

# واحد ۷

## ۱- خوراک ۲- پوشش



# خوراک

غذای سالم



خداؤند از خوردن بدون گرسنگی، خوایدن بدون خستگی نفرت دارد.  
نهج الفصاحه



— آیا ممکن است غذا برای انسان زیان داشته باشد؟ چگونه؟

— آیا تاکنون دچار مسمومیت غذایی شده‌اید؟ علت و نشانه‌های آن را توضیح دهید.  
در سال گذشته مطالبی درباره‌ی فواید مواد غذایی آموختید. اکنون می‌دانید که انسان برای کار و فعالیت، رشد و ترمیم، شادابی و پیش‌گیری و مبارزه با بیماری‌ها به غذای مناسب احتیاج دارد.

در این واحد درسی شما اطلاعات و مهارت‌هایی درباره‌ی سلامت غذا و

بهداشت آشپزخانه‌ها و مراکز تهیه و فروش غذا به دست می‌آورید. می‌آموزید که علاوه بر تلاش برای حفظ ارزش مواد غذایی و انتخاب مواد غذایی سالم، در هنگام تهیه، پخت، مصرف و نگهداری غذا نیز باید به نکاتی توجه کنید تا تغذیه‌ی سالمی داشته باشد.

بدن انسان هر روز به غذا احتیاج دارد. غذا موجب سلامتی و شادابی می‌شود اماً اگر در انتخاب، تهیه و مصرف آن به نکات بهداشتی توجه نشود، ممکن است موجب بیماری و حتی مرگ شود.

بعضی از بیماری‌های ناشی از خوردن غذا، ممکن است بعد از چند ساعت یا حتی چند روز آشکار شود؛ مثل انواع مسمومیت‌های غذایی، که اغلب با اسهال و استفراغ ظاهر می‌شود. گاهی غذا ناسالم به آهستگی روی اعضای بدن اثر می‌گذارد و ممکن است بعد از روزها، ماهها یا سال‌ها به صورت بیماری‌های خطرناکی مثل حصبه و بعضی از سلطان‌ها ظاهر شود.

## منابع آلوده‌کننده‌ی مواد غذایی

غذای انسان از دو منبع گیاهی و حیوانی تأمین می‌شود. مواد غذایی در صورتی مفیدند که سالم باشند. ناسالم بودن مواد غذایی ممکن است مربوط به آفات و بیماری‌های گیاهی و حیوانی باشد و یا در مرحله‌ی مصرف یعنی هنگام انبار کردن، انتقال، پخت و پزو و حتی هنگام خوردن به میکروب آلوده یا فاسد شود.

مواد غذایی اغلب زود فاسد می‌شوند و تنها برای زمان کوتاهی می‌توان آن‌ها را نگهداری کرد. بنابراین در انتقال و نگهداری آن‌ها باید به سه نکته توجه نمود:

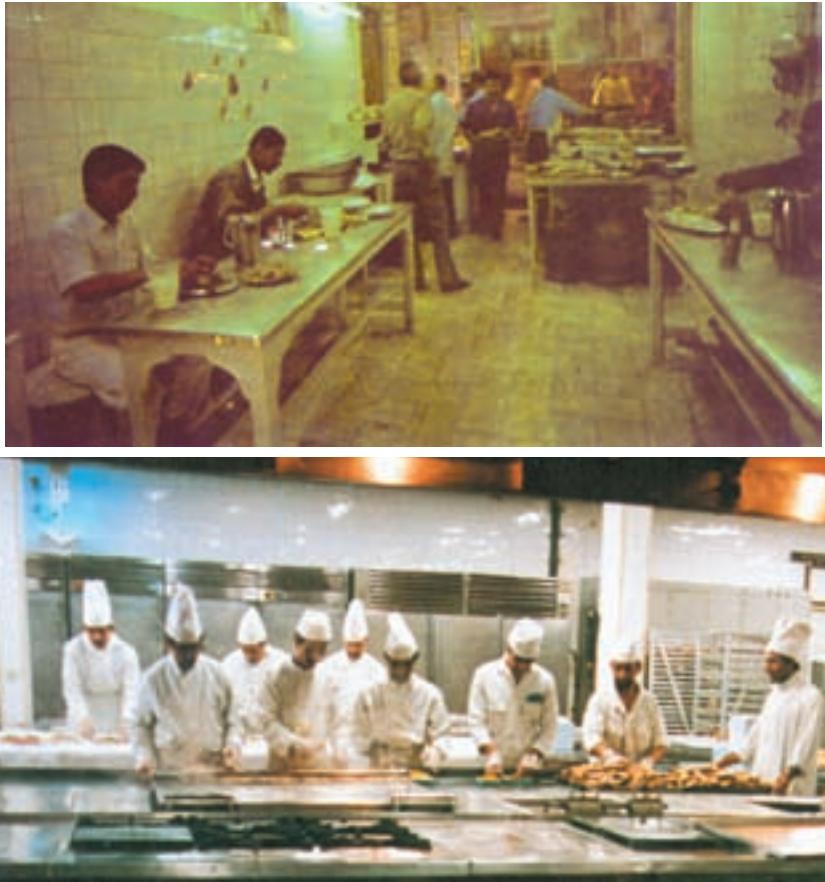
- ۱- زمان انتقال و نگهداری مواد غذایی در حد امکان کوتاه باشد.
- ۲- وسایل حمل و نقل و نگهداری مواد غذایی باید متناسب با نوع غذا و با استفاده از دانش و علوم جدید در نظر گرفته شود.
- ۳- حمل و نقل، انبار و نگهداری، تولید و توزیع مواد غذایی باید تحت نظارت و کنترل بهداشتی مراکز مربوط باشد.

اگر غذا در آشپزخانه‌ی کثیف، با استفاده از وسایل آلوده یا توسط افراد بیمار و بی‌توجه به مسائل بهداشتی تهیه شود، ممکن است انسان را دچار مسمومیت کند. غذا چه در خانه تهیه شود و چه از رستوران یا دست‌فروش کنار خیابان خریداری شود، ممکن است به صورت‌های مختلف دچار آلودگی باشد.



### بحث گروهی

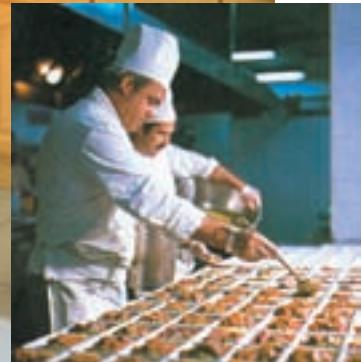
آیا می‌دانید آلودگی غذاهای غیرخانگی بیشتر از غذاهای خانگی است؟  
در مورد دلایل آن بحث کنید و نتیجه را به کلاس ارائه دهید.



## مراکز تهیه و فروش غذا

عرضه‌ی بهداشتی غذا در مکان‌های عمومی مانند: رستوران، هتل، مسافرخانه، چای‌خانه، کله‌پزی، کبابی، نانوایی، مراکز شبانه‌روزی، مدرسه، بیمارستان، اداره و... موضوع بسیار مهمی است. چون غذا در این مکان‌ها به مقدار زیاد تهیه می‌شود و مورد استفاده‌ی عده‌ی زیادی قرار می‌گیرد، در صورت فساد و آلودگی می‌تواند خسارات جانی و مالی فراوانی را به بار آورد.

تهیه و عرضه‌ی مواد غذایی، قوانین و آیین‌نامه‌های بهداشتی خاصی در زمینه‌های مختلف دارد از جمله بهداشت مواد اولیه، بهداشت کارکنان، بهداشت محیط و وسائل و تجهیزات و هم‌چنین بهداشت نگهداری مواد غذایی. از این‌رو، مسئولان این‌گونه اماکن باید آن‌ها را رعایت کنند و برای اجرای این قوانین امکانات لازم را فراهم آورند.



