

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجِّلْ فَرَجَهُمْ

# سلامت و بهداشت

نظری - فنی و حرفه‌ای - کار دانش

پایه دوازدهم

دوره دوم متوسطه



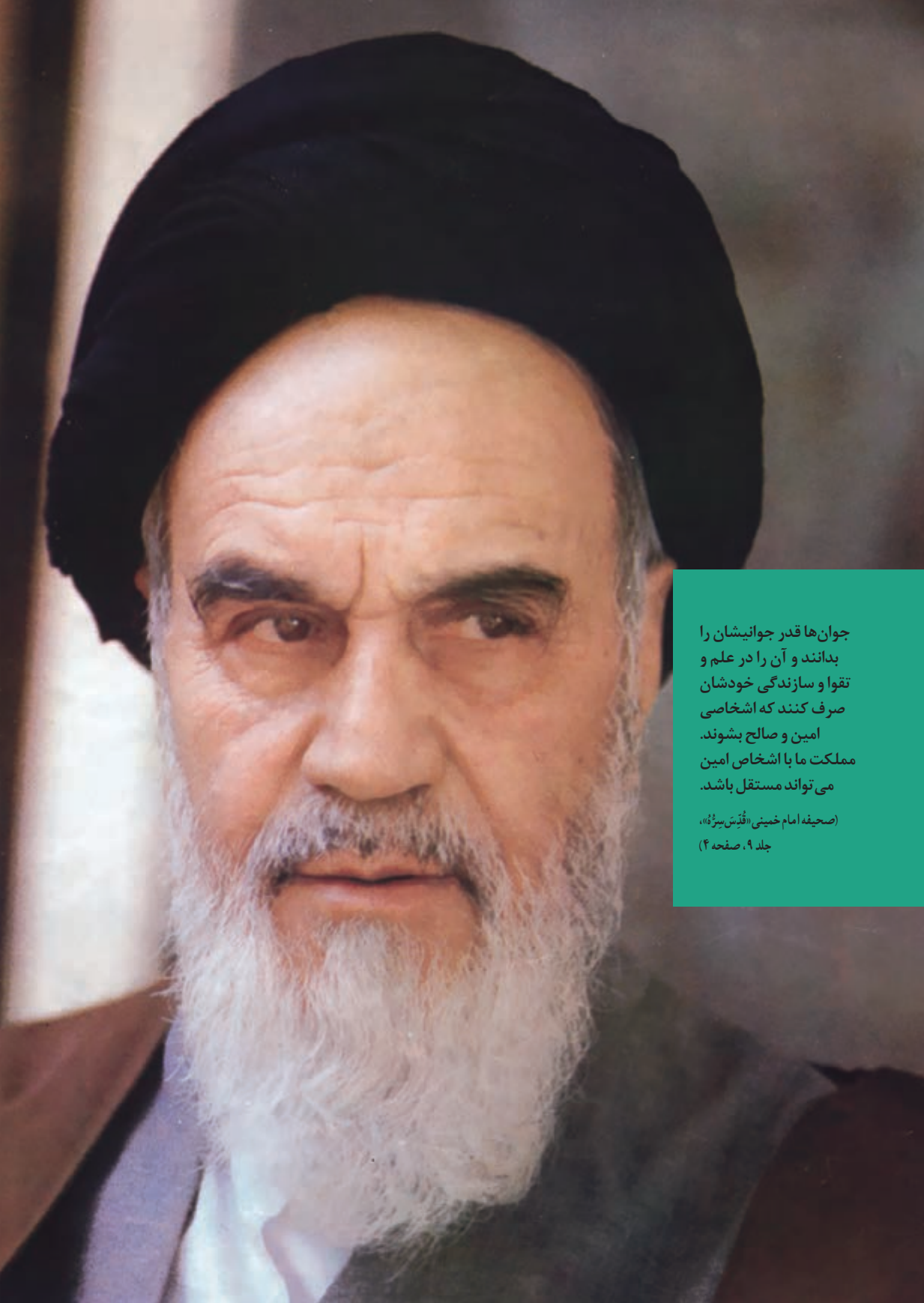


## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

سلامت و بهداشت - پایه دوازدهم دوره متوسطه - ۱۱۲۲۶۸	نام کتاب:
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی	پدیدآورنده:
دفتر تألیف کتاب‌های درسی عمومی و متوسطه نظری	مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:
منا سادات اردستانی، طیبه ارشاد، محمود امانی طهرانی، کوروش امیری نیا، مهرزاد حمیدی، میترا دانشور، شهرام رفیعی‌فر، حمیدرضا شرف‌بیانی، حسن ضیاءالدینی و اعظم گودرزی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)	شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:
طیبه ارشاد، اعظم گودرزی، حسن ضیاءالدینی، شهرام رفیعی‌فر، منا سادات اردستانی و حمیدرضا شرف‌بیانی (اعضای گروه تألیف) - جعفر ربانی (ویراستار)	مدیریت آماده‌سازی هنری:
اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی	شناسه افزوده آماده‌سازی:
احمدرضا امینی (مدیر امور فنی و چاپ) - مجید ذاکری یونسی (مدیر هنری) - حسین وهابی (طراح گرافیک، صفحه‌آرا و طراح جلد) - سیده فاطمه طباطبایی، سیده فاطمه محسنی، وجیهه برادران سادات، سیدکیوان حسینی، فاطمه پزشکی و فاطمه رئیس‌یان فیروزآباد (امور آماده‌سازی)	
تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)	نشانی سازمان:
تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹	
وبگاه: <a href="http://www.chap.sch.ir">www.chap.sch.ir</a> و <a href="http://www.irtextbook.ir">www.irtextbook.ir</a>	
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - ۱۷ کیلومتر جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارویش) تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹	ناشر:
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»	چاپخانه:
چاپ هشتم ۱۴۰۴	سال انتشار و نوبت چاپ:

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۳۱۲۴-۲

ISBN: 978-964-05-3124-2

A close-up portrait of Ayatollah Khomeini, showing his face from the nose up, wearing a black turban and having a long white beard. The background is dark and out of focus.

جوان‌ها قدر جوانیشان را  
بدانند و آن را در علم و  
تقوا و سازندگی خودشان  
صرف کنند که اشخاصی  
امین و صالح بشوند.  
مملکت ما با اشخاص امین  
می‌تواند مستقل باشد.

(صحیفه امام خمینی «فَیَسْ سِرَّة»،  
جلد ۹، صفحه ۴)

## فصل ۱: سلامت

- درس ۱: سلامت چیست؟ ..... ۳
- درس ۲: سبک زندگی سالم ..... ۱۲

## فصل ۲: تغذیه سالم و بهداشت مواد غذایی

- درس ۳: برنامه غذایی سالم ..... ۱۹
- درس ۴: کنترل وزن و تناسب اندام ..... ۳۳
- درس ۵: بهداشت و ایمنی مواد غذایی ..... ۴۰

## فصل ۳: پیشگیری از بیماری‌ها

- درس ۶: بیماری‌های غیر واگیر ..... ۴۹
- درس ۷: بیماری‌های واگیردار ..... ۶۷

## فصل ۴: بهداشت در دوران نوجوانی

- درس ۸: بهداشت فردی ..... ۷۹
- درس ۹: بهداشت ازدواج و فرزندآوری ..... ۱۰۱
- درس ۱۰: بهداشت روان ..... ۱۱۱

## فصل ۵: پیشگیری از رفتارهای پر خطر

- درس ۱۱: مصرف دخانیات و الکل ..... ۱۲۹
- درس ۱۲: اعتیاد به مواد مخدر و عوارض آن ..... ۱۳۹

## فصل ۶: محیط کار و زندگی سالم

- درس ۱۳: پیشگیری از اختلالات اسکلتی - عضلانی (کمر درد) ..... ۱۵۷
- درس ۱۴: پیشگیری از حوادث خانگی ..... ۱۷۲

- منابع ..... ۱۸۵

به منظور تحقق یافتن اهداف حوزه‌های تربیت و یادگیری برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، آموزش درس سلامت و بهداشت در پایه دوازدهم و در کلیه رشته‌ها به میزان ۲ ساعت در هفته برنامه‌ریزی شده است. این در حالی است که موضوعات مربوط به سلامت به صورت پراکنده و بین رشته‌ای و در پایه‌ها و دروس دیگری همچون تربیت بدنی، تفکر و سبک زندگی، زیست شناسی و آمادگی دفاعی (کمک‌های اولیه) نیز ارائه می‌شود.

کتاب حاضر با هدف تأمین محتوای درس سلامت و بهداشت با رویکرد مسئله محور سازماندهی و تألیف شده و در برگزیده مفاهیم، مهارت‌های اساسی و ایده‌های کلیدی مبتنی بر شایستگی‌های مورد انتظار از دانش‌آموزان در حوزه سلامت و تربیت بدنی در برنامه درسی ملی است. محتوای کتاب با رویکرد پیشگیری و خود مراقبتی برای چهل ساعت آموزشی در ۲۰ هفته در نظر گرفته شده است.

این کتاب شایستگی‌ها و اهداف حوزه تربیت و یادگیری سلامت را به طور مستقیم و شایستگی‌ها و اهداف حوزه تربیت و یادگیری آداب و مهارت‌های زندگی و تربیت بدنی را به صورت پشتیبان مد نظر قرار داده است؛ از این رو انتظار می‌رود دانش‌آموزان در پایان این درس به شایستگی‌های زیر دست یابند:

- با درک مفهوم سلامت و کسب مهارت‌های سبک زندگی سالم، شیوه زندگی خود را بررسی و اصلاح کنند.
- برنامه غذایی خود را بر اساس الگوی تغذیه سالم، ایمن و بهداشتی، انتخاب کنند و در صورت نیاز آن را اصلاح کرده و بهبود بخشند.
- با شناسایی عوامل مؤثر در ابتلا به بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، از خود و دیگران در برابر ابتلا به بیماری‌ها پیشگیری و مراقبت کنند.
- با پرهیز از رفتارهای پرخطر (استعمال دخانیات، الکل و مواد مخدر) از آسیب‌های فردی و اجتماعی ناشی از این رفتارها در امان بمانند.
- با به کارگیری اصول بهداشتی (بهداشت فردی، بهداشت ازدواج و باروری، بهداشت روان) به حفظ و ارتقای سلامت خود و دیگران کمک کنند.
- با رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در محیط کار و زندگی از وقوع آسیب‌های جسمانی و حوادث ناخوشایند پیشگیری کنند.

در آموزش مباحث کتاب با عنایت به رویکرد فعال و مهارت‌های حل مسئله و ... بر انجام فعالیت‌های موقعیت محور به کمک روش‌های مناسب از جمله گفت‌وگوی گروهی، کلاسی، انفرادی، خودارزیابی و نمایش فیلم در دروس تأکید می‌شود و از معلم انتظار می‌رود به عنوان راهنما و راهبر فرایند یاددهی - یادگیری با خلق فرصت‌های تربیتی و آموزشی، زمینه را برای درک، انگیزه و اصلاح مداوم موقعیت و رشد دانش‌آموزان فراهم آورد.

ارزشیابی این درس به دو صورت ارزشیابی مستمر، در طی سال تحصیلی (۲۰ نمره) و ارزشیابی پایانی در پایان هر نوبت تحصیلی (۲۰ نمره) انجام خواهد شد.

لازم به ذکر است مطالبی که با عنوان «آیا می‌دانید»، «بیشتر بدانید» و «پاورقی» آمده است صرفاً جنبه آگاهی بخشی داشته و نباید در ارزشیابی پایانی مورد پرسش قرار گیرد.



نظرسنجی کتاب درسی

برای مشاهده فیلم‌های کتاب، به QR کدهای مندرج در آن و سامانه رشد به نشانی [roshd.ir](http://roshd.ir) بخش فیلم‌های ویژه دانش‌آموزان در پایه مربوط مراجعه شود.

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع، بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فصل اول



# مست سلا

قال رسول الله ﷺ

نَعْمَتَانِ مَجْهُولَتَانِ: الصَّحَّةُ وَ الْإِمَانُ  
دو نعمت در نزد مردم مجهول است: سلامت و امنیت.

کتاب خصال، شیخ صدوق، ج ۱، ص ۳۴





## آیا می دانید؟!



• از هر ۱۰ نفر ایرانی بالای ۱۸ سال  
۳/۲ نفر فشار خون بالا دارند!



• از هر ۱۰ نفر ایرانی بالای ۲۵ سال  
و بالاتر حدود ۱/۷ نفر قند خون بالا  
دارد و بیشترین آن مربوط به دیابت نوع  
دو است و ۳ نفر کلسترول خون بالا  
دارند.



• از هر ۱۰ ایرانی بالای ۱۸ سال ۵  
نفر کم تحرکی دارند و ۶ نفر دارای  
اضافه وزن و چاق هستند.

• از هر ۱۰ ایرانی بالای ۱۸ سال یک  
نفر دخانیات مصرف می کند.

## فعالیت ۱: گفت و گوی کلاسی

- پیام مشترک اخبار فوق به نظر شما چیست؟
- مشاهدات شما در محل زندگیتان تا چه حد این اخبار را تأیید می کند؟
- برای رفع مشکلات موجود و بهبود وضعیت سلامت مردم در جامعه پیشنهاد شما چیست؟



## سلامت چیست؟

سلامت مفهومی است که چپستی و چگونگی آن همیشه مورد توجه بشر بوده و معانی متعددی از آن ارائه شده است. به عنوان نمونه سلامت در لغت نامه دهخدا «بی عیب شدن» و در فرهنگ فارسی معین «رهایی یافتن» معنی شده است.

بقراط سلامت را در تعادل بین مزاج چهارگانه، شامل صفرا، سودا، بلغم و خون می دانست. ابن سینا سلامت را چنین تعریف کرده است: سلامت سرشت و حالتی است که در آن اعمال بدن به درستی سر می زند و نقطه مقابل بیماری نیست.

دانشمندان طب سنتی نیز به پیروی از بقراط، سلامت را ناشی از تعادل میان مزاج چهارگانه شامل سردی، گرمی، خشکی و تری دانسته اند.

سازمان بهداشت جهانی (WHO<sup>۱</sup>) سلامت را برخورداری از تأمین رفاه جسمی، روانی و اجتماعی نه فقط نداشتن بیماری و نقص عضو، می داند.

در اسلام، انسان موجودی است که هم جسم دارد و هم روح، و این دو با هم در ارتباط بوده و از هم تأثیر می پذیرند. همچنین بدن انسان هدیه و امانت الهی برای تکامل روح به حساب می آید.

حضرت علی (ع) در حکمت ۳۸۸ نهج البلاغه می فرمایند: «بدانید یکی از بلاها، تهی دستی است و سخت تر از آن، بیماری تن است و سخت تر از آن، بیماری دل است. بدانید یکی از نعمت ها، ثروت و بهتر از آن سلامت بدن است و بهتر از آن تقوای دل است.»

بنابراین در فرهنگ متعالی اسلام سلامت به عنوان یک ارزش مطرح شده و با عبارات لطیفی همچون، برترین نعمت ها، حسنۀ دنیا، نعمتی که انسان از شکر آن عاجز است و ده ها عنوان دیگر، توصیف و اهمیت آن گوشزد شده است.



سلامتی بزرگ ترین سرمایه هر انسان است.

### فعالیت ۲: گفت و گوی گروهی

- با تجزیه و تحلیل تعاریف ارائه شده از سلامت، تعریف جامع سلامت را از نظر گروه خودتان بنویسید.

.....

.....

اگرچه تعریف سازمان جهانی بهداشت از سلامت به عنوان تعریف جامع در دنیای امروز پذیرفته شده است، اما با توجه به دیدگاه اسلام می توان گفت که این تعریف کامل نیست، زیرا از یک جنبه بسیار مهم در تعریف سلامت غفلت شده و آن جنبه معنوی است.

بنابراین در یک تعریف جامع می توان گفت: سلامت کیفیتی از زندگی است که در آن فرد از سلامت جسمی، روانی - عاطفی، خانوادگی - اجتماعی و معنوی برخوردار است. در این تعریف، سلامت امری پویا و فرایندی دائماً در حال دگرگونی است که روزه روز بر دامنه مفهومی آن افزوده می شود و گستره وسیعی دارد.

امروزه «سلامت و بهداشت» به مثابه یک امر زیر بنایی و مهم و عامل اساسی و مؤثر در توسعه فردی، اجتماعی، فرهنگی، آموزشی و اقتصادی در همه جوامع مطرح است. تأمین سلامت افراد جامعه از وظایف اولیه همه حکومت هاست و قوانین اساسی کشورها، از جمله قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و قوانین و پیمان نامه های بین المللی همچون سازمان جهانی بهداشت بر توسعه بهداشت در جوامع تأکید دارند.

### بیشتر بدانید

سازمان جهانی بهداشت یکی از آژانس های تخصصی سازمان ملل متحد است که نقش یک مرجعیت سازمان دهنده را در حفظ و توسعه بهداشت جامعه جهانی ایفا می کند. این آژانس در ۹ آوریل سال ۱۹۴۸ در ژنو تأسیس شد. در اساس نامه سازمان جهانی بهداشت، هدف سازمان دستیابی مردم به بیشترین سطح سلامت ممکن بیان شده است. وظیفه اصلی این سازمان مبارزه با بیماری ها به خصوص بیماری های مسری شایع و ارتقای سلامت عمومی مردم جهان است. در کشور ما نهادهای مسئول در زمینه سلامت و بهداشت همچون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و... با نگاه به تعریف سلامت از دیدگاه اسلام و سازمان جهانی بهداشت به انجام وظایف خود در جهت حفظ، تأمین و توسعه سلامت جامعه می پردازند.



باتوجه به تعریف سلامت، تأمین سلامت مستلزم رعایت «بهداشت» است، بنابراین دو کلمه بهداشت و سلامت مترادف هم نیستند. اما بهداشت چیست؟

اگر بخواهیم به طور مختصر و در عین حال جامع، بهداشت را تعریف کنیم می‌گوییم: «بهداشت عبارت است از تأمین، حفظ و بالابردن سطح سلامت.» البته برای تأمین سلامت گاهی لازم است به درمان بیماری پرداخت و پس از رفع آن و بازگرداندن سلامت، آن را حفظ و ارتقا داد. بنابراین وقتی از بهداشت سخن می‌گوییم هردو موضوع پیشگیری و درمان مورد توجه قرار می‌گیرد.

برای حفظ و تأمین سلامت، اولویت با کدام یک از این دو روش است، پیشگیری یا درمان؟ با نگاهی واقع‌بینانه به موضوع حفظ و تأمین سلامت به طور حتم پیشگیری بر درمان مقدم است که از دلایل آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. در پیشگیری هرگونه اقدام بسیار آسان‌تر، کم‌هزینه‌تر، حتی بی‌هزینه‌تر و اطمینان‌بخش‌تر است درحالی‌که درمان مشکل‌تر و پرهزینه‌تر است و با درد و رنج نیز همراه است؛ حتی آینده بیمار نیز موجب نگرانی است.

۲. در پیشگیری، زمان آموزش‌های پیشگیرانه بسیار کوتاه و برای همه در هر سطح معلومات با هزینه بسیار کم میسر است؛ اما در درمان تربیت نیروی انسانی برای خدمات درمانی مستلزم صرف وقت زیاد و هزینه فراوان است.

۳. در روش‌های پیشگیری غالباً نیازی به منابع خارجی، برای تهیه مواد و داروها و تجهیزات، وجود ندارد.

۴. روش‌های درمانی مستلزم مصرف داروهایی است که معمولاً با عوارض جانبی همراه است، درحالی‌که در روش‌های پیشگیرانه چنین مسائل و مشکلاتی وجود ندارد.

۵. در پیشگیری با استفاده از خدمات بهداشتی به آسانی و ساده‌ترین شیوه می‌توان از وقوع بیماری و پیامدهای ناشی از آن جلوگیری نمود درحالی‌که درمان بیماری‌ها غالباً با از دست دادن فرصت کار و فعالیت در طول بیماری و دوره نقاهت و گاهی با ابتلا به بیماری‌های دیگر و عوارضی مانند نقص عضو همراه است.

### فعالیت ۳: گفت‌وگوی گروهی

متن زیر را بخوانید و به پرسش‌های انتهای آن پاسخ دهید :

● حمید مردی ۳۵ ساله است. شغل آزاد دارد و دارای سه فرزند است. او از کودکی با تشخیص مشکل درجه‌ای قلب، تحت درمان‌های نگهدارنده با دارو بوده است؛ ولی پزشکان از حدود یک سال پیش اعلام کردند که بدن او دیگر به دارو جواب نمی‌دهد و تنها راه ادامه حیات او پیوند قلب است. حمید از یک سال پیش تاکنون سه مرتبه در بخش مراقبت‌های ویژه قلب، هربار به مدت ۱ ماه بستری بوده است



و پزشکان گفته‌اند اگر تا یک ماه دیگر پیوند صورت نگیرد، امیدی به ادامه زندگی او نیست. با این حال حمید روحیه خودش را حفظ کرده است، با دوستانش در ارتباط است و زمانی که نگران است برای تقویت روحیه خود، با دعا و نیایش، از خداوند سلامتی و آرامش طلب می‌کند و به زندگی امیدوار است.



● خسرو پسری ۱۶ ساله، دارای قد و وزن مناسب، خوش‌سیمما و شوخ طبع است. او وضعیت درسی مطلوبی ندارد و حس مسئولیت‌پذیری اش ضعیف است. در کلاس به جای یادگیری و کسب دانش، با ایجاد بی‌نظمی و شوخی‌های

نابجا با دوستان، اختلال ایجاد می‌کند، او در اثر معاشرت با برخی از افراد ناباب گاهی برای تفریح به مصرف سیگار و قلیان روی آورده است.

● رویا زنی ۴۰ ساله و مادر یک فرزند است. خانه‌دار است و بیشتر وقتش را صرف کار خانه می‌کند. به تمیزی منزل بسیار حساس است.



با اقوام و دوستان و همسایگان معاشرت زیادی ندارد و گاهی به دلیل کار زیاد و خستگی، با همسر و فرزند خود برخورد مناسبی ندارد و به آنها پرخاش می‌کند.



● نرگس دختری ۱۵ ساله است. او یک برادر و یک خواهر دارد ولی ارتباط زیادی با آنها ندارد و بیشتر اوقات خود را در فضای مجازی سپری می‌کند، یا در حال گوش کردن به موسیقی است. او درباره مشکلاتش با دیگران صحبت نمی‌کند و از کمک کردن به دیگران خودداری می‌کند. این دختر برای رفع مسائل خود به جای کمک گرفتن از اعضای خانواده خودش رأساً تصمیم می‌گیرد.

● با توجه به متن، ابعاد مختلف سلامت این افراد را شناسایی کنید؟

● با توجه به ابعاد سلامت، یک شخصیت ذهنی را که دارای سلامت در تمام ابعاد است، توصیف کنید.



شکل ۱. ابعاد سلامت

همان‌طور که در متن قبل خواندید، سلامت مفهومی است چند وجهی و در عین حال یکپارچه که وجوه مختلف آن کاملاً برهم تأثیر می‌گذارند و در تعامل با یکدیگر سلامت فرد را تضمین می‌کنند. (شکل ۱) به عبارت دیگر، ابعاد سلامتی عملاً قابل تفکیک از هم نیستند، چنان‌که برخی افراد علی‌رغم اینکه علامت آشکاری از یک بیماری جسمی و روانی ندارند ولی با قدری تأمل در رفتار آنها می‌توان خستگی، اضطراب، افسردگی، ناامیدی و عدم رضایت را در وجودشان مشاهده کرد که می‌تواند سلامت آنها را تهدید کند.

## سلامت جسمانی

قابل درک‌ترین بعد سلامت، سلامت جسمانی است که آسان‌تر از ابعاد دیگر می‌توان آن را مشاهده کرد. سلامت جسمانی بیانگر عملکرد درست بخش‌های مختلف بدن و هماهنگی آنها با هم است. از نظر زیست‌شناسی عملکرد مناسب سلول‌ها و اعضای بدن و هماهنگی آنها با هم به معنای سلامت جسمانی است. بعضی از نشانه‌های سلامت جسمانی عبارت‌اند از: ظاهر خوب و طبیعی، وزن مناسب، اشتهای کافی، خواب راحت و منظم، اجابت مزاج منظم، اندام متناسب، حرکات بدنی هماهنگ، طبیعی بودن نبض و فشار خون و افزایش مناسب وزن در سنین رشد و وزن نسبتاً ثابت در سنین بالاتر و ...

## سلامت روان



شکل ۲. سلامت روان

سلامت روان تنها به معنای نداشتن بیماری روانی نیست، بلکه داشتن قدرت تطابق با شرایط محیطی و بروز عکس‌العمل مناسب از فرد در برابر مشکلات و حوادث زندگی را نیز شامل می‌شود. مدیریت هیجان، آرامش و شناخت خود، از اصول سلامت روان هستند. برخی از نشانه‌های سلامت روان عبارت‌اند از سازگاری فرد با خودش و دیگران، قضاوت نسبتاً صحیح در برخورد با مسائل، داشتن روحیه انتقادپذیری، داشتن عملکرد مناسب در برخورد با مشکلات و ...



## سلامت اجتماعی

سلامت اجتماعی، وضعیت رفتارهای اجتماعی مورد انتظار از فرد را شامل می‌شود که اثرات شناخته شده و مثبتی بر سلامت جسم و روان فرد دارد و موجب ارتقای سازگاری اجتماعی و تعامل فرد با محیط پیرامون می‌شود. افراد سالم از نظر اجتماعی از طیف وسیعی از ارتباطات با خانواده، دوستان و آشنایان برخوردارند و قادر به تعامل سالم با دوستان صمیمی خود هستند. این افراد می‌توانند به حرف دیگران گوش بدهند، دریافت‌های قلبی خود را ابراز کنند، پیوندها و دوستی‌های سالمی تشکیل دهند، به روشی قابل قبول و مسئولانه عمل کنند و در جامعه جایگاه خوبی برای خود پیدا کنند (شکل ۳).

## سلامت معنوی

یکی از دلایل ابتلای افراد به بیماری‌های روحی-روانی که به دنبال خود مشکلات جسمانی و اجتماعی را نیز به بار می‌آورد، داشتن احساس پوچی و بی‌هدفی در زندگی است که خود ناشی از نداشتن سلامت معنوی است. افراد سالم از نظر معنوی اهدافی اساسی در زندگی دارند، فراتر از جهان مادی به جهان معنوی نیز می‌نگرند، آرامش دارند و به دیگران این آرامش را نیز منتقل می‌کنند. سطح بالایی از ایمان به خدا، امیدواری، تعهد، کمال‌جویی، پایبندی به اخلاقیات و هدف داشتن در زندگی و اعتقاد به معنویت و معاد از نشانه‌های سلامت معنوی است (شکل ۴).



شکل ۳. فرد سالم از نظر اجتماعی، نقش‌های اجتماعی خود را توأم با احساس آرامش و رضایتمندی انجام می‌دهد.



شکل ۴. آگاه باشید تنها یاد خدا آرامش بخش دل‌هاست (سوره رعد، آیه ۲۸)



در جدول زیر برخی از ویژگی‌های هریک از ابعاد سلامت نشان داده شده است.

سلامت جسمانی	سلامت روانی — عاطفی	سلامت اجتماعی	سلامت معنوی
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ظاهر خوب و طبیعی</li> <li>• وزن مناسب</li> <li>• اشتها کافی</li> <li>• خواب راحت و منظم</li> <li>• اجابت مزاج منظم</li> <li>• اندام مناسب</li> <li>• حرکات بدنی هماهنگ</li> <li>• طبیعی بودن نبض و فشارخون</li> <li>• افزایش مناسب وزن در سنین رشد</li> <li>• وزن نسبتاً ثابت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سازگاری فرد با خودش و دیگران</li> <li>• قضاوت نسبتاً صحیح در برخورد با مسائل</li> <li>• داشتن روحیه انتقاد پذیری</li> <li>• داشتن عملکرد مناسب در برخورد با مشکلات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارتباط سالم فرد با جامعه</li> <li>• ارتباط سالم فرد با خانواده</li> <li>• ارتباط سالم فرد با مدرسه</li> <li>• ارتباط سالم فرد با محیط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سطح بالایی از ایمان به خدا</li> <li>• امیدواری</li> <li>• تعهد</li> <li>• کمال جویی</li> <li>• پایبندی به اخلاقیات</li> <li>• هدف داشتن در زندگی</li> </ul>

#### فعالیت ۴: خودارزیابی

- ابعاد مختلف سلامت خود را با توجه به ویژگی‌های هریک از آنها چگونه ارزیابی می‌کنید؟
- آیا وضعیت سلامت شما همیشه در یک نقطه ثابت می‌ماند؟ در غیر این صورت چه عواملی سبب تغییر وضعیت سلامت شما می‌شود؟

#### عوامل مؤثر بر سلامت

سلامت افراد در طول زندگی همواره در معرض عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. گاهی این عوامل باعث تقویت سلامت فرد می‌شود و گاهی سلامت او را تهدید می‌کند. برای نمونه فردی که به‌طور ارثی از دندان‌های سالم و محکم برخوردار است، عامل ژنتیک تقویت‌کننده سلامت دهان و دندان اوست؛ برعکس، فردی که در خانواده‌ای با سابقه ژنتیکی بیماری قلبی — عروقی متولد می‌شود احتمال ابتلای او به این بیماری بیشتر است. یا افرادی که در کشورهای محروم و فقیر زندگی می‌کنند به دلیل عدم دسترسی به امکانات بهداشتی و درمانی کافی در مقایسه با کشورهایایی که دارای امکانات بیشتری هستند، بیشتر در معرض عوامل

تهدیدکننده سلامت قرار دارند. به طور کلی چهار عامل سبک زندگی، عوامل ژنتیکی و فردی، عوامل محیطی و دسترسی به خدمات بهداشتی - درمانی عوامل مؤثر بر سلامت هستند (شکل ۵).



شکل ۵. عوامل مؤثر بر سلامت

در جدول زیر نمونه‌هایی از هر یک از چهار عامل مؤثر بر سلامت مشخص شده است.

عوامل محیطی	عوامل ژنتیکی و فردی	دسترسی به خدمات بهداشتی - درمانی	سبک زندگی
شرایط اقلیمی، عوامل اقتصادی و اجتماعی و وضعیت اشتغال	عوامل وراثتی، قد، رنگ پوست و نژاد	انجام واکسیناسیون، تأمین آب آشامیدنی سالم و توزیع عادلانه خدمات سلامت	تغذیه، فعالیت بدنی و الگوی خرید سبذغذایی

### فعالیت ۵: فعالیت انفرادی

- مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سلامت افراد را در محل زندگی خود شناسایی و فهرست کنید.
- از میان آنها، عوامل قابل کنترل را شناسایی کرده و برای کنترل آنها پیشنهاد ارائه دهید.

## سبک زندگی سالم

### فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- فیلم سبک زندگی را مشاهده کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید.
- براساس آنچه در این فیلم دیدید، مؤلفه‌های اصلی سبک زندگی سالم کدام‌اند؟
- سبک زندگی شما به کدام شخصیت فیلم شباهت بیشتری دارد؟



سبک زندگی سالم مجموعه‌ای از انتخاب‌های سالم افراد است که متناسب با موقعیت‌های زندگی صورت می‌گیرد. این انتخاب‌ها بر روی سلامت فرد تأثیرگذار هستند و تحت تأثیر عوامل مختلف قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، مردم اغلب با توجه به فرهنگ و هنجارهای اجتماعی و براساس شرایط اقتصادی خویش، همواره در زندگی خود دست به انتخاب می‌زنند؛ از این‌رو برای افراد برخوردار از درآمد و آموزش بالاتر شاید فرصت انتخاب بیشتری در زندگی فراهم باشد. اما این بدان معنا نیست که این افراد همیشه انتخاب‌ها و رفتارهای سالم‌تری دارند. انتخاب‌ها و رفتارهای افراد اساساً به نگرش‌ها، ارزش‌ها و باورهای فردی و جمعی، آداب و رسوم، الگوی مصرف، فرهنگ، وظایف و مسئولیت‌ها، نحوه استفاده از دانش و فناوری، ثروت، مقابله آگاهانه با خطرات تهدیدکننده سلامت، نحوه رفتار با خود و دیگران و نحوه برخورد با مسائل و مشکلات زندگی و... بستگی دارد. از این‌رو همواره و برای همه افراد در هر سنی و با هر سطحی از تحصیلات، درآمد و موقعیت اجتماعی این امکان فراهم است تا بتوانند با کسب آگاهی و مهارت‌های لازم دست به انتخاب‌های بهتر بزنند و با سبک زندگی سالم علاوه بر حفظ و ارتقای سلامت خویش، کیفیت زندگی خود را نیز ارتقا دهند.

در بین عوامل مؤثر بر سلامت، سبک زندگی با سهم ۵۰٪ بیشترین تأثیر را بر سلامت افراد دارد. اهمیت سبک زندگی سالم بیشتر از آن جهت است که با پیشگیری از بروز بیماری در فرد بر کیفیت زندگی او تأثیر

می‌گذارد. براساس مطالعات انجام شده، بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت، سرطان و پوکی استخوان، که به عنوان مهم‌ترین بیماری‌های مزمن در جهان شناخته شده‌اند، با سبک زندگی ارتباط مستقیم دارند.

## فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

- با توجه به تغییراتی که در سبک زندگی از گذشته تا حال به وجود آمده، فکر می‌کنید در آینده سبک زندگی خانواده‌ها چگونه خواهد بود؟
- به نظر شما سبک زندگی قدیم بهتر بود یا سبک زندگی امروزی؟ چرا؟
- با توجه به روند تغییرات در زندگی افراد، پیشنهاد شما برای داشتن سبک زندگی سالم چیست؟

در گذشته زندگی‌های خانوادگی شکل دیگری داشت. برای مثال خانواده‌ها پرجمعیت بودند و خانه‌ها چه بزرگ و چه کوچک، یک طبقه با حیاط و باغچه بود. اعضای خانواده هر شب، بزرگ و کوچک، دور هم می‌نشستند، با هم غذای ساده‌ای می‌خوردند و با یکدیگر صحبت می‌کردند و از هر دری سخن می‌گفتند (شکل ۱).

بازی‌های دسته‌جمعی و پریاهوی بچه‌ها در حیاط‌خانه و یا محله، زندگی‌های ساده و خالی از تجملات، سحرخیزی و صمیمیت و... از ویژگی‌های زندگی گذشته بود.



شکل ۱. تصویری از سبک زندگی بومی

اما امروزه شیوه زندگی تغییر کرده است. دورهمی های خانوادگی و دوستانه کاهش یافته و تا حدی ارتباط از طریق فضای مجازی جای آن را گرفته است. غذاهای سنتی سالم گاهی جای خود را به غذاهای ناسالم (فست فود) داده است. بازی های کودکانه در حیاط خانه تبدیل به بازی های رایانه ای شده و در شهرها، خانه های یک طبقه جای خود را با برج های چند طبقه عوض کرده اند که در آنها آسانسور جای پله را گرفته است. اگرچه جاروبرقی و ماشین های لباسشویی و ظرفشویی و... کارها را آسان کرده ولی عادت به استفاده از آنها کم تحرکی، چاقی و اضافه وزن را افزایش داده و... .

### خودمراقبتی چیست؟



انسان ها همیشه در جست و جوی راه ها و روش هایی بوده و هستند که در مقابل بیماری ها، حوادث و خطرات زندگی حیات خود را حفظ کنند و به آن ادامه دهند. در این جریان، جوامع و گروه های اجتماعی مختلف، به تدریج فرا گرفتند که در چارچوب فرهنگ جامعه خود یعنی عادات، رسوم، اعتقادات مذهبی، معلومات و... با به کارگیری روش های متفاوتی از خود و خانواده شان مراقبت کنند. خودمراقبتی دارای انواع جسمی، روانی - عاطفی، اجتماعی و معنوی است.

### فعالیت ۳: خود ارزیابی

در کلمات و عبارات زیر مواردی از خودمراقبتی ارائه شده است. با ارزیابی آنها در سبک زندگی خود، در صورت امکان آنها را در جدول صفحه بعد دسته بندی کنید و مثال های بیشتری نیز از خودمراقبتی به آنها اضافه کنید.

● تغذیه سالم؛ خواب کافی؛ کنترل خشم؛ کاهش استرس در زندگی خود؛ مشورت با افراد مطلع در صورت بروز مشکل؛ مهربانی؛ خندیدن و گریه کردن در شرایط مقتضی؛ وقت گذراندن با خانواده؛ معاشرت با دوستان و خویشاوندان؛ انجام فرایض دینی؛ دعا و نیایش؛ اندیشیدن قبل از انجام هر کار؛ بها دادن به خود؛ توجه به تجربه ها، آرزوها، افکار و احساسات خود؛ احساس ارزشمندی در خود؛ خوش بینی و امید؛ پرهیز از کشیدن سیگار و قلیان.

خودمراقبتی جسمی	خودمراقبتی روانی - عاطفی	خودمراقبتی اجتماعی	خودمراقبتی معنوی
۱- خوردن غذای سالم	۱- کاهش خشم	۱- وقت گذراندن با خانواده	۱- انجام فرایض دینی
۲- .....	۲- .....	۲- .....	۲- .....
۳- .....	۳- .....	۳- .....	۳- .....
۴- .....	۴- .....	۴- .....	۴- .....
۵- .....	۵- .....	۵- .....	۵- .....
۶- .....	۶- .....	۶- .....	۶- .....

خودمراقبتی، گام اول در حفظ سلامت خویش است. بین ۶۵ تا ۸۵ درصد از رفتارهایی که به سلامت ما منجر می شود محصول همین خودمراقبتی است. خودمراقبتی یعنی فعالیت هایی که خود یا خانواده مان برای حفظ و ارتقای سلامت مان انجام می دهیم.

به بیان ساده، خودمراقبتی شامل اعمالی اکتسابی، آگاهانه و هدف دار است که فرد برای خود، فرزندان و دیگر اعضای خانواده انجام می دهد تا همگی تندرست بمانند، از سلامت جسمی، روانی و اجتماعی خود حفاظت کنند، نیازهای جسمانی، روانی و اجتماعی خود را برآورده سازند، از بیماری ها یا حوادث پیشگیری کنند، بیماری های مزمن خود را مدیریت کنند و نیز از سلامت خود بعد از بیماری حاد یا ترخیص از بیمارستان حفاظت کنند.

## گام های برنامه ریزی برای خودمراقبتی

برای خودمراقبتی داشتن برنامه ضروری است. در نوشتن برنامه باید به گام های زیر توجه کنیم:

۱. **هدف خود را تعیین کنیم:** هدف باید واضح، واقعی و قابل اندازه گیری باشد، برای مثال «من از اول این ماه روزی یک کیلومتر پیاده روی خواهم کرد» یا «از این پس، هر روز ۳۰ بار شنای روی زمین انجام می دهم».

۲. **زمان بندی فعالیت های مورد نظر برای دستیابی به هدف را مشخص کنیم:** برای مثال، هر روز، هفت روز هفته یا ساعت ۱۰ صبح روز پنجشنبه. زمان بندی ما باید واقعی باشد.

۳. **میزان دستیابی به هدف، موفقیت ها و شکست های خود را ثبت کنیم:** برای مثال، نموداری از ساعت هایی که فعالیت مورد نظرمان را انجام می دهیم، رسم کنیم یا مسافتی را که هر روز می دویم، روی تقویم بنویسیم.

۴. **پیمان ببندیم** : برای مثال، به والدین و یا دوست نزدیک خود بگوییم که چه هدفی را دنبال می‌کنیم و زمان خاتمه آن قرار است چه وقت باشد و از آنها بخواهیم که در انجام این کار مشوق و همراه ما باشند.
۵. **یک مشوق و یک تنبیه صریح و آشکار برای موفقیت و یا شکست در اجرای فعالیت مان تعیین کنیم** : برای مثال، به فردی که با او پیمان بسته‌ایم بگوییم «من، در صورت قصور در انجام این پیمان، برای تو یک کتاب می‌خرم.» بهتر است جریمه سبک باشد.
۶. **برای شروع، گام‌های کوچک برداریم** : به عنوان مثال اگر می‌خواهیم وزن خون را کاهش دهیم بدانیم که در یک شب نمی‌توانیم به وزن مطلوب برسیم.
۷. **از یادآورها استفاده کنیم** : از ابزارهایی مانند زنگ هشدار تلفن همراه یا تذکر اطرافیان برای یادآوری رفتارمان استفاده کنیم.
۸. **در مورد تغییر رفتارمان نظر اطرافیان را بپرسیم** : از اطرافیان بخواهیم که چگونگی حرکت یا فعالیت ما به سوی اهدافمان را بررسی کنند و نتیجه را به ما بگویند.
۹. **در صورت شکست هرگز مأیوس نشده و برای شروع دوباره آماده شویم** : ممکن است در اجرای برنامه خودمراقبتی دچار مشکل شویم، بنابراین باید آماده باشیم که مجدداً شروع کنیم.
۱۰. **موفقیت‌هایمان را مد نظر داشته باشیم** : باید به سختی‌هایی فکر کنیم که توانسته‌ایم آنها را با موفقیت پشت سر بگذاریم. این کار موجب افزایش اعتماد به نفس ما می‌شود و توانایی ما را برای ادامه برنامه افزایش می‌دهد.
۱۱. **مهارت‌های لازم را کسب کنیم** : باید سعی کنیم در رسیدن به اهدافمان مهارت لازم را کسب کنیم تا در کاری که انجام می‌دهیم موفق شویم. این مسئله در شایستگی ما در رسیدن به اهداف مؤثر است.

#### فعالیت ۴: انفرادی

با توجه به گام‌های برنامه‌ریزی برای خودمراقبتی، یک برنامه خودمراقبتی (برای نمونه کنترل و یا کاهش وزن، انجام فعالیت بدنی ...) برای خودتان تنظیم کنید و آن را در کلاس با دوستان خود مورد ارزیابی قرار دهید.





كُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ  
بخورید و بیاشامید ولی اسراف نکنید که خدا  
اسراف کنندگان را دوست ندارد.

### سورة اعراف، آية ۳۱



## آیا می‌دانید؟!



• از هر ده دانش‌آموز تقریباً یک نفر دارای اضافه وزن، بیش از یک نفر چاق و دو نفر چاقی شکمی دارند.

• بیش از یک چهارم دانش‌آموزان دارای چربی خون بالا هستند.



• بیش از یک چهارم دانش‌آموزان حداقل یک بار در هفته میان‌وعده‌های غذایی ناسالم مصرف می‌کنند.



• از هر ده نفر بیش از یک نفر به صورت روزانه سوسیس، کالباس، پیتزا و همبرگر مصرف می‌کنند.

• از هر ده نفر فقط شش نفر، روزانه میوه و سه نفر سبزی مصرف می‌کنند و همچنین از هر ده نفر فقط چهار نفر روزانه شیر مصرف می‌کنند.

## فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- پیام مشترک اخبار فوق به نظر شما چیست؟
- وضعیت تغذیه خود، خانواده و جامعه محلی خودتان را در مقایسه با این اخبار چگونه ارزیابی می‌کنید؟
- برای بهبود وضعیت تغذیه افراد در جامعه، پیشنهاد خود را ارائه دهید.

## برنامه غذایی سالم

برخورداری از تغذیه سالم یکی از رموز سلامت است. تغذیه سالم علاوه بر تأمین انرژی مورد نیاز برای انجام کارهای روزمره به رشد و نمو، ترمیم بافت‌ها و انجام واکنش‌ها و فرایندهای حیاتی بدن کمک می‌کند. همچنین تغذیه سالم از ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها پیشگیری می‌کند و بر کیفیت زندگی و طول عمر افراد می‌افزاید. همه افراد در طول روز از خوراکی‌ها و نوشیدنی‌های متنوعی استفاده می‌کنند که نوع انتخاب، الگوها، عادت‌ها و رفتارهای غذایی آنها ریشه در فرهنگ، آداب و رسوم، عوامل اجتماعی، عوامل اقتصادی، در دسترس بودن، ذائقه افراد و... دارد و معیاری برای تعیین میزان سلامت افراد آن جامعه محسوب می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱. فعالیت‌های بدنی منظم در کنار برنامه غذایی سالم از مهم‌ترین عوامل حفظ و ارتقای سلامت در طول زندگی افراد است.

## فعالیت ۲: گفت‌وگوی کلاسی

به این جمله دقت کنید :

**خوب غذا خوردن بهتر است یا غذای خوب خوردن؟!**

- پاسخ شما به این سؤال چیست؟ چرا؟
- به نوع و میزان غذا و نوشیدنی‌هایی که در طول روز صرف می‌کنید، فکر کنید، معیار شما برای انتخاب آنها چیست؟



## مواد مغذی

مواد مغذی مورد نیاز برای بدن شامل کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها، پروتئین‌ها، ویتامین‌ها، مواد معدنی و آب است. این مواد در انواع غذاهایی که به‌طور روزانه مصرف می‌کنیم، یافت می‌شوند.

### کربوهیدرات‌ها

کربوهیدرات‌ها انرژی مورد نیاز برای تداوم فعالیت روزانه و طبیعی ما را تأمین می‌کنند. به‌ازای مصرف هر گرم کربوهیدرات ۴ کیلوکالری انرژی ایجاد می‌شود. بدن قادر به ذخیره مقدار معینی کربوهیدرات است که به صورت گلیکوژن در ماهیچه‌ها و کبد ذخیره می‌شود تا در صورتی که بدن به انرژی بیشتری نیاز داشته باشد، مصرف شود و مازاد کربوهیدرات دریافتی به شکل چربی در می‌آید و در بدن ذخیره می‌شود. کربوهیدرات‌ها نقش مهمی در عملکرد اندام‌های درونی (قلب، کلیه و...)، سیستم عصبی و ماهیچه‌ها بازی می‌کنند. دو نوع کربوهیدرات وجود دارد: کربوهیدرات ساده، مانند قند، شکر و قندهای موجود در میوه‌ها و کربوهیدرات پیچیده مانند نشاسته.

منابع اصلی کربوهیدرات‌های پیچیده عبارت‌اند از: نان، برنج، سیب‌زمینی و... (شکل ۲).



شکل ۲. نان، به‌خصوص نان گندم به‌عنوان تأمین‌کننده اصلی انرژی بدن، در ایران مصرف می‌شود ولی متأسفانه بخشی از این ماده غذایی مفید به‌صورت ضایعات هدر می‌رود.

فیبر یک نام عمومی برای برخی از کربوهیدرات‌ها است که در سبزی‌ها، میوه‌ها، حبوبات و غلات به‌وفور یافت می‌شود. فیبرها در دستگاه گوارش هضم و جذب نمی‌شوند و با جلوگیری از یبوست نقش مؤثری در سلامت دارند.

## چربی‌ها

چربی‌ها نقش مهمی در تأمین انرژی مورد نیاز بدن دارند. در ازای مصرف هر گرم چربی، ۹ کیلوکالری انرژی تولید می‌شود. چربی‌های اضافی به شکل بافت چربی در بدن ذخیره می‌شوند و گاهی اعضای داخلی بدن، مثلاً قلب را احاطه می‌کنند. بدن برای حفظ گرما، ذخیره‌سازی و مصرف ویتامین‌های محلول در چربی، یعنی ویتامین‌های A, D, E و K و ساخت سلول‌های مغزی و بافت‌های عصبی به چربی نیاز دارد. روغن و کره شناخته شده‌ترین منبع چربی هستند. دو نوع چربی اشباع و غیر اشباع وجود دارد. چربی اشباع



شکل ۳. روغن زیتون منبع چربی‌های غیر اشباع است.

شده در محصولات لبنی، روغن‌های حیوانی، گوشت و مرغ یافت می‌شود و عامل تعیین‌کننده سطح کلسترول خون است که حفظ سطح مطلوب آن می‌تواند به کاهش بیماری‌های قلبی و برخی از سرطان‌ها منجر شود. چربی غیر اشباع نوعی چربی است که معمولاً از طریق محصولات گیاهی و ماهی تأمین می‌شود (شکل ۳).

## پروتئین‌ها

پروتئین‌ها یکی از مواد مغذی هستند که بدن برای رشد، ترمیم و حفظ بافت‌های عضلانی به آنها نیاز دارد. هر گرم پروتئین ۴ کیلوکالری انرژی تولید می‌کند. پروتئین اضافی در بدن تبدیل به انرژی می‌شود یا به شکل چربی در بدن ذخیره می‌گردد. واحد سازنده پروتئین اسید آمینه است. بدن برای انجام عملکرد مطلوب خود نیازمند دریافت ۲۰ نوع اسید آمینه است و خود در شرایط طبیعی قادر است ۱۱ نوع اسید آمینه تولید کند. ۹ اسید آمینه هم که بدن قادر به تولید آنها نیست باید از طریق مصرف مواد غذایی تأمین شود. به‌طور کلی اسیدهای آمینه به



شکل ۴. منابع تأمین پروتئین

دو صورت ضروری و غیر ضروری تقسیم می‌شوند. برای دریافت کامل اسیدهای آمینه در طی روز باید مواد غذایی حاوی هر دو نوع اسید آمینه مصرف شوند، به این منظور می‌توان از غذاهای سنتی ایران همچون عدس پلو، لوبیا پلو و ... که با ترکیب غلات و حبوبات تهیه می‌شوند، استفاده کرد.

## ویتامین ها و مواد معدنی

ویتامین ها ترکیبات یا موادی هستند که به بدن کمک می کنند کربوهیدرات ها، پروتئین ها و چربی ها را به مصرف برسانند و به عبارت دیگر سوخت و ساز کند. ویتامین ها به دو گروه کلی ویتامین های محلول در چربی و ویتامین های محلول در آب تقسیم می شوند. ویتامین های محلول در چربی می توانند در بدن ذخیره شوند و شامل ویتامین های A, E, K, D هستند و معمولاً در کبد ذخیره می شوند. ویتامین های محلول در آب شامل ویتامین های C و گروه B هستند و بدن قادر به ذخیره سازی آنها نیست؛

## ویتامین ها



شکل ۵. منابع تأمین ویتامین و مواد معدنی

از این رو افرادی که رژیم غذایی متعادلی ندارند ممکن است با کمبود این ویتامین ها مواجه شوند. میوه ها، سبزی ها، حبوبات و مغز دانه ها از منابع عمده تأمین کننده ویتامین ها و برخی مواد معدنی مورد نیاز بدن هستند (شکل ۵).

