

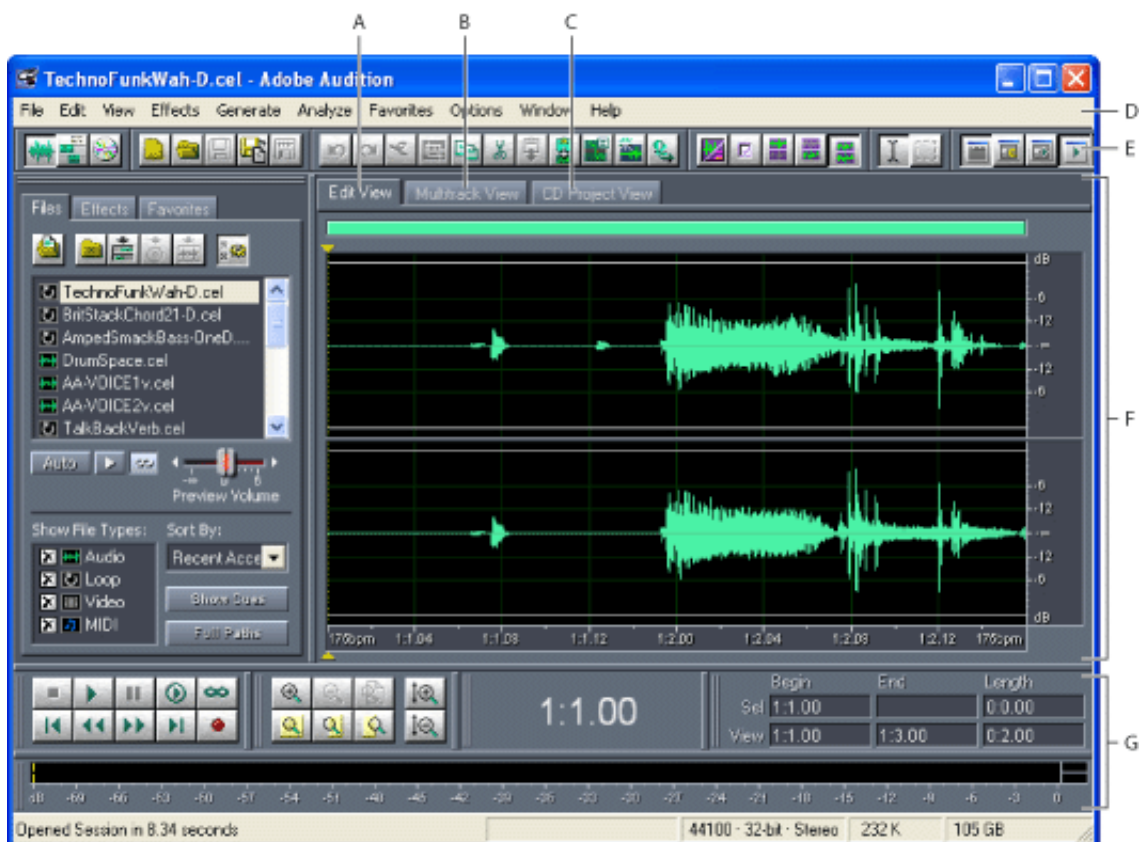
## فصل اول

## نگاهی به محیط کاری برنامه

===== تهیه شده توسط بهادر قدم خیر =====

برنامه Adobe Audition به ۳ قسمت کاری اصلی تقسیم شده است. پنجره ویرایش (Edit View)، پنجره چندکاربرده (Multitrack View) و پنجره رایت روی CD (CD Project View).

این محیط کاری به شما اجازه می دهد تا بیشتر بر روی کار با فایل های موسیقیتان تمرکز کنید و از پیچیده شدن برنامه جلوگیری می کند.



محیط کاری Adobe Audition

- A ← نوار ویرایش تک آهنگ (بیشتر برای کارهایی که میکس نمی شوند)
- B ← نوار پنجره چندکاربرده (بیشتر برای کارهایی که میکس می شوند)
- C ← نوار رایت روی CD (برای رایت مستقیم آهنگها بر روی CD بدون احتیاج به برنامه های رایت)
- D ← منوی کاربری نرم افزار

E ← نوار ابزار نرم افزار

F ← پنجره نمایش برنامه

G ← چند پنجره با کارایی های مختلف

**منوی برنامه:** این قسمت تقریباً شامل تمام چیزهایی که برای ویرایش و تنظیم موزیک هایتان به آنها احتیاج دارید می شود. ( به قسمت استفاده از منو مراجعه نمایید)

**نوار ابزار:** دکمه ها را به صورت فشرده شده نگاه می دارد تا قابلیت های معمول برنامه (به صورت پیش فرض) فعال و قابل استفاده باشد. ( به قسمت استفاده از نوار ابزار مراجعه نمایید)

**پنجره نمایش:** این پنجره، اصوات را به صورتی ساده برای دستکاری به معرض نمایش شما قرار می دهد. در نوار ویرایش، پنجره نمایش جایی است که می توانید تغییراتی را بر روی یک تراک اعمال کنید. در نوار چندکاربرده، پنجره نمایش آن است که می توانید چندین صدا را در خطوط مختلف وارد کنید.

💡 شما می توانید تغییرات زیادی را بر روی ظاهر و بعضی از کارایی های نرم افزار اعمال کنید. مثلاً می توانید طرح رنگها، ظاهر دکمه ها، ظاهر نمایش صداها، وضوح صدا و ... را توسط پنجره تنظیمات (Setting) در منوی Option تغییر دهید. (به قسمت تنظیمات عملکرد برنامه مراجعه نمایید)

## درباره استفاده از Edit View ( پنجره ویرایش ) و Multitrack View (پنجره چندکاربرده)

نرم افزار Adobe Audition ، محیط های کاری متفاوتی برای ترکیب و تنظیم فایل های صوتی در اختیار کاربرانش قرار می دهد. برای ویرایش یک فایل صوتی تکی ، از پنجره ویرایش استفاده می شود.

همچنین برای ویرایش چند فایل صوتی ، اجرای فایل های با فرمت Midi (که مخصوص ابزار آلات موسیقی می باشد و تنها اطلاعات ابزار آلات را در خود نگاه می دارند و قابلیت حمل صدایی جز موسیقی های ساده را ندارند) ، اجرای فایل های ویدیویی (بیشتر برای ویرایش بر روی قسمتهای صوتی آن کلیپ ویدیویی) و همچنین ترکیب همزمان آنها به صورت بلادرنگ ( Real Time ) ، از پنجره چندکاربرده استفاده می شود.

Edit View و Multitrack View از متدهای متفاوتی برای ویرایش صداها استفاده می کنند و به همین دلیل هم هر کدام دارای مزیتی خاص نسبت به دیگری است.

Edit View ، از یک متد مخرب که باعث تغییر در اطلاعات صداها می شود و آنها را به صورت دائمی به همان صورت تغییر یافته ذخیره می کند استفاده می کند. چنین تغییرات دائمی ای بر روی صداها ، بیشتر برای زمانهایی که مثلاً بخواهیم میزان سرعت صدا و یا میزان عمق بیت صدا را تغییر دهیم ، و یا عملیات مستر کردن (آماده سازی آهنگ) ، یا پردازش دسته ای را انجام دهیم ترجیح داده می شوند.

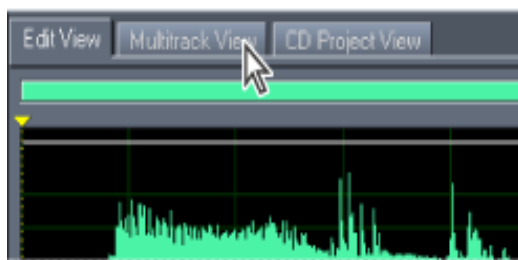
Multitrack View ، بر خلاف Edit View از یک متد(روش) غیر مخرب که ناپایدار و لحظه ای است استفاده می کند. البته اینکار قدرت پردازش بالاتری را می طلبد، ولی موجب افزایش کارایی و انعطاف پذیری میشود.

این انعطاف پذیری هنگامی بهتر درک می شود که به تدریج صداها ساختن و ایجاد شده ، ساختار لایه های صوتی ایجاد شده و یا قطعات ویدیویی زیادی به پروژه ما اضافه می شوند و در اینجاست که اگر بتوانیم به هر کدام از صداهایی که ایجاد کرده ایم به صورت مستقیم و جداگانه دسترسی داشته باشیم ، تقریباً نمی توانیم کاری از پیش ببریم!

شما می توانید سبکهای ویرایش مخرب و غیر مخرب را متناسب با نیازهای پروژه تان با هم ترکیب کنید. همچنین می توانید به راحتی از قسمت Multitrack و تنها با یک کلیک به قسمت Edit بروید. به علاوه ، اگر از تغییرات اعمال شده بر روی یک فایل صوتی راضی نیستید ، می توانید با استفاده از دستور Undo به وضعیت قبل از اعمال تغییر برگردید (البته به شرطی که فایلتان را با تغییری که داده اید ذخیره نکرده باشید!)

### جابجایی بین نماها

شما می توانید از برگه بالای پنجره نمایش و یا از دستورهای موجود در منو برای جابجا شدن بین نماهای Edit View ، Multitrack View یا CD Project View استفاده کنید. و در صورتی که خواهان استفاده از این برگه ها نیستید ، می توانید آنها را مخفی کنید.



برای جابجایی بین نماها یکی از کارهای زیر را انجام دهید :

- در منو انتخاب کنید. View > Edit Waveform View ، View > Multitrack View ، و یا View > CD Project View را
- بر روی برگه Edit View ، Multitrack View و یا CD Project View در بالای پنجره نمایش کلیک کنید.
- بر روی دکمه Edit Waveform View به این شکل (📊) ، Multitrack View به این شکل (🎵) و یا CD Project View به این شکل (📀) در نوار ابزار کلیک کنید.
- هنگامی که در برگه Multitrack View هستید ، بر روی صوت مورد نظر ۲ بار کلیک نمایید تا به پنجره Edit View برده شوید. همچنین می توانید با کلیک بر روی Edit File به این شکل (📄) در پنجره سازماندهی (در سمت چپ صفحه) به قسمت Multitrack View بروید.

