

فصل پنجم

آشنایی با نرم افزار Dreamweaver CS/4

هدف رفتاری

پس از آموزش این فصل هنرجو می تواند:

- کاربرد نرم افزار Dreamweaver را بیان کند.
- ابزارها و پنل های Dreamweaver را به کار ببرد.
- تنظیمات صفحه وب را بشناسد.
- مراحل ایجاد، ویرایش و مدیریت سایت را نام ببرد.

مقدمه

در فصل‌های گذشته با برخی از مهم‌ترین برچسب‌های XHTML آشنا شدید. داشتن تسلط کافی به این برچسب‌ها و عملکرد آنها به طراح کمک می‌کند در هر مکان و بر روی هر سیستم عاملی بتواند صفحات وب را تولید کرده، و یا آنها را ویرایش کند.

برای هر سیستم عامل، مجموعه نرم‌افزارهایی برای تولید و ویرایش صفحات ایجاد شده است که با ایجاد یک محیط گرافیکی به طراح کمک می‌کنند، عناصر مورد نیاز خود را در صفحات وب درج و ویرایش کند. در واقع تسلط به عملکرد برچسب‌ها در کنار این نرم‌افزارها می‌تواند طراحی صفحات وب را برای طراح، به کاری جذاب و راحت تبدیل کند.

یکی از قدرتمندترین و پر استفاده‌ترین نرم‌افزارهای طراحی و تولید صفحات وب، Dreamweaver است. این نرم‌افزار، محصول شرکت Adobe است و نسخه‌های قدیمی‌تر آن توسط شرکت Macromedia ارائه شده است.

۱-۵ محیط نرم‌افزار Adobe Dreamweaver

برای یادگیری عملکرد سایر برچسب‌های HTML نرم‌افزار Adobe Dreamweaver را روی سیستم خود نصب کنید. نصب این نرم‌افزار نیز مانند سایر نرم‌افزارها است (در این کتاب آموزش بر اساس نسخه CS4 صورت گرفته است).

پس از نصب نرم‌افزار با اجرای آن، قادری مشابه شکل ۱-۵ ظاهر می‌شود.



شکل ۱-۵ انتخاب نوع فایل

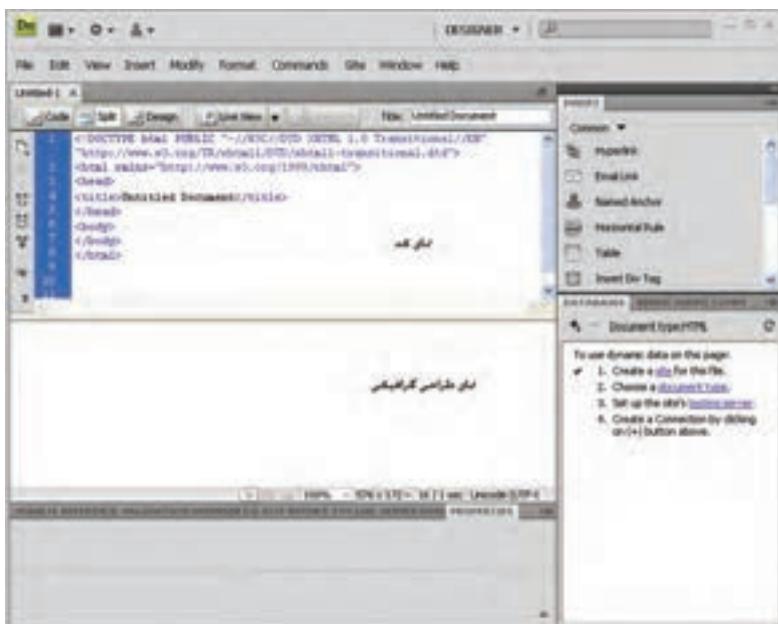
در ستون انواع جدید فایل، قالب های مختلفی را که توسط نرم افزار Dreamweaver پشتیبانی می شود مشاهده می کنید.

برای ایجاد یک صفحه وب ساده، نوع HTML را انتخاب کنید. پس از گذشت چند ثانیه، یک صفحه HTML خالی ایجاد می شود.

در دفعات بعدی، برای ایجاد صفحه وب جدید، می توانید از منوی File، و انتخاب گزینه New، اقدام کنید.



به طور پیش فرض، صفحه ای که باز می شود مشابه شکل ۵-۲ است.



شکل ۵-۲ ایجاد صفحه جدید

همانطور که در نمای کد شکل ۵-۲ مشاهده می کنید، کدهای لازم برای DTD، برچسب های <html>، <head>، <title> و <body> به طور خود کار درج شده اند. شما می توانید به طور همزمان در نمای کد، برچسب های لازم برای درج عناصر مختلف را بنویسید و در نمای گرافیکی، شکل ظاهری آن را مشاهده کنید.

اگر با استفاده از ابزارهایی Dreamweaver را اختیار شما قرار می دهد، عناصر مورد نیاز را به طور مستقیم درج کنید نیز، این نرم افزار کدهای مربوط به آن را ایجاد خواهد کرد.

- در قسمت بالای نمای کدنویسی، سه دکمه با عنوانین Split، Code و Design مشاهده می‌کنید:
- Design : فقط نمای طراحی را فعال می‌نماید.
 - Code : فقط نمای کدنویسی را فعال می‌نماید.
 - Split : برای نمایش هم زمان هر دو نمای طراحی و کد، استفاده می‌شود.

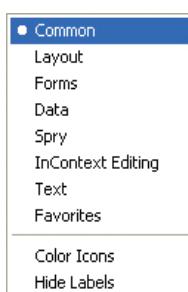
۵-۲ ابزارها و پنل‌های Dreamweaver

در نرم‌افزار Dreamweaver ابزارهای مختلف، از طریق پنل‌ها و منوهای آن به صورت گروه‌بندی شده قرار گرفته‌اند. در سمت راست صفحه، پنلی با عنوان Insert قرار گرفته است.



شکل ۵-۳ پنل Insert

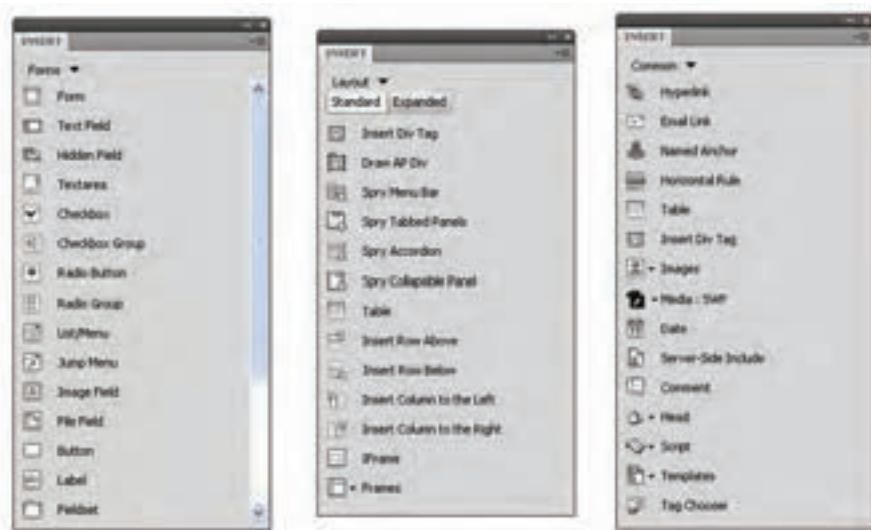
بر روی این پنل تقریباً تمام عناصر مورد نیاز صفحات وب، قابل درج است. عناصر موجود بر روی این پنل بر اساس نحوه عملکرد، گروه‌بندی شده‌اند. اگر بر روی زبانه Common کلیک کنید، سایر گروه‌های آن را مشاهده خواهید کرد.



شکل ۵-۴ گروه‌بندی پنل Insert

با انتخاب هر یک از زبانه‌های موجود بر روی شکل ۴-۵، می‌توانید لیست ابزارهای آن را بر روی این پنل مشاهده کنید.

برای درج هر کدام از عناصر نوار Insert بر روی صفحه وب، کافی است ابتدا با انتخاب زبانه مربوط به آن، روی عنصر دلخواه دابل کلیک کنید و یا عنصر مورد نظر را بر روی صفحه درگ نمایید. به طور مثال شکل ۵-۵ ابزارهای موجود بر روی زبانه‌های Common، Layout و Forms را نشان می‌دهد.



شکل ۵-۵ چند مورد از زبانه‌های پنل Insert

عملکرد مهم‌ترین زبانه‌های پنل Insert به شرح زیر است:

۱ - Common : ابزارها و امکانات عمومی مورد استفاده در صفحات وب، از جمله فایل‌های Flash، تصویر، جدول، انواع پیوند و... را شامل می‌شود.

۲ - Layout : ابزارهای مورد نیاز برای مدیریت لایه‌ها، مدیریت قابها و جداول را بر عهده دارد.

۳ - Forms : تمام ابزارهای مورد استفاده در فرم، از قبیل فرم، کادر متنی، کادر انتخاب و... را در اختیار شما قرار می‌دهد.

۴ - Data : ابزارهای مورد نیاز برای مدیریت داده‌های بانک اطلاعاتی و... را بر عهده دارد.

۵ - Text : ابزارهای لازم برای مدیریت متن‌های موجود در سایت را در اختیار طراح قرار می‌دهد.

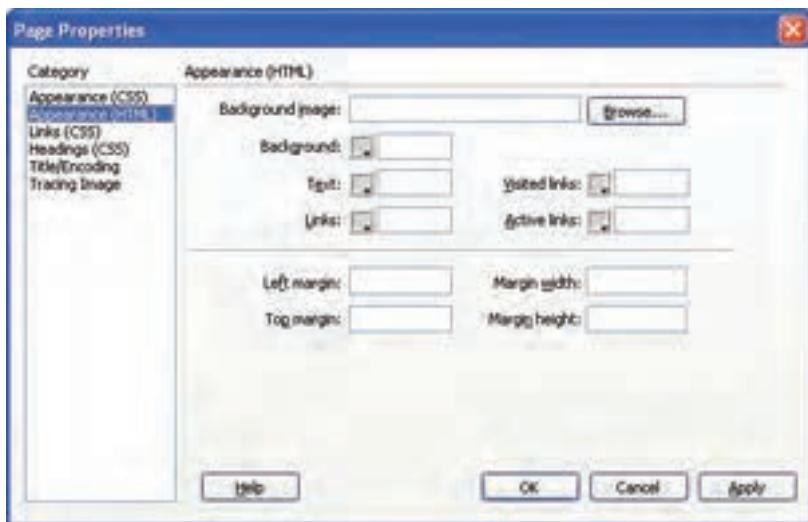
۶ - Favorites : می‌توانید بر اساس نیاز خود و به منظور دسترسی آسان‌تر، هر کدام از ابزارهایی را که مایلید در این زبانه قرار دهید.

۱-۲-۵ تنظیمات صفحه وب

یکی دیگر از امکاناتی که Dreamweaver در اختیار طراحان قرار می‌دهد، امكان تنظیم مشخصات کلی

صفحه وب است.

در پنل Properties، روی دکمه Page Properties کلیک کنید.



شکل ۵-۶ کادر Page Properties

کادر محاوره Page Properties، تنظیمات صفحه وب را در گروه بندی‌های مختلف نشان می‌دهد. با انتخاب Appearance (HTML) و یا Appearance (CSS) در ستون Category از تنظیماتی از قبیل نوع، رنگ و اندازه فونت و همچنین تصویر زمینه صفحه وب را اعمال کنید. اگر گزینه Appearance (CSS) را انتخاب کرده باشد، با مراجعه به نمای کد مشاهده می‌کنید که تنظیمات به شکل کدهای CSS در بخش <head> از صفحه درج شده‌اند (با CSS در فصل‌های آینده آشنا خواهید شد).

اما با انتخاب گروه بندی Appearance (HTML) و انجام تنظیمات مشاهده خواهید کرد که کدهای مربوط به آن در برچسب <body> درج می‌شوند.

گروه بندی‌های دیگر موجود در شکل ۵-۶ نیز شامل تنظیمات پیوندها (Links)، برچسب‌های <h1> تا <h6>، عنوان صفحه و زبان مورد استفاده در آن (Title-Encoding) و همچنین شفافیت تصاویر (Tracing Image) هستند.

با انجام هر یک از تنظیمات فوق، به طور خودکار کدهای مربوط به آن در نمای کد، درج می‌شود.

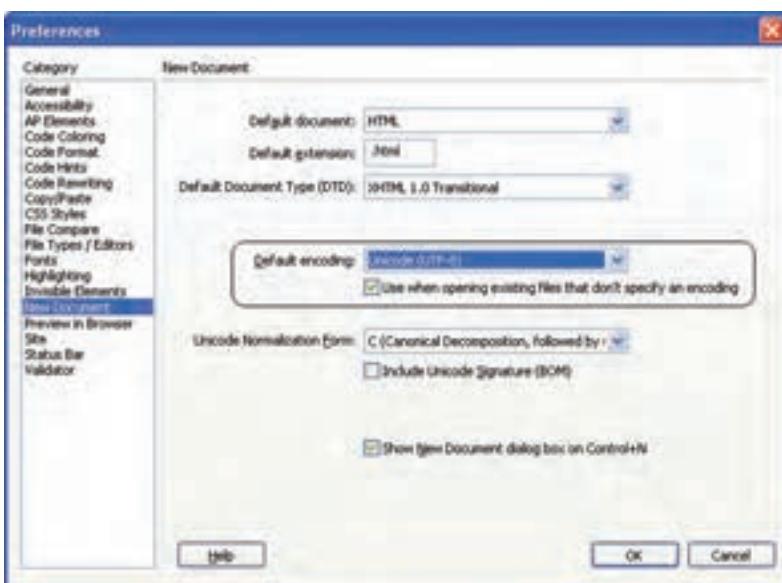
۵-۲-۲ تنظیمات زبان صفحه وب

همانطور که می‌دانید مشخصاتی از قبیل زبان مورد استفاده صفحه وب توسط برچسب <meta> تعیین می‌شود.

درج این برجسب برای زبان هایی مانند انگلیسی اختیاری است، اما اگر برای استفاده از زبان هایی مانند عربی و فارسی، برجسب <meta> در نشود، هنگام مشاهده صفحه وب در اینترنت توسط کاربران مختلف، ممکن است متن های نوشته شده، به درستی نمایش داده نشوند.

برای اینکه برجسب <meta> در صفحه وب، به درستی و توسط Dreamweaver درج شود، می توانید در شکل ۵-۸ و در قسمت (Title-Encoding) نوع (Title/Encoding) را تعیین نمایید و برای پشتیبانی از زبان فارسی، آن را بر روی Unicode (UTF-8) تنظیم کنید.

اگر بخواهید این تنظیمات برای زبان فارسی به طور پیشفرض برای تمام صفحاتی که ایجاد می کنید، اعمال شود، از منوی Edit گزینه Preferences را انتخاب کنید و در کادر محاوره Preferences از ستون سمت چپ، گزینه New Document را انتخاب کنید تا تنظیمات مربوط به آن نمایش داده شوند، سپس مطابق شکل ۵-۷، گزینه Default Encoding را به Unicode (UTF-8) تغییر دهید.



