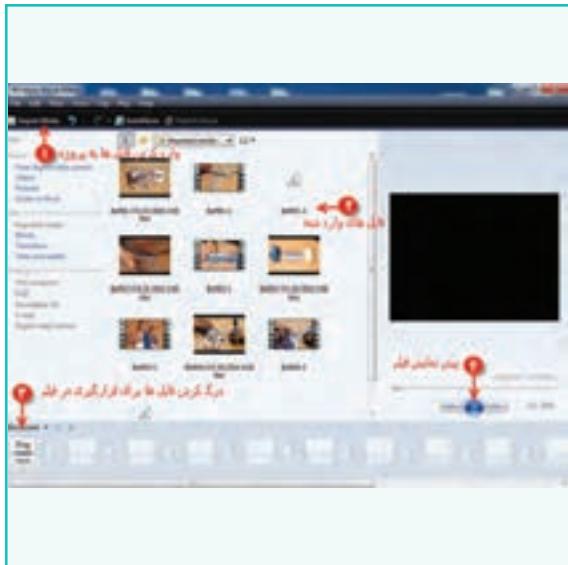


شهروند الکترونیکی ۲



برخی از شایستگی هایی که در این پودمان به دست می آورید:

- ویرایش تصاویر، تهیه آلبوم تصاویر؛
- تولید فیلم کوتاه؛
- تبدیل قالب‌های مختلف تصویر، صدا و ویدئو به قالب‌های رایج و کاربردی؛
- اجرای فایل‌های پویا نمایی؛
- پشتیبان‌گیری از فایل‌های چند رسانه‌ای؛
- رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در انجام کارها؛
- کارگروهی، مسئولیت‌پذیری و مدیریت منابع و فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
- رعایت اخلاق حرفه‌ای (مانند حقوق مؤلفین) در فضای مجازی

در طول تاریخ، تأثیر پیشرفت فناوری بر ابزارهای اطلاع رسانی موجب افزایش جذابیت و مخاطبان پیام بوده است. این روند را می‌توان در پیشرفت فناوری در وسایلی مانند رایانه، تلفن همراه، رسانه قابل حمل و شبکه‌های ماهواره‌ای مشاهده کرد. تهیه خبر و گزارش از فعالیت‌ها تا تبلیغات کالا نه تنها بر مشتریان کالا می‌افزاید بلکه قدرت انتخاب مشتریان را نیز بالا می‌برد، این تأثیرات متقابل باعث شده است که بازار تبلیغات روزبه روز به دنبال جذابیت بیشتر به منظور اثربخشی بیشتر باشد. این تبلیغات می‌تواند آگهی کالا، ارائه آمار و گزارش از عملکرد یک سازمان باشد.

امروزه تبلیغات ساده یا گزارش‌های متنی دیگر جذابیت چندانی ندارد، زیرا ابزار چند رسانه‌ای توانسته مخاطبان بیشتری را جذب کند. استفاده از رسانه‌های مختلف، مانند تصویر، صدا، پویانمایی (انیمیشن) و متن در کنار یکدیگر برای انتقال بهتر پیام را چندرسانه‌ای می‌گویند. در واقع چند رسانه‌ای، یک ابزار بسیار اثربخش برای بیان ایده‌ها و نمایش اطلاعات به صورت جذاب است. گزارش چند رسانه‌ای که از ترکیب متن، تصویر، صدا، ویدئو و طرح‌های گرافیکی تولید می‌شود بسیار جذاب‌تر از گزارش‌های متنی است. شما نیز می‌توانید برای درس‌های خود گزارش‌های چند رسانه‌ای تهیه کنید. در شکل ۱-۵ چند نمونه ابزار چندرسانه‌ای را ملاحظه می‌کنید.



بارش فکری

با دوستان هم‌گروهی خود در مورد برنامه‌های مختلف ویرایش تصویر، صدا و ویدئو گفت‌و‌گو کنید. در این زمینه از دیگر خود راهنمایی بگیرید.

ویرایش تصاویر

معمولًا بسیاری از عکس‌ها به صورت خام‌اند و نیاز به ویرایش دارند. همچنین بعضی از عکس‌ها به دلیل بی‌دقیقی در زمان اسکن، کج به نظر می‌رسند یا از نظر حجم و اندازه یا قالب مطلوب نیستند. به همین دلیل ضرورت دارد که روی آن‌ها ویرایش انجام شود تا عکس مطلوب به دست آید.

تعریف پیکسل: هر تصویر از مربع‌های بسیار ریزی به نام پیکسل تشکیل شده است. هر قدر تعداد پیکسل‌ها در واحد اندازه (یک سانتی‌متر مربع) بیشتر باشد، کیفیت تصویر بهتر خواهد شد.

قالب تصویر: نام فایل از دو بخش تشکیل می‌شود. قسمت اول اسم فایل و قسمت دوم که بعد از «.» می‌آید پسوند فایل است. با مشاهده پسوند فایل می‌توان به قالب آن بی‌برد، مانند Flower.jpg.

نواع قالب‌های رایج تصاویر به همراه کاربرد آن‌ها در جدول ۱-۵ آمده است.

جدول ۱-۵- انواع قالب‌های رایج تصاویر به همراه کاربرد آن‌ها

قالب تصاویر	کاربرد
. jpg	قالب فشرده تصویر با حجم کم مناسب برای وب و تصاویر با ترکیب رنگی واقعی
. png	قالب فشرده تصویر با حجم کم مناسب برای وب و تصاویری که فقط از چند رنگ استفاده شده است
. bmp	قالب غیرفشرده تصویر با حجم بالا - استاندارد ویندوز
. tif	قالب غیرفشرده تصویر با حجم بالا و مناسب برای تصاویر چابی

در سال‌های گذشته با برنامه نقاشی (Paint) آشنا شده‌اید. برای ویرایش تصویر می‌توانید از نرم افزارهای حرفه‌ای مانند فتوشاپ (Photoshop) یا نرم افزار ساده‌ای مانند Paint استفاده نمایید. بررسی کنید چه نرم افزارهای دیگری برای این منظور وجود دارد؟

پس از مشاهده فیلم آموزشی ویرایش تصاویر، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی



۱- هنگام اجرای فعالیت‌های بروژه بافت تخت، برای تهیه گزارش، عکس‌های تهیه کرده‌اید. یکی از تصاویر را انتخاب و آن را با پسوند JPG و اندازه عرض ۳۰۰ پیکسل و ارتفاع ۳۵۰ پیکسل ذخیره کنید.

۲- تصویر به دست آمده در مرحله قبل را با استفاده از ابزار بزرگنمایی برنامه نقاشی، تا ده برابر بزرگ‌تر کنید. همچنین اندازه تصویر اصلی را، پس از باز کردن در برنامه نقاشی، تا ده برابر افزایش دهید. در مورد کیفیت این دو تصویر با اعضای گروه گفت و گو کنید.

کار کلاسی



اگر می‌خواهید گزارشی را که برای پروژه‌های گروه خود تهیه می‌کنید همراه با تصویر باشد؛ تصویر ذخیره شده در مرحله قبل را در نرم افزار واژه پرداز (Word) در فایل گزارش درج کنید.