## مخفی و ظاهر کردن برگه های نمایش :

در قسمت View ، با گذاشتن و یا برداشتن تیک کنار Show View Tabs می توان اینکار را انجام داد.

## استفاده از نوار ابزار برنامه :

بسیاری از عملهایی که برنامه انجام می دهد را می توان با استفاده از نوار ابزار نرم افزار در اختیار داشت. این نوار که در قسمت بالای صفحه و در زیر منوی اصلی قرار دارد دسترسی سریع به افکتها ، تغییر عملکرد برخی فایلها و حالت ها ، مشاهده اختیارات و ... را تنها با فشردن یک دکمه در اختیار شما قرار می دهد.

💡 برای دیدن کارایی دکمه مورد نظر در نوار ابزار ، برای چند لحظه نشانگر ماوستان را بر روی آن دکمه به صورت ثابت قرار داده و سپس می توانید کارایی آن دکمه را به صورت سده و خلاصه مشاهده نمایید.


## ظاهر یا مخفی کردن نوار ابزار :


به View > Toolbars رفته و برای کم یا زیاد کردن گزینه های موجود در نوار ابزار، برروی قسمت مورد نظرتان کلیک نمایید ( در هنگام فعال بودن دکمه مورد نظر ، یک تیک در کنار آن مشاهده میشود) همچنین برای تعیین تعداد خطوط مجاز برای قرار گیری گزینه های نوار ابزار ، از قسمت rows ، مشابه روش بالا استفاده نمایید.

## استفاده از پنجره ها :

در این برنامه ، می توانید بر اساس دلخواه خود و برای راحتی بیشتر کارتان با برنامه ، جای پنجره ها و همچنین اندازه آنها را تغییر داده و یا محو و ظاهر کنید.

**تغییر اندازه و مکان پنجره ها :** هنگامی که دارید جای پنجره ای را عوض می کنید، می توانید آنرا به صورت ثابت در جایی قرار دهید تا دیگر از محلی که تعیین کرده اید تکان نخورد و به اشتباه به محل

برای ثابت یا غیر ثابت کردن پنجره مورد نظر باید از دو خط عمودی (یا افقی) که در دو طرف پنجره ها قرار دارند استفاده نمایید. به این خطوط ، دستگیره و یا نوار کشش نیز می گویند. نشانگر ماوستان را بر روی این دستگیره ها قرار دهید تا نشانگر به شکل یک فلش چهار جهته درآید (  )

برخی از پنجره های ثابت (محکم) شده قابلیت تغییر اندازه را دارا می باشند. اگر که تغییر اندازه ی پنجره مورد نظر امکان پذیر باشد ، می توانید آنرا بوسیله خطوط افقی و عمودی موجود در پنجره اعمال نمایید( به نوارهای افقی و یا عمودی تغییر اندازه ،نوار تغییر اندازه می گویند) هنگامی که بر روی نوارهای تغییر اندازه می روید ، نشانگر ماوستان به شکل (  ) در میآید.



	Begin	End	Length
Sel	1:1.00		0:0.00
View	1:1.00	2:4.15	1:3.15

پنجره ثابت ( غیر متحرک)

A-دستگیره

B-نوار تغییر اندازه

**حرکت دادن یک پنجره :**

بر روی دستگیره بروید و هنگامی که شکل (  ) ظاهر شد ، پنجره مورد نظر را به هر سمتی که تمایل دارید منتقل کنید. همچنین در صورتی که بخواهید پنجره مورد نظرتان را در یک سطر جدید قرار دهید ، بر روی دستگیره رفته و پس از ظاهر شدن (  ) ، کلیک راست کرده و Force New Row را انتخاب کنید.

**تغییر دادن اندازه یک پنجره :**

برای تغییر دادن اندازه برخی از پنجره ها ( بیشتر ، پنجره های موجود در پایین صفحه) بر روی نوار تغییر اندازه رفته و با ظاهر شدن (H) اندازه پنجره را متناسب با نیاز خود تغییر دهید. (قابل ذکر است که پنجره های کنترل پخش و کنترل میزان زوم از این قاعده مستثنی هستند)

### نمایان و مخفی کردن پنجره ها :

شما می توانید با انجام تغییراتی از بستن برخی از برگه ها ، دکمه ها ، نوارها و پنجره ها محیط کار برنامه تان را خلوت تر کرده و با برنامه راحت تر کار کنید. نشانه فعال بودن (نمایان بودن) گزینه ها و قسمت های نوار ابزار ، وجود علامت تیک در هنگام کلیک راست در قسمتی خالی از نوار ابزار می باشد.

### مخفی و نمایان کردن پنجره ها و قسمت های مختلف :

یکی از کارهای زیر را انجام دهید :

- ✓ تیک موجود در کنار نام پنجره مورد نظر را از قسمت Window موجود در منو گذاشته یا بردارید .
- ✓ بر روی یکی از دکمه های موجود در نوار ابزار کلیک راست کرده و سپس از لیست باز شده ، هر کدام از گزینه ( دکمه ) ها را که مایل به مخفی کردن و بستن آن می باشید را با برداشتن و یا گذاشتن تیک کنار آن ، باز و یا بسته کنید .
- ✓ برای پنجره های قفل ( ثابت) شده ، بر روی دستگیره آن کلیک راست کرده و سپس close را انتخاب نمایید.

### برخی جابجایی ها در پنجره نمایش :

شما می توانید در پنجره نمایش ، کار خود را با استفاده از قابلیت های برنامه از جمله قابلیت زوم کردن ، جابجا کردن نوار لغزنده بالای دیدهای Edit View و Multitrack View ( که به رنگ سبز میباشند)، ابزار انتخاب و کنترل های مشاهده. با استفاده از زوم و نوار لغزنده (سبز رنگ) می توانید تعیین کنید که تا چه مقدار از شیارهای صوتی تراک دیده شود. همچنین می توانید با استفاده از ابزار انتخاب (Selection) و کنترل مشاهده ؛ نقطه شروع و پایان، و یا نقطه لازم برای افکت گذاری و کارهای دیگر را انجام دهید.

**زوم کردن (Zooming) :**

زوم کردن در صفحه، به شما اجازه می دهد تا بر روی قسمتهای مورد نظر موزیک (فایل صدا)، با راحتی و تمرکز بیشتری تغییرات مورد نظر را اعمال کنید.

برای مثال می توانید با استفاده از خاصیت زوم، کل قسمتهای امواج صوتی موزیکتان را ببینید و یا بر روی قسمتی خاص از فایلتان، دقیق شوید.

نوار ابزار مخصوص زوم ، در قسمت پایین (در کنار نوار اجرای فایل) قرار دارد. همچنین می توانید با غلتاندن نوار لغزنده وسط ماوس، عملیات مخصوص زوم را به اجرا در بیاورید.

**نمایان و یا غیر نمایان کردن کنترل زوم (Zoom Controls) :**

برای انجام اینکار، دو راه پیش رو دارید :

✓ به قسمت Zoom Controls > Window > رفته و علامت تیک کنار Zoom Controls را چک کنید. اگر تیک خورده باشد این پنجره قابل مشاهده و در غیر اینصورت غیر قابل مشاهده است.

✓ در نوار ابزار برنامه ، بر روی دکمه Hide/Show Zoom Controls (🔍) کلیک کنید.

**نزدیک شدن و دور شدن نمای صوت (Zoom In & Zoom Out) :**

در این قسمت، کنترلهای مخصوص زوم را در اختیار دارید:

✓ بر روی Zoom In Horizontally (🔍) کلیک کنید. این گزینه، قسمت میانی فایل صوتی

مورد نظر را بزرگ نمایش میدهد (زوم می کند)

✓ بر روی Zoom In Vertically (🔍) کلیک کنید. می بینیم که میزان عمودی صفحه را زیاد

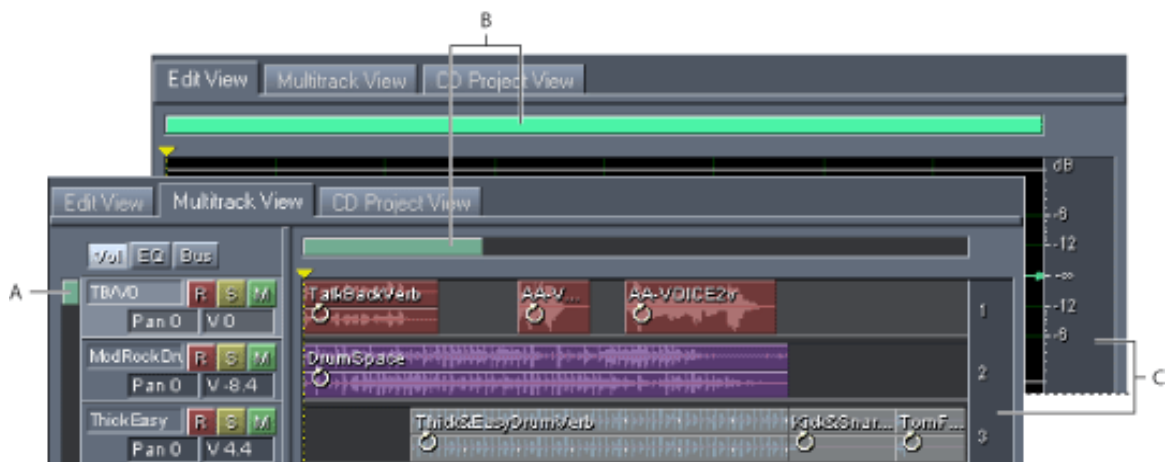
می کند (صفحه را به طور عمودی بزرگ می نماید).