شکل ۵-۷ تنظیم زبان فارسی برای تمام صفحات وب در زمان ایجاد

۳-۵ تنظیمات عناصر صفحه وب

در نرم افزار Dreamweaver برای ویرایش و تنظیمات عناصر مختلفی که توسط کاربر انتخاب می شود پنل تنظیمات آن با نام Properties در اختیار طراح قرار دارد. که می توان در آن بر اساس عنصر انتخابی تغییراتی ایجاد کنید.

این پنل در پایین صفحه Dreamweaver قرار دارد. به طور مثال فرض کنید یک عبارت متنی را در صفحه درج کرده ایم، حال می خواهیم تنظیمات آن را تغییر

دهیم، در این صورت ابتدا باید، متن را انتخاب کنیم، سپس کادر Properties تنظیماتی مشابه شکل زیر را در اختیار ما قرار خواهد داد:



شکل ۸-۵ تنظیمات متن انتخابی

۴-۵ ایجاد و مدیریت وب سایت

همان‌طور که می‌دانید یک وب سایت معمولاً از چندین صفحه وب به همراه اجزای مورد نیاز هر کدام از آنها تشکیل شده است. هنگام شروع به ساخت وب سایت جدید، بهتر است یک پوشه در مسیر مشخصی، ایجاد کنید و تمام فایل‌های مربوط به وب سایت را درون آن قرار دهید. رعایت این نکته موجب تسهیل در مدیریت وب سایت و ویرایش صفحات و محتویات آنها می‌شود.

نرم‌افزار Dreamweaver با امکان ایجاد وب سایت جدید، تنظیمات مربوط به مدیریت وب سایت را در اختیار طراح قرار می‌دهد.

با استفاده از امکانات مدیریت وب سایت این نرم‌افزار، با درج هر نوع فایل جدیدی که در مسیر وب سایت جاری واقع نشده باشد، پیغامی برای ذخیره آن در مسیر مربوطه، ظاهر می‌شود.
برای ساخت وب سایت جدید، از منوی Site گزینه New Site را انتخاب کنید.



شکل ۹-۵ ایجاد وب سایت جدید

در شکل ۵-۹ دو روش مقدماتی و پیشرفته از طریق زبانه‌های Basic و Advanced برای ایجاد وب سایت وجود دارد.

در اینجا با روش مقدماتی ساخت وب سایت آشنا می‌شوید.

با وارد کردن نام مناسب برای وب سایت، و تعیین آدرس URL مربوط به وب سایت، روی دکمه Next کلیک کنید.



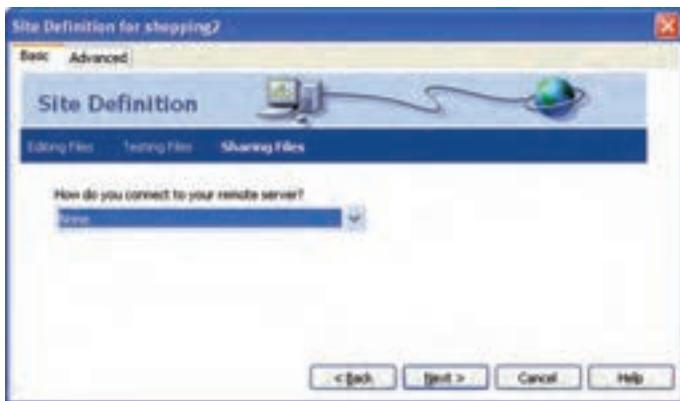
شکل ۵-۱۰

در شکل ۵-۱۰ امکان انتخاب سرویس دهنده وب، فراهم می‌شود. در جلد دوم این کتاب با مفهوم سرویس دهنده و کاربرد آن آشنا خواهد شد. گزینه اول را انتخاب کرده، روی دکمه Next کلیک کنید.



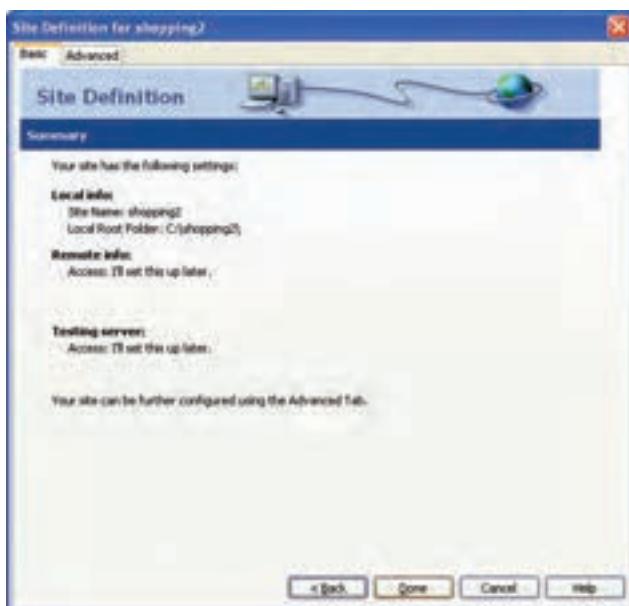
شکل ۵-۱۱

در شکل ۵-۱۱ مسیر ذخیره فایل‌های مربوط به وب سایت بر روی کامپیوتر طراح را تعیین می‌کند. مسیر مورد نظر را تعیین کرده، روی دکمه Next کلیک کنید.



شکل ۵-۱۲

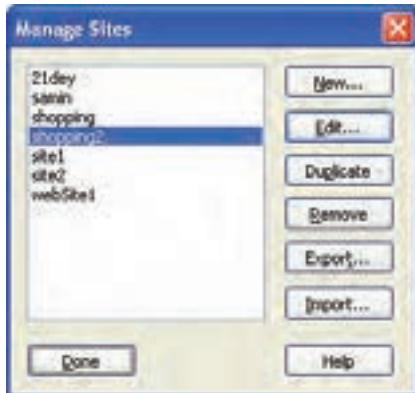
در کادر محاوره شکل ۵-۱۲ روش دسترسی به فایل‌های راه دور تعیین می‌شود، با انواع روش‌های آن در درس‌های آینده آشنا خواهید شد.
در اینجا با انتخاب گزینه None بر روی دکمه Next کلیک کنید.



شکل ۵-۱۳

کادر محاوره شکل ۵-۱۳ که در آخرین مرحله ظاهر می‌شود، خلاصه‌ای از تنظیمات انجام شده در مراحل قبل را به شما نشان می‌دهد، برای تأیید بر روی دکمه Done کلیک کنید.

از این پس برای ویرایش تنظیمات انجام شده بر روی وب سایت، می‌توانید از منوی Site، گزینه Manage Site را انتخاب کنید.

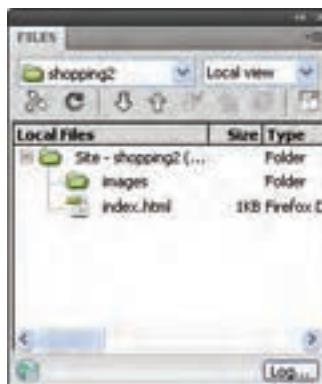


شکل ۵-۱۴ پنجره Manage Site

در کادر محاوره شکل ۵-۱۴، پس از انتخاب عنوان وب سایت مورد نظر، بر روی گزینه Edit کلیک کرده و هر یک از تنظیماتی را که قبلاً انجام داده بودید تغییر دهید و در انتهای بر روی دکمه Done کلیک کنید.

پس از خاتمه مراحل ایجاد وب سایت، هر صفحه‌ای که ایجاد می‌کنید، به‌طور خودکار در همان مسیر اختصاص داده شده به سایت، ذخیره می‌شود.

از طریق پنل FILES می‌توانید تمام منابعی که در وب سایت وجود دارند و به آن تخصیص یافته‌اند را مشاهده کنید. (شکل ۵-۱۵)



شکل ۵-۱۵ پنل Files

اگر این پنل را در محیط Dreamweaver مشاهده نمی‌کنید، از منوی Window آن را فعال کنید.

چکیده فصل

برای هر سیستم عامل مجموعه نرم‌افزارهایی برای تولید و ویرایش صفحات ایجاد شده است که با ایجاد یک محیط گرافیکی به طراح کمک می‌کنند، عناصر مورد نیاز خود را در صفحات وب درج و ویرایش کند یکی از قدرتمندترین و پر استفاده‌ترین نرم‌افزارهای طراحی و تولید صفحات وب در ویندوز، Adobe Dreamweaver است.

- Design : فقط نمای طراحی را فعال می‌نماید.
 - Code : فقط نمای کدنویسی را فعال می‌نماید.
 - Split : برای نمایش هم زمان هر دو نمای طراحی و کد، استفاده می‌شود.
- تنظیمات زبان از منوی Edit گزینه Preferences را انتخاب می‌شود.

نرم‌افزار Dreamweaver با امکان ایجاد وب سایت جدید، تنظیمات مربوط به مدیریت وب سایت را در اختیار طراح قرار می‌دهد.

خودآزمایی

- ۱- تنظیمات نرم‌افزار Dreamweaver را طوری تغییر دهید که هنگام ایجاد صفحه وب، آن را برای زبان فارسی تنظیم کند.
- ۲- یک وب سایت جدید در مسیر My Documents از سیستم خود ایجاد کنید.
- ۳- سایت سوال قبل را ویرایش نموده و آن را تحت اسم دیگری و در مسیر دیگری به دلخواه ذخیره نمایید.

فصل ششم

پیوند در صفحات وب

هدف رفتاری

پس از آموزش این فصل هنرجو می تواند:

- مفهوم برقراری ارتباط بین صفحات وب را بیان کند.
- روش‌های مختلف برقراری پیوند را نام ببرد.
- بین صفحات وب ارتباط ایجاد کند.

مقدمه

یکی دیگر از قابلیت‌های مهم وب، توانایی برقراری ارتباط بین بخش‌های مختلف یک وب سایت با بخش‌های دیگر همان وب سایت یا حتی وب سایت‌های دیگر است. این ارتباط توسط ابر پیوند (Hyper Link) صورت می‌گیرد. ابر پیوند به اختصار پیوند نیز خوانده می‌شود.

ارتباط در صفحات وب به چند شیوه متفاوت صورت می‌گیرد:

- با کلیک روی ابر پیوندها (Hyper Link) می‌توان از یک صفحه به صفحه دیگر رفت.
- می‌توانیم با استفاده از پروتکل FTP فایل‌های خود را Upload کرده و آن‌ها را در اختیار دیگران قراردهیم.
- می‌توانیم با استفاده از پروتکل HTTP یا پروتکل‌های مشابه، فایل‌های مورد نیاز را از اینترنت Download کنیم.
- می‌توان به دیگران نامه الکترونیکی (E-mail) فرستاد یا نامه الکترونیکی را از دیگران دریافت کرد.

۶-۱ انواع پیوند در صفحات وب

پیوند، یک متن یا تصویر است که معمولاً رنگ یا شکل آن متفاوت با رنگ و شکل سایر متن‌ها یا تصاویر صفحه است و چنانچه ماوس را روی شکل ببریم، اشاره گر ماوس عوض شده و معمولاً به صورت آیکن دست درمی‌آید و پس از کلیک روی آنها پیوند اتفاق می‌افتد.

انواع پیوندی که در صفحات وب استفاده می‌شود عبارتند از:

- پیوند یک صفحه به صفحه دیگر در وب سایت
- پیوند به آدرس پست الکترونیک (E-mail)
- پیوند به وب سایت دیگر
- پیوند به فایل
- پیوند به محلی مشخص در صفحه وب جاری یا در صفحات دیگر
- پیوند نقاط مختلف یک تصویر به منابع مختلف

۶-۱-۱ درج پیوند

در Dreamweaver انواع پیوند به راحتی قابل درج هستند. برای درج پیوند در پنل Insert زبانه Common را انتخاب کنید.

گزینه‌های  Email Link  Hyperlink  می‌روند.

مثال:

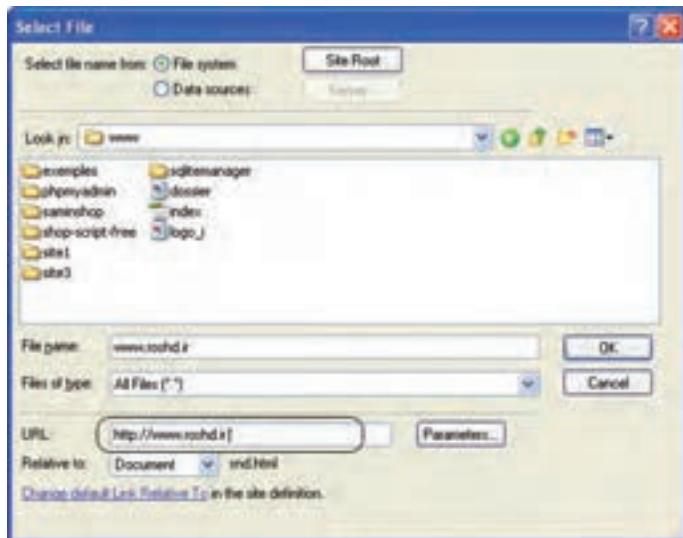


اگر بخواهید در صفحه وب، با کلیک روی عبارت "Roshd Network" به وب سایتی با آدرس http://www.roshd.ir منتقل شوید، به چند روش می‌توانید این تنظیمات را انجام دهید. در روش اول کافی است ابتدا متن را در صفحه تایپ کنید سپس متن را انتخاب کرده و در پنل Properties بر روی علامت مقابله عبارت Link کلیک کنید.



شکل ۶-۱

سپس در کادر شکل ۶-۲ آدرس URL را مقابله http://www.roshd.ir وارد نمایید.



شکل ۶-۲

در روش دوم می‌توانید در پنل Insert زبانه Common بر روی گزینه **Hyperlink** کلیک کنید و کادر شکل ۶-۳ را مطابق توضیحات ارائه شده تنظیم کنید.



شکل ۶-۳

با انجام عملیات فوق، کد زیر در صفحه درج می‌شود.

```
<a href="http://www.roshd.ir" title="Roshd" >
Roshd Network
</a>
```

برای ایجاد پیوند در صفحات وب از برچسب `<a>...` استفاده می‌شود. خصوصیت `href` در این برچسب آدرس مقصد را تعیین می‌کند.
ساختمان این برچسب به صورت زیر است:

```
< a href = "URL مقصد " >
    متن یا عنصری که باید برای پیوند روی آن کلیک شود.
</a>
مهمترین خصوصیات برچسب پیوند در جدول ۶-۱ بیان شده است.
```

جدول ۶-۱

| عملکرد | مقدار |
|---|--|
| متن Tooltip مربوط به پیوند را تعیین می‌کند. | <code>title</code> |
| آدرس مقصد پیوند را تعیین می‌کند. | <code>href</code> |
| موقعیت باز شدن مقصد پیوند را معین می‌کند. به عنوان مثال می‌توان تعیین کرد که صفحه مورد نظر در همان پنجره یا در یک پنجره جدید باز شود. | <code>_blank</code> <code>_parent</code> <code>_self</code> <code>_top</code> |
| | <code>target</code> |



به طور پیش فرض اگر خصوصیت target مقدار دهی نشود، پیوند مورد نظر در همان صفحه باز خواهد شد.

