

# کشاورزی و دامپروری

فصل ۵



درختان و درختچه‌های تزئینی



گل‌های فصلی



برداشت چغندر قند



مزرعه آفتابگردان



سالن مرغ داری



جوجه کشی



پرورش شترمرغ

## بخوانیم

گیاهان فضای آزاد به گروهی از گیاهان زینتی گفته می‌شود که در فضای سبز، باغچه‌ها و بوستان‌ها (پارک‌ها) کاشته می‌شوند. مانند: انواع گل‌ها و گیاهان علفی، پیچ‌ها، درختچه‌ها و درختان بلند.



گل‌های زینتی

درختچه‌های زینتی

گل‌ها و گیاهان فضای آزاد را به سه گروه بزرگ تقسیم می‌کنند:

- ۱ - گیاهان بوته‌ای فصل گرم: این گیاهان فقط در هوای گرم رشد کرده و تولید گل می‌کنند. آنها را در بهار و تابستان در فضای آزاد (باز) می‌کارند. مانند:

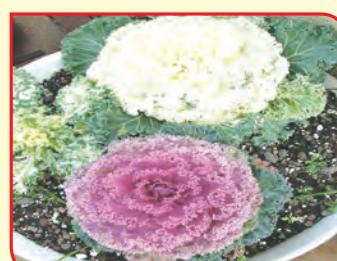


گل کوب

گل ناز آفتابی

گل جعفری

- ۲ - گیاهان بوته‌ای فصل سرد: این گیاهان در هوای سرد یا خنک بهتر رشد کرده و تولید گل می‌کنند. آنها را در فصل‌های پاییز و زمستان در فضای باز پرورش می‌دهند. مانند:



گل پامچال

گل شب بو

گل کلم زینتی

### ۳- گیاهان دائمی:

این گیاهان می‌توانند گرما و سرما را تحمل کنند. بنابراین در تمام فصل‌ها در فضای آزاد دیده می‌شوند. مانند:



بوته‌ای دائمی



درختچه



درخت

به محلی که در آن گیاهان فضای آزاد کاشته می‌شود، فضای سبز می‌گویند. فضاهای سبز نقش بسیار مهمی در پاک سازی هوا، زیبا سازی شهر، تامین آرامش و بهداشت شهروندان دارد.



فضاهای سبز دارای انواع مختلفی است.

#### ۱- فضاهای سبز عمومی:

مانند بوستان‌هایی که همه افراد می‌توانند از آن استفاده کنند.



#### ۲- فضاهای سبز خیابان‌ها و میدان‌های شهر:



#### ۳- فضاهای سبز نیمه خصوصی:

مانند فضاهای سبز بیمارستان‌ها، دانشگاه‌ها، مدارس ...



#### ۴- فضاهای سبز خصوصی:

مانند باغ‌ها و باغچه‌های داخل محوطه خانه‌ها که مالک خصوصی دارد.

## مقدمه

شما در سال هفتم با سبزیکاری و در سال گذشته با گل‌ها و گیاهان زینتی درون خانه ای یا آپارتمانی آشنا شدید. امسال با گیاهان فضای آزاد (فضای باز) آشنا خواهید شد. با انجام فعالیت‌های تعیین شده، می‌توانید بخشی از فضای پیرامون خود را به فضای سبز تبدیل کرده و از آن لذت ببرید. تصاویر زیر برخی از گیاهان یک بوستان (پارک) را به شما نشان می‌دهد.



سطح زمین بیشتر پارک‌ها از چمن پوشیده شده است.

برخی از گل‌ها و گیاهان فضای باز، بوته‌ای فصلی هستند.



درختچه‌های یک پارک بسیار گوناگون می‌باشند.

درختان پارک‌ها از نظر اندازه و شکل با یکدیگر فرق دارند.

گفت و گو کنید:

در فضاهای سبز اطراف مدرسه یا خانه شما چه نوع گیاهانی وجود دارد؟

## آشنایی با درختان و درختچه‌های یک بوستان

همراه معلم خود از یک بوستان یا فضای سبز، بازدید کنید و فعالیت‌های زیر را انجام دهید.

است، نشان دهید.



۱—درختانی را که برگ آنها به شکل



برگ درختان کاج همانند سوزن، باریک و کشیده است.

است، نشان دهید.



۲—درختانی را که برگ آنها به شکل



برگ برخی از درختان مانند درخت توت، پهن است.

**۳**— درختانی را که برگ آن‌ها به شکل



است، نشان دهید.

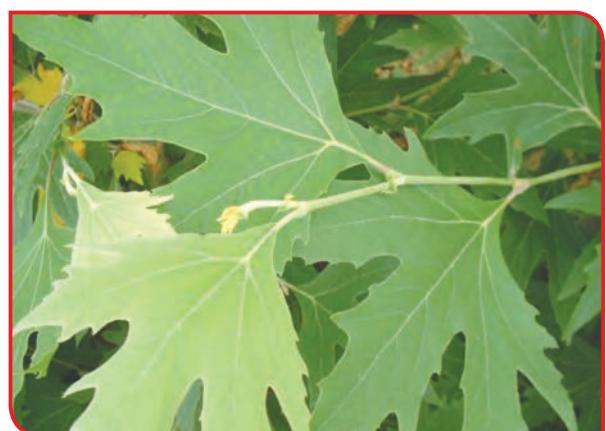


درختانی مانند اقاقيا دارای برگ شانه‌اي هستند.

