گردند و روی سیستم های تناسلی شما اثر می گذارد. در پسرها بیضه ها را کوچک می کند و تعداد اسپرم را کاهش می دهد. ممکن است به بزرگی پستان ها در مردان منجر شود که به آن ژنیکوماستی گویند. در دختران باعث مردانه شدن ظاهر، کلفت شدن صدا، پرمویی بدن و کاهش اندازه پستان ها می شود؛

0 مصرف استروئیدهای آنابولیک می تواند کشنده باشد. وقتی این داروها مصرف می شود به داخل عضله و اعضای مختلف بدن می رود. آنها روی سلول ها تأثیر گذاشته و باعث می شوند، پروتئین هایی ایجاد شود که باعث بیماری می شود. برای مثال در کبد می تواند باعث ایجاد سرطان و کیست های خونریزی دهنده بشوند؛

0 مصرف استروئیدهای آنابولیک روی قلب و عروق شما تأثیر می گذارد. این مواد باعث گرفتگی عروق و ایجاد حملات قلبی و مغزی، حتی در جوانان ورزشکار می شود؛

0 این داروها باعث افزایش فشار خون نیز می گردد. استروئیدها باعث کاهش ایمنی بدن شما می شود. افراد مصرف کننده این داروها مستعد بیمار های مختلف می شوند؛

0 مصرف استروئیدهای آنابولیک به صورت تزریقی خطرناک تر است. این تزریق ها خطر آلودگی به ایدز، هپاتیت و بسیاری بیماری های عفونی دیگر را همراه دارد؛

0 استروئیدهای آنابولیک باعث تغییراتی رفتاری می شوند. این داروها در ابتدا بیش فعالی و شادی ایجاد می کنند اما پس از دوره نسبتاً کوتاهی باعث خشم فزاینده، تحریک پذیری، بدبینی اضطراب و افسردگی می شوند. به علاوه شیوع خشونت در مصرف کنندگان آن زیاد شده و ممکن است منجر به جرایم سنگینی نیز بشود؛

0 استروئیدها باعث تأثیرات نامطلوب در ظاهر شما می شوند. جوش های شدید، موهای چرب و طاسی سر (هم در مردان و هم زنان) در افراد مصرف کننده این مواد ایجاد می گردد.

### سایر مواد

#### سیگار و نیکوتین:

شایعترین ماده مورد سوء مصرف در جهان است. جزء مواد غیر قانونی نمی باشد ولی قوانینی برای کاهش مضرات آن برای دیگران و پیشگیری وضع شده است. بحث آن در جای دیگری انجام می گیرد.

#### ناس یا نسوار:

یک نوع محرک است که ترکیبی از برگ خشک شده گیاهی خاص، دانه نوگل و آهک است. در هند و پاکستان زیاد مصرف می شود و با قرمز رنگ کردن بزاق و افزایش ترشح بزاق که فرد را مجبور به انداختن آب دهان قرمز خود در اطراف می کند، مشخص می گردد. ناس اعتیاد آور بوده و ولع در مصرف ایجاد می کند. مواد موجود در آن منجر به سرطان دهان می شود.

## وضعیت سوء مصرف مواد در ایران و جهان

### وضعیت جهانی سوء مصرف مواد

بر اساس تخمین سازمان های بین المللی در حدود ۲۰۰ میلیون نفر از مردم دنیا دچار سوء مصرف مواد هستند. شایعترین ماده مورد سوء مصرف، گروه حشیش می باشد ولی مهمترین انواعی که در دنیا مشکل ساز شده اند، مواد مخدر و سپس کوکائین است. مصرف تزریقی مواد در بسیاری از کشورهای دنیا باعث گسترش بیماری های ایدز و هپاتیت شده است.

سوء مصرف حشیش و مواد محرک (آمفتامین ها) در دنیا در حال افزایش است. مصرف هرویین در بسیاری مناطق در حال کاهش بوده ولی در کشورهای مسیر قاچاق مواد از افغانستان به سمت اروپا، مصرف آن افزایش یافته است.

با وجود کاهش تولید مواد مخدر در آسیای جنوب شرقی، تولید آن در افغانستان افزایش یافته است. در حال حاضر، افغانستان عمده ترین کشور تولید کننده مواد مخدر است. این دو منطقه اصلی تولید مواد مخدر به مثلث طلایی (آسیای جنوب شرقی) و هلال طلایی (محدوده افغانستان) شهرت دارند.

### وضعیت ایران در رابطه با مواد مورد سوء مصرف

ایران به لحاظ جغرافیایی در همسایگی افغانستان و پاکستان قرار داشته و مرزی طولانی با این دو کشور دارد. افغانستان بزرگترین تولید کننده مواد مخدر است و قسمتی از مواد مخدر تولیدی آن در آزمایشگاه های غیر مجاز محدود مرزی بین افغانستان و پاکستان به هر دو تبدیل می شود. کشورهای پاکستان و آسیای میانه نیز نقش محدودتری در تولید تریاک دارند. تولید حشیش نیز در این مناطق رواج داشته ولی در مثلث طلایی رونق بیشتری دارد ( آسیای جنوب شرقی ).

به لحاظ سیاسی کشورهای مجاور ایران ثبات حکومتی چندانی ندارند و نتوانسته اند تولید این گونه مواد را کنترل نموده و مبارزه مؤثری با مسأله مواد مخدر داشته باشند.

به لحاظ اقتصادی وجود سود فراوان در تجارت این مواد، بسیاری از قدرت های محلی در اطراف کشورمان را به روی آوردن به قاچاق مواد مخدر برای کسب درآمد و امکانات و اسلحه بیشتر سوق داده است و ایران در مسیر این قاچاق پر سود به اروپا قرار دارد.

*کشور ما در وضعیت جغرافیایی، سیاسی و اقتصادی خاصی قرار دارد که خطر بیشتری را متوجه آن می سازد.* آمار های بین المللی بیان می کنند که در ایران ۱/۷ تا ۲/۸ درصد جمعیت بالای ۱۵ سال کشور، سوء مصرف کننده مواد مخدر می باشند. با اینکه این میزان، درصد کمی از جمعیت کشور را تشکیل می دهند ولی جزء بالاترین آمارهای مصرف مواد مخدر در دنیا می باشد. اطلاعات دیگر بیان کننده افزایش مصرف حشیش در ایران است. از مصرف سایر مواد در ایران اطلاع جامعی در دست نیست ولی بررسی ها نشان دهنده افزایش شیوع مصرف غیر مجاز داروها اکتاسی، مواد آفتماینی و داروهای انرژی زا در کشور می باشد.

*در کشور ما گسترش اعتیاد و به خصوص اعتیاد تزریقی، گسترش بیماری های خطرناک ایدز، هپاتیت B، هپاتیت C و سایر عفونت های خطرناک را به همراه داشته است.* آمار موجود نشان می دهد اکثر موارد آلوده به ویروس بیماری ایدز در کشورمان، از معتادان بوده اند. در یک مطالعه که در یکی از زندان ها انجام شد ( سال ۱۳۷۴ ) ۴۵ درصد معتادان تزریقی آلوده به ویروس هپاتیت بود. *در کشور ما آمارهای بسیاری وجود دارد که نشان می دهد اعتیاد و سوء مصرف انواع مواد با وقوع جرایم و زندانی شدن، ارتباط دارد.* این ارتباط هم نشان دهنده جرایمی است که مستقیماً مربوط به مواد مخدر است و هم جرایمی که در اثر مصرف مواد مخدر به وقوع پیوسته است ( سرقت تصادفات، جعل ضرب و جرح و قتل ).

*کشور ما هر ساله هزینه های سنگینی در این زمینه متحمل می گردد.* برای مبارزه با مواد مخدر

قاچاق مواد، درمان معتادین، درمان بیماری های ناشی از اعتیاد، نیروی کار فعال کشور از دست می رود و برای جبران جرایم ناشی از مصرف مواد و عوارض اجتماعی (طلاق، کودکان بی سرپرست، فحشا، بیکاری و بزهکاری) آن نیز هزینه گزافی از بودجه کشور صرف می شود. در کشور ما شایعترین مواد مورد سوء مصرف مخدرها (تریاک، شیره و هروئین) و حشیش می باشند. در خصوص سایر مواد مورد سوء مصرف، اطلاع کامل و دقیقی از شیوع مصرف و نتایج آن در کشور ما در دست نمی باشد ولی آنچه به نظر می رسد این است که گروه بسیار محدودی از افراد آنها را مصرف می کنند ولی با توجه به شرایط جدید دنیا و سفرهای فراوان بین کشورها، مصرف این گونه مواد در حال افزایش است. مصرف اکستازی، قرص های نیروزا (بخصوص در ورزشکاران)، آمفتامین ها و داروهای غیر مجاز بیشتر مورد توجه می باشند.

در کشور ما سن شروع سوء مصرف در اکثر مطالعات در جوانی و نوجوانی بوده است. جمعیت جوان کشور ما (با توجه به وضعیت جغرافیایی، اقتصادی و سیاسی) نیازمند توجه به این مسأله هستند. اکثریت مصرف کنندگان مواد مخدر مرد هستند و درصد کمی زن می باشند ولی در مورد سوء مصرف سایر مواد زنان، نیز درصد قابل توجهی از موارد را تشکیل می دهند.

در کشور ما در سال های ۷۶ و ۷۷ به ترتیب ۷۸۸ مورد و ۱۱۸۸ مورد مرگ از سوء مصرف مواد گزارش شده است. این مرگ ها فقط قسمت کوچکی از واقعیت موجود مواد مخدر را نشان می دهد و اکثریت موارد آن گزارش نشده باقی می ماند.

### آشنایی به قوانین مربوط به مواد در کشور ایران

#### تاریخچه

همانطور که قبلاً اشاره شد، مصرف مواد از زمان های گذشته در کشورمان وجود داشته است. به نظر می رسد اولین قوانین مرتبط با آن در زمان صفویه به وجود آمد که با گسترش مصرف مواد مخدر بین رجال و مردم باعث نگرانی شاه طهماسب اول و شاه عباس اول شد و در نتیجه باعث شد مبارزه با آن و آموزش مردم درباره مضرات آن آغاز شود. درباره کسانی که بر ترک اعتیاد اقدام نمی کردند، مقرراتی وضع شده بود و مجازات هایی اعمال می شد. درباریان نیز وادار به ترک اعتیاد شده و در صورت ناتوانی در ترک از کار بر کنار می شدند. در آن زمان بیشتر مواد مخدر (افیونی) مصرف می شد و مشتقات حشیش فقط در گروه های خاصی مثل دراویش دیده می شد. در قرن هجدهم و نوزدهم، خشخاش در ایران کشت می شد و به عنوان محصولی قابل صدور و



ارز آور بود. این روند باعث شده بود که قسمت اعظم تولید در ایران مصرف شود. با ایجاد نهضت مشروطه و بیداری مردم ایران در پایان قرن نوزدهم، مبارزاتی علیه تریاک شروع شد ولی به علت وابستگی اقتصادی کشور به ارز آن، نتیجه چندانی نداشت.

### سیر قوانین

اولین قوانین رسمی ممنوعیت مصرف در سال ۱۲۹۰ هجری شمسی به تصویب رسید (قانون تحدید تریاک) که یک فرصت هشت ساله برای مصرف این گونه مواد داده شد و پس از آن مصرف تریاک ممنوع شد.

#### در ادامه :

- قانون منع واردات مواد مخدر در ایران (۱۳۰۱-ه.ش)
  - انحصار دولتی تریاک (۱۳۰۷.ه.ش)
  - مقررات تعطیل اماکن عمومی مصرف مواد مخدر (۱۳۲۶ ه.ش)
  - قانون منع تهیه، خرید و مصرف نوشابه های الکلی و تریاک سال (۱۳۳۱ ه.ش)
  - قانون منع کشت خشخاش و استعمال تریاک (۱۳۳۴ ه.ش)
  - قانون تشدید مجازات قاچاقچیان (۱۳۳۸ ه.ش)
  - آزاد شدن محدود کشت خشخاش (۱۳۴۷ ه.ش) برای مبارزه با قاچاق مواد مخدر
  - قانون تشدید مجازات قاچاق مواد مخدر (۱۳۴۸ ه.ش) در این قانون مجازات اعدام و محاکمه افراد دستگیر شده در دادگاه های نظامی در نظر گرفته شده بود.
  - قانون انفصال از خدمت یا اخراج معتادان (۱۳۴۸ ه.ش)
- در دهه پنجاه، طرح های جدید درمان و باز پروری معتادان مطرح شد. پس از پیروزی انقلاب، با اعتیاد به صورت بسیار جدی برخورد شد و بدین ترتیب قوانین زیر در رابطه با مصرف مواد تصویب شد و تکامل یافت :
- تشدید مجازات مرتکبین جرایم مواد مخدر- اقدامات تأمین درمانی به منظور مداوا و اشتغال به کار معتادین (مرداد ۱۳۵۹ ه.ش).
  - جرم محسوب شدن اعتیاد (۱۳۵۹ ه.ش).
  - تصویب مجازات های شدید برای تولید، نگهداری و قاچاق مواد، جرم بودن مصرف مواد

و مهلت چند ماهه به معتادان برای ترک ( قانون جدید مبارزه با مواد مخدر - تشخیص مصلحت نظام - ۱۳۶۷ ه.ش )

➤ به معتادان اجازه مراجعه به مراکز مجاز مشخص شده از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی داده شد تا نسبت به درمان و باز پروری خود اقدام نمایند ولی کماکان اعتیاد جرم است ( اصلاحیه قانون مبارزه با مواد مخدر ۱۳۷۶ )

### وضعیت قانونی کشور در حال حاضر (۱۳۸۳)

در حال حاضر در کشور اصلاحیه قانون مبارزه با مواد مخدر سال ۱۳۷۶ عمل می شود . بر این اساس کشت، واردات و صادرات و مصرف تمام انواع مواد، به جز موارد پزشکی ممنوع می باشد. ذکر تمام انواع مواد نشان می دهد که سوء مصرف تمام انواع مواد به جز موارد پزشکی ممنوع می باشد. در این قانون برای افرادی که مبادرت به تولید و قاچاق مواد مخدر نمایند، جریمه نقدی شلاق و زندان در نظر گرفته شده است که بسته به مورد جرم تعیین می گردد و در موارد تکرار و شدت جرم، مجازات اعدام نیز برای این افراد پیش بینی شده است .

این قانون مصرف مواد را جرم می داند اما معتادان را در طول دوره درمانی از مصونیت قانونی برخوردار کرده است . در صورتی که فرد معتادی قبل از درمان شناسایی و دستگیر گردد، به جریمه قانونی و تحمل شلاق محکوم می گردد. در صورت تکرار جرم تشدید مجازات شلاق و اخراج از مشاغل دولتی نیز به آن اضافه می گردد. در این قانون تذکر داده شده است که در صورت ترک اعتیاد، امکان بازگشت به کار وجود دارد.

قانون فوق، برای افرادی که معتاد نبوده ولی مواد مصرف کرده اند نیز جزای نقدی و شلاق در نظر گرفته است .

در قوانین کشور ما مصرف مواد جرم است و عواقب قانونی شدیدی نظیر جرایم نقدی، شلاق و اخراج از کار را در پی دارد. در بسیاری از موارد به علت عدم توانایی پرداخت هزینه ها، زندان نیز در انتظار فرد خواهد بود . مجازات های در نظر گرفته شده برای افراد قاچاقچی، تولید کننده صادر کننده و وارد کننده مواد به شدت افزایش می یابد و حتی مرگ نیز در انتظار بسیاری از این سوداگران خواهد بود .

## سیر گرفتار شدن در دام اعتیاد

### عوامل زمینه ساز:

وجود این عوامل فرد را مستعد به رو آوردن به مصرف مواد می کند، ولی این عوامل نمی توانند به طور کامل پیش بینی کننده اعتیاد باشند و عوامل محافظتی ( شخصیت، آگاهی و توانایی های حل مشکل در فرد) کاملاً می توانند آنها را خنثی نمایند.

### • سن بلوغ

شما در سن بلوغ دچار تغییراتی می شوید. همگام با تغییرات بدنی، خصوصیات روانی شما نیز تغییر می یابد. بدن شما رشد ناگهانی نموده و قدرت عضلانی شما افزایش می یابد. از نظر روانی تمایلات جدیدی پیدا می کنید. تمایل به آزادی، گرایش به ارتباط با دیگر نوجوانان و آمادگی برای قبول مسئولیت بخشی از این رفتارهاست. یکی از روانشناسان معروف، نوجوان را چنین تعریف می کند:

نوجوان موجودی است از نظر بدنی در حال دگرگونی و تحول، از لحاظ عاطفی نابالغ، از جهت تجربه محدود، از دیدگاه فرهنگ تابع محیط که در رویا و تخیل زندگی می کند اما با واقعیت روبروست؛

این خصوصیات و تغییرات فرد نوجوان را در مخاطراتی قرار می دهد که در صورت عدم برخورد مناسب با مشکلات می تواند زمینه ساز مصرف مواد باشد؛

### • بیماری های روانپزشکی

در صد بالایی از معتادان دچار بیماری های روانی می باشند. این به دو علت است. اول آنکه اعتیاد باعث ایجاد این بیماری ها می شود و دوم اینکه افراد افسرده و دارای بیماری های روانی ممکن است به سمت مصرف مواد کشیده شوند. اگر یکی از دوستان شما دچار کج خلقی افسردگی یا یکی از بیماری های روانی است، راه صحیح مراجعه به پزشک و درمان صحیح است. مصرف مواد، علایم بیماری را تغییر داده و در نهایت منجر به تشدید بیماری فرد می گردد.

### • ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران

یکی از نیازهای شما ( به خصوص اگر در سن بلوغ هستید) ارتباط با دیگران است. بدین ترتیب، شما با ایجاد روابط مناسب با دیگران احساس تعلق به جمع خود را ارضا می کنید. چنانچه

یکی از دوستان شما فاقد مهارت های لازم برای ارتباط با دیگران باشد، ممکن است برای ارضای این نیاز خود و خارج شدن از تنهایی به طرف مصرف مواد کشیده شود تا در گروه های مصرف کننده این مواد پذیرفته شود. شما می توانید با راهنمایی وی و یاد دادن مهارت های ارتباط برقرار کردن با دیگران به او کمک نمایید.

**خانواده متزلزل و متشنج.** وجود مشکلات خانوادگی، درگیری ها و بی نظمی در خانواده برای تمام افراد ناراحت کننده و استرس زا است. این شرایط ممکن است زمینه را برای مصرف مواد ایجاد کند. توانایی در حل مشکلات و تصمیم گیری درست راه مقابله با این وضعیت می باشد؛

**شکست اجتماعی.** مشکلات و شکست برای همه ما پیش خواهد آمد، گاهی اوقات این ناکامی ها به صورت پی در پی بوده و با ناکامی های شدید همراه است. برای حل این مشکلات، تلاش بیشتر و اراده محکم لازم است. بعضی افراد به سبب ضعف شخصیتی و اراده ضعیف، سعی در فرار از حقایق دارند و به همین علت مستعد مصرف مواد می گردند.

**مصرف سیگار.** اکثر کسانی که در دام اعتیاد گرفتار شده اند، ابتدا با مصرف سیگار شروع کرده اند. مصرف سیگار یا سایر مواد راهی به سوی مصرف دیگر مواد است.

### عوامل مؤثر در شروع مصرف مواد

به دنبال شرایط زمینه ساز، عواملی وجود دارند که در شروع مصرف مواد تأثیر دارند و لازم است شما آمادگی لازم برای مقابله با چنین شرایطی را داشته باشید. این آمادگی ها شامل توانایی در نه گفتن، مهارت مقابله با استرس، اطلاع از عوارض مصرف مواد و شرکت در فعالیت های اجتماعی سالم می باشد. اگر فردی چنین آمادگی هایی را نداشته باشد، ممکن است در برخورد با این عوامل با یک اقدام نسنجیده که ناشی از ناپختگی وی می باشد دچار مشکلات بزرگی شود.

- **فشار گروه هم سن و سال (دوستان).** یکی از مهمترین عوامل در شروع مصرف می باشد. افراد مصرف کننده برای اینکه رفتار خود را تأیید کنند، سعی می کنند دوستان خود را وادار به همراهی نمایند. فرد برای اینکه از جمع دوستان طرد نشود (یک ترس ناخودآگاه) و نیاز تعلق به جمع را ارضا نماید، نمی تواند در مقابل اصرار دوستان مقاومت نماید. شما باید برای رد چنین پیشنهادهایی همیشه آماده باشید (در فصل های بعدی در این خصوص بحث خواهیم کرد).
- **ارضای کنجکاوی.** گروهی از افراد ممکن است درباره دانستن مطالبی راجع به مواد کنجکاوی باشند و همین علت در شروع مصرف مواد نقش داشته باشد. بهترین راه برای دانستن مطالب در

## اعتیاد

خصوص این مواد مطالعه کتاب، پایگاه های اطلاع رسانی الکترونیک ( اینترنت) و مراجعه به سازمان های مرتبط، مثل سازمان بهزیستی می باشد(در این کتاب سعی شده بعضی منابع معتبر برای مطالعه بیشتر شما ارایه گردد).

- **ناآگاهی از خطرات ناشی از مصرف.** شما با خطرات مصرف مواد آشنا شده اید. همانطور که ملاحظه کردید عوارض متعدد و وخیمی و در بعضی از موارد، مرگ به دنبال مصرف مواد رخ می دهد. بعضی افراد آگاهی لازم را ندارند و درک آنها از احتمال خطرات ناشی از مصرف کمتر از واقعیت است. بنابراین امکان مبادرت به مصرف مواد در آنها افزایش می یابد؛
- **مقابله با استرس، احساس بزرگی، احساس تعلق و ریسک کردن.** این عوامل به تنهایی یا در یک همبستگی با یکدیگر ممکن است فرد را در معرض خطر مصرف قرار دهند. در نهایت، فردی که برای فرار از مشکلات راه غلط را انتخاب می کند، فکر می کند با مصرف مواد فرد بزرگی می شود؛ از طرد شدن توسط گروه دوستان هراس دارد و نمی تواند خطرات چنین ریسکی را برآورد کند؛ ممکن است به سمت مصرف مواد سوق داده شود.

### عوامل مؤثر در ادامه مصرف

حال موقعی است که فردی، مصرف مواد را امتحان کرده است. اکنون گاه گاهی و به طور نامنظم مصرف کننده مواد است. او به غلط معتقد است که اراده وی مانع از اعتیاد وی می شود ( همانطور که در ابتدا گفتیم، هیچکس قصد معتاد شدن ندارد). او قبلاً به علت عدم رشد مناسب عواطف و عدم رشد شخصیت به این دام افتاده است، اکنون با مصرف مواد تکامل شخصیت وی بیشتر به عقب می افتد و در نتیجه به انکار و دروغ گویی می پردازد. بعضی افراد و عوامل محیطی که فرد را احاطه کرده اند، ممکن است با عدم واکنش یا حتی همراهی با او باعث شوند که رفتارهای مصرف مواد و اعتیاد وی بیشتر تقویت شود.

### عوامل مؤثر در باقی ماندن

به تدریج، فرد به مصرف مواد وابسته می گردد. عواطف، علائق، تجارب و نگرش های فرد به علت مصرف مواد تغییر می کند. در ارتباط خود با دیگران دچار مشکل می شود و نمی تواند علت این مشکلات و مشکلات دیگر ایجاد شده به علت مصرف مواد را ببیند. کماکان اعتیاد خود را انکار می کند و حتی به صورت هذیانی ( باور غیر ممکن) معتقد است که توانایی کنترل مصرف خود را

دارد. به دنبال آن دوستان خود را از دست می دهد و با خانواده اش دچار مشکلات زیادی می گردد؛ در کار و تحصیل ناموفق می شود و احساس تنهایی و انزوا کرده و فشار عاطفی شدیدی را تحمل می کند. در یک چرخه معیوب، مجدداً برای حفظ دوستان جدید (دوستان مصرف کننده مواد) و فرار از مشکلات ایجاد شده، بیشتر در دام گرفتار شده و اصرار به باقی ماندن در این حالت را دارد.

### نهایت کار (نتایج رفتاری در چرخه معیوب مصرف مواد)

فرد در دام اعتیاد گرفتار شده و از خانواده و دوستان قدیمی طرد شده است. در کار و تحصیل ناموفق بوده و هزینه های زیادی را برای مصرف مواد صرف می کند. مصرف مواد باعث ایجاد بیماری در وی می گردد و شاید نیاز به بستری در بیمارستان نیز پیدا کند. به علت مشکلات ناشی از مصرف مواد و هزینه های آن، دچار مشکلات قانونی می گردد و حتی زندان هم دور از انتظار نیست. پیامد نهایی رفتاری در چنین مسیری می تواند حتی به مرگ نیز بیانجامد.

### مهارت های ترک اعتیاد

#### چگونه با دیگران ارتباط برقرار کنیم

انسان ها همواره نیازمند ارتباط با دیگران می باشند. انسان موجودی اجتماعی است و از دیر باز به دنبال برقراری ارتباط بوده است. ابتدا با دود، سپس با زبان تصویر و در ادامه زبان (کلام) به وجود آمده است. عصر حاضر عصر ارتباطات نام گرفته است که نشان دهنده اهمیت روز افزون ارتباط است. ما روزانه ۷۵ درصد اوقات خود را در ارتباط و تماس با دیگران می گذرانیم و به همین دلیل کیفیت زندگی ما وابسته به کیفیت روابط ما با دیگران است.

روابط سالم و صمیمی با انسان های دیگر باعث ایجاد آرامش، آسایش خیال و اعتماد می گردد. زندگی شما خواه ناخواه دچار مشکلات می گردد و دوره هایی سخت را برای شما پیش می آورد. شما می توانید به هنگام مواجهه با شرایط سخت با داشتن دوستان صمیمی، خانواده ای گرم و آشنایان دلسوز از بار مشکلات بکاهید و راه حل هایی برای مشکلات پیدا کنید. پیوندها، روابط و معاشرت های اجتماعی مانند سپری در برابر ناملایمات از شما دفاع می کند و شما را در برابر گرفتار شدن به اعتیاد حمایت می کند. برای اینکه بتوانید از این مواهب بهره مند شوید باید دارای مهارت هایی باشید که در ادامه سعی می کنیم به اصول آن بپردازیم. باید توجه داشت مهارت های

ارتباطی بر اساس آداب و رسوم و فرهنگ هر جامعه باید در نظر گرفته شود. تمرین عملی برای فراگیری این مهارت ها توصیه می شود.

### مهارت های اصلی ارتباط با دیگران:

در این قسمت چند نکته که برای برقراری ارتباط مؤثر هستند، برای شما بیان می شود. به کارگیری این نکات برقراری ارتباط را برای شما آسانتر می کند:

- **به چشمان مخاطب نگاه کنید.** نگاه کردن به فرد مخاطب شما هنگام صحبت، باعث ایجاد حس صمیمیت می گردد؛

- **از لحن مناسب استفاده کنید.** لحن محبت آمیز و مناسب، افراد را به برقراری ارتباط شفاف تر و بهتر ترغیب می کند، سعی کنید با صدای آرام و کلمات شمرده صحبت کنید؛

- **در شروع مکالمه پیشقدم شوید.** گاهی برای ایجاد یک ارتباط مناسب با دیگران، لازم است که پیشقدم شویم. یک هم صحبت پیدا کنید و مکالمه را شروع کنید تا زمینه را برای شروع ارتباط اجتماعی آماده کنید؛

- **به گوینده نگاه کنید و کاملاً به او توجه داشته باشید.** سعی کنید به صحبت های طرف مقابلتان گوش دهید. گوش دادن، به معنی شنیدن نمی باشد. شما در گوش دادن به صحبت، آگاهانه و با توجه و بدون اینکه به کاری دیگری مشغول باشید، به سخنان مخاطب گوش می دهید؛

- **در باره مسایل مشترک صحبت کنید.** وقتی با دیگران ارتباط برقرار می کنید، سعی کنید که صحبت های شما شفاف و روشن باشد و در عین حال، تلاش کنید که در باره مسایل و احساسات مشترک صحبت کنید تا به نقاط اشتراک و تشابهات دست یابید؛

- **سخن طرف مقابل را قطع نکنید.** بی جهت سخن گوینده را قطع نکنید. برای پاسخ دادن منتظر تمام شدن مطلب مخاطب باشید؛

- **به دیگران هم اجازه صحبت کردن بدهید.** در برقراری ارتباط با سایرین، باید بکوشید صحبت دو طرفه باشد و به عبارت دیگر نوبت را در رد و بدل کردن صحبت رعایت کنید تا حس خوشایندی برای پایه ریزی یک ارتباط مستحکم فراهم گردد؛

- **از سؤال استفاده کنید.** با مطرح کردن سؤالات واضح در صحبت ها یتان، به مخاطب خود انگیزه تداوم این ارتباط و فرصت دادن پاسخ مورد نظر را بدهید.

### مهارت‌های سازگاری با دیگران :

در این بخش چند روش برای اینکه بتوانید در رابطه ایجاد شده با دیگران پایدار بمانید و سازگاری شما با سایرین افزایش یابد، مطرح می‌شود:

- **واژه‌های مؤدبانه به کار برید.** سعی کنید از کلمات مناسب در زمان مناسب استفاده کنید؛

- **همدلی و همکاری داشته باشید.** در انجام کارهای دسته جمعی با دیگران همکاری نمایید. همکاری احساس همدلی و نزدیکی بین افراد به وجود می‌آورد. سعی کنید، عقاید، باورها و احساس دیگران را درک کنید (همدلی) تا دیگران هم شما را با تمام ویژگی‌ها و خصلت‌ها بپذیرند؛

- **پایبند اصول مشخص باشید.** در ارتباطتان با دیگران از اصول و قواعد مشخص پیروی کنید؛

- **به دیگران کمک کنید.** در انجام کارهای مفید به دیگران یاری برسانید و اطمینان داشته باشید که مؤثر بوده و جبران خواهد شد.

### مهارت‌های دوست‌یابی:

یکی دیگر از حیطه‌هایی که مهارت شما در آن برای برقراری ارتباط اهمیت دارد، دوست‌یابی است. برای اینکه دوستان مناسب پیدا کنید علاوه بر این روش‌ها، لازم است در انتخاب دوستان نیز دقت کنید.

- **به ظاهر خود اهمیت دهید.** ظاهر آراسته، تمیز و مرتب باعث ترغیب دیگران در برقراری ارتباط با شما خواهد شد و موجب می‌شود که بهتر پذیرفته شوید؛

- **لبخند را فراموش نکنید.** لبخند زدن روشی کم‌هزینه و پر سود برای جلب دیگران است.

لبخند شما باعث می‌گردد که دیگران نیز با شما به راحتی ارتباط برقرار کنند؛

- **پیشقدم شوید.** در ایجاد رابطه دوستانه با فرد مناسب، شما شروع‌کننده باشید؛

- **محبت خود را اظهار نمایید.** بیان جملات محبت‌آمیز و انتقال حس مثبت شما به دیگران در ایجاد و تحکیم روابط نقش دارد.

### اظهار وجود و ارتباط مؤثر سالم

در یک ارتباط مؤثر سالم شما باید بتوانید اظهار وجود نمایید. منظور از اظهار وجود این است که



بتوانید:

- ◀ تقاضاهای نامعقول را رد کنید؛
  - ◀ احساسات مثبت دیگران را جلب نمایید؛
  - ◀ درخواست های خود را مطرح کنید؛
  - ◀ گفتگوها را شروع، ادامه و خاتمه دهید؛
- در واقع اظهار وجود رفتاری است که شما را قادر می سازد منافع خودتان را تشخیص دهید و بر اساس آن عمل نمایید. بدون اضطراب جدی، بر حق خود پافشاری کنید و احساسات واقعی خود را صادقانه بیان نمایید و با در نظر گرفتن حقوق دیگران (بدون پایمال کردن حقوق دیگران) حق خودتان را مطالبه کرده و بگیرید.

### چگونه با مشکلات و مسایل خود برخورد کنیم؟

هر روز مشکلاتی داریم که باید آنها را حل کنیم. این وضعیت از کودکی شروع می گردد و هر چه بزرگتر می شویم، مسایل بیشتری برای ما ایجاد می گردد که ناچار به مواجهه با آن هستیم. مشکلات و مسایل اجتناب نا پذیرند و باید بدانیم که برای همه، مشکلات وجود دارد. آنچه اهمیت دارد نحوه برخورد ما با مشکلات است. بعضی در برابر مشکلات آشفته، ناراحت و پرخاشگر می شوند و چه بسا زمینه هایی برای مشکلاتی نظیر مصرف مواد مخدر نیز برای آنها ایجاد گردد. در مقابل، عده ای سخت ترین مشکلات را پشت سر می گذارند و با تجربه تر نیز می شوند.

### چگونه مشکلات را حل کنیم؟

- نکات زیر را به خاطر بسپارید: این واقعیت ها کمک می کند با مشکلات بهتر روبرو شوید:
- ◀ وجود مشکلات در زندگی طبیعی است، از آن فرار نکنید؛
  - ◀ وجود مشکلات دلیل بی کفایتی شما نیست، بنابر این خود را سرزنش نکنید؛
  - ◀ عجله نکنید. پیدا کردن راه حل مناسب ممکن است وقت گیر باشد؛
  - ◀ در مقابل مشکلات نا امید نشوید، همیشه راهی وجود دارد حتی اگر راه اول به نتیجه نرسد؛

علت اینکه عده ای در مواجهه با مشکلات دچار آشفتگی و ناراحتی می شوند، این است که نمی

توانند برای مشکلات خود راه حل مناسبی بیابند. شما نیز تا به حال طعم شیرین حل مشکل را چشیده اید، حل موفقیت آمیز مسایل به اعتماد به نفس بیشتر، آرامش و روحیه بهتر می انجامد. در این جا سعی می کنیم شما را با مراحل حل مسأله آشنا کنیم تا بتوانید به کمک آشنایی با این مراحل، بهتر از عهده مشکلات برآید. این روش به شما کمک می کند که به طور منظم با مشکل برخورد کنید و با تمرین این مراحل، شما مهارت حل مساله را به دست خواهید آورد.

### در مواجهه با مشکل برای حل مسأله مراحل زیر را به کار برید:

**مرحله اول: نسبت به مسأله یک جهت گیری کلی بکنید.** در ذهن خود واقعیت «وجود مشکلات برای همه» را مرور کنید و فراموش نکنید که مشکل لازمه زندگی طبیعی است. تصمیم بگیرید و بگویید که مشکل را حل می کنید. سعی کنید آرام باشید (آرامش ذهنی) و فراموش نکنید که مشکل برای همه پیش می آید و برای شما هم پیش آمده است. اکنون ذهن شما آماده حل مشکلات است؛

**مرحله دوم: مشکل را کاملاً شناسایی کنید.** در مورد مشکل خوب فکر کنید و مشکل را کاملاً مشخص کنید. عوامل مؤثر در ایجاد آن و زمان شروع آن را به خاطر آورید. عواملی که باعث ایجاد مشکل شده است را تعیین کنید. ارتباط عامل (عوامل) مؤثر در ایجاد مشکل را بررسی کنید؛

**مرحله سوم: راه حل های مختلف را پیدا کنید.** در شرایط آرام، به ذهن خود اجازه فکر کردن بدهید. مشکل، عوامل آن و ارتباط بین آنها را در یک مجموعه در نظر بگیرید. هر راه حل که به ذهنتان می رسد (چه خوب و چه بد) را یادداشت کنید. در پایان این مرحله شما باید لیستی از راه حل های مشکل را در اختیار داشته باشید.

**مرحله چهارم: راه حل هارا ارزیابی کنید.** لیست راه حل هایی که دارید را بررسی کنید و نتایج حاصل از انتخاب هر راه حل را در نظر بگیرید. ببینید هر راه حل برای شما و دیگران چه منافع و چه زیان هایی در پی دارد. راه حل های بی فایده و مضر را کنار گذاشته و بهترین راه حل را انتخاب نمایید. اکثراً در طی این بررسی، راه حل مناسب در ذهن شما جرقه خواهد زد؛

**مرحله پنجم: راه حل را به کار برید.** اکنون راه حل انتخاب شده تان را به کار برید، دقت کنید راه حل تان را به درستی اجرا نمایید؛

**مرحله ششم: نتایج را بررسی کنید.** اگر مشکل شما حل شده است، پس راه حل مناسبی انتخاب کرده اید. چنانچه مشکل بر طرف نشده است، از راه حل دیگری استفاده کنید. در صورت

لزوم روش حل مسأله را مجدداً انجام دهید .

آنچه باید در این قسمت یاد آور شویم این است که مهارت حل مسأله به شما می آموزد که چگونه فکر کنید، نه اینکه به چه مسأله ای فکر کنید . سعی کنید در این قسمت یک مسأله را مطرح کرده و این مراحل را روی آن پیاده کنید . با انجام تمرین در زندگی روزمره خود، به تدریج مهارت کافی در حل مسأله پیدا خواهید کرد و در صورت بروز مشکلات برای شما، کمتر ایجاد ناراحتی و اضطراب می شود.

گاهی مشکلاتی پیش می آید که راه حل های کاملی برای آن وجود ندارد و نمی توان آنها را کاملاً حل نمود . فردی که عزیزی را از دست داده یا در اثر یک حادثه موقع کار، نابینا شده است مشکل کاملاً قابل حلی ندارد ولی باید با آن مقابله کند.

منظور ما از مقابله ، یک سری فعالیت ها است که برای کاهش ، بر طرف کردن و قابل تحمل ساختن مشکلات و ناراحتی های حاصل از مشکل به کار برده می شود و صورت های مختلف دارد . گاهی روش احساسی استفاده می شود که فرد با اطرافیان خود درد دل می کند ، به مراسم مذهبی می رود ، گریه و بی قراری می کند و یا به تسکین خود می پردازد . گاهی از روش عاقلانه استفاده می گردد و فرد با در نظر گرفتن واقعیت ها ، مطالعه و برنامه ریزی برای کاهش اثر مشکل، راه حل هایی می یابد . این دو روش به جای خود به تنهایی و یا با ترکیب با هم ( بسته به نوع و شدت مساله) منطقی می باشند . یک روش نامناسب و غیر منطقی ، روش رویارویی نا سازگارانه است . در این روش فرد از راه های نامعقول و غیر منطقی برای کاهش ناراحتی خود استفاده می کند . فریاد زدن بر سر افراد خانواده ، شکستن وسایل و پناه بردن به خرافات، از آن دسته واکنش ها می باشند . یکی از خطرناکترین روش های رویارویی نا سازگارانه ، پناه بردن به مصرف مواد است . بنابراین آشنایی با مهارت های مقابله با مشکلات و مهارت های حل مسأله برای همه افراد مفید خواهد بود .

### چگونه بگوییم «نه»

همه ما روزی به دنیا آمده ایم ، به تدریج رشد کرده ایم و با حمایت والدین یا دیگر افراد بزرگ شده ایم . همه شما زمانی را به یاد می آورید که برای دستیابی به نیازهای خود، به دیگران متکی بوده اید . به یاد بیاورید که زمانی شما به کمک دیگران غذا می خوردید، به یاد بیاورید که زمانی پدرتان ، شما را به مدرسه می برد ، به یاد بیاورید که والدینتان در هنگام انجام هر کاری مراقب شما

بودند و به یاد بیاورید که آنها بسیاری از تصمیمات شما را تأیید یا رد می کردند. اکنون شما تکامل یافته اید و به تدریج تمام این وظایف را به عهده گرفته اید. شما عاقل و بالغ هستید و اکنون این شما هستید که باید نیازهایتان را برآورده سازید، کارهایتان را انجام دهید و تصمیمات جدی بگیرید. در بسیاری از موارد کسی مراقب شما نیست. شما دوستانتان را انتخاب می کنید و در بسیاری از موارد تنها تصمیم گیرنده هستید. بنابراین چون شما مسئول مراقبت از خودتان شده اید، شما مسئول هستید که در مواقع مورد نیاز بگویید «نه».

مواردی به وجود می آید که دیگران (دوستان، آشنایان و.....) شما را به صرف و همراهی در مصرف مواد تشویق و دعوت می کنند. این مسئولیت شماست که در برابر فشار پیشنهادهای نادرست مقاومت کنید و تسلیم پیشنهادات نادرست دیگران نشوید. تأکید بر این نکته لازم است که در بسیاری از موارد، مصرف مواد به دنبال گرفتار شدن افراد در قبول تعارفات و خواهش های نادرست دیگران است. این نکته یاد آوری می شود که افراد مصرف کننده (به خصوص دوستان و گروه هم سن) برای توجیه کار خود و تأیید خودشان، علاقه دارند دیگران را نیز به مصرف وادارند.

توانایی مناسب و مهارت لازم برای مواجهه با این شرایط، آن است که شما بتوانید بدون درگیر شدن، با ارایه استدلال های منطقی و روشن و نیز رفتارهای اصلاحی و تکمیلی در زمینه امتناع، از خود پایداری نشان دهید.

### • چگونه به مصرف مواد بگوییم نه!

در ادامه برای اینکه بتوانید به سهولت با چنین شرایطی روبرو شوید، مراحلی برای گفتن «نه» به مصرف مواد را ذکر می کنیم. با تمرین و ایفای نقش، شما می توانید مهارتتان را در این زمینه افزایش دهید.

۱- **شرایط را درک کنید.** متوجه باشید که چه اتفاقی در حال رخ دادن است. یک فرد از شما می خواهد که مواد مصرف کنید، تشخیص دهید که این وضعیت جدی است؛

۲- **در ذهنتان دلایل خود برای «نه» گفتن را مرور کنید.** مصرف مواد غیر قانونی است، به مغز و بدن شما ضرر می رساند و در نهایت شما را گرفتار می نماید؛

۳- **بگویید «نه».** نه گفتن شما در موقعیت صحیح نشان دهنده قدرت شماست. ممکن است همه افراد مثل شما جرأت آن را نداشته باشند؛

## اعتیاد

۴- **پیشنهاد دیگری بدهید** . اگر دوست شما است و می خواهید دوستی تان را ادامه دهید پیشنهادات دیگری برای گذراندن وقت ارایه دهید . رفتن به سینما ، پارک و یا بازی ورزشی پیشنهادهای مناسبی هستند . اگر طرف مقابل به « نه » گفتن شما احترام نمی گذارد، دوست شما نیست ؛

۵- **از محل بروید** . اگر فرد مقابل شما دوست شما نیست یا به پاسخ منفی شما احترام نمی گذارد و اصرار می کند، آنجا را ترک کنید . در واقع، بدانید گاهی دوستانی وجود دارند که باید آنها را کنار بگذارید .

برای امتناع می توانید جملات مختلفی را بیان کنید . در ادامه چند جمله که احتمالاً برای « نه » گفتن قابل استفاده است، می آید. می توانید جملات دیگری را نیز تمرین کنید :

◀ نه ، من جداً نمی خواهم .

◀ نه ، این کار خلاف قانون است .

◀ نه ، بیا به سینما برویم .

◀ نه ، من عقم را احتیاج دارم .

◀ نه ، به اعتقاد من مصرف مواد غلط است .

یک حالت دیگر که ممکن است با آن مواجه شوید، این است که افرادی که نقش مهمی در زندگی شما دارند ، مواد مصرف می کنند . متوجه باشید که مصرف مواد توسط آنها اشتباه شما نیست . شما مسئول اعمال و انتخاب های خودتان هستید و دیگران مسئول کار خودشان هستند .

## کمک به دیگران برای ترک اعتیاد

### توصیه های مفید

اگر یکی از همکاران یا اقوام شما مبادرت به مصرف مواد می کند، از شما انتظار می رود که دوست خوبی باشید و به او کمک کنید تا ترک کند. توصیه های زیر شما را راهنمایی خواهد کرد تا بتوانید به او کمک کنید و وی را به مراکز با تجربه در این موضوع راهنمایی نمایید.

**خطرات و عواقب مصرف مواد را برای او شرح دهید.** یکی از علل درگیری در اعتیاد و

ادامه آن ، عدم آگاهی است . ممکن است فرد علاوه بر اینکه از خطرات جسمی و روانی مصرف

مواد اطلاع ندارد، از اثرات آن بر سایر افراد خانواده (برای مثال برادر کوچک تر یا خواهری که در انتظار ازدواج است) بی خبر باشد؛

**برای فرد توضیح دهید که با ترک اعتیاد، عوارض جسمی (علایم ترک) به زودی برطرف می گردد. وی سلامتی و توانایی بدنی خود را باز خواهد یافت و در ادامه درمان، شخصیت وی نیز سلامت خود را به دست خواهد آورد؛**

**به او توضیح دهید که به او کمک خواهد شد که با تحمل کمترین مشکلات، اعتیاد خود را کنار بگذارد. افراد آموزش دیده، داروها و روش های جدیدی که اکنون به کار گرفته می شوند به وی کمک می کند تا بتواند درد و بیقراری ناشی از ترک را کاهش دهد (روش های مختلف و مراکز معتبر برای ترک در ادامه معرفی می شوند)؛**

**دوستان را مطمئن کنید که با تصمیم قطعی، می تواند موفق شود. برای او توضیح دهید افراد زیادی هستند که در این راه موفق بوده اند؛**

**به او یادآوری کنید که هر چه زودتر اقدام کند. هر چه فرد دیرتر اقدام کند، عده بیشتری از اعتیاد وی باخبر می شوند و موقعیت وی را در نزد اطرافیان خراب می کند؛**

**از او بخواهید از خانواده و نزدیکان کمک بگیرد و مشکل خود را با آنها در میان بگذارد. روابط خود را با خانواده تقویت نماید و رابطه اش را با دوستان مصرف کننده اش قطع نماید؛**

**توجه فرد را به این موضوع جلب کنید که با ترک اعتیاد، دوستان جدیدی پیدا می کند. رابطه اش با خانواده و اطرافیان بهبود می یابد و در جمع آنها پذیرفته می شود؛**

**فرد را به کوشش برای ترک تشویق کنید تا حتی در صورت عدم موفقیت، قبلی باز هم تلاش کند. به او گوشزد کنید که بسیاری از افراد پس از چند مرتبه موفق شده اند؛**

**او را به یکی از مراکز معتبر درمان اعتیاد راهنمایی کنید. از او بخواهید هر چه سریعتر برای درمان اقدام کند. در حال حاضر درمانگاه ها، بیمارستان ها و مراکز مختلفی برای ترک اعتیاد مجوز گرفته و در این زمینه فعالیت دارند.**

**در صورتی که به صورت گروهی مطالعه می کنید، با دوستان خود سعی کنید دلایل عدم اقدام فرد معتاد برای درمان خود را به بحث بگذارید.**

### مروری بر درمان اعتیاد

مراحل درمان اعتیاد دو مرحله مشخص دارد :

### ۱- مرحله سم زدایی و تثبیت:

در این مرحله فردی که درگیر اعتیاد است و خود را آماده ترک مصرف کرده است، مرحله سم زدایی را می‌گذراند. پس از طی این دوره، بدن وی پاک شده و وابستگی جسمی از بین می‌رود؛

### ۲- مرحله بازتوانی و پیشگیری:

در این مرحله که پس از ترک یا همزمان با آن شروع می‌گردد، فرد مراحل ترک روانی و اصلاح رفتار را می‌گذراند و از بازگشت وی به مصرف مواد جلوگیری می‌شود. این مرحله به طور معمول، طولانی‌تر از مرحله سم زدایی می‌باشد. در نهایت ممکن است که لازم باشد بیمار بازتوانی شده توانایی‌های خود را برای یک زندگی سالم درآمدزا و متناسب با معیارهای جامعه کسب نماید. در این مراحل، از روش‌های دارویی و غیر دارویی استفاده می‌گردد.