مواد معدنی هم یکی دیگر از انواع مواد مغذی هستند که عملکردهای شیمیایی بدن را تنظیم می کنند. برخی

از مواد معدنی عبارت اند از: آهن، کلسیم، منیزیم، سدیم و .... این مواد در حفظ تندرستی نقش دارند و برخی از آنها اجزای ساختمانی بافت را تشکیل می دهند؛ مانند آهن که در ترکیب هموگلوبین خون نقش اساسی دارد و وظیفه آن حمل اکسیژن به نقاط مختلف بدن است. همچنین کلسیم که به ساخت دندان ها، استخوان ها و حفظ و استحکام آنها کمک می کند و سدیم که به حفظ تعادل مایعات در بدن یاری می رساند.

## آب

اگرچه آب ماده انرژی زا نیست، اما حیاتی ترین نیاز غذایی انسان است. آب پر مصرف ترین ماده غذایی است که در تمام فعل و انفعالات بدن نقش دارد. ۶۰٪ حجم بدن را آب تشکیل می دهد. آب که بخش اصلی خون را تشکیل می دهد، به دفع مواد زائد، تنظیم دمای بدن و انتقال مواد مغذی مورد نیاز تمام سلول های بدن کمک می کند. هر فردی قادر است مدتی طولانی بدون غذا زنده بماند ولی بدون آب بیش از دو، سه روز دوام نمی آورد.



### فعالیت ۳: گفت‌وگوی گروهی

- برخی معتقدند که آب مورد نیاز بدن خود را می‌توانند از راه مصرف چای و قهوه تأمین کنند. نظر شما در این باره چیست؟
- شما آب مورد نیاز بدن خود را از چه منابعی تأمین می‌کنید؟ آیا آب دریافتی شما، نیاز بدنتان را تأمین می‌کند؟

منابع تأمین آب بدن، به جز آب آشامیدنی که به صورت مستقیم مصرف می‌کنیم، عبارت‌اند از: آبمیوه، شیر، سوپ و آب موجود در سبزی‌ها و میوه‌ها. نمی‌توان مقدار دقیق و واضحی برای مصرف آب روزانه برای همه افراد پیشنهاد داد زیرا شرایط اقلیمی، میزان فعالیت بدنی، وزن و وضعیت سلامت افراد در میزان آب مصرفی آنها مؤثر است. نوشیدن آب باید به اندازه‌ای باشد که فرد احساس تشنگی نکند و در عین حال حجم ادرار روزانه وی از حد معمول تجاوز نکند و نیز ادرار او بی‌رنگ یا زرد کم رنگ باشد. البته امروزه توصیه می‌شود برای انجام فعالیت‌های روزانه و حفظ سلامت بین ۸-۶ لیوان مایعات در طول روز مصرف شود.

### فعالیت ۴: گفت‌وگوی گروهی

- در جدول زیر، به تشخیص خود، مواد مغذی انواع غذاهای نام برده شده را مشخص و آنها را براساس مواد مغذی موجودشان رتبه‌بندی کنید.

رتبه	آب			ویتامین و مواد معدنی			پروتئین			چربی			کربوهیدرات			نوع غذا
	کم	متوسط	زیاد	کم	متوسط	زیاد	کم	متوسط	زیاد	کم	متوسط	زیاد	کم	متوسط	زیاد	
																آش رشته
																پیتزا
																ماکارونی
																آبگوشت
																سبزی پلو با ماهی
																یکی از غذاهای محلی‌تان .....

### گروه‌های غذایی

هر یک از غذاها و نوشیدنی‌هایی که مصرف می‌کنیم دارای مقادیری از مواد مغذی هستند. نسبت مواد



مغذی در انواع غذاها و نوشیدنی‌ها متفاوت است و نوع تغذیه با توجه به نسبیتی که هر یک از مواد مغذی را شامل می‌شود در تأمین انرژی و سلامت بدن نقش دارد.

هرم غذایی تقسیم‌بندی ساده‌ای است که نیاز ما به گروه‌های غذایی مختلف را نشان می‌دهد و در انتخاب و تنظیم برنامه غذایی سالم روزانه به ما کمک می‌کند. در این هرم، به‌طور کلی انواع غذاها در شش گروه غذایی اصلی و یک گروه متفرقه (شامل انواع مواد قندی و چربی‌ها) طبقه‌بندی می‌شوند:

۱. گروه نان و غلات
۲. گروه سبزی‌ها
۳. گروه میوه‌ها
۴. گروه شیر و فرآورده‌ها
۵. گروه گوشت و تخم مرغ
۶. گروه حبوبات و مغزها



شکل ۶. هرم مواد غذایی نوجوانان گروه سنی ۱۸-۱۲

همان‌طور که در شکل هرم مواد غذایی (شکل ۶) مشاهده می‌کنید، مواد غذایی که در بالای هرم قرار می‌گیرند، دارای کمترین حجم هستند، به این معنا که افراد باید از این گروه غذایی کمتر مصرف کنند (مانند قند و چربی) و هرچه از بالای هرم به سمت پایین حرکت می‌کنیم، حجم گروه‌های غذایی بیشتر می‌شود یعنی مقدار مصرف روزانه آنها باید بیشتر باشد.

## فعالیت ۵: انفرادی

- با توجه به فرهنگ غذایی خانواده، یک برنامه غذایی روزانه بر اساس هرم غذایی ارائه کنید.
- صبحانه :                      ناهار :                      شام :

## هرم غذایی برای یک روز

میزان توصیه شده مصرف روزانه انواع مواد غذایی برای یک فرد بزرگسال به شرح جدول زیر است :

شکل	معادل هر واحد	واحد	گروه غذایی
	۳۰ گرم نان معادل یک کف دست بدون انگشت	۶-۱۱	نان و غلات
	نصف لیوان برنج یا ماکارونی پخته (۴ تا ۵ قاشق غذاخوری)		
	یک لیوان انواع سبزی خام برگ‌دار (اسفناج، کاهو و ...)	۳-۵	سبزی‌ها
	با وزن حدود ۱۰۰ گرم یا نصف لیوان سبزی پخته با وزن حدود ۵۰ گرم		
	یک عدد میوه متوسط (سیب، موز، پرتقال یا گلابی با وزن حدود ۱۰۰ گرم)	۲-۴	میوه‌ها
	نصف لیوان از میوه های ریز مثل توت، انگور، انار		
	یک لیوان شیر یا ماست کم چرب	۲-۳	شیر و فرآورده‌ها
	یا یک چهارم لیوان کشک		
	یا ۲ لیوان دوغ		
	یا یک و نیم لیوان بستنی یاستوریزه		
	یا ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر معمولی (به اندازه یک قوطی کبریت)		
	۲ تکه (هر تکه ۳۰ گرم) گوشت خورشتی پخته، یا نصف ران متوسط مرغ یا یک سوم سینه متوسط مرغ (بدون پوست) یا یک تکه ماهی به اندازه کف دست (کف دست بدون انگشت) یا دو عدد تخم مرغ	۲-۳	گوشت و تخم مرغ
	نصف لیوان حبوبات پخته، یا یک چهارم لیوان حبوبات خام یا یک سوم لیوان مغز دانه ها (گردو، بادام، فندق، پسته و ....)	۱-۲	حبوبات و مغزها
	انواع مواد قندی و چربی‌ها به مقدار کم		گروه متفرقه

## فعالیت ۶: خودارزیابی

- با درج تعداد واحد گروه‌های غذایی مصرفی خود در طول یک روز، جدول زیر را کامل کنید.

گروه‌های غذایی	وعده‌های غذایی	صبحانه واحد	میان وعده واحد	ناهار واحد	میان وعده واحد	شام واحد
نان و غلات						
سبزی‌ها						
میوه‌ها						
شیر و لبنیات						
گوشت و تخم مرغ						
حبوبات و مغزها						

- پابندی خود به رعایت سه اصل تعادل، تنوع و تناسب در برنامه غذایی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

☐ خوب      ☐ متوسط      ☐ ضعیف

## اصول تغذیه سالم

تغذیه صحیح به معنی دریافت مقدار لازم و کافی از هریک از مواد مغذی است. این مقدار در افراد مختلف بر حسب سن، جنس، میزان فعالیت، شرایط محیطی و سلامت و بیماری فرد متفاوت است؛ از این رو افراد برای برخورداری از تغذیه سالم نیازمند رعایت سه اصل تعادل، تنوع و تناسب در برنامه غذایی روزانه خود هستند.

**اصل تعادل؛** یعنی مصرف مقادیر کافی از مواد مغذی مورد نیاز برای حفظ سلامت بدن است.

**اصل تنوع؛** یعنی مصرف انواع مختلف مواد غذایی که در شش گروه اصلی غذایی قرار می‌گیرند.

**اصل تناسب؛** در تغذیه صحیح علاوه بر رعایت دو اصل تعادل و تنوع، میزان و نوع غذایی که یک نفر مصرف می‌کند باید با نیازمندی‌های تغذیه‌ای او تناسب داشته باشد. «نیازمندی‌های تغذیه‌ای» به مقدار

مناسب مواد مغذی برای حفظ سلامت اطلاق می‌شود که با توجه به شرایط جسمی، محیطی و فردی متفاوت است و بر اساس سن، جنس، وزن و میزان فعالیت بدنی فرد تعیین می‌شود (شکل ۷).



شکل ۷. نیازمندی‌های تغذیه‌ای در افراد مختلف

## عادات‌های غذایی

عادت‌های غذایی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در شکل‌گیری الگوی غذایی افراد است. هرکسی در طول روز براساس عادت‌های غذایی خود غذا می‌خورد. عادت غذایی است که تعیین می‌کند ما چه غذاهایی را انتخاب کنیم و مواد اولیه آن را چگونه تهیه، آماده‌سازی و طبخ کنیم و در نهایت غذای تهیه شده را چگونه مصرف یا نگهداری کنیم.

ریشه عادت‌های غذایی یک فرد، جامعه یا خانواده در دسترسی به محصولات غذایی موجود در محل زندگی، وضعیت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مذهبی و باورها و ارزش‌های افراد آن جامعه نهفته است و معمولاً از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود. بنابراین تفاوت عادت‌ها و الگوهای غذایی در جوامع و افراد مختلف امری طبیعی است ولی امروزه به دلایل زیادی همچون استفاده از انواع وسایل پخت‌وپز، توسعه تجارت مواد غذایی، کمتر شدن فاصله میان مرزهای فرهنگی، ورود مواد غذایی جدید، تغییر ذائقه افراد و...، عادت‌ها و رفتارهای تغذیه‌ای افراد بیش از گذشته دستخوش تغییر شده است.

### فعالیت ۷: گفت‌وگوی گروهی

- با مشاهده تغییر عادت‌ها و رفتارهای تغذیه‌ای در محل زندگی خود، علل این تغییر عادت‌ها و تأثیر آنها بر سلامت را مورد بررسی و تحلیل قرار دهید.

عادت‌های غذایی در هر فرهنگی می‌توانند درست یا نادرست باشند. برای نمونه برخی از آداب صحیح خوردن و آشامیدن که در فرهنگ اسلامی بر آنها توصیه شده است، عبارت‌اند از:

- خوردن غذای پاک و حلال
- شست‌وشوی دست‌ها پیش از صرف غذا و پس از آن
- شروع خوردن غذا با نام خدا و سپاسگزاری در پایان غذا
- به آرامی غذا خوردن و پرهیز از خوردن غذای داغ
- پرهیز از خوردن به هنگام سیری و قبل از احساس گرسنگی
- پرهیز از پرخوری (دست کشیدن از صرف غذا قبل از سیر شدن)
- لقمه کوچک برداشتن
- خوب جویدن غذا
- پرهیز از خوردن غذا به هنگام عصبانیت و ناراحتی
- صرف غذا با دیگران
- پرهیز از سخن گفتن هنگام صرف غذا



شکل ۸. نمونه‌ای از سفره افطار در ماه مبارک رمضان

## فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

- به کمک جدول زیر، برخی از عادت‌های غذایی نادرست شایع در نوجوانان را بررسی کنید و برای اصلاح آنها پیشنهاد ارائه کنید.

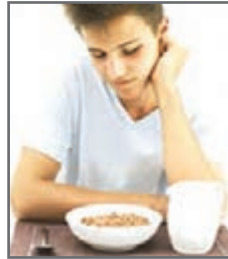
عادت‌های غذایی نادرست	اصلاحات پیشنهادی
پرخوری در مهمانی و مسافرت	
حذف برخی وعده‌ها به ویژه صبحانه	
مصرف نوشابه‌های گازدار	
مصرف آب و سایر نوشیدنی‌ها همراه با غذا	
مصرف زیاد غذاهای چرب و سرخ شده و شور و خیلی شیرین یا ترش	
خوردن غذای ناکافی	
خوب نجویدن غذا	
نوشیدن آب به میزان کمتر از نیاز در طول روز	
نوشیدن چای بلافاصله بعد از غذا	
مصرف زیادی تنقلات شور، چرب و یا شیرین در طول روز مانند هنگام تماشای تلویزیون و یا در مهمانی‌ها	
مصرف غذاهای پرکالری قبل از خواب	
خوردن غذا هنگام تماشای تلویزیون و یا در حین کار	
مصرف زیاد غذاها و آب‌میوه‌های مصنوعی و شیرین	
اعتقاد به اینکه خوردن بالاترین تفریح است	

## سوء تغذیه ناشی از کمبود ریز مغذی ها

برخی افراد به دلیل عادت های غذایی نادرست مانند پرهیز از خوردن گوشت و یا مصرف ناکافی مواد غذایی متناسب با نیازهای خود به دلیل ابتلا به اختلالات غذا خوردن ممکن است با سوء تغذیه ناشی از کمبود ریز مغذی ها به ویژه آهن، کلسیم، ویتامین A، ید، ویتامین D و روی مواجه شده و بیماری و عوارض جسمانی جبران ناپذیری را در زندگی خود متحمل شوند، مثلاً کمبود روی در کودکان و نوجوانان موجب کاهش سرعت رشد می شود و به کوتاهی قد و تأخیر در بلوغ آنها می انجامد و یا بیماری پوکی استخوان ناشی از کمبود کلسیم، بیماری گواتر ناشی از کمبود ید و بیماری کم خونی که در اثر فقر آهن ایجاد می شود (شکل ۹).



پر خوری عصبی



بی اشتها بی عصبی

شکل ۹. انواع اختلالات غذا خوردن



بیماری کم خونی



بیماری گواتر



بیماری پوکی استخوان

شکل ۱۰. برخی از بیماری های شایع ناشی از کمبود ریز مغذی ها

برای پیشگیری از ابتلا به بیماری های ناشی از کمبود ریز مغذی ها لازم است با پیروی از الگوی تغذیه سالم نسبت به اصلاح عادت های غذایی نادرست خود و رفع اختلالات مرتبط با غذا خوردن اقدام کنیم. البته برخی افراد از جمله زنان باردار، بالغین مسن تر یا افراد دارای بیماری های خاص، ممکن است به مکمل های تغذیه ای اضافه نیز نیاز داشته باشند که حتماً برای استفاده از مکمل های غذایی، تجویز پزشک لازم است زیرا مصرف این مکمل ها برای بسیاری از افراد مضر است؛ مثلاً استفاده بیش از حد برخی از مکمل های ویتامین می تواند منجر به مسمومیت شود.



## منابع تأمین ریزمغذی‌های مورد نیاز بدن

مصرف مواد غذایی سالم، طبیعی و متنوع بهترین منابع تأمین ریزمغذی‌های مورد نیاز بدن هستند که مهم‌ترین آنها به شرح زیر است:



شکل ۱۱. منابع طبیعی ویتامین «د»

■ ماهی‌های چرب مثل آزاد، کپور، اوزن‌برون، سالمون منابعی سرشار از ویتامین «د» هستند. تخم‌مرغ، شیر و لبنیات نیز منابع دیگر این ویتامین هستند. اما غنی‌ترین منبع ویتامین «د»، روغن کبد ماهی است که به‌صورت مکمل دارویی موجود است و با تجویز پزشک باید مصرف شود. به‌طور کلی فقط ۱۰ درصد ویتامین «د» از منابع غذایی تأمین می‌شود و ۹۰ درصد بقیه در اثر تابش نور مستقیم آفتاب بر پوست ساخته می‌شود. یکی از راه‌های تأمین ویتامین «د» مورد نیاز بدن مصرف محصولات غذایی غنی شده مثل شیر و ماست غنی شده با ویتامین «د» است.



شکل ۱۲. منابع طبیعی آهن

■ منابع حیوانی مانند گوشت قرمز، ماهی، مرغ و جگر و منابع گیاهی مانند غلات، حبوبات، سبزی‌های سبز تیره مثل اسفناج و جعفری، انواع مغزها (پسته، بادام، گردو و فندق)، انواع خشکبار، برگه هلو، آلو، زردآلو، انجیر، خرما و کشمش از مواد غذایی سرشار از آهن هستند.



شکل ۱۳. منبع طبیعی ید

■ مهم‌ترین منبع طبیعی ید، مواد غذایی دریایی مثل ماهی آب‌های شور و جلبک دریایی هستند. گیاهانی هم که در سواحل دریا می‌رویند منابع خوب ید هستند. اما مواد غذایی که دور از دریا رشد می‌کنند و ماهی آب‌های شیرین، ید کمی

دارند. در کشور ما چون آب و خاک از نظر ید فقیر است، محصولات غذایی گیاهی و حیوانی ید کافی ندارند و برای تأمین ید مورد نیاز بدن باید از نمک یددار تصفیه شده که دارای مجوزهای بهداشتی است به مقدار کم مصرف شود.

■ شیر و لبنیات شامل ماست، پنیر و کشک، بستنی و قره قوروت، حبوبات مثل لوبیا چیتی، لوبیا سفید، نخود، سبزی‌هایی مثل کلم، گل کلم، شلغم و ترب، ماهی‌هایی مثل کیلکا که با استخوان خورده می‌شوند و انواع مغزها مثل فندق، بادام و دانه‌ها مثل کنجد از منابع کلسیم به شمار می‌روند.

■ جگر منبع غنی ویتامین «آ» است. شیر و لبنیات پرچرب، خامه، کره، قلمه و زرده تخم مرغ منابع خوب ویتامین «آ» هستند. سبزی‌ها و میوه‌های زرد، نارنجی، قرمز و سبز تیره منبع خوب کاروتنوئیدها هستند که این مواد پیش‌ساز ویتامین «آ» هستند.

■ روی موجود در مواد غذایی حیوانی نسبت به روی مواد غذایی گیاهی بهتر جذب می‌شود. جگر، دل، قلمه، گوشت گاو، گوسفند، ماهی، مرغ، تخم مرغ، شیر، حبوبات، گردو، بادام، فندق، بادام زمینی، مواد غذایی لبنی، غلات سبوس دار، سبزی‌های سبز تیره و زرد تیره منبع غنی روی هستند.



شکل ۱۴. منابع طبیعی روی

### بیشتر بدانید

براساس «دستورالعمل مکمل یاری آهن» و ویتامین «دی»، نوجوانان دبیرستانی باید در هر سال تحصیلی ماهانه یک عدد قرص ویتامین «دی» ۵۰۰۰۰ به مدت ۹ ماه و هر هفته یک عدد مکمل آهن (قرص فروس سولفات) به مدت ۴ ماه در سال برای پیشگیری از کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن مصرف کنند.

## کنترل وزن و تناسب اندام

امروزه زندگی صنعتی و شهرنشینی تغییراتی در سبک زندگی انسان ایجاد کرده که منجر به کاهش فعالیت بدنی، مصرف غذاهای پرچرب و آماده و ... شده و از پیامدهای آن اضافه وزن و چاقی است. چاقی و اضافه وزن در دوران نوجوانی از مشکلات این دوره است به ویژه که سبب می شود اغلب نوجوانان چاق در بزرگسالی نیز چاق بمانند و در معرض ابتلا به بیماری های متعددی همچون بیماری های قلبی - عروقی، دیابت و انواع سرطان قرار گیرند. همچنین چاقی با تأثیر منفی که بر ظاهر افراد باقی می گذارد ممکن است آنها را دچار مشکلات روحی مانند کاهش اعتماد به نفس کند. روند چاقی در ایران مانند اکثر کشورهای جهان سیر صعودی دارد، به طوری که طبق گزارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در چند دهه اخیر، میزان ابتلا به چاقی در جامعه ایران به طور چشمگیری افزایش یافته است.

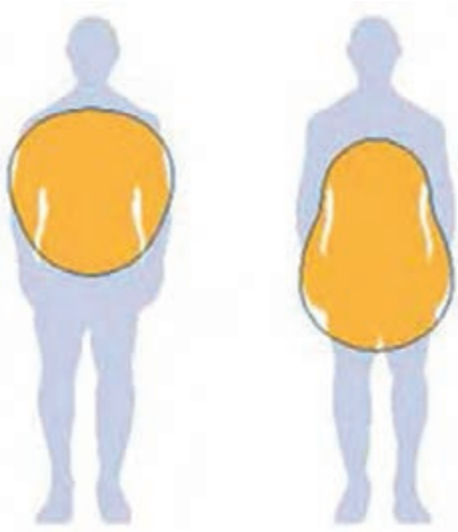
### فعالیت ۱: گفت و گوی کلاسی

- با توجه به این نقشه، وضعیت اضافه وزن و چاقی در محل زندگی شما چگونه است؟
- به نظر شما چاقی افراد در محل زندگی شما ناشی از چه عواملی است؟



نقشه وضعیت نمایه توده بدن ۱۸ تا ۶۱ سال در کشور

چاقی عبارت است از تجمع غیرطبیعی و بیش از اندازه توده چربی در بدن به طوری که سلامتی فرد را به خطر بیندازد.



شکل ۱. چاقی سیب و گلابی

اگر چربی‌های اضافی، بیشتر در ناحیه شکم متمرکز شده باشد، الگوی چاقی فرد شبیه به سیب است و به آن «الگوی سیب» می‌گویند. این الگو در بین مردان شایع‌تر است. اگر چربی اضافی، بیشتر در ناحیه باسن و ران‌ها متمرکز شده باشد، الگوی چاقی شبیه گلابی است و آن را «الگوی گلابی» می‌گویند. این الگو در بین زنان شایع‌تر است. چاقی با الگوی سیب (در مقایسه با الگوی گلابی) خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی را بیشتر افزایش می‌دهد (شکل ۱).

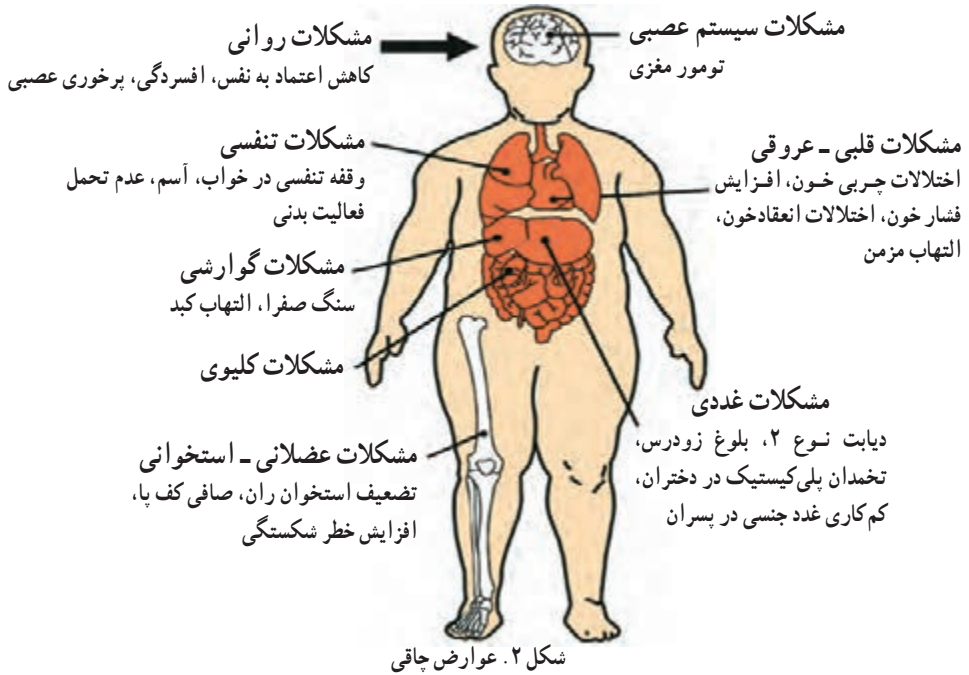
## عوامل چاقی

**عامل ژنتیک:** بروز چاقی در فرزندان و سایر نزدیکان افراد چاق حکایت از زمینه ژنتیکی چاقی در آنها دارد.  
**عامل محیطی:** نحوه زندگی به ویژه عادات‌های غذایی و میزان فعالیت بدنی افراد عامل مهمی در اضافه‌وزن و چاقی محسوب می‌شود.

**عامل روانی:** اختلالات روانی مانند افسردگی افراد را مستعد ابتلا به چاقی می‌کند. به علاوه عوامل روانی سبب می‌شود که برخی افراد در شرایطی مانند اضطراب، خشم و ناراحتی بیش از حد غذا بخورند.  
**بیماری‌های جسمی:** برخی بیماری‌ها نظیر کم کاری تیروئید و کوشینگ (اختلال عملکرد غدد فوق کلیوی) موجب بروز چاقی می‌شوند.

**داروها:** برخی داروها مثل کورتون موجب چاقی می‌شوند.

در شکل ۲ برخی از عوارض چاقی را می بینید.



## چطور وزن خود را مدیریت کنیم؟

وزن مطلوب، محدوده ای از مقدار وزن است که مرگ و میر کمتری در آن رخ می دهد و افراد از تندرستی مطلوبی برخوردار هستند. وزن مطلوب برای هر فرد بسته به سن، قد و جنس وی متفاوت است. فردی که وزنی بیشتر از حد معمول دارد ممکن است دچار اضافه وزن یا در موارد شدیدتر چاقی باشد.

### فعالیت ۲: گفت و گوی گروهی

حمید، اشکان و سهیلا دانش آموزان پایه دوازدهم هستند، وزن هر سه نفر حدود ۷۵ کیلوگرم است. هر یک از آنها برای آگاهی از وضعیت وزن خود به متخصص تغذیه مراجعه کرده و پاسخ های زیر به آنها داده شده است:

- حمید دارای وزن مطلوب است.
- اشکان دارای ۵ کیلوگرم اضافه وزن است.
- سهیلا دچار چاقی است و باید برای کاهش وزن خود اقدام کند.
- به نظر شما چرا هر یک از این سه نفر، با وجود وزن یکسان، دارای وضعیت متفاوتی هستند؟
- به نظر شما معیار وزن مطلوب چیست؟

روش‌های متفاوتی برای محاسبه و تعیین وزن متناسب افراد پیشنهاد شده است. یکی از آنها که مبنای تصمیم‌گیری‌های پزشکی قرار دارد، تعیین شاخص توده بدنی است که به صورت مخفف  $BMI^1$  خوانده می‌شود.

$$\text{وزن (برحسب کیلوگرم)} \\ \text{شاخص توده بدنی} = \frac{\text{مجدور قد (برحسب متر)}}{\text{مجدور قد (برحسب متر)}}$$

افراد براساس شاخص توده بدنی ( $BMI$ ) به گروه‌های زیر تقسیم‌بندی می‌شوند:

جدول شماره ۱: طبقه‌بندی نمایه توده بدنی

وضعیت فرد	BMI
لاغر (کمبود وزن)	کمتر از ۱۸/۵
معمولی	۱۸/۵ – ۲۴/۹
اضافه وزن	۲۵ – ۲۹/۹
چاقی درجه یک	۳۰ – ۳۴/۹
چاقی درجه دو	۳۵ – ۳۹/۹
چاقی درجه سه	۴۰ و بالاتر از

البته این طبقه‌بندی برای افراد دارای استخوان‌بندی درشت، ورزشکار، زنان باردار و شیرده یا افراد خیلی بلند یا خیلی کوتاه کاربرد ندارد.

### فعالیت ۳: خودارزیابی

- با توجه به وزن و قد خود، شاخص توده بدنی‌تان را محاسبه کنید و با قرار دادن آن در جدول مقادیر  $BMI$ ، وضعیت بدنی خود را مشخص نمایید.



## بیشتر بدانید

### اندازه‌گیری صحیح قد

اندازه‌گیری قد را بدون کفش انجام دهید. برای این کار متری را از فاصله ۱۰۰ سانتی متری زمین به صورتی که صفر آن پایین باشد روی دیوار نصب کرده، به دیوار تکیه می‌دهیم؛ به نحوی که پشت پا، باسن، کتف و پس سرمان بر دیوار مماس باشد و از فردی دیگر می‌خواهیم به وسیله خط کش یا کتایی که به صورت افقی روی سرمان قرار داده عدد روی متر را بخواند. آن را با ۱۰۰ جمع می‌کنیم تا اندازه قدمان به دست آید.

### اندازه‌گیری صحیح وزن

بهتر است اندازه‌گیری وزن صبح‌ها بعد از تخلیه مثانه و قبل از صرف صبحانه و در صورت مقدور نبودن، در یک زمان ثابت از روز انجام شود. چون در زنان معمولاً قبل از قاعدگی مقداری اضافه وزن وجود دارد، بهتر است اندازه‌گیری وزن تا پایان قاعدگی به تأخیر افتد. اندازه‌گیری وزن بلافاصله بعد از انجام فعالیت‌های ورزشی (به دلیل تغییرات در آب بدن) و در شب به دلیل مصرف آب و مواد غذایی مناسب نیست. اندازه‌گیری ماهانه وزن را در یک روز و ساعت معین بدون کفش و با حداقل لباس انجام دهید. از یک وزنه یکسان و قابل اطمینان برای وزن کردن استفاده کنید و آن را روی سطوح نرم مانند فرش قرار ندهید.

## چگونه وزن خود را کاهش دهیم؟

فردی که با توجه به شاخص توده بدنی (BMI) اضافه وزن دارد و یا چاق محسوب می‌شود باید وزن خود را کاهش دهد، به خصوص اگر سابقه خانوادگی فشار خون بالا، دیابت و بیماری‌های قلبی در او مشاهده می‌شود. همچنین افرادی که دارای میزان چربی خون بالا بوده و یا الگوی چاقی به شکل سیب دارند بهتر است هرچه سریع‌تر برای کاهش وزن خود اقدام کنند.

## فعالیت ۴: گفت و گوی گروهی

● با توجه به انواع روش های کاهش وزن رایج و آثار و نتایج آنها، به نظر شما بهترین روش های کاهش وزن کدام هستند؟

برخی از افراد هنگامی که به فکر کاهش وزن خود می افتند به جای مراجعه به مشاور تغذیه به سراغ روش های نامناسب کاهش وزن مانند دوره های مکرر رژیم های غذایی سخت و محدود کننده و یا روش هایی همچون درمان دارویی، جراحی و ... می روند. اگرچه این روش های زودبازده منجر به کاهش وزن می گردد ولی در صورتی که آنها تغییری در سبک زندگی خود ندهند، وزن از دست رفته شان باز خواهد گشت و علاوه بر این، احساس سرخوردگی خواهند کرد که آثار روانی زیادی در درازمدت بر آنها تحمیل خواهد شد. از عوارض جانبی کاهش سریع وزن می توان به ریزش موها، چین و چروک و شل شدن پوست صورت و بدن، ضعف اعصاب، افت فشار خون و ضعف و بی حالی، پوسیدگی دندان ها، بروز سنگ کیسه صفرا، ورم و زخم معده، یبوست و حتی افسردگی اشاره کرد.



شکل ۳. نشاط و شادابی حاصل از کاهش وزن به شیوه صحیح

## اصول کاهش وزن و تنظیم آن

انرژی مورد نیاز برای انجام فعالیت های حیاتی بدن و فعالیت های روزمره زندگی از طریق مصرف مواد غذایی تأمین می شود، واحد اندازه گیری انرژی کالری است. براساس قانون تعادل انرژی، تنظیم وزن و برخورداری از وزن مطلوب به دو عامل تغذیه و فعالیت بدنی بستگی دارد (شکل ۴).



شکل ۴. قانون تعادل انرژی

براساس این قانون، چنانچه کالری دریافتی از مواد غذایی بیش از میزان کالری مصرفی باشد، وزن افزایش می‌یابد و برعکس؛ و اگر این دو مقدار با هم برابر باشند، وزن بدون تغییر و ثابت می‌ماند.

## فعالیت ۵: انفرادی

- اگر به‌طور میانگین به ازای هر ۳۶۰۰ کیلوکالری انرژی که بیش از نیاز بدن دریافت شود ۴۰۰ گرم به وزن بدن اضافه گردد، محاسبه کنید فردی که روزانه ۱۷۰ کیلوکالری بیش از نیاز خود انرژی دریافت می‌کند و تغییری هم در رژیم غذایی و یا نوع فعالیت بدنی خود ایجاد نکرده است، در مدت یک ماه وزن او چه میزان افزایش خواهد یافت؟



افراد چاق و دارای اضافه وزن برای کاهش وزن لازم است ضمن کاهش میزان کالری دریافتی و افزایش فعالیت بدنی خود، دو اصل زیر را رعایت کنند :

■ **اصل اول :** پیروی از یک برنامه پیوسته و پایدار برای کاهش وزن؛

■ **اصل دوم :** افراط نکردن در کاهش وزن. باید دانست که حداکثر کاهش وزن مجاز در طول یک هفته ۵۰۰ تا ۷۰۰ گرم معادل ۲ تا ۳ کیلوگرم در ماه است، زیرا کاهش وزن با سرعت بیشتر از این، ممکن است پایدار نباشد و فرد با کمبود تغذیه‌ای و عوارض ناشی از آن مواجه گردد. پس از کاهش وزن نیز باید با پیروی از یک رژیم غذایی متعادل و مناسب و انجام فعالیت بدنی، وزن را ثابت نگه داشت.

شکل ۵. برخورداری از وزن مطلوب علاوه بر ارتقای سلامت جسمی به سلامت روان نیز کمک می‌کند.

## بهداشت و ایمنی مواد غذایی

برای برخورداری از تغذیه مناسب علاوه بر اینکه لازم است به میزان لازم و کافی از مواد غذایی استفاده کنیم، باید بهداشت مواد غذایی را نیز رعایت کنیم تا کارایی لازم برای حفظ سلامت بدن حاصل شود و از ابتلا به بیماری‌های مختلف مانند مسمومیت‌ها و بیماری‌های انگلی در امان بمانیم.

### فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- در تصاویر زیر برخی از نمونه‌های رعایت و عدم رعایت بهداشت و ایمنی مواد غذایی، از مزرعه تا سفره، نشان داده شده است، چنانچه نمونه‌های دیگری در محل زندگی خود سراغ دارید، آنها را ذکر کنید.
- برای جلوگیری از آلودگی مواد غذایی و حفظ بهداشت و ایمنی آنها، چه راهکارها و تدابیری را پیشنهاد می‌کنید؟



رعایت اصول و موازن بهداشتی یا انجام یک سری اعمال در کلیه مراحل تهیه و تولید، حمل و نقل، نگهداری، فروش و مصرف مواد غذایی به منظور کاهش آلودگی‌های فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی را تا حدی که برای سلامت انسان زیان‌بار نباشد، بهداشت مواد غذایی می‌گویند.



شکل ۱. نمونه‌ای از آلودگی مواد غذایی در مرحله نگهداری

بیشترین آلودگی در مواد غذایی بر اثر بی‌احتیاطی در مراحل تولید، فراوری، نگهداری، حمل و نقل و عرضه مواد غذایی ایجاد می‌شود (شکل ۱). از این رو اطلاع داشتن از اصول نگهداری صحیح مواد غذایی و استفاده از مواد غذایی بسته‌بندی شده و توجه به مشخصات و پرچسب مواد غذایی می‌تواند به استفاده از مواد غذایی سالم کمک کند.

## اصول بهداشتی در جلوگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی

اصول و موازن بهداشتی، انجام یک سری اعمال در کلیه مراحل از تهیه و تولید تا مصرف مواد غذایی است که از آلودگی و فساد مواد غذایی جلوگیری می‌کند. این اصول عبارت‌اند از:

### ۱. رعایت بهداشت فردی افراد مؤثر در فرایند تولید غذا

برای افراد شاغل در مکان‌های تهیه، تولید و توزیع غذا، داشتن کارت بهداشت و رعایت بهداشت فردی از اهمیت بسزایی برخوردار است (شکل ۲). از جمله نکات بهداشت فردی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



شکل ۲. آشپزها و خدمه موظف به رعایت نکات بهداشتی هستند

- پوشیدن لباس تمیز و پوشاندن موی سر
- نداشتن زیورآلات
- پوشاندن بینی و دهان هنگام عطسه و سرفه
- گذاشتن پوشش بهداشتی بر روی خراش‌ها و زخم‌های دست و انگشتان
- شست‌وشوی صحیح دست‌ها قبل از کار
- کوتاه نگه‌داشتن ناخن‌ها و در صورت امکان استفاده از دستکش بهداشتی

## ۲. رعایت بهداشت مواد غذایی از تهیه تا مصرف

پایش و مراقبت بهداشتی مواد غذایی در کلیه مراحل تهیه، حمل و نقل، وسایل حمل و نقل، نگهداری، دستگاه‌های سرمازا، ظروف نگهداری و طبخ، عرضه و فروش، آماده کردن برای مصرف و حتی هنگام مصرف ضروری است. برای نمونه برای سالم بودن غذا در مرحله طبخ و نگهداری توجه به نکات زیر لازم است:

■ پختن کامل غذا؛ زمانی پخت غذا کامل است که تمام قسمت‌های آن حداقل  $70^{\circ}$  درجه سانتی‌گراد حرارت دیده باشد.

■ نگهداری غذا به صورت داغ یا سرد؛ غذا باید به صورت کاملاً داغ ( $70^{\circ}$  درجه سانتی‌گراد به بالا) و یا کاملاً سرد (زیر  $10^{\circ}$  درجه سانتی‌گراد) نگهداری شود تا به مدت طولانی سالم بماند.

### بیشتر بدانید

پرتودهی غذاها فرایندی است شامل فراوری غذاها با امواج نامرئی انرژی که باعث از بین رفتن میکروارگانیسم‌ها می‌شود. پرتودهی باعث افزایش عمر غذاها و مانع از گسترش میکروارگانیسم‌ها به خصوص در غذاهای با خطر بالای فساد مانند گوشت می‌شود. هرچند برخی از طرفداران محیط‌زیست و گروه‌های مصرف‌کننده در این مورد نگرانی‌هایی را مطرح کرده‌اند، ولی پرتودهی غذا در حال حاضر در بیش از ۴۰ کشور رایج است. غذاهایی که پرتودهی شده‌اند با برچسب رودرا (Radura) مشخص می‌شوند.



## ۳. رعایت بهداشت محیط

رعایت بهداشت محیط در محل تهیه، تولید، توزیع و نگهداری مواد غذایی مسئله بسیار مهمی در تأمین سلامت و ایمنی غذا است و از اصول آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تهیه آب سالم و کافی
- دفع صحیح زباله و مواد دفعی
- مبارزه با حشرات و جوندگان ناقل بیماری
- پیشگیری از ورود گرد و غبار و مواد خارجی در غذا



## فساد مواد غذایی چیست و عوامل ایجاد آن کدام اند؟

زمانی که یک ماده غذایی از نظر رنگ، بو، طعم و مزه دچار تغییراتی شود و ارزش غذایی آن از بین برود یا کاهش یابد، می‌گوییم ماده غذایی دچار فساد شده است. این تغییرات می‌تواند به وسیله حمله یا رشد باکتری‌ها، قارچ‌ها و کپک‌ها یا واکنش شیمیایی، فیزیکی و بیوشیمیایی ناشی از ترکیبات تشکیل دهنده غذا ایجاد شود. کپک‌ها یکی از میکروارگانیسم‌های بسیار مقاوم نسبت به سایر موجودات ذره‌بینی هستند که توانایی تحمل شرایط محیط را به خوبی دارند. لکه‌های سیاه روی میوه‌ها و کپک سبز در سطح نان یا دیگر خوراکی‌ها، هاگ‌هایی هستند که می‌توان آنها را با چشم غیرمسلح نیز مشاهده کرد. اما درحقیقت برخی از قسمت‌های کپک و ریشه‌های آن قابل مشاهده نیست؛ چرا که در عمق مواد خوراکی



شکل ۳. میوه کپک‌زده

نفوذ می‌کنند. بنابراین جدا کردن هاگ‌های رنگی بر روی سطح مواد خوراکی که تنها بخشی از کپک هستند و مصرف باقیمانده آن از ورود ذرات کوچک قارچ به بدن پیشگیری نمی‌کند. پس دقت داشته باشید که مواد غذایی که دچار کپک شده‌اند را حتی بعد از برداشتن کپک آن مصرف نکنید.

به‌طور کلی چهار دسته از عوامل زیر سبب ایجاد فساد در مواد غذایی می‌شوند:

■ **عوامل شیمیایی:** مانند افزودنی‌ها، مواد شیمیایی داخل مواد غذایی یا مواد موجود در محیط که این عوامل گاهی به‌طور ناخواسته مواد غذایی را آلوده می‌کنند مثل استفاده غیرمجاز از سموم دفع آفات نباتی یا حشره‌کش‌ها در هنگام کاشت، داشت و برداشت.

■ **عوامل بیولوژیکی:** مانند میکروب‌ها، انگل‌ها، جوندگان و حشرات قابل ذکرند از جمله حشرات موذی می‌توان به سوسک‌های خانگی اشاره کرد که به‌وسیله کرک، ترشحات دهان و مدفوع، میکروب‌ها را از منابع آلوده به مواد غذایی منتقل می‌کنند (شکل ۴).



شکل ۴. سوسک‌های خانگی (سوسری)

بهترین شیوه مبارزه با مگس، سوسک و امثال آنها نظافت مداوم محیط، نصب در و پنجره‌های توری، سرپوشیده نگه داشتن مجاری فاضلاب و دفع به موقع زباله است.

■ **عوامل فیزیکی:** نور، حرارت، رطوبت، زمان و... از جمله عوامل فیزیکی هستند که سبب ایجاد فساد در مواد غذایی می‌شوند. برای نمونه اگر درجه حرارت محیط برای بافت و نوع ماده غذایی مناسب نباشد، بافت آن تخریب شده یا تغییرات نامطلوب در ماده غذایی ایجاد می‌شود. به همین دلیل لازم است مواد غذایی فاسدشدنی در یخچال نگهداری شوند.

### بیشتر بدانید

دمای مناسب و مدت زمان نگهداری مواد غذایی در یخچال

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



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

مواد غذایی	مدت زمان
گوشت چرخ‌کرده	۳ ماه
گوشت پرنده	۷-۱۲ ماه
گوشت گاو	۹-۱۸ ماه
ماهی	۳-۵ ماه





شکل ۵. نمونه‌ای از میوه ضربه خورده

■ **عوامل مکانیکی:** ضربه دیدن در حین برداشت، انتقال و نگهداری از جمله این عوامل هستند. برای نمونه در میوه‌های ضربه دیده، با گذشت زمان، از محل نقاط آسیب‌دیده، کپک‌ها و باکتری‌ها به درون میوه نفوذ کرده و باعث فساد آنها می‌شوند (شکل ۵) بنابراین در موقع خرید میوه‌ها باید به تازگی، شادابی، عطر و بو و پوست آنها توجه کرد که له‌شده، لکه‌دار و صدمه خورده نباشد، سپس آنها را در محل خنک و نسبتاً تاریک نگهداری کرد.

## بیماری‌های ناشی از غذا

در حال حاضر بیماری‌های ناشی از مصرف غذاهای آلوده یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی جوامع بشری به‌ویژه در کشورهای محروم است که باعث کاهش توسعه انسانی و همچنین کاهش بهره‌وری افراد در این کشورها می‌شود.

### فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

- مسمومیت غذایی یکی از بیماری‌های شایع ناشی از خوردن غذای فاسد و آلوده است. سایر بیماری‌های غذازاد شایع در محل زندگی خود را شناسایی کنید.
- با بررسی دلایل ابتلای افراد به بیماری‌های غذازاد، برای پیشگیری از آنها راه‌حل پیشنهاد دهید.

بیماری‌های غذازاد یا بیماری‌های ناشی از غذا، بیماری‌هایی هستند که به‌عللی از جمله پایین بودن سطح بهداشت فردی یا بهداشت محیط، عدم دسترسی به آب سالم، گسترش استفاده از غذاهای خیابانی و نبودن نظارت و... ایجاد می‌شوند. عوارض بیشتر این بیماری‌ها اغلب به شکل تهوع، اسهال و استفراغ است که متناسب با مقاومت مصرف‌کننده غذا، این علائم یا عوارض گاهی ظرف چند ساعت تا چند روز ادامه می‌یابد.

بیماری‌های ناشی از غذا به دو دسته تقسیم می‌شود :

- ۱- عفونت‌ها و مسمومیت‌های غذایی که به علت آلودگی مواد غذایی به باکتری‌ها، ویروس‌ها و سایر عوامل بیماری‌زا و همچنین آلودگی مواد غذایی به انواع مواد شیمیایی، سموم قارچی، آفت‌کش‌ها، فلزات سنگین و حشره‌کش‌ها بروز می‌کند.
- ۲- بیماری‌های غذایی ناشی از انگل‌های گوشت حیوانات آلوده و بیمار که در این دسته از بیماری‌ها می‌توان از کرم کدو در گوشت گاو نام برد.

### توصیه‌های خودمراقبتی برای داشتن تغذیه سالم، ایمن و بهداشتی:

- در انتخاب و مصرف مواد غذایی به سه اصل «تنوع»، «تعادل» و «تناسب» توجه کنید.
- وزن خود را در حد متعادل حفظ کنید.
- دریافت فیبر غذایی روزانه را افزایش دهید.
- مصرف شیر، ماست و پنیر کم چرب (۱/۵ درصد و کمتر) را در برنامه غذایی روزانه افزایش دهید.
- مصرف چربی و روغن خود را کم کنید.
- گوشت‌ها را هنگام مصرف به‌طور کامل پخته و از مصرف گوشت نیم‌پز خودداری کنید.
- مصرف قند، شکر، شیرینی و شکلات را محدود کنید.
- نمک کمتر مصرف کنید و از نمک یددار استفاده کنید.
- به میزان کافی آب سالم و پاکیزه در طول روز بنوشید.
- هنگام طبخ و مصرف مواد غذایی، بهداشت فردی را رعایت کنید.
- هنگام تهیه مواد غذایی به استانداردهای سلامت آن همچون برچسب مواد غذایی، تاریخ انقضای مصرف، نشان استاندارد و... توجه کنید.
- برای نگهداری مواد غذایی بسته‌بندی شده به دستورات روی برچسب مواد غذایی توجه کنید.
- برای نگهداری مواد غذایی پخته‌شده در یخچال از ظروف دربسته یا روکش‌دار استفاده کنید.
- غذاهای آماده را از محل‌هایی که اصول بهداشتی را رعایت می‌کنند، تهیه کنید.
- مصرف غذاهای آماده (فست‌فود) را به حداقل ممکن برسانید.

فصل سوم



# پیشگیری از بیماری‌ها

وَ إِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ  
چون بیمار شوم او مرا درمان می‌بخشد .  
سوره شعراء، آیه ۸۰





## آیا می دانید؟!



• طبق آخرین آمار منتشر شده از سوی وزارت بهداشت، شایع ترین سرطان‌ها در کل کشور ما، در زنان، به ترتیب سرطان‌های سینه، روده بزرگ، پوست، معده و تیروئید، و شایع ترین آنها در مردان، سرطان‌های معده، پوست، پروستات، روده بزرگ و مثانه است!



• امروزه ۷۶ درصد مرگ و میرهای ایرانیان ناشی از بیماری‌های غیرواگیر مانند بیماری‌های قلبی، عروقی، سرطان، سکته و بیماری‌های تنفسی است!



• اچ.آی.وی متعلق به گروه جمعیتی، نژاد و یا ملیت خاصی نیست، بلکه هر انسانی در صورتی که در معرض تماس با ویروس اچ.آی.وی قرار گیرد می تواند مبتلا به آن شود!

### فعالیت ۱: گفت و گوی کلاسی

- اطلاعات و مشاهدات شما درباره خبرهای بالا، در محل زندگی تان، چیست؟
- بیماری‌های شایع و دلایل ابتلا به آنها در محل زندگی شما کدام‌اند؟ آیا می‌توان از ابتلا به آنها پیشگیری کرد؟ راه حل پیشنهاد دهید.



## بیماری‌های غیر واگیر

بیماری در نقطهٔ مقابل سلامت قرار دارد به گونه‌ای که بیماری را می‌توان نبود سلامت معنی کرد. بیماری به هرگونه حالت ناخوشایند و رنج‌آوری اطلاق می‌شود که احساس تندرستی را دچار اختلال کند. انسان بیمار از درد ناشی از اختلال در کار اندام‌ها، به هم خوردن وضعیت طبیعی بدن، ضعیف شدن اعضای بدن و خطراتی که در زمان محدود و یا طولانی آسایش جسمی، روانی و حیات او را تهدید می‌کند، در رنج به سر می‌برد. بیماری همچون سلامت درجات مختلفی دارد و به جای تعریف مطلق، آن را در یک طیف مطرح می‌کنند که از سلامتی تا آستانهٔ مرگ را در بر می‌گیرد.

در آستانه مرگ	با بیماری خیلی شدید	با بیماری شدید	با بیماری متوسط	با بیماری اندک	ظاهراً سالم	کاملاً سالم
---------------	---------------------	----------------	-----------------	----------------	-------------	-------------

طیف سلامتی - بیماری

به طور کلی بیماری‌ها به دو دستهٔ واگیر و غیرواگیر تقسیم می‌شوند. در طی سالیان اخیر، موفقیت‌های چشمگیری در زمینهٔ کشف و ساخت انواع واکسن‌ها و داروها به دست آمده که باعث شده است از میزان بیماری‌های واگیر و عفونی به عنوان علل اصلی مرگ و ناتوانی به ویژه در کودکان کاسته شود و با افزایش امید به زندگی، جمعیت سالمندان افزایش یابد. اما، از سوی دیگر، توسعه اقتصادی، صنعتی و گسترش ارتباطات موجب ماشینی شدن زندگی و به دنبال آن تغییراتی در شیوه زندگی همچون کم تحرکی، رژیم غذایی نامناسب، مصرف دخانیات و... شده است که در نتیجه سبب شده است نسبت بیماری‌های غیرواگیر و مزمن افزایش یافته و در صدر جدول علل مرگ و ناتوانی قرار گیرد. همان‌طور که در نمودار زیر می‌بینید، بیشترین علل مرگ و میر در ایران مربوط به بیماری‌های غیرواگیر است.