**۴**— درختانی را که برگ آن‌ها به شکل



است، نشان دهید.



برگ برخی از گیاهان مانند درخت چنار، به صورت پنجه‌اي است.

**۵**— درختانی را که شاخه‌های آن آویزان است، نشان دهید.



برخی از درختان، شاخه‌های خود را به سوی پایین آویزان می کنند. به این درختان مجnoon می گویند، مانند بید مجnoon

**۶** — درختچه‌هایی را که شاخه آن به دور درختان دیگر یا داربست پیچیده شده است، نشان دهید.



برخی از درختچه‌ها دارای شاخه‌های پیچنده و بالا رونده هستند لذا به دور درختان یا داربست پیچیده و بالا می‌روند یا آویزان می‌شوند. به این درختچه‌ها، پیچ می‌گویند.

**۷** — درختچه‌هایی را که به علت پیوسته بودن، مانند دیوار سبز هستند، نشان دهید.



با کاشت برخی از درختچه‌ها در کنار هم، دیوار سبز یا پرچین طبیعی، تشکیل می‌شود.

به تصاویر زیر نگاه کنید. همان طور که می‌بینید، برخی از گیاهان دارای برگ‌های قرمز، قهوه‌ای و یا زرشکی هستند. آیا می‌توانید با گردش در فضای سبز، نمونه‌ای از این گیاهان را نشان دهید؟



**قدر شناس باشید:** در بوستان‌ها و فضای سبز گردش کنید و از مناظر زیبای آن لذت ببرید. با کارگران زحمت کش بوستان‌ها با مهربانی و ادب رفتار کنید. خدا را بخاطر آفریدن گل‌ها و گیاهان زیبا شکر کنید.

### خدایا شکرت

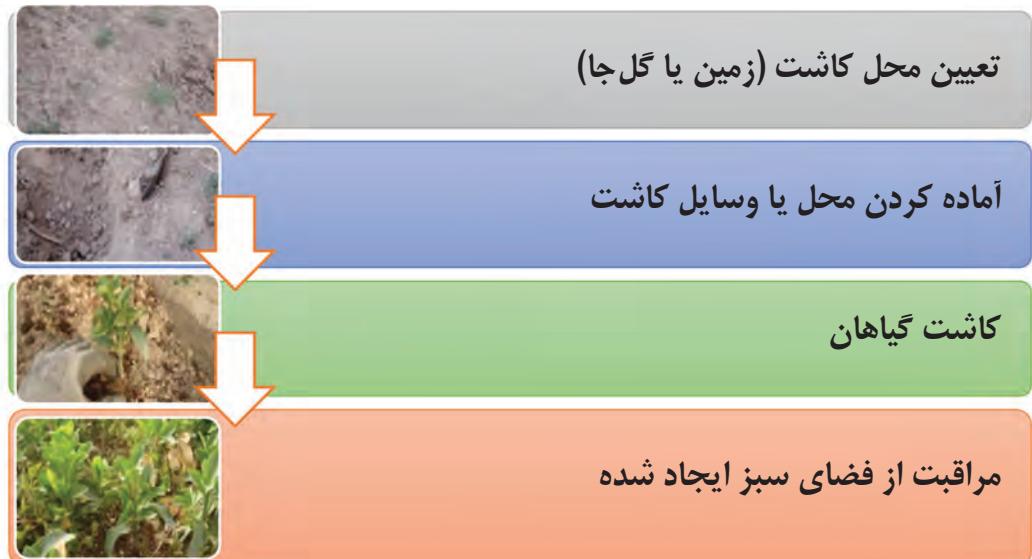


### ایجاد و نگهداری فضای سبز در مدرسه

حیاط یا محوطه مدرسه هر چقدر هم کوچک باشد، می‌توان بخشی از آن را به فضای سبز اختصاص داد. همچنین می‌توان با استفاده از **گلجای** یا **جاکاشت**‌ها، مانند تایر فرسوده اتوموبیل، کَول، جعبه ... برای زیبایی و شادابی محیط، اقدام به ایجاد فضای سبز کرد. تصاویر زیر چند نمونه «گلجای» را نشان می‌دهد.



برای ایجاد فضای سبز به ترتیب زیر عمل می‌کنند:



شما هم برای این که در ایجاد فضای سبز مدرسه خود موفق باشید، به ترتیب بالا فعالیت‌های تعیین شده را انجام دهید.

### تعیین محل مناسب برای ایجاد فضای سبز یا قرار دادن گلچای

#### فعالیت ۱

- همراه مربی خود از محوطه مدرسه بازدید کنید.
- محل مناسب برای ایجاد فضای سبز را با راهنمایی مربی خود مشخص کنید.



در حیاط مدرسه می‌توانید جاهای مناسبی را برای کاشت بذر یا نهال گیاهان زینتی پیدا کنید.