#### • روش‌های دارویی

درمان دارویی در بیمار بسته به نوع ماده مورد مصرف متفاوت است و از روش‌های متفاوتی نیز استفاده می‌شود. برای مثال، در ترک مواد مخدر داروهای مختلفی می‌تواند استفاده شود که بر روی علائم ترک، سم زدایی بیمار و پیش‌گیری از عود مؤثر است. در ترک الکل نیز داروهای مختلفی کاربرد دارد. معذالک در ترک حشیش، داروها کاربرد کمتری دارند ولی مشاوره و روان‌درمانی اهمیت بیشتری دارد.

اخیراً روش‌های سم زدایی سریع و فوق‌سریع برای ترک به کار گرفته می‌شوند. این روش‌ها باید در بیمارستان و تحت نظر متخصصین مختلف انجام گردد. در این روش‌ها، فرد معمولاً در مدت کوتاهی دوره ترک جسمانی خود را طی می‌کند.

#### • روش‌های غیر دارویی

عمدتاً در مرحله دوم یعنی بازتوانی - پیشگیری جای می‌گیرند. الگوهای مختلف درمان‌های غیر دارویی اعتیاد وجود دارد. این الگوها شامل درمان‌های فردی، درمان‌های گروهی، درمان‌های خانوادگی و درمان‌های اجتماعی (گروه‌های خودیاری) می‌باشند. در این درمان‌ها، مهمترین هدف ایجاد آگاهی و شناخت خود و محیط اطراف توسط معتاد است.

### کاهش آسیب

گاهی به‌رغم تلاش‌های انجام شده برای درمان، بعضی افراد به عللی به مصرف خود ادامه می‌دهند. این افراد به خصوص گروهی که مبتلا به اعتیاد تزریقی می‌باشند، در معرض خطر بیماری

هایی هستند که گسترش آن برای خود فرد و برای جامعه (سایر افراد) خطرناک است. ایدز و هپاتیت در این گروه به علت نوع رفتارشان شایع است و با روابط جنسی، استفاده از سرنگ مشترک و عوامل دیگر در جامعه گسترش می یابد. بنابراین با اینکه هدف اصلی، درمان اعتیاد و عدم مصرف آن توسط افراد معتاد است ولی در چنین شرایطی که فرد به مصرف مواد ادامه می دهد، لازم است اقداماتی برای کاهش آثار زیانبار تزریق در خود فرد، اطرافیان و جامعه انجام گردد. این اقدامات تا حدی خطرات را برای جامعه و در حد محدودتری برای فرد کاهش می دهد. بنابراین، به این افراد باید آموزش هایی در مورد بیماری و ویروس ایدز، روابط جنسی، روش هایی که خطر تزریق را کاهش می دهد (محل تزریق، ضد عفونی محل و ...)، تعویض سرنگ و ضد عفونی سرنگ داده شود. همچنین باید برای آنها، درمان هایی به جای مواد تزریقی توصیه شود (برای مثال مصرف خوراکی داروهای مشابه برای مدت طولانی) و امکاناتی برای در اختیار قرار دادن کاندوم و سرنگ در نظر گرفته شود. چنین اقداماتی در بعضی زندان ها و مراکز درمانی و مراقبین ویژه در سطح شهر به کار گرفته می شود.

### محل های مراجعه برای درمان

در این قسمت بعضی از مکان هایی که فرد مبتلا می تواند برای درمان مراجعه نماید، معرفی می گردد.

- ◀ واحدهای درمان سرپایی معتادان خود معرف سازمان بهزیستی در مراکز استان ها
- ◀ درمانگاه های سرپایی اعتیاد معاونت های درمان دانشگاه های علوم پزشکی کشور
- ◀ درمانگاه های درمان نگاهدارنده
- ◀ گروه های خود یاری معتادان مثل گروه معتادان گمنام
- ◀ درمانگاه های مشاوره بیماری های رفتاری (درمانگاه های مثلثی) معاونت بهداشتی دانشگاه های علوم پزشکی





فصل چهارم

سیگار

**مقدمه :**

سیگار یکی از تهدید کننده های جدی سلامت است که سالانه حدود ۵ میلیون نفر را در سطح جهان به کام مرگ می کشد و حاصلی جز به هدر رفتن منابع اقتصادی و بیماری های خطرناک در پی ندارد. در ایران حدود ۱۵ میلیون نفر به مصرف آن روی آورده اند. گرایش به سیگاری شدن، به سرعت در بین نوجوانان در حال افزایش است. باید دید که چه عامل مهمی افراد را در برابر این خطر مهلک ناتوان و تسلیم می سازد؟ به نظر می رسد بخشی از این مسأله فقدان اطلاعات و ناکافی بودن دانش بهداشتی افراد باشد؛ البته عوامل محیطی نیز نقش عمده ای را در این زمینه ایفا می کنند. دانش بهداشتی علاوه بر اطلاعات لازم در زمینه عواقب و آثار مصرف سیگار و سایر دخانیات، اطلاعاتی را در زمینه چگونگی حفاظت فرد در برابر خطر دخانیات و پیشگیری از آثار آنها بر سلامت فرد شامل می گردد. این بخش سعی دارد تا شما را با سیگار و سایر دخانیات اثرات آنها بر سلامت، علل گرایش به آنها و راه های پیشگیری از آنها آشنا کند.

## دخانیات

## نیکوتین، یک ماده اعتیاد آور

نیکوتین تمام معیارهایی را که مشخص کننده یک ماده اعتیاد آور است، دارا می باشد :

۱. نیکوتین آثار کوتاه مدت لذت بخش و فعال کننده روان دارد؛
۲. با وجود اینکه فرد به زیانمند بودن نیکوتین واقف است، از آن استفاده می کند؛
۳. پس از شروع، در مدت کمی با ادامه استفاده از آن، نسبت به هر دو اثر لذت بخش و ناخوشایند نیکوتین، سازگاری (Tolerance) حاصل می شود؛
۴. با افزایش مقدار مصرف نیکوتین بر سازگاری غلبه می شود؛
۵. با توقف مصرف نیکوتین نشانه های ترک ظاهر می شود.

بیش از ۵۰٪ سیگاری ها در عرض نیم ساعت پس از بیدار شدن صبحگاهی، یک سیگار روشن می کنند. ۴٪ سیگاری ها نمی توانند در طی ۵ سال، لاقفل به مدت یک هفته سیگار نکشند. همچنین سیگاری هایی که به طور پایدار کمتر از ۵ نخ سیگار در روز مصرف کنند، خیلی کم هستند.

بیشترین اثر اعتیاد آور سیگار از طریق استنشاق دود آن است که ظرف ۱۹-۱۰ ثانیه بعد از پک زدن، از طریق جریان خون به مغز می رسد. حداکثر غلظت خونی نیکوتین بعد از کشیدن یک نخ سیگار ۳۰-۵ ng/ml است و نیمه عمر حذف آن از جریان خون ۲ تا ۳ ساعت است. نیکوتین محرک آزاد شدن انتقال دهنده های عصبی مانند نوراپی نفرین و دوپامین در مغز است و باعث افزایش سطح دوپامین در برخی نواحی از مغز می شود که موجب تقویت تأثیر آمفتامین، کوکائین و مشتقات تریاک می شود. دوپامین نقشی کلیدی در شکل گیری اعتیاد دارد.

## انفیه و توتون جویدنی ( تنباکوی بدون دود)

اگر چه بالا رفتن احتمال لخته شدن خون در افراد سیگاری، عمدتاً ناشی از گاز مونو اکسید کربن موجود در آن است، با این حال استفاده انفیه و توتون جویدنی نیز برای قلب بی خطر نیست. در یک مطالعه در سوئد نشان داده شده است که خطر مرگ و میر ناشی از بیماری های قلبی و عروقی در استفاده کنندگان انفیه جویدنی، ۱/۴ برابر افرادی است که از آن استفاده نمی کنند.

## سیگار

بعلاوه، استفاده کنندگان انفیه و توتون جویدنی دچار وابستگی به نیکوتین می شوند و خطر برخی سرطان ها در آنها به شدت افزایش می یابد. خطر سرطان گونه و لثه در مصرف کنندگان تنباکوی جویدنی، ۵ برابر سایر افراد است. بیماری های غیر سرطانی دهان نیز در کسانی که انفیه استنشاق می کنند، شایعتر است.

### استنشاق دود تنباکو از محیط

افراد غیر سیگاری در خانه، محیط کار، اجتماعات مختلف و مکان های عمومی در معرض دود سیگار قرار می گیرند. خطر این کار، از کشیدن سیگار به بیشتر است زیرا این استنشاق تحمیلی افراد دیگری را که چاره ای جز در معرض دود قرار گرفتن ندارند، تحت تأثیر قرار می دهد. اخیراً مطالعات زیادی در این زمینه صورت گرفته است. پیگیری ده ساله ۳۲۰۴۶ نفر از بانوان ۳۶ تا ۶۱ ساله که هیچگاه سیگار نکشیده بودند ولی در معرض دود تنباکو محیطی قرار داشتند، نشان داد که خطر بیماری های عروق قلبی (کرونی) در آنهایی که به طور منظم در معرض دود محیطی تنباکو بودند، ۱/۹۱ برابر و در گروهی که به طور گهگاهی در معرض دود محیطی تنباکو بودند، ۱/۵۸ برابر افرادی بود که در معرض دود محیطی تنباکو قرار نداشتند.

دود تنباکوی محیطی یا جریان جانبی دود به مراتب سمی تر از دود استنشاقی توسط خود فرد سیگاری یا جریان اصلی دود است. نشان داده شده است که در افراد غیر سیگاری که در معرض دود محیطی تنباکو قرار دارند، غلظت مونوکسید کربن (CO) خون بالاتر و تحمل آنان به ورزش کمتر است. سالانه ۳۵۰۰۰ تا ۴۰۰۰۰ مورد مرگ و میر در افرادی که به دلیل سکته قلبی فوت می کنند، ناشی از قرار گرفتن در معرض دود تنباکوی محیطی است. این رقم فراتر از موارد سرطان ریه ناشی از دود تنباکوی محیطی است. بنابراین تلاش برای کاستن از قرار گرفتن در معرض دود تحمیلی، باید یک اولویت سیستم سلامتی عمومی باشد.

### عواقب اقتصادی مصرف دخانیات

صنعت دخانیات به دلایل مختلف ( از جمله تأمین هزینه های تولید مواد اولیه، درمان بیماری های ناشی از دخانیات و...) برای اقتصاد جامعه زیان آور است. بنا به نظر کارشناسان، در کشور ما روزانه ۲۰ میلیارد ریال هزینه صرف تهیه و مصرف محصولات دخانیات و ۲/۵ برابر این رقم صرف درمان بیماری های ناشی از سیگار می شود.

در جهان، ۱۵ کشور بیش از ۱٪ از کل هزینه های واردات خود را به خرید دخانیات اختصاص می دهند. این کشورها از دسته کشورهای در حال توسعه یا کشورهای اروپای شرقی و مرکزی هستند. کشورهای توسعه یافته به ویژه ایالات متحده امریکا از صادرات دخانیات درآمد کسب می کنند اما این درآمدها کمتر از ۱٪ کل درآمد حاصل از صادرات آنهاست.

در مقابل، درآمدهای ناشی از صادرات دخانیات بیش از ۱٪ از کل درآمدهای صادراتی در ۱۴ کشور را تشکیل می دهد. دو کشور مالدیو و زیمبابوه به طور ویژه به توتون به عنوان تنها منبع درآمد صادراتی وابسته هستند. کشت دخانیات در کشورهای در حال توسعه، نظیر اکثر کارهای کشاورزی، بسیار مشقت بار است. در ۶۹ کشور که در سال ۱۹۸۳ به کشت تنباکو اشتغال داشتند تعداد کارگران تمام وقت یا تقریباً تمام وقت ۱۸/۲ میلیون نفر بود که ۱۱ میلیون نفر آنها در کشت، ۵/۳ میلیون نفر در پردازش برگ ها و تولید و ۱/۹ میلیون نفر در توزیع آن مشغول به کار بوده اند. دخانیات در بعضی از کشورها بزرگترین منبع مالیات دولتی است. برای مثال چین بیش از ۵ میلیارد دلار در سال از مالیات بر دخانیات، درآمد دارد. با وجود این دخانیات از نظر اقتصادی آسیب رسان هستند.

هزینه های استعمال دخانیات شامل مراقبت های طبی و بهداشتی، مرگ های زودرس، کاهش باروری و استفاده از زمین هایی که می توان برای کشت مواد مغذی به کاربرد، از دست دادن ارز برای واردات سیگار، هزینه های آتش سوزی ها و پاکسازی زباله های افراد سیگاری می باشد. در سال ۱۹۸۹ دولت چین حدود ۴ میلیارد دلار امریکا، از فروش دخانیات درآمد کسب کرد اما هزینه های استعمال دخانیات برای این کشور، بیش از ۵ میلیارد دلار امریکا خرج برداشت.

## اثرات سیگار بر سلامت

### دود سیگار

گازها، بخارها و ذرات موجود در دود سیگار با گازها و بخارها و ذرات موجود در هوا تفاوت دارند. شخص معتاد به سیگار، علاوه بر گازهای موجود در هوا- مقدار زیادی از گازهای حاصل از سوختن سیگار را نیز به درون ریه خود می کشد. گاز دی اکسید نیتروژن ( $\text{NO}_2$ ) و منو اکسید کربن ( $\text{CO}$ ) دو نوع از این گازها هستند که بسیار خطرناکند.

گاز دی اکسید نیتروژن ( $\text{NO}_2$ ) در دود خودروها نیز وجود دارد. اگرچه در دود سیگار مقدار اندکی از این گاز وجود دارد اما همین مقدار موجب صدمه دیدن بدن انسان می شود. گاز خطرناک منوکسید کربن نیز در دود سیگار وجود دارد. منواکسید کربن تاکنون در تونل های فاقد سیستم تهویه، موجب مرگ و میر بسیار شده است. همین گاز در اثر سوختن سیگار نیز به وجود می آید. تحقیقات نشان می دهد که در خون یک فرد سیگاری، ۵ تا ۱۰ درصد منواکسید کربن وجود دارد. این گاز بینایی شخص سیگاری را کاهش می دهد و در هوای نیمه روشن مانع می شود که اشیاء را خوب ببیند. این یکی از دلایلی است که مصرف سیگار در هنگام رانندگی، به ویژه در شب را خطرناک تر می سازد.

ذرات جامد در دود سیگار همان هایی هستند که از سوختن توتون حاصل می شوند. این ذرات وارد دهان و ریه های شخص سیگاری و افراد مجاور او می شود. محققین به وسیله دستگاه سیگار کش، این ذرات را به همراه گازها و بخارهای دود سیگار جمع می کنند. این دستگاه به طور همزمان چندین سیگار را کشیده و دود آنها را بیرون می دهد که بلافاصله دود حاصل، سرد شده و ترکیب قهوه ای رنگی به نام «قطران» بر جای می ماند. اکثر افراد سیگاری این ترکیب را خوب می شناسند. قطران همان ماده ای است که رنگ انگشتان و دندان ها را زرد و تیره می کند و زیبایی لبخند افراد سیگاری را از بین می برد. قطران دارای بیش از ۱۰ نوع ماده سرطان زاست. دود سیگار، حاوی مواد شیمیایی دیگری نیز هست که به ایجاد سرطان کمک می کنند. اکنون که می دانید، هوا و دود سیگار از چه ترکیباتی تشکیل شده، خوب است بدانید که هر چیزی که وارد بدن شود، بر آن اثر می گذارد. یعنی آنچه می خورید و می نوشید در سلامت بدن نقش مهمی دارد و آنچه که تنفس می کنید نیز بر سلامت بدن اثر می گذارد.

### تأثیر سیگار بر سلامت جسمی

وقتی که فرد سیگار می کشد، مواد و ذرات تنباکو به داخل مجرای تنفسی و ریه های او هدایت می شود و به آنها آسیب می رساند. کشیدن تنها یک سیگار توسط نوجوان، باعث می شود حرارت پوستش پایین افتد، جریان قلبش سریعتر شود و فشارخونش بالاتر رود. در صورت کشیدن سیگارهای بعدی، دهانش بدبو شده، دندان هایش به تدریج زرد شود، لطافت و شادابی چهره اش از بین برود و در ادامه دچار چین و چروک اطراف دهان و کاهش درخشندگی چشم ها شده و بسیاری از دستگاه های داخلی بدنش آسیب ببیند.

کشیدن سیگار موجب آسیب رسیدن به حس چشایی و تغییر حس لامسه می شود. فرد سیگاری به تدریج دچار سرفه و تنگی نفس به ویژه در هنگام ورزش و افزایش فعالیت می شود. ثابت شده که فرد سیگاری هر قدر بیشتر سیگار می کشد، در معرض خطر حمله قلبی بالاتری قرار دارد. کشیدن سیگار، خطرهای دراز مدت دیگری هم دارد: برای مثال افراد سیگاری بیشتر در خطر ابتلای سرطان دستگاه تنفسی هستند (تقریباً از هر ۱۰ نفر مبتلا به سرطان ریه، ۹ نفر آنها سیگاری هستند).

سرطان های دیگری که خطر آنها در پی استعمال سیگار افزایش می یابد عبارتند از: سرطان های لب و زبان، حنجره، معده، لوزالمعده، کبد، مثانه، کلیه و خون به طوری که افراد سیگاری ۲ تا ۶ برابر سایر افراد در معرض ابتلا به اینگونه سرطان ها قرار دارند. مصرف سیگار افزایش بیماری های دیگری در دستگاه گوارش و زخم معده را نیز به دنبال دارد. به طور خلاصه می توان گفت که مهمترین آثار زیانبار توتون از این قرارند:

- ◀ افزایش سرعت ضربان قلب؛
  - ◀ افزایش فشار خون؛
  - ◀ کاهش قابلیت تغذیه و اکسیژن رسانی ماهیچه قلب؛
  - ◀ کاهش توانایی دستگاه گردش خون در اکسیژن رسانی به بافت های بدن؛
  - ◀ افراد سیگاری بیشتر از سایر افراد بیمار می شوند و کمتر از سایر افراد عمر می کنند؛
  - ◀ فرد سیگاری با کشیدن هر نخ سیگار به طور متوسط ۵/۵ دقیقه از عمرش را از دست می دهد؛
- شرکت های تولید کننده سیگار، برای تبلیغ فرآورده های خود سالانه میلیون ها دلار خرج می کنند اما در تبلیغات خود، هیچ اشاره ای به بیماری های ناشی از آن و افزایش احتمال ابتلای افراد سیگاری به این بیماری ها نمی کنند. برخی از کشورها قوانین خاصی را تهیه کرده اند که امکان



## سیگار

تبلیغات وسیع سیگار را از تولیدکنندگان سلب می کند و آنان را ملزم می سازد که ضررهای مصرف سیگار را به روی فرآورده خود، درج نمایند.

محققین پزشکی به تحقیقات خود در زمینه رابطه سیگار با بیماری ها ادامه داده و هر روز اطلاعات جدیدی را در این زمینه در اختیار مردم قرار می دهند به طوریکه امروزه همه مردم، حتی افراد سیگاری می دانند که سیگار برای سلامت فرد سیگاری و اطرافیان او بسیار مضر است.

### تأثیر سیگار بر سلامت روانی

وابستگی روانی (اعتیاد) به مصرف دخانیات را می توان از مهمترین پیامدهای روانی آن دانست. اگر چه استفاده از دخانیات (به دلیل وجود نیکوتین) موجب آرامش کاذب می شود ولی این موضوع باعث می شود که فرد، نتواند آن را به راحتی کنار بگذارد. این عادت روانی باعث می شود که شخص تصور کند که مصرف دخانیات عامل محرکی برای انجام کارها و رفع خستگی می باشد. اگر چه خستگی با جوانی همساز نیست و نیروی سرشار این مرحله از زندگی باید مانع از تجربه خستگی باشد ولی زمینه های بروز خستگی (از جمله افسردگی و اضطراب) می تواند تصور عملکرد خستگی زدایی سیگار را در کودکان و نوجوانان تقویت کند.

### نوجوانان و جوانان، سیگار

#### علل گرایش نوجوانان و جوانان به مصرف سیگار

دلایل زیادی وجود دارد که به خاطر آن ممکن است جوانان و نوجوانان دخانیات را مصرف کنند. مجموعه ای از عوامل خطر ساز در مقوله های فردی، خانوادگی، اجتماعی و محیطی قرار دارند که احتمال مصرف دخانیات در بین جوانان را افزایش می دهد. در زیر به برخی از دلایل گرایش نوجوانان و جوانان به سیگار اشاره می شود.

۱. **دلایل فردی:** اعتماد به نفس پایین / روحیه سرکشی / کاهش ارتباط با اطرافیان / اطلاعات ناکافی و نادرست اثرات مصرف دخانیات / داشتن نگرش مثبت به دخانیات (به ویژه بین دختران) / داشتن نگرش مثبت و احساس بی تفاوتی نسبت به دخانیات (به ویژه بین پسران) / احساس بزرگ نشان دادن خود / نداشتن توانایی مقابله با فشار دوستان از علل گرایش به مصرف سیگار می باشند؛
۲. **گروه همسالان:** داشتن دوستان و همکلاسی های سیگاری، فرد را به سیگاری شدن مستعد

می‌کند؛

۳. **علل خانوادگی:** سیگاری بودن والدین / کاهش ارتباط با والدین / تبعیض گذاشتن والدین بین فرزندان (به خصوص دختران) / سخت‌گیری بیش از حد والدین (پسران) نوجوان و جوان را به مصرف سیگار متمایل می‌کند. برخورد نامناسب والدین در برابر فرزندی که به سیگار تمایل پیدا می‌کند؛ موجب ایجاد یک چرخه معیوب می‌شود که در آن مصرف سیگار، برخورد نامناسب و مصرف مجدد سیگار مکرراً به دنبال هم تکرار می‌شوند؛

۴. **مدرسه:** غیبت غیر موجه / کاهش نمرات تحصیلی و برخورد نامناسب اولیای مدارس نوجوانان و جوانان را در معرض مصرف دخانیات قرار می‌دهد؛

۵. **محیطی و اجتماعی:** در دسترس بودن سیگار / تبلیغات شرکت‌های دخانیات / فروش دخانیات به جوانان و نوجوانان / قیمت پایین آن / وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین که خود دسترسی افراد را به سیگار بیشتر می‌کند در شیوع سیگار مؤثرند. ترفندهای تبلیغاتی و آگهی‌های بازرگانی در گسترش استعمال دخانیات تأثیر به‌سزایی دارد و شرکت‌های چندملیتی با استفاده از تبلیغات متنوع مستقیم و غیر مستقیم و صرف هزینه‌های سنگین توانسته‌اند فروش مواد دخانی را به چند برابر افزایش دهند. این شرکت‌ها به‌طور غیر مستقیم از طریق پیراهن‌ها و آدامس به شکل سیگار، برگزاری جشن‌ها و حمایت از مسابقات متنوع و نگهداشتن بلیط‌های رایگان برای کنسرت‌ها و موسیقی‌ها در داخل پاکت سیگار باعث جذب افراد جوان می‌گردند؛

۶. **بلوغ:** فرآیند بلوغ و صفاتی را در آنها ظاهر می‌نماید که بر تصمیم‌گیری صحیح آنان در رابطه با مصرف دخانیات تأثیر منفی می‌گذارد.

### خصوصیات دوران بلوغ که در گرایش نوجوانان به مصرف سیگار مؤثرند:

۱. **فرآیند جدایی از والدین و کسب آزادی:** نوجوانان به غلط استفاده از دخانیات را نشان ویژه‌ای برای آزادی می‌دانند به خصوص وقتی که رفتار آنها توسط دیگران تحسین شود؛

۲. **حال نگر:** نوجوانان چون حال نگر هستند، آثار سیگار بر سلامت را نوعی خیال‌بافی می‌دانند؛

۳. **تأثیر پذیری از گروه همسالان:** تأثیر گروه همسالان در دوران نوجوانی به حداکثر می‌رسد و همسالان نقش مهمی در تصمیمات نوجوانان در خصوص چگونگی قبول این عادت دارند؛

۴. **ستایش خود و خود پسندي:** این احساس به گونه‌ای است که نوجوانان را به سمت اغراق و

## سیگار

مبالغه در اهمیت به خود و می دارد و آنها را به شدت نگران ظاهر و برداشتی که دیگران از آنها دارند، می سازد. نوجوانان در این وضعیت بیشتر جذب تبلیغات سیگار برای افزایش زیبایی، هوش و جذبه جنسی خود می شوند؛

۵. **احساس آسیب ناپذیری:** احساس آسیب پذیری نوجوانان در برابر عواقب منفی استعمال دخانیات در اوایل نوجوانی به سرعت کاهش می یابد. لذا با وجود باور عوارض جسمانی استعمال دخانیات، سیگار می کشند؛

۶. **کسب مهارت های بزرگسالان:** بسیاری از نوجوانان سیگاری در خانه هایی زندگی می کنند که والدینشان سیگار می کشند، اگر پدر و مادر نوجوان سیگاری باشند، احتمال اینکه او نیز سیگاری شود بیشتر می شود و اگر یک خواهر یا برادر سیگاری نیز داشته باشد، این احتمال ۴ برابر می شود. الگو پذیری از دوستان بزرگتر، والدین و یا شخصیت های هنری که سیگار می کشند، یکی از علل گرایش جوانان به سیگار است و آنان صرفاً با این احساس که نشان دهند بزرگ شده اند، کشیدن سیگار را شروع می کنند.

### مقابله با وسوسه سیگار کشیدن

تحقیقات متعدد نشان داده شده است که ترک و درمان مصرف دخانیات دشوار و زمان بر است. بنابر گزارش مجله پزشکی پیشگیری از بیماری ها در امریکا، تنها ۱/۵ درصد نوجوانانی که سیگار را به طور تفننی مصرف کرده اند توانسته اند، با موفقیت آن را ترک کنند.

پژوهش های دیگری در آفریقای جنوبی نشان داد که ۶۶/۹ درصد نوجوانانی که حداقل روزی یک نخ سیگار می کشند، لاقط یکبار تلاش ناموفق برای ترک سیگار داشته اند و حتی مؤثرترین روش های ترک، بازگشت پذیری بالایی داشته است. منطقی است که در چنین شرایطی، پیشگیری جایگزین درمان شود. توصیه های زیر می تواند در پیشگیری مصرف دخانیات در کودکان و نوجوانان راه گشا باشد:

- **کسب مهارت های زندگی:** مهارت های مقابله با استرس، خشم (به بخش سلامت روان در دوره نوجوانی و جوانی رجوع کنید)، مهارت های ارتباط و سازگاری با دیگران، دوست یابی، اظهار وجود و ارتباط مؤثر سالم، حل کردن مسایل و مشکلات و « نه » گفتن را بیاموزید و به کار ببندید (به بخش اعتیاد رجوع کنید)؛

- **شرکت در فعالیت های اجتماعی:** تشکیل گروه های مقابله با دخانیات در محله یا مدرسه و

انجام تبلیغات در این زمینه ( در همین بخش به فعالیت های ضد دودینه رجوع کنید)، مشارکت در گروه های حافظ محیط زیست، مبارزه با آلودگی هوا، جمعیت های امدادی مانند حلال احمر و عضویت در مؤسسات خیریه از نمونه فعالیت های اجتماعی است که می تواند به قوام شخصیتی شما و تقویت سپر محافظتیتان در برابر سیگار کمک به سزایی بکند؛

• **انجام فعالیت های جایگزین:** ورزش، فراگیری مهارت های فنی و حرفه ای، اشتغال به صنایع کوچک خانگی، سرگرمی های فکری و... از شما یک نیروی مولد می سازد تا نیازی به سیگار کشیدن نداشته باشید.

## مبارزه با سیگار

### حمایت از مبارزه با دخانیات

منظور از این کار، پیوستن به یکدیگر برای اطلاع رسانی کاراتر به جامعه، در مورد مشکل دخانیات است. حتی بهترین و ارزشمندترین پیام ها اگر به تعداد بیشتر و بیشتری از شنوندگان نرسد، فایده ای ندارد. هر چند ارتباط از طریق رسانه های ارتباط جمعی می تواند مخاطبین بیشتری را به دنبال داشته باشد، ممکن است با استفاده از سایر راه ها مانند شبکه های حمایت از کنترل دخانیات، ارتباط مؤثرتری با مخاطبین برقرار کرد.

### آموزش سلامت

افراد جامعه، اطلاعاتی را از علاقه مندان به دخانیات دریافت می دارند که استعمال دخانیات را رفتاری طبیعی و معقول و نشانه ای از موفقیت در دنیای جدید معرفی می کند. این مسأله سبب کاهش تأثیر اطلاعات بهداشتی در افراد سیگاری فعلی یا بالقوه می گردد. اگر پیام های آموزش سلامت به طور مستقیم و مداوم در اختیار مردم قرار نگیرد، آنها از خطرات استعمال دخانیات غافل می شوند. بنابراین، اطلاعات بهداشتی باید به طور مکرر در قالب های مختلف و با شیوه های خلاق در دسترس جامعه قرار گیرد.

### پوشش رسانه ای

شاید بزرگترین تغییرات در افکار عمومی ایالات متحده در مورد استعمال دخانیات، وقتی شکل گرفت که همایش های ضد دخانیات، پوشش تلویزیونی پیدا کرد. میزان استعمال دخانیات شدیداً

کاهش یافت و تنها زمانی مجدداً شروع به افزایش کرد که این اطلاع رسانی عمومی دیگر به شکل مداوم در اختیار مخاطبین قرار نگرفت و ادامه نیافت. استفاده از برنامه های تلویزیونی یا رادیویی، از فعالیت های حمایتی بسیار قدرتمند در زمینه مبارزه با دخانیات هستند. چنانچه این رسانه ها، سیاست مقابله با دخانیات را در تمامی برنامه های خود مدنظر قرار دهند، تأثیر قابل توجهی بر مخاطبین خود خواهند داشت.

### حفظ دخانیات به عنوان موضوع مورد بحث جامعه

حتی در کشورهایی که علاقمندی زیادی در مورد دخانیات و آثار بهداشتی آن وجود دارد و هنجارهای ضد دخانیات قدرتمندی موجود است، حداقل در بخش های معینی از جامعه، دخانیات موضوع « دایمی نیست» و جزیی از اخبار به حساب نمی آید. برای پویا نگهداشتن بحث دخانیات باید اطلاعات را به شیوه های جدید ارائه نمود. جامعه و افراد کلیدی آن، نیازمند تهییج مداوم هستند تا برای حفاظت از جوانان و کنترل دخانیات اقدام نمایند.

فصل پنجم

ایـدز

**مقدمه :**

امروزه ایدز در کشور های در حال توسعه به سرعت در حال گسترش است که تأثیر برجسته ای بر سلامت و توسعه اجتماعی - اقتصادی این کشور ها گذاشته است و شیوع عفونت HIV در بالغین جوان آنها به حد خطرناکی افزایش یافته است.

در سراسر جهان، جوانان از آسیب پذیر ترین گروه ها در مقابل بیماری ایدز هستند و آمار جهانی حاکی از آن است که بیش از نیمی از آلودگی های جدید با HIV (ویروسی که موجب ایدز می شود) در جوانان کمتر از ۲۵ سال بروز می کند. علیرغم گذشت بیش از دو دهه از شیوع این بیماری، گروهی عظیم از جوانان درباره مسایل جنسی و عفونت های منتقله از طریق تماس جنسی همچنان بی اطلاع هستند. با اینکه اکثریت آنان درباره بیماری ایدز چیزهایی شنیده اند بسیاری از ایشان نمی دانند این بیماری چگونه شیوع می یابد و هرگز باور ندارند که خودشان هم در معرض خطر هستند. آن عده از جوانان نیز که درباره عفونت HIV چیزهایی می دانند، به دلیل عدم مهارت، نبود حمایت و فقدان امکانات لازم برای انجام رفتارهای صحیح، اکثراً از خود در مقابل عفونت HIV مراقبت نمی کنند. متأسفانه قسمت عمده ای از ابتلای به این بیماری، ناشی از نداشتن اطلاعات ضروری و آگاهی پایین گروه های مختلف مردم در مورد راه های انتقال و پیشگیری این بیماری است که با اطلاع رسانی صحیح و گسترده و به دنبال آن پرهیز از انجام رفتار های (مخاطره آمیز)، نسل جوان کشور از چنگال این بیماری ایمن خواهد ماند.

باید پذیرفت که مبارزه با ایدز یک تعهد اجتماعی است و تک تک افراد جامعه باید در این مبارزه بزرگ سهم باشند تا با فعالیت مشترک امکانات موجود را بسط داده و از گسترش ایدز جلوگیری نماییم. هرگونه کوتاهی و از دست دادن فرصتی برای مبارزه با این بیماری، عواقب ناخوشایندی را در پی خواهد داشت. **ایدز مرز نمی شناسد.**

در این بخش با بیماری ایدز و راه های بیماریزایی، سرایت و پیشگیری از آن، ابعاد اجتماعی و روانی و نحوه برخورد با مبتلایان به آن آشنا خواهیم شد.

## بیماری ایدز

### تاریخچه

در پنجم ژوئن سال ۱۹۸۱ مجله «گزارش هفتگی ابتلا و مرگ و میر» چاپ ایالات متحده آمریکا، مقاله ای به چاپ رساند که در آن نوعی عفونت تنفسی نادر در ۵ مرد همجنس باز گزارش شده بود. طی مدت کوتاهی موارد مشابهی از این بیماری مهلک در سایر شهرهای آمریکا و سایر کشور های جهان مشاهده شد. این بیماری خطرناک ایدز نامیده شد. در سال ۱۹۸۳ تیم های تحقیقاتی ویروس عامل ایجاد این بیماری را شناسایی کردند و آن را HIV نامیدند.

در اوایل پیدایش بیماری تصور بر آن بود که بیماری مخصوص کشور های غربی است ولی با انتشار سریع آن در آفریقا و آمریکای جنوبی و آسیا مشخص شد که ایدز هیچ نژاد، کشور، جنس و سنی را در امان نخواهد گذاشت.

اولین موج این بیماری در آمریکای شمالی و اروپای غربی رخ داد. دومین موج آن در آفریقا و آمریکای جنوبی و سومین موج آن در اروپای شرقی و شرق آسیا بروز کرد.

### HIV و ایدز

HIV نام ویروسی است که سبب بیماری ایدز می شود. در این بیماری، سیستم ایمنی بدن متلاشی شده و موجب ایجاد عفونت های مرگبار و بعضی از انواع سرطان ها می شود. واژه ایدز (AIDS) که برای اولین بار در سال ۱۹۸۲ به کار رفت، به معنای «سندرم اکتسابی نقص ایمنی» می باشد:

*Acquired*: چیزی که کسب می شود و زمینه ژنتیکی ندارد و در اثر تماس با عامل ایجاد کننده بیماری ایجاد می شود (که در این بیماری ویروس HIV می باشد).

*Immune*: ایمنی یا محافظت در مقابل بیماری

*Deficiency*: فقدان، نقص

*Syndrome*: سندرم به مجموعه ای از علائم و مشکلات گفته می شود که روی هم نمایانگر بیماری مشخصی هستند. در بیماری ایدز منظور از سندرم مجموعه عفونت های معین و یا سرطان هایی است که همراه با کاهش تعداد برخی از سلول های ایمنی می باشد.



**HIV** به معنای ویروس نقص ایمنی انسان می باشد:

**Human**: انسان

**Immunodeficiency**: نقص ایمنی

**Virus**: ویروس

این ویروس می تواند از طریق برخی از ترشحات بدن فرد آلوده به ویروس به فرد سالم دیگر منتقل شود. خون، منی، و ترشحات مجرای تناسلی زنان از جمله ترشحاتی هستند که می توانند این ویروس را از افراد آلوده به HIV به فرد سالم منتقل کنند.

اولین مورد ویروس HIV در انسان مربوط به نمونه خونی است که در سال ۱۹۵۹ از مردی اهل کشور کنگو جمع آوری شده است.

شواهد حاکی از آن است که این ویروس حداقل از نیمه دوم دهه ۱۹۷۰ میلادی در کشور آمریکا وجود داشته است و از سال های ۱۹۷۹ الی ۱۹۸۱ بیماری هایی با انواع نادر عفونت ریوی و سرطان توسط پزشکان لوس آنجلس و نیویورک گزارش می شد که در افراد دارای سیستم ایمنی سالم یافت نمی شد.

در سال ۱۹۸۳ دانشمندان ویروس HIV را که مسبب ایجاد بیماری ایدز بود، کشف کردند.

#### • نحوه بیماریزایی ویروس HIV

ویروس HIV عامل ایجاد کننده بیماری ایدز می باشد. این ویروس نوع خاصی از سلول های خونی را که سلول T (T Cell) گفته می شود، تخریب می کند. این سلول ها در واقع جزء بسیار مهم و ضروری سیستم دفاعی بدن هستند که می توانند مواد خارجی یا میکروب هایی را که وارد بدن می شوند، تشخیص دهند و آنها را از بین ببرند و اگر آن ماده یا میکروب دوباره وارد بدن شد، آنها را به خاطر بیاورند و پاسخ ایمنی سریعتر و قوی تری را نشان بدهند.

میزان تخریب سلول های T به مقدار ویروس موجود در بدن بیمار بستگی دارد و هر چه میزان ویروس موجود در بدن فرد بیشتر باشد، تعداد سلول های T کمتر شده و دستگاه ایمنی فرد نیز ضعیفتر شده و بدن مستعد ابتلا به انواع عفونت ها و سرطان ها می شود. حتی میکروب هایی که برای یک فرد عادی با دستگاه ایمنی سالم بی خطر است، می تواند فرد مبتلا به ایدز را بیمار سازد و یا باعث مرگ وی شود. به این گونه عفونت ها، عفونت های فرصت طلب گفته می شود.

تحقیقات بسیار بر روی مبتلایان به ایدز نشان داده است که معمولاً آلودگی به ویروس ها مدت ها قبل از بروز علائم بیماری روی می دهد. این فاصله زمانی که دوره کمون یا نهفتگی بیماری

گفته می شود، در بیماری ایدز بسیار متغیر است و به طور متوسط ۱۰ سال طول می کشد، این زمان به عوامل متعددی نظیر سطح سلامتی فرد و رفتارهای مربوط به سلامتی بستگی دارد. فردی که در مرحله نهفتگی بیماری است، می تواند عفونت را به افراد دیگر منتقل کند.

گذر از مرحله آلودگی به ویروس HIV (عفونت) و بروز بیماری ایدز، در ۲۵٪ موارد پس از ۵ سال و در ۲۵٪ بعد از ۱۰ سال، در ۲۵٪ پس از ۲۰ سال رخ می دهد. در ۲۵٪ موارد نیز این مدت نامعلوم است و حتی ممکن است فرد تا آخر عمر نیز دچار علائم بالینی بیماری ایدز نگردد. بنابراین عفونت HIV همان ایدز نیست و تنها درصدی از آنهایی که عفونت HIV دارند، مبتلا به ایدز می باشند ولی شواهد نشان می دهد که تمام آنهایی که عفونت HIV دارند، سرانجام به ایدز مبتلا خواهند شد.

### علائم بیماری ایدز

در دوره نهفتگی بیماری، شخص آلوده به ویروس ظاهراً سالم به نظر می رسد. در ۷۰٪ موارد بعد از عفونت اولیه با ویروس، بیماری خفیفی بروز می کند که به صورت تب، سردرد، دردهای عضلانی، گلو درد، بثورات پوستی بدون خارش و غدد لنفاوی متورم می باشد. بیشتر موارد، علائم عفونت اولیه ملایم و مشابه سرماخوردگی یا آنفلوانزا می باشد که تشخیص داده نمی شود و فرد معمولاً تا مدت های طولانی کاملاً سالم به نظر می رسد و ممکن است احساس سلامتی کامل کند و از آلودگی خود آگاه نباشد. هنگامی که ویروس سیستم ایمنی را تخریب نمود، علائم بیماری تظاهر می یابد.

هر یک از علائم زیر می تواند نشان دهنده ابتلای به بیماری باشد:

۱. کاهش وزن سریع (بیشتر از ۱۰٪ وزن بدن)
۲. تب های تکرار شونده و یا تب بیش از یک ماه
۳. تعریق شبانه فراوان
۴. ضعف و خستگی شدید و غیر قابل توجیه
۵. غدد لنفاوی برجسته در گردن، کشاله ران یا زیر بغل
۶. اسهالی که بیش از یک ماه طول کشیده باشد
۷. نقاط سفید یا لکه های غیرعادی روی زبان، داخل دهان یا در گلو

## ایدز

۸. عفونت ریه یا سرفه مداوم بیش از یک ماه
  ۹. لکه های قرمز، قهوه ای، صورتی یا بنفش بر روی پوست (یا زیر پوست)، داخل دهان بینی یا پلک ها
  ۱۰. از دست دادن حافظه، افسردگی و یا سایر اختلالات عصبی
- باید توجه داشت که وجود هر یک از این علائم به طور قطع نشانه ابتلا به ایدز نمی باشد چرا که هر یک از این علائم ممکن است به وسیله سایر بیماری ها نیز ایجاد شود. علائم ایدز شبیه علائم بسیاری از بیماری های دیگر می باشد و تنها راه تشخیص عفونت، آزمایش از نظر ویروس HIV می باشد.

**تذکر ! بسیاری از افراد آلوده به عفونت های آمیزشی و ایدز علائمی از بیماری ندارند در حالیکه می توانند آلودگی را به دیگران سرایت دهند .**

## راه های انتقال ایدز

شایعترین راه های انتقال ویروس HIV عبارتند از:

۱. رابطه جنسی با فرد آلوده به ویروس
  ۲. استفاده از سرنگ مشترک
  ۳. از راه مادر آلوده به کودک قبل یا هنگام تولد و یا از طریق شیر دادن بعد از تولد
  ۴. دریافت خون یا محصولات خونی آلوده به ویروس
  ۵. پیوند اعضا از افراد آلوده به ویروس
- ویروس HIV از طریق خون، مایع منی، ترشحات واژن و یا شیر آلوده مادر مبتلا، به سایر افراد منتقل می شود. این ویروس می تواند از طریق ورید (مثلاً مصرف داروهای تزریقی)، جدار مقعد یا راست روده، جدار واژن یا دهانه رحم، مجرای آلت تناسلی، دهان و سایر غشاهای مخاطی (به طور مثال چشم یا داخل بینی) و یا از طریق زخم ها و بریدگی ها وارد بدن فرد شود.
- در روابط جنسی، احتمال انتقال از مرد آلوده به زن سالم بیشتر از احتمال انتقال از زن آلوده به مرد سالم می باشد. محققان تخمین زده اند خطر آلودگی زنان با HIV حداقل دو برابر مردان است. ابتلای همزمان به سایر بیماری های آمیزشی نیز نقش تعیین کننده ای در سرایت به ویروس HIV دارد و درصد ابتلای به ایدز در افرادی که همزمان مبتلا به سایر بیماری های آمیزشی می باشند،

چندین برابر است. این افزایش خطر، ناشی از تماس منی یا ترشحات واژن فرد آلوده به ویروس HIV با جراحی باز یا زخم اطراف یا روی ناحیه تناسلی می باشد و در نتیجه برای ویروس آسانتر است که به بدن شخص منتقل شود.

خطر سرایت ویروس به واسطه خون و فرآورده های خونی حرارت ندیده بسیار زیاد است. تلاش های بسیاری در جهان در حال انجام است تا خون های اهدایی برای تزریق از نظر آلودگی به HIV کاملاً آزمایش شوند و فرآورده های خونی که برای بیماران، مثلاً افراد مبتلا به هموفیلی مصرف می شوند، برای غیر فعال کردن ویروس تصفیه حرارتی شوند. پوست سالم، یک سد مؤثر در برابر ویروس است ولی وقتی این لایه محافظ دچار آسیب شود و با مقدار زیاد ویروس تماس پیدا کند (مانند خالکوبی، فرو رفتن سوزن آلوده، تیغ آلوده، تماس پوست زخمی با خون و ...) امکان سرایت وجود دارد. مثال های دیگر که می توانند ویروس HIV را انتقال دهند عبارتند از: اقدامات پزشکی، دندانپزشکی، ختنه، حجامت، سوراخ کردن گوش، تیغ صورت تراشی و مسواک که به روش غیر بهداشتی و یا مشترک استفاده شود. سطوح مخاطی مانند سطح داخلی چشم، دهان و دستگاه تناسلی نیز که فاقد سطح دفاعی پوست است در صورت تماس با خون یا ترشحات جنسی می تواند موجب انتقال شود. احتمال انتقال از طریق پاشیده شدن خون در چشم بسیار کم است. مادر HIV مثبت می تواند ویروس را در زمان بارداری، وضع حمل و زایمان و یا از طریق تغذیه با پستان به کودک خود منتقل کند. خطر انتقال HIV از مادر به کودک حدود ۱۵ تا ۲۵ درصد است و در صورتی که مادر کودک را از طریق پستان تغذیه نماید، این خطر به ۲۵ تا ۴۵ درصد می رسد. دانشمندان عقیده دارند که ویروس HIV نمی تواند در محیط خارج از بدن زندگی کند و احتمال انتقال از محیط مردود است.

به همان میزان که بایستی به خوبی از روش های انتقال ویروس HIV آگاه بود و رعایت اصول بهداشتی را نمود، ضروری است به راه هایی که بیماری به آن روش ها سرایت نمی یابد، نیز واقف باشیم تا دچار ترس و پرهیز نابجا از بیماران و منزوی ساختن افراد آلوده نشویم.

*این ویروس به روش های زیر انتقال نمی یابد:*

۱. دست دادن

۲. بوسیدن (بوسیدن گونه ها کاملاً بی خطر است و بوسیدن تنها زمانی می تواند خطرناک باشد که خون فرد آلوده را به خون فرد مقابل انتقال دهد چون آب دهان حاوی ویروس به میزانی که باعث سرایت بیماری شود، نیست).