نمودار ۱- درصد سه گروه اصلی علت مرگ، سال ۱۳۹۸

بیماری‌های غیرواگیر به مجموعه‌ای از بیماری‌ها گفته می‌شود که اساساً عامل مشخصی ندارند، مثلاً توسط یک عفونت حاد ایجاد نمی‌شوند بلکه به‌جای یک علت مشخص، چند عامل خطر در ابتلای به آنها نقش دارند. عوامل خطر شامل عوامل شناخته شده اجتماعی، محیطی و رفتاری هستند که خطر یا احتمال ابتلا به یک بیماری یا آسیب را افزایش می‌دهند. خوشبختانه اکثر عوامل اصلی خطر ساز در بیماری‌های غیرواگیر شناخته شده‌اند و حذف یا کنترل آنها می‌تواند مانع از بروز ۸۰٪ بیماری‌های قلبی - عروقی، سکنه مغزی و دیابت و نیز ۴۰٪ سرطان‌ها شود.

## فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

- بیماری‌های غیرواگیر رایج در محل زندگی شما کدام‌اند؟
- دلایل شیوع این بیماری‌ها چه هستند؟

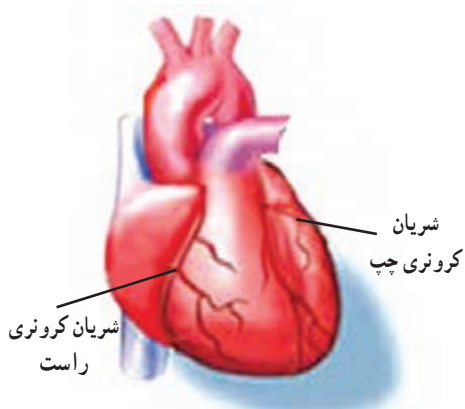
### بیماری‌های قلبی - عروقی

داشتن قلب سالم برای حیات انسان یک ضرورت است. امروزه بسیاری از بیماران قلبی آموخته‌اند که در صورت مراقبت حتی می‌توانند با داشتن یک قلب بیمار، زندگی کامل و مولد داشته باشند. بیماری‌های قلبی - عروقی مختص به سن و یا جنس خاصی نیست بلکه همه افراد در هر سن و جنسی ممکن است در معرض ابتلا به این بیماری‌ها باشند.

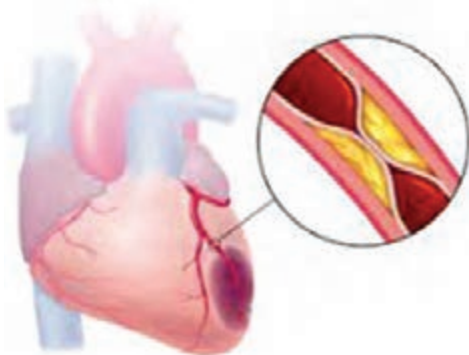
بیماری قلبی - عروقی به هرگونه بیماری که دستگاه گردش خون را تحت تأثیر قرار دهد گفته می‌شود و شامل بیماری‌های قلبی، بیماری‌های عروقی مغز و کلیه و بیماری‌های عروق محیطی است. دو بیماری انسداد رگ‌های خون‌رسان به عضله قلب (کرونر) و سکنه‌های قلبی و مغزی بیشترین عامل مرگ و میر به دلیل بیماری‌های قلبی - عروقی به حساب می‌آید.

• **بیماری عروق کرونر قلب:** قلب اساساً یک پمپ عضلانی توخالی به اندازه مشت دست است که در سراسر عمر بدون توقف خون را به سراسر بدن پمپ می‌کند. قلب در طول مدت عمر به‌طور متوسط حدود ۳۰۰ میلیون لیتر خون را پمپ می‌کند. این اندام حیاتی در طول روز بیش از صد هزار بار می‌تپد تا از یک طرف خون سرشار از اکسیژن و مواد غذایی را به بافت‌ها و اعضای بدن برساند و از طرف دیگر خون بازگشتی از اندام‌های بدن را برای اکسیژن‌گیری به ریه‌ها برساند.

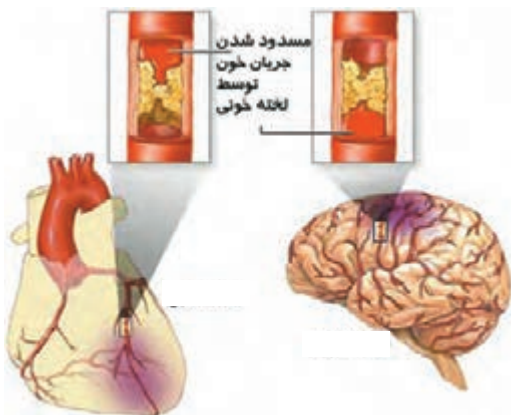
عضله قلب برای انجام وظایف مهم خود به اکسیژن و مواد غذایی کافی نیاز دارد که به‌وسیله دو شریان



شکل ۱. عروق اصلی تغذیه کننده قلب



شکل ۲. بیماری عروق کرونر قلب



شکل ۳. بیماری سکته قلبی و مغزی

اصلی تغذیه کننده قلب به نام شریان های کرونر راست و چپ و رگ های خونی کوچک تری که از آنها جدا شده و روی سطح قلب را می پوشانند، تأمین می شود (شکل ۱).

در این بیماری به دلیل رسوب تدریجی کلسترول و سایر چربی های موجود در خون و مواد دیگر در دیواره داخلی شریان های کرونر، رفته رفته دیواره داخلی سرخرگ ها کوچک و تنگ تر شده و جریان خون رسانی به بافت عضله قلب را کم و یا حتی قطع می کند به این حالت که خون کافی به عضله قلب نمی رسد، ایسکمی قلب می گویند و این وضعیت سبب ایجاد درد قلبی (آترین صدی) خواهد شد (شکل ۲).

● **بیماری سکته قلبی و مغزی:** با سخت شدن و تنگ شدن عروق خونی، چربی، کلسترول و مواد دیگر با هم تجمع پیدا کرده و تشکیل ماده ای مومی شکل به نام پلاک می دهند.

گاهی سطح پلاک های چربی در جدار شریان کرونر ترک می خورد و دچار پارگی می شود، این پدیده باعث تجمع پلاکت ها که وظیفه انعقاد خون را در زمان خونریزی به عهده دارند، می شود و یک لخته خون در اطراف پلاک ایجاد می شود که جریان خون را مسدود می کند با ادامه محرومیت عضله قلب و یا بافت مغز از جریان خون، این فرایند منجر به صدمه دائمی یا مرگ بخشی از عضله قلب یا بافت مغز می شود. به این وضعیت سکته قلبی و یا سکته مغزی می گویند (شکل ۳).

## عوامل خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی – عروقی

یک دسته از عوامل خطر در این بیماری، عواملی هستند که احتمال ابتلا به بیماری را افزایش می‌دهد. همچون کهولت سن و سابقه خانوادگی بیمار، که اگرچه در اختیار ما نیستند ولی اطلاع از آنها می‌تواند به پیشگیری و کنترل بیماری کمک کند؛ اما سایر عوامل خطر همچون فشارخون بالا، اختلالات چربی خون، اضافه وزن و چاقی، عدم تحرک، بیماری دیابت و استعمال دخانیات، قابل درمان و کنترل هستند و لازم است اقدامات مؤثر و به موقع در مورد آنها انجام پذیرد. در بین عوامل خطر بیماری‌های قلبی – عروقی، فشار خون بالا و اختلالات چربی خون از مهم‌ترین عوامل خطر هستند که باید به طور منظم از نظر پزشکی بررسی شوند.

### فعالیت ۳: خودارزیابی

- در جدول زیر، مهم‌ترین عوامل خطر ابتلای به بیماری‌های قلبی – عروقی را می‌بینید. هر یک از این عوامل را درباره خود و والدینتان بررسی کنید. در صورت وجود عامل خطر، اقدامات لازم پیشگیرانه را پیشنهاد کنید.

راه حل پیشنهادی	وضعیت خطر			عامل خطر
	مادر	پدر	خود فرد	
				سابقه خانوادگی بیماری قلبی زودرس
				فشار خون بالا (بیشتر از ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه)
				کم تحرکی
				مصرف سیگار
				اضافه وزن و چاقی
				تغذیه ناسالم (مصرف میوه و سبزی کمتر از ۵ واحد، مصرف روغن جامد و...)
				دیابت
				مصرف الکل
				استرس

### بیشتر بدانید

- در پرس و جو درباره سابقه فامیلی خود در ارتباط با بیماری های قلبی - عروقی فقط دانستن اینکه بیماری قلبی به صورت ارثی در بین افراد خانواده شما منتقل می شود، کافی و نگران کننده نیست. سابقه فامیلی بیماری های قلبی - عروقی در افراد درجه ۱ خانواده زمانی مهم تر است که به طور زودرس :
- در پدر یا برادران شما در سنین پایین تر از ۵۵ سال تشخیص داده شده باشد.
- در مادر یا خواهران شما در سنین پایین تر از ۶۵ سال تشخیص داده شده باشد.

### ■ فشار خون بالا

فشارخون بالا یکی از شایع ترین بیماری های مزمن در جوامع امروزی است و برخی به عنوان قاتل خاموش از آن یاد می کنند، زیرا علامتی ندارد؛ ولی خوشبختانه فشارخون بالا به آسانی قابل تشخیص و معمولاً قابل درمان است.

برای اینکه خون در شریان های اعضای بدن جاری شود و مواد غذایی و اکسیژن را به اعضای مختلف بدن برساند نیاز به نیرویی دارد که خون را به گردش در آورد، این نیرو فشارخون نامیده می شود. دامنه فشار خون طبیعی  $120/80$  است و به صورت یک عدد کسری نشان داده می شود. اگر فشار خون به کمتر از  $90/60$  میلی متر جیوه برسد، فشار خون پایین محسوب می شود که گاهی نشانه ای از وضعیت تهدیدکننده زندگی است.  $120$  میلی متر جیوه، نشان دهنده فشار سیستولی (ماکزیمم) است که هم زمان با پمپ خون به داخل شریان توسط قلب ایجاد می شود و  $80$  میلی متر جیوه، فشار دیاستولی (مینیمم) است که هم زمان با استراحت قلب میان دو ضربان وجود دارد.



شکل ۴. روش گرفتن فشار خون

## فعالیت ۴: ایفای نقش

- به کمک یک دستگاه فشارسنج و با راهنمایی معلم به عنوان سفیران سلامت دانش آموزی نحوه صحیح اندازه گیری فشار خون چند فرد داوطلب کلاس را به نمایش بگذارید.

فشار خون در طول روز ثابت نیست و تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله وضعیت بدن، فعالیت مغز، فعالیت گوارشی، فعالیت عضلانی، تحریکات عصبی، پر بودن مثانه، دمای محیط، میزان صدا، مصرف دخانیات، الکل، چای و قهوه و دارو تغییر می کند و این تغییرات موقتی است. ولی در صورتی که شریان های بدن توانایی انقباض و انبساط طبیعی خود را به دلیل رسوب چربی ها در جداره شریان از دست بدهند، قلب باید با شدت و قدرت بیشتری فعالیت کند تا بتواند خون رسانی به بدن را به درستی انجام دهد، در این شرایط فشار خون بالا می رود و اگر فشار خون به طور دائمی بالاتر از حد طبیعی باشد به آن فشار خون بالا می گویند. سابقه خانوادگی، افزایش سن، چاقی، مصرف دخانیات و الکل، تغذیه نامناسب و کم تحرکی از عوامل خطر زمینه ساز بیماری فشارخون بالا هستند.

فشار خون اولیه سال ها بدون علامت است و معمولاً زمانی علامت دار می شود که بر اندام های حیاتی مانند مغز، چشم، کلیه، قلب تأثیر گذاشته و به آنها آسیب رسانده باشد. در این صورت گاهی ممکن است با علائمی همچون علائم زیر بروز کند :

- سردرد در ناحیه پس سر
- سرگیجه، تاری و اختلال دید
- تنگی نفس شبانه و یا هنگام فعالیت
- دردهای قفسه سینه
- خستگی زودرس و تپش قلب

### بیشتر بدانید

افرادی که فشارخون طبیعی دارند لازم است هر دو سال یک بار فشارخون آنها اندازه گیری شود. افرادی هم که فشارخونشان در اولین اندازه گیری در دامنه  $120/80$  تا  $139/89$  میلی متر جیوه قرار می گیرد، باید در طی حداقل ۴ الی ۶ هفته چندین بار در شرایط مختلف، فشارخون آنها اندازه گیری شود و متوسط فشارخون های به دست آمده محاسبه شود. در صورتی که عدد به دست آمده  $140/90$  میلی متر جیوه یا بیشتر باشد باید به پزشک مراجعه شود.



در صورت داشتن بیماری فشارخون بالا، باید به پزشک مراجعه کرد و برای پیشگیری و کنترل فشارخون بالا به عواملی همچون عدم مصرف دخانیات و الکل، عدم مصرف غذاهای چرب و پر نمک، کنترل وزن در حد مطلوب، فعالیت بدنی کافی و منظم، داشتن رژیم غذایی همراه با مصرف میوه و سبزی به مقدار کافی، کنترل و مدیریت خشم و استرس و ... باید توجه داشت.

از آنجه که مصرف سرانه نمک در کشور ما بیش از ۲ برابر مقدار مجاز است، میزان نمک مصرفی در طول یک روز به شرح زیر توصیه می شود :

- افراد زیر ۵۰ سال برابر با ۵ گرم (یک قاشق چای خوری)
- افراد بالای ۵۰ سال برابر با ۳ گرم

### فعالیت ۵: گفت و گوی گروهی

- میزان نمک مصرفی خود را در طول یک روز محاسبه کنید. نتیجه به دست آمده را با میزان توصیه شده مقایسه کنید و در صورت بالا بودن میزان نمک مصرفی، روش های اصلاحی خود را برای کم کردن نمک غذا و حذف نمکدان از سفره پیشنهاد کنید.

### ■ اختلالات چربی خون

چربی یکی از مواد غذایی اصلی برای حفظ سلامت است اما هنگامی که میزان آن در خون افزایش می یابد، ممکن است به آسیب عروقی در بدن منجر شود. افزایش چربی های موجود در خون علاوه بر افزایش خطر بروز بیماری های قلبی – عروقی با بروز بسیاری دیگر از بیماری های مزمن همچون دیابت نوع ۲ و سرطان نیز در ارتباط است.

## بیشتر بدانید

میزان قابل قبول انواع چربی های خون به شرح جدول زیر است.

مقدار خطرناک Mg/dl	مرز خطر Mg/dl	مقدار قابل قبول Mg/dl	چربی های خون
$\geq 240$	۲۰۰ - ۲۳۹	$< 200$	کلسترول
$\geq 160$	۱۳۰ - ۱۵۹	$< 130$	LDL <sup>۱</sup> (کلسترول بد)
مردان کمتر از ۴۰ زنان کمتر از ۵۰	-	$\geq 40$ مردان $\geq 50$ زنان	HDL <sup>۲</sup> (کلسترول خوب)
$\geq 200$	۱۵۰ - ۱۹۹	$< 150$	تری گلیسرید

## فعالیت ۶: انفرادی

- در صورت امکان یک برگه آزمایش خون مربوط به خود و یا اعضای خانواده تان را با توجه به داده های جدول مقایسه کنید و نتیجه آن را گزارش کنید.

در خون چند نوع چربی وجود دارد، این چربی ها عبارت اند از :

**کلسترول :** کلسترول ماده ای از جنس چربی است که در تمام سلول های بدن وجود دارد. بیشترین قسمت کلسترول در داخل بدن، در کبد، ساخته می شود و بقیه آن با مصرف غذاهای پرچرب وارد بدن می گردد.

**(HDL) :** این نوع چربی باعث می شود تا کلسترول از جدار داخلی شریان ها جدا شود به همین دلیل به آن «کلسترول خوب» می گویند. سطح این چربی با بروز بیماری های قلبی - عروقی ارتباط عکس دارد و با افزایش میزان آن در خون، خطر بیماری های قلبی - عروقی کاهش می یابد.

**(LDL) :** با افزایش سطح LDL خون، خطر بروز بیماری های قلبی - عروقی افزایش می یابد، زیرا بخشی از LDL خون اکسیده شده و در جدار شریان ها رسوب می کند و منجر به سخت شدن و تنگ شدن جدار شریان ها می شود، به همین دلیل به آن «کلسترول بد» گفته می شود.

**تری گلیسرید :** با بالا رفتن میزان تری گلیسرید خون، سطح HDL خون کاهش می یابد، در نتیجه بالا بودن آن را به عنوان عامل خطر بروز بیماری های قلبی - عروقی می دانند.

1. Low Density Lipoprotein (LDL)

2. High Density Lipoprotein (HDL)

## نقش چربی‌های رژیم غذایی در بروز بیماری‌ها



شکل ۵. اسیدهای چرب اشباع در روغن‌های نباتی جامد، فراورده‌های لبنی پرچرب، چربی‌های گوشت و... وجود دارد.

در یک رژیم غذایی سالم، ۱۵ تا ۳۰ درصد کل انرژی دریافتی روزانه از طریق مصرف چربی‌ها تأمین می‌شود، درحالی‌که برخی افراد با مصرف زیاد چربی در برنامه غذایی روزانه، خود را در معرض ابتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی و سایر بیماری‌های مزمن همچون انواع سرطان، دیابت و... قرار می‌دهند. برای جلوگیری از افزایش چربی‌های خون توصیه می‌شود افراد ضمن رعایت رژیم غذایی مناسب، فعالیت بدنی کافی نیز داشته باشند. در رژیم غذایی مناسب علاوه بر رعایت در دریافت میزان چربی، به نوع چربی موجود در مواد غذایی نیز توجه می‌شود. چربی‌های موجود در مواد غذایی را در سه نوع زیر قرار می‌دهند:

اسیدهای چرب اشباع: اسیدهای چرب اشباع موجب افزایش سطح کلسترول و بالا رفتن احتمال بیماری‌های قلبی - عروقی می‌شوند، از این رو توصیه می‌شود در برنامه غذایی روزانه، مصرف آنها محدود شود (شکل ۵).



شکل ۶. اسیدهای چرب غیراشباع در روغن زیتون، روغن بادام زمینی و مغزها و ماهی‌های چرب از جمله قزل‌آلا و سالمون و... وجود دارد.

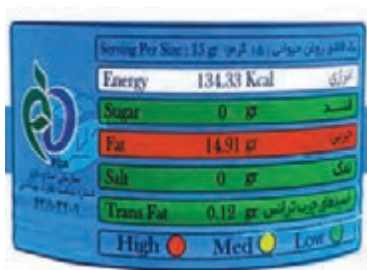
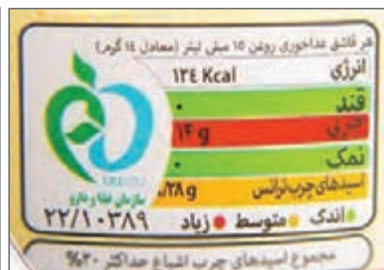
اسیدهای چرب غیراشباع: برخلاف اسیدهای چرب اشباع، این اسیدها موجب کاهش سطح کلسترول، سطح LDL و تری‌گلیسرید خون می‌شوند. از این رو توصیه می‌شود به جای سایر روغن‌های خوراکی مورد استفاده قرار گیرند (شکل ۶).



شکل ۷. اسیدهای چرب ترانس در روغن‌های نباتی جامد موجود در غذاهای سرخ شده، شیرینی‌ها، غذاهای آماده و برخی از کره‌های گیاهی (مارگارین‌ها) وجود دارد.

اسیدهای چرب ترانس: ثابت شده است که اسیدهای ترانس موجب افزایش LDL و کاهش HDL می‌شوند. از این رو مصرف زیاد آنها با بالا رفتن خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی – عروقی ارتباط مستقیم دارد (شکل ۷). توصیه می‌شود در هنگام خرید روغن‌ها، با مطالعه برچسب آنها دقت شود تا میزان چربی ترانس آنها تا حد امکان در حد صفر و یا کمتر از ۵ درصد باشد.

• در تصویر زیر برچسب غذایی چند نوع روغن نشان داده شده است.



## اقدامات اولیه در سکنه قلبی و سکنه مغزی

اگرچه عده‌ای از افراد با خطر بیشتری در مقایسه با دیگران در معرض بیماری قلبی یا سکنه مغزی قرار دارند ولی دانستن اینکه چه زمانی دچار آن خواهد شد غیر ممکن است. از این رو لازم است همه افراد حتی کسانی که در معرض خطر پایین تری قرار دارند، سبک زندگی سالم را رعایت کنند و از آمادگی لازم برای مواجهه با آنها برخوردار باشند.

آیا از علائم احتمال بروز سکنه قلبی و یا سکنه مغزی اطلاع دارید؟ اگر با فردی که دچار سکنه قلبی یا سکنه مغزی شده است مواجه شوید، چه اقدامات اولیه‌ای را انجام خواهید داد؟

• **سکنه قلبی:** احساس فشار آزاردهنده، سنگینی یا درد در وسط قفسه سینه که معمولاً به طور ناگهانی شروع می‌شود و بیش از چند دقیقه ادامه می‌یابد، مهم‌ترین علامت بالینی در سکنه قلبی است. درد قفسه سینه با هریک از نشانه‌های عرق سرد، رنگ‌پریدگی پوست، تنگی نفس، تهوع، گیجی، ضعف یا خستگی بدون علت و نبض سریع یا نامنظم از دیگر نشانه‌های سکنه قلبی است و اگر این درد به شانه‌ها، گردن، بازوها و فک پایین انتشار داشته باشد، جدی‌تر خواهد بود (شکل ۸).



شکل ۸. درد قفسه سینه در حمله قلبی

بسیاری از افراد گمان می‌کنند که سکته قلبی همواره به شکل ناگهانی و شدید اتفاق می‌افتد، ولی بسیاری از حملات ممکن است به صورت آهسته و با یک درد و ناراحتی معمولی و ملایم شروع شوند که گاهی افراد به دلیل خفیف بودن نشانه‌ها از درخواست کمک خودداری می‌کنند. در برخی از بیماران نیز ممکن است فقط نشانه‌هایی از درد در

بازو و فک پایین وجود داشته باشد. بنابراین هنگام مواجه شدن با هریک از این علائم انجام اقدامات زیر ضروری است:

- از هرگونه حرکت و فعالیتی در بیمار جداً پرهیز شود. فرد به حالت نشسته یا نیمه خوابیده قرار گیرد و لباس‌های تنگ او را کمی باز کنید.
- بیمار در اسرع وقت بدون راه رفتن با برانکارد و یا صندلی چرخ‌دار به مراکز درمانی و یا بیمارستان منتقل شود.



شکل ۹. سردرد ناگهانی شدید در سکته مغزی

• **سکته مغزی:** سردرد ناگهانی شدید، از دست دادن ناگهانی بینایی، عدم کنترل عضلات و تعادل، از دست دادن ناگهانی احساس در بازو، پا یا صورت، گیجی ناگهانی، از دست دادن تکلم و افتادگی یک طرف صورت از علائم سکته مغزی هستند (شکل ۹).

در سکته مغزی زمان برای بازگرداندن جریان خون به مغز بسیار کم است و مدت زمان طلایی برای نجات فرد تنها حدود ۳/۵ ساعت است. در صورتی که هریک از علائم سکته مغزی در فرد مشاهده گردد مهم‌ترین اقدام، رساندن وی به بیمارستان در اسرع وقت است.

## فعالیت ۷: ایفای نقش

- در قالب گروه‌های چند نفره سفیران سلامت، مانور اقدامات اولیه در حمله قلبی و سکته مغزی را به صورت فرضی نمایش دهید.

## ۷ گام پیشگیری از بیماری‌های قلبی – عروقی

۱. کنترل منظم فشار خون (در شرایطی که دیابت، چاقی یا سایر عوامل خطر در فرد وجود نداشته باشد، لازم است هر دو سال یک بار فشار خون توسط پزشک کنترل شود و در صورت بالا بودن، تحت نظر پزشک قرار گیرد.)
۲. پرهیز از مصرف دخانیات (سیگار، قلیان، پیپ و...) و مشروبات الکلی.
۳. حفظ کلسترول و قند خون در حد مطلوب به کمک رژیم غذایی مناسب.
۴. حفظ وزن مطلوب (در افرادی که دارای اضافه وزن هستند، کاهش ۵ تا ۱۰ درصد وزن نقش مهمی در کنترل خطر سکته خواهد داشت.)
۵. فعالیت بدنی و ورزش منظم (فعالیت بدنی در کاهش فشار خون بالا، کلسترول بالای خون، اضافه وزن و دیابت مؤثر است. روزانه انجام دادن ۳۰ الی ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط به طوری که سبب افزایش ضربان قلب و تنفس شود و فرد بتواند به راحتی صحبت کند، توصیه شده است.)
۶. شرکت در معاینات پزشکی منظم و اطمینان از حد مطلوب چربی خون.
۷. تمرین کاهش و کنترل استرس و اضطراب.

## سرطان

امروزه نام «سرطان» را زیاد می‌شنویم. شاید این را بارها شنیده باشیم که فلان شخص به دلیل این بیماری جان خود را از دست داده است! اگرچه آمار بروز سرطان در ایران کمتر از میزان متوسط جهانی است ولی میزان بروز آن رو به افزایش است. از مهم‌ترین دلایل برای افزایش آمار سرطان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- افزایش تعداد سالمندان با توجه به بالا رفتن سن امید به زندگی، چراکه بروز سرطان با افزایش سن افزایش می‌یابد.
- تغییر در شیوه زندگی مانند افزایش مصرف دخانیات، غذاهای چرب و پرکالری و کم تحرکی.
- عوامل محیطی همچون هوای آلوده، استفاده از کودهای شیمیایی در فعالیتهای کشاورزی، افزودنی‌های شیمیایی موجود در مواد غذایی و ...
- سهولت تشخیص بیماری سرطان نسبت به گذشته.



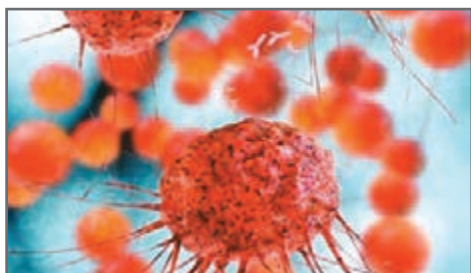
## بیماری سرطان چیست و آیا این بیماری قابل پیشگیری و درمان است؟

بدن هر روز در بسیاری از اعضا، سلول‌های جدیدی ایجاد می‌کند. این فعالیت تحت کنترل دستگاه ایمنی بدن انجام می‌شود ولی ممکن است بر اثر مواجهه مکرر با برخی عوامل مستعد کننده ابتلا به سرطان، بروز خطا در تقسیم سلول به وجود آید و یک سلول طبیعی به یک «سلول سرطانی» تبدیل شود. این سلول

تغییر یافته از سلول‌های همسایه‌اش جدا می‌شود و دیگر از دستورها و علائم داخلی، که سلول‌های دیگر در کنترل آنها هستند، پیروی نمی‌کند و به جای هماهنگی با سلول‌های دیگر خودسرانه عمل می‌کند که به آن «سلول جهش یافته» می‌گوییم.

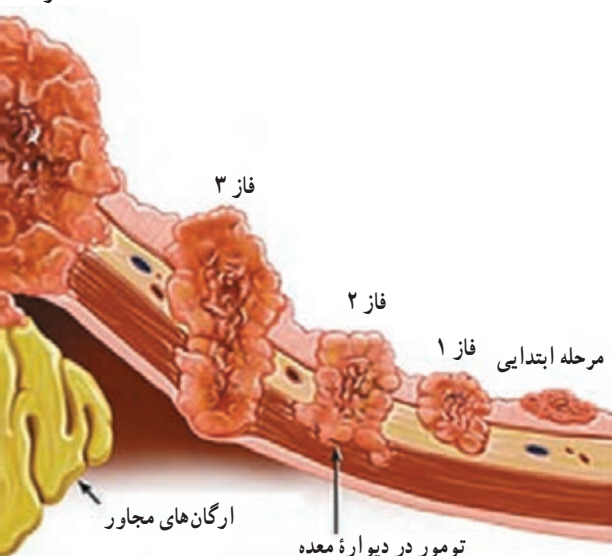
سلول «جهش یافته» تقسیم و به دو سلول جدید «جهش یافته» تبدیل می‌شود و این فرایند زنجیره‌ای به همین ترتیب ادامه می‌یابد تا جایی که همان یک سلول موزی به توده‌ای از سلول‌ها که «تومور» نامیده می‌شود، (شکل ۱۰) تبدیل می‌گردد. گاهی این تومورها خوش‌خیم‌اند و رشد نمی‌کنند، ولی در صورتی که رشد کنند و تقسیم شوند و سلول‌های طبیعی اطراف خود را از بین ببرند و به نقاط دیگر بدن هم دست‌اندازی کنند، تومور «بدخیم» محسوب می‌شوند (شکل ۱۱).

هرچه تومورهای بدخیم رشد کنند و بزرگ‌تر شوند، جلوی رسیدن مواد غذایی و اکسیژن را به سلول‌های سالم می‌گیرند و با پیشرفت سرطان، سلول‌های سالم می‌میرند و عملکرد و سلامت بیمار از بین می‌رود. اگر جلوی این فرایند با اقدامات و درمان‌های مناسب گرفته نشود، می‌تواند به مرگ بیمار بینجامد.



شکل ۱۰. سرطان یعنی رشد، تکثیر و گاهی انتشار غیرطبیعی سلول‌های بدن

فاز ۴



شکل ۱۱. مراحل رشد تومور در سرطان معده

## پیشگیری از سرطان

پیشگیری از سرطان به مجموعه اقدامات و روش‌هایی گفته می‌شود که می‌تواند احتمال بروز بیماری سرطان را کاهش دهد. ۴۰ الی ۵۰ درصد سرطان‌ها با حفظ وزن مطلوب، تغذیه سالم و عادات‌های تغذیه‌ای صحیح، فعالیت بدنی و پرهیز از مصرف دخانیات و الکل قابل پیشگیری هستند.

### فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

فیلم‌های مربوط به کم‌حرکی و سرطان، نقش تغذیه سالم در پیشگیری و درمان سرطان و عوامل محیطی مؤثر در ابتلا به سرطان را ببینید.



- سرطان‌های شایع در محل زندگی خود را شناسایی کنید.
- با بررسی عوامل خطر ساز ابتلا به سرطان در محل زندگی خود، برای پیشگیری از آنها پیشنهاد ارائه کنید.

سرطان‌ها اگر به موقع تشخیص داده شوند قابل درمان هستند. این کار با انجام خودآزمایی و غربالگری صورت می‌پذیرد. پزشکان تلاش می‌کنند آزمون‌ها و آزمایش‌های غربالگری را برای یافتن سرطان، پیش از آنکه علامت‌های مربوط به آنها را پیدا کنند، به کار ببرند تا سرطان را در مراحل اولیه که احتمال علاج آن بیشتر است، تشخیص دهند.

از آزمایش‌های شایع غربالگری سرطان می‌توان به ماموگرافی در تشخیص سرطان سینه، تست وپروس پایلوم انسانی یا پاپ اسمیر در تشخیص سرطان دهانه رحم، آزمایش خون در تشخیص سرطان پروستات در مردان و آزمایش خون مخفی در مدفوع و کولونوسکوپی در تشخیص سرطان روده نام برد. پزشکان به افراد، به خصوص با داشتن سابقه خانوادگی بیماری سرطان، توصیه می‌کنند براساس نوع سرطان از سن ۳۰، ۴۰ یا ۵۰ سالگی به بعد نسبت به انجام آزمایش‌های غربالگری سرطان اقدام کنند. همچنین توصیه می‌شود در صورت مشاهده هر یک از علائم هشداردهنده سرطان حتماً به پزشک مراجعه شود.



شکل ۱۲. سرطان با تشخیص زود هنگام قابل درمان است.

## علائم هشداردهنده سرطان عبارت اند از :

- تغییر در رنگ و یا اندازه خال های پوستی
  - زخم های بدون بهبود
  - پیدایش توده در هر جای بدن
  - سرفه یا گرفتگی طولانی مدت صدا
  - اختلال بلع یا سوءهاضمه
  - استفراغ یا سرفه خونی
  - اسهال یا یبوست
  - خونریزی غیرطبیعی در ادرار، مدفوع و خونریزی غیرطبیعی از واژن و نوک سینه
  - بی اشتها یا کاهش وزن بی دلیل
- باید توجه کرد که داشتن این علائم به معنای ابتلا به سرطان نیست و در بیشتر موارد علت آن بیماری هایی به جز سرطان است اما نیاز به ارزیابی دارند.

### فعالیت ۹ : خودارزیابی

- با توجه به علائم هشداردهنده سرطان، وضعیت خود و اعضای خانواده را ارزیابی کنید و در صورت نیاز، اقدامات پیشگیرانه خود را ارائه دهید.

## ۱۰ گام مهم در پیشگیری از سرطان :

۱. نشانه های هشداردهنده سرطان را جدی بگیرید و به موقع به پزشک یا مراکز بهداشتی مراجعه کنید.
۲. از مصرف سیگار و قلیان پرهیز کنید و در معرض دود آنها قرار نگیرید.
۳. با کرم ضد آفتاب و پوشش مناسب از پوست خود در مقابل آفتاب محافظت کنید.
۴. روزانه ۵ واحد میوه و سبزی بخورید.
۵. مصرف روزانه قند، شکر، نمک و روغن را کاهش دهید.
۶. وزن خود را کنترل و آن را در حد مطلوب حفظ کنید.
۷. روزانه حداقل ۲۰ دقیقه تند راه بروید.
۸. از مصرف الکل و مواد مخدر پرهیز کنید.
۹. آلاننده های سرطان را بشناسید و در صورت قرار گرفتن در معرض آنها خود را محافظت کنید.
۱۰. با خود، دیگران و محیط زیست مهربان باشید.

## دیابت چیست و علل ابتلا به این بیماری کدام‌اند؟

دیابت، بیماری ناتوان‌کننده‌ای است که عوارض بسیاری دارد و شیوع و بروز این بیماری در بسیاری از جوامع به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است. از این رو با ارتقای سطح آگاهی افراد جامعه درباره بیماری دیابت و علل آن می‌توان از ابتلا به این بیماری پیشگیری کرد.

مواد غذایی بعد از مصرف در بدن به صورت قند (گلوکز) درمی‌آیند و از این قند برای تولید انرژی استفاده می‌شود. انسولین هورمونی است که در بدن از غده لوزالمعده (پانکراس) ترشح شده و موجب ورود قند به



شکل ۱۳. دستگاه اندازه‌گیری قند خون

سلول و استفاده از آن می‌شود. انسولین مثل کلید برای سلول عمل می‌کند. اگر انسولین کم باشد و یا کار خود را به‌خوبی انجام ندهد، قند وارد سلول نشده و سلول گرسنه می‌ماند که در نتیجه کار بدن دچار اختلال می‌شود، از طرفی قند خون بالا رفته مانند سم عمل می‌کند و به سلول‌ها و بافت‌های بدن آسیب می‌رساند.

دیابت انواع مختلفی دارد شایع‌ترین آن عبارت‌اند از:

### — دیابت نوع یک: این بیماری در هر سنی می‌تواند

رخ دهد ولی عمدتاً در سنین پایین دیده می‌شود و از آنجا که بیشتر در کودکان و نوجوانان دیده می‌شود به آن دیابت جوانان نیز می‌گویند. این نوع دیابت در اثر عواملی مانند: زمینه ژنتیکی، ویروس، فشارهای روانی و اختلال در سیستم ایمنی بدن ایجاد می‌شود. لوزالمعده (پانکراس) اصلاً قادر به تولید انسولین نیست.

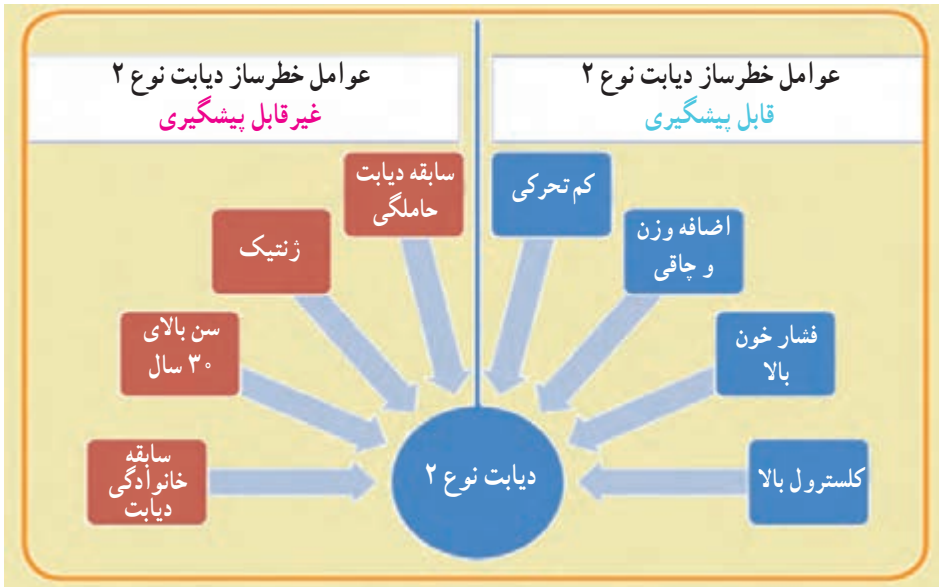


شکل ۱۴. تفاوت میان دیابت نوع ۱ و ۲

### — دیابت نوع دو: این دیابت، شایع‌ترین نوع دیابت است و در سنین بزرگسالی آغاز می‌شود، به همین

دلیل برخی از پزشکان به آن دیابت بزرگسالان می‌گویند. این بیماری در اثر عواملی مانند: اضافه وزن و چاقی، کم تحرکی، سابقه فامیلی و زمینه ارثی بروز می‌کند. لوزالمعده (پانکراس) قادر به تولید انسولین کافی نیست یا بدن به انسولین مقاومت نشان می‌دهد (شکل ۱۴).

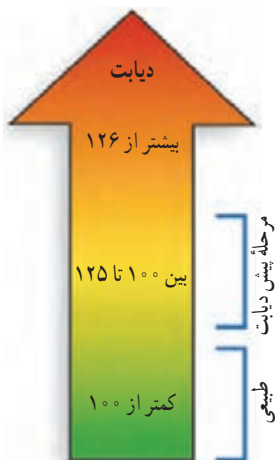
در شکل ۱۵ عوامل خطر ساز بیماری دیابت نوع ۲ نشان داده شده است.



شکل ۱۵. عوامل خطر ساز بیماری دیابت نوع ۲

### فعالیت ۱۰: خودارزیابی

- با بررسی عوامل خطر ساز قابل پیشگیری و غیر قابل پیشگیری بیماری دیابت نوع ۲ در خصوص خود و اعضای خانواده‌تان، آنها را شناسایی کنید و در صورت نیاز اقدامات پیشگیرانه خود را گزارش کنید.



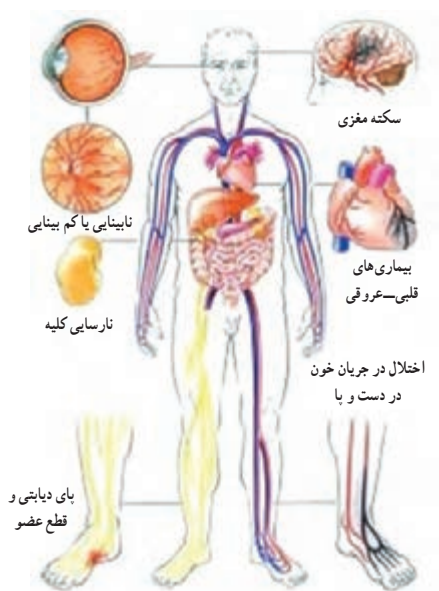
### علائم و نشانه‌های دیابت

دیابت معمولاً در مراحل ابتدایی بدون علامت است، اما کم کم، با بالا رفتن قند خون، علائم آن آشکار می‌شود. بالا بودن قند خون نشانه اصلی بیماری دیابت است (شکل ۱۶).

شکل ۱۶. دامنه میزان قند خون ناشتا در وضعیت طبیعی و قبل و بعد از دیابت

علائم در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ معمولاً شدید و ناگهانی و شامل پرخوری، پرنوشی، پرادراری، احساس خستگی زیاد، کم شدن وزن بدن و لاغری و تاری دید است.

بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ اغلب بدون علامت هستند و علائم معمول آن عبارت‌اند از: احساس خستگی و بی‌حوصلگی، گرسنگی، تشنگی، احساس سوزش در انگشتان دست و پا، کاهش وزن، ادرار شبانه، اختلال در بینایی، عفونت‌های مکرر و تأخیر در بهبود زخم‌ها و بریدگی‌ها.



شکل ۱۷. عوارض شایع بیماری دیابت

## عوارض دیابت

عوارض بیماری دیابت که اغلب چند سال پس از ابتلا به آن به وجود می‌آید متعدد است و در صورت عدم کنترل دقیق قند خون به ناتوانی و زمین‌گیری بیمار منجر می‌شود (شکل ۱۷).

عوارض دیابت تقریباً تمام دستگاه‌های بدن را درگیر می‌کند و عدم تشخیص و درمان به موقع عوارض دیابت می‌تواند به نابینایی، دیالیز یا پیوند کلیه، قطع پا و سکته‌های قلبی و مغزی منجر شود.

## ۷ گام پیشگیری از دیابت:

۱. برخورداری از رژیم غذایی متوازن و متعادل
۲. پرهیز از مصرف غذاهای پر شکر یا چرب
۳. مراجعه به پزشک متخصص در صورت داشتن عوامل خطر ساز غیر قابل پیشگیری
۴. حفظ وزن مطلوب
۵. انجام فعالیت‌های بدنی روزانه
۶. پرهیز از مصرف دخانیات
۷. کنترل منظم قند خون



## بیماری‌های واگیردار

بیماری‌های واگیردار در طی قرن‌های گذشته همواره یکی از تهدیدکننده‌های اصلی سلامت انسان محسوب می‌شده‌اند. گاهی یکی از این بیماری‌ها به سرعت در بین تعداد زیادی از افراد شیوع پیدا می‌کرد و باعث مرگ و میر بالای افراد می‌شد. امروزه با استفاده از واکسیناسیون، رعایت بهداشت فردی، بهسازی محیط، بهبود وضع تغذیه و... تعداد زیادی از بیماری‌های واگیردار کنترل شده‌اند، اگرچه هنوز شاهد برخی از انواع این بیماری‌ها هستیم.

### فعالیت ۱: گفت‌وگوی گروهی

- بیماری‌های واگیردار چیست و راه‌های انتقال و انتشار آنها کدام‌اند؟
- بیماری‌های واگیردار شایع در محل زندگی شما کدام‌اند و چگونه می‌توان از ابتلا به این بیماری‌ها پیشگیری کرد؟



در بیماری‌های واگیردار مانند: هپاتیت، ایدز، پدیکلوزیس یا آلودگی به شپش سر، آنفلوآنزا و... بیماری از طریق یک عامل بیماری‌زا (ویروس، باکتری، قارچ و...) به فرد سالم انتقال می‌یابد. نگرانی و خطر این دسته از بیماری‌ها در آن است که می‌توانند باعث همه‌گیری شوند و تعداد زیادی از افراد جامعه را مبتلا کنند.

بیماری‌های واگیردار را می‌توان براساس شیوه‌های انتقال و انتشار به پنج دسته طبقه‌بندی کرد:

### ۱. بیماری‌هایی که از طریق دستگاه گوارش منتقل می‌شوند

بیش از نیمی از کلیه بیماری‌ها و مرگ‌های کودکان خردسال و نیز بسیاری از مرگ‌ها در افراد بزرگ‌سال در اثر میکروب‌هایی ایجاد می‌شوند که از طریق غذا، آب و دست‌های آلوده وارد دهان می‌شوند، مانند: بیماری اسهال خونی، انگل‌های روده‌ای، وبا و... .

## برای پیشگیری از ابتلا به بیماری‌ها و انگل‌های روده‌ای رعایت نکات زیر لازم است:

۱. اگر از سالم بودن آب آشامیدنی اطمینان ندارید، حتماً قبل از مصرف آن را بجوشانید.
۲. از مصرف یخ‌های آماده خودداری کنید مگر مطمئن شوید که از آب سالم تهیه شده است.
۳. از مصرف سبزی‌های خام و سالادهایی که از شست‌وشو و ضدعفونی کردن آنها اطمینان ندارید، خودداری کنید.
۴. لازم است قبل از مصرف انواع شیرهای غیراسترلیزه و غیرپاستوریزه، آنها را به مدت ۲۰ دقیقه جوشانند.
۵. از مصرف غذاهای خیابانی که توسط دست‌فروشان تهیه می‌شود، خودداری کنید.
۶. قبل از آماده‌سازی و صرف غذا حتماً دست‌های خود را با آب و صابون بشوید.
۷. از شست‌وشوی دست و صورت، ظروف، میوه و سبزی در آب‌های روان و غیربهداشتی خودداری کنید.
۸. غذاهایی را بخورید که کاملاً پخته شده باشند.
۹. در صورت شیوع بیماری‌های روده‌ای بهتر است از خوردن کاهو و سبزی‌های خام خودداری کنید.

## ۲. بیماری‌هایی که از طریق دستگاه تنفس منتقل می‌شوند

مهم‌ترین بیماری‌های ویروسی که از طریق دستگاه تنفسی انتشار می‌یابند عبارت‌اند از: سرما خوردگی، آنفلوآنزا و کرونا. در این بیماری‌ها، ویروس به وسیله قطرات کوچکی که به هنگام عطسه یا سرفه عفونی فرد بیمار در هوا پخش می‌شود به دیگران سرایت می‌کند.

### فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

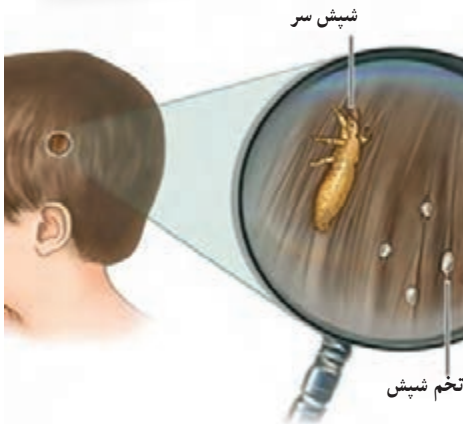
- فیلم‌های نحوه صحیح شستن دست‌ها، روش‌های پیشگیری از بیماری‌های حاد تنفسی (سرماخوردگی، آنفلوآنزا و کرونا) را تماشا کنید.
- به عنوان سفیران سلامت، برنامه‌ای را برای یادگیری نحوه صحیح شستن دست‌ها و روش‌های پیشگیری از بیماری‌های حاد تنفسی در بین دانش‌آموزان پایه دهم ارائه دهید.



## بیشتر بدانید

تفاوت آنفلوآنزا با سرماخوردگی		
سرماخوردگی	آنفلوآنزا	علائم بالینی
یک روز یا بیشتر	ندارد	علائم پیش در آمد
تدریجی	ناگهانی	شروع
در بالغین نادر	۳۸/۳ تا ۳۹ درجه سانتی گراد	تب
نادر	ممکن است شدید باشد	سردرد
متوسط	معمولاً وجود دارد و اغلب شدید	درد عضلانی
هرگز	معمولاً وجود دارد	خستگی مفرط
متوسط	ممکن است بیشتر از دو هفته باشد	خستگی / ضعف
گاهی / اغلب	شایع	ناراحتی گلو
معمولاً وجود دارد	گاه گاهی	عطسه
معمولاً وجود دارد	گاه گاهی	التهاب بینی
متوسط و منقطع / مزاحم	معمولاً وجود دارد و خشک	سرفه

یادآوری: سرماخوردگی اغلب نیاز به درمان دارویی و به خصوص آنتی بیوتیک ندارد و با استراحت درمان می شود.



شکل ۱. شپش سر می تواند حرکت کند و از افراد مبتلا به افراد سالم برود و تخم گذاری کند و آنها را نیز آلوده سازد.

## ۳. بیماری هایی که از طریق پوست و مخاط منتقل می شوند

یکی از شایع ترین بیماری های انگلی که از طریق پوست و مو به دیگران سرایت می کند پدیکلوزیس است. در بیماری پدیکلوزیس، شپش سر که نوعی انگل پوست بدن انسان است، در ناحیه عقب سر در قسمت گردن و در پشت گوش زندگی می کند و در آنجا تخم می گذارد که با خارش شدید در این نواحی همراه است (شکل ۱).

### فعالیت ۳: گفت‌وگوی گروهی

- در صورت شیوع بیماری پدیکلوزیس (آلودگی به شپش سر) در محیط شما، چه راه‌هایی را برای پیشگیری از ابتلا به آن ارائه می‌دهید؟

پدیکلوزیس از راه وسایل شخصی مثل شانه، برس، کلاه، روسری، لباس، وسایل خواب، وسایل سلمانی و حمام به دیگران منتقل می‌شود. از این رو بهترین راه پیشگیری از ابتلا به این بیماری رعایت بهداشت فردی و پرهیز از به کارگیری وسایل شخصی دیگران است.

### ۴. بیماری‌هایی که از طریق دستگاه تناسلی منتقل می‌شوند

عوامل بیماری‌زایی که از طریق دستگاه تناسلی منتقل می‌شوند شامل: ویروس‌ها، باکتری‌ها، تک‌یاخته‌ها و قارچ‌ها هستند که باعث ابتلا به بیماری‌هایی همچون سوزاک، تبخال تناسلی، زگیل تناسلی و... می‌شوند. متأسفانه بسیاری از افرادی که حامل این بیماری‌ها هستند از عفونت خود اطلاع ندارند و یا به دلیل خجالت از مراجعه به پزشک خودداری می‌کنند. این بیماری‌ها اغلب با علائم زیر همراه هستند.

- زخم یا ضایعات جلدی (پوستی) در نواحی تناسلی

- ترشح غیرطبیعی (از نظر حجم، رنگ و بو) از مجرای تناسلی

- غدد متورم در ناحیه تناسلی، درد در نواحی پایین شکم

- عفونت‌های غیرمعمول

- سوزش ادرار

این بیماری‌ها در صورت درمان نشدن می‌توانند عوارض جدی مانند عقیمی و نازایی، زایمان زودرس، مرده‌زایی و... برای بیمار به همراه داشته باشند. بنابراین توصیه می‌شود در صورت مواجهه با آنها حتماً به پزشک مراجعه شود.

