#### راهنمای کاربران

# نرم افرار کشرل تابلوروان

### نگارش ۱.۵



# فهرست

١	مقدمهمقدمه
۲	قابلیتهای اصلی
٤	مراحل نصب
٩	نمای کلی نرمافزار
۱۳	چه امکاناتی در نسخه مورد استفاده شما موجود است
۱٤	تنظيم ساعت و تاريخ تابلو
۱٥	تنظيمات برنامه
۱٧	تنظيم مشخصات تابلو روان
۲۰	خلاصه ای از نحوه سازماندهی برنامه و عملکرد آن
۲۲	كنترل خط نمايش
۳٤	چيدمان صفحه
۲۸	گزینههای نمایشی
۳۰	گزینه نمایشی: ساعت
٣٢	گزینه نمایشی: تاریخ
۳٤	گزینه نمایشی: متن روان و متن ثابت
۳٤	ایجاد متن ساده
٣٧	ایجاد متن پیشرفته و کاملاً دلخواه
۳۹	گزینه نمایشی: انیمیشن GIF
٤١	گزینه نمایشی: انمیشن SWF
٤٣	گزینه نمایشی: تصویر ثابت و تصویر روان
٤٧	ایجاد تصویر پیشرفته کاملاً به دلخواه شما

٤٩	گزینه نمایشی: دما
٥٠	گزینه نمایشی: ناحیه خالی (کامل روشن یا کامل خاموش)
٥٢	افكت صفحه
٥٣	كادر دور ناحيه نمايش
00	ایجاد تأخیر در آغاز نمایش یک ناحیه نمایشی
۲۵	انتخاب رنگ ناحیه نمایشی (برای تابلوهای رنگی)
٥٧	تعیین زمان نمایش یک مرحله نمایشی در شبانه روز
٦٠	نمایش بر روی تابلو روان
٠٠٠	ذخیره و بازکردن فایلهای نمایش
۲۲	زمانبندی و آلارم
٦٦	طراح متن و تصویر پیشرفته
د آمد	مشاهده خلاصهای کلی از آنچه بر روی تابلو روان به نمایش در خواه
٦٩	پخش موسیقی هنگام کار با نرمافزار
٧١	تنظیم زمان خاموشی تابلو روان

#### مقدمه

نرمافزار کنترل تابلو روان، محصولی از شرکت نورسان الکترونیک مدرن، نرمافزاری کاملاً حرفه ای برای ساخت تابلوهای روان تکرنگ و سه رنگ میباشد که در آن به کلیه جنبههای طراحی نرمافزار توجه شده و رابط کاربری آن با توجه به کاربران نهایی نرمافزار طراحی گردیده است. در محیط بسیار جذاب و زیبای ایس نرمافزار که کاربر می تواند ظاهر آن را به سلیقه خود تغییر دهد، می توان به راحتی با چند کلیک، همچون نرمافزارهای ویرایش فیلم، نمایشی را بمنظور نمایش بر روی تابلو روان ایجاد کرد. همچنین امکانات زمانبندی و آلارم برای تابلوهایی که مجهز به این قابلیت باشند، می تواند برای تنظیم یادآوری های مختلف (مانند ساعت اذان و ...) توسط تابلو بکار رود.

#### قابلیتهای اصلی

در فهرست زیر کلیه قابلیتهای موجود در نرمافزار کنترل تابلو روان آمده است. لازم به ذکر است که با توجه به مدل تابلو روان شما ممکن است برخی از این قابلیتها در نرمافزار شما موجود نبوده و یا غیرفعال باشد. به منظور اطلاع از نوع قابلیتهای موجود در نسخه مورد استفاده شما، به پنجره درباره ما (دکمه

در صفحه اصلی برنامه) در داخل نرمافزار مراجعه نمایید.

#### لیست قابلیتهای اصلی به شرح زیر است:

- ۱. پشتیبانی کامل از زبان فارسی و دارای رابط کاربر فارسی
- ۲. قابلیت تابلوی هوشمند (با استفاده از این قابلیت بسیار جالب و مفید که تنها در نرمافزار کنترل تابلو روان شرکت نورسان الکترونیک مدرن ارائه شده است تابلو روان می تواند بطور خودکار در ساعات خاصی از شبانه روز و یا در تاریخ خاصی متن، تصویر، انیمیشن، و ... خاصی را کاملاً به دلخواه شما تعیین می شود را نمایش دهد. بطور مثال تابلوروان می تواند همانند یک وسیله هوشمند پیغامهای خاصی را در ساعتهای مختلف شبانه روز (مثلاً صبحها پیغام صبح بخیر) نمایش دهد.)
  - ٣. سرعت ارسال زياد اطلاعات نمايشي به تابلو
    - ٤. نمایش خلاصه ای از خط نمایش
- امکان کار با فایلهای دارای نام فارسی روی هر سیستمی بدون هیچگونه مشکل (استفاده از فایلهای با نام فارسی برای کاربران نرمافزار مأنوس تر و راحت تر است.)
- ٦. محیط گرافیکی بسیار زیبا و جداب و مورد پسند کاربران همراه با قابلیت تغییر ظاهر مناسب با سلیقه
   کاربر تحت ویندوز بطوریکه از کارکردن در محیط ویژه و جذاب این نرمافزار لذت خواهید برد.
- ۷. تقسیم صفحه نمایش تابلو به ناحیههای مجزای نمایشی با اندازه و محل دلخواه (مشابه حالتی که چند تابلوی مجزا را به هم چسبانده باشید). در این نرمافزار شما می توانید چیدمان صفحه را انتخاب کرده و یا چیدمان دلخواه خود را ایجاد نمایید. در تصاویر مربوط به نرمافزار این امکانات نمایش داده شده است.
- ۸. صفحه نمایش تابلو توسط این نرمافزار برای شما همچون یک مانیتور خواهد بود که در هر کجای آن
   می توانید متن، تصویر، انیمیشن و ... خود را جهت نمایش قرار دهید.
  - ۹. قابلیت نوشتن متن با استفاده از کلیه فونتهای موجود بر روی سیستم (کلیه فونتهای ویندوز)
    - ۱۰. دارای فونتهای طراحی شده مخصوص برای تابلوهای روان علاوه بر فونتهای ویندوز

- ۱۱. نمایش متن روان و متن ثابت
- ۱۲. امکان انتخاب سرعت حرکت متن و تصویر روان بطور مجزا و مستقل از هم برای هر ناحیه نمایشی (این قابلیت امکان ایجاد افکتهای نمایشی دلخواه را که می توان با نمایش متنهای در حال حرکت با سرعتهای مختلف بر روی تابلو ایجاد کرد، می دهد.)
- ۱۳. نمایش تصویر روان و تصویر ثابت (کلیه فرمتهای پشتیبانی شده توسط نـرمافـزار ۱۳۰. نمایش تصـویر روان Generator از جمله شامل GIF ،JPG ،...) با استفاده از قابلیـت نمـایش تصـویر روان امکان نمایش تصاویر بزرگتر از اندازه صفحه نمایش تابلو نیز فراهم شده است.
  - 16. نمایش انیمیشنهای GIF
- ۱۵. دارای افکتهای صفحه علاوه بر افکتهای نمایشی که جذابیت ویـژه ای را بـه نمـایشهـای شـما میدهد.
  - ١٦. قابليت ويژه انتخاب افكتها و انيميشنها بصورت تصويري (با مشاهده پيش نمايش نه با نام)
    - ۱۷. نمایش ساعت به فرمتهای مختلف
    - ۱۸. نمایش تاریخ شمسی و میلادی به شکلهای مختلف
      - ۱۹. نمایش دما بصورت درجه سانتیگراد و فارنهایت
    - ۲۰. کنترل کامل بر زمانبندی نمایش افکتها و انیمیشنها
- ۲۱. نسخه سازگار شده از نرمافزار LED Font Generator بصورت درون ساخته در داخل ایس بسته نرمافزاری قرار دارد که امکان ایجاد و طراحی ساده و آسان هر نوع متن و شکل دلخواه را می دهد.
- ۲۲. قابلیت استفاده و نمایش فونتها، متنها و تصاویر طراحی شده توسط نرمافزار LED Font Generator
  - ۲۳. قابلیت کنترل همزمان دو تابلو از دو پورت مختلف کامپیوتر
    - ۲٤. پشتیبانی از تابلوهای روان تک رنگ و دورنگ
  - ٢٥. قابليت تنظيم آلارمها از داخل نرمافزار بصورت تک به تک و يا يکجا
- ۲۹. در این نرمافزار مراحل نمایشی همانند یک خط نمایشی از فیلم سازماندهی می شود بطوریکه برای تمام کاربران محسوس و آشنا است.
  - ۲۷. قابلیت ذخیره (Save) نمایشهای ایجاد شده به منظور استفاده مجدد در آینده
  - ۲۸. دارای قابلیت نگهداری لیست فایلهای کاری به منظور دسترسی سریع به این فایلها
    - ۲۹. قابلیت طراحی محتوا برای تابلوهای تک رنگ و دورنگ
  - ۳۰. امکان قرار دادن کادر برای ناحیه نمایشی روی تابلو برای جلب توجه بیشتر بینندگان
    - ۳۱. تنظیم سرعت اجرای هر افکت بطور جدا برای هر ناحیه نمایشی

#### مراحل نصب

قبل از آغاز عملیات نصب، به این نکته توجه نمایید که برخی قابلیتهای نسخه جاری نرمافزار کنتـرل تـابلو روان با ویندوز ۹۸ سازگار نیستند و بر روی آن عملکرد صحیحی نخواهنـد داشـت. بنـابراین نیمیتـوان ایـن نرمافزار را بر روی ویندوز ۹۸ نصب کرده و بکار برد.