اگر مدرسه شما زمین کافی برای ایجاد فضای سبز را ندارد، محل قرار دادن گلچاه را تعیین کنید. (البته می‌توانید از زمین و گلچای هر دو استفاده کنید)



## پاسخ دهید

شرایط مدرسه شما تقریباً همانند کدام یک از تصاویر است؟

### آماده سازی زمین برای کاشت

### فعالیت ۲



#### وسایل و مواد مورد نیاز:

- لباس و کفش مناسب کار
- ماسک دهانی
- عینک و کلاه آفتابی
- دستکش، بیل
- بیلچه یا شفره
- کود دامی پوسیده
- شنکش، نخ بنایی



#### مراحل انجام کار:

- ۱- محل کاشت را مشخص کنید و با بیل یا بیلچه آن را شخم بزنید.



۲- در ضمن شخم، با پشت بیل به کلوخه‌ها ضربه بزنید و آن‌ها را خرد و نرم کنید.



۳- در ضمن کار هرگونه ناخالصی (سنگ، نایلون،....) موجود در روی زمین را جمع کنید.



۴- سطح زمین را با استفاده از بیل و شنکش، نرم و هموار کنید.



۵- در اطراف زمین خود، پشتہ یا مرز ایجاد کنید. با ضربه پشت بیل، مرزها را محکم کنید.



۶- کرت خود را به دو یا چند کرت کوچک تر تقسیم کنید.



مرتب کردن اطراف گلدان

کار گذاشتن گلدان

ایجاد چاله

۷- در گوشه‌ای از کرتهای، چاله‌ای ایجاد کنید. گلدانی را برای پخش مناسب آب، در این چاله‌ها قرار دهید. اکنون زمین شما برای کاشت آماده است.

## کاشت بذر گیاهان فضای باز

یکی از روش‌های پرورش گیاهان فضای باز، کاشت بذر آن‌ها می‌باشد. برای آب و هوای سرد، بذر بنفسنه و برای آب و هوای گرم، بذر گل جعفری پیشنهاد می‌شود.

### کاشت بذر گل (بنفسنه، جعفری، تاج خروس و ...) در زمین

### فعالیت ۳

#### وسایل و مواد مورد نیاز:



- سرنده، بیلچه
- میخ چوبی
- دستکش
- آب آبیاری
- ماسک دهانی
- عینک و کلاه آفتابی
- لباس و کفش مناسب کار
- کود دامی پوسیده یا خاک برگ
- بذر بنفسنه (حدود یک گرم برای هر مترمربع زمین)



#### مراحل انجام کار:



- ۱- قسمتی از زمین‌های آماده شده را در نظر بگیرید.
- ۲- در یکی از کرت‌ها بذر گیاه مورد نظر خود را روی زمین بپاشید.



۳- مقداری کود نرم روی کرت، سرند کرده یا بپاشید تا بذر ها کاملا پوشانده شوند.



۴- کرت خود را آبیاری کنید.

برای این کار سر شلنگ را در گلدان قرار دهید. شیر آب را به آهستگی باز کنید. پس از پرشدن گلدان، آب بتدريج در سطح کرت پخش می شود.

به تصاویر زير نگاه کنيد، در کدام روش آبیاری، حابجایی خاک کمتر بوده است؟

مقایسه کنید



آبیاری با قرار دادن شلنگ داخل گلدان

آبیاری با قرار دادن شلنگ روی خاک

- در کرت دیگری بذرها را به صورت خطی بکارید. برای این که خط‌ها صاف باشند، به ترتیب زیر عمل کنید.



۲- فرو کردن چوب‌ها در یک سر کرت به فاصله مشخص



۱- تهیه چوب‌های به طول مشخص



۴- بستن نخ به چوب اول



۳- کامل کردن چوب‌ها در سر دیگر کرت



۶- ایجاد شیار(شکاف) در زیر نخ‌ها



۵- نخ‌کشی بین چوب‌ها



۸- کاشت بذرها داخل شیارها



۷- جمع کردن نخ‌ها



- برای پوشاندن روی بذرها، با بیلچه یا شفره، خاک دو طرف شیار را روی بذر حرکت داده و فشرده کنید.



۲



۱

- روی کرت را با کود عمل آوری شده پوشانید و شروع به آبیاری کنید.



- آبیاری را تا خیس خوردن کامل کرت، به آرامی ادامه دهید.



گیاهان رشد یافته



کامل شدن جوانه زنی



شروع جوانه زنی

- عملیات آبیاری را یک روز در میان انجام دهید تا بذرها جوانه زده و رشد کنند.



- محلول پاشی و وجین کرت خود را با راهنمایی مربی به موقع انجام دهید.

اگر به خوبی از گیاهان خود مراقبت کنید، کاملاً جوانه می‌زند و به موقع برای فروش یا کاشت در محل اصلی مانند بوستان و باغچه، آماده می‌شوند.

توجه

## فعالیت تکمیلی

می‌توانید بخشی از باغچه مدرسه یا در صورت امکان حیاط خانه خود را به روش گفته شده بذر کاری کنید. برای این کار از بذر گیاهان دیگر مانند میناچمنی، یا گل جعفری استفاده کنید.

### بیشتر بدانید:



مینا چمنی از گل‌های فصل سرد است.

به سرما مقاوم است و در رنگ‌های مختلفی دیده می‌شود.

می‌توان بذر یا نشای آن را در باغچه کاشت. این گیاه از اوایل پاییز به گل می‌رود و تا گرم شدن هوا در اوایل بهار شادابی خود را حفظ می‌کند.

گل جعفری از گل‌های فصل گرم است.