پژوهش



از آنجا که نرم افزارهای چند رسانه‌ای بسیار تنوع دارند و پیوسته به روز می‌شوند، می‌توانید با یک مرورگر جستجوی اینترنتی (Browser) اطلاعات خود را در این زمینه افزایش دهید و همچنین با شناسایی ویژگی‌های هر کدام، نرم افزاری را که انتظارات شما را برآورده می‌کند انتخاب کنید.

تولید فیلم کوتاه

جلوه‌های ویژه در فیلم‌های امروزی برای همهٔ ما جذاب است. می‌توانید با تولید فیلمی مناسب از مراحل مختلف پروژهٔ بافت تخت، توانایی خود را در تولید و ارائهٔ محصولی مناسب و باکیفیت نشان دهید.

برای تولید و ویرایش تصویر متحرک (ویدئو) و جلوه‌های ویژه، برنامه‌های متعددی موجود است. برنامه Windows Movie Maker (به معنی ساخت فیلم) که امکانات بسیار و ساده‌ای دارد، برای ایجاد فیلم، وارد کردن فیلم‌ها و عکس‌ها از دوربین و ویرایش و ذخیرهٔ فیلم‌ها ابزار توانمندی است. اما برای تولید کارهای حرفه‌ای به برنامه‌های حرفه‌ای‌تری مانند نرم‌افزار Premiere نیاز دارید. این نرم افزار همراه با ویندوز ۷ نیست و باید به صورت جداگانه نصب شود. در شکل ۲-۵ محیط این نرم افزار را ملاحظه می‌کنید.



شکل ۲-۵- محیط نرم‌افزار Windows Movie Maker

پس از مشاهدهٔ فیلم آموزشی تولید فیلم کوتاه، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی



- ۱- سایر روش‌های وارد نمودن فایل‌ها به پروژهٔ مورد نظر را بررسی کنید. برای این کار از دیبر خود کمک بخواهید.
- ۲- فیلم‌ها و تصاویر را به ترتیب نمایش مورد نظر خود در محل Story board منظم کنید.

پس از مشاهدهٔ فیلم آموزشی ویرایش ویدئوها (پرونده‌های تصویری)، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی



قطعاتی از فیلم را که نمی‌خواهید در پروژه به نمایش درآید، حذف کنید.

پس از مشاهده فیلم آموزشی اضافه کردن جلوه‌های تصویری، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

با کلیک روی Effects و Transitions تمام آن‌ها را اجرا و بازبینی کنید. در مورد تأثیر هر کدام از آن‌ها بر نمایش فیلم، با دوستان خود صحبت کنید.

پس از مشاهده فیلم آموزشی افزودن قطعه صوتی به فیلم، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

برای فیلمی که تهیه کرده‌اید یک قطعه صوتی مناسب قرار دهید و تنظیمات آن را اجرا کنید.

پس از مشاهده فیلم آموزشی افزودن متن به فیلم، کارهای کلاسی و غیرکلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

روش‌های مختلف افزودن عنوان به فیلم را بررسی کنید و برای فیلمی که تهیه نموده‌اید از عنوان‌های مناسب استفاده کنید.



کار غیرکلاسی

یک تیتر از پایانی مناسب برای فیلم گزارش پروژه خود تهیه کنید.

حق تکثیر (کپی رایت)

حق تکثیر، نوعی حفاظت قانونی از آثار چاپ شده و چاپ نشده ادبی، علمی و هنری است و قانون حق تکثیر به مؤلف و پدیدآورنده اثر اجازه می‌دهد که از حقوق انحصاری تکثیر، توزیع و ارائه آن اثر استفاده کند. منظور از حق انحصاری این است که تنها مؤلف یا پدیدآورنده اثر می‌تواند از حقوق آن بهره‌مند شود.



کار کلاسی

در خصوص رعایت حق تکثیر و آثار آن در کلاس گفت و گو کنید.

چنانچه در تهیه فیلم کوتاه در گروه خود به استفاده از قطعه‌های صوتی یا تصویری گروه‌های دیگر نیاز دارد، می‌توانید پس از کسب اجازه و حصول اطمینان از رضایت مالکان اثر، مشخصات منبع مورد استفاده را در فیلم خود ذکر کنید.

پس از مشاهده فیلم آموزشی ذخیره فیلم (خروچی) و ذخیره فایل پروژه، کارهای کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

از فیلم تهیه شده با قالب «WMV» خروچی بگیرید و فیلم را مشاهده کنید.

کار کلاسی

فیلم خود را با انتخاب کیفیت آن، طوری ذخیره کنید که حجم آن برای ارسال به صورت رایانمehr مناسب باشد. سپس آن را برای دبیرخود ارسال کنید.

کار کلاسی

فایل پروژه‌ای را که تهیه کرده‌اید در یک مکان مناسب ذخیره کنید.

تبديل فایل‌ها به سایر قالب‌ها

آیا تاکنون به این مسئله برخورده‌اید که یک فایل صوتی یا تصویری را که در رایانه وجود دارد بخواهید در دستگاهی مانند تلفن همراه یا MP4 player کمی کنید، ولی در آن‌ها اجرا نشود؟



شکل ۳-۵ نماد تعدادی از قالب‌های ویدئویی، صوتی و تصویری را نشان می‌دهد.

نرم افزارهای مبدل برای این موارد راه حل مناسبی هستند. نرم افزار (BTVC) Bigasoft Total Video Converter از جمله نرم افزارهای مبدل است که محدوده وسیعی از قالب‌های ویدئویی و صوتی را پشتیبانی می‌کند. حتی قادر است فایل‌های صوتی و تصویری شما را برای پخش روی دستگاه‌های نظیر تلویزیون، تلفن همراه، رایانه شخصی و MP4 player تبدیل کند.

شکل ۳-۵ نماد تعدادی از قالب‌های ویدئویی، صوتی و تصویری

با این برنامه می‌توانید فایل‌های ویدئویی و صوتی خود را به قالب‌های دیگر تبدیل کنید. شکل ۴-۵ محیط نرم افزار BTVC را نشان می‌دهد.



شکل ۴-۵- محیط نرم افزار BTVC

پس از مشاهده فیلم آموزشی تبدیل فایل‌ها به سایر قالب‌ها، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

- ۱- فیلمی را که با قالب WMV ساخته‌اید به قالب AVI تبدیل کنید. سپس آن را مشاهده نمایید.
- ۲- یک فایل صوتی با قالب WAV را به MP3 تبدیل کنید.

بررسی آیا می‌توانید روش دیگری برای انتخاب قالب‌های خروجی بیابید؟

تعمیه آلبوم تصاویر (انتخابی)

با پیشرفت فناوری و ورود دوربین‌های همراه مجهز به دوربین، اکنون همه افراد می‌توانند آلبوم‌های عکس را روی رایانه‌ها و دیسک‌ها نگهداری کنند. از ادغام عکس‌ها و قرار دادن آن‌ها در کنار هم می‌توانید تصاویر گرافیکی و خلاقانه‌ای ایجاد کنید. برای این کار نرم‌افزارهای مختلف گرافیکی وجود دارد. نمونه‌ای از این برنامه‌ها، Photo Editing ACD See، Photo Shop است.

