

بخش سوم: آشنایی با نرم افزار Adobe Premiere Pro و کاربرد آن

فصل دوازدهم:

(۲ ساعت نظری)

(۱ ساعت عملی)



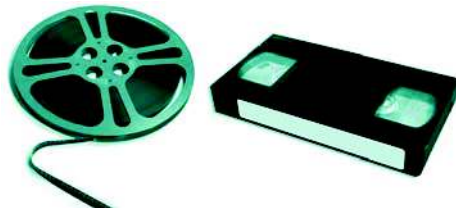
توانایی شناخت مفاهیم ویدیوی دیجیتال

هدف های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
- با مفهوم فیلم آشنا شود.
- مبانی و مفاهیم ویدیویی دیجیتال را بشناسد.
- با مفاهیم اولیه تدوین آشنا شود.
- با انواع کارت های ویدیویی و کابل ها آشنا شود.

۱۲-۱- آشنایی با فیلم و نحوه پیدایش آن

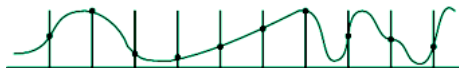
فیلم به مجموعه‌ای از تصاویر گویند که به طور پیوسته و پشت سر هم نمایش داده می‌شوند و به دلیل خطای دید انسان اختلاف بین تصاویر مشاهده نمی‌شود. اولین فیلم‌ها در حدود ۵۱۰ سال پیش بوجود آمدند که دستگاه‌های ساده‌ای، قابلیت پخش تصاویر دو بعدی با سرعت بالا را داشتند و این تصاویر به صورت فیلم مشاهده می‌شدند. پس از آن‌ها فیلم‌های متحرک به صورت حلقه‌ها ایجاد شدند که قابلیت ضبط تصاویر انفرادی را داشتند و برای پخش آن‌ها از تاباندن نور روی پرده استفاده می‌شد. در این فیلم‌ها یک محیط ثابت قرار داشت که در آن یک اتفاق یا حادثه رخ می‌داد. پس از آن فیلم‌های صامت بوجود آمدند که مجموعه‌ای از تصاویر در محیط‌های مختلف را دربر داشتند و یک داستان ساده را شرح می‌دادند. سپس قابلیت اضافه کردن صدا و موسیقی به فیلم ساخته شد که با عنوان "تصاویر با صدا" شناخته می‌شدند. در این زمان با ساخت تلویزیون تحول بزرگی در صنعت فیلم سازی و جذب مخاطب بوجود آمد و فیلم سازان در صدد اضافه کردن عناصر جدید بودند. در مرحله بعدی فیلم‌ها به صورت رنگی تولید شدند و به تدریج تعداد رنگ‌های به کار گرفته شده در فیلم‌ها افزایش پیدا کرد و با کشف رایانه و پیشرفت تکنولوژی کیفیت فیلم‌ها بهبود پیدا کرد و روش‌های جدید برای ضبط و ذخیره فیلم بوجود آمد. در سیر پیشرفت دستگاه‌های ذخیره سازی فیلم می‌توان به حلقه‌ها، صفحه‌ها، نوارهای CD ، VHS ، DVD ، و Blu-Ray اشاره نمود.



تصویر ۱-۱۲

۱۲-۲- آشنایی با ویدیوی آنالوگ و دیجیتال

ویدیوهای آنالوگ از امواج پیوسته‌ای تشکیل شده‌اند که در هر لحظه دارای مقادیر متفاوتی است و اطلاعات تصویر آن لحظه ارسال می‌شود (نمایش داده می‌شود). امواج آنالوگ به راحتی تحت تاثیر نویز قرار گرفته و به تدریج از بین می‌روند. مثلاً با کپی کردن این فیلم‌ها کیفیت آن پایین تر می‌آید. ویدیوهای دیجیتال برای ارسال اطلاعات از منطق باینری (صفر و یک) استفاده می‌کنند، به همین دلیل می‌توان آن‌ها را شناسایی نمود به آسانی رمزگذاری کرد و بنابراین تحمل بهتری در برابر نویز دارد. استفاده از منطق باینری باعث افزایش کیفیت، وضوح و دقت ضبط شده است.



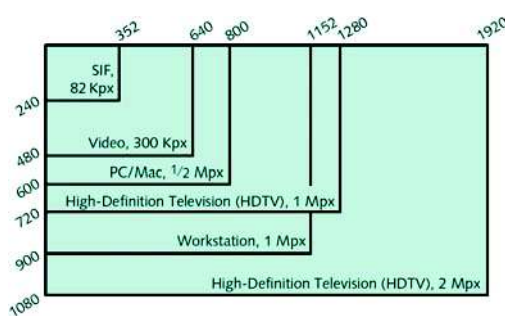
تصویر ۲-۱۲

۱۲-۳- آشنایی با مفاهیم اولیه در ویدیوی دیجیتال

تصویربرداری محیط: شبکه چشم انسان، از گیرنده‌های نوری زیادی تشکیل شده است که به امواج نوری بین

۴۰۰ تا ۷۰۰ نانومتر عکس العمل نشان می‌دهد. محیط سه بعدی اطراف ما توسط لنز چشم انسان به شبکه چشم فرستاده می‌شود. دوربین‌های فیلم برداری نیز دارای یک لنز دریافت سیگنال و یک دستگاه شبیه ساز شبکه هستند تا عمل چشم انسان را تقلید کنند.

آرایه پیکسل‌های تصویر: تصویری که به فرم دیجیتال تبدیل شده است توسط یک ماتریس نشان داده می‌شود که هر آرایه ماتریس نشان دهنده اطلاعات مربوط به پیکسلی است که آرایه به آن اشاره می‌کند. اطلاعات پیکسل بیان کننده تصویر هستند و دستگاه‌های پخش کننده مانند تلویزیون از این ماتریس برای نمایش تصویر استفاده می‌کنند.



نرخ فریم (Frame Rate): همان‌طور که گفته شد، فیلم مجموعه‌ای از تصاویر است که به طور پیوسته نمایش داده می‌شوند، نرم فریم به معنی تعداد تصاویری است که در هر ثانیه نشان داده می‌شود. این مقدار برای فیلم‌های سینمایی معمولاً ۲۴ فریم بر ثانیه است.

تصویر ۱۲-۳

نرخ تجدید (Refresh Rate): تعداد دفعاتی که یک سخت افزار نمایشی، داده را ترسیم می‌کند نرخ تجدید نام دارد و واحد آن هرتز است. تفاوت آن با نرخ فریم در این است که نرخ فریم بیانگر تعداد دفعاتی است که یک فیلم در واحد زمان چه تعداد داده‌های مخالف را در یک فریم نمایش می‌دهد ولی نرخ تجدید تعداد تکرار یک تصویر در همان فریم را اندازه می‌گیرد.

وضوح تصویر (Resolution): به تعداد پیکسل‌هایی که در یک اندازه معین نمایش داده می‌شود وضوح تصویر می‌گویند و معمولاً آن را به صورت "ارتفاع X عرض" نشان می‌دهند. به طور مثال ۹۰۰ X ۱۶۰۰ به معنی عرض ۱۶۰۰ پیکسل و ارتفاع ۹۰۰ پیکسل است.

۱۲-۴- آشنایی با روش‌های فشرده سازی ویدیوی دیجیتال

در حالت عادی برای پخش ویدیوها کامپیوترها باید بتوانند در هر ثانیه ۳۰ مگابایت داده پردازش کنند. کامپیوترهای امروزی توانایی این کار را دارند ولی این عمل باعث حجیم شدن داده‌ها می‌شود و در نتیجه در ذخیره و انتقال چنین داده‌هایی دشوار خواهد بود. برای فشرده سازی این داده‌ها از روش Codec استفاده می‌شود. Codec یک الگوریتم فشرده سازی است که به جستجوی افزونگی (میزان تکرار) داده‌ها می‌پردازد. به طور مثال داده "XXXXXXXXXX" را می‌توان به صورت "۴X۵Y" نوشت. روش Codec به جستجوی افزونگی داده‌ها در مناطقی

که چشم انسان نمی‌تواند تفاوت قبل و بعد از فشرده سازی را تشخیص دهد می‌پردازد. از آنجایی که چشم انسان به تفاوت نور نسبت به تفاوت رنگ حساس تر است، بنابراین اطلاعات مربوط به رنگ از اطلاعات نور جدا می‌شود. روش Codec داده‌های رنگی برای پیکسل‌های مجاور هم را به طور میانگین محاسبه می‌کند که این عمل باعث کاهش حجم داده می‌شود. داده‌های نور نیز تغییری نمی‌کنند. در حالت عادی چشم اشخاص نمی‌تواند تفاوت حاصل از فشرده سازی را تشخیص دهد، ولی با بزرگنمایی این تفاوت آشکار می‌شود. برخی از انواع الگوریتم‌های Codec با روش‌های دیگری عمل فشرده سازی را انجام می‌دهند، مثلاً به جای ضبط داده کل تصویر، تنها داده‌هایی را که با تصویر قبلی تفاوت دارد ضبط می‌کند. به دلیل اینکه اکثر داده‌های فریم‌های پشت سر هم، مشابه می‌باشد، بنابراین داده کمتری ضبط می‌شود. به میزان فشرده سازی که روی یک تصویر اعمال می‌شود نرخ فشرده سازی می‌گویند که ممکن است بسته به نوع تصاویر و میزان تفاوت تصاویر در ویدیو، متفاوت باشد. مثلاً یک تصویر با رنگ‌های متفاوت و زیاد به اندازه تصویر با رنگ‌های کمتر فشرده نمی‌شود.

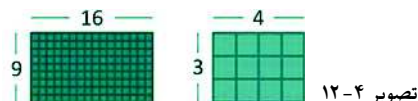
۵-۱۲- آشنایی با تصاویر ویدیویی پیوسته و ناپیوسته

دو نوع اسکن (روش نمایش) تصاویر وجود دارد. نمایش پیوسته (Interlace) و ناپیوسته (Progressive). در اسکن پیوسته تصویر به صورت خطوط افقی نمایش داده شده که در ابتدا خطوط به شماره فرد و سپس خطوط زوج نمایش داده می‌شوند. این عمل به خاطر حرکت یک در میان الکترون روی صفحه نمایش می‌باشد. از این روش در تلویزیون‌ها استفاده می‌شود. اسکن پیوسته در تلویزیون به میزان ماندگاری فسفر در لامپ تصویر بستگی دارد تا بتواند خطوط افقی را با هم ترکیب کند تا تصویر به نمایش در آید. اسکن ناپیوسته که از آن در مانیتورها و تلویزیون‌های دیجیتالی استفاده می‌شود، تمام خطوط افقی تصویر را در یک زمان و در یک فریم نمایش می‌دهد.

۶-۱۲- آشنایی با نسبت تصویری کادر (Aspect Ratio)

نسبت عرض به ارتفاع یک فریم نسبت تصویری نام دارد. معمولاً آن را با دو عدد که با علامت ":" از هم جدا می‌شوند، نمایش می‌دهند. از نسبت‌های رایج می‌توان به نسبت ۴:۳ و ۱۶:۹ اشاره کرد. نسبت ۴:۳ به شکل مربع است و در دوره فیلم‌های صامت، برای فیلم‌های ۳۵ میلیمتری استفاده می‌شد و امروزه نیز در صنعت تولید فیلم استفاده می‌شود. بسیاری از مانیتورهای رایانه نیز از این نسبت استفاده می‌کردند. بعدها نسبت تصویری ۱۶:۹ بوجود آمد تا فیلم‌های سینمایی را از فیلم‌های تلویزیونی جدا کند. ۱۶:۹ نسبت استاندارد

تلویزیون های HD، تلویزیون های دیجیتال غیر HD و تلویزیون های آنالوگ PALplus است و به صورت مستطیلی می باشد. بسیاری از دوربین های فیلم برداری از این نسبت پشتیبانی می کنند و این نسبت مستطیل شکلی است که DVD ها قابلیت اجرای آن ها دارند.



۱۲-۷- آشنایی با انواع استانداردهای رنگ در پخش ویدیویی تلویزیونی

استانداردهای رنگ تلویزیونی در نقاط مختلف جهان متفاوت است. از رایج ترین استانداردها می توان به موارد زیر اشاره نمود:

NTSC: مخفف کمیته ملی سامانه تلویزیون می باشد و بیشتر در کشورهایی نظیر ایالات متحده، کانادا، ژاپن، مکزیک، فیلیپین، کره جنوبی، تایوان و ... استفاده می شود. این استاندارد از نسبت ۴:۳ برای اندازه صفحه تصویر استفاده نموده و از ۵۲۵ خط افقی و نرخ فریم ۳۰ فریم در ثانیه بهره می برد.

PAL: مخفف خط فاز متناوب است و در اکثر کشورهای آمریکای جنوبی، اروپای غربی و چین و استرالیا از آن استفاده می شود. از آنجا که استاندارد NTSC در نمایش خطوط افقی در ارسال های ضعیف دارای مشکل بود، تلاش بر این بوده است تا در استاندارد PAL این مشکلات برطرف شود.

Secam: سامانه تلویزیون رنگی آنالوگ که اولین بار در فرانسه ابداع شد و اولین سامانه رنگی استاندارد در اروپا می باشد. این استاندارد از ۶۲۵ خط افقی و نرخ فریم ۲۵ فریم در ثانیه بهره می برد.

HDTV: تلویزیون وضوح بالا که امروزه با پیشرفت تکنولوژی، استفاده از آن رو به افزایش است. این استاندارد از نسبت ابعاد ۱۶:۹ نیز پشتیبانی می کند. دارای کیفیت های مختلفی مانند ۴۸۰p، ۷۲۰p، ۱۰۸۰p و ۱۰۸۰i و ... است. این اعداد بیان کننده میزان وضوح تصاویر (اندازه ارتفاع ویدیو) و حروف نشان دهنده نوع اسکن می باشد (Progressive p یا ناپیوسته و Interlaced i : یا پیوسته).

۱۲-۸- شناخت اصول کاربردی و مفاهیم پایه تدوین

یک سری مفاهیم پایه برای درک بهتر و شناخت تدوین وجود دارد که آن ها را در این بخش توضیح خواهیم داد.

۱۲-۸-۱- تدوین (Editing)

تدوین مرحله انتخاب، دسته بندی، منظم کردن تصاویر و اضافه کردن صدا به فیلم است. در تدوین بخش های مختلف مرتب سازی می شوند تا یک قطعه منسجم با ساختاری مفهومی تشکیل شود. همچنین بخش های اضافی نیز حذف می شوند.

۲-۸-۱۲- اهمیت تدوین

با استفاده از تدوین می‌توان یک داستان یا روایت را شرح داد و گذر زمان را در ذهن مخاطب بوجود آورد. بنابراین بخش مهمی از نوع واکنش مخاطبان نسبت به فیلم یا قطعه هنری به تدوین بستگی دارد. مثلاً می‌توان به انتخاب قطعه موسیقی مناسب برای صحنه به منظور منتقل کردن حسی که صحنه نشان می‌دهد اشاره نمود.

۳-۸-۱۲- تدوین گر (Editor)

به کسی که عمل تدوین را انجام می‌دهد تدوین گر گویند که یکی از اصلی‌ترین عوامل سازنده فیلم است. تدوین‌گر با نظر کارگردان بهترین برداشت هر صحنه را انتخاب نموده براساس نظم داستان فیلم، صحنه‌ها را پشت سرهم می‌چسباند و شکل نهایی فیلم را ایجاد می‌کند. امروزه بجای دستگاه‌های رایج قدیمی تدوین از کامپیوتر استفاده می‌شود. در این روش فریم‌های فیلم روی نوار ویدئو ضبط می‌شوند و تدوین‌گر فیلم را روی مانیتور می‌بیند و تدوین می‌کند.

۴-۸-۱۲- پلان، سکانس، کلیپ

پلان (نما): کوچکترین بخش در فیلم برداری است و به معنی قطعه ضبط شده از زمان شروع کار دوربین تا زمان متوقف شدن آن است.

سکانس: به مجموعه‌ای از پلان‌ها که یک روایت را شرح می‌دهد سکانس می‌گویند.

کلیپ: به مجموعه‌ای از سکانس‌های به هم چسبیده کلیپ می‌گویند که بخشی از فیلم کلی را تشکیل می‌دهد.

۵-۸-۱۲- انواع نماها

نماها را براساس کمیت‌های مختلفی مانند محل قرارگیری دوربین، اندازه محل فیلمبرداری و... تقسیم بندی می‌کنند و به طور کلی یک چیز قراردادی است. از معروفترین نماها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

نمای Insert: درشت‌ترین نما در سینما که بیشتر برای فیلمبرداری از انسان کاربرد دارد و شامل نمایی از چشم‌ها، لب‌ها و دست فرد می‌باشد که معمولاً با لنز تله فیلمبرداری می‌شود.

نمای نزدیک (Close-Up): نمای درشت از چهره انسان از زیر چانه تا بالای سر، که می‌تواند گویای حالات خاص فرد در موقعیت‌های متفاوت باشد و برای تاثیر گذاری بیشتر بر بیننده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نمای نیمه نزدیک (Medium Close-Up): نمایی است که از زیر سینه تا بالای سر را شامل می‌شود و برای تاکید بر گفتگوی میان دو فرد استفاده می‌شود.

نمای دور: برای نمایش گفتگو میان چند نفر و یا نشان دادن افراد در یک منطقه استفاده می‌شود و با لنز واید

فیلمبرداری می‌شود.

نمای نیمه دور: نمای تمام قد از انسان، که حرکات و ارتباط او با صحنه و اشیا در آن نشان داده می‌شود.

۹-۱۲- آشنایی با انواع دوربین‌های فیلمبرداری

دوربین‌های فیلمبرداری را می‌توان به دو دسته آنالوگ و دیجیتال تقسیم کرد. دوربین‌های آنالوگ مانند ۸-Hi، VHS و... تصاویر را به صورت سیگنال‌های آنالوگ پیوسته روی فیلم ذخیره می‌کنند. بنابراین بر اثر گذشت زمان با خراب شدن نوار، کیفیت فیلم نیز پایین می‌آید و ایجاد کوچکترین نویز در سیگنال‌ها نیز موجب قطع تصویر می‌شود. در مقابل دوربین‌های دیجیتال از حسگرهای حساس به نور مانند CCD و CMOS استفاده می‌کنند. یعنی دوربین دیجیتال نور بازتاب شده از محیط را دریافت می‌کند و لنز مخصوص آن را روی حسگری معمولاً از جنس سیلیکون متمرکز می‌کند. نور دریافت شده توسط حسگر به صورت باینری ذخیره می‌شود و این عمل موجب افزایش کیفیت و ماندگاری بیشتر تصاویر می‌شود.



دوربین دیجیتال



دوربین آنالوگ

تصویر ۵-۱۲

۱۰-۱۲- آشنایی با کابل‌های ورودی- خروجی تصویر

کابل‌های Composite

کابل‌های تک کانال برای انتقال ویدیوهای آنالوگ که معمولاً تصویر را با کیفیت استاندارد منتقل می‌کنند. این کابل‌های معمولاً به صورت دسته سه تایی تولید می‌شوند که کابل زرد رنگ مربوط به انتقال ویدیو و سایر کابل‌ها برای انتقال صوت استفاده می‌شوند.



تصویر ۶-۱۲

کابل‌های Component

کابل‌های آنالوگی هستند که ویدیو را در سه کانال جدا منتقل نموده و هر کانال منتقل کننده یک رنگ است (قرمز، سبز، آبی). این کابل‌های دارای قابلیت انتقال تصاویر با کیفیت بالا هستند و به همین دلیل تلویزیون‌های جدید و رادیوها از این کابل پشتیبانی می‌کنند.



تصویر ۷-۱۲

کابل‌های FireWire



برای انتقال تصاویر از دوربین‌های DV به کامپیوتر (پورت ۱۳۹۴ IEEE) استفاده شده و از افت کیفیت پایینی برخوردار می‌باشد.

تصویر ۸-۱۲

کابل‌های S



سیگنال‌های S-Video معمولاً با استفاده از کابل ۴ یا ۷ پین منتقل می‌شوند و دارای دو سیم برای انتقال روشنایی و رنگ هستند.

تصویر ۹-۱۲

کابل‌های HDMI



این کابل یک رابط صدا و تصویر است که برای انتقال سیگنال‌های دیجیتال از دستگاهی که خروجی HDMI نیز داشته باشد استفاده می‌شود. امروزه در تلویزیون‌های HD از این نوع کابل‌ها استفاده می‌شود.

تصویر ۱۰-۱۲

۱۲-۱۱- آشنایی با کارت‌های ویدیویی و کاربرد آن‌ها

کارت‌های ویدیویی قطعاتی هستند که معمولاً برای ذخیره ویدیوی آنالوگ و دیجیتال به روی کامپیوتر استفاده می‌شوند. این کارت‌ها دارای کارت Capture داخلی برای ذخیره ویدیو آنالوگ و ورودی FireWire برای دریافت ویدیوی دیجیتال از دوربین‌های فیلم برداری است.

از دیگر کاربردهای این کارت‌های می‌توان به افزایش سرعت تولید فیلم (Rendering) و فشرده سازی ویدیوها در زمان ذخیره آن‌هاست.



تصویر ۱۱-۱۲

۱۲-۱۲- شناخت اصول نحوه اتصال وسایل صوتی و تصویری به رایانه

اگر به پشت رایانه یا کارت ویدیویی نگاه کنید، ورودی‌های مختلفی را مشاهده می‌کنید که رابط‌های سخت افزاری مختلفی به آن‌ها وصل می‌شوند. با استفاده از رابط‌ها می‌توانید اطلاعات را از سیستم صوتی و تصویری (مانند

دوربین) به رایانه منتقل نمایید. سرعت انتقال داده از رابط به کامپیوتر و برعکس با واحد Mbps (مگابیت بر ثانیه) اندازه گرفته می شود و هرچه این مقدار بیشتر باشد، عملکرد رابط قوی تر است. سه نمونه از رایج ترین رابط ها در زیر آمده است:

SCSI: مخفف رابط کوچک سیستم کامپیوتر (Small Computer System Interface) یکی از قدیمی ترین رابط ها می باشد و دارای پایداری کمتری نسبت به رابط های USB و FireWire می باشد. بیش از ۹ نوع مختلف برای این رابط وجود دارد و سرعت انتقال آن بسته به نوع آن از ۴ تا ۸۰ مگابیت بر ثانیه متغیر است.

USB: (Universal Serial Bus) که در حال حاضر یکی از پرکارترین رابط ها است. برای اتصال و جدا نمودن این رابط نیاز با خاموش کردن کامپیوتر نیست. این رابط نیز دارای انواع ۱ USB، ۲ USB و ۳ USB است. سرعت ۱ USB از ۱۵ تا ۱۲ مگابیت بر ثانیه، ۲ USB تا ۸۴۰ مگابیت بر ثانیه تغییر می کند.

FireWire: این رابط از سرعت بالایی برخوردار است و تا ۴۰۰ مگابیت بر ثانیه افزایش می یابد و معمولاً برای انتقال فایل های حجیم استفاده می شود. این رابط دارای منبع تغذیه برق داخلی است، یعنی برای انتقال داده از یک دستگاه نیازی نیست که دستگاه به برق وصل شود.

پرسش های چهارگزینه ای فصل دوازدهم:

- ۱- کدام گزینه از ویژگی های ویدیوی دیجیتال است؟
 - الف) به راحتی تحت تاثیر نویز قرار می گیرند
 - ب) برای ارسال اطلاعات از منطق باینری استفاده می کنند
 - ج) به تدریج از بین می روند
 - د) کپی کردن آن ها باعث افت کیفیت می شود
- ۲- شبکه چشم انسان به امواج نوری بین نانومتر عکس العمل نشان می دهد.
 - الف) ۱۰۰ تا ۴۰۰
 - ب) ۲۰۰ تا ۵۰۰
 - ج) ۳۰۰ تا ۶۰۰
 - د) ۴۰۰ تا ۷۰۰
- ۳- تعداد پیکسل هایی که در یک اندازه معین نمایش داده می شود می گویند؟
 - الف) وضوح تصویر
 - ب) نرخ تجدید
 - ج) نرخ فریم
 - د) آرایه پیکسل ها
- ۴- در اسکن پیوسته تصویر به صورت نمایش داده شده که در ابتدا خطوط به شماره و سپس خطوط نمایش داده می شوند.
 - الف) خطوط عمودی - زوج - فرد
 - ب) خطوط عمودی - فرد - زوج
 - ج) خطوط افقی - زوج - فرد
 - د) خطوط افقی - فرد - زوج

- ۵- مجموعه ای از پلان ها که یک روایت را شرح می دهد چه نام دارد؟
 الف) نما (ب) پروژه (ج) سکانس (د) کلیپ
- ۶- کدام گزینه نمای نیمه نزدیک را توضیح می دهد؟
 الف) از زیر سینه تا بالای سر را شامل می شود (ب) برای تاکید بر گفتگوی میان دو فرد استفاده می شود (ج) نمای درشت از چهره انسان از زیر چانه تا بالای سر (د) الف و ب
- ۷- کدام کابل برای انتقال تصاویر در تلویزون های HD استفاده می شود؟
 الف) HDMI (ب) S-Video (ج) FireWire (د) Component
- ۸- سرعت انتقال داده از رابط به کامپیوتر و برعکس با واحد اندازه گرفته می شود.
 الف) گیگابایت بر ثانیه (ب) گیگابایت بر دقیقه (ج) مگابایت بر ثانیه (د) مگابایت بر دقیقه
- ۹- کدام رابط زیر دارای پایداری کمتری نسبت به بقیه می باشد؟
 الف) USB (ب) SCSI (ج) FireWire (د) HDMI
- ۱۰- نمای برای نمایش گفتگو میان چند نفر و یا نشان دادن افراد در یک منطقه استفاده می شود و با لنز واید فیلمبرداری می شود.
 الف) دور (ب) نیمه دور (ج) نیمه نزدیک (د) نزدیک

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	ب	ج	الف	د	ج	د	الف	د	ب

فصل سیزدهم :

(۲ ساعت نظری)

(۴ ساعت عملی)

۱۳

توانایی نصب نرم افزار Premier Pro و شناخت محیط آن

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز :

- با نرم افزار Adobe Premier Pro آشنا شود.
- محیط نرم افزار Adobe Premier Pro را بشناسد.
- توانایی کار با فضای کاری را کسب کند.
- با مهمترین پنل های Adobe Premier Pro آشنا شود.

۱-۱۳- آشنایی با نرم افزار Premiere Pro و کاربردهای آن

نرم افزار Premiere Pro یکی از دقیقترین و بهترین نرم افزارهای ویرایش ویدیوی دیجیتال است و مجموعه ای از ابزارهای قدرتمند را در اختیار کاربر قرار می دهد. بسیاری از جلوه های تلویزیونی و ویرایش از طریق این نرم افزار و نرم افزار Adobe After Effect ساخته می شود. آخرین نسخه این نرم افزار نسخه CS6 می باشد که تنها در سیستم عامل های ۶۴ بیتی قابل اجراست. به همین دلیل ما در این کتاب نسخه CS4 این نرم افزار را آموزش می دهیم که هم در سیستم عامل های ۳۲ بیتی و هم در ۶۴ بیتی قابل اجرا می باشد.

