

آموزش رایت CD با نرم افزار Nero

سطح پیشرفته

تألیف: امیرمسعود ایرانی (AMIB)

AMIBCT@Yahoo.com



استفاده از مطالب این مقاله به هر نحو با ذکر نام نویسنده بلامانع است.


مقدمه

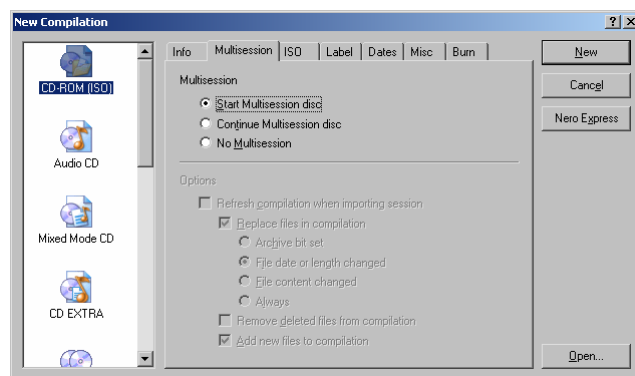
با وجود اینکه رایت CD عملی پیش پا افتاده به نظر می‌رسد و ممکن است تصور شود فراگیری آن بسیار ساده است، همچنان مشاهده می‌شود که بسیاری از CD های موجود در بازار با استانداردهای تعیین شده همخوانی ندارند و باعث ایجاد مشکلاتی در حین خواندن می‌گردند. در این مقاله تصمیم دارم به شرح گام به گام مراحل رایت CD و نکات مهمی که باید در حین این فرآیند مورد توجه قرار گیرند بپردازم.

شروع

در این مقاله تلاش خواهم کرد مطالب را با کمک تصاویر گویاتر توضیح دهم. برای فراگیری بهتر مطالب، پیشنهاد می‌شود شما هم مراحل را همگام با مقاله انجام دهید.

۱ – نرم‌افزار Nero را اجرا کنید. ممکن است به دلیل تفاوت در نسخه و یا استفاده از شماره‌ی سریال‌های مختلف، بخش‌هایی از نرم‌افزار شما با آنچه در تصاویر مشاهده می‌کنید متفاوت باشند. برای به دست آوردن بهترین کارایی سعی کنید آخرین نگارش نرم‌افزار را تهیه کنید و با وارد نمودن شماره‌ی سریال مناسب، محیط برنامه را به صورت **Ultra Edition** در آورید. برای اطمینان از در اختیار داشتن نسخه‌ی **Ultra Edition** از این نرم‌افزار به **Start Menu** مراجعه کنید و بررسی کنید که آیا شاخه‌ی **Programs>Nero>Nero 6 Ultra Edition** موجود است یا خیر.

۲ – پنجره‌ای همانند تصویر ۱ را مشاهده خواهید کرد. چنانچه این پنجره را مشاهده نکردید، به منوی **File** و سپس **Preferences...** مراجعه نمایید. در سربرگ **General** به دنبال **Start with new compilation** بگردید و آن را تیک دار کنید. در صورتی که نیازی به نمایش خودکار این پنجره ندارید، بر روی منوی **File** و سپس **New...** کلیک کنید و یا از طریق تصویر  در نوار ابزار این پنجره را فراخوانی نمایید.



تصویر ۱ – پنجره‌ی **New Compilation** که در هنگام شروع به نمایش در می‌آید.

۳- ابتدا به سمت چپ پنجره توجه کنید. این بخش به تعیین نوع دیسک خروجی اختصاص دارد. برای رایت یک دیسک اطلاعاتی (حاوی برنامه، فایل یا MP3) گزینه‌ی اول (CD-ROM (ISO)) را گزینش نمایید. در این مقاله فقط به بررسی این گزینه و حالات مختلف ممکن خواهیم پرداخت.

۴- در سمت راست پنجره، چهار دکمه مشاهده می‌کنید که در جدول زیر می‌توانید با وظیفه‌ی آنها آشنا شوید:

New	باز کردن پنجره‌ی فایلها - پس از اعمال تنظیمات لازم باید بر روی این دکمه کلیک کنید تا بتوانید فایل‌های مورد نظر خود را انتخاب و آنها را رایت نمایید.
Cancel	بستن پنجره و بازگشت به محیط Nero - این نرم‌افزار علاوه بر رایت CD عملیات متعدّد دیگری نیز انجام می‌دهد که از منوهای آن قابل دسترسی هستند. از دیگر توانایی‌های Nero می‌توان به پاک کردن دیسک‌های RW، تبدیل Track‌های صوتی به فایل، تبدیل فایل‌های صوتی و ایجاد نسخه‌های پشتیبان از دیسک سخت اشاره کرد.
Nero Express	تغییر شکل ظاهری برنامه به صورت ساده و با امکانات محدود - پیشنهاد می‌کنم از این رابط برنامه استفاده نکنید. زیرا بسیاری از امکانات برنامه از بین خواهند رفت و شما بخش بزرگی از کنترل خود را بر روی دیسک، از دست خواهید داد.
Open	باز کردن تصویر CD یا Compilation ذخیره شده بر روی دیسک سخت - با کمک برنامه‌ی Nero می‌توانید تصاویر CD با پسوندهای nrg، iso و cue را رایت کنید. البته محدودیت این نرم‌افزار در عدم توانایی رایت RAW را مدّ نظر قرار دهید.