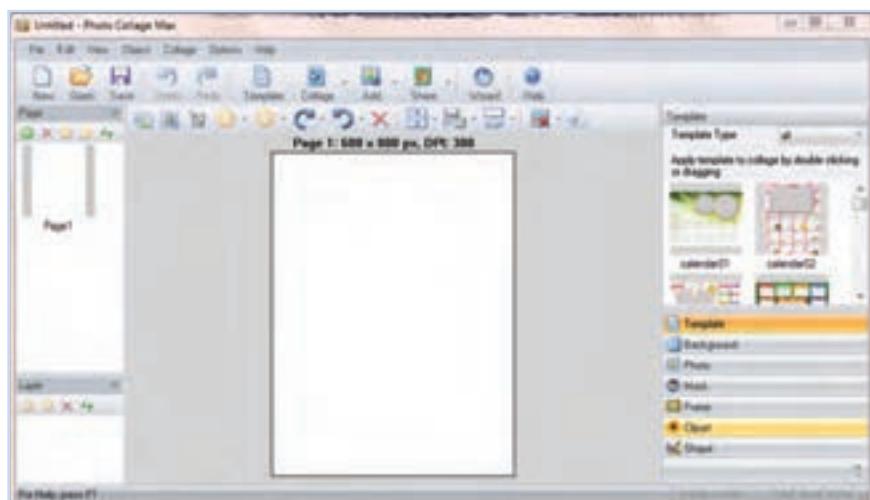


با هم فکری دوستان خود نام چند نرم افزار را که برای ویرایش و نمایش تصاویر به کار می‌روند، جست و جو کنید و در جدول ۲-۵ بنویسید. زمینه‌های کاربرد آن‌ها را نیز مشخص کنید.

جدول ۲-۵-برخی نرم افزارهای ویرایش و نمایش تصاویر

نام نرم افزار	زمینه‌های کاربرد

در این قسمت یکی از برنامه‌های گرافیکی ویرایش تصاویر معرفی می‌شود. با برنامه Photo Collage Max علاوه بر تهیه آلبوم دیجیتالی، می‌توانید به طراحی تقویم، کارت تبریک، کارت دعوت و پوستر نیز بپردازید، در شکل ۵-۵ محیط این نرم افزار را ملاحظه می‌کنید.



شکل ۵-۵-محیط نرم افزار photo Collage Max

پس از مشاهده فیلم آموزشی تهیه آلبوم تصاویر، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

با استفاده از عناصر موجود در برنامه، یک کارت دعوت به بازارچه طراحی کنید.



عبارت «نرم افزار تهیه آلبوم دیجیتالی» را در اینترنت جستجو و فهرستی از برنامه‌های آلبوم دیجیتالی را تهیه کنید و با امکانات هر یک به اختصار آشنا شوید.

ویرایش صدا (انتخابی)

از نرم افزارهای ویرایش صدا، برای ضبط صدا، اضافه کردن افکت (Effect)، ذخیره سازی فایل صوتی با قالب و کیفیت دلخواه، حذف سیگنال های ناخواسته (Noise) موجود روی فایل صوتی و جداسازی فایل صدا از ویدئو استفاده می شود. از جمله این نرم افزارها می توان به MP3، Sound Forge Tools Audio Editors و AV Audio Editor اشاره نمود. محیط نرم افزار AV Audio Editor را در شکل ۵ مشاهده می کنید.



شکل ۵—۶—محیط نرم افزار

پس از مشاهده فیلم آموزشی ویرایش صدا، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

یک فایل صوتی را باز کنید و با انتخاب قسمتی از آن، عملکرد دکمه های Trim، Delete، Mix را بررسی کنید و نتیجه را در جدول ۳—۵ درج نمایید و سپس آن را با قالب دلخواه ذخیره کنید.

جدول ۳—۵—عملکرد دکمه های Trim، Delete، Mix و

عملکرد	دکمه
	Delete
	Mix
	Trim

پویا نمایی (انتخابی) : امروزه پویا نمایی (انیمیشن) بیشتر در قالب سه بعدی طراحی و اجرا می شود. البته طراحی سه بعدی به امکانات سخت افزاری ویژه و دانش حرفه ای نیاز دارد. از جمله این نرم افزارها می توان به 3DMax، Maya، Aurora 3D اشاره کرد.

البته هنوز پویانمایی‌های دو بعدی طراحی و اجرا می‌شوند. به نرم افزار ساخت پویانمایی دو بعدی، که در این درس معرفی می‌شود Toon Boom Animate Pro می‌گویند. در این برنامه برای استفاده کاربر مبتدی، الگوهای آماده‌ای وجود دارد.

نکته: قبل از نصب این برنامه، نرم افزار QuickTime Player را نصب کنید.

کار کلاسی

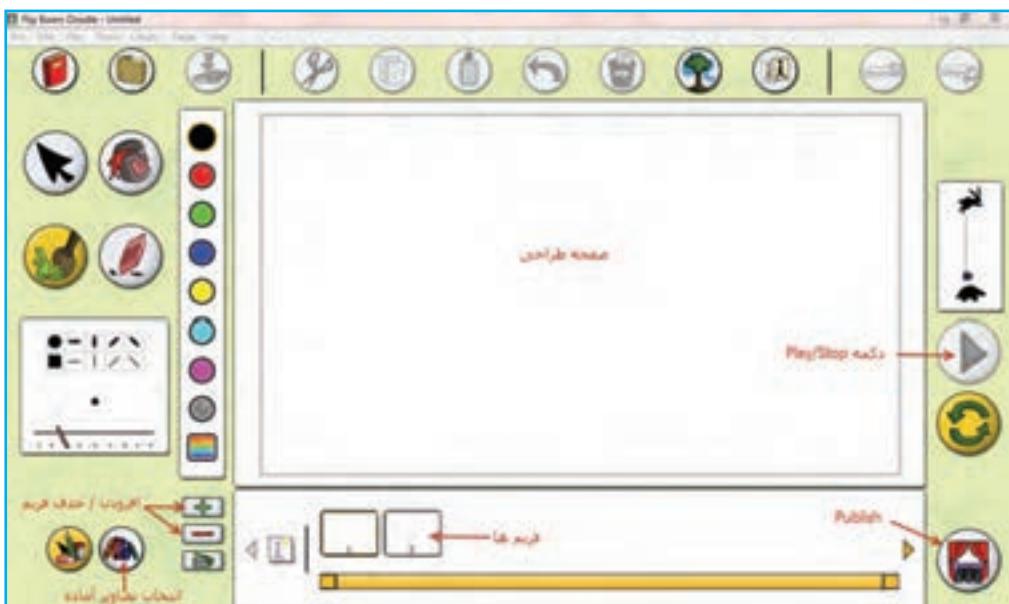


به وسیله یک موتور جستجو عبارت «أنواع Player» را مورد جستجو قرار دهید و فهرستی از پرکاربردترین آن‌ها را در جدول ۴-۵ درج نمایید.

جدول ۴-۵- معرفی چند Player پرکاربرد

نام Player	ویژگی و کاربرد

در شکل ۷-۵ تصویری از محیط این نرم افزار را مشاهده می‌کنید.



شکل ۷-۵- محیط نرم افزار Toon Boom Animate pro

پس از مشاهده فیلم آموزشی پویا نمایی، کار کلاسی زیر را انجام دهید.



کار کلاسی

یک فیلم پویانمایی از «بارش باران» بسازید و آن را در برنامه QuickTime نمایش دهید.