از اصلی ترین و بهترین امکانات این نرم افزار می توان به موارد زیر اشاره نمود:

ویرایش و تدوین فرمت های مختلف فیلم ها، پشتیبانی از اکثر فرمت های رایج صوتی و تصویری، جلوه های مختلف برای اعمال روی فیلم ها، خروجی گرفتن از فیلم ها با فرمت های مختلف، پشتیبانی از صدای دالبی دیجیتال، سازگاری کامل با سایر محصولات شرکت Adobe.

بسته این نرم افزار به همراه نرم افزارهای مکمل Adobe Bridge CS4، Adobe Encore CS4، Adobe OnLocation و CS4 ... ارائه شده است.

۲-۱۳- شناخت امکانات لازم برای نصب و بکارگیری نرم افزار Premiere Pro

برای نصب نرم افزار Adobe Premiere Pro CS4 کامپیوتر شما باید از قابلیت های زیر پشتیبانی کند:

- سیستم عامل ویندوز XP سرویس پک ۲ و یا بالاتر
- پردازنده حداقل ۲ گیگاهرتز
- حافظه رم حداقل ۲ گیگابایت
- فضای خالی هارد دیسک حداقل ۱۰ گیگابایت
- کارت گرافیک با وضوح تصویر ۱۲۸۰×۹۰۰

۳-۱۳- شناخت اصول نصب نرم افزار Premiere Pro و بکارگیری اجزای آن



برای شروع نصب ابتدا روی فایل Setup که در سی دی نرم افزار موجود است دابل کلیک کنید. در پنجره باز شده صبر کنید تا فایل های لازم برای نصب نرم افزار بارگزاری شوند. در نهایت پنجره مقابل باز می شود:

تصویر ۱-۱۳



در این پنجره اگر شماره سریال نرم افزار را در اختیار دارید (معمولاً در داخل سی دی و یا روی پاکت سی دی نوشته شده است) آن را وارد کرده و به مرحله بعد بروید. در غیر این صورت برنامه را به صورت Trial یا ۳۰ روزه نصب کنید. برای انتقال به مرحله بعد، روی گزینه Next کلیک کنید.

تصویر ۱۳-۲



در این مرحله، قوانین شرکت Adobe برای استفاده از این نرم افزار را مشاهده می کنید. گزینه Back برای برگشت به مرحله قبل می باشد. گزینه Decline برای رد قوانین و خروج از نصب نرم افزار و گزینه Accept برای قبول قوانین و انتقال به مرحله بعدی است.

تصویر ۱۳-۳

در این مرحله با انتخاب گزینه Easy Install، نرم افزارهای مکمل Adobe Premiere که مورد نیاز سیستم شما هستند، به صورت خودکار نصب می شود. با انتخاب گزینه Custom Install می توانید انتخاب کنید که کدام نرم افزارها



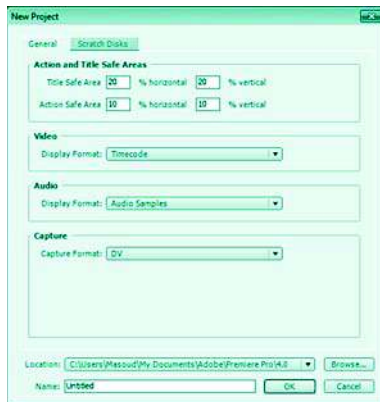
نصب شود. در قسمت Installation Language زبان نصب نرم افزار را انتخاب کنید. در قسمت Location محل نصب نرم افزار را انتخاب نمایید. در نهایت برای نصب نرم افزار روی گزینه Install کلیک کنید. در این مرحله صبر کنید تا نصب نرم افزار به پایان برسد. در مرحله ی آخر بر روی دکمه Exit کلیک کنید.

تصویر ۱۳-۴



پس از پایان نصب، برای باز کردن برنامه روی آیکن آن دابل کلیک کنید. بعد از باز شدن برنامه، پنجره مقابل ظاهر می شود که در آن گزینه New Project برای ساخت پروژه جدید، Open Project برای باز کردن پروژه های موجود و Help برای مشاهده فایل راهنمای نرم افزار استفاده می شود.

تصویر ۱۳-۵



تصویر ۶-۱۳

برای ایجاد پروژه جدید و شروع کار روی گزینه New Project کلیک نمایید تا پنجره مقابل باز شود.

از زبانه General برای تنظیمات پروژه استفاده می شود که گزینه های موجود در آن به شرح زیر است:

Title Safe Area: مشخص کنید که چه مقدار از فضای نمایش به عنوان فیلم نمایش داده شود (عنوان در بالای فیلم قرار می گیرد).

Action Safe Area: می توانید مشخص کنید که چه مقدار از فضای نمایش برای دکمه های فعال (مثلاً دکمه هایی که در منوی DVD قرار دارد) در نظر گرفته شود.

Video و Audio: این گزینه فرمت نمایش فایل های صوتی و تصویری را مشخص می کند.

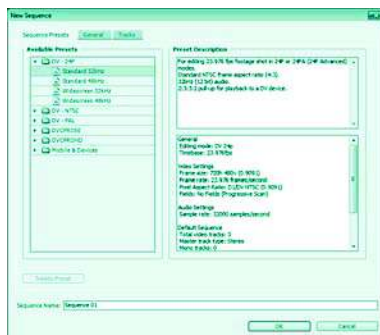
Capture Format: با انتخاب این گزینه می توانید فرمت ضبط فیلم را مشخص کنید که در حالت پیش فرض گزینه DV (Digital Video) به معنی ویدیوی دیجیتال انتخاب شده است.

Location: این گزینه محل ذخیره سازی پروژه را مشخص کنید.

Name: در این قسمت نام مورد نظر برای پروژه را وارد کنید.

Scratch Disks: می توانید محل ذخیره سازی فایل های صوتی و تصویری به کار گرفته شده در پروژه را مشخص کنید.

با کلیک روی گزینه OK پنجره New Sequence به شکل زیر نمایش داده می شود که مربوط به ایجاد سکانس



تصویر ۷-۱۳

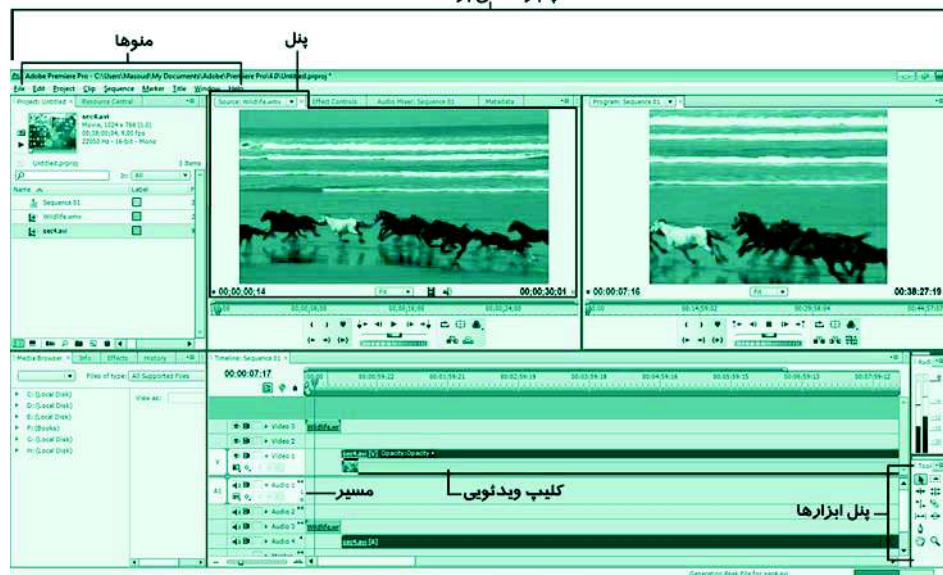
است. هر پروژه می تواند شامل چند سکانس باشد، یعنی می توانید از چند سکانس به طور همزمان استفاده کنید. در این پنجره می توانید از تنظیمات پیش فرض نرم افزار برای ایجاد سکانس استفاده نموده و یا جزئیات آن را در زبانه General و Tracks مشخص کنید. در نهایت برای ایجاد پروژه روی گزینه OK کلیک کنید.

نکته: در هنگام استفاده از نرم افزار، از منوی File/New/Project برای ایجاد سکانس استفاده کنید.

۴-۱۳- شناخت محیط نرم افزار Premiere Pro و اجزای آن

برنامه های ویرایشی شرکت Adobe دارای محیط کاری یکپارچه ای هستند و کار کردن با آن ها بسیار آسان و لذت بخش می باشد. پس از ساخت پروژه ، پنجره اصلی نرم افزار را به صورت زیر مشاهده می کنید.

پنجره اصلی برنامه



تصویر ۸-۱۳

اجزای مختلف نرم افزار در پنجره اصلی قرار داده شده اند و دارای نظم خاصی هستند. به این محیط فضای کاری نرم افزار گویند. شما می توانید به طور دلخواه فضای کاری را ویرایش کنید. به طور مثال می توانید پنل ها را حرکت داده و یا اندازه آن ها را تغییر دهید.

۱-۴-۱۳- پنل ها

پنل ها را به صورت مجموعه ای از ابزارها در فضای کاری مشاهده می کنید که هر کدام کار خاصی انجام می دهند. پنل ها می توانند به صورت گروه بندی شده در کنار هم قرار بگیرند و یا به صورت انفرادی یا آزاد باشند. به طور مثال در شکل قبل پنل Project را می بینید. از طریق منوی Window می توانید یک پنل را نمایش داده و یا مخفی کنید. همچنین می توانید پنل ها را جابجا نموده و یا گروه بندی کنید.

۲-۴-۱۳- کلیدهای میان بر

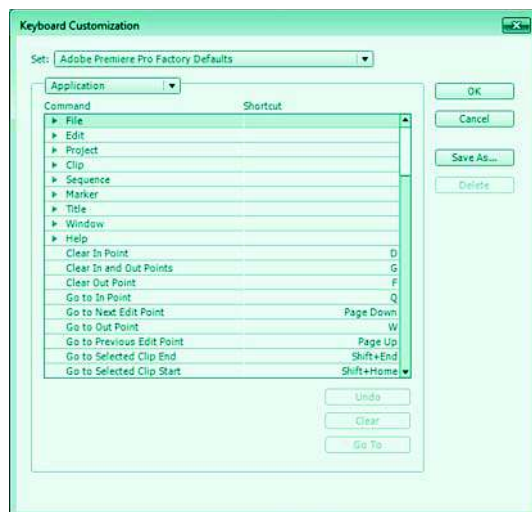
با استفاده از کلیدهای میان بر می توانید سرعت استفاده کردن از فرمان های مختلف را افزایش دهید. برای مشاهده

و ویرایش کلیدهای میانبر برنامه، از منوی Edit/Keyboard Customization عمل کنید تا پنجره (۹-۱۳) باز شود. در قسمت Set می‌توانید مجموعه کلید میانبر مورد نظر را انتخاب کنید، به طور مثال می‌توانید از مجموعه کلید میانبرهای پیش فرض نرم افزار استفاده کرده و یا از مجموعه ای که خودتان تعریف کرده اید استفاده کنید. از گزینه

Save As برای ذخیره مجموعه جدید و Delete

برای حذف ذخیره استفاده می‌شود.

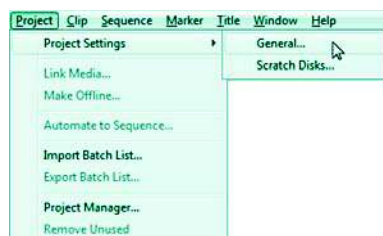
در قسمت Command لیست فرمان‌های برنامه و در قسمت Shortcut کلید میانبر مربوط به آن را مشاهده می‌کنید و با انتخاب یک کلید میانبر و کلیک روی گزینه Clear در پایین پنجره، کلید میانبر انتخاب شده پاک می‌شود. با انتخاب کلید میانبر و فشردن یک کلید جدید، می‌توانید کلید میانبر را تغییر دهید.



تصویر ۹-۱۳

۳-۴-۱۳- منوها

منوها نیز دارای فرمان‌های مختلفی هستند و با استفاده از آن‌ها می‌توانید سایر اجزای برنامه را کنترل کنید. همچنین برای انجام عملیات‌های مختلف مثل ذخیره، باز کردن، بستن و... پروژه، از منوها استفاده می‌شود. هر کدام از گزینه‌های موجود در منو می‌توانند یک زیر منو داشته باشند. به طور مثال در شکل مقابل منوی Project و زیر منوی Project Settings را می‌بینید.



تصویر ۱۰-۱۳

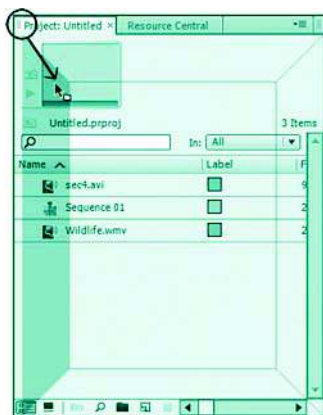
۵-۱۳- شناخت تنظیمات پیش فرض فضای کاری

نرم افزار Adobe Premiere Pro دارای چند فضای کاری پیش فرض است که در هر کدام، اجزای نرم افزار برای انجام کار خاصی در کنار هم مرتب شده اند. مثلاً فضای کاری Editing ابزارهای مربوط به ویرایش فیلم و فضای کاری Audio ابزارهای مربوط به میکس صدا را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. برای انتخاب فضای کاری از منوی Window/Workspace عمل کنید. هر کدام از فضاهای کاری را می‌توانید به طور دلخواه ویرایش کنید که در ادامه به بررسی انجام این کار می‌پردازیم.

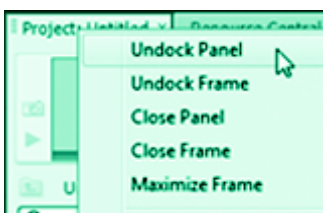
۱-۵-۱۳- شناخت اصول سفارشی سازی محیط کاری

سفارشی سازی به معنای ویرایش دلخواه فضای کاری و مرتب کردن پنل ها و اجزای برنامه به ترتیب مورد نظر است. در زیر روش های سفارشی سازی آمده است:

برای جابجا کردن پنل ها در حالت گروه بندی شده، مستطیل هاشورداری که در کنار نام آن ها قرار دارد را درگ کنید.

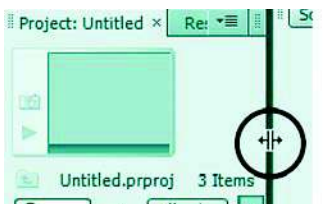


تصویر ۱۱-۱۳



همچنین برای خارج کردن پنل از یک گروه و جابجا نمودن آزاد آن، روی نام پنل کلیک راست نموده و گزینه Undock Panel را انتخاب کنید.

تصویر ۱۲-۱۳



تصویر ۱۳-۱۳

برای تغییر اندازه یک پنل، نشانگر ماوس را به انتهای پنل برده و درگ کنید:

۲-۵-۱۳- شناخت اصول ذخیره سازی محیط کار

پس از اینکه اجزای برنامه را مرتب کرده اید، می توانید آن را به عنوان یک فضای کاری جدید ذخیره کنید. برای این کار



از منوی Window / Workspace گزینه New Workspace را انتخاب کنید. پنجره کوچکی باز می شود که می توانید یک نام برای فضای کاری انتخاب کنید.



نکته: از گزینه Delete Workspace برای حذف فضای کاری استفاده می شود. با انتخاب آن در کادر باز شده فضای کاری مورد نظر برای حذف را انتخاب کنید.

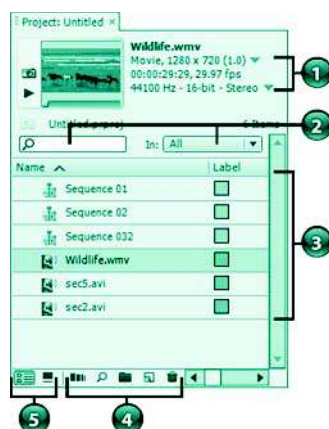
اگر یکی از فضاهای کاری پیش فرض برنامه را ویرایش کنید، با استفاده از گزینه Workspace Reset می توانید آن را به حالت اولیه برگردانید.

۱۳-۶-۱ شناخت اصول کار با پنل‌ها و انجام تنظیمات آن‌ها

همان‌طور که گفته شد هر فضای کاری پنل‌ها و اجزای مربوط به خود را دارد. از مهمترین اجزای نرم افزار که بیشترین کاربرد در تولید و ویرایش فیلم و کار با نرم افزار Adobe Premiere را دارند می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

Project - ۱۳-۶-۱

محل نگهداری فایل‌های ویدیویی، صداها، کلیپ‌ها، تصاویر و به طور کلی تمام فایل‌هایی که در برنامه ایجاد و یا به برنامه وارد می‌کنید می‌باشد. این پنل شامل قسمت‌های زیر است:



تصویر ۱۶-۱۳

۱. اطلاعات اولیه فایل انتخاب شده
۲. جستجو در فایل‌های موجود در پنل
۳. لیست فایل‌های موجود در پنل
۴. دکمه‌های کنترلی و مرتب سازی پنل
۵. تغییر نحوه نمایش فایل‌های موجود در پنل

Monitor - ۱۳-۶-۲

این قسمت شامل دو پنل Source و Program می‌باشد. از پنل Source برای نمایش ویدیوی اولیه که به نرم افزار وارد شده و از پنل Program برای مشاهده روند فعلی پروژه که در حال ویرایش آن هستید استفاده می‌شود. برای باز کردن یک ویدیو در پنل Source روی فایل آن در پنل Project دابل کلیک کنید.



پنل Source

پنل Program

تصویر ۱۷-۱۳

۳-۶-۱۳- Timeline

می توان گفت مهمترین پنل نرم افزار، پنل Timeline است، زیرا بخش اصلی ویرایش فایل های ویدیویی در این پنل انجام می گیرد. شما می توانید در این پنل سکانس های ویدیویی ایجاد کنید.

نکته: مجموعه کلیپ هایی که در پنل Timeline در حال ویرایش آن هستید یک سکانس نام دارد.

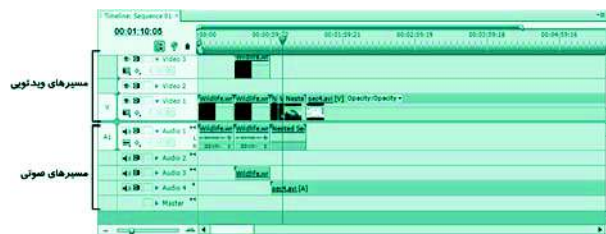
این پنل شامل مسیرهایی (همانند مسیرهای صوتی در نرم افزار Adobe Audition) برای قرار دادن ویدیو ها می باشد.



با درگ کردن فایل های ویدیویی از پنل Project، فایل مورد نظر را در مسیر قرار دهید. با قرار دادن یک فایل ویدیویی روی مسیرها، فیلم و صدا از هم جدا می شوند، به طوری که فیلم مربوطه در یک مسیر ویدیویی و صدای مربوط به فیلم در یک مسیر صوتی مجزا قرار می گیرد. برای اضافه کردن مسیر، روی نام یکی از مسیرهای موجود کلیک راست نموده و گزینه Add Tracks را انتخاب کنید تا پنجره مقابل باز شود:

تصویر ۱۸-۱۳

بخش Video Tracks برای اضافه کردن مسیرهای ویدیویی استفاده می شود که در آن، در قسمت Add تعداد مسیرهایی که می خواهید اضافه کنید و در قسمت Placement مکان قرارگیری مسیر را تعیین کنید (مسیر اضافه شده پس از کدام مسیر موجود قرار گیرد). از بخش Audio Tracks اضافه کردن مسیرهای صوتی و از قسمت Audio Submix Tracks برای اضافه کردن مسیرهای Submix استفاده کنید مسیرهای Submix هستند که شامل چند فایل



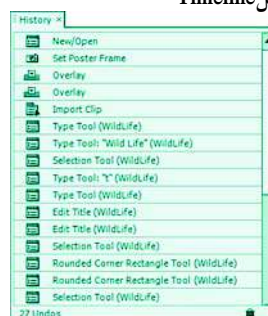
صوتی با تنظیمات و جلوه های یکسان هستند (همانند مسیر Bus در نرم افزار Adobe Audition).

تصویر ۱۹-۱۳ نمای کلی پنل Timeline

۴-۶-۱۳- History

در این پنل عملیات ها و فرمان هایی که در نرم افزار انجام داده اید قرار دارد و می توانید اعمال انجام شده را به عقب برگردانید. بیش از ۲۳ عمل در این پنل ذخیره می شود. توجه داشته باشید که اگر چند مرحله به عقب برگردید و یک فرمان جدید انجام دهید، مراحل بعد آن پاک می شود. یعنی مثلاً اگر از مرحله شماره ۱۰ به مرحله ۵ برگردید و عمل جدید انجام دهید، مراحل ۶ تا ۱۰ پاک می شوند.

تصویر ۲۰-۱۳



پرنش‌های چهارگزینه‌ای فصل سیزدهم:

- ۱- برای نمایش یا مخفی کردن پنل‌ها از کدام منو عمل می‌شود؟
الف) File (ب) Window (ج) Edit (د) Multitrack
- ۲- کاربرد گزینه Reset Workspace چیست؟
الف) بازگرداندن فضای کاری به حالت اولیه (ب) حذف فضای کاری
ج) ایجاد فضای کاری جدید (د) تغییر نام فضای کاری
- ۳- فایل‌های ویدیویی، صداها، کلیپ‌ها، تصاویر و... در کدام پنل ذخیره می‌شود؟
الف) Source (ب) History (ج) Effects (د) Project
- ۴- برای اضافه کردن مسیرهای ویدیویی از کدام گزینه استفاده می‌شود؟
الف) Submix (ب) Timeline (ج) Project (د) Add Tracks
- ۵- کدام گزینه در مورد پنل Timeline صحیح است؟
الف) برای نمایش ویدیوی اولیه وارد شده به نرم افزار استفاده می‌شود
ب) امکان جستجو در فایل‌های موجود در پنل وجود دارد
ج) شامل مسیرهایی برای قرار دادن ویدیوها می‌باشد
د) فایل‌های وارد شده به نرم افزار در این پنل قرار دارند
- ۶- برای خارج کردن پنل از یک گروه و جابجا نمودن آزاد آن از کدام گزینه استفاده می‌شود؟
الف) Delete (ب) Command (ج) Editing (د) Undock Panel
- ۷- کدام گزینه مسیرهای Submix را تعریف می‌کند؟
الف) مسیرهایی شامل چند فایل صوتی با تنظیمات و جلوه‌های یکسان
ب) مسیرهایی شامل چند فایل ویدیویی با تنظیمات و جلوه‌های یکسان
ج) مسیرهایی شامل چند فایل صوتی با تنظیمات و جلوه‌های متفاوت
د) مسیرهایی شامل چند فایل ویدیویی با تنظیمات و جلوه‌های متفاوت
- ۸- در کدام پنل می‌توانید اعمال انجام شده را به عقب برگردانید؟
الف) Effects (ب) History (ج) Project (د) Source

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	الف	د	ج	د	د	الف	ب

فصل چهاردهم :

(۲ ساعت نظری)

(۱۰ ساعت عملی)

۱۴

توانایی ذخیره فیلم‌های ویدیویی و ویرایش اولیه کلیپ‌ها

هدف های رفتاری:

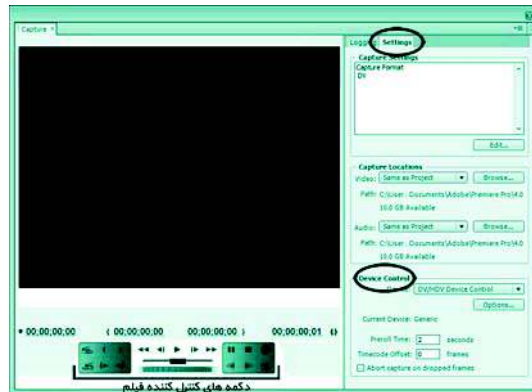
پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز :

- با Capture کردن فیلم از دوربین آشنا شود.
- با بازارهای ویرایشی کلیپ‌ها آشنا شود.
- بتواند ویرایش‌های ساده را روی کلیپ انجام دهد.

در تهیه فیلم پس از انجام فیلم برداری و صدابرداری، ابتدا باید فیلم و صوت را به کامپیوتر انتقال داد و سپس تدوین و ویرایش های مورد نظر روی آن انجام شود. برای کاهش فضای اشغال شده توسط فیلم در کامپیوتر و همچنین افزایش سرعت انتقال فیلم، بهتر است فقط بخش های مورد نیاز از فیلم را به کامپیوتر منتقل کنید. به منتقل کردن فیلم از دوربین یا سایر دستگاه های فیلم برداری به کامپیوتر اصطلاحاً Capture و به قطعه ای از کامپیوتر که این عمل را انجام می دهد کارت Capture گویند. بسیاری از دوربین های فیلم برداری، فیلم ها را روی نوار ذخیره می کنند و شما می توانید آن ها را به هارد دیسک کامپیوتر Capture کنید. نرم افزار Adobe Premiere راه های مختلفی برای Capture کردن فیلم در اختیار کاربر قرار می دهد. این نرم افزار فیلم ها را از طریق پورت های دیجیتال مانند USB و FireWire به کامپیوتر Capture نموده و آن ها را به عنوان یک فایل ذخیره می کند که می توانید این فایل ها را به پروژه وارد کرده و ویرایش نمایید. Capture کردن فیلم های آنالوگ مراحل مختلفی دارد. ابتدا دستگاه فیلم برداری، فایل ویدیویی را به عنوان داده آنالوگ به کارت Capture منتقل می کند. سخت افزارهای داخلی کارت، سیگنال های آنالوگ را به دیجیتال تبدیل نموده و سپس آن را فشرده می کند و در نهایت آن را به فرمت AVI تبدیل می کند.

۱-۱۴- شناخت اصول انتقال و ذخیره ویدیوی دیجیتال

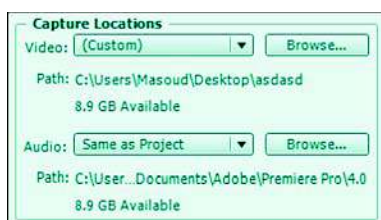
امروزه اکثر دوربین های فیلمبرداری موجود در بازار فیلم را به صورت دیجیتال ذخیره می کنند که این باعث انتقال هرچه آسان تر ویدیوها به کامپیوتر شده است. برای انتقال ویدیو، ابتدا دوربین DV یا سایر دستگاه های فیلم برداری را با استفاده از کابل به یکی از پورت های USB، FireWire و... کامپیوتر متصل کنید. سپس از منوی File/Capture عمل کنید تا پنجره مقابل باز شود:



تصویر ۱-۱۴

در این پنجره، در زبانه Settings و قسمت Device Control تنظیمات مربوط به دستگاه را انجام دهید. در قسمت Device، توجه داشته باشید که پورت DV انتخاب شده باشد.