رعایت بهداشت فردی و پایبندی به اصول دینی، اخلاقی و خانوادگی تا حد بسیار زیادی از ابتلا به این بیماری‌ها جلوگیری می‌کند.

### ۵. بیماری‌هایی که از طریق خون و ترشحات بدن منتقل می‌شوند

هپاتیت و ایدز از جمله این بیماری‌ها هستند.

— **هپاتیت:** گاهی به علل مختلف، از جمله آلودگی ناشی از ویروس، کبد التهاب پیدا می‌کند که این امر موجب وارد آمدن آسیب به کبد و مختل کردن فعالیت آن می‌شود. به این وضعیت بیماری هپاتیت گفته می‌شود. با توجه

به نوع ویروس آلوده کننده کبد، انواع مختلف هپاتیت مانند هپاتیت A، B، C، D، E، G و GB شناخته شده اند که هپاتیت B و C شایع ترین آنهاست و احتمال مزمن شدن بیماری در مبتلایان به هپاتیت نوع C بیشتر است.

#### فعالیت ۴: گفت و گوی کلاسی

- آیا شما در محیط زندگی خود با بیمار مبتلا به هپاتیت B برخورد داشته اید؟ مشاهدات شما از علائم و عوارض این بیماری چیست؟
- برای جلوگیری از انتقال این بیماری چه راهکارهایی را پیشنهاد می کنید؟



بیماری هپاتیت «B» از یک سو می تواند بدون علامت باشد و از سوی دیگر می تواند علائم بسیار شدید همراه با درگیری شدید کبدی ایجاد نماید. به طور معمول بعد از ورود ویروس به بدن فرد و پس از یک دوره بدون علامت، علائمی مانند سرماخوردگی مثل ضعف، کسالت، بی اشتها، تب، خستگی، درد عضلات، التهاب مفاصل و عوارض پوستی در فرد ایجاد می شود (شکل ۲).

اکثر افراد مبتلا به هپاتیت B بعد از طی مراحل درمان کاملاً بهبود پیدا می کنند ولی در بعضی از افراد این بیماری مزمن شده و باعث مشکلات کبدی می شود.

شکل ۲. بیماری هپاتیت با علائمی به صورت زردی بروز می کند.

امروزه برای پیشگیری از ابتلا به بیماری هپاتیت B می توان از واکسن های آن استفاده کرد ولی در صورت ابتلا، از طریق مشاهده علائم آن، باید در اسرع وقت به پزشک مراجعه کرده و با اتخاذ اقدامات احتیاطی از پخش شدن ویروس و آلوده شدن دیگران جلوگیری نمود.

در صورت ابتلای یکی از اعضای خانواده یا نزدیکان به بیماری هپاتیت B، برای جلوگیری از انتقال بیماری به دیگر اعضا، رعایت نکات زیر ضروری است :

- آزمایش خون اعضا یا نزدیکان و اطمینان از عدم ابتلای آنها به بیماری
- تزریق واکسن

- استفاده نکردن از وسایل مشترک با بیمار
- عدم تماس با مایعات و خون بیمار
- عدم تماس با پوست بریده یا زخم شده بیمار
- استفاده نکردن از وسایل تیز و برنده مثل تیغ و ناخن گیر و... متعلق به شخص بیمار

## اچ‌آی‌وی/ایدز<sup>۱</sup>

بیش از سه دهه از شناخت اچ‌آی‌وی و بیماری ایدز می‌گذرد. <sup>۲</sup> HIV (اچ‌آی‌وی) یا همان «سندرم نقص ایمنی اکتسابی»، ویروسی است که با ورود به بدن و ماندگار شدن در آن، در نهایت باعث ایجاد بیماری ایدز در انسان می‌شود. بنابراین آلودگی با ویروس اچ‌آی‌وی یک بیماری عفونی قابل کنترل است که اغلب مردم آن را با نام ایدز می‌شناسند، درحالی که ایدز تنها مرحله انتهایی از اچ‌آی‌وی است و در صورتی که فرد آلوده به اچ‌آی‌وی به موقع و به‌طور صحیح تحت مراقبت و درمان قرار گیرد، ممکن است تا آخر عمر مبتلا به بیماری ایدز نشود.

ویروس اچ‌آی‌وی خود به‌خود تولید نمی‌شود، بلکه می‌تواند از طریق انسان از فردی به فرد دیگر منتقل شود. برای اینکه بتوانیم اچ‌آی‌وی را کنترل کنیم ابتدا لازم است تا با عملکرد ویروس در بدن و سیستم ایمنی بدن آشنا شویم.

### فعالیت ۵: گفت‌وگوی کلاسی

فیلم مربوط به «ویروس اچ‌آی‌وی با بدن چه کار می‌کند؟» را ببینید و راجع به موضوعات زیر گفت‌وگو کنید.



- علائم و نشانه‌های این بیماری کدام‌اند و چگونه می‌توان از خود در برابر ویروس اچ‌آی‌وی محافظت کرد؟

1. Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)

2. Human Immunodeficiency Virus





شکل ۳. درمان و حمایت از مبتلایان به ایدز یا اچ‌آی‌وی با اطلاع‌رسانی، پیشگیری و تشخیص زودهنگام انجام می‌شود.

### علائم اچ‌آی‌وی/ ایدز

آنتی‌بادی‌ها مانند یک عامل جستجو، مهاجمان عفونی از جمله باکتری‌ها و ویروس‌ها را شناسایی می‌کنند و به بدن کمک می‌کنند تا آنها را از بین ببرند.

مدتی بعد از ورود اچ‌آی‌وی به بدن، گلبول‌های سفید به نشانه حضور این ویروس، آنتی‌بادی ترشح می‌کنند. آنتی‌بادی هیچ عارضه یا علامتی در بدن ایجاد نمی‌کند؛ ولی وجود آن با آزمایش قابل تشخیص است (شکل ۴). از زمان ورود ویروس به بدن تا زمانی که گلبول‌های سفید آنتی‌بادی ترشح کنند و سطح آنتی‌بادی به حد قابل تشخیص برسد، مدتی بین دو هفته و گاهی تا سه ماه طول می‌کشد. به این مدت زمان، «دوران پنجره» می‌گویند. در دوران پنجره علی‌رغم اینکه ویروس در بدن فرد هست ولی نتیجه آزمایش منفی است.

توجه به این نکته بسیار مهم است که در صورت مشکوک بودن فردی به بیماری، هیچ‌گاه وجود یک آزمایش منفی در او به معنی عدم ابتلای وی نیست و لازم است تا فرد مجدداً مورد مشاوره و آزمایش قرار گیرد. امکان انجام مشاوره و آزمایش محرمانه و رایگان اچ‌آی‌وی و نیز دسترسی به داروهای ضدویروس (اچ‌آی‌وی) به‌صورت رایگان برای تمام بیماران در مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری در سراسر کشور فراهم است.

با زیاد شدن تعداد ویروس در بدن فرد مبتلا و کم شدن سلول‌های دفاعی در بدن وی، به تدریج علائم اصلی بیماری ظاهر می‌شود. این علائم متنوع بوده و می‌تواند شامل انواع عفونت‌ها مثل برفک دهانی، سل، عفونت‌های ریوی و... شود. گفتیم که مرحله پیشرفته اچ‌آی‌وی را ایدز می‌نامند که همراه با بیماری‌های مختلف و علائم شدید است و به دلیل سرکوب سیستم ایمنی، عفونت‌های دیگری از جمله بعضی بدخیمی‌ها و سرطان در فرد بروز پیدا می‌کند.



شکل ۴. اچ‌آی‌وی آزمایش تشخیصی اختصاصی دارد و در آزمایش‌های متداول و معمول انجام شده مشخص نمی‌شود.

تاکنون داروی مؤثری که بتواند ویروس را به‌طور کامل از بین ببرد شناخته نشده، اما داروهای مناسبی وجود دارند که می‌توانند تعداد ویروس را در خون به شدت کم کرده و مانع پدید آمدن علائم «مرحله ایدز» شوند. مراقبت مستمر از مبتلایان به همراه درمان به موقع، می‌تواند در به تعویق انداختن مرحله بیماری بسیار مؤثر باشد و فرد را به یک زندگی عادی برگرداند.

### چگونه می‌توانیم از خود در برابر آلوده شدن به اچ‌آی‌وی محافظت کنیم؟

بیماری اچ‌آی‌وی مخصوص طبقه، قشر و یا گروه خاصی نیست. این بیماری یک بیماری عفونی است که اگر عامل آن وارد بدن هر کسی شود، فرد را به بیماری مبتلا می‌کند. بنابراین اصلی‌ترین روش پیشگیری در همه بیماری‌های عفونی از جمله اچ‌آی‌وی آن است که مانع ورود میکروارگانیسم به بدن شویم.

### فعالیت ۶: گفت‌وگوی گروهی

- راه‌های انتقال ویروس اچ‌آی‌وی کدام‌اند؟
- برای پیشگیری از ابتلا به ویروس اچ‌آی‌وی چه روش‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟

تصاویر زیر برخی از راه‌های انتقال ویروس اچ‌آی‌وی را نشان می‌دهد.



شکل ۵. برخی از راه‌های انتقال ویروس اچ‌آی‌وی

عدم استفاده از سرنگ و سرسوزن مصرف شده و پرهیز از رفتارهای جنسی پرخطر دو راه اصلی پیشگیری از انتقال اچ‌آی‌وی است. یکی دیگر از راه‌های مهم پیشگیری نیز، اقدام برای درمان افراد مبتلاست، زیرا مصرف دارو به کاهش ویروس اچ‌آی‌وی در خون و ترشحات جنسی منجر می‌شود که در این صورت، تماس اتفاقی با خون و ترشحات فرد مبتلا، منجر به انتقال ویروس به دیگری نخواهد شد. از آنجا که ویروس اچ‌آی‌وی تنها در گلبول‌های سفید قادر به ادامه حیات است و گلبول سفید هم فقط در خون و ترشحات جنسی وجود دارد لذا ویروس اچ‌آی‌وی از طریق تماس‌های عادی همچون:

- کار کردن با یکدیگر و زندگی دسته جمعی، هم‌صحبت شدن و معاشرت‌های اجتماعی یا تماس روزمره با مبتلا؛ شامل هم‌سفر شدن، هم‌کلاس بودن و نشستن در کنار یکدیگر

- روابط عادی اجتماعی مثل سوار شدن در اتوبوس و تاکسی و استفاده از تلفن‌های عمومی

- غذا خوردن، آشامیدن و یا استفاده از قاشق و چنگال، لیوان و وسایل و ظروف غذاخوری

- اشک و بزاق و از راه هوا (عطسه و سرفه)

- استفاده از سرویس‌های بهداشتی مشترک مثل حمام، توالت و استخرهای مشترک

- توسط حیوانات، حشرات (پشه) و یا نیش آنها

منتقل نمی‌شوند، بنابراین نیازی به جداسازی افراد مبتلا به ویروس اچ‌آی‌وی نیست و زندگی در کنار این

افراد و یا اشتغال و تحصیل در کنار آنها خطری برای دیگران محسوب نمی‌شود.

## فعالیت ۷: گفت و گوی گروهی

- فیلم «من سارا هستم» را ببینید.
- تصور کنید شما با چنین فردی روبه‌رو شده‌اید، با او چه برخوردی می‌کنید؟ چرا؟



### برای پیشگیری از بیماری ایدز رعایت موارد زیر توصیه می‌شود:

۱. پرهیز از مصرف مواد مخدر به خصوص مواد مخدر تزریقی
۲. پابندی به شئونات دینی و اخلاقی
۳. رعایت احتیاط‌های معمول و لازم در مواجهه با افراد مبتلا
۴. پرهیز از اقداماتی که منجر به سوراخ شدن پوست می‌شود مانند حجامت غیر استریل، خالکوبی و ...
۵. پرهیز از استفاده از وسایل نوک تیز و برنده به طور مشترک
۶. اطمینان از انجام استریل خدمات دندان پزشکی
۷. پرهیز از حضور در موقعیت‌های خطر آفرین
۸. تقویت مهارت‌های برخورد قاطعانه و نه گفتن هنگام مواجهه با درخواست‌های نابجا
۹. کنار گذاشتن افرادی که ما را در معرض رفتارهای پرخطر قرار می‌دهند و تقویت بیشتر روابط خانوادگی

فصل چهارم



# بهداشت در دوران نوجوانی

إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ، يُحِبُّ الطَّيِّبَ؛

خداوند، پاک است و پاکیزگی را دوست دارد.

رسول اکرم ﷺ

نهج الفصاحه، ص ۲۹۳



## آیا می‌دانید؟!



• در ایران، در گروه سنی دوازده سال، به‌طور میانگین هر دانش‌آموز حدود دو دندان پوسیده، کشیده شده و پر شده دارد. این شاخص در گروه سنی ۱۵ سال به حدود ۳ می‌رسد و در گروه سنی ۳۵ تا ۴۴ سال برابر با ۱۳/۹۸ و برای گروه سنی ۶۵ تا ۷۴ سال ۲۵/۷ است.



• در کشور، براساس سرشماری سال ۹۵ متأسفانه سن ازدواج در مردان و زنان رو به افزایش است و نسبت به چهل سال پیش سه سال و سه ماه دیرتر ازدواج می‌کنند.



• براساس آمار سازمان بهداشت جهانی تا سال ۲۰۳۰ میلادی در کل دنیا افسردگی به تنهایی رتبه دوم بار بیماری‌ها را از آن خود می‌کند.

## فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- اطلاعات و مشاهدات شما دربارهٔ خبرهایی که خواندید در محل زندگی‌تان چیست؟
- علل مشکلات بهداشتی شایع مردم در محل زندگی خود را شناسایی کنید و برای رفع آنها راه‌حل پیشگیرانه ارائه کنید.



## بهداشت فردی

بهداشت و سلامت از حقوق اولیه افراد در هر جامعه‌ای محسوب می‌شود. صاحب‌نظران مسائل بهداشتی، دانش آموزان را از آسیب پذیرترین قشرهای جامعه می‌دانند که در معرض تهاجم انواع تهدیدات اجتماعی، روانی و جسمانی قرار دارند و در صورت عدم رعایت موازین بهداشتی بیشترین آسیب به آنها وارد می‌شود و بخش اعظم این آسیب‌ها ناشی از عدم اطلاع آنان از دانش، بینش و رفتارهای بهداشتی لازم در این زمینه است؛ برای نمونه، ابتلا به بیماری سرماخوردگی و آنفلوآنزا که به طور مستقیم ناشی از عادات‌های غیربهداشتی است، می‌تواند دانش آموزان زیادی را درگیر کند.

آموزش و فراگیری عادت‌ها و رفتارهای صحیح بهداشت فردی، افراد را قادر می‌سازد تا بتوانند بیماری‌ها و ناتوانی‌های جسمی و روحی خود را که مانع رسیدن به دوران بزرگ‌سالی و سالمندی سالم و موفق است، کنترل کنند و به طول عمر و ارتقای کیفیت زندگی خود نیز بیفزایند.

**بهداشت فردی** عبارت است از کلیه فعالیت‌ها و اقداماتی که هر فرد به طور مسئولانه برای حفظ، تأمین و ارتقای سلامت خود و یا در نهایت برای اطرافیان‌ش انجام می‌دهد. این فعالیت‌ها و اقدامات شامل مراقبت از اعضا و جوارح بدن (چشم، گوش، پوست و مو، دهان و دندان و...)، تغذیه، ورزش، خواب و استراحت می‌شود.

رعایت بهداشت فردی علاوه بر حفظ آراستگی فرد، از انتقال عوامل بیماری‌زا به دیگران جلوگیری می‌کند و این امر به تأمین سلامت جامعه کمک می‌کند. علاوه بر این، افراد سالم و آراسته به راحتی نظر دیگران را جلب می‌کنند و این امر باعث تقویت حس خودارزشمندی و عزت نفس در آنها می‌شود.



## بهداشت چشم

چشم حساس‌ترین عضو بدن است و برای حفظ بهداشت چشم و برخورداری از بینایی مطلوب، معاینه منظم چشم‌ها، شناسایی و رفع مشکلات چشمی، آشنایی با عوارض چشمی و مراقبت مداوم از چشم‌ها ضروری است. مشکلات بینایی معمولاً با نشانه‌هایی همراه است که فرد را متوجه مشکل خود می‌کند تا به پزشک مراجعه کند، ولی گاهی افراد به‌خصوص افراد کم سن و سال متوجه این نشانه‌ها نمی‌شوند؛ از این رو لازم است برای همه افراد هر یک تا دو سال یک‌بار معاینات چشمی انجام بگیرد تا در صورت وجود عیوب انکساری و یا بیماری بتوان با اقدام به‌موقع از پیشرفت آن جلوگیری کرد.



### فعالیت ۲: خودارزیابی

نشانه‌های زیر را در خودتان بررسی کنید و در صورت وجود هر یک از آنها در ستون مقابل علامت بزنید.

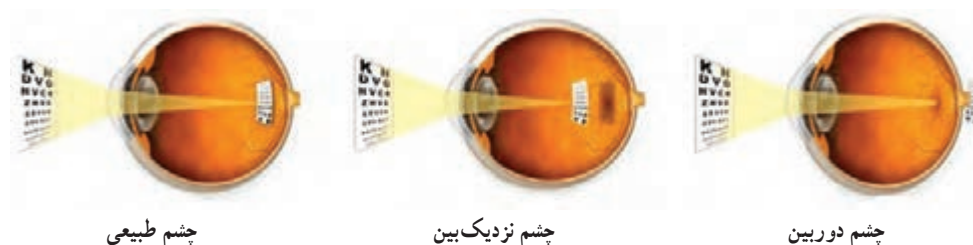
خیر	بلی	علائم و نشانه‌ها
		نگه داشتن خیلی نزدیک یا دور متن خواندن در مقابل چشم به هنگام مطالعه
		احساس خستگی زودهنگام چشم‌ها هنگام مطالعه، رانندگی و ...
		احساس سردرد گاه به گاه به‌خصوص در ساعت‌های انتهایی روز
		احساس خارش، سوزش و یا درد در چشم
		مشاهده ترشحات چشمی پس از خواب شبانه
		نداشتن دید کافی هنگام غروب آفتاب
		تفاوت غیرمعمول در وضوح بینایی در تاریکی و روشنایی
		تفاوت زیاد در وضوح بینایی بین دو چشم

**دستورالعمل:** وجود یک یا چند مورد از علائم بالا، نشانه‌ای از مشکلات بینایی است. در صورت مشاهده هر یک از علائم مذکور حتماً به پزشک مراجعه کنید.

حدت بینایی و یا دید مطلوب، میزان سلامت چشم‌ها و سطح توانایی حس بینایی را نشان می‌دهد. عیوب انکساری که به‌علت بروز تغییراتی در ساختار کره چشم به‌وجود می‌آیند از جمله عواملی هستند که می‌توانند حدت بینایی را دچار اختلال کنند. انواع عیوب انکساری چشم عبارت‌اند از: نزدیک بینی، دور بینی، آستیگماتیسم و پیرچشمی.

**نزدیک بینی:** در نزدیک بینی، چشم ما اشیای نزدیک را واضح اما اشیای دور را تار می بیند. در چشم های افراد نزدیک بین معمولاً کره چشم بزرگ تر از حد طبیعی است. به موازات رشد و تکامل بدن در دوران نوجوانی، نزدیک بینی معمولاً تشدید می شود (شکل ۱).

**دوربینی:** در دوربینی، اشیای دور واضح و اشیای نزدیک تار دیده می شوند. کره چشم افراد دوربین معمولاً کوچک تر از حد طبیعی است (شکل ۱).



شکل ۱. انواع عیوب انکساری چشم

**آستیگماتیسم:** در آستیگماتیسم، شکل غیر عادی قرنیه موجب تاری دید می شود. آستیگماتیسم، هم بردید دور و هم بردید نزدیک تأثیر می گذارد (شکل ۲).



شکل ۲. تفاوت چشم سالم و آستیگمات

چشم بعضی ها ممکن است هم آستیگمات باشد، هم نزدیک بین یا دوربین.

**پیرچشمی:** پیرچشمی نیز یکی دیگر از عیوب انکساری چشم است که به دلیل سخت شدن پوسته عدسی چشم به وقوع می پیوندد و از میان سالی شروع می شود.

عیوب انکساری را می توان با عینک، لنز طبی، جراحی و اشعه لیزر اصلاح کرد. عینک ها و لنزهای طبی باعث می شوند تصاویر به شکل مطلوبی روی شبکیه بیفتند و حدت بینایی به حالت طبیعی برگردد و دید فرد اصلاح شود. از آنجا که لنزها روی قرنیه چشم مستقر می شوند، نظافت و نگهداری مطلوب آنها برای پیشگیری از عفونت چشم ضرورت دارد.

## مراقبت در برابر آسیب های چشمی

علاوه بر عیوب انکساری، چشم در معرض تهدیدات محیطی فراوانی قرار دارد و سالانه افراد زیادی به دلیل آسیب چشمی به بیمارستان ها مراجعه می کنند.

### فعالیت ۳: گفت و گوی گروهی

- مهم ترین آسیب های چشمی که معمولاً افراد با آنها مواجه می شوند، کدام اند؟
- آیا می دانید به هنگام بروز آسیب چشمی، برای جلوگیری از آسیب بیشتر به چشم چه اقدامات اولیه ای را باید انجام داد؟

برخی از شایع ترین آسیب های چشمی و اقدامات اولیه ای که باید در صورت بروز آنها، انجام شود به شرح زیر است :

- **فرو رفتن گرد و غبار به درون چشم :** برای محافظت از چشم در برابر گرد و غبار بهتر است تا حد امکان از قرار گرفتن در چنین وضعیتی اجتناب شود و در صورت نیاز حتماً از عینک محافظ چشم



شکل ۳. در صورت ورود گرد و غبار به چشم از مالش چشم خودداری کنید.

استفاده شود. در صورت ورود گرد و غبار به چشم، با آب جوشانده سرد شده چشم را شست و شو دهید. برای این کار ظرفی مناسب و تمیز را پر از آب سالم کرده و با قراردادن چشم ها در آن و چند مرتبه پلک زدن تلاش کنید تا جسم خارجی (گرد و غبار) از چشم بیرون آید (شکل ۳).

- **آلوده شدن چشم با مواد شیمیایی :** برخی افراد به علت سرو کار داشتن با مواد شیمیایی مانند کار با سفیدکننده ها، حشره کش ها، شوینده ها و... ممکن است دچار ناراحتی های چشمی شوند. برای جلوگیری از این آسیب توصیه می شود هنگام کار با مواد شیمیایی حتماً از عینک های محافظ استفاده شود. ولی در صورت آلوده شدن چشم با مواد شیمیایی، لازم است چشم را با آب فراوان به طور پی در پی شست و شو داد و در اسرع وقت به پزشک مراجعه کرد (شکل ۴).



شکل ۴. برای شست و شوی چشم هنگام آلودگی با مواد شیمیایی، سر را به طرف چشم آسیب دیده خم کرده و آب را طوری از قسمت داخلی چشم بریزید که خروجی آن به چشم سالم سرایت نکند.

- **فرو رفتن جسم خارجی به چشم :** فرو رفتن جسم خارجی به چشم، ناشی از پرتاب قلاب سنگ،

آتش بازی، تفنگ بادی و یا اجسام نوک تیز مانند مداد یا هنگام تصادف و یا خوردن ضربه به چشم در



حین ورزش و بازی نمونه‌هایی از آسیب‌های شایع چشمی هستند که برای جلوگیری از این آسیب‌ها پیشنهاد می‌شود نکات ایمنی رعایت شود و در زمان بازی و ورزش تا حد امکان از داشتن عینک معمولی خودداری و در صورت نیاز حتماً از عینک‌های ورزشی استفاده شود.

هنگام فرو رفتن جسم خارجی به چشم یا ضربه به چشم، مصدوم را به پشت بخوابانید و سر و چشم او را ثابت نگه دارید تا حرکت نکند، یک لیوان یک بار

شکل ۵. نحوه بانداز چشم هنگام فرو رفتن جسم خارجی و یا ضربه به چشم

مصرف تمیز روی چشم آسیب دیده قرار دهید (فشار نیاورید) و بهتر است مصدوم برای جلوگیری از حرکت چشم، هر دو چشم خود را ببندد و یا روی آن را با یک باند (گاز) استریل ببندید. از دستکاری چشم پرهیز کرده و در اسرع وقت مصدوم را به پزشک برسانید (شکل ۵).

• **برق زدگی چشم :** برق‌زدگی‌های ناشی از تشعشعات تخلیه الکتریکی و حرارت همچون سوختگی قرنیه چشم در جوشکاران و انعکاس نور در چشم اسکی بازان از موارد برق‌زدگی چشم است. برای جلوگیری از این آسیب توصیه می‌شود هنگام کار حتماً از عینک محافظ استفاده شود. در صورت بروز این عارضه لازم است بعد از شست‌وشوی چشم‌ها با آب، چشم‌ها را خشک کرده و با یک بانداز

استریل ببندید تا از پلک زدن به مدت ۸ تا ۱۲ ساعت جلوگیری شود. در صورت مشکل حاد، لازم است حتماً به چشم پزشک مراجعه شود.

• **عارضه خشکی و سوزش چشم هنگام کار با رایانه :** تقریباً در ۳ تا ۴ درصد کسانی که زیاد با وسایل الکترونیکی کار می‌کنند، این عارضه دیده می‌شود و علائم آن عبارت است از : خستگی و خشکی چشم، سوزش، ریزش اشک و تاری دید که گاهی نیز ممکن است سبب درد در گردن و شانه‌ها نیز بشود (شکل ۶).



شکل ۶. عارضه خشکی و سوزش چشم یا بیماری ناشی از کار مداوم با رایانه

کارشناسان برای جلوگیری و کاهش این عوارض، رعایت نکات زیر را توصیه می کنند :

- هنگام کار کردن با رایانه به طور ارادی پلک بزنید.
- در صورتی که خشکی چشم شدید است، می توانید از قطره های اشک مصنوعی استفاده کنید.
- مرکز صفحه مانیتور را حدود ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر از چشم پایین تر قرار دهید.
- صفحه مانیتور را طوری قرار دهید که نور پنجره یا روشنایی اتاق به آن تابد و روشنایی اتاق را به نصف وضعیت معمولی کاهش دهید.
- بعد از ۵ تا ۱۰ دقیقه کار با وسایل الکترونیکی خیره ماندن و نگاه مستمر به مانیتور رایانه و صفحه تلفن همراه، خشکی و خستگی چشم ایجاد می کند. هر ۲۰ دقیقه به مدت ۲۰ ثانیه به فاصله ۶ متری و دورتر نگاه کنید.
- فاصله مانیتور با چشمان خود را در حدود ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر تنظیم کنید.
- روشنایی و کنتراست مانیتور خود را در حدی که چشم احساس راحتی کند، تنظیم کنید.

#### فعالیت ۴: گفت و گوی کلاسی

گاهی افراد اقدام به انجام رفتارهایی، مانند استفاده از انواع لنزهای رنگی، لوازم آرایش چشم و... می کنند. تأثیر این گونه رفتارها بر سلامت چشم را مورد تحلیل و بررسی قرار دهید و برای جلوگیری از عوارض آنها راه های مناسب پیشنهاد کنید.

#### بهداشت گوش

گوش اندام شنوایی انسان است که دو وظیفه مهم دریافت امواج صوتی و حفظ تعادل بدن را بر عهده دارد. گوش همچنین ارتباط انسان را با دیگران و محیط پیرامون فراهم می کند. مراقبت از سلامت گوش ها یکی از عوامل حفظ سلامت عمومی بدن است.



شکل ۷. اتوسکوپ یک ابزار دستی با نور و عدسی بزرگ نمایی برای معاینه گوش است.



## فعالیت ۵: خودارزیابی

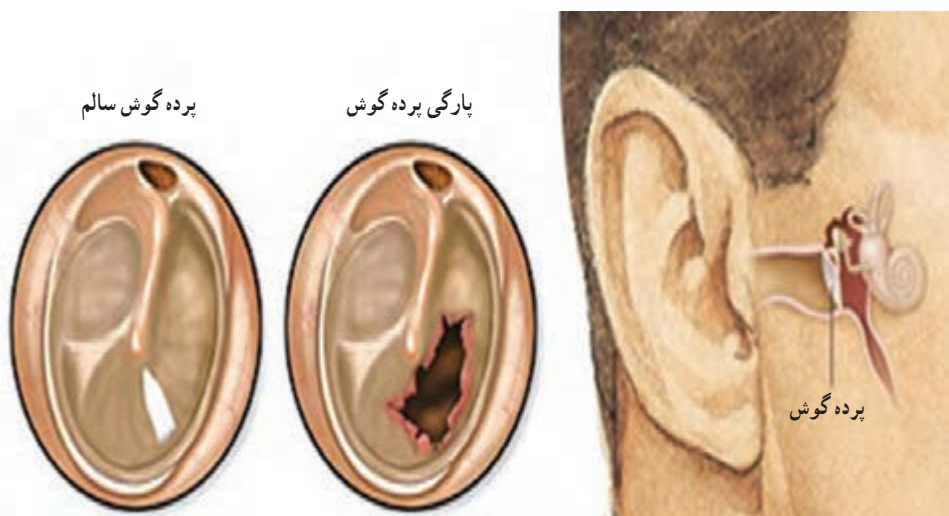
نشانه‌های زیر را در خودتان بررسی کنید و در صورت وجود هر یک از آنها در ستون مقابل علامت بزنید.

خیر	بلی	علائم و نشانه‌ها
		احساس درد در گوش
		ترشح غیرعادی از گوش
		ناتوانی در شنیدن صدای افراد در گفت‌وگوهای حضوری
		ناتوانی در شنیدن صدای افراد در گفت‌وگوهای تلفنی؛ در یک یا هر دو گوش
		نیاز به بلند کردن صدای تلویزیون در حدی که شدت صدا برای دیگران آزاردهنده باشد
		ناتوانی در تشخیص صداهای افراد مختلف
		ناتوانی در شنیدن کلام دیگران در یک اتاق شلوغ
		ناتوانی در شنیدن صدا در موقعیت‌های اجتماعی
		احساس شنیدن هرگونه صدای اضافی در گوش‌ها و یا در سر مثل صدای سوت
		احساس پری و سنگینی در گوش‌ها همراه سرگیجه

**دستورالعمل:** وجود یک یا چند مورد از علامت‌های فوق در شما، نشانه‌ای از مشکلات شنوایی است؛ حتماً به پزشک مراجعه کنید.

## مراقبت در برابر آسیب‌های گوش

لاله گوش و مجرای آن که بخش بیرونی گوش (گوش خارجی) را تشکیل می‌دهند، وظیفه جمع‌آوری امواج صوتی و انتقال آن به بخش میانی گوش را بر عهده دارند از این رو رعایت بهداشت این بخش از گوش و مراقبت از آن دارای اهمیت بسیار است. به این منظور لازم است لاله گوش را به‌طور مرتب با یک پارچه پاکیزه و نرم، تمیز کنید. همچنین پس از حمام کردن و شنا بهتر است گوش‌ها را به آرامی و با استفاده از گوشه یک حوله تمیز، کاملاً خشک کنید. هرگز نباید اجسام خارجی و نوک تیز را وارد گوش خود کرد زیرا گاهی باعث می‌شود پرده گوش آسیب ببیند و احتمال ایجاد برخی عفونت‌ها افزایش یابد که این عوارض می‌توانند به کاهش شنوایی منجر شوند (شکل ۸).



شکل ۸. پرده گوش سالم و پارگی پرده گوش

گاهی ممکن است یک عامل بیماری‌زا باعث التهاب و حساسیت گوش خارجی شود که معمولاً با درد و خارش همراه است. این عفونت معمولاً به علت شنا یا استحمام مکرر و طولانی مدت اتفاق می‌افتد. در این وضعیت خاراندن و استفاده از گوش‌پاک‌کن باعث تشدید عفونت می‌شود، از این رو لازم است به پزشک مراجعه شود تا از تداوم عفونت که منجر به کاهش شنوایی می‌شود، جلوگیری به عمل آید.

### فعالیت ۶: گفت‌وگوی کلاسی

- شما هر روز صبح با چه صدایی از خواب بلند می‌شوید و در طول روز چه صداهایی می‌شنوید؟
- فکر می‌کنید این صداها چه تأثیری بر سلامت شما دارند؟
- شما برای مراقبت از سلامت گوش و شنوایی خود در برابر صداهای آسیب‌رسان چه روش‌هایی را به کار می‌گیرید؟

صدا هم می‌تواند مایه آرامش باشد و هم می‌تواند اسباب آسیب رساندن به فرد و آزار و اذیت دیگران را فراهم آورد. وقتی سروصدا از حد می‌گذرد با آثار و عوارضی برای سلامت افراد همراه است. چنین شرایطی را آلودگی صوتی می‌نامیم. آلودگی صوتی به معنای سروصدای شدید و طولانی مدت است که می‌تواند علاوه بر کم‌شنوایی، باعث بروز وزوز گوش، استرس، خستگی و تحریک‌پذیری فرد شود.

کم‌شنوایی یکی از شایع‌ترین مشکلات گوش در افراد است. کم‌شنوایی طیف وسیعی (از خفیف تا شدید) دارد و در دو طبقه مادرزادی و اکتسابی طبقه‌بندی می‌شود. امروزه بسیاری از نوجوانان برای ساعت‌های متمادی و متوالی به صدای بلند، از طریق پخش‌کننده‌های قابل حمل، موسیقی گوش می‌کنند. متخصصان گوش و حلق و بینی هشدار می‌دهند که زیاد گوش کردن از طریق این ابزارها، احتمال ابتلا به کم‌شنوایی اکتسابی را افزایش می‌دهد، حتی اگر صدای آن از نظر شنونده چندان بلند و گوش‌خراش هم نباشد، استفاده از این ابزار سلول‌های مویی (مژک‌دار) گوش داخلی را تخریب می‌کند. این سلول‌ها مسئول انتقال ارتعاشات صوتی به مغز هستند از این رو افرادی که از این ابزارها استفاده می‌کنند، چنانچه قانون استفاده از ابزارهای شنیداری را رعایت نکنند در معرض کم‌شنوایی قرار می‌گیرند.

### قانون استفاده از ابزارهای شنیداری و هدفون به شرح زیر است :

- قانون اول، نصف میزان حداکثر : یعنی اگر دامنه صدا از ۱ تا ۱۰ است، حداکثر صدا روی عدد ۵ تنظیم شود.
- قانون دوم، ۶۰ درصد، ۶۰ دقیقه : استفاده از ابزارهای شنیداری با حداکثر ۶۰ درصد حد بالای آن باید حداکثر روزی ۶۰ دقیقه باشد و هرچه شدت صدا بالاتر برود باید مدت زمان گوش کردن کمتر شود.

تنها راه قطعی تشخیص کم‌شنوایی، آزمایش شنوایی توسط شنوایی‌سنج است.

نشانه‌های اولیه کم‌شنوایی ناشی از سروصدا عبارت‌اند از :

- مشکل در شنیدن و فهمیدن صحبت دیگران، به خصوص در اماکن شلوغ و پرسروصدا؛
- نیاز به افزایش شدید صدای تلویزیون؛
- درخواست‌های مکرر از دیگران برای تکرار آنچه گفته‌اند؛
- ناتوانی در شنیدن صداهای بلند مانند گریه بچه یا صدای زنگ تلفن در اتاق دیگر.

### فعالیت ۷: خودارزیابی

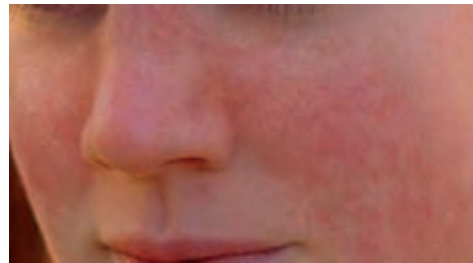
- مدت زمانی را که از هدفون و سایر ابزارهای شنیداری در طول روز استفاده می‌کنید و شدت صدایی را که هنگام استفاده از این ابزارهای شنیداری در نظر می‌گیرید، را فهرست و ارزیابی کنید.

## بهداشت پوست و مو

پوست به عنوان مهم ترین پوشش بدن، نقش مهمی در سلامت انسان دارد و سموم و مواد زاید بدن را به شکل عرق از بدن خارج می کند. پوست بزرگ ترین عضو بدن است و می تواند از بدن در مقابل حمله های میکروبی و عوارض زیان بار نور خورشید محافظت کند. پوست بدن انسان عملکردی شبیه حس گر ها دارد و قادر است پیام ها را از محیط بگیرد و به مغز منتقل کند. پوست، عضوی پیچیده است که به مراقبت مناسب نیاز دارد.

آیا می دانید خطراتی که پوست نوجوانان را تهدید می کنند، کدام اند؟ و برای مراقبت از پوست در برابر آنها چه روش هایی را باید به کار گرفت؟

- **حساسیت پوستی:** بعضی از افراد پوست حساسی دارند. پوست این افراد معمولاً به محصولات آرایشی و شوینده واکنش نشان می دهد و بسیاری از محصولات آرایشی و بهداشتی که عطر تندی دارند، می توانند در آنها حساسیت پوستی ایجاد کنند (شکل ۹). در این مواقع اگر خارش ناشی از حساسیت به درمان های خانگی متداول جواب ندهد، رجوع به متخصص پوست ضرورت خواهد داشت.



شکل ۹. حساسیت پوستی

- **آکنه:** جوش غرور جوانی یا آکنه یک اختلال پوستی شایع در دوران بلوغ و جوانی است که در آن، غده های چربی پوستی و پیاز مو ملتهب می شوند و متعاقب آن، جوش هایی روی صورت و بدن پدیدار می گردند (شکل ۱۰).

آکنه درمان قطعی ندارد و معمولاً با افزایش سن از بین می رود. ضایعات آکنه عمدتاً روی صورت، گردن، شانه، بازو یا سینه دیده می شود و عدم دست کاری آکنه از مهم ترین نکات بهداشتی پوست



شکل ۱۰. آکنه معمولاً به شکل سه نوع جوش معمولی، جوش سرسفید و جوش سرسیاه دیده می شود.

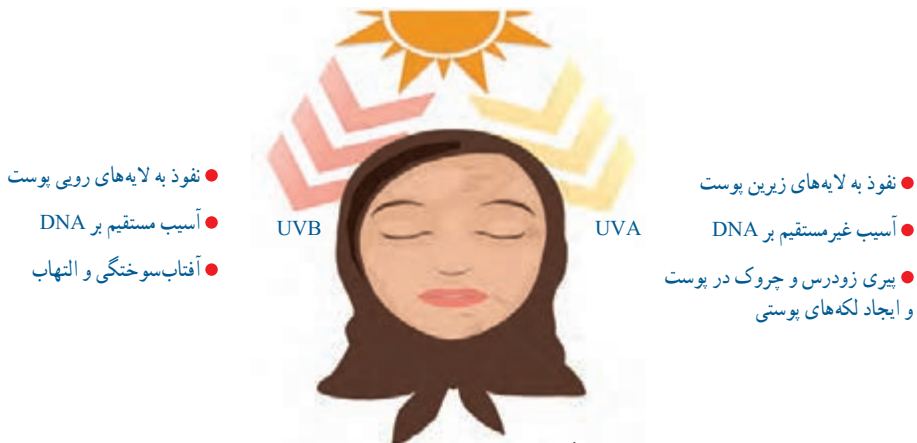
است. معمولاً این ضایعات در حوالی بلوغ پدیدار می‌شوند. در حوالی بلوغ، افزایش ناگهانی هورمون‌ها باعث تحریک غده‌های چربی می‌شود و به این ترتیب، چربی بیشتری در سطح پوست تولید و زمینه‌ساز بروز آکنه می‌شود. **برخی عوامل همچون استرس، برخی از داروها، قاعدگی، استفاده از محصولات آرایشی، قرار گرفتن در معرض نور خورشید، تعریق و دست‌کاری جوش‌ها باعث تشدید آکنه می‌شوند.**

• **قرار گرفتن طولانی مدت در معرض آلودگی هوا و نور خورشید:** از مهم‌ترین عوامل محیطی آسیب‌رسان به پوست قرار گرفتن طولانی مدت در معرض آلودگی هوا و نور خورشید هستند که عوارض آلودگی هوا بر روی پوست در شکل ۱۱ نشان داده شده است.



شکل ۱۱. عوارض آلودگی هوا بر روی پوست

اگر چه قرار گرفتن در معرض نور خورشید برای تولید ویتامین D در بدن ضرورت دارد اما اگر در این کار افراط شود می‌تواند منجر به بروز عوارضی مانند آفتاب سوختگی شود. به علاوه قرار گرفتن در معرض اشعهٔ زیان‌بار فرابنفش نور خورشید به مدت طولانی، خطر ابتلا به سرطان پوست و پیری زودرس پوست را افزایش می‌دهد. پرتوهای فرابنفش خورشید که به زمین می‌رسد شامل پرتوهای مضر UVA و کمی از پرتوهای UVB است که تأثیر آنها بر روی پوست در شکل ۱۲ نشان داده شده است.



شکل ۱۲. تأثیر اشعه ماورای بنفش نور خورشید بر روی پوست

از این رو پزشکان توصیه می‌کنند که در بیرون از خانه حتماً پیراهن آستین بلند بپوشید؛ کرم ضد آفتاب بزنید؛ کلاه بگذارید و عینک آفتابی بزنید تا از عوارض اشعه فرابنفش نور خورشید در امان بمانید.

● **بوی نامطبوع بدن و پا:** همراه با خروج مواد زائد از پوست، باکتری‌هایی که در نقاط مختلف پوست خصوصاً در نواحی گرم و مرطوب زندگی می‌کنند سبب تخمیر مواد موجود در عرق و پوست شده و ایجاد بوی نامطبوعی می‌کند (شکل ۱۳). فعالیت غدد مولد عرق در سنین بلوغ زیاد بوده و با ورزش، گرمی هوا، پوشیدن لباس‌های ضخیم، خستگی، عصبانیت، نگرانی و هیجان بیشتر می‌شود.



شکل ۱۳. بوی نامطبوع بدن یکی از مشکلات شایع ناشی از تعریق در برخی از افراد است.

بوی بد پا که یکی از مشکلات افراد در زمینه بهداشت فردی است، از فعالیت باکتری‌هایی که در کف پا و بین انگشتان پا جمع می‌شوند ناشی می‌گردد.

برخی از روش‌های معمول برای رفع بوی نامطبوع بدن و پا عبارت‌اند از:

- استحمام (حداقل دو بار در هفته)
- تعویض منظم لباس‌ها به خصوص لباس‌های زیر
- شست‌وشوی روزانه پاها و جوراب‌ها
- خشک کردن پاها پس از شست‌وشو
- قرار دادن کفش‌ها در معرض جریان هوا پس از استفاده روزانه



## فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

- بسیاری از افراد برای جلوگیری از بوی نامطبوع بدن و پا از محصولات بهداشتی و یا مواد طبیعی یا روش‌های دیگری استفاده می‌کنند، تأثیرات مثبت و منفی (جسمانی، فرهنگی، اقتصادی و...) این روش‌ها را مورد بررسی و تحلیل قرار دهید و خودتان نیز روش‌های مناسب پیشنهاد کنید.

- شست‌وشوی مو و پیرایش آن: مو نیز در واقع بخشی از پوست است که به‌صورت زائده‌ای باریک



شکل ۱۴. شست‌وشوی مو و آراستگی آن بخش مهمی از بهداشت فردی است.

و رشته مانند از پوست سر خارج شده است. موی سر، به‌طور میانگین، هر ماه حدود ۱/۵ سانتی‌متر رشد می‌کند. وظیفه اصلی مو محافظت از بدن است، مثلاً موی سر از جمجمه محافظت می‌کند، موی ابرو مانع از ورود عرق پیشانی به داخل چشم می‌شود و مژه‌ها مانند سایه‌بانی از چشم در برابر آفتاب و ذرات خارجی محافظت می‌کنند. سرعت رشد مو برحسب فصل، جنسیت فرد و میزان بلندی موهای او ممکن است متغیر باشد.

## فعالیت ۹: گفت‌وگوی گروهی

- پیشنهاد شما برای روش صحیح شست‌وشوی مو، آرایش و پیرایش آن چیست؟
- امروزه به این منظور از روش‌ها و محصولات بسیاری استفاده می‌شود، تأثیرات مثبت و منفی (جسمانی، فرهنگی، اقتصادی و...) آنها را مورد بررسی و تحلیل قرار دهید و روش‌های مناسب را پیشنهاد دهید.

از محصولات بهداشتی بسیاری می‌توان برای شست‌وشوی مو استفاده کرد، اما همیشه بهتر است محصولی انتخاب شود که سازگاری مطلوبی با مو داشته باشد. این نکته بسیار مهم است که هنگام استفاده از هر محصول، دستورالعمل‌های روی بسته را به دقت بخوانید و انجام دهید. مواد موجود در محصولات شوینده مو گاهی باعث حساسیت پوستی، ریزش مو و سوزش چشم می‌شود. استفاده نادرست یا افراط در استفاده از محصولات شوینده به مو آسیب می‌رساند، مثلاً بعضی از افرادی که از رنگ مو استفاده می‌کنند، ممکن است دچار عوارضی مانند ریزش مو، سوختگی، قرمزی و حساسیت ناشی از رنگ مو شوند.

برای شست و شوی مناسب، ابتدا باید موها را کاملاً با آب گرم خیس کرد و سپس شامپو را با نوک انگشتان به لایه لای موها مالید تا خوب کف آلود شود. البته فردی که موهای چرب دارد، نباید پوست سر خود را محکم ماساژ دهد چون ماساژ می تواند غده های چربی موجود در پوست سر را تحریک کند و این امر به بیشتر شدن چربی موها منجر شود. سپس باید با یک آبکشی مناسب، کف ها را پاک کرد.

برای خشک کردن مو، یک حوله بردارید و برای جذب آب اضافی و خشک کردن موهایتان از ضربه های آهسته دست هایتان کمک بگیرید. موهای مرطوب را باید به آرامی شانه کرد. شانه کردن موهای مرطوب ممکن است باعث شکستن آنها شود. پس باید اجازه داد موها به طور طبیعی خشک شوند. در صورت استفاده از سشوار باید از آن در حالت گرم یا سرد استفاده کرد. تنظیم سشوار روی حالت داغ می تواند باعث خشکی و شکنندگی مو و دوشاخه شدن انتهای آن شود. اتوی موی داغ نیز می تواند به مو آسیب برساند. همچنین بهتر است از بستن محکم موها نیز خودداری شود.

● **حذف موهای زائد:** موها به طور طبیعی در مناطق مختلف بدن مانند سر، ابرو، مژه، زیر بغل و ناحیه اندام های تناسلی رشد می کنند و میزان رشد آنها با توجه به عوامل ژنتیکی در افراد متفاوت است. کوتاه نگه داشتن موها، به خصوص حذف موهای زائد بدن در نواحی پوشیده آن از منظر بهداشتی دارای اهمیت زیادی است و عدم رعایت آن، فرد را با مشکلات و بیماری های پوستی مواجه می کند.

برای از بین بردن موهای زائد بدن از محصولات و روش های مختلف استفاده می شود که بعضی از آنها ممکن است منجر به بروز حساسیت های پوستی شود، بنابراین در به کارگیری روش های مختلف و استفاده از محصولات بهداشتی حذف موهای زائد باید دقت کافی صورت گیرد تا پوست یا پیاز مو آسیب نبیند.

### بیشتر بدانید

برای از بین بردن موهای زائد، علاوه بر ماشین اصلاح، از محصولات بهداشتی همچون کرم ها و فوم های موبر نیز می توان استفاده کرد. کرم ها و فوم های موبر، مواد شیمیایی (طبیعی، صنعتی) هستند که موهای سطحی را در خود حل می کنند و می زاینند. روش دیگر استفاده از وکس یا موم داغ بر روی پوست بدن است.

حذف موها با لیزر، روش دیگری برای حذف موهای زائد است که باعث از بین رفتن پیاز مو می شود و در عین حال به بافت های اطراف نیز آسیب نمی رساند. الکترولیز نیز روشی است که در آن، الکتروسیته از طریق یک میله آهنی باریک در سطح پوست منتشر می شود تا پیاز مو را از بین ببرد.

## خواب یک احیا کننده عالی



استراحت و خواب کافی لازمه حفظ و ارتقای سلامت جسمی و روانی، حفظ و ارتقای توان ذهنی و رشد و تکامل مطلوب انسان است. خواب کافی و مطلوب علاوه بر بازبایی انرژی فرد و دست یافتن او به توان مورد نیاز در فعالیت های جسمی و ذهنی، به رشد و تکامل وی، بالاخص در دوران کودکی و نوجوانی، نیز کمک می کند؛ چرا که هورمون رشد در طول خواب آزاد می شود. بنابراین همه افراد بالاخص جوانان و نوجوانان به خواب کافی نیاز دارند.

### فعالیت ۱: پژوهش گروهی

- با مراجعه به منابع معتبر، درباره الگوی صحیح خواب و اهمیت آن از منظر فرهنگ ایرانی - اسلامی گزارشی تهیه کرده و در کلاس ارائه دهید.

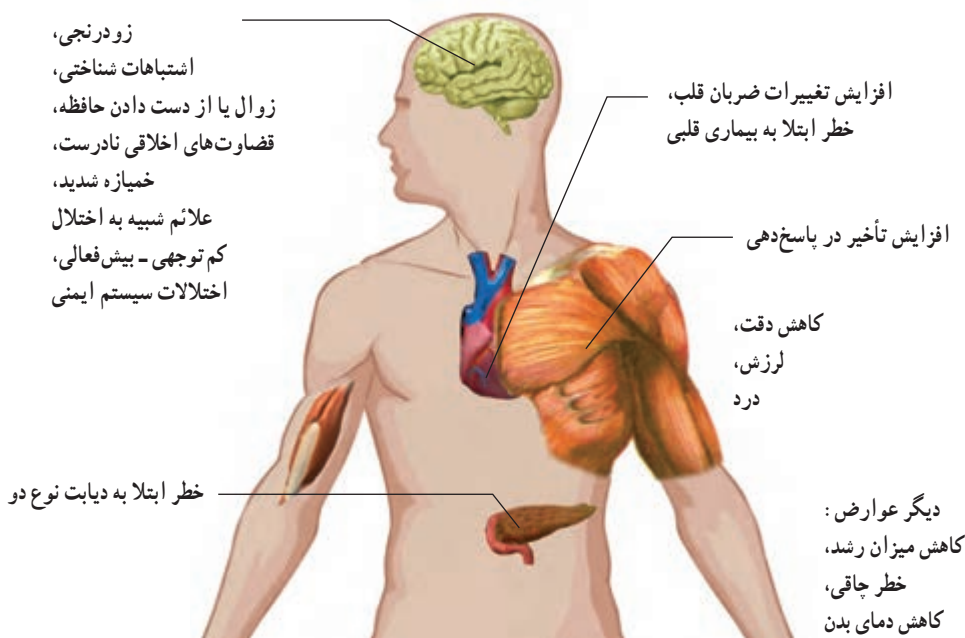


ما به چه میزان خواب نیاز داریم؟ برخی از افراد به دلایل مختلف تا پاسی از شب بیدار می مانند یا قبل از کامل شدن خواب، ناچارند خیلی زود از خواب برخیزند.