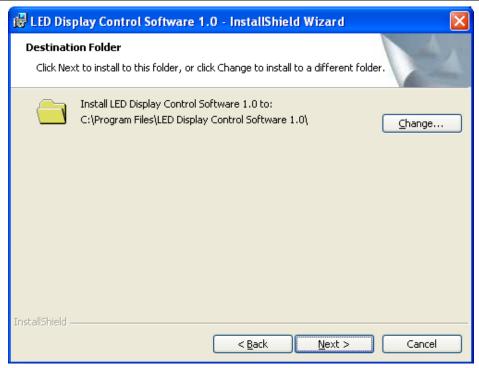
دكمه Next را فشار دهيد تا زمانى كه به صفحه توافقنامه نرمافزار برسيد (شكل زير). در اين پنجـره پـس از مطالعه متن موافقتنامه و در صورت قبول آن، گزينه ... I accept را انتخاب كرده و دكمـه Next را فشــار دهيد.



در صفحه بعدی اطلاعات کاربری را که میخواهید برنامه برای آن نصب شود را وارد نمایید. این اطلاعات اختیاری می باشد و تأثیری در نحوه نصب یا استفاده از نرمافزار نخواهد داشت:



دکمه Next را فشار دهید تا به مرحله انتخاب محل نصب وارد شوید. در این پنجره می توانید محل نصب نرم افزار را تغییر داده و مسیری غیر از مسیر پیش فرض انتخاب شده را انتخاب کنید:



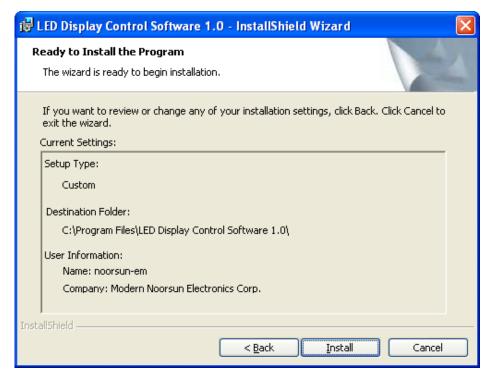
برای ادامه دکمه Next را فشار دهید. در مرحله بعدی می توانید نحوه نصب نیرمافیزار را تعیین کنید. در صورت انتخاب گزینه Typical، برنامه با امکانات کامل در مسیر انتخاب شده نصب خواهد شد. اگر تمایسل دارید که از نصب برخی از امکانات نرمافزار جلوگیری کنید، گزینه Custom را انتخاب کنید. همچنین در صور تیکه می خواهید بر تامه تنها شامل امکانات صروری باشد و فایلهای دیگر نظیر انیمیشنها و تصاویر همراه با آن کپی نشوند و برنامه کمترین جا را بر روی دیسک اشغال کند، گزینه Minimal را انتخاب نمایید. بهتر است در این مرحله حالت پیش فرض (Typical) را انتخاب کنید. دکمه Next را فشار دهید تا وارد مرحله بعد شوید.



در صورت انتخاب حالت نصب Custom، به مرحله انتخاب بخشهای موردنظر برای نصب وارد می شـوید، که در آن می توانید قسمتهایی از نرمافزار را که نیازی به نصب آنها ندارید از حالت نصب خـارج نمایید. پس از انتخاب قسمتهای موردنظر خود، دکمه Next را فشار دهید تا وارد مرحله بعد شوید.



در این مرحله اطلاعات مربوط به نصب نشان داده شده است. دکمه Install را فشار دهید تا عملیات نصب آغاز شود.

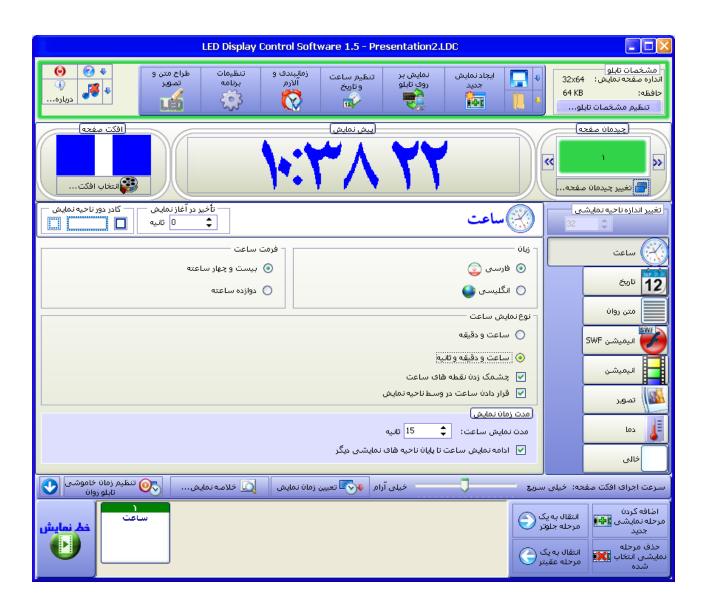


پس از پایان موفقیت آمیز نصب نرمافزار، مرحله پایانی نشان داده می شود. در این پنجره دکمه Finish را فشار دهید تا عملیات نصب به اتمام برسد.

پس از نصب نرمافزار، برای اجرای آن می توانید آن را مستقیماً از روی Desktop اجرا کرده، و یا وارد منوی کست از نصب نرمافزار، برای اجرای آن می توانید آن را مستقیماً از روی LED Display Control Software 1.5 شده و از زیر منوی Start > Programs

## نمای کلی نرمافزار

تصویر زیر نمایی از پنجره اصلی نرمافزار کنترل تابلو روان نگارش ۱.۵ است که در شکلهای مختلف نشان داده شده است. ظاهر نرمافزار براساس سلیقه کاربران قابل تغییر است.



نرمافزار کنترل تابلو روان نگارش ۱.۵



#### نرمافزار كنترل تابلو روان نگارش ١.٥



نرمافزار كنترل تابلو روان نگارش ١.٥



#### چه امکاناتی در نسخه مورد استفاده شما

#### موجود است

با توجه به اینکه نرمافزار کنترل تابلو روان برای مدلهای مختلف تابلو روان ارائه گردیده است، فقط امکاناتی در آن وجود دارد که تابلوی مورد کنترل این نرمافزار از آن پشتیبانی می کند. بنابراین، در صورتی که بخواهید از امکاناتی که در نسخه در درست شما موجود است اطلاع بیابید، بصورت زیر عمل نمایید:

۱. در پنجره اصلی نرمافزار روی دکمه "درباره..." در منوی بالای پنجره کلیک کنید تا پنجره درباره نرمافزار باز شود.



۲. در این پنجره، دکمه "امکانات موجود در این نسخه..." را فشار دهید. با فشار این دکمه پنجره ای
 باز می شود که در آن لیست کامل قابلیتها فهرست شده است.

#### تنظیم ساعت و تاریخ تابلو

تنظیم ساعت و تاریخ داخل تابلو روان براحتی و تنها با فشار دکمه "تنظیم ساعت و تاریخ تابلو" در روی منوی اصلی برنامه در پنجره اصلی نرمافزار، که در شکل زیر نشان داده شده است، انجام میگیرد. پیش از تنظیم ساعت و تاریخ تابلو، باید تابلو را به کامپیوتر متصل کرده باشید.



لازم به ذکر است که حتی در صورتیکه تابلو روان شما دارای قابلیت نمایش ساعت و تاریخ هم نباشد، باید ساعت و تاریخ داخلی تابلو روان را بطور صحیح تنظیم نمایید. زیرا برخی قابلیتهای دیگر نظیر آلارم و ... برای عملکرد صحیح نیاز به تنظیم صحیح ساعت و تاریخ داخلی تابلو روان دارند.

البته روش دیگری هم برای تنظیم ساعت و تاریخ تابلو روان وجود دارد که در آن نیازی به اتصال مستقیم تابلو روان به کامپیوتر نیست. در این روش می توانید با استفاده از دکمه های تنظیم ساعت و تاریخ روی تابلو روان، ساعت و تاریخ تابلو روان را تنظیم نمایید.

#### تنظيمات برنامه

برای تغییر تنظیمات برنامه، در روی منوی اصلی برنامه دکمه "تنظیمات برنامه" را فشار دهید.



در اینصورت پنجره تنظیمات برنامه ظاهر می شود:



در قسمت تنظیمات اتصال باید شماره پورتی را که تابلو روان از طریق آن به کامپیوتر متصل است را انتخاب نمایید. با توجه به اینکه می توانید حداکثر دو تابلو روان را بطور مستقیم و از طریق دو پورت مجزای کامپیوتر کنترل نمایید، در صورت نیاز می توانید تعداد تابلوهای متصل را ۲ تابلو انتخاب کرده و پورت مربوط به تابلوی شماره دو را نیز انتخاب نمایید.