با کلیک روی گزینه Options، به کادر مربوط به تنظیمات دستگاه (تصویر ۲-۱۴) منتقل می شوید. در این پنجره، در قسمت Video Standard، نوع استاندارد پخش دستگاه، Device Brand، مدل دستگاه، Device Type، نوع دستگاه و Timecode Format، فرمت زمانی دستگاه را انتخاب کنید. در قسمت Check Status



نیز وضعیت اتصال دستگاه را مشاهده می کنید که Offline به معنی عدم اتصال و Online به معنی برقراری اتصال می باشد.

پس از انجام تنظیمات مربوط به دستگاه، با پخش فیلم مورد نظر در دستگاه، فیلم در پنجره Capture (تصویر ۱-۱۴) نیز نمایش داده می شود. اکنون در قسمت دکمه های کنترل کننده فیلم، با کلیک روی دکمه Record فیلم در حال پخش بر روی کامپیوتر ذخیره می شود. برای اتمام ذخیره سازی فیلم نیز روی دکمه Stop تصویر ۲-۱۴ کلیک کنید.

نکته: در پنجره Capture و زبانه Settings در قسمت Capture Locations می توانید محل ذخیره سازی فایل های ویدیویی و صوتی را تعیین کنید. تصویر ۳-۱۴

در قسمت Captured Video می توانید محل ذخیره سازی ویدیو و در قسمت Captured Audio محل ذخیره سازی فایل های صوتی ضبط شده را تعیین کنید.

نکته: در پنجره Capture و زبانه Logging تنظیمات زیر را انجام دهید.

در بخش Setup تنظیمات نوع فایل برای Capture کردن و پوشه ذخیره سازی آن ها در پروژه را تعیین کنید.

بخش Clip Data اطلاعات پایه مانند نام نوار، نام کلیپ و ... برای فیلم های ذخیره شده را وارد کنید.

در بخش Timecode می توانید محدوده زمانی برای ذخیره فیلم را مشخص کنید. یعنی محدوده ای از فیلم که ثانیه شروع و پایان آن را به ترتیب در Set In و Set Out وارد کردید، ذخیره می شود.

تصویر ۴-۱۴

۲-۱۴- شناخت اصول انتقال و ذخیره ویدیوی آنالوگ

روش ذخیره ویدیوی آنالوگ همانند ویدیوی دیجیتال می باشد. با این تفاوت که دستگاه های آنالوگ دارای خروجی های

USB یا FireWire نیستند و برای اتصال آن‌ها به کامپیوتر باید از کارت های ویدیویی استفاده کنید. توجه داشته باشید که برای انتخاب دستگاه آنالوگ، در پنجره Options مربوط به زبانه Settings پنجره Capture (تصویر ۱۴-۱) دستگاه مربوطه را انتخاب کرده باشید.

پس از روشن کردن دستگاه و پخش فیلم، آن را در پنجره Capture مشاهده می کنید و از دکمه های Record برای شروع ذخیره و Stop برای اتمام ذخیره سازی استفاده کنید.

۳-۱۴- شناخت اصول ساماندهی فایل های منتقل و ذخیره شده

با زیاد شدن تعداد فایل ها، برای کنترل و دسترسی آسان تر به آن ها در پنل Project باید آن ها را ساماندهی کنید. برای این کار می توانید از ابزارهای موجود در پنل استفاده نمایید. این ابزارها در قسمت پایینی پنل قرار دارند و به شرح زیر می باشند:



تصویر ۵-۱۴

Clear: از این ابزار برای پاک کردن فایل های موجود در پنل استفاده کنید. ابتدا فایل مورد نظر را انتخاب و سپس روی ابزار مربوطه کلیک کنید.

New Bin: برای دسته بندی فایل های موجود در پنل می توانید با ایجاد پوشه های مختلف، فایل ها را در آن پوشه ها قرار دهید. این پوشه ها با نام Bin شناخته می شوند. با استفاده از ابزار New Bin می توانید یک پوشه جدید ایجاد کنید و سپس فایل ها را به داخل آن ها درگ کنید.

Icon View: برای تغییر حالت نمایش فایل های موجود به نمایش آیکنی، از این گزینه استفاده کنید.

List View: برای تغییر حالت نمایش فایل های موجود به نمایش لیست مانند، از این گزینه استفاده کنید.

۴-۱۴- شناخت عملکرد ابزارهای ویرایشی

پنل Tools یا جعبه ابزار، شامل یک سری ابزارها برای انجام عملیات های ویرایشی می باشد. اگر این پنل را مشاهده نمی کنید از منوی Window گزینه Tools را انتخاب کنید. ابزارهای موجود در این پنل به شرح زیر می باشند:

Selection Tool: برای انتخاب کلیپ ها، پنل ها و اجزای موجود در فضای کاری از این ابزار استفاده می شود. هرگاه کار با سایر ابزارها به پایان رسید، بهتر است این ابزار را برگزینید.

Track Select Tool: ابزاری برای انتخاب کلیپ، به گونه ای که تمامی کلیپ هایی که در سمت راست این ابزار در یک مسیر وجود داشته باشند (به همراه کلیپ صوتی یا ویدیویی متناظر آن ها) انتخاب می شوند.

Ripple Edit Tool: اگر دو کلیپ در مجاورت هم قرار داشته باشند، با استفاده از این ابزار می توانید اندازه یکی از آن ها را بدون ایجاد شدن فضای خالی بین کلیپ ها، کم و زیاد کنید. در بخش های بعدی به شرح کامل این ابزار خواهیم پرداخت.

Rolling Edit Tool: این ابزار نیز برای تغییر اندازه کلیپ‌ها استفاده می‌شود به طوری که مدت زمان کل پروژه ثابت می‌ماند. **Rate Stretch Tool:** از این ابزار برای کم و زیاد کردن مدت زمان پخش یک کلیپ با تغییر سرعت پخش آن استفاده می‌شود. مثلاً اگر یک کلیپ به مدت ۲ دقیقه موجود باشد و با این ابزار طول کلیپ را کم کنید، سرعت پخش کلیپ زیاد شده و مدت زمان پخش آن کاهش می‌یابد.

Razor Tool: برای برش کلیپ در نقاط مورد نظر از این ابزار استفاده کنید.

Slip Tool: از این ابزار برای لغزش ویدیو در محدوده مشخص شده استفاده می‌شود. فرض کنید یک کلیپ به مدت ۴ دقیقه وجود دارد و طول کلیپ را به گونه ای کم کرده اید که ۲ دقیقه اول نمایش داده می‌شود. با استفاده از ابزار فوق می‌توانید کلیپ را در محدوده تعریف شده حرکت داده و مثلاً ۲ تا ۴ را نمایش دهید.

Slide Tool: از این ابزار برای کم و زیاد کردن اندازه یک کلیپ استفاده می‌شود. به گونه ای که اگر کلیپ اول روی کلیپ دوم قرار بگیرد، اندازه کلیپ دوم به میزانی که دو کلیپ روی هم قرار گرفته اند تغییر می‌کند. یعنی با این ابزار هیچ گاه دو کلیپ روی هم قرار نمی‌گیرند.

Pen Tool: از این ابزار برای اضافه کردن Keyframe و تنظیم خط متصل کننده آن‌ها استفاده می‌شود. در فصل بعد با Keyframe ها و نحوه ی کار با آن‌ها آشنا می‌شوید.

Hand Tool: برای تغییر محدوده نمایشی پنل Timeline از این ابزار استفاده کنید.

Zoom Tool: برای تغییر بزرگنمایی از این ابزار استفاده کنید. در حالت پیش فرض برای افزایش بزرگنمایی و با پایین نگه داشتن کلید Alt برای کاهش بزرگنمایی استفاده می‌شود.

۵-۱۴- شناخت اصول کار با کلیپ‌ها

در نرم‌افزار Premiere Pro روش‌های مختلفی برای کار با کلیپ‌ها وجود دارد. در این بخش با نحوه انجام برخی از مهمترین عملیات‌های ویرایشی و طرز استفاده از ابزارها آشنا می‌شوید.

۱-۵-۱۴- جابجایی

برای این کار کافی است ابزار Selection Tool را انتخاب نموده و سپس کلیپ مورد نظر را درگ کنید. همچنین با درگ کردن می‌توانید کلیپ‌ها را بین مسیرهای متفاوت نیز جابجا نمایید. توجه داشته باشید که با جابجا کردن یک کلیپ ویدیویی، کلیپ صوتی متناظر آن نیز جابجا می‌شود.

۲-۵-۱۴- حذف

برای حذف یک کلیپ ابتدا آن را با استفاده از ابزار Selection Tool انتخاب نموده، روی آن کلیک راست نموده و گزینه Clear را انتخاب کنید. روش دیگر فشردن کلید Delete یا Backspace صفحه کلید پس از انتخاب کلیپ، و یا انتخاب گزینه Clear از منوی Edit می‌باشد.

۳-۵-۱۴- تغییر طول

برای این کار پس از انتخاب کلیپ، نشانگر ماوس را به کناره های کلیپ برده تا به شکل تبدیل شود. سپس کلیپ را در جهت مورد نظر درگ کنید.

۴-۵-۱۴- حذف جاهای خالی (Ripple Delete)

اگر دو کلیپ در کنار هم قرار داشته باشند و بین آن ها فضای خالی وجود داشته باشد، با استفاده از دستور Ripple Delete می توانید این فضای خالی را حذف نموده و دو کلیپ را در مجاورت هم، بدون فاصله اضافی قرار دهید. برای این کار روی فضای خالی بین دو کلیپ کلیک راست نموده و گزینه Ripple Delete را انتخاب نمایید.



تصویر ۶-۱۴

۵-۵-۱۴- ویرایش موج گونه (Ripple Edit)

ابتدا ابزار Ripple Edit Tool را از نوار ابزار برگزینید. همان طور که در قسمت های قبل گفته شد، با استفاده از این ابزار می توانید اندازه یک کلیپ را تغییر دهید، به طوری که اندازه کلیپ مجاور آن نیز به تناسب تغییر می کند و هیچ گونه فضای خالی بین دو کلیپ ایجاد نمی شود. برای این کار پس از انتخاب ابزار مربوطه، نشانگر ماوس را به کناره کلیپ مورد نظر برده و سپس درگ کنید، مشاهده می کنید که اندازه کلیپ مجاور نیز تغییر می کند.



تصویر ۷-۱۴

پرسش های چهارگزینه ای فصل چهاردهم:

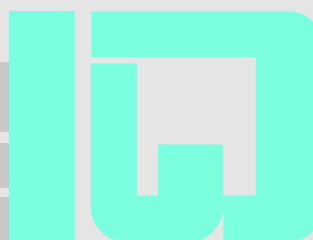
- ۱- در هنگام ذخیره ی ویدیوی آنالوگ کاربرد گزینه Record چیست؟
 - الف) اتمام ذخیره سازی (ب) شروع ذخیره (ج) تغییر حالت نمایشی (د) همه موارد
- ۲- در پنل Tools از کدام ابزار برای تغییر اندازه کلیپ ها استفاده می شود؟
 - الف) Track Select (ب) Ripple Edit (ج) Rolling Edit (د) Selection
- ۳- در پنل Tools ابزار Razor Tool چه عملی انجام می دهد؟
 - الف) برش کلیپ (ب) تغییر محدوده نمایشی (ج) لغزش ویدیو (د) تغییر بزرگنمایی
- ۴- کدام یک از روش های حذف کردن کلیپ، پس از انتخاب آن می باشد؟
 - الف) انتخاب گزینه Clear (ب) فشردن کلید Delete (ج) فشردن کلید Backspace (د) همه موارد

۴	۳	۲	۱
د	الف	ج	ب

فصل پانزدهم:

(۳ ساعت نظری)

(۱۲ ساعت عملی)



توانایی افزودن جلوه (Effect) و گذار (Transition)

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- با مفهوم گذار و جلوه آشنا شود.
- پنل Effect و اجزای آن را بشناسد.
- اصول کار با Keyframe را فرا گیرد.
- با افزونه Holly Wood FX آشنا شده و بتواند با آن کار کند.

۱-۱۵- آشنایی با مفاهیم جلوه و گذار و کاربردهای آن

با استفاده از جلوه‌ها می‌توانید خصوصیات تصویری یا صوتی ویژه به فایل اعمال کنید. مثلاً یک جلوه، می‌تواند نحوه نمایش رنگ بخشی از فیلم را تغییر دهد، صدای صحنه را عوض کند و یا به تصاویر، فیلترهای مختلفی وارد کند. همچنین می‌توانید از جلوه‌ها برای چرخاندن یا تنظیم اندازه و موقعیت کلیپ استفاده کنید. جلوه‌های گذار، جلوه‌هایی هستند که یک صحنه را به صحنه بعدی منتقل می‌کنند. در حالت عمومی که جلوه‌های گذار اعمال شده نیستند، از صحنه اول به صحنه بعدی به صورت عادی پرش می‌شود. اما ممکن است بخواهید به هنگام انتقال صحنه‌ها از جلوه‌هایی مانند محو شدن فیلم یا ظاهر شدن صحنه بعدی و یا تبدیل تدریجی یک صحنه به صحنه بعدی استفاده نمایید. در این مواقع از جلوه‌های گذار استفاده می‌شود. نکته: از تعریف فوق نتیجه می‌شود که جلوه‌های گذار فقط به ابتدا و انتهای یک صحنه اعمال می‌شوند.

۲-۱۵- آشنایی با جلوه‌های نرم افزار Premiere Pro

به طور کلی نرم افزار Premiere Pro دارای دو گروه جلوه‌های ثابت و استاندارد می‌باشد.

جلوه‌های ثابت

هر کلیپی که به پنل Timeline اضافه می‌شود، دارای چند جلوه ثابت است که نرم افزار به طور خودکار به آن اعمال می‌کند. جلوه‌های ثابت، ویژگی‌های ذاتی فایل مانند موقعیت کلیپ، مقیاس، میزان وضوح، سرعت پخش، بلندی صدا و... را تغییر می‌دهند و هر زمان که کلیپ را انتخاب کنید، در پنل Effects Control نشان داده می‌شوند. این جلوه‌ها، شامل موارد زیر هستند:

Motion: جلوه‌ای برای تغییر کیفیت، چرخاندن، تغییر مقیاس، تنظیم لرزش و ترکیب کلیپ با سایر کلیپ‌ها می‌باشد.
Opacity: برای تنظیم میزان وضوح کلیپ که برای نمایش کلیپ‌های زیر آن، محو شدن و یا ظاهر شدن مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Time Remapping: برای کاهش و افزایش سرعت، پخش از آخر (برعکس) و یا مدتی توقف روی صحنه در یک کلیپ یا بخش‌هایی از کلیپ استفاده می‌شود.

Volume: میزان بلندی صدا برای هر کلیپی که دارای صدا باشد را تنظیم می‌کند.

جلوه‌های استاندارد

جلوه‌های استاندارد مستقیماً روی کیفیت و ویژگی‌های ظاهری تصویر تاثیر می‌گذارند. می‌توانید به تعداد دلخواه جلوه‌ای استاندارد اضافه کنید و آن‌ها را با هم ترکیب نمایید. نرم افزار Adobe Premiere Pro شامل جلوه‌های استاندارد زیادی است که در پنل Effects قرار دارند. جلوه‌ها در ابتدا توسط این پنل اعمال شده و از پنل Effects Control تنظیم می‌شوند.

۱۵-۳- شناخت پنل Effects

جلوه‌های موجود در برنامه، در پنل Effects قرار دارد و با استفاده از این پنل می‌توانید جلوه‌ها را انتخاب و به ویدیو یا صدای مورد نظر اعمال کنید. برای مشاهده این پنل از منوی Window/Effects عمل کنید. جلوه‌های موجود در این پنل در پوشه‌های مختلفی دسته‌بندی شده‌اند که این پوشه‌ها شامل موارد زیر هستند:

Presets: حالت‌های پیش‌فرض جلوه‌ها که هر حالت شامل چند جلوه

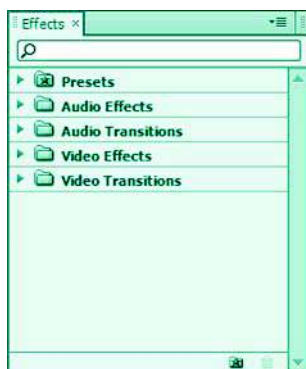
ترکیب شده با یکدیگر است

Audio Effects: شامل جلوه‌های استاندارد و ثابت صوتی

Audio Transitions: شامل جلوه‌های گذار صوتی

Video Effects: شامل جلوه‌های استاندارد و ثابت ویدیویی

Video Transitions: شامل جلوه‌های گذار ویدیویی



تصویر ۱-۱۵

۱۵-۴- شناخت اصول استفاده از گذارها بر روی کلیپ‌ها

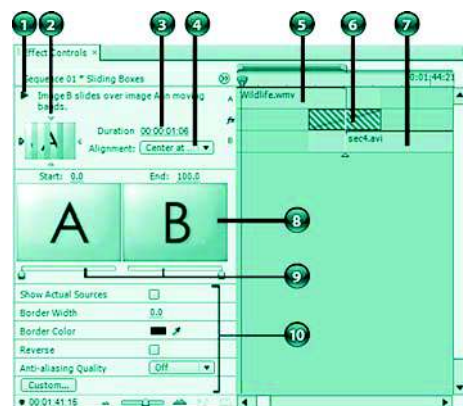
برای قرار دادن جلوه‌های گذار، ابتدا در پنل Effects و در پوشه‌ی Video Transition جلوه مورد نظر را انتخاب کنید، سپس آن را به محل مورد نظر درگ نمایید. با این کار جلوه به روی فیلم اعمال می‌شود و در پنل Program Monitor می‌توانید نتیجه‌ی آن را مشاهده کنید. به این روش اعمال گذار، روش Single Track نیز گفته می‌شود.



تصویر ۲-۱۵

۱۵-۵- شناخت اصول تنظیم گذارها در پنل کنترل Effects

با استفاده از پنل Effects Control می‌توانید تنظیمات یک گذار را تغییر دهید. تنظیمات هر یک از جلوه‌ها با هم متفاوت است. برای تنظیم یک گذار، روی آن در پنل Timeline دابل کلیک کنید. با این کار به تنظیمات آن گذار در پنل Effects Control منتقل می‌شوید. به طور مثال در تصویر ۳-۱۵، از جلوه Sliding Boxes استفاده شده است.



تصویر ۳-۱۵

قسمت های مختلف پنل به شرح زیر می باشد:

۱. پخش پیش نمایش جلوه (در کادر قسمت ۲)
۲. کادر نشان دهنده پیش نمایش
۳. مدت زمان پخش جلوه
۴. تنظیم محل قرارگیری جلوه
۵. کلیپ اول
۶. جلوه
۷. کلیپ دوم
۸. پیش نمایش کلیپ
۹. تغییر زمان نشان دهنده کلیپ ها
۱۰. تنظیمات جلوه

نکته: اگر در پنل Timeline گذار را نمی بینید، با استفاده از ابزار Zoom در پنل Tools، میزان بزرگنمایی پنل Timeline را بیشتر کنید. سپس روی گذار دابل کلیک نمایید.

۶-۱۵- شناخت اصول اعمال جلوه های ویدیویی

همان طور که در قسمت های قبل گفته شد، علاوه بر جلوه های گذار جلوه های ویدیویی استاندارد و ثابت نیز در نرم افزار وجود دارند که با اعمال آن ها می توانید به زیبایی کار خود بی افزایید. در پنل Effects، پوشه ی Video Effects مربوط



به جلوه های ویدیویی می باشد که این جلوه ها بر اساس نوع کاربرد، در پوشه های مختلفی دسته بندی شده اند. گروه های جلوه های موجود در این پنل به شرح زیر می باشند:

Adjust: جلوه های تنظیم خصوصیات ظاهری مانند تنظیم رنگ و نور در این گروه قرار دارند.

Blur & Sharpen: جلوه های تار کردن و تیز کردن (شفاف کردن) در این گروه قرار دارند.

Channel: جلوه هایی که روی کانال های رنگی تصاویر اثر می گذارند.

Color Correction: جلوه های تصحیح رنگ تصاویر در این گروه قرار دارند.

تصویر ۴-۱۵

Distort: جلوه‌های تحریف تصاویر در این گروه قرار دارند.

GPU Effects: جلوه‌های مربوط به بهینه سازی پردازش ویدیو در این قسمت قرار دارند.

Generate: جلوه‌های مربوط به اعمال یک شیء یا رنگ به تصویر در این گروه قرار دارند.

Image Control: جلوه‌های کنترل رنگ تصاویر در این گروه قرار دارند.

Keying: افکت‌های کلید گذاری در این قسمت قرار دارند. از این گروه برای اعمال جلوه‌ها به بخشی از تصویر استفاده می‌شود. بدین صورت که ویژگی‌های بخش‌هایی که می‌خواهید جلوه به آن اعمال شود را تعریف نموده و نرم افزار به صورت خودکار، جلوه را به بخش‌های تعریف شده اضافه می‌کند.

Noise & Grain: برای اضافه کردن نویز و لکه مانند اثرات گرد و غبار از این گروه استفاده می‌شود.

Perspective: جلوه‌های مربوط به نمای سه بعدی، برجسته کردن و اعمال سایه در این گروه قرار دارند.

Render: برای ایجاد اشکال هندسی از این گروه استفاده می‌شود.

Styleize: برای تبدیل تصاویر به یک شکل خاص (مانند حالت پوستری، موزاییکی، قلم طراحی و...) از این گروه استفاده می‌شود.

Time: برای اعمال جلوه‌های تصویری مانند ترکیب فریم‌ها، حالت پوستری و پیچش تصویر بر اساس زمان کلیپ از این گروه استفاده می‌شود.

Transform: جلوه‌های تغییر شکل مانند تغییر زاویه دوربین، قرینه کردن تصویر و... در این گروه قرار دارند.

Transition: جلوه گذاری ویدیویی که می‌توان به وسط ویدیو نیز اعمال کرد در این قسمت قرار دارند.

Utility: یک جلوه کاربردی برای تبدیل رنگ در این قسمت قرار دارد.

Video: در این قسمت جلوه ی Timecode قرار دارد که برای نشان دادن زمان پخش فیلم استفاده می‌شود.

۷-۱۵- شناخت اصول کار با Keyframe ها

برای تنظیم پارامترهای جلوه در طول یک بازه زمانی از Keyframe ها استفاده می‌شود. یعنی با اعمال آن‌ها می‌توانید به بخش‌های مختلف یک کلیپ، جلوه‌های متفاوتی اعمال کنید. یک Keyframe به نقطه ای از زمان اشاره می‌کند که مقادیر جلوه‌ها را برای آن نقطه تعریف می‌کنید. مانند موقعیت جلوه، میزان وضوح جلوه، بلندی صدا و... برای کار با Keyframe ها از پنل های Effects Control و Timeline استفاده می‌شود. Keyframe های کلیپی که در پنل Timeline انتخاب می‌شود، در پنل Effects Control نمایش داده می‌شود. ویرایش Keyframe ها در پنل Timeline معمولاً برای جلوه‌هایی تک پارامتری استفاده می‌شود و اگر تعداد پارامترهای جلوه بیشتر از یک باشد، بهتر است از پنل Effects Control استفاده شود. در ادامه با روش‌های ایجاد و تنظیم Keyframe ها آشنا می‌شوید.

۱-۲-۱۵- ایجاد و حذف

از طریق پنل Effects Control

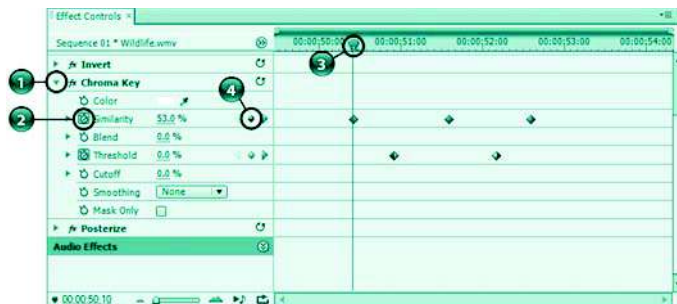
پس از اضافه کردن جلوه مورد نظر، کلیپ را انتخاب نموده و در پنل Effects Control مراحل زیر را انجام دهید.

۱. بر روی شکل مثلث شماره ۱ در تصویر ۵-۱۵ که در کنار نام جلوه قرار دارد کلیک کنید تا پارامترهای جلوه نمایش داده شود.

۲. بر روی آیکن شماره ۲ (Toggle animation) در کنار هر کدام از پارامترهای جلوه کلیک کنید تا آیکن ایجاد Keyframe نمایش داده شود.

۳. هدایتگر زمانی شماره ۳ را به مکانی که می خواهید Keyframe اضافه کنید ببرید.

۴. بر روی آیکن Add / Remove Keyframe شماره ۴ کلیک کنید.



تصویر ۵-۱۵

نکته: برای حذف Keyframe، ابتدا با کلیک کردن آن را انتخاب کنید، سپس روی آیکن Add / Remove Keyframe

کلیک نموده، کلید Delete را فشار دهید و یا با کلیک راست روی Keyframe گزینه Clear را انتخاب کنید.

از طریق پنل Timeline

در این صورت Keyframe فقط به جلوه Opacity که به صورت پیش فرض برای همه ی فایل های ویدیویی وجود دارد

اضافه می شود. برای این کار ابتدا هدایتگر زمانی را به مکان مورد نظر برده و روی گزینه Add / Remove Keyframe

کلیک نمایید.



تصویر ۶-۱۵

۲-۲-۱۵- حرکت دادن

برای این کار کافی است Keyframe ها را درگ کنید. برای جابجایی چند Keyframe به صورت یک جا، ابتدا آن ها را

به صورت محدوده ای (Marquee) انتخاب نموده و سپس درگ کنید. همچنین در پنل Effects Control در کنار آیکن

Add / Remove Keyframe، دو مثلث کوچک قرار دارد که از مثلث سمت چپ برای انتقال به Keyframe قبلی و از

مثلث سمت راست برای انتقال به Keyframe بعدی استفاده می شود.



تصویر ۷-۱۵

۳-۷-۱۵- تنظیم خصوصیات

برای این کار کافی است در پنل Effects Control، هدایتگر زمانی را به روی Keyframe برده، سپس مقادیر پارامترهای جلوه را تنظیم نمایید. برای هر کدام از Keyframe ها می توانید مقادیر مختلفی وارد کنید.