۳. در آغوش گرفتن
۴. تماس های معمول روزانه مانند در کنار یکدیگر نشستن، زندگی کردن یا خوابیدن در اتاق شخص آلوده، همکار بودن و اشتغال در محل کار، همکلاس بودن، اتوبوس و دیگر وسایل نقلیه عمومی، تلفن عمومی، دستگیره درب و غیره
۵. سرفه کردن یا عطسه کردن
۶. خون دادن
۷. استفاده از توالت (توالت عمومی و توالت فرنگی) یا استخرهای شنا، حمام و امثال آن
۸. استفاده از رختخواب مشترک و یا ظروف و غذای مشترک و یا پوشیدن لباس های فرد آلوده یا استفاده از وسایلی که به فرد آلوده به ویروس یا بیمار تعلق دارد و آنها را لمس کرده است مانند حوله
۹. نیش پشه یا سایر حشرات و حیوانات
۱۰. بازی کردن با نوزاد یا کودک مبتلا به ایدز یا آلوده به HIV
۱۱. مراقبت از بیمار مبتلا به ایدز در صورتی که اصول بهداشتی رعایت شود
۱۲. مراقبت از کودکان هنگامی که بزرگسال HIV مثبت است.

**تذکر! آنچه فرد را در معرض خطر ابتلای به ایدز قرار می دهد، رفتارهای پرخطر او است. می توان بدون ترس در کنار افراد آلوده زیست.**

### گروه های در معرض خطر ابتلا به ایدز

باید به خاطر داشت که هر فردی مذکر یا مونث، جوان یا پیر، از هر کشوری، هر مذهبی و هر حرفه ای می تواند به ویروس ایدز آلوده شود. گروه هایی که بیشتر در معرض خطر ابتلای به ایدز می باشند، عبارتند از:

۱. افرادی که تماس جنسی محافظت نشده خارج از روابط زناشویی دارند؛
۲. مردان همجنس باز؛
۳. معتادین تزریقی مواد مخدر که از سرنگ و سوزن مشترک استفاده می کنند؛
۴. کسانی که قبل از سال ۱۳۷۰ خون یا فرآورده های خونی دریافت کرده اند؛
۵. افرادی که در تماس شغلی با اشیای نوک تیز آلوده با احتمال سوراخ شدن پوست هستند؛

۶. همسران خانواده کسانی که در هر یک از گروه های در معرض خطر قرار دارند؛
۷. پرسنل آزمایشگاهی که با آزمایش های مربوط به خون و خون گیری سروکار دارند؛
۸. پزشکان، پرستاران، جراحان، دندانپزشکان، دندان سازان تجربی، ماماها و سایر پرسنل دخیل در امر تزریقات و پانسمان و کارکنان بیمارستان ها و مراکز بهداشتی درمانی؛
۹. اشخاص یا مشاغلی که با وسایل آلوده ممکن است سروکار داشته باشند مثل آرایشگران؛
۱۰. افراد دخیل در امر گردآوری، انهدام و دفع زباله های بیمارستانی.

### تشخیص آلودگی به HIV

تشخیص عفونت HIV از طریق آزمایش خون انجام می شود. هنگامی که ویروس HIV وارد بدن می شود، بدن برای مقابله با ویروس پادتن می سازد که این پادتن از طریق آزمایش خون قابل شناسایی است. ایجاد این پادتن بین ۲ هفته تا ۱۶ ماه (به طور متوسط ۲۵ روز) طول می کشد. فاصله بین عفونت و پیدایش پادتن که همان فاصله بین عفونت و مثبت شدن آزمایش می باشد دوره پنجره (Window period) نام دارد. افرادی که در این دوره هستند، دچار عفونت شده اند ولی آزمایش HIV آنها منفی است. بنابراین اگر فرد رفتار مخاطره آمیزی به طور مثال در ۳ ماه قبل داشته و نتیجه آزمایش وی منفی است، باید آزمایش وی ۳ ماه بعد تکرار شود.

بنابراین به طور خلاصه:

- وقتی به فردی HIV مثبت گفته می شود یعنی:
  - شخص با HIV عفونی شده و بدن وی پادتن تولید کرده است؛
  - وقتی آزمایش HIV مثبت بود بدان معنی نیست که:
    ۱. فرد بیماری ایدز دارد
    ۲. الزاماً ایدز می گیرد (گرچه احتمالش بسیار زیاد است)
    ۳. نسبت به ویروس ایمن است؛
  - وقتی آزمایش منفی بود به معنی آن است که هیچگونه پادتنی در خون شخص هنگام آزمایش یافت نشده است. بنابراین:
    ۱. یا شخص با ویروس عفونی نشده است
    ۲. یا اینکه آلوده شده است ولی هنوز پادتن در وی بوجود نیامده است؛
    - وقتی آزمایش منفی بود بدان معنی نیست که:

همه چیز به خوبی و خوشی گذشته است و شخص غصه ای ندارد بلکه ممکن است به HIV آلوده باشد؛

➤ فرد نسبت به HIV ایمن است (تا کنون ثابت نشده است که فردی نسبت به HIV ایمن باشد).

اگر آزمایش فردی از نظر وجود پادتن مثبت باشد، برای تأیید تشخیص، آزمایش دیگری باید انجام شود. آزمایش های دیگری نیز وجود دارد که بر روی بزاق دهان یا ادرار انجام می شود.

#### • فواید تشخیص زود هنگام عفونت با HIV

۱. به تأخیر انداختن پیشرفت بیماری: شروع درمان ضد ویروسی موجب تأخیر در بروز عوارض عفونت شده و زمان عفونت بدون علامت را طولانی می کند؛
۲. پیشگیری از عفونت های فرصت طلب: وقتی سیستم ایمنی خیلی آسیب می بیند، علاوه بر داروی ضد ویروس باید از دارویی که از عفونت های فرصت طلب جلوگیری می کند نیز استفاده کرد؛
۳. حفظ سلامتی بیمار از طریق آموزش و مشاوره با بیمار: یکی از بخش های مهم مبارزه با بیماری آموزش بیمار می باشد. آنها قادر خواهند بود با تجدید نظر در رفتارهای خود مانع انتقال ویروس به دیگران شوند و از طرفی علایم عفونت های فرصت طلب و یا عوارض جانبی داروها را به خوبی بشناسند و به موقع به پزشک خود اطلاع دهند؛
۴. امید برای درمان: در حال حاضر هیچ درمان کامل و قطعی برای عفونت HIV وجود ندارد ولی استفاده از داروهای ضد ویروس باعث افزایش کفایت ایمنی و پیشگیری از عفونت های فرصت طلب می شود؛
۵. شناسایی تغییرات همه گیری در سطح جامعه: تشخیص، مشاوره و پیگیری زودرس تماس های جنسی فرصت خوبی برای به حداقل رساندن انتقال این ویروس فراهم می کند؛
۶. ایجاد فرصت تأثیر مثبت از سوی پزشکان: تشخیص زودرس به پزشک امکان تأثیر مثبت در سیر بیماری، حالت روانی بیمار و کاهش احتمال انتقال بیماری به دیگران را می دهد.

### راه های پیشگیری از ایدز

در حال حاضر بیماری ایدز هیچ گونه درمان شناخته شده ای ندارد، هیچ واکسنی برای آن کشف نشده است و هیچ روش اثبات شده ای هم برای از بین بردن قدرت آلوده کنندگی ناقلین ویروس HIV یافت نشده است. بنابراین تا این زمان تنها راه حل مشکل ایدز پیشگیری است. با انجام اقدامات پیشگیرانه تا حدی می توان انتشار عفونت را در جوامع محدود ساخت.

#### • پیشگیری از انتقال جنسی

پایبندی به اصول اخلاقی و خانواده و باورهای دینی و اجتناب از بی بند و باری های جنسی در کاهش رفتارهای خطرناک مؤثر است؛

#### • پیشگیری از انتقال از طریق خون

در حال حاضر خطر انتقال HIV از طریق فرآورده های خونی بسیار کمتر شده است ولی بهتر است از انتقال خون و فرآورده های خونی مگر در موارد اورژانس و بسیار ضروری خودداری شود؛

#### • پیشگیری از انتقال عفونت از طریق بریدگی پوست

۱. باید از هر نوع تزریق، مگر در مواردی که نیاز مبرم وجود دارد پرهیز شود.
۲. از دریافت خدماتی مانند ختنه، سوراخ کردن گوش، خالکوبی، حجامت و ... که به روش های سنتی و غیر بهداشتی توسط افراد غیر مجاز انجام می شود، خودداری شود.
۳. از مصرف سر سوزن و سرنگ و وسایل شخصی نظیر وسایل ریش تراش و مسواک و غیره به صورت مشترک خودداری شود.
۴. کسانی که مواد مخدر تزریقی استفاده می کنند و قادر به عدم استفاده از این مواد نیستند باید سر سوزن ها و سرنگ های استریل تهیه کنند و یا از چگونگی ضدعفونی کردن وسایل مربوط به تزریق توسط ضد عفونی کننده ها آگاه شوند؛

#### • پیشگیری از انتقال حوالی تولد

۱. زنان آلوده به ویروس بهتر است از حاملگی اجتناب کنند که این مسأله هم برای حفظ سلامت خودشان و هم برای پیشگیری از انتقال عفونت به کودک است. عفونت حول زایمان تقریباً در یک سوم مادران آلوده رخ می دهد.



**الفبای پیشگیری:**

۱. پرهیز از روابط جنسی ناسالم ( بی بندوباری ) ؛
۲. وفاداری و پای بندی به زندگی زناشویی ؛
۳. استفاده صحیح از کاندوم .

**درمان ایدز**

آنچه مسلم است این است که تا کنون هیچ درمان قطعی برای بیماری ایدز یافت نشده است. در حال حاضر چندین داروی ضد ویروس در این بیماری مورد استفاده قرار می گیرد که باید به صورت ترکیب چند دارو مصرف شود. این داروهای ضد ویروسی زمان پیشرفت آلودگی به ویروس HIV به سمت بیماری ایدز را طولانی تر می کنند و همچنین موجب امید به زندگی طولانی تر در افراد آلوده می شوند ولی درمان های جدید فوق العاده پر هزینه هستند و نیازمند مقدار مصرف دشوار و دقیقی هستند (۲۰ قرص یا بیشتر در زمان معین) و اغلب دارای عوارض جانبی نامساعدی می باشند. ویروس HIV نیز با تغییر شکل های مکرر نسبت به اثر داروها مقاوم می شود. درمان هایی نیز برای پیشگیری یا درمان عفونت ها و بیماری های وابسته به ایدز در دسترس می باشد که به افزایش طول عمر بیماران کمک می کند.

**ابعاد اجتماعی و روانی ابتلا به ایدز**

آن دسته از افراد که در آنها آلودگی با HIV تشخیص داده شده است، در هر گروه یا طبقه ای که باشند، در نهایت هم مشکلات جسمی و هم مشکلات روانی-اجتماعی خواهند داشت. این دو بخش از مشکلات، معمولاً دو موضوع مرتبط به یکدیگر هستند و درجه اهمیت آنها متناسب با «ترس از نادانسته ها» کم و زیاد می شود.

زمانی که آلودگی با HIV به بیماری ایدز تبدیل می شود، مشکلات جسمی و روانی عموماً افزایش می یابند. بعضی از مبتلایان به ایدز دچار افسردگی می شوند. برخی نه تنها باید با حقیقت بیماری خود روبرو گردند، بلکه باید از دست دادن دوستان نزدیک و شرکای زندگی خود را نیز تحمل کنند. خطر خودکشی در میان مبتلایان به ایدز از مردم معمولی بیشتر است.

مشکل روانی بیماری ایدز، تحت تأثیر عواملی است که سطح قبلی تطابق فرد و حمایت اجتماعی و بین فردی وی را مشخص می کنند. وجود اختلال شخصیتی در معتادین تزریقی یا اختلال عمده روانی، قبلی بیشتر مسئول علایم شدید روانی ناسازگاری بیمار در برابر استرس ناشی از بیماری است.

بیماران مبتلا به ایدز در مقابل طرد شدن آسیب پذیرند و از اینکه رفتارهای آنان (به ویژه رفتار جنسی) دیگران را به مخاطره می اندازد، احساس گناه می کنند. احساس پروراندن یک عامل قابل سرایت در بدن باعث می شود که بیمار خود را فردی رانده شده و مطرود تلقی کند. به دلیل پیش داوری نسبت به این افراد و ترس از سرایت بیماری، این بیماران در موارد انتخاب مسکن، شغل مراقبت های بهداشتی و حمایت عمومی مورد تبعیض قرار می گیرند. ترس غیر منطقی و واکنش منفی اجتماع، سبب بروز مشکلاتی برای بیماران و خانواده ها و گروه های حمایت کننده آنان می شود.

بیماران مبتلا به مرحله بحران ابتدایی ایدز، در اثر اضطراب ایجاد شده در نگهداری اطلاعات مشکل داشته و آنچه را که راجع به بیماری به آنها گفته می شود، به شکل دیگری جلوه می دهند و یا آن را انکار می کنند و نمی توانند با این حقیقت که به این بیماری مبتلا هستند، کنار بیایند. این بیماران باید هرچه سریعتر از خدمات حمایتی از قبیل مشاوره، حمایت قانونی و مالی و درمان روانشناسی برخوردار شوند.

دستیابی به حمایت اجتماعی از اهمیت ویژه ای برخوردار است زیرا بیمار نیازمند حمایت فیزیکی و اجتماعی است. ممکن است معتادین تزریقی در حالی با بیماری خود مواجه شوند که از حمایت کمتری به ویژه از طرف خانواده دلسرد خود برخوردار هستند. ممکن است تکیه بیمار بر روی دوستانش در این زمینه بسیار مهم باشد. در حقیقت با پیشرفت بیماری، ممکن است حمایت ابتدایی به صورت بحرانی برای گروه های حمایت کننده و دیگر بیماران مبتلا به HIV درآید. شکل اصلی فشار روانی، اشتغال فکری در مورد بیماری است که می تواند به سرعت فرد را به کام مرگ فرو برد، همانند حالتی که در سایر حوادث کشنده مثل سرطان ها دیده می شود.

بیماران با بروز هر علامت جدید، دچار هراس بیشتری خواهند شد زیرا ممکن است علامتی از پیشرفت بیماری باشد. در این بیماران، علایم اضطراب ممکن است به شکل حملات پانیک بیقراری، بی خوابی، احساس تپش و اضطراب، بی اشتها و تاکیکاردی بروز کند.

## ایدز

علایم افسردگی در این بیماران به صورت احساس غمگینی، ناامیدی و احساس عدم حمایت بروز می‌یابد. احساس گناه، کاهش اعتماد به نفس، خجالت، بی‌ارزشی و سوگواری با طرد اجتماعی و انزوای بیمار شایع است. با پیشرفت بیماری، عقیده خودکشی در بسیاری از بیماران به ویژه آنها که شاهد مرگ دوستان خود در اثر ایدز بوده‌اند، تقویت می‌گردد. عصبانیت ناشی از بیماری، مراقبت پزشکی، تبعیض و پاسخ مردم به بیماری وی، اغلب سخت و طاقت فرسات. انتظار طرد شدن از طرف بقیه افراد که اغلب نتیجه تجارب عملی آنان است، باعث می‌شود بیماران همیشه نسبت به انگیزه بقیه افراد در روابط با آنان مشکوک باشند.

به دلیل اینکه عوارض عصبی، روانی و اجتماعی ایدز شایع است، همه بیماران باید به کارکنان اجتماعی دسترسی داشته باشند تا حمایت فیزیکی و مالی آنها برنامه ریزی شده و به مراکز محلی درمان ایدز ارجاع داده شوند و مشاوره روانی برای پایش وضعیت روانی و روان درمانی و درمان دارویی در صورت وجود علایم روانی انجام شود.

مواجه شدن با بیماری AIDS یا موارد HIV مثبت به طور مستقیم و غیر مستقیم با صرف هزینه مادی همراه است، به خصوص وقتی که درآمد اقتصادی تحت تأثیر بیماری قرارگیرد. افراد مبتلا به ویروس نارسایی ایمنی انسانی ممکن است استرس‌هایی به صورت نگرانی در مورد استقلال اقتصادی و وظایف خانوادگی تجربه نمایند. مشاوره می‌تواند به اینگونه افراد، خانواده‌هایشان و به نوبه خود به جوامعی که در آن زندگی می‌کنند، کمک نماید تا با این مشکلات مقابله کنند.

مشاوره همچنین حمایت مورد نیاز برای تغییر در رفتار پرخطر و حفظ تغییرات ایجاد شده را فراهم می‌کند.

مشاوره به افراد مبتلا کمک می‌کند که با مشکلاتشان به صورت فعال برخورد نمایند تا از زندگی لذت ببرند. آنان می‌توانند با یادگیری حل مشکلاتشان و تصمیم‌گیری توسط خودشان، بر زندگی خود کنترل داشته باشند.

ایدز یک واقعیت است. بیماران و سایر افراد جامعه با این واقعیت مواجهند. از این رو لازم است تا نحوه برخورد صحیح با این واقعیت را بدانند و به کار بندند.

### زندگی با ایدز

- اگر شما مبتلا به ایدز هستید، بکوشید تا بدن خود را نیرومند نگهدارید. بدین منظور لازم است تا:
۱. رژیم غذایی شما سرشار از پروتئین، ویتامین و کربوهیدرات باشد زیرا بدن شما برای بازسازی، کسب انرژی و دفاع در مقابل عفونت ها به غذا نیاز دارد؛
  ۲. به منظور حفظ سلامت، تا حد امکان فعالیت بدنی را حفظ کنید و خواب منظم داشته باشید. ورزش برای جلوگیری از افسردگی و اضطراب به شما کمک کرده و نوعی احساس خوب بودن، سلامتی و مقاومت کلی را در شما تقویت می کند؛
  ۳. تا حد امکان به کار ادامه دهید؛
  ۴. خود را با فعالیت های معنی دار و یا حداقل، سرگرم کننده مشغول کنید؛
  ۵. هر هیجان بدنی و عاطفی را کنار بگذارید؛
  ۶. با دوستان و فامیل معاشرت کنید؛
  ۷. درباره بیماری و تشخیص خود با فردی صحبت کنید؛
  ۸. در حین نزدیکی جنسی از کاندوم استفاده کنید؛
  ۹. برای حل مشکلات مربوط به سلامتی خود به سراغ خدمات پزشکی رفته و توصیه های مراقبتی از جمله خدمات مشاوره ای و اجتماعی را بپذیرید؛
  ۱۰. خدمات اجتماعی شامل خدمات پیشگیری چون ایمن سازی کودکان و نوزادان در مقابل **AIDS, HIV** می باشد. با شناسایی عوامل استرس زا، میزان فشارهای روانی را کاهش دهید و درباره مسایل محتاط باشید؛
  ۱۱. در مصرف سیگار زیاده روی نکنید، سیگار برای همه زیان آور بوده و به ریه ها و سایر اعضای بدن آسیب می رساند و آنها را مستعد عفونت می سازد. نوشیدن مفرط الکل نیز به بدن به خصوص کبد آسیب می رساند و از هوشیاری شما خواهد کاست. در این صورت شما در معرض روابط جنسی نامطمئن و یا بیماری های مقاربتی قرار خواهید گرفت؛
  ۱۲. مراقب ابتلا به سایر عفونت ها باشید؛
  ۱۳. شما قبل از تصمیم به حاملگی می باید به توصیه های پزشکی برای حفظ سلامتی خود توجه کنید. ممکن است فرزند شما با **HIV** متولد شود؛

## ایدز

۱۴. از داروهای غیر مجاز استفاده نکنید. برخی از داروها اعتیاد آور بوده و برخی ممکن است عوارض جانبی خطرناکی داشته باشند. پیش از مصرف دارو، از توصیه مراقبین بهداشتی خود در مورد آن مطمئن شوید؛
۱۵. از منزوی ساختن خود پرهیز کنید.

## برخورد با بیماری

برخورد افراد با آلوده شدن به HIV، به نگرش خود آنها و همچنین واکنش های اطرافیان مربوط است. اگر فرد آلوده احساس امنیت کند و مورد حمایت اطرافیان قرار گیرد، راحتتر قادر خواهد بود که آلودگی به HIV و یا بیماری را تحمل نماید و به دیگر افراد مبتلا کمک نماید. ولی اگر افراد آلوده به HIV به علت برخورد نامناسب اطرافیان منزوی شوند و در هراس زندگی کنند ممکن است دلیل کمی برای مراقبت از خود داشته باشند و بیماری خود را از اطرافیان، خانواده و شریک جنسی خود پنهان کنند. باید به خاطر داشت که افراد آلوده و حامل HIV، قبل از اینکه بیمار شوند، سال ها زندگی می کنند و عامل سرایت به دیگران هستند. اگر این افراد طرد شوند و مورد حمایت قرار نگیرند، از دیگران مراقبت نخواهند کرد و می توانند غیر مسئولانه رفتار کنند.

### زمانی که دوست شما مبتلا به ایدز است:

۱. حتی زمانی که دوست شما به طور جدی بیمار باشد و احساس کنید کاری از دست شما ساخته نیست، هنوز قادرید به او آرامش ببخشید؛
۲. دوست خود را لمس کنید. یک فشار ساده دست و یا در آغوش کشیدن وی به او می فهماند که شما به این موضوع اهمیت می دهید؛
۳. به احساسات دوست خود پاسخ مثبت دهید. زمانی که می گیرد، با او بگریید و زمانی که می خندد، شما نیز بخندید. سهیم شدن در این اعمال دوستانه و صمیمی، عین سلامت است؛
۴. برای پاسخ دادن به نامه هایی که دوست شما آنها را مشکل می یابد و یا از آن اجتناب می کند، به او یاری دهید؛
۵. به فردی که از بیمار مراقبت می کند، سری بزنید و در صورت نیاز جای او را بگریید تا بتواند نفسی تازه کند؛

۶. پرسش درباره بیماری مانع ندارد. اما دقت کنید آیا دوست شما مایل به سخن گفتن درباره آن هست یا خیر. می توانید با پرسیدن (آیا می خواهی درباره احساسات حرف بزنی؟) تمایل او را درک کنید اما زمانی که پاسخ منفی بود، دوست خود را تحت فشار نگذارید.

### نمونه های برخورد های اشتباه با بیماران مبتلا به ایدز

متأسفانه در زمینه HIV/AIDS برخی از حقوق انسانی مبتلایان نقض می شود. برای مثال افراد مبتلا به HIV/AIDS اغلب بدنام می شوند یا مورد تبعیض قرار می گیرند. برخی از حقوق انسان های مبتلا عبارتند از:

- ◀ حق بهره مند شدن از عدم تبعیض و تساوی در برابر قانون
- ◀ حق بهره مند شدن از بهداشت
- ◀ حق بهره مند شدن از زندگی خصوصی
- ◀ حق بهره مند شدن از کار
- ◀ حق بهره مند شدن از امنیت اجتماعی
- ◀ حق بهره مند شدن از دسترسی برابر به آموزش
- ◀ حق بهره مند شدن از ازدواج و تشکیل خانواده
- ◀ حق بهره مند شدن از محافظت در برابر ظلم، رفتار تحقیر کننده یا غیر انسانی یا تنبیه بدنی
- ◀ حق برخورداری از همه موارد حقوق کودک برای نمونه حق بهره مند شدن از آموزش و اطلاعات، حق بهره مند شدن از حفاظت در مقابل بهره کشی اقتصادی و جنسی، حق بهره مند شدن از حفاظت در مقابل کار کودکان، حق بهره مند شدن از حفاظت در برابر جداسازی از خانواده یا حق بهره مند شدن از بالاترین سطح بهداشت و مراقبت پزشکی

### مشاوره و انجام آزمایش HIV

اهداف انجام آزمایش و مشاوره در HIV به دو گروه تقسیم می شوند: اول، کمک به افراد غیر آلوده به منظور ایجاد و استمرار رفتاری که احتمال آلوده شدن آنها را کاهش دهد. دوم، کمک به افراد آلوده به HIV برای جلوگیری از انتقال ویروس به سایر افراد. علاوه بر این، آزمایش و انجام مشاوره با افراد آلوده به ویروس این امکان را می دهد که قبل از پیشرفت آلودگی به بیماری ایدز، از مراقبت های پزشکی بهره مند شوند.

## ایدز

فواید انجام آزمایش عبارتند از رفع بلا تکلیفی و پیشگیری از انتقال HIV به سایرین. در صورت مثبت بودن نتیجه آزمایش، بیمار می تواند قبل از اینکه بیماری ایدز پیشرفت کند، از دریافت سریع مراقبت های پزشکی سود ببرد. انجام آزمایش به زنان در معرض خطر که تصمیم دارند بچه دار شوند نیز کمک می کند. مضرات انجام آزمایش عبارتند از ضربه روحی و احتمال محرومیت از حقوق اجتماعی، طرد شدن از خانواده، تبعیض در مسایل بیمه و اشتغال.

اگر بیمار اخیراً (در ۶ هفته گذشته) در معرض HIV قرار گرفته باشد، احتمالاً نتیجه آزمایش منفی خواهد بود و باید به وی توصیه کرد که آزمایش را سه تا شش ماه بعد مجدداً تکرار نماید.

علاوه بر آموزش بیمار از نظر مفهوم نتیجه منفی آزمایش و (زمان انجام آزمایش)، باید درباره مفهوم نتیجه مثبت آزمایش HIV نیز وی را راهنمایی کرد. این راهنمایی بدین صورت است: وی ممکن است با ویروس آلوده شده باشد، می تواند ویروس را به سایرین انتقال دهد، به مراقبت های پزشکی و برنامه ریزی برای امور بهداشتی جنسی نیاز دارد و برحسب سرعت پیشرفت عفونت، هنوز سال ها فرصت برای زندگی کردن دارد. این اطلاعات در آماده سازی بیمار از نظر روانی برای مواجهه با آزمایش مثبت کمک کننده است. جلسه مشاوره قبل از انجام آزمایش همچنین زمان مناسبی برای بررسی مهارت های مواجهه بیمار و واکنش های احتمالی وی در مقابل آزمایش مثبت یا منفی و تسهیل طراحی یک برنامه مقابله با نتایج آزمایش محسوب می گردد. ممکن است لازم باشد بیماران را به آوردن یک فرد حامی در جلسه مشاوره پس از آزمایش تشویق نماییم.

### مشاوره در ایدز یا عفونت نارسایی ایمنی انسانی دو هدف عمده دارد:

۱. ارایه حمایت روان شناختی به کسانی که زندگی شان به وسیله این عفونت تحت تأثیر قرار گرفته است.

۲. پیشگیری از عفونت نارسایی ایمنی انسانی و انتقال آن به افراد دیگر.

حمایت روان شناختی که از طریق مشاوره ارایه می شود، سبب افزایش احساس مسئولیت فردی مورد نیاز برای پذیرش اطلاعات جدید و تغییر سبک زندگی می گردد. مشاوره به افراد کمک می کند تا ماهیت مشکلاتی را که با آن مواجه هستند، مشخص نمایند و به طور واقع بینانه ای در مورد روش های کاهش فشار حاصل از این مشکلات، برخورد دوستان و خانواده تصمیم گیری کنند. کمک به افراد برای کسب اطمینان از این که سبک زندگی شان را تغییر دهند، یک بخش جدایی ناپذیر از فرآیند مشاوره است.

فصل ششم

# تحرک فیزیکی



**مقدمه :**

در سال‌های اخیر مفهوم سلامت، دچار تحولی عظیم شده و تنها به معنی نبود بیماری و ناتوانی نمی باشد. سلامتی امروزه به عنوان یک مفهوم پویا و چند بعدی مورد توجه قرار می گیرد که دارای ابعاد جسمی، روحی، معنوی، عاطفی، ذهنی، ارتباطی و اجتماعی می باشد. به تعبیر سازمان جهانی بهداشت:

«سلامت وسعت توانمندی یک فرد یا گروه برای درک خواسته ها و آرزوها و برآوردن نیازهایش از یکسو و برای تغییر شرایط محیطی یا کنار آمدن با آن از سوی دیگر می باشد»

جنبه مثبت سلامتی تندرستی نامیده می شود. تندرستی مجموعه ای متعادل از ابعاد اجتماعی روحی، عاطفی، ذهنی، ارتباطی و جسمی است که توانایی‌های بالقوه فرد را برای زندگی با کیفیت و کار مولد تحقق می بخشد و مشارکت او را در اجتماع افزایش می دهد. از سوی دیگر، امروزه طول عمر با کیفیت زندگی مردم جهان، علی رغم پیشرفت‌هایی که در کنترل بیماری های واگیر دار و عفونی در ۱۰۰ سال گذشته حاصل شده است، مجدداً رو به کاهش نهاده است. علت این کاهش، افزایش ابتلا به بیماری های مزمن و غیر واگیر نظیر سکتة های قلبی و مغزی، دیابت و ... است. عوامل خطر متعددی، شانس ابتلای به این بیماری ها را افزایش می دهند و اصلاح شیوه های زندگی مرتبط با این عوامل خطر را بیش از هر روش دیگری، در پیشگیری از بیماری و مرگ زودرس مؤثر شناخته شده اند.

در بین شیوه های زندگی که باید برای ارتقای سلامت و تندرستی و پیشگیری از بیماری ها اصلاح شود، سه اولویت اصلی *فعالیت جسمانی منظم، تغذیه مناسب و کنترل استرس* هستند. یکی از مهمترین علل اولویت داشتن این سه موضوع این است که شما با یک مقدار تغییر می توانید اثرات بزرگی در سلامت فردی و اجتماعی ایجاد نمایید. دیگر اینکه این سه شیوه روی جنبه مثبت سلامتی تغییرات قابل توجهی ایجاد می نمایند و تنها معطوف به حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری ها نیستند.

در این راهنما برآنیم تا ضمن تشریح علل این اهمیت، اطلاعاتی پایه را که برای طراحی یک برنامه فعالیت جسمانی اصولی، مؤثر، ایمن، مطابق با ویژگی‌های فردی و قابل ادامه در تمام عمر مورد نیاز شما است، ارائه نماییم.

این راهنما یک دستورالعمل ورزشی یا کتابچه راهنمای تمرینات جسمانی نیست بلکه راهنمایی است برای شما جوانانی که سلامت را به عنوان یک وسیله ضروری برای زندگی با کیفیت می

نگرید؛ به منظور ترغیب و توانمندسازی شما در پیشه کردن یک روش زندگی سالم در ارتباط با فعالیت جسمانی و در اختیار گذاشتن اطلاعاتی که به شما در تصمیم گیری و حل مسایل احتمالی کمک خواهد نمود. تمرکز این مجموعه روی جنبه مرتبط با سلامت فعالیت جسمانی است و به جنبه های مرتبط با مهارت نمی پردازد.

هدف این راهنما این نیست که به شما بگوید چه نوع حرکاتی انجام دهید یا چه نوع فعالیت جسمانی را برگزینید بلکه هدف در اختیار گذاشتن اطلاعاتی است که به انتخاب های آگاهانه در زمینه فعالیت جسمانی کمک می نماید.

در این راهنما ابتدا شما با اهمیت فعالیت جسمانی منظم در ارتقای تندرستی و سلامت و نیز پیشگیری از بیماری های ناشی از کم تحرکی آشنا خواهید شد. سپس به تعریف مفهوم آمادگی جسمانی و اجزای آن خواهیم پرداخت. ویژگی های لازم برای یک برنامه آمادگی جسمانی و مقدار و نحوه فعالیت های لازم برای کسب هریک از اجزای آن نیز مورد بحث قرار خواهد گرفت. در آخر، نکات و ملاحظاتی که رعایت آنها برای داشتن یک برنامه مؤثر و ایمن و مداوم در تمام عمر لازم است، تشریح خواهد شد.

### تأثیر ورزش بر سلامت

به طور خلاصه فعالیت جسمانی منظم و آمادگی جسمانی خوب می تواند باعث ارتقای سلامت شود، به پیشگیری از بیماری ها کمک نماید یا بخشی از درمان بیماری ها باشد. این سه جنبه، راه های اصلی تأثیر ورزش و فعالیت جسمانی منظم روی سلامت و عافیت هستند.

**پیشگیری از بیماری ها و ناتوانی ها:** امروزه از هر چهار مرگی که در افراد ۱۸ سال به بالا اتفاق می افتد، سه تای آن مربوط به بیماری های مزمن است. بیماری های مزمن، بیماری هایی هستند که نمی توان آنها را به یک عامل میکروبی یا ویروسی خاص نسبت داد و مرتبط با عوامل محیطی و روش زندگی فرد می باشند. تقریباً تمامی بیماری های مزمن، بیماری های ناشی از کم تحرکی در نظر گرفته می شوند. متخصصان بر این باورند که فعالیت جسمانی خطر بسیاری از این بیماری ها را کاهش می دهد.

فعالیت جسمانی، تغییرات مثبتی در سایر عوامل خطر این بیماری ها نیز به وجود می آورد و از این راه نیز به پیشگیری از این بیماری ها کمک می نماید.

از جنبه کنترل و درمان بیماری‌ها و ناتوانی‌ها بدیهی است که حتی با بهترین روش‌های پیشگیری، به هر حال عده ای بیمار می‌شوند. فعالیت جسمانی منظم و آمادگی جسمانی خوب در تخفیف علائم و کمک به بازتوانی پس از بیماری برای وضعیت‌هایی مثل دیابت، حمله قلبی و کمردرد بسیار مؤثر است. ورزش دوره بیماری‌ها را کوتاه و استعداد ابتلای به آنها را کاهش می‌دهد. افراد فعال و با تحرک، کمتر بیمار شده و زودتر بهبود می‌یابند و سال‌های مفید و با کیفیت عمرشان افزایش می‌یابد. همچنین روزهای بیشتری از سال را نیز خلاق، پربار و با کیفیت می‌گذرانند.

### ورزش و ارتقای تندرستی و سلامت

ارتقای سلامت و تندرستی: فعالیت جسمانی منظم و آمادگی جسمانی خوب، نه تنها به پیشگیری از بیماری‌ها کمک می‌کند بلکه کیفیت زندگی و سلامت را بالا می‌برد. داشتن آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت، به شما کمک می‌کند که هم خودتان "احساس خوبی" داشته باشید "هم خوبتر" به نظر برسید و از زندگی بیشتر لذت ببرید.

- آمادگی جسمانی خوب می‌تواند به شما کمک کند که از اوقات فراغت بیشتر لذت ببرید. فردی که بدنی متناسب و ورزیده دارد، کمردرد ندارد، فشار خون بالا ندارد، سر زنده و با نشاط است بیشتر و بهتر می‌تواند در فعالیت‌های اوقات فراغت ( نظیر کوهنوردی، سیر و سیاحت در طبیعت و بازی‌های مختلف و گروهی) شرکت کند تا فردی که این ویژگی‌ها را ندارد. شاید لذت بردن از اوقات فراغت به سال‌های زندگی شما اضافه نکند اما قطعاً باعث خواهد شد که در این سال‌ها واقعاً زندگی کنید؛

- آمادگی جسمانی مناسب می‌تواند به فرد کمک کند که کار مؤثرتر و با کیفیت‌تر انجام دهد. فردی که مقاومت بالایی در مقابل خستگی، درد عضلانی و مشکلات کمر دارد، توان بیشتری برای انجام کار مولد دارد و در پایان یک روز پر کار، هنوز هم انرژی برای ادامه زندگی، روابط خانوادگی و اجتماعی دارد. برنامه‌های ورزش در ادارات و مؤسسات تأثیر بسیار زیادی بر علاقمندی کارکنان و کاهش غیبت از کار دارد؛

- آمادگی جسمانی خوب برای زندگی مؤثر ضروری است. هر فردی برای انجام فعالیت‌های عادی روزانه بدون خستگی غیر عادی، نیاز به آمادگی جسمانی دارد. کسی که آمادگی جسمانی دارد، می‌تواند کارهای روزمره از خرید، حمل بار و انجام کارهای منزل گرفته تا سایر وظایف زندگی عادی را آسانتر انجام داده و از آن بدون درد یا ترس از آسیب لذت ببرد؛

- آمادگی جسمانی خوب می تواند شما را در عملکرد ایمن و برخورد با موارد اضطراری و غیر منتظره یاری کند. ما معمولاً انتظار موارد غیر منتظره را نمی کشیم اما در صورت وقوع، برخورد با چنین مواردی آمادگی جسمانی قابل توجهی را می طلبد. به عنوان مثال، برای مقابله با سیل شاید لازم باشد که ساعت‌های متوالی بدون استراحت گونی های شن را پر کرد و چید. قربانیان حوادث جاده ای ممکن است لازم باشد مسافت‌های طولانی را برای کمک خواستن راه بروند یا بدونند. در جوامع ناامن، دفاع شخصی مقوله ای است که نیاز به آمادگی جسمانی بالایی دارد. حتی برای کارهای ساده ای مثل تعویض یک لاستیک پنچر هم آمادگی جسمانی لازم است؛

- آمادگی جسمانی پایه ای برای فعالیت های ذهنی خلاق و پویایی است. شاید شما ضرب المثل «عقل سالم در بدن سالم است» را شنیده باشید. این ضرب المثل جدیداً با برخی شواهد علمی تأیید شده است. یک تحقیق جدید حاکی از آن است که تأثیر فعالیت و آمادگی جسمانی روی عملکرد هوشی، مثبت است. یک مطالعه نشان داده که فعالیت، رشد سلول‌های جدید مغزی را تقویت می کند. زمانی که در طول روز صرف فعالیت جسمی می شود، به کودکان کمک می کند که یادگیری بهتری داشته باشند حتی اگر زمان کمتری صرف فعالیت های ذهنی شود.

### ورزش و بیماری های ناشی از کم تحرکی

بنابر پژوهش‌ها، امروزه شیوه زندگی بیشتر مردم به دلایل متعددی به سمت کم‌تحرکی و بی تحرکی پیش می‌رود.

پیشرفت‌های تکنولوژیکی باعث شده که انجام بسیاری از فعالیت ها که قبلاً با انرژی بدن انجام می‌شد، به وسیله ماشین صورت گیرد؛ استفاده از ماشین رختشویی، ظرفشویی، اتومبیل و آسانسور مثال‌هایی از این موارد هستند. افزایش ساعات کار و استرس‌های ناشی از آن که باعث کمبود وقت و حوصله برای پرداختن به فعالیت های جسمانی می‌شود، دلیل دیگری برای کمتر شدن تحرک افراد است.

از طرف دیگر، توسعه شهر نشینی و زندگی در شهرها به علت دور شدن از طبیعت باعث کاهش فعالیت های جسمانی که در اثر زندگی در طبیعت انجام می‌گیرد، شده است.

امروزه، اوقات فراغت اغلب کودکان و نوجوانان به جای فعالیت های جسمانی و بازی‌هایی که قبلاً رایج بود، با تماشای تلویزیون، فیلم ویدیویی و بازی با رایانه، پر می‌شود و در مجموع باید گفت که بسیاری از کودکان، نوجوانان و جوانان به دلایل فوق و سایر علل از تحرک و آمادگی جسمانی مطلوب برخوردار نیستند... با توجه به آنکه زندگی امروزه، نیاز به صرف انرژی بسیار کمی

دارد و اغلب افراد اوقات فراغت خود را به صورت غیرفعال می‌گذرانند، در معرض خطر بیماری های ناشی از کم تحرکی<sup>۱</sup> هستند.

### جدول ۱. بیماری های ناشی از کم تحرکی

بیماری های ناشی از کم تحرکی
۱. بیماری های قلبی، عروقی و سکته‌های قلبی و مغزی: این دسته‌بیماری ها اولین علت مرگ در تمام کشورهای جهان هستند و کم‌تحرکی و بی‌تحرکی از عوامل خطر اصلی برای آنها محسوب می‌شوند)
۲. افزایش چربی خون
۳. افزایش فشارخون
۴. بیماری قند (دیابت)
۵. اضافه وزن و چاقی و بیماری های ناشی از آن
۶. پوکی استخوان زودرس
۷. کمردردها، دردهای زانو و گردن دردها
۸. انواع آرتروزها
۹. پیری زودرس
۱۰. برخی از انواع سرطان‌ها

البته باید در نظر داشت که بیماری های ناشی از کم تحرکی، علل و عوامل خطر متعددی دارند (جدول ۲). فقدان فعالیت جسمانی، تغذیه نامناسب، سیگار و عدم توانایی مواجهه مناسب با استرس از جمله این عوامل هستند. بدیهی است که نمی توان نقش سایر عوامل خطر را در ابتلای به این بیماری ها نادیده گرفت. حتی برخی عوامل خطر نظیر سن، جنس و وراثت با اصلاح شیوه زندگی قابل تغییر نیستند اما با اصلاح هر یک از عوامل خطر می توان ریسک چند تا از این بیماری ها را تغییر داد. مثلاً با فعالیت جسمانی و کنترل وزن، خطر بیماری قند، کمردرد و فشار خون بالا کاهش می یابد. از طرف دیگر توجه داشته باشید که کاهش خطر بیماری، به معنی ایمنی در مقابل ابتلای به آن نیست.

### جدول ۲: عوامل خطر بیماری های ناشی از کم تحرکی

عواملی که قابل تغییر نیستند
- سن
- وراثت
- جنس
عواملی که قابل تغییر هستند

<sup>۱</sup> Hypo kinetic diseases

- 
- چاقی
  - رژیم غذایی
  - سایر بیماری‌ها<sup>۱</sup>
  - فعالیت جسمانی
  - مصرف سیگار
  - استرس‌ها
- 

مطالعات نشان می‌دهد که علایم بیماری‌های ناشی از کم‌ تحرکی در جوانی آغاز می‌شود. شواهد علمی حاکی از آن‌اند که خطر بیماری‌های ناشی از کم‌ تحرکی به میزان قابل توجهی در افرادی که فعالیت جسمانی منظم دارند و به آمادگی جسمانی مناسبی دست می‌یابند، کاهش می‌یابد. فعالیت جسمانی منظم و آمادگی جسمانی خوب، باعث بهبود وضعیت سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها شده و می‌تواند جزیی از درمان بیماری‌ها باشد.

آمادگی جسمانی مناسب، باعث کاهش خطر بیماری‌های مزمن می‌شود. بعضی‌ها تأثیر ورزش را در پیشگیری از این بیماری‌های مزمن نظیر تأثیر واکسن‌ها در پیشگیری از بیماری‌های عفونی و میکروبی می‌دانند. همچنین فعالیت جسمانی می‌تواند نقش مهمی در کنترل و درمان بیماری‌ها داشته باشد. در بیماری‌هایی مثل دیابت، حمله قلبی و کمر دردها و زانو دردها، این نقش بارزتر است. اکنون به شرح مفصلتر این بیماری‌ها و تأثیر فعالیت جسمانی منظم بر هریک خواهیم پرداخت.

### ورزش و بیماری‌های قلبی

بیماری‌های قلبی (شامل بیماری‌های عروق قلب که انسداد آنها سبب سکته و دردهای قلبی می‌شود، تصلب شرایین، سکته‌های قلبی و مغزی، فشار خون بالا و نارسایی قلبی) مهمترین عامل مرگ زودرس و ناتوانی در تمام جهان از جمله در کشورما هستند. متوسط سن سکته‌های قلبی در

---

۱ - افرادی که به یکی از بیماری‌های ناشی از کم‌ تحرکی مبتلا هستند، مستعد ایجاد دومی و سومی نیز هستند. به عنوان مثال اگر کسی مبتلا به دیابت یا فشار خون بالا شد، خطر ابتلای او به سکته قلبی یا مغزی به شدت افزایش می‌یابد. یا کسانی که چاق هستند در معرض خطر بیشتری از لحاظ ابتلای به دیابت هستند

## تحرک فیزیکی

کشورما، به خصوص در سال‌های اخیر پایین آمده است. شواهد بسیار حاکی از آنند که عدم تحرک کافی یکی از عوامل خطر اصلی و عمده برای بیماری های عروقی قلب است چراکه کم تحرکی خطر بیماری های قلبی عروقی را از چند راه افزایش داده و از طرفی تعداد بسیار زیادی از افراد کم تحرک، مستعد این خطرات هستند.

فعالیت جسمانی روی کاهش ابتلا، مرگ میر و عوارض مجموعه بیماری های قلبی عروقی تأثیر شگرفی دارد.

فعالیت جسمانی منظم باعث می شود که توانایی عضله قلب برای پمپ کردن خون و اکسیژن افزایش یابد. در نتیجه در مواقعی که لازم است قلب فشار بیشتری را تحمل کند، به آسانی خود را با آن سازگار می کند. شاید دیده باشید که یک فرد ورزشکار قادر است مسیری بسیار طولانی را با حالت دو و بدون از پا افتادن طی کند اما یک فرد غیر ورزشکار ممکن است با طی مسافت کوتاهی با سرعت عادی، از نفس بیفتد و قلب او توان ادامه فعالیت را نداشته باشد.

در داخل قلب، شاخه های بسیار ریز فراوانی وجود دارند که از سرخرگ های اصلی تغذیه کننده قلب به بیرون امتداد می یابند، این شاخه های ریز، مسئول تغذیه و خونرسانی عضله قلب هستند. افراد ورزشکار دارای تعداد بیشتری از این رگ ها هستند و رگ های آنها حالت کشسانی و ظرفیت خونرسانی بالاتری دارد. ضمناً شبکه عروق ریز داخل قلبی افراد ورزشکار، گسترده تر می شود. برخی مطالعات حاکی از آن است که فعالیت جسمانی ممکن است سبب ایجاد عروق ریز اضافی یا جدید شوند. این عروق جدید در مواقعی که خونرسانی از یک مسیر به عضله قلب کاهش یابد (مثلاً در حمله قلبی) باز می شوند و خون و اکسیژن را برای عضله قلب تأمین کرده و از مرگ آن جلوگیری می کنند.

قلب یک فرد غیر ورزشکار، کمتر قادر است که در مقابل استرس ها و فشارهای زندگی مقاومت کند و در مقابل هیجانات شدید که ممکن است منجر به حمله قلبی شود، حساستر است. به علاوه ورزش منظم خطر افزایش فشار خون شریانی را کاهش می دهد. فشار خون بالا عامل زمینه ساز بسیار مهم و رایج نارسایی قلبی و سکته های قلبی و مغزی می باشد.

## ورزش و سرطانها

امروزه تأثیر متعادل نگهداشتن چربی بدن در پیشگیری از سرطان به خوبی شناخته شده و نقش ورزش در این ارتباط نیز می تواند به پیشگیری از سرطان کمک کند.

ورزش حتی در مبتلایان به سرطان نیز در بهبود کیفیت زندگی، عملکرد جسمانی، اعتماد به نفس و کمک به بهبودی آنها نقش دارد. به طور کلی، مرگ به علت سرطان در بین افرادی که از نظر جسمانی فعال هستند ۵۰ تا ۲۵۰ درصد کمتر از افراد بی تحرک است

جدول ۲- نقش ورزش در پیشگیری از بروز برخی از انواع سرطان

نوع سرطان	نقش ورزش در پیشگیری
سرطان روده بزرگ	فعالیت حرکت غذا و مواد سرطانزا را از روده تسریع می بخشد.
سرطان پستان	فعالیت مقدار استروژنی که در خون به سینه ها می رسد کاهش می دهد. چربی بدن را کاهش می دهد.
سرطان راست روده	نظیر سرطان روده بزرگ
سرطان پروستات، بیضه و پانکراس	احتمال داده می شود که فعالیت بدنی باعث کاهش آن شود ولی هنوز شواهد کافی وجود ندارد.