۵- در این بخش به طور سطحی با سربرگ‌های موجود آشنا می‌شوید:

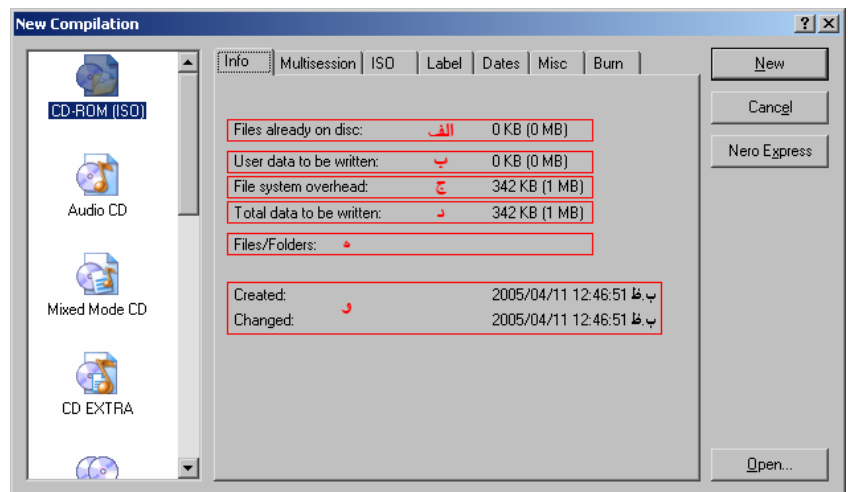
Info	این سربرگ فقط به نمایش اطلاعات اختصاص دارد - چنانچه در این مرحله به این برگه مراجعه کنید، بیشتر آمار موجود که شامل حجم فایل‌های روی CD، تعداد شاخه‌ها و فایلها و ... می‌شود، عدد صفر را نمایش می‌دهند. استفاده از آمار این بخش در هنگام رایت دیسک می‌تواند مفید باشد.
Multisession	همان‌طور که می‌دانید بر روی یک دیسک یک‌بارمصرف بیش از یک بار می‌توان رایت کرد. در این برگه تعیین می‌کنید که آیا قصد رایت دیسک به صورت Multisession را دارید یا خیر. در مراحل بعدی بیشتر با این حالت رایت آشنا خواهید شد.
ISO	برای رایت CD استانداردهای خاصی تدوین شده است تا تمامی سیستم‌عامل‌ها، درایوهای CD و برنامه‌ها بتوانند دیسک شما را به راحتی بخوانند. در بخش‌های بعد به شما نشان‌خواهم داد که چگونه می‌توانید از این گزینه‌ها برای انجام

	مقاصدی خاص استفاده کنید.
Label	همان طور که از نام این برگه آشکار است، در این قسمت می‌توانید به تغییر Label یا برچسب CD که در My Computer به عنوان نام دیسک نمایش داده می‌شود اقدام نمایید.
Dates	چنانچه تمایل دارید تاریخ ساخت و تغییر یافتن فایلها غیر از تاریخ واقعی آن‌ها باشد، به این برگه مراجعه کنید.
Misc	در این برگه تنظیمات اضافی برای رایت CD وجود دارد که آنها را در بخش مربوط توضیح خواهم داد.
Burn	و در پایان برگه‌ی رایت - این بخش به تنظیمات مربوط به نوع رایت و چند امکان دیگر اختصاص دارد.

۶ - حال که به صورت کلی با رابط این پنجره آشنا شدید، زمان آن فرا رسیده که به تفصیل به شرح برگه‌های موجود بپردازیم.

برای آشنایی با هر برگه، از یک تصویر به همراه توضیحات مرتبط با آن بهره خواهیم گرفت:

۶ - ۱ - Info



تصویر ۲ - برگه‌ی **Info** - این برگه فقط حاوی آمار و اطلاعات مربوط به **Compilation** می‌باشد.

(الف) حجم فایل‌هایی که پیش از شروع بر روی دیسک قرار داشته‌اند.

چنانچه از یک دیسک جدید استفاده می‌کنید یا حالت رایت بر روی **Start Multisession** یا

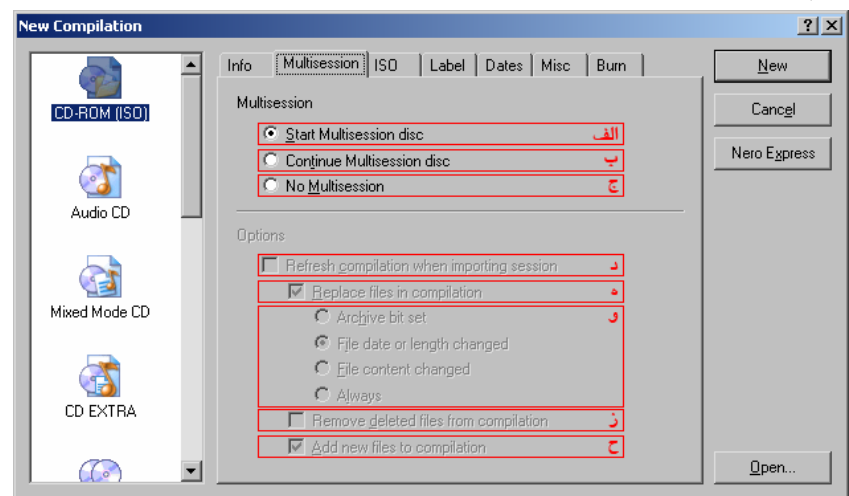
No Multisession قرار داشته باشد، این عدد صفر خواهد بود.

(ب) حجم فایل‌هایی که بر روی دیسک رایت خواهید کرد.