افراد در مقدار خواب مورد نیاز از همدیگر متفاوت اند. نیاز به خواب از فردی به فرد دیگر و در سنین مختلف تغییر می کند و به میزان فعالیت افراد نیز وابسته است. این عقیده که همه افراد به هفت یا هشت ساعت خواب در طول شب نیاز دارند، درست نیست، بسیاری از مطالعات حاکی از آن

است که نیاز افراد به خواب در طول زندگی‌شان تغییر می‌کند، مثلاً نوزادان حدود ۱۶ الی ۱۷ ساعت از روز را می‌خوابند و به همان نسبت که بزرگ‌تر می‌شوند به خواب کمتری نیاز پیدا می‌کنند. هر فرد معمولاً در ۵ سالگی به ۱۱ ساعت خواب و در نوجوانی به ۸ الی ۹ ساعت خواب نیاز پیدا می‌کند و در ۷۰ سالگی ممکن است به کمتر از ۶ ساعت خواب نیاز داشته باشد.

کم‌خوابی افراد را با مشکلاتی همچون خواب ماندن، خواب‌آلودگی و احساس خستگی و کسالت در طول روز، چرت زدن و... روبه‌رو می‌سازد، ضمن اینکه خطر ابتلا به بیماری را نیز در آنها افزایش می‌دهد، زیرا افرادی که از خواب کافی برخوردار نیستند، سیستم ایمنی ضعیف‌تری دارند (شکل ۱۵).



شکل ۱۵. آثار و عوارض ناشی از کم‌خوابی

بهداشت خواب دارای اصولی است که رعایت آنها می‌تواند به خواب بهتر کمک کند، برخی از این اصول عبارت‌اند از:

۱. ساعت خوابیدن و بیدار شدن خود را در طول هفته منظم کنیم (در ساعت معینی بخواهیم و بیدار شویم).
۲. عصرها از خوابیدن طولانی پرهیز کنیم (بیش از یک ساعت نخوابیم).
۳. از خوابیدن در ساعت‌های پایانی عصر و نزدیک به شب پرهیز کنیم.
۴. ۱ تا ۲ ساعت قبل از خواب از نوشیدن مایعات محرک مثل چای، قهوه و نوشابه پرهیز کنیم.
۵. شب‌ها از دیدن فیلم‌های خشن و غمناک پرهیز کنیم.
۶. از رختخواب فقط برای خوابیدن استفاده کنیم نه مطالعه کردن یا فعالیت‌های دیگر.
۷. زمانی که احساس خواب می‌کنیم به رختخواب برویم. فاصله بین رفتن به رختخواب با خوابیدن نباید بیشتر از ۱۵ الی ۳۰ دقیقه باشد.
۸. به هیچ‌وجه سعی نکنیم خود را به زور در رختخواب نگه داریم، در صورتی که خوابمان نمی‌برد از رختخواب خارج شویم و به کاری که علاقه‌مند هستیم بپردازیم.
۹. در صورتی که افکار مزاحم در رختخواب مانع خواب ما می‌شوند، از رختخواب خارج شویم و افکار خود را بازگو کنیم (به زبان بیاوریم) یا روی یک کاغذ بنویسیم و سپس به رختخواب برویم.

## فعالیت ۱۱: خودارزیابی

- الگوی خواب خود را به کمک راهنمای خواب، ارزیابی کنید و در صورت نیاز، آن را اصلاح کنید.

## بهداشت دهان و دندان

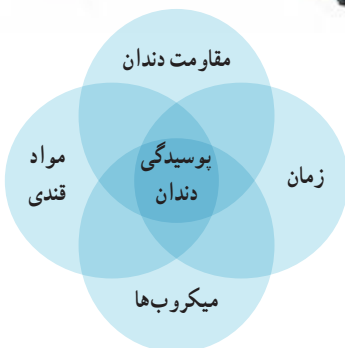
دهان به‌عنوان اولین بخش دستگاه گوارش، از لب‌ها شروع شده و به حلق ختم می‌گردد و عمل جویدن، صحبت کردن، خندیدن، چشیدن، گاز گرفتن و بلعیدن غذا را انجام می‌دهد. ساختارهای موجود در دهان، شامل: لب‌ها، زبان، کام، فک بالا، فک پایین، دندان‌ها، لثه‌ها، حفره دهان و غدد بزاقی هستند. در داخل استخوان‌های فک بالا و پایین، دندان‌ها قرار دارند که وظایف اصلی آنها عمل جویدن، تکلم و حفظ زیبایی صورت است. هر یک از دندان‌ها براساس شکل خود توانایی‌های ویژه‌ای برای بریدن (دندان‌های پیش)، پاره کردن (دندان نیش) و نرم و خرد کردن (دندان‌های آسیا) غذاها دارند.

بهداشت دهان و دندان یک ضرورت و بخشی از وظیفه حفظ سلامت عمومی بدن در تمام عمر است. هدف از بهداشت دهان و دندان، رعایت اصول خاص بهداشتی و تمیزکردن دهان و دندان برای حفظ سلامت بافت‌های مخاطی دهان و دندان‌ها است.



## فعالیت ۱۲: گفت‌وگوی گروهی

- نشانه‌های پوسیدگی دندان چیست؟
- چه عواملی باعث پوسیدگی دندان‌ها می‌شوند؟
- روش‌های حفظ بهداشت دهان و دندان و جلوگیری از پوسیدگی دندان‌ها چیست؟



شکل ۱۶. عوامل اصلی مؤثر بر پوسیدگی دندان

## پوسیدگی دندان

پوسیدگی دندان یکی از شایع‌ترین بیماری‌هایی است که تمام گروه‌های سنی و جنسی را تهدید می‌کند و گاهی اوقات باعث از دست رفتن دندان نیز می‌شود و هزینه‌های زیادی را بر فرد تحمیل می‌کند. از این رو مراجعه مداوم (هر شش ماه یک بار) به دندان‌پزشک و معاینه مرتب دندان‌ها توصیه می‌شود. به طور کلی می‌توان گفت چهار عامل اصلی در ایجاد پوسیدگی دندان نقش دارند (شکل ۱۶).

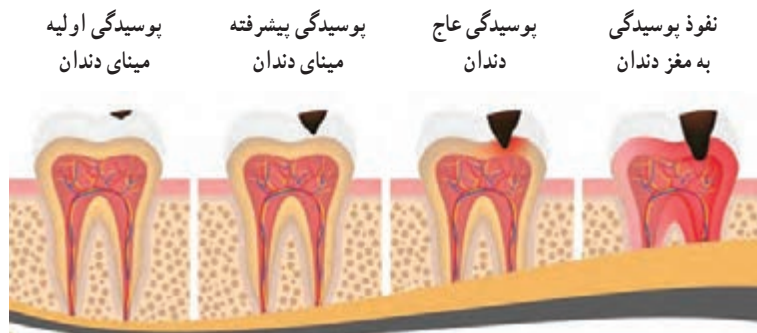
**۱. میکروب‌ها:** در دهان هر فرد به‌طور طبیعی انواع و اقسام میکروب‌ها وجود دارند ولی همه میکروب‌های موجود در دهان پوسیدگی‌زا نیستند. در واقع انواع خاصی از میکروب‌ها در پلاک میکروبی وجود دارند که می‌توانند پوسیدگی را به وجود آورند.

**۲. مواد قندی:** موادقندی و کربوهیدرات‌ها باعث پوسیدگی دندان‌ها می‌شوند. میزان چسبندگی ماده غذایی، تعداد دفعات مصرف و نوع قند در ایجاد پوسیدگی نقش دارند.

**۳. مقاومت شخص و دندان:** عوامل متعددی همچون وضعیت بزاق دهان، شکل و فرم دندان‌ها، طرز قرارگیری دندان، میزان مقاومت دندان نسبت به اسید تولید شده توسط میکروب‌ها، نوع میکروب‌های موجود در حفره دهان و سلامت عمومی فرد بر میزان ایجاد پوسیدگی تأثیر دارند.

**۴. زمان و سرعت ایجاد پوسیدگی:** پوسیدگی دندان در یک لحظه و یک روز انجام نمی‌شود، بلکه مدت زمانی لازم است تا مینا حل شده و بافت مینا از بین برود. تحقیقات نشان داده است که بعد از خوردن غذا و رسیدن موادقندی به میکروب‌های پلاک، ۲ تا ۵ دقیقه طول می‌کشد تا اسید ایجاد شود. در طی مدت ۱۰ دقیقه میزان اسید به حداکثر مقدار خود می‌رسد. سپس ۲۰ تا ۶۰ دقیقه در همان حال باقی می‌ماند و بعد از آن به تدریج به حالت عادی برمی‌گردد. با هر بار خوردن غذای حاوی موادقندی، محیط پلاک میکروبی اسیدی می‌شود و تا این محیط اسیدی به حالت عادی برگردد، با خوردن مجدد موادقندی، محیط دهان دوباره اسیدی می‌گردد. به این ترتیب در صورت عدم شست‌وشوی به موقع، دندان‌ها دچار پوسیدگی می‌شوند.

پوسیدگی یک روند تدریجی نسبتاً طولانی است و معمولاً بایک تغییر رنگ (قهوه‌ای یا سیاه رنگ) آغاز می‌شود، با ادامه پوسیدگی به لایه زیرین (داخل عاج)، دندان، حساس به سرما، گرما و شیرینی می‌شود و حتی گاهی در دندان، دردهای مداوم و شدید ایجاد می‌شود. هنگامی که پوسیدگی به مرکز دندان (عصب) برسد به طور معمول دردهای شدید شبانه، مداوم و خود به خودی به وجود می‌آید و در صورت عدم درمان، در انتهای ریشه دندان عفونت ایجاد می‌شود (آبسه دندانی) که می‌تواند با ایجاد تورم بر روی لثه یا گاه تورم در صورت همراه باشد (شکل ۱۷).



شکل ۱۷. مراحل پوسیدگی دندان



برای جلوگیری از پوسیدگی دندان ضمن اجتناب از مصرف زیاد مواد قندی و پرهیز از مصرف سیگار و سایر مواد دخانی لازم است نسبت به شست و شوی مرتب دهان و دندان با روش های مناسب و صحیح اقدام شود. حداقل دوبار مسواک زدن (صبح ها قبل یا بعد از صبحانه و شب ها قبل از خواب) و یک بار استفاده از نخ دندان در طول یک شبانه روز مورد تأکید است.

گاهی افراد دچار بوی بد دهان می شوند، البته بوی بد تنفس نباید با بوی آزاردهنده زودگذری که ناشی از خوردن غذا (مثل سیر) یا سیگار کشیدن است، اشتباه شود. تنفس بد بوی صبحگاهی که حین بیدار شدن از خواب تجربه می شود، ناشی از کاهش جریان بزاق و افزایش تخمیر حین شب بوده و خود به خود پس از صرف صبحانه و یا استفاده از مسواک و نخ دندان برطرف می شود.

چنانچه فرد به صورت دائم دچار بوی بد تنفس باشد، نشانگر نوعی بیماری یا پوسیدگی دندان است که با تأکید بر رعایت اصول بهداشت دهان و دندان و زبان (مسواک کردن زبان) لازم است به دندان پزشک مراجعه کند.

### بیشتر بدانید

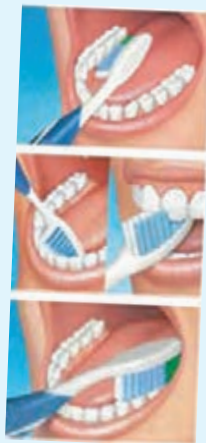
#### • نحوه صحیح مسواک زدن

در هر شبانه روز حداقل دو نوبت و در هر نوبت حداقل به مدت ۲ دقیقه و با استفاده از مسواک مناسب باید دندان های خود را مسواک بزنیم. در شکل زیر روش های صحیح مسواک زدن و استفاده از نخ دندان نشان داده شده است.



۱- مسواک را با زاویه ۴۵ درجه بگیرید و در امتداد خط لثه و به طور عمودی مسواک را بکشید. در هنگام مسواک زدن، سر مسواک باید هم به سطح دندان ها و هم با لثه تماس داشته باشد.

۲- سطح خارجی دندان ها را با حرکت افقی مسواک به سمت عقب و جلو و حرکات چرخشی مسواک، تمیز کنید. در هر مرحله، یک گروه ۲ الی ۳ تایی از دندان ها را با این شیوه تمیز کنید.



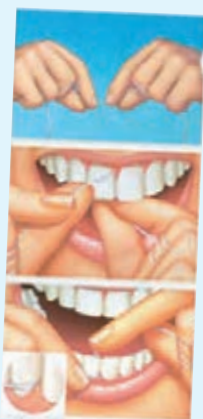
۳- مسواک را با زاویه ۴۵ درجه نسبت به دندان‌ها و خطوط لثه بگیرید و به صورت مشابهی، با حرکات چرخشی و حرکت عقب به جلوی مسواک سطح داخلی دندان‌ها را نیز مسواک بزنید.

۴- مسواک را بچرخانید و نیمه جلویی مسواک را پشت دندان‌های جلویی بگذارید و با حرکت عقب و جلو، این قسمت را تمیز کنید.

۵- سر مسواک را روی دندان‌های آسیاب بگذارید و به آرامی و با حرکت دادن مسواک به عقب و جلو، این قسمت را نیز تمیز کنید. برای تمیز کردن زبان از باکتری‌های بدبو، مسواک را روی عقب زبان بگذارید و به سمت جلو بکشید.

### • نحوه صحیح استفاده از نخ دندان

۱- حدود ۴۰ سانتی‌متر از نخ دندان را جدا کنید و هرکدام از دوسر نخ دندان را به دور انگشت وسط خود بپیچید و قسمت میانی نخ دندان را بین انگشت‌های سبابه و انگشت شست هر دست بگیرید به طوری که حدوداً ۳ تا ۵ سانتی‌متر از نخ دندان بین انگشتان شما باشد. از انگشتان شست خود برای حرکت دادن نخ دندان بین دندان‌های بالا استفاده کنید.



۲- بین ۳ تا ۵ سانتی‌متر از نخ دندان را بین انگشتان خود بگیرید و برای حرکت دادن نخ دندان در بین دندان‌های پایینی از انگشت سبابه استفاده کنید.

۳- نخ دندان را با حرکت زیگزاگی آرام بین دندان‌ها حرکت دهید و نخ دندان را به یک باره بین دندان‌ها فشار ندهید و به آرامی تمام کناره‌های دندان را با نخ دندان تمیز کنید.

۴- نخ دندان را به سمت بالا و پایین حرکت دهید و در زیر خط لثه‌ای نیز ببرید. هریک از دندان‌ها را تمیز کنید و برای هر دندان از قسمت تمیز نخ دندان استفاده کنید.

### فعالیت ۱۳: پژوهش گروهی

• از نحوه مسواک زدن و نخ دندان کشیدن چند فرد مختلف عکس یا فیلمی تهیه کنید، سپس با نمایش آن در کلاس، اشکالات آنها را شناسایی کنید.

## توصیه‌های خودمراقبتی بهداشت فردی

- مطالعه و کارهای چشمی را در نور کافی انجام دهید. مدت زمان استفاده از گوشی همراه و سایر وسایل الکترونیکی را در طول روز محدود کنید. در هنگام استفاده از این ابزارها نکات بهداشتی چشم را رعایت کنید.
- برای حفظ سلامت چشم و شادابی پوست خود در رژیم غذایی روزانه، مصرف سبزی و میوه‌های مختلف و نوشیدن آب کافی را بگنجانید.
- در صورت بروز هر نوع ناراحتی در دیدن، مثل تارشدن دید، دیدن جرقه‌های نورانی، کج و معوج دیدن خطوط صاف، درد و قرمزی چشم‌ها و ... و یا داشتن سابقه خانوادگی بیماری‌های چشمی به چشم پزشکی مراجعه کنید.
- برای حفظ سلامت چشم و پوست خود از قرار گرفتن طولانی مدت در معرض نور آفتاب پرهیز کنید و در صورت قرار گرفتن در معرض نور خورشید، لباس پوشیده و آستین بلند، کلاه‌های لبه پهن، عینک‌های آفتابی با ویژگی حفاظت در برابر اشعه فرا بنفش و کرم‌های ضد آفتاب استفاده کنید.
- به منظور پیشگیری از آسیب‌های گوش، از مصرف خودسرانه دارو، به خصوص آنتی‌بیوتیک‌ها و داروهای دست‌ساز خانگی خودداری کنید.
- پس از استحمام یا شنا، گوش خود را با گوشه یک حوله خشک و تمیز به آرامی خشک کنید و هرگز اجسام نوک تیز و از این قبیل را وارد گوش خود نکنید.
- صدای رادیو، تلویزیون و سایر وسایل صوتی را در محدوده ایمن نگه دارید و از گوش کردن مداوم و صدای بلند، به ویژه از طریق هدفون، خودداری کنید.
- هنگام کار با ماشین‌آلات پرسروصدا، ابزارآلات برقی یا حضور مداوم در مکان‌هایی که معمولاً پرسروصدا هستند، از ابزارهای حفاظت از شنوایی مثل گوشی‌های محافظ، کلاهک‌ها و محافظ‌های گوش استفاده کنید.
- از محصولات بهداشتی – آرایشی استاندارد و متناسب با نوع پوست و مو و آب و هوای محل زندگی خود استفاده کنید و در استفاده از محصولات آرایشی افراط نکنید و از باقی گذاشتن آنها به مدت طولانی بر روی پوست خود اجتناب کنید.
- نسبت به شست‌وشوی بدن و موی سر به روش صحیح اقدام کنید .
- به میزان کافی بخوابید، الگوی خواب خود را منظم کنید و از کم‌خوابی پرهیز کنید.
- برای حفظ بهداشت دهان و دندان خود از نخ دندان و مسواک زدن به شیوه صحیح استفاده کنید.
- برای بررسی وضعیت دهان و دندان به طور منظم (هر ۶ ماه یک‌بار) به دندان‌پزشک مراجعه کنید.
- مسواک خود را هرچند وقت یک‌بار (۳ الی ۴ ماه) تعویض کنید و از مسواک با موهای خمیده و نامنظم و دارای تغییر رنگ پرهیز کنید.

# بهداشت ازدواج و فرزندآوری



ازدواج یک مرحله بسیار مهم از زندگی انسان است که نه تنها برای زن و مرد بلکه برای تداوم نسل‌های بعد نیز سرنوشت‌ساز است. ازدواج عامل تکامل انسان است، چنانچه پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله می‌فرمایند: «هیچ بنایی در اسلام از ازدواج در نزد خدا محبوب‌تر نیست» (وسائل الشیعه، جلد ۱۴، صفحه ۳) و نیز می‌فرمایند: «هر کس ازدواج کند به وسیله آن نصف دینش را حفظ کرده است» (وسائل الشیعه، جلد ۱۴، صفحه ۵).

ازدواج مناسب، راه اصلی نیک بختی است و موفقیت در آن مستلزم کسب آمادگی‌های لازم و رعایت مسائل بهداشت جسمی، روانی و اجتماعی زوجین است. رعایت اصول بهداشت ازدواج و فرزندآوری نقش مهمی در سرنوشت خانواده و جامعه داشته و ضامن تأمین سلامت نسل‌های بعدی است.

## سن ازدواج

بلوغ جنسی زن و مرد، اولین شرط لازم برای ازدواج است، در جوامع گذشته اغلب سن ازدواج نزدیک به سن بلوغ جنسی پسران و دختران بوده است. ولی رفته رفته با تغییرات اجتماعی، تغییر الگو و سبک زندگی و بعضی از عوامل دیگر، سن ازدواج نیز تغییرات زیادی کرده است. سن ازدواج در جوامع مختلف، متفاوت است و عوامل متعددی در تعیین آن نقش دارند. در جامعه ما نیز سن ازدواج متأثر از عوامل متعددی است. برای نمونه در فرهنگ ایرانی - اسلامی ازدواج امری مقدس شمرده شده و براساس آموزه‌های اسلامی به جوانان سفارش می‌شود آن را به تأخیر نیندازند.

## فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

● به نظر شما محاسن ازدواج چیست و چرا به جوانان توصیه شده است سن ازدواج را به تأخیر نیندازند؟

برخورداری از آمادگی جسمی، روانی و اجتماعی در ازدواج، علاوه بر تحکیم بنیان خانواده و سلامت فرزندان، موجب تضمین سلامت جامعه نیز خواهد بود.

**بلوغ جسمانی:** توانایی فرد از نظر تولید مثل است که برای دختران از حدود سنین ۹ تا ۱۳ سالگی و در پسران از حدود ۱۳ تا ۱۷ سالگی شروع می‌شود.

**بلوغ روانی:** بلوغ روانی همان رشد شخصیت است و به این معناست که فرد باید از لحاظ شخصیتی، توانمندی و پختگی به مرحله‌ای برسد که نه تنها نسبت به خود شناخت کافی پیدا کند و بتواند مصالح خود را تشخیص دهد، بلکه نسبت به فردی که در نظر دارد با او ازدواج کند نیز شناخت کافی به دست آورد.

**بلوغ اجتماعی:** نیز به توانمندی لازم برای اداره امور همسر و فرزندان اطلاق می‌گردد.

بنابراین یک پسر یا دختر جوان ممکن است در سن ۱۸ سالگی یا پایین‌تر زمینه‌های فوق را یکجا و کامل پیدا کند و آماده ازدواج باشد؛ در حالی که فردی دیگر در سنین بالاتر هم نتواند به آنها دست یابد. به‌طور کلی ازدواج در سنین پایین از نظر روان‌شناسی بهتر و موفقیت‌آمیزتر خواهد بود، زیرا در سنین بالاتر نگاه‌های محاسبه‌گرانه برای ازدواج پررنگ‌تر شده و انتخاب همسر برای طرفین با سختی بیشتر همراه می‌شود.

## فعالیت ۲: گفت‌وگوی کلاسی

● به نظر شما زوجین قبل از ازدواج باید چه نکات بهداشتی را مد نظر قرار دهند؟

علاوه بر آمادگی‌های لازم برای ازدواج، اطمینان از مبتلا نبودن زوجین به بیماری مسری، نداشتن اعتیاد و... از مواردی است که بی‌توجهی نسبت به آنها، علاوه بر مشکلاتی که می‌تواند برای خود زوجین به همراه داشته باشد، سبب تولد کودکانی می‌گردد که برای زندگی طبیعی از سلامت کافی برخوردار نیستند. به این منظور انجام یک رشته اقدامات و توجه به پاره‌ای از نکات بهداشتی در قبل از ازدواج مورد تأکید است.

### اقدامات بهداشتی لازم قبل از ازدواج

● **رعایت بهداشت فردی زوجین:** بهداشت فردی بالاخص بهداشت دهان و دندان، بهداشت پوست و دستگاه‌های تولید مثل برای زوجین بسیار ضروری است. برای نمونه اگر دهان یکی از زوجین دارای

مشکلاتی مانند بوی نامطبوع، بیماری‌های لثه‌ای، آلودگی‌های میکروبی و ... باشد، این امر به کیفیت زندگی مشترک آنها لطمه می‌زند و یا وجود هر نوع بیماری پوستی و مقاربتی مسری در یک طرف می‌تواند طرف مقابل را نیز آلوده کند.

● **آزمایش‌های لازم و واکسیناسیون:** انجام آزمایش و واکسیناسیون قبل از عقد امری الزامی است تا به کمک آن سلامت زوجین و تداوم ازدواج تضمین شود. آزمایش‌های مربوط به ازدواج موارد زیر را شامل می‌شود:

۱. آزمایش ادرار برای تشخیص عدم اعتیاد زوجین

۲. آزمایش خون برای تشخیص گروه خونی زوجین

۳. تزریق واکسن کزاز برای خانم‌ها

۴. بررسی زن و مرد از نظر تالاسمی

همچنین به زوجین توصیه می‌گردد که قبل از ازدواج، آزمایش‌های لازم و مربوط به شناسایی و پیشگیری بیماری‌های عفونی نظیر انواع هپاتیت و ایدز را به عمل آورند و خود را در برابر بیماری‌هایی مانند هپاتیت و اکسینه کنند.

### بیشتر بدانید

اهمیت اطلاع از نوع گروه خونی در این است که مادر بتواند در آینده نوزادان سالم به دنیا آورد؛ زیرا اگر مثلاً مادر گروه خونی با Rh منفی و پدر گروه خونی با Rh مثبت داشته باشد، برای جلوگیری از واکنش خونی ناشی از ورود خون جنین با Rh مثبت به خون مادر و تولید آنتی بادی علیه جنین در بارداری‌های بعدی، باید ۷۲ ساعت بعد از زایمان اول و در بارداری‌های بعدی در هفته ۲۸ بارداری آمپول روگام به مادر تزریق شود.



● **شرکت زوجین در کلاس‌های آموزشی هنگام ازدواج:** زوجین در آستانه عقد با مراجعه به مراکز بهداشتی - درمانی و نام‌نویسی در کلاس آموزش هنگام ازدواج شرکت می‌کنند و پس از انجام آزمایش‌های قبل از ازدواج به‌طور هم‌زمان در کلاس‌های آموزشی جداگانه حضور می‌یابند. در این دوره‌ها آموزش‌هایی درباره مبانی ازدواج از دیدگاه دین مبین اسلام، روابط عاطفی و اجتماعی ازدواج و نیز مطالبی درباره آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تولیدمثل، روابط زناشویی، عوامل مؤثر در تحکیم خانواده از منظر روان‌شناسی، فواید فرزندآوری، عوارض پزشکی و روان‌شناسی سقط عمدی جنین، اخلاق و خانواده و آشنایی با احکام و حقوق زوجین به زبان ساده ارائه و به سؤالات احتمالی زوجین پاسخ داده می‌شود.

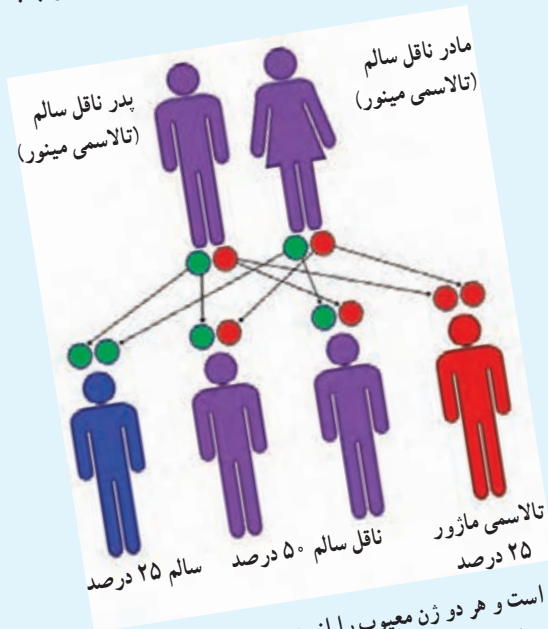


مشاوره ژنتیک برای چه افرادی لازم و ضروری است؟ یکی از اهداف اصلی ازدواج، فرزندآوری است و بدیهی است هر پدر و مادری در آرزوی داشتن فرزندان سالم و تندرست هستند. مشاوره ژنتیک برای همه افراد الزامی نیست ولی از آنجا که تأثیر عوامل ارثی و ژنتیکی در بروز نارسایی‌ها در کودکان ثابت شده است، به دختران و پسرانی که تصمیم می‌گیرند با هم ازدواج کنند، توصیه می‌شود چنانچه در فامیل خود سابقه نقص‌ها و بیماری‌های مادرزادی دارند، قبل از هر کاری، با مراجعه به مراجع صلاحیت دار، مشاوره ژنتیک انجام دهند.



### بیشتر بدانید

امروزه بیش از ۲۰۰۰۰ نوع بیماری ارثی مختلف شناخته شده که ممکن است از طریق به ارث رسیدن ژن‌های مشترک از پدر و یا مادر در فرزندان بروز کند. هر یک از ما حدود ۳۰/۰۰۰ ژن در تک‌تک سلول‌های بدنمان داریم که در این میان ممکن است در هر فرد یک یا چند ژن معیوب هم به صورت نهفته وجود داشته باشد. این ژن نهفته (مغلوب) در یک فرد سالم اگر طی یک ازدواج فAMILI در کنار ژن نهفته همسر قرار گیرد، منجر به بروز بیماری در فرزند می‌شود. برای نمونه بیماری تالاسمی یک بیماری ارثی است که از والدین حامل ژن معیوب به فرزندان منتقل می‌شود. (شکل زیر)



تالاسمی مازور بیمار است و هر دو ژن معیوب را از پدر و مادر به ارث برده است، تالاسمی مینور حامل ژن بیماری است ولی بیمار تالاسمی نیست و کم خون است.

## باروری و فرزندآوری



شکل ۱. یکی از نشانه‌های بلوغ همسران، صحبت با یکدیگر در مورد فرزندآوری است.

فرزندآوری و پدر و مادر شدن یکی از شیرین‌ترین تجربیات آدمی است. داشتن فرزند یکی از اهداف مهم ازدواج و زندگی مشترک است و اکثر زوجین داشتن فرزند را به عنوان یکی از خواسته‌ها و هدف‌های خود در زندگی مشترک مدنظر دارند. بر این اساس برنامه‌ریزی برای فرزندآوری که از مهم‌ترین مسئولیت‌های زوجین است دارای اهمیت زیادی است و توصیه‌های فراوانی در دستورات دینی و بهداشتی در این زمینه وجود دارد.

بزرگان دینی به والدین توصیه می‌کنند پیش از انعقاد نطفه و در طول بارداری مراقبت‌هایی نظیر اطمینان از حلال و طیب بودن غذا، رعایت واجبات، سعی در مستحبات، گفتن ذکرها و خواندن دعاها را خاص و ختم قرآن را در دوران بارداری انجام دهند. کارشناسان بهداشتی هم فرزندآوری به موقع به ویژه در دوسال اول ازدواج را توصیه می‌کنند، زیرا اگر زوجین به ناباروری اولیه مبتلا باشند، تأخیر در فرزندآوری، تشخیص به موقع آن را با مشکل مواجه می‌کند.

### فعالیت ۳: گفت و گوی گروهی

- مشکلات ناشی از ناباروری و تأثیر آن بر زندگی زوجین چیست؟
- عواملی که زمینه‌ساز ناباروری در زوجین می‌شوند، کدام‌اند؟ آیا می‌توان از آنها پیشگیری کرد؟

## عوامل مؤثر بر باروری زوجین چیست؟

عوامل مختلف زیستی، شیمیایی، رادیواکتیو، زیست محیطی و پرتویی وجود دارند که با وارد نمودن آسیب یا اختلال در توان باروری انسان چه زن و چه مرد موجب ناباروری موقت و یا دائم و یا تشکیل جنین‌های ناقص الخلقه یا ناهنجاری‌های جنینی می‌شوند، برخی از این عوامل به شرح زیر هستند:

کشیدن سیگار و استعمال سایر مواد دخانی: مصرف دخانیات در مردان و زنان (هر دو) اثر منفی زیادی بر سلامت باروری دارد. این اثرات حتی زمانی که خود فرد از این مواد استفاده نمی‌کند ولی مکرراً در معرض دود آنها قرار دارد، نیز ایجاد می‌شود.

برخورداری از وزن مناسب: وزن مادر بر باروری او مؤثر است. تخمک گذاری در خانم هایی که وزن خیلی زیاد یا وزن خیلی کم دارند نامنظم است و این افراد ممکن است با مشکل عدم تخمک گذاری رو به رو شوند. برای نمونه چاقی مادر عوارضی همچون افزایش فشار خون، دیابت دوران بارداری، وزن زیاد نوزاد در هنگام تولد و سزارین را در پی خواهد داشت و ممکن است به دوره های نامنظم قاعدگی، افزایش احتمال ناباروری و کاهش موفقیت درمان های ناباروری و افزایش خطر سقط خود به خودی جنین بینجامد.

تغذیه: معمولاً زمانی که زوجین تمایل به بارداری دارند نیاز به رژیم غذایی خاصی ندارند، مگر اینکه پزشک برای باردار شدن رژیم غذایی خاصی را تجویز کند. رژیم غذایی متعادل ترکیبی از انواع ویتامین ها، مواد معدنی و دیگر مواد مغذی، مواد مورد نیاز بدن را تأمین خواهد کرد.

ورزش: ورزش احساس خوبی ایجاد می کند، خواب را بهبود می بخشد، سوخت و ساز بدن را افزایش می دهد، به کنترل وزن کمک کرده و بیماری های مزمن مانند حملات قلبی، سکنه های مغزی، بیماری قند و برخی سرطان ها را کاهش می دهد. از این رو انجام روزانه ۳۰ دقیقه پیاده روی تند برای بهره مندی از تمام فواید ورزش برای زوجین توصیه می شود.

داروهای محرک و مکمل ها: استفاده بی رویه از داروهای محرک و برخی از مکمل ها مانند برخی از مکمل هایی که در بدن سازی مورد استفاده قرار می گیرند، روی تولید هورمون زنانه و مردانه تأثیر می گذارد و احتمال ناباروری را به میزان زیادی افزایش می دهد.

فشار روانی: افراد در هر شغل و مسئولیتی باید زمانی را برای پرداختن به امور مورد علاقه خود و کسب آرامش اختصاص دهند. توکل بر خدا، مطالعه، قدم زدن، عبادت، گوش دادن به نواهای دلنشین و ملایم، صحبت و تبادل پیام با دوستان از راه های دستیابی به آرامش است.

آلودگی محیطی و ناباروری: سیگار، گازوئیل، بخار ناشی از رنگ ها و دود اگزوز اتومبیل از جمله مواد آلوده کننده ای هستند که بر باروری تأثیر می گذارند. این آلودگی ها حتی بر باروری خانم هایی که هنوز باردار نشده اند نیز تأثیر منفی خواهد گذاشت.

سفیدکننده های حاوی کلر: اغلب موادی که برای سفید کردن لباس ها و سطوح در خانه ها مورد استفاده قرار می گیرند حاوی کلر هستند. سفیدکننده های کلردار بر روی باروری تأثیر منفی می گذارند. بنابراین افرادی که برای تمیز کردن خانه و لباس های زیر از مواد سفیدکننده مانند وایتکس به طور مکرر استفاده می کنند، بیشتر در معرض مشکل ناباروری و مخاطرات آن قرار می گیرند.

بیماری های منتقله از راه جنسی: مثل سوزاک و... از عوامل خطر نسبتاً شایع ناباروری هستند که در صورت عدم درمان، منجر به بیماری التهابی لگن می شوند. بیماری التهابی لگن عوارضی مانند سقط، حاملگی

خارج از رحم و انسداد لوله‌های رحمی را به دنبال دارد که این عوارض احتمال بچه‌دار شدن را کم می‌کنند. مشروبات الکلی یا داروهای روان گردان : مصرف الکل و داروهای روان گردان حامله شدن یا تداوم یک حاملگی را با مشکل مواجه می‌کنند.

قاعدگی‌های نامنظم : زنانی که قاعده نمی‌شوند یا فاصله دوره‌های قاعدگی آنها بیش از ۳۵ روز یا کمتر از ۲۵ روز است، ممکن است به اختلالات تخمک گذاری دچار باشند، از این رو توصیه می‌شود حتماً به پزشک مراجعه کنند.

ابتلا به بیماری مزمن : در بیماری‌های مزمن، منعی برای بارداری وجود ندارد؛ اما در برخی از بیماری‌ها مانند دیابت، آسم، فشار خون بالا یا دیگر بیماری‌های جسمی که ممکن است بر روی بارداری و یا جنین تأثیر داشته باشند، مشورت با پزشک پیش از اقدام به بارداری توصیه می‌گردد.

#### فعالیت ۴: پژوهش گروهی

● با مراجعه به منابع معتبر، درباره تأثیری که از عوامل زیر بر باروری، اطلاعات جامع‌تری را جمع‌آوری کنید و در کلاس ارائه دهید.

۱. مصرف داروهای محرک و مکمل‌ها

۲. کشیدن سیگار و استعمال سایر مواد دخانی

۳. مشروبات الکلی

۴. چاق و لاغری مفرط

#### توصیه‌های بهداشتی برای باروری مردان

● با توجه به اینکه برخی از داروها می‌توانند تأثیر منفی در باروری مردان داشته باشند، لازم است آقایان در سنین باروری از مصرف خودسرانه هر دارویی پرهیز کنند.

● پرهیز از حمام داغ و طولانی مدت، سونا، قرار گرفتن در وان خیلی داغ

● پرهیز از قرار دادن طولانی مدت لپ‌تاپ و سایر وسایل الکترونیکی بر روی پایین تنه (شکل ۲)

● پرهیز از پوشیدن لباس‌های تنگ و چسبان

● پرهیز از کار نشسته طولانی مدت و ممتد



شکل ۲. نمونه‌هایی از نحوه به‌کارگیری وسایل الکترونیکی در مردان



بادام زمینی



لوبیا چیتی



تخمه آفتابگردان



کلم بروکلی

شکل ۳. مواد غذایی حاوی اسید فولیک

## توصیه‌های بهداشتی برای بارداری زنان

- اگرچه بارداری در طول دوره باروری زنان بلامانع است ولی بهتر است برای بارداری در سنین خیلی پایین یا بالا با پزشک مشورت شود.
- بهتر است مادران پس از تولد فرزند، دو سال کامل کودک خود را شیر دهند و بارداری بعدی پس از شیردهی کامل صورت پذیرد، اما چنانچه در دوره شیردهی بارداری اتفاق بیفتد هیچ خطری مادر را تهدید نمی‌کند.
- خانم‌ها از سه ماه قبل از حاملگی باید روزانه غذاهای سرشار از اسید فولیک مصرف کنند و در صورت داشتن کم خونی باید آن را درمان کنند. در تصاویر روبه‌رو برخی از مواد غذایی حاوی اسید فولیک را مشاهده می‌کنید.
- همچنین به دلیل اینکه در دوران بارداری مواد غذایی مورد نیاز جنین از بدن مادر تأمین می‌شود، تغذیه مناسب و سرشار از کلسیم و ویتامین‌ها توصیه می‌شود.

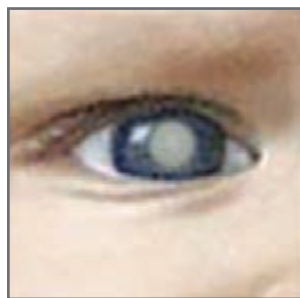
• همهٔ خانم‌ها باید از نظر ایمنی نسبت به بیماری سرخجه آزمایش شوند. سرخجه یک بیماری ویروسی واگیردار است که در صورت ابتلای مادر در دوران بارداری، عوارض خطرناک و غیر قابل برگشتی برای جنین خواهد داشت (شکل ۴)، بنابراین لازم است واکسن سرخجه برای زنانی که ایمنی نسبت به آن ندارند حتماً سه ماه قبل از بارداری تجویز شود. همچنین از تکرار هر ۱۰ سال یک‌بار واکسن کزاز و دیفتی (توأم) اطمینان حاصل شود.



عقب افتادگی ذهنی



بیماری‌های قلبی



آب مروارید

شکل ۴. اثرات بیماری سرخجه مادر بر نوزاد

- در دوران بارداری رعایت بهداشت دهان، دندان و لثه بسیار مهم است و مداخلات دندان پزشکی تنها برای موارد اورژانسی انجام شود.
- زایمان به روش طبیعی توصیه می‌شود، زیرا زایمان به روش جراحی (سزارین) عوارض زیادی بر سلامت مادر و فرزند دارد.
- فاصله طولانی (بیش از ۳ سال) بین بارداری‌ها به دلیل اثرات نامطلوب روان‌شناسی و تربیتی بر فرزندان و افزایش خطر ناباروری ثانویه، توصیه نمی‌شود.
- روش‌های پیشگیری از بارداری بدون ضرر نیست و حتماً باید با تجویز پزشک استفاده گردد.
- تجربه اولین بارداری در سنین پایین و داشتن بارداری‌های متعدد، اثر محافظتی بر رحم و تخمدان مادر دارد و احتمال ابتلا به سرطان تخمدان، رحم و پستان را کاهش می‌دهد، از این رو توصیه می‌شود بارداری پس از ازدواج به تأخیر نیفتد.



نیازهای زندگی امروز، تغییرات سریع اجتماعی و فرهنگی، تغییر ساختار خانواده، شبکه‌های گسترده و پیچیده ارتباطات انسانی و تنوع آنها، گستردگی و هجوم منابع اطلاعاتی، تغییر نیازهای امروز انسان‌ها در جامعه و... پیچیدگی‌های زندگی را بالا برده و انسان‌ها را با چالش‌ها و فشارهای متعدد روبه‌رو ساخته است. برخی از این عوامل ممکن است افراد را دچار آشفتگی‌های هیجانی کنند و یا منجر به کاهش انگیزه و توقف در مسیر موفقیت شوند. چنین حالات و هیجانات زودگذر معمولاً طبیعی بوده و در رفتارهای روزمره فرد قابل مشاهده‌اند و دوام چندانی ندارند. اما اگر این حالات تکرار شده و استمرار یابند، در کارکردهای جسمانی و روانی و فعالیت‌های فردی و اجتماعی فرد اثر سوء گذاشته، روند زندگی را مختل می‌کند و باعث از دست دادن حس خوب زندگی، اهداف و آرزوها و در نتیجه حال بد می‌شود.

در چنین حالتی ممکن است فرد کنترل زندگی خود را از دست بدهد، مسئولیت‌های خود را نتواند انجام دهد، تصمیم‌های نابجا بگیرد، به موقع اقدام نکند، ارتباطش با دیگران دچار اختلال شود و در اثر ناکامی‌های

حاصل در اموری مانند تحصیل، شغل و... دچار اضطراب و خشم شود و یا افسردگی بر او مستولی شود. برای داشتن زندگی مطلوب و پیشگیری از بروز این قبیل مشکلات، لازم است خودآگاهی، عزت نفس، سرسختی و مقاومت در مقابل مشکلات، تاب‌آوری و... در فرد تقویت شود تا رشد و توانایی روانی، عاطفی و بهداشت روان وی ارتقا یابد و او را قادر سازد بر تعارض‌ها و فشارهای زندگی چیره شده و از امکان تداوم زندگی آرام و سالم برخوردار گردد.

### خودآگاهی

اولین و مهم‌ترین گام برای مراقبت از روان خود، این است که خود را بشناسیم. همه ما شناختی از خودمان در ذهن داریم؛ مانند رنگ پوست، رنگ چشم، شکل بینی، طول قد و... همچنین از اطلاعات کاملی درباره قومیت، پدر و مادر، تاریخ و محل تولد و... خود برخورداریم. اما دانستن اینها برای پاسخ به خودشناسی کافی نیست. اگر قدری پوسته بیرونی وجود خود را کنار بزنیم و از بیرون به اعماق درون خود راه پیدا کنیم به توصیفی از خود دست خواهیم یافت که خودشناسی ما را کامل‌تر می‌کند.



## فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- شما خود را چقدر می‌شناسید؟
- شناخت شما از خودتان شامل چه جنبه‌هایی است؟

خودشناسی یا همان شناخت فرد از خویشتن شامل شناخت توانایی‌ها، ضعف‌ها، احساسات، ارزش‌ها، مسئولیت‌ها، نیازها، آرزوها، اهداف و... است. خود آگاهی علاوه بر کمک به شکل‌گیری هویت مطلوب می‌تواند از بروز اختلالات روانی و شکل‌گیری رفتارهای پرخطر جلوگیری نماید. از این‌رو لازم است همان‌طور که در تعالیم اسلامی نیز سفارش شده است همه افراد، به‌خصوص نوجوانان که در مرحله حساس هویت‌یابی در زندگی هستند، همواره فرصتی را برای کاویدن در درون خود و شناخت خود واقعی‌شان فراهم آورند تا در مسیر صحیح که به سلامت و موفقیت آنها در زندگی می‌انجامد، حرکت کنند.



## فعالیت ۲: خودارزیابی

- به پرسش‌های زیر پاسخ دهید :
- به چه چیزهایی علاقه دارید، از چه چیزهایی بدتان می‌آید؟
  - چه نقاط قوت و چه نقاط ضعفی دارید؟
  - چه خواسته‌ها، آرزوها و نیازهایی دارید؟
  - چه هدف‌هایی دارید؟ برای رسیدن به هدف‌های خود چه فعالیت‌هایی را انجام می‌دهید؟
  - چه چیزهایی را ارزش می‌دانید؟
  - چه مسئولیت‌هایی برای خودتان قائل هستید؟
  - بیشتر چه احساساتی را - چه مثبت و چه منفی - تجربه می‌کنید؟
  - از چه چیزهایی بیشتر شاد و از چه چیزهایی بیشتر ناراحت می‌شوید؟
  - چه چیزهایی شما را امیدوار و چه خبرهایی ناامید می‌کند؟
  - در زندگی خود به چه چیزی می‌بالید و افتخار می‌کنید؟
  - چه چیزهایی به شما کمک می‌کند تا در برابر سختی‌ها و دشواری‌ها مقاومت کنید؟
- با جمع‌بندی پاسخ‌های خود به این پرسش‌ها، توصیفی واقعی از خود ارائه دهید.

از عوامل مهمی که در فرایند شکل‌گیری شخصیت مطلوب و حفظ سلامت روانی نقش دارند می‌توان به عزت نفس و سرسختی و تاب‌آوری اشاره کرد.

## عزت نفس

منظور از عزت نفس، احساس ارزشمند بودن است. عده‌ای به اشتباه تصور می‌کنند ملاک ارزشمندی و محترم بودن آنها داشتن صفات یا ویژگی‌های خاصی مانند اصل و نسب، ثروت، زیبایی و جذابیت، مدرک تحصیلی، شهرت و مقام، قدرت، شجاعت، جسارت و... است و ارزشمندی خود را به آنها نسبت می‌دهند، به همین دلیل در صورت فقدان آنها، احساس بی‌ارزشی و حقارت می‌کنند. اگرچه هیچ‌یک از ویژگی‌های فوق‌بد نیستند ولی مشروط کردن احترام و ارزش خود به آنها اشتباه است. خود آگاهی به انسان کمک می‌کند تا دریابد به دلیل انسان بودن، ارزشمند و محترم است و ارزش ذاتی او وابسته به هیچ‌یک از ویژگی‌های یاد شده نیست. این احساس خودارزشمندی درونی همان عزت نفس و کرامت انسانی است که می‌تواند مانند سپری قوی، در مقابل آسیب‌های روانی و اجتماعی از فرد دفاع کند. جوانانی که دارای عزت نفس هستند، برای خود احترام قایل‌اند و با پیام‌های درونی مثبت و سازنده سروکار دارند که از درون آنها مدام به آنها خطاب می‌کند: «تو با ارزشی! تو می‌توانی! تو دوست داشتنی هستی! تو می‌توانی احساسات خود را به راحتی ابراز کنی! تو می‌توانی به دیگران اعتماد کنی!» و پیام‌هایی از این قبیل. در مقابل، افرادی که دچار ضعف عزت نفس هستند، در درون ذهن خود پیام‌هایی را می‌شنوند که به طور مرتب عزت نفس آنها را سرکوب و سلامت روانی و عاطفی شان را تضعیف و تهدید می‌کند.

### فعالیت ۳: خودارزشیابی

در این تصویر برخی از پیام‌های درونی منفی در یک نوجوان را که می‌تواند بر عزت نفس او تأثیر منفی بگذارد، ملاحظه می‌کنید؛ این پیام‌ها را در درون خود جست‌وجو کنید و در صورت مواجهه با آنها، پیام‌های مثبتی را که می‌توان جایگزین آنها کرد بنویسید و سعی کنید با تکرار آنها، پیام منفی درونی خود را حذف کنید.

بهتر است

به جای اصلاح رفتار نامناسبی که در خانواده‌ام هست، با آن کنار بیایم و حرفی نزنم تا به کسی برنخورد.

اگر

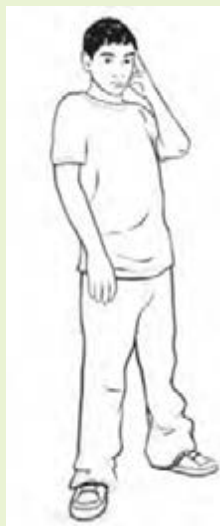
احساساتم را بروز ندهم، بیشتر احساس ایمنی خواهم کرد؛ بهتر است به همین روش ادامه دهم.

من هرگز نباید به

دیگران اعتماد کنم.

من لایق رفتار

احترام آمیز دیگران نیستم.



بهتر است

راستش را نگویم زیرا شاید از من برنجد و دوستم نداشته باشند.

بهتر

است به جای شوخ طبعی و خوشرویی، تلخ و جدی باشم و به همین راه و روش ادامه دهم تا دوباره من فکر غلطی نکنند.

من هرگز

نباید برای رفع مشکلات خانوادگی‌ام درخواست کمک کنم تا دیگران فکر کنند در خانواده‌ام همه چیز عالی است.

نداشتن عزت نفس ممکن است افراد را دچار اعتیادهای رفتاری مانند اعتیاد به اینترنت، اعتیاد به کار، اعتیاد به خرید و ... کند و از اینها بدتر در معرض رفتارهای پرخطر قرار دهد. از اینرو لازم است افراد عزت نفس خود را به طور مستمر تقویت کرده و افزایش دهند. داشتن عزت نفس علاوه بر احساس ارزشمندی درونی، نیازمند کسب تجارب در زندگی است.

برخی از راهکارهای بهبود عزت نفس به شرح زیر است :

- تعیین اهداف مشخص و برنامه ریزی برای دستیابی به آنها
- تلاش برای کسب حداقل یک مهارت یا شکوفا کردن حداقل یک استعداد خود
- تهیه فهرستی از توانمندی های فردی خود
- کسب موفقیت در امور از جمله تحصیل
- مشارکت در فعالیت های فردی و اجتماعی مدرسه همچون نماز جماعت، مسابقات فرهنگی – هنری، اردوها و ...