۴-۷-۱۵- درون یابی Keyframe ها

مقادیر Keyframe ها می تواند در یک بازه زمانی از یک مقدار مشخص به مقدار دیگری تبدیل شود. یعنی یک جلوه تصویری به جلوه دیگری تبدیل شود. در این حالت حداقل از دو Keyframe استفاده می شود که یکی در برادرنده ی مقادیر اولیه و دیگری دارای مقادیر نهایی است و در طول بازه زمانی مشخص شده، مقادیر اولیه به مقادیر نهایی تغییر می کنند و سایر مقادیر در فریم های ما بین، توسط نرم افزار پردازش می شوند. به این ویژگی درون یابی یا Interpolation می گویند. از این ویژگی می توانید برای تبدیل تدریجی جلوه های رنگ، شفافیت، نور، حرکت اشیا و بسیاری از جلوه های تصویری دیگر استفاده کنید.

با استفاده از نمودار درون یابی می توانید آن را کنترل کنید. در حالت پیش فرض که خط صاف در نظر گرفته شده است، مقادیر پارامترهای جلوه ها به صورت یکنواخت تغییر می کند. هرچه شیب نمودار بیشتر باشد، سرعت تغییر بیشتر است. در نقاط عطف نمودار (جای که مقادیر افزایشی به کاهشی تبدیل می شوند و برعکس) هرچه نقطه تیزتر و حالت مثلی

داشته باشد، تغییر ناگهانی تر و هرچه به حالت منحنی نزدیک باشد، تغییر تدریجی تر است. برای تنظیم نمودار مراحل زیر را انجام دهید:



تصویر ۸-۱۵

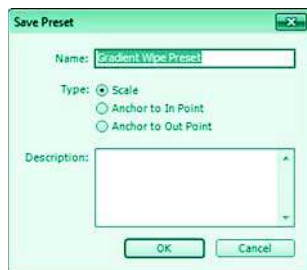
۱. بر روی مثلث مربوط به پارامتر (شماره ۱) کلیک کنید نمودار نمایش داده شود.
۲. برای هر Keyframe یک نقطه کنترلی نمایش داده می شود که با درگ کردن آن ها می توانید نمودار را تنظیم کنید.
۳. با کلیک راست کردن روی Keyframe می توانید نوع نمودار در آن نقطه را تعیین کنید که مهمترین آن ها شامل Linear یا نمودار خطی و Bezier یا نمودار منحنی است.

۵-۷-۱۵- آشنایی با جلوه های غیر قابل Keyframe سازی

برخی از جلوه های موجود قابلیت استفاده از Keyframe ها را ندارند. یعنی در طول کل مدت زمان فیلم ثابت هستند. به طور مثال می توان به جلوه Black and White از گروه Image Control اشاره نمود. از این جلوه برای ایجاد

تصویر سیاه و سفید استفاده می شود که مقادیر این جلوه ثابت هستند. یعنی مثلاً تصاویر نمی توانند ابتدا به صورت رنگی باشند و سپس به سیاه و سفید تبدیل شوند.

۸-۱۵- شناخت اصول ذخیره کردن تنظیمات Effects



تصویر ۹-۱۵

شما می توانید کلیه تنظیماتی که بر یک جلوه اعمال نموده اید را ذخیره کنید تا در آینده به آن‌ها دسترسی داشته باشید. برای این کار ابتدا کلیپ دربردارنده جلوه را انتخاب نموده و سپس در پنل Effects Control، جلوه مورد نظر را انتخاب کنید. بر روی جلوه کلیک راست نموده و گزینه Save Preset را انتخاب کنید و یا این دستور را از منوی کنترلی پنل انتخاب کنید (روی فلش موجود در سمت راست - بالای پنل کلیک کنید). تا کادر مقابل باز شود: در قسمت Name، نام مورد نظر برای ذخیره کردن را وارد کنید.

در قسمت Type چگونگی اعمال جلوه ذخیره شده به کلیپ دیگر از نظر محل قرارگیری Keyframe‌ها را تعیین کنید: Scale: مکان Keyframe‌ها را به طور متناسب و بر اساس مقیاس تعیین می کند. مثلاً اگر طول کلیپ جدید ۲ برابر کلیپ اولیه باشد، فاصله بین Keyframe‌ها ۲ برابر می شود. Anchor to In Point: فاصله ابتدای مسیر تا اولین Keyframe کلیپ جدید را برابر این فاصله در کلیپ اصلی قرار می دهد. یعنی Keyframe‌ها در اول قرار می گیرند. Anchor to Out Point: فاصله آخرین Keyframe تا انتهای مسیر کلیپ جدید را برابر این فاصله در کلیپ اصلی قرار می دهد. یعنی Keyframe‌ها در آخر قرار می گیرند. Description: توضیحاتی برای جلوه وارد کنید.

۹-۱۵- شناخت Hollywood FX و قابلیت‌های آن

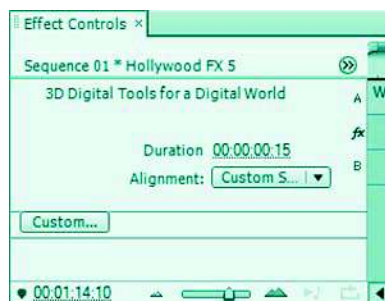
Plug-ins یا افزونه‌ها ابزارهایی هستند که به نرم افزار اصلی اضافه می شوند و امکانات جدید و بیشتری در اختیار کاربر قرار می دهند. افزونه‌های نرم افزار Adobe Premiere Pro با فرمت prn شناخته می شوند. برای استفاده از افزونه‌ها، باید فایل prn افزونه را در پوشه‌ی Plug-ins/en_US در مسیر نرم افزار Adobe Premiere Pro کپی کنید. نرم افزار Hollywood FX دارای فرمت vfx می باشد. بنابراین برای نصب این افزونه به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. در مسیر نصب افزونه Hollywood FX و در پوشه Host Plugins، دو پوشه‌ی دیگر به نام های Edition و Edition Filter قرار دارد. فایل‌های موجود در این پوشه‌ها را کپی کنید.

۲. به مسیر نصب نرم افزار Adobe Premiere Pro رفته و فایل های کپی گرفته شده را در پوشه ی Plug-ins /en_US بچسبانید (Paste).

۳. پسوند فایل های کپی شده را از vfx به prrm تغییر دهید.

اکنون در پنل Effects و پوشه Video Transition گروه Hollywood FX اضافه شده است. همانند سایر جلوه های



گذار با درگ کردن آن به پنل Timeline می توانید آن را به کلیپ ها اضافه نمایید. برای تنظیم جلوه ابتدا در پنل Timeline روی آن دابل کلیک نموده تا به پنل Effects Control منتقل شوید. سپس روی گزینه Custom کلیک کنید.

تصویر ۱۰-۱۵

با این کار پنجره مربوط به افزونه Hollywood FX به صورت زیر باز می شود:



تصویر ۱۱-۱۵

در سمت چپ، لیست ابزارهای موجود را مشاهده می کنید که شامل جلوه ها، تنظیمات نور، متن، اشیا و ... می باشد. در هر کدام از ابزارها حالت های مختلفی وجود دارد که با دابل کلیک روی آن ها به ویدیو اعمال می شوند. پیش نمایشی از حالت انتخاب شده نیز نمایش داده می شود.

پرنش‌های چهارگزینه‌ای فصل پانزدهم:

- ۱- کدام گزینه در مورد جلوه‌ی Motion صحیح است؟
 الف) برای کاهش و افزایش سرعت، پخش برعکس و یا مدتی توقف روی صحنه استفاده می‌شود.
 ب) میزان بلندی صدا برای هر کلیپی که دارای صدا باشد را تنظیم می‌کند.
 ج) برای تنظیم میزان وضوح کلیپ و نمایش کلیپ‌های زیر آن استفاده می‌شود.
 د) جلوه‌ای برای تغییر کیفیت، چرخاندن، تغییر مقیاس، تنظیم لرزش و ترکیب کلیپ با سایر کلیپ‌ها می‌باشد.
- ۲- جلوه‌های استاندارد نرم افزار Adobe Premiere Pro در کدام پنل قرار دارند؟
 الف) Effects (ب) Effects Control (ج) Effects Rack (د) Project
- ۳- در پنل Effects جلوه‌های گذار ویدیویی در کدام قسمت قرار دارد؟
 الف) Video Effects (ب) Video Transitions
 ج) Audio Effects (د) Audio Transitions
- ۴- تنظیمات جلوه‌های اعمال شده در کدام پنل تعیین می‌شود؟
 الف) Effects (ب) Effects Rack (ج) Effects Control (د) Project
- ۵- در پنل Effects جلوه‌های تصحیح رنگ تصاویر در کدام گروه قرار دارند؟
 الف) Distort (ب) Channel (ج) Color Correction (د) Generate
- ۶- در پنل Effects در گروه Transform قرار چه جلوه‌هایی قرار دارند؟
 الف) جلوه‌های تغییر شکل (ب) جلوه‌های گذار ویدیویی
 ج) جلوه‌های به نمای سه بعدی (د) جلوه‌های کنترل رنگ
- ۷- برای تنظیم پارامترهای جلوه در طول یک بازه زمانی از کدام گزینه استفاده می‌شود؟
 الف) Utility (ب) Keyframe (ج) Timeline (د) Stylize
- ۸- کاربرد ویژگی درون یابی در کدام گزینه آمده است؟
 الف) ایجاد اشکال هندسی (ب) تنظیم پارامترهای جلوه
 ج) حذف Keyframe (د) تبدیل تدریجی جلوه‌ها
- ۹- برای ذخیره تنظیمات اعمال شده به یک جلوه از کدام گزینه استفاده می‌شود؟
 الف) Anchor (ب) Scale (ج) Keyframe (د) Save Preset

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
د	د	ب	ج	الف	ج	ب	الف	د

فصل شانزدهم:

(۲ ساعت نظری)

(۴ ساعت عملی)

توانایی افزودن عنوان (Title) و کار با متن

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- با مفهوم عنوان و پنجره Title آشنا شود.
- بتواند عنوان های مختلف ایجاد کند.
- بتواند از ابزارهای پنجره Title جهت ایجاد عنوان استفاده کند.

۱-۱۶- آشنایی با مفهوم عنوان و کاربرد آن

ساخت عنوان‌ها یکی از بخش‌های حائز اهمیت در تهیه و تولید یک فیلم می‌باشد. تیتراژهای ابتدایی و پایانی یک فیلم نیز جزو عنوان آن فیلم محسوب می‌شود. عنوان‌ها می‌توانند به صورت ساده و یا متحرک و دارای انیمیشن باشند. عنوان‌های ساخته شده در پنل Project قرار می‌گیرند و می‌توانید با درگ کردن آن‌ها در پل Timeline، آن‌ها را در مکان مورد نظر قرار دهید. دوره برای ساخت عنوان در نرم افزار Adobe Premiere Pro وجود دارد:

از طریق خود نرم افزار Adobe Premiere Pro، یک قسمت برای طراحی عنوان در این نرم افزار وجود دارد که به آن Titler می‌گویند و راحت‌ترین راه برای ساخت عنوان می‌باشد. برای موارد معمولی می‌توان از این روش استفاده کرد، ولی در برخی مواقع شخص طراح به محدودیت‌هایی می‌رسد که مجبور به استفاده از روش دوم می‌شود. در این روش، عنوان در سایر نرم‌افزارها مانند Adobe Photoshop و ... ساخته شده، و سپس به Adobe Premiere Pro منتقل می‌شود. از این طریق می‌توانید از نرم افزار سازنده به طور کامل برای ساخت عنوان استفاده نموده و نتیجه زیباتر و حرفه‌ای‌تری بگیرید.

۲-۱۶- شناخت اصول ایجاد عنوان و انجام تنظیمات آن

برای ایجاد یک عنوان از منوی Title / New Title یکی از گزینه‌های موجود را انتخاب کنید:

Default Still: برای ایجاد عنوان ثابت

Default Roll: برای ایجاد عنوان متحرک عمودی

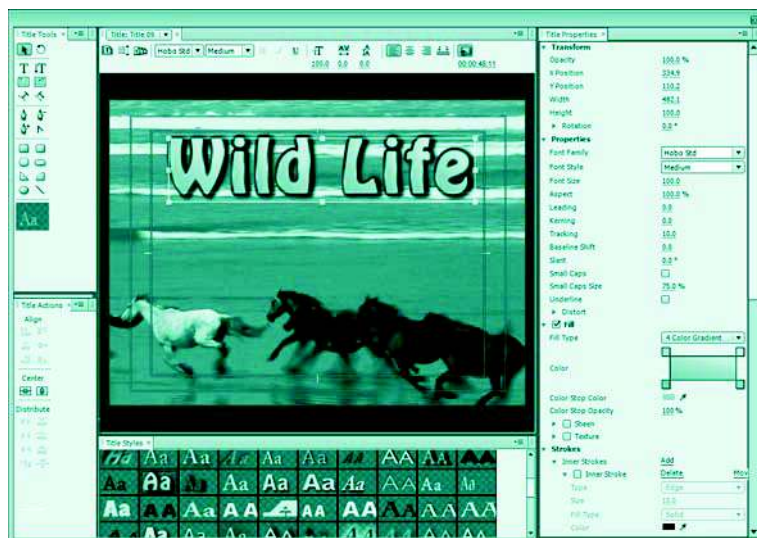
Default Crawl: برای ایجاد عنوان متحرک افقی

با انتخاب هر کدام از گزینه‌های فوق کادر New Title باز می‌شود:



تصویر ۱-۱۶

در بخش Video Settings اطلاعات مربوط به ویدیویی که در حال ساخت عنوان برای آن هستید را وارد نمایید. در قسمت Width عرض ویدیو، Height ارتفاع ویدیو، Timebase نرخ فریم ویدیو و Pixel Aspect Ratio نسبت ابعاد تصویر را وارد کنید. در قسمت Name نیز نام مورد نظر برای عنوان را بنویسید. با کلیک روی دکمه Ok به پنجره مربوط به ساخت



عنوان منتقل می شوید:

تصویر ۱۶-۲

این پنجره از پنل های مختلفی تشکیل شده است که هر کدام برای ساخت و تنظیم بخشی از عنوان کاربرد دارند. در ادامه به بررسی قسمت های مختلف این پنجره می پردازیم.

۱۶-۳- شناخت ابزارهای ایجاد و ویرایش متن و انجام تنظیمات آن ها

در پنجره ساخت عنوان (تصویر ۱۶-۲) در سمت چپ پنل Title Tools را می بینید که در آن ابزارهایی برای ایجاد متن وجود دارد که به شرح زیر می باشند:

Type Tool برای ایجاد متن افقی، Vertical Type Tool برای ایجاد متن عمودی می باشد، در نقطه مورد نظر کلیک نموده و تایپ کنید.

Area Type Tool برای ایجاد ناحیه ی متنی و Vertical Area Type Tool برای ایجاد ناحیه ی متن عمودی می باشد، ناحیه مورد نظر برای تایپ را با کلیک و درگ کردن انتخاب کنید و سپس تایپ کنید.

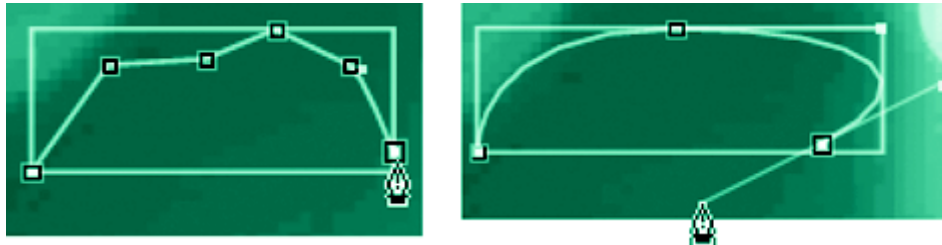
با انتخاب ابزار Selection Tool در پنل Title Tools، در اطراف ناحیه دستگیره هایی ظاهر می شوند که با درگ کردن آن ها می توانید اندازه ناحیه را تغییر دهید.



با استفاده از ابزار Rotation Tool نیز می توانید با درگ کردن دستگیره ها، ناحیه را بچرخانید.

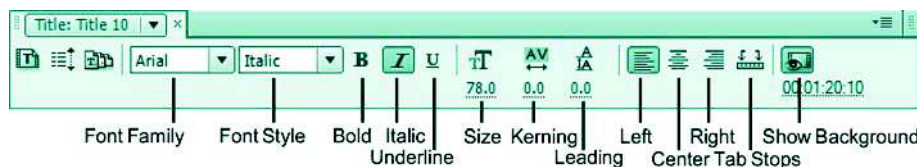
تصویر ۱۶-۳

Path Type Tool برای ایجاد مسیر و نوشتن متن روی آن و Vertical Path Type Tool برای ایجاد مسیر و نوشتن متن عمودی روی آن، با کلیک‌های متوالی می‌توانید مسیر مستقیم ایجاد کنید. برای ایجاد مسیر منحنی نیز کلیک و درگ کنید.



تصویر ۴-۱۶

پس از ایجاد متن، ابزار Selection Tool را انتخاب نموده و روی متن دابل کلیک کنید. با این کار می‌توانید متن را ویرایش نموده و خصوصیات آن را تنظیم کنید. برای تنظیم خصوصیات متن از پنل Title Properties (سمت راست تصویر ۲-۱۶) و قسمت Properties و یا از قسمت بالایی کادر پیش نمایش (تصویر زیر) عمل کنید.



تصویر ۵-۱۶

گزینه‌های موجود در تصویر فوق به شرح زیر می‌باشند:

Font Family: تعیین نوع فونت

Font Style: تعیین سبک فونت

Bold: ضخیم کردن فونت

Italic: مورب کردن فونت

Underline: زیر خط دار کردن فونت

Size: تعیین اندازه فونت

Kerning: تعیین فاصله حروف از یکدیگر

Leading: تعیین فاصله خطوط از هم

Left: چپ چین کردن متن (در متون ناحیه ای)

Center: وسط چین کردن متن (در متون ناحیه ای)

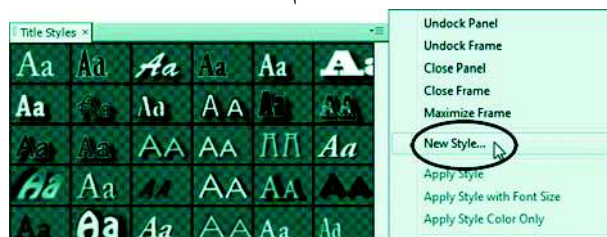
Right: راست چین کردن متن (در متون ناحیه ای)

Tab Stops : تنظیم فاصله ای که کلید Tab ایجاد می کند.

Show Background : نمایش فیلم در پشت متن

۱۶-۴- شناخت اصول ایجاد یک سبک

در تصویر ۱۶-۲ در قسمت پایینی، پنل Title Styles را مشاهده می کنید. این پنل شامل تعدادی حالت های مختلف برای متن است که هر کدام دارای ویژگی های ظاهری خاصی هستند و سبک نام دارند. شما می توانید تنظیماتی که به متن اعمال کرده اید را به عنوان یک سبک ذخیره نموده و در آینده به طور مستقیم به آن تنظیمات دسترسی داشته باشید. برای این کار از منوی کنترلی پنل Title Styles گزینه New Style را وارد نموده و در کادر باز شده نام مورد نظر برای سبک را وارد کنید. با



این کار یک سبک جدید حاوی تنظیمات انتخاب شده ایجاد شده و به لیست پنل Title Styles اضافه می شود.

تصویر ۱۶-۶

۱۶-۵- شناخت اصول ایجاد اشکال هندسی

در پنجره ساخت عنوان (تصویر ۱۶-۲) در سمت چپ، پنل Title Tools را مشاهده می کنید که در آن ابزارهایی برای ایجاد اشکال هندسی مختلف قرار دارد. با انتخاب ابزارهای مربوطه و درگ کردن، می توانید شکل را رسم کنید و خصوصیات مربوط به شکل را در پنل Title Properties تنظیم نمایید. ابزارهای مربوطه برای ترسیم اشکال به شرح زیر می باشند:

Rectangle Tool : برای رسم مربع و مستطیل

Rounded Corner Rectangle Tool : برای رسم مربع و مستطیل با گوشه های گرد

Clipped Corner Rectangle Tool : برای رسم مربع و مستطیل با گوشه های برش داده شده (شش ضلعی)

Rounded Rectangle Tool : برای رسم مربع و مستطیل که دو ضلع آن ها حالت دایره دارد

Wedge Tool : برای رسم اشکال مثلثی

Arc Tool : برای رسم مثلث با وتر منحنی شکل

Ellipse Tool : برای رسم دایره و بیضی

Line Tool : برای رسم خط

۱۶-۶- آشنایی با Stroke و کاربرد آن

Stroke به معنی خط دور شکل یا متن است و برای تاکید بیشتر روی متن و یا جلب توجه مورد استفاده قرار می گیرد. پس از



تصویر ۷-۱۶

ایجاد شکل یا متن، آن را با استفاده از ابزار Selection Tool انتخاب نموده و از پنل Title Properties و قسمت Stroke عمل کنید.

Inner Stroke: برای اضافه کردن خط دور شکل داخلی، با کلیک روی گزینه Add خط دور شکل اضافه می شود.

Delete: برای حذف خط دور شکل

Move Down: اگر چند خط دور شکل قرار دهید، از این گزینه برای جابجایی آن ها استفاده می شود و یک واحد به عقب فرستاده می شود.

Type: تعیین نوع خط دور شکل از نظر محل قرارگیری

Size: تعیین اندازه خط دور شکل

Fill Type: تعیین نوع رنگ آمیزی خط دور شکل

Color: تعیین رنگ خط دور شکل

Opacity: تعیین میزان وضوح خط دور شکل

Sheen: اضافه کردن درخشندگی به خط دور شکل

Texture: اضافه کردن طرح تصویری به خط دور شکل

Outer Stroke: اضافه کردن خط دور شکل خارجی

۷-۱۶- شناخت اصول بکارگیری رنگ برای عنوان

برای رنگ آمیزی متن یا شکل از پنل Title Properties، قسمت Fill را تیک بزنید. در قسمت Fill Type نوع رنگ آمیزی، Color و Opacity میزان وضوح رنگ را تعیین کنید. از گزینه های Sheen و Texture نیز برای ایجاد درخشندگی و طرح تصویری استفاده می شود.



تصویر ۸-۱۶

همان طور که گفته شد در قسمت Fill Type می توانید نوع رنگ آمیزی را تعیین کنید که این انواع به شرح زیر می باشند:

Solid: رنگ آمیزی به صورت تک رنگ یا یکنواخت

Linear Gradient: رنگ آمیزی گرادیانی (ترکیب تدریجی دو یا چند رنگ) خطی

Radial Gradient: رنگ آمیزی گرادیانی دایره ای

4 Color Gradient: رنگ آمیزی گرادیانی ۴ رنگ

Bevel: رنگ آمیزی برجسته

Eliminate: ایجاد شکل بدون رنگ و بدون سایه، خط دور شکل را می توان اعمال نمود.

Ghost: ایجاد شکل بدون رنگ، سایه و خط دور شکل را می توان اعمال نمود.

تنظیمات رنگ آمیزی گرادیان خطی:

در قسمت Color یک طیف رنگی مشاهده می کنید که در زیر آن دو کنترل کننده رنگ وجود دارد (Color Stop). ابتدا روی یکی از آن ها کلیک نموده و سپس از قسمت Color Stop Color رنگ آن ها و در قسمت Color Stop Opacity میزان وضوح آن ها را تعیین کنید. با درگ کردن کنترل کننده های رنگ نیز می توانید محل ترکیب دو رنگ را تغییر دهید. در قسمت Angle زاویه ترکیب دو رنگ و Repeat تعداد تکرار ترکیب دو رنگ را مشخص نمایید.



تصویر ۹-۱۶

نکته: تنظیمات رنگ آمیزی گرادیان دایره ای و گرادیان ۴ رنگ، مشابه گرادیان خطی است. با این تفاوت که در گرادیان ۴ رنگ، به جای ۲ رنگ باید ۴ رنگ را انتخاب نمایید.

تنظیمات رنگ آمیزی برجسته:

Highlight Color: تعیین رنگ قسمت برجسته

Highlight Opacity: تعیین میزان وضوح قسمت برجسته

Shadow Color: تعیین رنگ سایه

Shadow Opacity: تعیین میزان وضوح قسمت سایه

Balance: تعیین میزان اعمال سایه

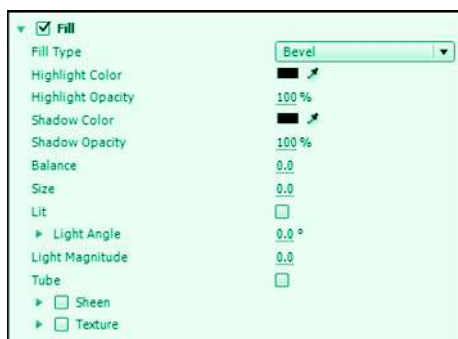
Size: تعیین اندازه سایه

Lit: اعمال نورپردازی

Light Angle: تعیین زاویه تابش نور

Light Magnitude: تعیین میزان بزرگی منبع نور

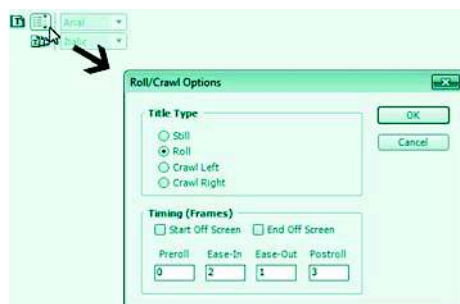
Tube: تابش نور به صورت خط مستقیم



تصویر ۱۰-۱۶

۸-۱۶- شناخت اصول متحرک سازی متن و قراردادن آن روی مسیر دلخواه

از متون متحرک معمولاً برای ساخت تیتراژهای پایانی کار و یا زیر نویس استفاده می شود. برای ایجاد عنوان های متحرک



تصویر ۱۱-۱۶

مراحل زیر را انجام دهید:

۱. با استفاده از ابزار Type Tool متن مورد نظر خود را تایپ کنید. توجه داشته باشید که برای حرکت عمودی، متن باید بیشتر از ارتفاع صفحه و برای حرکت افقی، متن باید بیشتر از عرض صفحه باشد.
۲. روی ابزار Roll/Crawl Options کلیک نمایید.

۳. در قسمت Title Type نوع عنوان را انتخاب نمایید: Still عنوان ثابت، Roll عنوان متحرک عمودی، Crawl Left عنوان افقی متحرک به سمت چپ، Crawl Right عنوان افقی متحرک به سمت راست.
۴. در قسمت Timing تنظیمات زمانبندی حرکت انجام می شود. در صورت فعال بودن گزینه Start Off Screen حرکت متن از خارج صفحه شروع می شود و در صورت فعال بودن گزینه End Off Screen حرکت متن در خارج صفحه به اتمام می رسد.
۵. در قسمت Preroll مشخص کنید که قبل از نمایش متن چه تعداد فریم نمایش داده شود.
- قسمت Ease-In میزان افزایش سرعت پخش متن (بر اساس واحد فریم) تا رسیدن به سرعت پخش فیلم را مشخص می کند.
- قسمت Ease-Out میزان کاهش سرعت از لحظه رسیدن به سرعت Ease-In تا اتمام فیلم را مشخص می کند.
- در قسمت Postroll تعداد فریم هایی که بعد از اتمام متن نمایش داده شود را مشخص کنید.
- نکته: پس از ساخت عنوان، برای نمایش آن در فیلم، آن را از پنل Project به پنل Timeline و مکان مورد نظر درگ کنید.