پشتیبان‌گیری

در داشن فناوری اطلاعات، به تهیه کپی‌هایی از اطلاعات، پشتیبان‌گیری (Backup) گفته می‌شود. این نسخه‌های کپی شده معمولاً برای بازگرداندن اطلاعات، هنگام آسیب دیدن یا مفقود شدن اطلاعات اصلی به کار می‌روند.
بازارهای نگهداری (Backup) : برای نگهداری نسخه‌های پشتیبان می‌توانید از Flash Disk، DVD یا دیسک سخت خارجی (External Hard Disk) استفاده کنید.

از چه فایل‌هایی باید پشتیبان بگیرید؟

- از پوشه My Documents، که معمولاً به صورت پیش فرض فایل‌های ذخیره شده به این پوشه منتقل می‌شود.
- بسیاری از فایل‌های موجود در سیستم، آن‌هایی هستند که شما ایجاد کرده‌اید یا از جای دیگری به رایانه منتقل نموده‌اید. این فایل‌ها ممکن است عکس، قطعه صوتی، فیلم یا اسناد متنی باشند. در صورتی که آن‌ها را تا حد امکان در یک جا نگه دارید، تهیه نسخه پشتیبان از آن‌ها نیز بسیار راحت‌تر خواهد بود.

کار کلاسی

از همه فایل‌هایی که در این پومن ایجاد نموده‌اید یک نسخه پشتیبان روی DVD تهیه کنید.

کار غیرکلاسی

در مورد روش‌های مختلف پشتیبان‌گیری در اینترنت تحقیق کنید.

جدول خودارزیابی پروژه

بخش اول :

ردیف	عنوان	محدوده نمره	دلایل و مستندات	نمره خودارزیابی
۱	پودمان صنایع دستی	۲۰_۰	پایه در الکترونیکی ۲	
۲	پودمان شهر و ند	۲۰_۰		
۳	مدیریت منابع	۱۰_۰		
۴	کارگوهی	۱۰_۰		
۵	نوآوری و خلاقیت	۱۰_۰		
۶	اخلاق حرفه‌ای	۱۰_۰		
۷	کیفیت محصول	۱۰_۰		
۸	موقیت در بازارچه	۱۰_۰		
جمع نمره از ۱۰۰				X=...
محاسبه نمره بر حسب ۲۰				$\frac{X}{5} = ...$

بخش دوم :

<input type="checkbox"/> قبول	رعایت اصول نکات ایمنی و بهداشت در حین کار
<input type="checkbox"/> غیر قابل قبول	

اخلاق حرفه‌ای شامل : رعایت حقوق مؤلفین و پدیدآورندگان اثر، توجه به حفظ اطلاعات شخصی دیگران و ...

آداب و شرایط کار

توالتی در کارگردان

با توجه به تفاوت‌های جسمی، روانی، ابتکار، خلاقیت و سایر ویژگی‌های افراد شاغل، باید به هر فردی به تناسب توانمندی او مسئولیت انجام کار واگذار شود.

پروژه پرورش و نگهداری از حیوانات



پوستانهای مرتبط با این پروژه :

- پوستان پرورش و نگهداری از حیوانات اهلی
- پوستان امور اداری و مالی
- پوستان شهروند الکترونیکی
- پوستان فناوری اطلاعات و ارتباطات
- سایر پوستانهای پایه هفتم مورد نیاز در این پروژه

پرورش و نگهداری از حیوانات



برخی از شایستگی‌هایی که در این پودمان به دست می‌آورید:

- کار گروهی، مسئولیت‌پذیری، مدیریت منابع، فناوری اطلاعات و ارتباطات و اخلاق حرفه‌ای؛
- پرورش جوجه مرغ بومی یا بلدرچین؛
- پرورش و نگهداری ماهیان آکواریومی؛
- رعایت اخلاق حرفه‌ای؛
- رعایت نکات ایمنی و بهداشت در انجام کارها.

گیاهان و حیوانات برای بشر بسیار سودمندند و بدون آن‌ها چرخه زندگی در کره زمین خواهد ایستاد. این جانداران نیازهایی مانند غذا، پوشش و داروی انسان را تأمین می‌کنند. انسان از دیرباز، بسیاری از حیوانات را رام کرده و آن‌ها را پرورش داده است. پرورش و نگهداری حیوانات اهلی در ایران نیز تاریخ چندهزار ساله دارد و برخی از حیوانات را ایرانی‌ها اهلی کرده‌اند. امروزه در سراسر دنیا پرورش حیوانات اهلی یک صنعت پردرآمد به‌شمار می‌رود و با روش‌های علمی انجام می‌گیرد.

اگر شما پرورش و نگهداری حیوانات را دوست داشته باشید، می‌توانید با یادگیری این پوادمان مناسب با شرایط زندگی خود و با بررسی سایر شرایط، با امکانات و سرمایه کم در این زمینه مشغول به کار شوید.

کار کلاسی



در جدول ۱-۶ اهمیت برخی از حیوانات اهلی پیرامون شما نشان داده شده است. این جدول را در گروه بررسی و کامل کنید، سپس نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

جدول ۱-۶— منابع تأمین نیازهای بشر

		
نام :	نام :	نام : گوشت مرغ
کاربرد :	کاربرد :	کاربرد : خوراک انسان برای تأمین پروتئین
منبع تأمین :	منبع تأمین :	منبع تأمین : مرغ
		
نام :	نام :	نام :
کاربرد :	کاربرد :	کاربرد :
منبع تأمین :	منبع تأمین :	منبع تأمین :

پرورش و نگهداری حیوانات اهلی از گسترده‌ترین مشاغل در دنیاست و بسیاری از کشورها، اقتصاد خود را بر پایه دامپروری بنا نهاده‌اند.

اهمیت پرورش و نگهداری حیوانات اهلی بومی

در بعضی از کشورها، بعضی حیوانات اهلی وجود دارند که تزاد آن‌ها متعلق به آن کشورهاست. در این کشورها، کارشناسان با مطالعه و پژوهش، ویژگی‌های تولیدی این حیوانات را بهبود می‌بخشند. در کشور ما نیز حیوانات اهلی بومی مانند تزادهای گوناگون گوسفند، گاو، مرغ و خروس وجود دارد. این حیوانات با توجه به سازگاری خوبی که به شرایط محیطی کشورمان دارند، می‌توانند بخش مهمی از نیاز مردم کشور از قبیل گوشت و پوشک را تأمین کنند.

کار غیرکلاسی



در یک کار گروهی، حیوانات بومی منطقه خودتان و ویژگی‌های آن‌ها را مورد بررسی قرار دهید.

مشاغل مرتبط با پرورش و نگهداری حیوانات اهلی

شغل برخی افراد، پرورش و نگهداری حیوانات اهلی است. آن‌ها فرآورده‌های این حیوانات را در بازار می‌فروشند. برخی دیگر، محصولات گروه نخست را فرآوری می‌کنند و محصولات فرآوری شده مانند ماست، خامه، کره، پنیر و نخ پشمی را تولید می‌کنند و به دست مصرف‌کننده می‌رسانند.



ب



الف



پ

شکل ۱-۶—برخی مشاغل مرتبط با پرورش و نگهداری حیوانات اهلی

با توجه به مشاغل شکل ۱-۶، مشاغل وابسته به آن‌ها را بررسی کنید و آن‌ها را در جدول ۲-۶ بنویسید.