## ۱- بیشتر بدانید

- ۱- کلیه‌ی کارکنانی که با مواد غذایی سروکار دارند باید دارای کارت تندرستی باشند و حداقل سالی یک بار برای انجام آزمایش‌های لازم اقدام کنند.
- ۲- این افراد باید بهداشت فردی را رعایت کنند و در موقع کار از لباس و سرپوش (کلاه) تمیز استفاده نمایند.
- ۳- این اشخاص باید برای برداشتن مواد غذایی از دستکش نایلون یا انبر مخصوص استفاده کنند.
- ۴- بازرسان بهداشتی که در ادارات بهداشت محیط و بهداشت مواد غذایی کار می‌کنند، وظیفه دارند این اماکن را در سراسر کشور بازرسی کنند و در صورت لزوم، مجازات‌هایی برای متخلفان در نظر بگیرند.

## بهداشت فروشگاه مواد غذایی در مدارس

### بحث گروهی

خوراکی‌ها و مواد غذایی آماده که اغلب توسط دانش آموزان به صورت

میان و عده مورد استفاده قرار می‌گیرد، چه شرایطی باید داشته باشد؟

بخشی از مواد غذایی مورد نیاز در سنین کودکی و نوجوانی از طریق میان و عده‌ها تأمین می‌شود. انتخاب صحیح مواد غذایی در میان و عده اهمیت زیادی دارد. بهویژه کودکان و نوجوانانی که معمولاً یک میان و عده را در مدرسه میل می‌کنند، باید از غذاهای مفید و بالارزش استفاده کنند؛ مثل: انواع میوه‌ها و آب‌میوه‌های تازه، شیر، تخم مرغ، خشکبار و مغزها (پسته، بادام، گردو، کشمش)، خرما و یا استفاده از نان با پنیر و گردو یا سبزی و ...



مواد غذایی مثل چیپس، پفک، نوشابه‌های گازدار شیرین و انواع شکلات و شیرینی معمولاً دارای ارزش غذایی پایین و رنگ و افزودنی‌های مضر هستند که سلامت انسان را به خطر می‌اندازند و فرد را به کمبودهای تعذیبی و چاقی و انواع بیماری‌ها در بزرگ‌سالی مبتلا می‌کند.

مواد غذایی بسته‌بندی شده باید بهداشتی و تهیه شده در کارخانه‌های معترض باشند. هم‌چنین روی بسته‌بندی تاریخ مصرف، شماره‌ی پروانه‌ی بهره‌برداری و ساخت از وزارت بهداشت نوشته شده باشند.



## فعالیت

### ۱- تحقیق کنید

بهداشت خوراکی‌ها و محیط و نیز بهداشت فردی مسئول فروشگاه

مدرسه یا محل خود را، با پاسخ به سؤالات زیر بررسی کنید :

- آیا خوراکی‌ها سالم و بهداشتی‌اند؟

- آیا محیط فروشگاه بهداشتی است؟

- آیا مسئول تهیه و عرضه‌ی خوراکی به نکات بهداشت فردی توجه

دارد؟

### ۲- تهیه‌ی آیین‌نامه‌ی بهداشتی

به‌طور گروهی برای فروشگاه مدرسه‌ی خود آیین‌نامه‌ی بهداشتی تهیه کنید. در این آیین‌نامه به نکات بهداشت فردی، محیط و مواد غذایی توجه کنید. بهترین و کامل‌ترین آیین‌نامه را روی مقوای خط درشت نوشته و در محل مناسب نصب کنید.

## تهیه‌ی غذا در خانه



### فکر کنید

هنگام تهیه و نگهداری غذا به چه نکات بهداشتی باید توجه کرد؟

غذای خانگی ممکن است در یکی از مراحل تهیه تا مصرف، آلوده و موجب بیماری و مسموم شدن افراد خانواده شود. هر کس که در خانه مسئولیت تهیه و پخت غذا را به‌عهده دارد باید با نکات بهداشتی و ایمنی آشنا باشد و در حین کار به‌طور کامل به آن عمل کند.

**نکاتی که در تهیه، پخت و نگهداری غذا باید رعایت شود**

۱- محیط آشپزخانه باید تمیز و منظم باشد. آشپزخانه در جای مناسب، دارای نور و تهویه‌ی مناسب و همچنین عاری از حشرات و جوندگان باشد.

آشپزخانه باید دارای قفسه، یخچال، ظرف‌شویی، کپسول آتش‌خاموش‌کن و جعبه‌کمک‌های اولیه باشد.

۲- قبل از شروع کار، دست‌ها با آب گرم و صابون شسته شود. ناخن‌ها کوتاه باشد. تا حد ممکن، از لباس و سرپوش تمیز و مناسب استفاده شود. از تماس مستقیم دست با مواد غذایی، به خصوص در صورت وجود زخم، خراش و کورک روی پوست، خودداری شود.

۳- مواد غذایی خام از غذاهای پخته جدا نگهداری شود.

۴- مواد غذایی خام و پخته در ظروف درسته و در دمای مناسب نگهداری شوند.

۵- برای ازین بدن میکروب‌ها، باید مواد غذایی، به خصوص گوشت و مرغ، خوب پخته شود.

۶- برای چشیدن غذا از قاشق جداگانه استفاده شود.

۷- غذای پخته شده باید زود مصرف شود و اگر لازم است غذا به مدت چند ساعت

نگهداری شود، باید آن را داغ داغ یا سرد سرد نگه داشت (درون یخچال یا روی آتش).

۸- در صورت استفاده‌ی مجدد از غذاهای پخته شده باید قبل از مصرف، آن‌ها را داغ کرد.

۹- حوله، دستمال آشپزخانه، ظروف و وسایل مورد استفاده باید هر روز تمیز و شسته شود. به خصوص وسایلی که برای آماده کردن مواد خام به کار رفته‌اند باید فوراً تمیز شوند.

۱۰- زباله‌ها در کیسه‌های محکم و سطل‌های دردار جمع‌آوری و روزانه در موقع

مناسب به خارج از منزل منتقل شوند.



## ایمنی در آشپزخانه



### بحث گروهی

- ۱- کدام یک از وسایل و مواد موجود در آشپزخانه، ممکن است ایجاد خطر کند؟
- ۲- چگونه می‌توان از این خطرات جلوگیری کرد؟
- ۳- در صورت بروز حوادث در آشپزخانه، چه کارهایی باید انجام داد؟

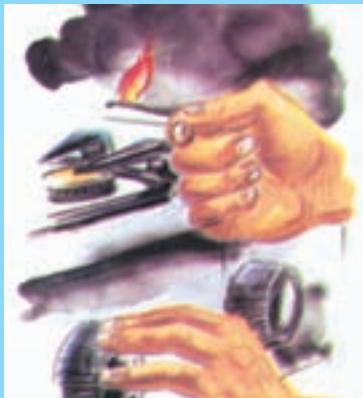
### ۳- تحقیق کنید

- فهرست امکانات و وسایل موردنیاز یک آشپزخانه‌ی بهداشتی را بنویسید.
- از وسایلی که در آشپزخانه‌ی منزلتان است، فهرستی تهیه کنید.
- دو فهرست تهیه شده را مقایسه کنید. برای رفع نواقص چه کارهایی می‌توانید انجام دهید؟

حوادث ناشی از وسایل و مواد موجود در آشپزخانه‌ها، کودکان و بزرگ‌سالان را تهدید می‌کند. به خصوص خطر در کمین کودکان است و باید به هر نحو از ورود آن‌ها به آشپزخانه، به خصوص هنگام کار و آشپزی، جلوگیری کرد. خطرات و حوادث آشپزخانه‌ها بیشتر شامل: انفجار و آتش‌سوزی، برق‌گرفتگی، سوختگی و بریدگی است. رعایت نکات ایمنی در آشپزخانه‌ها، ضروری است.