در قسمت تنظیمات نمایشی می توانید قابلیتهای منحصر بفرد و ویژه گرافیکی که برای هر چه جذاب تر کردن محیط نرم افزار قرار داده شده است را مطابق با سلیقه خود تنظیم نمایید. با تغییر هر تنظیم بلافاصله اثر آن را در ظاهر برنامه مشاهده خواهید نمود.

نرمافزار کنترل تابلو روان می تواند پس از هر بار ارسال اطلاعات نمایشی به تابلو روان، صدایی به منظور اطلاع شما از پایان عملیات نمایش بر روی تابلو پخش نماید. در قسمت تنظیمات صدا می توانید صدای مورد نظر را انتخاب نمایید. در صور تیکه می خواهید هیچ صدایی پخش نشود، گزینه "پخش آهنگ اتمام تغییر محتوای تابلو" را از حالت انتخاب خارج نمایید.

در قسمت تنظیمات دیگر، تنظیمات متفرقه ای قرار دارد که عملکرد برخی از بخشهای برنامه را کنترل می کند. هر یک از این تنظیمات به شرح زیر است:

- با انتخاب 
   نمایش پنجره انتخاب افکت صفحه هنگام اضافه کردن مرحله نمایشی جدید، در هربار که شما یک مرحله
   نمایشی جدید به خط نمایش تابلو روان اضافه کنید، پنجره انتخاب افکت صفحه بطور خودکار باز
   میشود تا افکت صفحه را برای مرحله نمایشی جدید انتخاب نمایید. این قابلیت باعث راحتی بیشتر
   در هنگام کار با نرمافزار می شود.
- ۲. با نتخاب □ نمایش پنجره انتخاب چیدمان صفحه هنگام اضافه کردن مرحله نمایشی جدید، در هربار که شیما یک مرحله نمایشی جدید به خط نمایش تابلو روان اضافه کنید، پنجره انتخاب چیدمان صفحه بطور خودکار ظاهر می شود تا چیدمان و شکل صفحه تابلو روان را برای این مرحله نمایشی انتخاب نمایید. این قابلیت باعث راحتی بیشتر هنگام کار با نرمافزار می گردد.

#### تنظيم مشخصات تابلو روان

نخستین باری که برنامه را بر روی کامپیوتر خود اجرا میکنید، قبل از شروع کار با نرمافزار میبایست مشخصات تابلو روان خود را به برنامه معرفی نمایید. برای این کار روی دکمه تنظیم مشخصات تابلو روان مستقیماً روی منوی اصلی برنامه کلیک کنید. همچنین مشاهده مینمایید که برخی تنظیمات اصلی تابلو روان مستقیماً در این قسمت نشان داده میشود.



با کلیک بر روی این دکمه، پنجره تنظیم مشخصات تابلو ظاهر می شود:



یک روش برای تنظیم ساده، سریع، و خودکار مشخصات موجود در این پنجره، اتصال تابلو روان به کامپیوتر و فشار دکمه دریافت تنظیمات است. با فشار این دکمه، برنامه با تابلو روان ارتباط برقرار کرده و مشخصات آن را دریافت می کند.

اما درصورتیکه به دلایلی بخواهید بطور دستی این تنظیمات را انجام دهید، شرح هر یک از تنظیمات بصورت زیر است. لازم به ذکر است که در صورت تنظیم نادرست مشخصات تابلو روان، ممکن است تابلو روان عملکرد صحیح نداشته باشد.

- ۱. در قسمت اندازه صفحه نمایش، اندازه تابلو روان خود را براساس تعداد سطر و تعداد ستون انتخاب نمایید.
  - ۲. در قسمت حافظه نمایشی، ظرفیت حافظه نمایشی موجود بر روی تابلو روان را انتخاب نمایید.
- ۳. در قسمت امکانات تابلو روان، تک تک امکانات نمایشی تابلو روان قرار دارد که باید آنها را براساس مشخصات تابلو روان خود انتخاب نمایید.
- در قسمت رنگها، اگر تابلو روان شما از نوع تکرنگ است، گزینه تابلوی تک رنگ را انتخاب نمایید.
   در غیر اینصورت گزینه ⊙ تابلوی سه رنگ را انتخاب کرده و سپس نامی را برای رنگهای شماره ۱ و شماره ۲ روی تابلو انتخاب نمایید. این نام رنگها هیچگونه تأثیری در عملکرد نرمافزار نداشته و تنها برای راحتی شما در انتخاب آسان رنگ (در حالتهایی که رنگهای مورد استفاده در روی تابلو روان، رنگهایی غیر از قرمز و سبز است) قرار داده شده است.

در قسمت پایین این پنجره دکمه ای با عنوان ابزارها ( بازارها ( بازارها و بازارها ین پنجره دکمه ای با عنوان ابزارها و بازارها و با تابلو روان فراهم می کند. با فشار این دکمه منوی مربوط به آن ظاهر می شود:



نخستین گزینه در این منو برای ریست اطلاعات نمایشی تابلو قرار داده شده است. این گزینه زمانی استفاده می شود که به دلایلی (نظیر قطع ارتباط ناگهانی با تابلو روان هنگام ارسال اطلاعات نمایشی به تابلو، و یا دلایل دیگر) اطلاعات نمایشی که در تابلو روان ذخیره شده است نادرست بوده و تابلو را دچار مشکل کرده

است. در این حالت براحتی می توانید با استفاده از این گزینه تابلو روان را به حالت عادی خود در آورید. برای این منظور این گزینه را از منو انتخاب نمایید تا پنجره ریست اطلاعات نمایشی تابلو ظاهر شود:



در این پنجره مراحل لازم برای ریست اطلاعات نمایشی تابلو آورده شده است. با انجام مراحل فوق، اطلاعات نمایشی تابلو روان ریست می شود و تابلو روان به حالت عادی باز می گردد.

دومین گزنیه در این منو، گزینه در این منو، گزینه منوب گزینه مان عملکرد دکمه در این منو، گزینه در بالا توضیح داده شد. این عملکرد مربوط به ابزارهای تابلو روان بوده و برای دسترسی سریع تر بصورت دکمه دریافت تنظیمات نیز در پنجره تنظیم مشخصات تابلو روان قرار داده شده است.

# خلاصه ای از نحوه سازماندهی برنامه و عملکرد آن

در نرمافزار کنترل تابلو روان، محتوای نمایشی که باید بر روی تابلو روان نمایش داده شود بصورت یک خط نمایش (دقیقاً مشابه خط نمایش یک فیلم که بصورت فریم به فریم و در واقع مرحله به مرحله نمایش داده می شود) در نظر گرفته می شود. این مفهوم به این دلیل انتخاب شده که برای تمام افراد محسوس و آشنا و براحتی قابل درک است. در این نرمافزار این مراحل نمایشی در قسمت پایین پنجره اصلی در قسمتی که با عنوان خط نمایش درنظر گرفته شده است، قرار دارند.



نحوه مدیریت و استفاده از خط نمایش در قسمتهای بعدی این راهنما آمده است. همانطور که در شکل مشاهده مینمایید مراحل نمایشی به ترتیب در خط نمایش قرار دارند که به هر کدام نیز شماره ای نسبت داده شده است که این شماره براساس ترتیب نمایش مراحل نمایشی است. هنگام نمایش این خط نمایش بر روی تابلو روان، با شروع از اولین مرحله نمایشی، مراحل نمایشی به ترتیب تا آخرین مرحله نمایشی موجود نمایش داده می شوند. پس از رسیدن به پایان خط نمایش، تابلو روان دوباره نمایش را از اولین مرحله نمایش از سر می گیرد. البته لازم به ذکر است که با توجه به وجود امکانات پیشرفته تعیین زمان نمایش برای هر مرحله نمایشی، ممکن است یک مرحله خاص بر اساس انتخاب شما تنها در ساعات خاصی از شبانه روز نمایش داده شود.

تنها تفاوتی که بین این خط نمایش و مراحل نمایش یک فیلم وجود دارد این است که در فیلم، هر مرحله نمایشی، یک فریم با زمان نمایش بسیار کوتاه است، اما در اینجا هر مرحله یک نمایش کامل از موارد انتخاب شده توسط شماست.

در این نرمافزار، هر مرحله نمایشی می تواند کاملاً مستقل از مراحل نمایشی دیگر طراحی شود. این بدین معناست که در هر خط نمایش، شما محدود به استفده از نوع خاصی از نمایش نیستید.

و اما هر مرحله نمایشی نیز در این نرمافزار به شکل بسیار جالبی اداره می شود بگونه ای که در داخل یک مرحله نمایشی نیز شما محدود به یک نوع نمایش خاص نیستید. هر مرحله نمایشی در واقع یک صفحه تابلو روان است که شما می توانید آن را به براحتی یه ناحیههایی تقسیم کرده و در هر ناحیه محتوای دلخواه خود را قرار دهید. این قابلیت بی نظیر برای تابلو روان که تنها در این نرمافزار وجود دارد به شما امکان می دهد که همزمان بتوانید محتویات مختلفی را نمایش دهید. (به عنوان مثال همزمان می توانید متن، تصویر، ساعت، تاریخ و هر یک از گزینههای نمایشی موجود را با هم نمایش دهید و کنترل کامل آن در دست شما می باشد.) در نسخه فعلی این نرمافزار، با توجه به محدودیتهای سخت افزاری تنها امکان تقسیم صفحه نمایش تابلو به حداکثر ٤ ناحیه نمایشی مجزا فراهم شده است که برای تابلو روانها کاملاً کافی و مناسب می باشد. اما محل و نحوه این تقسیم بندی صفحه نمایش در داخل یک مرحله نمایشی، چیدمان صفحه نامیده می شود.