جدول ۲-۶—مشاغل بومی در زمینه دامپروری

مشاغل وابسته	مشاغل
تولید کننده پوست، ماست، شیر و ...	گاوداری

بارش فکری



با توجه به مشاغل جدول ۲-۶، رابطه بین رفتار با حیوانات مختلف و تأثیر آن بر روی انسان و بازدهی تولید و سلامت حیوانات اهلی را بررسی و جدول ۳-۶ را کامل کنید و در کلاس ارائه دهید.

جدول ۳-۶—رابطه بین رفتار با حیوانات و تأثیر آن بر روی انسان و حیوان

نتیجه رفتارها	چه رفتارهایی را باید و نباید انجام دهید	حیوانات اهلی
بهره‌وری بیشتر دوست داشتن حیوانات احترام به خلقت	هنگام جایه جایی گاو باید با آن با آرامش برخورد شود و از ضربه زدن به دام، به هنگام جایه جایی، خودداری کنید.	گاو

اگر بخواهید در زمینه پروش و نگهداری حیوانات فعالیت کنید باید بدانید که برای نگهداری و پرورش حیوانات اهلی لازم است مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید (شکل ۲-۶).



شکل ۲-۶—مراحل پرورش حیوانات اهلی

استانداردها و قوانین

در نگهداری و پرورش حیوانات، باید استانداردها و قوانین ملی و منطقه‌ای را رعایت کنید. به این ترتیب حیوان و انسان به راحتی زندگی می‌کنند و می‌توانند بهترین راندمان تولید را داشته باشند. برای مثال اگر بخواهید حیوانات را در تعداد زیاد نگهداری کنید و

برورش دهید، باید به همین منظور فاصله مناسب و استاندارد را از شهر و مناطق مسکونی رعایت کنید تا سلامت افراد جامعه به خطر نیفتد.

کار غیرکلاسی

در ردیف نخست جدول ۴-۶، نام چهار حیوان اهلی را که در منطقه شما امکان پرورش و نگهداری دارند، بنویسید. سپس مشخصات پرورشی آن‌ها را از اینترنت جست‌جو کنید و مشخصات خواسته شده را در زیر نام هر حیوان بنویسید و در کلاس ارائه دهید.

جدول ۴-۶- مشخصات پرورشی برخی حیوانات اهلی

مشخصات پرورشی	نام حیوان
فرآورده‌های قابل فروش	
شرایط محیطی (دما، نور و رطوبت)	
فضای نگهداری و پرورش برای هر حیوان	
تجهیزات مورد نیاز	
نوع خوراک	

کار کلاسی

پیام علائم راهنمایی شکل ۳-۶ را بررسی کنید و در کلاس ارائه دهید.



ب



ب



الف

شکل ۳-۶- بررسی علائم استاندارد

ابزار و وسایل مورد نیاز برای پرورش و نگهداری حیوانات اهلی

برای نگهداری و پرورش هر گونه حیوانی ابزار و وسایل ویژه لازم است. برای نمونه در پرورش زنبور عسل به وسایل و ابزاری مانند کلاه، دستکش و کندوی خالی نیاز دارد.

جدول ۵-۶- برخی وسایل پرورش و نگهداری حیوانات اهلی

	
نام : مادر مصنوعی گازسوز کاربرد :	نام : دودی کاربرد : دمیدن دود برای آرام کردن زنبورها در موقع بازدید و خارج کردن قاب های عسل
	
نام : پمپ هوا کاربرد :	نام : دستگاه جوجه کشی کاربرد :

کار کلاسی



بررسی ابزار و وسایل مورد نیاز برای پرورش حیوانات : در گروه خود جدول ۵-۶ را بررسی کنید و کاربرد هر یک از ابزارها را در جای خالی بنویسید.

برای آشنایی با فرایند پرورش و نگهداری حیوانات می توانید از منابع گوناگون استفاده کنید. برای نمونه در این پومنان نحوه پرورش و نگهداری سه حیوان اهلی بیان شده است. شما می توانید با تقسیم کار در گروه خود، دو نمونه را انتخاب و اجرا کنید.

پرورش جوجه گوشتی مرغ یا بلدرچین (انتخابی)

ابزار و وسایل مورد نیاز را در شکل ۴-۶ می بینید.



شکل ۴-۶- ابزار و وسایل مورد نیاز برای پرورش مرغ یا بلدرچین

نکته: جعبه‌ای که برای نگهداری جوجه انتخاب می‌کنید باید قابل شست و شو باشد. به منظور رعایت بهداشت، جعبه را در محلی که دمای آن حدود ۲۵ درجه سانتی‌گراد و دور از رفت و آمد است، قرار دهید تا به این ترتیب آسایش افراد خانواده و جوجه‌ها تأمین شود.



مرحله ۱

آماده‌سازی فضای نگهداری جوجه: از داروخانه مقداری بتادین (مادة ضد عفونی کننده) تهیه کنید و در آپیاش بربزید. قبل و پس از پهن کردن پوشال نجاری در داخل جعبه، آن را ضد عفونی کنید (شکل ۶-۵).

شکل ۶-۵- مادة ضد عفونی کننده بتادین

نکات ایمنی



در زمان ضد عفونی کردن و پهن کردن پوشال، از ماسک و دستکش استفاده کنید (شکل ۶-۶).



ت - پهن کردن پوشال



پ - به هم زدن پوشال‌ها هنگام ضد عفونی



ب - ضد عفونی پوشال



الف - ریختن پوشال در جعبه

شکل ۶-۶- مراحل آماده‌سازی فضای نگهداری جوجه

نکته: پوشال نجاری باید خشک، تمیز و تازه باشد. پوشال ریز و پودری مناسب نیست.

مرحله ۲

تأمین دمای مناسب: برای تأمین دمای جعبه لازم است تا سن چهارده روزگی جوجه، از لامپ رشته‌ای ۶۰ وات و پس از سن چهارده روزگی از لامپ کم مصرف ۴۰ وات استفاده کنید.

نکات ایمنی



شکل ۶-۷- رعایت نکات ایمنی هنگام نصب و استفاده از لامپ

برای نصب لامپ به منظور تأمین دما و نور از بزرگترهای خانواده کمک بکرید. اگر به تنها اقدام کنید، خطر برق گرفتگی وجود دارد. هنگام نصب لامپ، نکات ایمنی زیر را به دقت رعایت کنید (شکل ۶-۷).

- هنگام نصب، لامپ روشن نباشد و جریان برق قطع باشد.
- کابل برق با حباب و سریچ آن در تماس نباشد.
- حباب لامپ نباید با جعبه یا وسیله دیگری در تماس باشد.
- اتصالات الکتریکی محکم باشد.
- لامپ روشن در مجاورت آب قرار نگیرد.

پرسش ضرورت ریختن پوشال در زیر پای جوجه‌ها (بستر) را شرح دهید.

مرحله ۳

تأمین آب : یک قاشق شکر را در دو لیتر آب حل کنید و در آب خوری بریزید. سپس آب خوری را در جعبه قرار دهید (شکل ۶-۸).



ب



ب



الف

شکل ۶-۸- تأمین آب جوجه

نکته : اگر ابعاد جعبه‌ها کوچک باشد می‌توانید برای دان خوری آن‌ها از زیر گلدانی ساده استفاده کنید.