### ورزش و دیابت (بیماری قند)

دیابت نیز یکی از مهمترین بیماری های ناشی از کم تحرکی است. در کشور ما حدود ۳٪ جمعیت مبتلا به این بیماری هستند. افراد دارای فعالیت جسمانی منظم، کمتر احتمال دارد که به دیابت نوع بزرگسالی مبتلا شوند و در صورت ابتلا نیز، دیابت این افراد با انجام ورزش منظم بهتر کنترل می شود.

### ورزش و پوکی استخوان (استئوپروز)

امروزه یکپارچگی استخوانی از دیدگاه برخی کارشناسان، به عنوان یک جزء مرتبط با سلامت آمادگی جسمانی محسوب می شود. استخوان سالم، متراکم و قوی است. وقتی استخوانها کلسیم خود را از دست می دهند، تراکم آنها کاهش می یابد، پوک می شوند و در خطر شکستگی قرار می گیرند. تراکم استخوان در هنگام بلوغ حداکثر است و در اوایل جوانی شروع به کاهش می کند. اما این کاهش در سنین بالا به حد خطرناکی می رسد. در نتیجه بسیاری از افراد مسن از پوکی استخوان رنج می برند. در بعضی از آنها این پوکی به آستانه شکستگی می رسد و با کوچکترین ضربه ای و گاهی حتی بدون هیچ ضربه ای، شکستگی استخوان در استخوان ران و مهره ها ایجاد می شود. افراد فعال، تراکم استخوانی بالاتری داشته و از افراد کم تحرک در مقابل پوکی استخوان



## تحرک فیزیکی

مقاومترند. زنان به‌ویژه بعد از یائسگی در معرض خطر بیشتری برای پوکی استخوان هستند و در سن پایین‌تری از مردان به آستانه شکستگی می‌رسند. تمرینات منظم که توأم با فشار وزن روی استخوان‌ها باشد (نظیر پیاده روی تند، نرم دویدن) و تمرینات مقاومت که استخوان‌ها را تحت کشش قرار می‌دهد (مثل تمرینات با وزنه) به‌خصوص مؤثر هستند (شنا تأثیر چندانی از این بابت ندارد).

## ورزش و دردهای عضلانی اسکلتی

چون به ندرت کسی از کمر درد می‌میرد! توجهی که به مسایلی مانند بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان شده به کمر درد نمی‌شود. شاید برایتان جالب باشد بدانید یکی از شایعترین مشکلات و علل مراجعه به پزشک کمردردها هستند. چیزی حدود ۸۰٪ افراد بالغ، در طول زندگی کمر درد را تجربه خواهند کرد که توانایی عملکرد طبیعی آنها را مختل می‌کند. امروزه ثابت شده که بیشتر کمر دردها نتیجه ضعف قدرت و استقامت عضلات و انعطاف پذیری ضعیف هستند. افراد فعال که از استقامت عضلانی خوبی برخوردارند، کمتر از افراد غیر فعال احتمال دارد که دچار مشکلات عصبی و عضلانی کمر شوند (در مورد قدرت و استقامت عضلات و انعطاف پذیری در قسمت‌های بعدی این فصل توضیح خواهیم داد).

## ورزش و چاقی

شیوع چاقی و اضافه وزن در جامعه امروزی به طور پیشرونده ای رو به افزایش است. این روند به‌خصوص در میان کودکان و نوجوانان چشمگیر است. چاقی به خودی خود یک بیماری نیست بلکه یک وضعیت کم تحرکی است که با مجموعه ای از عوارض همراه است. افراد چاق در معرض خطر بالاتری از لحاظ ابتلای به بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، سرطان سینه، فشار خون بالا و آسم هستند.

اگرچه وقتی چاقی با عدم آمادگی قلبی عروقی و اشکالات متابولیکی نظیر فشار خون و چربی خون بالا توأم می‌شود، احتمال خطر مرگ زودرس و کوتاه شدن زندگی بالا می‌رود ولی تحقیقات نشان داده است که افراد چاق که از آمادگی جسمانی برخوردارند در خطر ویژه ای از لحاظ ابتلای به مرگ و میر زودرس نیستند. فعالیت جسمانی در حفظ و نگهداری تعادل وزن بدن و اجتناب از بیماری‌های ناشی از چاقی اهمیت دارد ( برای اطلاعات بیشتر به بخش ترکیب بدن مراجعه نمایید).

### ورزش و اختلالات روانی و ذهنی

یک چهارم افراد در هر جامعه، از اختلالات خفیف روانی رنج می‌برند، اضطراب و افسردگی نمونه‌ای از این مشکلات است. مطالعات اخیر نشان داده است که اختلالات روانی زیادی وجود دارد که با زندگی بی‌تحرك مرتبط است.

سی و سه درصد از افراد غیر فعال، گزارش می‌کنند که اغلب احساس افسردگی می‌کنند. در افسردگی‌های خفیف تا متوسط تحرك همراه با سایر درمان‌ها می‌تواند مؤثر باشد.

اضطراب وضعیت عاطفی است که با نگرانی، شک به خود و دلهره مشخص می‌شود. مطالعات زیادی نشان داده‌اند که علائم اضطرابی می‌تواند با فعالیت منظم کاهش داده شود. ظاهراً فعالیت‌های آیروبیک منظم، بیشترین تأثیر را دارند. بسیاری از افراد فعال که ورزش منظم انجام می‌دهند احساس می‌کنند که فعالیت بدنی به آنها برای مقابله با فشارهای زندگی کمک می‌نماید.

فعالیت جسمانی همچنین باعث کیفیت خواب بهتر و توأم با استراحت بیشتر است. افرادی که دچار بیخوابی و کم‌خوابی هستند، به نظر می‌رسد که از فعالیت منظم (البته اگر فعالیت شدید بلافاصله قبل از خواب نباشد) سود می‌برند. فعالیت ورزشی منظم همراه با کاهش فعالیت مغزی است که منجر به رهاسازی<sup>۱</sup> و آرامش بیشتر و آمادگی بیشتر برای به خواب رفتن است.

نوع شخصیتی **A** افرادی هستند که نسبت به استرس و فشارها حساس بوده و شیوع بیماری‌ها در آنها بیشتر از افراد عادی است. فرد دارای شخصیت نوع **A** عصبی، رقابت‌جو و نگران عقب ماندن از زمانبندی‌هایش است. فعالیت جسمانی منظم می‌تواند برای افراد تیپ **A** به‌خصوص آن دسته که پرخاشگر هستند، مؤثر باشد. فعالیت‌های غیر رقابتی احتمالاً برای این افراد که مستعد استرس هستند، بهترین خواهد بود.

یک فایده دراز مدت فعالیت جسمانی منظم، افزایش اعتماد به نفس است. بهتر شدن وضعیت بدن و ظاهر می‌تواند اعتماد به نفس و عزت نفس را افزایش دهد. احساس توانایی برای تغییر رفتار (پرداختن به ورزش منظم) و انجام وظایف جدید نیز می‌تواند اعتماد به نفس را افزایش دهد.

### ورزش و سایر بیماری‌ها

ورزش برای پیشگیری و درمان برخی بیماری‌ها که جزو بیماری‌های مرتبط با کم‌تحركی محسوب نمی‌شوند، نیز می‌تواند مفید باشد.

<sup>۱</sup> relaxation

## تحرك فیزیکی

التهاب و ورم مفاصل، آسم، برخی اختلالات سیستم ایمنی، علائم قبل از قاعدگی (مجموعه علائم روانی-رفتاری که در چند روز قبل از قاعدگی ایجاد می شود) و دردهای مزمن نمونه هایی از این بیماری ها هستند. البته باید توجه داشت که ورزش در این وضعیت ها حتماً باید با شرایط خاص و با نظر پزشک انجام شود.

### ورزش و پیری

ناتوانی در فعالیت مؤثر که اغلب با بالا رفتن سال های عمر ایجاد می شود (چیزی که ما از آن به عنوان پیری یاد می کنیم) در بسیاری جنبه ها یک پیامد طبیعی افزایش سن نیست و بالطبع می تواند در برخی جنبه ها قابل پیشگیری باشد. این محدودیت عملکرد با عدم آمادگی جسمانی و زندگی بی تحرک رابطه مستقیم دارد. این نوع پیری بیشتر یک «پیری اکتسابی» است تا پیری «ناشی از گذشت زمان»، افراد دارای سن بالا که به یک زندگی فعال ادامه می دهند، بسیاری از ویژگی هایی را که ما به اسم پیری می شناسیم، تجربه نمی کنند. کمبود آمادگی عضلات همراه با فقدان تعادل، خطر سقوط بیشتر و توانایی کمتر برای عملکرد مستقل نمونه ای از این ویژگی ها است. بنابر تحقیقات، ورزش فعالیت شناختی مغز را افزایش می دهد و می تواند در کاهش خطر دمانس (فراموشی پیری) مؤثر باشد.

### آمادگی جسمانی چیست؟

آمادگی جسمانی یعنی توانایی بدن برای عملکرد مؤثر و با بازده و یا به عبارتی: «توان انجام فعالیت های روزانه با قدرت، هوشیاری، بدون احساس خستگی و فشار غیرمتناسب و با انرژی فراوان و لذت بردن از سرگرمی های اوقات فراغت و توانایی مواجه شدن با موارد اضطراری و پیش بینی نشده در طول زندگی»  
به طور خلاصه، آمادگی جسمانی به معنای برخورداری از یک حالت انرژی پویا و سرزنده بودن و به مفهوم این است که سیستم های مختلف بدن سالم هستند و کارایی خوبی دارند، به طوری که فعالیت های روزانه و سرگرمی های اوقات فراغت فرد بدون خستگی زودرس و با لذت انجام می شود و فرد توان مواجهه با موارد اضطراری و پیش بینی نشده را دارا بوده و به بیماری های ناشی از کم تحرکی مبتلا نمی گردد.

### چرا داشتن آمادگی جسمانی مناسب اهمیت دارد؟

آمادگی جسمانی مناسب بر روی بعد جسمانی سلامت به‌طور مستقیم و روی سایر ابعاد به‌طور غیر مستقیم تأثیر مثبت دارد. آمادگی جسمانی علاوه بر آنکه از خطر مبتلا شدن به بیماری‌های ناشی از کم تحرکی می‌کاهد، به شما کمک می‌کند که در بهترین حالت جسمی به نظر برسید، احساس خوبی داشته باشید و از زندگی بیشتر لذت ببرید. حتی مقاومت بدن شما در مقابل میکروب‌ها و ویروس‌ها هم بالاتر می‌رود.

برای حرکت به سوی سلامتی و عافیت، مهم است که آمادگی جسمانی داشته باشید. با داشتن آمادگی جسمانی علاوه بر پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کم تحرکی:

- ◀ زیباتر و توانمندتر خواهید بود؛
- ◀ ظاهر شما متناسب‌تر و موزون‌تر از گذشته خواهد شد؛
- ◀ چربی بدن شما کاهش یافته و عضلات آن افزایش می‌یابد که خود باعث جلوگیری از چاقی بهتر شدن ظاهر شما و افزایش توان و قدرت انجام کار و فعالیت می‌شود؛
- ◀ روند تغییرات ناشی از افزایش سن و ایجاد پیری کندتر می‌شود؛
- ◀ در مواقع اضطراری بهتر می‌توانید واکنش نشان دهید؛
- ◀ طول عمر شما افزایش می‌یابد؛
- ◀ احساس بهتری نسبت به خود خواهید داشت؛
- ◀ می‌توانید با فشارهای ناشی از زندگی، مسایل تحصیلی، شغلی و اجتماعی به نحو مؤثرتری مقابله کنید؛
- ◀ بهتر می‌توانید بر فشارهای روحی مسلط شوید؛
- ◀ اعتماد به نفس شما افزایش می‌یابد؛
- ◀ جرأت و شهامت شما افزایش می‌یابد؛
- ◀ احساس نشاط، سبکبالی و شادابی می‌کنید؛
- ◀ به حداکثر ظرفیت‌های ذهنی خود دست می‌یابید؛
- ◀ انرژی، تمرکز و هوشیاری شما بیشتر می‌شود؛
- ◀ صبر و تحمل بیشتری در مقابل مشکلات خواهید داشت؛
- ◀ خشونت‌های مهار نشده و هیجانات منفی شما کاهش می‌یابد؛
- ◀ مقاومت شما در مقابل افسردگی بالا رفته و حتی افسردگی‌های خفیف بهبود می‌یابد؛

◀ از اوقات فراغت خود لذت بیشتری خواهید برد؛  
 ▶ نقاط قوت و ضعف خود را بهتر شناخته و آنها را آسانتر می‌پذیرید.

به طور کلی شرایط و کیفیت زندگی شما بهتر شده و از زندگی لذت بیشتری خواهید برد.

### حقایق در مورد آمادگی جسمانی

هر شخص با توجه به نوع فعالیتی که می‌خواهد انجام دهد، سن و برخی ویژگی‌های دیگر به مقدار خاصی از آمادگی جسمانی نیاز دارد ولی برای حفظ تندرستی به حداقل میزان آمادگی جسمانی نیاز است که این حداقل برای همه قابل حصول است. بنابراین سطح آمادگی جسمانی لازم در افراد مختلف با توجه به نیاز به فعالیت ویژه هر شخص و نوع فعالیتی که می‌خواهد انجام دهد متفاوت است. مثلاً ورزشکاران حرفه‌ای ورقابتی، باید به طور مداوم روی پرورش جنبه‌های مختلف آمادگی جسمانی خود کار کنند در حالیکه فرد غیرحرفه‌ای که تا مدرسه یا محل کار خود با دوچرخه یا پیاده می‌رود، برای حفظ میزان آمادگی جسمانی خود، به تلاش کمتری نیاز دارد. به هر حال آنچه که اهمیت دارد این است که آمادگی جسمانی قابل ذخیره شدن نیست و به دست آوردن و حفظ آن به تمرین مداوم نیاز دارد.

هیچکس برای انجام دادن فعالیت‌های بدنی خیلی جوان یا خیلی پیرنیست و در هر سنی آمادگی جسمانی باعث افزایش سلامت و شور و نشاط زندگی می‌گردد. برای رسیدن به آمادگی جسمی، در صورتی که فرم بدن شما چندان مناسب نباشد، یک، دو یا چند ماه فرصت لازم دارید تا به آمادگی مطلوب برسید و پس از آن برای حفظ آن همواره باید کار و تمرین کنید.

### اهمیت ویژه آمادگی جسمانی برای گروه جوان

سنین ۴۰-۱۸، دوران سازندگی و بنانهادن آمادگی جسمانی است. در این زمان، شخص به اوج بلوغ و عملکرد فیزیولوژیک خود می‌رسد. این سال‌ها زمان مهمی برای پایه گذاری آمادگی جسمانی در سراسر عمر است.

هر چه زودتر تغییرات مثبت در روش زندگی آغاز شود، مزایای تندرستی و عافیت و آمادگی جسمانی بیشتر حاصل می‌گردد.

مطالعات نشان می دهد که عادات زندگی سالم می تواند تأثیر زمینه ژنتیکی و وراثتی شما را برای ابتلا به بیماری ها تغییر دهد. شاید شما نیز مانند برخی از جوانان اینگونه تصور کنید که بیماری از شما خیلی دور است و در حال حاضر نیاز زیادی به شروع عادات زندگی سالم ندارید اما به یاد داشته باشید که تأثیر مخرب روش زندگی غیر سالم معمولاً فوری نیست. این تأثیرات به طور تدریجی روی هم جمع شده و در یک مقطع زمانی خود را نشان می دهد. لذا اگر نسبت به آن بی توجه باشید، چه بسا زمانی به فکر جبران خواهید افتاد که شاید این جبران در بسیاری از جنبه ها امکانپذیر نباشد.

دانش آموزان و دانشجویان بیشتر وقت خود را در کلاس های درس، مطالعه، فعالیت های فوق برنامه، کار و دیگر مسئولیت ها که آنها را از نظر جسمی و ذهنی خسته می کند، می گذرانند در نتیجه اغلب نیاز به آمادگی جسمانی را فراموش می کنند. ضعف جسمانی، افسردگی روحی و نداشتن بنیه لازم، تلاش های ذهنی را کم می کند و به مرور باعث کاهش عملکرد و افت تحصیلی در دانشگاه و مدرسه می شود. دانشجویی که از آمادگی جسمانی مطلوب برخوردار نیست، به شرکت در فعالیت هایی مثل شنا، کوهنوردی، دوچرخه سواری و غیره تمایلی ندارد و اگر هم در این فعالیت ها شرکت کند، کارآیی، اعتماد به نفس و لذت او به طور قابل ملاحظه ای از افرادی که آمادگی جسمانی بالاتری دارند، کمتر است. لذا اگر شما در شرایط جسمانی خوبی باشید، برای رسیدن به اهداف تحصیلی شانس بهتری خواهید داشت و زندگیتان با خلاقیت، تندرستی، خوشی و لذت بیشتری همراه خواهد شد.

### جنبه های آمادگی جسمانی

آمادگی جسمانی دو جنبه دارد:

#### الف) آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت

در این زمینه از آمادگی جسمانی، به توسعه کیفیت های لازم برای اجرای خوب عملکرد و نیز حفظ شیوه زندگی سالم توجه می شود. کسب مقدار خاصی از هریک از اجزای این بخش برای پیشگیری از بیماری های ناشی از کم تحرکی ضروری است. دستیابی به سطوح بالاتر آمادگی جسمانی، اگرچه توانایی عملکردهای خاصی را در فرد افزایش می دهد ولی شرط ضروری برای حفظ تندرستی محسوب نمی شود. به عنوان مثال، مقادیر متوسطی از قدرت عضلات کمر برای

پیشگیری از مشکلات کمر لازم است ولی قدرت خیلی بالای عضلات برای بهبود عملکرد در ورزش‌هایی مانند فوتبال و یا مشاغلی که با بلند کردن بار سنگین مرتبطند، لازم است.

اجزای «آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت» شامل ۵ بخش است:

۱. آمادگی قلبی تنفسی
۲. قدرت عضلانی
۳. استقامت عضلانی
۴. انعطاف‌پذیری
۵. ترکیب بدن

ب) آمادگی جسمانی مرتبط با کسب مهارت

آمادگی جسمانی مرتبط با کسب مهارت شامل ۶ جزء می باشد:

۱. سرعت
۲. توان
۳. تعادل
۴. چابکی
۵. سرعت عمل
۶. هماهنگی عصبی-عضلانی

افرادی که دارای این مهارت‌ها هستند، عملکرد بهتری در فعالیت‌های حرکتی، برخی رشته‌های ورزشی و یا مشاغل خاص دارند. به این جزء، گاهی آمادگی جسمانی ورزشی یا حرکتی نیز اطلاق می‌شود.

در اطلاعات ارائه شده در این راهنما تنها جنبه‌های مرتبط با سلامت مورد نظر ماست. البته اجزای مرتبط با سلامت اغلب پیش نیاز اجزای مربوط به مهارت هستند و به طور کلی این دو جزء با هم ارتباط تنگاتنگی دارند. در اینجا به شرح مختصر هریک از اجزای آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت خواهیم پرداخت.

اجزای آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت

• آمادگی قلبی - تنفسی:

معمولاً به معنی توانایی ادامه یک فعالیت جسمانی نیازمند به اکسیژن بدون خستگی زودرس است. به این جزء آمادگی جسمانی، آمادگی آیروبیک (هوازی) نیز اطلاق می شود چراکه این گروه تمرینات ظرفیت آیروبیکی را افزایش می دهند (سایر نام‌های استفاده شده برای این جزء آمادگی جسمانی عبارتست از آمادگی قلبی-عروقی، استقامت قلبی-تنفسی یا استقامت قلبی-عروقی).

آمادگی قلبی-عروقی عمدتاً مهمترین جنبه آمادگی جسمانی تلقی می شود چراکه برای پیشگیری از بیماری های قلبی و عملکرد ورزشی اهمیت زیادی دارد. البته فعالیت هایی که منجر به بهبود آمادگی قلبی-عروقی می شوند، فوایدی خیلی بیشتر از کاهش خطر بیماری های قلبی در ارتباط با سلامت و تندرستی دارند.

آمادگی قلبی-عروقی تقریباً برای انجام هر نوع کار یا فعالیتی مورد نیاز است. در فعالیت هایی نظیر پیاده‌روی، دویدن یا شنا، دوچرخه سواری، کوهنوردی، طناب زدن به مدت طولانی یا در مسافت‌های طولانی، فرد درحقیقت آمادگی قلبی-تنفسی خود را به کار می‌گیرد. برای کسب این آمادگی عملکرد مناسب قلب، شش‌ها و عروق خونی به منظور توزیع مناسب اکسیژن و مواد معدنی لازم برای سلول‌ها و نیز دفع مواد زاید ضروری است. با تقویت این جنبه از آمادگی جسمانی شما قادر خواهید بود: بدون خستگی غیرعادی مسافت‌های طولانی راه بروید، بدوید، از پله‌ها یا سربالایی به سهولت بالا بروید، برای مدت طولانی‌تری تمرکز داشته باشید و کارهای روزانه خود را آسانتر انجام دهید.

#### • آمادگی عضلانی:

آمادگی عضلانی دو جزء دارد. قدرت عضلانی و استقامت عضلانی؛ قدرت و استقامت عضلانی برای افزایش ظرفیت کار، کاهش خطر آسیب، حرکات مؤثرتر، پیشگیری از برخی بیماری ها و مشکلاتی نظیر کمردرد ورزشی و شاید نجات زندگی و یا رفع اختلال در موارد ضروری است. کسب این جزء از آمادگی جسمانی در کاهش خطر بیماری های ناشی از کم تحرکی، مرگ زود رس، کنترل قند خون، فشار و چربی خون و نیز کنترل وزن بسیار مؤثر است.

**قدرت عضلانی** عبارت است از توانایی یا ظرفیت عضله یا گروهی از عضلات برای تولید حداکثر نیرو در یک نوبت علیه یک مقاومت در سرتاسر دامنه کامل حرکتی مفصل.

قدرت عضلانی در همه اشکال کار و یا فعالیت جسمانی مورد نیاز است. عضلات قوی حمایت بهتری از مفاصل بدن فراهم می‌کنند. این حمایت منجر به کاهش موارد کشیدگی، پیچ خوردگی و



## تحرک فیزیکی

بروز آرتروزها می‌شود. به‌علاوه با داشتن عضلات قوی، حفظ حالت بدن در وضعیت‌های مختلف (نظیر صاف ایستادن و نشستن) ساده‌تر می‌شود. اندام شما متناسب‌تر شده و به اعتماد به نفس شما افزوده می‌شود و قدرت، استقامت و مقاومت بیشتری در مقابل خستگی ایجاد می‌شود. ۸۰٪ از دردهای ناحیه کمر، به علت ضعف عضلات ایجاد می‌شوند که با تمرینات تقویتی در محدوده شکم و کمر اصلاح می‌شوند. تمرینات قدرتی می‌تواند سرعت کاهش قدرت عضلانی و پوکی استخوان را که باعث روند پیری می‌شود، کم کند. همچنین از آنجا که سوخت و ساز در بافت عضله بیش از بافت چربی است، با افزایش توده عضلانی به وسیله تمرین قدرتی، بر میزان انرژی مصرف شده در حالت استراحت افزوده می‌شود. این امر به کنترل وزن و پیشگیری از چاقی کمک می‌نماید.

با داشتن عضلات قویتر در زندگی روزمره می‌توانید:

- ◀ کارایی بیشتری داشته باشید؛
- ◀ کلیه خریدها و کیف دستی‌های خود را بدون احساس خستگی حمل کنید؛
- ◀ بازوها و پشت شما عضلانی‌تر و شکیل‌تر می‌شود؛
- ◀ حتی بدون کاهش وزن، اندازه‌های دور بدن شما کاسته می‌شود (سایز کم می‌کنید)؛
- ◀ در هنگام بغل کردن و حمل کودکان به کمرتان آسیب وارد نمی‌شود.

*استقامت عضلانی* یعنی توانایی عضله یا گروهی از عضلات برای تکرار اجرا یا تداوم انقباض

عضلانی به طور مکرر در دوره‌ای از زمان

استقامت عضلانی رابطه نزدیکی با قدرت عضلانی دارد. به عنوان مثال اگر کسی یکبار حرکت شنای روی زمین را انجام دهد، نمایشی از قدرت عضلات شانه را اجرا کرده‌است اما با تکرار چندباره همین حرکت، استقامت عضلات شانه نشان داده می‌شود.

با افزایش قدرت عضلانی، استقامت عضلانی نیز افزایش می‌یابد. داشتن استقامت عضلانی در اغلب فعالیت‌های روزمره که حرکت‌های تکراری انجام می‌شود، نظیر راه رفتن طولانی و بالارفتن از پله ضروری است.

### • انعطاف پذیری

انعطاف پذیری عبارتست از توانایی حرکت آزادانه، بدون محدودیت و بدون درد در سرتاسر

دامنه حرکتی یک مفصل یا گروهی از مفاصل.

انعطاف‌پذیری برای حفظ تناسب و آراستگی بدن و نیز بیشتر فعالیت‌های ورزشی مورد نیاز است. به طور قطع و یقین توانایی به حرکت درآمدن روان و آسان در سرتاسر دامنه کامل حرکت برای یک زندگی سالم ضروری است. در زندگی روزمره، انعطاف‌پذیری برای اجرای بسیاری از حرکات و نیز پیشگیری از کشیدگی عضلانی و مشکلاتی مانند درد کمر ضروری است. عضلات اگر کشش نیابند رفته رفته، کوتاه‌تر و فشرده‌تر می‌شوند، به عنوان مثال اگر شما ساعت‌ها پای کامپیوتر بشینید، عضلات پشت ران شما کوتاه‌تر می‌شود و موجب درد در قسمت پایین کمر می‌شود.

با داشتن انعطاف‌پذیری خوب:

◀ نرمش و روانی حرکات شما بیشتر می‌شود؛

◀ برداشتن اشیاء از داخل قفسه برای شما آسانتر می‌شود.

این توانایی با انجام منظم تمرینات کششی حاصل می‌شود. حرکات کششی بدن را شل و تنش را از آن خارج می‌کند به همین دلیل انجام کوتاه مدت حرکات کششی در فواصل فعالیت‌های روزمره به-ویژه برای افراد با کارهای اداری و بی‌تحرك توصیه می‌شود. افراد مبتلا به آرتروزها، نمونه خوبی از نتیجه فقدان انعطاف‌پذیری هستند. این دسته از افراد توان حرکت آزادانه و بدون درد در دامنه حرکات مفاصل را از دست می‌دهند و لذا دچار محدودیت در انجام کارهای زندگی روزمره می‌شوند. حتی ساده‌ترین حرکات برای این افراد با درد فوق‌العاده‌ای همراه است. اکثر کمر دردها به علت سفتی و انعطاف‌پذیری عضلات قسمت پایینی کمر و عضلات پشت ران ایجاد می‌شود.

### • ترکیب بدن

چگونگی ساختار بدن از نظر عضله، استخوان، چربی و سایر موارد است. از دیدگاه آمادگی جسمانی، این اصطلاح به طور ویژه اشاره به درصد چربی دارد. تعادل بین مصرف انرژی و دریافت کالری برای کنترل وزن لازم است. ورزش با تأثیر بر روی مصرف انرژی می‌تواند نقش مهمی در تعدیل ترکیب بدن داشته باشد.

## ویژگی‌های یک برنامه آمادگی جسمانی خوب

### • جذابیت و لذتبخشی

شاید باجرات بتوان گفت که مهمترین عامل در تداوم و موفقیت یک برنامه آمادگی جسمانی در درازمدت، لذتبخش بودن آن است. فعالیتی که شما انتخاب می‌کنید باید چیزی باشد که از آن لذت ببرید. در غیر اینصورت انگیزه کافی برای ادامه برنامه برای تمام عمر نخواهید داشت. اگر فعالیتی را

## تحرک فیزیکی

به صرف اینکه «مفید» است انتخاب کنید در حالیکه به آن علاقه ندارید، احتمالاً در درازمدت موفق به انجام آن نخواهید بود. یک برنامه آمادگی جسمانی نیاز به تلاش دارد و در بسیاری موارد لازم است باموانعی که در سرراه ایجاد می‌شوند، مقابله کنید. اگر علاقه و انگیزه کافی برای این کار نداشته باشید، بعید است که بتوانید در این رویارویی پیروز باشید.

فعالیتی که شما به آن می‌پردازید باید شما را به اهداف نهایی برنامه بهبود آمادگی جسمانی که انتخاب کرده‌اید، برساند و در عین حال در شما برای مدت طولانی علاقه و انگیزه ایجاد کند.

**پیشنهادهایی برای اینکه برنامه ورزشی خود را به سرگرمی تبدیل کنید:**

۱. با موزیک ورزش کنید؛
۲. با دوستان و همکلاسی‌ها ورزش کنید؛
۳. در فعالیت‌های تنوع ایجاد کنید (برنامه‌های مختلف داشته باشید مثلاً پیاده‌روی، شنا کوهنوردی، فعالیت‌های تفریحی)؛
۴. وقتی به اهداف آمادگی جسمانی خود دست می‌یابید، به خودتان جایزه بدهید؛
۵. وقتی که به سرعت به اهداف خود یا مزایای ورزش دست نمی‌یابید، نگران و ناامید نشوید. به طور کلی خود را در قالب یک جلسه ورزش نیندید بلکه در قالب یک دوره زمانی بررسی نمایید؛
۶. پیشرفت‌هایتان را ثبت کنید (مثلاً مدتی که می‌توانید به‌طور پیوسته فعالیت شدیدانجام دهید، مسافتی که می‌دوید، اندازه‌های دور بدنتان، وزنتان)؛
۷. هر وقت که نیاز داشتید به خودتان استراحت بدهید؛
۸. برنامه ورزشی خود را طوری تنظیم کنید که بدون فشار در چارچوب زندگی روزمره شما جای بگیرد.

### • اضافه بار

برای دستیابی به بیشترین فواید ورزش، شما باید از اصل «اضافه بار» پیروی کنید. به طور ساده معنای این اصل این است که برای بهبود هر جزء از آمادگی جسمانی، سیستم باید با شدتی بیش از آنچه قبلاً انجام می‌داد، فعالیت کند. بنابراین «اضافه بار» عبارتست از یک افزایش تدریجی در دفعات، مدت و شدت فعالیت جسمانی که بخشی از برنامه آمادگی جسمانی است. مثلاً در آمادگی قلبی تنفسی، افزایش سرعت و مدت فعالیت به‌طور تدریجی باعث بهبود این جزء می‌گردد یا در تمرینات قدرتی، با افزودن تدریجی به وزنه و کاهش تکرارها می‌توان به قدرت بیشتری دست

یافت. البته به خاطر داشته باشید که شدت فشار نباید به حدی باشد که سبب آسیب شود. باید به بدن فرصت داده شود که با فشارهای وارده سازگار شود.

• اصل پیشرفت

« امروز کمی و فردا کمی بیشتر » از اصول خوبی است که می توان در هر برنامه آمادگی جسمانی دنبال کرد. شما باید به تدریج شروع کنید و هر روز کمی اضافه کنید.

سرعت پیشرفت باید در محدوده توانایی شما برای تطابق جسمانی باشد. تطابق جسمانی و سرعت پیشرفت افراد بسیار باهم متفاوت است. بعضی ها خیلی سریع با برنامه و شدت آن سازگار می شوند و بعضی ها به زمان بیشتری برای سازگار شدن احتیاج دارند. هرگز خود را با دیگری مقایسه نکنید. به عبارت دیگر تمرینات باید به تدریج کمی طولانی تر یا کمی شدیدتر شود تا زمانی که شما به سطح مطلوب آمادگی جسمانی دست یابید. در هر برنامه آمادگی جسمانی زمان هایی پیش می آید که حفظ سطح آمادگی جسمانی موجود اهمیت بیشتری از بهبود آن دارد.

« اصل پیشرفت » ارتباط تنگاتنگی با اصل « اضافه بار » دارد. بدون وارد نمودن اضافه بار به سیستم، پیشرفتی اتفاق نمی افتد.

• تداوم

یکی از بزرگترین مشکلات در آغاز یک برنامه آمادگی جسمانی، پیدا کردن وقتی در طول روز برای چیزی حدود یک ساعت فعالیت است. به خصوص برای دانش آموزان و دانشجویان که برنامه زیادی در طول روز دارند این کار در ابتدا ممکن است، مشکل باشد. به هر حال، انتخاب یک زمان خاص برای انجام ورزش و وفادار ماندن به آن در طول روز، اهمیت زیادی دارد.

بهترین زمانی از روز که شما می توانید ورزش کنید، وقتی است که وقت و اشتیاق برای انجام آن دارید. آنچه که مهم است این است که وقتی برای فعالیت های جسمانی خود کنار بگذارید و آن را به قسمتی از فعالیت های روزمره تان تبدیل سازید. تنها زمان های نامناسب برای ورزش، با فاصله نزدیک از صرف غذا و یا بلافاصله قبل از خواب است.

در حالت اول ممکن است هضم غذا دچار اختلال شود و در حالت بعد ممکن است در به خواب رفتن دچار مشکل شوید.

هنگامی که خیلی گرسنه یا خسته هستید نیز به فعالیت ورزشی شدید نپردازید. تعداد روزهایی که در طول هفته شما به ورزش می پردازید با توجه به عوامل شخصی و نوع فعالیتی که انجام می دهید، می تواند متغیر باشد ( در این باره در قسمت های بعد توضیح بیشتری خواهیم داد ) حداقل ۲

ساعت بعد از غذای سبک و ۳ ساعت بعد از غذای سنگین ورزش شدید نکنید و بعد از ورزش شدید، تا یک ساعت غذای سنگین نخورید.

#### • اختصاصی بودن

نوع تغییرات جسمی که اتفاق می‌افتد، مستقیماً با نوع تمریناتی که انجام می‌شود، مرتبط است. برای دستیابی به حداکثر نتیجه، تمرینات و برنامه‌ها باید به‌طور «اختصاصی» برای دستیابی به این هدف انتخاب و طراحی شوند. به عنوان مثال اگر شما علاقمند به افزایش انعطاف پذیری در مفاصل خاصی هستید، لازم است که حرکات کششی مربوط به آن مفاصل را به میزان قابل توجهی در برنامه خود پیش‌بینی نمایید.

#### • شخصی بودن

وقتی شما در یک برنامه آمادگی جسمانی درگیر می‌شوید، مهم است که به‌خاطر داشته باشید که هیچ دو فردی دقیقاً مثل هم نیستند. افراد دیدگاه‌ها و انتظارات متفاوتی در مورد اهداف برنامه آمادگی جسمانی، انگیزش و وضعیت آمادگی جسمانی خود دارند. برنامه آمادگی جسمانی یک نفر الزاماً نیازهای فرد دیگر را برآورده نخواهد کرد. به‌علاوه همه افرادی که درگیر فعالیت‌های مشابه می‌شوند، با سرعت یکسانی پیشرفت نمی‌کنند و یا قادر نیستند میزان اضافه بار مشابهی را تحمل کنند.

#### • ایمنی

هدف برنامه ورزشی شما قاعداً بهبود اجزای خاصی از آمادگی جسمانی به‌وسیله تمرینات بدنی می‌باشد اما متأسفانه در اغلب موارد برنامه‌های ورزشی که طراحی ضعیفی دارند، باعث ایجاد آسیب‌های ورزشی می‌شوند. اصلی که به‌طور کلی باید از آن تبعیت کرد این است «به آهستگی شروع کنید، به تدریج پیش بروید و آگاه باشید که ممکن است در پیشرفت شما وقفه ایجاد شود». سرعت پیشرفت خود را با محدوده توانایی‌تان مطابقت دهید. پیروی از قانون: «تلاش کنید، ولی خود را از پا نیندازید» مفید است و به‌طور قطع باعث کاهش احتمال آسیب خواهد شد. اگر شما دقیقاً نمی‌دانید که از کجا شروع کنید یا با چه سرعتی پیشرفت کنید، با متخصصین این امر مشورت نمایید. ایمنی در ورزش‌ها اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. اگر انجام فعالیت‌ها توأم با درد و آسیب و ناراحتی باشد، نه تنها باعث بهبود عملکرد نخواهد شد بلکه ممکن است فعالیت روزمره شما را نیز دچار مشکل سازد. به‌علاوه، در ذهن شما خاطره ناخوشایندی از ورزش باقی می‌ماند که به انگیزش و علاقه شما آسیب جدی وارد خواهد نمود. در این حالت، بازگشت مجدد به فعالیت

مشکل تر از قبل خواهد شد. در مورد ایمنی فعالیت های جسمانی علاوه بر فصل سوم در قسمت های مختلف بحث خواهد شد.

### چقدر فعالیت برای دستیابی به آمادگی جسمانی لازم است؟

یک برنامه آمادگی جسمانی باید میزان متعادلی از تمرینات لازم برای هریک از اجزای آمادگی جسمانی را دارا باشد. برای دستیابی به آمادگی جسمانی مؤثر، هر گروه از تمرینات باید برای مدت معینی با شدت معین و دفعات تکرار، خاصی انجام شوند. از کنار هم گذاشتن حرف اول کلمات مدت، شدت و تکرار کلمه «مشت» به دست می آید.

- مدت: طول مدت هر جلسه تمرین بسته به نوع فعالیت و نتیجه مورد نظر باید از حد معینی بیشتر باشد. به عنوان مثال، در هر جلسه تمرین فعالیت هوازی که به منظور بهبود آمادگی قلبی-تنفسی مرتبط با سلامت صورت می گیرد، شما باید حداقل ۲۰-۱۰ دقیقه در محدوده ضربان قلب هدف فعالیت کنید (برای توضیح بیشتر در مورد ضربان قلب هدف به بخش آمادگی قلبی تنفسی مراجعه کنید)؛

- شدت: فعالیت جسمانی باید آنقدر شدید باشد که نیاز به تلاش داشته باشد. تعیین میزان فشار در هر نوع ورزشی با روش خاصی صورت می گیرد که در هر قسمت به آن اشاره خواهیم نمود. به عنوان مثال برای دستیابی به مزایای سلامتی آمادگی قلبی-تنفسی باید به حداقل ۷۰-۵۰ درصد ضربان قلب حداکثر رسید اما در آمادگی قلبی عروقی برای برخی رشته های خاص ورزشی، ممکن است شدت بیشتری مورد نیاز باشد؛

- تکرار: برای مؤثر بودن، فعالیت جسمانی باید با فواصل خاصی و به طور منظم تکرار شود. بیشتر فعالیت ها باید حداقل ۳ روز در هفته انجام شوند تا نتیجه بخش باشند. معمولاً حداکثر دفعات انجام فعالیت در هفته ۶ روز می باشد. بازممانند سایر موارد در اینجا نوع فعالیت و هدف مورد نظر، تعیین کننده تعداد دفعات فعالیت در هفته می باشد که در بخش های مربوطه به شرح مفصلتر آن خواهیم پرداخت.

جزئیات فرمول «مشت»، سطح آستانه و سطح هدف در هر نوع فعالیت برای دستیابی به فواید اجزای مختلف آمادگی جسمانی در بخش های بعدی این مجموعه ارایه خواهد گردید.

به خاطر داشته باشید که ایجاد مزایای سلامتی، آمادگی جسمانی و تندرستی حتی با رعایت قانون «مشت» نیاز به زمان دارد و در عرض چند روز نمی توان انتظار نتایج فوری از آن داشت. شواهد

## تحرک فیزیکی

حاکمی از آن است که پیشرفت در آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی، حداقل احتیاج به چند هفته فعالیت مستمر دارد. البته بیشتر افراد، مزایای روانی ورزش نظیر «احساس خوب» «احساس تمامیت» و نظایر آن را خیلی زودتر (تقریباً بلافاصله بعد از شروع ورزش) حس می‌کنند. یکی از اصول مهم در آماده شدن برای فعالیت جسمانی، آموختن این نکته است که انتظار «بیش از حد» و «خیلی زود» نداشته باشیم یا به عبارتی «خیلی زود، خیلی زیاد فعالیت نکنیم».

تلاش برای انجام بیش از حد فعالیت‌ها و سعی در کسب آمادگی جسمانی با سرعت زیاد تأثیر معکوس خواهد داشت و منجر به درد عضلانی، کوفتگی و حتی آسیب‌های شدیدتر خواهد شد. رمز موفقیت این است:

به آرامی شروع کنید، ادامه بدهید و از آن لذت ببرید. منافع نصیب آن کسانی خواهد شد که در این راه پایدارند.

## هرم فعالیت جسمانی

هرم فعالیت جسمانی راه خوبی برای به تصویر کشیدن انواع مختلف فعالیت‌ها و میزان دخیل بودن هر یک در ایجاد تندرستی، سلامت و آمادگی جسمانی است. مانند هرم غذایی، هرم فعالیت جسمانی چهار سطح مختلف دارد هر سطح یک یادو نوع از فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد و به‌طور خلاصه نشان می‌دهد که چند «واحد» فعالیت جسمانی از آن برای ایجاد تندرستی، سلامتی و آمادگی جسمانی لازم است.

چهار سطح هرم بر اساس میزان نتایج مفید حاصل از فعالیت جسمانی منظم، مشخص گردیده است. فعالیت‌هایی که تأثیر وسیعی بر تندرستی جامعه و گروه‌کثیری از مردم دارند، در قاعده هرم هستند. با تشویق افراد کم‌تحرک و بی‌تحرک به انجام این فعالیت‌ها مزایای اقتصادی زیادی نصیب جامعه می‌شود. از آنجایی که فعالیت‌های قاعده هرم شدت نسبتاً کمی دارند، انجام آنها به مذاق بسیاری از افراد که با شروع یک برنامه فعالیت جسمانی از مزایای حاصل از آن به‌رمند خواهند شد، خوشایندتر است در ضمن، اینگونه فعالیت‌ها مفید نیز هستند. فعالیت‌هایی که به قاعده هرم نزدیک‌ترند، به‌طور معمول باید به دفعات (تکرار) بیشتری از فعالیت‌هایی که نزدیک‌تر به قله هرم هستند، انجام شوند. اینک به شرح هر یک از سطوح هرم و ویژگی‌های آن می‌پردازیم.

## فعالیت‌های جسمانی زندگی

این فعالیت‌ها در قاعده هرم فعالیت جسمانی قرار می‌گیرند. هر نوع فعالیتی که بخشی از زندگی

عادی و روزمره باشد، جزء این گروه محسوب می شود. فعالیت هایی نظیر پیاده رفتن به محل کار، خانه یا خرید؛ استفاده از پله به جای آسانسور؛ زودتر پیاده شدن از تاکسی و اتوبوس یا پارک اتومبیل چند خیابان جلوتر و طی قسمتی از مسیر به صورت پیاده؛ انجام کارهای باغچه و حیاط مثال هایی از این گروه هستند. امروزه تأکید زیادی روی این گروه فعالیت ها صورت می گیرد چرا که باعث نتایج مثبت زیادی برای تندرستی، آمادگی جسمانی و سلامت می شود. بر اساس پژوهش های اخیر، برای دستیابی به مزایای این نوع فعالیت، مدت پرداختن به «فعالیت های جسمانی زندگی» حداقل باید ۳۰ دقیقه با شدتی معادل تند راه رفتن در بیشتر روزهای هفته (ترجیحاً تمام روزها) باشد. انجام این گروه فعالیت ها باعث کسب امتیازات بالا در تست های عملکرد ورزشی نمی شود ولی روی برخی از جنبه های آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت از جمله تعادل متابولیک (تعادل قند خون، چربی خون و فشار خون) تأثیر بسیار مثبتی دارد. برخی ورزش های ملایم و فعالیت های تفریحی اوقات فراغت نظیر ماهی گیری نیز جزو این گروه طبقه بندی می شوند. اگرچه تأکید روی انجام فعالیت جسمانی بیشتر از این مقدار صورت می گیرد ولی فعالیت های جسمانی زندگی را می توان سطح پایه ای در نظر گرفت که بیشتر مردم می توانند به راحتی به آن دست یابند.

#### فعالیت های آروبیکی پر تحرک و رشته های ورزشی و فعالیت های پرتحرک اوقات فراغت

این فعالیت ها سطح دوم هرم را تشکیل می دهند. فعالیت های آروبیکی سطح ۲، فعالیت هایی هستند که شدت آنها به اندازه ای است که می توان آن ها را برای مدت زمان نسبتاً طولانی بدون وقفه انجام داد و در عین حال میزان ضربان قلب را به میزان قابل توجهی بالا نگاه داشت. «فعالیت های جسمانی زندگی» که با عنوان فعالیت های با شدت متوسط شناخته می شوند نیز ماهیتاً آروبیکی هستند ولی چون خیلی شدید نیستند، به عنوان «هوازی پرتحرک» شناخته نمی شوند. فعالیت هایی نظیر نرم دویدن، حرکات موزون هوازی و دوچرخه سواری که فعالیت های شدیدتری هستند، جزو حرکات «هوازی پرتحرک» طبقه بندی می شوند.

این دسته از فعالیت ها با دفعات تکرار حداقل ۳ بار در هفته، می توانند مؤثر باشند و به ویژه برای ایجاد آمادگی قلبی - تنفسی و کمک به کنترل وزن بدن بسیار مؤثر هستند. لذا در طبقه دوم هرم جا داده شده اند. این گروه از فعالیت ها، مزایای فعالیت های طبقه اول از جمله تعادل متابولیک و سلامتی را نیز به همراه دارند. برخی ورزش ها و برنامه های تفریحی فعال نظیر بستکبال، والیبال، تنیس، پیاده روی با کوله، کوهنوردی، اسکی، صخره نوردی و پیاده روی سریع نیز جزو این گروه طبقه بندی می شوند.



## تحرک فیزیکی

اگر قانون «مشت» به نحوی مناسبی به کار گرفته شود، فعالیت‌های طبقه دوم هرم می‌توانند جایگزین فعالیت‌های طبقه اول شوند. البته بسیاری از کارشناسان بر انجام فعالیت‌هایی از هر دو سطح تأکید دارند چرا که افرادی که روش زندگی توأم با تحرک از سطح اول را انتخاب می‌کنند در سنین بالاتر که احتمال کمتری دارد که در فعالیت‌های سطح دوم شرکت کنند، با عادت به انجام فعالیت‌های سطح اول می‌توانند فعال باقی بمانند.

### تمرینات انعطاف‌پذیری و قدرتی (آمادگی عضلانی)

این تمرینات در سطح ۳ هرم قرار می‌گیرند. انجام تمرینات کششی و قدرتی به منظور بهبود انعطاف‌پذیری و آمادگی عضلانی معمولاً لازم است چرا که فعالیت‌های طبقات پایین‌تر هرم معمولاً روی این دو جزء به اندازه کافی مؤثر نیستند.