۹-۱۶- شناخت الگوها و نحوه بکارگیری آنها

الگوهای از قبل ساخته شده ی متعددی برای عنوان ها در نرم افزار Adobe Premiere Pro قرار دارد که طراحی عنوان ها را آسان و سریع تر می کنند. برای استفاده از این الگوها از منوی Title/New Title/Based on Templates عمل نموده و در پنجره باز شده الگوی مورد نظر را انتخاب کنید.

پس از قرار دادن عنوان مورد نظر، با استفاده از ابزارهای موجود در پنجره ساخت عنوان می توانید اجزای عنوان را ویرایش نموده و به شکل دلخواه تغییر دهید.



تصویر ۱۲-۱۶

۱۰-۱۶- شناخت اصول ایجاد عنوان در سایر نرم افزارها و متحرک سازی آن در نرم افزار Premiere Pro

می توان عنوان را در سایر نرم افزارها بوجود آورد و سپس به نرم افزار Adobe Premiere Pro وارد کرد. محصولات شرکت Adobe معمولاً با یکدیگر هم خوانی داشته و به راحتی می توانید فایل ها را بین آن ها جابجا کنید. به طور مثال می توانید عنوان را در نرم افزار Photoshop یا Illustrator بسازید. برای قرار دادن عنوان ساخته شده دوراه وجود دارد:

۱. وارد کردن مستقیم فایل به پنل Project: در این پنل کلیک راست نموده و گزینه Import را انتخاب کنید و سپس فایل مورد نظر را وارد کنید. اکنون با استفاده از جلوه های موجود می توانید آن را متحرک سازید.
۲. وارد کردن عنوان به پنجره ساخت عنوان: ابتدا در پنجره ساخت عنوان (تصویر ۲-۱۶) کلیک راست نموده و سپس از قسمت Logo / Insert Logo عمل کنید. توجه داشته باشید که در این روش، برای متحرک کردن عنوان باید اندازه عنوان از اندازه صفحه بزرگتر باشد. سپس با استفاده از روش های گفته شده در بخش ۸-۱۶ می توانید عنوان را حرکت دهید.

پرسش های چهارگزینه ای فصل شانزدهم:

■ ۱- برای ایجاد عنوان از کدام منو باید عمل نمود؟

الف) Title/New Title ب) Edit/New Title

ج) Title/New File د) Edit/New File

■ ۲- برای ایجاد عنوان متحرک افقی از کدام گزینه استفاده می شود؟

الف) Roll Still ب) Default Roll

ج) Default Crawl د) Default Still

■ ۳- در ابزارهایی ایجاد متن در هنگام ساخت عنوان از کدام گزینه برای ایجاد ناحیه ی متنی عمودی استفاده می شود؟

الف) Vertical Type Tool ب) Area Type Tool

ج) Type Tool د) Area Type Tool Vertical

- ۴- در پنل Title Properties در هنگام تنظیم خصوصیات متن در قسمت Kerning چه چیزی تنظیم می شود؟
 الف) فاصله حروف از یکدیگر (ب) فاصله خطوط از یکدیگر
 ج) اندازه فونت (د) نوع فونت
- ۵- از ابزار Rounded Corner Rectangle برای رسم استفاده می شود.
 الف) رسم مربع و مستطیل (ب) مربع و مستطیل با گوشه های گرد
 ج) رسم دایره و بیضی (د) مثلث با وتر منحنی شکل
- ۶- برای اضافه کردن طرح تصویری به خط دور شکل از کدام گزینه استفاده می شود؟
 الف) Opacity (ب) Fill Type
 ج) Texture (د) Move Down
- ۷- در هنگام رنگ آمیزی عنوان، کدام گزینه برای رنگ آمیزی گردیانی دایره ای به کار می رود؟
 الف) Solid (ب) Radial
 ج) Linear (د) Eliminate
- ۸- در تنظیمات رنگ آمیزی برجسته عنوان، در قسمت Light Angle کدام گزینه تنظیم می شود؟
 الف) رنگ سایه (ب) اندازه سایه
 ج) میزان بزرگی منبع نور (د) زاویه تابش نور
- ۹- در تنظیمات زمانبندی در هنگام متحرک سازی متن جهت شروع حرکت متن از خارج صفحه کدام گزینه به کار می رود؟
 الف) Start Off Screen (ب) End Off Screen
 ج) Crawl Right (د) Crawl Left
- ۱۰- در هنگام رنگ آمیزی عنوان به صورت گردیانی خطی در قسمت Repeat چه چیزی تنظیم می شود؟
 الف) زاویه ترکیب دورنگ (ب) تعداد تکرار ترکیب دورنگ
 ج) میزان وضوح کنترل کننده رنگ (د) رنگ کنترل کننده رنگ

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	الف	د	ب	ج	ب	الف	د	ج	الف

فصل هفدهم :

(۳ ساعت نظری)

(۹ ساعت عملی)

توانایی انجام ویرایش های پیشرفته

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- با ویرایش های پیشرفته و نحوه انجام آن ها آشنا شود.
- با استانداردهای لازم جهت پخش تلویزیونی آشنا شود.
- با مفهوم فایل های آنلاین و کاربرد آن آشنا شود.

۱۷-۱- شناخت اصول پخش وارونه کلیپ ها

یکی از تکنیک های تهیه فیلم، پخش وارونه یا معکوس آن است که تدوینگر بر اساس سلیقه خود از آن استفاده می کند و مفهوم خاصی را به مخاطب می رساند. به طور کل برای نمایش مفهوم بازگشت در زمان از این تکنیک استفاده می شود. در موارد خاصی می توان از این تکنیک برای ایجاد حقه های تصویری استفاده نمود. به طور مثال فرض کنید یک توپ در آب قرار دارد و می خواهیم از آب به بیرون پرت شود، می توان توپ را به داخل آب پرتاب نمود و ویدیو را وارونه کرد.



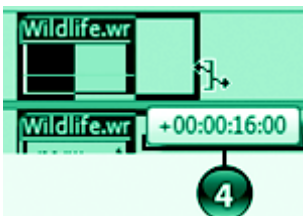
تصویر ۱- ۱۷

برای اعمال این تکنیک، ابتدا با استفاده از ابزار Selection Tool کلیپ مورد نظر را انتخاب نموده و سپس از منوی Clip/Speed Duration عمل کرده تا پنجره مقابل باز شود:

در بخش Speed می توانید سرعت پخش کلیپ را تغییر دهید و با تیک زدن گزینه Reverse Speed کلیپ به صورت وارونه پخش می شود.

۱۷-۲- شناخت اصول تغییر سرعت پخش و کاربرد ابزار Rate Stretch

تغییر سرعت پخش ویدیو با مدت زمان پخش آن رابطه عکس دارد. یعنی با افزایش سرعت، مدت زمان پخش کاهش و با کاهش سرعت، مدت زمان پخش آن افزایش می یابد. حال برای تغییر سرعت پخش مراحل زیر را انجام دهید:



تصویر ۲- ۱۷

۱. ابزار Rate Stretch را از پنل Tools برگزینید.

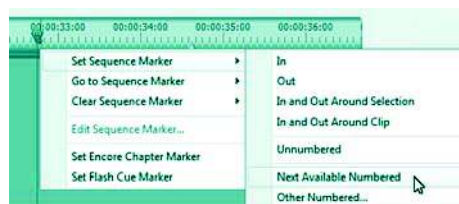
۲. نشانگر ماوس را به کناره های کلیپ برده تا به شکل تبدیل شود.

۳. کلیپ را در جهت مورد نظر درگ کنید.

۴. در هنگام درگ کردن کار کوچکی نمایش داده می شود که در آن مقدار تغییر زمان پخش فیلم را مشاهده می کنید.

۱۷-۳- شناخت اصول ایجاد فریم های ساکن

ممکن است بخواهید در هنگام پخش فیلم یک فریم را به صورت ساکن نمایش دهید، مثلاً برای تیتراژهای پایانی فیلم و... بهترین است یک کپی از کلیپ تهیه نموده و فریم ساکن را روی آن بوجود آورید. برای ایجاد فریم ساکن مراحل زیر را انجام دهید:



تصویر ۳- ۱۷

۱. در پنل Timeline، هدايتگر را به فریمی که می خواهید ساکن شود ببرید.

۲. بر روی نوار زمانی کلیک راست کرده و از منوی Set Sequence Marker گزینه Next Available Numbered

را انتخاب کنید. با این کار یک مارکر شماره گذاری شده، درج می شود.

۳. کلیپ مورد نظر را با استفاده از ابزار Selection Tool انتخاب کنید.



تصویر ۴-۱۷

۴. از منوی Clip / Video Options / Frame Hold عمل

کنید تا پنجره مقابل باز شود.

۵. گزینه Hold On را تیک بزنید و از منوی کشویی گزینه

Marker 0 را انتخاب نمایید.

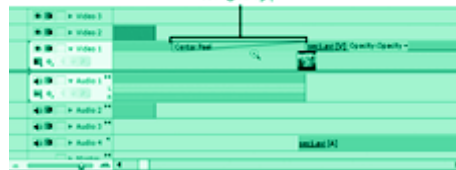
۶. بر روی گزینه OK کلیک کنید. با این کار فریم انتخاب شده به صورت ساکن نمایش داده می شود.

نکته: صدای فیلم ساکن نمی شود و به صورت متوالی پخش خواهد شد.

۱۷-۴- شناخت اصول اضافه کردن میان صحنه ها

پس از اضافه کردن یک جلوه گذار، می توان محل دقیق قرارگیری آن بین دو کلیپ را تنظیم کنید. برای این کار پس از

اضافه کردن جلوه گذار مورد نظر، مراحل زیر را انجام دهید:



تصویر ۵-۱۷

۱. ابزار Zoom را از پنل Tools انتخاب کنید.

۲. با کلیک کردن در محل متصل شدن دو کلیپ، بزرگنمایی

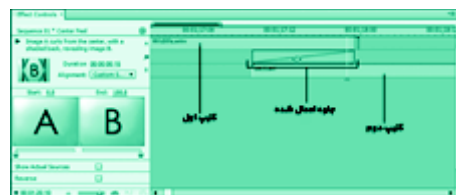
در این ناحیه صورت می گیرد. بزرگنمایی را تا اندازه ای انجام

دهید تا جلوه قرار داده شده را ببینید.

۳. ابزار Selection را از پنل Tools انتخاب نموده و روی

جلوه دابل کلیک کنید. با این کار به پنل Effects Control

منتقل می شوید.



تصویر ۶-۱۷

۴. در پنل Effects Control با درگ کردن جلوه، محل

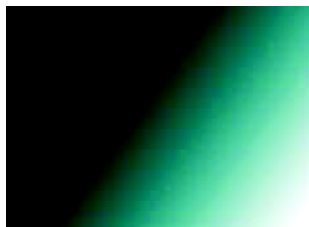
قرارگیری آن را به طور دقیق در بین دو کلیپ تنظیم کنید.

۱۷-۵- شناخت اصول استفاده از Gradient Wipe

Gradient Wipe یکی از جلوه های پرکاربرد است که بین دو کلیپ قرار گرفته و در آن تصویر دوم به صورت تدریجی

جایگزین تصویر اول می شود. در این جلوه از یک تصویر همانند تصویر ۷-۱۷ که ترکیب دو رنگ سیاه و سفید را

نشان می دهد استفاده کنید. تصویر دوم ابتدا در ناحیه سیاه قرار گرفته و با تبدیل رنگ سیاه به سفید، میزان وضوح به



تصویر ۷ - ۱۷

تدریج زیاد می شود. یعنی دو تصویر به صورت تدریجی با هم ترکیب می شوند. برای اعمال این جلوه:

۱. از پنل Effects پوشه Video Transition و سپس پوشه Wipe را باز کنید.

۲. جلوه Wipe Gradient را بین دو کلیپ مورد نظر درگ کنید.

۳. در پنجره باز شده، روی گزینه Select Image کلیک نموده و تصویر مورد

نظر (تصویر سیاه و سفید) را انتخاب کنید. در قسمت Softness میزان نرمی تصویر را تنظیم کنید.

۴. برای تعویض تصویر، در پنل Timeline روی جلوه دابل کلیک نموده و در پنل Effects Control روی گزینه Custom

کلیک کنید. در زیر نمونه ای از ترکیب دو تصویر را مشاهده می کنید:



تصویر ۸ - ۱۷

۱۷-۶- شناخت اصول استانداردهای لازم جهت پخش ویدیویی

در پخش فیلم، قبل از شروع فیلم اصلی و یا پس از اتمام آن برخی استانداردها وجود دارد که دارای نظم خاصی هستند. به طور مثال چند ثانیه صفحات سیاه، صفحات رنگی و یا شمارش معکوس نمایش داده می شود. از این استانداردها بیشتر در صنعت فیلم های سینمایی استفاده می شود. در این بخش با نحوه ایجاد برخی از مهمترین استانداردها آشنا می شوید.

۱-۱۷-۶- ساخت صفحات رنگی

صفحات رنگی شامل فریم هایی هستند که یک رنگ را به صورت یکنواخت نمایش می دهند. برای ساخت این صفحات به ترتیب عمل نمایید:

۱. از منوی File / New / Color Matte عمل کنید و در پنجره باز شده

(تصویر ۹ - ۱۷) اطلاعات ویدیوی خود را وارد نمایید. در قسمت Width

عرض ویدیو، در قسمت Height ارتفاع ویدیو، Timebase واحد زمانی

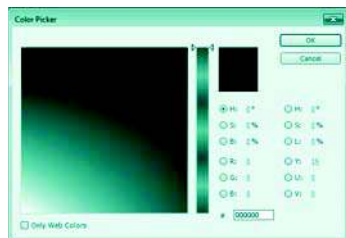
فیلم و Pixel Aspect Ratio نسبت ابعاد تصویری فیلم را وارد کنید.

۲. در مرحله قبل با کلیک روی دکمه OK، پنجره Color Picker (تصویر

مقابل) باز می شود و در آن می توانید رنگ مورد نظر را انتخاب کنید.



تصویر ۹ - ۱۷



تصویر ۱۰ - ۱۷



تصویر ۱۱ - ۱۷

۳. پس از انتخاب رنگ با کلیک روی دکمه، پنجره کوچکی (تصویر مقابل) باز می‌شود که در آن می‌توانید نام مورد نظر برای صفحه رنگی را وارد کنید.

۴. در مرحله قبل با کلیک روی دکمه OK، صفحه رنگی ساخته شده و به پنل Projects اضافه می‌شود و با درگ آن به پنل Timeline می‌توانید آن را در مکان مورد نظر قرار دهید.

۲-۶-۱۷- ساخت تصاویر ویدیویی سیاه

در برخی موارد در هنگام شروع فیلم یا پس از اتمام تیتراژ پایانی، یک تصویر ویدیویی سیاه رنگ نمایش داده می‌شود. برای تولید این تصاویر مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. از منوی File / New / Black Video عمل نموده و اطلاعات ویدیوی خود را وارد نمایید.

۲. با کلیک روی دکمه OK صفحه سیاه به پنل Projects اضافه می‌شود و با نام Black Video نمایش داده می‌شود.

۳. با درگ کردن صفحه سیاه به پنل Timeline آن را در مکان مورد نظر قرار دهید.

۳-۶-۱۷- ساخت یک شمارش معکوس

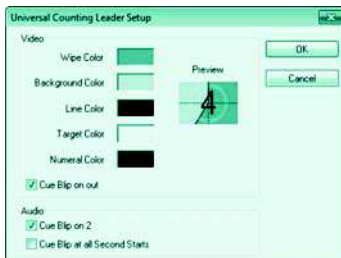
به کمک شمارش معکوس می‌توانید صدا و تصویر را به صورت هماهنگ و همزمان پخش کنید. شمارش معکوس را معمولاً در ابتدای پروژه قرار می‌دهند و زمان آن حداکثر ۱۱ ثانیه می‌باشد. برای ساخت آن به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. از منوی File / New / Universal Counting Leader عمل کنید تا تصویر ۱۲ - ۱۷ نمایش داده شود. در این تصویر تنظیمات ویدیو و صدا را مطابق پروژه انتخاب کنید.

۲. در مرحله قبل با کلیک روی دکمه OK، تصویر مقابل نمایش داده می‌شود. در این پنجره تنظیمات شمارش معکوس را انجام دهید. در کادر Preview پیش‌نمایشی از شمارش معکوس را مشاهده می‌کنید. در بخش‌های مربوط به رنگ که دارای نام Color هستند، می‌توانید رنگ بخش‌های مختلف شمارش معکوس را تغییر دهید.



تصویر ۱۲ - ۱۷



تصویر ۱۳ - ۱۷

گزینه Cue Blip on out برای شنیدن صدای بوق در هنگام اتمام شمارش معکوس، Cue Blip on 2 برای شنیدن صدای بوق در ثانیه دوم، و Cue Blip at all Second Starts برای شنیدن صدای بوق در تمام ثانیه‌ها می‌باشد.

۳. در مرحله قبل با کلیک روی دکمه OK، فایل شمارش معکوس به پنل Project اضافه می‌شود و برای استفاده از آن،

می توانید آن را به پنل Timeline درگ کنید.

۱۷-۲- شناخت اصول ساخت Offline File و کاربردهای آن در تدوین

ممکن است برخی از صحنه ها فیلم برداری یا صدا برداری نشده باشد و یا دوباره نیاز به فیلم برداری داشته باشند. در این مواقع تدوینگر کار خود را طبق فیلم نامه انجام داده و در پنل Timeline به جای بخش هایی که فیلم برداری نشده است، فایل های مجازی یا آفلاین (Offline File) قرار می دهد. برای ساخت اینگونه فایل ها به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. از منوی File / New / Offline File عمل کنید و در پنجره باز شده تنظیمات ویدیو را اعمال کنید.



تصویر ۱۴ - ۱۷

۲. در مرحله قبل با کلیک روی دکمه OK تصویر ۱۴-۱۷ نمایش داده می شود.

۳. در این پنجره تنظیمات مربوط به فایل آفلاین را انجام دهید. در قسمت Contains تعیین کنید که چه فایل آفلاینی ساخته شود، فایل ویدیویی، صوتی و یا هر دوی آن ها. در بخش Audio Format فرمت صوتی را تعیین کنید. در سایر بخش ها تنظیمات مربوط به فایل آفلاین مانند نام فایل، توضیحات و... را تنظیم کنید.

۴. در بخش Timecode تنظیمات مربوط به مدت زمان فایل آفلاین را انجام دهید. Media Start زمان شروع فایل، Media End زمان پایان فایل و Media Duration مدت زمان استمرار فایل را تنظیم کنید.

پیرش های چهار گزینه ای فصل هفدهم:

- ۱- کدام گزینه برای پخش وارونه ی کلیپ به کار می رود؟
الف) Timeline ب) Selection ج) Reverse Speed د) Rate Stretch
- ۲- جهت ایجاد فریم های ساکن از کدام گزینه استفاده می شود؟
الف) Frame Hold ب) Tools ج) Reverse Speed د) Rate Stretch
- ۳- فریم هایی که یک رنگ را به صورت یکنواخت نمایش می دهند چه نام دارند؟
الف) صفحات مات ب) صفحات رنگی ج) تصاویر ویدیویی سیاه د) شمارش معکوس
- ۴- در ساخت شمارش معکوس برای شنیدن صدای بوق در هنگام اتمام شمارش معکوس از کدام گزینه استفاده می شود؟
الف) Color ب) Preview ج) Cue Blip on out د) Project
- ۵- در هنگام ساخت فایل آفلاین در قسمت Media Start کدام ویژگی فایل آفلاین تعیین می شود؟
الف) مدت زمان ب) زمان پایان ج) مدت زمان استمرار د) زمان شروع

۵	۴	۳	۲	۱
د	ج	ب	الف	ج

فصل هجدهم :

(۳ ساعت نظری)

(۹ ساعت عملی)



توانایی به حرکت درآوردن ویدیو و کلیپ‌های ساکن

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز :

- با اصول به حرکت درآوردن ویدیو آشنا شود.
- بتواند با جلوه‌های Motion کار کند.
- با Slideshow و نحوه ساخت آن آشنا شود.

۱۸-۱- شناخت اصول حرکت دادن یک کلیپ

همان‌طور که در فصل‌های قبل گفته شد، هر کلیپ ویدیویی دارای چند جلوه پیش فرض می‌باشد. یعنی با قرار دادن کلیپ در پنل Timeline، یک سری جلوه به صورت خودکار به کلیپ اعمال می‌شود. از مهمترین این جلوه‌ها می‌توان به جلوه‌ی Motion اشاره نمود که یک جلوه‌ی ثابت می‌باشد و انواع حرکت یک کلیپ در بازه زمانی مشخصی را کنترل می‌کند. برای کار با این جلوه، ابتدا کلیپ مورد نظر را انتخاب نموده و سپس به پنل Effects Control بروید، سپس روی فلش مربوط به جلوه Motion کلیک کرده تا پارامترهای قابل تنظیم آن را ببینید. با تغییر هر پارامتر، پیش نمایشی از ویدیو در پنل Program Monitor نمایش داده می‌شود. برای تغییر هر یک از خصوصیات در یک بازه زمانی از Keyframe ها استفاده کنید (بخش ۷-۱۵).



تصویر ۱- ۱۸

برای حرکت دادن کلیپ از پارامتر Position استفاده می‌شود. برای این کار مراحل زیر را انجام دهید:

۱. کلیپ مورد نظر را در پنل Timeline انتخاب نموده و به پنل Effects Control بروید.
 ۲. ابتدا روی آیکن Toggle Animation مربوط به Position کلیک نموده تا بتوانید Keyframe قرار دهید.
 ۳. هدایتگر زمانی را به نقطه مورد نظر برای شروع حرکت برده و یک Keyframe قرار دهید. سپس موقعیت مکانی کلیپ را در قسمت Position مشخص کنید.
 ۴. هدایتگر زمانی را به نقطه مورد نظر برای پایان حرکت برده و یک Keyframe قرار دهید. سپس موقعیت مکانی کلیپ را در قسمت Position مشخص کنید.
 ۵. اکنون با پخش فیلم، کلیپ از مکان شروع به مکان پایان حرکت می‌کند.
- نکته: با باز کردن منوی پارامتر Position، نموداری نمایش داده می‌شود که از آن برای تنظیم سرعت حرکت کلیپ استفاده کنید.

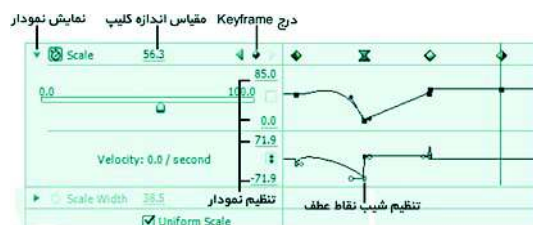


تصویر ۲- ۱۸

۱۸-۲- شناخت اصول تغییر اندازه یک کلیپ

برای تغییر مقیاس یا اندازه کلیپ از پارامتر Scale استفاده می‌شود. با اعمال مقادیر برای این پارامتر در هر Keyframe

می‌توانید کلیپ را در طول یک بازه زمانی کوچک یا بزرگتر کنید. اندازه تصویر از مقدار وارد شده در Keyframe اول به Keyframe بعدی تغییر پیدا می‌کند.



تصویر ۳- ۱۸



تصویر ۴- ۱۸

نکته: در صورت فعال بودن گزینه Uniform Scale، تغییر مقیاس تصویر هم نسبت به طول و هم نسبت به عرض تصویر انجام می‌شود. یعنی نسبت ابعاد تصویر حفظ می‌شود. اگر تیک این گزینه را بردارید، می‌توانید مقیاس‌های طول و عرض را به طور جداگانه تنظیم کنید.

نکته: در پنل Program Monitor نیز می‌توانید اندازه کلیپ را تغییر دهید. برای این کار دستگیره‌های اطراف کلیپ را درگ کنید.

۱۸-۳- شناخت اصول بهبود حرکت

برای بهبود حرکت، سایر پارامترهای موجود در پنل Effects Control را تنظیم کنید، این پارامترها به شرح زیر می‌باشند:

Rotation: برای چرخش کلیپ استفاده می‌شود. زاویه مورد نظر برای چرخش را وارد کنید.



Anchor Point: تغییرات ایجاد شده در پارامترها، نسبت به یک نقطه اعمال می‌شود که در این قسمت می‌توانید این نقطه را تغییر دهید. در حالت پیش فرض این نقطه در وسط تصویر قرار دارد و در پنل Program Monitor می‌توانید آن را مشاهده کنید.

تصویر ۵- ۱۸

Anti-flicker: با چرخاندن، تغییر مقیاس و تغییر پارامترهای کلیپ، ممکن است ویدیو کمی به صورت شطرنجی تبدیل شود و یا گوشه‌های تصویر به صورت بریده شده نمایش داده شود. از پارامتر Anti-flicker برای تصحیح افت کیفیت

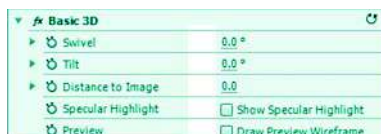
استفاده می شود. این پارامتر کمی تصویر را تار (Blur) نموده و از این طریق به جلوگیری از افت کیفیت کمک می کند.

۴-۱۸- شناخت اصول ایجاد حرکت های سه بعدی با استفاده از جلوه (Basic 3D Camera View)

جلوه Basic 3D

این جلوه، کلیپ را در فضای سه بعدی حرکت می دهد. برای استفاده از این جلوه، از پنل Effects و پوشه های Effects/Perspective Video عمل کنید، جلوه مربوط را انتخاب نموده و روی کلیپ مورد نظر درگ کنید. سپس

به پنل Effects Control رفته و پارامترهای زیر را تنظیم کنید:



تصویر ۶- ۱۸

Swivel: تعیین میزان چرخش افقی

Tilt: تعیین میزان چرخش عمودی

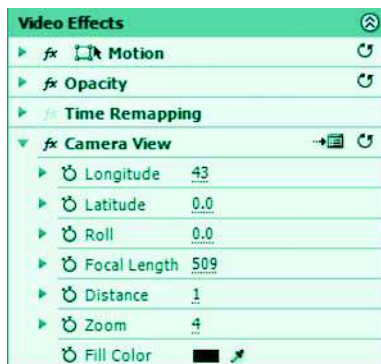
Distance to Image: تعیین فاصله تصویر تا دوربین

Specular Highlight: برای اعمال نور پردازی، با تیک زدن این گزینه یک منبع نور در سمت چپ-بالای تصویر قرار می گیرد و به هنگام چرخش تصویر حرکت می کند تا جلوه واقعی تر به نظر برسد.