مرحله ۴

تهیه خوراک : دان خوری را در داخل جعبه و در محل مناسب قرار دهید.

بررسی کنید خوراک جوجه از چه اجزائی تشکیل شده و بهای روز آنها چقدر است؟ نتایج را در جدول ۶-۶ بنویسید و در کلاس ارائه دهید.

جدول ۶-۶- بررسی اجزای خوراک و بهای روز آن

اجزای خوراک	قیمت هر واحد	مقدار تقریبی مورد استفاده در خوراک جوجه	اجزای خوراک	قیمت هر واحد	مقدار تقریبی مورد استفاده در خوراک جوجه

نکته: نزدیک به ۸۰ درصد هزینه‌های پرورش حیوانات اهلی مربوط به هزینه خوراک آن‌هاست. بنابراین خوراک جوجه را باید از محلی معتبر بخرید تا از کیفیت و بهای آن مطمئن باشید.
خوراک آماده شده را داخل دان خوری ببریزید.

مرحله ۵

خرید جوجه: پس از خرید خوراک و آماده کردن محل نگهداری جوجه، می‌توانید جوجه را انتخاب کنید و بخرید.
 یادآوری: در هر متر مربع می‌توانید فقط تعداد ۸ جوجه مرغ بومی را تا سن سه ماهگی نگهداری کنید.
 در محل زندگی خود، مکان‌های فروش جوجه مرغ را شناسایی و نشانی و قیمت پیشنهادی آن‌ها، را در کلاس بررسی کنید.

نکته: جوجه خریداری شده باید سالم و قادر هر گونه علائم بیماری باشد.

برخی علائم بیماری در جوجه‌ها را در شکل ۹-۶ می‌بینید.



ج- بیماری آنفلوانزا



ب- بیماری برونشیت



الف- بیماری نیوکاسل

شکل ۹-۶- برخی از علائم بیماری در جوجه‌ها

با توجه به شرایط محیطی در مناطق مختلف کشور، نوع واکسن و زمان واکسیناسیون برای جوجه‌ها متفاوت است. با مراجعه به اداره دامپزشکی محل زندگی خود یا بررسی اینترنتی، از برنامه واکسیناسیون جوجه‌ها مطلع شوید و با مراجعه به دامپزشک، جوجه‌های خود را بر اساس برنامه واکسینه کنید.

مرحله ۶

انتقال جوجه‌ها به داخل جعبه مخصوص نگهداری و مراقبت‌های اولیه از آن‌ها: چگونگی انتقال جوجه‌ها به جعبه مخصوص و نگهداری و مراقبت از آن‌ها در ساعت‌های اولیه بسیار اهمیت دارد. پاره‌ای از نکات به شرح زیر است:

- حفظ آرامش جوجه در مرحله انتقال به جعبه مهم است. در تمام مراحل کار، نباید با حرکات تنی یا تحریک آمیز باعث ترساندن جوجه‌ها بشوید، چرا که سلامتی آن‌ها به خطر می‌افتد.

- چراغ را یک ساعت پیش از انتقال جوجه‌ها روشن کنید تا محیط گرم شود.

- جوجه‌ها را با آرامش و با حوصله به داخل جعبه نگهداری انتقال دهید.

- جوجه‌ها را در ساعت‌های اولیه کنترل کنید (آیا آب و خوراک مصرف کرده‌اند).

- جوجه‌های ضعیفتر را به سمت آب خوری و دان خوری هدایت کنید.

- برای انتقال جوجه‌ها به داخل جعبه از دستکش استفاده کنید.

شکل ۶-۱ چگونگی انتقال جوجه مرغ و جوجه بلدرچین را به جعبه مخصوص نگهداری نشان می‌دهد.



ب – انتقال جوجه مرغ به جعبه



الف – انتقال جوجه بلدرچین به جعبه

شکل ۶-۱ چگونگی انتقال جوجه به جعبه مخصوص

چگونگی رفتار با حیوانات اهلی: حیوانات، آفریده‌های پروردگارند و در دین مقدس اسلام به رفتار محبت‌آمیز با آن‌ها تأکید شده است. غذا دادن به حیوانات گرسنه و پناه دادن به حیواناتی که آسیب دیده‌اند جزئی از رفتارهای خداپسندانه با حیوانات محسوب می‌شود. هنگام پرورش و نگهداری حیوانات اهلی، با آنان درست رفتار کنید. با چنین رفتاری تولید و بازدهی حیوانات افزایش می‌یابد و سلامت آنان تضمین می‌شود. بسیاری از حیوانات اهلی، رفتارهای محبت‌آمیز و با آرامش را درک می‌کنند و به آن واکنش مناسب نشان می‌دهند.

مرحله ۷

نگهداری جوجهها : پس از جوجه ریزی لازم است، تا مرحله رشد جوجه و آمادگی آنها برای فروش، از آنان به درستی مراقبت و نگهداری شود. در این مرحله، علاوه بر تأمین خوراک، باید شرایط محیطی را متناسب با سن جوجه فراهم کرد. بهداشت و مراقبت از بیماری : از مواردی که باید در مرحله رشد به آن دقت شود روند رشد و سلامتی جوجه‌هاست. برای کنترل رشد و سلامتی جوجه‌ها، لازم است هر ده روز یکبار جوجه‌ها بررسی شوند. بررسی اندازه بدن، رشد پرها و تاج، با مشاهدات چشمی امکان پذیر است.

نکته : حفظ آرامش جوجه‌ها در حین وزن کشی ضروري است.



تغییرات ظاهری جوجه‌ها (یا نمونه‌هایی از جوجه‌ها) را هر ده روز یک‌بار در جدول ۷-۶ ثبت کنید و آن‌ها را در کلاس ارائه دهید.
شکل ۷-۶ تصویر جوجه بلدرچین را در مقاطع سنی مختلف نشان می‌دهد.

جدول ۷-۶ - تغییرات ظاهری جوجه‌ها

پا و پنجه	تاج	پرهای پشت و گردن	پرهای بال	وزن بدن	مقاطع سنی	تغییرات ظاهری
					یک روزگی	
					ده روزگی	
					بیست روزگی	
					سی روزگی	
					چهل روزگی	
					پنجاه روزگی	
					شصت روزگی	
					هفتاد روزگی	
					هشتاد روزگی	
					نود روزگی	



ج - بذرچین تخم‌گذار



ب - جوجه بذرچین بیست روزه



الف - جوجه بذرچین یکروزه

شکل ۱۱-۶- جوجه بذرچین در مقاطع سنی مختلف

کنترل بهداشت و سلامتی جوجه‌ها : سلامتی جوجه‌ها باید روزانه بررسی شود. گزارش سلامتی جوجه‌ها را به صورت هفتگی تهیه کنید و آن را در کلاس ارائه دهید.

نکته : با دیدن نشانه‌های بیماری، باید جوجه بیمار را به سرعت از سایر جوجه‌ها جدا سازید و از آن در جعبه‌ای دور از جعبه اصلی نگهداری جوجه‌ها، حفاظت و مراقبت کنید. جوجه بیمار را باید دامپزشک بینند و طبق تجویز او عمل شود. داروهای مورد نیاز باید بلا فاصله آماده و استفاده شود.