### • زمان‌های استراحت و عدم فعالیت

همانطور که مشاهده می‌کنید این قسمت حداقل زمان را به خود اختصاص می‌دهد. بدیهی است که دوره‌های استراحت و عدم فعالیت برای هر کسی و برای سلامت مناسب ضروری است. استراحت مورد نظر، جدای از خواب شبانه است. خواب کافی و ممتد شبانه به ما کمک می‌کند که نیروی خود را باز یافته و احساس شادابی کنیم. در طول روز نیز اختصاص زمانی به کسب آرامش و استراحت و ریلکس کردن بدن برای سلامتی ما اهمیت دارد. اما دوره‌های طولانی بی‌تحرکی مانند سپری کردن زمان طولانی پشت کامپیوتر یا پای تلویزیون یا به حالت نشسته در پشت میز، به هیچ وجه توصیه نشده و منجر به کاهش سلامت و تندرستی می‌شود. این قسمت در قله هرم جا گرفته چرا که در مقایسه با سایر فعالیت‌های هرم باید زمان کمتری را به خود اختصاص بدهد.

هرم فعالیت جسمانی، الگوی مفیدی برای توصیف انواع مختلف فعالیت و فواید آن است و قانون «مشت» را نیز به نحو مناسبی خلاصه می‌کند اما نباید خیلی خشک با آن برخورد نمود و توصیه‌های آن باید با توجه به اهداف فردی مورد استفاده قرار گیرد. هنگام استفاده از هرم فعالیت جسمانی به نکات زیر توجه فرمایید:

«هیچ فعالیتی به تنهایی همه مزایا را تأمین نمی‌کند. در واقع هیچ فعالیت جسمانی «کاملی» وجود ندارد. برای دستیابی به حداکثر منافع باید فعالیت‌هایی از همه سطوح هرم را انجام داد زیرا هر نوع فعالیتی فواید مخصوص به خود را دارا است؛

«در برخی موارد می‌توان یک فعالیت را جایگزین دیگری نمود. اگر فردی هر یک از انواع فعالیت‌های سطح دوم هرم را انجام دهد، همان مزایا نصیبش خواهد شد و لازم نیست حتماً ۲ یا

چند نوع از آنها را انجام دهد. همچنین اگر شما فعالیت کافی از سطح دوم هرم انجام دهید، مزایای انجام فعالیت های سطح اول نیز نصیبتان خواهد شد. اما در نظر داشته باشید که انتخاب فعالیت هایی از انواع مختلف، ایجاد تنوع و لذت نموده و ممکن است در پایداری دراز مدت به برنامه مؤثر باشد؛

◀ *کمی فعالیت کردن بهتر از هیچ فعالیتی نکردن است.* شما ممکن است به هرم نگاه کنید و بگویید «من واقعاً وقت ندارم این همه فعالیت انجام دهم» این فکر شما را دچار ناامیدی می کند و شاید باعث شود که نتیجه بگیرید «من اصلاً هیچ فعالیتی نخواهم کرد!» شواهد علمی حاکی از آن است که کمی فعالیت، بهتر از هیچ فعالیتی نکردن است. اگر شما در حال حاضر هیچ فعالیتی انجام نمی دهید یا احساس می کنید که نمی توانید فعالیت سنگین انجام دهید، انجام «فعالیت های جسمانی زندگی» شروع خوبی است. به مرور زمان، شما قادر خواهید بود که فعالیت های مختلفی از سطوح مختلف هرم را به آن اضافه کنید؛

◀ *انجام فعالیت های طبقه سوم هرم حتی اگر شما فعالیت های سطوح دیگر را در حد محدودی انجام می دهید، مفید است.* در واقع لازم نیست که حتماً سطوح دیگر را به حد کاملی انجام دهید تا به سراغ این قسمت بروید؛

◀ *با برنامه ریزی مناسب قادر خواهید بود که فعالیت هایی از تمام سطوح هرم را در مدت زمان منطقی، برنامه ریزی کنید.*

### انجام فعالیت های جسمانی زندگی

هر فعالیتی با شدت متوسط که جزیی از زندگی روزمره بوده و بدن شما را به حرکت واداشته و سوخت و ساز پایه شما را بالا ببرد، می تواند یک «فعالیت جسمانی زندگی» تلقی شود. مثل پیاده رفتن به محل کار یا برای خرید، کارهای خانه، کارهای باغبانی و کار در حیاط و بالارفتن از پلکان. برخی انواع ورزش هایی که شدت آنها خفیف تا متوسط است نیز جزء فعالیت های جسمانی زندگی روزمره تلقی می شوند. پیاده روی و تنیس روی میز مثال هایی از این گروه هستند. برای بچه ها بازی و برای افراد مسن فعالیت های اوقات فراغت جزو این دسته فعالیت ها تلقی می شوند.

اغلب این گونه فعالیت ها محبوبیت زیادی بین افراد دارند و انجام آنها نسبتاً آسانتر و لذت بخش تر است. راه رفتن، مثال خوبی از این نوع فعالیت ها است. انجام بسیاری از این فعالیت ها نیاز به امکانات خاصی ندارد و به راحتی قابل انجام است. مثلاً پلکان تقریباً همه جا در دسترس افراد

## تحرک فیزیکی

است. از طرفی انجام این فعالیت ها تقریباً برای هرکسی و با هراندازه آمادگی جسمانی امکانپذیر است. به همین دلیل این فعالیت ها در قاعده هرم جا داده شده اند چراکه آنها پایه و اساسی برای سایر فعالیت ها فراهم می کنند.

جدول ۱. طبقه بندی شدت فعالیت جسمانی برای فرد با آمادگی قلبی تنفسی خوب

شدت فعالیت	خیلی ملایم	ملایم	متوسط	شدید	خیلی شدید	حداکثر
نمونه فعالیت	✓ شستن صورت ✓ لباس پوشیدن ✓ تایپ ✓ رانندگی	✓ راه رفتن عادی ✓ پایین آمدن از پله	✓ راه رفتن سریع ✓ بیل زدن ✓ چمن زنی ✓ حرکات موزن	✓ حفر چاه ✓ نرم دویدن ✓ شدید دوچرخه سواری با سرعت زیاد ✓ اسکی ✓ شمشیربازی	✓ دویدن هندبال ✓ بسکتبال ✓ رقابتی	✓ دویدن با سرعت خیلی زیاد

تا چند سال پیش تصور اغلب مردم این بود که فعالیت جسمانی برای ایجاد مزایای سلامتی باید شدید باشد. ولی امروزه، مطالعات گسترده نشان داده که فعالیت متوسط نیز فواید بسیاری دارد. به عنوان مثال افرادی که برای انجام کارهای روزمره پیاده یا با دوچرخه می روند، به جای آسانسور از پله استفاده می کنند، به جای تماشای طولانی مدت فیلم و تلویزیون و نشستن پای کامپیوتر به وقت گذراندن در طبیعت می پردازند و فعالیت هایی مانند ماهی گیری، شکار، اردو رفتن، اسب سواری و قدم زدن در طبیعت را انجام می دهند، مشکلات بسیار کمتری از لحاظ سلامتی دارند.

باید در نظر داشته باشید که میزان شدت فعالیت جسمانی به میزان آمادگی جسمانی فرد نیز بستگی دارد. به عنوان مثال، راه رفتن با سرعت معمولی برای فرد با آمادگی جسمانی خوب، فعالیتی با شدت خفیف محسوب می شود ولی همین فعالیت برای فردی با آمادگی جسمانی پایین متوسط محسوب می شود (به جدول ۲ مراجعه کنید). افراد تازه کار با آمادگی جسمانی پایین باید به جای راه رفتن تند با راه رفتن معمولی آغاز کنند.

جدول ۲: طبقه بندی شدت فعالیت های جسمانی زندگی برای افراد با سطوح مختلف آمادگی جسمانی

طبقه بندی فعالیت بر حسب سطح آمادگی جسمانی				
نمونه فعالیت	آمادگی کم	آمادگی متوسط	آمادگی خوب	سطح عملکردی بالا
تایپ، راندن اتومبیل	ملایم	خیلی ملایم/ملایم	خیلی ملایم	خیلی ملایم
راه رفتن معمولی، پایین آمدن از پله	متوسط	متوسط	ملایم	ملایم
راه رفتن تند، چمن زنی، حرکات موزون هوازی	شدید	متوسط/شدید	متوسط	ملایم/متوسط

آمارها حاکی از آن است که اگر افراد بی تحرک کمی فعالیت کنند، از مرگ های زودرس زیادی پیشگیری خواهد شد. لذا «فعالیت های جسمانی زندگی» که شدت کمتری دارند، می توانند گزینه جذابی برای آن گروه افراد «نشسته» و «غیرآماده ای» باشند که بیشترین سود را از داشتن کمی تحرک خواهند برد.

• مزایای سلامتی «فعالیت های جسمانی زندگی»

خطر بیماری های ناشی از کم تحرکی و مرگ زودرس با انجام فعالیت جسمانی با شدت متوسط (فعالیت های جسمانی زندگی) به مقدار قابل توجهی کاهش می یابد. اگر به هر دلیلی در حال حاضر نمی توانید زمان مشخصی را به افزایش آمادگی جسمانی خود اختصاص دهید بکوشید تا در زندگی روزمره فعال باشید. پیاده به خرید بروید. یکی دو ایستگاه جلوتر از اتوبوس یا تاکسی پیاده شوید و بقیه راه را پیاده طی کنید. از هر فرصتی برای پیاده روی استفاده کنید. به هر حال - به خاطر داشته باشید که «کمی بهتر از هیچ است».

«فعالیت های جسمانی زندگی» روی برخی جنبه های آمادگی جسمانی بیشتر از بقیه تأثیر دارد. مثلاً تعادل متابولیک ( قند و چربی خون در حد طبیعی و فشار خون طبیعی) و میزان چربی بدن به خوبی با این گروه فعالیت ها بهبود می یابد

علاوه بر کاهش خطر بیماری ها و مرگ زودرس، تأثیر این فعالیت ها روی «کیفیت زندگی» بسیار مهم است. این گروه فعالیت ها، در کیفیت خواب تأثیر بسیار مثبت دارد. این گروه از فعالیت ها، همراه با افزایش احترام به خود و شیوع کمتر افسردگی و اضطراب است.

## چقدر فعالیت جسمانی زندگی لازم است؟

توصیه برای انجام این گروه از فعالیت ها این است که بالغین ۳۰ دقیقه یا بیشتر فعالیت با شدت متوسط در بیشتر روزها و ترجیحاً تمام روزهای هفته انجام دهند. تند راه رفتن مثال شاخص فعالیت های با شدت متوسط است. حداقل زمان لازم برای پرداختن به برخی دیگر از فعالیت های این گروه ارایه شده است.

جدول ۳ - مثالهایی از فعالیت های جسمانی زندگی

فعالیت	زمان (دقیقه)
شستن و برق انداختن اتومبیل	۴۵-۶۰
شستن پنجره و کف اتاقها	۴۵-۶۰
باغبانی	۳۰-۴۵
راندن ویلچر برای خود	۳۰-۴۰
حرکات موزون	۳۰
هل دادن کالسکه کودک	۳۰
جمع کردن برگها با شن کش	۳۰
راه رفتن (تند)	۳۰

شماره ۱: یک نمودار عمودی با یک پیکان رو به بالا در سمت چپ جدول قرار دارد. در بالای پیکان عبارت «شدت کمتر» و در پایین آن «شدت بیشتر» درج شده است. همچنین در کنار پیکان عبارت «زمان بیشتر» در بالا و «زمان کمتر» در پایین درج شده است.

توصیه می شود که این گروه فعالیت ها تقریباً به صورت روزمره انجام شوند چرا که این نوع فعالیتها فقط زمانی مفید است که شما دوره بعد را قبل از اینکه اثر دور قبل از بین برود، انجام دهید.

## قانون «مشت» برای فعالیت های زندگی:

جدول ۴ - قانون مشت برای فعالیت های زندگی

منطقه هدف	آستانه پرورش جسمانی	
همه یا بیشتر روزهای هفته	بیشتر روزهای هفته (حداقل ۵ روز)	تکرار
معادل راه رفتن تند یا خیلی تند	معادل راه رفتن تند	شدت
جمعاً ۳۰-۶۰ دقیقه در جلسات حداقل ده دقیقه ای	۳۰ دقیقه یا سه جلسه ده دقیقه ای در روز	مدت

راحتترین روش برای آغاز کنندگان، نگهداشتن حساب میزان فعالیت های انجام شده روزمره با هدف حداقل ۳۰ دقیقه در روز است. شمارش ضربان قلب و استفاده از معادل های سوخت و ساز و یا مقدار انرژی مصرف شده، روش های دیگری هستند که می توانند، مفید باشند.

نکته بسیار جالبی که در مورد فعالیت های جسمانی روزمره وجود دارد، این است که می توان دوره های کوتاه از آنها را با هم جمع نمود در حالی که سابقاً تصور می شد که هر نوع فعالیت جسمانی برای مؤثر بودن باید تداوم داشته باشد و در یک جلسه پشت سر هم انجام شود. همچنین می توان ترکیبی از فعالیت های مختلف را با هم جمع کرد. شما می توانید مقداری راه بروید، کمی در حیاط یا باغچه کار کنید یا مدتی را صرف شستن پنجره ها و کف اتاق ها کنید.

به عنوان مثال شما می توانید به جای اینکه نیم ساعت پشت سر هم راه بروید، در طول روز ۱۵ دقیقه باغبانی کنید، نیم ساعت ماشین بشوید و ۱۵ دقیقه راه بروید. البته به خاطر داشته باشید در فعالیت های که شدت آنها کمتر است (شستن کف اتاق یا پنجره) باید فعالیت به مدت بیشتری انجام شود.

هر نوع فعالیتی که در زندگی روزمره انجام می شود، جزو «فعالیت های جسمانی زندگی» طبقه بندی نمی شود. کارهایی مثل برف پارو کردن و یا بالا رفتن از پله در واقع جزو فعالیت های شدید تا متوسط هستند ولی این گونه فعالیت ها را هم می توان جزو ۳۰ دقیقه روزانه طبقه بندی کرد، با این مزیت که در اینجا انرژی بیشتری هم مصرف می کنید.

اگر هدف شما ایجاد آمادگی قلبی - تنفسی است، شدت فعالیت باید حداقل متوسط و جلسات آن حداقل ۲۰-۱۰ دقیقه باشد.

### دستیابی به آمادگی قلبی - تنفسی

آمادگی قلبی - تنفسی احتمالاً مهمترین جزء آمادگی جسمانی است چراکه افرادی که دارای آن هستند، در معرض خطر کمتری از بیماری های قلبی (قاتل شماره ۱ دوران ما) می باشند. زندگی کم تحرک، یکی از عوامل خطر اصلی بیماری های قلبی محسوب می شود. به علاوه، آمادگی قلبی عروقی برای عملکرد مؤثر در همه اشکال کار و فعالیت ورزشی ضروری است.

## مزایای سلامتی آمادگی قلبی-تنفسی

آمادگی قلبی-تنفسی خوب، توانایی شما را در انجام بسیاری از کارها بیشتر کرده، ظرفیت عملکردی شما را افزایش می دهد، با احساس سلامت و توان و انرژی بیشتر همراه است و توانایی لذت بردن از اوقات فراغت و برخورد با وضعیت های اضطراری را افزایش می دهد.

آمادگی قلبی-تنفسی مناسب، خطر بیماری های قلبی و سایر بیماری های ناشی از کم تحرکی و مرگ زودرس را کاهش می دهد. حتی افراد چاق نیز می توانند با فعالیت مناسب آمادگی قلبی-تنفسی به دست آورند و کسب این آمادگی خطر بیماری ها را در آنها به شدت کاهش می دهد.

• چقدر فعالیت برای دستیابی به آمادگی قلبی-تنفسی لازم است؟

برای دسترسی به آمادگی مطلوب قلبی-تنفسی فعالیت های آیروبیک با شدت بیشتر از «فعالیت های جسمانی زندگی» (فعالیت های قاعده هرم) لازم است. یعنی باید فعالیت هایی از طبقه دوم هرم انتخاب نمود. تکرار این فعالیت ها می تواند ۳ تا ۴ بار در هفته و زمان هر جلسه باید حداقل ۲۰ دقیقه باشد. شدت این فعالیت ها باید نسبتاً بالا و به اندازه ای باشد که ضربان قلب شما را به ۷۰-۵۵ درصد ضربان قلب حداکثر لازم برساند.

یکی از راه های خوب و عملی برای تعیین شدت فعالیت های آیروبیک این است که ضربان قلب خود را در شدت لازم ۶۰-۲۰ دقیقه در محدوده خاصی حفظ کنید که به آن ضربان قلب هدف می گویند. برای این کار ضربان قلب حداکثر خود را بر اساس یکی از ۲ فرمول زیر حساب کنید (ضربان قلب حداکثر بالاترین ضربان قلبی است که در شدیدترین میزان فعالیت جسمانی ایجاد می شود).

فرمول ۱: سن بر حسب سال - ۲۲۰

فرمول ۲ (برای افراد جوان دقت بیشتری دارد): سن بر حسب سال  $\times 0.7 - 208$

سپس ضربان قلب هدف را به صورت درصدی (بین ۵۰ تا ۷۵٪) محاسبه کنید. در اوایل برنامه ورزشی، حد پایین میزان ضربان قلب (۵۰٪) باید به عنوان هدف در نظر گرفته شود و رفته رفته میزان آن به ۷۵٪ برسد. سپس وقتی که شدت تمرین ها به حد کافی رسید، لازم است آن را در همان حد نگهداشت. حتی در آغاز کنندگانی که آمادگی پایینی دارند، شروع فعالیت های جسمانی زندگی با شدتی معادل ۴۰٪ ضربان قلب حداکثر برای چند هفته کمک خواهد کرد.

یکی از ساده ترین محل ها برای شمارش تعداد ضربان قلب، سرخرگ اصلی گردن است. در حالت دراز کش یا نشسته سر خود را به آرامی به عقب و به یک سمت بالا ببرید. انگشت وسط یا نشانه و یا هر دو را برای شمارش نبض استفاده کنید و با دو انگشت از زیر زاویه فک در یک مسیر مایل به

سمت جلو حرکت کنید تا نبض را بیابید (از انگشت شست استفاده نکنید زیرا خود انگشت شست، ضربان دارد). برای تعیین میزان ضربان قلب، تعداد ضربان را در ۱۰ ثانیه بشمرید و سپس آن را در ۶ ضرب کنید. یا تعداد ضربان را در ۳۰ ثانیه بشمارید و آن را در دو ضرب کنید. این عدد نشان‌دهنده میزان ضربان قلب شما در حالت استراحت است. توجه داشته باشید که ضربان قلب هدف خود را باید حین فعالیت ورزشی کنترل کنید نه پس از آن.

ممکن است در روزهای اول فعالیت، شما نتوانید به حد توصیه شده ۲۰ دقیقه برسید. نا امید نباشید. به تدریج و با افزایش آمادگی، این توان را خواهید یافت. به خاطر داشته باشید که براساس جدیدترین پژوهش‌ها، ضرورتی ندارد که ۶۰-۲۰ دقیقه فعالیت مستمر انجام شود بلکه چنانچه دوره های ۱۰ دقیقه ای فعالیت به هم اضافه شود، می توان به همان مزایا دست یافت. البته به شرط اینکه شدت آنها یکسان باشد.

**۰ قانون «مشت» برای طراحی تمرین‌های آمادگی قلبی - تنفسی:**

وضعیت آمادگی فعلی شما روی نوع و مقدار فعالیتی که انتخاب می کنید، باید تأثیر داده شود. جدول ۳ این موضوع را به طور خلاصه نشان می دهد. در هر حالتی به بدن خود گوش دهید و به دنبال "خیلی زیاد" و "خیلی زود" نباشید. اگر سطح آمادگی جسمانی شما خیلی پایین است ابتدا با فعالیت های از سطح اول هرم آغاز کنید و به تدریج شدت آنرا افزایش دهید.

**جدول ۳: پیشرفت مدت، شدت و تکرار فعالیت بر حسب سطح آمادگی جسمانی**

آمادگی جسمانی خوب	آمادگی جسمانی متوسط	آمادگی جسمانی پایین	
۳-۶ روز در هفته	۳-۵ روز در هفته	سه روز در هفته	تکرار
۷۵-۹۰٪	۶۵-۷۵٪	۵۵-۶۵٪	شدت (درصد ضربان قلب حداکثر)
۳۰-۶۰	۲۰-۴۰	۱۰-۳۰	مدت (دقیقه)

انجام تمرینات بیش از ۴ جلسه در هفته و مدت جلسات بیش از یک ساعت، به خصوص برای افرادی که ورزشکار حرفه ای نیستند، سود بیشتری ندارد. به علاوه، این کار خطر آسیب دیدگی را بیشتر می کند.

اصول طراحی ورزش‌های تقویت کننده استقامت قلبی تنفسی (آبرویکی)



## تحرک فیزیکی

بسیاری از فعالیت ها و رشته های ورزشی دارای تأثیر آیروبیکی هستند. دو، شنا، فوتبال والیبال، تنیس روی میز، دوچرخه سواری همگی باعث افزایش استقامت قلبی، تنفسی می شوند اما فعالیت هایی مانند پیاده روی، نرم دویدن، شنا، دوچرخه سواری و حرکات موزون هوازی تأثیر بیشتری روی این بخش دارند.

به هر حال، هریک از این فعالیت ها وقتی مؤثرند که از شدت، مدت و تکرار کافی برخوردار باشند. در این زمینه قانون ۷۰٪ ضربان قلب حداکثر، حداقل ۱۰-۲۰ دقیقه و حداقل ۳ بار در هفته را به خاطر داشته باشید.

**هر نوع برنامه ای که انتخاب می کنید، در ورزش هوازی شما بایستی نکات زیر رعایت شود:**

- ۱- حدود ۱۰-۵ دقیقه بدنتان را گرم کنید تا حرارت بدن برای حرکات ورزشی شدید آماده گردد. دویدن درجا فعالیتی مناسب برای این منظور است؛
- ۲- ۱۰-۵ حرکت کششی را انجام دهید تا عضلات شما نرم شود و از صدمات احتمالی جلوگیری به عمل آید؛
- ۳- حرکات هوازی را در محدوده ضربان قلب هدف حداقل ۲۰-۱۰ دقیقه ادامه دهید؛
- ۴- بدنتان را ظرف ۵ دقیقه با حرکات آهسته تر سرد کنید و حرکات کششی را مجدداً انجام دهید؛
- ۵- برای جلوگیری از کوفتگی بدن، حرکات کششی را به مدت ۱۰-۵ دقیقه در روز بعد انجام دهید؛
- ۶- هر ورزشی که انجام می دهید را به آرامی شروع کنید؛
- ۷- بهتر است که حرکات ورزشی را آرام و پیوسته انجام دهید تا اینکه تمرینی را بلافاصله با شدت به انجام برسانید. در این حالت ممکن است خاطره بدی در شما ایجاد شده و ورزش کردن را با درد و ناامیدی کنار بگذارید. در چنین حالت هایی، بازگشت به شروع برنامه ورزشی مشکلتر از قبل است. هرگز به خود فشار غیر عادی وارد نکنید. آثار مدت طولانی بی تحرکی را نمی توان در عرض چند هفته جبران کرد. عضلات قلب و دستگاه تنفس برای تطبیق دادن خود نیاز به وقت دارند.

## پیاده روی

محبوبترین و پرطرفدارترین ورزش به خصوص برای افراد ورزشکار غیرحرفه‌ای است. پیاده روی ضمن ارزان بودن، تقریباً در تمام شرایط قابلیت اجرا را دارد. پیاده روی نقطه آغاز خوبی برای کسی است که به فعالیت جسمانی عادت ندارد.

قدم زدن با سرعت متوسط به مدت ۴۰ تا ۶۰ دقیقه بهتر از دویدن شدید به مدت ۲۰ دقیقه است چرا که در قدم زدن احتمال آسیب کمتر است البته در هر دو حالت، آمادگی جسمانی افزایش می‌یابد.

## در پیاده روی به منظور تندرستی باید نکات زیر رعایت شود:

۱. سرعت راه رفتن باید آنقدر باشد که فرد عرق کرده و ضربان قلب او در محدوده ضربان قلب هدف قرارگیرد؛
۲. پیاده روی باید حداقل ۱۰ دقیقه به طور پیوسته ادامه یابد. قدم زدن با دوستان و همراه با خرید کردن و تماشای مغازه‌ها در حین قدم زدن و یا راه رفتن در خانه برای انجام کارهای خانه را نمی‌توان فعالیت هوازی به منظور افزایش آمادگی قلبی تنفسی محسوب کرد؛
۳. حتماً از کفش‌های مناسب و مخصوص پیاده روی استفاده کنید. در غیر این صورت، دچار آسیب‌های مختلف می‌شوید که شما را نه تنها از ادامه فعالیت بازخواهدداشت بلکه به زندگی عادی‌تان نیز لطمه خواهدزد؛
۴. حالت بدن را حفظ کنید. پشت صاف، شکم کمی به تو کشیده و دست‌ها را در هنگام راه رفتن در جهت مخالف یکدیگر به جلو و عقب حرکت دهید. با این کار، ضمن اینکه کالری بیشتری می‌سوزانید، قسمت بالایی بدن شما نیز فعالیت خواهدداشت؛
۵. برای راه رفتن از روش پاشنه - پنجه استفاده کنید. ابتدا بایستی پاشنه پای جلو به زمین اصابت کند و بعد پنجه همان پا در هنگام بلند کردن پای عقب، وقتی که پاشنه از زمین بلند شد مختصری زانو را خم کنید. شما باید بتوانید این عمل را در عضلات ساق احساس کنید؛
۶. به خود فشار بیش از حد نیاورید و با سرعتی حرکت کنید که هنگام راه رفتن به راحتی بتوانید، حرف بزنید؛
۷. پیاده روی برای کسی که سابقه فعالیت ورزشی ندارد، می‌تواند فعالیتی سنگین محسوب شود. روزهای اول با ۱۰-۵ دقیقه راه رفتن تند آغاز کنید و به مرور ظرف ۶ هفته آن را به ۳۰ دقیقه برسانید.

## • نرم دویدن

نرم دویدن، نوعی دویدن غیررقابتی است که به صورت آهسته و در مسافت‌های طولانی انجام می‌شود و سرعت آن از دویدن معمولی پایین‌تر است (اگر سرعت دویدن کمتر از ۱۶۰۰ متر در ۹ دقیقه باشد، در حال آهسته‌دویدن هستید و اگر سرعت بیش از این باشد، معمولی می‌دوید). در هنگام این نوع دویدن بایستی بتوانید با یک نفر دیگر حرف بزنید. اگر هنگام حرف زدن نفس کم می‌آورید، دارید بیش از اندازه سریع می‌دوید. حالت بدن در هنگام دویدن همانند پیاده روی است.

اگر بیشتر ورزش نکرده‌اید، با پیاده روی بین ۲۰-۱۵ دقیقه و سه بار در هفته آغاز کنید و با سرعتی که برای شما راحت است، راه بروید. زیاده روی نکنید، به همین ترتیب ادامه دهید تا اینکه در روز پس از تمرین احساس درد و یا ضعف نداشته باشید. سپس زمان قدم زدن را به ۲۰ تا ۲۵ دقیقه افزایش دهید و سرعت خود را بیشتر کنید. وقتی توانستید ۲۵ دقیقه سریع راه بروید، دویدن آهسته را جایگزین کنید. هر نوبت تمرین را ابتدا با راه رفتن شروع کنید و رفته رفته زمان دویدن آهسته را افزایش دهید. اگر در هنگام دویدن آهسته، احساس تنگی نفس کردید، از سرعت دویدن بکاهید و راه بروید. این تناوب را به همین شکل ادامه دهید تا بتوانید ۱۰ دقیقه بدون وقفه به‌طور آهسته بدوید. برای حفظ آمادگی جسمانی هوازی (قلبی-تنفسی) اجازه ندهید که بیش از سه روز بین تمرین‌هایتان فاصله بیافتد.

## شنا

شنا یکی از عالی‌ترین ورزش‌ها برای آمادگی قلبی عروقی است که برای کنترل وزن، عملکرد عضلات و انعطاف پذیری نیز بسیار مفید است. البته شنا به اندازه فعالیت‌هایی که در خشکی صورت می‌گیرد و شخص بایستی وزن خود را تحمل کند (نظیر راه رفتن و دویدن) در قوی ساختن استخوان‌ها و جلوگیری از پوکی استخوان مؤثر نیست.

برای مؤثر بودن شنا در کارآیی قلب و عروق، بایستی چند طول استخر به‌صورت کراال سینه پروانه، یا کراال پشت شنا کنید. ضمناً بایستی آنقدر با ورزش شنا آشنا باشید که بتوانید حداقل ۲۰-۱۰ دقیقه به‌طور پیوسته در داخل آب حرکت کنید. شدت ضربان قلب در داخل آب، کمتر از روی خشکی است. بنابراین میزان ضربان قلب شاخص خوبی برای شدت ورزش نیست. شما باید سعی کنید سرعت خود را ثابت و به اندازه‌ای تند نگه دارید که پس از بیرون آمدن از آب احساس خستگی لذت بخشی کنید نه اینکه کاملاً فرسوده شوید. در صورت شمارش ضربان قلب، میزان آن-

را ۱۰-۵ ضربه پایین تر از ضربان قلب هدف در نظر بگیرید. شنا کردن برای هر کس در هر سنی مناسب است، به ویژه برای کسانی که دچار دردهای کمر، گردن، زانو می‌باشند.

### حرکات موزون هوازی:

این گروه حرکات، ورزش‌های بسیار خوبی هستند و از ورزش‌های بسیار مناسب و پر طرفدار به‌ویژه بین خانم‌ها محسوب می‌شوند. در کلاس‌های این ورزش، حرکات ورزشی هماهنگ با موسیقی در سالن انجام می‌شود که از پر طرفدارترین پدیده‌های آمادگی جسمانی زمان‌ماست<sup>۱</sup>. این کلاس‌ها اگر به نحو صحیح برنامه ریزی شوند، ترکیب مناسبی از انعطاف پذیری قدرت و استقامت عضلانی و آمادگی قلبی عروقی ایجاد می‌کنند. حرکات موزن هوازی قطعاً احتیاج به مهارت دارند، لذا راهنمایی یک مربی با صلاحیت و تمرین کافی برای حداکثر استفاده لازم است.

برای استفاده مطلوب از این حرکات نکات زیر را رعایت کنید:

۱. همیشه دست کم به مدت ۱۰ دقیقه بدن را گرم کنید؛
۲. ورزش‌های کششی ایستا و آهسته را انجام دهید؛
۳. هرگز بیش از اندازه به خود فشار نیاورید؛
۴. کفش‌های مناسب بپوشید. کفش‌هایی که دارای لایه‌های نرم کافی و محافظ قوس کف پا هستند؛
۵. از حرکات پرشی و جهش‌های غیرعادی خودداری کنید؛
۶. در هنگام تمرین، برای جلوگیری از آسیب‌های ناشی از ورزش‌های هوازی شدید همیشه یکی از پاهای خود را در تمام مدت بر روی زمین قرار دهید؛
۷. همچنان که به سوی جلو و عقب و چپ و راست حرکت می‌کنید، زانوهایتان را کمی خم نگه دارید.

### دستیابی به قدرت و استقامت عضلانی

با انجام تمرینات هوازی، آمادگی درونی قلب و عروق، خون و شش‌های شما حاصل می‌شود و برخی از عضلات به‌کار گرفته می‌شود ولی برخی دیگر از عضلاتتان که سبب شکل دادن به قسمت بیرونی بدن و انجام فعالیت‌های مختلف است به‌کار گرفته نمی‌شود و نیروی موردنیاز شما تأمین

<sup>۱</sup> در کشور ما این کلاس‌ها، به کلاس‌های بدنسازی یا آبرو بیک معروف است.

## تحرک فیزیکی

نمی‌گردد. مثلاً در پیاده‌روی و دویدن و دوچرخه سواری، اگر چه قدرت و استقامت عضلات پایین تنه تأمین می‌شود ولی بازوان و بالاتنه تا حدی ضعیف باقی می‌ماند و برای تقویت آنها نیاز به تمرینات دیگری هست.

تنها راه تقویت عضلات، کار کشیدن زیاد از آنها است. تمرینات لازم برای این کار، تمرینات قدرتی نامیده می‌شود. برای فعالیت های روزانه، عملکرد مناسب و شرکت لذت بخش در فعالیت های تفریحی، سطح مطلوبی از آمادگی عضلانی مورد نیاز است.

### مزایای سلامتی آمادگی عضلانی

عضلات قوی برای پیشگیری از بسیاری از کم‌دردها و آرتروزها که باعث تسریع روند پیری می‌شوند، لازم هستند. تمرینات مقاومتی همچنین خطر پوکی استخوان را کاهش می‌دهد چراکه فشار مثبتی روی استخوان‌ها وارد می‌آورد. افرادی که در جوانی تمرینات پیشرونده مقاومتی انجام می‌دهند، تراکم استخوانی بیشتری دارند. در واقع آنها «یک حساب بانکی استخوانی» برای خود باز می‌کنند که با بالا رفتن سن، می‌توانند از آن چک بکشند! این امر به‌ویژه برای خانم‌ها دارای اهمیت است.

۱. آمادگی عضلانی مناسب باعث کاهش خطر آسیب دیدگی می‌شود؛
۲. آمادگی عضلانی باعث وضعیت مناسب اندام در حین نشستن و ایستادن و راه رفتن می‌شود؛
۳. فرد دارای آمادگی عضلانی مناسب می‌تواند، مدت طولانی‌تر بدون خستگی زودرس کار و فعالیت کند. لذا کارایی و اثر بخشی او در زندگی شغلی و روزمره افزایش یافته و انرژی کافی برای لذت بردن از اوقات فراغت نیز دارد؛
۴. عضلات قوی باعث متناسب‌تر شدن اندام می‌شوند و در پیشگیری از چاقی نقش مؤثری دارند. تمرینات مقاومتی پیشرونده، توده عضلانی را افزایش می‌دهد. عضله فضای کمتری از چربی اشغال می‌کند. لذا با انجام این تمرینات، اندازه های دور بدن شما حتی بدون کاهش وزن می‌تواند کم شود و متناسب‌تر به نظر رسد. به‌علاوه، بافت عضله در حال استراحت انرژی بیشتری از بافت چربی مصرف می‌کند و لذا سوخت و ساز پایه بدن شما را بالا می‌برد که کمک مؤثری به حفظ ترکیب بدن و کنترل وزن است.

### انواع تمرینات آمادگی عضلانی

تمرینات قدرتی با استفاده از وزن بدن، وزنه و یا دستگاه‌های بدنسازی انجام می‌شود. برای افزایش قدرت عضلانی باید وزنه سنگینی را چندین بار بلند کنید و با اضافه کردن تدریجی به مقدار وزنه، قدرت خود را افزایش دهید.

برای افزایش استقامت عضلانی، می‌بایست تعداد تکرارها را با بار سبکتر افزایش داد.

بهترین تمرینات برای آمادگی عضلانی به نام تمرینات مقاومتی پیش‌رونده معروفند. علت این نامگذاری این است که طول مدت، شدت و تکرارهای اضافه بار عضلانی با پرورش تدریجی عضلات افزایش می‌یابد. این تمرینات به طور معمول در ۱ تا ۳ ست شامل ۲۵-۳ تکرار از حرکت انجام می‌شود. (هرست، گروهی از تکرارها است که به‌طور متوالی انجام می‌شود، بین ست‌ها یک فاصله استراحت وجود دارد).

توجه داشته باشید که تمرینات مقاومتی پیش‌رونده معادل وزنه برداری، بدنسازی (بادی بیلدینگ) و یا پاورلیفتینگ نیست. (این سه گروه فعالیت‌هایی رقابتی و با منظورهای خاص هستند). اما روشی برای پرورش عضلات بدن به منظور دستیابی به مزایای سلامتی و عملکردی است. این تمرینات را می‌توان از راه‌های مختلف و با وسایل مختلفی انجام داد. سه گروه اصلی تمرینات به این منظور ایزوتونیک، ایزومتریک و ایزو کینتیک هستند.

۱- **تمرینات ایزوتونیک:** شامل فعالیت‌هایی هستند که در آن وزنه ای به بالای سر برده و سپس پایین آورده می‌شود؛

۲- **تمرینات ایزومتریک:** تمریناتی هستند که در آن حرکتی صورت نمی‌گیرد ولی نیرویی در مقابل یک شیء غیر قابل حرکت مثل دیوار اعمال می‌شود. این گروه از تمرینات، برای ایجاد قدرت و استقامت عضلانی مؤثر هستند و نیاز به هیچ تجهیزات خاصی نداشته و فضای خاصی هم نمی‌خواهند. افرادی که فشار خون بالا یا بیماری‌های قلبی عروقی دارند، قبل از انجام این حرکات باید با پزشک خود مشورت نمایند؛

۳- **تمرینات ایزو کینتیک:** شامل انقباضات خاصی از عضله هستند که روی دستگاه ویژه‌ای که سرعت حرکت را در تمام دامنه حرکتی ثابت نگاه می‌دارد، انجام می‌شوند. این تمرینات، اشکال حرکات ایزوتونیک را که در آن عضله در محدوده کوچکی از دامنه حرکت به‌طور حداکثر به کار گرفته می‌شود، برطرف می‌نماید.

## تحرک فیزیکی

اگر عضلات شما ضعیف هستند باید از وزنه‌های خیلی سبک شروع کنید و به تدریج مقدار وزنه را بالا ببرید. ممکن است مجبور باشید هفته‌ها کار کنید تا بتوانید حرکت شنا روی زمین را انجام دهید.

استفاده از وزنه آزاد یا دمبل و یا وزنه دستگاهی، هریک مزایا و معایبی دارند. تمرین با وزنه های آزاد را می توان در خانه نیز انجام داد اما چون استفاده از آنها نیاز به تعادل تکنیک و نکات ایمنی دارد، استفاده از آنها به‌ویژه برای افراد تازه کار ممکن است مشکل یا خطرناک باشد.

دستگاه‌ها ایمنی بیشتری دارند چون خطر افتادن وزنه روی ورزشکار در اینجا وجود ندارد اما حرکاتی که با آنها انجام می شود، محدودتر است و معمولاً نیاز به رفتن به یک باشگاه ورزشی دارد. به هر حال توجه داشته باشید که حرکات قدرتی را می توان با استفاده از وزن بدن نیز انجام داد. این-گونه حرکات به وسایل گران قیمت نیاز ندارد و در بیشتر مکان‌ها قابل اجرا هستند. این حرکات اگر به طرز صحیح انجام شوند، می توانند قدرت و استقامت عضلانی و حتی انعطاف پذیری عضلات را افزایش دهند. در این‌گونه حرکات، در واقع بخشی از بدن به عنوان نیروی مقاوم عمل می کند. برای مثال در حرکت بارفیکس، نیروی مقاوم برای عضلات جلوی بازو، وزن بدن است.

جایگزین دیگری برای دستگاه‌های گران قیمت، تمرینات قدرتی با وزنه های دست ساز یا باندهای کشی هستند. وزنه ها را می توانید در خانه از یک بطری پلاستیکی کوچک آب معدنی که با نمک پر شده، تهیه نمایید و باندهای الاستیک با قدرت‌های مختلف در فروشگاه‌های ورزشی در دسترس است.

استقامت عضلانی با فعالیت هایی نظیر دویدن، شنا و حرکات موزون هوازی با طراحی مناسب نیز افزایش می یابد و فعالیت های جسمانی زندگی نظیر باغبانی یا کارهای خانه مثل حمل سبد خرید نیز استقامت عضلانی را افزایش می دهد.

### طراحی تمرین برای عضلات

تمرین کردن با وزنه می‌بایستی گروه عضلات عمده شما را ورزش دهد. این عضلات عبارتند از شانه‌ها، سینه، عقب و جلو بازو، عقب و جلوران‌ها، سرین ها و شکم.

اصول تمرین چه با وزنه و چه با وسایل گوناگون بدنسازی، یکسان است: هنگامی که وزنه را پایین و بالا می‌برید، عضلات منقبض می‌گردند. این عمل تا مرز خستگی، گروه عضلات تکرار می‌شود.

برای طراحی تمرینات قدرتی به منظور حفظ و ارتقای سلامت و زندگی روزمره، ملاحظات زیر را در نظر داشته باشید:

۱. برای افزایش حداکثر قدرت، وزنه زیاد و تکرار کم لازم است. اما برای حداکثر استقامت وزنه کم و تکرار زیاد لازم است (نوع مناسب خانم‌ها)؛
۲. پیش از شروع تمرین با وزنه حتماً بدن را به نحو مناسب گرم کنید؛
۳. روش‌های صحیح بلند کردن وزنه را بیاموزید. بلند کردن وزنه به صورت اشتباه می‌تواند منجر به آسیب شود؛
۴. برای اطمینان از افزایش متعادل حجم عضلانی، همه گروه‌های عضلات را تمرین دهید؛
۵. اگر با وزنه‌های آزاد تمرین می‌کنید، نفر کمکی داشته باشید؛
۶. پیش از استفاده از دستگاه‌های تمرین قدرتی، طرز استفاده صحیح آن‌را یاد بگیرید؛
۷. پیشرفت تمرین را به صورت تدریجی طراحی کنید و ظرفیت‌های خود را نیز در نظر بگیرید. همیشه با وزنه خیلی سبک شروع کنید تا تکنیک را به خوبی یاد بگیرید و از کوفتگی عضلانی پیشگیری کنید. هرگز هنگام بلند کردن وزنه نفس را حبس نکنید. پیش از آغاز هر حرکت جدید باید اجازه دهید که نفستان به حالت طبیعی برگردد. استفاده از تنفس در هنگام تمرین با وزنه بسیار اهمیت دارد.
۸. سعی کنید گروه‌های عضلانی بزرگ را ابتدا فعال کنید؛
۹. برای طراحی تمرینات یا در صورت داشتن هرگونه سؤال حتماً با متخصص در این زمینه مشورت کنید؛
۱۰. همیشه ظرفیت‌های خود را در نظر داشته باشید و سعی نکنید حرکات غیر طبیعی را نمایش دهید؛
۱۱. اگر دچار ضعف، فشار خون بالا، تب و عفونت، بیماری‌های قلبی یا مشکلات کمر هستید و یا به تازگی جراحی کرده‌اید، پیش از پرداختن به تمرینات قدرتی حتماً با پزشک مشورت نمایید؛
۱۲. اصل استراحت و بازتوانی عضله را در نظر داشته باشید. جدیدترین تحقیقات نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از قدرت با انجام دو جلسه تمرین در هفته حاصل می‌شود. با افزودن جلسه سوم در هفته، مقدار افزایش حاصله در قدرت ناچیز است. توصیه می‌شود که تمرینات در چند هفته اول با یک جلسه آغاز شود. برای کسانی که به جنبه سلامتی این تمرینات توجه دارند ۲ جلسه در



## تحرک فیزیکی

هفته مناسبترین تکرار است. برای دستیابی به نتیجه بهتر، ورزش های هوازی را در روزهایی انجام دهید که به تمرین با وزنه نمی پردازید؛

۱۳. یک اصل در تمرینات این است که مقدار تمرین لازم برای حفظ قدرت، کمتر از مقدار لازم برای ایجاد آن است. به عنوان مثال اگر شما برای ایجاد قدرت قبلاً سه ست را سه بار در هفته انجام می داده اید، ممکن است بتوانید سطح فعلی را با یک ست یک یا ۲ بار در هفته حفظ نمایید. حتی بعضی گروه های عضلانی برای حفظ سطح قدرت نیاز به تمرین کمتری دارند. به عنوان مثال، به نظر می رسد که آمادگی عضلات پشت را ممکن است بتوان با استفاده از یک ست تمرین یک روز در هفته حفظ نمود؛

۱۴. برنامه هایی که به منظور باریک نمودن یک قسمت از بدن انجام می شود، بیشتر باید از نوع استقامتی باشد. یعنی تکرار زیاد با مقاومت کم که مناسب ترین نوع برای خانم ها نیز هست؛

۱۵. تمرینات قدرتی با تسریع سوخت و ساز پایه باعث سوخت انرژی بیشتر می شود ولی برای کاهش چربی بدن و کنترل وزن، تمرینات آیروبیکی (قلبی-عروقی) بهترین هستند؛

۱۶. برای افزایش قطر اندام ها، باید تکرار کم با وزنه زیاد انجام شود.

### ۵ قانون مشت برای حرکات قدرتی

عبارتست از یک ست شامل ۸-۱۲ تکرار، ۲ بار در هفته، برای گروه های اصلی عضلات. بهتر است در زمینه تکنیک صحیح و میزان وزنه لازم برای انجام ورزش های قدرتی، کتاب هایی را که در این زمینه هستند، مطالعه نمایید و با یک متخصص و مربی مجرب ورزش مشورت نمایید.

### • حرکات قدرتی؛ باورها، واقعیت ها

اعتقادات نادرستی در مورد حرکات قدرتی وجود دارد که در جدول زیر به برخی از آنها خواهیم

پرداخت:

واقعیات	عقیده نادرست
تمرینات مقاومتی عادی باعث کاهش انعطاف پذیری نمی شود به شرطی که حرکات در تمام طول دامنه حرکتی مفصل و با تکنیک مناسب انجام شود. در کسانی که به پاور لیفتینگ حرفه ای و رقابتی می پردازند، ممکن است انعطاف پذیری تا حدی کم شود.	تمرینات مقاومتی شما را عضلانی کرده و باعث کاهش انعطاف پذیری می شود.
خانم ها از تمرینات مقاومت ظاهر مردانه پیدا نمی کنند. زنان فاقد هورمون مردانه تستوسترون هستند که برای حجیم شدن عضلات لازم است. در صد چربی بیشتر در زنان از آشکار شدن شکل ماهیچه در بدن جلوگیری کرده و افزایش حجم	خانم ها اگر عضلات قوی داشته باشند، عضلات حجیم شده و ظاهر مردانه

پیدا می کنند.	آنرا استتار می کند.
تمرینات مقاومتی سبب می شود که شما آهسته تر حرکت کرده و غیر هماهنگ به نظر برسید.	اگر تمرینات قدرتی به نحو مناسبی انجام شود، می تواند قدرت عضله را افزایش دهد و هیچ تأثیر سوئی بر هماهنگی ندارد.
تا درد نکشید عضله پرورش نمی یابد	این اعتقاد که شما باید به نقطه کوفتگی عضله برسید تا از تمرینات مقاومتی حداکثر استفاده را ببرید، اعتقاد درستی نیست. شما قطعاً باید پیش از درد حرکت را متوقف کنید. سفتی مختصر در عضله یک تا دو روز بعد از تمرین شایع است ولی برای سازگاری الزامی نیست.
تمرینات مقاومتی می تواند سبب آمادگی قلبی عروقی و انعطاف پذیری شود.	نوع افزایش ضربان قلب در هنگام تمرینات مقاومتی با افزایش آن در تمرینات هوازی متفاوت و ناشی از فشار وارد به قلب است و نه افزایش سرعت و حجم گردش خون.
تمرینات مقاومتی فقط مخصوص جوانان است.	مطالعات نشان داده اند که افراد در سنین ۸۰ و ۹۰ از تمرینات مقاومتی سود می برند و قدرت و استقامت عضلانی خود را افزایش می دهند. بیشتر متخصصان بر این باورند که اهمیت تمرینات مقاومتی با سن نه تنها کاهش نیافته بلکه افزایش می یابد.