## بیشتر بدانید

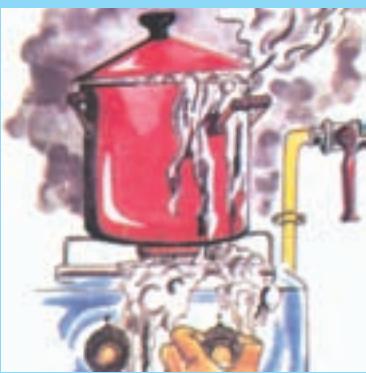
- هنگام پخت و نیز، کار با مایعات و روغن داغ باید به اینمی ظروف و دسته‌ی آن‌ها، وضعیت قرار گرفتن و نحوه‌ی جایه‌جایی آن‌ها توجه کرد.
- چرخ گوشت باید استاندارد باشد و برای فروکردن گوشت به داخل آن از انگشتان استفاده نشود.
- از وسایل تیز و برقنده باید با دقت استفاده کرد.
- آب گرم کن و دیگ زودپز باید از نوع استاندارد با سوپاپ اطمینان و بدنه قوی باشد. زودپز بعد از هر بار استفاده باید به منظور جلوگیری از انسداد مجاری خروج بخار خوب شسته شود و محتويات آن مناسب با ظرفیت آن باشد.
- اینمی وسایل گازسوز



ابتدا کبریت را روشن و سپس شیر گاز را باز کنید.



وسایل گازسوز را در معرض کوران هوا و جریان باد قرار ندهید.



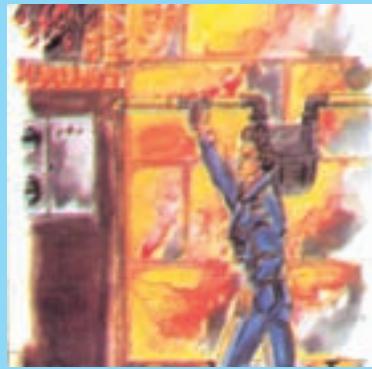
از سرفتن غذا روی اجاق گاز جلوگیری کنید.



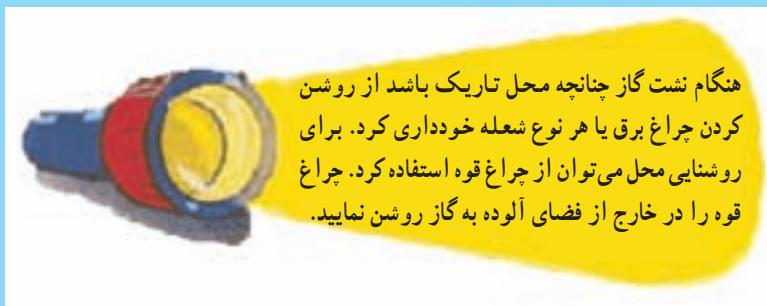
استفاده از کف بهترین راه تشخیص نشت گاز است.



در صورت استشمام بوی گاز، فوراً شیر گاز را بیندید و به شرکت گاز اطلاع دهید. تلفن ۱۹۴ حوادث شرکت گاز را به خاطر بسپارید.



در صورت ایجاد حریق، شیر اصلی گاز را بیندید و آتش نشانی را خبر کنید. تلفن ۱۲۵ آتش نشانی را به خاطر بسپارید.



هنگام نشت گاز چنانچه محل تاریک باشد از روشن کردن چراغ برق یا هر نوع شعله خودداری کرد. برای روشنایی محل می‌توان از چراغ قوه استفاده کرد. چراغ قوه را در خارج از فضای آلوده به گاز روشن نمایید.

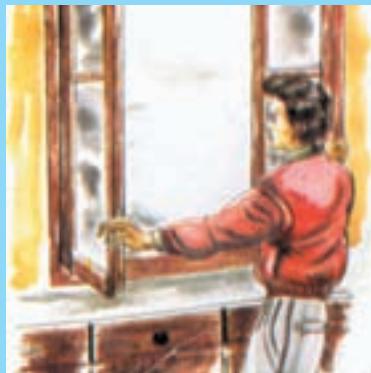
هنگام نشت گاز در محل تاریک از چراغ قوه که در خارج از محل نشت گاز آن را روشن کرده‌اید، استفاده کنید.



برق را از فیوز اصلی قطع کنید.



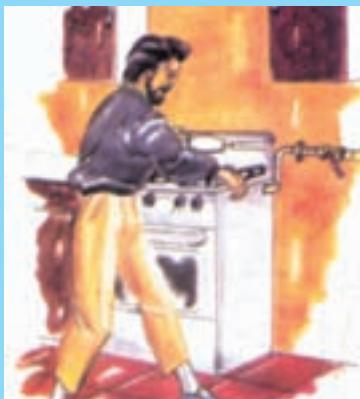
در صورت استشمام بوی گاز از روشن کردن لامپ، کبریت، فندک خودداری کنید.



در و پنجره‌ها باز کنید.



افراد خانواده را از محل آلوده به گاز خارج کنید.



از جایه‌جایی و سایر وسایل گازسوز متصل به گاز  
اجتناب کنید.



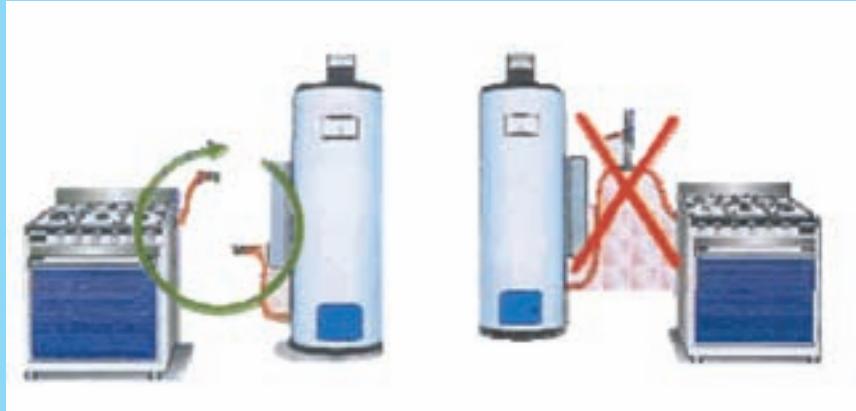
با تکان دادن حوله‌ی پنبه‌ای مرطوب به  
جريان هوا و تهویه سرعت بخشدید.



نصب آب گرم کن و سایر وسایل گازسوز در  
حمام خطرناک است.



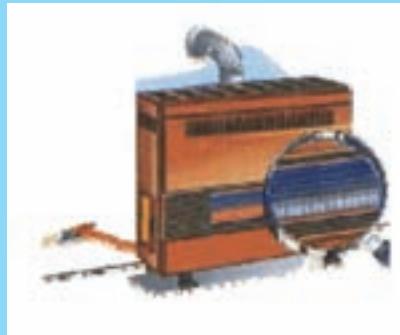
همیشه یک کپسول آتش‌خاموش کن  
در منزل داشته باشید.



هر وسیله گازسوز باید دارای یک شیر قطع و وصل مستقل باشد.



هر وسیله گازسوز باید دارای یک دودکش مستقل و مجهز به کلاهک باشد.



بخاری همواره باید با شعله آبی بسوزد.