- ✓ بر روی Zoom Out Vertically کلیک کنید. می بینیم که میزان عمودی صفحه را کم می کند (صفحه را به طور عمودی کوچک می نماید).
- ✓ Zoom Out Horizontally (🔍) تاثیر Zoom In Horizontally را از بین می برد.
- ✓ Zoom Out Vertically تاثیر Zoom In Vertically را از بین می برد.
- ✓ با کلیک بر روی Zoom To Selection (🔍)، قسمتی که نشانگر انتخاب برنامه در آن قرار دارد بزرگنمایی می شود.
- ✓ بر روی Zoom In To Left Edge Of Selection (🔍) کلیک کنید. می بینیم که در قسمت سمت راست نشانگر انتخاب برنامه، زوم اعمال می شود.
- ✓ بر روی Zoom In To Right Edge Of Selection (🔍) کلیک کنید. می بینیم که در قسمت سمت راست نشانگر انتخاب برنامه، زوم اعمال می شود.
- ✓ بر روی Zoom Out Full Both Axis کلیک کنید. با کلیک بر روی این گزینه می توانید هر گونه زوم (بزرگنمایی) که در صفحه برنامه اعمال کردید، برگردانده و خنثی نمایید.

### جابجایی توسط نوار لغزنده (Scrolling):

- می توانید برای جابجا کردن و دیدن قسمتهای مختلف موزیکتان، نوار لغزنده موجود در بالای صوتتان را به سمت چپ و یا راست منتقل نمایید. (نوار جابجایی عمودی <A=>)
- همچنین می توانید نوار لغزنده موجود در قسمت پنجره چندکاربرده را به سمت بالا و پایین نیز ببرید. (نوار جابجایی افقی <B=>) //////////////// (میزان سنج عمودی <C=>)



## کنترل زمان انتخابی و یا زمان کل (Selection/View Control) :

از این کنترل ، می توانید برای مشاهده مدت کل ، و زمان شروع و پایان صدا استفاده کنید. همچنین می توانید بفهمید که اشاره گر برنامه ، چه زمانی از صدا را نشان می دهد.

نحوه کار این کنترل به این صورت است :

هم می توانید به صورت اتوماتیک ملاحظه نمایید که در چه لحظه (دقیقه، یا ثانیه چندم) از صدا هستید. و هم می توانید با وارد کردن مقداری صحیح(نهایت مقدار ورودی در این کنترل باید با زمان پایان صدا برابر باشد) به محل مورد نظر بروید.

	Begin	End	Length
Sel	1:1.00		0:0.00
View	1:1.00	13:2.06	12:1.06

دسترسی به این کنترل :

۲ راه پیش رو دارید:

- ✓ به Window > Selection/View Controls رفته و تیک کنار آن را برداشته یا بگذارید.
- ✓ در نوار ابزار برنامه ، Hide/Show Selection/View Controls (☰) را کلیک کنید.

## استفاده از نوار وضعیت ( Status Bar ) :


### برگرداندن ، و دوباره انجام دادن ( Undoing & Redoing ) :


برنامه Adobe Audition برای اعمال تغییرات و برای اینکه به صورت مستقیم بر روی صوتمان تغییری اعمال نشود(چه سهواً . چه عمداً) ، از یک منطق جالب استفاده می کند. برنامه ابتدا فایل صوتی مورد نظر را باز کرده و سپس تغییراتی را که شما بر روی فایل می دهید، در محلی ذخیره می کند(البته نه به معنی اینکه بدون اجازه شما چیزی را ذخیره کند!)


اما هنوز تغییراتی که بر روی فایل اعمال شده، در اصل بر روی آن فایل ذخیره نشده و فایل تغییر پیدا نکرده است. اما هنگامی که دکمه Save را بزنید، دیگر همه چیز تمام است و تغییراتی که داده اید دیگر قابل بازگشت نخواهد بود!

پس هنگامی که شما بر روی فایلتان تغییراتی اعمال کرده اید، تا زمانی که آنرا به صورت دستی ذخیره نکرده اید، توانایی بازگرداندن حالات قبلی صوتتان را دارید، اما با ذخیره کردن آن صوت، این توانایی از شما سلب خواهد شد.

توانایی به عقب برگرداندن و یا دوباره انجام دادن را عمل Redo & Undo (ریدو و آندو) گوییم. در حقیقت، به عقب برگرداندن (باطل کردن تغییر اعمال شده) را Undo، و دوباره اعمال کردن تغییر را Redo می نامیم.

✓ برای باطل کردن عمل انجام شده، به قسمت Edit > Undo بروید، و یا  را در نوار ابزار بزنید.

همچنین می توانید با چند لحظه نگاه داشتن نشانگر ماوس بر روی  و یا رفتن به قسمت Edit و سپس گزینه Undo، تغییر قبلی که اعمال کرده اید را نیز مشاهده کنید.

✓ برای دوباره انجام دادن تغییر لغو(باطل) شده، به قسمت Edit > Redo بروید، و یا  را در نوار ابزار کلیک کنید.

#### **: Repeat the last command**

برای دیدن آخرین عملی که انجام شده است، از این گزینه استفاده نمایید. این گزینه در آدرس Edit > choose Edit > Repeat Last Command قرار دارد.

#### **فعال یا غیرفعال نمودن ابطال و یا انجام دوباره عملیات :**

برای اینکار ۲ راه پیش رو دارید:

✓ به Edit > Enable Undo/Redo رفته و علامت تیک کنار آنها را برداشته و یا بگذارید.  
 ✓ برای فعال یا غیر فعال نمودن Undo به Options > Settings رفته، در صفحه باز شده، بر روی برگه System کلیک کرده و تیک کنار Enable Undo را برداشته و یا بگذارید.

همچنین می توانید تعداد اعمالی که بتوانید آنها را برگردانید نیز در همین قسمت مشخص نمایید.

## سازماندهی فایلها و افکتها :

### ۱- سازماندهی تراک ها و صداها

در این قسمت شما می توانید به راحتی هرچه تمام تر به قسمت‌های مختلف برنامه که مخصوص انواع افکتها و فایل‌های موسیقی باز شده است، دسترسی کامل داشته باشید. این صفحه به طور پیش فرض در قسمت سمت چپ نرم افزار قرار دارد که شما در صورت تمایل می توانید مکان قرار گیری آنرا عوض کنید.

در این قسمت همچنین می توان به فایل‌های ویدیویی و Midi که از منوی اصلی برنامه (از قسمت File) قابل دسترسی و باز شدن نمی باشد ، دسترسی داشت.

اگر این پنجره را مشاهده نمی کنید، برای باز کردن آن بروی قسمت Window > Organizer کلیک کنید.

بر روی برگه Files کلیک کنید تا پنجره ای مشابه زیر ببینید:

✓ دکمه وارد کردن فایل (Import File) (📁) برای وارد کردن انواع مختلف فایلها (فایل‌های صوتی، ویدیویی و Midi) به برنامه به کار می رود.

✓ دکمه بستن فایل (Close Files) (🗑️) برای بستن فایل انتخاب شده در این صفحه به کار می رود. (همانطور که در تصویر زیر مشاهده می کنید، در اینجا، فایل انتخاب شده به رنگ سفید مشخص شده است)

✓ دکمه باز کردن فایل در پنجره چندکاربرده (Insert Into Multitrack) (📁) برای باز کردن فایل‌های باز شده در پنجره چندکاربردی مورد استفاده قرار می گیرد. با کلیک بر روی این دکمه ، هر فایل انتخاب شده ، در سطری جدید از آن پنجره باز میشود.

✓ دکمه اضافه کردن به CD (Insert Into CD Project) (📀) برای فرستادن فایل باز شده به قسمت مخصوص برای اضافه کردن فایل به سی دی (برای رایت بر روی سی دی) استفاده می شود.

✓ دکمه ویرایش فایل (Edit File) (🔧) ، برای باز کردن فایل وارد شده به برنامه در قسمت اصلی برنامه (یعنی پنجره ویرایش) استفاده می گردد.

✓ دکمه تنظیمات پیشرفته (Advanced Options) (⚙️) ، برای نمایش و یا عدم نمایش تنظیمات پیچیده تر پنجره Organizer به کار می رود. اگر این گزینه انتخاب شده باشد (به حالت فرورفته باشد) این قسمت قابل مشاهده و در غیر اینصورت غیر قابل مشاهده است.



✓ گزینه Preview Volume ، مقدار بلندی صدای فایل (در هنگام باز کردن فایل در این قسمت) را نمایش می دهد. گزینه Auto برای اجرای خودکار فایل‌های باز شده در این قسمت استفاده می شود.

✓ گزینه Sort By نحوه چینش فایلها در این پنجره را مشخص می کند.

✓ گزینه Show File Types نمایشگر فایل‌هایی است که می توان در برنامه وارد کرد (که برای کاملترین کارایی بهتر است همه گزینه ها تیک خورده باشند)

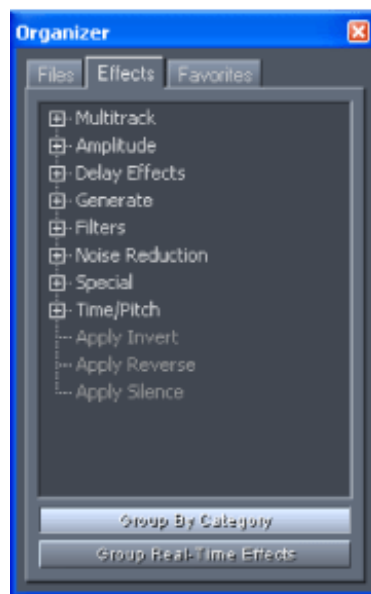
✓ گزینه Show Cues نشانه های موجود در موزیک را نشان می دهد.