### دستیابی به انعطاف پذیری

انعطاف پذیری دامنه حرکتی قابل دستیابی در مفصل یا گروهی از مفاصل است. انعطاف پذیری در آزادی حرکات، سهولت و مقرون به صرفه بودن انرژی در کار عضلات مؤثر است. همچنین باعث عملکرد موفقتر در برخی رشته های ورزشی و کاهش استعداد ابتلا به برخی از انواع آسیب ها و مشکلات عضلانی اسکلتی می شود. حرکاتی که به منظور افزایش انعطاف پذیری انجام می شوند، حرکات کششی نامیده می شوند.

یک نکته جالب در مورد انعطاف پذیری این است که استاندارد خاصی برای انعطاف پذیری وجود ندارد. به عبارتی هیچ کس دقیقاً نمی داند که یک فرد باید چقدر انعطاف پذیری در مفصل داشته باشد، البته براساس پژوهش های انجام شده، اطلاعاتی در این زمینه وجود دارد اما این استانداردها صددرصد نیستند.

### مزایای سلامتی انعطاف پذیری

## تحرک فیزیکی

انعطاف پذیری جزئی از آمادگی جسمانی است که کمتر به آن توجه می‌شود تا وقتی که مشکلات مربوط به آن ظاهر گردد.

همه افراد نیاز دارند که برای انعطاف پذیری بدن خود کاری انجام دهند ولی برای یک ورزشکار، انعطاف پذیری ممکن است حیاتی باشد. سختی عضلات در یک قسمت (مثلاً عضلات شانه) امکان دارد احتمال آسیب به سایر قسمت های بدن را افزایش دهد (مثلاً در قسمت زانو و میچ پا هنگام دویدن). به ویژه برای راه رفتن و دویدن باید عضلات پشت ران و پاها کشش داده شود.

انعطاف پذیری دارای مزایای متعددی است که از جمله آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. انعطاف پذیری مناسب در پیشگیری از کشیدگی عضلانی و برخی مشکلات ارتوپدیک مثل کمر درد نقش مهمی دارد. به عنوان مثال، یکی از شایع ترین علل کمردردها، کوتاه شدن عضلات پشت و خم کننده لگن است. کوتاه شدن عضله پشت ران نیز باعث کمردرد می‌شود. بهبود انعطاف پذیری می‌تواند خطر مشکلات کمر را کاهش دهد؛

۲. انعطاف پذیری کافی برای دستیابی و حفظ حالت مطلوب بدن نیز ضروری است. وقتی عضلات نواحی خاصی بیش از حد کوتاه هستند، حالت بدنی نامتناسب می‌شود. مثلاً کوتاهی و عدم انعطاف عضلات شانه منجر به شانه های گرد و سر و گردن متمایل به جلو می‌شود؛

۳. داشتن انعطاف پذیری مناسب برای بسیاری از فعالیت های روزانه مثل بستن بند کفش چرخش به یک سمت و نگاه کردن به عقب هنگام رانندگی ضروری است؛

۴. کشش های ایستا می‌توانند در تخفیف گرفتگی عضلانی مؤثر باشند. همچنین وقتی برخی قسمت های بدن به علت ماندن طولانی مدت در یک وضعیت ثابت یا وارد آمدن فشار و خستگی مزمن به عضلات، دچار سفتی و درد می‌شوند، حرکات کششی ملایم می‌تواند در تخفیف درد مؤثر باشد؛

۵. برخی حرکات کششی لگن و غلاف مفصل ران می‌توانند در تخفیف علائم برخی اشکال قاعدگی دردناک مؤثر باشند.

همان طور که قبلاً اشاره نمودیم، در مرحله گرم کردن بدن از حرکات کششی استفاده می‌شود اما گرم کردن بدن و حرکات کششی، چیزی واحد نیستند. پرداختن به حرکات کششی در ابتدا و انتهای فعالیت ورزشی اهمیت زیادی دارند، چون باعث آمادگی عضلات برای تمرین و در انتها باعث خروج موادزاید ایجاد شده بر اثر فعالیت سلول می‌شوند و خون رسانی و تغذیه بافت های عضلانی را

تسهیل می‌کنند. تمرینات یوگا علاوه بر کاهش تنفس و افزایش آرامش و تمرکز نمونه‌ای بسیار عالی از تمرینات کششی هستند.

### انواع تمرینات کششی

همان طور که قبلاً اشاره شد، برای بهبود انعطاف پذیری باید تمریناتی از طبقه سوم هرم (تمرینات کششی) انجام دهید. فعالیت های ۲ طبقه اول هرم، تأثیر کمی روی بهبود انعطاف پذیری دارند. قبل از تشریح انواع تمرینات کششی و تأثیر آنها بر بهبود انعطاف پذیری، لازم است در مورد عضلات موافق و مخالف توضیح دهیم.

- **عضله موافق** عضله ای است که در حرکت یک مفصل فعال است و بیشترین نقش را در اجرای حرکت آن دارد. به این عضله حرکت دهنده اصلی نیز می‌گویند.

- **عضله مخالف** عضله ای است که باعث حرکت مفصل برخلاف جهت عضله موافق می‌شود.

- سه نوع حرکات کششی که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند، عبارتند از:

- **کشش های ایستا**، کشش های بالیستیک و تکنیک «آسان سازی عصبی-عضلانی عمقی»

- **کشش های ایستا (استاتیک)** شامل کشش عضله تا قبل از آستانه درد و سپس نگه داشتن آن

در همان وضعیت برای چندین ثانیه است. این نوع کشش به دلیل احتمال پایین تر آسیب، بیشتر توصیه می‌شود. زمان مطلوب برای حفظ وضعیت کشیده شده، متفاوت اند و دامنه آن حداقل ۳ ثانیه و حداکثر ۶۰ ثانیه است ولی ۳۰ ثانیه زمان خوبی است. کشش ایستا در مجموع تکنیک مناسب تر و ایمن تری به ویژه برای افرادی است که به تازگی شروع به فعالیت نموده اند.

- **کشش های آسان سازی عصبی - عضلانی، عمقی** اولین بار برای بازتوانی بیماران توسط

فیزیوتراپیست ها به کار رفت. از مجموعه تکنیک هایی که عضله را برای انقباض قویتر یا رها شدن کاملتر تحریک می‌کنند، تشکیل شده است. این تکنیک یکی از مؤثرترین روش های افزایش انعطاف پذیری است.

- **کشش های بالستیک**: در این تکنیک از انقباض های پی در پی عضله موافق برای ایجاد

کشش های سریع عضله مخالف استفاده می‌شود. این نوع کشش ها بیشتر برای رشته های ورزشی و ورزشکاران حرفه‌ای اهمیت دارند و ما استفاده از آنها در برنامه آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت را توصیه نمی‌کنیم.

جدول مقایسه تکنیک های کششی

عامل	بالستیک (پرتابی)	ایستا	آسان سازی عصبی - عضلانی، عمقی
خطر آسیب دیدگی	زیاد	کم	متوسط
میزان درد	متوسط	کم	زیاد
مقاومت در برابر کشش	زیاد	کم	متوسط
امکانپذیر بودن	خوب	عالی	ضعیف
کارایی (مصرف انرژی)	ضعیف	عالی	ضعیف
تأثیر روی افزایش دامنه حرکت	خوب	خوب	خوب

## اصول طراحی تمرینات کششی

تمرینات کششی برای اینکه حداکثر تأثیر را داشته باشند، باید با تکرار زیاد انجام شوند. یعنی حداقل ۳ بار و ترجیحاً هر روز هفته. بعد از انجام تمرینات کششی به مدت یک هفته، طول عضله کم می شود و دچار سفتی می گردد. لذا انجام حتی یک بار در هفته این حرکات می تواند به حفظ طول عضله و افزایش تحمل کشش آن کمک کند.

برای افزایش طول عضله لازم است آن را بیش از طول عادی کشید ولی آن را بیش از حد نکشید. بهترین شواهد حاکی از آن است که باید عضله را ده درصد بیش از طول عادی کشید ولی شاخص عملی تر برای تعیین آستانه کشش، احساس کشیدگی بدون درد و ناراحتی است. کشش بیشتر از این آستانه ممکن است باعث کاهش انعطاف پذیری شود. همچنین لازم است که عضله کشیده شده برای مدت کافی در حالت افزایش طول نگاه داشته شود. توصیه می شود این مدت بین حداقل ۱۵ و حداکثر ۶۰-۳۰ ثانیه باشد. حرکات کششی باید به دفعات کافی تکرار شوند چرا که در هر تکرار، انقباض داخل عضله بیشتر کاهش می یابد. توصیه می شود که ۲ تا ۴ تکرار برای هر حرکت انجام شود. زمان انجام تمرینات کششی اهمیت زیادی دارد چراکه برای دستیابی به حداکثر تأثیر و کاهش احتمال آسیب، عضلات و بدن باید گرم باشند. حرکات کششی بهتر است در اواسط یا اواخر جلسه تمرین انجام شوند. انجام کشش ها در انتهای جلسه تمرین دو فایده دارد، یکی بهبود

انعطاف پذیری و دیگری سردکردن بدن. به هر حال، هر زمانی در طول جلسه تمرین که عضلات فعال و گرم باشند، می توان کشش ها را انجام داد.

0 قانون مشتمل برای فعالیت های کششی

جدول زیر قانون مشتمل برای تمرینات کششی را خلاصه نموده است.

حداکثر	حداقل لازم	
	سه روز در هفته	تکرار
۳-۷ روز در هفته	تا آنجا که می توانید عضله را بدون درد بکشید. حرکات آهسته و با تمرکز داشته باشید و در انتهای دامنه حرکتی چند ثانیه باقی بمانید.	شدت
از کشیدن بیش از حد و ایجاد درد خودداری کنید.	۱۵ ثانیه نگهدارید. سه بار تکرار با حدود ۳۰ ثانیه استراحت بین تکرارها.	مدت
۶۰-۱۵ ثانیه نگهدارید. ۳-۵ تکرار. ۳۰ ثانیه بین تکرارها استراحت نمایید. یک دقیقه بین ست ها استراحت کنید.		

0 نکاتی در باره انجام حرکات کششی

اگرچه حرکات کششی از مطمئن ترین حرکات هستند اما انجام درست آنها نیز اهمیت دارد. کشیدن بیش از حد عضله ممکن است فرد را مستعد آسیب کرده یا روی عملکرد او تأثیر بگذارد. عضله و رباط متصل به آن، قابلیت کشیده شدن و برگشت به حالت طبیعی را دارند ولی بافت های اطراف مفصل فقط قابلیت کشیده شدن دارند، لذا اگر کشیده شدند، در حالت افزایش طول باقی مانده و سبب شلی مفصل و آسیب های ناشی از آن می شوند. رعایت نکات زیر به ایمن بودن برنامه شما کمک می کند:

۱. پیش از هرگونه حرکت کششی شدید با استفاده از دوهای نرم و یا درجا دویدن، خود را گرم کنید. عرق کردن نشانه آمادگی برای تمرینات کششی است؛
۲. برای افزایش انعطاف پذیری، عضلات باید تحت فشار و اضافه بار قرار گیرند یا فراوانتر از دامنه معمولی وادار به کشش شوند اما نه به حدی که باعث درد و ناراحتی شود؛
۳. عمل کشش را تا نقطه سفتی یا نقطه مقاومت در برابر کشش و درست قبل از نقطه درد انجام دهید؛

## تحرک فیزیکی

۴. هنگام تمرینات کششی در ناحیه کمر و گردن، از بازشدن و تاشدن بیش از حد این نواحی پرهیز کنید؛
۵. حرکات کششی را همواره به آهستگی وبا کنترل و تمرکز انجام دهید. به اعضای بدنتان بیش از اندازه محدوده حرکتی متعارف آن عضو فشار وارد نکنید؛
۶. همیشه با حرکات کششی ایستا، آغاز کنید و کم کم به حرکات کششی که می توانید برای مدت کوتاهی به همان حالت نگه دارید، برسید؛
۷. به هنگام کشش به طور طبیعی نفس بکشید و نفس خود را حبس نکنید؛
۸. کشش های بالستیک مختص کسانی است که پیش از این، انعطاف پذیری لازم را کسب کرده اند یا به حرکات کششی عادت کرده اند. برای کسب انعطاف پذیری مناسب با اهداف مرتبط با سلامت، از کشش های استاتیک یا آسان سازی عصبی-عضلانی عمقی استفاده نمایید؛
۹. ابتدا عضلات کوچکتر اندام ها را کشیده، سپس به سمت تنه و عضلات مفاصل بزرگتر بروید؛
۱۰. برای تقویت عضلات، عضلات مخالف عضله کشیده شده را منقبض کنید. برای مثال هنگامی که می خواهید عضلات اصلی پشت ران ها را کشش دهید، عضله اصلی جلوی ران را منقبض کنید؛
۱۱. اگر به ورم مفصل یا پوکی استخوان مبتلایید، کشش ها را با احتیاط و با نظر متخصص انجام دهید.

## ترکیب بدن چیست؟

ترکیب بدن معمولاً یکی از اجزای آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت تلقی می شود. ترکیب بدن به بافت چربی و غیر چربی هردو اشاره دارد. اگرچه افراد چاق اضافه وزن دارند اما باید بین چاقی و اضافه وزن تفاوت قایل شد. هنگامی که گفته می شود فردی اضافه وزن دارد، این امر بیانگر اضافه بودن وزن بدن شخص نسبت به ساختار استخوانی و قد اوست. این وزن اضافی ممکن است، دلیل چربی اضافی و یا وزن بیشتر عضلانی باشد، بنابراین باید مشخص شود که اضافه وزن هر شخص مربوط به چه مواد و عواملی است. در مقابل وقتی گفته می شود شخص چاق است، نشاندهنده این است که میزان چربی بدن او از حد طبیعی بیشتر است. بنابراین صرفاً توجه به عددی که تراز و

نشان می دهد بدون در نظر گرفتن جثه استخوانی ( کوچک ، متوسط درشت) و نیز ترکیب بدن، نمی تواند معیار مناسبی برای تعیین چاقی باشد

### تعادل انرژی چیست؟

تعادل انرژی به این مفهوم است که مقدار انرژی جذب شده به صورت غذا، برابر با مقدار انرژی مصرفی در بدن باشد. هنگامی که بدن از تعادل انرژی برخوردار باشد، وزن بدن بدون تغییر می ماند . بنابراین اگر قصد دارید، وزن کم کنید باید نسبت به انرژی دریافتی انرژی بیشتری مصرف کنید یا اگر در فکر افزایش وزن هستید باید بیش از انرژی مصرفی، انرژی از غذاها دریافت کنید. همان طور که اشاره شد، طبق آخرین تحقیقات، بهترین و پایدارترین روش کاهش وزن، کاهش متوسطی در انرژی دریافتی توأم با فعالیت جسمانی است (در مورد رژیم غذایی مناسب و اجزای آن به بخش تغذیه مراجعه فرمایید).

### مصرف انرژی به هنگام فعالیت جسمانی

بدن به هنگامی که هیچ فعالیتی ندارد، به یک حداقل انرژی برای برآورده کردن عملکردهای حیاتی بدن مانند تنفس، ضربان قلب ، گردش خون و حفظ دمای بدن احتیاج دارد. به این انرژی سوخت و ساز پایه گفته می شود.

هرگونه فعالیت جسمانی، مصرف انرژی بدن را افزایش می دهد. اگر شخص فعالیت جسمانی خود را افزایش دهد ولی به اندازه انرژی مصرفی، انرژی دریافت نکند، دچار کاهش وزن خواهد شد.

میزان انرژی مصرفی هنگام فعالیت بدنی به نوع، شدت و مدت آن فعالیت و نیز وزن بدن فردی که فعالیت می کند، بستگی دارد. در یک فعالیت مشابه، افراد سنگینتر نسبت به افراد سبکتر انرژی بیشتری مصرف می کنند . در جدول زیر، انرژی مصرفی در هر دقیقه مربوط به فعالیت های مختلف را مشاهده می کنید. توجه داشته باشید که مقادیر ارائه شده، اضافه بر مقدار انرژی مورد نیاز برای سوخت و ساز پایه است.



## هزینه مربوط به فعالیت های مختلف جسمانی

(	)
۰/۰۶۶	✓ تیر اندازی با تیر و کمان
۰/۰۹۶۸	✓ بدمیتون
۰/۱۳۹	✓ بسکتبال
۰/۱۳۶	✓ مشت زنی
۰/۰۴۴	✓ قابقرانی تفریحی
۰/۱۲۱	✓ کوهنوردی
۰/۰۶۴	✓ دوچرخه سواری با سرعت ۶/۸ کیلومتر در ساعت
۰/۰۹۹	✓ دوچرخه سواری با سرعت ۱۵ کیلومتر در ساعت
۰/۰۶۲	✓ ماهی گیری
۰/۰۶۶	✓ ژیمناستیک
۰/۱۳۹	✓ هندبال
۰/۱۳۶	✓ اسب سواری
۰/۱۵۲	✓ دوی آرام
۰/۱۹۶	✓ جودو
۰/۱۶۳	✓ طناب زدن ۷۰ بار در دقیقه
۱/۷۶	✓ طناب زدن ۱۲۵ بار در دقیقه
۱/۹۶	✓ طناب زدن ۱۴۵ بار در دقیقه
۰/۱۳۴	✓ دویدن ۷ دقیقه و ۸ ثانیه در هر کیلومتر
۰/۱۹۴	✓ دویدن ۶ دقیقه و ۵۵ ثانیه در هر کیلومتر
۰/۲۲۹	✓ دویدن ۴ دقیقه و ۲۰ ثانیه در هر کیلومتر
۰/۲۸۹	✓ دویدن ۳ دقیقه و ۲۵ ثانیه در هر کیلومتر
۰/۱۶۳	✓ دوی صحرا نوردی
۰/۱۳۰	✓ فوتبال

۰/۱۶۹	✓ شنای پشت
۰/۱۶۳	✓ شنای سینه
۰/۱۷۲	✓ شنای پروانه
۰/۰۶۸	✓ تنیس روی میز
۰/۰۵۱	✓ والیبال
۰/۰۸	✓ راهپیمایی (با سرعت معمولی)
۰/۱۸۷	✓ کشتی
۰/۰۲	✓ نشستن
۰/۰۲۹	✓ نوشتن (در حالت نشسته)
۰	✓ خوابیدن
۰/۰۲۲	✓ خوردن (در حالت نشسته)
۰/۰۱۰	✓ دراز کشیدن

Cited in: prentice ۱۹۹۹.

### نقش ورزش در برنامه های کاهش وزن

برای کاهش وزن، می توان دریافت غذا را محدود کرد، مصرف انرژی را با فعالیت جسمانی افزایش داد و یا ترکیبی از هر دو روش را به کار برد. کاهش وزن از طریق محدود کردن رژیم غذایی به خصوص به طور دایم، رضایت بخش نیست. به همین دلیل، یک برنامه کاهش وزن که تنها براساس رژیم غذایی باشد، حداکثر در ۲۰ درصد موارد موفق است.

آشکار است که هدف واقعی برنامه های کاهش وزن، کاهش چربی است و نه کاهش بافت های بدون چربی. کاهش وزن از طریق ورزش بیشتر روی بافت چربی مؤثر است و تقریباً هیچ کاهشی در بافت بدون چربی ایجاد نمی کند.

به همین علت، شرایط مطلوب برای حفظ میزان سوخت و ساز در حد طبیعی و یا حتی افزایش آن، سوزاندن انرژی بیشتر به وسیله بدن است. هنگامی که افزایش فعالیت جسمانی با محدودیت انرژی دریافتی، همراه شود، کاهش قابل توجهی در چربی بدن ایجاد می شود، ضمن اینکه بافت بدون چربی حفظ و یا در بعضی مواقع مخصوصاً در افراد بی تحرک افزایش می یابد.

برنامه های ورزشی، به جز کاهش وزن، می تواند باعث افزایش آمادگی قلبی-تنفسی، آمادگی عضلانی و انعطاف پذیری شود که همگی برای سلامتی مفید هستند. بنابراین در برنامه کاهش وزن، بخش ورزشی آن باید چشمگیر باشد. برای مثال اگر دریافت انرژی حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ کیلو کالری در روز کاهش یابد، از سوی دیگر مصرف انرژی ۳۰۰ تا ۲۰۰ کیلو کالری در روز افزایش یابد می توان انتظار داشت که در عرض یک هفته ۴۵۰ گرم چربی از بدن کم شود. هر ۳۵۰۰ کیلو کالری معادل ۴۵۰ گرم چربی است. سرعت کاهش وزن باید به گونه ای باشد که مقدار کاهش وزن بین ۹۰۰-۲۰۰ گرم در هفته باشد، سرعت کاهش وزن به میزان اولیه چربی بستگی دارد. به طور کلی هر چقدر مقدار چربی بدن بیشتر باشد، سرعت کاهش وزن نیز بیشتر است.

#### • کاهش موضعی چربی

شاید شما علاقه مند باشید که چربی را در نقاط مشخصی از بدن مانند شکم، باسن و ران کاهش دهید. بسیاری افراد تصور می کنند، انجام حرکت دراز و نشست باعث کم شدن چربی در ناحیه شکم می شود اما باید توجه داشت که از نظر علمی و روش های صحیح، کاهش چربی بدن در نقاط ویژه همانند کمر یا ران امکانپذیر نیست و در واقع تلاش برای کاهش موضعی چربی، بی حاصل است. هنگام ورزش، انرژی مورد نیاز منحصراً از ذخایر عضلات فعال تأمین نمی شود بلکه از سراسر بدن تهیه می شود. بنابراین تمرین روی گروه خاص عضلانی ممکن است باعث افزایش تونوس عضلانی و همچنین قدرت آن گروه عضلانی شود، ولی چربی از تمام نقاط بدن کاهش می یابد.

#### • تأثیر ورزش بر چربی بدن

هر نوع فعالیت جسمانی از هر سطح هرم، می تواند در کنترل چربی بدن مؤثر باشد چراکه هر فعالیت جسمانی باعث سوزاندن انرژی می شود. ولی ورزش های هوازی پر تحرک بهتر می توانند باعث کاهش چربی بدن شوند چراکه این فعالیت ها را می توان به مدت نسبتاً طولانی ادامه داد. «فعالیت های جسمانی زندگی» هم اگر به طور منظم و با مدت طولانی انجام شوند، می توانند مؤثر باشند.

۳ تا ۴ جلسه ورزش در هفته، تغییرات مفیدی در ترکیب بدن به وجود می آورد. برای کاهش چربی بدن، ورزش های هوازی با شدت و زمان طولانی، مؤثرتر از ورزش های شدید است چرا که فعالیت های شدید را معمولاً نمی توان به مدت طولانی ادامه داد.

تمرین قدرتی با وزنه های سنگین، ضمن کاهش چربی، توده بدون چربی (توده عضلانی) را نیز افزایش می دهد. افزایش توده عضلانی باعث افزایش مصرف کالری در حال استراحت و سوخت و ساز پایه می شود. به علاوه، افرادی که توده عضلانی بیشتری دارند، در حین فعالیت هم انرژی بیشتری مصرف می کنند.

یک نکته مهم دیگر این است که با تمرین بدنی، الزاماً اشتها زیاد نمی شود. بدن انسان طوری طراحی شده که فعال باشد. به همین دلیل، ترموستات اشتهای ما اگر فعال باشیم، تنظیم است.

### طراحی برنامه منطقی برای کاهش وزن

هنگامی که درصد طراحی یک برنامه کاهش وزن هستید، ابتدا باید با توجه به سن، قد و چهارچوب استخوان خود وزن مطلوب و سپس سرعت کاهش وزن را معین کنید. این کار حتماً باید زیر نظر پزشک یا متخصص تغذیه انجام شود. سرعت کاهش وزن می تواند از ۲۰۰ گرم تا حداکثر ۹۰۰ گرم در هفته، با توجه به میزان اضافه وزن متغیر باشد. دستورالعمل زیر به شما کمک خواهد کرد تا برنامه ای منطقی برای کاهش وزن طراحی کنید:

*برنامه های غذایی بسیار کم انرژی به مدت طولانی، از نظر علمی جایز نیست و ممکن است خطرناک باشد.*

محدودیت دریافت انرژی در اندازه متوسط (۱۰۰ تا ۵۰۰ کیلو کالری از رژیم معمول روزانه) باعث کاهش کمتر آب، املاح، مواد معدنی و دیگر بافت های بدون چربی بدن می شود و احتمال ابتلای شخص به سوء تغذیه را نیز کاهش می دهد.

ورزش پویا در نواحی عضلات بزرگ بدن، به حفظ بافت بدون چربی شامل توده عضلانی و تراکم استخوانی کمک می کند و باعث کاهش وزن بدن می شود. این کاهش وزن ناشی از کاهش چربی است.

یک رژیم غذایی با انرژی متوسط که با یک برنامه ورزش استقامتی همراه شود و هم زمان با آن عادت های غذایی نیز اصلاح شود، مفیدترین روش برای کاهش وزن است. به هر حال میزان کاهش وزن نباید بیش از یک کیلوگرم در هفته باشد.

به خاطر داشته باشید که در مورد کالری کم شده به وسیله ورزش، منطقی فکر کنید. اگر شما به خوردن بی رویه ادامه بدهید، ورزش متوسط قادر به حذف تأثیر پرخوری نیست..

*زمان لازم برای سوزاندن کالری ناشی از بعضی خوراکی ها از طریق ورزش ایروبیک*

زمان (دقیقه)	خوراکی
۵۲	یک قطعه متوسط شکلات
۴۰	یک پاکت کوچک چیپس
۲۲/۴	نان خامه ای
۶/۶	یک قطعه نان
۳/۶	یک قاشق چایخوری کره
۱	یک شاخه کرفس

• نکاتی در باره کاهش و کنترل وزن با ورزش

۱. اضافه وزن، الزاماً به معنی چربی اضافی نیست. وزن، شاخص مناسبی برای تعیین آمادگی یا چاقی نیست. درحقیقت اندازه گیری چربی بدن و توده عضلانی، شاخص های بهتری برای تعیین آمادگی هستند. برای ارزیابی درصد چربی بدن، از روش های تأیید شده استفاده کنید. اندازه گیری ضخامت چربی زیرپوستی، روش ساده و کم هزینه‌ای برای تعیین درصد چربی بدن است؛
۲. درصد چربی مطلوب، از شخصی به شخص دیگر متفاوت است. وراثت و تمرین، روی درصد چربی مطلوب تأثیر دارند. درصد چربی مطلوب بین مردان و زنان نیز متفاوت است؛
۳. شدت و مدت ورزش، برنوع و مقدار سوخت مواد غذایی مؤثر است. ورزش های کم شدت و طولانی مدت، باعث کاهش چربی می شود. فعالیت کوتاه و شدید، بیشتر باعث سوختن کربوهیدرات می شود؛
۴. تغییر ترکیب بدن باید تدریجی باشد. کاهش یا افزایش وزن نباید بیش از ۴۵۰ تا ۹۰۰ گرم در هفته باشد. برنامه کاهش یا افزایش وزن بدن باید با حوصله انجام شود و نیاز به رژیم غذایی و ورزش مناسب دارد. کاهش وزن سریع ممکن است قدرت و استقامت را کاهش دهد و از این رو بر عملکرد فرد تأثیر بگذارد؛
۵. برای حفظ آب بدن، پیش ، در حین و پس از ورزش مایعات بنوشید؛

۶. کربوهیدرات، مهمترین منبع انرژی برای افزایش عملکرد ورزش است. زمانی که در صدد افزایش، حفظ یا کاهش وزن هستید، توجه داشته باشید که دریافت کربوهیدرات بالا برای عملکرد ورزشی ضروری است. ذخیره کربوهیدرات در بدن، همراه با ذخیره آب است که بخشی از تغییرات وزن می تواند حاصل همین امر باشد؛
۷. نیازمندی پروتئینی ورزشکاران، بسیار ساده و از طریق یک رژیم غذایی متعادل برآورده می شود. تحقیقات اخیر نشان می دهد که پروتئین ویژه یا مکمل های اسید آمینه ضروری نیست و توده عضلانی را افزایش نمی دهد؛
۸. برای کاهش انرژی دریافتی و کاهش چربی، مقدار چربی را در رژیم غذایی خود کاهش دهید. چربی بیش از دو برابر کربوهیدرات و پروتئین، انرژی دارد. بنابراین برای حفظ سطح پایین چربی بدن، دریافت آن را کاهش داده و در رژیم غذایی، جای بیشتری برای کربوهیدرات در نظر بگیرید که مهمترین منبع انرژی برای عملکرد ورزشی است؛
۹. علایم سوء تغذیه را بشناسید. بی اشتها، عصبی و پرخوری عصبی بر تندرستی و عملکرد ورزشی اثر سوء دارد. فشار وارد بر بدن برای به دست آوردن یک وزن معین می تواند منجر به اختلالات تغذیه ای شود؛
۱۰. با یک متخصص مشورت کنید. برنامه کنترل وزن را تحت نظر یک متخصص بهداشت و تغذیه و یا پزشک که در اندازه گیری چربی بدن و توده عضلانی و همچنین تعیین نیازمندی های تغذیه تجربه دارد، انجام دهید. این فرد می تواند یک متخصص تغذیه ای ورزشی پزشک و یا مربی بدنساز تیم باشد.

## آمادگی های لازم برای شروع و ادامه برنامه آمادگی جسمانی در تمام عمر

### قبل از شروع

بیشتر جوانان نیازی ندارند که پیش از آغاز برنامه برای آمادگی جسمانی، گواهی پزشکی بگیرند اما چنانچه هر یک از موارد ذکر شده در نمونه پرسشنامه زیر در مورد شما صادق است یا اگر بیشتر از ۳۰ سال دارید، قبل از هر گونه افزایش فعالیت جسمانی با پزشک خود مشورت کنید.

### نمونه پرسشنامه آمادگی برای شروع فعالیت بدنی

نام ----- تاریخ -----

فعالیت بدنی منظم، مفرح و باعث سلامتی است و هر روز، مردم بیشتری برای افزایش فعالیت خود اقدام می کنند. فعال شدن برای بیشتر افراد، بسیار مفید است. به هر حال، بعضی از افراد پیش از بیشتر کردن فعالیت خود، باید با پزشک مشورت کنند.

اگر شما برای فعالیت جسمانی برنامه ریزی می کنید، قبل از آن به هفت سؤال زیر پاسخ دهید:

۱. آیا تا به حال پزشک به شما گفته است که دارای وضعیت قلبی خاص هستید و باید فعالیت

های بدنی را که او توصیه کرده است، انجام دهید؟  بلی  خیر

۲. آیا هنگام فعالیت بدنی، در ناحیه سینه احساس درد می کنید؟ بلی  خیر

۳. آیا در ماه گذشته، با وجود نداشتن فعالیت بدنی، درد سینه داشته اید؟ بلی  خیر

۴. آیا تعادل خود را به علت سرگیجه از دست داده اید و یا تا به حال هوشیاری خود را از دست

داده اید؟ بلی  خیر

۵. آیا مشکل استخوانی یا مفصلی که ممکن است با تغییر فعالیت جسمانی، حادثتر شود دارید؟

بلی  خیر

۶. آیا پزشک اخیراً رویی را برای فشار خون یا قلب شما تجویز کرده است؟ بلی  خیر

۷. آیا دلیل دیگری برای انجام ندادن فعالیت بدنی دارید؟ بلی  خیر

اگر پاسخ شما به یک سؤال یا تعداد بیشتری از آنها مثبت بوده است:

الف) پیش از شروع فعالیت بیشتر یا ارزیابی آمادگی، با پزشک مشورت کنید.

ب) احتمال دارد بتوانید هر فعالیتی را که دوست دارید، شروع کنید و آمادگی خود را به صورت

تدریجی افزایش دهید و یا ممکن است فعالیت هایی را که برای شما مطمئن هستند، انتخاب کنید. با

پزشک خود درباره انواع فعالیت هایی که تمایل به انجام آنها دارید، مشورت کنید و توصیه او را

فراموش نکنید؛

ج) برنامه های متداولی را که برای شما مطمئن و مفید هستند، پیدا کنید؛

اگر پاسخ شما به همه سؤالات منفی است:

الف) برای فعالیت بیشتر اقدام کنید. این کار را به آهستگی و بتدریج انجام دهید. این روش

مطمئن ترین و آسانترین راه پیشرفت است.

ب) در یک آزمون آمادگی شرکت کنید. این روش فوق العاده ای برای تعیین آمادگی پایه شماسست و بنابراین می توانید بهترین روش را برای زندگی فعال طراحی کنید.

#### تأخیر برای فعالیت بیشتر:

الف) اگر به علت بیماری موقتی مانند سرماخوردگی یا تب، احساس خوشایندی ندارید، تا پیدا کردن احساس بهتر صبر کنید؛

ب) زنان باردار، پیش از شروع فعالیت بیشتر با پزشک خود مشورت کنند.

#### لباس و کفش ورزشی:

پوشیدن لباس و کفش مناسب به انجام بهتر فعالیت کمک می کند. آنچه که در اینجا مهم است راحتی است. هنگام تهیه لباس و کفش به موارد زیر توجه کنید:

۱. مطمئن باشید که لباس ها اندازه شما هستند و در آن کاملاً احساس راحتی می کنید. از پوشیدن لباس های خیلی تنگ یا لباس هایی که تحرک شما را محدود می کنند، خودداری کنید؛
۲. لباس ها باید از مواد پنبه ای ساخته شده باشند (نخی باشند) و یا حداقل ۵۰ درصد آن پنبه باشد. لباس های پلاستیکی یا «پلی استر» به لحاظ اینکه هنگام تعریق اجازه تنفس به پوست نمی دهند و دمای بدن را به هنگام فعالیت بالا می برند، مناسب نیستند. ولی لباس های پنبه ای در هنگام تعریق، باعث خنکی بدن می شوند که این امر در پایین آوردن درجه حرارت بدن مؤثر است. بعضی ها تصور می کنند که با پوشیدن لباس های نایلونی و عرق کردن زودتر لاغر می شوند ولی این ایده کاملاً اشتباه است چون وزن کم شده در این موارد فقط آب از دسته رفته به وسیله عرق کردن است و بانوشیدن مایع مناسب به سرعت جایگزین می شود در حالیکه برای لاغر شدن لازم است که توده چربی بدن کاهش یابد نه آب آن؛

۳. پوشیدن جوراب مناسب (نه تنگ و نه گشاد)، جوراب مناسب از تاول، خراشیدن پوست بوی نا مطبوع و یا فرسودگی کفش پیشگیری می کند. جوراب تنگ باعث فرو رفتن ناخن در پا و جوراب گشاد باعث تاول می شود. سعی کنید برای جلوگیری از بوی نا مطبوع پا و تعریق بهتر، از جوراب پنبه ای استفاده کنید.

۴. سعی کنید در چند لایه لباس بپوشید، در این حالت می توانید در صورت نیاز یک یا چند لایه را کم کرده یا مجدداً بپوشید. در صورت پرداختن به رشته های ورزشی خاص که نیاز به پوشش خاص دارند، اصول مربوطه را رعایت نمایید.



## تحرک فیزیکی

۵. کفش ورزشی اهمیت بسیار زیادی دارد، آن نوع کفش های ورزشی را انتخاب کنید که متناسب با فعالیت مورد نظرتان باشد.

۶. اندازه کفش انتخابی شما باید متناسب با پای شما باشد و پایتان در آن احساس راحتی کند. حتی اگر پول بیشتری برای خرید کفش مناسب بدهید، ارزش دارد. در فعالیت هایی که در آن حرکات پا زیاد است، تهیه کفش خوب و مناسب از ضروریات است. کفش ها برای عملکرد مناسب و پیشگیری از آسیب فوق العاده ای دارند. سعی کنید کفش هایی را انتخاب کنید که به هنگام دویدن، پریدن و ... در آنها احساس راحتی کنید.

از آنجا که بسیاری از فعالیت هایی که نیازمند کفش خوب هستند، هزینه دیگری ندارند (ورزش هایی نظیر پیاده روی نرم دویدن و...) و این کفش ها معمولاً با استفاده مناسب تا چند سال دوام دارند، لذا می توان گفت در واقع خرید کفش با کیفیت، تنها هزینه ای است که شما برای بسیاری از ورزش ها لازم است، بکنید. به هزینه پرداختی برای کفش ها به چشم یک سرمایه گذاری برای بیمه کردن سلامتی خود بنگرید. ضرب المثل قدیمی را که می گوید: «پای شما، قلب دوم شما است» از یاد نبرید.

### کفش های مناسب باید دارای ویژگی های زیر باشند:

۱. محافظ پاشنه و ثابت نگهدارنده آن به منظور حفظ پایدار و کنترل حرکات؛
۲. تورفتگی پشت کفش به منظور حفظ تاندون پاشنه پا؛
۳. عرض کافی پاشنه برای پایداری و پیشگیری از آسیب؛
۴. بالشتک ضربه گیر پا (البته بالشتک بیش از حد نیز از بازتاب های محافظ پا جلوگیری می کند)؛
۵. کفش های سبک از هزینه انرژی در فعالیت ها می کاهد؛
۶. قسمت کف پا و خارج و وسط باید به گونه ای باشد که خطر آسیب را کاهش دهد؛
۷. اندازه کفش باید مناسب باشد (معمولاً نیم سایز بزرگتر از اندازه پای شما)؛
۸. پنجه کفش باید فضای کافی برای پنجه پای شما داشته باشد و به شما اجازه دهد در صورت نیاز دو جوراب روی هم بپوشید؛
۹. اگر پاشنه یا پنجه کفش دچار شکست شد، آن را عوض کنید. حتی اگر ظاهر کفش خوب باشد؛

۱۰. کفش را از جنسی انتخاب کنید که به پا اجازه تنفس و تبخیر عرق را بدهد تا از سنگین شدن کفش پیشگیری شود.

### وسایل ورزشی

بسیاری از ورزش های مفید برای سلامت به هیچ وسیله خاصی به جز کفش نیاز ندارند اما در صورتی که مایلید به ورزش هایی بپردازید که به وسیله نیاز دارند، توصیه ما به همه شما این است که خسیس نباشید و تا می توانید بهترین را انتخاب کنید.

قبل از خرید هر وسیله، با افراد مطلع در زمینه آمادگی جسمانی و فروشندگان با تجربه آن مشورت کنید. اطلاعات مربوط به آن را بخوانید (می توانید به سایت های اینترنتی مراجعه نمایید). درباره اهداف آمادگی جسمانی خود فکر کنید. قبل از انتخاب هر وسیله، مثلاً دوچرخه ثابت آنرا امتحان کنید. اگر کار کردن با آن در شما احساس خوبی ایجاد کرد؟ روان بود؟ حوصله داشتید روزی نیم ساعت روی آن بنشینید و پا بزنید؟ بهترین انتخاب برای فعالیت جسمانی شما همین است.

اگر به این گونه ملاحظات توجه نکنید، وسیله خریداری شده پس از مدتی به یک ابزار اشغال کننده فضا تبدیل خواهد شد که آرزو خواهید داشت از شر آن خلاص شوید. اگر در نهایت تصمیم به خرید وسیله ای گرفتید، بازهم توصیه ما این است که وسیله ای با کیفیت تهیه کنید چون در این صورت دو شانس خواهید داشت: یکی اینکه نمی توانید کمبود مهارت خود را به گردن وسیله بیندازید! دوم، چون پول قابل توجهی برای آن پرداخته اید، دلتان نمی آید که آن را بی استفاده بگذارید!

### محل و زمان تمرین

بسیار مهم است که شما در حالی که تمرین می کنید، احساس راحتی داشته باشید، وگرنه تمرین را نمی توانید در حد مطلوب انجام دهید.

حرکات نرمشی و گرم کردن و حرکات قدرتی را تقریباً در هر جایی می توانید انجام دهید. هر جا که بتوانید دراز بکشید و حرکت کنید، مناسب است. اگر امکان آن را دارید، در فضای باز و جاهای سرسبز به دور از آلودگی هوا ورزش کنید. چنانچه در سالن های ورزشی، تمرین می کنید. حتماً سالن باید تهویه مناسبی داشته باشد. به خاطر داشته باشید که برای حرکات خوابیده و نشسته حتماً از یک تشکچه مناسب استفاده کنید وگرنه عضلات شما آسیب می بینند و دچار کمردرد می شوید.

هر زمانی از روز که با برنامه شما متناسب بوده و در آن شور و اشتیاق برای ورزش دارید مناسب است. فقط با فاصله نزدیک از خواب یا غذای سنگین ورزش نکنید.

## ایمنی در فعالیت های ورزشی

### اصل «ایمنی»

اگر شما مشغول انجام فعالیت جسمانی هستید و متوجه می شوید که بخش خاصی از بدن شما دچار درد یا ناراحتی شده که روی عملکرد شما تأثیر می گذارد، قویاً توصیه می کنیم که سریعاً به بررسی مشکل پرداخته و فعالیت را متوقف سازید.

برای ارزیابی آسیب ها همیشه به افراد متخصص در این زمینه مانند پزشکان یا مربی ورزشی مراجعه نمایید. هر چه آسیب ورزشی سریعتر تشخیص داده و درمان شود، احتمال اینکه با تداوم فعالیت وضعیت بدتر شود، کاهش می یابد. وجود درد، بیانگر این است که اشکالی وجود دارد. شما لازم است سریعاً فعالیت را متوقف کنید و تعیین کنید که چه چیزی باعث درد شده است.

بخاطر داشته باشید که وارد کردن «اضافه بار» به سیستم در حین فعالیت شدید جسمانی به هیچ وجه به این معناییست که بدن را وقتی آسیب دیده است، وادار به ادامه تمرینات کنید. همیشه به بدن خود گوش فرادهید. به ویژه در مسایل مربوط به آسیب، بدن بهترین راهنمای شماست. آسیب ها تا حد زیادی، قابل پیشگیری هستند و توجه به دستورالعمل های ساده ای که در ادامه به آن اشاره خواهیم کرد، می تواند حرکات را ایمنتر و توأم با لذت بیشتری کند.

شاید رایجترین اشتباهی که اغلب افراد در آغاز برنامه فعالیت جسمانی مرتکب می شوند، این است که فعالیت خود را در سطحی که برای آنها بیش از حد پیشرفته است، آغاز می کنند و بعد می کوشند که با سرعتی بیش از حد پیشرفت کنند. یا به بیان دیگر می کوشند «خیلی زود» و «خیلی زیاد» انجام دهند. مهم است که به یاد داشته باشید که اگر شما مدت طولانی کم تحرک یا بی تحرک بوده اید، باید در سطحی بسیار ملایم آغاز کنید و به تدریج سطح فعالیت خود را افزایش دهید.

وقتی به هر دلیلی فعالیت خود را برای مدتی بیش از چند روز قطع می کنید، فعالیت خود را در حدی که قبلاً بودید انجام ندهید بلکه در سطحی پایین تر آغاز نمایید و ادامه دهید. اغلب افراد در این موارد تمایل دارند که در همان سطح قبلی و یا حتی بیشتر فعالیت کنند تا عقب ماندگی خود را

جبران کنند. در نتیجه، بیش از حد شدید و سریع فعالیت می‌کنند. این کار خطرناک است و ممکن است منجر به آسیب شود.

### دستورالعمل‌های پیشگیری از آسیب

۱. همیشه قبل از آغاز هر فعالیت ورزشی بدن را به نحو مناسبی گرم کنید؛
۲. بعد از فعالیت همیشه بدن را سرد کنید؛
۳. اطمینان داشته باشید که عضلات به اندازه کافی کشیده می‌شوند. در گرم کردن، کشش‌های ایستا را در حداکثر دامنه حرکت انجام دهید و در حین سرد کردن از کشش‌ها به میزان قابل توجهی استفاده کنید؛
۴. برای کاهش احتمال آسیب به رباط‌ها و بافت‌های اطراف مفصلی، از کشش‌های بیش از حد به صورت غیرفعال<sup>۱</sup> اجتناب کنید؛
۵. با شدت کم شروع کنید و در محدوده توانایی خودتان به سمت سطوح بالاتر حرکت کنید. به دنبال «خیلی زیاد» و «خیلی زود» نباشید؛
۶. از حبس کردن نفس و زورزدن بیش از حد در فعالیت‌های شدید، اجتناب کنید؛
۷. سطحی از فعالیت را انتخاب کنید که از لحاظ قدرت، توان و استقامت باتوانایی‌های شما متناسب است؛
۸. برای فعالیت در آب و هوای خیلی گرم یا خیلی سرد، لباس مناسب بپوشید؛
۹. اطمینان حاصل کنید که با آب و هوای محیطی که در آن تمرین می‌کنید (چه خیلی گرم و یا خیلی سرد) سازگار شده‌اید.
۱۰. هنگام پرداختن به هر فعالیت جسمانی از وسایل و تجهیزات با کیفیت خوب استفاده نمایید؛
۱۱. به آنچه بدنتان به شما می‌گوید، گوش بدهید. اگر در حین فعالیتی دچار احساس درد شدید، بلافاصله آن را متوقف سازید.
۱۲. فعالیت‌هایی را که فکر می‌کنید ممکن است به شما آسیب بزنند، انجام ندهید.

<sup>۱</sup> منظور از کشش غیر فعال کششی است که به کمک نیرویی غیر از عضله مخالف به عضله در حال کشش اعمال می‌شود (مثلاً با کمک خود شخص یا کس دیگر یا جاذبه زمین).

## تحرک فیزیکی

بسیاری از ورزش‌های مهیج و نشاط بخش از جمله قایقرانی، اسکی، اسکی روی آب - با درصدی از خطرهای همراهند - اگر این ورزش‌ها را انتخاب می‌کنید، مسئولیت شما این است که اصول اولیه ایمنی مربوط به آنها را بیاموزید.