وقتی برای یک مرحله نمایشی چیدمان صفحه را انتخاب میکنید، در بالای پنجره اصلی نرمافزار، قسمتی بنام چیدمان صفحه وجود دارد که صفحه نمایش تابلو را با تقسیم بندی مربوطه نشان میدهد. یک نمونه از این تقسیم بندی در شکل زیر نشان داده شده است:



همانطور که مشاهده می نمایید در این چیدمان، صفحه نمایش تابلو به ٤ ناحیه مجزا تقسیم شده است که نوع نمایش آن در اینجا دقیقاً همان است که بر روی تابلو روان نمایش داده خواهد شد. در واقع، این شکل، دقیقاً همان صفحه نمایش تابلو روان، اما در مقیاس کوچک است. نحوه تغییر چیدمان صفحه در قسمتهای بعدی بطور کامل شرح داده شده است. شماره ای که به هر ناحیه نمایشی داده شده است تنها برای راحتی کاربران در مشخص کردن ناحیههای نمایشی می باشد و هیچ معنای خاص دیگری ندارد.

با کلیک بر روی هر ناحیه، محتویات آن در قسمت میانی پنجره اصلی نرمافزار نمایش داده می شود. به عنوان مثال اگر شما برای ناحیه شماره ۱ متن روان را انتخاب کرده باشید، با کلیک بر روی ناحیه شماره ۱ و انتخاب آن، محتویات آن نمایش داده می شود.

#### كنترل خط نمايش

در نرمافزار کنترل تابلو روان، محتوای نمایشی که باید بر روی تابلو روان نمایش داده شود بصورت یک خط نمایش (دقیقاً مشابه خط نمایش یک فیلم که بصورت فریم به فریم و در واقع مرحله به مرحله نمایش داده می شود) در نظر گرفته می شود. این مفهوم به این دلیل انتخاب شده که برای تمام افراد محسوس و آشنا و براحتی قابل درک است. در این نرمافزار، این مراحل نمایشی در قسمت پایین پنجره اصلی در قسمتی که با عنوان خط نمایش درنظر گرفته شده است، قرار دارند.



مدیریت خط نمایش براحتی و با استفاده از گزینه هایی که در همین قسمت قرار داده شده است انجام می شود. به عنوان مثال، به منظور افزودن یک مرحله نمایشی جدید به خط نمایش، تنها کافی است دکمه اضافه کردن مرحله نمایشی جدید ایجاد شده و بطور خودکار انتخاب می شود.

برای حذف یک مرحله نمایشی، با کلیک بر روی آن، آن را انتخاب کرده و دکمه حذف مرحله نمایشی انتخاب شده را فشار دهید. لازم به ذکر است که در هر خط نمایش حداقل یک مرحله نمایشی باید موجود باشد.

با انتخاب یک مرحله نمایشی، شکل آن در روی خط نمایش به رنگی متمایز از مراحل نمایشی دیگر تغییر می کند. همچنین بر روی هر مرحله نمایش، خلاصه ای از گزینه های نمایشی داخل آن نوشته می شود. بطور مثال در دومین مرحله نمایشی در شکل فوق، سه گزینه نمایشی تصویر، متن روان، و یک تصویر دیگر نمایش داده خواهد شد. همچنین در صورتی که برای یک مرحله نمایشی زمان نمایش در شبانه روز را تعیین کرده باشید، محدوده زمانی نمایش آن هم نشان داده می شود که در این مثال، دومین مرحله نمایشی تنها بین ساعت باشید، محدوده زمانی نمایش داده خواهد شد و در ساعات دیگر شبانه روز نشان داده نخواهد شد. این حالت بصورت [08:00-07:00] نشان داده شده است. توضیحات بیشتر در مورد تعیین زمان نمایش را در قسمت مربوطه در همین راهنما مشاهده نمایید.

برای تغییر ترتیب مراحل نمایشی می توانید از دکمه های "انتقال به یک مرحله جلوتر" و "انتقال به یک مرحله عقبتر" استفاده نمایید. برای این کار ابتدا مرحله نمایشی مورد نظر را انتخاب کرده و یکی از این

دکمه ها را فشار دهید. به عنوان مثال با انتخاب دومین مرحله نمایشی و کلیک بر روی دکمه "انتقال به یک مرحله جلوتر"، دومین مرحله نمایشی در جایگاه سومین مرحله نمایشی قرار می گیرد.

همچنین کلیه این گزینه ها برای دسترسی سریعتر در منوی کلیک راست روی هر مرحله نمایشی نیز موجود است:



در این منو، علاوه بر گزینه های اضافه، حذف، و تغییر ترتیب مراحل نمایشی، فرمان های دیگری نیز وجود دارد که در قسمتهای مربوطه در داخل همین راهنما توضیح داده شده اند.

گزینه خون موقت مرحله نمایشی از خطنمایش برای حذف موقت یک مرحله نمایشی و غیرفعال کردن نمایش آن بر روی تابلو روان به کار می رود. منظور از حذف موقت این است که مرحله نمایشی مربوطه همچنان در خط نمایش برای استفاده شما در آینده، وجود خواهد داشت، اما بر روی تابلو روان نمایش داده نخواهد شد و هیچ حافظه ای را هم از حافظه نمایشی تابلو روان اشغال نخواهد کرد. با انتخاب حالت حذف موقت بسرای یک مرحله نمایشی، شکل آن در خط نمایش بصورت بی رنگ در می آید:



در شکل فوق، مرحله نمایشی شماره ۲ در حالت حذف موقت است که کاملاً از مراحل نمایشی دیگر متمایز شده است.

#### چيدمان صفحه

در نرمافزار کنترل تابلو روان، هر مرحله نمایشی به شکل بسیار جالبی اداره می شود بگونه ای که در داخل یک مرحله نمایشی شما محدود به یک نوع نمایش خاص نیستید. هر مرحله نمایشی در واقع یک صفحه تابلو روان است که شما می توانید آن را به براحتی به ناحیه هایی تقسیم کرده و در هر ناحیه محتوای دلخواه خود را قرار دهید. این قابلیت بی نظیر برای تابلو روان که تنها در این نرمافزار وجود دارد به شما امکان می دهد که همزمان بتوانید محتویات مختلفی را نمایش دهید. (به عنوان مثال همزمان می توانید متن، تصویر، ساعت، تاریخ و هر یک از گزینه های نمایشی موجود را با هم نمایش دهید و کنترل کامل آن در دست شما می باشد.) در نسخه فعلی این نرمافزار، با توجه به محدودیت های سخت افزاری تنها امکان تقسیم صفحه نمایش تابلو به حداکثر ٤ ناحیه نمایشی مجزا فراهم شده است که برای تابلو روان ها کاملاً کافی و مناسب می باشد. اما محل و نحوه این تقسیم بندی صفحه نمایش در داخل یک مرحله نمایشی، چیدمان صفحه نامیده می شود.

وقتی برای یک مرحله نمایشی چیدمان صفحه را انتخاب مینمایید در بالای پنجره اصلی نرمافزار، قسمتی بنام چیدمان صفحه وجود دارد که صفحه نمایش تابلو را با تقسیم بندی مربوطه نشان میدهد. یک نمونه در شکل زیر نشان داده شده است:



همانطور که مشاهده می نمایید در این چیدمان، صفحه نمایش تابلو روان به ٤ ناحیه مجزا تقسیم شده است که نوع نمایش آن در اینجا دقیقاً همان است که بر روی تابلو روان نمایش داده خواهد شد. در واقع ایس شکل، دقیقاً همان صفحه نمایش تابلو روان، اما در مقیاس کوچک است. شماره ای که به هر ناحیه نمایشی داده شده است تنها برای راحتی کاربران در مشخص کردن ناحیههای نمایشی می باشد و هیچ معنای خاص دیگری ندارد.

با کلیک بر روی هر ناحیه، محتویات آن در قسمت میانی پنجره اصلی نرمافزار نمایش داده می شود. به عنوان مثال اگر شما برای ناحیه شماره ۱ متن روان را انتخاب کرده باشید، با کلیک بر روی ناحیه شماره ۱ و انتخاب آن، محتویات آن نمایش داده می شود.

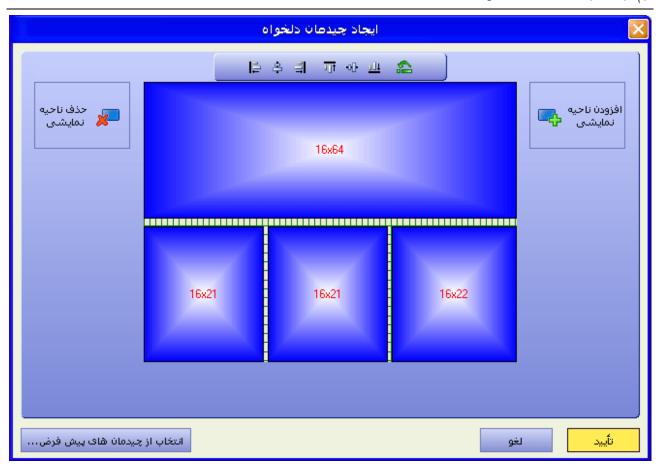
سریع ترین روش برای تغییر چیدمان صفحه، استفاده از دکمههای که و که میباشد که چیدمان صفحه را به حالتهای چیدمان مختلف و پیش فرض تغییر میدهند.