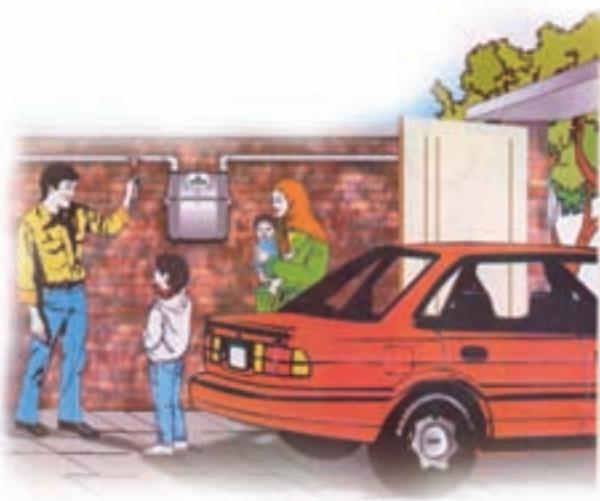
از قرار گرفتن اشیاء و البسه قابل اشتعال در مجاورت بخاری و سایر وسایل گازسوز جلوگیری نمایید.

از دستکاری کنتور و رگولاتور  
اکیداً خودداری فرمایید.



استفاده از شیلنگ‌های طویل برای رساندن  
گاز به سایر نقاط منزل بسیار خطرناک است.

توصیه می‌کنیم بدون استفاده  
از بست برای محکم کردن  
شیلنگ گاز هرگز از وسیله  
گازسوز استفاده نکنید.



در صورت ترک منزل برای  
مدت طولانی، حتماً شیر  
اصلی گاز را بیندید.

## فعالیت

۴— فرض کنید وارد منزل شده‌اید و یکی از افراد خانواده دچار گاز گرفتگی شده است، در گروه‌های دو نفره کلیه مراحل امداد، نجات و پیش‌گیری از حوادث بعدی را اجرا کنید.

۵— تهیه‌ی روزنامه‌ی دیواری با عنوان «ایمنی در آشپزخانه»

### — تهیه‌ی سوپ جو

یکی از فعالیت‌های زیر را انتخاب و به طور گروهی انجام دهید.

توجه: سعی کنید کلیه‌ی موارد ایمنی و بهداشتی را که خواندید در هنگام تهیه‌ی سوپ به کار بندید.

مواد لازم برای ۶ نفر:

— جو پوست گرفته ۱۰۰ گرم ( $\frac{1}{3}$  پیمانه)

— آب گوشت بدون چربی ۵ پیمانه

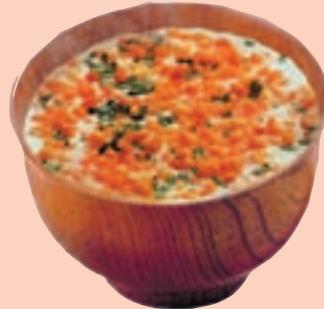
— هویج رنده شده ۲ عدد

— عجفری خرد شده ۲ قاشق غذاخوری



روش انجام کار: ابتدا جو را بشویید و به مدت ۲ ساعت خیس کنید. بعد آن را با آب گوشت کاملاً بپزید. هویج را به آن اضافه کرده و کمی آن را بپزید. سپس سس سفید را طبق دستور (صفحه‌ی بعد) تهیه و به آن اضافه کنید و بگذارید آهسته بجوشد و جا بیفتد. نمک و فلفل را نیز اضافه کنید. سوپ آماده شده را در سوپ‌خوری بپزید و روی آن را با خامه و عجفری خردشده، تزیین کنید.





**— تهیه‌ی سس سفید  
مواد لازم:**

۴-۵ قاشق غذاخوری	آرد سفید
۲۰۰ گرم	خامه
۲ پیمانه	شیر
۱۰۰ گرم	کره
به مقدار کافی	نمک و فلفل

روش انجام کار: آرد را در ظرف کوچکی برشید و شیر را کم کم به آن اضافه کنید و به هم بزنید تا کاملاً حل شود آن را روی شعله‌ی ملایم بگذارید و هم بزنید تا شیر جوش بیاید و غلیظ شود. بعد به آن کره، نمک و فلفل اضافه کنید. کمی که جوشید آن را از روی آتش بردارید. می‌توانید کمی خامه به آن اضافه کنید و هم بزنید. سس آماده است. (بدون خامه هم می‌توان از آن استفاده کرد).

**— تهیه‌ی مرباتی به یا سیب  
مواد لازم:**

۱ کیلو	به
۱ کیلو	شکر
$\frac{1}{2}$ فنجان	آب لیمو

- ۱- به (یا سیب) را بشویید و آن را به چهار قسمت تقسیم کنید. مغز و دانه‌ی آن را جداسازید و قطعات را به شکل‌های دلخواه درآورید (و در آب سرد قرار دهید تا سیاه نشود).
- ۲- به (یا سیب) آماده شده را در ظرفی با کمی آب روی آتش بگذارید.
- ۳- جوش که آمد شکر را اضافه کنید و در ظرف را بیندید تا به آهستگی بجوشد و رنگ آن قرمز شود. (توجه کنید اگر در ظرف باز باشد رنگ آن تغییر نمی‌کند).
- ۴- در پایان، آب لیمو را اضافه کنید. چند جوش که زد آن را از روی آتش بردارید.

### — شکلات مغزدار



### مواد لازم :

یک پیمانه	پودر قند
$\frac{1}{2}$ پیمانه	مغز پسته خُرد شده
یک پیمانه	مغز گردو خُرد شده
یک پیمانه	یسکویت (مادر یا ساده) پودر شده

وانیل	$\frac{1}{2}$ قاشق چای خوری
کره	۱۵۰ گرم
کاکائو	۲ قاشق (به مقدار لازم)
کاغذ آلومنینیم	۱ ورق کوچک
روش تهییه	

۱- پودر قند و وانیل را با هم مخلوط کنید.



۲- کره را روی حرارت کتری آب کنید و به آن اضافه نمایید. سپس، بیسکویت پودر شده را هم اضافه کرده، خوب با چنگال مخلوط کنید.



۳- مغز گردو، پسته و پودر کاکائو را بریزید و آن قدر هم بزنید تا به صورت خمیری دریاباید.



۴- کاغذ آلومینیم را روی یک سطح صاف یا سینی بهن کنید و مواد را به صورت لوله‌ای در وسط کاغذ قرار دهید.



۵- کاغذ آلومینیم را مانند شکلات بسندید و در فریزر یا جایخی یخچال قرار دهید.



۶- پس از مدت ۱ ساعت از یخچال بیرون آورید و حلقه حلقه بیرید و در ظرف قرار دهید.

- مقدار اضافی آن را باید در یخچال نگهداری کنید.



## — طرز تهیه‌ی باسلق (راحت‌الحلقوم)

مواد لازم:

شکر	۲ پیمانه
نشاسته	۱ پیمانه
آب	$\frac{1}{2}$ پیمانه
گلاب	$\frac{1}{2}$ پیمانه
کره یا روغن	۱ قاشق چای‌خوری
پودر نارگیل، گردو و خلال پسته	کمی
روش تهیه	

نشاسته را به آب اضافه کنید و هم بزنید. سپس آن را صاف نمایید. شکر را به آن اضافه کنید و آن را بچشید. اگر ترش بود، مقدار دیگری آب به آن اضافه کنید. سپس آن را روی گاز حرارت دهید و مرتب هم بزنید تا سفت شود. زمانی که با قاشق روی آن خط کشیده و خط باقی ماند، گلاب را به آن اضافه کنید. وقتی جوشید، آن را از روی گاز بردارید و کره یا روغن را اضافه کنید و هم بزنید. روی تخته یا سطحی صاف، پودر نارگیل و کمی آرد تفت داده شده، بپاشید. سپس مواد سرد شده را روی آن بریزید و صاف کنید. وسط آن را به درازا مغز گردو بچینید و آن را لوله کنید. سپس آن را با چاقو حلقه حلقه نمایید و با خلال پسته تزیین کنید.