- برقراری رابطه سالم با دیگران
- دوست شدن با آدم های مثبت و الهام بخش
- معاشرت با دوستان و آشنایان حمایت گر
- داوطلب شدن برای کمک به دیگران
- آراستگی



شکل ۱. عزت نفس باعث شکل گیری شخصیت درونی محکم و استوار در فرد می شود.

## سرسختی و تاب‌آوری

زندگی می‌تواند منبع لذتی بزرگ، رضایت‌بخش و شادی‌آفرین و یا چالش‌برانگیز، سخت و ناامیدکننده باشد. بدون در نظر گرفتن اینکه در زندگی چه سرنوشتی برای ما رقم می‌خورد، روشی که ما خودمان را با زندگی سازگار می‌کنیم، تطابق می‌دهیم و تجربیات روزمره خود را مدیریت می‌کنیم، نشان‌دهنده وضعیت ذهنی و روانی ماست.

آیا هنگام توفان، درختان را دیده‌اید که چگونه به خود می‌پیچند و خم می‌شوند؟ یا زمانی که برف‌ها به روی شاخه‌هایشان سنگینی می‌کنند تا با شاخه‌هایشان در مقابل زمین سر تعظیم فرود آورند؟ اما به ندرت می‌شکنند و به محض فروکش کردن توفان و آب شدن برف‌ها، به تدریج استوارتر از گذشته بر می‌خیزند زیرا از خود سرسختی و تاب‌آوری نشان می‌دهند. همه ما افرادی را می‌شناسیم که با وجود رشد در یک محیط نه چندان مناسب (مثلاً در خانواده‌های آشفته، مدارس شلوغ و کم امکانات، جوامعی با میزان بیکاری بالا و فرصت‌های شغلی اندک و...) به موفقیت‌های بزرگی در زندگی خود دست یافته‌اند؛ و برعکس نیز، افرادی را سراغ داریم که با وجود در اختیار داشتن امکانات مناسب و برخورداری از شرایط ایده‌آل، موفقیت‌های کمی را در زندگی تجربه کرده‌اند!

### فعالیت ۴: گفت‌وگوی کلاسی

- به نظر شما ویژگی‌های افرادی که در برابر ناملایمات و دشواری‌های زندگی موفق می‌شوند، چیست؟

فرد تاب‌آور نحوه استدلال و نگرش متفاوتی در مواجهه با شرایط ناگوار اتخاذ می‌کند و به جای فاجعه ساختن از مشکل و گرفتار شدن در تبعات آن، به خود و توانایی‌هایش توجه بیشتری می‌کند، مثلاً چنین شخصی یک موقعیت پرخطر را یک فرصت می‌داند نه یک تهدید و در دشواری‌ها به جای اضطراب به موفقیت فکر می‌کند.

افراد سرسخت و تاب‌آور در برابر فشار روانی مقاوم‌تر و نسبت به بیشتر افراد، کمتر مستعد بیماری هستند. افرادی که دارای این ویژگی هستند معمولاً بر زندگی خود کنترل بیشتری احساس می‌کنند. نسبت به آنچه انجام می‌دهند، تعلق خاطر بیشتری دارند و در قبال تغییرات پذیرا هستند.



شکل ۲. افراد سرسخت و تاب آور بر خلاف افراد فاقد تاب‌آوری، در مشکلات زندگی دارای ویژگی‌های تعهد، کنترل و چالش‌پذیری هستند.

تاب‌آوری شامل مجموعه‌ای از ظرفیت‌های فردی و روانی است که فرد به کمک آنها می‌تواند در شرایط دشوار مقاومت کند و دچار آسیب‌دیدگی نشود و حتی می‌تواند در شرایط مشکل‌آفرین یا بحرانی شخصیت خود را ارتقا بخشد (شکل ۲).

در برخی افراد گویی ظرفیت‌های درونی وجود دارد که در تجربه موقعیت‌های مشکل‌آفرین و تنش‌زا کمک‌کننده است به گونه‌ای که هر قدر هم بر شدت عوامل استرس‌زا در زندگی آنها افزوده می‌شود، باز توان بیرون کشیدن خودشان از بحران و یا به قولی توان تاب‌آوردن در برابر سختی‌ها و ناملایمات را دارند. یکی از بارزترین نمونه چنین افرادی، هموطنان ما در شهرهای مرزی هستند. کسانی که در جنگ تحمیلی پس از ویران شدن شهرها و خانه‌هایشان و یا ازدست دادن نزدیکانشان، ثبات عاطفی خود را حفظ کردند، در برابر استرس و فشار سرسختانه ایستادند و با نهایت توان خود، شرایط بسیار ناگوار را تحمل و با آن مقابله کردند و از همه مهم‌تر توانستند پس از اتمام جنگ علی‌رغم وجود مشکلات به حالت عادی و طبیعی به زندگی خود برگردند. تاب‌آوری اگرچه قابلیت درونی است، می‌تواند در تعامل با محیط، تقویت و توسعه یابد و به عنوان یک ویژگی مثبت روانی متبلور شود. به کارگیری توصیه‌های زیر به حفظ و ارتقای تاب‌آوری کمک می‌کند:

- تقویت مذهب و معنویت در خود
- مراقبت از تغذیه و سلامت
- داشتن عزت نفس
- کسب مهارت‌های سالم برای مقابله با مشکلات
- داشتن هدف در زندگی
- خوش‌بینی
- توسعه‌دادن ارتباطات با دیگران
- ایجاد دلبستگی‌های مثبت
- داشتن انعطاف‌پذیری در برابر تغییرات زندگی

## اختلالات روانی - رفتاری شایع در دوره نوجوانی

### فعالیت ۵: گفت‌وگوی کلاسی

- به نظر شما نوجوانان با چه مشکلات روانی - رفتاری در زندگی خود مواجه هستند؟
- دلایل بروز این مشکلات چیست؟ و چگونه می‌توان بر آنها غلبه کرد؟

در دوره نوجوانی که دوران گذر تدریجی از کودکی و ورود به دنیای بزرگسالی است، تحولات اساسی و مهمی همچون بلوغ، احساس استقلال، نگرانی درباره آینده تحصیلی و شغلی و... در زندگی اتفاق می‌افتد. برخورد صحیح با این تغییرات نیازمند گذر زمان و کسب تجربیات لازم است. نوجوانان با کسب اطلاعات و مهارت‌های کافی قادر خواهند بود در برخورد با این تغییرات تعادل روانی خود را حفظ نمایند و از بروز اختلالات و بحران‌های روانی در امان بمانند.

### فعالیت ۶: خودارزیابی

- با مطالعه موارد زیر ویژگی‌های روانی خود را ارزیابی کنید.

خیر	بلی	علائم نیازمند مراقبت بیشتر
		احساس مفرد درماندگی و بی‌ارزشی پس از شکست
		غیبت‌های غیر موجه و مکرر از محل تحصیل و یا کار
		عصبانیت و کم‌حوصلگی در برخورد با اطرافیان
		تردید و دو دلی‌های مداوم در تصمیم‌گیری‌های مهم زندگی (تحصیل، شغل، ازدواج و...)
		نزاع و درگیری‌های مکرر و خشونت با افراد خانواده
		احساس ناامیدی مفرد و خلق افسرده
		گوشه‌گیری و انزوای اجتماعی مفرد
		رفتار و افکار عجیب و غریب و کلام نامفهوم
		احساس مداوم تشویش، دلهره و نگرانی بی‌دلیل

**دستورالعمل:** اینها علائم هشداردهنده دوره نوجوانی است، در صورت وجود آنها (حداقل به مدت چند هفته) در خودتان، سعی کنید عوامل به وجود آورنده آنها را شناسایی کنید و برای رفع آنها از مشاور، روان‌شناس و یا روان‌پزشک کمک بگیرید.



شکل ۳. اختلالات روانی - رفتاری باعث کاهش کیفیت عملکرد در زندگی می‌شوند.

اختلالات روانی همانند اختلالات جسمی به دلایل مختلف همچون آشفتگی در فضای خانوادگی، تغییرات هورمونی، عدم مهارت کافی در استفاده از قابلیت‌ها و استعدادهای نوجوانی، تغییرات جسمانی و عاطفی دوران بلوغ، بلوغ دیررس و یا زودرس، تغییر محیط زندگی و دوستان، مشکلات تحصیلی و ... ایجاد می‌شوند و شناخت آنها از اهمیت برخوردار است. از شایع‌ترین اختلالات روانی - رفتاری دوره نوجوانی می‌توان به استرس، اضطراب، افسردگی و خشم اشاره کرد.

● **فشار روانی (استرس):** بهروز در یکی از دروس همیشه مشکل دارد. دو روز دیگر قرار است آزمون هماهنگ آن درس در سطح دبیرستان برگزار گردد. او تصمیم می‌گیرد با برنامه‌ریزی طی این دو روز، خود را برای آزمون آماده کند. ساعت چهار بعد از ظهر طبق برنامه، مطالعه خود را آغاز می‌کند. بعد از اتمام چند درس اول، به سراغ نمونه آزمون‌هایی که معلم در اختیار دانش‌آموزان قرار داده رفته و به سؤالات پاسخ می‌دهد ولی به‌جز چند سؤال بقیه سؤالات را قادر نیست پاسخ دهد. رفته رفته احساس تپش قلب، افزایش تعداد نبض و گرما می‌کند. تصمیم می‌گیرد به مطالعه خود ادامه دهد ولی سردرد مانع ادامه مطالعه او می‌شود. بهروز ساعت‌های باقی مانده روز را از دست می‌دهد و شب را به سختی به خواب می‌رود و ... زندگی توأم با وقایع، رویدادها و مشکلاتی است که همواره بر جسم و روان افراد تأثیر می‌گذارد که به آن فشار روانی (استرس) گفته می‌شود. استرس یک واقعیت در زندگی است، هر کجا باشیم و هر کاری انجام دهیم نمی‌توانیم از آن اجتناب کنیم. معمولاً همه افراد در لحظاتی از زندگی خود همچون مسافرت، حضور در جلسه امتحان، بیماری و ... آن را تجربه می‌کنند. ولی می‌توان آن را در شرایط ناخوشایند تحت کنترل در آورد تا بر ما غالب نشود. فشار روانی (استرس) ذاتاً خوب یا بد نیست بلکه ممکن است اثرات مثبت یا منفی بر جسم و روان داشته باشد. فشار روانی (استرس) سالم باعث هوشیاری شده و به فرد کمک می‌کند تا بتواند نیازهایش را در موقعیت‌های مختلف برآورده نماید، در حالی که فشار روانی (استرس) ناسالم موجب از کار افتادن قدرت تفکر و اقدام مناسب و یا احساس درماندگی در فرد می‌شود. برای نمونه، فشار روانی شب امتحان در حد متعارف (سالم) باعث می‌شود شما انگیزه لازم برای مطالعه جهت امتحان را داشته باشید، اما اگر همین فشار روانی (ناسالم) شدید شود مانع درس خواندن شما شده و یادآوری اطلاعات در جلسه امتحان را مختل می‌کند.



در فشار روانی (استرس)، فشار خون بالا رفته و تعداد نبض افزایش می‌یابد و احساس تپش قلب، ناراحتی معده، سرگیجه، سردرد، تعریق و لرزش عارض می‌گردد. اثرات زودگذر فشار روانی (استرس) چندان مشکل‌آفرین نیست ولی تکرار آن موجب ایجاد اثرات جسمی پایدار مانند بیماری‌های قلبی – عروقی، التهاب‌های پوستی، اختلالات گوارشی، سردرد، ضعف سیستم ایمنی و افزایش احتمال ابتلا به سرطان می‌شود.

## فعالیت ۷: خودارزیابی

- برخی از موقعیت‌های استرس‌زا در زندگی خود را شناسایی کنید و به کمک جدول زیر راهکارهای مناسب مدیریت و کنترل آنها را شناسایی کنید و با فلش آنها را به هم وصل کنید.

موقعیت‌های استرس‌زای قابل پیش‌بینی	راهکارهای مدیریت و کنترل استرس
۱. دیر رسیدن مادر به منزل از محل کار	داشتن صبر و حوصله
۲. ماندن در ترافیک و ترس از جا ماندن از قطار	یافتن راه حل منطقی
۳. ....	توکل بر خدا و خود را به خدا واگذار کردن
	نرمش و ورزش منظم
	یادگیری و انجام تمرین‌های تمرکز و آرام‌سازی خود
	مانند تنفس‌های عمیق شکمی
	داشتن لبخند و شاد بودن
	خودداری از عصبانیت و خصومت
	گرفتن دوش آب‌سرد به هنگام عصبانیت
	بهره‌گیری از ذکر، دعا و توسل
	پرداختن به امور هنری مورد علاقه
	گفت‌وگوی دوستانه و صمیمی با اعضای خانواده
	مشورت با دیگران و اجتناب از تصمیم‌های عجولانه
	اختصاص دادن اوقاتی از روز به خود و تفکر درباره امور شخصی

- **اضطراب:** ناهید در آستانه ورود به مدرسه ناگهان شک می‌کند که آیا بعد از اتو کردن لباس خود، اتو را از پریز برق کشیده است یا نه! و وقتی به یاد می‌آورد که آخرین نفری بوده که از منزل خارج شده، نگرانی او بیشتر می‌شود و احساس تپش قلب و گرما می‌کند. او در ذهن خود صحنه آتش‌سوزی منزل را تصور می‌کند و به شدت مضطرب می‌شود و در حالی که چهره‌اش به شدت برافروخته و بی‌قرار است وارد مدرسه می‌شود. دوستان ناهید با دیدن چهره برآشفته او، علت را جویا می‌شوند و او از شدت نگرانی شروع به گریه می‌کند و ...

اضطراب، واژه‌ای است که عموماً در توصیف یک حالت خاص، که با احساسی از فشار درونی، ترس و هراس همراه است، به کار می‌رود. اضطراب در برخی از رویدادهای زندگی که در وضعیت خطرناکی قرار داریم واکنشی طبیعی است و به ما کمک می‌کند با بسیج کردن نیروی دفاعی بدن، خود را از خطر حفظ کنیم مانند زمانی که از ترس حمله یک حیوان درنده فرار می‌کنیم. اضطراب زمانی مشکل‌آفرین است که فرد بدون دلیل موجه احساس ناراحتی کرده و به‌طور اشتباه بدن و ذهن خود را برای رفع تهدید مبهم برمی‌انگیزد.

علائم اضطراب عبارت است از علائم بدنی (همچون تپش قلب، تنگی تنفس، بی‌اشتهایی، تهوع، بی‌خوابی، بی‌قراری و...)، علائم ذهنی (همچون سردرگمی، حواس‌پرتی، ترس از دست دادن کنترل، افکار تکراری و...) و علائم روانی (همچون عصبانیت، بی‌تابی، دلواپسی و...).

برای مقابله با فشارهای روانی و اضطراب، رعایت سه اصل زیر توصیه می‌شود:

بازداری: با مدیریت و کنترل اضطراب و فشار روانی، باید از انتشار و پخش شدن آن جلوگیری کنیم که این امر به کمک برنامه‌ریزی و به‌کارگیری روش‌های مناسب مقدور است.

برون‌ریزی: برون‌ریزی مانند بازگو کردن اضطراب و حرف زدن درباره نگرانی‌های خود، یکی از روش‌های مقابله با فشار روانی و اضطراب است.

جایگزین کردن خواسته‌ها: از آنجا که یک فرد نمی‌تواند در یک لحظه هم آرام و هم مضطرب باشد، شرکت در فعالیت‌های لذت‌بخش و آرامش‌دهنده (مانند ورزش، وقت گذراندن با دوستان، حضور در محافل دینی - اجتماعی و...) و پرت کردن حواس خود از موضوع استرس‌زا به موضوع دیگر، از روش‌های سودمندی هستند که می‌توان برای رهایی از فشار روانی و اضطراب به کار گرفت.

### فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

در این فعالیت چند روش برای مقابله با فشارهای روانی و اضطراب ارائه شده است. با توجه به سه اصل گفته شده در بالا (بازداری، برون‌ریزی و جایگزین کردن خواسته‌ها)، تشخیص دهید در هر یک از روش‌ها کدام اصل به کار گرفته شده است؟

● هر روز فقط یک ساعت خاص را به فکر کردن درباره نگرانی‌ها و اضطراب آورنده‌های زندگی مان اختصاص دهیم. (اصل .....)

● یک جعبه خیالی نگرانی برای خود تصور کنیم که در محکمی دارد و نگرانی‌های خود را در آن بگذاریم. (اصل .....)

- با نگرانی‌ها و اضطراب‌هایمان گفت‌وگو کنیم و به آنها بگوییم: نه! من اصلاً این‌گونه فکر نمی‌کنم، نمی‌توانی مرا اذیت کنی، مزاحم نشو. (اصل .....)
- نگرانی‌های خود را شناسایی کنیم و آنها را پهلوان پنبه‌هایی تسلیم شده در ذهن خود تصور کنیم. (اصل .....)
- ذهن خود را از نگرانی‌ها دور کرده و به انجام کارهای لذت‌بخش و آرامش‌دهنده همچون دوچرخه سواری، خواندن داستان‌های پندآموز، اعمال عبادی و ... بپردازیم. (اصل .....)

- **افسردگی:** افسردگی احساس ناخوشایندی است که برای مدت زمانی طولانی تداوم می‌یابد و همراه با تنهایی و غمگینی است. در زندگی هر فرد فراز و نشیب‌هایی وجود دارد که باعث می‌شود زندگی برای او، سازنده، جالب و پرهیجان شود ولی زمانی که این فراز و نشیب‌ها در زندگی شدت می‌یابند، گاهی در برخی از افراد موجب احساس افسردگی و غمگینی می‌گردد. برخی از عوامل زمینه ساز افسردگی در دورهٔ نوجوانی عبارت‌اند از:
  - وقوع حوادث غم‌انگیز در کانون خانواده مانند طلاق والدین، ابتلای یکی از اعضای خانواده به بیماری صعب‌العلاج، مرگ یکی از عزیزان و ... .
  - بیماری‌ها و اختلالات جسمی، مثلاً نوجوانانی که مشکل پزشکی خاص (همچون سکتۀ مغزی، صرع، آسیب وارد شده به سر، کم خونی و برخی از سرطان‌ها) دارند، احتمال ابتلای آنها به افسردگی بیشتر است.
  - برخی از مشکلات تغذیه‌ای مانند کمبود ویتامین‌های B ممکن است نوجوانان را در معرض افسردگی قرار دهد.
  - نوجوانانی که سابقۀ ابتلا به افسردگی در خانواده‌شان وجود دارد، نسبت به نوجوانانی که این بیماری در خانواده‌شان سابقه ندارد، بیشتر در معرض ابتلا به افسردگی هستند.
- همۀ افراد گاهی اوقات در موقعیت‌هایی از زندگی خود حالت‌های افسردگی را تجربه می‌کنند. بنابراین اگر چه گهگاه لغزیدن به پهنه افسردگی بسیار طبیعی است، ولی باید برای بازگشت به حالت عادی هر چه سریع‌تر اقدام کرد؛ زیرا اگر در تشخیص و درمان افسردگی خفیف به موقع اقدام نشود، افسردگی شدت یافته و ممکن است فرد گرفتار عواقب جسمی و روانی ناشی از آن مانند روی آوردن به رفتارهای پرخطر، افزایش خشونت و ... شود.

## فعالیت ۹: خودارزیابی

• در جدول زیر علائم هشداردهنده افسردگی را در مورد خودتان ارزیابی کنید.

خیر	بلی	علائم هشداردهنده افسردگی
		غمگینی مداوم
		نارضایتی و بی‌علاقگی به فعالیت‌هایی که زمانی برای فرد لذت بخش بوده‌اند.
		خستگی مفرط و فقدان انرژی
		افزایش خشم، خسونت و تحریک‌پذیری و رفتار بی‌پروا (داد و فریاد، تپ زدن و شکایت، بی‌قراری غیرقابل توجه و گریه‌زاری و...)
		اختلال خواب
		تغییر وزن یا تغییر اشتها
		عدم تمرکز یا ناتوانی در تصمیم‌گیری
		احساس بی‌ارزش بودن، ناامیدی، ضعف عزت نفس، خشم یا احساس گناه
		بروز افکار و اظهارات ناامید کننده درباره مرگ

**دستورالعمل:** در صورت مشاهده ۲ الی ۴ مورد از نشانه‌های فوق که به مدت بیش از دو هفته در شما وجود داشته باشد، حتماً با مشاور، روان‌شناس و یا روان‌پزشک گفت‌وگو کنید.

• **خشم:** «سعید سوار اتوبوس است و در حال رفتن به جلسه امتحان نهایی از مسیر پرتراфик شهر است و از دیر رسیدن به جلسه امتحان نگران است که در همین حین، ماشین جلویی دچار مشکل فنی می‌شود و راه عبور اتوبوس را می‌بندد. زمان سیری می‌شود و چراغ راهنمایی از قرمز به سبز و برعکس تغییر می‌کند و اتوبوس همچنان بی‌حرکت مانده است. سعید مرتب به ساعت خود نگاه می‌کند. کم‌کم تنش و دلشوره‌اش بیشتر می‌شود. در ذهن خود نسبت به راننده ماشین جلویی شروع به اعتراض و پرخاشگری می‌کند. احساس هیجان شدید و گرما دارد. در همان حال یکی از مسافران اتوبوس در حین رد شدن از کنار سعید، اتفاقی به وی تنه می‌زند. سعید که به شدت خشمگین است، از کوره در رفته، به سمت او برگشته و به جای صحبت آرام با او، با پرخاشگری به او اعتراض می‌کند و...».

خشم احساسی است که به صورت بدنی و هیجانی ابراز می‌شود. این احساس واکنش طبیعی فرد نسبت به شرایطی است که او را دچار تهدید و یا ناکامی کرده است و در نوجوانان بیشتر در مواقعی همچون مورد تمسخر و تحقیر قرار گرفتن، منع شدن از کار مورد علاقه و ... بروز می‌کند. احساس خشم می‌تواند

به صورت خفیف و ناخوشایند بروز کند و تا یک احساس شدید عصبانیت پیش برود. خشم اغلب با جلوه‌هایی از پرخاشگری مانند عصبانیت، خسونت، کینه ورزی، غضب، تنفر، توهین، تحقیر و ... همراه است. خشم به عنوان یک هیجان طبیعی دارای آثار مثبت و منفی است، از آثار مثبت خشم اینکه می‌تواند باعث احقاق حق در روابط بین فردی، گروهی و اجتماعی شود البته مشروط به اینکه آن را کنترل کنیم. اما خشم منفی به بروز مشکلات و ناراحتی‌های جسمی (همچون سر درد، سکنه‌های قلبی، ناراحتی‌های گوارشی و...)، روانی (همچون فشار روانی، اضطراب، افسردگی، روی آوردن به مصرف مواد مخدر و...) و اجتماعی (همچون درماندگی، انزوا و تنهایی و...) منجر می‌گردد.

### فعالیت ۱۰: خودارزیابی

- یکی از شرایط یا موقعیت‌هایی را که شما به شدت عصبانی شده‌اید در نظر بگیرید و سپس به سؤالات زیر پاسخ دهید:

  ۱. خشم خود را چگونه بروز دادید؟
  ۲. آیا در ابراز خشم خود واکنش افراطی نشان دادید؟
  ۳. آیا در ابراز خشم خود تحت تأثیر محیط و دیگران قرار گرفتید؟
  ۴. آیا هنوز نسبت به آن فرد یا آن موضوع، همان احساس را دارید؟
  ۵. به نظر خودتان آیا نحوه ابراز خشم شما می‌توانست بهتر باشد؟ چگونه؟
  ۶. اگر دوباره در همان موقعیت قرار بگیرید چگونه رفتار خواهید کرد؟
  ۷. اگر به زمان قبل از موقعیت بازگردید آیا می‌توانید شرایط را به گونه‌ای تغییر دهید تا موقعیت خشم ایجاد نشود؟

برای مقابله با خشم لازم است فرد پس از ارزیابی‌های اولیه خود و تجزیه و تحلیل رویداد مشکل‌ساز، بتواند خواسته‌های منطقی و غیر منطقی خود از زندگی و انتظارات خود از دیگران را تشخیص دهد. در این صورت قادر خواهد بود خواسته‌ها و انتظارات غیر منطقی خود را بشناسد و به خواسته‌های واقع‌بینانه تبدیل کند تا کمتر در موقعیت‌های مشکل‌ساز قرار گیرد.

اگرچه به کارگیری روش‌های فوق می‌تواند فرد را در کنترل خشم کمک کند، ولی گاهی افراد در موقعیت خشم قرار می‌گیرند و در این شرایط نیازمند به کارگیری روش‌های خود آرام‌سازی به عنوان مهم‌ترین روش مقابله با خشم هستند، نمونه‌هایی از روش‌های خود آرام‌سازی در هنگام خشمگین شدن به شرح زیر است:

۱. وضعیت بدن خود را تغییر دهید، مثلاً بنشینید یا دراز بکشید.
۲. چند نفس عمیق و آرام بکشید و قدری مکث کنید.

۳. قدری آب خنک بنوشید.

۴. افکار منفی مانند «او مرا مسخره می کند و...» را با جملاتی مانند «او قصد عصبانی کردن من را دارد، اما من کنترل اوضاع را در دست دارم» یا «شاید من برداشت نادرستی از قصد، حرف یا رفتار او داشتم پس بهتر است کمی صبر کنم و یا از او سؤال کنم» جایگزین کنید.

۵. موقعیت را در صورت امکان ترک کنید.

۶. در مکانی راحت و آرام قرار بگیرید و عضلات خود را از حالت انقباض خارج کرده و سعی کنید بدن خود را شل کنید.

### توصیه های خودمراقبتی برای حفظ سلامت روان در دوره نوجوانی

#### اولویت های خود را مشخص کنید

برنامه ریزی و مدیریت زمان داشته باشید. فهرستی از کارهایی که باید انجام بدهید تهیه کنید. تصمیم بگیرید انجام چه کاری در روز برایتان بیشتر حائز اهمیت است و چه کارهایی را می توانید به بعد موکول کنید. این عمل موجب می شود بدانید کدام کارتان از اولویت برخوردار است و برای به یاد آوردن آن استرس نخواهید داشت.

#### تمرین مواجهه با موقعیت های استرس زا انجام دهید

در مورد اتفاق و یا موقعیتی که ممکن است با آن مواجه شوید فکر کرده و واکنش خود را تمرین کنید. راه هایی برای مواجهه با موقعیت فرضی بیابید. به عنوان مثال اگر می دانید که صحبت در میان جمع شما را دچار استرس می کند، ابتدا برای خودتان و جلوی آینه و سپس با کمک دوستان مورد اعتماد و هم شاگردی هایتان یک کنفرانس کوتاه ترتیب دهید که در آن شما به عنوان سخنران در جمع صحبت نمایید.

#### خواسته های خود را بررسی کنید

سعی کنید اهداف واقع گرایانه داشته باشید. تحت فشار قرار دادن خود برای موفقیت خوب است ولی مطمئن شوید که انتظاراتتان واقع گرایانه است. مراقب کمال گرایی افراطی باشید. به آنچه که می توانید به نحو احسن انجام دهید قانع باشید. هیچ کس کامل نیست. نه شما و نه دوست شما. به خودتان امکان اشتباه بدهید و به یاد داشته باشید که اشتباهات برای شما معلم خوبی هستند.

#### سبک زندگی سالمی داشته باشید

غذاهای سالم بخورید. برای استراحت و آرام سازی اعصاب وقت بگذارید. سعی کنید با استفاده از تفریحات سالم از لحظه لحظه زندگی تان لذت ببرید.

## تغییرات را به عنوان جزئی از زندگی تان بپذیرید

هیچ چیز ثابت باقی نمی ماند. گروه حمایتی از دوستان و خانواده تشکیل دهید تا در صورت نیاز با آنها تماس بگیرید. به خود و ظرفیت خود اعتقاد داشته باشید.

## زمان استراحت و تفریح داشته باشید

برای کارهایی که نیاز به تمرکز دارند یک زمان متوالی و بی وقفه در نظر بگیرید. جلسه ها، کلاس های درسی و زمان های مطالعه را پشت سر هم برنامه ریزی نکنید. وقت استراحت برای خود بگذارید.

## یاد بگیرید «نه» بگویید

«نه» گفتن پاسخ منفی به درخواست های غیرمنطقی است. رد کردن درخواستی که از نظر شما درست نیست و یا احساس خوبی در شما ایجاد نمی کند، موجب می شود که شما زمان مناسبی را برای پرداختن به اولویت های خود پیدا کنید.

## ورزش کنید

برای کاهش تنش عضلات و افزایش حس خوب خود به طور منظم ورزش کنید.

## دفتر یا دداشت روزانه داشته باشید

نوشتن حوادث و رویدادهای زندگی روزمره یکی از راه های خوب رهایی از استرس حاصل از وقایع ناخوشایند در محل کار، تحصیل یا زندگی خانوادگی و اجتماعی است.

## کودک شوید

بازگشت به آنچه که در کودکی خوشایند بود یک راه ساده در مدیریت استرس است مانند دیدن فیلم هایی که در کودکی شما را خوشحال می کردند، رنگ کردن مدل های نقاشی، بازی مار و پله، آب بازی و بادبادک هوا کردن و ... .

## شوخ طبع باشید

با شوخ طبعی برای خود و دیگران لحظات شاد خلق کنید، زیرا خندیدن یک مهارت مقابله با استرس است.

## به زندگی معنوی خود غنا ببخشید

مذهب و معنویت ما را به منبعی فراتر و بزرگ تر از خودمان وصل می کند. در تحقیقات ثابت شده است کسانی که اعتقادات مذهبی قوی تری دارند اذعان دارند که این اعتقادات به آنها قدرتی دو چندان در



مقابله با مشکلات می‌دهد. کسانی که به خدا توکل می‌کنند، در مقابله با مشکلات با آرامش و اعتماد به کمک‌های الهی به حل مسئله می‌پردازند. نماز، دعا و مناسک مذهبی منظم روزانه، خود منبع مهمی در کاهش تجربه استرس و افزایش توان مقابله است.



فصل پنجم



# پیشگیری از رفتارهای پرخطر (استعمال دخانیات و اختلالات مصرف مواد)

وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ

با دست خود، خوشتن را به هلاکت میندازید.

سوره بقره، آیه ۱۹۵



## آیا می‌دانید؟!



• مصرف دست کم ۵ نخ سیگار در روز و یا استفادهٔ تفننی از سیگار در طی ۴ هفته باعث وابستگی به سیگار می‌شود.



• اکثر مطالعات و تحقیقات نشان می‌دهد که در کشور ما سن شروع مصرف مواد دخانی در سنین جوانی و نوجوانی است.



• دخانیات موجب تشدید و افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های مختلف از جمله موارد زیر می‌شود:

بیماری‌های قلبی-عروقی ۲ تا ۴ برابر

سکته مغزی ۲ تا ۴ برابر

سرطان ریه در مردان ۲۳ برابر

سرطان ریه در زنان ۱۳ برابر

## فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- با توجه به خبرهای بالا، مشاهدات یا اطلاعات شما درباره اعتیاد به دخانیات و مصرف مواد در محل زندگی‌تان چیست؟
- به نظر شما علت‌ها یا علل گرایش برخی نوجوانان و جوانان به مصرف مواد و دخانیات چیست؟

## درس یازدهم مصرف دخانیات و الکل



دخانیات، به عنوان بزرگ‌ترین عامل مرگ و میر در قرن بیستم، موجب شده است که هر سال یک صد میلیون نفر از مردم جهان جان خود را در اثر مصرف آن از دست بدهند. چنانچه روند مصرف دخانیات به همین ترتیب ادامه یابد؛ در قرن بیست و یکم تا یک میلیارد نفر به علت ابتلا به بیماری‌های ناشی از مصرف دخانیات جان خود را از دست خواهند داد.

دخانیات فقط منحصر به سیگار نیست، بلکه هر ماده و یا فراورده‌ای که تمام یا بخشی از ماده خام تشکیل دهنده آن، گیاه توتون و یا تنباکو یا مشتقات آن باشد جزو دخانیات محسوب شده و همان خطرات مصرف سیگار را به دنبال دارد. بنابراین توتون و تنباکوی مورد استفاده در پپ، قلیان، چپق و یا مواد دخانی بدون دود نظیر تنباکوی جویدنی، مکیدنی و یا استنشاقی نیز ماده دخانی محسوب می‌شوند. شواهد علمی نشان می‌دهد که مصرف انواع محصولات دخانی (شامل سیگار، پپ و قلیان) به هر شکلی مضر بوده و باعث مرگ و میر و ناتوانی می‌شود.

### سیگار

سیگار پر مصرف‌ترین انواع مواد دخانی در سراسر جهان است و متأسفانه آمار افراد سیگاری به خصوص در بین نوجوانان همچنان رو به افزایش است. مواد سمی و سرطان‌زای موجود در دود سیگار و قلیان دارای انواع زیادی از مواد شیمیایی است که اثرات زیان‌بار شدید بر روی اندام‌های مختلف بدن دارند. توتون همراه با کاغذ و فیلتر و برخی افزودنی‌ها، مواد تشکیل دهنده اصلی سیگار هستند. سوختن این مواد با هم موجب پدید آمدن بیش از ۷۰۰۰ ماده سمی و ۷۰ ماده سرطان‌زا می‌شود.

## فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

- فیلم مربوط به سیگار و سرطان را مشاهده کنید.
- اگر شما یکی از طراحان تصاویر تبلیغاتی در محل زندگی‌تان بودید، برای نشان دادن آثار زبان‌بار مصرف سیگار، چه طرحی را پیشنهاد می‌کردید، طرح خود را به کلاس ارائه کنید.



برخی از مضرترین مواد سمی موجود در مواد دخانی از جمله سیگار و قلیان عبارت‌اند از:

- **نیکوتین:** نیکوتین سمی شدیداً کشنده و همان ماده اعتیادآور دخانیات است. این ماده سبب انقباض عروق داخل بینی و فلج شدن حرکات مژک‌های داخل مخاط بینی شده و در تشدید سینوزیت و التهاب نواحی گوش و حلق و بینی سهم بسزایی دارد. همچنین باعث افزایش بروز سکته قلبی و افزایش قند خون می‌شود.
- **قطران (تار):** ذرات ریز موجود در سیگار در ریه‌ها جمع می‌شوند و پوسته ضخیم قهوه‌ای رنگی را تشکیل می‌دهد که قطران نامیده می‌شود و حاوی عوامل سرطان‌زا است.



شکل ۱. سیگار دروازه ورود به اعتیاد است.

- **آرسنیک:** نوعی گاز در سیگار است که از طریق ریه، کبد، کلیه‌ها و طحال جذب بدن شده و پس از دو هفته در پوست، مو و استخوان جایگزین می‌شود، همچنین در بروز سرطان لب نیز نقش دارد.
- **سیانیدریک اسید (جوهر بادام تلخ):** این ماده کشنده هنگام استعمال دخانیات تبخیر شده و وارد ریه‌ها و سپس خون می‌شود و تنفس را مختل می‌کند.
- **مواد رادیواکتیو (پرتوزا):** این مواد پس از مدتی استعمال دخانیات در ریه‌ها جمع شده و وارد خون می‌شود و از آنجا به سایر اعضای حساس بدن می‌رسد. این تشعشعات از عوامل اصلی ایجاد سرطان بوده و بر روی ریه، چشم، خون و پوست عوارض جبران‌ناپذیری باقی می‌گذارند.
- **آمونیاک:** یکی از عوامل مهم در ایجاد تحریک و تخریب بافت‌ها به‌ویژه ریه در جریان استعمال دخانیات است.
- **کربورهای هیدروژن:** این مواد پس از جذب وارد خون و سراسر بدن شده و خطر ابتلا به سرطان را در تمام بافت‌های بدن به‌ویژه مجاری تنفسی تشدید می‌کنند.

### فعالیت ۳: پژوهش گروهی

- با مراجعه به سایت‌ها و منابع معتبر درباره یکی از موضوعات زیر گزارشی تهیه کرده و در کلاس ارائه کنید. دخانیات و قلب، دخانیات و دستگاه تنفس، دخانیات و دستگاه گوارش، دخانیات و سرطان‌ها، دخانیات و تأثیر آن بر پوست و مو، دخانیات و عوارض آن در بارداری، دخانیات و تأثیر آن بر پیری زودرس، دخانیات و تأثیر آن بر مغز.

### محصولات بدون دود و نوپدید دخانی

محصولات بدون دود و ابزار آلات نوپدید مصرف نیکوتین همچون سیگارهای الکترونیکی؛ با ادعای بی خطر بودن و به منظور به دام انداختن نوجوانان و جوانان توسط صنایع دخانی به بازارهای مصرف آمده است. این محصولات، برای سلامتی مضر و خطرناک هستند. برای نمونه بخارات حاصل از سیگارهای الکترونیکی حاوی انواع مواد شیمیایی، سرطان‌زا و سمی است که می‌تواند موجب بروز سرطان‌های ریه، دهان، مری، لوزالمعده، بیماری‌های لثه، پوسیدگی دندان و ریزش دندان‌ها در فرد شود و اثرات منفی بر روی قلب به جا گذارد. همچنین جراحات صورت، شکستگی فک و دندان‌ها و مرگ ناشی از انفجار باتری این محصولات نیز بسیار گزارش شده است.



### هشدار!

محصولات نوپدید دخانی، گمراه‌کننده و اعتیادآور است.

## فعالیت ۴: گفت و گوی گروهی

- فیلم مربوط به وجود انبوهی از سیگار در خانه را ببینید.
- در صورت وجود فرد سیگاری در خانواده و یا نزدیکان خود، هزینه مصرف روزانه، ماهانه و یک سال مصرف سیگار او را محاسبه کنید.



### بیشتر بدانید

#### آیا می دانید هر سال چقدر برای دخانیات هزینه می شود؟

علاوه بر آثار زیان بار مصرف سیگار بر بدن، هزینه های اقتصادی مصرف دخانیات نیز یکی از آثار سوء مصرف آن محسوب می شود. بر اساس آخرین آمار سازمان جهانی بهداشت سالانه بیش از ۱۰ هزار میلیارد دلار برای دخانیات در جهان هزینه می شود. مطابق گزارش بانک جهانی و سازمان جهانی بهداشت بین ۲ تا ۳ برابر هزینه مصرف دخانیات، صرف درمان بیماری های ناشی از مصرف آن می شود. برای نمونه، در ایران، با در نظر گرفتن حداقل ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ نفر سیگاری هزینه مصرف یک سال سیگار ۱۲ تریلیون و ۶۰۰ میلیارد تومان برآورد می شود، در حالی که هزینه درمان در کشور ۲۴ تا ۳۶ تریلیون تومان در سال است.

#### سیر صعودی مصرف سیگار در جهان

در جهان، تولیدکنندگان دخانیات، به ازای هر نفر، ۹۰۰ نخ سیگار در سال تولید می کنند. روزانه ۱۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ نخ سیگار در جهان مصرف می شود.





## قلیان

بسیاری از ما درباره ضررهای ناشی از مصرف سیگار آگاهی داریم و نسبت به آن حساس هستیم، اما درباره قلیان این حساسیت کمتر است و متأسفانه قلیان به راحتی در همه جا و حتی در حضور اعضای خانواده و مهمانان دود می شود. نتایج تحقیقات و پژوهش های انجام شده در زمینه مصرف سیگار و قلیان در کشور متأسفانه حاکی از روند صعودی مصرف قلیان در جامعه و به خصوص در میان نوجوانان است.

### فعالیت ۵: گفت و گوی گروهی

- برخی از باورهای عمومی درباره مصرف قلیان در جدول زیر آورده شده است، نظر خود و دلایل آن را بنویسید.

دلایل شما	نظر شما		باورهای غلط موجود در بین مردم
	موافقم	مخالفم	
			عبور دود قلیان از داخل آب موجب کاهش سموم دود می شود.
			قلیان اعتیادآور نیست.
			مصرف قلیان کم خطرتر از سیگار است.
			مصرف قلیان فقط برای فرد مصرف کننده خطرناک است.

برخلاف باورهای عمومی، دود منتشره از قلیان حاوی مقادیری شماری مواد سمی است که به عنوان عوامل اصلی بروز سرطان ریه، بیماری های قلبی - عروقی و سایر بیماری ها شناخته شده اند و از آنجایی که نیکوتین موجود در دود حاصل از مصرف قلیان همانند سایر مواد دخانی اعتیادآور است، مصرف متناوب آن نیز در فرد مصرف کننده ایجاد وابستگی می کند (شکل ۲). فرد مصرف کننده قلیان، با استنشاق مقادیر بسیار زیادی دود، حیات زیستی خود را در مواجهه با مقادیر زیادی مواد شیمیایی سرطانزا و گازهای خطرناک مثل منواکسیدکربن، فلزات سنگین و ترکیبات شیمیایی سرطانزای منتشره قرار می دهد. به ویژه، تنباکوه های میوه ای به دلیل افزودنی شیمیایی و مواد مضر به آنها می توانند باعث سرطان، انواع بیماری های خطرناک و کشنده، آلرژی، آسم و حساسیت شوند.



شکل ۲. ضرر قلیان معادل ۱۰۰ تا ۲۰۰ نخ سیگار یا بیشتر است.

در اثر استفاده مشترک از قلیان بیماری‌های منتقله از طریق دهان و دستان فرد آلوده، سلامت افراد دیگر را تهدید می‌کند. از جمله این آلودگی‌ها می‌توان به آگزمای دست، انتقال عفونت‌هایی از قبیل بیماری‌های دهانی، سل، ویروس تبخال و هلیکوباکتری (عامل زخم معده) و ... اشاره کرد (شکل ۳).



شکل ۳. بیماری دهانی ناشی از مصرف قلیان

### مقابله با وسوسه مصرف دخانیات

محققان اعلام کرده‌اند که ۹۰ درصد افرادی که اعتیاد به مواد دخانی دارند، از سنین زیر ۱۸ سال شروع به استعمال این مواد کرده‌اند و به همین نسبت نیز افراد معتاد به مواد مخدر اظهار داشته‌اند که اعتیاد خود را با سیگار شروع کرده‌اند.

### فعالیت ۶: گفت‌وگوی گروهی

- به نظر شما چه عوامل و باورهای غلطی نوجوانان را به سمت مصرف دخانیات سوق می‌دهد؟
- چگونه می‌توان نقش این عوامل را خنثی و باورهای غلط را اصلاح کرد؟
- برای پیشگیری از مصرف دخانیات، چه روش‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟

برخی از مهم‌ترین عواملی که نوجوانان و جوانان را به‌سوی مصرف مواد دخانی سوق می‌دهد، عبارت‌اند از :

- باور غلط به جذاب شدن و مورد توجه قرار گرفتن
- احساس کاذب مستقل شدن و به بلوغ رسیدن و بزرگ شدن
- باور غلط اجتماعی شدن و محبوب شدن در میان همسالان
- الگوبرداری غلط و منفی از هنرپیشه‌ها و افراد دیگر
- الگوبرداری غلط و منفی از مصرف دخانیات توسط والدین یا دوستان صمیمی
- باورهای غلط در مورد مصرف سیگار مثل اینکه سیگار کشیدن موجب رفع عصبانیت، رفع خستگی، رفع دلشوره و اضطراب، تقویت ذهن و هضم غذا می‌شود.
- ساده‌انگاری و برداشت نادرست در مورد مصرف قلیان به‌عنوان یک ماده دخانی کم‌خطرتر از سیگار
- در دسترس بودن و یا قیمت پایین انواع مواد دخانی
- ناپسند نبودن مصرف دخانیات به‌ویژه قلیان در اذهان عمومی

#### فعالیت ۷: انفرادی

- فیلم به‌خاطر زندگی‌م را ببینید.
- دلایل شما برای پرهیز از مصرف دخانیات چیست؟



شکل ۴. میزان بروز سرماخوردگی، عفونت گوش میانی، گلودرد، سرفه و گرفتگی صدا در کودکانی که در منزل در معرض دود دخانیات و سیگار هستند، بیشتر است.

### دود دست دوم و سوم مواد دخانی و عوارض آن

گاهی افراد خودشان مصرف‌کننده دخانیات نیستند ولی در معرض تنفس دود دخانیات قرار می‌گیرند که به آن دود دست دوم گفته می‌شود. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت بیش از ۳۰ درصد بیماران قلبی و یک سوم بیماران تنفسی را افرادی تشکیل می‌دهند که در معرض دود مواد دخانی قرار دارند (شکل ۴).

بوی سیگاری که در محیط پراکنده می‌شود و لوازم منزل را در برمی‌گیرد، دود دست سوم نامیده می‌شود. سموم ناشی از سوخت انواع دخانیات از طریق لباس، پوست و مو و وسایل اطراف فرد سیگاری به دیگران منتقل می‌شود و ثابت شده است که اثر آن حتی تا ماه‌ها پایدار و تأثیرگذار است. بر طبق تحقیقات، مشخص شده است که حدود ۹۰ درصد نیکوتین تنباکوی دود شده به دیوارها، سطوح اشیاء و وسایل نرم درون خانه (مانند فرش و بالش و مبلمان) و نیز لباس و مو و پوست افراد می‌چسبد.

### فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

- با توجه به عوارض استنشاق تحمیلی دود مواد دخانی، برخورد شما با فردی که در اماکن عمومی و یا وسایل نقلیه عمومی و... سیگار می‌کشد، چیست؟
- چگونه می‌توان از خود و دیگران در برابر دود تحمیلی مواد دخانی محافظت کرد؟

## الکل

الکل ماده‌ای شیمیایی است که هم بر عملکرد جسمی و هم بر عملکرد روانی افراد اثر منفی می‌گذارد. الکل یک ماده اعتیادآور است و مصرف الکل یکی از مشکلات امروزی جوامع بشری است.

### فعالیت ۹: گفت‌وگوی گروهی

- با جمع‌آوری اطلاعات از منابع معتبر، برخی از نشانه‌ها و پیامدهای زیان‌بار مصرف الکل را بیان کنید.

در فرد مصرف‌کننده .....

.....

در خانواده فرد .....

.....

در اجتماع مرتبط با فرد .....

.....

## آثار زیان بار مصرف مشروبات الکلی

الکل می تواند در بدن هر فرد تأثیر منفی متفاوتی بگذارد. سوء مصرف الکل به دوز آن وابسته نیست، به گونه ای که مصرف مقدار کم آن حتی در اولین بار مصرف نیز می تواند منجر به صدمات جدی جسمانی شود، البته با افزایش غلظت الکل در خون، فرد مصرف کننده در معرض مسمومیت با الکل قرار گرفته و متعاقب آن آثار منفی روانی و فیزیولوژیک بیشتری را تحمل می کند.

### بیشتر بدانید

مصرف مشروبات الکلی به دلیل آثار زیان بار آن بر سلامت در دین اسلام منع شده است، برخی از این آسیب ها که در یافته های علمی جدید نیز به اثبات رسیده است، عبارت اند از :

آثار بلندمدت	آثار کوتاه مدت
<ul style="list-style-type: none"> <li>مغز</li> <li>• آسیب و تخریب سلول های مغزی</li> <li>• اختلال در حافظه</li> <li>• افزایش احتمال سکته قلب</li> <li>• تضعیف ماهیچه قلب</li> <li>• افزایش فشارخون</li> <li>• ضریبان نامنظم قلب</li> <li>سیستم گوارشی</li> <li>• التهاب مزمن معده</li> <li>• افزایش احتمال ابتلا به سرطان های لب، دهان، نای، مری، معده، پانکراس و رکتوم</li> <li>• سوء تغذیه</li> <li>• چاقی</li> <li>کبد</li> <li>• کبد چرب</li> <li>• سیروز</li> <li>• افزایش احتمال ابتلا به سرطان کبد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سیستم عصبی</li> <li>• اختلال در تفکر و هماهنگی حرکتی</li> <li>• افزایش زمان پاسخ به محرک های محیطی و سخن گفتن</li> <li>• غلظت زیاد الکل خون می تواند منجر به مسمومیت، کما و مرگ شود.</li> <li>حواس</li> <li>• کاهش بینایی و شنوایی</li> <li>• کند شدن حواس چشایی و بویایی</li> <li>پوست</li> <li>• سرخ شدن چهره، عرق کردن و سرد شدن پوست</li> <li>• باره شدن مویرگ ها</li> <li>معده</li> <li>• درد معده</li> <li>• تورم و خونریزی</li> <li>سیستم ایمنی</li> <li>• کاهش مقاومت در مقابل بیماری ها</li> </ul>

افراد در اثر مصرف مشروبات الکلی دچار پیامدهای آنی و بلندمدت، خواهند شد. از بارزترین آثار فوری مصرف الکل می توان به اختلال در سیستم اعصاب مرکزی اشاره کرد (شکل ۵).



الکل عملکردهای سیستم اعصاب مرکزی را تحت تأثیر قرار داده و آثار خود را به صورت عدم تعادل در حرکت، اختلال در تکلم، کاهش تعداد تنفس و کاهش ضربان قلب و فشار خون نشان می‌دهد. با افزایش اختلال در سیستم اعصاب مرکزی، کارکردهای حیاتی به شکل قابل توجهی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. در موارد شدید، ممکن است شخص دچار کاهش هوشیاری (کما) و حتی مرگ شود.

شکل ۵. حتی نوشیدن مقدار اندک مشروب، کاهش اندازه و وزن مغز و از دست رفتن برخی از توانایی‌های فکری فرد را در پی دارد.



یکی از شایع‌ترین آثار بلندمدت مصرف مشروبات الکلی، بیماری‌های کبدی است (شکل ۶).

بر اثر نوشیدن مشروبات الکلی، کبد کالری‌های اضافی بدن را به چربی تبدیل کرده و در خود ذخیره می‌کند، وضعیتی که به آن «کبد چرب» می‌گویند. در این بیماری، چربی ذخیره شده در کبد نمی‌تواند به دیگر مکان‌های ذخیره چربی در بدن منتقل شود، از این رو سلول‌های پر از چربی، سبب می‌شوند کبد کارکرد طبیعی خود را از دست بدهد، با ادامه مصرف الکل یک مرحله دیگر از تخریب کبد آغاز می‌شود که به آن «فیروز» گفته می‌شود. در این مرحله بافت‌های آسیب دیده کبد، بافت‌های پیرامونی را زخمی و یا به اصطلاح فیروزه می‌کنند و چنانچه شخص به مصرف الکل ادامه دهد، با التهاب شدید کبد یعنی بیماری «سیروز کبدی» و در نهایت سرطان کبد مواجه خواهد شد.

## فعالیت ۱۰: گفت‌وگوی گروهی

- با بررسی علل گرایش افراد به مصرف مشروبات الکلی، برای پیشگیری از آن، توصیه‌های خودمراقبتی پیشنهاد دهید.

.....