- (ج) حجم اطلاعات اضافی که علاوه بر فایل‌های شما بر روی دیسک رایت خواهند شد.
- (د) مجموع کل اطلاعاتی که بر روی دیسک رایت خواهند شد (بخش‌های ب و ج).
- (ه) تعداد فایل‌ها و شاخه‌های قابل مشاهده بر روی دیسک.
- (و) تاریخ اولین رایت و آخرین تغییر در دیسک.

۶-۲- Multisession

ابتدا می‌پردازیم به شرح **Multisession**. در اصطلاح به دیسک‌هایی که بیش از یک بار بر روی آنها رایت شود، **Multisession** گفته می‌شود. ممکن است تصور شود یک دیسک **RW** دیسکی **Multisession** است. ولی توجه کنید که **Multisession** فقط تعیین کننده‌ی حالت رایت است و به نوع دیسک ارتباطی ندارد. می‌توان بدون در نظر گرفتن نوع دیسک آن را در حالت **Multisession** و یا **No Multisession** رایت کرد. هنگامی از این حالت رایت استفاده می‌شود که قصد داشته باشیم اطلاعات قبلی موجود بر روی دیسک باقی بمانند و فایل‌هایی به آن اضافه و یا از آن بکاهیم. پاک کردن فایل‌ها به طور فیزیکی از روی یک دیسک **Multisession** غیر ممکن است و حتی در صورت پاک کردن آنها به صورت مجازی، باز هم با استفاده از نرم‌افزارهای کمکی می‌توان به آنها دسترسی پیدا کرد.



تصویر ۳- برگه‌ی **Multisession** - در این بخش می‌توانید تعیین کنید که آیا قصد رایت مجدد بر روی این دیسک را دارید یا خیر.

الف) شروع یک دیسک **Multisession**.

- در صورتی که از یک دیسک جدید استفاده خواهید کرد، از بین این گزینه و گزینه‌ی **No Multisession** باید یکی را گزینش نمایید. اگر تمایل دارید انتهای دیسک فعلی باز بماند تا بتوانید در آینده، تغییراتی در محتویات آن اعمال کنید، از این گزینه استفاده نمایید.

- چنانچه برای دیسکی که پیش از این بر روی آن رایت شده است، از این گزینه استفاده کنید، قبل از شروع رایت، پیغامی مبنی بر اطمینان شما از ادامه‌ی کار به نمایش در خواهد آمد. زیرا با این کار، دسترسی به فایل‌های قبلی موجود بر روی دیسک با روش‌های عادی ممکن نخواهد بود و آنها ظاهراً از روی CD حذف خواهند شد.

ب) ادامه دادن یک دیسک Multisession.

- اگر قصد دارید اطلاعات خود را بر روی دیسکی که پیش از این بر روی آن رایت شده است، منتقل کنید یا می‌خواهید بر روی چنین دیسکی تغییراتی به انجام برسانید، از این حالت رایت بهره بگیرید.
- فراموش نکنید که استفاده از این حالت رایت نیازمند در اختیار داشتن دیسکی است که انتهای آن باز باشد و حداقل یک بار بر رویش رایت شده باشد.
- با انتخاب این گزینه، بخش پایین پنجره «با عنوان Options» قابل دسترس خواهد شد. عناوین موجود در بخش Options را در ادامه شرح خواهم داد.

ج) عدم استفاده از امکان Multisession.

در دو صورت می‌توانید **No Multisession** را گزینش کنید: حالت اول استفاده از یک دیسک جدید و حالت دوم استفاده از دیسکی که انتهای آن باز باشد. در هر دو صورت این آخرین باری خواهد بود که قادر هستید بر روی این دیسک رایت کنید. برای تهیه‌ی نسخه‌ی نهایی نرم‌افزارها و ارائه‌ی آنها به بازار باید این گزینه را انتخاب کنید تا به بیشترین کارایی و سرعت ممکن دست یابید.
همانند حالت **Start Multisession**، استفاده از این حالت برای دیسک‌هایی که حاوی اطلاعات هستند، باعث حذف شدن ظاهری فایل‌های قبلی خواهد شد.

د) بررسی دیسک سخت و بازسازی خودکار محتویات CD.

این گزینه فقط در صورتی که از **Continue Multisession disc** استفاده کنید، قابل دسترس خواهد بود. این بخش برای تهیه‌ی خودکار نسخه‌های پشتیبان از فایل‌های پروژه ایجاد شده است. با فعال کردن این گزینه، Nero به طور خودکار، محتویات دیسک موجود و شاخه‌های هارد شما را مقایسه می‌کند و دیسک شما را به روز رسانی می‌کند. این توانایی Nero فقط منحصر به دیسک‌هایی است که با همین برنامه رایت شده باشند، زیرا Nero علاوه بر فایل‌ها و شاخه‌های شما، محل ابتدایی آنها را نیز بر روی هارد، بر روی CD رایت می‌کند تا بعداً بتواند تغییرات را تشخیص دهد.

ه) جایگزین کردن فایل‌های موجود با شرایط بخش «و».

اگر تمایل دارید فایل‌هایی که تغییر کرده‌اند بر روی دیسک جایگزین شوند، این گزینه را فعال کنید و در غیر این صورت به بخش «ز» و «ح» مراجعه کنید.

و) شرط جایگزین کردن فایل‌ها.

شرط‌های ممکن عبارتند از:

فعال بودن حالت Archive در Properties فایل	Archive bit set
تغییر در تاریخ یا حجم فایل	File date or length changed
تغییر در محتویات فایل	File content changed
همیشه	Always

ز) حذف کردن فایل‌ها از روی CD.