## ۷- تحقیق کنید

آش و سوپ از غذاهای پر مصرف در خانواده‌های ایرانی است. این گونه غذاها به دلیل داشتن مواد مختلفی چون سبزی، غلات، حبوبات و گاهی گوشت، غذای کاملی است.

— در خانواده‌ی شما چه نوع آش یا سوپی بیشتر تهیه و مصرف می‌شود؟

— مواد مورد استفاده‌ی آن چیست؟ روش تهیه‌ی آن چگونه است؟

— گزارشی درمورد طرز تهیه‌ی آن بنویسید.

## خودآزمایی و مرور درس



کدام جمله صحیح و کدام غلط است؟ علامت بزنید. جملات را اصلاح کنید. سپس دو به دو کار یک دیگر را بررسی کنید، به هر پاسخ صحیح یک امتیاز دهید و در پایان مجموع امتیازات را محاسبه کنید.

امتیاز	امتیازات	جمع	جمله اصلاح شده	اشتباه	درست
۱			اگر چند ساعت بعد از خوردن غذا دچار دل درد، استفراغ و اسهال نشیدی، حتماً غذای سالمی خورده‌اید.		
۲			غذا می‌تواند موجب بیماری سرطان شود.		
۳			معمولاً مسمومیت از غذای خانگی بیشتر از غذای غیرخانگی است.		
۴			قوانین و آیین‌نامه‌های بهداشتی شامل بهداشت محیط، بهداشت فردی و نحوه نگهداری مواد غذایی نیز می‌شود.		
۵			هیچ‌گاه منابع تأمین غذا (گیاهان و حیوانات) موجب آلودگی مواد غذایی نمی‌شوند.		
۶			میان وعده‌ی کودکان نباید شامل تخم مرغ، خشکبار و یا مغزها باشد، زیرا موجب بی‌اشتهاای آن‌ها در وعده‌های اصلی غذا می‌شود.		
۷			نگهداری مواد غذایی خام و پخته در کنار هم در صورتی که در یخچال باشند، بلامانع است.		
۸			برای نگهداری غذایی پخته شده (به مدت چند ساعت) بهتر است آن‌ها را داغ داغ یا سرد سرد نگه داشت.		
۹			پخت کامل مواد غذایی هم میکروب‌ها را از بین می‌برد.		
۱۰			از داغ کردن مجدد باقی مانده غذایی پخته شده باید خودداری شود. در موقع مصرف فقط باید کمی حرارت داده شوند.		



## مصاحبه کنید

در اطراف محیط زندگی شما چند نوع مرکز تهیه و فروش غذا وجود دارد؟ آیا این مراکز از نظر بهداشتی تحت نظارت اند؟ برای جمع آوری اطلاعات می توانید با فروشنده‌گان و مسئولان این مراکز و مسئولان مرکز بهداشتی درمانی محله‌ی خود مصاحبه و گزارش تهیه کنید.

## پوشک



لباس‌هایی که به تن دارید، لمس کنید. هر یک از چه نوع نخی تهیه شده است؟ در سال اول با اهمیت پوشان و چگونگی بافت ساده‌ی پارچه آشنا شدید و اکنون با راه‌های تشخیص الیاف و پارچه آشنا خواهید شد.

## تعريف الیاف

الیاف رشته‌هایی بسیار نازک یا مویی‌شکل است که به صورت طبیعی یا مصنوعی وجود دارد. الیاف را به خاطر ظرافت و حالت خاصی که دارد، مستقیماً نمی‌توانیم به مصرف برسانیم؛ مگر این که آن‌ها را ابتدا به صورت نخ درآوریم، سپس از آن‌ها پارچه تولید کنیم.



## انواع پارچه

نوع پارچه به نوع الیافی بستگی دارد که در تهیه‌ی آن به کار برده شده است. الیافی که در پارچه بافی به کار می‌رود، طبیعی یا مصنوعی‌اند.

**۱- الیاف طبیعی:** به الیافی که در طبیعت وجود دارد، الیاف طبیعی می‌گویند. این الیاف به سه دسته تقسیم می‌شود: گیاهی، حیوانی و معدنی.

الیاف گیاهی مانند: پنبه، کتان و کف

الیاف حیوانی مانند: پشم، ابریشم و مو

الیاف معدنی مانند: طلا، نقره و پنبه نسوز

**۲- الیاف مصنوعی:** الیافی است که در طبیعت وجود ندارند ولی انسان با استفاده از روش‌های مختلف شیمیایی، آن‌ها را تولید می‌کند؛ مانند: نایلون و ریون.

### آزمایش کنید

مقداری پارچه‌ی پنبه‌ای، پشمی، ابریشمی و نایلونی تهیه کنید. سپس:

۱- یک تار از نخ هر تکه پارچه را جدا کرده، آن را زیر ذره‌بین به دقت نگاه کنید.

۲- نخ‌ها را یک به یک بسوزانید.

۳- دود یا خاکستر هریک را بوکنید.

۴- خاکستر هریک را بین دو انگشت فشار دهید. چه تفاوتی بین آن‌ها مشاهده می‌کنید؟

۵- اکنون جدول صفحه‌ی بعد را کامل کنید.

نوع خاکستر	رنگ خاکستر	بوی حاصل از سوختن	شکل الیاف زیر ذره بین	نوع پارچه
				پنبه
				نایلون
				پشم
				ابریشم

هریک از تصاویر زیر، مربوط به سوختن کدام نخ است؟

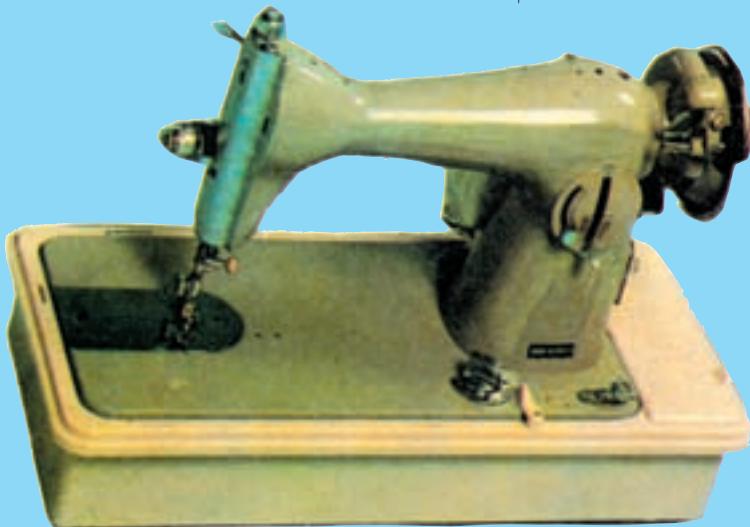


توجه: هنگام سوزاندن نخ — برای انجام آزمایش — مواطن خود و دوستانتان باشید؛ زیرا ممکن است نخ شعله بکشد.

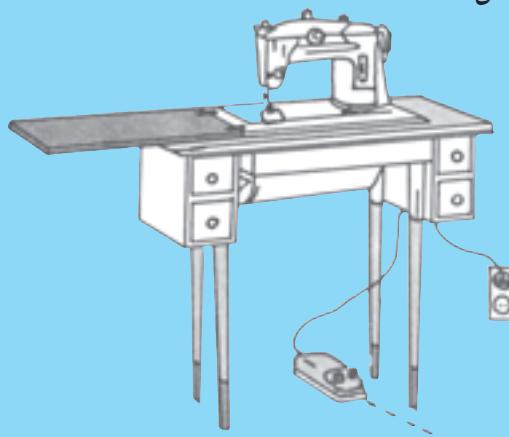
## بیشتر بدانید

چرخ خیاطی دستی، ساده‌ترین نوع ماشین دوخت است. این ماشین توسط دسته یا رکاب ماشین دوخت به حرکت درمی‌آید و به علت استفاده از هر دو دست در هنگام دوخت و چرخ کردن، سرعت عمل، کم و دوخت مشکل می‌شود.