یکی از نخستین علائم بروز بیماری در جوجه‌ها، کاهش مصرف آب و خوراک آن‌هاست. گزارش هفتگی وضعیت سلامت جوجه‌ها : گزارش هفتگی وضعیت سلامت جوجه‌ها را طبق جدول ۸-۶ تنظیم کنید و آن را در کلاس با نظارت دیر خود مورد بررسی قرار دهید.

جدول ۸-۶- گزارش وضعیت سلامتی جوجه‌ها

گزارش هفتگی	موضوع بررسی
	وضعیت بال
	وضعیت تنفس
	وضعیت چشم‌ها
	وضعیت راه رفتن
	وضعیت مصرف خوراک و آب

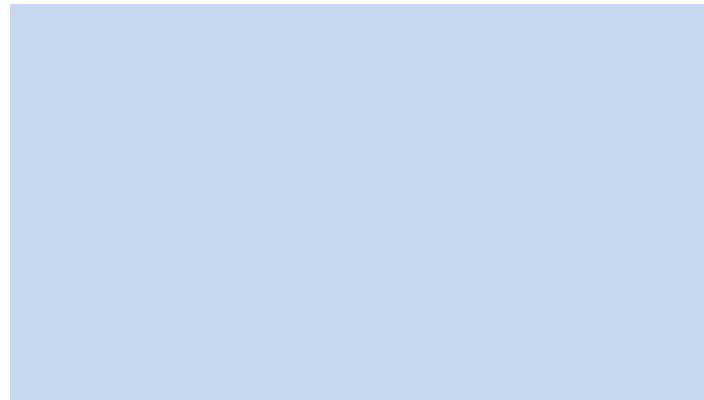
مرحله ۸

نظافت جعبه مخصوص نگهداری جوجه‌ها : تعویض بستر باید تقریباً هر پانزده روز یک‌بار، با استفاده از ماسک و دستکش انجام شود.

نکته: بستر قبلی جوجه‌ها کود بسیار مناسبی برای درختان است. توجه داشته باشید که این کود مناسب گیاهان گلداری و آپارتمانی نیست.



الف – جمع‌آوری تخم بلدرچین

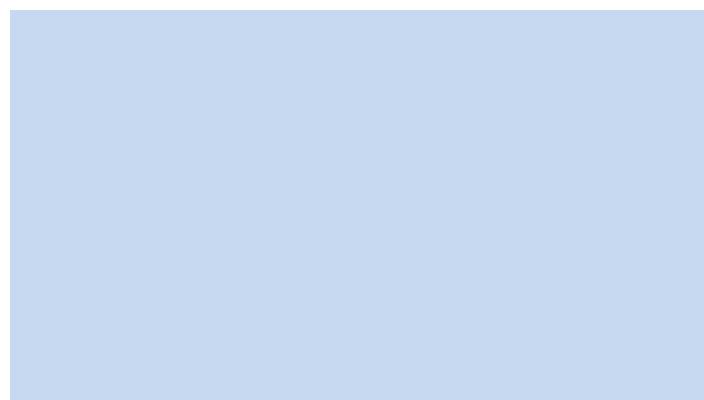


مرحله ۹

فروش جوجه‌های پرورش یافته: هنگامی که جوجه مرغ به سه ماهگی می‌رسد، یک مرغ کامل است و می‌توان آن را برای فروش عرضه کرد. بلدرچین در چهل و دو روزگی آماده فروش می‌شود. اگر بلدرچین‌های ماده را نگه می‌دارید می‌توانید تخم بلدرچین‌ها را بسته‌بندی و به بازار عرضه کنید. شکل ۱۲-۶ جمع‌آوری و بسته‌بندی تخم بلدرچین را نشان می‌دهد.

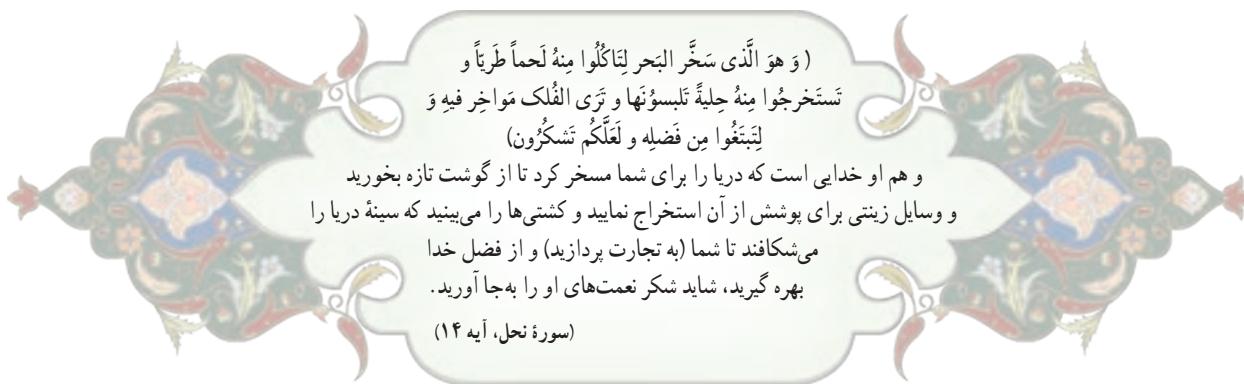


ب – قراردادن در جعبه



پ – تخم بلدرچین بسته‌بندی شده

شکل ۱۲-۶- جمع‌آوری و بسته‌بندی تخم بلدرچین



تعريف آبزی پروری

آبزی پروری عبارت است از پرورش انواع مختلف آبزیان جانوری و گیاهی در محیط های آبی.

هدف های آبزی پروری

- پرورش آبزیان مانند پرورش سایر گونه های حیوانی و گیاهی در جامعه ما دارای اهداف بسیار مهمی به شرح زیر است :
- تولید و تأمین بخشی از نیازهای پروتئینی؛
- بازسازی و افزایش ذخایر آبزیان ارزشمند دریایی و رودخانه ای؛
- معرفی و جایه جایی گونه های مناسب؛
- تولید ماهی برای صید ورزشی (صید ماهی با قلاب)؛
- تولید طعمه برای صید های تجاری؛
- تولید ماهی و سایر آبزیان برای نگهداری در آکواریوم ها (آبزی گاهها)؛
- گرفتن مواد آلی موجود در آب فاضلاب ها پس از تصفیه؛
- تولید مواد دارویی؛
- تولید مواد زینتی؛
- تولید غذای زنده کوچک برای آبزیان پرورشی با ارزش؛
- تولید غذای دام و طبور؛
- اهمیت فرآورده های دریایی در تغذیه انسان.

استفاده از آبزیان از دیرباز در مناطقی که به این منابع دسترسی داشته اند از اهمیت خاصی برخوردار بوده و از فرآورده های دریایی به عنوان یک منبع غذایی و پروتئینی مهم استفاده می شده است.

گوشت ماهی دارای ارزش بیولوژیکی بالایی است. ارزش غذایی ماهی ها با گوشت قمز متفاوت است. گوشت بیشتر ماهی ها منبع سرشار ویتامین های A و D است. ماهی اقیانوس ها حاوی دو عنصر کمیاب یُد و فلوئور است. درصد هضم و جذب پروتئین ماهی نیز بالاست.

ماهی و سایر آبزیان به عنوان منبع خوب پروتئین، روی و آهن شمرده می شوند و بارزترین مزیت آن ها وجود اسید های چرب از خانواده «امگا ۳» و «امگا ۶» است، که در کاهش فشار خون، بهبود عملکرد سیستم ایمنی بدن و کاهش بیماری های قلبی و عروقی و سلطان مؤثرند.