### اصول ایمنی ورزش‌ها :

۱. آموزش صحیح ببینید. در صورت لزوم، آموزش‌های پیشرفته به وسیله مربیان مجرب؛
۲. اطمینان حاصل کنید که وسایل مورد استفاده‌تان با کیفیت است و آنها را در وضعیت مطلوبی نگهداری کنید. چگونگی آزمایش کردن و نگهداری از آنها را بیاموزید. همیشه پیش از هر استفاده، وسیله خود را آزمایش کنید، به و بویژه وقتی که آنها را اجاره می‌کنید؛
۳. اقدامات محافظتی نظیر استفاده از کلاه ایمنی در هنگام دوچرخه سواری احتمالاً رعایت نمایند؛
۴. در بعضی از ورزش‌ها نظیر قایقرانی، همیشه یک نفر را همراه داشته باشید؛
۵. هر بار گردش رفتن را جدی بگیرید - حتی اگر قبلاً در رودخانه‌ای صدماتی تجربه داشته باشید، یا اگر کوهی را مثل حیاط خانه خود بشناسید، بازهم لازم است در هر بار دقت به خرج دهید. از شرایط ناشناخته دوری کنید (مثلاً، پیاده‌روی در کوره راه‌های ناشناخته یا هوای بد یا قایقرانی در رودخانه جدیدی که عمق آب بسیار کم و یا بسیار زیاد باشد یا زمانی که فرد تازه کاری همراهِتان می‌کند که به اندازه شما مهارت ندارد)؛
۶. در هنگام کوهنوردی همیشه از مسیرهای آشنا و پررفت و آمد استفاده نمایید و از امکان تغییر ناگهانی و بی‌مقدمه آب و هوای کوهستان مطلع باشید و همیشه با وسایل و تجهیزات کافی حرکت کنید؛
۷. در شروع به هر رشته ورزشی علاوه بر این ملاحظات کلی، حتماً جزئیات ایمنی و احتیاطات ویژه آن‌را از مربی خود یا سایر افراد مجرب بیاموزید .

## انواع آسیب‌های ورزشی

آسیب‌های مختلفی ممکن است در حین یک برنامه تمرین اتفاق بیفتد. رایجترین این آسیب‌ها می‌تواند شامل شکستگی‌ها، خون‌مردگی‌ها، رگ‌برگ شدن، کشیدگی عضلات و انتهای رباط‌ها و بافت‌های اطراف مفصل و کوفتگی عضلات، آسیب به زانو، پا، کمر، شانه، لگن و مچ دست می‌باشد. شرح کامل آسیب‌های ورزشی حاد و مزمن مفصل بوده و خارج از حوصله این مجموعه است.

برخورد با آسیب‌های ورزشی باید توسط پزشک و متخصصین آسیب‌های ورزشی صورت گیرد اما از آنجا که رعایت چند اصل ساده تا زمان رسیدن به کمک تخصصی می‌تواند مفید باشد، در اینجا به شرح علایم چند آسیب ساده رایج ونحوه برخورد اولیه با آن می‌پردازیم.

### • کشیدگی عضلانی

عارضه‌ای است که امکان دارد باعث پارگی چند تار عضلانی، تورم و خونریزی شود. بعد از بروز این آسیب، حرکت دادن عضو آسیب دیده به علت درد شدید مشکل می‌شود.

### • رگ به رگ شدن

آسیبی مربوط به رباط‌ها (تاندون‌ها) است که به صورت کشش یا پارگی ایجاد می‌شود. رگ به رگ شدن اسپرین آسیب شدیدی است که نمونه‌هایی از آن پیچیدگی مچ پا و مچ دست می‌باشد. در این عارضه به اعصاب و رگ‌های خونی محل فشار وارد می‌آید و گاهی حتی محل حادثه دیده می‌شکند. در صورت بروز رگ به رگ شدگی که با درد زیاد و تورم همراه است، فرد آسیب دیده به طور قطع باید تحت درمان پزشکی قرار گیرد.

بهترین کمک اولیه برای چنین آسیب‌هایی، قرار دادن فوری یخ روی بخش آسیب دیده است. استفاده فوری از یخ در ناحیه آسیب دیده، نه تنها شدت تورم را کاهش می‌دهد بلکه از شدت درد و ناراحتی‌های روزهای بعد نیز می‌کاهد. برای کمپرس سرد، تکه‌های یخ را خرد کرده و در یک کیسه پلاستیکی بریزید. سپس دور آن را با یک حوله نازک بپوشانید. گذاشتن حوله نازک از تاول زدن پوست در اثر سرمازدگی جلوگیری می‌کند. کیسه یخ باید حداقل ۲۰-۳۰ دقیقه روی محل آسیب دیده قرار بگیرد. به علاوه، سعی کنید عضو آسیب دیده را از سطح قلب بالاتر نگهدارید. اگر مچ پا آسیب دیده، آن را همسطح لگن خالص قرار دهید. با نشستن روی زمین و گذاشتن پا روی صندلی، ضایعات از بخش صدمه دیده خارج می‌شود و گردش خون سرعت بیشتری به خود می‌گیرد که در نتیجه، از شدت تورم و ناراحتی کم می‌شود. ولی پایین نگه داشتن ناحیه آسیب دیده موجب تجمع مایعات و متورم شدن ناحیه آسیب دیده می‌شود که در نتیجه، گردش خون در ناحیه آسیب دیده کم و دفع ضایعات با مشکل روبرو می‌شود و بر میزان درد نیز افزوده خواهد شد. پس بالا نگه داشتن عضو آسیب دیده، بسیار مهم است. فرد آسیب دیده را هر چه سریعتر به نزدیک ترین مرکز مراقبت‌های پزشکی برسانید.

### کوفتگی عضلانی به دنبال ورزش

شاید بسیاری از شما خاطرات ناخوشایندی از درد و کوفتگی عضله ۴۸-۲۴ ساعت بعد از فعالیت جسمانی شدید را به خاطر بیاورید، این خاطره اغلب سبب می شود احساس کنید که هر فعالیتی باعث کوفتگی خواهد شد و بخواهید از تکرار این تجربه ناخوشایند خودداری کنید. به همین دلیل، فهم درک علل و نحوه مقابله با کوفتگی عضلانی به شما در باقی ماندن در برنامه فعالیت جسمانی و اجتناب از مشکلات کمک خواهد کرد.

فعالیت شدید به خصوص در گروه های عضلانی که در حالت عادی ورزش داده نمی شوند، می تواند سبب حالتی به نام کوفتگی عضلانی دیر رس شود.

برخلاف تصور، اغلب علت این امر تجمع اسیدلاکتیک در عضله نیست چراکه اسیدلاستیک حداکثر تا ۳۰ دقیقه بعد از فعالیت به حد عادی باز خواهد گشت در حالی که کوفتگی عضلانی دیررس حداقل ۲۴ ساعت بعد از فعالیت ایجاد می شود. علت اصلی این پدیده، پارگی های میکروسکوپی است که در عضله ایجاد می شود. به ندرت ممکن است کوفتگی عضلانی دیررس همراه با درد و تورم باشد ولی به طور کلی، این وضعیت هیچ پیامد درازمدتی ندارد.

برای پیشگیری از این پدیده و لذتبخش تر نمودن فعالیت جسمانی باید چند نکته را رعایت

نمود:

◀ شروع و پیشرفت تدریجی و خود داری از فعالیت بیش از اندازه بعد از یک دوره بی تحرکی، شاید مهمترین چیزی است که باید رعایت شود؛

◀ انقباضات عضلانی افزایش دهنده طول بیش از انقباضات عضلانی کوتاه کننده سبب کوفتگی می شوند لذا گنجانیدن یک دوره از حرکاتی نظیر پایین رفتن از پله یا تپه متعاقب دویدن و راه رفتن، به کاهش کوفتگی کمک می کند؛

◀ گرم کردن مناسب، نقش مهمی در پیشگیری از کوفتگی دارد.

خوشبختانه کوفتگی دیررس حدود یک روز بیشتر طول نمی کشد و به نظر نمی رسد که کوفتگی ناشی از انجام فعالیت هایی با شدت متوسط باعث خطر آسیب عضله شود. برای کسانی که به طور منظم و اصولی ورزش می کنند، کوفتگی پدیده ای است گذرا و نادر.

#### • کمر درد

بدون شک کمر درد یکی از شایعترین، آزاردهنده ترین و ناتوان کننده ترین مشکلات است. کمر درد علل متعددی دارد و به طور معمول، چند عامل باهم دخیلند. شایعترین علت کمردرد، عدم

تعادل بین قدرت و انعطاف گروه‌های مختلف عضلانی مرتبط با کمر است. در بیشتر موارد عضلات شکمی ضعیف و برآمده به بیرون هستند و عضلات اطراف مهره‌ها و عضلات پشت ران سفت و غیرقابل انعطاف هستند. لذا برنامه‌های تمرینی که سعی دارند قدرت و توان عضلات شکمی را افزایش داده و انعطاف پذیری عضلات اطراف ستون مهره‌ها را بهبود بخشند و عضلات پشت ران‌ها را بکشند، می‌توانند بسیاری از علایم مربوط به کمردرد را تخفیف دهند.

برای پیشگیری از کمردرد، نکات زیادی باید رعایت شود که اجتناب از کشش‌ها و فشارهای غیرضروری بر کمر در برنامه زندگی روزمره، از مهمترین اجزای آن است. این فشارها ممکن است در حالت ایستاده، نشسته، دراز کشیده، بلند کردن اشیاء و یا ورزش به کمر وارد شود. باید از وضعیت‌ها و حالت‌های غلط اندام اجتناب نمود.

### برخورد اولیه با آسیب‌های ورزشی

کمک‌های اولیه در برخورد با بیشتر آسیب‌های ورزشی، نسبتاً ساده است. صرف‌نظر از اینکه نوع آسیب چه باشد، یک مشکل در همه آنها مشترک است - تورم.

تورم در ۷۲ ساعت اول پس از آسیب شدیدتر است. وقتی که تورم ایجاد شود، روند بهبود به میزان قابل توجهی به تأخیر می‌افتد. ناحیه آسیب دیده تا زمانی که تورم از بین برود، نمی‌تواند به وضعیت طبیعی برگردد. بنابراین، هر نوع کمک اولیه‌ای در این موارد باید به سمت کنترل تورم هدایت شود. اگر تورم در همان ابتدای آسیب کنترل شود، زمان لازم برای بهبودی و توانبخشی به میزان قابل توجهی کاهش خواهد یافت. برای کنترل و محدود کردن میزان تورم باید از ۴ اصل پیروی کرد:

- **استراحت**

شما باید قسمت آسیب دیده را حداقل ۷۲ ساعت قبل از شروع برنامه توانبخشی استراحت دهید.

- **یخ**

برای ناحیه آسیب دیده باید به منظور کاهش خونریزی و کاهش درد یخ به کار رود. یخ باید داخل کیسه باشد تا پوست تاول نزند تا در حد امکان منطقه وسیعتری را با یخ خنک نمایید. سرد کردن را باید سه بار در روز و هر بار ۲۰-۳۰ دقیقه تا چند روز انجام داد؛

- **فشار**



## تحرک فیزیکی

هدف از ایجاد فشار این است که مقدار فضای در دسترس برای تورم کاسته شود. این امر باید با بانداژ کشی در اطراف ناحیه آسیب دیده صورت گیرد. کفش‌های ساقدار و جوراب‌های کشی نیز می‌توانند مفید باشند. بانداژ باید توسط فرد دارای مهارت صورت گیرد چون بیش از حد سفت بستن موضع سبب قطع خون‌رسانی به منطقه آسیب دیده می‌شود؛

### • بلند کردن

برای حذف اثر جاذبه روی تجمع خون، قسمت آسیب دیده به خصوص در اندام‌ها باید بالا نگاه داشته شود.

هر یک از این ۴ اصل نقش اساسی در کاهش تورم دارد و همه آنها باید هم‌زمان به کار برده شود. همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد صرف‌نظر از کمک‌های اولیه، حتماً باید درمان تحت نظر پزشک و یا افراد متخصص در این کار انجام شود. آسیبی که به نحو صحیحی بازتوانی نشود، ممکن است به طور پیوسته سبب مشکلاتی با افزایش سن شود.

### - ورزش در شرایط آب و هوایی ویژه

آب و هوا عاملی است که باید به هنگام تمرینات به آن توجه نمود. گرما و سرما و رطوبت شدید و نیز آلودگی هوا باید در نظر گرفته شود. در زیر به شرح ملاحظات لازم برای ورزش در هریک از این وضعیت‌ها می‌پردازیم.

### • آب و هوای گرم:

اگر در معرض یک جریان هوای گرم قرار گرفته‌اید و یا به سرزمین گرم‌تری رفته‌اید، باید مدتی زمان بدهید تا بدن بتواند در هوای گرم دمای طبیعی را حفظ کند. افرادی که از آمادگی جسمانی بهتر برخوردارند، به فعالیت در گرما راحت‌تر عادت می‌کنند چراکه بدن آنها بهتر عرق می‌کند. با قرار گرفتن تدریجی در معرض گرما، بدن زودتر و شدیدتر عرق کرده و عرق توزیع بهتری در سراسر بدن دارد. در این شرایط برای یک تا دو هفته از شدت ورزش خود بکاهید تا بدن شما به دما عادت کند چراکه گرما به نحو شدیدی توانایی انجام فعالیت را کاهش می‌دهد.

عدم رعایت اصول ورزش در هوای گرم، ممکن است باعث آسیب‌های ناشی از گرما شود. ورزش در گرمای شدید می‌تواند سبب کرامپ‌های عضلانی، فرسودگی ناشی از گرما و گرم‌زدگی شود. در شرایط ورزش، دمای بدن باید در محدوده طبیعی حفظ شود. مشکلات ناشی

ازگرما بیشتر تمایل دارند در روزهایی که خورشید درخشان و هوا گرم و مرطوب است، اتفاق بیفتد. در هوای بالای ۲۶/۷ درجه سانتیگراد باید احتیاط‌های خاصی را انجام داد یا فعالیت را متوقف نمود.  
در آب و هوای گرم بهتر است نکات زیر را رعایت کنید:

۱. صبح‌ها و عصرها که هوا خنک‌تر است ورزش کنید؛
۲. اگر به شدت عرق می‌کنید، مصرف نمک خود را بیشتر کنید؛
۳. در شرایط گرم و مرطوب قبل و پس از ورزش آب زیادی بنوشید. منتظر احساس تشنگی نباشید و به‌طور مرتب آب مصرف نمایید. یک راه برای بررسی مقدار از دست دادن مایع بررسی رنگ ادرار است. متخصصان پیشنهاد می‌کنند که ادرار تقریباً بی‌رنگ و با حجم زیاد، نشانه مقدار آب کافی در بدن و آمادگی برای ورزش است؛
۴. قبل از فعالیت دو لیوان آب بنوشید و در حین فعالیت هر یک ربع تا ۲۰ دقیقه یک فنجان بعد از فعالیت به ازای هر نیم کیلو وزن کم شده ۲ لیوان آب بنوشید؛
۵. مصرف چای و قهوه و کولاها تأثیر منفی دارد. چرا که بیش از آن مقداری را که نوشیده‌اید، دفع خواهید کرد؛
۶. تا حد امکان کم‌لباس بپوشید و از لباس‌های سبک و گشاد استفاده نمایید. از پوشیدن لباس‌های نایلونی جداً خودداری کنید. لباس‌های صد در صد پنبه‌ای رنگ روشن ایده آل هستند؛
۷. از آنجا که چهل درصد کل گرمای بدن از سر دفع می‌شود اگر کلاه استفاده می‌نمایید، از انواع مشبک و منفذدار باشد؛
۸. استفاده از کرم‌های ضد آفتاب و عینک آفتابی نیز برای جلوگیری از آسیب‌های ناشی از آفتاب توصیه می‌شود؛
۹. لباس‌های مرطوب و عرق کرده خود را با لباس خشک تعویض نکنید زیرا لباس مرطوب بدن را بهتر خنک نگه می‌دارد؛
۱۰. در فواصل منظم در سایه استراحت کنید. مواظب علائم ناشی از گرما باشید. اگر علامتی ظاهر شد، فوراً فعالیت را متوقف کنید.

#### ○ مشکلات ناشی از گرما و نحوه برخورد با آن

جدول زیر انواع مشکلات ناشی از گرما، علائم و طبقه‌بندی آنها را از نظر شدت نشان می‌دهد:

جدول انواع مشکلات ناشی از گرما

مشکل	علائم	شدت
گرفتگی (کرامپ) عضلانی	گرفتگی عضلانی به خصوص در عضلاتی که بیشتر در ورزش استفاده می شود.	کمترین شدت
فرسودگی ناشی از گرما	گرفتگی های عضلانی، ضعف، سرگیجه، سردرد، تهوع، پوست مرطوب، رنگ پریدگی	شدت متوسط
گرما زدگی	پوست داغ و گل انداخته، پوست خشک (فاقد عرق)، سرگیجه، نبض تند، از دست دادن هوشیاری درجه حرارت بالا	شدت زیاد

در صورت بروز علائم فوق اقدامات زیر را انجام دهید:

۱. فعالیت فیزیکی را متوقف کنید؛
۲. از حرارت خارج شده و به سایه بروید؛
۳. لباس های اضافی را از تن خارج کنید؛
۴. آب خنک بنوشید و بدن را در آب خنک شناور کنید؛
۵. عضلات دچار گرفتگی و کرامپ را کشش های استاتیک بدهید؛
۶. اگر علائم گرمazedگی وجود دارد، سریعاً به سرویس های مراجعه نمایید.

### آب و هوای سرد:

ورزش در هوای سرد خطر کمتری دارد چرا که می توان پوشیدن چند لایه لباس و کم کردن یک یا دو لایه از آنها، به تدریج با سرما کنار آمد. برخلاف تصور اکثر مردم، ورزش در هوای گرم خطرناکتر از هوای سرد است (البته در سرماهای بالای صفر). ورزش شدید در هوای خیلی سرد برای کسانی که آمادگی جسمانی مناسبی ندارند، ممکن است خطرناک باشد. در سرما، هدف اولیه حفظ حرارت بدن و اجتناب از کاهش درجه حرارت بدن و سرمازدگی است.

علائم اولیه کاهش حرارتی بدن عبارتند از لرز و اندام های سرد که با بدتر شدن وضعیت، ضربان قلب و تنفس افت می کند و نهایتاً عملکرد شناختی، گفتگو و حرکات دچار اختلال می شود و رفتارهای غیر عادی ممکن است، ایجاد شود. سرمازدگی ناشی از یخ زدن آب در بافت ها است که منجر به تخریب سلول ها می شود.

- به خاطر داشته باشید که در روزهای سردی که باد می‌وزد، به هنگام ورزش با ددرجه حرارت می‌تواند چندین درجه سردتر از آنچه باشد که اداره هواشناسی گزارش می‌کند.
- در زیر توصیه‌هایی برای پیشگیری از ابتلای به سرمازدگی آورده شده است:
۱. در هوای خیلی سرد فعالیت را کاهش داده یا متوقف کنید.
  - به حس خودتان توجه کنید و از وضعیت‌های آب و هوایی که شما را مستعد سرمازدگی می‌کند، آگاه باشید؛
  ۲. بهتر است جلوی دهان و بینی خود را با یک ماسک ملایم ببندید تا هوای گرم و مرطوب وارد دهان و بینی شما شود؛
  ۳. برای کاهش از دست دادن حرارت از طریق سر، از کلاه استفاده کنید؛
  ۴. از چندلایه لباس روی هم استفاده کنید به نحوی که در هنگام تعریق قادر به کندن یا پوشیدن تدریجی آن باشید. به خاطر داشته باشید که رطوبت محیط یکی از عوامل مهم در ابتلا به سرمازدگی است. در صورت امکان به خصوص در لایه ای که تماس مستقیم با بدن دارد از موادی استفاده کنید که ضمن اینکه اجازه می‌دهند عرق از سطح بدن تبخیر شود، جلوی نفوذ رطوبت بیرونی را نیز می‌گیرند؛
  ۵. دست‌ها، پاها، گوش‌ها و گردن خود را با لایه‌های محافظ کافی بپوشانید تا از سرمازدگی جلوگیری کنید. یک لایه نازک وازلین روی نواحی باز بدن، می‌تواند کمک کننده باشد؛
  ۶. بدن خود را به تدریج با فعالیت در هوای سرد سازگار کنید. سازگار کردن تدریجی بدن با آب و هوای سرد به همان میزان سازگاری با فعالیت در آب و هوای گرم در رطوبت اهمیت دارد؛
  ۷. در هوای سرد بدن خود را از مرطوب شدن محافظت کنید.

### آلودگی هوا

اگر در شهری بزرگ زندگی می‌کنید، می‌بایستی به خطر آلودگی هوا توجه کنید. به گزارش روزانه وضعیت آلودگی هوا دقیقاً توجه کنید تا بتوانید در مواقع خطر اقدامات لازم را برای پرهیز از آسیب جسمانی به عمل آورید. از شرایط نامطلوبی که در اثر هم زمانی درجه حرارت بالای محیط، رطوبت زیاد و آلودگی هوا ایجاد می‌شود، اجتناب نمایید.

**نکات زیر را برای ورزش در هوای آلوده در نظر داشته باشید:**

## تحرک فیزیکی

۱. در روزهای گرم تابستان از ورزش کردن بین ساعات ۹ صبح تا ۷ بعدازظهر اجتناب کنید. در عوض در ساعت ابتدایی روز یا اواخر بعد از ظهر فعالیت کنید. در ساعات یاد شده بکوشید در فضای سر بسته دارای تهویه مناسب فعالیت کنید؛
۲. از نواحی که تراکم وسیله نقلیه موتوری وجود دارد، اجتناب کرده و تا حد امکان در پارک-ها و مکان‌های خوش آب و هوا فعالیت کنید؛
۳. در حین یا قبل از انجام ورزش، از استقرار مکان‌هایی که در آنها دخانیت استعمال می شود، بپرهیزید؛
۴. در مواردی که مجبور به انجام تحرک و فعالیت بدنی در محیط روباز و حاوی مقادیر نامطلوب آلاینده استنشاقی هستید، از زمان و شدت انجام ورزش بکاهید؛
۵. در حین ورزش به جهت وزش باد توجه نمایید. در جهت وزش باد بدوید تا باد به صورت شما نخورد؛
۶. در هنگام ورزش کردن حداقل باید ده تا پانزده متر از لوله آگزوز وسایل نقلیه فاصله داشته باشید؛
۷. اگر دچار علائمی مانند احساس فشار و درد قفسه سینه، سرفه های مکرر، صدا دار شدن تنفس و یا آبریزش زیاد از چشم و بینی شدید، بلافاصله ورزش را قطع کنید؛
۸. در اوقاتی که آلودگی هوا زیاد است، از زمان گرم کردن بدن خود در ابتدای شروع ورزش کم کنید؛
۹. به طور کلی، از مدت زمان حضور خود در مکان‌های با آلودگی هوا بکاهید.

## ارتفاعات بالا

اگر به محلی دارای ارتفاع بالاتر نقل مکان می کنید، به‌بخاطر داشته باشید که سازگاری با شرایط جدید برای فعالیت های شدید، ممکن است حداقل ۲ هفته تا چند ماه زمان نیاز داشته باشد. در ارتفاعات باید به نوشیدن آب کافی توجه ویژه نمود. با افزایش ارتفاع، توان انجام فعالیت جسمانی شدید کاهش می یابد. با سازگاری مناسب ( عادت کردن تدریجی) بدن با فشار کمتر اکسیژن در ارتفاعات سازگار می شود و به مرور عملکرد بهتر می شود. اگرچه مجموعاً توانایی انجام فعالیت) به‌خصوص فعالیت هایی که به آمادگی قلبی-تنفسی نیاز دارند) در ارتفاعات کمتر از سطح دریاست اما در ارتفاعات خیلی بالا، انجام فعالیت جسمانی شدید بدون اکسیژن اضافی می تواند غیر ممکن باشد.

فصل هفتم

آسیب‌های عمدی  
و غیر عمدی

**مقدمه :**

امروزه سوانح از جمله مشکلات عمده سلامت عمومی هستند که جوامع گوناگون با آن دست و پنجه نرم می کنند و کنترل و پیشگیری از آسیب ها هم دیر زمانی نیست که در زمره برنامه های مهم سلامت عمومی قرار گرفته است. در حقیقت، هنوز هم هستند کسانی که آسیب ها را بخش اجتناب ناپذیر زندگی روزمره می دانند. آسیب ها بر خلاف تصادفات، بر مبنای شانس و تصادفی رخ نمی دهند. علم پیشگیری از سوانح نشان داده است که آسیب ها و اتفاقاتی که منجر به بروز سانحه می شوند، تصادفی نیستند بلکه مانند بیماری ها، آنها الگوی معینی را دنبال می کنند. مطالعه این الگوها، این امکان را فراهم می سازد که یاد بگیریم، پیش بینی کنیم و به دنبالش از رخداد یک حادثه نامطلوب پیشگیری کنیم.

اگرچه پیشرفت های علمی و تکنولوژی پیشرفته پزشکی در دهه های اخیر وضعیت سلامت را در سال های اخیر ارتقا داده است اما سوانح همچنان تهدید کننده سلامت انسان ها به ویژه در کشور های توسعه نیافته و در حال توسعه می باشد. این خطر به شکل مرگ، معلولیت و بار عظیم مالی جلوه گر می شود.

دقت کنید به این نکته که در یک کشور توسعه یافته: به ازای هر مرگ به علت سانحه: ۱۸ مورد بستری در بیمارستان ها، ۲۳۳ ویزیت سر پایی در اورژانس ها و ۴۵۰ ویزیت توسط پزشک رخ می دهد. سالیانه بیش از ۳۰ میلیون ویزیت اورژانس در نتیجه سوانح غیر کشنده رخ می دهد و بیش از ۷۲۰۰۰ نفر دچار ناتوانی در اثر سوانح می شوند.

## حادثه چیست؟

حادثه یک مفهوم کیفی است. از این رو همانند دیگر مفاهیم کیفی توصیف های گوناگونی درباره آن به عمل آمده است. به عنوان مثال ها ینریش (Heinrich) در سال ۱۹۵۹ حادثه را به یک پیشامد ناخواسته و کنترل نشده که در آن کنش و واکنش یک شی، ماده، شخص، اشعه به یک آسیب شخصی یا احتمال آسیب دیدگی منجر شود، تعبیر نمود. بر اساس این تعریف حادثه یا آسیب را می توان ناشی از انتقال حاد انرژی به یک فرد و یا از دست رفتن ناگهانی گرما و اکسیژن دانست. همانطور که می دانید، اشکال مختلف انرژی را می توان به طور خلاصه به دسته های زیر تقسیم نمود: مکانیکی/گرمایی/الکتریکی/شیمیایی/اشعه. به عبارتی می توان حادثه را پیش آمد یا احتمال پیشامدی تعریف کرد که در اثر انتقال حاد انرژی منجر به صدمه می شود و یا می تواند در شرایطی این آسیب را ایجاد کند.

تعریف فوق آنقدر از پیچیدگی برخوردار بود که تا نزدیک به سه دهه بعد دانشمندان و متخصصان در پی یافتن تعریفی بودند که ارتباط مؤثر و ساده تری با محیط و میزبانان خود برقرار نماید، به طوری که ساری (sari) در سال ۱۹۸۶ این تعریف را ارائه نمود: حادثه یک فرایند از پیشامدهای موازی و پی در پی است که به نتیجه ای خطرناک منتهی می گردد. درست از این تاریخ به بعد بود که دانشمندان تصمیم گرفتند توجه خود را بیشتر به پیامد های ناخوشایند حادثه معطوف نمایند و به جای واژه ی "سانحه / حادثه" از واژه ی "آسیب / صدمه" استفاده کنند.

سازمان جهانی بهداشت نیز حادثه (Accident) را این گونه تعریف نموده است: "حادثه: یک رویداد غیرمنتظره است که معمولاً در ترافیک، محل کار، خانه یا مراکز تفریحی باعث آسیب می شود. در این تعریف تأکید عمده ای بر روی ویژگی "ناگهانی"، "غیر منتظره" و "خارج از فرآیندهای برنامه ریزی شده" صورت گرفته است.

تلقی افراد با مشاغل گوناگون از حادثه متنوع است. تلقی پزشکان از حادثه، آسیب های غیر عمدی است. درحالی که مهندسين و صنعتگران حادثه را نقصانی در درون یک سیستم کنترل شده می دانند. تلقی جامعه شناسان از حادثه، درگیری گرایش ها و علایق متفاوت انسانی است. حقوقدانان حادثه را واقعه ای می دانند که کسی را برای آن نتوان مجرم شناخت و در آمار نیز یک پدیده تصادفی را، گاه حادثه می دانند و اما جالب ترین تلقی در این میان متعلق به عامه مردم است که آن را تقدیر و قسمت می نامند.



## تقسیم بندی حوادث

حوادث را به طور کل به سه گروه عمده تقسیم بندی می کنند:

• حوادث غیر عمدی مانند حوادث ترافیکی، سقوط از بلندی، سوختگی ها، غرق شدگی ها خفگی ها، مسمومیت ها، برق گرفتگی و حوادث ناشی از آتش بازی و گاز گرفتگی و نیش حشرات و جانوران.

بر اساس تقسیم بندی کلی فوق و با توجه به طیف گسترده حوادث گوناگون در شاخه حوادث غیر عمدی، می توان حوادث غیر عمدی را بر اساس محل وقوع نیز دسته بندی نمود که عبارتند از:

○ حوادث ترافیکی ( جاده ای و خیابانی )؛

○ حوادث خانگی یا حوادث در منزل؛

○ حوادث محیط کار ( حوادث در مدرسه و ... )؛

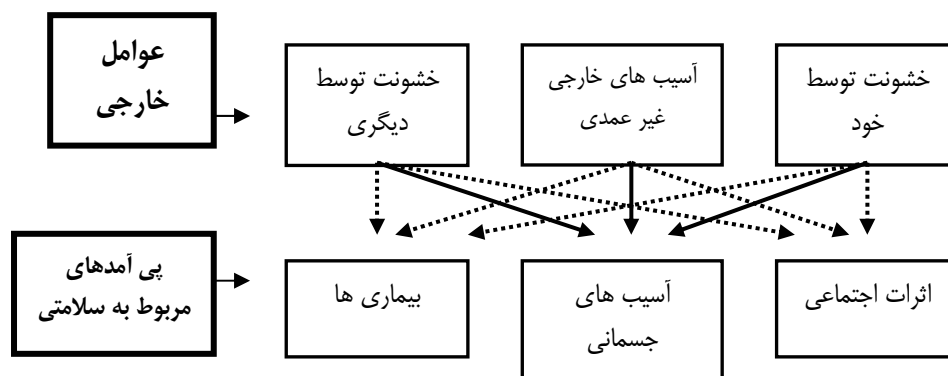
○ حوادث محیط های ورزشی و ... (۳)؛

• حوادث عمدی مانند خودکشی، دیگرکشی، آزار، خشونت و تجاوز؛

• حوادث یا بلایای طبیعی مانند سیل، زلزله، آتشفشان، طوفان ها، بهمن و ... (۳).

نکته قابل ذکر آن است که نبایستی این تقسیم بندی باعث ایجاد ذهنیتی علل گرایانه در بروز حوادث شود بلکه می توان با توجه به پی آمدهای مربوط به سلامتی که در نتیجه حوادث پدید می آیند، افق دید را در این زمینه وسیع تر نمود. بر این مبنا، هر حادثه تنها منجر به آسیب های جسمی نمی شود بلکه در اغلب موارد به بیماری های جسمانی، عوارض روانی و خسارت های اجتماعی نیز منجر می شود.

مدل زیر گویای وضعیت مورد نظر است.



## همه گیر شناسی حوادث در ایران و جهان

در سال ۲۰۰۰ میلادی، آسیب های ناشی از حوادث (Injuries) در جهان بیش از ۶ میلیون مرگ را به دنبال داشته است و میزان بروز مرگ ناشی از آن ۸۳/۷ درصد هزار نفر جمعیت گزارش شده است.

در سال ۲۰۰۰ میزان بروز مرگ در اثر آسیب های ناشی از سوانح و حوادث در منطقه مدیترانه شرقی ۶۹/۹ در صد هزار نفر جمعیت بود که در مقایسه با آمار جهانی کمتر است و بر اساس مطالعه ای در سال ۲۰۰۰ در جهان و منطقه مدیترانه شرقی، حوادث ترافیک جاده ای جزو ده علت اصلی مرگ و میر در ایران به شمار رفته و کشورمان از این جهت رتبه نهم را در جهان و رتبه هفتم را در منطقه مدیترانه شرقی کسب نموده است. جدول زیر وضعیت آسیب های مختلف را در جهان، منطقه مدیترانه شرقی، و ایران نشان می دهد.

آسیب های غیر عمدی	جهان ۵۴/۹	مدیترانه شرقی ۴۸/۳	ایران ۴۸
حوادث ترافیکی جاده ای	۲۰/۸	۱۸/۷	۳۰
مسمومیت	۵/۲	۳/۸	۱/۵
سقوط	۴/۷	۴/۳	۲/۱
سوختگی	۳/۹	۵	۴
غرق شدگی	۷/۴	۴	۱/۷
سایر حوادث	۱۲/۹	۱۲/۵	۸/۷

با وجود اینکه میزان مرگ ناشی از حوادث عمدی و غیر عمدی در ایران و منطقه کمتر است ولی نسبت عمر از دست رفته به علت حوادث در ایران به کل عمر از دست رفته، ۲۷٪ را شامل می شود. این تفاوت به طور عمده ناشی از بالا بودن میزان بروز مرگ ناشی از حوادث ترافیکی کاهش مرگ ناشی از بیماری های عفونی، کاهش مرگ کودکان در ایران و همچنین جوانی جمعیت است. در سال ۱۳۷۹ بیش از ۹ میلیون حادثه منجر به جرح اتفاق افتاده که یک میلیون و صد هزار نفر از آن ها در بیمارستان بستری شدند، یعنی ۲۶٪ از تخت های بیمارستان ایران در اشغال حادثه دیدگان بود. ۴ میلیون نفر از آنها سرپایی درمان شدند و ۳۷۰۰۰ نفر از آنها مردند.

از نظر توزیع علل مرگ و میر مربوط به آسیب های ناشی از حوادث، ۲۵٪ کل مرگ و میرهای سوانح در اثر حوادث ترافیکی بوده و مسمومیت ها ۶٪، سقوط ها ۶٪، آتش سوزی ۵٪، غرق شدگی ۹٪، خشونت علیه خود ۱۶٪ و خشونت علیه دیگری ۱۰٪، جنگ ۶٪ و سایر حوادث مجموعاً ۱۷٪ را شامل می شدند.

از مجموع حوادث ترافیکی جاده ای که سالانه در جهان رخ می دهد، ۱/۲۶ میلیون نفر جان خود را از دست می دهند که ۹۰٪ این موارد در کشورهای با درآمد کم یا متوسط رخ می دهد. ۶/۱ از ۱/۲۶ میلیون نفر مرگ سالانه ناشی از حوادث ترافیکی جاده ای، مربوط به منطقه مدیترانه شرقی است که کشور ما با ۱۷۰۰۰ نفر مرگ در سال، ۸-۱۰٪ کل مرگ ها را به خود اختصاص می دهد. این بدان معنی است که روزانه ۴۷ نفر در جاده های کشور کشته می شوند. در ایالات متحده در هر ۵ دقیقه یک حادثه کشنده رخ می دهد و هر ۵ / ۱ ثانیه یک حادثه ناتوان کننده به وجود می آید. برآورد هزینه های مالی سوانح غیر عمدی در سال ۲۰۰۲ میلادی در ایالات متحده باور نکردنی است: ۵۸۶،۳ میلیارد دلار یعنی معادل ۵۷٪ هزینه ای که مردم برای خورد و خوراکشان مصرف می کنند می باشد.

در جاده ها در ایالات متحده هر ۱۲ دقیقه یک مرگ بر اثر تصادفات وسایل موتوری گزارش می شود. تصادفات وسایل نقلیه موتوری عمدتاً مرگ در سنین ۱ تا ۳۳ سال را موجب می شود. گروه سنی که بیشتر تحت تاثیر تصادفات وسایل نقلیه موتوری قرار دارند عبارتند از: ۱۵-۲۴ سالگی و ۷۵ سال به بالا. همچنین تخمین زده می شود که مرگ در میان پیاده ها ۵۷۰۰ نفر و صدمه دیدگان در این گروه حدود ۸۰۰۰۰ نفر باشد.

حدود ۳ در هر ۱۰ نفر آمریکایی در طی زندگی خود، در گیر حداقل یک بار تصادف ناشی از الکل بوده اند. در ایران گرچه مصرف الکل بسیار محدود تر از کشورهای غربی است اما نایبستی از مواد مخدر به ویژه مواد توهم زا غافل بود.

در سال ۲۰۰۲ میلادی حدود ۴۹۰۰ مرگ در اثر سوانح غیر عمدی در محیط کار گزارش شده است. این رقم معادل ۳/۶۹ مرگ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر می باشد. از سوی دیگر حدود ۳/۷ میلیون کارگر آمریکایی از معلولیت ناشی از محیط کار در رنجند

تمامی مرگ و آسیب های ناشی از ورزش ها و سوانح حمل و نقلی در این زمره می گنجد. در آمریکا در هر ۲۷ دقیقه یک مرگ و در هر ۵ ثانیه یک معلولیت ناشی از سوانح در مکان های

عمومی رخ می دهد. ۴ علت اصلی مرگ و آسیب های غیر کشنده ناشی از سوانح در مکان های عمومی عبارت بودند از: سقوط، مسمومیت، غرق شدگی و خفگی.

### پیشگیری از حوادث

گفتیم که حادثه پیش آمدی است که می تواند به یک آسیب منجر شود. پندار عامه چنان است که گویی قسمت این چنین رقم خورده است. در ادبیات مربوط به سلامت، ایمنی، پیشگیری و بهداشت، اغلب از واژه آسیب به عنوان یک جایگزین معقول برای حادثه استفاده می شود چراکه واژه آسیب با خود مفهوم یک الگو و سیمای قابل تعریف را به همراه دارد که این خود تأکیدی ویژه است بر این مفهوم که حوادث قابل پیش بینی و قابل پیشگیری اند.

برای پیشگیری از هر آسیب، فرصت های زیادی وجود دارد. در این فرصت ها با کاهش شدت عوامل خطر می توان از وقوع آسیب ها جلوگیری نمود. همچنین در این فرصت ها می توان با اتخاذ تدابیر مناسب برای زمان وقوع، شدت آسیب های به وجود آمده را نیز کاهش داد.

در صورتی که آسیب (حادثه) به وقوع پیوسته باشد با نجات به هنگام، مراقبت های اولیه صحیح، انتقال و درمان درست، می توان از شکل گیری و تشدید آسیب های همزمان و متعاقب نیز پیشگیری نمود. بنابراین برای هر آسیب سه مرحله وجود دارد که راهبردهای اصل پیشگیری روی این سه مرحله متمرکز است: مرحله پیش از وقوع، مرحله وقوع و مرحله پس از وقوع.

یکی از کسانی که تحقیقات ارزنده ای در زمینه سوانح و آسیب ها انجام داده است، ویلیام هدن جونیور (W.H. Junior) می باشد که در سال های دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی مطالعات ارزشمندی داشته و به نتایج جالب توجهی نیز در این زمینه دست پیدا کرده است. او عوامل بروز حادثه ها را به عنوان "انرژی ها"، نامگذاری نمود و هسته اصلی پیشگیری از بروز حادثه را جلوگیری از تماس انرژی با فرد دانست و در این زمینه ۱۰ راهکار ارائه نمود که عبارتند از:

۱. پیشگیری از به وجود آمدن خطر در مرحله و مکان اولیه؛
۲. کاهش میزان ایجاد شده از انرژی خطرناکی که اکنون موجود است؛
۳. تغییر در میزان و توزیع انرژی آزاد شده از منبع آن؛
۴. جداسازی زمانی و مکانی خطر و آنچه که می بایست محافظت شود؛
۵. تغییر کیفیت های مربوط به خطر؛
۶. مقاوم تر کردن آنچه که می بایست محافظت گردد؛

۷. آغاز مقابله با صدمات به وجود آمده توسط خطرات محیطی؛

۸. استوار سازی، ترمیم و بازسازی آنچه که آسیب دیده است.

نکته قابل توجه آن است که بر پایه یافته های فوق می توان انتظار داشت که پیشگیری از حوادث نیز همچون سایر اختلالات سلامت به سه گونه می باشد:

- پیشگیری اولیه از حوادث: با تمرکز بر روی فاکتورهای دایمی و موقتی که باعث بالا رفتن خطر بروز حوادث می شوند؛
- پیشگیری ثانویه از حوادث: با تمرکز بر آمادگی برای اتخاذ تدابیر مناسب در زمان وقوع حادثه به منظور کاهش شدت آن؛
- پیشگیری ثالثیه از حوادث: با تمرکز بر در جلوگیری از ناکارآمدی فرد آسیب دیده و تلاش برای توانبخشی.

### سوانح و بار مالی ناشی از آن

در یک کشور توسعه یافته صنعتی تخمین زده می شود که سالانه بیش از ۲۲۴ میلیارد دلار مستقیماً صرف خدمات پزشکی، نوتوانی و کاهش بهره وری شود. این هزینه ها در طی سال های اخیر در این کشور ها ۴۲٪ افزایش نشان داده است. پس دقت کنید پیشگیری از سوانح سرمایه گذاری خوبی است. پژوهش های اقتصادی نشان داده است که هر ۱ دلار هزینه در کلاه های ایمنی دوچرخه سواران، ۳۰ دلار پس انداز را به دنبال خواهد داشت. هر ۱ دلار هزینه در صندلی های ویژه اطفال، ۳۲ دلار پس انداز در پی خواهد داشت. هر ۱ دلار هزینه در نصب آگه کننده های دود در منازل، ۶۵ دلار پس انداز در پی خواهد داشت.

### سوانح ترافیکی یا جنگ خیابانی

روزانه حدود ۳۰۰۰ نفر در جاده ها می میرند و ۳۰۰۰۰ نفر دیگر به سختی صدمه می بینند. این آمار به حدی بالاست که گویا هر روز در خیابان ها و جاده ها یک جنگ تمام عیار برپاست. بیشتر از ۸۵٪ از مرگ و میر ها و ۹۰٪ از سال های از دست رفته عمر در اثر سوانح جاده ای در کشور های کم درآمد و یا با درآمد متوسط به وقوع می پیوندد و عابرین پیاده، دوچرخه سواران و مسافرین اتوبوس ها بیشترین بار حوادث را به خود اختصاص می دهند. بیشتر قربانیان از گروه هایی هستند

که قادر به خرید خودرو شخصی نیستند و یا در گروه سنی کودکان قرار دارند. حتی در کشور های پیشرفته نیز کودکان فقیرتر بیشتر در معرض خطر قرار دارند.

### چگونه می توان به این جنگ پایان داد؟

پاسخ به این پرسش در تئوری خیلی ساده است اما در عمل بسیار مشکل. در اولین گام بایستی بدانیم چه عواملی باعث ایجاد حوادث ترافیکی می شوند. پس از شناخت عوامل بایستی تمام عوامل را دسته بندی نموده و بر حسب الویت به حذف آنها پرداخت اما نکته قابل تأمل آنست که بسیاری از عوامل در حقیقت خود مردم هستند و نه دولت ها و شرکت های سازنده خودرو. بنابراین بایستی رفتار ها را تغییر داد، رفتار هایی را که از حوادث ترافیکی پیشگیری می کنند در جامعه ترویج نمود و بر عکس رفتارهایی را که باعث حوادث ترافیکی می شوند، ریشه کن نمود. اما چگونه رفتار ها را در جامعه می توان تغییر داد؟ تغییر رفتار در جامعه بسیار پیچیده است اما به شکلی کاملاً سطحی می توان چنین در نظر گرفت که برای تغییر رفتار ابتدا بایستی فرد دانشش افزایش یابد تا شناخت بیشتری از خطر داشته باشد. این افزایش شناخت باید به حدی باشد که نگرش فرد را نسبت به خطر تغییر دهد. تازه این جاست که می توان روش های نهادینه سازی رفتار را به کار بست تا رفتار مورد نظر حاصل شود.

### عوامل شکل دهنده حوادث ترافیکی

عوامل شکل دهنده حوادث ترافیکی عبارتند از:

- عابرین پیاده
- رانندگان وسایط نقلیه
- استانداردهای جاده ای و معبری
- استانداردهای ایمنی برای رانندگان و راکبین وسایل نقلیه
- استانداردهای ایمنی برای عابرین پیاده

### طبقه بندی سوانح ترافیکی

سوانح ترافیکی را به دو دسته ناشی از وسایل نقلیه موتوری و سوانح ناشی از وسایل نقلیه غیر موتوری تقسیم بندی می کنند.

- سوانح ناشی از وسایل نقلیه غیر موتوری

این گروه از سوانح نیز خود در چند دسته مختلف به شرح زیر طبقه بندی می شوند:

- سوانح ناشی از وسایل پدالی
- سوانح رخ داده در پیاده رو ها
- سوانح ناشی از دیگر وسایل حمل و نقل غیرموتوری
- سوانحی با علل نامشخص

- سوانح ناشی از وسایل نقلیه غیر موتوری

این گروه از سوانح نیز خود در چند دسته مختلف به شرح زیر طبقه بندی می شوند:

- سوانح ناشی از موتورسیکلت
- سوانح ناشی از دوچرخه موتوری
- سوانح رخ داده در پیاده رو ها
- سوانح رخ داده در محیط کار

### کاهش سوانح جاده ای

طراحی های ضعیف به همراه نگاه داری غیر اصولی راه ها، سوانح و به تبع آن مرگ و میر ها و معلولیت های بی شماری را سالیانه به وجود می آورد. حتی اشیایی که در کنار جاده قرار دارند باعث سوانح گوناگونی می شوند. اتوبان های موجود از هیچ استاندارد مشخصی برای ایجاد حاشیه در کنار اتوبان ها پیروی نمی کنند.

چاله ها که به ویژه در کلیه جاده ها، اتوبان ها و خیابان های ایران به وفور یافت می شوند خود عامل بسیاری از تصادفات به ویژه در موتورسواران می باشد. وجود انواع نخاله ها و به خصوص مایعات لغزنده در سطح جاده ها و اتوبان ها زمینه ساز تصادفات بی شماری است. سطح پل ها به ویژه زمانی که خیس می شوند، به دلیل اصطحکاک پایین شان بسیار لغزنده شده و تصادفات بی شماری را سبب ساز می شوند.

بسیاری از موانعی که برای کاهش سرعت و ایمنی اتومبیل ها به کار می روند، برای سایر وسایل نقلیه مناسب نبوده و به ویژه برای موتورسواران کشنده هم می باشد. استفاده از علائم مشغول کار بر روی جاده بودن، عمدتاً مناسب نبوده و در برخی موارد خطر آفرین می باشد.