امروزه ماشین‌های دوخت برقی در انواع گوناگون، از ساده تا پیشرفته، وجود دارد که انواع دوخت‌های تزیینی مثل گل‌دوزی، جادکمه‌دوزی، پس‌دوزی و ... را انجام می‌دهد.



یک نوع ماشین دوخت قدیمی دستی



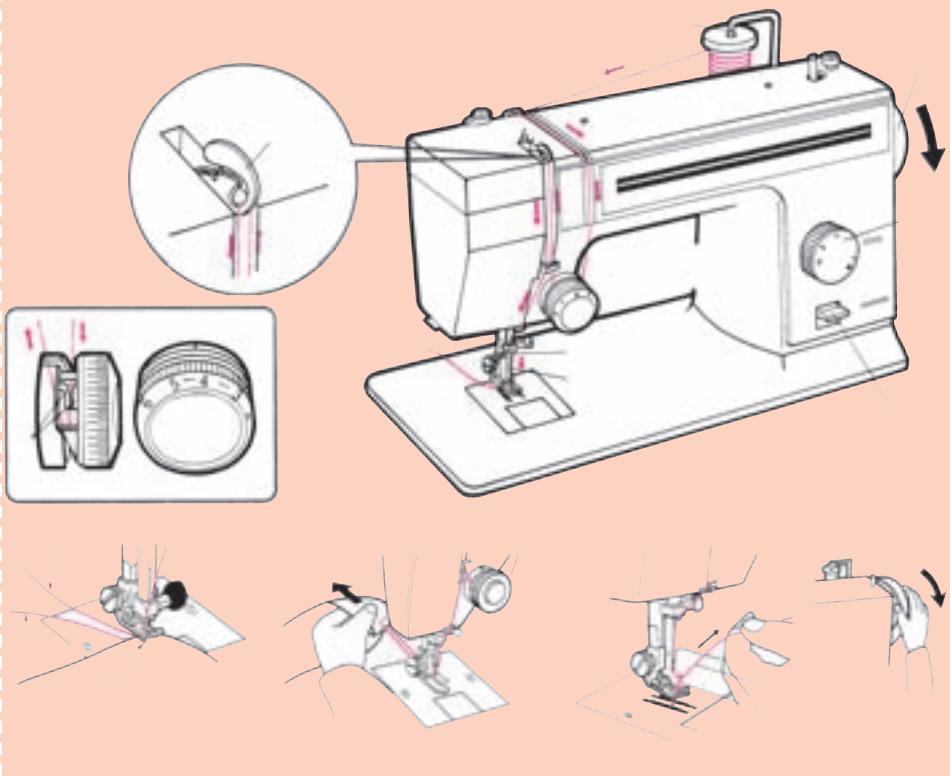
ماشین دوخت برقی

کسی که با چرخ خیاطی‌های پیشرفته یا اتوماتیک کار می‌کند، باید دقت زیادی داشته باشد؛ زیرا این‌گونه چرخ‌ها بسیار حساس‌اند و ممکن است براثر بی‌دقیقی از کار بیفتدند و خراب شوند.

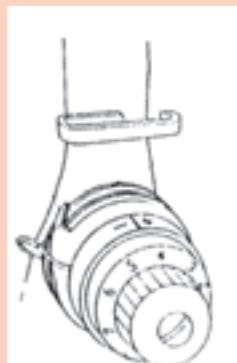
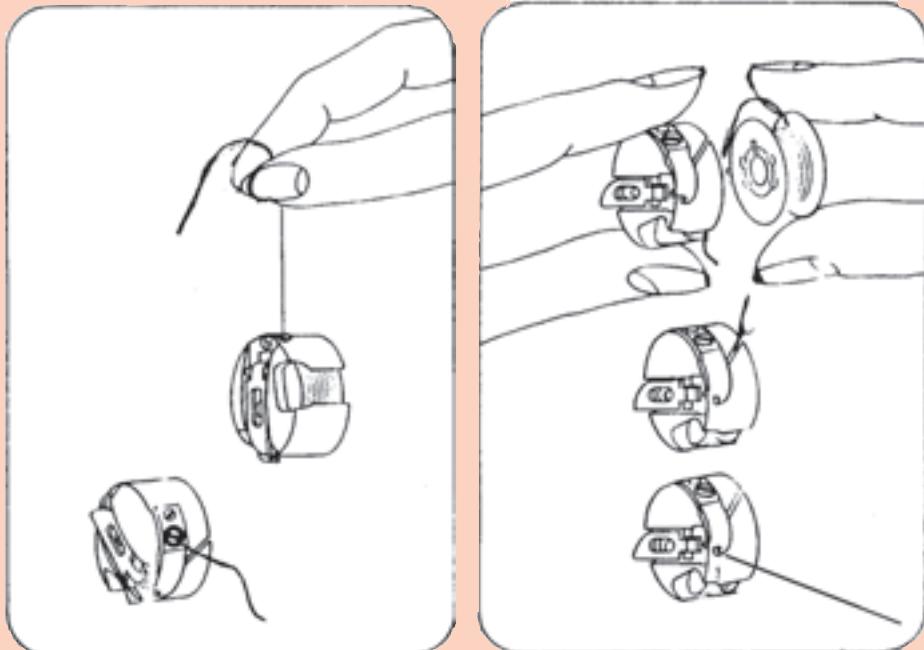
## فعالیت

### ۱—روش کار با ماشین دوخت

طریقه‌ی نخ‌کردن ماشین دوخت: برای نخ‌کردن ماشین از دفترچه‌ی راهنمای استفاده کنید و نخ را مانند شکل زیر از محل‌های مشخص شده در دفترچه‌ی راهنمای چرخ، عبور دهید و تنظیم نمایید.



پر کردن ماسوره: ماسوره را بر روی میله‌ی مخصوص خود قرار داده، نخ را در مسیر تعیین شده روی چرخ یا راهنما عبور دهید و پر کنید. سپس آن را، طبق شکل، در ماکو گذاشته، در چرخ بگذارید.



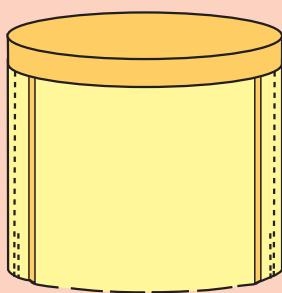
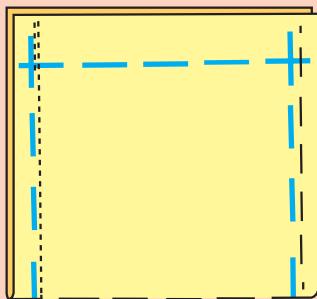
دستگاه تنظیم نخ

بهتر است پس از تنظیم چرخ و قبل از شروع به کار، در روی یک تکه پارچه‌ی بی‌صرف از نوع پارچه‌ی موردنظر، دوخت را امتحان و بخیه را نیز بدقت نگاه کنید. فرورفتگی بخیه در سمت پشت و روی پارچه باید مساوی و یک‌نواخت باشد. دستگاه تنظیم نخ برای ضخامت‌های مختلف پارچه متغیر است. با چرخش این دستگاه می‌توانید بخیه را تنظیم کنید.