Preview: با تیک زدن این گزینه، دور تصویر سه بعدی یک کادر نمایش داده می شود.

جلوه Camera View

این جلوه بر روی کلیپ عمل شبیه سازی دوربین از زوایای مختلف را انجام می دهد. مانند اینکه از لنز دوربین به کلیپ نگاه می کنید. توسط کنترل محل قرار گیری دوربین، نحوه نمایش کلیپ تغییر می کند. این جلوه دارای پارامترهای زیر می باشد:



تصویر ۷- ۱۸

Longitude: مکان دوربین را در محور عمودی حرکت داده و باعث چرخش کلیپ به صورت عمودی می شود.

Latitude: مکان دوربین را در محور افقی حرکت داده و باعث چرخش کلیپ به صورت افقی می شود.

Roll: دوربین را در جهت ساعتگرد و یا پاد ساعتگرد می چرخاند، در نتیجه کلیپ نیز می چرخد.

Focal Length: برای تعیین اندازه لنز دوربین استفاده می شود. اندازه لنز کوچکتر تصاویر پهن تری را نمایش می دهد، در حالی که اندازه لنز بزرگتر تصاویر باریک تر، ولی با جزئیات بیشتر نمایش می دهد.

Distance: تعیین کننده فاصله دوربین تا وسط کلیپ می باشد.

Zoom: برای تنظیم میزان بزرگنمایی دوربین استفاده می شود.

Fill Color: رنگ زمینه را تعیین می‌کند (با چرخش ویدیو، یک تصویر زمینه به صورت تک رنگ مشاهده می‌شود. از این قسمت رنگ زمینه را انتخاب کنید).

۱۸-۵- شناخت اصول ایجاد یک Slideshow با استفاده از تصاویر ساکن

اسلاید مجموعه‌ای از اطلاعات آماده شده برای ارائه یک مطلب است که به صورت نمایش متن و تصاویر ساکن در یک بازه زمانی مشخص آماده می‌شوند. هر کدام از تصاویر در مدت زمان مشخصی نمایش داده می‌شود و بین هر کدام از تصاویر یک جلوه گذار قرار دارد. در ادامه بررسی مراحل ساخت Slideshow توضیح داده می‌شود.

۱۸-۵-۱- وارد کردن تصویر

اولین مرحله در طراحی Slideshow وارد کردن تصاویر به پنل Project است. برای این کار از یکی از روش‌های زیر عمل کنید:

- از منوی File / Import عمل کنید.
 - در پنل Project کلیک راست کرده و گزینه Import را انتخاب کنید.
- با انجام هر کدام از روش‌های فوق، پنجره‌ای باز شده، در آن تصویر مورد نظر را انتخاب نموده و روی گزینه Open کلیک کنید.

۱۸-۵-۲- مرتب سازی تصاویر

تصاویر وارد شده به پنل Project را با درگ کردن مرتب کنید. حال برای ساخت Slideshow تصاویر مورد نظر را انتخاب نموده و در پایین پنل Project گزینه Automate to Sequence کلیک کنید تا تصویر ۹ - ۱۸ نمایش داده شود:

از قسمت Ordering برای تعیین نوع مرتب سازی تصاویر در Slideshow عمل کنید:

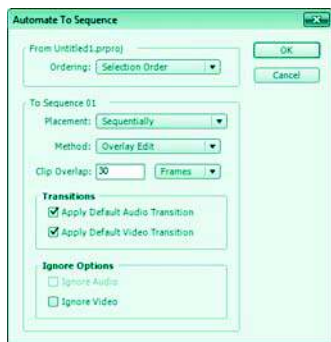
- Sort Order: مرتب سازی بر اساس ترتیب قرارگیری تصاویر در پنل Project
- Selection Order: مرتب سازی بر اساس ترتیب انتخاب تصاویر

در قسمت Placement نحوه قرارگیری تصاویر در پنل Timeline را انتخاب کنید:

- Sequentially: قرارگیری کلیپ‌های به صورت متوالی و پشت سرهم
- Unnumbered Markers: برای قرار دادن تصاویر در مکان مارکرها.

در قسمت Method روش ویرایشی قرارگرفتن تصاویر را انتخاب کنید:

- Insert Edit: اگر کلیپی در مکان هدایتگر قرار داشته باشد، کلیپ‌های به سمت جلو حرکت داده شده و تصاویر در مکان هدایتگر درج می‌شوند.
- Overlay Edit: تصاویر روی کلیپ‌های موجود قرار می‌گیرند.



تصویر ۹ - ۱۸

در قسمت Clip Overlap مدت زمان گذار و پخش تصویر را انتخاب کنید. واحد این مقدار را از منوی کشویی موجود انتخاب کنید.

۳-۵-۱۸- افزودن جلوه ها

در تصویر ۹-۱۸ با تیک زدن گزینه Apply Default Audio Transition، جلوه گذار پیش فرض برای گذار صدای تصاویر اعمال می شود.

با تیک زدن گزینه Apply Default Video Transition، جلوه گذار پیش فرض برای گذار تصاویر اعمال می شود. نکته: با دابل کلیک روی جلوه گذار می توانید آن را تنظیم نموده و یا حذف کنید. از جلوه های گذار موجود در پنل Effects نیز می توانید استفاده کنید.

با تیک زدن گزینه Ignore Audio، قبل از ساخت Slideshow اگر در پنل Project به جای عکس، فایل صوتی انتخاب کرده باشید، آن فایل در Slideshow قرار نمی گیرد.

با تیک زدن گزینه Ignore Video، قبل از ساخت Slideshow اگر در پنل Project به جای عکس، فایل ویدیویی انتخاب کرده باشید، آن فایل در Slideshow قرار نمی گیرد.

پرسش های چهار گزینه ای فصل هجدهم:

- ۱- برای حرکت دادن یک کلیپ در جلوه Motion از کدام پارامتر استفاده می شود؟
الف) Scale ب) Rotation ج) Position د) Monitor
- ۲- انتخاب گزینه Anti-flicker پس از تغییر پارامترهای Motion چه عملی انجام می دهد؟
الف) حرکت کلیپ ب) تغییر مقیاس کلیپ ج) چرخش کلیپ د) تصحیح افت کیفیت
- ۳- برای شبیه سازی دوربین کدام جلوه به کار می رود؟
الف) Camera View ب) Basic 3D ج) Motion د) Position
- ۴- در هنگام مرتب سازی اسلاید، گزینه Selection Order مرتب سازی را بر چه اساسی انجام می دهد؟
الف) ترتیب قرارگیری تصاویر در پنل Project ب) ترتیب انتخاب تصاویر
ج) ترتیب نام تصاویر د) هیچ کدام
- ۵- در هنگام ساخت اسلاید برای قرار گرفتن تصاویر روی کلیپ های موجود از کدام گزینه استفاده می شود؟
الف) Sequentially ب) Clip Overlap ج) Insert Edit د) Overlay Edit

۵	۴	۳	۲	۱
د	ب	الف	د	ج

فصل نوزدهم :

(۳ ساعت نظری)

(۸ ساعت عملی)

۱۹

توانایی کار با صدا

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- شیارهای صوتی را بشناسد.
- با مارکرها و انواع آن آشنا شود.
- بتواند با میکسر صوتی کار کند.
- نحوه اضافه کردن جلوه به فایل های صوتی را فرا گیرد.

۱-۱۹- آشنایی با شیارهای صوتی و انواع آن

اگر ویدیویی شامل فایل صوتی باشد، با قرار دادن آن در پنل Timeline، یک شیار صوتی برای آن ایجاد می شود و صدای ویدیو در آن قرار می گیرد. بنابراین می توانید صدا را به طور دلخواه تغییر دهید. نرم افزار Adobe Premiere Pro امکان ایجاد شیارهای صوتی متعددی را فراهم می کند. این نرم افزار دارای سه نوع شیار صوتی است که در هر سکانس می توانید هر تعداد از این شیارها را قرار دهید. در فصل ۵ با انواع سیستم های ضبط و پخش صدا آشنا شدید انواع شیارها به شرح زیر هستند:

شیارهای مونو: شامل یک کانال صوتی برای قرار دادن صدای مونو در این شیار می باشد.

شیارهای استریو: شامل دو کانال صوتی، یکی برای صدای خروجی از اسپیکر سمت راست و دیگری برای صدای خروجی از اسپیکر سمت چپ می باشد و صداهای استریو در آن قرار می گیرند.

شیارهای دالبی دیجیتال: برای قرار دادن صداهای دالبی استفاده شده و شامل سه کانال برای صدای جلو (چپ، وسط، راست) و دو کانال برای صدا عقب (چپ و راست) می باشد.

در هر زمانی می توانید به تعداد شیارهای صوتی اضافه کنید و یا آنها را حذف کنید. پس از ساخت شیارهای صوتی نمی توانید تعداد کانال های آن را تغییر دهید. همانند نرم افزار Adobe Audition، یک سکانس شامل یک شیار کلی است که صدای خروجی کل را در بر دارد.



برای اضافه کردن شیارهای صوتی به سکانس، از منوی Sequence / Add Tracks عمل کنید تا پنجره زیر باز شود:

از قسمت Audio Tracks برای اضافه کردن شیارهای صوتی استفاده کنید. در قسمت Add تعداد شیارهای صوتی مورد نظر برای اضافه کردن، در قسمت Placement محل قرارگیری شیارهای صوتی و در قسمت Track Type نوع شیار صوتی را تعیین کنید.

تصویر ۱ - ۱۹



برای حذف شیارهای صوتی از از منوی Sequence / Delete Tracks عمل کنید تا پنجره مقابل باز شود:

در قسمت Audio Tracks ابتدا گزینه Delete Audio Tracks را تیک بزنید و سپس از لیست کشویی شیار مورد نظر برای حذف شدن را انتخاب کنید. با انتخاب گزینه All Empty Tracks تمامی مسیرهای خاصی از فایل صوتی حذف می شوند.

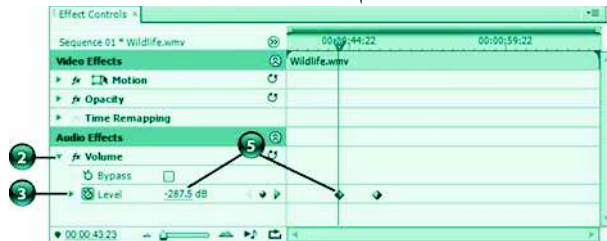
تصویر ۲ - ۱۹

۲-۱۹- شناخت اصول Fade In و Fade Out کلیپ صوتی

Fade به معنی محو شدن است و به صورت افزایش یا کاهش تدریجی اندازه سیگنال های صوتی تعریف می شود. افزایش سیگنال به طور تدریجی Fade In و کاهش سیگنال به طور تدریجی Fade Out نام دارد. برای اعمال Fade دو روش وجود دارد که در ادامه به شرح آن ها می پردازیم.

از طریق پنل Effects Control

۱. کلیپ صوتی مورد نظر را انتخاب کنید.
۲. به پنل Effects Control رفته و از قسمت Audio منوی Volume را باز کنید.
۳. از قسمت Level برای تنظیم بلندی صدای کلیپ استفاده می شود، روی گزینه Toggle Animation کلیک کنید تا بتوانید Keyframe قرار دهید.
۴. هدایتگر زمانی را به نقطه ای که می خواهید Fade In شروع شود ببرید.
۵. یک Keyframe درج نموده و سپس بلندی صدا را به کمترین مقدار تغییر دهید.
۶. هدایتگر زمانی را به نقطه ای که می خواهید Fade In پایان یابد ببرید.
۷. یک Keyframe درج نموده و سپس بلندی صدا را به میزان دلخواه تنظیم کنید.

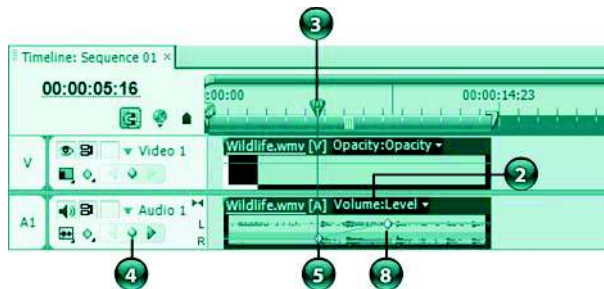


تصویر ۳ - ۱۹

نکته: برای اعمال Fade Out، در Keyframe اول صدا را به میزان دلخواه و در Keyframe دوم صدا را به کمترین مقدار تنظیم کنید.

از طریق پنل Timeline

۱. کلیپ صوتی مورد نظر را انتخاب کنید.



تصویر ۴ - ۱۹

۲. در بالای کلیپ، روی گزینه Volume کلیک نموده و توجه کنید که گزینه Level انتخاب شده باشد. با این کار، نمودار مربوط به تنظیم بلندی صدای کلیپ نمایش داده می شود.
۳. هدایتگر زمانی را به نقطه ای که می خواهید Fade In شروع شود ببرید.
۴. روی گزینه Add / Remove Keyframe کلیک کنید.
۵. Keyframe ایجاد شده را به پایین ترین نقطه درگ کنید.
۶. هدایتگر زمانی را به نقطه ای که می خواهید Fade In پایان یابد ببرید.
۷. روی گزینه Add / Remove Keyframe کلیک کنید.
۸. Keyframe ایجاد شده را به نقطه مورد نظر درگ کنید.

۳-۱۹- آشنایی با مارکرو کاربرد آن

با مفهوم مارکر در بخش دوم کتاب آشنا شدید. از مارکرها در نرم افزار Adobe Premiere Pro نیز استفاده می شود. در این نرم افزار، مارکرها به نقاط خاصی از زمان اشاره می کنند به چیدن کلیپ ها کمک می کنند. می توانید از مارکرها برای نشانه گذاری یک قسمت یا یک محدوده استفاده کنید. توجه داشته باشید که مارکرها فقط برای نشانه گذاری استفاده می شوند و در ویدیو یا صدا تغییری ایجاد نمی کنند.

انواع مارکر

مارکهای سکانس (Sequence): مارکهای مخصوص نرم افزار Adobe Premiere Pro که در پنل Timeline قرار می گیرند به سه دسته محدوده ای، بدون شماره و شماره گذاری شده تقسیم می شوند. در ادامه به بررسی این مارکها می پردازیم.

مارکهای کلیپ (Clip): مارکهای مخصوص نرم افزار Adobe Premiere Pro که در پنل Source قرار می گیرند. **Encore Chapter**: با قرار دادن این مارکها، در صورت انتقال پروژه به نرم افزار Adobe Encore نقاط نشانه گذاری شده شناسایی می شوند. این مارکها به شکل نمایش داده می شوند.

Flash Cue: با قرار دادن این مارکها، در صورت انتقال پروژه به نرم افزار Adobe Flash نقاط نشانه گذاری شده شناسایی می شوند. به رنگ قرمز و به شکل نمایش داده می شوند.

۴-۱۹- شناخت اصول کار با مارکرها

ایجاد

از منوی Marker / Set Sequence Marker برای درج مارکهای Sequence در پنل Timeline استفاده می شود.

این منو شامل گزینه های زیر است:

In: برای درج محدوده شروع مارکرهاى محدوده ای

Out: برای درج محدوده پایان مارکرهاى محدوده ای

In and Out Around Selection: اگر یک یا چند کلیپ را انتخاب

کرده باشید، با این گزینه یک مارکر محدوده ای به اندازه محدوده کلیپ های

انتخاب شده درج می شود.



تصویر ۵- ۱۹

In and Out Around Clip: برای درج مارکر محدوده ای در اطراف یک کلیپ

Unnumbered: برای درج مارکرهاى بدون شماره

Next Available Numbered: برای درج مارکرهاى شماره گذاری شده

Other Numbered: برای درج مارکر با شماره دلخواه

انتقال

از منوی Marker / Go to Sequence Marker برای انتقال هدایتگر

زمانی به محل مارکرها استفاده می شود. این منو شامل گزینه های زیر است:

Next: برای انتقال هدایتگر به مکان اولین مارکری که بعد از هدایتگر

قرار دارد.

Previous: برای انتقال هدایتگر به مکان اولین مارکری که قبل از

هدایتگر قرار دارد.



تصویر ۶- ۱۹

In: برای انتقال هدایتگر به ابتدای مارکر محدوده ای

Out: برای انتقال هدایتگر به انتهای مارکر محدوده ای

Numbered: برای انتقال هدایتگر مارکر شماره گذاری شده

حذف

از منوی Marker / Clear Sequence Marker برای حذف مارکرها استفاده می شود. این منو شامل گزینه های زیر است:

Current Marker: حذف مارکری که هدایتگر روی آن قرار دارد.

All Markers: حذف تمامی مارکرها

In and Out: حذف مارکر محدوده ای

In: حذف نقطه شروع مارکر محدوده ای

Out: حذف نقطه پایان مارکر محدوده ای

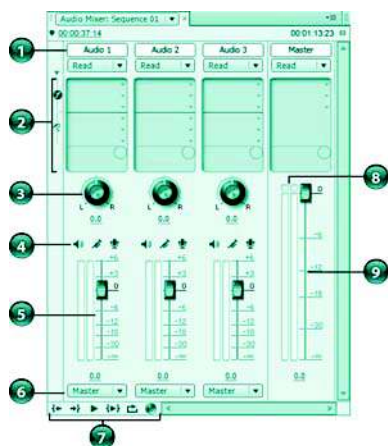


تصویر ۷- ۱۹

Numbered: حذف مارکر شماره گذاری شده، با کلیک روی این گزینه پنجره ای باز شده و لیست مارکرهاهای شماره گذاری شده در آن نمایش داده می شود که می توانید مارکر مورد نظر را از لیست انتخاب نمایید.

۱۹-۵- شناخت اصول کار با Audio Mixer

از این پنل برای کنترل و میکس فایل های صوتی پروژه استفاده می شود و از لحاظ ساختار و عملکرد تقریباً مشابه پنل Mixer در نرم افزار Multitrack View از Adobe Audition می باشد. در این پنل می توانید به طور همزمان صدا را تنظیم نموده و به آن گوش داده و فایل ویدیویی را مشاهده کنید. به ازای هر شیار صوتی، یک شیار در پنل Mixer ایجاد می شود.



بخش های مختلف این پنل به شرح زیر می باشد:

۱. نام شیار، با دابل کلیک می توانید آن را تغییر دهید.

۲. محل درج جلوه های صوتی

۳. تنظیم جهت صدا (Pan)

۴. Mute Track: قطع کردن صدای شیار

۵. Solo Track: با فعال کردن این گزینه، فقط صدای این شیار شنیده می شود.

۶. Enable track for recording: آماده کردن شیار برای ضبط صدا

۷. نشان دهنده میزان بلندی صدا و تنظیم آن

۸. تنظیم خروجی شیار

تصویر ۸-۱۹

۹. Point Go to In: انتقال هدایتگر به نقطه ورودی محدوده (ابتدای مارکر محدوده ای)

Go to Out Point: انتقال هدایتگر به نقطه خروجی محدوده (انتهای مارکر محدوده ای)

Play-Stop Toggle: پخش و توقف پخش کلیپ

Play In to Out: پخش محدوده انتخاب شده (مارکر محدوده ای)

Loop: پخش محدوده به صورت پشت سر هم، به عبارت دیگر با اتمام محدوده، هدایتگر دوباره به ابتدای محدوده

آمده و محدوده دوباره پخش می شود. این عمل تا زمان متوقف کردن پخش ادامه می یابد.

Record: برای ضبط صدا استفاده می شود

۸. هشدار دهنده کلیپ شدن صدا

۹. نشان دهنده میزان بلندی صدای خروجی کلی و تنظیم آن

۱۹-۶- شناخت اصول ضبط مستقیم صدا در سکانس

صدای ضبط شده به عنوان یک فایل صوتی در پنل Project قرار می گیرد. قبل از شروع ضبط صدا از اتصال صحیح

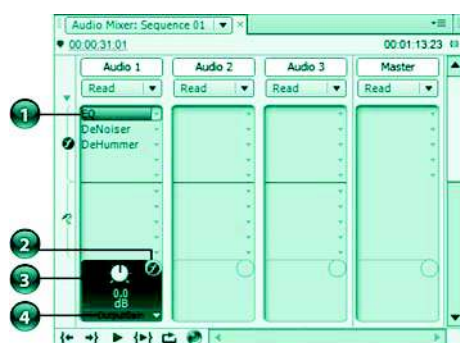
میکروفون و یا دستگاه ضبط کننده با کامپیوتر مطمئن شوید. برای ضبط مراحل زیر را انجام دهید:

۱. در پنل Audio Mixer در شیار مورد نظر برای ضبط صدا، گزینه Enable track for recording را فعال کنید.
۲. در پنل Audio Mixer گزینه Record را فعال کنید. با این کار این گزینه شروع به چشمک زدن می کند.
۳. در پنل Timeline هدایتگر زمانی را به نقطه مورد نظر برای ضبط صدا ببرید.
۴. در پنل Audio Mixer دکمه Play-Stop Toggle را فشار دهید. با این کار ضبط شروع شده و گزینه مربوطه به شکل Stop تغییر پیدا می کند.
۵. برای پایان ضبط روی گزینه Stop کلیک کنید.

۱۹-۷- شناخت اصول افزودن جلوه های صوتی به صدا

برای اعمال جلوه ها از محل درج جلوه های صوتی (تصویر ۴-۱۹) عمل کنید.

یک فیلش مثلی شکل در کنار این محل قرار دارد که برای باز و بسته کردن منو استفاده می شود. اگر محل درج جلوه ها



تصویر ۹-۱۹

را نمی بینید، روی این مثلث کلیک کنید. بخش درج جلوه از قسمت های زیر تشکیل شده است:

۱. با کلیک روی این قسمت می توانید جلوه مورد نظر را انتخاب کنید.
۲. غیر فعال و فعال کردن جلوه برای شنیدن تفاوت
۳. تنظیم بلندی جلوه انتخاب شده
۴. تنظیم حالت های مختلف جلوه انتخاب شده

۱۹-۸- شناخت اصول ایجاد یک کلیپ موسیقی دار

حال که با شیارهای صوتی و پنل Mixer آشنا شدید، می توانید صدای مورد نظر را روی یک کلیپ اعمال کنید. برای این کار مراحل زیر را انجام دهید:

۱. کلیپ تصویری مورد نظر را در پنل Timeline قرار دهید. اگر این کلیپ دارای فایل صوتی است، آن را حذف کنید.
۲. یک شیار صوتی متناسب با صدایی که می خواهید وارد کنید، اضافه کنید.
۳. فایل صوتی مورد نظر را به پنل Project وارد کنید.
۴. فایل صوتی را از پنل Project به پنل Timeline وارد نموده و در محل متناسب با کلیپ درگ کنید.
۵. از پنل Mixer برای تنظیم ویژگی های فایل صوتی و اعمال جلوه های استفاده کنید.
۶. نتیجه کار را می توانید در پنل Program Monitor ببینید و بشنوید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل نوزدهم:

- ۱- برای اضافه کردن شیارهای صوتی به سکانس از کدام منو باید عمل نمود؟
 الف) Sequence/Add Tracks ب) Sequence/Delete Tracks
 ج) Edit/Add Tracks د) Edit/Delete Tracks
- ۲- برای اعمال Fade Out ، در Keyframe اول صدا به و در Keyframe دوم صدا به تنظیم کنید.
 الف) میزان دلخواه - بیشترین مقدار ب) میزان دلخواه - کمترین مقدار
 ج) کمترین مقدار - بیشترین مقدار د) بیشترین مقدار - کمترین مقدار
- ۳- کدام گزینه از انواع مارکهای موجود در نرم افزار Adobe Premiere Pro نمی باشد؟
 الف) Encore Chapter ب) Flash Cue ج) Clip د) Volume
- ۴- برای انتقال هدایتگر به مکان اولین مارکری که بعد از هدایتگر قرار دارد کدام گزینه به کار می رود؟
 الف) Out ب) Numbered ج) Previous د) Next
- ۵- در هنگام حذف مارکر، انتخاب گزینه In and Out حذف چه چیزی می شود؟
 الف) نقطه شروع مارکر محدوده ای ب) نقطه پایان مارکر محدوده ای
 ج) مارکر محدوده ای د) تمامی مارکرها
- ۶- در پنل میکسر صوتی (Audio Mixer) برای پخش و توقف پخش کلیپ از کدام گزینه استفاده می شود؟
 الف) Record ب) Loop
 ج) Play In to Out د) Play-Stop Toggle
- ۷- در پنل میکسر صوتی (Audio Mixer) گزینه Enable track for recording چه عملی انجام می دهد؟
 الف) آماده کردن شیار برای ضبط صدا ب) شروع ضبط صدا
 ج) نمایش هشدار دهنده کلیپ شدن صدا د) پایان ضبط صدا
- ۸- شامل دو کانال صوتی، یکی برای صدای خروجی از اسپیکر سمت راست و دیگری برای صدای خروجی از اسپیکر سمت چپ می باشد.
 الف) شیارهای مونو ب) شیارهای استریو
 ج) شیارهای دالبی دیجیتال د) هیچ کدام

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	الف	د	ج	د	ج	ب	الف

فصل بیستم :

(۷ ساعت نظری)

(۲۱ ساعت عملی)

توانایی کار با تکنیک‌های ترکیب کردن و کروماکی و
بکارگیری سکنس‌های تو در تو

هدف‌های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که کارآموز:

- با مفهوم ترکیب آنا شود.
- انواع روش‌های ترکیب در Premiere Pro را بشناسد.
- با مفهوم کانال آلفا و کاربرد آن آشنا شود.
- بتواند جلوه‌های مرتبط با کانال آلفا کار کند.
- با مفهوم سکنس‌های تو در تو آشنا شود.
- بتواند مفهوم سکنس‌های تو در تو ایجاد کند.

۲۰-۱- آشنایی با تکنیک های ترکیب کردن و کاربرد آن ها

در نرم افزار Adobe Premiere Pro و سایر نرم افزار های مشابه که دارای شیارهای ویدیویی هستند، ویدیوهایی که در شیارهای بالاتر قرار داشته باشند، روی ویدیوهای شیارهای پایین تر قرار می گیرند و محتویات آن ها را می پوشانند. با استفاده از این ویژگی می توان تصاویر شیارهای مختلف را با یکدیگر ترکیب نمود. عمل درج عنوان که در فصل ۱۶ یاد گرفتید، یک نوع از ترکیب بود. پنج روش پایه برای ترکیب تصاویر وجود دارد که به شرح زیر می باشند:

کاهش میزان کدري (Opacity) یک کلیپ

ترکیب کردن لایه های مختلف بر اساس حالت های ترکیب (Blend Mode)

استفاده از کانال آلفای کلیپ و ایجاد شفافیت (Transparency)

تکنیک کروماکی و جداسازی رنگ

استفاده از جلوه های مات کردن (Matte Keying)

۲۰-۲- شناخت اصول ترکیب بخش هایی از یک پروژه

در بسیاری از برنامه های تلویزیونی از تکنیک ترکیب استفاده می شود. به طور مثال برنامه هواشناسی که تصویر مجری و نقشه زمین که در پشت وی قرار دارد با هم ترکیب شده اند. در بسیاری از مواقع افراد در جلوی پرده هایی به رنگ سبز یا آبی می ایستند. این پرده ها، پرده های کروماکی نام دارند و به دلیل تفاوت رنگ آنها به راحتی از فیلم جدا می شوند. تدوینگر با

استفاده از جلوه هایی که در قسمت های بعدی توضیح داده می شود، پرده را ناپدید نموده و تصویر مورد نظر را جایگزین می کند. برای این کار از تکنیک های بخش Keying در پنل Effects استفاده می شود.