به کار گیری نکات زیر می تواند کاهش قابل توجهی در آمار موارد بروز و مرگ و میر ناشی از سوانح ترافیکی را به دنبال داشته باشد:

۱. آموزش عمومی در برخورد با مصدوم. بسیاری از مرگ و میرهای ناشی از تصادفات در صحنه حادثه رخ می دهد. لذا آشنایی عمومی افراد با نحوه برخورد با مصدومین، می تواند نجاتبخش جان افراد بسیاری شود؛
۲. آشنا نمودن مردم به اصول ایمنی در رانندگی. به عنوان یک پیشگیری سطح اول درکاهش موارد سوانح ترافیکی و آسیب های ناشی از آن نقش دارد؛
۳. استفاده از تجهیزات ایمنی نظیر کلاه و کمربند ایمنی و تشویق به تولید و استفاده از آن به عنوان راهکار کارآفرینی و ارتقای سلامت در جامعه ؛
۴. رعایت دقیق سرعت مجاز؛
۵. عدم استفاده بیش از ظرفیت وسایط نقلیه ؛
۶. استفاده از کمربند ایمنی برای کودکان. مرگ کودکان و یا آسیب شدید آنها در تصادفات رانندگی که در صندلی جلو خودرو بدون کمربند نشسته اند، تقریباً ۹ برابر بیشتر از کودکانی است که در همین صندلی از کمربند استفاده می کنند و در کسانی که در صندلی عقب سمت چپ بدون کمربند می نشینند، این رقم تقریباً ۲ برابر است؛
۷. احترام به قوانین راهنمایی و رانندگی ؛
۸. استفاده از صندلی مخصوص اطفال. نوزادان و اطفال زیر ۳ سال نیازمند آنند که به شکل مناسبی در صندلی مناسبی نشاندیده شوند؛
۹. استفاده از صندلی های حمایتی. این صندلی ها برای کودکانی طراحی شده است که آموزش لازم برای استفاده از کمربند ایمنی را دریافت نکرده و یا قادر به استفاده از آن نیستند؛
۱۰. نشاندن کودکان در صندلی عقب اتومبیل. به نحو مؤثری این امر از سوانح در کودکان پیشگیری می کند؛
۱۱. آشنایی با خرابی ها و نقایص فنی که می تواند حادثه ساز باشد؛
۱۲. افزایش مهارت های رانندگی و مقابله با خطر در موتورسواران .



### سوانح خانگی در یک نگاه

سالانه در اثر سوانح خانگی ۱۳ میلیون کودک ۱ تا ۴ ساله دچار آسیبی می شوند که نیازمند مراجعه به بخش فوریت ها هستند. سوانح غیر عمدی خانگی بار مالی ۳۷۹ بیلیون دلاری را سالانه برای دولت ها در بر دارد. سالانه حدود ۲۰۰۰۰ نفر در ایالات متحده در اثر سوانح خانگی جان خود را ازدست می دهند و ۲۰ میلیون نفر نیاز به معاینه پزشکی پیدا می کنند. سوانح غیر عمدی خانگی باعث بروز مرگ در سنین ۱ تا ۴۴ سال شده و در مجموع پنجمین علت مرگ در همه سنین محسوب می شود.

### انواع سوانح خانگی

به طور کلی سوانحی که در خانه رخ می دهند عبارتند از:

- سقوط از بلندی. یکی از شایع ترین علل مرگ و میر در اثر سوانح خانگی می باشد؛
- مسمومیت. تخمین زده می شود که سالانه حدود ۲/۳ میلیون ابتلا به مسمومیت در اثر سوانح خانگی رخ دهد که از این میان سالانه ۱۰۰۰۰ نفر جان خود را ازدست می دهند. با وجود چنین گستردگی و آموزش های مداوم و وسیعی که در کشور های توسعه یافته وجود دارد، حدود ۶۹٪ از خانه هایی که کودکان در آنها زندگی می کنند، مواد شوینده، سفید کننده و حتی برخی از دارو ها را در مکان های قفل دار نگه داری نمی کنند. شما فکر می کنید این نسبت در محله و یا شهرستان چقدر است؟
- سوختگی. سالانه حدود ۳۰۰۰ مرگ و بیش از ۱۶۰۰۰ سانحه آتش سوزی در اثر سوانح خانگی در ایالات متحده رخ می دهد. از هر ۱۰ خانه در ایالات متحده، ۹ خانه مجهز به خبردهنده دود است اما آنها می گویند بسیاری از خانه ها در نگاه داری آنها کوشا نبوده و تنها ۱۶ درصد خانه ها از استاندارد های لازم در این زمینه برخوردارند. شما فکر می کنید در تهران وضعیت این استاندارد چگونه است؟
- خفگی. چهارمین علت مرگ در اثر سوانح خانگی بوده و در ایالات متحده حدود ۳۲۰۰ مرگ را سالیانه موجب می شود.

### فاکتور های مؤثر در ایجاد آسیب های خانگی

۱. سن. بالا و پایین بودن سن افراد را مستعد آسیب می سازد. چون افراد در دوسر طیف سنی با مشکلات و اختلالاتی در زمینه تشخیص - به ویژه تشخیص خطر مواجه هستند؛
۲. استرس. در مواقع هیجان و نگرانی انسان به آنچه انجام می دهد، توجه کمتری دارد و این خود باعث افزایش احتمال وقوع حادثه می شود؛
۳. ماجرا جویی و هیجان طلبی؛
۴. چپ دست بودن. طبق آمار کشور آمریکا، چپ دست ها دو برابر راست دست ها در معرض خطر آسیب ها قرار دارند؛
۵. اعتیاد به سیگار و مواد مخدر.

### پیشگیری از سوانح خانگی

پیشگیری از خطرات خانگی در بسیاری از موارد بسیار ساده و عملی است اما برپایه بسیاری از پژوهش ها در اکثر موارد نادیده انگاشته می شود.

#### برخی از گام های عملی پیشگیری از این خطرات عبارتند از:

۱. نصب هشدار دهنده دود در تمامی مکان های ضروری و تست ماهیانه آن؛
۲. توسعه یک برنامه فرار از آتش برای خانواده خود و تمرین آن حداقل ۲ بار در سال؛
۳. ماندن در آشپزخانه در هنگامی که غذا روی اجاق پز قرار دارد؛
۴. اطمینان از وجود نرده محافظ در تمامی بخش های راه پله؛
۵. نصب دستگیره در داخل حمام و وان و استفاده از سطوحی در حمام و وان که لغزنده نباشند؛
۶. چسبانیدن شماره تماس های ضروری نظیر فوریت ها و آتش نشانی و ... نزدیک محل تلفن؛
۷. استفاده از قفل های مخصوص اطفال در کابینت های حاوی مواد مسموم کننده و خطرناک؛
۸. اگر در خانه استخر موجود هست بایستی از نرده و درهای خود به خود قفل شونده استفاده شود. همچنین، حتماً از حفاظ های مناسب با ارتفاع کافی، استفاده گردد.



فهرست منابع :

- ۱) Insurance Institute for Highway Safety. ۱۹۹۸ Fatality Facts: Teenagers. Arlington, VA. Sept. ۱۹۹۹. Online [www.iihs.org/safety\\_facts/fatality\\_facts/](http://www.iihs.org/safety_facts/fatality_facts/)
- ۲) National Highway Traffic Safety Administration. NHTSA Traffic Safety Facts, ۱۹۹۸: Pedestrians. Washington, DC: author, ۱۹۹۹. Available online: [www.nhtsa.dot.gov/people/nca/pdf/Ped98.pdf](http://www.nhtsa.dot.gov/people/nca/pdf/Ped98.pdf)
- ۳) National Highway Traffic Safety Administration. NHTSA Traffic Safety Facts, ۱۹۹۸: Alcohol. Washington, DC: author, ۱۹۹۹. Available online: [www.nhtsa.dot.gov/people/nca/pdf/Alcohol98.pdf](http://www.nhtsa.dot.gov/people/nca/pdf/Alcohol98.pdf)
- ۴) Women's sports foundation [www.womenssportsfoundation.org](http://www.womenssportsfoundation.org)
- ۵) American Dietetic Association [www.eatright.org](http://www.eatright.org)
- ۶) ACSM, S Health and fitness journal [www.acsm-healthfitness.org](http://www.acsm-healthfitness.org)
- ۷) ACSM, s fit society page [www.acsm.org/health/2Bfitness/fit-society.htm](http://www.acsm.org/health/2Bfitness/fit-society.htm).
- ۸) North American Association for the study of obesity (NAASO) [www.naaso.org](http://www.naaso.org)
- ۹) Shape up America [www.shapeup.org](http://www.shapeup.org)
- ۱۰) Healthy people ۲۰۱۰ [www.health.gov/healthypeople](http://www.health.gov/healthypeople)
- ۱۱) Surgeon generals report on physical activity and health [www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm)
- ۱۲) American college of sports Medicine [www.acsm.org](http://www.acsm.org)
- ۱۳) American Heart Association [www.americanheart.org](http://www.americanheart.org)
- ۱۴) Good health heart Assessment [www.goodhealth.com](http://www.goodhealth.com)
- ۱۵) ACSM
- ۱۶) National Athletic Trainers Association [www.nata.org](http://www.nata.org)
- ۱۷) National Strength and conditioning Association [www.NSCA-CC.ORG](http://www.NSCA-CC.ORG)
- ۱۸) The physician and sports medicine [www.physsportsmed.com](http://www.physsportsmed.com)
- ۱۹) American college of sports Medicine [www.acsm.org](http://www.acsm.org)
- ۲۰) Center for Disease control and prevention (CDC) [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
- ۲۱) Health Canada [www.hc-sc.gc.ca](http://www.hc-sc.gc.ca)
- ۲۲) Healthy people ۲۰۱۰ [www.health.gov/healthypeople](http://www.health.gov/healthypeople)
- ۲۳) Surgeon generals report on physical activity and health [www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm)
- ۲۴) [www.fitness.gov](http://www.fitness.gov)
- ۲۵) American Medical Association (AMA) [www.ama-assn.org](http://www.ama-assn.org)
- ۲۶) Center for Disease control and prevention (CDC) [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
- ۲۷) Health Canada [www.hc-sc.ca](http://www.hc-sc.ca)
- ۲۸) اداره پیشگیری از حوادث، مقدمه ای از پیشگیری از حوادث: تعریف، طبقه بندی، اپیدمیولوژی حوادث، ۱۳۸۲، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت بیماریها.
- ۲۹) نقوی، محسن. همه گیر شناسی آسیب های ناشی از علل خارجی (حوادث) در جمهوری اسلامی ایران: معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، مؤسسه فرهنگی انتشاراتی فکرت، ۱۳۸۱.

۳۰) آژنگ، نسرين. طرح كشوري پيشگيري از حوادث بر مبنای مدل جامعه ايمن، بهمن ۱۳۸۲، مركز مديريت بيماريهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكي .

- ۳۱) The injury chart book .WHO. Geneva ۲۰۰۲
- ۳۲) Awane, T. (January ۱۹۹۹). Integrating Simulators in Motorcycle Safety Education: Journal of International Association of Traffic and Safety Sciences.
- ۳۳) Billheimer, J.W. (August ۱۹۹۶). California Motorcyclist Safety Program, Program Effectiveness: Accident Evaluation; California Highway Patrol; Systan, Inc., Los Altos, CA.
- ۳۴) Brooks, P. & Guppy, A. (۱۹۹۰). Driver Awareness and Motorcycle Accidents. Proceedings of the International Motorcycle Safety Conference, II, ۱۰-۲۷-۱۰-۵۶.
- ۳۵) Federal Motor Vehicle Safety Standard No. ۲۱۸, Motorcycle Helmets (۱۹۷۴, ۱۹۸۰, ۱۹۸۸). United States Code, part ۵۷۱; S ۲۱۸-۱
- ۳۶) Hazard Perception for Motorcycle Riders Conference, Monash University, Australia, ۱۹۹۹
- ۳۷) Hurt, H.H., Jr. (۱۹۸۴). Motorcyclist Protection, Biomechanics of Impact Trauma, American Association of Automotive Medicine and International Research Council on the Biomechanics of Trauma
- ۳۸) Hurt, H.H., Jr., Ouellet J.V. & Wagar I.J. (۱۹۸۱a). Effectiveness of Motorcycle Safety Helmets and Protective Clothing, Proceedings of the American Association for Automotive Medicine
- ۳۹) Hurt, H.H. Jr., Ouellet, J.V. & Thom D.R. (۱۹۸۱b). Motorcycle Accident Cause Factors and Identification of Countermeasures. (DOT HS ۸۰۵ ۸۶۲). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration
- ۴۰) Iijima, S., Hosono, S., Ota, A. & Yamamoto, T. (۱۹۹۸). Exploratory Study of an Airbag Concept for a Large Touring Motorcycle. Paper Number ۹۸-S۱۰-O-۱۴, Sixteenth ESV
- ۴۱) Jernigan, J.D. & Lynn, C.W. (۱۹۹۵). The Effect of Motorcycle Travel on the Safety and Operations of HOV Facilities in Virginia, Virginia Transportation Research Council
- ۴۲) Kraus, J.F., Peek, C., McArthur, D.L. & Williams, A. (۱۹۹۴). The Effect of the ۱۹۹۲ California Motorcycle Helmet Use Law on Motorcycle Crash Fatalities and Injuries, Journal of the American Medical Association: ۲۷۲ (۱۹), pp. ۱۵۰۶-۱۵۱۱.
- ۴۳) Kraus, J.F., Peek, C. & Williams, A. (۱۹۹۵). Compliance with the ۱۹۹۲ California Motorcycle Helmet Use Law, American Journal of Public Health: ۸۵, pp. ۹۶-۹۸
- ۴۴) Kraus, J.F., Zador, P., Arzemanian, S. & Anderson, C. (۱۹۸۸). Motorcycle Design and Crash Injuries in California, Bulletin, New York Academy of Medicine, ۶۴:۷۸۸-۸۰۳.
- ۴۵) Mayhew, D.R. & Simpson, H.M. (۱۹۸۹). Motorcycle Engine Size and Traffic Safety, Traffic Injury Research Foundation of Canada, Ottawa, Ontario

- ۴۶)McSwain, N.E. & Willey, A.B. (December ۱۹۸۴). Impact of the Reenactment of the Motorcycle Helmet Law in Louisiana. (DOT HS ۸۰۶ ۷۶۰). Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- ۴۷)Moskowitz, H. & Robinson, C.D. (July ۱۹۸۸). Effects of Low Doses of Alcohol on Driving-Related Skills: A Review of the Evidence. (DOT-HS-۸۰۷-۲۸۰). Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- ۴۸)Motorcycle Safety Foundation. (۱۹۷۴). Motorcycle Task Analysis. Irvine, CA.
- ۴۹)National Highway Traffic Safety Administration. (August ۱۹۹۶). Emergency Medical Services Agenda for the Future. (DOT HS ۸۰۸ ۴۴۱). Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- ۵۰)National Highway Traffic Safety Administration. Fatality Analysis Reporting System (FARS) data (۱۹۹۷, ۱۹۹۸, ۱۹۹۹).
- ۵۱)National Highway Traffic Safety Administration. (February ۱۹۹۶). Report to Congress: Benefits of Safety Belts and Motorcycle Helmets. (DOT HS ۸۰۸ ۳۴۷). Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- ۵۲)National Highway Traffic Safety Administration. (January ۱۹۹۸). Research Note: Further Analysis of Motorcycle Helmet Effectiveness using CODES Linked Data. Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- ۵۳)National Highway Traffic Safety Administration. Traffic Safety Facts ۱۹۹۸. (DOT HS ۸۰۸ ۹۵۳). Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- ۵۴)Newman, J.A. & Webster, G.D. (۱۹۷۴). The Mechanics of Motorcycle Accidents, Proceedings, ۱۸th American Association for Automotive Medicine, pp. ۲۶۵-۳۰۲.
- ۵۵)Orsay, E.M., Muelleman, R.L., Peterson, T.D., Jurisic, D.H., Kosasih, J.B. & Levy, P. (April ۱۹۹۴). Motorcycle Helmets and Spinal Injuries: Dispelling the Myth, Annals of Emergency Medicine Vol. ۲۳ No. ۴.
- ۵۶)Otte, D., Willeke, H., Chinn, B., Doyle, D. & Shuller, E. (۱۹۹۸). Impact Mechanisms of Helmet Protected Heads in Motorcycle Accidents—Accidental Study of COST ۳۲۷, Proceedings, ۱۹۹۸ International Motorcycle Conference.
- ۵۷)Ouellet, J.V. (۱۹۹۰). Appropriate and Inappropriate Strategies for Injury Reduction in Motorcycle Accidents, Society of Automotive Engineers Congress, SAE Paper ۹۰۰۷۴۷.
- ۵۸)Ouellet, J.V. & Hurt, H.H., Jr. (۱۹۸۱). Groin Injuries in Motorcycle Accidents, Proceedings of American Association for Automotive Medicine.
- ۵۹)Pedder, J.B., Hurt, H.H., Jr. & Otte, D. (June ۱۹۷۹). Motorcycle Accident Impact Conditions as a Basis for Motorcycle Crash Tests, Proceedings of the ۱۲th NATO conference on Experimental Safety Vehicles.

- ۶۰) Peek-Asa, C., McArthur, D.L. & Kraus, J.F. (۱۹۹۹). The Prevalence of Non-Standard Helmet Use and Head Injuries Among Motorcycle Riders, *Accident Analysis and Prevention* ۳۱.
- ۶۱) State Motorcycle Safety Administrators. (December ۱۹۹۹). ۱۹۹۸ State Motorcycle Program Survey. Fridley, MN.
- ۶۲) Syner, J. & Vegega, M. (November ۲۰۰۰). Impaired Motorcycle Riding: What Motorcyclists Think About Alcohol and Motorcycling. Paper presented at the annual meeting of the American Public Health Association, Boston.
- ۶۳) Thom, D.R., Hurt, H.H., Jr., Smith, T.A. & Ouellet, J.V. (September ۱۹۹۷). Feasibility Study of Upgrading FMVSS No. ۲۱۸, Motorcycle Helmets. National Highway Traffic Safety Administration, DTNH۲۲-۸۷-P-۰۲۰۰۱.
- ۶۴) Thom, D.R., Hurt, H.H. Jr., Smith, T.A. & Rehman, I.R. (۱۹۹۵). Atlas and Axis Injuries in Fatal Motorcycle Collisions, ۳۹th Proceedings of the Association for the Advancement of Automotive Medicine.
- ۶۵) Turner, P.A. & Hagelin, C.A. (January ۲۰۰۰). Novelty Helmet Use by Motorcycle Riders in Florida, presented at the ۷۹th Annual Meeting of the Transportation Research Board.
- ۶۶) Winn, G.L. & Bucy, D.S. (۱۹۹۷). Technology vs. Culture: Improving the Efficiency of Traffic Crash Data Collection in West Virginia, Seventh International Conference: Traffic Safety on Two Continents.
- ۶۷) Winn, G.L., Carr, M. & Bucy, D.S. (January ۱۹۹۹). State Crash Report Data Elements for Motorcycles, presented at the ۸۰th Annual Meeting of the Transportation Research Board.
- ۶۸) Woods, R.I. (۱۹۹۴a). Specification of Motorcyclists Protective Clothing Designed to Reduce Road Surface Impact Injuries, Performance of Protective Clothing. Fifth Volume, ASTM STP ۱۲۳۷, American Society for Testing and Materials.
- ۶۹) Woods, R.I. (۱۹۹۴b). Testing of Protective Clothing for Motorcyclists: Validation of Laboratory Tests by Results from a Simulated Accident, and by Results from Crash-Damaged Clothing Performance of Protective Clothing. Fifth Volume, ASTM STP ۱۲۳۷, American Society for Testing and Materials.
- ۷۰) Centers for Disease Control and Prevention (n.d.). WISQARS database [on-line]. Accessed April ۱۲,
- ۷۱) ۲۰۰۱, from the World Wide Web: [www.cdc.gov/ncipc/wisqars](http://www.cdc.gov/ncipc/wisqars). ۲ Taft, C.H., Mickalide, A.D., and Taft, A.R. (۱۹۹۹). Child passengers at risk in America: A national study
- ۷۲) of car seat misuse. Washington, DC: National SAFE KIDS Campaign; U.S. Department of Transportation,

- ۷۳) National Highway Traffic Safety Administration. (۱۹۹۹). Patterns of misuse of child safety seats. (US DOT  
۷۴) Pub. No. DOT HS ۸۰۸ ۴۴۰). Washington, DC: Author. ۳ Braver, E., Whitfield, R., and Ferguson, S.A. (۱۹۹۸). Seating positions and children's risk of dying in  
۷۵) motor vehicle crashes. Injury Prevention ۴(۳):۱۸۱-۱۸۷. ۴ Ferguson, S.A., Well, J.K., Williams, A.F. (۱۹۹۹). Child seating position and restraint use in three states.  
۷۶) Arlington, VA: Insurance Institute for Highway Safety.  
۷۷) CDC National Center for Health Statistics (NCHS). National Mortality Data, ۱۹۹۷. Hyattsville (MD): NCHS ۱۹۹۸.  
۷۸) Burt CW, Fingerhut LA. Injury Visits to Hospital Emergency Departments: United States, ۱۹۹۲-۹۵. National Center for Health Statistics. Vital Health Statistics ۱۳(۱۳۱). ۱۹۹۸.  
۷۹) U.S. Consumer Product Safety Commission, from the National Electronic Injury Surveillance System (NEISS).  
۸۰) Quinlan KP, Thompson MP, Annest JL, Peddicord J, Ryan G, Kessler EP, McDonald AK. Expanding the National Electronic Injury  
۸۱) Surveillance System to monitor all nonfatal injuries treated in US hospital emergency departments. Annals of Emergency Medicine ۱۹۹۹;۳۴:۶۳۷-۴۵.  
۸۲) Stevens JA, Hasbrouck L, Durant TM, Dellinger AM, Batabyal PK, Crosby AE, Valluru BR, Kresnow M, Guerrero JL. Surveillance for injuries and violence among older adults. In: CDC Surveillance Summaries MMWR ۱۹۹۹;۴۸(No. SS-۸):۲۷-۵۰.  
۸۳) National Highway Traffic Safety Administration. Research note. National occupant protection use survey, ۱۹۹۶ – controlled intersection study. Washington, DC: U.S. Department of Transportation, NHTSA, August ۱۹۹۷.  
۸۴) Taft CH, Mickalide AD, Taft AR. Child passengers at risk in America: A national study of car seat misuse. Washington, DC: National Safe Kids Campaign, ۱۹۹۹.  
۸۵) CDC. National Child Passenger Safety Week February ۱۴-۲۰, ۱۹۹۹. MMWR ۱۹۹۹;۴۸(۴):۸۳-۴.  
۸۶) CDC. Motor-vehicle occupant fatalities and restraint use among children aged ۴-۸ years—United States, ۱۹۹۴-۱۹۹۸. MMWR ۲۰۰۰;۴۹(۷):۱۳۵-۷.  
۸۷) CDC National Center for Health Statistics (NCHS). National Mortality Data, ۱۹۹۸. Hyattsville (MD): NCHS ۲۰۰۰.  
۸۸) Howland J, Hingson R. Alcohol as a risk factor for drowning: A review of the literature (۱۹۵۰-۱۹۸۵). Accident Analysis and Prevention ۱۹۸۸;۲۰:۱۹-۲۵.  
۸۹) Quinlan KP, Brewer RD, Sleet DA, Dellinger AM. Characteristics of child passenger deaths and injuries involving drinking drivers. Journal of the American Medical Association ۲۰۰۰;۲۸۳(۱۷):۲۲۴۹-۵۲.  
۹۰) US Department of Transportation. US Coast Guard Boating Statistics, ۱۹۹۲. Washington, DC: US DOT (COMDTPUB P۱۷۷۵۴,۸).



- ۹۱) Hall JR. The U.S. experience with smoke detectors and other fire detectors: Who has them? How well do they work? National Fire Protection Association Journal ۱۹۹۴;Sept/Oct:۳۶-۴۶.
- ۹۲) CDC. Deaths resulting from residential fires and the prevalence of smoke alarms—United States, ۱۹۹۱-۱۹۹۵. MMWR ۱۹۹۸; ۴۷(۳۸):۸۰۳-۶.
- ۹۳) Shults RA, Sacks JJ, Briske LA, Dickey PH, Kinde MR, Mallonee S, Douglas MR. Evaluation of three smoke detector promotion programs. American Journal of Preventive Medicine ۱۹۹۸;۱۵:۱۶۵-۷۱.
- ۹۴) McFarland LV, Harris JR, Kobayashi JM, Dicker RC. Risk factors for fireworks-related injury in Washington State. JAMA ۱۹۸۴;۲۵۱:۳۲۵۱-۴.
- Sosin DM, Sacks JJ, Webb KW. Pediatric head injuries and deaths from bicycling in the United States. Pediatrics ۱۹۹۶;۹۸(۵):۸۶۸-۷۰.
- ۹۵) U.S. Consumer Products Safety Commission (CPSC). Bicycle-related head injury or death. Washington (DC): CPSC, ۱۹۹۴.
- ۹۶) Litovitz TL, Klein-Schwartz W, Caravati EM, Youniss J, Crouch B, Lee S. ۱۹۹۸ Annual Report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System. American Journal of Emergency Medicine ۱۹۹۹;۱۷(۵):۴۳۵-۸۷.
- ۹۷) Burt CW, Fingerhut LA. Injury Visits to Hospital Emergency Departments: United States, ۱۹۹۲-۹۵. Vital Health Stat ۱۳ (۱۳۱). DHHS publication no. ۹۸-۱۷۹۲. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, ۱۹۹۸.
- ۹۸) Hoyert DL, Kochanek KD, Murphy SL. Deaths: Final Data for ۱۹۹۷. National vital statistics reports; vol. ۴۷ no. ۱۹. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, ۱۹۹۹.
- ۹۹) Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. New England Journal of Medicine ۱۹۸۸;۳۱۹(۲۶):۱۷۰۱-۷.
- ۱۰۰) Sattin RW. Falls among older persons: A public health perspective. Annual Review of Public Health ۱۹۹۲;۱۳:۴۸۹-۵۰۸.
- ۱۰۱) Hoyert DL, Kochanek KD, Murphy SL. Deaths: Final Data for ۱۹۹۷. National vital statistics reports; vol. ۴۷ no. ۱۹. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, ۱۹۹۹.
- ۱۰۲) United States Maternal and Child Health Bureau, National Highway Traffic Safety Administration. Child & Adolescent Emergency Department Visit Databook. Pittsburgh, PA: Allegheny University of the Health Sciences, ۱۹۹۷.

- ۱۰۳) مراجع
- ۱۰۴) هیلز.د. "Diane Hales. رهنمودهای سلامت زیستن، ترجمه: الهه میرزایی و همکاران، انتشارات فروردین سال ۱۳۷۶.
- ۱۰۵) کارل هافمن، مارک ورنوی، جودیت ورنوی، روانشناسی عمومی (از نظریه تا کاربرد). مترجمان: سیامک نقشبندی و همکاران، انتشارات ارسباران، سال ۱۳۷۹
- ۱۰۶) سعیدشاملو، بهداشت روانی، انتشارات رشد، سال ۱۳۸۱.
- ۱۰۷) هارولد کاپلان، بنیامین سادوک، خلاصه روانپزشکی، علوم رفتاری، روانپزشکی بالینی، ترجمه: دکتر نصرت الله پورافکاری، انتشارات ذوقی، سال ۱۳۶۹.
- ۱۰۸) رابرت بولتون، روان‌شناسی - روابط انسانی (مهارت‌های مردمی)، مترجمین: حمیدرضا سهرابی و افسانه حیات‌روشنایی، انتشارات رشد، سال ۱۳۸۱
- ۱۰۹) کریس ال کلینیکه، مهارت‌های زندگی، ترجمه: شهرام محمدخانی، انتشارات اسپندهنر، سال ۱۳۸۰
- ۱۱۰) دکتر احمد علی نوربالا، دکتر کاظم محمد، سیدعباس باقری یزدی و دکتر محمد تقی یاسمی، نگاهی بر سیمای سلامت روان در ایران، ناشر: مؤلف، سال ۱۳۸۰
- ۱۱۱) مترجم: حسن پالاهنگ، کارشناس بهداشت روانی، زیر نظر دکتر داود شاه‌محمدی روانپزشک، اختلالات روانی برای پزشکان مراقبت‌های اولیه بهداشتی، سازمان منطقه‌ای بهداشت درمان استان چهارمحال بختیاری، مرکز بهداشت
- ۱۱۲) خودآموز بهداشت نوجوانان برای دختران ۱۹-۱۵ ساله و پسران ۱۹-۱۴ ساله، ناشر: انجمن تنظیم خانواده جمهوری اسلامی ایران، سال ۱۳۷۸
- ۱۱۳) سازمان جهانی بهداشت (۱۹۹۰)، ترجمه: دکتر داود شاه‌محمدی، سید عباس باقری یزدی و حسن پالاهنگ، ادغام بهداشت روان در مراقبت‌های بهداشتی اولیه، انتشارات مجمع علمی و فرهنگی مجد، تهران
- ۱۱۴) فرهاد طارمیان، ماهیار ماهجویی، طاهر فتحی، مهارت‌های زندگی (راهنمای اجرای فعالیت‌های پرورشی دوره متوسطه) اداره کل مشاوره بهداشت مدارس، انتشارات تربیت، سال ۱۳۷۸
- ۱۱۵) قربانعلی اسداللهی و همکاران، بهداشت روان (برای رابطین بهداشتی)، استان اصفهان، مرکز بهداشت، سال ۱۳۷۸.
- ۱۱۶) حسن زاده، س م واسداللهی، ق.ع، ادغام بهداشت روانی در نظام ارائه خدمات اولیه بهداشتی شبکه بهداشت و درمان شهرستان شهرضا، سال ۱۳۷۰، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
- ۱۱۷) واحد بهداشت روانی - مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، استرس چیست؟ ناشر: اداره قلب و عروق و غدد و متابولیک اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها، سال ۱۳۷۶.
- ۱۱۸) سیداحمد احمدی، مسایل نوجوانان و جوانان، انتشارات ترمه مشعل، سال ۱۳۷۱.
- ۱۱۹) دکتر جعفر بوالهری، بهداشت روان جهت استفاده مراقبین بهداشت مدارس و کلیه کارکنان بهداشتی به انضمام (بهداشت روان برای بهورز و بهداشتیار)، نشر و تبلیغ بشری، سال ۱۳۷۰.
- ۱۲۰) محمدرضا شرفی، جوان و بحران هویت، انتشارات سروش با همکاری دفتر مشاور رئیس سازمان صدا و سیما در امور جوانان سال ۱۳۸۱.
- ۱۲۱) فاطمه نوغانی، جمیله محتشمی، دکتر اسماعیل شاهسون، بهداشت روان "۲"، انتشارات نشر سالمی، سال ۱۳۸۲.

- (۱۲۲) مراجع:
- (۱۲۳) راهنمای سلامت غذایی برای نوجوانان. دفتر بهبود تغذیه معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. چاپ اول. تهران ۱۳۸۲
- (۱۲۴) راهنمای راه اندازی سیستم پایش غذا و تغذیه برای کشورهای مدیترانه شرقی. سازمان بهداشت جهانی؛ دفتر مدیترانه شرقی. اسکندریه. ۱۹۸۹.
- (۱۲۵) راهنمای فنی مبارزه با کمبود ید. کمیته بین المللی مبارزه با کمبود ید. کمیته بین المللی مبارزه با اختلالات ناشی از فقر ید. سازمان بهداشت جهانی. چاپ سوم مهر ۸۱
- (۱۲۶) برنامه غذایی برای بیماران دیابتی (فهرست های جانیشینی). دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور. ۱۳۷۷
- (۱۲۷) شمس عزیزاده نرگس. پیشگیری از سوء مصرف مواد در کودکان و نوجوانان. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت، دفتر سلامت جوانان و مدارس.
- (۱۲۸) وزارت آموزش و پرورش، معاونت پرورشی، دفتر اجرایی پیشگیری از سوء مصرف مواد مخدر. مجموعه راهنمای پیشگیری از سوء مصرف مواد مخدر در دانش آموزان (ویژه مشاوران و مربیان وزارت آموزش و پرورش). سال تحصیلی ۱۳۷۷-۱۳۷۸.
- (۱۲۹) سازمان بهزیستی استان کردستان، معاونت امور فرهنگی و پیشگیری. راهنمای پیشگیری از اعتیاد "ویژه دانش آموزان دبیرستان".
- (۱۳۰) سازمان بهزیستی استان همدان، معاونت امور فرهنگی و پیشگیری با همکاری شورای هماهنگی مبارزه با مواد مخدر استان همدان. بیماری اعتیاد و تاثیر آن بر ارگانهای مختلف بدن، بهار ۱۳۸۰.
- (۱۳۱) باقری زیدی سیدعباس، شمس عزیزاده نرگس، عابدین علیرضا، مستشاری گلاره، وزیریان محسن. راهنمای پیشگیری و درمان اختلالات مصرف مواد برای پزشکان، ۱۳۸۲.
- (۱۳۲) وزیریان محسن. مروری بر برنامه های کاهش تقاضای مواد در ایران و توصیه هایی برای برنامه های توسعه و راهبردی کشور.
- (۱۳۳) سازمان بهزیستی استان کردستان، معاونت امور فرهنگی و پیشگیری. راهنمای پیشگیری از اعتیاد "ویژه جوانان".
- (۱۳۴) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت، دفتر سلامت جوانان و مدارس. اصول پیشگیری از سوء مصرف مواد در کودکان و نوجوانان.
- (۱۳۵) کمیسیون پیشگیری از اعتیاد استان مازندران. راهنمای پیشگیری از اعتیاد "ویژه فرهنگی و آموزش".
- (۱۳۶) عاطف وحید محمد کاظم، فتی لادن. مشاوره جهت ایجاد انزجار از اعتیاد تزریقی به منظور پیشگیری از ایدز در نوجوانان. انستیتو روانپزشکی تهران. ۱۳۸۲
- (۱۳۷) سازمان بهزیستی استان زنجان، معاونت امور فرهنگی و پیشگیری. علل گرایش جوانان به سوء مصرف مواد (راهنمای والدین).
- (۱۳۸) سازمان بهزیستی استان کردستان، معاونت امور فرهنگی و پیشگیری. راهنمای پیشگیری از اعتیاد "ویژه خانواده".
- (۱۳۹) دود سیگار و عواقب بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی آن
- (۱۴۰) راهنمای آموزشی جهت تعلیم دانشجویان پزشکی در مورد دودینه ها، نویسنده: مرابین ریچموند/ دکتر سانگ

- می وو، ترجمه: دکتر محمد رضا نسجدی/ دکتر حسن ارزی پور ماسوله / دکتر مریم طهماسبی / حمیده رستگاری  
 (۱۴۱) کنترل پیشگیری در استعمال دودینه ها راهنمای کشورهای کم در آمد. ترجمه: دکتر محمد رضا سجدی/ دکتر حسن ارزی پور ماسوله
- (۱۴۲) دودینه ها، نوشته دکتر باقر الریجانی/ دکتر حسن فخرزاد.
- (۱۴۳) دکتر گویا، محمد مهدی، دکتر ستایش حمید رضا: جوانان و فرصتی در بحران،
- (۱۴۴) ایدز را بشناسیم، گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشت استان کرمانشاه، چاپ اول، انتشارات کاشفی، ۱۳۷۸
- (۱۴۵) جواد شکیبا: فعالیت با جوانان HIV/AIDS و بیماریهای مقاربتی: راهنمای آموزشی برای جوانان، فدراسیون بین المللی جمعیت های صلیب سرخ و هلال احمر، چاپ دوم، انتشارات گستره، ۱۳۸۲، تهران، ویرایش ۲
- (۱۴۶) دکتر بیان زاده، سید اکبر، دکتر بیرشک، بهروز، دکتر تقی پور، یاسمین: مشاوره در ایدز: گزیده ای از مطالب تهیه شده به وسیله سازمان جهانی بهداشت و بخش ایدز سازمان ملل متحد در زمینه های ... ، سازمان جهانی بهداشت، مرکز همکاریهای مشترک در بهداشت روانی، انتشارات انستیتو روانپزشکی تهران، چاپ اول ۱۳۸۲
- (۱۴۷) دکتر میرزایی الهه، دکتر احمدی ابهری سید علی، دکتر آذری سیمین، دکتر افتخار اردبیلی حسن و همکاران: رهنمود های سلامت زیستن جلد دوم، هالس دیان، چاپ اول، کتابخانه فروردین، ۱۳۷۶
- (۱۴۸) هیلز.د. رهنمودهای سلامت زیستن . ترجمه الهه میرزایی و همکاران، کتابخانه فروردین ۱۳۷۶
- (۱۴۹) گیل شرمین- کریستین هایکدک راهنمای جامع آمادگی جسمانی هنری. رهنما ۰۱۳۷۷
- (۱۵۰) Prentice W.E., GET fit, stay fit. ۲۰۰۱. ۲th ed. McGrowhill
- (۱۵۱) عباسعلی گائینی- حمیر رجبی- آمادگی جسمانی- سمت ۱۳۸۲
- (۱۵۲) مهدی نمازی زاده - بهمن سلحشوری - تربیت بدنی عمومی ۱۳۷۷
- (۱۵۳) جودی ویجوی . تغذیه برای ورزشکاران . ترجمه فیروزه صدیقی - نگاه ۱۳۷۶
- (۱۵۴) الیزابت نابل. ورزشهای ضروری در دوران زایمان و پس از زایمان . مترجم مرجان فرحی تهران ۱۳۷۶
- (۱۵۵) فرزین جلاچی - عسگر خانقاه . بررسی وضعیت آلاینده گان استنشاقی هدای تهران و ارتباط آن با سطح سلامت و عملکرد ورزشی متابه ارایه شده در همایش های ورزش محیط زیست و توسعه پایدار تهرآن. ۱۳۸۱
- (۱۵۶) اذر حبیبی نیا در پنیگ و داروهای غیر مجاز در ورزش ویرایش سوم چهره ۱۳۸۰
- ۱۵۷) HIV Prevention in the era of expanded treatment access: Global HIV prevention working group, June ۲۰۰۴
- ۱۵۸) Corbin, C.B., R.p. pangrazi, and B.D. Franks. ۲۰۰۰.
- ۱۵۹) Definitions: Health, fitness, and physical Activity.
- ۱۶۰) President's council on physical fitness and sports Research Digest ۳(۹): ۱-۸
- ۱۶۱) Payne, W.A., and D.B. Hahn. ۲۰۰۲. Understanding your health. ۷<sup>th</sup> edst. Louis: McGraw-Hill
- ۱۶۲) U.S. Departemet of Health and Human services: A Report of the surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services.
- ۱۶۳) Booth, F.W. and M.V. Chakravarthy. ۲۰۰۲. cost and Consequences of sedentary living: new battleground for an old enemy. Presidents council on physical fitness and

- sports Research Digest ۳(۱۶): ۱-۸
- ۱۶۴) American college of sports medicine. ۲۰۰۰. ACSMS Guide lines for Exercise Testing and Prescriptions. ۶th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins.
- ۱۶۵) Franks, B.D., E.T. Howley, and Y. Iyriboz. ۱۹۹۹. The Health and fitness Handbook. Champaign, IL: Human kinetics
- ۱۶۶) Medicine and science in sports and Exercise. ۲۰۰۱. Dose-response issues Concerning physical Activity and Health: An evidence based symposium. Medicine and Science in sports and Exercise ۳۳(۶): entire issue.
- ۱۶۷) Spain, C.G., and B.D. Franks. ۲۰۰۱, Healthy people ۲۰۱۰: physical Activity and fitness, presidents council on physical fitness and sports research digest ۳(۱۳): ۱-۱۶
- ۱۶۸) Blair, S.N. et al. ۲۰۰۱. Active living every day. Champaign, IL: Human kinetics.
- ۱۶۹) Franklin, B.A. ۲۰۰۱. Lifestyle activity: A new paradigm for exercise prescription. Acsm's Health and fitness Journal ۵(۴): ۳۲-۳۵.
- ۱۷۰) American college of sports medicine. ۲۰۰۰. ACSMS Guide lines for Exercise Testing and Exercise Prescriptions, ۶th ed: Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins.
- ۱۷۱) Booth, F.W., and M.W. Chakaravarthy. ۲۰۰۲. Cost & consequences of sedentary living: new battleground for and old enemy. Presidents council on physical fitness and sports ۳(۱۶): ۷-۸.
- ۱۷۲) Lee, J., and R.S. Paffenbarger. ۲۰۰. Preventing coronary Heart disease: the role of physical activity. The physician. And sports medicine ۲۹(۲): ۳۷-۵۲
- ۱۷۳) Baechle, T.R., W. Earle. (eds.) ۲۰۰۰. Essentials of strength training and conditioning. ۲nd ed. Champaign, IL: Human kinetics.
- ۱۷۴) Holt, S. July ۲۰۰۱. Mechanics of machines: selecting the right piece of equipment. Fitness Management ۵(۶): ۵۶-۶۰.
- ۱۷۵) Westcott, W.I. and T.R. Baechle. ۱۹۹۹. Strength training for seniors. Champaign, IL: Human kinetics.
- ۱۷۶) Alter, M.J. ۱۹۹۶. Science of Stretch. Champaign, IL: Human kinetics publishers.
- ۱۷۷) Chewing, B., T.M.A. Yu, and J. Johnson. ۲۰۰۰. Tai chi: Effects on health ACSM's health and fitness Journal ۴(۳): ۱۷-۱۹
- ۱۷۸) Knudsen, D.V. et al. ۲۰۰۰. current issues in flexibility fitness. Presidents council on physical fitness and sports Research Digest ۲(۱۰): ۱-۸
- ۱۷۹) Knudsen, D. ۱۹۹۸. Stretching: from science to practice. Journal of physical Education, Recreation and Dance ۶۳: ۳۸-۴۲

- ١٨٠) American college of sports medicine. ٢٠٠١. Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain. For Adults. *Medicine and science in sports and Exercise* ٣٣(١٢): ٢١٤٥-٢١٥٦.
- ١٨١) Schmidt, W.D.C.J. Biwer , and L.K. kale scheuer. ٢٠٠١. Effects of long versus short bout Exercise on fitness and weight loss in over weight female *Journal of the American college of nutrition* ٢٠(٥): ٤٩٧-٥٠١
- ١٨٢) Welk, G.J., and S.N. Blair. ٢٠٠٠: physical Activity protects again the health Risk of obesity. *President council on physical fitness and sports Research Digest* ٣(١٢): ١-٨
- ١٨٣) World health organization. ٢٠٠٠. Obesity: preventing and managing the global Epidemics Geneva: word health organization.
- ١٨٤) Shepard. R.J. ٢٠٠١. exercise in the heat: Double threat to immune system. *Physician and sport medicane* ٢٩(٦): ٢٢٣١
- ١٨٥) American college of sports medicane. ١٩٩٦. position stand on heat and cold illness during distance running. *Medicine and science in sports & Exercise* ٢٨(١٢):.
- ١٨٦) Hootman, J.M. etal. ٢٠٠٢. Epidemiology of musculo sceletal injuries among sedentary and physically Active Adults. *Medicine and sciece in sports and Exercise* ٣٤(٥): ٨٣٨-٨٤٤.
- ١٨٧) Hockenburry, R., and G. sammarco. ٢٠٠١. Evaluation and treatment of ankle sprains. *The physicians and sports medicine* ٢٩(٢): ٥٧-٦٤
- ١٨٨) Shephard, R.G. ١٩٩٩. Preparing for physical activity in corbin, C.B. , and R.P. Pangrazi, (eds), *Towards a better understanding of physical fitness and activity*. Scottsdale, AZ: Holcomb-Hathway.
- ١٨٩) Ewles, L., Simnet .I, promoting Health A Practical Guide ٥<sup>th</sup> ed. ٢٠٠٣, Elsevier Scieno Limited.
- ١٩٠) American college of sports medicine ١٩٩٦. position stand on Exercise & fluid Replacement *medicine and science in sports & Exercise* ٢٨(١): I
- ١٩١) Shirreffs, S.M., and R.J. Maughan. ٢٠٠٠. Rehydration and recovery of fluid balance after Exercise and sport sciene *Reviews* ٢٨(١): ٢٧-٣٢
- ١٩٢) corbin B.C, WELK G.J. , LINDSEY. R. , Corbin. W.R. ٢٠٠٤ *Concepts of Fitness & Wellness, A Comprhensive Lifestyle Appruach*, ٥<sup>th</sup> ED. MCGHILL
- ١٩٣) Manore, M.M., and J.A. Thompson. ٢٠٠٠ sport nutrition for health and performance. Champaign, IL: human kinetics

منابعی برای مطالعه بیشتر :

- ۱۹۴) <http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/nutguide.html>
- ۱۹۵) [http://vava.essortment.com/healthnutrition\\_rmcz.htm](http://vava.essortment.com/healthnutrition_rmcz.htm)
- ۱۹۶) <http://www.uen.org/Lessonplan/preview.cgi?LPid=۱۲۵۴>
- ۱۹۷) <http://www.nutrition.gov/framesets/frameset.php?topic=food+facts&subtopic=nutrients>
- ۱۹۸) <http://curry.edschool.virginia.edu/go/edis۷۷۱/webquest۲۰۰۰/student/ssusancarter/healhteacher.html>
- ۱۹۹) <http://www.nutrition.org/cgi/content/full/۱۳۳/۲/۶۰۹S>
- ۲۰۰) <http://www.who.int/nut/>
- ۲۰۱) <http://www.merck.com/mrkshared/mmanual/section۱/chapter۲/۲a.jsp>
- ۲۰۲) <http://waltonfeed.com/self/health/vit-min/iodine.html>
- ۲۰۳) <http://www.who.int/nut/idd.htm>
- ۲۰۴) <http://www.acu-cell.com/sni.html>
- ۲۰۵) <http://www.nutritionnewsfocus.com/archive/a۲/NewIodRec.html>
- ۲۰۶) <http://www.cdc.gov/health/nutrition.htm>
- ۲۰۷) <http://www.pubmedcentral.gov/articlerender.fcgi?artid=۱۳۹۳۲۰>
- ۲۰۸) <http://www.who.int/nut/ida.htm>
- ۲۰۹) <http://arborcom.com/frame/iron.htm>
- ۲۱۰) [http://www.nin.ca/public\\_html/Publications/NinReview/winter۹۴.html](http://www.nin.ca/public_html/Publications/NinReview/winter۹۴.html)
- ۲۱۱) <http://www.profumav.at/۷۹۲۵۵۲۱۰/nutrition/>
- ۲۱۲) <http://waltonfeed.com/self/health/vit-min/a.html>
- ۲۱۳) <http://www.who.int/nut/vad.htm>
- ۲۱۴) <http://www.ctds.info/zinc۱.html>
- ۲۱۵) <http://www.dpi.qld.gov.au/fieldcrops/۸۹۲۹.html>
- ۲۱۶) <http://www.nlm.nih.gov/pubs/cbm/zinc.html>
- ۲۱۷) <http://www.acu-cell.com/acn.html>
- ۲۱۸) <http://www.foodsciencebureau.com.au/nutrit/calcium.htm>
- ۲۱۹) <http://www.fda.gov/oc/opacom/hottopics/obesity.html>
- ۲۲۰) <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa>
- ۲۲۱) <http://www.bmj.com/cgi/content/full/۳۱۵/۷۱۱۷/۱۲۱۹>
- ۲۲۲) <http://www.seekwellness.com/nutrition/anorexia.htm>