مثال:



در مثال قبل در صورتی که بخواهید با کلیک روی عبارت Visit Roshd Network در یک صفحه جدید، وب سایت شبکه رشد باز شود، کد آن به شکل زیر درج می شود:

```
<a href=" http://www.roshd.ir " target="_blank">
Visit Roshd Network
</a>
```



شکل ۶-۴ باز شدن پیوند در صفحه جدید

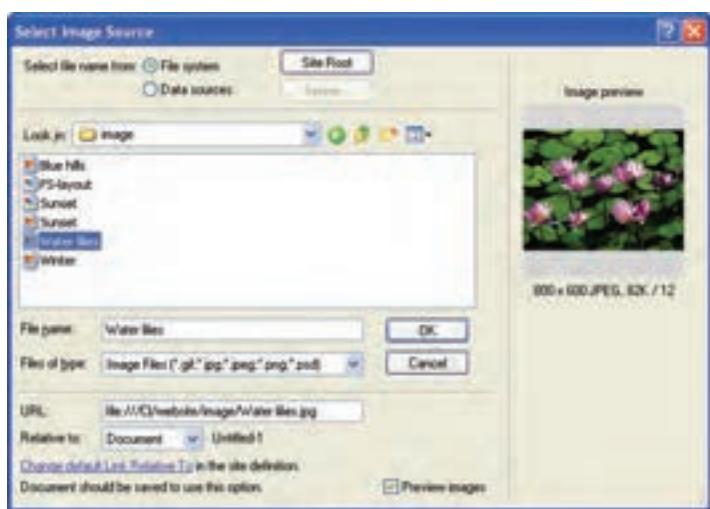


در مثال های قبل پیوند به وب سایت دیگر را انجام دادیم. اکنون اگر بخواهید صفحه وب خود را به صفحه وب دیگری در وب سایت جاری، پیوند دهید، کافیست در مقابل خصوصیت href نام و آدرس صفحه وب یا همان فایل .htm موردنظر را وارد نمایید. توجه کنید که این صفحه را باید قبل ایجاد و ذخیره نموده باشد.

۶-۲ پیوند تصاویر

در بسیاری از صفحات وب از تصاویر برای درج پیوند استفاده می شود. قبل از بیان روش پیوند تصاویر، ابتدا

روش درج تصاویر در صفحه وب را بررسی می‌کنیم.



شکل ۶-۵

۶-۲-۱ پیوند مراحل

تصویر

در نرم‌افزار Dreamweaver

یک صفحه وب جدید ایجاد

کنید، سپس برای درج

تصویر در آن، از پنل Insert

زبانه Common بر روی

عنصر Images کلیک

کنید.

در کادر Select Image

مسیر تصویر مورد

نظر را تعیین نموده، روی

دکمه OK کلیک کنید.

سپس تصویر موردنظر را انتخاب کرده و دوباره از زبانه Hyper Link کلیک کنید و مشخصات پیوند موردنظر را مانند آنچه در شکل ۶-۳ انجام دادید کامل کنید.

اگر تصویر استفاده شده در صفحه وب، در مسیر مشخص شده موجود نباشد، تصویر آن معمولاً نمایش داده نشده و همراه با یک علامت ضربدر ظاهر می‌شود.
توجه: برچسب مربوط به درج تصویر را در فصل هفتم خواهیم خواند.

 **نکته:** تمرین: در یک صفحه وب یک تصویر قرار دهید که با کلیک روی آن، سایت "www.yahoo.com" در صفحه جدید باز شود.

 **۶-۲-۲ پیوند نقاط مختلف یک تصویر به منابع مختلف**
در صفحات وب می‌توانید بخش‌های مختلفی از یک تصویر را به مقصدی‌های متفاوتی پیوند دهید. برای روشن شدن عملکرد آن، فرض کنید می‌خواهیم روی نقشه ایران نقاط متعددی از پیوند دهیم. به طوری که اگر روی شکل هر استان کلیک شود، اطلاعات مربوط به آن استان در صفحه وب جدید باز شود.



شکل ۶-۶

برای ایجاد HotSpot، پس از درج تصویر بر روی صفحه وب، آن را انتخاب کنید، سپس در کادر Properties با انتخاب هر یک از اشکال  و به ترتیب نواحی حساس به شکل چند ضلعی، دایره و مربع را ایجاد نمایید، سپس گزینه Link را با آدرس URL مورد نظر مقداردهی کنید.



شکل ۶-۷

برای ایجاد ناحیه حساس به شکل چند ضلعی، باید با انجام کلیک‌های متوالی، ناحیه مورد نظر را انتخاب کنید.

برای ایجاد HotSpot از برچسب `<area>` استفاده می‌شود، این برچسب باید درون یک نقشه تصویری به کار برد شود. برای ایجاد نقشه تصویری از برچسب `<map>` استفاده می‌شود.

مثال:



به طور مثال با انتخاب ناحیه مربوط به استان تهران، کدی مشابه زیر درج می‌شود:

```
<map name="Map" id="Map">
<area shape="poly" coords="186,113,176,123,163,121,161,129,160,136,143,123,134,117,12
9,113,131,105,131,99,137,98,164,112,175,110" href="www.ostan-th.ir" target="_self" />
</map>
```

خصوصیات مربوط به برچسب **<a>** مشابه برچسب **<area>** است که در جدول زیر درج شده‌اند.

جدول ۶-۲

| خاصیت | عملکرد |
|---|---|
| coords | یک محدوده از صفحه را بر حسب مختصات نقطه شروع و نقطه پایان، برای پیوند دادن، معین می‌کند. |
| href | یک آدرس URL را برای دریافت مقصد پیوند، دریافت می‌کند. |
| name | این خصوصیت در لنگر کاربرد دارد و نام پیوند را مشخص می‌کند. (با لنگر در مبحث بعد آشنا خواهد شد). |
| rect circle poly | شكل گرافیکی محدوده پیوند داده شده را تعیین می‌کند و می‌تواند یکی از اشکال مستطیل، بیضی و یا چند ضلعی باشد. در صورتی که بخواهید از شکل گرافیکی چند ضلعی استفاده کنید، باید مختصات تک تک نقاط گوشه‌های آن را معین کنید (مثال: (۵,۶۰,۲۰,۳۰,۲۵,۳۷,۷,۷۵,۲۳,۷۰)). مختصات یک چند ضلعی را تعیین می‌کند. |
| _blank _parent _self _top framename | موقعیت باز شدن مقصد پیوند را معین می‌کند (اغلب مقادیر این خصوصیت بیشتر در قاب‌ها کاربرد دارد که در فصل‌های آینده با آن آشنا خواهد شد). به عنوان مثال می‌توان تعیین کرد که صفحه مورد نظر در همان پنجره یا در یک پنجره جدید باز شود. |

برای پیوند یک ناحیه مستطیل شکل به صفحه Page1.htm که مختصات آن (10,35) و (400,520) است، می‌توان کد زیر را نوشت:

```
<area shape="rect" coords="10,35,400,250" href="page1.htm">
```

برچسب `<map>` دارای خصوصیات متعددی است که مهم‌ترین آنها `id` و `name` هستند که به ترتیب برای دسترسی به محل مورد نظر و معین کردن نام نقشه تصویری به کار می‌روند.



تمرین: بر روی نقشه ایران، محدوده تقریبی استان خود را به وب سایت استانداری و محدوده استان هم جوار خود را به آدرس www.roshd.ir پیوند دهید.

(راهنمایی: باید در یک برچسب `<map>`، ناحیه‌های مختلفی را از طریق برچسب `<area>` روی نقشه ایران ایجاد کنید.)

۳-۶ پیوند به محلی مشخص در صفحه وب جاری (لنگر (Anchor))

گاهی در صفحات وب حجم مطلب ارائه شده در یک صفحه، بسیار زیاد است و طراح وب قصد دارد برای راحتی کاربر این امکان را فراهم کند که با کلیک روی یک گزینه خاص، او را به محل خاصی از صفحه جاری هدایت کند. به عنوان مثال در بالای صفحه یک پیوند برای رفتن به انتهای صفحه درج شود یا بر عکس. برای این هدف کافی است برای محل یا محل‌های مورد نظر از لنگر استفاده نمایید.

روش کار این عنصر به صورت زیر است:

برای محل‌های مورد نظر یک نام مشخص با استفاده از برچسب `<a>` و ویژگی `Name` مشخص می‌شود. سپس عبارتی که قرار است با کلیک ماوس، کاربر را به محل مورد نظر هدایت کند به نام مشخص شده، پیوند داده می‌شود.

مثال:



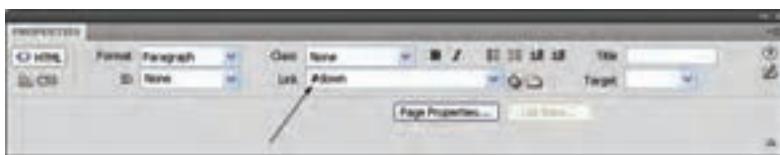
می‌خواهیم در یک صفحه وب که مطالب طولانی به همراه تصاویر متعدد درج شده طوری که نوار پیمایش عمودی فعال شده است، در انتهای صفحه، این امکان را فراهم کنیم که کاربر با کلیک روی عبارت "بالای صفحه" به ابتدای صفحه و با کلیک روی عبارت "پایین صفحه" به انتهای صفحه هدایت شود.

در ابتدای صفحه عبارت "پایین صفحه" را درج کنید و مکان نما را همانجا قرار دهید، سپس در پنل Insert کلیک کنید و یک نام برای آن تعیین کنید. (مثالً Down (Common) بر روی Anchor)



شکل ۶-۸

در انتهای صفحه عبارت "بالای صفحه" را درج کرده، با کلیک بر روی Anchor  یک نام برای این قسمت از صفحه نیز تعیین کنید (به‌طور مثال top). (شکل ۶-۸) حال عبارت "پایین صفحه" را انتخاب کرده، در کادر PROPERTIES، مقابل گزینه Link نامی را که برای لنگر پایین صفحه تعیین شده بود را به همراه علامت # درج کنید. (شکل ۶-۹)



شکل ۶-۹

همین عمل را برای لنگر بعد تکرار کنید و با انتخاب عبارت "بالای صفحه" آن را به #top پیوند دهید. با انجام عملیات فوق، کد زیر در نمای کد صفحه، درج می‌شود:

```
<a name="top" id="top"></a>
<a href="#down">
    پایین صفحه
</a>
```

مطلوب طولانی مندرج در صفحه با تعداد خطوط زیاد.

```
<a name="down" id="down"></a>
<a href="#top">
    بالای صفحه
</a>
```

مطالعه آزاد

پیوند به آدرس پست الکترونیکی

همان طور که می‌دانید یکی از مهم‌ترین قابلیت‌های صفحات وب، امکان ارسال پست الکترونیکی است. در Dreamweaver می‌توانید این قابلیت را با استفاده از عنصر Email Link در زبانه Common از پنل Insert فعال کنید.

مثال:



می‌خواهیم در صفحه وب قابلیت ارسال پست الکترونیکی را برای کاربران فعال کنیم، طوری که با کلیک روی عبارت "ارتباط با ما" بتواند برای مدیر وب سایت، ایمیل ارسال کند.

ابتدا در صفحه وب، عبارت "ارتباط با ما" را درج کنید، آن را انتخاب کرده، روی عنصر Email Link در زبانه Common کلیک کنید و آدرس پست الکترونیکی گیرنده نامه را در مقابل E-Mail مشابه شکل ۶-۱۰، وارد نمایید.



شکل ۶-۱۰

پس از انجام عملیات فوق، مشاهده خواهید کرد که زیر در صفحه درج می‌شود:
` ارتباط با ما `

برای ارسال پست الکترونیک نیز از برچسب `<a>` استفاده می‌شود. این برچسب برای نامه الکترونیکی، علاوه بر کد فوق، تنظیمات دیگری نیز دارد که به شکل زیر است:

` آدرس پست الکترونیکی گیرنده نامه:`

`&subject= موضوع نامه`

`&cc= آدرس پست الکترونیکی فردی که یک کپی از نامه را دریافت خواهد کرد`

`&bcc= آدرس پست الکترونیکی فردی که یک کپی از نامه را به صورت مخفی دریافت خواهد کرد`

`<body>` متن نامه الکترونیکی

متن یا عنصری که پیوند روی آن ایجاد می‌شود

``

نوشتن تمام پارامترهای فوق اجباری نیست و حتی فقط می‌توانید آدرس پست الکترونیکی گیرنده نامه را مشخص نمایید.

در متن نامه اگر بخواهید یک خط جدید ایجاد کنید، باید از کاراکترهای `\n` و برای ایجاد کاراکتر فضای خالی (Space) باید از `\t` استفاده نمایید.



برای جدا کردن پارامترهای اول و دوم، از علامت `?` و برای جداسازی سایر پارامترها از علامت `&` استفاده نمایید و بین آنها کاراکتر فضای خالی (Space) درج نکنید.



در ادامه به معرفی چند مثال برای ارسال پست الکترونیکی آشنا می‌شوید:

مثال:



ارسال نامه الکترونیکی برای دو نفر به طور هم زمان:

``

Send an Email!

``

مثال:



ارسال نامه الکترونیکی با متن چند خطی:

``

Send an Email!

``



مثال:

ارسال نامه الکترونیکی با پارامترهای گیرنده نامه، موضوع نامه، گیرنده کپی نامه و گیرنده کپی نامه به طور مخفی:

```
<a href="mailto:myemail@mywebsite.com?subject=MailToComments&cc=myfriendemail@  
mywebsite.com&bcc= myallymail@mywebsite.com ">
```

Send an Email!

```
</a>
```

چکیده فصل

انواع پیوندی که در صفحات وب استفاده می‌شود عبارتنداز:

- پیوند یک صفحه به صفحه دیگر در وب سایت
- پیوند به آدرس پست الکترونیک (E-mail)
- پیوند به وب سایت دیگر
- پیوند به فایل
- پیوند به محلی مشخص در صفحه وب جاری یا در صفحات دیگر
- پیوند نقاط مختلف یک تصویر به منابع مختلف

برای ایجاد پیوند در صفحات وب از بروچسب <a> ... استفاده می‌شود.

در پیوند روی نقاطی از تصویر، به هر کدام از بخش‌هایی که برای آن پیوند ایجاد شده است hotspot و به کل تصویری که از طریق hotspot پیوند داده می‌شوند، Image Map گفته می‌شود.
برای پیوند درون یک صفحه وب به بخشی از همان صفحه، از لنگر استفاده می‌شود.