.....

.....

.....

## اعتیاد به مواد مخدر و عوارض آن

نوجوانان در دوره‌ای از زندگی به سر می‌برند که تغییرات سریع در جنبه‌های جسمانی، شناختی، هیجانی و اجتماعی را تجربه می‌کنند. این تغییرات، فشارهایی را بر آنها تحمیل می‌کند که بخشی از آن ناشی از تغییرات رشدی همچون بلوغ، عادی است. ولی عوامل دیگری همچون فشار همسالان، کنجکاوی، حس استقلال طلبی و... نیز وجود دارند که گاهی نوجوانان را دچار مشکل می‌کنند.

بسیاری از نوجوانان بدون اینکه دچار مشکلات رفتاری یا تحصیلی جدی شوند، این دوره را به خوبی پشت سر می‌گذارند، ولی برخی از آنها به دلیل نداشتن حس ارزشمندی و دانش و مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر و عدم دسترسی به حمایت‌های لازم در خانواده و جامعه دچار مشکل می‌شوند که از جمله این مشکلات می‌توان به افت تحصیلی، منزوی بودن، گوشه‌گیری، اعتماد به نفس ضعیف، عدم برقراری ارتباط صحیح با همسالان و بزرگسالان و پایبند نبودن به قوانین و مقررات جامعه اشاره کرد. این مشکلات می‌تواند عواقب و پیامدهای ناگواری برای نوجوانان در پی داشته باشد و آنها را با مشکلات جدی‌تری مانند ترک تحصیل، مصرف سیگار، بزهکاری و... مواجه کند. چنانچه این اختلالات با مداخلات مناسب پیشگیری نشود، نوجوان با عواقب جبران‌ناپذیری در زندگی همچون اعتیاد مواجه خواهد شد.





## اعتیاد

عادت کردن، خوگرفتن و خود را وقف عادتی نکوهیده مثل استعمال مواد مخدر کردن، اعتیاد تلقی می‌شود و فرد معتاد کسی است که بر اثر مصرف مکرر و مداوم مواد مخدر یا دارو به آن وابسته شده باشد.

### فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- احتمالاً شما تا به حال با فرد معتاد مواجه شده‌اید و یا درباره اعتیاد اطلاعاتی دارید. نگرش شما درباره پدیده اعتیاد و فرد معتاد چیست؟

اعتیاد یکی از پدیده‌های خطرناکی است که اگر از آن جلوگیری نشود، نسل بشر به خصوص نوجوانان و جوانان را در معرض انحطاط روانی، اخلاقی و جسمانی قرار می‌دهد. اعتیاد هزینه‌های اقتصادی، عاطفی و اجتماعی گزافی همچون فقر، جنایت، مشکلات و بزه‌های اجتماعی و مشکلات بهداشتی و... را بر فرد و جامعه تحمیل می‌کند.

اعتیاد اغلب سیری مزمن و عودکننده دارد، اما قابل پیشگیری و درمان است. اگرچه درمان اعتیاد به مواد مخدر امکان‌پذیر است ولی به دلیل پیچیدگی ابعاد آن پیشگیری از اعتیاد، به مراتب مؤثرتر، کم‌هزینه‌تر و آسان‌تر است. پیشگیری عبارت است از مداخله‌ای مثبت و اندیشمندانه برای مقابله با شرایط مضر قبل از اینکه منجر به اختلال یا ناتوانی شود از این رو شناخت عوامل، ویژگی‌ها و خصیصه‌هایی که افراد را در مقابل اعتیاد آسیب‌پذیر می‌کند و کسب مهارت‌های مقاومتی در برابر آن می‌تواند در پیشگیری از اعتیاد به افراد کمک نماید.

## وابستگی به مواد و اختلالات مصرف

منظور از وابستگی به مواد، میل مداوم به مصرف موادی است که تبعات نامطلوبی بر سلامت جسمی و روانی فرد مصرف‌کننده دارد و روابط و زندگی روزمره او را مختل می‌کند. افراد در اولین بار مصرف مواد، ممکن است حس یا تجربه خوشایندی را درک کنند. عده‌ای نیز ممکن است بر این باور باشند که می‌توانند مصرف خود را کنترل کنند در حالی که مواد به سرعت تمام زندگی فرد را در کنترل خود می‌گیرد.

وابستگی به داروها یا مواد مخدر باعث می‌شود توان استدلال، ادراک و قضاوت فرد مختل و هوش و حواس او تضعیف شود. معتادان به تدریج حس اجبار به مصرف می‌کنند؛ مواد مخدر برای آنها از کار، مدرسه، خانواده و روابط دوستانه و اجتماعی نیز مهم‌تر می‌شود. آنها اگرچه گاهی سعی می‌کنند مصرف

این مواد را قطع کنند اما غالباً موفق نمی‌شوند. افرادی که مواد مخدر مصرف می‌کنند اگر چه در تصمیم اولیه برای مصرف مواد اختیاری و داوطلبانه عمل کرده‌اند ولی با ادامه مصرف به مرور زمان توانایی آنها در خود کنترلی شدیداً آسیب دیده و به این مواد وابستگی پیدا می‌کنند.



## فعالیت ۲: گفت‌وگوی کلاسی

- با بازگو کردن نمونه‌هایی از مشاهدات و یا شنیده‌های خود درباره پیامدهای اعتیاد گفت‌وگو کنید و تأثیر آن را بر وضعیت خانوادگی افراد معتاد در مقایسه با خانواده سالم مورد تحلیل قرار دهید.

### وابستگی دارای دو جنبه روانی و جسمانی است.

- **وابستگی جسمانی**، وضعیتی است که در آن، بدن فرد نسبت به مواد مخدر تحمل نشان می‌دهد و فرد برای دستیابی به همان آثار مطلوب و دلخواهی که از مصرف مواد انتظار داشته، مجبور می‌شود بیشتر از مرتبه‌های قبلی مواد مصرف کند. به بیان دیگر، فردی که برای اولین بار مواد مصرف می‌کند، آثار مصرف مواد را تجربه می‌کند و اگر دوباره بخواهد همان آثار را تجربه کند، مجبور است مقدار بیشتری مواد مصرف کند. این میزان در دفعات بعدی نیز به‌طور مرتب بیشتر می‌شود و همین امر باعث شکل‌گیری اعتیاد می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱. وابستگی به مواد

**وابستگی روانی**، میل شدید و مفرط درونی و خارج از اختیار به ادامه مصرف مواد است. فردی که دچار وابستگی روانی شده باشد، اگر مصرف مواد را برای مدت کوتاهی قطع کند، دچار وسوسه برای مصرف مجدد می شود ولی با نشانه های جسمانی ترک مواد مخدر مواجه نمی شود. وابستگی روانی گاهی وسوسه ای شدید برای مصرف مواد تلقی می شود. احساسات خوشایند و لذت بخشی که مصرف مواد ایجاد می کند، ممکن است فرد را بارها تحریک و به اشتباه این گونه القا کند که مصرف مواد می تواند باعث کاهش استرس ها و اضطراب های او شود.

وابستگی روانی گاهی چنان شدید می شود که فرد تمام زندگی اش را حول محور خرید و مصرف مواد مخدر تنظیم می کند. در چنین شرایطی عدم مصرف باعث بروز علائمی همچون: لرز، گرفتگی عضلانی، تب، تهوع و استفراغ می شود به طوری که فرد معتاد برای رهایی از این مشکلات مجبور است دوباره مواد مصرف کند.

### بیشتر بدانید

با مصرف مواد مخدر، این مواد در بدن منتشر می شود و در محل سیناپس های عصبی به جای ارسال دهنده های شیمیایی پیام های عصبی می نشینند و آن را تحت تأثیر قرار می دهد و به خود وابسته می سازد آنگاه در صورت عدم مصرف مواد مخدر ارسال پیام های عصبی در فرد معتاد مختل شده و او را دچار عوارض شدید جسمی، عصبی و روانی می کند.

از نشانه های وابستگی به مواد مخدر می توان به موارد زیر اشاره کرد :

۱. اختلال عملکرد در تحصیل و کار به دلیل مصرف مواد مخدر
۲. ادامه دادن به مصرف مواد مخدر با وجود تمام مشکلات ناشی از آن
۳. صرف زمان زیاد برای تهیه و مصرف مواد مخدر
۴. تلاش ناموفق برای توقف مصرف مواد مخدر
۵. پدیدار شدن نشانه های سندرم محرومیت (مانند دردهای شدید دست و پا، خمیازه های مکرر و لرز، آبریزش بینی و چشم ها و اسهال)

## اختلالات مصرف مواد چیست؟

«اختلالات مصرف مواد حالت خفیف تر از وابستگی به یک ماده است و منظور این است که اگرچه فرد نسبت به مواد اعتیاد ندارد ولی آن را علی رغم مشکلاتی که برایش ایجاد می کند، مصرف می کند.» پیشگیری از اختلالات مصرف مواد به دلایل زیر دارای اهمیت زیادی است :



۱. اختلالات مصرف به هر حال آثار و نتایج مضر و مخرب مواد را بر جسم و روان فرد باقی می گذارد.
۲. اختلالات مصرف مواد می تواند با خطرات و حوادث همراه گردد، برای مثال مبادرت به رانندگی به دنبال اختلالات مصرف مواد باعث حوادث رانندگی می شود.
۳. ادامه اختلالات مصرف مواد معمولاً فرد را به سمت وابستگی می کشاند (شکل ۲).

شکل ۲. سیر اختلالات مصرف مواد مخدر معمولاً به سمت وابستگی حرکت می کند.

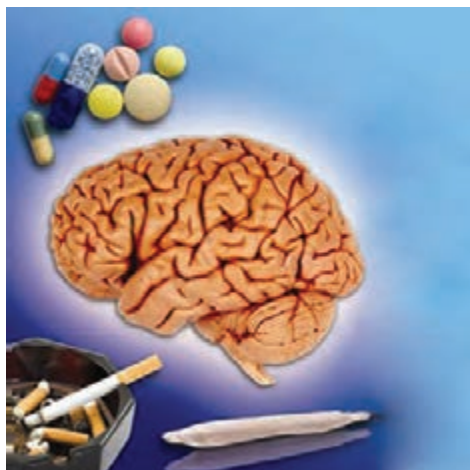
## مواد اعتیادآور

اکنون در جهان بیش از ده نوع ماده مخدر طبیعی و بیش از هزار نوع ماده مخدر صنعتی که آثار منفی ویران کننده تری دارند، تولید می شود که هر کدام از آنها بر سلامت جسم و روان فرد مصرف کننده اثرات مضر و متفاوتی به جامی گذارند.



شکل ۳. مواد اعتیادآور

انواع مواد اعتیاد آور از ترکیباتی ساخته شده اند که بر ارتباط بین سلول های عصبی و بخش های مختلف مغز اثر می گذارند (شکل ۴). بر اساس نوع تأثیر مواد اعتیاد آور بر روی عملکرد دستگاه عصبی و بدن فرد مصرف کننده، آنها را در سه گروه قرار می دهند؛ محرک ها، مخدرها و توهم زاها.



شکل ۴

**محرک ها :** محرک ها بر روی سیستم عصبی و سایر دستگاه های بدن تأثیر می گذارند و در نتیجه به طور گذرا فعالیت های فکری و بدنی مصرف کننده را بیشتر کرده و او را به طور کاذب به هیجان می آورند. اما این حالت خوش و هیجانی بسیار کوتاه مدت است و به سرعت جای خود را به احساس شدید افسردگی و جست و جو برای مواد بیشتر می دهد. از محرک های طبیعی می توان کوکائین، کافئین، کراک و از محرک های مصنوعی، آمفتامین ها و اکستازی و ریتالین را نام برد.

**توهم زها :** با مصرف این مواد فرد دچار توهمات حسی می شود و ممکن است صداهایی را بشنود و یا چیزهایی را ببیند که وجود خارجی ندارند. از توهم زهای طبیعی می توان فراورده های گیاه شاهدانه، حشیش، گراس و از توهم زهای مصنوعی، ال.اس.دی (L.S.D) را نام برد.

**مخدرها :** این گروه از مواد شامل تمام موادی است که خاصیت منگی، بی حسی، بی دردی و تخدیر کنندگی دارند و مصرف آنها فعالیت های دستگاه عصبی مصرف کننده را کند کرده و در نتیجه فعالیت فکری و بدنی او را سست می کنند. از مخدرهای طبیعی می توان تریاک و شیر تریاک و از مخدرهای مصنوعی هروئین، ترامادول، متادون و بعضی قرص های مسکن حاوی کدئین را نام برد.

### هشدار!

مصرف برخی از داروها مانند ترکیبات کدئینه که برای مصارف پزشکی کاربرد دارند و به تنهایی یا در ترکیب با بعضی داروها تولید می گردند، اعتیادآور هستند، از این رو بدون تجویز پزشک باید از مصرف آنها جداً خودداری گردد.

## گرفتاری در دام اعتیاد



جوان بیمار ۲۴ ساله‌ای در مرکز درمانی می‌گفت: وقتی رفتم خونه دوستم دیدم دارن مواد مصرف می‌کنن. همشون می‌گفتن: آدم با یک بار مواد دود کردن که معتاد نمی‌شه! اونقدر اصرار کردن که من هم قبول کردم و این داستان ادامه پیدا کرد تا معتاد شدم. یکی دیگر از دوستانم می‌گفت: اگه آدم

درست و حساب شده مصرف کنه می‌تونه سال‌ها مصرف کنه و معتاد نشه، اما الان که چند وقتی است از اون روز می‌گذره فهمیدم که بیخود می‌گفت، این کار محاله. پنج بار تا حالا ترک کرده‌ام، اما دوباره شروع کرده‌ام، پدرم تصمیم داره من رو تحویل پلیس بده، مادرم هم می‌گه کاش بمیری تا از دست راحت شیم... و بعد اشک‌های درشتی از چشماش سرازیر شد و امان صحبت را از او گرفت... .

### فعالیت ۳: گفت‌وگوی گروهی

- برخی از دلایل گرایش نوجوانان به مصرف موادمخدر در جدول زیر ارائه شده است، اگر شما دلایل دیگری هم می‌دانید با آنها جدول را کامل کنید و روش‌های خودمراقبتی خود را نیز پیشنهاد کنید.

ردیف	دلایل گرایش	ترتیب اولویت	روش‌های خودمراقبتی
۱	ضعف اعتقادات دینی و ایمان به خدا		
۲	رفتارهای نامناسب والدین		
۳	مصرف مواد در بین دوستان		
۴	فقدان عزت نفس		
۵	افسردگی		
۶	سابقه خانوادگی		

ایمان به خدا، اشتغال به تحصیل علم، کسب و کار سالم، پایبندی به مذهب و معنویت، انجام جدی ورزش و پرداختن به تفریحات سالم و... از عوامل عمده بازدارنده و محافظت کننده در رو آوردن به مصرف موادمخدر در نوجوانان به شمار می رود. ولی برخی از نوجوانان، متأسفانه، مصرف موادمخدر را به دلایل مختلف، همچون: کم اهمیت شمردن موارد فوق، نداشتن برنامه برای گذراندن سالم اوقات فراغت و... امتحان می کنند.

### هشدار!

مسیر اعتیاد با امتحان کردن یک ماده مخدر آغاز می شود و ادامه این روند موجب مصرف مکرر و شکل گیری اعتیاد می شود. از این رو هیچ گاه خود را در معرض چنین تجربه خطرناکی قرار ندهید.

### بیشتر بدانید

هریک از نشانه های زیر می تواند علامت هشداردهنده ای درباره مصرف مواد مخدر باشد. این نشانه ها گاهی با علائم برخی از بیماری ها همچون قرمزی چشم و آب ریزش بینی در سرما خوردگی مشابه هستند.

- فرار از مدرسه و افت عملکرد تحصیلی؛
- دوست شدن با افراد معتاد و از دست دادن دوستان سالم؛
- نوسان های خلقی و عاطفی؛ خشونت و پرخاشگری و کمبود انرژی و انگیزه؛
- ناآراستگی و عدم توجه به ظاهر؛
- تغییر عادت های غذایی؛
- هدر دادن پول و از دست دادن اشیای باارزش برای تأمین مواد؛
- خیره ماندن های طولانی؛ قرمزی چشم ها و آب ریزش مداوم بینی؛
- حرف زدن مانند معتادان (آهسته، کش دار و بی جان)؛
- دور شدن و فاصله گرفتن از خانواده.



## عوامل مؤثر در شروع مصرف مواد

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در شروع مصرف مواد مخدر، اصرار دوستان و همسالان است. افراد مصرف‌کننده برای اینکه رفتار غلط خود را توجیه کنند سعی می‌کنند دوستان خود را وادار به همراهی نمایند. فرد سالم از ترس اینکه از جمع دوستان طرد شود، نمی‌تواند در مقابل اصرار دوستان مقاومت نماید و به پیشنهاد آنها پاسخ مثبت می‌دهد.



### فعالیت ۴: انفرادی در کلاس

- اگر دوستانتان با جملات و عبارات زیر شما را به مصرف مواد دعوت کنند، پاسخ و عکس العمل شما چیست؟ جدول را کامل کنید.

پاسخ‌های شما	دعوت به مصرف مواد
	تو که نمی‌ترسی! می‌ترسی؟!
	همه همین کار را می‌کنند.
	به خاطر این و آن، لذت خود را از دست نده.
	بچه‌نه نباش، مطمئن باش هیچ کس جز من و تو از این موضوع باخبر نمی‌شه.
	یک بار امتحان کردن کسی را معتاد نمی‌کنه.
	اگر این کار را نکنی، دیگه پیش ما نیا.
	مطمئن باش هیچ مشکلی پیش نمی‌یاد، خیلی خوش می‌گذره.
	نگران نباش! ما مدت‌هاست داریم همین کار را می‌کنیم.
	مطمئن باش حال بهتری پیدا می‌کنی.

برخی از افراد مجبورند شرایط سختی را برای مقابله با خواسته‌های دوستان ناباب خود تحمل کنند. آنها ممکن است اعتماد به نفس کافی نداشته باشند و مدتی پس از «نه» گفتن، تسلیم فشار همسالان شوند. بنابراین بسیار مهم است که جوانان ضمن هوشیاری نسبت به چنین شرایطی و عواقب آن با کسب مهارت‌های مقاومتی از آمادگی لازم برای مواجهه با این فشارها برخوردار باشند. یکی از راهکارهای بهره‌گیری از مهارت‌های مقاومتی «مهارت نه گفتن» است.

### چگونه بگوییم «نه»



همه ما زمان کودکی خود را به یاد می‌آوریم که برای دستیابی به نیازهای خودمان به دیگران متکی بودیم. به کمک دیگران غذا می‌خوردیم، به همراه پدر یا مادر به مدرسه می‌رفتیم، والدینمان در هنگام انجام هرکاری مراقب ما بودند و آنها بسیاری از کارهای ما را قبول یا رد می‌کردند. اکنون ما تکامل یافته‌ایم و به تدریج خودمان تمام این وظایف را به عهده گرفته‌ایم. عاقل و بالغ هستیم و خودمان باید نیازهایمان را برآورده سازیم، کارهایمان را

انجام دهیم، پس از مشورت با بزرگ‌ترها تصمیمات جدی بگیریم و مسئولیت عواقب احتمالی آن را بپذیریم. خودمان دوستانمان را انتخاب می‌کنیم و در بسیاری از موارد تصمیم گیرنده نهایی هستیم. در این شرایط که ما مسئول مراقبت از خودمان شده‌ایم، مسئول هستیم که در مواقع مورد نیاز بگوییم «نه». برای همه ما شرایطی به وجود می‌آید که دیگران (دوستان، آشنایان و...) ما را به انجام کاری که برخلاف میلمان است تشویق و دعوت می‌کنند ولی ما به دلایلی همچون خجالت، ترس از ناراحت شدن دیگران، رعایت احترام و... گاهی نمی‌توانیم به درخواست آنها «نه» بگوییم و تسلیم خواست آنها می‌شویم. ولی باید بدانیم که ما مسئولیم در برابر فشار پیشنهادهای نادرست مقاومت کنیم و تسلیم نشویم. باید بتوانیم بدون درگیر شدن، با ارائه استدلال‌های منطقی و روشن و نیز رفتارهای سالم جایگزین در زمینه امتناع، از خود پایداری نشان دهیم.

## فعالیت ۵ : خودارزیابی

- چند موقعیت را که معمولاً تحت فشار دوستان دعوت به انجام عملی می‌شوید را به‌خاطر بیاورید. عکس‌العمل شما به درخواست آنها چه بوده است؟ آنها را در جدول زیر بنویسید و در ارزیابی مهارت مقاومتی از ۱ تا ۲۰ به خود امتیاز دهید.

موقعیت	عکس‌العمل	امتیاز

برای نمونه دعوت به مصرف سیگار و سایر مواد مشکوک و مخاطره‌آمیز در جمع‌های دوستانه و مهمانی‌ها نمونه‌ای از فشارهای روانی است که نوجوانان را تهدید می‌کند. در چنین شرایطی، دستورالعمل‌ها و مهارت‌هایی وجود دارد که عمل به آنها می‌تواند شما را از خطر حفظ کند. دستورالعمل‌های زیر نمونه‌ای از مهارت‌های مقاومتی است که با تمرین و به‌کارگیری آنها می‌توان در برابر دعوت به مصرف مواد مقاومت کرد.

● **با اعتماد به نفس «نه» بگویید.**

به چشم‌های فردی که با او صحبت می‌کنید نگاه کنید، با صدایی رسا بگویید «نه». متکی به نفس و مطمئن باشید که دارید کار درستی انجام می‌دهید. از اینکه به ارزش‌های اعتقادی، اخلاقی و خانوادگی‌تان وفادار بوده‌اید، هیچ تردیدی به خود راه ندهید و احساس رضایت کنید.

● **برای «نه» گفتن دلیل بیاورید.**

می‌توانید به راحتی توضیح دهید که مصرف سیگار و سایر مواد را کاری ناسالم، زیان‌بار و خطرناک می‌دانید.

● **از تکنیک ضبط صوت استفاده کنید.**

پاسخ منفی‌تان را مثل یک نوار ضبط شده چندین بار تکرار کنید تا مخاطبتان متقاعد شود که نمی‌تواند نظر شما را عوض کند.

● **پیام‌های غیرکلامی خود را با پیام‌های کلامی تان سازگار کنید.**

تظاهر به مصرف سیگار نکنید. به سیگار و سایر مواد لب‌زنید. چیزی نگویید که معنای مستقیم یا غیرمستقیمش تأیید مصرف سیگار و سایر مواد باشد؛ هرگز قبول نکنید برای شخص دیگری سیگار و سایر مواد را بخرید. هرگز سیگار و سایر مواد شخص دیگری را نزد خودتان نگه ندارید.

● **از حضور در مکان‌هایی که احتمال می‌دهید در آنجا برای مصرف سیگار و سایر مواد تحت فشار قرار خواهید گرفت، خودداری کنید.**



پیشاپیش در مورد آنچه دوستان‌تان در هر مهمانی هنگام مواجهه با شما می‌گویند، فکر کنید. قبل از حضور در هر موقعیتی از عدم وجود سیگار و سایر مواد در آنجا مطمئن شوید. هرگز به جایی نروید که می‌دانید در آنجا سیگار و سایر مواد مصرف یا تعارف می‌شود. در صورت نیاز محل را ترک کنید. در جمع‌های سالم شرکت کنید.

● **با معتمدان رفت و آمد نکنید.**

فقط با دوستانی رفت و آمد داشته باشید که از سلامت آنها اطمینان دارید؛ از معتمدان و فروشندگان سیگار و سایر مواد دوری کنید.

● **در برابر انجام رفتارهای غیرقانونی، از خودتان مقاومت نشان دهید.**

از قوانین موجود در زمینه شیوه برخورد با معتمدان و فروشندگان مواد اعتیادآور مطلع شوید. قوانین مصرف مواد مخدر را زیر پا نگذارید. از کسانی که قوانین مربوط به مصرف مواد مخدر و داروهای غیرقانونی را زیر پا می‌گذارند دوری کنید. از حضور در اماکنی که به محل خرید و فروش و مصرف مواد اعتیادآور شهرت دارند خودداری کنید.

● **دیگران را به انجام رفتارهای سالم تشویق کنید.**

انجام فعالیت‌های سالم را به دیگران پیشنهاد دهید. کسانی که شما را تحت فشار می‌گذارند تشویق کنید رفتارشان را تغییر دهند؛ نه صرفاً با زبان بلکه با عمل و حالت صورت با اخم یا تحویل نگرستن دوستان سیگاری.

● **ارتباط خود را با خانواده تقویت کنید.**

پدر، مادر، خواهر و برادرهای شما دلسوزترین افراد نسبت به شما هستند و در موقعیت‌های سخت حتماً با بزرگ‌ترهای خود مشورت کنید و از راهنمایی‌های آنها کمک بگیرید.

## فعالیت ۶: ایفای نقش

تصور کنید با شرایطی روبه‌رو شده‌اید که برای انجام کاری نادرست و بر خلاف میلتن تحت فشار دوستانتان هستید. برای امتناع، از جملاتی همچون:

- نه! من جداً نمی‌خواهم.
  - نه! این کار خلاف قانون است.
  - نه! من می‌خواهم بروم فوتبال، بیا با من برویم فوتبال.
  - نه! من عقلم را هنوز از دست نداده‌ام.
  - نه! به نظر مصرف مواد خوب نیست.
- استفاده کنید و آن را به صورت یک داستان بنویسید و در صورت امکان در کلاس به نمایش بگذارید.
- کیفیت نمایش دوستان خود را ارزیابی کنید و به آنها امتیاز دهید.



## توصیه‌های خودمراقبتی در زمینه پیشگیری از رفتارهای پرخطر (استعمال دخانیات و اختلالات مصرف مواد)

- ایمان به خدا و پایبندی به مذهب و معنویت
- جوانانی که باورها و اعتقادات مذهبی محکم‌تری دارند و در مقابله با مشکلات به خدا توکل می‌کنند می‌توانند در برابر رفتارهای پرخطر همچون مصرف دخانیات و مواد از خود بهتر محافظت کنند.
- احترام به خود
- جوانانی که به خود احترام می‌گذارند و برای خودشان ارزش قائل‌اند، خودباوری بیشتری دارند. آنها معمولاً مراقب سلامت خود هستند و می‌دانند که مصرف مواد مخدر به سلامتشان آسیب می‌زند. به همین دلیل، تصمیم نامعقول و ناسالم نمی‌گیرند و تحت فشارهای منفی همسالان قرار نمی‌گیرند.

### • احترام به ارزش‌ها و قوانین

جوانانی که برای ارزش‌های فرهنگی، مذهبی و خانوادگی و قوانین اجتماعی و حریم دیگران احترام قائل‌اند، کمتر به مصرف مواد مخدر گرایش پیدا می‌کنند. آنها از ارزش‌های خانوادگی و قوانین اجتماعی پیروی می‌کنند و به مصرف مواد مخدر روی نمی‌آورند.

### • مهارت‌های مقاومتی

جوانانی که مهارت‌های مقاومتی را تمرین کرده باشند، تحت فشار سایرین قرار نمی‌گیرند و به راحتی می‌توانند به دیگران «نه» بگویند و در برابر دوستانی که آنها را به مصرف مواد دعوت می‌کنند، مقاومت می‌کنند.

### • داشتن دوستان سالم

جوانانی که دوستانی سالم دارند که اهل مصرف مواد ناسالم نیستند، کمتر به مصرف مواد مخدر گرایش پیدا می‌کنند. از سوی دیگر، دوستان سالم نیز هرگز اطرافیان و دوستان خود را تحت فشار منفی نمی‌گذارند و به انجام کارهای ناسالم دعوت نمی‌کنند.

### • خودکنترلی

جوانانی که توان خودکنترلی داشته باشند و بتوانند در برابر لذت‌های آنی مقاومت کنند، خودباور هستند و می‌توانند از لذت‌های آنی برای دستیابی به لذت‌های پایدار و اهداف بلندمدت خود بگذرند.

### • مقاوم بودن در شرایط و محیط‌های ناسالم

بسیاری از کودکان و بزرگسالان ممکن است ناخواسته در معرض مواد مخدر (در همسایگی، در محله یا در خانه خود) قرار بگیرند. به طور مثال، یک نوجوان ممکن است والدینی معتاد داشته باشد، اما اگر مقاوم باشد می‌تواند در برابر چنین فشارهایی نیز مقاومت کند، متکی به نفس باشد، تصمیم‌های مسئولانه بگیرد و سالم بماند.

### • برخورداری از مهارت‌های اجتماعی

برخورداری از مهارت‌های اجتماعی، خطر مصرف مواد مخدر را کاهش می‌دهد. جوانانی که از مهارت‌های اجتماعی ضعیفی برخوردارند، بیشتر با دیگران دچار مشکل می‌شوند و بیشتر از دیگران نیز احساس طردشدگی می‌کنند و بیشتر در معرض تهدید گرفتاری در دام اعتیاد قرار می‌گیرند.

### • داشتن هدف و برنامه‌ای برای رسیدن به هدف

جوانانی که هدف مشخصی دارند، بیشتر از سایر همسالان خود تمایل به ارزیابی عواقب کارهایشان

دارند. آنها می‌دانند که مصرف مواد مخدر با اهدافشان منافات دارد و می‌تواند آینده آنها را تباہ کند.

### • روابط خانوادگی مطلوب

نوجوانان و جوانانی که با اعضای خانواده‌شان رابطه مطلوبی داشته باشند، کمتر از سایر همسالان خود به مصرف مواد مخدر روی می‌آورند. داشتن روابط مطلوب با والدین موجب تشویق نوجوانان به رفتارهای سالم و معقول می‌شود. پیروی از ارزش‌های خانوادگی به حفظ احترام و اعتماد خانواده نیز کمک می‌کند. فردی که خانواده‌اش از او به خوبی حمایت نمی‌کند، باید یک مربی یا معلم مورد اعتماد پیدا کند و با راهنمایی‌های او سلامت خود را به خوبی حفظ کند. مدرسه باید در این زمینه به او کمک کند.

### • داشتن الگوی سالم

کودکان و بزرگسالانی که معمولاً رفتارهای الگوی خود را تقلید می‌کنند، همیشه بهتر است الگوی سالم و مثبت برای خود انتخاب و رفتارهای او را تقلید کنند.

### • مهارت‌های مدیریت استرس

جوانانی که می‌توانند استرس خود را به شیوه مطلوبی کنترل کنند، هرگز برای مقابله با استرس‌های خود به مصرف مواد مخدر روی نمی‌آورند. آنها می‌دانند که مصرف مواد می‌تواند موجب تشدید استرس‌هایشان شود.

### • مهارت‌های کنترل خشم

جوانانی که می‌توانند خشمشان را به روش‌های سالم و معقولی کنترل کنند، هرگز برای کنترل خشم خود به مصرف مواد مخدر روی نمی‌آورند، چرا که به خوبی می‌دانند مصرف مواد می‌تواند خشم و خشونت آنها را بیشتر کند و عوارض سهمگینی برای سلامتشان در پی داشته باشد.

### • حضور در فعالیت‌های ورزشی یا کلاسی

جوانانی که در فعالیت‌های ورزشی یا کلاسی شرکت می‌کنند، معمولاً تمایل کمتری به مصرف مواد مخدر دارند. این فعالیت‌ها غالباً زمان بر هستند و وقت کمتری برای جوانان باقی می‌گذارند. بیشتر جوانانی که مواد مصرف می‌کنند، شرایط لازم برای شرکت در این قبیل فعالیت‌ها را ندارند. افرادی که از این قبیل فعالیت‌ها لذت می‌برند، طبیعتاً دلشان نمی‌خواهد شانس شرکت در فعالیت‌های گروهی سالم را از خود دریغ کنند.





فصل ششم



# محیط کار و زندگی سالم

قال علی علیه السلام

الصَّحَّةُ أَفْضَلُ النَّعَمِ

سلامتی، بالاترین نعمت است.

کتاب غرر الحکم (مجموعه احادیث امام علی علیه السلام).

حدیث شماره ۱۰۸۲



## آیا می دانید؟!



• در بزرگسالان، از هر ده نفر، هشت نفر در طول زندگی خود با مشکلات ناحیه تحتانی کمر مواجه می شوند.



• هر ساله در ایران عده ای به علت آتش سوزی جان خود را از دست می دهند و بسیاری نیز مصدوم و معلول می شوند.



• کودکان، از ۱ تا ۵ سالگی از آسیب پذیرترین گروه های سنی در حوادث خانگی هستند.

## فعالیت ۱: گفت و گوی کلاسی

- مشاهدات و اطلاعات شما درباره اخبار بالا در محل زندگی تان چیست؟
- پیامدهای ناشی از وقوع حوادث خانگی در زندگی افراد چیست و چگونه می توان از حوادث پیشگیری کرد؟
- تأثیر عارضه کمردرد در زندگی فردی و اجتماعی افراد چیست؟ آیا این عارضه قابل پیشگیری است؟

# درس سیزدهم

## پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی (کمردرد)



آقای محمدی کارمند است. او بیشترین زمان کار روزانه خود را با رایانه و پاسخ دادن به تماس‌های تلفنی سپری می‌کند. به همین دلیل به‌طور مکرر دچار سردرد، کمردرد و احساس سفتی در شانه‌ها می‌شود. در ماه گذشته آقای محمدی به دلیل کمردرد، دو روز از کار غیبت داشت و ناچار برای درمان به پزشک مراجعه کرد. پزشک با سؤالاتی درباره نوع کار و وسایل مورد استفاده آقای محمدی او را در زمینه حفظ وضعیت بدنی مناسب و ترک عادات‌های اشتباهش راهنمایی کرد. آقای محمدی با انجام دستورات پزشک توانست وضعیت بدنی خود را بهبود ببخشد. او

سندلی خود را تنظیم کرد و با انجام چندین حرکت ورزشی ساده و اعمال این تغییرات، کمردردش به‌طور قابل ملاحظه‌ای بهبود یافت.

### فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

- با بررسی افراد مبتلا به کمردرد در محل زندگی خود، دلایل ابتلا به کمردرد را در آنها شناسایی و به کلاس ارائه کنید.

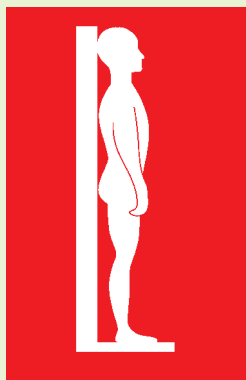
در بدن هر فرد بالغ ۲۰۶ استخوان و بیش از ۶۰۰ عضله وجود دارد که از طریق غضروف، رباط‌ها و مفاصل به یکدیگر متصل شده و بدن را به حرکت در می‌آورند و از ساختار آن نگهداری می‌کنند. در اختلالات اسکلتی-عضلانی که یکی از شایع‌ترین بیماری‌های ناشی از کار و سبک زندگی در سطح جهان است، مفاصل، استخوان‌ها، ماهیچه‌ها و... دچار آسیب می‌شوند. اغلب این آسیب‌ها با بروز درد نمایان می‌شوند و کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اختلالات اسکلتی-عضلانی یک پدیده چندعلتی است و عوامل متعددی از جمله ضعف عضلانی ناشی از کم تحرکی، نداشتن وضعیت بدنی مناسب، عادات و رفتارهای غلط در انجام کارهای روزمره، عدم رعایت اصول ارگونومی و... در بروز و تشدید آن مؤثر هستند. اگر چه کمر، میچ دست، شانه، بازو، زانو، میچ پا و کف پا و گردن شایع‌ترین نواحی بدن هستند که

دچار اختلالات اسکلتی - عضلانی می‌شوند ولی کمر همواره آسیب‌پذیرترین قسمت بدن در برابر صدمات است. کمر انسان در اصل ستون نگهدارنده اعضای دیگر است، وزن بدن را تحمل کرده و نقش اساسی در حرکت بدن ایفا می‌کند.

### حفظ وضعیت بدنی مناسب (پوسچر)

وضعیت بدنی به زبان ساده، عبارت است از «فرم و حالتی که بدن فرد در طول انجام کار به خود می‌گیرد؛ و به عبارتی، نحوه قرار گرفتن قسمت‌های مختلف بدن، شامل سر، تنه و اندام‌ها در فضا است». وضعیت بدنی مناسب حالتی است که در آن کمترین فشار و تنش به سیستم اسکلتی - عضلانی وارد می‌شود، به همین دلیل فرد به میزان کمتری دچار کمردرد و ناراحتی‌های اسکلتی - عضلانی می‌شود. این افراد، با داشتن وضعیت بدنی طبیعی یا مناسب، می‌توانند کارهای خود را با صرف حداقل انرژی مورد نیاز و احساس خستگی کمتر به انجام برسانند.

#### فعالیت ۳: ارزیابی و گفت‌وگوی گروهی



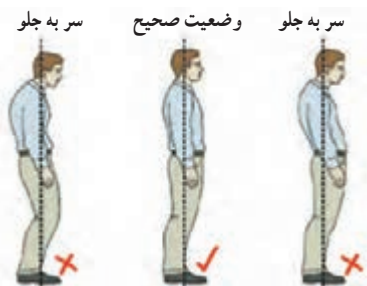
به کمک دستورالعمل زیر وضعیت بدنی یکدیگر را ارزیابی کنید. آزمون دیوار: از طرف پشت به دیوار تکیه دهید در حالی که پشت سر و باسن شما با دیوار مماس است و پاشنه پاتان حدود ۷/۵-۵ سانتی‌متر از دیوار فاصله دارد، فاصله بین گودی کمر با دیوار را اندازه بگیرید. اگر یک دست یا انگشتان به راحتی بین کمر و دیوار جاشود، انحنای کمری در محدوده طبیعی است. اگر فضای زیادی بین کمر و دیوار باشد، احتمالاً قوس کمری بیشتر از حد طبیعی است و اگر فضای کمی وجود داشته باشد، قوس کمری کاهش یافته است.

- به نظر شما علل ایجاد وضعیت بدنی نامناسب در افراد چیست؟ چگونه می‌توان از بروز آنها جلوگیری کرد؟

### ● اصلاح عادات نادرست

افراد به دلایل متفاوتی همچون: عادات غلط هنگام ایستادن، راه رفتن، نشستن و خوابیدن، اعتماد به نفس پایین و خجالتی بودن، عضلات ضعیف و انعطاف ناپذیر، اضافه وزن و چاقی، کفش نامناسب و پاشنه بلند و... دچار وضعیت بدنی نامناسب می‌گردند که با اصلاح آنها می‌توان از بروز تغییراتی که در اسکلت ستون مهره‌ها ایجاد می‌شود و آنها را از شکل طبیعی خارج می‌کند جلوگیری کرد.

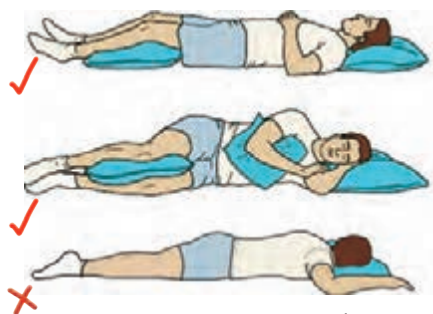
در تصاویر زیر الگوی صحیح وضعیت بدن در موقعیت‌های مختلف (ایستاده، نشسته، خوابیدن و راه رفتن) نشان داده شده است.



شکل ۱. نحوه صحیح و نادرست ایستادن



شکل ۲. نحوه صحیح و نادرست راه رفتن



شکل ۳. نحوه صحیح و نادرست خوابیدن



شکل ۴. نحوه صحیح و نادرست نشستن روی صندلی

## فعالیت ۴: خود ارزیابی

- وضعیت بدن خود را در هر یک از حالت‌های فوق ارزیابی کنید.

### • انجام صحیح کارهای روزمره

همه ما در طول روز به انجام امور مختلفی مانند امور شغلی، تحصیلی، کارهای منزل، خرید مایحتاج زندگی و... مشغول هستیم و در هر یک از این کارها وضعیت بدنی خاصی را به خود می‌گیریم. تمام این کارها اگر در وضعیت مناسب بدنی انجام نشوند فشارهایی را بر ساختار دستگاه اسکلتی - عضلانی فرد وارد آورده و او را مستعد ابتلا به اختلالات اسکلتی - عضلانی خواهند کرد. کمردرد یکی از شایع‌ترین اختلالات اسکلتی - عضلانی است. ۹۰٪ از علل بروز کمردرد، فشار بیش از حد به ناحیه ستون فقرات کمری به علت انجام نامناسب برخی از کارهای روزمره است که به راحتی قابل پیشگیری هستند و با به کارگیری برخی تغییرات ساده در کارهای روزمره و وظایف شغلی می‌توان از بروز کمردرد پیشگیری کرده و کیفیت زندگی افراد را بهبود بخشید.



در اکثر اوقات، صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به دلیل طریقه نادرست بلند کردن بار و حمل نادرست اشیا است.

### فعالیت ۵: گفت‌وگوی گروهی

- براساس مشاهدات خود، انواع روش‌های بلند کردن و حمل بار را بیان کنید؟
- به نظر شما روش‌های ایمن و صحیح بلند کردن و حمل بار کدام‌اند؟

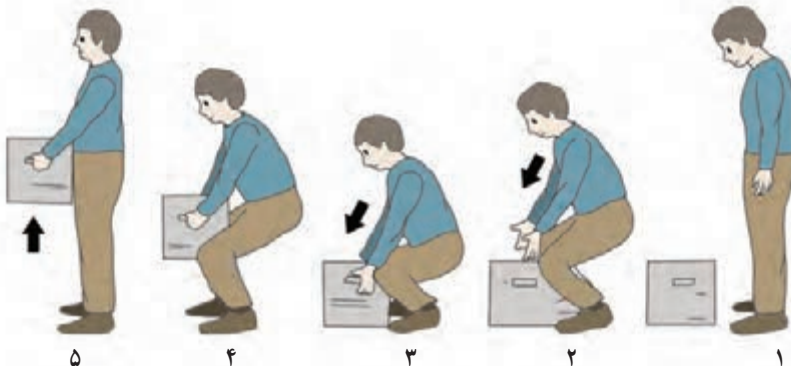
طریقه صحیح بلند کردن و حمل بار از روی زمین :

از دیدگاه سلامت ستون فقرات، بلند کردن بار با کمر راست و پاها خمیده، روشی ایمن‌تر است. از این‌رو برای برداشتن اشیای سبک و کوچک از روی زمین باید کنار جسم زانو بزنیم، طوری که یک پا جلوی پای دیگر قرار گیرد، و بدون دولا شدن جسم را بلند کنیم (شکل ۵).



شکل ۵. روش صحیح بلند کردن و حمل بار سبک

برای برداشتن اشیای سنگین از روی زمین لازم است پاها را صاف بر روی زمین بگذاریم و تاحد ممکن نزدیک جسم بایستیم، سپس زانوهارا خم کرده و بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم و جسم را نزدیک به خودمان بگیریم و از زمین بلند کنیم و حتماً از پیچش و چرخاندن کمر خودداری کنیم (شکل ۶).



شکل ۶. روش صحیح بلند کردن و حمل بار سنگین



گاهی افراد به دلیل حرکات نادرست در هنگام انجام امور روزمره زندگی دچار کمردرد می‌شوند که با شناخت و به کارگیری روش صحیح می‌توان از بروز این مشکل تا حد زیادی جلوگیری کرد. در تصاویر زیر برخی از رایج‌ترین حرکات روزمره زندگی و نحوه صحیح و غلط انجام آنها نشان داده شده است.



شکل ۷

• برای تمیز کردن کف آشپزخانه یا راهرو، ضمن استفاده از دمپایی‌هایی عاج دار که مانع سر خوردن می‌شوند، هرگز نباید به هنگام انجام کار کمر را چرخاند (شکل ۷).



شکل ۸

• هنگام اتو کردن لباس، انتخاب ارتفاع مناسب میز اتو ( $\frac{1}{4}$  قد فرد) و استفاده از زیرپایی با ارتفاع مناسب (۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر)، بسیار مفید است (شکل ۸).



شکل ۹

• در پوشیدن کفش به روشی که در شکل ۹ نشان داده شده است، عمل می‌شود.

- برای برداشتن اشیاء از روی یخچال، کتابخانه و یا کابینت آشپزخانه، بهتر است به جای کشش بیش از حد بدن خود از یک چهار پایه مناسب استفاده شود (شکل ۱۰).



شکل ۱۰

- برای انجام کارهایی مثل نوشتن با استفاده از میز در حالت ایستاده و کارهایی از این قبیل، بهتر است بدون خم کردن پشت و با تکیه دادن دست به لبه میز، در حالی که پاها به اندازه عرض شانه باز هستند، این کار انجام شود (شکل ۱۱).



شکل ۱۱

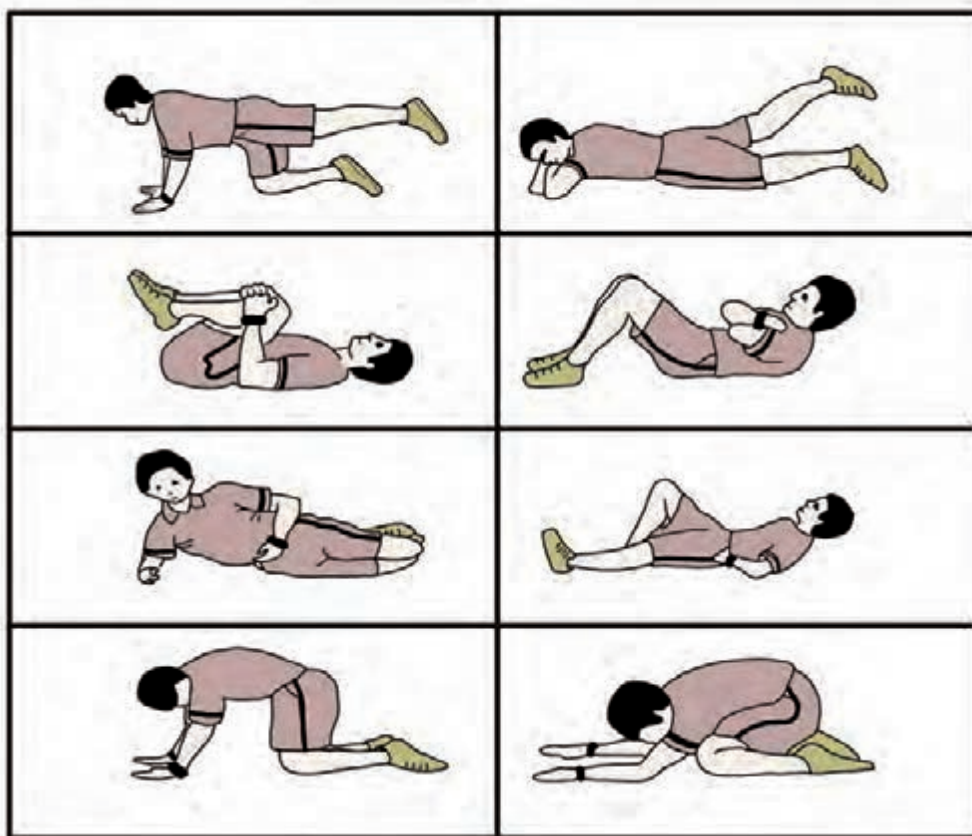
- هنگام نشستن روی صندلی بهتر است تا حد امکان از صندلی‌های پشتی‌دار استفاده کرد و در انتهای صندلی نشست و ستون فقرات را در حالت عمودی نگه داشت (شکل ۱۲).



شکل ۱۲

## تقویت عضلات کمر

در اکثر اوقات صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به علت ضعیف بودن عضلات مرکزی بدن از جمله عضلات کمر است. لذا با اختصاص دادن چند دقیقه در روز برای انجام تمرین‌های تقویت عضلات کمر می‌توان از صدمات احتمالی وارده به آن جلوگیری کرده و به راحتی فشارهای کاری را که به کمر وارد می‌شود تقلیل داد. در تصاویر شکل ۱۳، انواع حرکات مناسب برای تقویت عضلات کمر نشان داده شده است.



شکل ۱۳

لازم است قبل از شروع تمرین‌ها، به مدت چند دقیقه عضله‌های خود را با انجام حرکات کششی و نرمش گرم کرده و سپس حرکات فوق را متناسب با توانایی جسمانی خود بین ۱۰ تا ۲۰ بار تکرار کنید.

### فعالیت ۶: گروهی

- در محلی مناسب مانند سالن ورزش یا نمازخانه در گروه‌های چند نفره، حرکات ویژه مراقبت از کمر را انجام دهید و با بررسی حرکات یکدیگر، اشکالات را برطرف کنید.

## ارگونومی

امروزه کار با انواع ابزار و وسایل مختلف و کاربرد آنها در زندگی امری عادی است. در چنین وضعی عدم تطابق توانایی‌های محدود انسان با محیط کار، شغل و تجهیزات به کار گرفته شده، باعث ایجاد مشکلات و بیماری‌های متعددی به ویژه اختلالات اسکلتی-عضلانی می‌شود.

علم ارگونومی یا همان مهندسی عوامل انسانی برای پیشگیری از بروز اختلالات اسکلتی-عضلانی که ناشی از عدم تناسب توانمندی‌های انسان و نوع کاری است که او انجام می‌دهد، به یاری انسان می‌آید و به سلامت افراد و افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌انجامد.

کاربرد علم ارگونومی فقط به محیط کار محدود نمی‌شود بلکه کل زندگی افراد را در بر می‌گیرد. بخش بزرگی از علم ارگونومی براساس عقل سلیم استوار است و هر فردی می‌تواند با ارائه ایده‌های مناسب در مورد بهبود شرایط کار، ابزار و تجهیزات آن را فراهم آورد (شکل زیر).



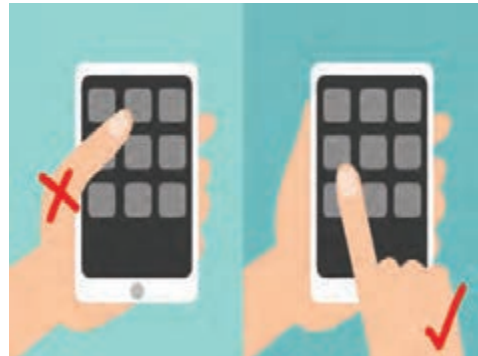
با توجه به اهمیت ارگونومی، اگرچه تولیدکنندگان ابزار و وسایل، امروزه تلاش می‌کنند تا محصولات خود را مطابق با اصول ارگونومی طراحی کنند، ولی علم ارگونومی به آن محدود نشده، بلکه بر استفاده صحیح از وسایل دارای طراحی مناسب نیز تأکید دارد.