در این پنجره تعدادی چیدمان پراستفاده بصورت پیش فرض وجود دارد که می توانید یکی از آنها را انتخاب نمایید. لازم به ذکر است که چیدمانهای موجود در آن پنجره با توجه به اندازه صفحه نمایش تابلو روان متفاوت است. تصویر فوق، برای تابلو روان با اندازه ۳۲ ردیف در ۲۶ ستون می باشد.

در بالای این پنجره دو دکمه وجود دارد که برای شما امکانات بیشتری را فراهم می کند. با فشار دکمه و بیشتری بیشتری بیشتری را فراهم می کند. با فشار دکمه چیدمان مرحله نمایشی قبل از این مرحله نمایشی می شود. این حالت برای زمانی مناسب است که می خواهید بدون تغییر در چیدمان صفحه، نمایشی را بر روی تابلو داشته باشید.

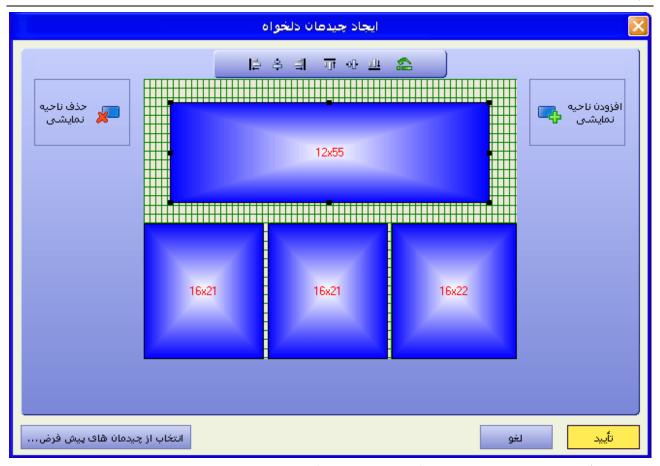
شما محدود به چیدمانهای پیش فرض موجود در این پنجره نیستید و در صورتی که چیدمانهای پیش فرض موجود در این پنجره به دلخواه شما نباشند می توانید با کلیک بر روی دکمه ایجاد چیدمان دلخواه وارد شوید:



در این پنجره که نهایت قدرت نرمافزار کنترل تابلو روان را نمایان میسازد، شما براحتی می توانید صفحه نمایش تابلو را به قسمتهای دلخواه تقسیم نمایید. در این پنجره، هر ناحیه نمایشی بصورت یک مستطیل نشان داده می شود که در داخل آن اندازه آن ناحیه نمایشی نوشته شده است.

به منظور افزودن یک ناحیه نمایشی جدید، دکمه "افزودن ناحیه نمایشی" را فشار دهید. لازم به ذکر است که حداکثر تعداد ناحیههای نمایشی مجزا، چهار ناحیه میباشد که این تعداد با توجه به اندازه تابلو روانها، برای آنها کاملاً مناسب میباشد. برای حذف یک ناحیه نمایشی، آن را انتخاب کرده و بر روی دکمه "حذف ناحیه نمایشی" کلیک کنید. برای انتخاب یک ناحیه نمایشی تنها کافی است بر روی آن کلیک نمایید.

تغییر اندازه و تغییر محل ناحیههای نمایشی بر روی تابلو روان نیز بسیار ساده و جالب است. براحتی با کلیک بر روی هر ناحیه نمایشی آن را انتخاب کرده و با استفاده از لبههای آن و یا با استفاده از دکمههای صفحه کلید (برای تغییر اندازه دقیق تر) اندازه و محل آن را تغییر دهید.



در صورتیکه بخواهید با استفاده از کلیدهای صفحه کلید این کار را انجام دهید می توانید از ترکیبهای کلیدی زیر استفاده نمایید:

۳۲. برای تغییر محل ناحیه نمایشی انتخاب شده، کلید Ctrl را گرفته و یکی از کلیدهای جهت دار چپ، راست، بالا، و یایین را فشار دهید.

۳۳. برای تغییر اندازه ناحیه نمایشی انتخاب شده، کلید Shift را گرفته و یکی از کلیدهای جهت دار چپ، راست، بالا، و پایین را فشار دهید.

همچنین برای داشتن کنترل بیشتر دکمههایی نیز در روی نوار ابزار این پنجره قرار داده شده است که امکاناتی نظیر تراز کردن چند ناحیه نمایشی با یکدیگر، بازگشت به حالت اول، و ... را فراهم می کنند.

در صورتیکه چیدمان انتخاب شده از چیدمانهای پیش فرض باشد، در پنجره اصلی برنامه، در سمت راست آن قسمتی برای تغییر عرض یا ارتفاع ناحیه نمایشی انتخاب شده وجود دارد که یک نمونه در شکل زیر نشان داده شده است:



#### گزینههای نمایشی

در داخل هر ناحیه نمایشی شما می توانید یکی از گزینه های نمایشی موجود در این نرمافزار را (در صورتی که تابلو روان شما از گزینه های نمایشی مربوطه پشتیبانی می نماید) جهت نمایش بر روی تابلو روان انتخاب نمایید. یاد آوری می شود که هر مرحله نمایشی را می توان به چند ناحیه نمایشی تقسیم کرده و به این ترتیب، می توان همزمان چند گزینه نمایشی را بطور کاملاً دلخواه بر روی تابلو روان نمایش داد.

گزینه های نمایشی موجود در این نسخه از نرمافزار کنترل تابلو روان عبارتند از:

- ١. نمايش ساعت
- ٢. نمايش تاريخ
- ۳. نمایش متن (متن روان و متن ثابت)
  - ٤. نمايش انيميشن SWF
  - ۳٤. نمایش انیمیشنهای GIF
- ٥. نمایش تصویر (تصویر ثابت و تصویر روان)
  - ٦. نمایش دما
- ٧. ناحیه نمایشی خالی (بصورت کاملاً روشن یا خاموش)

هر یک از این گزینه های نمایشی در قسمت سمت راست پنجره اصلی نرمافزار، برای هر ناحیه نمایشی قابل انتخاب است و با انتخاب هر گزینه نمایشی، تنظیمات مربوط به آن نمایش داده می شود. تصویر زیر قسمت انتخاب گزینه نمایشی را نشان می دهد:

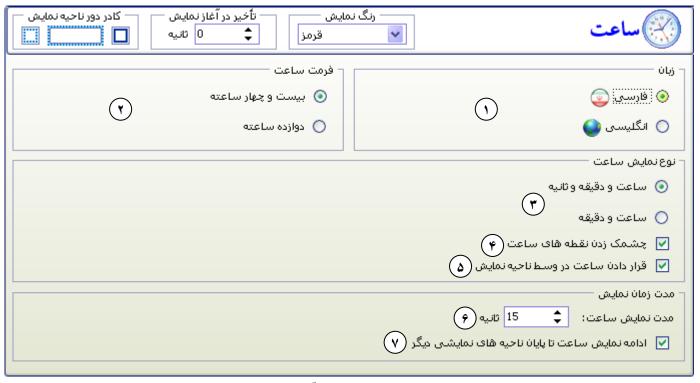


لازم به ذکر است که ممکن است بسته به مدل تابلو روان مورد استفاده شما، برخی از این گزینه های نمایشی موجود نباشد.

همچنین امکاناتی نیز وجود دارد که به شما امکان قرار دادن کادر برای یک ناحیه نمایشی (برای جلب توجه و زیبایی بیشتر)، ایجاد تأخیر در آغاز یک ناحیه نمایشی (برای ایجاد جلوههای زیبا)، و انتخاب رنگ نمایش بر روی تابلو (در صورتیکه تابلو روان شما از نوع رنگی باشد) می دهد.

همچنین شما می توانید برای هر مرحله نمایشی، یک افکت صفحه انتخاب نمایید که باعث زیبایی هرچه بیشتر در آغاز نمایش هر محله نمایشی می شود. علاوه بر آن امکان تعیین زمان نمایش یک مرحله نمایشی در شبانه روز نیز وجود دارد. کلیه این موارد در قسمتهای بعدی این راهنما شرح داده شده اند.