خودآزمایی

- ۱- انواع پیوند در صفحات وب را نام ببرید.
- ۲- برای ایجاد پیوند از چه بروچسبی استفاده می‌شود؟ ساختار کلی آن را بنویسید.
- ۳- یک تصویر در وسط صفحه وب درج کنید، طوری که اگر ماوس روی آن قرار گیرد عبارت "صدا و سیما" در کنار ماوس نشان داده شود و با کلیک روی آن وب سایت صدا و سیما به آدرس www.irib.ir در صفحه جدید باز شود.
- ۴- در سؤال ۳، دایره‌ای در مرکز تصویر را به وب سایت صدا و سیما پیوند دهید.
- ۵- در صفحه وب عبارت متنی را در ۱۰ سطر وارد کنید، سپس یک پیوند ایجاد کنید، طوری که کاربر با کلیک روی سطر اول به سطر پنجم منتقل شود و در آنجا با کلیک روی سطر پنجم به سطر دهم انتقال پیدا کند.
- ۶- یک صفحه وب با نام web1.htm بسازید که در آن جمله Go to web2 نمایش داده شود. سپس در صورتی که روی جمله فوق کلیک کنید، صفحه وب دیگری با نام web2.htm باز شود که جمله 2 welcome to web در آن نمایش داده می‌شود.
- راهنمایی: باید فایل web2.htm را قبل از اجرای web1.htm ساخته و ذخیره کرده باشید.

فصل هفتم

چندرسانه‌ای در وب

هدف رفتاری

پس از آموزش این فصل هنرجو می‌تواند:

- انواع قالب‌های مورد استفاده فایل‌های چندرسانه‌ای را بیان کند.
- انواع برچسب‌های درج فایل‌های چندرسانه‌ای را بیان کند.
- فایل‌های چندرسانه‌ای را در صفحات وب به روش‌های مختلف درج کند.

مقدمه

در اینترنت داده‌ها و اطلاعات مختلفی از جمله تصاویر ثابت، تصاویر متحرک، صوت، فیلم، متن و... برای مشاهده و استفاده کاربران قابل ارائه است، اما علاوه بر مشکل سرعت بارگذاری اشیای استفاده شده، ذکر این نکته نیز ضروری است که برخی از قالب‌های چندرسانه‌ای برای اجرا نیاز به Plugin‌های مجزا دارند و برخی از آنها پس از نصب برای اجرا شدن نیاز به راه اندازی مجدد سیستم دارند و همین عامل هم یکی از اساسی‌ترین مواردی است که منجر به ترک وب سایت و عدم استفاده کاربران شود. لذا تمامی اصول استفاده از عناصر به صورت بهینه باید در این مبحث درنظر گرفته شود.

در فصل قبل با روش ساخت پیوند تصویر در صفحه وب آشنا شدید، در این فصل به مبحث درج تصویر و خصوصیات مربوط به آن می‌پردازیم.

۷-۱ تصاویر در وب

قالب‌های تصویری متعددی وجود دارند که توسط کاربران کامپیوتر در نرم‌افزارهای مختلف استفاده می‌شوند اما ازین آنها فقط تعداد کمی هستند که در وب کاربرد داشته و توسط اغلب مرورگرها پشتیبانی می‌شوند. قالب‌های jpg, gif و png. متدائل‌ترین قالب‌های تصویری هستند که به دلیل کم حجم بودن و بالا بودن سرعت بارگذاری توسط طراحان وب مورد استفاده قرار می‌گیرند.

به دلیل امکانات و ویژگی‌های قابل توجه gif این قالب بیشتر از قالب‌های دیگر توجه طراحان وب را به خود جلب کرده است و مناسب‌ترین و متدائل‌ترین قالب فایل تصویری در وب می‌باشد. خصوصیات مهم فایل gif. عبارتند از:

۱- امکان ایجاد تصاویر متحرک (Animation)

۲- قابلیت نمایش تدریجی (Interlacing)

۳- قابلیت تنظیم شفافیت (Transparency)

برای درج تصاویر از برچسب استفاده می‌شود.

جدول ۷-۱ مهم‌ترین خصوصیات برچسب را نشان می‌دهد.

جدول ۷-۱

| عنوان | جزئیات |
|-------|---|
| src | آدرس و نام فایل تصویر را معین می‌کند. |
| alt | توسط این ویژگی در صورتی که عکس قابل مشاهده نباشد، می‌توان یک عبارت متنی را برای توصیف آن نمایش داد. |

| | |
|---|--------|
| ضخامت قاب دور تصویر را بر حسب پیکسل تعیین می‌کند. | border |
| ارتفاع تصویر را بر حسب پیکسل و یا درصدی تعیین می‌کند. | height |
| عرض تصویر را بر حسب پیکسل و یا درصدی تعیین می‌کند. | width |

برای تنظیم خصوصیات فوق، می‌توانید پس از اینکه تصویر در صفحه وب درج شد، آن را انتخاب کرده، سپس در پنل Properties، مقادیر خصوصیات را مطابق توضیحات جدول ۷-۱، تنظیم کنید.



شکل ۷-۱

ویژگی alt برای زمانی که کاربر گزینه نمایش عکس را در مرورگر خود غیرفعال کرده است مفید است و همچنین هنگامی که صفحه در حال بارگذاری است کاربر می‌تواند بفهمد که تصویر در مورد چه موضوعی است. علاوه بر این موارد این خصوصیت هنگام جستجوی تصاویر توسط موتورهای جستجو، بسیار کاربردی است.

۷-۱-۱ نحوه آدرس دهی فایل‌ها برای درج در صفحه وب
آدرس فایل‌های مختلف از جمله تصاویر در صفحات وب می‌تواند به صورت آدرس کامل (آدرس دهی مطلق) یا به صورت آدرس نسبی باشد.

در آدرس دهی نسبی، محل فایل مقصد نسبت به فایل اصلی (صفحه وب جاری) سنجیده می‌شود، اگر هم مسیر بود، فقط نوشتن نام فایل کافی است، همچنین اگر در پوشه‌ای موجود در مسیر فایل اصلی قرار داشته باشد، آدرس پوشه در ابتدای نام فایل مقصد درج می‌شود. برای بازگشت به یک پوشه بالاتر از پوشه جاری نیز باید به ابتدای آن ./ را اضافه نمایید. برای رفتن به ریشه هم باید از / استفاده شود.

مفهوم آدرس دهی مطلق به این معناست که: اگر فایلی که قرار است در صفحه وب جاری استفاده شود، روی سرویس دهنده‌ای غیر از سرویس دهنده سایت یا صفحه وب اصلی قرار داشته باشد، باید از آدرس URL کامل آن استفاده شود.

مثال:



<http://www.roshd.ir/image/pic1.gif>

موارد زیر چند نمونه از شیوه‌های آدرس دهی به تصویری با نام Logo.gif را نشان می‌دهد.

- a) نسبی :
- b) نسبی :
- c) مطلق :

مثال:



می‌خواهیم تصویر bird.gif را که در مسیر وب سایت و در پوشه picture ذخیره شده است در صفحه از سمت راست به چپ حرکت دهیم.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html>
<head>
<title>marquee element example</title>
</head>
<body>

<marquee behavior="scroll" direction="left">

</marquee>

</body>
</html>
```

۷-۲ فایل چندرسانه‌ای (Multimedia)

به طور معمول قالب‌های مختلفی برای فایل‌های چندرسانه‌ای صوتی، فیلم و انیمیشن در نظر گرفته می‌شود که برخی از آنها عبارتند از:

MP3، AVI، SWF، AIFF، MIDI

برای درج فایل چندرسانه‌ای توسط نرم‌افزار Dreamweaver از پنل Insert با کلیک بر روی علامت ▾ کنار عنصر Media انواع فایل‌های چندرسانه‌ای قابل درج در Dreamweaver را مشاهده خواهید کرد.



شکل ۷-۲

عناصر قابل درج توسط بخش Media و کاربرد آنها عبارتند از:

- SWF: فایل‌های انیمیشن تولید شده در نرمافزار Flash یا نرمافزارهای مشابه که با قالب swf تولید شده‌اند. این نوع فایل‌ها برای مشاهده نیاز به نصب Plugin مخصوص، با نام Flash Player دارند.
- FlashPaper: شامل اسناد و فایل‌های متنی و عکس است که توسط نرمافزار Flash یا نرمافزارهای مشابه تولید شده‌اند. این نوع فایل توسط کاربر قابل مشاهده، جستجو و چاپ هستند. قالب این نوع فایل‌ها نیز swf است.

- FLV: این نوع فایل‌ها نیز توسط نرمافزار Flash تولید می‌شوند و فیلم‌های درج شده با این قالب، قابلیت پخش بدون نیاز به Flash Player را دارند.

- Shockwave: مجموعه‌ای از قالب‌های فایل چندرسانه‌ای است. فایل‌های Shockwave معمولاً توسط نرمافزار Adobe Director طراحی می‌شوند.

- هنگام درج اனواع عناصر چندرسانه‌ای SWF، FlashPaper، FLV و Shockwave، برچسب <object> در نمای کد، اضافه می‌شود که در ادامه با روش کار این برچسب آشنا خواهید شد.

- Applet: توسط این گزینه می‌توانید اپلت‌های جاوا را در صفحه وب درج نمایید. اپلت‌های جاوا، برنامه‌های کوچکی هستند که به زبان جاوا نوشته شده‌اند و برای افزایش جذابیت صفحات وب به کار می‌روند. هنگام درج این عنصر، برچسب <applet> در صفحه وب، اضافه می‌شود.

- Param: این عنصر برای کنترل بیشتر بر روی عناصر چندرسانه‌ای درج می‌شوند. هنگام درج این عنصر، برچسب <param> در نمای کد، اضافه می‌گردد.

- Plugin: برای درج عناصر چندرسانه‌ای به صورت توکار، استفاده می‌شود. در این روش درج، برچسب <embed> به کد صفحه، اضافه می‌شود.

- ActiveX: برنامه‌های کوچکی هستند که به‌طور مجزا طراحی شده و برای افزایش کارایی، به صفحات وب افزوده می‌شوند.

- برای درج فایل‌های چندرسانه‌ای در وب چند برچسب وجود دارد که هر کدام از آنها ویژگی‌هایی دارد. ضمن معرفی هر برچسب، به بیان این ویژگی‌ها خواهیم پرداخت.

قبل از معرفی برچسب‌های مربوط به عناصر چندرسانه‌ای لازم است با مفهوم نوع MIME آشنا شوید.

۷-۳ نوع MIME چیست؟

همان‌طور که می‌دانید تمام سیستم عامل‌ها، از روی پسوند یک فایل، نوع برنامه مورد نیاز برای مشاهده یا ویرایش آن را شناسایی می‌کنند. در اینترنت این امکان وجود ندارد و نوع فایل‌هایی که بین سرویس‌های مختلف می‌گردند، معملاً نوع MIME است. این نوع در اینترنت از طریق HTTP رعایت شود، تعیین نموده است. این نوع در برخی موارد توسط طراح وب و در برخی موارد دیگر، توسط مرورگر به هنگام ارسال اطلاعات، درج می‌گردد. جدول زیر شکل نوشتاری برخی از انواع MIME در قالب‌های مختلف، بیان شده است.

جدول ۷-۲

| MIME نوع | نوع فایل |
|-------------------------------|---------------|
| image/gif | .gif |
| image/png | .png |
| image/jpeg | .jpg |
| text/html | .htm یا .html |
| text/css | .css |
| application/pdf | .pdf |
| application/x-shockwave-flash | .swf |
| application/zip | .zip |
| audio/mp3 | .mp3 |

۷-۴ <object> برچسب

یکی دیگر از روش‌های درج فایل چندرسانه‌ای، از طریق برچسب <object> است. از مزایایی که این برچسب دارد این است که می‌توان یک عبارت متنی را بین برچسب آغاز و پایان آن اضافه کرد که اگر مرورگر به هر دلیلی نتوانست آن فایل را بشناسند، متن درج شده را نشان دهد.

برچسب <object> فقط در مرورگر IE پشتیبانی می‌شود.



در برچسب <object> برای آدرس دهی از خصوصیت data و برای تعیین نوع MIME از خصوصیت type استفاده می‌شود.

اما نقطه ضعف اصلی این برچسب این است که از میان مرورگرهای موجود، فقط مرورگر IE از آن پشتیبانی می‌کند، به همین دلیل استفاده از این برچسب در صفحات وب توصیه نمی‌شود.

ساختر کلی برچسب <object> به صورت زیراست:

```
<object data="نوع فایل صوتی">
```

"متنی که کاربر از روی آن بفهمد که مرورگرش نتوانسته فایل مورد نظر را پخش کند"

```
</object>
```

خصوصیات مهم برچسب <object> در جدول زیر درج شده است.

جدول ۷-۳

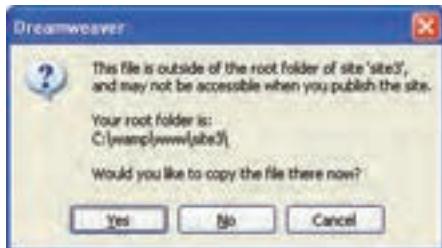
| عملکرد | خصوصیت |
|--|---|
| ترازبندی قرارگیری متن را به دور شیء مورد نظر تعیین می‌کند. | left right top bottom align |
| تعیین کننده ضخامت حاشیه اطراف شیء بر حسب پیکسل است. | border |
| ارتفاع شیء را بر حسب پیکسل و یا درصد، تعیین می‌کند. | height |
| نام منحصر به فرد را برای شیء تعیین می‌کند. | name |
| یک متن پیش فرض است که در مدت زمانی که فایل در حال بارگذاری است، به جای شیء مورد نظر نمایش داده می‌شود. | stand by |
| نوع MIME داده‌ای شیء را تعیین می‌کند. | type |

مثال:



برای پخش فایل صوتی s1.mp3 با استفاده از برچسب <object> از منوی Insert و در قسمت Media گزینه Shockwave را انتخاب نمایید.

با انتخاب فایل مورد نظر، چنانچه این فایل در مسیر ذخیره فایل‌های وب سایت نباشد، پیغامی برای ذخیره یک کپی از آن در مسیر سایر فایل‌های وب سایت، نشان داده می‌شود. (شکل ۷-۳)



شکل ۷-۳

با ذخیره فایل در مسیر جاری، کدی مشابه کد زیر در صفحه درج می‌شود:

```
<object data="s1.mp3" type="Audio/mp3">your browser doesn't support this Audio format
</object>
```

اما اگر فایل را در مسیر وب سایت ذخیره نکرده باشد، مسیر مطلق آن برای آدرس دهی استفاده می‌شود و برای اجرای صفحه بر روی سیستم غیر از سیستم خود، دچار مشکل خواهد شد.

۷-۵ بروچسب <embed>

این بروچسب در نسخه ۵ HTML اضافه شده است و برای درج فایل‌های چندسانه‌ای به طور تعبیه شده به کار می‌رود و برای اجرا نیاز به برنامه کمکی ندارد و معمولاً توسط مرورگرهای قدیمی، اجرا نمی‌شود. ساختار این بروچسب به شکل زیر است:

```
ارتفاع کادر "عرض کادر نمایش فایل" width=" آدرس فایل چندسانه‌ای"
<embed src=" " /> نمایش فایل
```

این بروچسب دارای خواص متعددی است که هر کدام از مرورگرهای قادر به شناسایی برخی از آنها هستند. خصوصیاتی که توسط اغلب مرورگرهای پشتیبانی می‌شوند در جدول زیر بیان شده است.

جدول ۷-۴

| خاصیت | عملکرد |
|------------|--|
| controller | وضعیت نمایش نوار کنترل و دکمه‌های مربوط با آن را تعیین می‌کند و یکی از مقادیر true یا false را می‌پذیرد. |
| target | مقادیر قابل قبول این خصوصیت و عملکرد آن همانند بروچسب پیوند است. |

| | |
|---|--------|
| در برخی مروگرها تکرار یا عدم تکرار فایل را تعیین می‌کند و یکی از مقادیر true یا false را می‌پذیرد، اما در برخی مروگرهای دیگر از جمله IE یک عدد صحیح را دریافت می‌کند و تعداد دفعات اجرای فایل صوتی را تعیین می‌کند. | loop |
| این خصوصیت یک عدد صحیح بین صفر تا ۱۰۰ را به عنوان پارامتر دریافت می‌کند و برای تنظیم بلندی صوت به کار می‌رود (مقدار پیش‌فرض ۵۰ است). | volume |

مثال:



برای پخش فایل sound1.mid به صورت تعییه شده و با استفاده از برچسب <embed> از منوی Insert در قسمت Media، گزینه Plugin را انتخاب نمایید.

با ذخیره فایل در مسیر جاری، کد زیر در صفحه درج می‌شود:

```
<embed src=="sound1.mid" width="100" height="50" volume="75"/>
```

علاوه بر برچسب‌های فوق، روش‌های دیگری نیز برای درج فایل‌های چند رسانه‌ای در وب وجود دارد که عبارتند از درج از طریق پیوند و درج در زمینه صفحه وب که در ادامه به معرفی آنها می‌پردازیم.

۷-۶ درج از طریق پیوند

یکی از راحت‌ترین راه‌های درج فایل چند رسانه‌ای، افزودن آن به وسیله ایجاد برچسب پیوند <a> است که کاربر با کلیک روی عبارت مشخص می‌تواند فایل صوتی را روی دیسک رسانه خود ذخیره کند یا آن را اجرا نماید.

مثال:



بهطور مثال برای پخش فایلی به نام sound1.mid که در مسیر همان صفحه وب ذخیره شده است، ابتدا عبارت متنی "Play the Sound File!" را در صفحه نوشته، سپس با انتخاب متن، در پنل Properties، در مقابل Link، مسیر فایل صوتی را به صورت نسی وارد کنید. در اینصورت کدی مشابه زیر در صفحه درج می‌شود:

```
<a href="sound1.mid">Play the Sound File!</a>
```

۷-۷ درج فایل صوتی در زمینه صفحه وب

درج فایل صوتی در زمینه صفحه وب این مزیت را به دنبال دارد که پس از باز شدن صفحه وب توسط

مروگر، فایل صوتی بدون نیاز به نرم‌افزار خاصی پخش می‌شود.
درج فایل صوتی در زمینه صفحه وب با استفاده از برچسب <bgsound> صورت می‌گیرد، ساختار کلی این برچسب به صورت زیراست:

<bgsound src="آدرس فایل صوتی"/>

مهمنترین خصوصیات برچسب <bgsound> در جدول زیر درج شده است.

جدول ۷-۵

| عملکرد | خصوصیت |
|---|--------|
| عملکرد این خصوصیت همانند برچسب <embed> است. | loop |
| عملکرد این خصوصیت همانند برچسب <embed> است. | volume |

مثال:



بهطور مثال برای پخش یک فایل صوتی با نام example.mid تکه کد مربوطه را، می‌توان به صورت زیر درج نمود:

<bgsound src="example.mid" loop="10">

برچسب <bgsound> را باید داخل برچسب <head> قرار دهید.



چکیده فصل

قالب‌های .jpg، .gif و .png. متداول‌ترین قالب‌های تصویری هستند که به دلیل کم حجم بودن و بالا بودن سرعت بازگذاری توسط طراحان وب مورد استفاده قرار می‌گیرند.

خصوصیات مهم فایل gif. عبارتند از:

۱- امکان ایجاد تصاویر متحرک (Animation)

۲- قابلیت نمایش تدریجی (Interlacing)

۳- قابلیت تنظیم شفافیت (Transparency)

قالب‌های مختلفی برای فایل‌های چندرسانه‌ای صوتی، فیلم و انیمیشن در نظر گرفته می‌شود که برخی از آنها عبارتند از: MP3، AVI، SWF، AIFF، MIDI و

تمام سیستم عامل‌ها، از روی پسوند یک فایل، نوع برنامه مورد نیاز برای مشاهده یا ویرایش آن را شناسایی می‌کنند. در اینترنت این امکان وجود ندارد و نوع فایل‌هایی که بین سرویس دهنده‌ها و سرویس گیرنده‌ها رد و بدل می‌شود، از طریق نوع MIME، معین می‌گردد.

یکی از قوانینی که باید برای استفاده از پروتکل HTTP رعایت شود، تعیین نوع MIME است. این نوع در برخی موارد توسط طراح وب و در برخی موارد دیگر، توسط مرورگر به هنگام ارسال اطلاعات، درج می‌گردد.

یکی از روش‌های درج فایل چندرسانه‌ای، از طریق برچسب <object> است. از مزایایی که این برچسب دارد این است که می‌توان یک عبارت متنی را بین برچسب آغاز و پایان آن اضافه کرد که اگر مرورگر به هر دلیلی نتوانست آن فایل را بشناسد، متن درج شده را نشان دهد.

برچسب <embed> برای درج فایل‌های چندرسانه‌ای به‌طور تعبیه شده به کار می‌رود و برای اجرا نیاز به برنامه کمکی ندارد و عموماً توسط مرورگرهای قدیمی، اجرا نمی‌شود.

درج فایل صوتی در زمینه صفحه وب با استفاده از برچسب <bgsound> صورت می‌گیرد این مزیت را به دنبال دارد که پس از باز شدن صفحه وب توسط مرورگر، فایل صوتی بدون نیاز به نرم‌افزار خاصی پخش می‌شود.

خودآزمایی

- ۱- قالب‌های تصویری رایج در وب را نام ببرید.
- ۲- مهم‌ترین خصوصیات فایل‌های gif،.g. را بیان کنید.
- ۳- مزیت ویژگی alt در تصاویر را بیان کنید.
- ۴- نوع MIME چیست؟
- ۵- نوع MIME برای تصاویر gif. چیست؟
- ۶- مزایا و معایب برچسب <object> را بیان کنید.
- ۷- اگر بخواهیم یک فایل صوتی بدون نیاز به برنامه کمکی اجرا شود، باید از چه برچسبی استفاده کنیم؟ یک فایل صوتی را به این روش در صفحه وب درج کنید.

فصل هشتم

جدول و قاب

هدف رفتاری

پس از آموزش این فصل هنرجو می تواند:

- روش ایجاد جدول و اجزای آن را در وب بیان کند.
- سطرها و ستونهای جدول را در موقع لزوم ادغام کند.
- روش ساخت جدولهای تودرتو را بیان کند.
- انواع روش‌های قاب بندی صفحه را بیان کند.
- قاب inline را در صفحات وب ایجاد کند.

مقدمه

یکی دیگر از عناصر مورد استفاده در صفحات وب جدول است و طراحان وب به چند دلیل متفاوت از جدول استفاده می‌کنند.

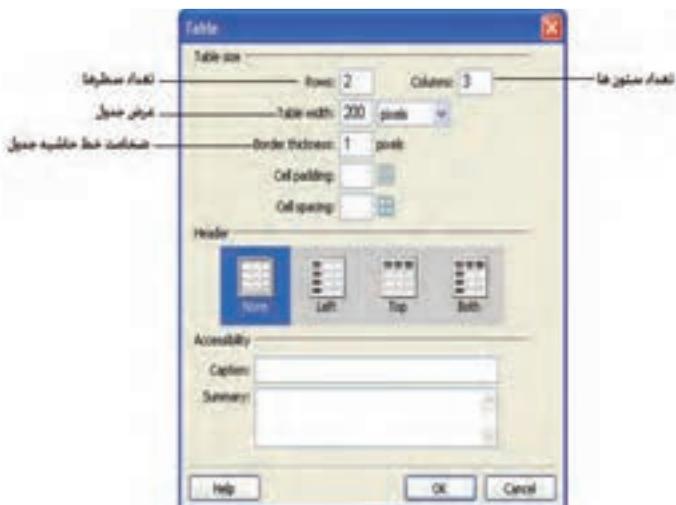
در گذشته، یکی از ملاک‌های ارزیابی وب سایت، قالب‌بندی عناصر مورد استفاده توسط جدول بود، اما امروزه استفاده از این روش برای قالب‌بندی محتوای وب، تاحدودی منسخ شده است و توصیه می‌شود فقط در موقع لزوم از این روش برای قالب‌بندی صفحه استفاده شود.

جدول‌ها، به‌طور کلی برای سازماندهی اطلاعات ارائه شده در صفحات وب و طبقه‌بندی آنها طراحی شده اند.

۱-۸ ایجاد جدول

هر جدول از تعدادی سطر و ستون تشکیل شده است، بهتر است قبل از اقدام به طراحی جدول، تعداد سطرها و ستون‌های مورد نیاز را بررسی کنید، سپس با استفاده از برچسب‌های مخصوص، اقدام به ساخت جدول نمایید.

جدول در پنل Insert از طریق زبانه‌های Common و Layout قابل دسترسی است.
برای ترسیم جدول در زبانه‌های ذکر شده، بر روی گزینه Tables کلیک کنید.



شکل ۱-۸

بر روی شکل ۱-۸ اصلی‌ترین خصوصیات جدول تنظیم می‌شوند، که این خصوصیات و توضیح عملکرد آن در جدول ۱-۸ بیان شده اند.

پس از درج هر عنصر در صفحات وب توسط نرم افزار Dreamweaver، با انتخاب آن در نمای طراحی می‌توانید توسط پنل Properties، مهم‌ترین خصوصیات عنصر را مشاهده و در صورت نیاز، ویرایش نمایید.



مثال:



برای ایجاد جدولی با ۲ سطر و ۲ ستون مشابه شکل ۸-۲، کد زیر به طور خودکار درج می‌شود:

```
<table width="200" border="1">
<tr>
<td>&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>
</tr>
</table>
```

| | |
|--|--|
| | |
| | |

شکل ۸-۲ ایجاد جدولی با ۲ ستون و ۲ سطر

برای ایجاد جدول از برچسب <table>، برای ایجاد سطر جدید از برچسب <tr> و برای ساخت سلول جدید از برچسب <td> استفاده می‌شود.



درون برچسب <table> فقط می‌توان برچسب <tr> و درون برچسب <tr> نیز فقط می‌توان از برچسب <td> استفاده کرد.

برچسب ایجاد جدول نیز مانند سایر برچسب‌ها، دارای خصوصیاتی است که به کمک آنها می‌توان جدول را به صورت دلخواه تنظیم نمود.

جدول ۸-۱

| خاصیت | عملکرد |
|-------------|---|
| align | ترازبندی جدول را تعیین می‌کند. |
| bgcolor | رنگ پس زمینه جدول را تعیین می‌کند. |
| border | ضخامت خط حاشیه جدول را تعیین می‌کند. |
| bordercolor | رنگ خط حاشیه جدول را تعیین می‌کند. |
| cellpadding | فضای خالی بین خطوط حاشیه سلول‌ها و محتویات آنها را مشخص می‌کند. |
| cellspacing | فضای خالی بین سلول‌هارا مشخص می‌کند. |
| summary | یک توضیح در مورد جدول و محتویات آن ارائه می‌دهد. |
| width | عرض جدول را بر حسب پیکسل و یا درصد معین می‌کند. |

هر عبارت متنی، تصویر و یا عنصر دیگری که درون سلول قرار می‌گیرد، بین علامت شروع و پایان برچسب <td> درج می‌شود.

مثال:



```
<table>
<tr>
<td>mina</td>
<td>1493</td>
</tr>
<tr>
<td>maryam</td>
<td>3829</td>
</tr>
<tr>
<td>zahra</td>
<td>8372</td>
```

```
</tr>
<tr>
<td>narges</td>
<td>4827</td>
</tr>
</table>
```



شكل ٨-٣ ایجاد جدولی با ٢ ستون و ٤ سطر

مثال:



```
<html>
<body>
<table border="1" bordercolor="#FFCC00"
bgcolor ="#FFFFCC"
width="400" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr>
    <td>Table Cell1</td>
    <td>Table Cell2</td>
</tr>
<tr>
    <td>Table Cell3</td>
    <td>Table Cell4</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```



شکل ۸-۴

یکی دیگر از برچسب‌هایی که در ساخت جدول، استفاده می‌شود، برچسب `<th>` است. این برچسب برای درج عنوان سرستون‌ها و یا سر سطرها استفاده می‌شود. استفاده از این برچسب موجب می‌شود محتوای سلول به صورت پرنگ (bold) نمایش داده شود.

در شکل ۱-۸، این قسمت از طریق بخش Header قابل تنظیم است.