## ۲- ساک دستی

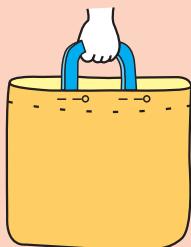
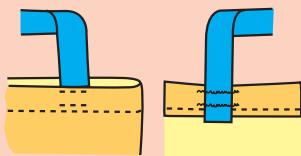
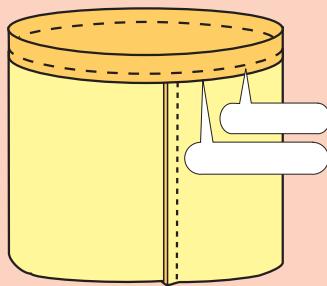
ساک وسیله‌ای است که همواره و به طور روزمره از آن استفاده می‌شود.

ساک به شکل و جنس‌های مختلف یافت می‌شود. در اینجا برش و دوخت نوعی ساک ساده را می‌آموزید.



وسایل مورد نیاز: پارچه با جنس موردعلاطه‌ی خودتان (کتانی، شمعی، پلاستیکی، برزنتی و...) به طول ۱۰۰ سانتی‌متر و به عرض ۴۰ سانتی‌متر، نخ، قیچی و متر.  
روش انجام کار: به اندازه‌ی ۴۰×۱۵ سانتی‌متر از طول پارچه جهت دسته‌ی ساک جدا کنید و پارچه‌ی باقی‌مانده را – که به اندازه‌ی ۴۰×۸۵ سانتی‌متر است – تانمایید و دوطرف آن را با فاصله‌ی  $1/5$  سانتی‌متر از لبه‌ی پارچه کوک بزنید و با چرخ هر دوطرف را بدوزید. سپس لبه‌ی آن را به اندازه‌ی ۵ سانتی‌متر تا کنید، کوک بزنید و بعد چرخ نمایید.

در اینجا اندازه‌ی عرض ساک حدوداً ۳۷/۵ سانتی‌متر و بلندی آن ۳۷/۵ سانتی‌متر است. وسط عرض ساک را در لبه علامت بزنید و از هر طرف ۵ سانتی‌متر خارج شوید و علامت بگذارید. پارچه‌ای را که برای دسته‌ی ساک جدا کرده‌اید، به دو قسمت  $7/5 \times 20$  تقسیم کنید و هر قسمت را از عرض تابزند. سپس آن‌ها را به فاصله‌ی ۷ میلی‌متر از پشت پارچه چرخ کنید. دسته‌های آماده شده را پشت و رو کنید و اطو بزنید. دسته‌ی آماده شده را در دو نقطه‌ی علامت گذاری شده بگذارید و مطابق شکل بدوزید.  
 (برای دسته‌ی ساک می‌توانید از قیطان به پهنای ۵ سانتی‌متر نیز استفاده کنید.)



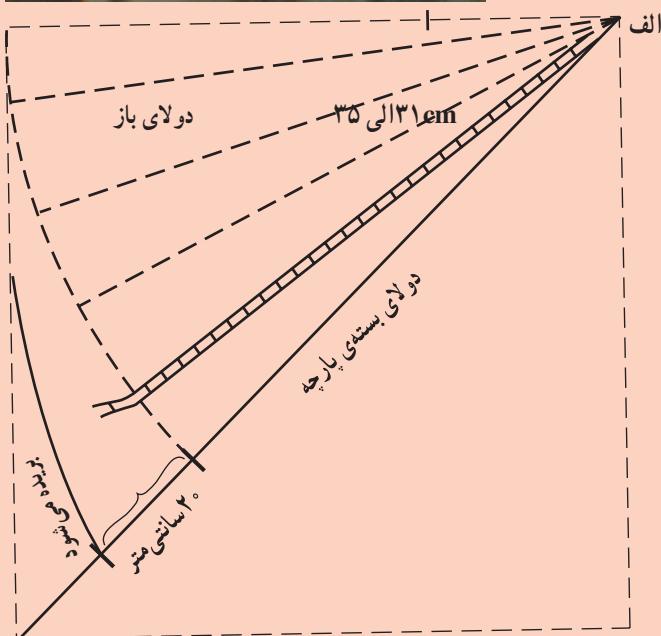


### ۳- برش و دوخت مقننه

وسایل لازم: پارچه  $80 \times 90$  سانتی متر، سوزن، نخ، صابون خیاطی (مل)، قیچی و متر.  
روش انجام کار:

۱- برای برش و دوخت یک مقننه، عرض و طول پارچه را به طور سه گوش تا می‌زنیم (مطابق شکل).

۲- از قسمت «الف» متر را گذاشته و به اندازه‌ی طول پارچه به صورت دایره، پایین مقننه را علامت می‌زنیم.





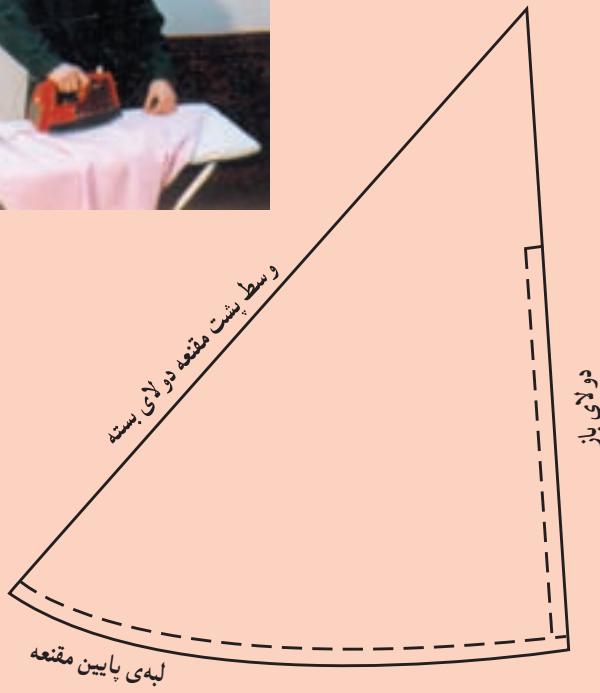
۳- قسمت پشت مقنعه را حدوداً

۲۰ سانتی متر بلندتر از قسمت جلو در نظر  
می‌گیریم و دوباره علامت می‌زنیم و قسمت  
اضافی را با قیچی می‌بریم و جدا می‌کنیم.

۴- از نقطه‌ی «الف» حدوداً ۲۲

الی ۳۵ سانتی متر (این اندازه در مقنعه‌های  
 مختلف با توجه به فرم و بزرگی و کوچکی  
 سر افراد متفاوت است) پایین می‌آییم،  
 علامت می‌زنیم و بقیه‌ی دولای باز پارچه  
 را چرخ می‌کنیم. این قسمت جلوی مقنعه  
 است و سپس قسمت لبه‌ی پایین مقنعه را  
 به اندازه‌ی ۷۵/۰ سانتی متر تا کرده، چرخ

می‌کنیم.



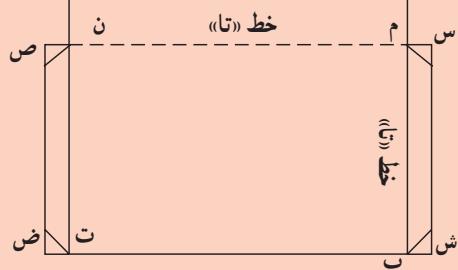
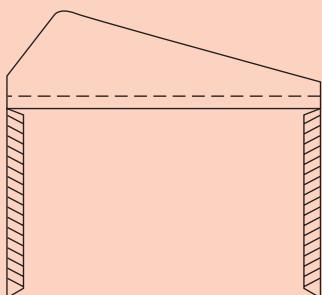
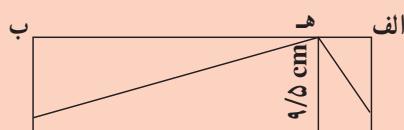
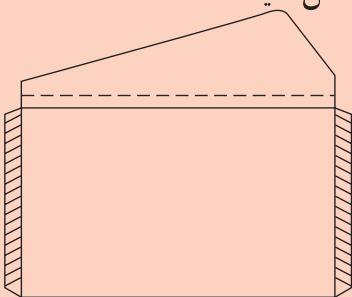
## ۴- دوخت کیف

وسایل موردنیاز: پارچه‌ی جیر به رنگ دلخواه به طول ۵۳ سانتی‌متر و به عرض ۳۴ سانتی‌متر، چسب مایع و دکمه.