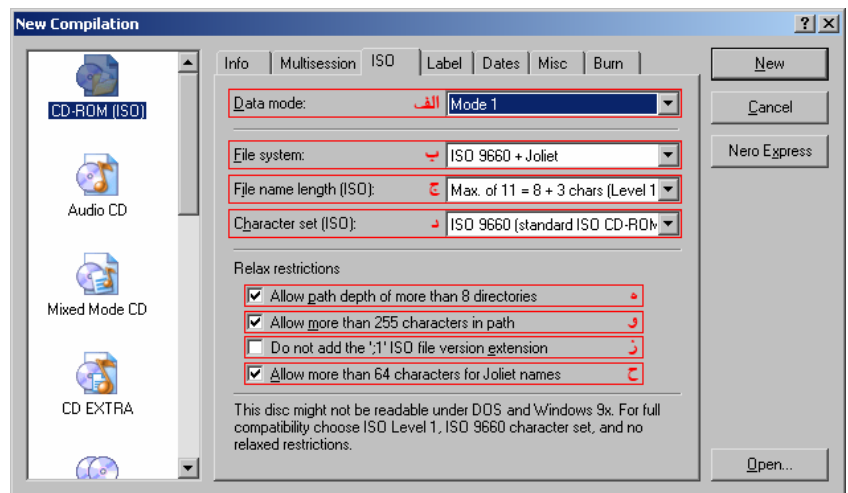
اگر این گزینه را فعال کنید، چنانچه فایلی بر روی دیسک شما موجود باشد ولی از روی دیسک سخت پاک شده باشد، از روی CD نیز حذف خواهد شد.

ح) اضافه کردن فایل‌های جدید به دیسک.

پس از پایان بررسی دیسک و هارد، گزارش کاملی از تعداد فایل‌های جایگزین، اضافه و حذف شده از **Compilation** به نمایش در خواهد آمد.

۶-۳- ISO

در این برگه می‌توانید فرمت فایل سیستم دیسک ساخته شده را تعیین نمایید:



تصویر ۴ - برگه‌ی ISO - تنظیمات فایل سیستم دیسک خروجی

الف) اندازه‌ی سکتورهای دیسک ساخته شده.

هر سکتور بر روی CD از ۲۳۵۲ بایت اطلاعات تشکیل شده است. به علت امکان خراب شدن داده‌ها به دلایل گوناگون (مانند آسیب فیزیکی، اشتباه رایتر در هنگام رایت، کیفیت نامناسب رسانه، و ...)، بخشی از این ۲۳۵۲ بایت به اطلاعات کشف خطا (EDC) و تصحیح خطا (ECC) تخصیص می‌یابد.

هر چه مقدار این داده‌های پشتیبان بیشتر باشد، امکان ناخوانا شدن سکتور کمتر خواهد شد. در حالت **Mode 1**، این بخش پشتیبان ۳۰۴ بایت و در حالت **Mode 2**، تنها ۱۶ بایت می‌باشد. بنابراین توصیه می‌شود برای رایت دیسک‌های اطلاعاتی فقط از حالت **Mode 1** استفاده نمایید. البته مشخص است که با استفاده از حالت **Mode 2**، فضای بیشتری برای نگهداری فایل‌ها بر روی دیسک باقی می‌ماند. دلیل جایگیری فایل‌هایی تا حجم حدود **800 MB** بر روی یک دیسک معمولی تصویری نیز همین امر است. زیرا در این گونه دیسک‌ها از حالت **Mode 2** استفاده می‌شود.

(ب) نوع فایل سیستم.

دیسک‌هایی که شما اقدام به ساخت آن می‌نمایید باید از نظر ساختار نگهداری فایل‌ها از استاندارد خاصی پیروی کنند. نام این استاندارد **ISO 9660** می‌باشد. در صورتی که مایل به استفاده از دیسک ساخته شده در سیستم‌عامل‌های داس و ویندوز هستید، وجود این فایل سیستم در سی‌دی الزامی است. در حالت خاص، چنانچه علاوه بر فایل سیستم **ISO 9660**، فایل سیستم **Joliet** نیز بر روی دیسک موجود باشد، ویندوز اطلاعات موجود در **Joliet** را مبنای کار قرار خواهد داد. زیرا در این فایل سیستم نام فایل‌ها تقریباً با هیچ گونه تغییری قابل انتقال است.

فایل سیستم فقط بخش کوچکی از ابتدای دیسک شما را اشغال خواهد کرد و شامل نام، مسیر، تاریخ ساخت، تاریخ آخرین تغییر و ... می‌باشد و علاوه بر آن ارجاعی به محل قرارگیری فیزیکی فایل در خود گنجانده است. پس شما می‌توانید با نگهداری نام فایل به چند حالت و محتویات به یک حالت، دیسکی که قابلیت خوانده شدن در سیستم‌عامل‌های مختلف را داراست، ایجاد نمایید.

علاوه بر فایل سیستم‌های موجود، فایل سیستم‌های دیگری نیز وجود دارند (مانند **HFS** و **Rock** **Ridge**) که هر یک در سیستم‌هایی خاص کارایی دارند. برای استفاده از این فایل سیستم‌ها باید از نرم‌افزارهای دیگری کمک بگیرید.

(ج) حداکثر طول نام فایل‌ها.