تصویر ۱-۲۰

۲۰-۳- شناخت اصول کار با جلوه Opacity و شناخت کاربرد آن

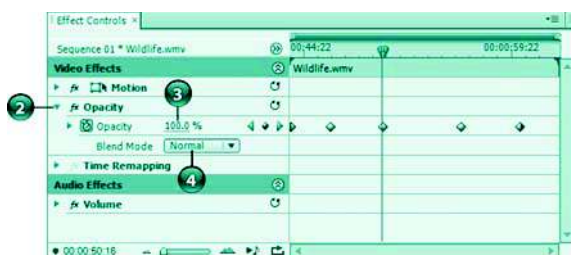
Opacity به معنی میزان کدري تصویر است. در حالت پیش فرض میزان کدري تصویر ۱۰۰٪ است و بنابراین تصاویر زیر آن مشخص نیستند. با کم کردن میزان کدري، جسم به حالت شفاف یا Transparent تبدیل می شود، یعنی تصویر زیر آن قابل نمایش می شوند. پس هرگاه تصاویر زیرین یک تصویر مشخص نباشند، تصویر کدر و هرگاه تصاویر زیرین یک تصویر مشخص باشند، تصویر شفاف است.

میزان نمایش تصاویر زیرین به میزان کدري تصویر جلویی بستگی دارد. میزان کدري تصویر را می توانید در پنل

Control Effects و یا پنل Timeline تنظیم کنید. همچنین قابلیت Keyframing برای جلوه کدري تصوير وجود دارد، یعنی می‌توانید در یک بازه زمانی میزان کدري را تغییر دهید.

تنظیم میزان کدري در پنل Effects Control

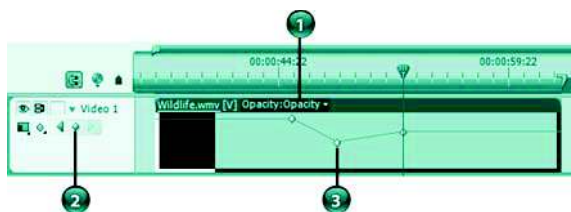
۱. کلیپ مورد نظر را در پنل Timeline انتخاب کنید.
۲. در پنل Effects Control منوی مربوط به جلوه Opacity را باز کنید.
۳. در قسمت ۳ در تصویر ۲۰-۲ میزان کدري تصوير بر حسب درصد را وارد کنید.
۴. در قسمت Blend Mode نوع ترکیب تصوير با سایر تصاویری که در پشت یا جلوی آن قرار می‌گیرند را انتخاب کنید. نکته: برای قراردادن Keyframe روی دکمه Toggle Animation کلیک کنید. اکنون اگر هدایتگر زمانی را حرکت داده و مقدار کدري تصوير را تغییر دهید، یک Keyframe به طور خودکار ایجاد می‌شود و مقدار کدري وارد شده را روی آن نقطه اعمال می‌نماید.



تصویر ۲۰-۲

تنظیم میزان کدري در پنل Timeline

۱. کلیپ مورد نظر را انتخاب نموده و مطمئن شوید در قسمت بالایی کلیپ گزینه Opacity انتخاب شده باشد.
۲. هدایتگر زمانی را به نقطه مورد نظر برده، سپس روی دکمه Add/Remove Keyframe کلیک کنید تا یک Keyframe درج شود.



۳. Keyframe ایجاد شده را به سمت بالا و پایین درگ کنید. هرچه Keyframe بالاتر باشد، مقدار کدري تصوير بیشتر است.

تصویر ۲۰-۳

۲۰-۴- شناخت اصول کار با جلوه‌های Texturize و Blend و شناخت کاربرد آن‌ها

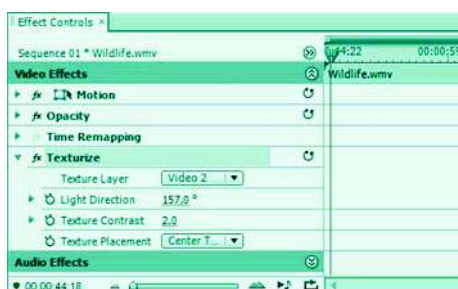
جلوه Texturize

با استفاده از این جلوه می‌توان یک کلیپ را به صورت یک طرح، روی کلیپ دیگر قرار داد. به طور مثال می‌توانید به یک شیء مستطیل شکل در ویدیو، طرح درخت اعمال نمایید تا شبیه به یک درخت دیده شود. برای این کار باید تصویری که می‌خواهید به عنوان طرح استفاده کنید را در یکی از شیارهای ویدیویی قرار دهید. از شیارهای ویدیویی مخفی نیز می‌توان

به عنوان طرح استفاده نمود. بنابراین اگر شیار ویدیویی که طرح در آن قرار دارد در فیلم خروجی نمایش داده شود و مشکل ایجاد کند، با کلیک روی گزینه Toggle Track Output در پنل Timeline، شیار ویدیویی را مخفی کنید.

برای استفاده از این جلوه از پنل Effects و مسیر Video Effects/Style/Texture عمل نموده و جلوه را روی ویدیوی مورد نظر درگ کنید. در پنل Effects Control تنظیمات مربوط به جلوه را انجام دهید:

Texture Layer : شیار ویدیویی که طرح در آن قرار دارد را انتخاب کنید.



تصویر ۴-۲۰

Light Direction : جهت تابش نور را تنظیم کنید.

Texture Contrast : میزان شدت اعمال جلوه را تنظیم کنید.

Texture Placement : نحوه قرارگیری طرح روی ویدیو را تنظیم کنید.

جلوه Blend

از این جلوه برای ترکیب کردن دو کلیپ استفاده می شود. برای استفاده از این جلوه مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. کلیپ هایی که می خواهید با هم ترکیب کنید را در Timeline درگ کنید.
۲. از پنل Effects و مسیر Video Effects/Channel/Blend، جلوه مربوطه را روی یکی از کلیپ ها درگ کنید.
۳. از منوی Effects Control تنظیمات زیر را انجام دهید:
- Blend With Layer : کلیپ انتخاب شده با کلیپ موجود در کدام شیار ویدیویی ترکیب شود.
- Mode : نوع ترکیب دو کلیپ را در این قسمت انتخاب کنید.
- Blend With Original : میزان شدت ترکیب دو کلیپ را تنظیم کنید.
- If Layer Size Differ : نحوه قرارگیری کلیپ ترکیبی (کلیپی که در بخش Blend With Layer انتخاب کردید) را انتخاب کنید.
۴. کلیپی که در بخش Blend With Layer تعیین کردید را انتخاب نموده و از منوی Clip تیک گزینه Enable را بردارید. با این کار کلیپ غیر فعال شده و فقط در جلوه ترکیب نمایش داده می شود.

۵-۲۰- شناخت اصول بکارگیری جلوه های جداسازی رنگی و نوری و شناخت کاربرد آن ها

جلوه های جداسازی تصویر موجود در نرم افزار Adobe Premiere Pro از روش کلیدگذاری (Keying) استفاده می کنند. یعنی ابتدا یک مقدار معین رنگ و یا نور در تنظیمات جلوه ها تعریف می شود، سپس نقاطی که دارای تنظیمات

تعریف شده هستند شناسایی شده و می‌توان آنها را به حالت شفاف (Transparent) تبدیل نمود. با استفاده از تکنیک کلیدگذاری، به راحتی می‌توان یک تصویر را جایگزین زمینه کرد، به شرطی که زمینه دارای رنگ یا میزان روشنایی ثابتی و یکسانی باشد. برای ایجاد زمینه تک رنگ از پرده‌های کروماکی استفاده می‌شود. در ادامه به بررسی مهمترین جلوه‌های جداسازی می‌پردازیم.

۱-۵-۲۰ Chroma

این جلوه عمل جداسازی را بر اساس تشخیص رنگ انجام می‌دهد. بنابراین در تصاویری که دارای زمینه ی تک رنگ هستند استفاده می‌شود. در جلوه ی Chroma Key ابتدا یک رنگ انتخاب شده، سپس پیکسل‌های مشابه شناسایی می‌شوند و می‌توان آن را جدا نمود.

حال برای استفاده از این جلوه، ابتدا از پنل Effects و مسیر Video Effects/Keying/Chroma Key جلوه‌ی مربوطه را به کلیپ مورد نظر درگ نمایید. سپس از پنل Effects Control تنظیمات زیر را انجام دهید:

Color: در این قسمت انتخاب کنید که چه رنگی شناسایی شود.

Similarity: برای کنترل محدوده شناسایی شده به کار رفته و بر اساس میزان تشابه پیکسل‌ها با رنگ انتخاب شده در قسمت Color کار می‌کند. مقادیر بیشتر محدوده را بزرگتر می‌کند.

Blend: مقدار ترکیب کلیپی که جلوه را روی آن قرار داده اید با کلیپ‌های زیرین را کنترل می‌کند. مقادیر بیشتر باعث ترکیب بیشتر کلیپ‌ها می‌شوند.



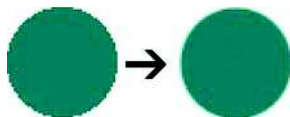
Threshold: مقدار سایه‌های موجود در محدوده شناسایی شده را کنترل می‌کند. مقادیر بیشتر باعث وجود سایه‌های بیشتری می‌شود.

Cutoff: برای تیره کردن و یا روشن کردن سایه‌ها به کار می‌رود. مقادیر بیشتر برای تیره کردن سایه و مقادیر کمتر برای روشن‌تر نشان دادن سایه به کار می‌رود.

تصویر ۵-۲۰

Smoothing: از این قسمت برای تعیین میزان Anti-Aliasing استفاده می‌شود. Anti-Aliasing تکنیکی برای برطرف کردن شکستگی‌ها و نرم کردن خطوط است. گزینه Low به میزان کم و گزینه High به میزان زیاد این پارامتر را

اعمال می‌کند. در تصویر مقابل یک دایره قبل و بعد از اجرای این تکنیک نشان داده شده است:



تصویر ۶-۲۰

Mask Only : با فعال کردن این گزینه کانال آلفای تصویر نمایش داده می شود. در بخش های بعدی با کانال آلفا آشنا خواهید شد.

نکته: از خاصیت Keyframing می توانید برای هر کدام از پارامترهای فوق استفاده کنید.

۲-۵-۲ RGB Difference Key

این جلوه، نسخه ساده تر جلوه Chroma Key می باشد. با استفاده از این جلوه می توانید یک محدوده رنگ را شناسایی کنید، ولی نمی توانید تصویر را با تصاویر زیرین ترکیب کنید. از این جلوه برای صحنه های روشن و فاقد سایه استفاده کنید. برای استفاده از این جلوه، در پنل Effects و مسیر Video Effects/Keying/RGB Difference Key عمل کنید. در پنل Effects Control نیز پارامترهای آن را تنظیم کنید که این پارامترها مشابه پارامترهای جلوه Chroma Key هستند.



تنها تفاوت گزینه Drop Shadow می باشد. این پارامتر برای درج سایه به کار می رود و سایه ای با ۵۰٪ تیرگی و ۵۰٪ روشنایی به اندازه ۴ پیکسل در سمت راست-پایین نقاط کدر کلیپ اضافه می کند. از این نوع سایه بیشتر برای اشکال گرافیکی مثل عنوان ها استفاده می شود.

تصویر ۷-۲۰

۳-۵-۲ Luma

این جلوه عمل جداسازی را با استفاده از شناسایی روشنایی انجام می دهد. به صورتی که نقاط تاریک تر در تصویر را به حالت شفاف تبدیل نموده و نقاط روشن تر به حالت کدر باقی می مانند.

از این جلوه برای ایجاد صحنه هایی که دارای نور بیشتر و تاریکی کمتر هستند استفاده کنید. برای استفاده از این جلوه از پنل Effects و مسیر Video Effects/Keying/Luma عمل کنید. در پنل Effects Control نیز می توانید پارامترهای مربوط به آن را تنظیم کنید که به شرح زیر می باشند:

Threshold: برای کنترل محدوده تاریک که به نقاط شفاف تبدیل می شوند به کار می رود. مقادیر بالاتر باعث گسترش محدوده می شود.

Cut off: میزان کدری نقاط غیر شفاف را در این قسمت تنظیم کنید.

۶-۲۰-۲ آشنایی با مفهوم و آرنمایی های کانال آلفا (Alpha Transparencies) و کاربرد آن

همان طور که می دانید تمامی تصاویر رنگی دارای اطلاعاتی در مورد رنگ هر پیکسل هستند که رنگ تصویر با توجه به

این اطلاعات تعیین می‌شود. مثلاً از روی اطلاعات پیکسل‌ها متوجه می‌شویم که رنگ آن‌ها سبز است. این اطلاعات در کانال‌های رنگی ذخیره می‌شوند و کانال‌های رنگی از روی مُد رنگی تعیین می‌شوند. از معروفترین مُدها می‌توان به RGB اشاره نمود که از سه کانال رنگ قرمز (Red)، سبز (Green) و آبی (Blue) تشکیل شده است و برای مشاهده تصاویر دیجیتال و نمایش رنگ در مانیتورها به کار می‌رود. اما علاوه بر این کانال‌ها، یک کانال مخفی دیگر به نام کانال آلفا وجود دارد که در تصویر داده نمی‌شود. بلکه اطلاعات مربوط به میزان کدری و شفافیت کانال‌های دیگر را در خود ذخیره می‌کند. این کانال از سه رنگ مشکی برای نمایش نقاط شفاف، خاکستری برای نقاط نیمه کدر و نیمه شفاف، و رنگ سفید برای نقاط کدر به کار می‌رود. در نرم افزارهایی مانند Adobe Photoshop و Adobe After Effects می‌توان کانال آلفا ایجاد نمود. در زیر نحوه ایجاد این کانال در نرم افزار Adobe Photoshop آمده است:

۱. پس از وارد کردن تصویر مورد نظر، به پنل Channels بروید (Window/Channels).

۲. روی گزینه Create New Channel در قسمت پایینی پنل کلیک کنید.

۳. قسمتی از تصویر که می‌خواهید کدر باشد را به رنگ سفید و قسمت‌های شفاف را به رنگ سیاه رنگ آمیزی کنید.

۴. برای اینکه پس از وارد کردن تصویر به نرم افزار Adobe Premiere Pro، کانال آلفا شناسایی شود، تصویر را با فرمت Psd ذخیره کنید.



نکته: تصاویر دارای کانال آلفا، لزوماً سیاه و سفید نیستند، بلکه یک کانال اضافی دارند که اطلاعات شفافیت در آن قرار دارد.

تصویر ۸ - ۲۰

۲۰-۲- شناخت اصول بکارگیری و آرنمایی‌های کانال آلفا

همان‌طور که گفته شد، نرم افزار Adobe Premiere Pro تصاویری که دارای کانال آلفا باشند را شناسایی می‌کند. برای استفاده از این تصاویر در نرم افزار، آن‌ها را به پنل Project وارد کنید. سپس به مکان مورد نظر در پنل Timeline درگ کنید. در پنل Program Monitor، در نواحی سیاه رنگ کانال آلفا تصاویر زیرین و در نواحی سفید رنگ تصویر وارد شده دیده می‌شود.



تصویر ۹ - ۲۰

برای تنظیم کانال آلفا از جلوه Alpha Adjust استفاده می شود. از پنل Effects/Keying و مسیر Video Effects/Keying/Alpha Adjust استفاده می شود. از پنل Effects/Keying/Alpha Adjust جلوه مربوطه را روی تصویری که دارای کانال آلفا می باشد، درگ کنید. سپس در پنل Effects Control پارامترهای آن را تنظیم کنید که به شرح زیر می باشند:



تصویر ۱۰ - ۲۰

Opacity: این گزینه برای تنظیم میزان وضوح تصویر به کار می رود.
 Ignore Alpha: با فعال کردن این گزینه کانال آلفا در تصویر نمایش داده نمی شود، یعنی نواحی شفاف به رنگ سیاه نمایش داده می شوند.
 Invert Alpha: این گزینه برای برعکس کردن مکان نواحی شفاف و کدر به کار می رود.
 Mask Only: با فعال کردن این گزینه فقط نواحی کدر مشاهده می شوند.

۲۰-۸- آشنایی با مفهوم Matte و کاربرد آن ها

Matte (تصاویر با رنگ مات) به کلیپ (یا کانالی از یک کلیپ) گفته می شود که نقاط شفاف کلیپ دیگر را مشخص می کند. عملکرد آن ها شبیه به کانال آلفا است، با این تفاوت تصاویر مات، به صورت سیاه و سفید بوده و اطلاعات مربوط به شفافیت را حفظ می کنند و دارای کانال مخفی نمی باشند. به عبارت دیگر اگر کانال آلفا را به عنوان یک تصویر مجزا در نظر بگیریم، یک تصویر مات حاصل می شود. شکل زیر نشان دهنده یک تصویر مات است:



در این تصویر رنگ سفید بیانگر نقاط کدر و رنگ سیاه بیانگر نقاط شفاف می باشد. هرچه میزان رنگ سفید کمتر شود، به همان نسبت وضوح تصویر کاهش یافته و تصاویر زیرین نمایان می شوند. تصاویر مات را در نرم افزارهای گرافیکی مانند Adobe Photoshop ساخته می شوند.

تصویر ۱۱ - ۲۰

۹-۲۰- شناخت اصول کار با کلید Image Matte Key و کاربرد آن

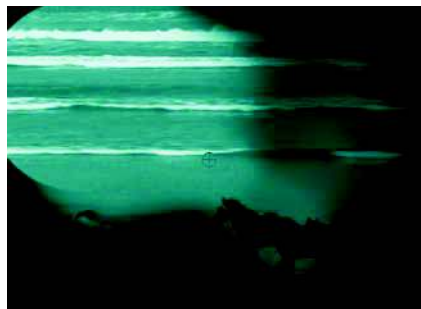
از این جلوه برای استفاده و تنظیم تصاویر مات در نرم افزار Adobe Premiere Pro استفاده می شود. برای کار با این جلوه به شرح زیر عمل کنید:

۱. کلیپی که می خواهید شفافیت آن را با استفاده از تصاویر مات تعیین کنید را انتخاب نمایید.
۲. از پنل Effects و مسیر Video Effects/Keying جلوه Image Matte Key را به کلیپ مورد نظر درگ کنید.
۳. از پنل Effects Control در قسمت Composite Using گزینه Matte Luma را انتخاب کنید.
۴. بر روی گزینه Setup کلیک نموده و در پنجره باز شده، تصاویر مات مورد نظر را انتخاب کنید.
۵. از گزینه Reverse برای عوض کردن جای نقاط شفاف و تیره استفاده کنید.



تصویر ۱۲-۲۰

نکته: تصاویر مات ۱۱-۲۰ با استفاده از جلوه Image Matte Key به کلیپ اضافه شده است :



تصویر ۱۳-۲۰

۱۰-۲۰- آشنایی با سکانس های تودرتو و کاربردهای آن

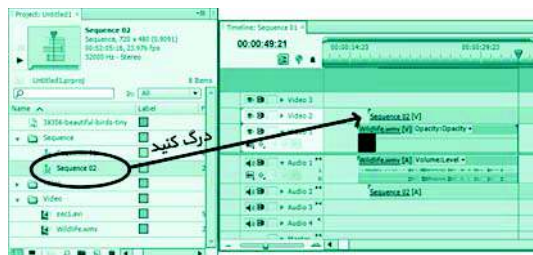
همانطور که می دانید برای ایجاد یک سکانس از منوی File/New/Sequence استفاده می شود. با ایجاد سکانس، یک فایل با آیکن در پنل Project قرار می گیرد که تمامی اطلاعات مربوط به سکانس از قبیل محل قرارگیری کلیپ ها، جلوه های اعمال شده به کلیپ ها و... در فایل مذکور ذخیره می شود. در مواردی که نیاز به استفاده مجدد از کل سکانس دارید، می توانید فایل سکانس را در داخل یک سکانس دیگر قرار دهید. یک سکانس تودرتو همانند یک کلیپ صوتی یا ویدیویی رفتار می کند، در حالی که خودش می توان شامل چند فایل صوتی و ویدیویی باشد. بنابراین می توانید تمامی

عملیات های ویرایشی مانند حرکت دادن، برش، اعمال جلوه و... که روی کلیپ ها انجام می دادید را به روی یک سکانس نیز اعمال نمایید که با این کار تمامی محتویات آن سکانس به طور یک جا ویرایش می شوند. از فواید استفاده از سکانس های تودرتو می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- استفاده از سکانس های تودرتو باعث صرفه جویی در زمان و استفاده آسان تر از ابزارهای ویرایشی می شود. به طور مثال با استفاده از جلوه Motion می توانید کل سکانس را به طور همزمان حرکت دهید و دیگر نیاز به اعمال این جلوه به تک تک اجزای آن نیست.
- اگر بخواهید یک سکانس پیچیده را دوباره تکرار کنید، می توانید یک بار آن را ایجاد نموده و در سایر موارد آن را به صورت تودرتو در سکانس های دیگر استفاده کنید. با این کار دیگر نیاز به ویرایش به تک تک اجزای سکانس نیست.
- می توانید عملیات ویرایشی مختلفی را روی سکانس اعمال کنید. به طور مثال اگر بخواهید یک سکانس به طور متناوب با جلوه های مختلف پخش شود، کافی است آن را همانند یک کلیپ ویدیویی پشت سر هم قرار داده و جلوه های مورد نظر را به هر کدام از آن ها اعمال کنید.
- برای ترکیب تصاویر نیز می توانید از سکانس های تودرتو استفاده کنید. به طور مثال می توانید یک تصویر زمینه پیچیده با جلوه های مختلف ایجاد نموده و آن را به عنوان یک سکانس تودرتو، در یک سکانس جدید قرار دهید و سپس سکانس دیگری را روی آن قرار دهید.

۲۰-۱۱- شناخت اصول کار با سکانس های تودرتو

برای قرار دادن یک سکانس در داخل سکانس دیگر، فایل سکانس مورد نظر را از پنل Project به شیار دلخواه در پنل Timeline درگ کنید. توجه داشته باشید که یک سکانس را نمی توانید در خودش قرار دهید.



تصویر ۱۴ - ۲۰

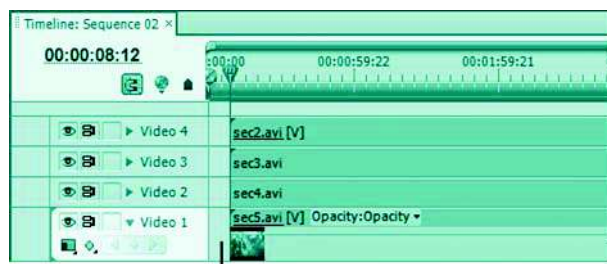
با دابل کلیک کردن روی سکانس در پنل Project و یا Timeline می توانید اجزای آن را ویرایش کنید. نکته: اگر هدایتگر زمانی را در یک نقطه از یک سکانس تودرتو قرار دهید، با فشردن کلیدهای ترکیبی Shift+T به همان نقطه داخل سکانس منتقل می شوید.

۲۰-۱۲- شناخت اصول بکارگیری تکنیک های ویرایشی سریع

حتماً تا به حال دیده اید که در برنامه های تلویزیونی، تصویر بین چند دوربین جابجا می شود. در این مواقع، تدوین گر

تصویر مورد نظر خود برای پخش را از بین چند تصویر که از زوایای مختلف فیلمبرداری شده اند انتخاب می کند. نرم افزار Adobe Premiere Pro قابلیت انتخاب تصویر از چهار شیار ویدیویی متفاوت را دارد. برای انجام این کار مراحل زیر را انجام دهید:

۱. یک سکانس جدید ایجاد نمایید (File/New/Sequence).
۲. تصاویر فیلم برداری شده مورد نظر را در چهار شیار مختلف ویدیویی در زیر هم قرار دهید. فیلم نهایی از بین تصاویر قرار داده شده در این شیارها انتخاب می شود.



نحوه قرار دادن ویدیوها در شیارها

تصویر ۱۵ - ۲۰

۳. سکانس جدید که تصاویر را در آن قرار دادید ببینید (کلیک روی علامت X مربوط به سکانس در پنل Timeline).
- سپس آن را به صورت تودرتو در سکانس اصلی قرار دهید.
۴. بر روی سکانس تودرتو کلیک راست نموده و از منوی Multi-Camera گزینه Enable را تیک بگذارید.
۵. از منوی Window گزینه Multi-Camera Monitor را برگزینید تا پنجره زیر باز شود:



انتخاب تصویر

تصویر ۱۶ - ۲۰

برای پخش ویدیوها بر روی دکمه Play کلیک کنید. برای تهیه ویدیوی نهایی روی دکمه Record کلیک نموده، سپس از بین تصاویر موجود در سمت چپ، ویدیوی مورد نظر را انتخاب کنید. با کلیک روی هر تصویر، ویدیوی نهایی به آن منتقل می شود. به این ترتیب می توانید در بازه های زمانی مختلف، قسمت های مختلف از ویدیوها را قرار دهید.