✓ گزینه Full Paths ، فایل باز شده را همراه با مسیر کامل آن نمایش می دهد.

## ۲- سازماندهی افکتها :

در این قسمت ، افکتهای موجود در برنامه حضور دارند. در این قسمت تمامی افکتها به صورت دسته بندی شده در اختیار شما قرار دارد.

پیشنهاد می دهیم برای اعمال هرگونه افکتی بر روی فایلهایتان ، برای راحتی بیشتر و سرعت بالاتر از این قسمت استفاده نمایید. این برگه به شکل زیر می باشد :



## تغییر نوع دسته بندی افکتها :

✓ اگر گزینه Group By Category انتخاب شده باشد ، افکتها به صورت مرتب و دسته بندی

شده (شکل بالا) نمایش داده میشود. اگر این گزینه انتخاب نشده باشد تمامی افکتها به

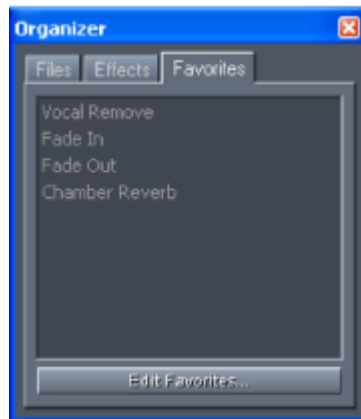
صورت نامرتب و بدون هیچگونه دسته بندی نمایش داده میشود.

✓ گزینه Group Real-Time Effects را انتخاب کنید. با انتخاب این گزینه ، افکتها به ۳ دسته

کلی مرتب شده تقسیم میشود.

## ۳- سازماندهی علاقه مندی ها (Favorites) :

برگه علاقه مندی ها، شامل افکتها و کدها میشود. این برگه به شکل زیر می باشد :



✓ گزینه Edit Favorites برای ویرایش موارد موجود در قسمت علاقه مندیها و همچنین برای ایجاد و اضافه کردن کد و یا برنامه ای جانبی به این قسمت استفاده میشود.

### کار با افکتها :

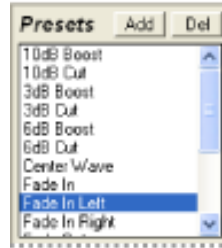
بیشتر کارایی های برنامه را افکتها تشکیل می دهند. برای مثال می توان نویز موجود بر روی یک صدا را برداشت ، صدای خواننده را حذف کرد ، صدا را کم یا زیاد کرد ، و سایر قابلیت هایی که با استفاده از افکتها توانایی مشاهده آنها به دست می آوریم.

#### ۱- استفاده از طرح های آماده :

بسیاری از عملکردها و افکتهای موجود در برنامه ، برای دسترسی آسان تر و سریعتر ، به صورت آماده و پیش فرض در اختیار شما قرار دارند که شما می توانید در هر زمان آنها را از برنامه حذف و یا به برنامه اضافه نمایید.

طرح های آماده ، در تمام افکتهایی که باز میکنید تا بر روی فایلتان اعمال کنید موجود میباشد، و محل قرار گیری آن در پنجره افکت باز شده مورد نظر، با توجه به آن صفحه متغیر است.

این کنترل به صورت زیر است :



### ساخت یک طرح آماده شخصی :

- ✓ تنظیمات دلخواه خود را انجام دهید.
- ✓ گزینه Add موجود در کنترل Presets را انتخاب کنید.
- ✓ نام مورد نظر خود را برای طرحتان انتخاب نموده و وارد نمایید. حال، طرح شما به این کنترل اضافه شده و به صورت اتوماتیک، به ترتیب الفبایی در کنترل قرار می گیرد.
- همچنین می توان برای تغییر دادن هر یک از طرحهای آماده، مانند بالا عمل کرد. برای حذف کردن هر یک از طرح ها نیز می توان با کلیک بر روی گزینه Del آنرا حذف کرد.

۲- استفاده از کنترل های گرافی :

۳- پیش نمایش افکتها در پنجره ویرایش :

۴- استفاده از پلاگینها :

=====پایان فصل اول=====



## آموزش‌های کلی و آشنایی جزئی با برخی کارایی‌های نرم افزار

## نیم فصل دوم

## ویرایش صداهای متفرقه و حذف نویز پشت زمینه

در پنجره ویرایش (Edit View) ، شما می‌توانید خیلی راحت و سریع، بیشتر انواع صداها ( از جمله فایل‌های wav ، فایل‌های mp3 ، فایل‌های wma ، فایل‌هایی که خودتان ساخته و یا ضبط کرده اید و ...) را وارد برنامه کرده و ویرایش کنید.

ابزارهای قدرتمند ویرایش ، به شما اجازه می‌دهند به طور دقیق قسمتهای ناخواسته فایل‌های صدایتان را از بین ببرید، قسمتهای ساکت (سکوت) را حذف کنید و چندین صدا را به هم بچسبانید.

اگر یک فایل صدا نویز داشته باشد ، می‌توانید آنرا به راحتی با استفاده از افکتهای مختلف noise reduction از بین ببرید.

در این آموزش ، شما از پنجره ویرایش (Edit View) ، برای ترکیب کردن ۲ صدا و ویرایش یک صدا استفاده خواهید کرد. برای اطلاعات بیشتر درباره تفاوت‌های Edit View و Multitrack View ، به بخش مربوطه رجوع نمایید.

**-وارد کردن یک فایل صدا به برنامه**

در پنجره ویرایش (Edit View) ، File → Open را زده ، و فایل صوتی مورد نظر خود را انتخاب نمایید. اگر نمی‌دانید که فایل صوتی مورد نظرتان کدام است ، بر روی فایل مورد نظر در پنجره Open کلیک کرده و گزینه Play را بفشارید تا بتوانید موسیقی انتخاب شده را بشنوید و بهتر تشخیص دهید.

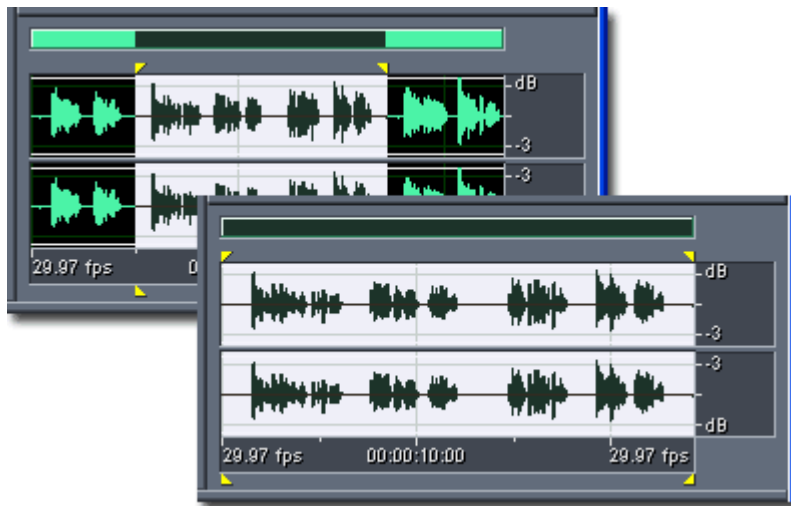
گزینه Loop را برای اینکه موسیقی تا وقتی که دکمه Stop را نزیده اید اجرا شود، انتخاب کنید. همچنین اگر می‌خواهید که فایل‌هایتان هنگامی که وارد برنامه شدند به طور خودکار اجرا شوند ، گزینه AutoPlay را انتخاب کنید.



## ۲- حذف صداهای ناخواسته

برای انتخاب ناحیه ای از صدا که می خواهید آنرا حذف کنید، نشانگر ماوس را روی قسمت مورد نظر بکشید. سپس گزینه Edit > Delete Selection را بزنید و یا قسمتی را که می خواهید نگه دارید را انتخاب کرده و سپس Edit > Trim را انتخاب کنید.

در شکل زیر، چگونگی عملکرد Trim نمایش داده شده است.



## ۳- حذف سکوت (Delete silence)

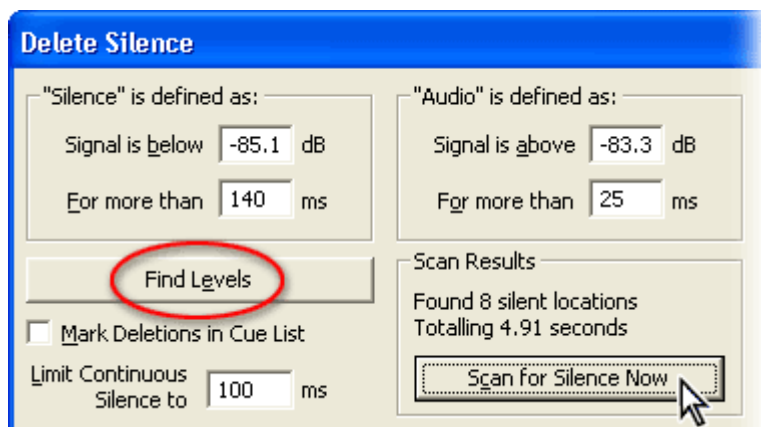
برای تعیین اتوماتیک بهترین محل برای حذف سکوت (Silent) و همچنین محل وجود سطوح سیگنالهای صدا روی گزینه Find Levels کلیک کنید. حال برای مشاهده

تعداد و مقدار سکوت موجود در فایل انتخاب شده که حذف خواهد شد، بر روی Scan For Silence Now کلیک کنید.

در صورت داشتن رضایت از عملکرد اتوماتیک برنامه، دکمه OK را زده و در غیر این صورت دوباره بر روی Scan For Silence Now کلیک کنید تا به نتیجه مورد نظر برسید.