گل جعفری در سه رنگ (نارنجی، زرد و طلایی) دیده می‌شود.

این گیاه از اوایل بهار به گل می‌رود. به گرما مقاوم است و مدت زیادی دوام می‌آورد.



## آماده‌سازی گلجا یا جاکاشتها

به هر ظرفی (بجز گلدان) که در آن گیاه کاشته شود، گلچای می‌گویند. برخی از آن‌ها بزرگ و گران قیمت هستند. در حالی که برخی دیگر، از وسایل بدون استفاده یا دور ریختنی تهیه می‌شوند.

## گفت و گو کنید:

به تصاویر زیر نگاه کنید و بگویید هر یک از گلچاه‌ها، از چه درست شده‌اند؟



برای انتخاب گلجا به ترتیب زیر عمل کنید:

- در مورد وسایل قابل استفاده به عنوان گلja، با خانواده و مربيان خود مشورت کنيد.

- در مورد پیشنهاد های مختلف با دوستان خود تبادل نظر کنيد.

**توجه کنید:** وسایل مورد استفاده باید با دوام، سبک، بهداشتی و ایمن باشند.

- تصمیم نهایی را به اطلاع مربی خود برسانيد.

- با تایید مربی اقدام به فراهم کردن گلja نمایيد.

- گلچای را در محلی که مربی تعیین می‌کند، قرار دهيد.

## فعالیت ۵

### کاشت بذر در یک گلچای لاستیک اتومبیل

وسایل و مواد مورد نیاز:

- بذر یکی از گیاهان فضای باز (مانند گل اطلسی)
- مایع ظرفشویی
- رنگ روغنی
- اسفنج
- بیلچه
- لاستیک (تایر) فرسوده اتومبیل
- قلم موی نقاشی
- لباس و کفش مناسب کار
- دستکش
- کلاه و عینک آفتابی



مراحل انجام کار:

- ۱- بیرون لاستیک را با مایع یا پودر ظرف شویی به خوبی شسته و تمیز کنید.



- ۲- می‌توانید بیرون لاستیک ها را به دلخواه خود رنگ آمیزی کنید. برای این کار از رنگ‌های روغنی و قلم موی نقاشی ساختمان استفاده کنید.



۳- لاستیک را با کیسه زباله پوشش دهید.

اندازه کیسه ای که استفاده می کنید، متناسب با اندازه تایر باشد.

دقت کنید



نا مناسب (کوچک است)

مناسب (به اندازه است)



۴- در کف کیسه چند سوراخ کوچک ایجاد کنید.



۵- داخل لاستیک را با خاک باغچه پر کنید.

مقداری خاکبرگ یا کود دامی  
پوسیده به خاک اضافه کنید.  
سپس سطح آن را به شکل  
دلخواه (کاملاً صاف، برآمده یا  
حتی فرو رفته) مرتب کنید.

دقت کنید



۶- به آرامی شروع به آبیاری کنید.

۶- بذر را داخل بستر آماده شده، بکارید.

۷- روی بذر را با کود دامی یا خاکبرگ پوشانید.



۱۰- آبیاری های بعدی و وجین را با راهنمایی  
مربی به موقع انجام دهید.



۹- آبیاری اول را به قدری ادامه بدهید تا کمی آب  
از زیر گلجا (لاستیک) خارج شود.

در آبیاری های بعدی، آب نباید از گلچای خارج شود.

توجه



**۱۱-** پس از مدتی گیاهان گلچای شما گل خواهد داد. با افزایش تعداد گلچاها، محیط پیرامون خود را سرسیز و زیبا کنید.

## نشاکاری



### بیشتر بدانید:

نشا به گیاه کوچکی می‌گویند که از کاشت بذر بدست می‌آید. بذر گیاه را در یک کرت کوچک یا داخل گلخانه می‌کارند و از آن مراقبت می‌کنند تا بزرگ شده و تبدیل به نشا شود. سپس نشاها را از زمین خارج کرده و برای فروش درون جعبه قرار می‌دهند. جعبه‌ها را برای کاشتن به محل اصلی (بوستان‌ها و فضاهای سبز) ارسال می‌کنند.

شما می‌توانید برای کاشت برخی از گل‌ها، نشای آنها را خریداری کنید.



نشای گل تاج خروسی



نشای گل ابری



نشای گل جعفری



نشای گل بنفسنه

## فعالیت ۶ کاشت نشا



وسایل و مواد مورد نیاز:

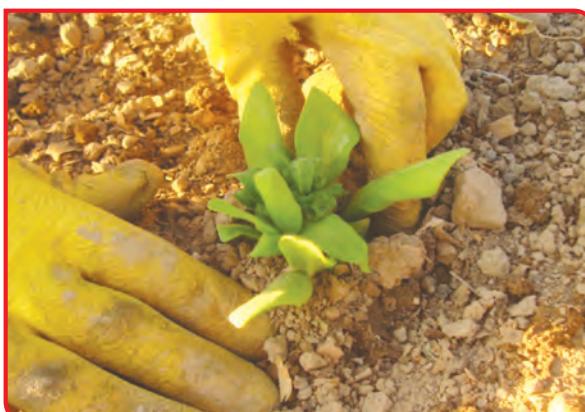
- دستکش
- کلاه و عینک آفتابی
- بیلچه
- شلنگ و سرشنگ
- آب کشاورزی
- چند جعبه نشای گل

## مراحل انجام کار:

- ۱- وسایل مورد نیاز را تحویل بگیرید و به باغچه مدرسه مراجعه کنید.
- ۲- بخشی از باغچه آماده شده را به کاشت نشای گیاهان فضای باز اختصاص دهید.