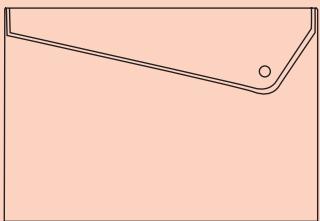
روش انجام کار:

۱- مربع مستطیلی به طول ۵۳ و به عرض ۳۲ سانتی‌متر رسم کنید و نقاط

(الف، ب، پ و ت) را مشخص کنید. از نقطه‌ی (پ و ت) به اندازه‌ی ۲۱/۵ سانتی‌متر بالا روید و نقاط (م - ن) را مشخص کنید.



۲- از نقاط (پ - ت) و (م - ن) به اندازه‌ی یک سانتی‌متر خارج شوید و موازی با خط (پ - م و ت - ن) دو خط (س - ش و ص - ض) را رسم کنید.



۳- از نقطه‌ی (الف) ۵ سانتی‌متر داخل

شوید و آن را نقطه‌ی (ه) بنامید. از نقطه‌ی (ه) به اندازه‌ی ۹/۵ سانتی‌متر پایین روید و به موازات خط (الف - ب) یک خط نقطه‌چین (ر - ز) را رسم کنید و این خط را خط «تا» بنامید.

۴- از نقطه‌ی (ر-ز) به اندازه‌ی ۲/۵ سانتی‌متر بالا روید و این نقاط را به نقطه‌ی (ه) وصل کنید و سپس نقطه‌ی (ه) را به شکل هلال طبق شکل صفحه‌ی قبل طراحی کنید.

۵- خط (پ-م) و (ت-ن) خط «تا»ست. این قسمت را به سمت پشت تا نماید (می‌توانید به وسیله‌ی اتو این خط تا را مشخص کنید). سپس سطحی را که در شکل هاشور خورده، چسب مایع بزنید و به سمت پشت تا کنید و خوب بچسبانید.



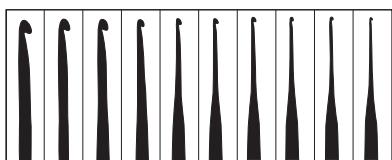
۶- خط (ر-ز) را نیز تا بزنید و سپس به وسیله‌ی دکمه یا هر وسیله‌ی دیگر که دوست دارید، برای بستن در آن، به کار ببرید.

۷- حال با نوارهای تزیینی و با سلیقه‌ی خود آن را تزیین کنید. می‌توانید این وسیله را از مقوا یا طلق نرم نیز درست کنید.



## قلاب‌بافی

میل قلاب‌بافی دارای شماره‌های مختلف است. این میل هرچه شماره‌اش بالاتر باشد، نازک‌تر و هر چه پایین‌تر باشد، ضخیم‌تر است. همیشه باید سعی کرد که نخ و میل قلاب برای بافت با یک دیگر تناسب داشته باشند.



## فعالیت

### ۵- اصول اولیه‌ی بافت با یک میل (قلاب‌بافی)

با انگشت یک حلقه از نخ درست کنید، حلقه را روی میل بگیرید و سر نخ شروع را بکشید. میل را می‌توانید مثل مداد بین انگشت شست و سبابه‌ی دست راست نگه دارید (نحوه‌ی نگهداشتن میل در دست به شکل‌های مختلف است). برای هر دانه زنجیره، نخ را دور نوک میل بیندازید و حلقه را بکشید. کار بافت‌نی با میل همیشه با این دانه شروع می‌شود و علامت آن در نقشه ○ است که به‌نام کوک زنجیره است. پس از این که چند زنجیره زدید، با توجه به مدلی که انتخاب کرده‌اید، زنجیره را بزنید. توجه کنید که در انتهای کار در بافت زنجیره، همیشه یک حلقه روی قلاب دارید.



برای برگرد و بافت پایه، دو زنجیره بزنید و برگردید. سپس در زنجیره‌ی اولی نوک میل را فرو کنید و نخ را دور میل بیندازید و بعد آن را از میان دو دانه روی میل بیرون بکشید. این عمل را با علامت × در بافت به‌نام تک بافت نشان می‌دهند.



با آموزشی که دیدید، می‌توانید روی زنجیره‌هایی را که زده‌اید، بیافید و این عمل را تکرار و تمرین کنید.

بافت دیگر این‌گونه است که یک نخ دور میل بیندازید و یک حلقه از میان دانه‌ی بعدی بکشید و نخ را دوباره دور میل بیندازید و در یک حرکت آن را از داخل سه حلقه روی میل بکشید تا خود یک دانه روی میل به وجود

بیاورد. این بافت به نام نیم دوبل و با علامت T نشان داده می‌شود. این نوع بافت را هم می‌توانید تمرین کنید تا خوب یاد بگیرید.



مرحله‌ی دیگر بافت را می‌توانید این گونه شروع کنید که نخ را دور میل بیندازید و یک حلقه از میان دانه‌ی بعدی بیرون بکشید. نخ را دوباره دور میل بیندازید و آن را از میان دو حلقه‌ی آخر بکشید. سپس نخ را دوباره دور میل انداخته و آن را از میان دو حلقه روی میل بیرون بکشید. تا خود یک دانه روی میل به وجود بیاورد. این نوع بافت، با علامت F، به نام بافت دوبل نشان داده می‌شود. این پایه بلندتر از پایه‌ی قبلی است.



شما می‌توانید با تکرار بافت‌های فوق، وسایل مورد نیاز خود چون لیف، دستگیره و کیف را بیافید.

## ۶- بافت یک لیف

**مواد لازم:** میل قلاب و نخ کتانی یا نخ عمامه یک عدد.  
با توجه به آموزش داده شده، بافت لیف را شروع کنید. به اندازه‌ی ۱۰ سانتی‌متر زنجیره بزنید و سپس شروع به بافت نمایید (باft نیم دوبل یا دوبل). آنرا به اندازه‌ی دو برابر بلندی کف دست تا مچ، حدود

۳۵ الی ۴۰ سانتی‌متر، بیافید. سپس آن را از طول دولایه کنید و دو طرفش را بدوزید تا به شکل لیف درآید.





## مصاحبه کنید (ویژه‌ی رشته‌های مرتبط با خوراک و پوشاس)

با یکی از دانشآموزان دوره‌ی متوسطه (فنی و حرفه‌ای، کاردانش)، درمورد سؤالات زیر به گفت و گو پردازید و گزارشی تهیه کرده، در کلاس ارائه کنید.

می‌توانید مصاحبه‌ی خود را بر روی نوار ضبط نمایید و در کلاس برای دوستان و معلم خود پخش کنید.

الف : به نظر شما، آینده‌ی این رشته‌ی تحصیلی چگونه است؟

ب : تعدادی از دروس تخصصی این رشته‌ی تحصیلی را نام ببرید.

پ : شرایط ورود به این رشته‌ی تحصیلی در دوره‌ی متوسطه چیست؟

ت : آیا پس از پایان این دوره، توانایی ورود به بازار کار را دارید؟

ث : نحوه‌ی ادامه‌ی تحصیل در دوره‌ی آموزش عالی چگونه امکان‌پذیر است؟

ج : دانشآموزان فارغ‌التحصیل در این رشته در چه مشاغلی می‌توانند مشغول به کار شوند؟

چ : قسمتی از فعالیت‌های عملی و کارگاهی و امکانات مورد نیاز این رشته را توضیح دهید.