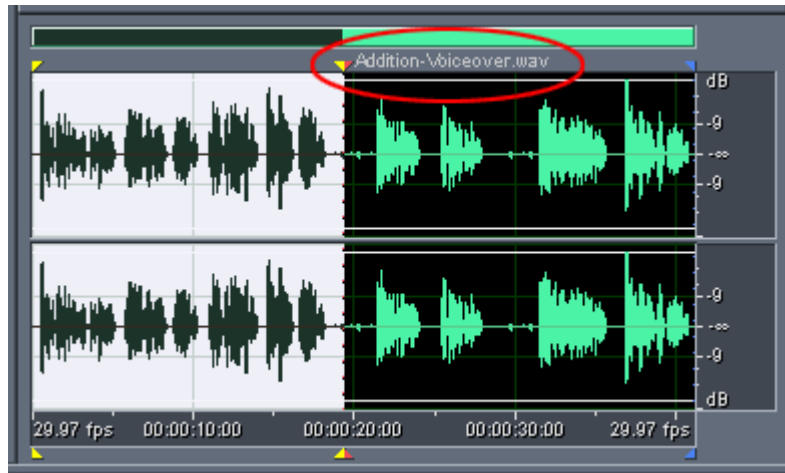
حذف سکوت برای بالا بردن تمیزی و خوانایی شیارهای موسیقیمان موثر است. همچنین در صورتی که می خواهید بین فایل های موسیقیتان فاصله بیندازید می توانید از این کار استفاده کنید، و یا ممکن است که بخواهید در انتهای فایل موسیقی خود مقداری فضای خالی داشته باشید که در اینجا نیز، این قابلیت به کمک شما خواهد آمد.

در ضمن، همچنین شما می توانید با انتخاب کردن قسمت مورد نظر از صدایی که باز کرده اید، آنرا توسط دکمه Delete حذف کنید.



#### ۴- چسباندن یک فایل دیگر به فایل موجود

شما به راحتی می توانید با انتخاب File > Open Append، صوت مورد نظرتان را انتخاب و وارد برنامه کرده و در ادامه (در جایی که خودتان انتخاب می کنید) فایل صوتی اولیه خود قرار دهید.



### ۵- حذف نویز موجود در زمینه صدا

اگر فایل صوتی شما دارای نویز می باشد معمولاً آنرا بیشتر در قسمتهایی از موسیقی که سکوت نسبی در آن وجود دارد می شنوید. برای حذف این نویزها، از نیم ثانیه تا ۲ ثانیه از ناحیه ای از صدا که در آن فقط نویز قرار دارد (برای گرفتن بهترین نتیجه، ۲ ثانیه از صوت) ، به

Effects > Noise Reduction > Reduction  
 Capture Profiles

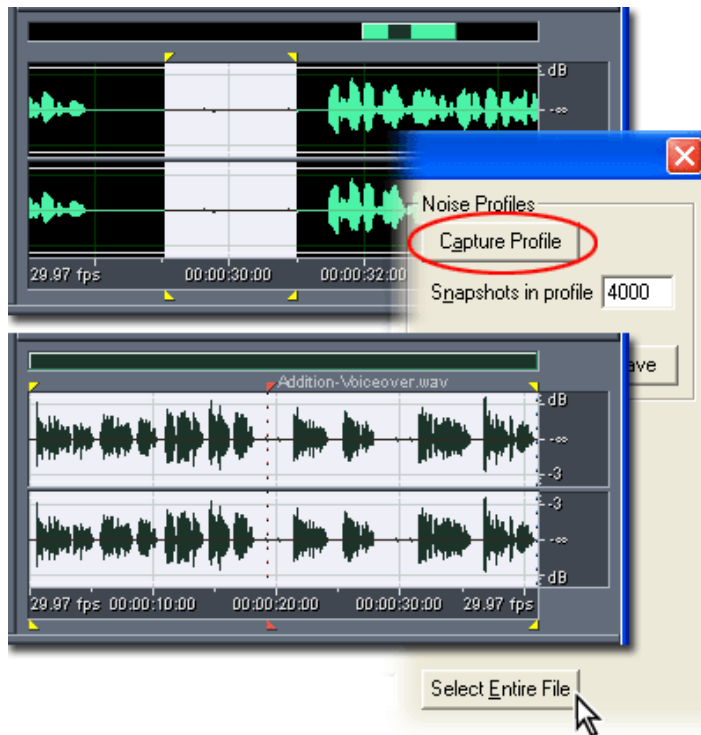
کلیک کنید . برنامه به صورت خودکار بهترین تنظیمات را انجام خواهد .

سپس، select Entire File را کلیک کنید تا قسمتهای مورد نظر به طور خودکار انتخاب شود.

برای گوش کردن به حالت ویرایش شده موسیقی ، روی Privity کلیک کنید .

اگر ویرایش انجام شده از نظر شما مناسب بود ، Ok را انتخاب کنید.

در غیر اینصورت ، تنظیمات خودتان را به صورت دستی انجام دهید.



### ۶- ذخیره کردن فایل

هنگامی که کارتان با فایل صوتی مورد نظرتان پایان پذیرفت ، با استفاده از File → Save As ، فایلتان را ذخیره نمایید.

: (WMV) Windows PCM Format

بهترین نوع ذخیره می باشد (اما فایل‌هایی با این پسوند به دلیل بالا بودن کیفیت ، حجم زیادی را اشغال می کند .)

: mp3PRO® و Windows Media Audio

بهترین نوع ذخیره موسیقی از لحاظ حجم و مقدار فضای اشغالی توسط آن . البته تبدیل موسیقی به این فرمتها گاهی اوقات باعث خراب شدن موسیقی نیز می شود!

## مخلوط ( Mix ) کردن یک صدا با موزیک یا صدای دیگر

در پنجره مشاهده چندکاربرده ( Multitrack View ) ، شما می توانید چندین فایل صدا را به صورت لایه لایه با هم میکس کرده ، صداهای چندلایه و ساختارهای دقیق موسیقایی جدید خلق کنید. به دلیل اینکه این کار به صورت زنده ( Real Time ) و بدون دسترسی مستقیم و مجزا بر روی موسیقی ها انجام می شود ، انعطاف پذیری این بخش بسیار بالا بوده و کار با آن نسبتاً راحت می باشد.

در زمان پخش موسیقی ، شما می توانید تراکهای میکس و یا ضبط شده تان را بدون هیچگونه تغییر بر روی فایل موسیقی اصلیتان ، تنظیم کنید. اگر میکسی که انجام دادید به نظرتان خوب و مقبول نبود ، می توانید آنرا یک روز دیگر ، یک هفته دیگر ، یک ماه دیگر و یا حتی یک سال دیگر ، ویرایش نموده و به نتیجه دلخواه برسید.

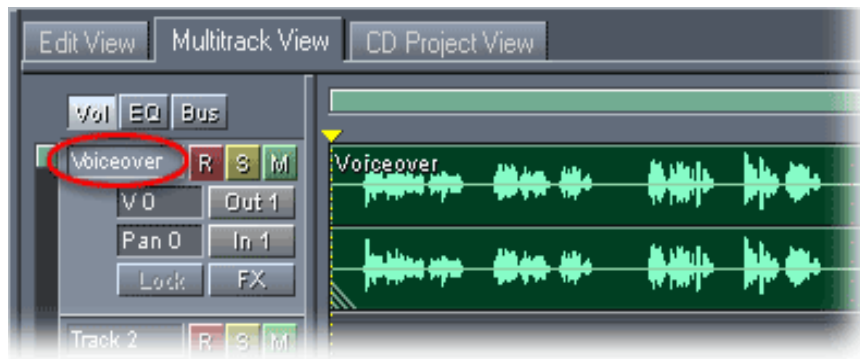
در این آموزش ، شما یک فایل موسیقی را به عنوان نقطه شروع تمرین باز می کنید. سپس صدایی دیگر را بر روی خط دیگری از تراک ها ضبط کرده ، یک افکت بی درنگ ( Real Time ) به تراک ها اضافه کرده و در نهایت به یک فایل موسیقی میکس شده می رسید.

ترجیحاً، کار را با فایل‌های قبلی که در آموزش قبل ایجاد کردیم ادامه می دهیم.

## وارد کردن یک موسیقی به پنجره مشاهده چندکاربرده ( Multitrack View )

در بالای قسمت مخصوص موسیقی ، بر روی برچسب ( Multitrack View ) کلیک کنید تا پنجره مشاهده چندکاربرده باز شود. در قسمت کنترل تراک اول ، کلمه Voiceover را به عنوان نام موسیقی اول تایپ نمایید. در پنجره تراک ، نشانگر زمان را در ابتدای این پنجره قرار دهید. سپس Insert > Audio را انتخاب کرده و موسیقی را که در مرحله قبل ایجاد کردیم انتخاب نمایید. فایل انتخابی ف در خط تراک انتخابی ما قرار خواهد گرفت.

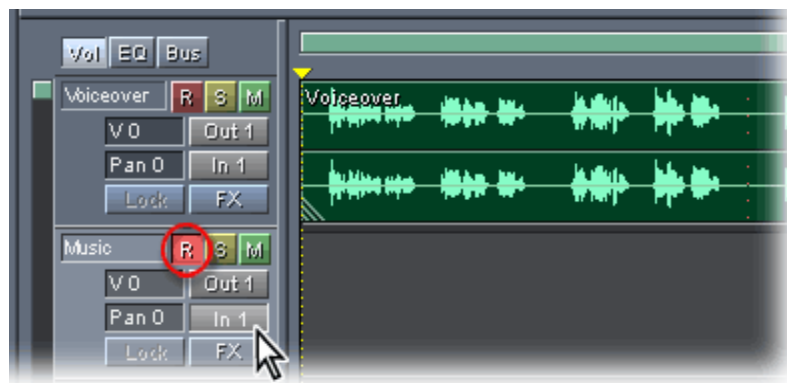
اگر فایل مورد نظر را در پنجره ویرایش ( Edit View ) آماده دارید ، دیگر احتیاجی به انجام اینکار نیست و به راحتی می توانید با گرفتن فایل مورد نظر با ماوس و کشیدن آن به محل دلخواه در تراکهای پنجره چندکاربرده ، آنرا وارد این قسمت کنید و در محل مورد نظرتان قرار دهید.