- ۳- از یک گوشه کرت (ترجیحاً پشت به آفتاب)، شروع به کندن چاله کاشت نماید.



- ۴- خاک اطراف بوته را فشار دهید تا بوته محکم به خاک بچسبد.



- ۸- بعد از کاشت، نسبت به آبیاری نشاهها اقدام کنید.

- ۷- به همین ترتیب، کاشتن نشاه را ادامه دهید.

سعی کنید از آب به درستی استفاده کنید. هدر دادن آب اشتباه بزرگی است.



**۹**- از باغچه یا فضای سبز خود به دقت مراقبت کنید. (وجین، سله شکنی، آبیاری مرتب)

### فعالیت تكميلي

می توانید بخش دیگری از باغچه مدرسه، حیاط خانه خود و یا در گلچاهای مختلف به این روش، نشاکاری کنید. از نشای گیاهان مختلف استفاده کنید. در انتخاب نوع گیاهان با مربی خود مشورت کنید.



ابری از گیاهان مناسب برای فصل گرم



بنفسه از گیاهان مناسب برای فصل سرد

## نهال کاری

به درختان و درختچه‌ها در مرحله کوچکی یا کودکی نهال می‌گویند. تولید نهال با کاشت بذر یا کاشت قلمه صورت می‌گیرد. کاشت بذر و قلمه درختان برای تولید نهال، در گلدان، گلبا، یا زمین انجام می‌شود.

نهال شمشاد



کاشت قلمه برای تولید نهال در گلدان



کاشت قلمه برای تولید نهال در زمین

### کاشت نهال

### فعالیت ۷

وسایل و مواد مورد نیاز:



- بیل
- بیلچه
- شیلنگ
- سرشیلنگ
- دستکش
- کلاه و عینک آفتابی
- نهال درختچه

## مراحل انجام کار:

۱- گودالی برای کاشت نهال، ایجاد کنید.



۲



۱

شروع کنندن چاله



۳

چاله آماده کاشت

موقع کنندن چاله، به صورتی بنشینید که به زانو و کمر شما فشار وارد نشود.

توجه

۲- نهال داخل گلدان را به ترتیب زیر از گلدان، خارج کنید.



۲



۱



اگر گلدان نایلونی بود، آن را پاره کنید. در صورتی که پلاستیکی بود با وارونه کردن و ضربه زدن به کف و بدنه گلدان، نهال را از آن خارج کنید. (همانند شکل)

دقت کنید

به جای ضربه زدن به گلدان،  
می‌توانید گلدان را وارونه کرده  
و لبه آن را به یک جسم سخت  
بزنید.

توجه



۳- ریشه نهال را همراه با خاک اطراف آن، در چاله کاشت قرار دهید.



۴- خاکی را که از کندن چاله در آورده بودید، به اطراف نهال اضافه کرده و فشرده کنید.



۵- بقیه نهال ها را به همین ترتیب بکارید.

۶- پس از کاشت نهال اقدام به آبیاری آن ها نمایید.

آبیاری یک نهال رشد یافته



۷- در پایان کار پس مانده ها (نایلون، گلدان...) را جمع آوری کرده و تحويل دهید.

۸- آبیاری نهال را طبق برنامه مرتب تکرار کنید.



۹- اگر پیرامون نهال ها، علف هرزی پیدا شد، آن را وحین کنید.

در همه موارد مراقب پاکیزگی محیط زیست خود باشید. آلوده کردن محیط زیست، اشتباه بزرگی است.

### به محیط زیست خود ستم نکنیم



### فعالیت تکمیلی

می‌توانید بخش دیگری از باغچه مدرسه، حیاط خانه خود و یا در گلچاهای مختلف به این روش، نهال کاری کنید. از نهال گیاهان مختلف استفاده کنید. در انتخاب نوع گیاهان با مربی خود مشورت کنید.

### فکر کنید

امام صادق علیه السلام:

إِذْرَعُوا و اغْرِسُوا وَاللَّهُ مَا عَمِلَ النَّاسُ عَمَلاً أَجَلٌ وَ لَا أَطَيَبَ مِنْهُ

کشت کنید و درخت بنشانید؛ به خدا قسم آدمیان کاری برتر و پاک‌تر از این نکرده‌اند.

### بیشتر بدانید:

در کشور عزیز ما ۱۵ تا ۲۲ اسفند را هفته منابع طبیعی نامگذاری کرده‌اند. اولین روز این هفته یعنی ۱۵ اسفند، روز درختکاری است. بسیاری از مردم در این روز، در جاهای تعیین شده اقدام به کاشت نهال می‌کنند. اداره‌های کشاورزی و شهرداری‌ها، در تهیه نهال و روش کاشت، به مردم کمک می‌کنند.

شما هم با مشارکت در کاشت نهال، روز درختکاری را گرامی بدارید و به این ترتیب، نقشی در زیبا سازی و آبادی کشور خود داشته باشید.