اگر قصد دارید دیسک شما در سیستم‌عامل داس قابل دسترسی باشد، باید محدودیت‌های این سیستم‌عامل را رعایت کنید. این گزینه خصوصاً هنگامی کاربرد دارد که قصد دارید دیسکی بسازید که از طریق داس قابل دسترسی نباشد (این کار در هنگام ساخت **CD** های قفل‌دار اهمیت دارد).

(د) کاراکترهای مجاز در نام فایل‌ها و شاخه‌ها.

استاندارد **ISO 9660** علاوه بر طول نام فایل‌ها، کاراکترهای مجاز در نامگذاری فایل‌ها را نیز در بر می‌گیرد. همان طور که در بخش گذشته نیز ذکر شد، اگر تمایل به استفاده از دیسک در داس دارید، باید از کاراکترهای مجاز در داس استفاده کنید.

(ه) رفع محدودیت هشت شاخه‌ی تو در تو.

این مسئله هنگامی اهمیت می‌یابد که بدانیم، سیستم‌عامل داس قادر نیست به چنین شاخه‌هایی دسترسی پیدا کند. ولی اگر از دیسک جدید در داس استفاده نخواهید کرد، این گزینه را فعال کنید.

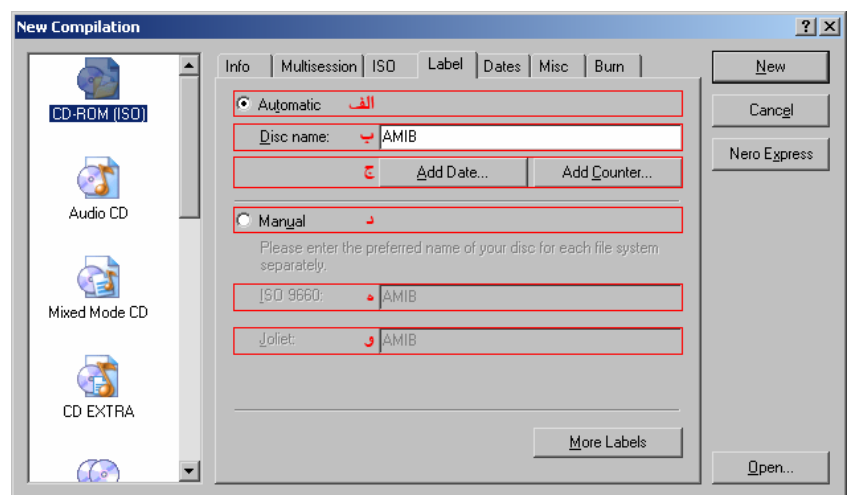
و) اجازه‌ی رایت فایل‌هایی که طولِ مسیر و نامشان بیش از ۲۵۵ کاراکتر باشد.
این مورد نیز مانند مورد قبل، به سیستم‌عامل داس مربوط می‌شود و بیان‌کننده‌ی محدودیت داس می‌باشد.

ز) عدم اضافه کردن دنباله‌ی «1» که تعیین‌کننده‌ی نگارش فایل ISO می‌باشد.
این گزینه مربوط به نکات فنی فرمت ISO است. بهتر است آن را غیر فعال نگه دارید.
ح) اجازه‌ی رایت فایل‌هایی که نامشان بیش از ۶۴ حرف باشد.

این گزینه برای سازگاری با حداکثر ۲۵۵ کاراکتر ویندوز تعبیه شده است. ولی با فعال کردن این گزینه، ممکن است کارایی دیسک شما در سیستم‌های دیگر که فایل‌سیستم Joliet را بررسی می‌کنند کاهش یابد.

۶ - ۴ - Label

این برگه به نامگذاری دیسک جدید اختصاص دارد.



تصویر ۶ - برگه‌ی Label - نامگذاری دیسک جدید.

الف) انتخاب حالت خودکار.

با انتخاب این حالت، شما فقط یک بار نام دیسک جدید، که در **My Computer** به نمایش درمی‌آید، را مشخص می‌نمایید و **Nero** بر اساس قوانین هر فایل‌سیستم، کاراکترهای غیر مجاز را با کاراکترهای مجاز تعویض می‌کند.

برای مثال در فایل‌سیستم **ISO 9660** فقط حروف بزرگ قابل استفاده هستند. برای مثال نام **Amib** با **AMIB** تعویض خواهد شد. و همچنین فضای خالی در این فایل‌سیستم غیر قابل قبول است و نرو آن را با «_» جایگزین می‌کند.

ب) نام دیسک برای حالت خودکار.

این فیلد محلی است که شما می‌توانید Label مورد نظر خود را وارد نمایید. در این فیلد از نظر کاراکترهای مجاز محدودیتی وجود ندارد و تنها محدودیت موجود، طول برچسب (Label) می‌باشد.

ج) اضافه کردن فیلدهای پویا.

فیلد برچسب خودکار عباراتی خاص را به شکلی دیگر معنی می‌کند. برای مثال چنانچه قصد رایت چندین دیسک پشت‌پشتی را داشته باشید، می‌توانید با وارد کردن یک عبارت پویای شمارشگر به انتهای عبارت «Backup #» با هر بار رایت دیسک جدید، برچسب مناسب را به طور خودکار ایجاد نمایید که در این حالت، خروجی به صورت «Backup #1»، «Backup #2» و ... خواهد بود.

د) انتخاب حالت دستی.