برای نمونه در هنگام کار با گوشی یا تبلت توصیه می‌شود به جای یک دست از دو دست استفاده شود (شکل ۱۴) و یا برای انتخاب دو چرخه مناسب هر فرد توصیه می‌شود از دو چرخه‌ای استفاده شود که در زمان

دوچرخه‌سواری، زاویه بین ران و ساق پا، وقتی رکاب پایین است حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه باشد (شکل ۱۵).



شکل ۱۵. تنظیم قد به هنگام دوچرخه‌سواری



شکل ۱۴. نحوه استفاده از گوشی

## فعالیت ۷: خودارزیابی

فیلم ارگونومی کار با رایانه را ببینید.



- نحوه قرار گرفتن وضعیت بدن خود را هنگام کار با رایانه با نحوه صحیح آن مقایسه کنید و در صورت نیاز به اصلاح اقدام کنید.

از جمله وسایلی که به طور روزمره توسط افراد مختلف از جمله دانش‌آموزان و دانشجویان مورد استفاده قرار می‌گیرد کوله‌پشتی است. وزن، نحوه حمل و مدت زمان حمل کوله‌پشتی از مواردی هستند که اگر نکات ارگونومی در استفاده از آنها رعایت نشود، موجب تغییر در راستا و انحناهای ستون فقرات، اختلالات و دردهای اسکلتی – عضلانی نظیر درد کمر و شانه، ایجاد فاصله میان مهره‌ها، بروز تغییرات قلبی – عروقی، تنفسی و تغییرات الگوی راه رفتن در نوجوانان خواهد شد.

## نکات ارگونومی استفاده از کوله‌پشتی :

- کوله‌پشتی به همراه محتویات آن نباید بیشتر از ۱۰ درصد وزن شما باشد. به عنوان مثال اگر وزن شما ۵۰ کیلوگرم است، نباید کوله‌پشتی سنگین‌تر از ۵ کیلوگرم را حمل کنید.
- هنگام خرید، کوله‌پشتی را طوری انتخاب کنید که سبک‌تر بوده و در قسمت‌های پشت و بندها از اسفنج استفاده شده باشد و برای توزیع مناسب‌تر نیرو، بندهای شانه‌ای آن پهن بوده و حتماً دارای دو بند باشد.
- بهتر است در چیدمان وسایل کوله‌پشتی، اشیای سنگین‌تر در قسمت عقب کوله‌پشتی، نزدیک به پشت، اشیای با وزن متوسط در قسمت میانی و اشیای سبک در جلوی کوله‌پشتی قرار بگیرند و تا حد امکان

از تمام فضای کوله‌پشتی استفاده شود. چنانچه پس از چیدمان وسایل در کوله‌پشتی، وزن آن بیش از حد استاندارد گردد، وسایل مازاد با دست‌ها حمل شود.

- کوله‌پشتی نباید روی پشت شل بسته شود بلکه بندهای شانه‌ای آن باید طوری تنظیم شوند که کوله‌پشتی به‌طور کامل قالب پشت بدن را بپوشاند. همچنین، هنگام پوشیدن کوله‌پشتی دقت کنید بندهای شانه‌ای، به شکل متقارن تنظیم شوند یعنی یکی شل و یکی سفت نباشد.



## فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

- چه وسایل دیگری به‌جز رایانه و کوله‌پشتی می‌تواند وضعیت بدنی شما را در منزل و یا مدرسه به مخاطره اندازد؟
- برای رفع این مشکل چه راه‌حلهایی را پیشنهاد می‌کنید؟

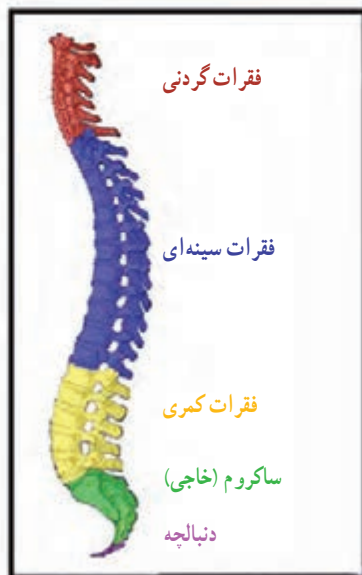
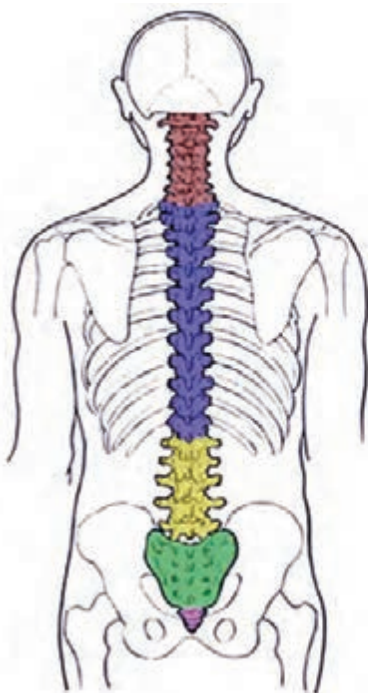
## اصول ارگونومی

ارگونومی دارای اصولی است که با رعایت آنها در تمام محیط‌ها از قبیل خانه، محیط کار و... می‌توان خطرات را به ناهنجاری‌های اسکلتی – عضلانی را به حداقل رساند. این اصول عبارت‌اند از :

**اصل ۱:** با وضعیت بدنی خنثی (طبیعی) کار کنید.

شکل ستون فقرات انسان شبیه S انگلیسی است. هنگامی که از پهلو به ستون مهره‌ای نگاه می‌کنیم، در این ستون انحناهایی را مشاهده می‌کنیم (شکل ۱۶). در علم ارگونومی بر حفظ منحنی S شکل و حالت طبیعی ستون مهره‌ها تأکید می‌شود و قسمت پایین کمر در این منحنی بسیار مهم است. برای حفظ حالت منحنی طبیعی پشت، در حالت‌های نشسته یا ایستاده، رعایت این نکات لازم است :



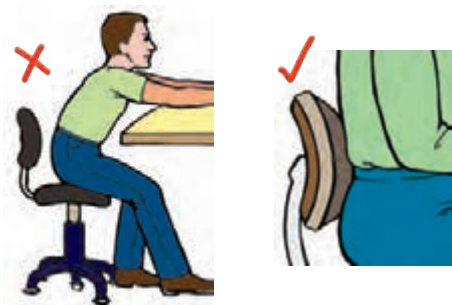


شکل ۱۶. ستون فقرات



شکل ۱۷

- اگر در حالت ایستاده قرار گرفته‌اید، از یک تکیه‌گاه مناسب با ارتفاع ۱۵ الی ۲۰ سانتی‌متر برای قرار دادن پا بر روی آن استفاده کنید. این کار باعث ایجاد یک زاویه مناسب در ستون فقرات می‌شود (شکل ۱۷).



شکل ۱۸

- کار کردن طولانی مدت در حالت پشت با منحنی C انگلیسی، فشار زیادی را بر پشت وارد می‌کند. وجود حمایت‌کننده مناسب، باعث حفظ انحناهای ستون فقرات می‌شود. بنابراین لازم است برای کار کردن طولانی مدت در حالت نشسته، از یک حمایت‌کننده مناسب ستون فقرات استفاده شود (شکل ۱۸).

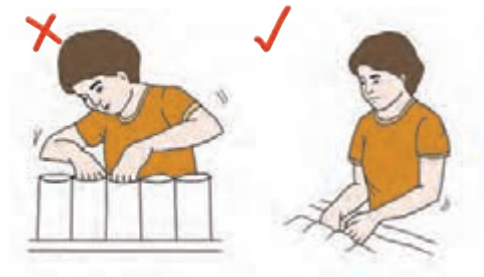


- زاویه مناسب گردن را حفظ کنید. به این منظور تجهیزات خود را به گونه ای تنظیم کنید که گردن در وضعیت خنثی قرار گیرد و تحت فشار نباشد (شکل ۱۹).



شکل ۱۹

- بازوها را در کنار بدن طوری قرار دهید که شانه ها در حالت استراحت قرار گرفته باشند. همان طور که در شکل ۲۰ مشاهده می کنید، سطح کار بیش از اندازه بالا است و کاربر برای انجام کار مجبور است شانه ها و بازوها را بیش از حد بالا بیاورد. ولی در طراحی مجدد ایستگاه کار شانه ها و بازوها در ارتفاع پایین تر و در وضعیت استراحت قرار گرفته است.



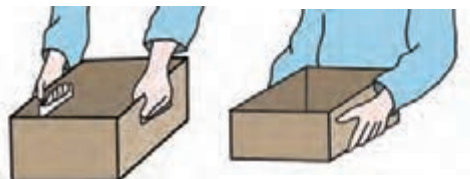
شکل ۲۰

- با قرار دادن میچ دست و ساعد در یک سطح، میچ دست را در وضعیت خنثی قرار دهید (شکل ۲۱).

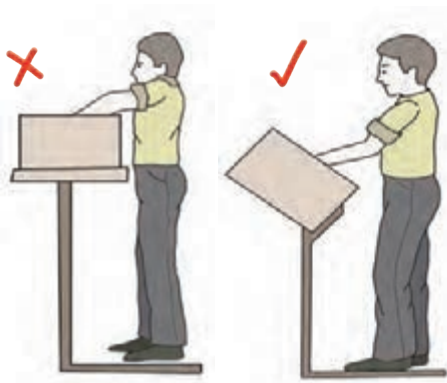


شکل ۲۱

- اصل ۲:** برای انجام کار، روش هایی را به کار بگیرید که باعث صرف نیروی کمتر شود (شکل ۲۲).



شکل ۲۲



شکل ۲۳

**اصل ۳:** وسایل را در محدوده دسترسی آسان قرار دهید. همان طور که در شکل ۲۳ می بینید یکی از مشکلات رایج، دسترسی به داخل جعبه ها و کارتن هاست که با ثابت قراردادن آنها بر روی یک سطح شیب دار می توان به راحتی آن را برطرف کرد.



شکل ۲۴

**اصل ۴:** در ارتفاع مناسب کار کنید. یکی از مثال های آن کار با رایانه یا صفحه کلید است (شکل ۲۴). همچنین ارتفاع سطح کارتان را با توجه به نوع کار تنظیم کنید. انجام کارهای سنگین را کمی پایین تر از ارتفاع آرنج و کارهای سبک و ظریف را کمی بالاتر از ارتفاع آرنج تنظیم کنید (شکل ۲۵).

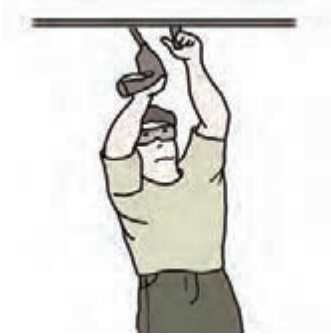


شکل ۲۵

**اصل ۵:** حرکات اضافی انگشت ها، مچ دست و بازوها را در ضمن انجام کار کاهش دهید. این اصل بر تعداد حرکات در طول روز تکیه دارد. یکی از راه های کاهش تعداد حرکات، استفاده از ابزار قوی تر است؛ برای مثال استفاده از دریل به جای پیچ گوشتی (شکل ۲۶).



شکل ۲۶



شکل ۲۷

**اصل ۶:** انجام کارهای ایستا (استاتیک) با یک عضو مانند کار با دریل روی سقف را به حداقل برسانید (شکل ۲۷).



شکل ۲۸

**اصل ۷:** با اصلاح جزئی میز کار خود نقاط فشاری را که به شما آسیب می‌رساند به حداقل برسانید (شکل ۲۸).



شکل ۲۹

**اصل ۸:** فضای کافی را برای انجام کارها در نظر بگیرید (شکل ۲۹).



شکل ۳۰

**اصل ۹:** علاوه بر انجام روزانه فعالیت‌های جسمانی، هنگام انجام کارهای طولانی مدت، از حرکات کششی مناسب برای رفع خستگی عضلات خود استفاده کنید (شکل ۳۰).

**اصل ۱۰:** تلاش کنید تا حد امکان در محل کار و زندگی خود، یک محیط راحت و زیبا فراهم آورید.



شکل ۳۱

### فعالیت ۹: گفت‌وگوی گروهی

- یک سازمان مشخص را در نظر بگیرید و برای جلوگیری از بروز ناهنجاری‌های اسکلتی – عضلانی که افراد شاغل در آن را تهدید می‌کند ایده مناسب ارگونومیکی، پیشنهاد کنید.

### توصیه‌های خودمراقبتی

- در موقعیت‌های مختلف (ایستادن، نشستن، خوابیدن و راه رفتن) وضعیت بدنی صحیح خود را حفظ کنید.
- هنگام انجام کارهای طولانی مدت، مانند مطالعه، هر ۵۰ دقیقه یک بار، با تغییر وضعیت به عضلات خود استراحت دهید.
- نکات ارگونومی کار با وسایل مختلف (کوله پشتی، گوشی، دوچرخه و...) را رعایت کنید.
- هنگام انجام کارهای روزمره، بکوشید حرکات را صحیح انجام دهید و از حرکات غلط اجتناب کنید.
- اصول ارگونومی را در انجام کارهای روزمره خود رعایت کنید.
- با انجام روزانه حرکات کششی و نرمش‌های عمومی، عضلات خود را تقویت کنید.

# درس چهاردهم پیشگیری از حوادث خانگی

بسیاری از مردم، خانه را ایمن‌ترین محل زندگی می‌دانند، در حالی که بسیاری از حوادث در خانه رخ می‌دهد. با این حال، اغلب این حوادث را می‌توان با اقدامات بسیار ساده و کم‌هزینه دفع کرد و احتمال بروز آنها را کاهش داد. براساس شواهد، حوادث در مورد دختران بیشتر در خانه رخ می‌دهد ولی پسران بیشتر در خارج از خانه دچار حادثه می‌شوند. حوادث خانگی به معنای سوانحی است که در خانه یا محیط اطراف آن رخ می‌دهد و موجب وارد آمدن آسیب قابل تشخیص به افراد می‌شود.

## فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- به نظر شما، احتمال وقوع چه حوادثی، ایمنی افراد را در منزل تهدید می‌کند و علل آن چیست؟
- پیامدها و عواقب ناشی از بروز حوادث در منزل را بیان کنید.

فرصت‌های زیادی برای پیشگیری از هر آسیب وجود دارد که می‌توان با از بین بردن عوامل خطر از وقوع آنها جلوگیری نمود و با اتخاذ تدابیر مناسب در زمان وقوع، شدت آسیب‌های احتمالی را کاهش داد. پیشگیری از حوادث را می‌توان در سه سطح تعریف کرد:

- سطح ۱ (قبل از بروز حادثه): در این سطح باید بر روی کاهش عوامل خطر حوادث تمرکز کرد.
- سطح ۲ (زمان وقوع حادثه): آمادگی برای اتخاذ تدابیر مناسب در زمان وقوع حادثه به منظور کاهش شدت آن و تماس با نهادهای امداد رسان همچون اورژانس و آتش‌نشانی از ضرورت‌های این سطح است.
- سطح ۳ (پس از وقوع حادثه): توان بخشی فرد آسیب دیده و جلوگیری از ناکارآمد شدن او مورد توجه قرار می‌گیرد.



شکل ۱. نهادهای امدادی در حوادث خانگی

### بیشتر بدانید

- هنگام تماس با شماره ۱۱۵، با توجه به حجم بالای درخواست‌های مردمی و نیاز به اولویت‌بندی آنها، در مورد وضعیت فعلی بیمار و نوع حادثه از شما سؤال می‌شود؛ لذا به موارد ذیل دقت کنید:
- خونسردی خود را حفظ کنید و با دقت به سؤالات پزشکان و پرستاران ۱۱۵ در مورد سن، جنس و تعداد مصدومین، سابقه بیماری و نحوه بروز حادثه پاسخ دهید.
- نشانی خود را کامل (نام یا شماره کوچه و خیابان) بگویید و در صورت امکان از نشانه‌های مشخص که پیدا کردن محل شما را تسهیل می‌کند استفاده کنید. اگر از موقعیت مکانی خود مطمئن نیستید، هراس به خود راه ندهید. سعی کنید از افراد محلی و اطرافیان موقعیت جغرافیایی محل را جویا شوید.
- توصیه‌های پزشکان و پرستاران ۱۱۵ را تا رسیدن واحد امدادی به کار ببندید.
- در خصوص خطرات موجود در محل حادثه مثل وجود مواد سمی، یا آتش‌گیر، سیم‌های برق، وضعیت آب و هوا (مه یا جاده یخ‌زده) و مانند اینها اطلاعات دهید.
- بعد از برقراری تماس سعی کنید آرامش خود را حفظ کنید و دیگران را نیز به آرامش و پرهیز از اقدام عجولانه تشویق نمایید.
- راه را برای رسیدن نیروهای امدادی به محل حادثه باز نگه دارید، چنانچه باز کردن مسیر نیاز به کمک نیروی پلیس دارد حتماً موارد را با پلیس ۱۱۰ در میان بگذارید.
- هرگز به بیماری که هوشیاری‌اش کامل نیست آب و غذا ندهید زیرا ممکن است مسیر تنفس بیمار را مسدود کند و باعث خفگی وی شود.

## خطر چیست؟

- خطر به معنی شرایطی است که در آن امکان آسیب رسیدن به افراد، یا وارد آمدن خسارت به تجهیزات و ساختمان‌ها و مانند آن وجود دارد. برخی از عمده‌ترین عوامل خطر ساز در حوادث خانگی به شرح زیر است:
۱. وجود افراد ناتوان در منزل مانند کودکان، سالمندان، بیماران و معلولین؛
  ۲. استرس و هیجان؛ زیرا در این شرایط فرد به آنچه انجام می‌دهد توجه کمتری دارد و این خود باعث افزایش احتمال وقوع حادثه می‌شود؛
  ۳. ماجراجویی و خطرپذیری افراد منزل؛
  ۴. اعتیاد افراد به سیگار و مواد مخدر؛
  ۵. عدم رعایت اصول ایمنی در منزل؛
  ۶. عدم رعایت استانداردهای ایمنی در ساخت خانه؛
  ۷. ناآگاهی افراد و آشنا نبودن به اصول ایمنی پیشگیری از حوادث در خانه.

### فعالیت ۲: انفرادی

- با بررسی عوامل خطر ساز در محل زندگی خود، آنها را شناسایی کنید و برای رفع آنها راه حل پیشنهاد دهید.

گاهی عوامل خطر ساز، خانه را مستعد بروز حوادث مختلفی می‌کند که از شایع‌ترین آنها می‌توان به مسمومیت با گاز مونوکسید کربن، مسمومیت ناشی از مواد شیمیایی، آتش سوزی، خفگی و سقوط اشاره کرد.

## مسمومیت با گاز مونوکسید کربن

مونوکسید کربن گازی است که در اثر سوختن ناقص سوخت‌های فسیلی مانند نفت، گاز، بنزین، گازوئیل و زغال چوب حاصل می‌شود و چون گازی بی‌رنگ، بی‌بو، بی‌مزه و غیر محرک است، مسمومیت با آن به سادگی رخ می‌دهد.

علائم اولیه مسمومیت با مونوکسید کربن با علائم سرماخوردگی شباهت بسیار دارد و شامل سردرد، گیجی، تنگی نفس، ضعف و بی‌حالی و تهوع است که در نهایت هوشیاری فرد کم شده و به اغما ختم می‌گردد و در مسمومیت شدید، ایست قلبی - تنفسی ایجاد شده و در صورت عدم درمان به مرگ می‌انجامد.

در برخورد با موارد مسمومیت با گاز مونوکسید کربن انجام اقدامات زیر ضروری است:

- به سرعت مصدوم را از محیط خارج کرده و به فضای آزاد منتقل کنید.



— بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید.

— علائم حیاتی مصدوم را کنترل کنید و از باز بودن راه‌های هوایی او اطمینان حاصل کنید.

## مسمومیت با مواد شیمیایی

امروزه تقریباً همه افراد به نوعی با انواع موادشیمیایی سروکار دارند و با آنها زندگی می‌کنند. در صورت استفاده نایجا، این مواد می‌توانند اثرات زیان‌باری را روی سلامت انسان، حیوانات و محیط باقی بگذارند. مسمومیت واکنشی شیمیایی و خطرناک است که متعاقب ورود ماده‌ای از جمله داروها، شوینده‌های خانگی، واکس، لاک پاک‌کن، ضد یخ، حشره‌کش، مرگ موش، قرص برنج و... در بدن رخ می‌دهد. علائم ناشی از مسمومیت با مواد شیمیایی عبارت‌اند از:

- به سختی نفس کشیدن
  - تحریک چشم‌ها و پوست، گلو و مجرای تنفسی
  - تغییر رنگ پوست
  - سردرد و تاری دید
  - سرگیجه و عدم تعادل و فقدان هماهنگی
  - دردهای شکمی و اسهال
- کار با مواد شیمیایی می‌تواند خطرات مهمی همچون مسمومیت، تاول‌های پوستی و مشکلات تنفسی و... و خطرات فیزیکی (همچون انفجار و آتش‌سوزی)، به دنبال داشته باشد. با استفاده مناسب و به کارگیری روش‌های ایمن، استفاده از وسایل حفاظت فردی، استفاده از حداقل مواد شیمیایی مورد نیاز و جایگزین نمودن مواد شیمیایی کم‌خطرتر می‌توان از بروز خطرات کار با مواد شیمیایی کاست.

برای کاهش عوارض تنفسی و مسمومیت کار با مواد شیمیایی توصیه‌های زیر را به کار بگیرید:

## کار با مواد شوینده در منزل

- از پاک‌کننده استاندارد استفاده کنید. بهتر است از مواد کم‌خطرتر نظیر جوش شیرین به جای مواد سفیدکننده قوی برای تمیزکردن سینک ظرف‌شویی استفاده شود.
- بخار متصاعد شده از ترکیب جوهر نمک و وایتکس برای چشم، پوست و ریه‌ها بسیار خطرناک است. از ترکیب کردن این مواد جداً بپرهیزید.
- توجه کنید که بسیاری از مواد ضدعفونی‌کننده به راحتی از ماسک‌های کاغذی عبور می‌کنند و می‌توانند موجب آسیب رساندن به ریه شوند. بنابراین از مصرف موادشوینده و پاک‌کننده‌ها در فضای بسته خودداری کنید. تهویه مناسب محل با استفاده از هواکش، بازکردن پنجره‌ها، استفاده نکردن از محلول‌های غلیظ مواد پاک‌کننده و بستن دستمال ضخیم مرطوب بر روی دهان و بینی می‌تواند تا حد زیادی از بروز آلرژی‌ها پیشگیری کند.

- هنگام کار با مواد شیمیایی در منزل مطمئن شوید که استفاده، نگهداری و دفع این مواد مطابق با دستورالعمل سازنده و برچسب مواد باشد. هرگز برچسب روی ظروف مواد شیمیایی را برندارید. اگر برچسب روی ظروف دچار پوسیدگی شد مجدداً روی آن برچسب بزنید.

- در صورت جابه‌جا کردن مواد بعد از استفاده از این محصولات بقیه این ماده را به ظرف اصلی بازگردانید، در محصولات شیمیایی و پاک‌کننده را محکم ببندید و آنها را در مکانی دور از دسترس کودکان نگهداری کنید (شکل ۲).



شکل ۲. بی‌دقتی و سهل‌انگاری در نگهداری یا جابه‌جا کردن مواد شوینده در منزل یکی از خطراتی است که سلامت کودکان را به خطر می‌اندازد.

### استفاده صحیح از اسپری حشره‌کش در منزل

- قبل از مصرف اسپری، حتماً دستورالعمل آن را مطالعه کنید.
- هنگام استفاده از اسپری حشره‌کش، حتماً ماسک بزنید.
- همه افراد از اتاق خارج شوند و در و پنجره‌ها بسته شود. ظروف غذاخوری، مواد غذایی و وسایل کودک از محیط خارج شوند در غیر این صورت حتماً روی آنها با نایلون پوشانده شود.
- برای استفاده از اسپری حشره‌کش، قوطی اسپری را طوری در دست بگیرید که از شما فاصله داشته باشد. بعد از اسپری کردن حشره‌کش، فوراً از اتاق خارج شوید و در را ببندید و دست‌هایتان را بشوید.
- بعد از گذشتن حدود نیم تا یک ساعت، درها را باز و هوای اتاق را تهویه کنید، سپس وارد اتاق شوید (شکل ۳).



شکل ۳. نحوه اسپری کردن

## پاک سازی خرده های لامپ های کم مصرف

- اگر لامپ کم مصرف یا مهتابی حاوی گاز جیوه شکست، قبل از پاک کردن خرده های لامپ هایی که دارای گاز سمی جیوه هستند، برای چند دقیقه اتاق را ترک کنید و سپس بازگردید و خرده ها را جمع کنید.
- هرگز از جاروبرقی یا دستمال آشپزخانه برای جمع کردن خرده های لامپ استفاده نکنید بلکه با دستکش یکبار مصرف و کاغذ آنها را جمع کنید، زیرا خطر جذب جیوه توسط پوست نیز وجود دارد.
- لامپ سوخته شکسته باید به روش بهداشتی و جدا از سایر زباله ها، درون کیسه پلاستیکی، دفع شود (شکل ۴).

- در هنگام پاک سازی خرده های لامپ های کم مصرف حتماً از ماسک استفاده کنید.



شکل ۴. نحوه جمع آوری خرده های لامپ کم مصرف

## آتش سوزی

بیشتر مرگ و میرها و آسیب های ناشی از آتش سوزی، در خانه ها اتفاق می افتد. خسارات مالی ناشی از آتش سوزی نیز گاهی سر به میلاردها تومان، حتی در یک مورد، می زند. آتش سوزی به سرعت گسترش پیدا کرده و می تواند در عرض دو دقیقه جان عده زیادی را به خطر بیندازد. گاهی آتش در عرض ۵ دقیقه محل سکونت را در میان شعله های خود محصور می کند. از این بدتر، گرما و دود حاصل از آتش سوزی می تواند به مراتب



از شعله‌های آن خطرناک‌تر باشد. استنشاق هوای بسیار گرم می‌تواند به ریه‌های انسان آسیب برساند. آتش‌سوزی موجب تولید گازهای سمی می‌شود که می‌تواند موجب اختلال در هوشیاری یا خواب‌آلودگی در انسان گردد و او را به جای فرار از موقعیت به خواب فرو برد. خفگی مهم‌ترین علت مرگ ناشی از آتش‌سوزی قلمداد شده و در مقایسه با سوختگی ۲ تا ۳ برابر تلفات بیشتری به همراه دارد.

با بررسی انواع آتش‌سوزی‌ها، می‌توان آنها را براساس منشأ آتش‌سوزی به شرح زیر دسته‌بندی کرد:

– آتش‌سوزی خشک؛

– آتش‌سوزی ناشی از مایعات قابل اشتعال؛

– آتش‌سوزی ناشی از برق؛

– آتش‌سوزی ناشی از گازهای قابل اشتعال.

## اقدامات اساسی برای مقابله با انواع آتش‌سوزی

### آتش‌سوزی خشک

این نوع حریق معمولاً از خود، خاکستر بر جای می‌گذارد مانند آتش‌سوزی ناشی از فراورده‌های چوبی، پنبه‌ای، پشمی، لاستیکی و انواع علوفه و حبوبات. بهترین راه مبارزه با آتش‌سوزی‌های خشک، سرد کردن آتش است و بهترین سردکننده آتش، آب است. توجه داشته باشید که باید مانع رسیدن هوا به مواد سوختنی شد و به این منظور باید آنها را سریع با پتو یا فرش مرطوب و یا پوشش مرطوب دیگر پوشاند.

### آتش‌سوزی مایعات قابل اشتعال

بنزین، نفت، گازوئیل، نفت سیاه، روغن‌ها، الکل و... از جمله مایعات قابل اشتعال هستند. برای مقابله با آنها مهم‌ترین روش قطع اکسیژن است و این امر با توجه به نوع آتش‌سوزی به وسیله پودر، کف، شن و ماسه، پتوی خیس و... امکان‌پذیر است. برای خاموش کردن آتش‌سوزی ناشی از مایعات، هرگز نباید از آب استفاده شود و ظروف مشتعل را نباید حرکت داد بلکه باید شعله را با نمک و یا کپسول اطفای حریق خفه کرد (شکل ۵).



شکل ۵. خاموش کردن آتش سوزی مایعات قابل اشتعال

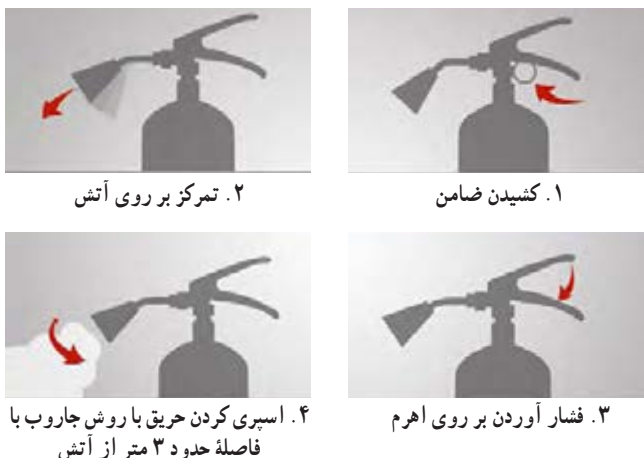
### آتش سوزی ناشی از برق

مانند احتراق ژنراتورها، کابل های برق، رادیو، تلویزیون، رایانه ها و ... برای خاموش کردن این وسایل برقی بهترین وسیله می تواند استفاده از گاز دی اکسید کربن باشد.

### آتش سوزی ناشی از گازهای قابل اشتعال

مانند لوله یا کپسول گاز که ابتدا باید منبع گاز را قطع کنید و با بستن در و پنجره ها از شعله ور شدن آتش جلوگیری کنید سپس با حفظ خونسردی خود و اعضای خانواده، از محل حادثه خارج شوید و با تماس فوری با آتش نشانی درخواست کمک کنید.

برای خاموش کردن انواع آتش های کوچک می توان از کپسول های آتش نشانی مناسب آنها استفاده کرد، نحوه استفاده از کپسول آتش نشانی در تصاویر زیر نشان داده شده است.



شکل ۶. نحوه استفاده از کپسول اطفای حریق

### بیشتر بدانید

در مجتمع‌های مسکونی، هتل‌ها، مراکز تجاری، مراکز آموزشی و... علاوه بر کپسول آتش‌نشانی از هشداردهنده‌های دود و حریق نیز استفاده می‌شود.

• هشداردهنده دود، ابزاری است که وقتی دود در فضا می‌پیچد، به صدا درمی‌آید.



• هشداردهنده حریق، ابزاری است که وقتی دمای محیط از حد طبیعی بالاتر برود، به صدا درمی‌آید. به منظور اطمینان از کارایی مطلوب، باتری‌های این قبیل ابزارهای مهم به‌طور مرتب بررسی و حداقل سالی یک‌بار باید تعویض شوند. به تاریخ انقضای کپسول آتش‌نشانی دقت شود.

### فعالیت ۳: پژوهش گروهی

• با مراجعه به منابع معتبر درباره انواع کپسول‌های اطفای حریق و نحوه استفاده از آنها گزارشی تهیه کرده و به کلاس ارائه کنید.

برخی از روش‌های کاهش احتمال بروز آتش‌سوزی در منزل :

- استعمال دخانیات در خانه را ممنوع کنید.
- کبریت، فندک و سایر مواد محترقه را دور از دسترس کودکان نگه‌دارید.
- نکات ایمنی در مورد نصب و استفاده از لوازم گرمایش برقی یا سوختی را رعایت کنید.
- وسایل برقی کوچک مانند اتو یا ششوار را برای طولانی مدت روشن نگه‌نذارید.
- غذایی را که روی گاز در حال پختن است به‌طور مرتب کنترل کنید.
- شمع‌های روشن، لوازم گرمایشی الکتریکی و وسایل گازسوز داخل منزل را به‌طور مرتب کنترل کنید.

### اقدامات اولیه هنگام بروز آتش‌سوزی در منزل :

• هر زمانی که متوجه آتش‌سوزی شدید و یا علامت هشدار آتش در ساختمان به صدا درآمد، از طریق نزدیک‌ترین در خروجی، ساختمان را ترک کنید و با ۱۲۵ تماس بگیرید و به همه افراد داخل

خانه یا ساختمان اطلاع دهید که از ساختمان خارج شوند.

- یک تکه لباس یا پارچه را خیس کرده و روی صورت خود قرار دهید و به هر شکل ممکن، حتی چهار دست و پا، از خانه خارج شوید.
- قبل از باز کردن هر در، ابتدا آن را لمس کنید و درهایی را که به شدت گرم شده اند، باز نکنید؛ بلکه به جایش از مسیرهای دیگر خارج شوید.
- اگر نمی‌توانید از اتاق خارج شوید، قالیچه، پتو یا لباس‌ها را در درزهای در فرو کنید تا مانع ورود دود به اتاق شود.
- بلافاصله پس از نجات جان خود، با اورژانس یا آتش‌نشانی تماس بگیرید.
- اگر ساکن آپارتمان هستید، هرگز برای فرار از آتش از آسانسور استفاده نکنید و در صورتی که پله فرار اضطراری وجود دارد، تنها از طریق آن از ساختمان خود خارج شوید. پس از خروج، به ساختمانی که در حال سوختن است برنگردید.
- اگر کسی در ساختمان مانده است، به مأموران آتش‌نشانی اطلاع دهید. در صورتی که آتش کوچک است، سعی کنید با کپسول اطفای حریق آن را خاموش کنید و هرگز اجازه ندهید که آتش بین شما و در خروجی قرار گیرد.

## انسداد راه تنفس (خفگی)

خفگی زمانی رخ می‌دهد که به علت انسداد راه تنفس، فرد دیگر قادر به نفس کشیدن نیست.

### فعالیت ۴: گفت‌وگوی کلاسی

- آیا تاکنون با فردی که دچار انسداد راه تنفس (خفگی) شده است، مواجه شده‌اید؟ علت آن چه بوده است؟
- شایع‌ترین عوامل ایجادکننده انسداد راه تنفس کدام‌اند؟ از چه روش‌هایی می‌توان به فرد آسیب دیده کمک کرد؟

خفگی، گاهی نتیجه قطع راه تنفس توسط یک جسم خارجی مانند کیسه پلاستیکی، بالش یا پتویی است که روی دهان یا بینی را بپوشاند. این امر به قطع ورود هوا به شش‌ها منجر می‌شود. گاهی نیز فشار بیرونی شدید و طولانی مدت بر گلو توسط طناب یا گیر کردن سر بین میله‌های تخت‌خواب نیز می‌تواند به خفگی بینجامد. اما شایع‌ترین نوع خفگی نتیجه انسداد راه تنفس توسط یک جسم خارجی است مانند



گیر افتادن یک لقمه در گلو هنگام غذا خوردن و یا قورت دادن یک تکه کوچک از اسباب بازی که بیشتر در خردسالان اتفاق می افتد.

در انسداد راه تنفس (خفگی) ورود هوا به شش ها قطع می شود که گاهی این انسداد به صورت خفیف و گاهی به صورت کامل اتفاق می افتد.



**انسداد خفیف راه تنفس :** در انسداد خفیف به علت بسته شدن ناقص راه تنفس همچنان دم و بازدم همراه با خشونت صدا انجام می شود و علائم آن عبارت اند از :

- تنفس صدادار و سخت

- سرفه و خشونت صدا

- بی قراری و اضطراب شدید

در این حالت باید بیمار را به سرفه و خارج کردن جسم خارجی تشویق کرد تا زمان بهبودی کامل کنار بیمار ماند و در صورت عدم بهبود با اورژانس ۱۱۵ تماس گرفت.

### هشدار!

در وضعیت انسداد خفیف راه تنفس از ضربه زدن به پشت اجتناب شود چون ممکن است باعث جابه جایی جسم گیر کرده شود و باعث انسداد کامل گردد.

**انسداد کامل راه تنفس :** در این حالت راه تنفس کاملاً مسدود و هیچ هوایی وارد و یا از ریه ها خارج نمی شود و با علائم زیر همراه است :

- عدم توانایی در سرفه کردن، نفس کشیدن و صحبت کردن

- تلاش تنفسی آشکار همراه با به داخل کشیده شدن فضای بین دنده ای و بالای استخوان ترقوه

- رنگ صورت مایل به خاکستری همراه با کبودی لب ها

- معمولاً بیمار هر دو دست خود را روی گلوئی خود فشار می دهد.

در این حالت ابتدا از یک نفر بخواهید از اورژانس ۱۱۵ کمک درخواست کند، سپس پنج ضربه با پاشنه دست به پشت و بین دو کتف او بزنید و پس از هر ضربه، برطرف شدن انسداد را بررسی کنید. در صورت عدم بهبود پشت بیمار قرار بگیرید و دو دست خود را به صورت حلقه دور بیمار قرار دهید، یک دستتان را مشت کنید



شکل ۷. مانور باز کردن راه تنفس

(انگشت شست به داخل دست خم می‌شود و انگشتان دور شست قرار می‌گیرد) و از زیر دستان مصدوم روی شکم (بین ناف و قفسه سینه) قرار دهید، دست دیگر را روی دست قبلی گذاشته و با یک حرکت سریع شکم را به داخل و بالا بفشارید. این حرکت را چندین بار تکرار کنید تا جسم به بیرون پرتاب شود (شکل ۷).

## هشدار!

این مانور در افراد خیلی چاق و خانم‌های باردار به جای شکم روی قفسه سینه فشرده می‌شود.

برای پیشگیری از خفگی رعایت نکات زیر توصیه می‌شود:

- هنگام غذا خوردن و با دهان پر از صحبت کردن و خندیدن اجتناب کنید؛
- غذا را به تکه‌های کوچک تقسیم کنید تا بلع آن آسان‌تر شود؛
- هرگز هیچ طناب یا ریسمانی را، حتی برای شوخی، دور گردن خود یا دیگری نپیچید؛
- اشیای کوچک را دور از دسترس کودکان قرار دهید، به کودکان اجازه بازی با کیسه‌های پلاستیکی یا اسباب‌بازی‌هایی که برای سن آنها مناسب نیست ندهید؛
- از نوزادان و کودکان در هنگام خواب مراقبت کنید، مبادا که بالش یا پتو مسیر تنفسشان را مسدود سازد.

## سقوط

آیا تا کنون دچار سقوط از بلندی شده‌اید؟ چه عواملی باعث سقوط افراد می‌شود؟

سقوط و زمین خوردن شایع‌ترین حادثه دوران کودکی و سالمندی است. عوامل خطر آفرین سقوط را معمولاً به دو گروه تقسیم می‌کنند. برخی از عوامل به محیط سقوط مربوط اند که عبارت‌اند از:

- سطوح ناصاف و لغزنده؛
- بند و طناب یا هر نوع وسیله‌ای که عامل گیر کردن باشد؛
- وسایل و ابزار پراکنده در گوشه و کنار محل زندگی مثل مبلمان، میز و صندلی؛
- نور بد و روشنایی ناکافی در محیط؛



- قالیچه‌های سرخورنده (به خصوص روی سطوح سرامیک)؛
  - استفاده از دمپایی یا کفش نامناسب؛
  - نورپردازی منزل به صورت سایه روشن.
- گاهی اوقات سقوط به علت عوامل فردی اتفاق می‌افتد که از جمله آنها می‌توان به مشکلات بینایی، عصبی، قلبی، افت فشار خون، مشکلات مفصلی و اسکلتی – عضلانی، استفاده از داروهایی که خطر سقوط را زیاد می‌کنند، مانند داروهای خواب‌آور، آرام‌بخش، ضدافسردگی و ... اشاره کرد.
- با برخی کارهای ساده می‌توان احتمال سقوط سالمندان (زمین خوردن) را در منزل کاهش داد، مانند نصب میله‌های محافظ در توالت و حمام، استفاده از کفیوش‌های لرزه‌گیر در حمام، اطمینان از وضعیت نور کافی در منزل، حذف اشیای زائد در هنگام عبور.

### فعالیت ۵: گفت‌وگوی گروهی

- با بررسی شایع‌ترین علل سقوط افراد در مکان‌های مختلف منزل (راه‌پله، حمام، آشپزخانه و ...)، روش‌های پیشگیری از احتمال سقوط را شناسایی و ارائه کنید.

### توصیه‌های خودمراقبتی برای پیشگیری از حوادث خانگی

- نصب کپسول آتش‌نشانی در خانه؛
- تهیه یک برنامه فرار از آتش برای خانواده خود و تمرین آن حداقل ۲ بار در سال؛
- ماندن در آشپزخانه در هنگامی که غذا روی اجاق قرار دارد؛
- اطمینان از وجود نرده محافظ در تمامی بخش‌های راه‌پله و نصب دستگیره در داخل حمام و وان و استفاده از سطوحی در حمام و وان که لغزنده نباشند؛
- قرار دادن درپوش در پریزهای برق؛
- چسباندن شماره تماس‌های ضروری نظیر فوریت‌ها و آتش‌نشانی و ... نزدیک محل تلفن؛
- استفاده از قفل‌های مخصوص اطفال در کابینت‌های حاوی مواد مسموم‌کننده و خطرناک؛
- ریختن مواد شیمیایی و سمی از قبیل شوینده‌ها، پاک‌کننده‌ها، سموم و همچنین داروها در ظروف مخصوص و قرار دادن آنها در محلی مناسب و دور از دسترس (به خصوص کودکان)؛
- هنگام حضور کودک در منزل از گذاشتن قابلمه، کتری و یا ظروف دارای دسته در قسمت‌های جلویی گاز، اجتناب کنید.

- ۱- جوادی آملی، عبدالله. مفاتیح الحیات. قم: مرکز نشر اسراء، ج بیست و چهار، ۱۳۹۱.
- ۲- خنیفر، حسین و دیگران. مهارت‌های زندگی، قم: نشر هاجر، ج سیزدهم، ۱۳۹۱.
- ۳- رفیعی‌فر، شهرام و دیگران. راهنمای زندگی عاری از خطر برای نوجوانان (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر مهر راوش، ج اول، ۱۳۸۹.
- ۴- محمدخانی، شهرام و دیگران. مهارت‌های زندگی (آموزش مهارت‌های رفتاری ویژه دانش‌آموزان)، تهران: نشر طلوع‌دانش، ج اول، ۱۳۹۵.
- ۵- احمدزاد اصل، مسعود و دیگران. راهنمای خود مراقبتی جوانان (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: نشر پارسای سلامت، ۱۳۹۵.
- ۶- کیا سالاری، محمد. سبک زندگی سالم (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر پارسای سلامت، ج اول، ۱۳۹۶.
- ۷- میورت، برایان. خود مراقبتی در ناخوشی‌های جزئی، ترجمه و تنظیم نوید شریفی و دیگران (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر پارسای سلامت، ج نهم، ۱۳۹۵.
- ۸- اصفهانی، محمد مهدی و دیگران. آیین تندرستی (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت، اداره ارتباطات و آموزش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم، معاونت بهداشتی)، تهران: ناشر رامین، ج دوم ۱۳۸۴.
- ۹- رفیعی‌فر، شهرام و دیگران. راهنمای آموزش سلامت در فرهنگسراها (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر مهر راوش، ج اول ۱۳۸۴.
- ۱۰- سماوات، طاهره و دیگران. راه‌های پیشگیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، واحد بیماری‌های غیر واگیر، اداره پیشگیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی)، تهران: ناشر مهر راوش، ج دوم ۱۳۹۲.
- ۱۱- رویکرد نوین آموزش اچ‌ای‌وی. مرکز مدیریت بیماری‌های غیرواگیر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، زمستان ۱۳۹۵.
- ۱۲- هيوارد، وی. اچ. آمادگی جسمانی پیشرفته: ارزیابی و تجویز فعالیت ورزشی، ترجمه احمد آزاد و همکاران، تهران: نشر سمت، ج اول ۱۳۹۲.
- ۱۳- اسکندری، حسین و دیگران. کوریکولوم جامع آموزش سلامت در مدارس از مقطع پیش‌دبستان تا پایان پیش‌دانشگاهی، تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۸۴.
- ۱۴- رفیعی‌فر، شهرام و دیگران. برنامه جامع درسی آموزش سلامت در مدارس، مجموعه دوازده جلدی (دفتر آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت وزارت بهداشت و...)، ۱۳۹۳.
- ۱۵- جبینان، محمد. پیشگیری و درمان بیماری‌ها در مدارس، تهران: چاپ متین.

- 16- Sharma M, Romas J.A: Theoretical Foundations of Health Education and Health Promotion. London: Jones & Bartlett Learning International; 2017.P.42-44.
- 17- Cancelliere C, Cassidy J.D, Ammendolia C, Côté P. Are workplace health promotion programs effective at improving presenteeism in workers? A systematic review and best evidence synthesis of the literature. BMC public health. 2011 Dec;11(1):395.
- 18- Tang PC, Ash JS, Bates DW, Overhage J.M, Sands DZ. Personal health records: definitions, benefits, and strategies for overcoming barriers to adoption. Journal of the American Medical Informatics Association. 2006 Mar 1;13(2):121-6.
- 19- Mahan, L., Raymond, Janice L.(2017). Kraus's food & the nutrition care process(14<sup>th</sup> ed). Missouri: Elsevier

## گزارش‌ها و نشریات

- ۲۰- گروه نویسندگان مرکز مدیریت بیماری‌های غیرواگیر، بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۶.
- ۲۱- سند مطالعاتی کاسبین. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۵.
- ۲۲- گروه نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی، گزارش وضعیت سلامت دانش‌آموزان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۸۷.
- ۲۳- حسین پور، مهدی میکال. نقش سرمایه‌های روان‌شناختی در پیشگیری از گرایش افراد به اعتیاد، فصلنامه سلامت اجتماعی و اعتیاد، جلد ۴، شماره ۱۶، صفحات ۶۲-۷۵.
- ۲۴- نوربالا، احمد علی و دیگران. بررسی روند شیوع اختلالات روانی در ایران، ماهنامه علمی- پژوهشی دانشگاه شاهد، سال ۲۱، شماره ۱۲، شهریور، ۱۳۹۳.
- ۲۵- مدیر کل دفتر آمار و اطلاعات جمعیتی سازمان ثبت‌احوال کشور، خبرگزاری تسنیم، اردیبهشت ۱۳۹۵.
- ۲۶- علی محمدی، محمد. تهیه و تدوین برنامه استراتژیک در زمینه کاهش سوء مصرف موادمخدر در بین دانش‌آموزان دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۴، وزارت آموزش و پرورش، معاونت تربیت بدنی و تندرستی، دفتر پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی و بلایای طبیعی، تیرماه ۱۳۸۴.
- ۲۷- خسروبادی، علی اکبر. طرح تولید محتوای علمی و آموزشی پیشگیری اولیه از اعتیاد به منظور درج در کتاب‌های درسی به تناسب سن عقلی و تقویمی دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی در راستای سند جامع پیشگیری از اعتیاد، انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، تیر ۱۳۹۳.



سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی جهت ایفای نقش خطیر خود در اجرای سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، مشارکت معلمان را به‌عنوان یک سیاست اجرایی مهم دنبال می‌کند. برای تحقق این امر در اقدامی نوآورانه سامانه تعاملی بر خط اعتبارسنجی کتاب‌های درسی راه‌اندازی شد تا با دریافت نظرات معلمان درباره کتاب‌های درسی نونگاشت، کتاب‌های درسی را در اولین سال چاپ، با کمترین اشکال به دانش‌آموزان و معلمان ارجمند تقدیم نماید. در انجام مطلوب این فرایند، همکاران گروه تحلیل محتوای آموزشی و پرورشی استان‌ها، گروه‌های آموزشی و دبیرخانه راهبری دروس و مدیریت محترم پروژه آقای محسن باهو نقش سازنده‌ای را بر عهده داشتند. ضمن ارج نهادن به تلاش تمامی این همکاران، اسامی دبیران و هنرآموزانی که تلاش مضاعفی را در این زمینه داشته و با ارائه نظرات خود سازمان را در بهبود محتوای این کتاب یاری کرده‌اند به شرح زیر اعلام می‌شود.

#### اسامی دبیران و هنرآموزان شرکت کننده در اعتبارسنجی کتاب سلامت و بهداشت - کد ۱۱۲۶۸

ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت	ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت
۱	سیده مریم اشکیانی شاد	گیلان	۲۲	بیبا زند	همدان
۲	مهری بهاء الدینی	کرمان	۲۳	اسما سلیمان زاده	آذربایجان غربی
۳	زهره روشندل هرمزی	سیستان و بلوچستان	۲۴	حسن اخوان	آذربایجان شرقی
۴	گیتی بلالی دهکردی	چهارمحال و بختیاری	۲۵	افشین قلی زاده	زنجان
۵	صدیقه فتحی	آذربایجان شرقی	۲۶	ملیحه ناصری مقدم آبیز	خراسان جنوبی
۶	مهران داوری فر	گلستان	۲۷	سید جلیل حسینی	شهر تهران
۷	سعیده اکباتان همدانی	البرز	۲۸	ثریا کریمی	کردستان
۸	روناک غفاری	کردستان	۲۹	علیرضا شمس آبادی	اصفهان
۹	سیده سحر سلیمانیان	گلستان	۳۰	فرشید خسروی	کرمان
۱۰	مهرزاد یزدانپناه	کهگیلویه و بویراحمد	۳۱	علی پیروی	شهرستان‌های تهران
۱۱	سمیه کشت کاران	قم	۳۲	فاطمه گورکانی	سمنان
۱۲	فاطمه ظفرمند	مرکزی	۳۳	حلیمه رضایی	شهرستان‌های تهران
۱۳	بتول طیبی	مرکزی	۳۴	تقی قربانی	قم
۱۴	لیلا اسماعیلی	شهر تهران	۳۵	صدیقه خضری مطلق	فارس
۱۵	ایمان گوهری	ایلام	۳۶	مهدی امیر آبادی زاده	خراسان جنوبی
۱۶	سحر کشتکار	قزوین	۳۷	کبری زارع	بوشهر
۱۷	ماندانا شفیعی سروسرستانی	فارس	۳۸	الهام فرهادی	همدان
۱۸	فهیمه حاجی محمد سمیعی	البرز	۳۹	عصمت مددی	قزوین
۱۹	شیوا خیرجوئی	آذربایجان غربی	۴۰	علی زاهدی	هرمزگان
۲۰	پروانه حسونوند گندایی	خوزستان	۴۱	مریم ستوده	کهگیلویه و بویراحمد
۲۱	زهره شریف پور	چهارمحال و بختیاری			