یکی از مشاغل باگبانی، تولید نشای گل و گیاهان زینتی فضای باز است. آقای پویان باگبانی است که در این شغل، مشغول بکار است. او با علاقمندی وظایف خود را انجام می‌دهد. او می‌داند در هر زمانی، بذر چه نوع گل‌هایی را بکارد تا در زمان مناسب نشای آن‌ها آماده گردد. او این مهارت‌ها را در هنرستان کشاورزی آموزش دیده است.

در این گلخانه به غیر از آقای پویان، افراد



دیگری هم مشغول به کار هستند. که فعالیت‌هایی مانند کنترل آفات، آبیاری، برداشت، بارگیری و ... را انجام می‌دهند.

به تصاویر زیر نگاه کنید و نام هر فعالیت را در زیر آن بنویسید.



بررسی سلامت گیاه



آقای پویان امروز یکی از تولید کنندگان موفق نشای گیاهان زینتی است.



یکی دیگر از مشاغل باگبانی، مراقبت از فضای سبز یا بوستان داری است. آقای آریان در زمینه نگهداری از فضای سبز، مهارت دارد. او این مهارت را با آموزش و تمرین زیاد کسب کرده است. آقای آریان در حال حاضر پیمانکار نگهداری یک بوستان است و با همکاری کارکنان خود، از این بوستان به خوبی مراقبت می‌کنند.

تصاویر زیر برخی از وظایف کارکنان آقای آریان را نشان می‌دهد.



آماده سازی زمین برای کاشت



کود دهی زمین



مرتب کردن حاشیه چمن ها



کاشت نشای گیاهان فصلی



کاشت نهال



آبیاری



شخم زدن اطراف درختان



مراقبت از گیاهان در برابر سرما



چمن زنی

آیا دوست دارید در آینده در مشاغل مربوط به باگبانی، فعالیت کنید؟

فکر کنید



**۱- نحوه عملکرد خود را در هر یک از فعالیت‌های زیر علامت بزن.**

ردیف	فعالیت‌ها	به طور صحیح انجام می‌دهم	با راهنمایی دیگران انجام می‌دهم	نیاز به تلاش بیشتر دارم
۱	تمیز کردن سطح باعچه از ناخالصی‌ها			
۲	شخم زدن باعچه			
۳	نرم و هموار کردن سطح زمین یا باعچه			
۴	پخش کود دامی در سطح زمین یا باعچه			
۵	مخلوط کردن کود دامی با خاک باعچه			
۶	تعیین وسایل مناسب به عنوان گلچای			
۷	تمیز کردن گلچای با آب و مواد شوینده			
۸	آماده کردن گلچای برای پرکردن مواد بستره			
۹	پر کردن گلچای از مواد بستره			
۱۰	کاشت بذر گیاهان زینتی			
۱۱	کاشت نشای گیاهان زینتی			
۱۲	کندن چاله برای کاشت نهال			
۱۳	کاشت نهال در باعچه			
۱۴	آبیاری باعچه			
۱۵	وجین علف‌های هرز			
۱۶	رعایت نکات بهداشتی			
۱۷	رعایت نکات ایمنی			
۱۸	همفکری و مشاوره با دیگران			
۱۹	تمیز کردن و تحويل وسایل کار			

با توجه به نتایج ارزیابی خود، در صورتی که در برخی از فعالیت‌ها مهارت کامل پیدا نکرده اید، با راهنمایی مربی تمرينات بیشتری را انجام دهید.

**۲- یکی از فعالیت‌های مورد علاقه من در این فصل ..... بود.**  
من برای این فعالیت از مواد و وسایل زیر استفاده کدم.

..... من با مهارتی که در این فصل پیدا کرده ام، می‌توانم .....

دانش آموز عزیز، در صورتی که به دلیل مشکلات حسی یا حرکتی در انجام برخی از فعالیت‌ها با مشکل روبرو هستید، استفاده از توصیه‌های زیر می‌تواند انجام فعالیت‌ها را برای شما آسان تر کند و باعث شود شما مشارکت بیشتری در انجام کارها داشته باشید.



- ۱-** در صورتی که کار با بیل برای شما سخت است، از بیلچه استفاده کنید.
- ۲-** چنانچه حرکت دادن فرقون با بار، برای شما مشکل است، آن را به فرد دیگری واگذار کنید و شما در پر کردن، تخلیه یا پخش کود با او همکاری کنید.
- ۳-** اگر کارکردن بر روی زمین برای شما مشکل است، کاشت را در گلچای و یا روی میز انجام دهید.



- ۴-** از گلچاهایی استفاده کنید که سبک، فراوان و بی خطر باشند. لاستیک ماشین یکی از بهترین وسایل برای این کار است.
- ۵-** اگر جایجایی لاستیک‌های بزرگ برای شما سخت بود، از لاستیک کوچک (لاستیک ماشین سواری) به عنوان گلچای استفاده کنید.



- ۶-** چنانچه در کندن چاله بزرگ و عمیق برای کاشت نهال مشکل دارد، نهال‌های کوچک درختچه‌ها را با راهنمایی مربی برای کاشت انتخاب کنید. این نهال‌ها به چاله کاشت بزرگ نیاز ندارند.
- ۷-** دسته بیل یا شن‌کش را متناسب با قد خود انتخاب کنید.