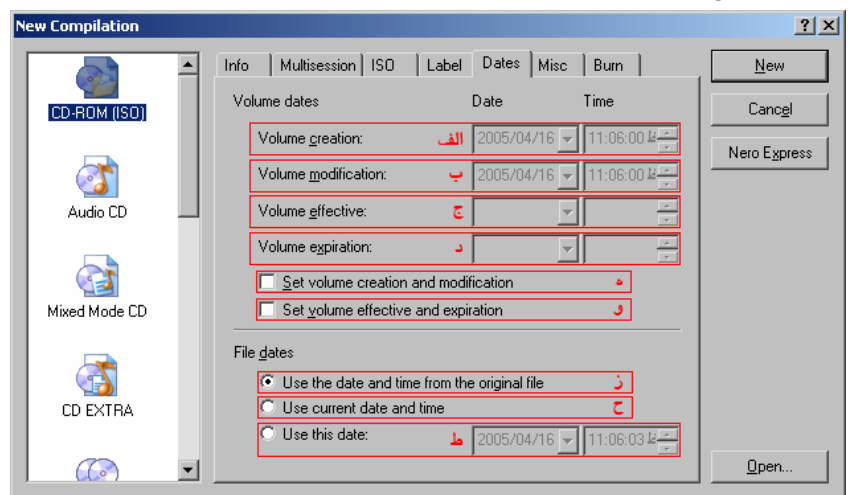
تعیین برچسب فایل سیستم‌ها به طور دستی و مجزاً. با انتخاب این گزینه، فیلد برچسب خودکار غیرفعال خواهد شد و فیلدهای دستی قابل دسترسی خواهند بود. این فیلدها هوشمند بوده و کاراکترهای غیر مجاز را از ورودی نمی‌پذیرند.

ه) نام دیسک برای فایل سیستم ISO 9660.

و) نام دیسک برای فایل سیستم Joliet.

۶ - ۵ - Dates

تغییر تاریخ‌های Compilation و فایل‌های رایت شده، در صورت تمایل.



تصویر ۶ - برگه‌ی Dates - تنظیمات مربوط به تاریخ Compilation.

الف) تاریخ رایت دیسک.

ب) تاریخ آخرین تغییر در دیسک.

ج) تاریخ کارگر بودن CD.

د) تاریخ انقضای دیسک.

ه) تغییر تاریخ ساخت و تغییر دیسک.

با فعال کردن این گزینه، قادر خواهید بود، تاریخ‌های مورد نظر را مشخص نمایید.

و) تغییر تاریخ کارگر بودن و انقضای دیسک.

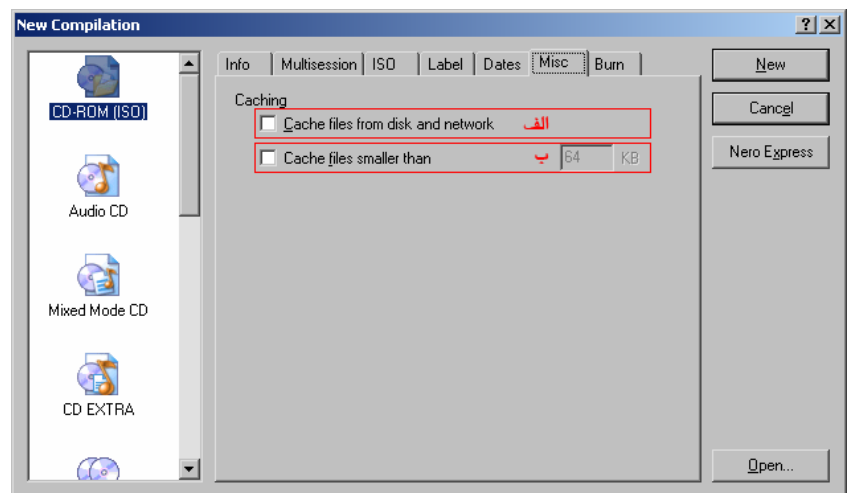
گزینه‌های زیر مربوط به تاریخ فایل‌های رایت شده می‌باشند.

ز) استفاده از تاریخ‌های واقعی موجود در فایل‌ها.

ح) استفاده از تاریخ و ساعت فعلی.

ط) استفاده از تاریخ و ساعت مورد نظر.

Misc – ۶ – ۶



تصویر ۷ – برگه‌ی Misc – تنظیمات گوناگون.

الف) کش کردن (Cache) تمام فایل‌ها از روی دیسک سخت و شبکه.

کش کردن (Cache) در اصطلاح به معنی مخفی کردن است. در کامپیوترها، این لغت به عملیاتی گفته می‌شود که در آن با تهیه‌ی نسخه‌ی مشابه از اطلاعات در محلّی پر سرعت، زمانِ دسترسی به اطلاعات کاهش می‌یابد.

نرم‌افزار Nero می‌تواند از این تکنیک برای جلوگیری از خالی شدن بافر (Buffer) رایت‌ر - که در گذشته باعث سوختن دیسک می‌شد - استفاده نماید. البته امروزه، با افزایش سرعت دیسک سخت و همچنین امکان توقّف موقّتی رایت (Buffer under-run protection)، سوختن دیسک به این دلیل، منتفی است. ولی چنانچه قصد دارید فایل‌های خود را از روی شبکه‌هایی که سرعت انتقالِ آنها کمتر از سرعت رایت است، بر روی CD رایت نمایید، بهتر است برای جلوگیری از طولانی شدن زمان رایت و فشار مضاعف به رایت‌ر، این گزینه را فعال کنید.