مثال:



```

<table border="2">
<tr> <td>&nbsp;</td>
      <th>10 am - noon</th>
      <th>noon - 2 pm</th>
      <th>2 pm - 4 pm</th>
</tr>

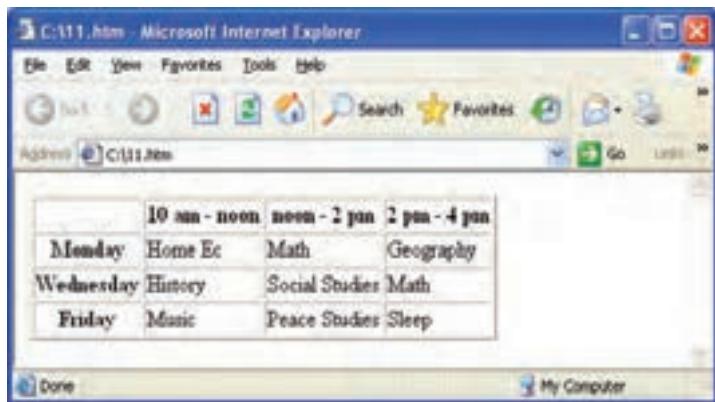
<tr> <th>Monday</th>
      <td>Home Ec</td>
      <td>Math</td>
      <td>Geography</td>
</tr>
  
```

```
<tr> <th>Wednesday</th>
<td>History</td>
<td>Social Studies</td>
<td>Math</td>
</tr>
```

```
<tr> <th>Friday</th>
<td>Music</td>
<td>Peace Studies</td>
<td>Sleep</td>
</tr>
```

</table>

خروجی:



شکل ۸-۵

۱-۸-۱ ادغام سطرها و ستون‌های جدول

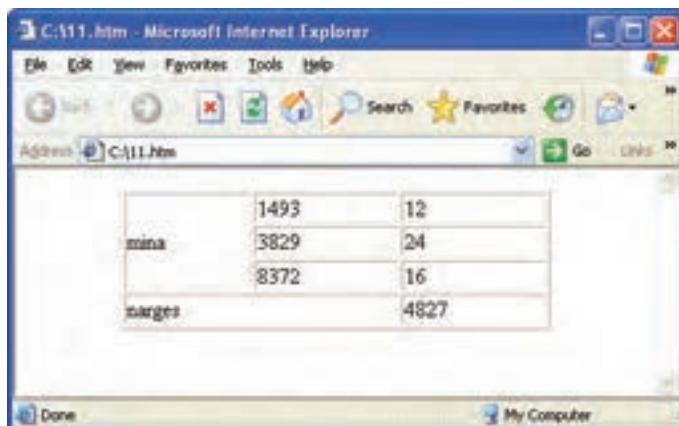
خانه‌های سطرهای یک جدول منظم و مرتب هستند. به طور مثال نمی‌توان در یک سطر جدول ۳ خانه و در سطر پایینی آن ۲ خانه با پهنای‌های متفاوت ایجاد کرد. در چنین مواردی باید با استفاده از خاصیت colspan و rowspan در برچسب <td> یا استفاده از تکنیک جدول‌های تو در تو این مسئله را برطرف کرد. در صورت استفاده از ویژگی‌های rowspan و colspan باید یک عدد صحیح مقابل آنها درج شود، که این عدد صحیح، تعداد ستون‌ها و یا سطرهایی که از محل جاری، به بعد باید ادغام شوند را معین می‌کند.

مثال:



```
<table width="70%" align="center" border="1">
<tr>
<td rowspan="3">mina</td>
<td>1493</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>3829</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>8372</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">narges</td>
<td>4827</td>
</tr>
</table>
```

خروجی:



شکل ۶-۸ ادغام سطرها و ستون‌های جدول



تمرین: جدول زیر را در صفحه وب ایجاد کنید.

| | Average | | Red |
|---------|---------|--------|------|
| | height | weight | eyes |
| Males | 1.9 | 0.003 | 40% |
| Females | 1.7 | 0.002 | 43% |

۸-۱-۲ جدول‌های تودرتو

می‌توان در درون یک جدول، جدول‌های دیگری نیز ایجاد کرد. در این حالت جدول درونی همانند یک سلول برای جدول بیرونی خواهد بود و باید برچسب ایجاد جدول درونی را در یک برچسب <td> از جدول بیرونی ایجاد کنید.

در صورت استفاده از جداول تودرتو، قالب‌بندی هریک از جداول کاملاً مستقل از دیگری انجام می‌شود.

مثال:



```
<table width="80%" border="1">
<tr>
<td colspan="3" align="center">
<h2>This is an Overall Title</h2></td> </tr>
<tr>
<td align="center">
<table border="4">
<tr> <td colspan="2" align="center">Subheading One </td> </tr>
<tr> <td>Item 1 </td> <td> Item 2 </td> </tr>
</table>
</td>
<td width="20%"> </td>
<td align="center">
<table border="4">
<tr> <td colspan="2" align="center">Subheading Two </td> </tr>
<tr> <td>Item 3 </td>
<td> Item 4 </td>
</table>
</td>
</tr>
</table>
```



شکل ۸-۷ جداول تودرتو

۸-۲ قاب‌ها (Frame)

قابها یا چارچوب‌ها تنها عناصری هستند که با استفاده از آنها می‌توانیم چند صفحه اینترنتی را در یک صفحه جای دهیم.

اگر قصد داشته باشید یک صفحه وب را طوری طراحی کنید که خودش شامل چند صفحه جدا باشد، باید از عنصر قاب یا Frame استفاده کنید.

تنها مزیتی که استفاده از قاب در صفحات وب دارد این است که می‌توانید بخش‌هایی از صفحه را که در بخش‌های مختلف یکسان است، ثابت نگه دارید و همین مسأله به سرعت بارگذاری صفحات کمک قابل توجهی خواهد کرد.

اما در کنار مزیتی که استفاده از روش قاب بندی دارد، معایب متعددی موجب شده است که استفاده از آن توسط w3c کنسرسیومن وب جهانی، منسوخ اعلام شود.

مهتمرین معایب این روش زمانی است که کاربر بخواهد محتويات صفحه را چاپ و یا ذخیره کند. با وجود منسوخ اعلام شدن این روش، به دلیل اینکه در برخی از وب سایتها هم چنان از آن استفاده می‌شود، یک نگاه کلی پیرامون این مبحث خواهیم داشت.

به مجموعه صفحات گنجانده شده در یک صفحه frameset می‌گویند و به هر صفحه از آن یک قاب یا frame گفته می‌شود.

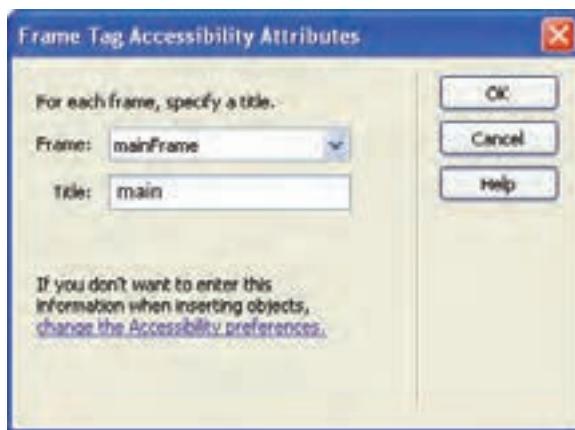
برای ایجاد قاب بندی در پنل Insert بر روی زبانه Layout، روی عنصر Frames کلیک کنید. در این صورت منوی مشابه شکل ۸-۸ باز می‌شود.



شکل ۸-۸

شکل ۸-۸ نمونه‌های قاب‌بندی صفحه را نشان می‌دهد. هر کدام از طرح‌های شکل ۸-۸ نمونه متفاوتی از قاب‌بندی را ایجاد می‌کند.

به‌طور مثال انتخاب گزینه Left Frame در ابتدای لیست، در صفحه وب دو قاب ایجاد می‌کند که قاب سمت چپ عرض کمتری نسبت به قاب سمت راست دارد. اگر برای قاب‌بندی گزینه انتخاب شده باشد، کادری مشابه شکل ۸-۹ باز می‌شود که در آن باید با انتخاب قاب از کادر بازشو Frame، عنوان مورد نظر خود را برای هریک از قاب‌ها تعیین نمایید.



شکل ۸-۹

برای مشاهده صفحه قاب‌بندی شده در مرورگر، باید هر یک از قاب‌ها به‌طور مجزا ذخیره شوند و همچنین یک صفحه برای نگهداری اندازه قاب‌ها و نحوه چیدمان آنها در صفحه، ایجاد شود که به آن Frameset می‌گویند و

کد مربوط به آن، برچسب <body> ندارد و به جای آن برچسب <frameset> ... </frameset> قرار می‌گیرد:

```
<html>
<head>
</head>
<frameset>
</frameset>
</html>
```

برای استفاده از قاب، باید DTD را از نوع frameset به صورت زیر تعریف کنید:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
```

که در Dreamweaver با افزودن قاب به صفحه، این DTD به طور خودکار درج می‌شود. (برای درک بیشتر، به مطالعه آزاد فصل ۳ همین کتاب رجوع کنید.) خواص مهم قاب‌ها در جدول ۸-۲ درج شده است.

جدول ۸-۲

| عملکرد | خصوصیت |
|--|-------------------|
| نمایش یا عدم نمایش کادر جدا کننده مرز قاب‌ها را تعیین می‌کند و می‌تواند یکی از مقادیر صفر یا یک را بپذیرد. | frameborder |
| برای اختصاص نام به قاب به کار می‌رود. | name |
| با اختصاص مقدار noresize به این خصوصیت، اجازه نمی‌دهد اندازه قاب توسط کاربر تغییر داده شود. | noresize |
| نمایش یا عدم نمایش نوار پیمایش را تعیین می‌کند. | yes no auto |
| مسیر فایلی را معین می‌کند که باید در قاب نمایش یابد. | src |

۸-۲-۱ تقسیم‌بندی فضای صفحه

هر قاب می‌تواند به‌طور عمودی یا افقی در صفحه وب قرار گیرد و یک frameset می‌تواند ترکیبی از چند قاب عمودی و افقی باشد که عرض یا طول اشغال شده توسط هر کدام از آنها با استفاده از خصوصیت‌های rows و cols در برچسب <frameset> کنترل می‌شود. به‌طور مثال اگر ما دو قاب داشته باشیم و بخواهیم که یکی

از آنها ۲۵٪ و دیگری ۷۵٪ صفحه را اشغال کند برچسب frameset برای آن به صورت زیر نوشته می‌شود:

و برای ایجاد قاب‌های افقی از خصوصیت rows استفاده می‌شود.
برای قراردادن دو صفحه یا دو قاب در frameset باید هر کدام از آنها را به‌طور جداگانه در برچسب <frame> و خصوصیت src آدرس دهی کنید.

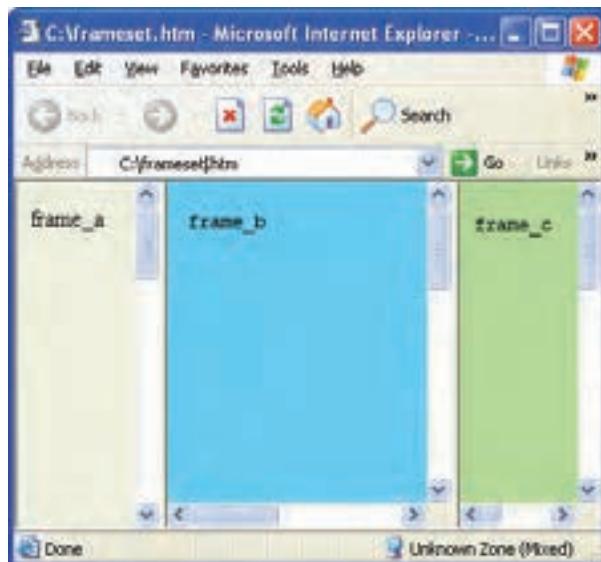
مثال:



با فرض اینکه صفحات frame_a.htm و frame_b.htm از قبل تولید شده باشند، کد زیر سه قاب عمودی در صفحه وب ایجاد می‌کند.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
<html>
<frameset cols="25%,50%,25%">
<frame src="frame_a.htm" />
<frame src="frame_b.htm" />
<frame src="frame_c.htm" />
</frameset>
</html>
```

خروجی:

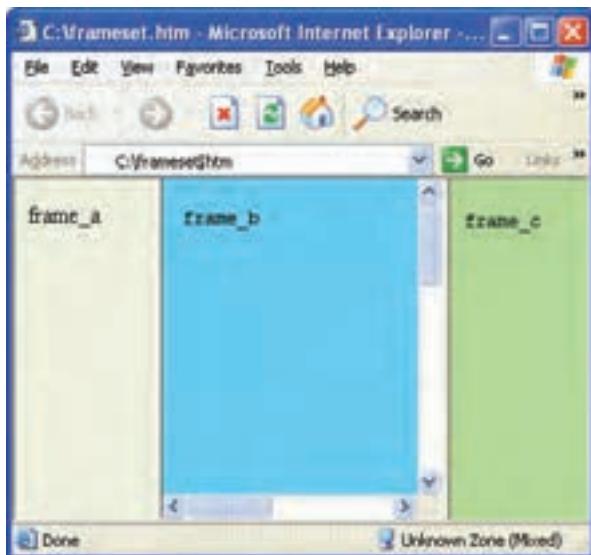


شکل ۸-۱۰ ایجاد سه قاب عمودی

همان‌طور که در شکل ۸-۱۰ مشاهده می‌کنید، تمامی قاب‌ها دارای نوار پیمایش هستند، و هر کدام از قابها در قالب یک صفحه وب مجزا دارای تنظیمات خاصی می‌باشد که مانند یک صفحه وب مجزا می‌توانید تنظیمات آن را در PROPERTIES انجام دهید و برای اینکه در قاب‌های frame_a و frame_c نوار پیمایش نشان داده نشود، باید کد فوق را به شکل زیر تغییر دهید:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
<html>
<frameset cols="25%,50%,25%">
<frame src="frame_a.htm" scrolling="no" />
<frame src="frame_b.htm" />
<frame src="frame_c.htm" scrolling="no" />
</frameset>
</html>
```

خروجی:



شکل ۸-۱۱ تنظیم نمایش نوار پیمایش

۸-۲-۲ دسترسی به قاب‌ها

یکی از مهم‌ترین خصوصیت‌هایی که دسترسی به عناصر مختلف صفحه وب را فراهم می‌کند، name است. با استفاده از این خصوصیت، می‌توان یک نام مناسب برای هر عنصر انتخاب نمود. هر قاب نیز با استفاده از مقدار اختصاص داده شده از طریق همین خصوصیت تمایز می‌شود.

به کمک این نام‌گذاری می‌توان هنگام ایجاد پیوند در یکی از قاب‌ها، معین نمود که مقصد آن در یکی دیگر از قاب‌ها باز شود.

به طور مثال فرض کنید قاب سمت راست صفحه، دارای پیوندهای متعددی است که اطلاعات هر کدام از آنها باید در قاب سمت چپ نمایان شود. پس برای پیوندها باید نام قاب مشخص شود تا اطلاعات را در آن قاب نشان دهنند.

برای تعیین محل باز شدن پیوندها از خصوصیت target استفاده می‌شود.

مثال:



دو صفحه وب با نام‌های index.htm و page1.htm در یک مسیر مشخص ایجاد و ذخیره کنید. محتوای هریک را به دلخواه طراحی کنید، سپس کد زیر را در یک فایل دیگر، درج کنید و اجرای آن را در مرورگر مشاهده کنید.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
<html>
<frameset cols="25%,*"\>
<frame name="left" src="page1.htm"\>
<frame name="right" src="index.htm"\>
</frameset>
</html>
```

یک پیوند در فایل page1.htm ایجاد کنید و برچسب <a> را در آن به شکل زیر درج کنید:

Go to the Link

در این صورت مشاهده خواهید کرد که با اجرای فایل اصلی و با کلیک روی پیوند، فایل page2.htm در محل قاب index.htm باز می‌شود.

اگر بخواهید در صفحه به طور هم زمان از قاب‌های افقی و عمودی استفاده کنید، می‌توانید خصوصیات rows و cols را به همراه هم درج نماییید.

مثال:



```
<frameset cols="25%,50%" , rows="40%, *"\>
```

درج علامت * به جای عدد، به این معناست که تمام فضای باقیمانده، به سطر یا ستون مورد نظر، اختصاص داده شود.