- ۸- چنانچه به علت لرزش دست یا ناتوانی در حفظ تعادل، قادر به بذر پاشی نمی‌باشید، به ایجاد شیار اقدام کرده و بذرها را درون شیار بکارید؛ یا این که، کاشت بذر را به دوستان خود واگذار کرده و شما عملیات دیگری مثلاً آبپاشی را انجام دهید.
- ۹- از آبپاش و سایر وسایل سبک و ایمن استفاده کنید.



- ۱۰- در کارها با یکدیگر همکاری کرده و تا حد امکان به صورت تیمی یا گروهی کارکنید.



نظر بدھید  
به نظر شما "کار گروهی" چه خوبی هایی دارد؟

## زراعت

کاشت گیاهان در سطح وسیع یا بزرگ را زراعت می‌گویند. در سال‌های قبل با تعدادی از گیاهان زراعی آشنا شدید. امسال با تعداد دیگری از این گیاهان که به آن‌ها گیاهان صنعتی می‌گویند، آشنا می‌شوید.

گیاهان صنعتی به طور مستقیم قابل مصرف نیستند بلکه در کارخانه‌ها به مواد خوراکی یا پارچه تبدیل می‌شوند. به همین علت به آن‌ها گیاهان صنعتی می‌گویند. گیاهان صنعتی باعث اشتغال افراد زیادی در مزرعه و کارخانه‌ها می‌شوند. برخی از گیاهان صنعتی عبارتند از:

چغندر قند

از ریشه چغندر قند، شکر و قند بدست می‌آید.



چغندر قند را در سطح وسیع کشت می‌کنند.



چغندر قند ریشه بزرگ غده‌ای دارد.



گاهی چغندر قند را با ماشین بوداشت می‌کنند.



گاهی بوداشت بوسیله کارگران انجام می‌شود.



در کارخانه، از غده چغندر قند، قند و شکر تهیه می‌کنند.



غده‌های چغندر قند را به کارخانه قند منتقل می‌کنند.

پنبه

پنبه یک گیاه صنعتی است که در کارخانه ها از آن، پارچه و روغن تولید می کنند.



پنبه را در سطح وسیع کشت می کنند.



پنبه را با دست یا با ماشین برداشت می کنند.



در کارخانه پنبه پاک کنی، دانه ها و الیاف از یکدیگر جدا می شوند. دانه ها به کارخانه های روغن کشی و الیاف به کارخانه های رسندگی و بافندگی فرستاده می شوند.

در شکل های زیر برخی دیگر از گیاهان صنعتی و محصولات آن ها را می بینید.

محصولات گیاه	شکل گیاه	نام گیاه
		نیشکر
		آفتابگردان
		سویا

پاسخ دهید

آیا کار یا کارهایی در زراعت وجود دارد که شما علاقمند باشید ، در آینده آن را انجام دهید؟

## شناخت مشاغل



امیر حافظ زارعت کار یا زارع است. او با کمک همکاران خود، انواع گیاهان صنعتی را پرورش می‌دهد. کار آن‌ها مراحل زیادی دارد. تصاویر زیر برخی از این کارها را نشان می‌دهد. در مورد تصاویر با هم گفتگو کنید.



پخش کود دامی



نرم کردن و هموار کردن زمین



شخم زدن زمین با تراکتور



ساختن جوی های آبیاری



کاشت بذر



پخش کود شیمیایی



خاک دادن پای بوته



تنک و واکاری



انجام آبیاری



فروش محصول



برداشت محصول



سم پاشی

## بررسی کنید

در منطقه شما چه نوع گیاه صنعتی کاشته می‌شود؟ با بازدید و گفتگو با کشاورزان، مشخص کنید که چه کارهایی در رابطه با تولید این گیاهان انجام می‌دهند.

به فعالیت‌های مربوط به پرورش جانوران یا حیوانات اهلی، دامپروری می‌گویند. پرورش حیوانات منافع زیادی دارد. مرغ یکی از این حیوانات سودمند است. تولید گوشت مرغ و تخم مرغ یکی از مناسب‌ترین راه‌های تامین پروتئین مورد نیاز انسان می‌باشد که در تمام دنیا رواج دارد.

به صنعت تولید مرغ و تخم مرغ، مرغداری می‌گویند. در مرغداری فعالیت‌های زیادی انجام می‌شود. برخی از فعالیت‌های مرغداری عبارتند از:

### ۱ - جوجه کشی

در این فعالیت از تخم مرغ، جوجه یک روزه تولید می‌کنند.



۲- جوجه‌ها به تدریج داخل تخم مرغ تشکیل شده و رشد می‌کنند.

۱- تخم مرغ‌های مخصوص را داخل دستگاه جوجه کشی قرار می‌دهند و دستگاه را تنظیم می‌کنند.



۳- سرانجام تخم مرغ‌ها تبدیل به جوجه شده و به ۴- جوجه‌های مرغوب را بسته بندی کرده و می‌فروشنند. اصطلاح سر از تخم در می‌آورند.

## ۲- پرورش مرغ گوشتی

در این فعالیت، جوجه‌های یک روزه را از مراکز جوجه کشی خریداری می‌کنند. با رعایت ایمنی و بهداشتی آن‌ها را به سالن پرورش مرغ گوشتی منتقل می‌کنند. حرارت، نور و هوای سالن را تنظیم می‌کنند و به جوجه خوارک مناسب می‌دهند تا رشد کرده و به مرغ گوشتی تبدیل شوند.