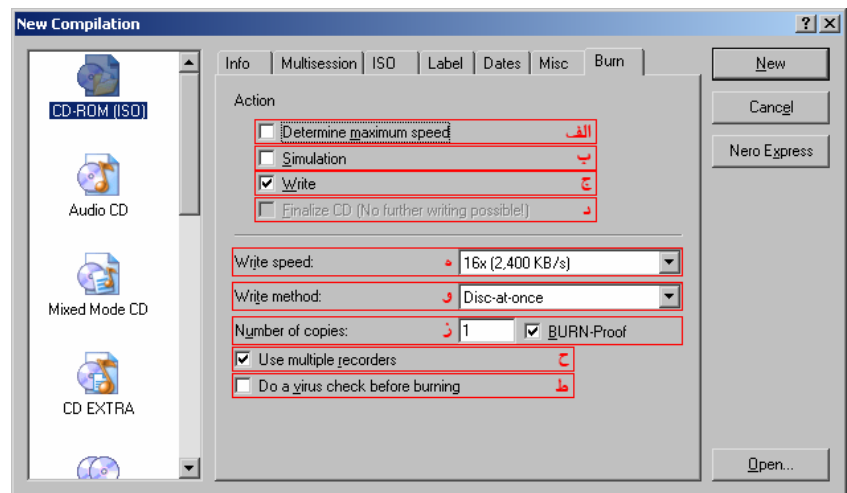
ب) کش کردن فایل‌هایی که کوچک‌تر از اندازه‌ای خاص باشند.

با وجود افزایش سرعت دیسک‌های سخت، همچنان سرعت دسترسی اولیه در آنها کم است. اگر قصد رایت دیسکی که محتوی فایل‌های کوچک و متعدد است را دارید، بهتر است این گزینه را فعال نگه دارید تا Nero با کش کردن این فایل‌ها در محلی خاص، زمان دسترسی به تک تک فایل‌ها را از بین ببرد. این عمل هنگامی بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد که شما برای رایت از سرعت‌های بالا استفاده نمایید.

Burn – ۷ – ۶

این برگه به تنظیمات نهایی پیش از رایت دیسک اختصاص دارد. علت نامگذاری این برگه با Burn (سوزاندن) این است که در هنگام رایت، لیزر موجود در رایت‌ر شما با قدرتی بیش از قدرت عادی درایوهای CD، اقدام به سوزاندن لایه‌ی اطلاعاتی دیسک، می‌نماید.

برای به دست آوردن بهترین کیفیت خروجی، انتخاب سرعت مناسب از اهمیت بالایی برخوردار است. پس این بخش را به دقت دنبال کنید تا روش پیدا کردن سرعت بهینه برای رایت را فرا بگیرید.



تصویر ۸ – برگه‌ی Burn – تنظیمات مربوط به رایت‌ر و نوع رایت.

الف) تعیین بیشترین سرعت رایت ممکن.

با فعال کردن این گزینه، Nero پیش از شروع رایت، سرعت دسترسی به فایل‌های شما را بررسی می‌کند و سرعت رایت را برابر با آن و کمتر از سرعت مورد نظر شما (Write Speed) تنظیم می‌کند. در صورتی که فایل‌های خود را از روی شبکه یا رسانه‌های دیگر که سرعت آنها کم است، انتخاب کرده‌اید، این گزینه را فعال کنید.

ب) شبیه‌سازی عملیات رایت.

این گزینه برای رایت مجازی و فقط جهت به دست آوردن اطلاعات آماری کاربرد دارد. دانسته‌هایی که می‌توانید با کمک شبیه‌سازی به دست آورید عبارتند از: پایان موفقیت آمیز عملیات رایت، زمان تقریبی رایت، به دست آوردن مقدار فضای واقعی دیسک، آزمایش رایت‌ر(ها)، و ... شبیه‌سازی فقط به طور مجازی کارایی سیستم و دیسک شما را بررسی می‌کند و به طور فیزیکی اطلاعاتی بر روی دیسک شما رایت نمی‌کند ولی برای انجام، به یک دیسک خالی نیاز دارد.

ج) رایت دیسک.

برای رایت دیسک، باید این گزینه را فعال کنید. چنانچه علاوه بر این گزینه، **Simulation** نیز روشن باشد، **Nero** ابتدا رایت را شبیه‌سازی می‌کند و در صورت موفقیت، رایت را شروع می‌نماید.

د) بستن انتهای دیسک.

با این کار، رایت مجدد بر روی این دیسک غیر ممکن خواهد بود و فقط در صورتی که از دیسک‌های **RW** استفاده می‌کنید، می‌توانید با فرمت مجدد دیسک، بر روی آن رایت نمایید.

ه) سرعت رایت.

این فیلد تعیین کننده‌ی حداکثر سرعت رایت می‌باشد. **Nero** ممکن است به دو دلیل عدم پشتیبانی دیسک از سرعت مورد نظر یا درخواست شما مبنی بر تعیین بیشترین سرعت (به بخش الف مراجعه کنید)، این سرعت را کاهش دهد.

اعدادی که در لیست مشاهده می‌کنید، سرعت‌های قابل قبول برای رایت‌ر و احتمالاً دیسک شما (در صورت وجود) خواهد بود. این سرعت‌ها حتمی نیستند و همان طور که ذکر شد ممکن است پیش از شروع رایت کاهش یابند.

برای اینکه متوجه شوید سرعت رایت بهینه برای رایت‌ر و دیسک‌های شما چقدر است، باید با کمک نرم‌افزار **Nero CD-DVD Speed** و مراجعه به بخش **Disc Quality Test** دیسک رایت شده‌ی خود را آزمایش کنید. این برنامه در بخش **Start>Programs>Nero>Nero Toolkit** موجود است. پس از پایان آزمایش، این برنامه نمره‌ای بین ۰ تا ۱۰۰ به کیفیت دیسک شما خواهد داد که چنانچه عددی کمتر از ۱۰۰ را نشان می‌دهد، نشان‌دهنده‌ی سرعت بالای رایت و یا کیفیت پایین دیسک شماست.