#### گزینه نمایشی: ساعت

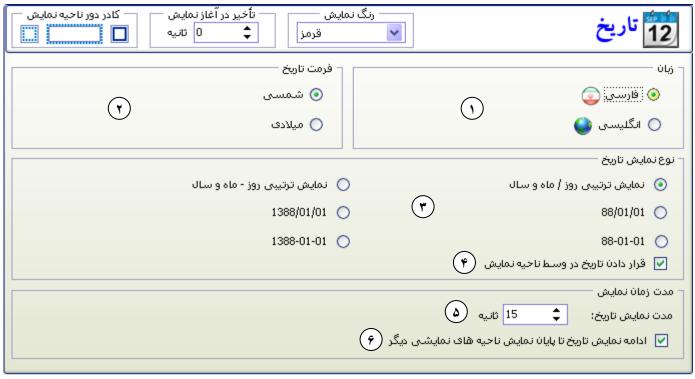


با تغییر هر یک از گزینه های نمایشی ساعت، پیش نمایش واقعی آن در بالای پنجره اصلی نرمافزار بلافاصله نمایش داده می شود. در زیر شرح هر قسمت آورده شده است:

- (۱) در این قسمت می توانید زبان نمایش ارقام ساعت را انتخاب نمایید. با انتخاب زبان فارسی از ارقام فارسی و با انتخاب زبان انگلیسی از ارقام انگلیسی برای نمایش ساعت استفاده خواهد شد.
  - (۲) در این قسمت فرمت نمایش ساعت (بصورت ۲۶ ساعته و یا بصورت ۱۲ ساعته) انتخاب می شود.
- (۳) در این قسمت نوع نمایش ساعت انتخاب می شود. امکان انتخاب دو حالت مختلف برای نمایش ساعت وجود دارد: نمایش ساعت دارای ثانیه نیز باشد، و یا نمایش ساعت بدون نمایش ثانیه باشد (فقط ساعت و دقیقه). واضح است که نمایش ساعت بصورت ساعت و دقیقه، بدون ثانیه، فضای کمتری را روی تابلو روان اشغال کرده و برای ناحیههای نمایشی با اندازه کوچک مناسب می باشد.
- (٤) در صورت انتخاب این گزینه، نقطههای ثانیه شمار ساعت چشمک خواهند زد (در هر دو نوع نمایش ساعت).
- (۵) با انتخاب این گزینه، نمایش ساعت بگونه ای در تابلو روان قرار می گیرد که دقیقاً در وسط ناحیه نمایش مربوطه قرار گیرد (برای داشتن ظاهر بهتر). در غیراینصورت، نمایش ساعت در منتها الیه سمت چپ ناحیه نمایشی خواهد بود.

- (٦) مدت زمان نمایش ساعت را بر حسب ثانیه مشخص می کند.
- (۷) در صورت انتخاب این گزینه، پس از پایان مدت زمان نمایش ساعت، همچنان ساعت به نمایش خود ادامه می دهد تا کلیه ناحیههای نمایشی دیگر نیز به پایان نمایش خود برسند. در غیراینصورت، بعد از پایان مدت زمان تعیین شده برای نمایش ساعت، دیگر ساعت نمایش داده نخواهد شد.

#### گزینه نمایشی: تاریخ



با تغییر هر یک از گزینه های نمایشی تاریخ، پیش نمایش واقعی آن در بالای پنجره اصلی نرمافزار بلافاصله نمایش داده می شود. در زیر شرح هر قسمت آورده شده است:

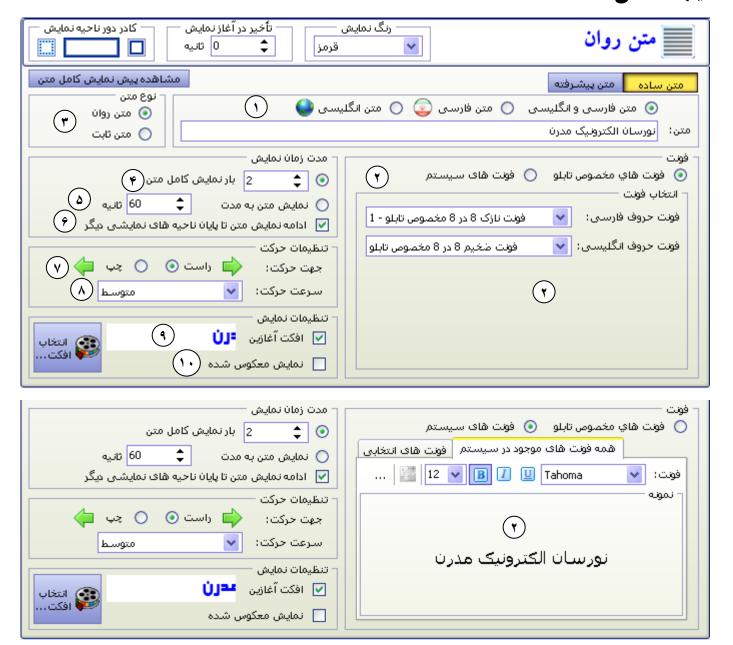
- (۱) در این قسمت می توانید زبان نمایش ارقام تاریخ را انتخاب نمایید. با انتخاب زبان فارسی از ارقام فارسی و با انتخاب زبان انگلیسی از ارقام انگلیسی برای نمایش تاریخ استفاده خواهد شد.
- (۲) در این قسمت فرمت نمایش تاریخ را انتخاب مینمایید که به دو صورت تاریخ شمسی یا تاریخ میلادی است.
- (۳) در این قسمت نوع نمایش تاریخ انتخاب می شود. امکان انتخاب شش حالت مختلف برای نمایش تاریخ وجود دارد:
- (٤) در حالت نمایش ترتیبی روز/ماه و سال، ابتدا روز و ماه بصورت عادی نمایش داده شده و پس از چند ثانیه، سال نمایش داده می شود. در حالت نمایش ترتیبی روز –ماه و سال، قسمتهای روز و ماه با کاراکتر خط تیره (-) از هم جدا می شوند. این دو حالت برای ناحیههای نمایشی با عرض کم بسیار مناسب است.

- (۵) در حالتهای 88/01/01 و 01-01-88، تاریخ با سال دو رقمی نمایش داده می شود و نمایش آن نیز بصورت یکجا می باشد. تنها تفاوت این دو حالت در کاراکتر جدا کننده می باشد که در حالت دوم از خط تیره (-) بجای / استفاده می شود.
- (٦) در حالتهای 1388/01/01 و 01-01-1388، تاریخ با سال چهار رقمی نشان داده می شود و نمایش آن نیز بصورت یکجا می باشد. تنها تفاوت این دو حالت در کاراکتر جدا کننده می باشد که در حالت دوم از خط تیره (-) بجای / استفاده می شود.
- (۷) با انتخاب این گزینه، نمایش تاریخ بگونه ای در تابلو روان قرار می گیرد که دقیقاً در وسط ناحیه نمایش مربوطه قرار گیرد (برای داشتن ظاهر بهتر). در غیراینصورت، نمایش تاریخ در منتها الیه سمت چپ ناحیه نمایشی خواهد بود.
  - (٨) مدت زمان نمایش تاریخ را بر حسب ثانیه مشخص می کند.
- (۹) در صورت انتخاب این گزینه، پس از پایان مدت زمان نمایش تاریخ، همچنان تاریخ به نمایش خود از ادامه می دهد تا کلیه ناحیه های نمایشی دیگر نیز به پایان نمایش خود برسند. در غیراینصورت، بعد از پایان مدت زمان تعیین شده برای نمایش تاریخ، دیگر تاریخ نمایش داده نخواهد شد.

### گزینه نمایشی: متن روان و متن ثابت

برای ایجاد متن بمنظور نمایش بر روی تابلو روان، دوحالت کلی وجود دارد: یک روش براحتی و تنها با نوشتن متن و انتخاب فونت مورد نظر برای نمایش است که با عنوان متن ساده در این نرمافزار نشان داده شده است. در روش دیگر، شما با استفاده از نرمافزار TED Font Generator که محصول شرکت نورسان الکترونیک مدرن میباشد و به همراه نرمافزار کنترل تابلو روان نیز موجود است، می توانید متن خود را بصورت دلخواه و کاملاً سفارشی ایجاد نمایید. این حالت با عنوان متن پیشرفته در این نرمافزار قرار داده شده

#### ایجاد متن ساده



با تغییر هر یک از گزینه های نمایشی قسمت متن روان، پیش نمایشی حدودی از آن در بالای پنجره اصلی نرمافزار نمایش داده می شود. توجه داشته باشید که با این پیش نمایش تنها شکل متن نوشته شده نشان داده شده و گزینه های دیگر تظیر افکت های متن و غیره نمایش داده نمی شود. لازم به ذکر است که پیش نمایش افکت های متن در روی قسمت انتخاب افکت متن نمایش داده می شود.