### ۲- پیکر بندی تراکی دیگر برای ضبط

در قسمت کنترل تراک ۲، نام تراک را Music درج کرده، دکمه فعالسازی ضبط (R) را فشرده و سپس دکمه In را کلیک نمایید. در پنجره دستگاه های ورودی (Input Devices)، کارت صوتی ای که میکروفونتان را به آن وصل نموده اید را انتخاب کنید و OK را بزنید.

اگر کارت صوتی تان ورودی چندگانه دارد (چندکانال ورودی دارد) می توانید از این قابلیت برای ضبط همزمان چند صدا در این قسمت استفاده کنید. برای مثال می توانید کار یک گروه موسیقی زنده، صدای انواع طبل (Drum)، ارگ، پیانو، گیتار، سازهای دهنی و ... را بر روی یک تراک مجزا ضبط نمایید.



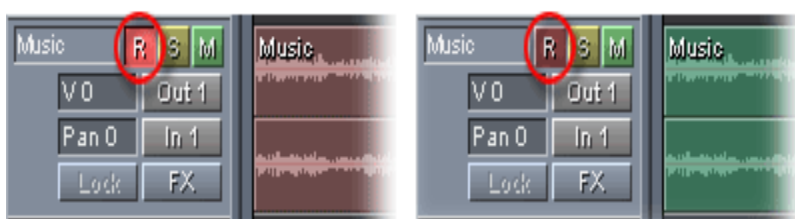
### ۳- ضبط موزیک بر روی موزیک پیش زمینه

برای اجتناب از انعکاس صدا در میکروفون، صدای اسپیکرهایتان را به طور کامل قطع کنید و از هدفون استفاده کنید. در پنجره کنترل موسیقی (Transport Control)، دکمه ضبط را فشار دهید و موزیک و یا صداهایی را که می خواهید به جای موسیقی موجود در تراک انتخابی شما ضبط شود را اجرا کنید. وقتی

کار ضبطتان بر روی فایل پیش زمینه به پایان رسید ، دکمه توقف ( Stop ■ ) را فشار دهید. صداهایی که ایجاد و یا پخش کردید ضبط شدند و به صورت یک فایل جداگانه در میانند.

برای اجتناب از ضبط دوباره بر روی صوت ایجاد شده جدید ، دوباره دکمه فعالسازی ضبط ( R ■ ) را فشار دهید تا رنگ آن تراک به شکل قبل و روشن برگردد.

اگر قسمتی از صداهای ضبط شده تان راضیتان نمی کرد ، می توانید بر روی آن قسمت ، با دستور Punch In تغییرات لازم را اعمال نمایید. ( چگونگی انجام اینکار در قسمت ضبط صدا در پنجره مشاهده چندکاربرده)



#### ۴- اعمال افکت بلادرنگ ( Real Time ) به صورت مختصر

در قسمت Multitrack View بر روی تراک Music کلیک کنید تا آنرا انتخاب نمایید. در قسمت افکت (Effects) در پنجره ی سمت چپ نرم افزار ، با کلیک کردن بر روی علامت مثبت کنار افکت Delay Effects ، آنرا باز کنید و بر روی Studio Reverb دابل کلیک کنید. در نوار بازشونده موجود در Studio Reverb در پنجره FX ، Great Hall را انتخاب کنید. سپس با تغییر دادن مقدار نوارهای کشیدنی (Sliders) Original و Reverb در قسمت Mixing ، مقدار توازن Original (صدای اصلی و اولیه) و مقدار Reverb (بازگشت صدا)(طنین) را تعیین و تنظیم نمایید.

هنگامی که یک افکت بازگشتی صدا ( Reverb )(طنین) را انتخاب می کنید ، باید کیفیت صدا و مقدار زمان بارگذاری صدا را سبک سنگین کنید. برای مثال ، بازگشت کامل صدا (Full Reverb)(طنین) صدای بسیار قوی ای به شما می دهد ، اما ممکن است باعث پایین آمدن بسیار زیاد کارایی و عملکرد نرم افزار شود(به علت احتیاج به انجام اعمال ریاضی بالا).

در مقابل ، افکت Studio Reverb بهتر کار می کند و پردازش بسیار پایین تری را طلب می کند.





### ۵- ویرایشی ساده بر روی فایل ترکیب ( Mix ) شده

در پنجره کنترل اجرای موسیقی ( Transport Control ) ، بر روی دکمه اجرای مداوم یا حلقوی ( Loop ) کلیک کنید. هنگامی که ناحیه انتخابی پخش می شود ، می توانید با استفاده از گزینه های مقدار صدا (Volume) که با حرف V مشخص شده ، و سمت و جهت میکروفون ( Pan ) در قسمت کنترل تراک (در همان قسمتی که نام ها را وارد نمودید) ، میزان توازن بین موسیقی اصلی و بازگشت داده شده (Reverb) که در پنجره FX مشخص کرده بودید را در صورت تمایل ، بهبود بخشید.

برای شروع کردن گذاشتن صدا بر روی موسیقی پس زمینه ای که کمی قبل ایجاد کردیم ، در نوار ابزار، بر روی Move/Copy tool (که محل قرارگیری آن در قسمت سمت راست نرم افزار می باشد) کلیک کرده و بدین وسیله ، کلیپ صدای مورد نظر (Voiceover) را مقداری به سمت راست ببرید.

تنظیمات ترکیب (Mix) صدا در این قسمت (پنجره مشاهده چندکاربرده) ، تاثیری بر روی کلیپهای صوتیمان ندارند و شما می توانید به راحتی و بدون هیچگونه نگرانی ، تا زمانی که به نتیجه دلخواهتان برسید ، افکتها و تنظیمات مختلفی را اعمال و امتحان کنید.

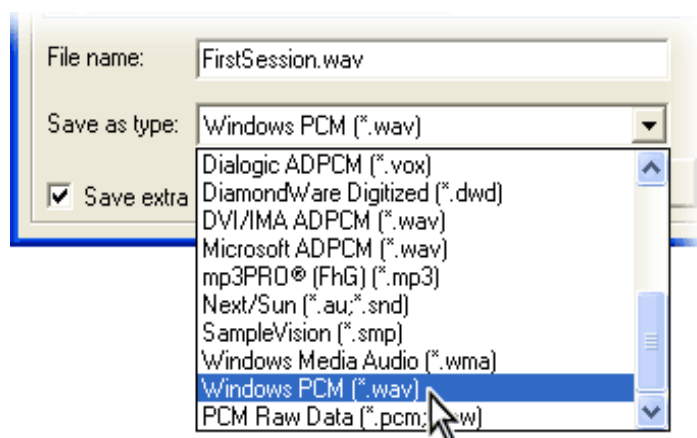
شما همچنین می توانید از تنظیمات خودکاری که به منظور صرفه جویی در زمان ایجاد شده و با کمک کلیپهای پوشاننده ( Envelopes ) استفاده کنید. (به این منظور به بخش خودکار کردن میکس ها با پوشاننده های کلیپ مراجعه کنید)



#### ۶-ذخیره فایل میکس شده

هنگامی که کار میکستان در این قسمت پایان یافت ، کارتان را با کلیک کردن بر روی File > Save Session یا File > Save Session As... ( هر دو یکی هستند و فرق خاصی با هم ندارند) و وارد کردن نام First Session.ses به عنوان نام فایل میکس شده تان و سپس کلیک کردن بر روی OK ، ذخیره کنید.

همچنین می توانید برای خارج کردن موسیقی تولید شده از برنامه (Export) ، به File > Export > Audio رفته و فایلتان را با نام و فرمت دلخواهتان ذخیره کرده و در پخش کننده های دیگر موسیقی از جمله Jet Audio و Windows Media Player به اجرا بگذارید.



## وارد ، ضبط ، و اجرا کردن فایل صوتی

## فصل دوم

**باز کردن فایل‌های صوتی و چند تراکی ها :**



هم پنجره ویرایش ، و هم پنجره نمایش چند تراکی (MultiSession) ، روش های مختلفی برای کار بر روی فایلها دارند . در نمای ویرایش ، می توانید فایل‌های صوتی را باز کرده و تغییر دهید ؛ در نمای چند تراکی ( چند کاربرده ) نیز می توانید فایل‌های مخصوص آن (یعنی فایل‌های با پسوند .ses) را باز کرده و تغییرات دلخواه را بر روی آن اعمال کنید .

**بازگشایی فایلها در نمای ویراستاری :**

در این نما ، شما توانایی بازگشایی بیشتر فایل‌های صوتی را دارا هستید. از جمله این فایلها ، می توان به Wav ، mp3 ، ogg ، aiff ، اشاره کرد .

برای اطلاعات بیشتر ، به قسمت انتخاب فرمت فایل رجوع نمایید.

**باز کردن فایل :**

- ✓ ۱- در نمای ویرایش ، به قسمت File > Open بروید .همچنین می توانید بر روی open (  ) در نوار ابزار کلیک کرده و یا فایل را توسط import (  ) که در پنجره سازماندهی برنامه می باشد وارد برنامه نمایید.
  - ✓ ۲- در هنگام وارد کردن فایل ، اگر خواهان باز کردن تنها یک فایل هستید که تنها بر روی آن فایل کلیک کرده و آنرا باز کنید. اما چنانچه می خواهید فایل‌های بیشتری را همزمان به برنامه وارد کنید ، ۲ راه دارید :
- هم می توانید فایل مورد نظر را انتخاب کرده( با زدن یک بار کلیک ماوس بر روی آن) و سپس دکمه ctrl را نگه داشته و هر چند فایلی که می خواهید را انتخاب نمایید.
- هم اینکه برای راحتی بیشتر ، می توانید ابتدا فایل مورد نظر اول را انتخاب نموده و سپس بر روی آخرین فایلی که قصد بازگشایی آن را دارید ، کلید shift را به همراه کلیک بزنید.