بهترین سرعت رایت برای دیسک‌های **Mode1**، **16X** تا **24X**، برای دیسک‌های **Mode2 (VCD)** **12X** تا **16X** و برای دیسک‌های صوتی **8X** تا **16X** می‌باشد (دیسک‌های صوتی فاقد بخش خطایابی و تصحیح خطا هستند و تمام ۲۳۵۲ بایت از هر سکتور به داده‌های صوتی اختصاص می‌یابد). البته این اعداد می‌توانند بنابر نوع رایت‌ر و دیسک شما متغیر باشند. برای درک بهتر رابطه‌ی بین سرعت رایت و حالت رایت به بخش ۶ - ۳ - الف مراجعه کنید.

(و) روش رایت.

بسته به نوع رایتر شما، ممکن است گزینه‌های مختلفی در لیست مشاهده شود ولی به مشهورترین آنها مختصراً اشاره می‌کنم:

Track-at-once (TAO): این روش رایت مختص دیسک‌های اطلاعاتی با دفعات رایت متعدد است. در این روش هر **Track** به طور مجزاً رایت می‌شود و مابین آن‌ها فواصل ناخواسته خواهد افتاد. اطلاعات موجود در این فواصل غیر قابل تعیین هستند و بخشی از فضای دیسک را هدر می‌دهند.

Disc-at-once (DAO): برای به دست آوردن بهترین کیفیت در دیسک‌های صوتی، از این روش استفاده کنید. در این روش، **Track**ها بدون فاصله به رایتر ارسال می‌شوند و هیچ فاصله‌ای میان آن‌ها قرار نمی‌گیرد. همچنین با استفاده از این روش می‌توانید بر روی دیسک‌های صوتی **CD TEXT** را نیز رایت کنید.

Disc-at-once/96 (DAO/96): تقریباً همان **DAO** است. ولی امکان رایت حالت‌هایی خاص برای دیسک را فراهم می‌کند. مانند رایت **CD TEXT** بر روی **CD-Extra**.

برای به دست آوردن اطلاعات فنی‌تر و دقیق‌تر در این رابطه به راهنمای رایتر خود مراجعه کنید.

(ز) تعداد دفعات رایت متوالی.

این گزینه تعیین کننده‌ی تعداد دفعات رایت می‌باشد. در صورتی که در هر یک از دفعات مشکلی پدید آید، عملیات متوقف خواهد شد. چنانچه برای رایت از چند رایتر استفاده می‌کنید، تعداد دیسک‌های خروجی برابر ضرب تعداد دفعات رایت در تعداد رایترها خواهد بود. بنابراین تعداد دیسک‌های خروجی ضربی از تعداد رایترهای شما خواهد بود. اعداد قابل قبول برای این فیلد بین ۱ تا ۹۹ هستند.

(ح) رایت همزمان با چند رایتر.

با فعال کردن این گزینه، پیش از شروع رایت پنجره‌ی انتخاب رایتر به نمایش در خواهد آمد و شما می‌توانید رایترهای مورد نظر خود را انتخاب نمایید.

برای جلوگیری از ایجاد مشکل، باید از رایترهای مشابه استفاده کنید و همچنین در صورتی که رایتر شما از کاهش خودکار سرعت پشتیبانی می‌کند (در بعضی از رایترهای **SONY** با نام تجاری **Smart-Burn**)، آن را غیر فعال کنید (در پنجره‌ی انتخاب رایتر و با انتخاب گزینه‌ی **Options**) تا با خالی شدن بافر رایترها مواجه نشوید.

(ط) ویروس‌یابی فایل‌ها پیش از رایت.

۷- بر روی دکمه‌ی **New** کلیک کنید. در این هنگام پنجره‌ای خالی به نمایش درمی‌آید. این پنجره ساختار فایل‌های دیسک خروجی را به شما نشان می‌دهد. درست همانند **Windows Explorer** در آن رفتار کنید و فایل‌ها و شاخه‌های مورد نظر خود را با کمک ماوس یا **Copy** و **Paste** به این پنجره انتقال دهید و سپس با

مراجعه به منوی **Recorder** و کلیک بر روی **Burn Compilation** یا با کمک کلیدهای میانبر **Ctrl+B** و یا کلیک بر روی تصویر  در نوار ابزار، دوباره به پنجره‌ی قبلی بازگردید.

۸- یک دیسک خام در رایتر قرار دهید و بر روی **Burn** یا **Simulate** کلیک کنید.

۹- در پنجره‌ی رایت دو گزینه‌ی دیگر نیز وجود دارد که برای خاموش کردن خودکار سیستم پس از پایان رایت و بررسی صحت داده‌های رایت شده کارایی دارند. در صورت تمایل می‌توانید از این گزینه‌ها نیز استفاده نمایید.

۱۰- تمامی تنظیماتی که در این مراحل انجام داده‌اید را می‌توانید با مراجعه به منوی **File** و **Save As...** در یک فایل ذخیره کنید تا در دفعات بعد به راحتی بتوانید آن را بازیابی و رایت نمایید.

تألیف: امیرمسعود ایرانی (AMIB)

AMIBCT@Yahoo.com

۲۷ فرودین ۸۴