شرح هر یک از تنظیمات متن روان با توجه به شمارههای نشان داده شده روی شکل، در زیـر آورده شده است:

- (۱) در این قسمت متن مورد نظر برای نمایش را وارد نمایید. هنگام استفاده از فونتهای مخصوص تابلو روان، باید برای نمایش صحیح و انتخاب خودکار فونت مناسب (فارسی یا انگلیسی)، زبان متن وارد شده را انتخاب نمایید.
- (۲) در این قسمت فونت دلخواه مورد نظر خود را برای نمایش متن انتخاب نمایید. در صورتیکه میخواهید از فونتهای مخصوص تابلو روان استفاده نمایید، گزینه <sup>⊙ فوت های مخصوص تابلو</sup> را انتخاب نموده و یکی از فونتهای قابل انتخاب در قسمت زیرین آن را انتخاب نمایید.
- (۳) همچنین برای استفاده از فونتهای موجود بر روی سیستم (کلیه فونتهای نصب شده بر روی وی سیستم (کلیه فونتهای موجود را انتخاب نمایید. شما ویندوز)، گزینه نوع تنظیمات فونت خود را بطور دلخواه تنظیم نمایید.
- (٤) در تب «همه فونتهای موجود» کلیه فونتهای موجود بر روی سیستم قابل انتخاب هستند. با تغییر فونت و یا تغییر تنظیمات فونت انتخاب شده (نظیر اندازه، حالت، و ...)، پیش نمایش آن بلافاصله نمایش داده می شود. با توجه به اندازه متنی که وارد نموده اید، ممکن است تولید پیش نمایش مدتی طول بکشد.
- (۵) در تب «فونتهای مطلوب» فونتهایی که بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند برای انتخاب وجود دارند. شما می توانید فونتهای دلخواه خود را با استفاده از دکمه که در تب «همه فونتهای موجود بر روی سیستم» وجود دارد، به این لیست اضافه کنید تا دسترسی به آنها ساده تر شود. همچنین جهت حذف یک فونت از لیست فونتهای مطلوب، پس از انتخاب فونت از لیست فونتهای مطلوب، دکمه حذف فونت (۱۱) را فشار دهید.
- (٦) در این قسمت می توانید تعیین کنید که متن مورد نمایش بر روی تابلو روان بصورت ثابت و بدون حرکت نمایش داده شود و یا اینکه در حال حرکت و بصورت متن روان باشد.
  - (۷) با این گزینه می توانید تعداد دفعات نمایش کامل متن بر روی تابلو روان را تعیین نمایید.
    - (۸) در این قمست می توانید مدت زمان نمایش متن را (بر حسب ثانیه) تعیین کنید.

- (۹) در صورت انتخاب این گزینه، پس از پایان نمایش متن بر روی تابلو روان (یا برحسب تعداد دفعات نمایش و یا برحسب مدت زمان نمایش با توجه به نوع تنظیمات شما)، همچنان متن به نمایش خود ادامه می دهد تا کلیه ناحیه های نمایشی دیگر نیز به پایان نمایش خود برسند. در غیراینصورت، بعد از پایان نمایش متن، دیگر متن نمایش داده نخواهد شد.
- (۱۰)در این قمست می توانید جهت حرکت متن را تعیین نمایید که یکی از حالتهای حرک به راست ( است ( چا ) و یا حرکت به چپ ( است ( است و یا حرکت به چپ ( است ( است و یا حرکت به چپ ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست و یا حرکت به راست ( است و یا حرکت به راست و یا حرکت به
- (۱۱)سرعت حرکت متن مورد نمایش را انتخاب نمایید که یکی از گزینه های خیلی آرام، آرام، متوسط، سریع، و خیلی سریع است.
- (۱۲)در صورتی که میخواهید متن با افکت نمایش داده شود، گزینه 
  افکت آغازین را انتخاب کرده و سپس با کلیک بر روی دکمه انتخاب افکت، یکی از افکتهای موجود را از پنجره انتخاب افکت آغازین، انتخاب نمایید. شکل زیر نمایی از این پنجره را نشان میدهد. توجه نمایید که در پنجره انتخاب افکت، افکتها افکتها در حال حرکت و نمایش هستند و حتی با تغییر سرعت نمایش افکت، سرعت نمایش افکتها در این پنجره نیز تغییر خواهد کرد و شکل زیر تنها یک نمای تصویری در یک لحظه خاص از ایس پنجره می باشد.



(۱۳) در صورت انتخاب گزینه این این معکوس شده متن بر روی تابلو روان بصورت معکوش شده (نقاط روشن بصورت خاموش و نقاط خاموش بصورت روشن) نمایش داده خواهد شد.

#### ایجاد متن پیشرفته و کاملاً دلخواه

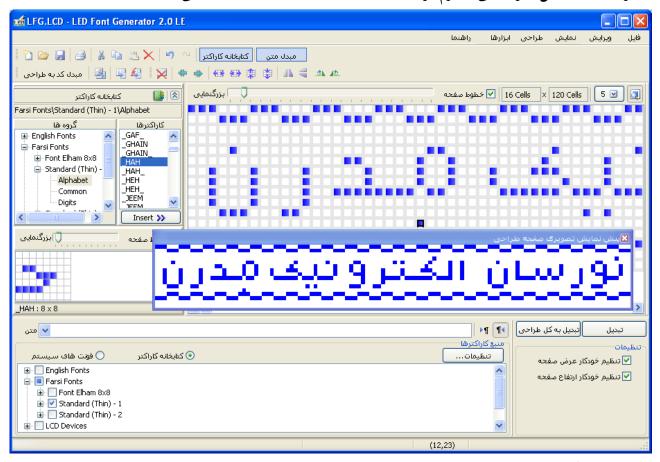


قابلیت نوشتن متن با استفاده از فونتهای موجود بر روی ویندوز، باعث می شود شما محدود به فونتهای مخصوص تابلو روان نباشید و این باعث انعطاف بسیاری می شود. اما با قابلیت متن یشرفته، دیگر حتی به فونتهای موجود بر روی سیستم نیز محدود نخواهید بود و می توانید هرگونه متن کاملاً دلخواه خود را براحتی طراحی کرده و بر روی تابلو روان نمایش دهید.

برای استفاده از قابلیت متن پیشرفته، یا باید نسخه ای از نرمافزار کنترل تابلو روان که در حال استفاده هستید دارای نرمافزار طراحی متن و تصویر پیشرفته LED Font Generator LE 2.0 که با نرمافزار کنتـرل تـابلو روان سازگار شده و بطور داخلی در آن قرار داده شده است، باشد، و یا اینکه نسخه کامل نـرمافـزار LED Font Generator بر روی سیسـتم شـما نصـب باشـد. نـرمافـزار LED Font Generator یکـی از محصولات شرکت نورسان الکترونیک مدرن می باشد.

برای ایجاد یک متن پیشرفته جدید، دکمه ایجاد متن جدید... را فشار دهید. پس از انتخاب محل ذخیره فایل LED Font لیجاد شده و در نرمافزار LED Font Generator LE یا

Generator باز می شود. سپس شما می توانید هر گونه تغییرات دلخواه را در متن مورد نظر خود داده و آن را ذخیره نمایید. شکل زیر نمایی از نرمافزار LED Font Generator را نشان می دهد.



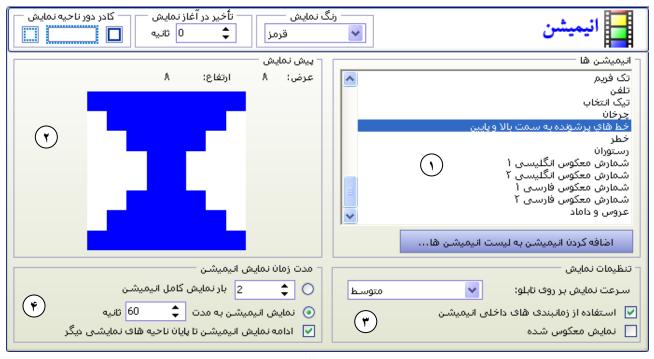
راهنمای کامل این نرمافزار همراه با خود نرمافزار، موجود است. همچنین توضیحات بیشتر در مورد این نرمافزار در قسمت طراح متن و تصویر پیشرفته در همین راهنما آورده شده است.

پس از طراحی متن خود در داخل این نرمافزار و بازگشت به نرمافزار کنترل تابلو روان، متن طراحی شده توسط شما در قسمت پیش نمایش نشان داده می شود. اکنون می توانید این متن را بر روی تابلو روان نمایش دهد.

برای ویرایش متن ایجاد شده و یا انتخاب شده، دکمه و مینانست مین این کار متن شما در نظار دهید. با این کار متن شما در نزمافزار LED Font Generator باز می شود.

قابلیت متن پیشرفته انعطاف بسیار زیادی را برای تولید متنهای ترکیبی با شکلهای خاص و تصاویر می دهد و با آن می توانید متنهای دلخواهی را ایجاد نمایید و دیگر محدود به فونتهای موجود نخواهید بود.

## گزینه نمایشی: انیمیشن GIF



نرمافزار کنترل تابلو روان قابلیت نمایش انیمیشنهای GIF را بر روی تابلو روان برای شما فراهم می کند. شما می توانید هر یک از انیمیشنهای موجود به همراه نرمافزار را برای نمایش انتخاب نموده و یا خودتان انیمیشنهایی را طراحی و اضافه کرده و نمایش دهید. روش طراحی و ایجاد انیمیشنهای GIF برای ایس نرمافزار در فایل راهنمای جداگانه ای بر روی CD همراه این نرمافزار توضیح داده شده است.

در قسمتی که با شماره (۱) بر روی شکل نشان داده شده است لیست انیمیشنهای قابل استفاده برای نمایش قرار دارد. با انتخاب هر یک از این انیمیشنها پیش نمایش آن در قسمتی که با شسماره (۲) در روی شسکل نشان داده شده است نمایش داده می شود. هنگام انتخاب انیمیشن باید دقت نمایید که اندازه آن از ابعاد ناحیه نمایشی انتخاب شده بزرگتر نباشد. درغیر اینصورت، انیمیشن به دلیل اینکه بطور کامل در محدوده نمایش روی تابلو روان جای نمی گیرد، بطور ناقص نشان داده خواهد شد.