پرنش‌های چهارگزینه‌ای فصل بیستم:

- ۱- کدام گزینه از روش‌های ترکیب تصاویر نمی‌باشد؟
 الف) استفاده از کانال آلفای کلیپ و ایجاد شفافیت
 ب) استفاده از جلوه‌ی Motion
 ج) کاهش میزان کدری (Opacity) یک کلیپ
 د) تکنیک کروماکی و جداسازی رنگ
- ۲- در هنگام تنظیم میزان کدری، در کدام قسمت نوع ترکیب تصویر با سایر تصاویر تنظیم می‌شود؟
 الف) Keyframe
 ب) Timeline
 ج) Blend Mode
 د) Opacity
- ۳- کدام گزینه در مورد جلوه‌ی Texturize صحیح است؟
 الف) می‌توان یک کلیپ را به صورت یک طرح، روی کلیپ دیگر قرار داد
 ب) می‌توان از شیارهای ویدیویی مخفی به عنوان طرح استفاده نمود
 ج) لزاین جلوه برای ترکیب کردن دو کلیپ استفاده می‌شود
 د) الف و ب
- ۴- کدام جلوه‌ی جداساز عمل جداسازی را بر اساس تشخیص رنگ انجام می‌دهد؟
 الف) Luma
 ب) Chroma
 ج) Motion
 د) Keying
- ۵- در هنگام استفاده از جلوه‌ی جداساز Chroma کدام قسمت برای تیره یا روشن کردن سایه‌ها به کار می‌رود؟
 الف) Cutoff
 ب) Threshold
 ج) Blend
 د) Similarity
- ۶- در جلوه‌ی Luma برای کنترل محدوده تاریک که به نقاط شفاف تبدیل می‌شوند پارامتر..... به کار می‌رود.
 الف) Threshold
 ب) Cut off
 ج) Blend
 د) Similarity
- ۷- برای تنظیم کانال آلفا از جلوه..... استفاده می‌شود.
 الف) Chroma
 ب) Luma
 ج) Alpha Adjust
 د) RGB Difference
- ۸- در تنظیمات جلوه Alpha Adjust گزینه Invert Alpha چه عملی انجام می‌دهد؟
 الف) برعکس کردن مکان نواحی شفاف و کدر
 ب) تنظیم میزان وضوح تصویر
 ج) عدم نمایش کانال آلفا در تصویر
 د) مشاهده نواحی کدر
- ۹- کدام گزینه از ویژگی‌ها و فواید استفاده از سکانس‌های تودرتو نمی‌باشد؟
 الف) استفاده آسان تر از ابزارهای ویرایشی
 ب) صرفه جویی در زمان
 ج) یکی از تکنیک‌های ترکیب تصاویر
 د) تغییر ویژگی‌های کلیپ

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
د	الف	ج	الف	الف	ب	د	ج	ب

فصل بیست و یکم:

(۱ ساعت نظری)

(۳ ساعت عملی)



توانایی ایجاد و صدور یک پروژه

هدف های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:
- با اصول مدیریت پروژه آشنا شود.
- با اصول صدور فایل و نحوه انجام آن آشنا شود.
- انواع DVD را بشناسد و مراحل ساخت آن را بداند.
- از نرم افزار Adobe Media Encoder استفاده کند.

۲۱-۱- شناخت منوی Project

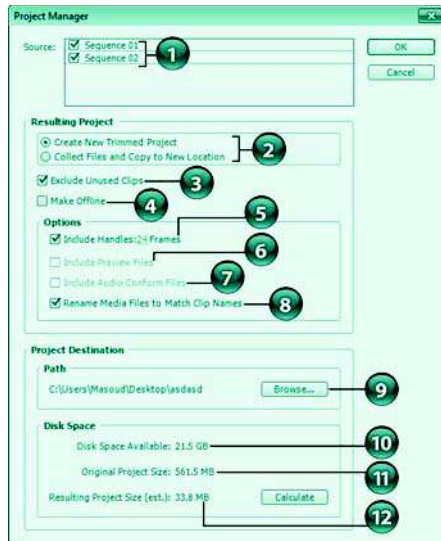
این منو گزینه های مختلفی برای کنترل و مدیریت پروژه و استفاده از اجزای آن ارائه می دهد. گزینه های موجود در این منو به شرح زیر می باشند، توجه کنید برای کار با برخی گزینه ها باید کلیپ های موجود در پنل Timeline و برای برخی دیگر باید فایل های پنل Project انتخاب شوند:

- **Project Settings** : تنظیمات پروژه را در این قسمت انجام دهید. زیر منوی General تنظیمات عمومی پروژه و زیر منوی Scratch Disk برای تنظیم محل ذخیره سازی فایل های پروژه استفاده می شود.
- **Link Media** : از این گزینه برای اتصال یا جایگزین نمودن فایل های پنل Project به یک فایل صوتی یا تصویری خارجی استفاده کرد. مثلاً می توان یک فایل Offline (بخش ۸-۱۷) ساخته، و پس از مرتب سازی آن در پروژه یک ویدیو را جایگزین آن کنید.
- **Make Offline** : برای تبدیل فایل های به حالت Offline از این گزینه استفاده کنید. با این کار حجم پروژه کاهش می یابد و در مواقع مورد نیاز دوباره می توان فایل ها را فعال نمود.
- **Automate to Sequence** : برای مرتب سازی تصاویر پروژه و ساخت Slideshow استفاده می شود.
- **Import Batch List** : برای وارد کردن فایل های Batch از این گزینه استفاده می شود. فایل های Batch فایل های متنی هستند که اطلاعات مربوط به نام و محل قرارگیری کلیپ ها از لحاظ زمانی را در خود ذخیره می کنند. برای ساخت آن ها، یکی از فایل های تصویری یا صوتی موجود در پنل Project را انتخاب نموده، سپس از منوی Project روی Export Batch List کلیک کنید.
- **Project Manager** : برای مدیریت پروژه استفاده می شود. در قسمت های بعدی با این گزینه بیشتر آشنا می شوید.
- **Remove Unused** : از این گزینه برای حذف فایل هایی که در پنل Project قرار دارند ولی در پروژه استفاده نشده اند، استفاده می شوند.

۲۱-۲- شناخت اصول کار با Project Manager

از پنجره Project Manager برای مدیریت نهایی پروژه و معمولاً زمانی استفاده می شود که پروژه در مراحل پایانی قرار دارد. ممکن است فایل هایی را به نرم افزار وارد نموده، ولی در پروژه از آن ها استفاده نکنیم. این پنجره یک پوشه ی جدید ساخته و فایل های استفاده شده در پروژه را در داخل آن قرار می دهد. از این طریق می توانید حجم پروژه را تا حد امکان کاهش داده و دسترسی به فایل های آن را آسان تر کنید. برای دسترسی به این پنجره از منوی Project/Project Manager عمل کنید. قسمت های تشکیل دهنده این پنجره به شرح زیر می باشند:

۱. در این بخش می توانید انتخاب کنید که کدام سکانس ها ذخیره شود.



تصویر ۱- ۲۱

۲. در این قسمت دو گزینه وجود دارد که تعیین کننده چگونگی ذخیره شدن پروژه است. با انتخاب هر کدام از آن‌ها، برخی از گزینه‌های بعدی فعال و برخی غیر فعال می‌شوند. این گزینه‌ها شامل:

حالت اول Create New Trimmed Project: این گزینه یک پوشه‌ی جدید ایجاد می‌کند و پروژه را به همراه فایل‌هایی که در آن استفاده شده است ذخیره می‌کند.

حالت دوم Collect Files and Copy to New Locations: این گزینه نیز یک پوشه جدید ایجاد می‌کند، ولی تمامی فایل‌هایی که در پروژه استفاده نشده است را نیز ذخیره می‌کند.

در حالت اول گزینه‌های زیر قابل تنظیم هستند:

۳. Exclude Unused Clips: جداسازی کلیپ‌های استفاده نشده، یعنی کلیپ‌های استفاده نشده به پوشه‌ی پروژه کپی نمی‌شوند.

۴. Make Offline: تبدیل کلیپ‌ها به حالت Offline، یعنی کلیپ‌ها را در مواقع نیاز دوباره باید Capture نمود.

۵. Include Handles: این گزینه در ابتدا و انتهای کلیپ‌ها، چند فریم قرار می‌دهد تا تدوینگر بتواند به راحتی آن‌ها را کنار هم بچیند.

۸. Rename Media Files to Match Clip Names: با انتخاب این گزینه در صورت تغییر نام فایل‌های کلیپ‌ها، نام کلیپ‌های پروژه نیز تغییر می‌کند.

در حالت دوم گزینه‌های شماره ۳ و ۸ به همراه گزینه‌های زیر قابل تنظیم هستند:

۶. Include Preview Files: با فعال کردن این گزینه، کلیه فایل‌های پیش‌نمایش که در هنگام کار با پروژه ساخته شد، به پوشه‌ی پروژه کپی می‌شود.

۷. Include Audio Conform Files: با این گزینه فایل‌های صوتی مربوط به هر کلیپ، با خود آن کلیپ مطابقت پیدا می‌کنند تا مثلاً فایل صوتی یک کلیپ با کلیپ دیگر جابجا نشود.

سایر گزینه‌های پنجره Project Manager به شرح زیر می‌باشند:

۹. محل ذخیره سازی پروژه

۱۰. فضای موجود هارد دیسک در محل ذخیره سازی پروژه

۱۱. سایز اصلی پروژه

۱۲. سایز پروژه پس از مدیریت آن

۳-۲۱- شناخت اصول صدور فایل ها

نرم افزار Adobe Premiere Pro فرمت های مختلفی برای صدور فیلم نهایی ارائه می دهد که می توان به فرمت های تصویری AVI، Mpeg، WMA، فایل های ویدیویی فلش، و فرمت های صوتی مانند WAV و MP3 اشاره نمود. در هنگام خروجی گرفتن گزینه های متعددی پیش رو دارید:

- می توانید از یک فریم، چند فریم، یک کلیپ و یا کل سکانس خروجی بگیرید.
- می توانید فقط از فایل های ویدیویی یا فقط فایل های صوتی یا هر دو آن ها با هم خروجی بگیرید.
- می توانید فایل ها بدون فشرده سازی و با کیفیت اصلی فایل ذخیره نموده و یا آنها را فشرده کنید.

برای تهیه خروجی ابتدا در محلی از سکانس در پنل Timeline کلیک نموده تا سکانس انتخاب شود، سپس از منوی File/Export برای تهیه خروجی به صورت فایل های صوتی یا تصویری، گزینه Media را انتخاب کنید تا پنجره Export Settings باز شود.

تهیه خروجی به صورت تصاویر ساکن

۱. در پنجره Export Settings قسمت Format یکی از فرمت های تصاویر ساکن را انتخاب کنید. این فرمت ها شامل



تصویر ۲- ۲۱

۱. TIFF، Targa، GIF و Windows Bitmap (bmp) هستند.

۲. روی مسیر موجود در قسمت Output Name کلیک نموده، در پنجره باز شده محل ذخیره سازی و نام فایل را وارد کنید.

۳. (اگر گزینه های تنظیمی مخفی هستند) بر روی گزینه Advance Mode کلیک کنید تا گزینه های تنظیمی را ببینید.

۴. تیک گزینه Export As Sequence را بردارید.

۵. برای تهیه خروجی از فریم در بخش Field Type گزینه Progressive را انتخاب کنید.

۶. برای حفظ تناسب ابعاد پیکسل ها در بخش Aspect گزینه Square Pixels را انتخاب کنید.

۷. هدایتگر را به روی فریم مورد نظر برای تهیه خروجی درگ کنید.

۸. بر روی گزینه OK کلیک کنید.

۹. به نرم افزار Adobe Media Encoder منتقل می شوید که در قسمت ۴-۲۱ توضیح داده می شود.

تهیه خروجی به صورت ویدیو

در پنجره Export Settings در قسمت Format یکی از فرمت های مربوط به ویدیوها را انتخاب کنید. از مهمترین فرمت های ویدیویی می توان به AVI و Mpeg اشاره کرد. تنظیمات فرمت AVI را در صفحه ی بعد شرح می دهیم.



۱. در قسمت Presets تنظیمات پیش فرضی قرار داده شده است که می توانید از آن ها استفاده کنید.

۲. در بخش Comments توضیحاتی در مورد فایل ویدیویی وارد کنید.

۳. با کلیک روی آدرس موجود در مقابل قسمت Output Name می توانید محل ذخیره سازی فایل ویدیویی و نام آن را تغییر دهید.

تصویر ۳-۲۱

۴. در صورت تیک زدن گزینه Export Video، از ویدیو خروجی تهیه شده و در غیر این صورت فقط فایل های صوتی ذخیره می شوند.

۵. در صورت تیک زدن گزینه Export Audio، از فایل های صوتی نیز به همراه ویدیو خروجی تهیه شده و در غیر این صورت فقط ویدیو ذخیره می شود.

۶. در این قسمت اطلاعاتی در مورد فایل ویدیویی مشاهده می کنید.

۷. بخش های تنظیمی در این قسمت قرار دارند. بخش Filters برای قرار دادن فیلترهای تصویری، Video شامل تنظیمات ویدیویی، Audio شامل تنظیمات فایل صوتی و Others شامل سایر تنظیمات می باشد.

۸. گزینه های تنظیمی بخش انتخاب شده در قسمت ۷ در این بخش قرار دارند.

۹. به نرم افزار Adobe Media Encoder منتقل می شوید که در قسمت ۴-۲۱ توضیح داده می شود.

۴-۲۱- شناخت اصول بکارگیری Adobe Media Encoder

این نرم افزار عمل تبدیل پروژه های Adobe Premiere Pro به فایل های ویدیویی و تبدیل فرمت های مختلف ویدیویی به یکدیگر را انجام می دهد. پس از پایان کار با پنجره Export Settings به این نرم افزار منتقل می شوید که محیط آن به شکل زیر می باشد:

۱. فایل های وارد شده به نرم افزار به صورت یک صف در این قسمت قرار می گیرند.



۲. تنظیمات تبدیل فایل ویدیویی را در این قسمت انجام دهید. در قسمت Format، فرمت خروجی را انتخاب نمایید.

در قسمت Preset یکی از تنظیمات آماده نرم افزار و در قسمت Output File مسیر و نام ذخیره سازی فایل را وارد کنید. در قسمت Status وضعیت فایل را مشاهده می کنید.

تصویر ۴-۲۱

۳. با استفاده از دکمه Add می توانید فایل های ویدیویی را به نرم افزار وارد نموده و آن را به فرمت های دیگر تبدیل نمایید.
۴. از گزینه Duplicate برای کپی گرفتن از فایل ویدیویی انتخاب شده در لیست استفاده می شود.
۵. از گزینه Remove برای حذف فایل ویدیویی انتخاب شده از لیست استفاده می شود.
۶. برای شروع تبدیل روی گزینه Start Queue کلیک کنید. در این صورت فایل ها از بالا به پایین به فرمت مورد نظر تبدیل می شوند.
۷. پس از شروع تبدیل فایل ها، با استفاده از دکمه Pause می توانید عمل تبدیل را متوقف نموده و سپس دوباره ادامه دهید.

۵-۲۱- شناخت اصول تولید DVD

همان طور که می دانید DVD ها از ابزارهای انتقال رسانه هستند که دارای کیفیت صدا و تصویر بسیار خوبی می باشند. DVD ها می تواند به صورت تعاملی باشند، یعنی می توان برای آن ها منو ایجاد نمود و به راحتی با کلیک روی گزینه های تعبیه شده به قسمتی از ویدیوی مورد نظر منتقل شویم و اعمالی از این قبیل. به طور کلی تولید DVD به معنی ایجاد منو، دکمه ها، لینک های متصل شده به منوها می باشد. همچنین در این فرایند مشخص می کنیم که یک دستگاه پخش کننده ی DVD چگونه رفتار کند. به طور مثال با پایان یافتن فیلم به منو برگردد یا دوباره فیلم را پخش کند. در ادامه با چگونگی انجام این فرایندها آشنا می شویم.

۱-۵-۲۱- آشنایی با نرم افزار Adobe Encore

از نرم افزار Adobe Encore برای ساخت DVD استفاده شده و به همراه نرم افزار Adobe Premiere Pro به طور خودکار نصب می شود. این نرم افزار دارای قالب های آماده منوی DVD به همراه تصاویر زمینه و دکمه های مختلف می باشد. دو حالت برای ساخت DVD در این نرم افزار وجود دارد:

- **DVD های خودکار:** این DVD ها منو ندارند و با قرار دادن آن ها در دستگاه های پخش کننده، فیلم به صورت خودکار پخش می شود. از این حالت بیشتر برای فیلم های کوتاه مدت استفاده می شود.
- **DVD های منو دار:** این نوع DVD ها شامل یک یا چند منو می باشند که به ویدیوهای مختلف، بخشی از یک فیلم، و یا یک منوی دیگر متصل هستند.
- در نرم افزار Adobe Encore سه فرمت برای تهیه خروجی از فایل های ویدیویی موجود است:
- **SD DVD:** فرمت مرسوم DVD ها که برای دستگاه های پخش کننده استفاده می شود.
- **Blu-Ray:** ویدیوهای با کیفیت متوسط و بالا (HD) در این دسته قرار می گیرند که دیسک های مخصوص به خود را دارند.
- **Flash:** امکان تهیه خروجی از ویدیو به صورت فلش برای قرار دادن آن در اینترنت وجود دارد، در این

صورت نه تنها ویدیو، بلکه منوی های DVD نیز به منوی های فلش تبدیل می شود.

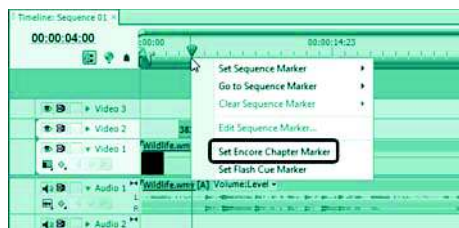
در نرم افزار Adobe Premiere Pro دوره برای ارسال ویدیوی موجود در پنل Timeline به نرم افزار Adobe Encore وجود دارد:

- استفاده از منوی File/Adobe Dynamic Links/Send to Encore
 - تهیه خروجی به صورت ویدیو از نرم افزار Premiere Pro و وارد کردن آن به نرم افزار Adobe Encore
- نکته: استفاده از روش اول بهتر است، زیرا در این روش با ویرایش ویدیوها در پنل Timeline مربوط به نرم افزار Adobe Premiere Pro، این تغییرات به نرم افزار Adobe Encore نیز منتقل می شوند.

۲-۵-۲- علامت گذاری با استفاده از مارکر

پس از پایان ویرایش ویدیو در نرم افزار Premiere Pro، می توانید با قرار دادن مارکرهاي Encore Chapter به پنل Timeline، فصل ها یا قسمت های مختلف DVD را مشخص کنید. برای این کار به شرح زیر عمل کنید:

۱. در سکانس مورد نظر در پنل Timeline، هدایتگر زمانی را به نقطه مورد نظر ببرید.



تصویر ۲۱-۵

۲. روی خط کش زمانی کلیک راست نموده و گزینه Set Encore Chapter Marker را انتخاب کنید.



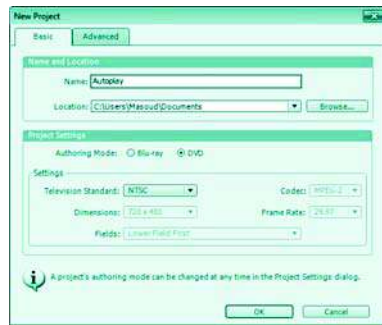
تصویر ۲۱-۶

۳. مارکرها به شکل  هستند. با دابل کلیک روی مارکر، پنجره تنظیمات آن باز می شود که در آن می توانید نام مورد نظر برای مارکر را در بخش Name وارد کنید. نامگذاری مارکرها، مرحله ساخت منوی DVD را آسان تر می کند.

۳-۵-۲- ساخت DVD های خودکار

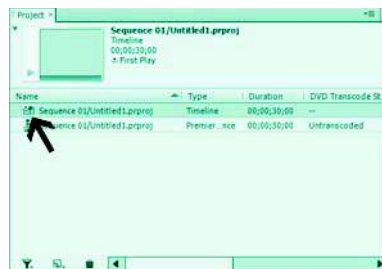
همان طور که گفته شد در DVD های خودکار، با قرار دادن دیسک در داخل دستگاه پخش کننده، فیلم به صورت خودکار پخش می شود. برای ساخت این نوع DVD ها به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. در نرم افزار Adobe Premiere Pro، سکانس مورد نظر را در پنل Timeline باز کنید و روی یک نقطه دلخواه از سکانس کلیک کنید تا انتخاب شود.
۲. به منوی File/Adobe Dynamic Links/Send to Encore بروید تا به نرم افزار Adobe Encore منتقل شوید.



۳. با وارد کردن سکانس به نرم افزار Adobe Encore، یک پروژه جدید در این نرم افزار ساخته می شود. تصویر ۷-۲۱ مربوط به تنظیمات پروژه می باشد. در قسمت Name نام دلخواه و در قسمت Location مسیر ذخیره شدن پروژه را وارد کنید. در قسمت Authoring Mode نیز گزینه DVD را انتخاب کنید.

تصویر ۷-۲۱



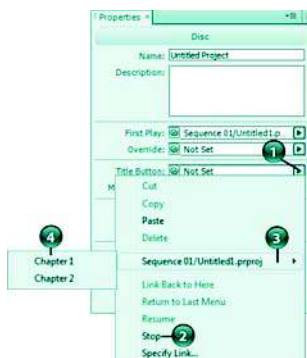
۴. روی OK کلیک کنید. در این صورت سکانس انتخاب شده در نرم افزار Adobe Premiere Pro به پنل Project نرم افزار Adobe Encore وارد می شود.

تصویر ۸-۲۱



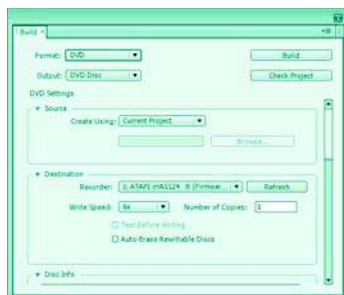
۵. برای ساخت DVD باید تعدادی از پارامترهای سکانس را تنظیم نمود. برای این کار در پنل Project، سکانس را انتخاب نموده، سپس از پنل Properties (منوی Window/Properties) روی فلش پارامتر End Action کلیک نموده و گزینه Stop را انتخاب کنید. این پارامتر برای تنظیم این است که با اتمام پخش فیلم، دستگاه پخش کننده چه عملی انجام دهد که با انتخاب گزینه Stop مشخص کردیم که دستگاه، پخش را متوقف کند.

تصویر ۹-۲۱



۶. دستگاه پخش کننده باید بداند که با فشردن کلید Title کنترل دستگاه، چه عملی باید انجام دهد. برای تنظیم این پارامتر، در یک مکان خالی در پنل Project کلیک نموده سپس در پنل Properties، روی فلش (۱) قسمت Title Button کلیک کنید. در منوی باز شده در صورت انتخاب گزینه Stop (۲)، در هنگام پخش فیلم توسط دستگاه پخش کننده، با فشردن کلید Title کنترل دستگاه، پخش فیلم متوقف می شود. همچنین با انتخاب نام سکانس می توانید آن را به اول فیلم یا به بخشی از فیلم (۴) هدایت کنید.

تصویر ۱۰-۲۱



تصویر ۲۱-۱۱

۷. از منوی File/Build/Disk عمل کنید تا پنجره مقابل باز شود:
در قسمت Format گزینه DVD و در قسمت Output گزینه DVD Disc را انتخاب کنید.

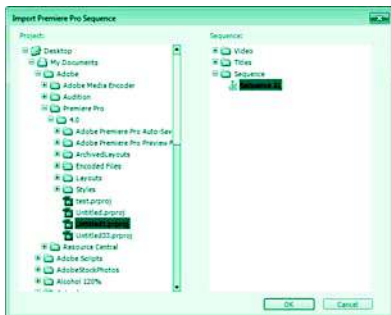
در سایر گزینه های این پنجره می توانید اطلاعاتی مانند سرعت رایت زدن DVD، دستگاه Writer، تعداد کپی ها و ... را تنظیم کنید. در نهایت روی گزینه Build کلیک کنید. با این کار DVD شروع به رایت شدن می کند.

۴-۵-۲۱- DVD های منو دار

برای ساخت منوی DVD نیازی به نرم افزار Adobe Premiere Pro نیست از نرم افزار Adobe Encore استفاده می شود. بنابراین در نرم افزار Adobe Encore به شرح زیر عمل نمایید:

۱. در نرم افزار Adobe Encore یک پروژه جدید ایجاد کنید (New Project)
۲. از منوی File/New گزینه Menu را انتخاب کنید تا یک منو ایجاد شود. در حالت پیش فرض پنل Menu باز شده و صفحه سیاه رنگی نمایش داده شده که می توانید اجزای مختلف را در آن قرار دهید.

۳. از منوی File/Adobe Dynamic Links/Import Premiere Pro Sequences برای وارد کردن سکانس هایی که در نرم افزار Adobe Premiere ساختهید، به پنل Project استفاده کنید. با انتخاب این گزینه، پنجره مقابل باز می شود:



تصویر ۲۱-۱۲

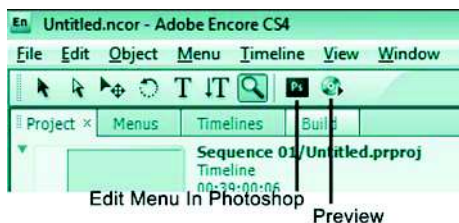
در این پنجره به محلی که پروژه ی نرم افزار Adobe Premiere را در آنجا ذخیره کردید رفته، روی نام پروژه کلیک نموده، سکانس های مورد نظر را انتخاب نموده و روی گزینه OK کلیک کنید. با این کار سکانس های انتخاب شده به نرم افزار Adobe Encore وارد می شوند.



تصویر ۲۱-۱۳

۴. هر سکانس را می توان به عنوان یک دکمه قرار داد. برای این کار سکانس را از پنل Project به پنل Menu درگ کنید.

۵. برای ویرایش منو به شکل دلخواه خود روی گزینه Edit Menu In Photoshop کلیک کنید. با این کار به محیط نرم افزار فتوشاپ منتقل شده و می توانید منو را ویرایش کنید. با ذخیره کردن منو در محیط نرم افزار فتوشاپ، تغییرات به



تصویر ۱۴-۲۱

نرم افزار Adobe Encore منتقل می شود.

با کلیک روی گزینه Preview می توانید پیش نمایشی از منوی

DVD مشاهده کنید.

۶. برای ساخت DVD از منوی File/Build/Disk عمل کنید.

پرنش های چهار گزینه ای فصل بیست و یکم:

- ۱- برای حذف فایل هایی که در پنل Project قرار دارند ولی در پروژه استفاده نشده اند، کدام گزینه به کار می رود؟
 - الف) Project Manager
 - ب) Remove Unused
 - ج) Make Offline
 - د) Link Media
- ۲- کدام یک از فرمت های زیر مربوط به تصاویر ساکن نمی باشد؟
 - الف) AVI
 - ب) GIF
 - ج) TIFF
 - د) BMP
- ۳- در هنگام تهیه خروجی به صورت ویدیو در قسمت Output Name چه چیزی تعیین می شود؟
 - الف) اطلاعاتی در مورد فایل
 - ب) تنظیمات پیش فرض
 - ج) توضیحاتی در مورد فایل
 - د) محل ذخیره سازی فایل
- ۴- کاربرد نرم افزار Adobe Media Encoder چیست؟
 - الف) تبدیل پروژه ی Premiere Pro به فایل ویدیویی
 - ب) ساخت انواع DVD
 - ج) تبدیل فرمت های مختلف ویدیویی
 - د) الف و ج
- ۵- در نرم افزار Adobe Encore برای ساخت DVD از کدام منو باید عمل کرد؟
 - الف) File/New/Menu
 - ب) File/Build/Disk
 - ج) Edit/New/Menu
 - د) Edit/Build/Disk
- ۶- در هنگام ساخت DVD های خودکار، در کدام قسمت رفتار دستگاه پخش کننده، پس از فشردن کلید Title تعیین می شود؟
 - الف) End Action
 - ب) Properties
 - ج) Title Button
 - د) Preview

۱	۲	۳	۴	۵	۶
ب	الف	د	د	ب	ج