۸-۳ قاب داخلی (inline)

علاوه بر روشی که برای ایجاد قاب بررسی شد، روش دیگری نیز وجود دارد که قاب‌ها را به شکل داخلی، درون یک صفحه وب ایجاد می‌کند. استفاده از این روش برخلاف روش قبل، کاملاً استاندارد بوده، و در طراحی بسیاری از وب سایت‌های معتبر نیز به کار می‌رود.

برای ایجاد چنین قابی، کافی است در زبانه Layout از پنل Insert بر روی گزینه IFrame کلیک کنید. این عنصر در کد صفحه، برچسب <iframe> را درج می‌کند. ساختار کلی این برچسب به صورت زیر است:

```
<iframe src="آدرس URL صفحه مورد نظر" width="عرض قاب" height="ارتفاع قاب">
</iframe>
```

مثال:



می‌خواهیم صفحه وبی طراحی کنیم که در گوشه‌ای از صفحه، وب سایت شبکه رشد را نشان دهد. پس از درج گزینه IFrame در صفحه وب، در نمای کد خصوصیات آن را تنظیم می‌کنیم به‌طوری که کد حاصل، مشابه کد زیر شود:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">

<html>
<head>
<title> iframe tag </title>
</head>
<body>
<p align="right">

<iframe src="http://www.roshd.ir" width="300" height="200">
</iframe>

</p>
</body>
</html>
```



شكل ٨-١٢ برجسب <iframe>

چکیده فصل

جدول‌ها در صفحات وب، معمولاً برای سازماندهی اطلاعات و طبقه‌بندی آنها طراحی شده‌اند. هر جدول از تعدادی سطر و ستون تشکیل شده است، برای ایجاد جدول از برجسب <table>، برای ایجاد سطر جدید از برجسب <tr> و برای ساخت سلوول جدید از برجسب <td> استفاده می‌شود.

برای ادغام سطرها و ستون‌های جدول از خصوصیات colspan و rowspan در برجسب <td> استفاده می‌شود. برای ایجاد جداول تودرتو باید برجسب ایجاد جدول درونی را در یک برجسب <td> از جدول بیرونی قرار دهید. اگر قصد داشته باشید یک صفحه وب را طوری طراحی کنید که خودش شامل چند صفحه جدا باشد، باید از عنصر قاب یا Frame استفاده کنید.

برای تعیین محل باز شدن پیوندها هنگام استفاده از قاب، باید از خصوصیت target استفاده شود. استفاده قاب‌ها به شکل داخلی توسط برجسب <iframe> صورت می‌گیرد و به عنوان روشی کاملاً استاندارد در طراحی بسیاری از وب سایت‌های معتبر به کار می‌رود.

خودآزمایی

- ۱- جدول برنامه هفتگی کلاس خود را در صفحه وب ایجاد کنید، طوری که عنوان‌های ایام هفته متفاوت با سایر سطرهای جدول باشد.
- ۲- جدول زیر را در صفحه وب ایجاد کنید طوری که اندازه جدول به اندازه نصف صفحه وب باشد (راهنمایی: اندازه جدول را بر حسب درصد تعیین کنید).

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

شکل ۸-۱۳

- ۳- معایب قاب بندی صفحه را بیان کنید.
- ۴- درون یک صفحه وب دو قاب داخلی ایجاد کنید، طوری که یکی از آنها محتویات یک صفحه وب را که از قبل طراحی کرده‌اید و دیگری وب سایتی به آدرس www.irib.ir را نشان دهد.

فصل نهم

ارتباط با کاربر

هدف رفتاری

- پس از آموزش این فصل هنرجو می تواند:
- روش دریافت اطلاعات از کاربر را بیان کند.
 - فرم‌های دریافت اطلاعات از کاربر را طراحی کند.
 - اطلاعات وارد شده از طرف کاربر را ارسال کند.
 - با استفاده از متدهای عناصر فرم، رفتارهای مناسب را در موقع لزوم طراحی کند.

مقدمه

تمام مباحثی که تاکنون درباره وب و شیوه طراحی آن فراگرفته‌اید، فقط می‌توانند اطلاعات را در اختیار کاربر قرار دهنند. از آنجا که یکی از دلایل جذابیت رسانه وب، توانایی برقرار کردن ارتباط تعاملی و دو طرفه با کاربر است، باید این امکان را هنگام طراحی در نظر گرفت.

۹-۱ form در وب

تنها عنصری که قادر است ارتباط دوطرفه با کاربر را فراهم کند، برچسب <Form> است. هر فرم می‌تواند دارای یک یا چند عنصر برای دریافت اطلاعات کاربر باشد. فرم‌ها پس از دریافت اطلاعات، آن را برای یک فایل وظیفه پردازش و مدیریت اطلاعات آن را به عهده دارد. برای درج فرم در Dreamweaver، در پنل Insert و در زبانه Form بر روی گزینه Form کلیک کنید. با درج فرم در صفحه وب، یک کادر با خط چین قرمز رنگ بر روی آن، ظاهر می‌شود. ناحیه درون این کادر، محدوده فرم را مشخص می‌کند.

پس از اینکه در صفحه یک فرم را درج می‌کنید، در نمای کد برچسب <form> با ساختار زیر درج می‌شود:

```
<form id="form1" name="form1" method="post" action="">
</form>
```

اصلی‌ترین خصوصیت این برچسب action است، که معین می‌کند اطلاعات وارد شده برای چه فایلی ارسال شود.

مهم‌ترین خصوصیات این برچسب در جدول زیر بیان شده است.

جدول ۹-۱

| خاصیت | عملکرد |
|--------|--|
| name | یک نام برای فرم تعیین می‌کند. |
| action | فایلی را مشخص می‌کند که داده‌ها باید به منظور انجام عملیات برای آن ارسال شوند. |
| method | روش ارسال داده برای سرویس‌دهنده را تعیین می‌کند. |
| id | برای تعریف یک شناسه منحصر به فرد به کار می‌رود. |

به‌وسیله خصوصیت method روش ارسال اطلاعات به مقصد مورد نظر تعیین می‌شود و شامل دو شیوه متفاوت است که عبارتند از:

get: در این روش، داده‌ها و اطلاعات فرم از طریق نوار آدرس مرورگر منتقل می‌شوند و به همین دلیل برای ارسال گروهی از اطلاعات که امنیت در آنها مهم است، این روش ارسال مناسب نیست.

post: در این روش اطلاعات به صورت مخفی ارسال می‌شوند و از طریق نوار آدرس قابل مشاهده نیستند. برخلاف بسیاری از دستورات XHTML، فرم‌ها در مرورگر به تنها یعنی نمایش داده نمی‌شوند و برای دریافت اطلاعات از کاربر، علاوه بر دستور فرم نیازمند دستورات دیگری هستیم که فیلدهای ورودی را در فرم مشخص کنند. اکثر فیلدهای ورودی در XHTML بوسیله برچسب درج می‌شوند. شکل کلی دستور input به صورت زیر است. که در این حالت type، نوع فیلد ورودی و name، نام فیلد ورودی را معین می‌کند.

<input type="text" name="نام فیلد" value="نوع فیلد" />

در ساختار برچسب فوق خصوصیت‌های دیگری نیز به کار می‌روند که یکی از کاربردی ترین آن‌ها، value است. این خصوصیت در انواع مختلف ورودی، اندکی تفاوت دارد بهطور مثال در کادر متنی برای تعیین عبارت متنی که بهطور پیش‌فرض بر روی آن درج شده است به کار برده می‌شود.

خصوصیت type در برچسب مقدار مختلفی را می‌پذیرد که در جدول ۹-۲ بیان شده‌اند و با عملکرد هر کدام از آنها در ادامه مباحث این فصل آشنا خواهید شد.

جدول ۹-۲

| عنوان | عملکرد |
|----------|--|
| text | برای تعیین نوع ورودی کادر متنی به کار می‌رود. |
| password | برای تعیین ورودی کادر متنی، بهطوری که کاراکترهای وارد شده قابل مشاهده نباشند، به کار می‌رود. |
| checkbox | برای تعیین دکمه انتخاب به کار برده می‌شود. |
| radio | برای معین کردن دکمه رادیویی به کار می‌رود. |
| submit | برای تعیین دکمه تأیید فرم و ارسال اطلاعات به کار برده می‌شود. |
| reset | برای معین نمودن دکمه بازنشانی مجدد فرم به کار گرفته می‌شود. |

۹-۲ عناصر فرم

بر روی یک فرم عناصر متعددی می‌توانند قرار بگیرد که عبارتند از:

۹-۲-۱ کادر متنی (Text Field)

یک کادر متنی یک خطی برای دریافت متن ایجاد می‌کند و در زبانه Form با کلیک روی گزینه

بر روی فرم قرار می‌گیرد.
با انتخاب Text Field، یک کادر محاوره مانند شکل زیر نشان داده می‌شود.

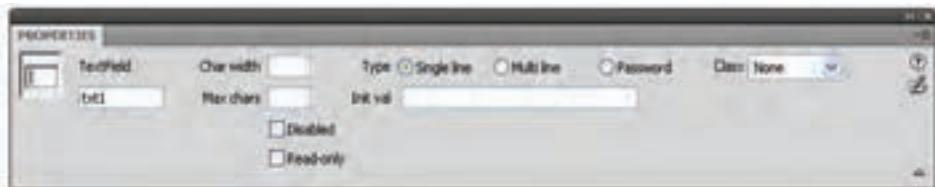


شکل ۹-۱

با درج کادر متنی در صفحه، کدی مشابه زیر به نمای کد اضافه می‌شود:

```
<input type="text" name="txtid" id="txtid" />
```

عبارتی که در شکل ۹-۱، درون کادر متنی Lable قرار می‌گیرد، قبل از برجسب درج می‌شود.
 برای انواع مختلفی از عناصر دریافت درخواست کاربر در فرم استفاده می‌شود و نوع
 ورودی‌ها توسط خصوصیت type تعیین می‌شود.
 برای مشاهده سایر خصوصیات در پنل Properties، روی کادر متنی درج شده کلیک کنید.



شکل ۹-۲

شکل ۹-۲ شامل خصوصیات مهمی است که در جدول ۹-۳ بررسی شده اند.

جدول ۹-۳

| خاصیت | عملکرد |
|-------------|---|
| TextField | نام کادر متنی را تعیین می‌کند. |
| Char width | عرض کادر متنی را بر حسب تعداد کاراکترهای قابل درج در آن، تعیین می‌کند. (این مقدار توسط خاصیت size به برچسب <input> اضافه می‌شود). |
| Max chars | حداکثر تعداد کاراکترهای قابل درج در کادر متنی را تعیین می‌کند. (این مقدار توسط خاصیت maxlength به برچسب <input> اضافه می‌شود). |
| Single line | در صورت انتخاب این دکمه، اطلاعات ورودی، یک سطری خواهد بود. |
| Multi line | در این حالت، اطلاعات ورودی می‌توانند چند سطری باشند. در صورت انتخاب این دکمه، بر روی پنل Properties خاصیت Num lines ظاهر می‌شود که تعداد سطرهای متن ورودی را مشخص می‌کند (در صورت انتخاب این دکمه، برچسب <input> با <textarea> تبدیل می‌شود و cols و rows به ترتیب برای تعیین عرض و ارتفاع این محدوده بر حسب کاراکتر به کار می‌روند). |
| Password | در این حالت، اطلاعات ورودی از نوع رمز خواهد بود و هنگام ورود اطلاعات، کاراکترهای وارد شده قابل مشاهده نیستند. (در صورتی که این دکمه انتخاب شود، خاصیت type با عبارت "password" مقدار دهنده می‌شود). |
| Disabled | در صورت انتخاب این دکمه، کادر متنی غیر فعال می‌شود. (این مقدار توسط خاصیت disabled به برچسب <input> اضافه می‌شود). |
| Read only | در صورت انتخاب این دکمه، کاربر نمی‌تواند عبارت متنی را در آن درج نماید. و عبارت داخل کادر متنی، خاصیت فقط خواندنی خواهد داشت. (این مقدار توسط خاصیت read only به برچسب <input> اضافه می‌شود). |
| Init val | مقدار پیش‌فرضی که در کادر متنی درج می‌شود را تعیین می‌کند. (این مقدار توسط خاصیت value به برچسب <input> اضافه می‌شود). |

مثال:



User Name: <input name="userName" type="text" value="user name" size="25" maxlength="25" />

تذکر: تمام عناصر فرم باید درون برچسب `<form>` قرار بگیرند بنابراین هر جا بخواهید که مربوط به عناصر روی فرم را بنویسید، ابتدا باید عنصر `form` را در صفحه قرار دهید.

مثال:



```
Password :<input name="myPass" type="password "
value="password" size="30"  maxlength="30" />
```

مثال:



Address:

```
<textarea name="addr" rows="10" cols="30"> <br/>
```

نکته:



برای درج کادر متنی چند خطی در Dreamweaver، می‌توانید در زبانه Form بر روی کلیک کنید.

۹-۲-۲ دکمه انتخاب (checkbox)

نوع دیگری از عناصر قابل استفاده در فرم، checkbox است. این دکمه زمانی استفاده می‌شود که بخواهید از بین گزینه‌های موجود، چند انتخاب داشته باشید.

برای درج این نوع دکمه در زبانه Form روی گزینه checkbox کلیک کنید، در این صورت کادری مشابه شکل ۹-۱ ظاهر می‌شود. پس از اعمال تنظیمات مورد نظر مشاهده خواهید نمود که برچسب درج شده در این نوع دکمه نیز `<input type="checkbox">` است، تنها تفاوت ساختاری با کادر متنی، خصوصیت `type="checkbox"` است که با عبارت "checkbox" مقدار دهی شده است.

با انتخاب checkbox پس از درج در فرم، پنل properties (شکل ۹-۳) سایر خصوصیات آن را نشان می‌دهد که در جدول ۹-۴ بررسی شده اند.

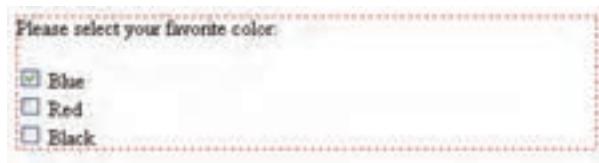


شکل ۹-۳

جدول ۹-۴

| خاصیت | عملکرد |
|---------------|---|
| checked | در صورت انتخاب این دکمه، به‌طور پیش‌فرض checkbox در حالت انتخاب شده قرار می‌گیرد. |
| unchecked | در صورت انتخاب این دکمه، به‌طور پیش‌فرض checkbox در وضعیت انتخاب نشده قرار می‌گیرد. |
| Checked value | این نوع دکمه در صورتی که انتخاب شود، مقدار مشخصی را برمی‌گرداند. این مقدار به‌طور پیش‌فرض ۱ است، اما با استفاده از خصوصیت Checked value می‌توانید مقدار آن را به دلخواه خود تعیین کنید. |

مثال:



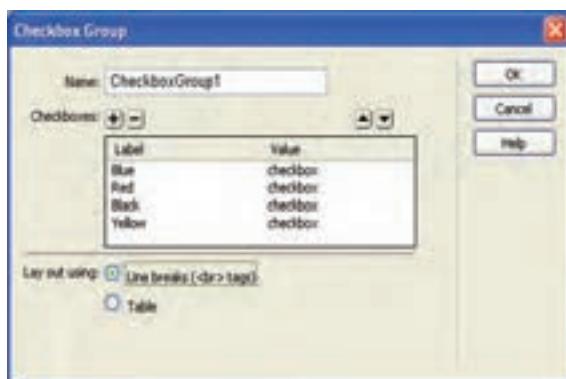
شکل ۹-۴

برای طراحی فرمی به شکل ۹-۴، کد آن به صورت زیر است:

```
<form id="form1" name="form1" method="post" action="">
<p>Please select your favorite color:</p>
<p>
<input type="checkbox" name="check1"
value="Blue" checked="checked" /> Blue <br/>
<input type="checkbox" name="check2"
value="Red" /> Red <br/>
<input type="checkbox" name="check3"
value="Black" /> Black</p>
</form>
```

برای درج checkbox‌ها در صورتی که تعداد مورد نیاز در فرم زیاد باشد، می‌توانید از طریق Checkbox Group اقدام کنید. این عنصر از طریق انتخاب در زبانه Form قابل استفاده است.

با درج این عنصر، قادری مشابه شکل ۹-۵ ظاهر می‌شود.



شکل ۹-۵

به منظور افزودن تعداد checkbox‌ها از دکمه و برای حذف یکی از آنها، پس از انتخاب checkbox مورد نظر، روی دکمه کلیک کنید.

دکمه‌های و برای تغییر ترتیب قرارگیری checkbox‌ها به کار می‌روند. با انتخاب **Table** دکمه‌ها به صورت جدول بندی شده در صفحه درج می‌شوند، در غیر این صورت **Line breaks** در حالت انتخاب شده قرار می‌گیرد که بین هر checkbox برای قرار گرفتن سطر مجزا، از برچسب
 استفاده می‌کند.

۹-۲-۳ دکمه رادیویی (radio button)

دکمه رادیویی مشابه checkbox است، با این تفاوت که از مجموعه دکمه‌های رادیویی که در یک گروه قرار گرفته‌اند، فقط می‌توان یکی را انتخاب نمود. برای تعیین گروه‌های مشترک، باید یک نام واحد را برای آنها انتخاب نمایید.

برای درج دکمه رادیویی در زبانه Form روی گزینه Radio Button کلیک کنید.

مشابه checkbox‌های گروهی، می‌توانید تعدادی دکمه رادیویی را به یکباره در صفحه درج نمایید. درج دکمه‌های رادیویی گروهی، از طریق انتخاب گزینه Radio Group در زبانه Form صورت می‌گیرد. تنظیمات دکمه‌های رادیویی گروهی نیز مانند Check Box‌های گروهی است.

```
<input type="radio" name="group1"
value="Blue" checked="checked" > Blue <br/>
<input type="radio" name="group1"
value="Red" > Red <br/>
<input type="radio" name="group1" value="Black" > Black
```

مثال:



دسترسی به هر دکمه رادیویی در یک گروه، مشابه عملکرد آرایه، توسط اندیس صورت می‌گیرد.

مثال:



دستورات زیر یک گروه شامل سه دکمه رادیویی ایجاد می‌کند که به طور پیش‌فرض دکمه اول در حالت انتخاب قرار داده شده است:

```
<input type="radio" name="rd1" value="option1" checked="checked" > first
<input type="radio" name="rd1" value="option2" > second
<input type="radio" name="rd1" value="option3" > third
```

برای دسترسی به هر یک از دکمه‌های رادیویی به طور مجزا باید با آنها مانند آرایه رفتار کنیم:

:rd1[0] اولین دکمه رادیویی

:rd1[1] دومین دکمه رادیویی

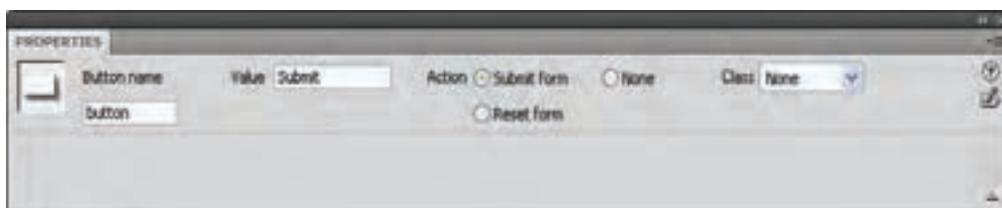
:rd1[2] سومین دکمه رادیویی

۹-۲-۴ دکمه‌های reset و submit

همان‌طور که می‌دانید اطلاعات وارد شده توسط کاربر در فرم باید به منظور انجام عملیات معین، ارسال شوند. عنصری که وظیفه تأیید اطلاعات برای ارسال را به عهده دارد دکمه‌ای از نوع submit است. زمانی که بر روی دکمه Submit کلیک شود، اطلاعات فرم به آدرس URLی که به خصوصیت action از فرم نسبت داده شده است، فرستاده می‌شود.

برای درج دکمه Submit در زبانه Form بر روی Button کلیک کنید.

پس از اعمال تنظیمات مورد نظر در کادری که مشابه شکل ۹-۶ نمایان می‌شود، بر روی دکمه کلیک کنید تا خصوصیات آن در پنل Properties نشان داده شود.



شکل ۹-۶

در شکل ۹-۶ تنظیمات دکمه را مطابق میل خود تعیین کنید.
برچسب مورد استفاده برای دکمه نیز <input type="submit" value="Submit"> است و باید نوع آن در خصوصیت type را با "submit" مقدار دهی نمایید.

مثال:



```
<input name="b_submit" type="submit" value="Send" />
```

شکل ۹-۶ چنانچه قسمت Action را از نوع Reset form قرار دهید، عملکرد دکمه تغییر کرده، و برای بازنگشتن مجدد فرم به کار می‌رود. دکمه Reset اطلاعات وارد شده در فرم را پاک کرده و آن رابه حالت اولیه باز می‌گردد.

```
<input name="b_reset" type="reset" value="Cancel" />
```

در هر فرم فقط یک دکمه باید دارای نوع submit باشد.



مثال:



می‌خواهیم فرمی مشابه شکل زیر ایجاد کنیم:

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar 'C:\11.htm - Microsoft Internet Explorer'. The menu bar includes File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help. Below the menu is a toolbar with Back, Stop, Refresh, Home, and Search buttons. The address bar shows 'Address C:\11.htm'. The main content area contains a form with two text input fields labeled 'First name:' and 'Last name:', each with a corresponding empty input box. Below the input boxes are two buttons: 'Submit' on the left and 'cancel' on the right. At the bottom of the browser window, there is a status bar with icons for My Computer and other system information.

شکل ۹-۷

```
<form action="file1.htm" method="get">
```

First name:

```
<input type="text" name="first_name" value="" maxlength="100" />
```

```
<br/>
```

```
<br />
```

Last name:

```
<input type="text" name="last_name" value="" maxlength="100" />
<br/>
<br/>
<input type="submit" value="Submit" />
<input type = "reset" value = "cancel"/>
</form>
```



تمرین: یک فرم برای دریافت شناسه کاربری و رمز ورود کاربر طراحی کنید، طوری که اطلاعات کاربر پس از فشردن دکمه "ارسال" برای فایل login.htm ارسال گردد.

۹-۲-۲ لیست بازشو / لیست

برای اینکه بتوانید موارد قابل انتخاب را به صورت لیست بازشو (آبشاری) نمایش دهید، می‌توانید از **List** در زبانه **Form** استفاده کنید.

تنظیمات اولیه این عنصر نیز مانند سایر عناصر ورودی، پس از کلیک بر روی آن در پنل **insert**، زبانه **forms** انجام می‌شود.

به منظور تنظیم سایر خصوصیات لیست بازشو، پس از درج روی فرم، آن را انتخاب کنید پنل **Properties** مشابه شکل ۹-۸ نمایان شود.



شکل ۹-۸

برای تعیین مقادیر لیست بازشو، در شکل ۹-۸ بر روی دکمه **List Values** کلیک کنید.



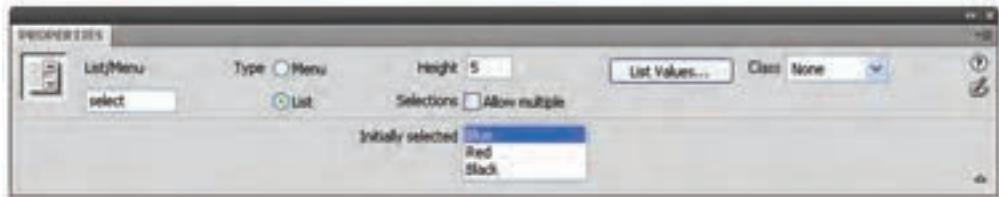
شکل ۹-۹

تنظیم عناصر لیست بازشو در شکل ۹-۹، مشابه دکمه‌های رادیویی و **checkbox**‌های گروهی انجام می‌شود. هنگام درج لیست بازشو، در نمای کد برچسب **<select>** استفاده می‌شود، برای معین کردن عناصر لیست،

باید هر مورد مقابل برچسب `<option>` درج گردد.

```
<select name="Color">
<option value="Red">Red</option>
<option value="Blue"> Blue </option>
<option value="Black"> Black </option>
</select>
```

اگر بخواهید عناصر لیست به طور آبشاری باز نشوند و به طور هم زمان قابل مشاهده باشند، می‌توانید در شکل ۹-۸ نوع آن را در مقابل Type به List تغییر دهید. در این صورت کاربر می‌تواند بیش از یک مورد را از لیست انتخاب نماید.



شکل ۹-۱۰

با انتخاب List، پنل Properties مانند شکل ۹-۱۰، خصوصیات دیگری را نیز نشان می‌دهد. در این شکل کادر متنه Height ارتفاع لیست را بر حسب تعداد عناصر آن تعیین می‌کند (عدد وارد شده در این قسمت، در نمای کد، توسط خاصیت size تعیین می‌شود). عنصر لیست علاوه بر موارد شکل ۹-۱۰، خصوصیات دیگری نیز دارد که در جدول ۹-۶ بررسی شده‌اند.

جدول ۹-۶

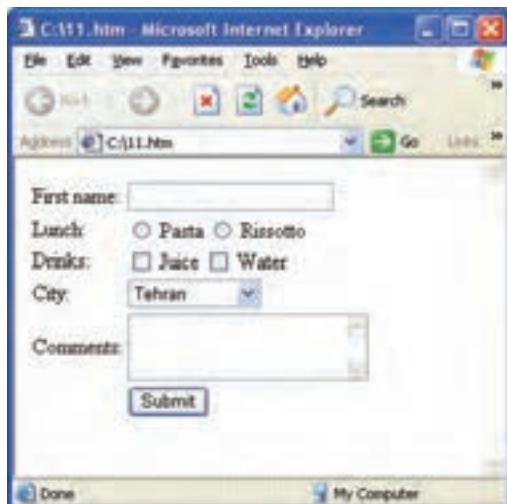
| عملکرد | خصوصیت |
|--|----------|
| تعداد مواردی که همزمان قابل نمایش است را تعیین می‌کند. | size |
| این ویژگی باعث می‌شود تا کاربر از لیست با فشار دادن دکمه shift یا ctrl یا چند گزینه را انتخاب کند. | multiple |
| این ویژگی باعث می‌شود عنصر مربوطه به صورت پیش‌فرض انتخاب شده باشد. | selected |

یک خصوصیت مهم قابل استفاده و کاربردی در تمامی برچسب‌های اصلی فرم `tabindex` است. این خصوصیت یک مقدار صحیح می‌پذیرد و اولویت حرکت مکان نما هنگامی که دکمه tab از صفحه کلید

فشار داده می‌شود را تعیین می‌کند. به این صورت که هر چه شماره اختصاص داده شده به عنصری کمتر باشد، از اولویت بالاتری برخوردار است و مکان نما ابتدا روی آن قرار می‌گیرد.



می‌خواهیم فرمی مشابه شکل زیر را طراحی کنیم، طوری که اطلاعات آن با فشردن دکمه submit برای فایل page1.htm ارسال شود.



۹-۱۱ شکل

```
<form action="page1.htm" method="get">
<table>
<tr>
<td>First name:</td>
<td>
<input type="text" name="first_name" value="" maxlength="100" />
</td>
</tr>
<tr>
<td>Lunch:</td>
<td>
<input type="radio" name="lunch" value="pasta" /> Pasta
```

```

<input type="radio" name="lunch" value="salad" /> Rissotto
</td>
</tr>
<tr><td>Drinks:</td>
<td>
<input type="checkbox" name="drinks" value="juice" /> Juice
<input type="checkbox" name="drinks" value="water" /> Water
</td>
</tr>
<tr><td> City:</td>
<td>
<select>
<option value ="tehran">Tehran</option>
<option value ="shiraz">Shiraz</option>
<option value ="kermanshah">Kermanshah</option>
<option value ="Qom">Qom</option>
</select>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Comments:</td>
<td>
<textarea rows="3" cols="20" name="comments"></textarea>
</td>
</tr>
<tr><td> </td>
<td>
<input type="submit" value="Submit" />
</td>
</tr>
</table>
</form>

```

در مثال فوق، برای اینکه ظاهر فرم و عناصر روی آن نظم بیشتری داشته باشند، در جدول درج شده اند.



تمرین: وضعیت نوار آدرس را پس از ارسال اطلاعات در روش‌های get و post با همیگر مقایسه کنید.



تمرین: نمونه فرم زیر را طراحی کنید.

C:\111.htm - Microsoft Internet... X

Name

E-mail

Where are you from?

My Computer

شکل ۹-۱۲

چکیده فصل

یکی دلایل جذابیت رسانه وب، توانایی برقرار کردن ارتباط تعاملی و دو طرفه با کاربر است که توسط Form به صفحات وب افزوده می‌شود.

بوسیله خصوصیت method در برچسب <form> روش ارسال اطلاعات به مقصد مورد نظر تعیین می‌شود و شامل دو شیوه متفاوت است که عبارتند از:

get: در این روش، داده‌ها و اطلاعات فرم هنگامی که از طریق نوار آدرس مرورگر منتقل می‌شوند قابل مشاهده هستند و به همین دلیل برای ارسال گروهی از اطلاعات که امنیت در آنها مهم است، این روش ارسال مناسب نیست.

post: در این روش اطلاعات به صورت مخفی ارسال می‌شوند و از طریق نوار آدرس قابل مشاهده نیستند. بر روی یک فرم عناصر متعددی می‌توانند قرار گیرند که مهم‌ترین آنها عبارتند از: کادر متنی (Text Field)، دکمه انتخاب (checkbox)، دکمه رادیویی (radio button)، دکمه‌های submit و reset، لیست بازشو و لیست معمولی.

خودآزمایی

۱- در صفحه وب یک فرم برای دریافت اطلاعات کاربر مانند شکل زیر طراحی کنید.



شکل ۹-۱۳