## شنیدن فایل مورد نظر ، قبل از باز کردن آن :

در پنجره باز شده که مخصوص باز کردن فایل است ، بر روی گزینه play کلیک کنید تا فایلی که انتخاب کرده اید پخش شود. همچنین اگر تیک loop را بگذارید ، آن فایل را وقتی که تمام شود باز هم پخش می کند.

همچنین ، اگر تیک گزینه AutoPlay را بگذارید ، از این به بعد هر فایلی را که انتخاب می نمایید ، به صورت خودکار توسط برنامه ، قبل از بازگشایی پخش خواهد شد.

## اضافه کردن یک موسیقی به انتهای فایل موسیقی باز شده قبلی :


برای انجام اینکار، در نمای ویرایش به قسمت File > openAppend بروید و فایل مورد نظرتان را انتخاب کرده و دکمه open را کلیک نمایید.

## بازگشایی فایلها در پنجره نمایش چند تراکی (MultiSession) :

این قسمت نیز همانند نمای ویراستاری ، قابلیت های زیاد و همچنین خاص خود را دارد ، اما بیشتر قابلیت های این نماها با هم مشترک است.

در این قسمت شما می توانید فایل های با پسوند .ses را به برنامه وارد کنید ، و یا اینکه می توانید ابتدا فایل مورد نظر را در نمای ویرایش ، انتخاب و به برنامه وارد کرده ، سپس به پنجره نمایش چند تراکی رفته و فایل یا فایل های مورد نظرتان را درون تراک های موجود در این نما قرار داده و فایلی با پسوند .ses به وجود آورید که این فایل تنها درون این برنامه باز خواهد شد.

نحوه قرار دادن فایل در تراک ها نیز به این صورت است که ، هم می توانید وقتی فایل را باز کردید ، با ماوس روی آن کلیک کرده و آن فایل را بگیرید و سپس در تراک مورد نظر ، دکمه ماوس را رها کنید.

همچنین با کلیک راست کردن بر روی فایل مورد نظر (هنگامی که فایل را باز کرده اید و فایلتان در پنجره سازماندهی برنامه است) ، و انتخاب گزینه Insert Into Multitrack نیز ، نتیجه مشابهی خواهید داشت. (البته می توان به جای رایت کلیک کردن ، با کلیک بر روی دکمه  نیز همین کار را انجام داد)

برای وارد کردن موسیقی به تراک های این نما ، همچنین می توانید بر روی `insert > Audio` کلیک کرده و فایل مورد نظر را وارد نمایید. (دقت داشته باشید که فایل مورد نظر ، در قسمتی که نشانگر زمان قرار دارد باز خواهد شد)

### بازگشایی فایل `.ses` :

در این نما ، به قسمت `File > openSession` رفته و یا بر روی `open` (📁) در نوار ابزار کلیک کرده و فایلتان را باز نمایید.

### بازگشایی یک فایل به ادامه فایل `.ses` :

در این نما نیز همانند نمای قبلی که توضیح داده شد ، توانایی اضافه کردن فایل چند بخشی (مولتی سشن) به برنامه وجود دارد.

به این صورت که در این جا ، اگر شما مثلاً بر روی تراک ۱ تا ۴ ، فایل‌های موسیقیتان قرار دارند، با باز کردن فایلی دیگر ، آن فایل بر روی تراک های ۴ به بعد قرار می گیرد. به قسمت `File > AppendSession` رفته و فایل مورد نظر را باز نمایید.

### وارد سازی از CD :

اگر می خواهید که فایل‌هایتان را از طریق CD به برنامه وارد نمایید ، هم می توانید از طریق ضبط داخلی این کار را انجام دهید ، و هم می توانید اینکار را از طریق استخراج دیجیتالی (Digital extract) - یا همان عمل شکافتن فایل موسیقی از روی سی دی (Ripping) - انجام دهید، که به دلیل بهتر بودن این روش (ارائه کیفیت بسیار بالاتر) ، ما آنرا توصیه می کنیم.

ترجیحاً تنها زمانی از ضبط داخلی استفاده کنید که درایو CD-ROM تان ، استخراج دیجیتالی را پشتیبانی نمی کند .

### استخراج یک فایل از روی CD به طریق `Open Command` :

در نمای ویرایش ، بر روی `File > Open` کلیک کرده و فرمت مورد نظر را بر روی `.cda` قرار دهید. سپس موسیقی مورد نظر را انتخاب و باز کنید. به همین سادگی موسیقی مورد نظر را `rip` کردیم!!!

حال کافی است که فایل موسیقی را با پسوند دلخواه ذخیره نماییم تا بتوانیم از این به بعد بدون استفاده از CD به آن گوش دهیم.

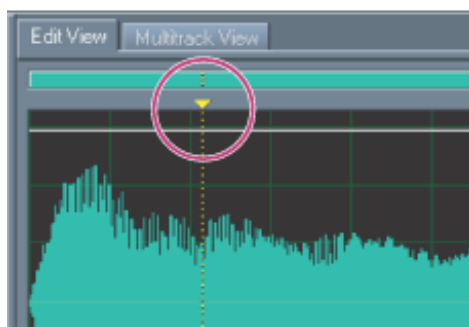
همچنین ، می توانید در نمای مخصوص CD ، بر روی File > Extract Audio from CD کلیک کرده و در پنجره باز شده ، به درایو مورد نظر (درایوی که سی دی در آن قرار دارد) بروید و بر روی کلید OK کلیک کرده و اندکی صبر کنید تا کار Rip تمام شود.

احتیاجی به تغییر دادن تنظیمات موجود در این صفحه ندارید. اما برای اطلاعات بیشتر می توانید در صورت علاقه به دانستن آنها ، به قسمت help برنامه مراجعه نمایید.

**ضبط داخلی در برنامه :**

### تنظیم نشان گر زمان کنونی (Current Time) :

نشانگر زمان ، یک خط نقطه چین عمودی است که برای نمایش دادن زمان پخش و یا ضبط به کار می رود.

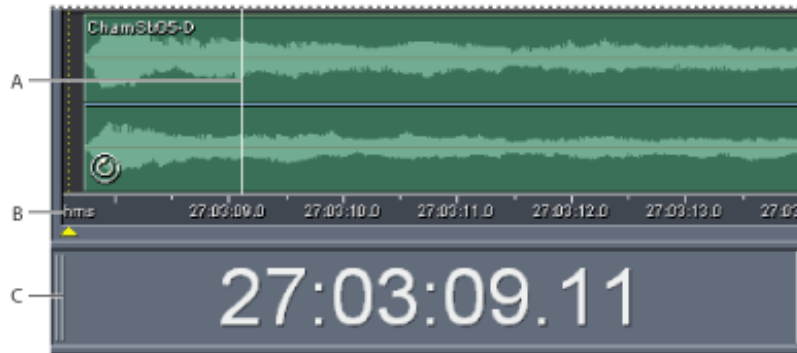


برای تنظیم محل قرار گیری نشانگر ، می توان بر روی هر قسمت از موسیقی کلیک کرد تا نشانگر به آنجا برود ، و یا اینکه قسمت ابتدایی خط (که از بالا و پایین به صورت پیکان نمایش داده میشود) را گرفته و جابجا نمایید.

همچنین می توانید با مشخص کردن قسمتهای مختلف موسیقی (توسط نشانگذارها) به محل مورد نظر دسترسی پیدا کنید. برای اطلاع از نحوه کار و خصوصیات نشانگذارها (cues) به بخش مربوطه مراجعه نمایید.

**نظارت بر زمان :**

نرم افزار Adobe Audition ، ابزارهای مختلف و متعددی برای نظارت بر زمان ضبط و پخش فراهم کرده است. نشانگر اجرای موسیقی (خطی ممتد و عمودی که به رنگ سفید میباشد) زمان لحظه ای موسیقی را به ما می دهد. این نشانگر ، زمان را به صورت عددی و در حالت معمول و پیش فرض بر مبنای mm:ss:ddd (هزارم ثانیه : ثانیه : دقیقه) نمایش می دهد که بر حسب نیاز خود ، می توانید تنها با فشردن یک کلیک بر روی خط زمان (Timeline) مبنای آن را تغییر دهید.



A → نشانگر زمان    B → خط زمان    C → پنجره نمایش زمان

### دسترسی به پنجره نمایش زمان :

۱- تیک کنار گزینه Window > Time را بگذارید .

یا ۲- بر روی دکمه Hide/Show Time Window (  ) کلیک کنید .

✓ همچنین اگر محل پیش فرض قرار گیری این پنجره را نمی پسندید ، مکان آنرا به جایی دیگر منتقل کنید.

### تغییر شکل نمایش زمان :

به قسمت view > Display Time Format رفته و یکی از گزینه های زیر را انتخاب نمایید :

✓ Decimal(mm:ss:ddd) : زمان را به صورت دقیقه ، ثانیه ، و هزارم ثانیه نشان می دهد .

✓ Compact Disk ۷۵ fps : زمان را به صورتی که در سی دی های صوتی (Audio CD) ها به

کار می رود نمایش می دهد.(۷۵ فریم در ثانیه)

✓ SMPTE ۳۰ fps : زمان را بر مبنای فرمت SMPTE نمایش می دهد که در این فرمت ، هر ثانیه برابر با ۳۰ فریم است.