۲- جوجه‌ها بعد از ۲۰ روز



۱- جوجه در روز اول



۴- مرغ رشد یافته



۳- جوجه‌ها بعد از ۴۵ روز

## مراحل پرورش مرغ گوشتی در یک سالن مرغداری



بررسی کنید

نام غذاهایی که در آن از گوشت مرغ استفاده می‌شود را با پرسش از خانواده و آشنایان جمع آوری کنید.

شما گوشت مرغ را بیشتر به چه صورتی مصرف می‌کنید؟

### ۳- پرورش مرغ تخمگذار

در این فعالیت، مرغ های کوچک (نیمچه = پولت) را از واحدهای پرورش مرغ مادر، خریداری کرده و آنها را داخل سالن، در قفسه هایی نگهداری می کنند. با رعایت بهداشت و تغذیه مناسب از این مرغ ها، تخم مرغ تولید می کنند.



مرغ های نیمچه با تغذیه و مراقبت خوب بزرگ شده و شروع به تخمگذاری می کنند.



تخم مرغ ها توسط کارگران یا به طور خود کار جمع آوری و بسته بندی می شوند.

کارشناسان و کارگران آموزش دیده همواره با رعایت اصول بهداشتی، مراقب سلامتی مرغ ها هستند. سازمان دامپزشکی با بازدیدهای مرتب، سلامت مرغداری ها و محصولات تولیدی آنها را کنترل می کند. در صورت سالم بودن تخم مرغ ها، آنها را تایید کرده و اجازه فروش می دهد. هنگام خرید تخم مرغ، به مهر یا برچسب سلامت محصول دقت کنید.



سالم بودن خوراک مرغ ها، واکسیناسیون، بهداشت مرغ و سلامت محصولات مرغداری با دقت کنترل می شود.

### بیشتر بدانید:

علاوه بر پرورش مرغ های معمولی، مرغ های دیگری هم پرورش داده می شوند.  
به تصاویر زیر نگاه کنید و از لیست اسامی، نام مناسب هر تصویر را در زیر آن بنویسید.



شترمرغ، بوقلمون، کبک، بلدرچین، غاز، اردک، مرغ و خروس خانگی، پرنده‌گان زینتی



آقای کیان در واحد پرورش مرغ گوشتی کار می‌کند. شغل او ناظارت بر پخش خوراک در دانخوری‌ها است. او به کار خود علاقمند است و در نظر دارد در آینده یک واحد پرورش مرغ گوشتی کوچک، راهاندازی کند.

مشاغل زیادی در یک واحد مرغداری وجود دارد مانند: دامپزشکی، تکنسین آزمایشگاه، کارشناس تغذیه، متصدی آماده سازی خوراک، مراقب دام، مراقب بهداشت، نظافتچی، نگهداری، مسئول فروش، تکنسین تجهیزات، متصدی تاسیسات و ...

تصاویر زیر برخی از فعالیت‌های یک مرغداری گوشتی را نشان می‌دهد.



تنظیم فضای جوجه‌ها



بررسی سلامتی مرغ‌ها



تنظیم غذای مرغ‌ها



تنظیم شرایط سالن



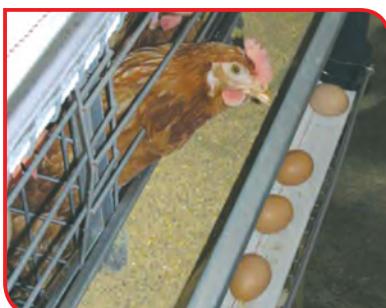
ضدغونی فضای مرغداری



جمع آوری تخم مرغ‌ها



تمیز کردن سالن برای مرحله بعد



دادن خوراک و داروی مرغ‌ها



اندازه‌گیری تغییرات وزن و تعداد  
تخم مرغ‌ها

در صورت امکان از یک مرغداری بازدید کرده و یا فیلمی از پرورش مرغ‌ها در یک مرغداری مشاهده کنید. در مورد آن باهم گفت‌وگو کنید و گزارشی از مشاهده خود به مربی ارایه دهید. در گزارش به موارد زیر اشاره کنید:

محل و زمان بازدید.

نوع مرغداری (تخم‌گذار، گوشتی، جوجه یک روزه).

محصولات مرغداری (تخم مرغ، گوشت، جوجه، کود مرغی).

با توجه به اهمیتی که هماهنگی بین مهارت حرکتی درشت و دو نیمه بدن در انجام فعالیت‌های کشاورزی و دامپروری دارد به همین منظور تمرین‌های زیر را انجام دهید:



**۱** متناسب با دستور مربی و با توجه به تصویر، راه رفتن برخی حیوانات را تقلید کنید.



راه رفتن شبیه خرس



راه رفتن خرگوشی



راه رفتن خرچنگی



راه رفتن شبیه کانگورو

۲— متناسب با دستور مربی و مطابق با تصاویر بازی های زیر را انجام دهید:



پریدن پروانه



بازی میدان موانع از آسان به سخت  
(راه رفتن معمولی)



بازی لی لی



حرکت از بین موانع (لی لی کردن)



حرکت از بین موانع (جفت پا پریدن)