پرورش و نگهداری ماهیان آکواریومی (انتخابی)

ماهیان آکواریومی از نظر شرایط زندگی به دو دسته اصلی ماهیان آب شور و ماهیان آب شیرین تقسیم می‌شوند (شکل ۱۳-۶).



شکل ۱۳-۶- دو نمونه ماهی آکواریوم

کار غیرکلاسی



در مورد انواع ماهیان آکواریومی بررسی کنید و نتایج خود را در کلاس ارائه دهید.

شکل ۱۴-۶ نمونه‌هایی از تجهیزات آکواریوم را نشان می‌دهد.



پ - بخاری

ب - فیلتر

الف - پمپ هوا



ج - شیلنگ هوا

ث - آکواریوم

ت - ماسه

شکل ۱۴-۶- آکواریوم و برخی از تجهیزات آن

روش راه‌اندازی یک آکواریوم آب شیرین: مراحل نصب آکواریوم را در شکل ۱۵-۶ ملاحظه می‌کنید. این مراحل به شرح زیر است:

- ۱- آکواریوم را در محل تراز شده و بدون شیب قرار دهید و تجهیزات مربوطه را طبق دفترچه راهنمای نصب کنید.
- ۲- یک قطعه یونولیت را هم اندازه کف آکواریوم ببرید و زیر آکواریوم بگذارد.
- ۳- اگر سطح زیر آکواریوم تراز نباشد پس از برشدن آب، شیشه آکواریوم ترک می‌خورد.
- ۴- تجهیزات آکواریوم را نصب کنید.



پ – نصب تجهیزات



ب – تراز کردن



الف – تعیین محل مناسب



ث – نصب تجهیزات



ت – نصب تجهیزات

شكل ۱۵-۶ – مراحل نصب آکواریوم



پ – ماسه شسته و آماده شده



ب – شست و شوی ماسه



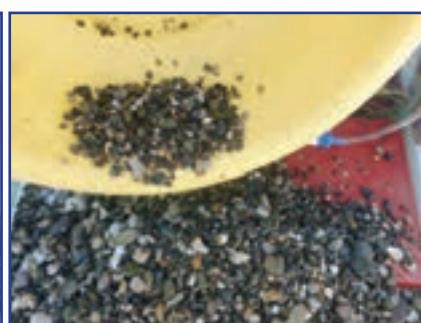
الف – ریختن ماسه و آب در ظرف

شكل ۱۶-۶ – شست و شوی ماسه آکواریوم

ماسه شسته شده را در آکواریوم بروزید و پخش کنید(شکل ۱۷-۶).



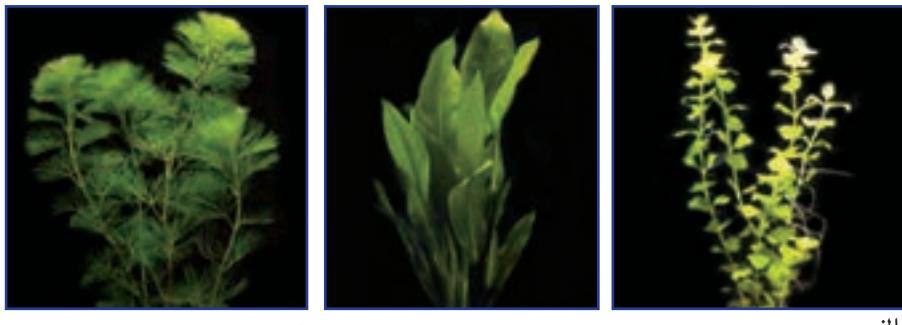
ب – پخش کردن ماسه



الف – ریختن ماسه

شكل ۱۷-۶ – ریختن ماسه در آکواریوم

کاشت گیاه آبزی در آکواریوم : کاشت گیاهان آبزی در آکواریوم به پالایش آب آکواریوم و تزدیک کردن محیط آکواریوم به شرایط زندگی طبیعی ماهی کمک می‌کند. گیاهان آبزی، گیاهانی هستند که در زیر آب زندگی می‌کنند. گروهی از گیاهان در دریاها و آب‌های شور و برخی در رودخانه‌ها و آب‌های شیرین رشد می‌کنند. شکل ۱۸-۶ چند نمونه گیاه آبزی را نشان می‌دهد.



شکل ۱۸-۶- چند نمونه گیاه آبزی



الف - بستن یک قطعه سنگ به گیاه ب - کاشتن گیاه در ماسه کف آکواریوم

شکل ۱۹-۶- کاشت گیاه آبزی در آکواریوم

پیش از کاشت گیاهان آبزی، یک قطعه سنگ کوچک را به وسیله ناخ به قسمت بالای ریشه گیاه بیندید. هنگام بستن سنگ مراقب باشید به ریشه گیاه آسیب نرسد. پس از آماده شدن، گیاه و سنگ را به آرامی داخل ماسه بکارید (شکل ۱۹-۶).



شکل ۲۰-۶- پر کردن آب آکواریوم

قبل از پر کردن آب در آکواریوم می‌توانید از لوازم تزئینی مانند کوزه شکسته، استفاده کنید.

به آرامی از یک سمت، آب را داخل آکواریوم برینزید(شکل ۲۰-۶). پس از پرشدن آکواریوم، پمپ هوا و بخاری آکواریوم را روشن و تنظیم کنید. ۲۴ ساعت پس از پر کردن آکواریوم می‌توانید ماهیان را به آب منتقل کنید. زیرا پس از این مدت گازهای محلول در آب به تدریج از آن خارج می‌شوند و در ماهی ایجاد مسمومیت نمی‌کنند.



شکل ۲۱-۶- انتقال دادن ماهی‌ها به آکواریوم

خرید ماهی: در خرید ماهی سالم باید به موارد زیر توجه کنید:

- باله و دم ماهی سالم باشد.
- رنگ ماهی شفاف باشد و رنگ پریده نباشد.
- روی بدن ماهی، زخم و خال‌های سفید وجود نداشته باشد.
- ماهی گوشه گیر نباشد.

کيسه حاوی ماهی‌ها را دقایقی در آب غوطه ور کنید تا به هم دمایی با آب آکواریوم برسد. سپس ضمن باز کردن کيسه، به آرامی ماهی‌ها را به داخل آب رها کنید (شکل ۶-۲۱).

آداب و شرایط کار

ظلم نگردن به کارگر

در قرآن کریم برای رعایت حقوق کارگر و ظلم نمودن به او بسیار تأکید شده است، از جمله در سوره هود، آیه ۸۵ می فرماید :

... وَ لَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءً هُنَّ وَ لَا تَعْنَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ.

و حق مردم را کم نگذارید و در زمین فساد نکنید.

قرآن بر ادای حقوق انسان تأکید دارد و از تضییع حقوق افراد و هر گونه غشن و تقلب در معامله و همچنین از هر نوع پایمال کردن حق دیگران نهی می کند. در حق کارگران نباید ظلم شود و باید حقوق آنان به طور کامل ادا گردد زیرا این امر به نوبه خود در تأمین امنیت کار و رضایت کارگران تأثیر مستقیم و اساسی دارد.