✓ SMPTE Drop (۲۹.۹۷ fps) : زمان را بر مبنای فرمت Drop-frame (رج توضیحات) در SMPTE نمایش می دهد ، که در این فرمت ، هر ثانیه برابر با ۲۹.۹۷ فریم است.

✓ SMPTE ۲۹.۹۷ fps : زمان را بر مبنای فرمت None-drop-frame در SMPTE نمایش می دهد ، که در این فرمت نیز ، هر ثانیه برابر با ۲۹.۹۷ است.

✓ SMPTE ۲۵ fps (EBU) : زمان را بر اساس میزان فریم استاندارد اروپا نمایش می دهد. در این فرمت ، هر ثانیه معادل ۲۵ فریم است.

✓ SMPTE ۲۴ fps(Film) : زمان را به صورتی نشان می دهد که هر ثانیه معادل با ۲۴ فریم است. این نوع نمایش ، برای فیلم ها مناسب تر است.

باقی حالات را با کمی امتحان متوجه خواهید شد و احتیاجی به توضیح آنها نیست.

### استفاده از کنترل ضبط و اجرا :



به دلیل سادگی این قسمت ، مطلب خاصی گفته نمیشود . فقط این نکته را بدانید که با کلیک راست روی دکمه های این کنترل می توانید برخی خواص آنها را تغییر دهید.

### محو یا ظاهر کردن این کنترل :

۱- تیک کنار گزینه Window > Transport Control را گذاشته یا بردارید.

و یا ۲- بر روی دکمه Hide/Show Transport Control (🔍) در نوار ابزار کلیک نمایید.

✓ همچنین ، چنانچه محل قرار گیری این کنترل را نیز نمی پسندید ، می توانید مکان آنرا تغییر دهید.



**ضبط صدا :**

شما می توانید با کمک این نرم افزار ، صدای خود را از طریق میکروفون ، و یا هر وسیله دیگری که به ورودی line-in کامپیوترتان وصل میشود ضبط کنید.

✓ برای بالا بردن و بهبود کارایی ضبط و همچنین تعیین درجات سیگنال نویزها ، به قسمت تعیین سطوح کارت صدا مراجعه کنید.

**ضبط صدا در نمای ویرایش :**

در این نما شما می توانید با ایجاد یک پروژه جدید (ساخت یک فایل new) صدای مورد نظر را ضبط کنید. همچنین برای جلوگیری از کلیک شدن اشتباهی دکمه ضبط ، می توان دکمه ضبط را غیر فعال کرد.

**طریقه ضبط :**

- ✓ یک فایل جدید بسازید .
- ✓ و یا در یک موسیقی باز شده ، نشانگر زمان را در قسمت دلخواه قرار دهید.
- ✓ برای شروع ضبط دکمه Record (■) را فشار دهید.
- ✓ برای پایان دادن به عملیات ضبط نیز دکمه Stop (■) را بفشارید.

**غیر فعال کردن دکمه ضبط :**

✓ بر روی دکمه ضبط راست کلیک کرده و گزینه Disable Record Button را انتخاب نمایید.

**استفاده از حالت ضبط زمان دار :**

با این روش می توانید برای ضبط شدن محدودیت بگذارید (مثلا ۳ دقیقه) ، و یا حتی می توانید تعیین کنید که در روز و ساعتی مشخص ، نرم افزار ، خود شروع به ضبط کردن صداها می نماید (البته با استفاده از میکروفون) بکند! (از این کار ، بیشتر برای ضبط و پخش به صورت رادیو که در یک ساعت مشخص صورت می گیرد استفاده میشود)

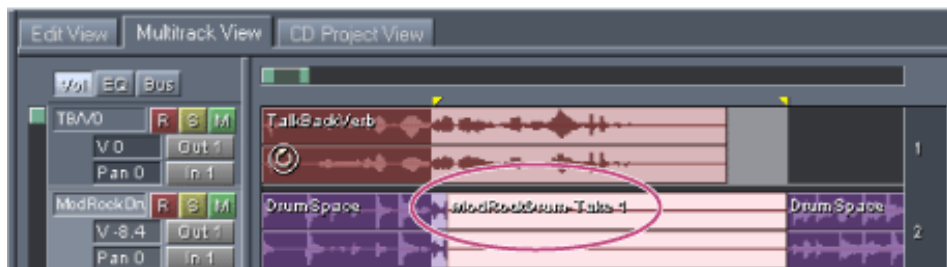
برای فعال کردن این قابلیت بر روی دکمه ضبط ، راست کلیک کرده و گزینه Timed Record Mode را انتخاب نمایید. همچنین می توانید به قسمت Option > Timed Record Mode بروید .

✓ برای ضبط به این روش ، مانند ضبط معمولی که در بالا گفته شد ، بر روی دکمه Record کلیک کرده و سپس تنظیمات دلخواه را انجام دهید.

### ضبط صدا در نمای چند تراکی (چندکاربرده):

در این نما ، شما می توانید صداهای مختلف را بر روی تراک های مختلف ضبط کرده و بشنوید. شما در این قسمت ، کنترل بسیار زیادی بر روی قسمتهای مختلف می توانید داشته باشید. این نما و این تراک ها از لحاظ کارهایی مانند میکس صدا و ... بسیار خوب عمل می کنند (هرچند نواقصی نیز دارند) اما در مجموع برای میکس راحت تر به شما بسیار کمک می کنند.

هر تراکی که بر روی آن ضبط می کنید ، به صورت یک فایل جدید شناخته میشود و هنگام ذخیره موسیقی آماده شده با پسوند .ses ، نیاز به ذخیره این فایل ها میباشد تا بتوان از آنها در دفعات بعدی نیز استفاده کرد ، و گرنه تمامی صداهای ضبط شده تان پاک خواهند شد و از بین خواهند رفت !



### ضبط بر روی تراکی جدید :

✓ ابتدا بر روی دکمه In ۱ در قسمت مربوط به تراک مورد نظر کلیک کرده و تنظیمات خود را انجام دهید (مثلا اطمینان حاصل کنید که کارت صدایتان ، ورودیتان را به رسمیت میشناسد)

✓ دکمه Record-enable (R) تراک مورد نظر ، را فشار دهید تا به حالت تو رفته و قرمز رنگ در بیاید.

✓ برای ضبط همزمان بر روی چند تراک ، کارهای بالا را روی تراکهای دیگر نیز انجام دهید.  
 ✓ سپس دکمه Record را بفشارید تا ضبط شروع شود.  
 ✓ برای توقف ضبط نیز دکمه Stop را فشار دهید.

در اینجا نیز می توانید با کلیک راست بر روی دکمه ضبط ، مانند قسمت قبلی ، تنظیماتی را انجام دهید.

### ضبط به صورت سوراخ کردن (بریدن) تکه ای از موسیقی :

✓ در تراک مورد نظر ، مقدار مورد نظر موسیقی را انتخاب کنید.  
 ✓ به قسمت Edit > Punch-In بروید.  
 ✓ نشانگر زمان را چند ثانیه قبل از قسمت انتخاب شده قرار دهید.  
 ✓ دکمه ضبط را فشار دهید.

### تعیین سطوح کارت صدا :

این نرم افزار به صورت مستقیم ، مقدار صوت ورودی و خروجی (ضبط و پخش) را کنترل نمی کند. در عوض آن شما می توانید این سطوح را از طریق برنامه میکسری که درون جعبه کارت صدایتان قرار داشته و یا میکسر خود ویندوز ، تنظیم نمایید.

این تنظیمات ممکن است به این صورت باشد که صدا یا خیلی کم است (معمولاً به علت وجود نویز زیاد) ، یا خیلی بلند است (به علت نزدیکی زیاد میکروفون به منبع صدا) ، یا اینکه اصلاً صدایی وجود ندارد !

💡 برای اینکه بهترین نتیجه را از صدایتان بگیرید ، بهتر است صدا را تا آنجا که می توانید (تا جایی که به کیفیت صدا لطمه نخورد) بلند ضبط کنید. بهتر است که میزان یکنواختی بلندی صوت ، بین -2 dB و 0 dB قرار داشته باشد.

### تنظیم سطوح ضبط و پخش صدا با استفاده از ویندوز :


برنامه Windows Volume Control را باز کنید. این برنامه در قسمت Accessories > ✓

Start > Programs > Entertainment قرار دارد.

برای تنظیم سطح صدای خروجی ، پیچ ها را بالا و پایین ببرید. ✓

برای تنظیم سطح صدای ورودی ، بر روی Properties کلیک کرده و در صفحه باز شده ✓

تنظیمات را انجام دهید.

برای دسترسی سریع تر به این قسمت ، می توانید درون برنامه به Windows Recording Mixer  ✓

Options > بروید

پایان فصل دوم

---

## عملیات کلی و پیش نیاز ویرایش صدا

## فصل سوم

Filename: Adobe Audition Help.docx  
Directory: C:\Documents and Settings\Bahador-gh\Desktop\Adobe Audition Learning  
Template: Normal.dotm  
Title: آموزش Adobe Audition  
TJS/V.WORDPRESS.COM  
Subject:  
Author: MRT  
Keywords:  
Comments:  
Creation Date: ب.ظ ۰۷:۲۸:۰۰ ۲۲/۰۸/۲۰۰۹  
Change Number: ۴۹۵  
Last Saved On: ب.ظ ۰۷:۲۳:۰۰ ۲۸/۰۲/۲۰۱۰  
Last Saved By: Bahador  
Total Editing Time: ۱,۵۹۶ Minutes  
Last Printed On: ب.ظ ۰۷:۲۴:۰۰ ۲۸/۰۲/۲۰۱۰  
As of Last Complete Printing  
Number of Pages: ۲۷  
Number of Words: ۸,۰۹۴  
Number of Characters: ۳۰,۸۹۷