در قسمت (۳) تنظیمات نمایش انیمیشن انتخاب شده قرار دارد. شرح این تنظیمات دقیقاً مشابه با گزینههای مشابه موجود در قسمت متن روان است. سرعت نمایش انیمیشن بر روی تابلو روان، نمایش انیمیشن بصورت رنگ معکوس شده (نقطههای روشن بصورت خاموش و خاموش بصورت روشن)، از گزینههای موجود در این قسمت است. علاوه بر این ها، گزینه دیگری با عنوان استفاده از زمانبندی های داخلی انیمیشن نیز در این قسمت وجود دارد که برای نمایش واقعی تر انیمیشن بر روی تابلو روان استفاده می شود. بطور مشال، اگر شما یک انیمیشن GIF در اختیار دارید که برای نمایش آن حتماً باید زمانبندی ها درست رعایت شده باشد (مثلاً یک فریم خاص بیشتر از فریم های دیگر نمایش داده می شود)، باشد این گزینه را انتخاب نمایید. در

اینصورت برنامه بطور خودکار این زمانبندی ها را از داخل فایل GIF استخراج کرده و مـورد اسـتفاده قـرار می دهد.

در قسمتی که با شماره (٤) بر روی شکل مشخص شده است می توانید مدت زمان و یا تعداد دفعات نمایش انیمیشن بر روی تابلو روان را تعیین نمایید. این گزینه ها نیز دقیقاً مانند گزینه های مشابه در قسمت متن روان است و شرح کامل آن ها در قسمت متن روان آمده است.

## گزینه نمایشی: انیمیشن SWF



قابلیت جدیدی که در نسخه ۱.۵ نرم افزار کنترل تابلو روان افزوده شده است، قابلیت نمایش فایل های انیمشن SWF (یا همان فایل های فلش (Flash)) می باشد. همانطور که می دانید انیمیشن های با فرمت SWF دارای جذابیت های ویژه ای هستند و دلیل آن هم این است که نرم افزارهای متعددی وجود دارند که با استفاده از آن ها براحتی می توان انیمیشن های SWF را ایجاد کرده و آن ها را حتی به فرمت هایی غیر از فرمت SWF (مثلاً به فرمت انیمیشن GIF) ذخیره و استفاده کرد.

در نسخه فعلی نرم افزار کنترل تابلو روان برخی محدودیت هایی در استفاده از انیمیشن های SWF وجود دارد، بهمین دلیل توصیه می شود بجای استفاده مستقیم از انیمیشن های SWF، آن ها را به فرمت GIF ذخیره کرده و انیمشن GIF تولید شده را مورد استفاده قرار دهید چرا که تقریباً تمام نرم افزارهای مطرح تولید کننده انیمیشن های SWF (از جمله SwishMax و ...)، خروجی خود را به فرمت انیمیشن GIF نیرائه می دهند.

در قسمتی که با شماره (۱) بر روی شکل مشخص شده است، برای انتخاب فایل SWF و ورود آن به داخل نرم افزار استفاده می شود. بر روی دکمه کلیک کرده و فایل SWF مورد نظر را انتخاب نمایید. پس از باز کردن فایل SWF، پیش نمایش آن در قسمت پیش نمایش که با شماره (۲) بر روی شکل مشخص شده است، نمایش داده می شود.

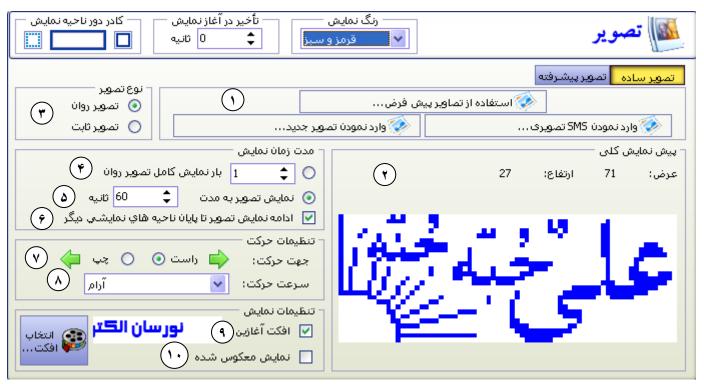
در قسمت (۳) تنظیمات نمایش انیمیشن انتخاب شده قرار دارد. شرح این تنظیمات دقیقاً مشابه با گزینههای مشابه موجود در قسمت متن روان است. سرعت نمایش انیمیشن بصورت

رنگ معکوس شده (نقطههای روشن بصورت خاموش و خاموش بصورت روشن)، از گزینه های موجود در این قسمت است.

در قسمتی که با شماره (٤) بر روی شکل مشخص شده است می توانید مدت زمان و یا تعداد دفعات نمایش انیمیشن بر روی تابلو روان را تعیین نمایید. این گزینه ها نیز دقیقاً مانند گزینه های مشابه در قسمت متن روان است.

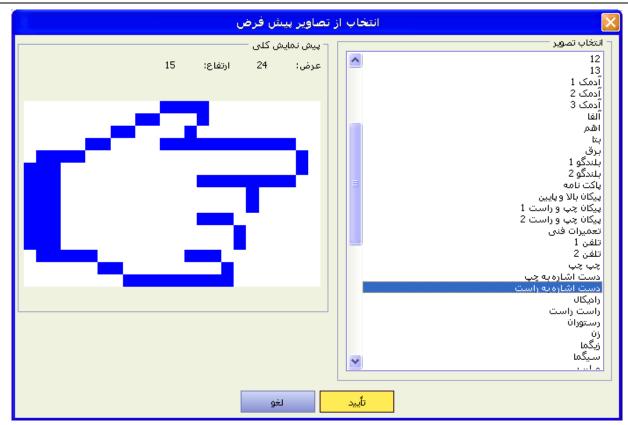
در رابطه با انیمیشن های GIF نکاتی را در نظر داشته باشید. ابتدا باید ذکر شود که برنامه از تمام فرمت های فایل های SWF پشتیبانی نمی کند و بنابراین ممکن است برخی فایل ها پـس از تبـدیل و ارسـال بـه تـابلو روان روان، خالی نمایش داده شوند و در صورتیکه با چنین موردی برخورد کردید، مشکل از عملکـرد تـابلو روان نمی باشد، بلکه فرمت فایل SWF قابل تبدیل نیوده است. همچنین به همین دلیل است که توصیه مـی شـود فایل های SWF را به انیمیشن GIF تبدیل کرده و استفاده نمایید، زیرا فایل هـای GIF دارای تنـوع فرمـت زیرا فایل هـای GIF دارای تنـوع فرمـت زیرا فایل هـای نیستند.

### گزینه نمایشی: تصویر ثابت و تصویر روان



نرمافزار کنترل تابلو روان با قابلیتهای بی نظیر خود، این امکان را فراهم کرده است که بتوانید تصاویر با فرمتهای مختلف را بر روی تابلو روان نمایش دهید. با توجه به انواع فایلهای تصویری که این نرمافزار پشتیبانی می کند، شما تقریباً بطور کامل از طراحی تصویر برای خود بی نیاز می شوید. منابعی که نرمافزار کنترل تابلو روان برای انتخاب و وارد کردن تصاویر در اختیار شما قرار می دهد عبار تند از:

۱. نرمافزار کنترل تابلو روان بطور پیش فرض و به همراه خود دارای یک سری فایل های تصویری آماده استفاده برای نمایش بر روی تابلو روان و به اندازه های مختلف میباشد. برای استفاده از این تصاویر، دکمه تصاویر، دکمه استفاده از تصاویر، دکمه انتخاب تصاویر پیش فرض ظاهر می شود که در آن لیست تصاویری که همراه با نرمافزار کنترل تابلو روان به عنوان تصاویر نمونه ارائه شده است، قابل انتخاب است. از لیست یکی از تصاویر را انتخاب کرده و برای نمایش آن بر روی تابلو روان، دکمه تأیید را فشار دهید.



۲. SMSهای تصویری موبایل: همانطور که می دانید SMSهایی وجود دارند که بـه شـکل تصاویر کوچک بوده و بر روی صفحه های کوچک موبایل ها قابل نمایش مـیباشـند. اما اکنـون شـما می توانید این SMSها را بر روی صفحه نمایش بزرگ تابلو روان خود نمایش دهید. این قابلیت که تنها در نرمافزار کنترل تابلو روان وجود دارد، فایل های SMSهای تصویری را قابـل اسـتفاده کرده و در صور تیکه فایل مورد نظر بزرگتر از اندازه ناحیـه نمایشـی باشـد، آن را تغییـر انـدازه میدهد تا مناسب نمایش گردد. فایل های SMSهای تصویری که قابل استفاده بر روی موبایل نیز میباشند، بطور فراوان بر روی اینترنت موجود است. همچنین مجموعه ای نمونه از این فایل ها نیز به همراه نرمافزار کنترل تابلو روان ارائه شده است. بمنظور استفاده از SMSهای تصویری، دکمه نامیش انتخاب نمایید. در صور تیکه اندازه تصویر SMS تصویری، بزرگتر از اندازه ناحیه نمایشی نامیش انتخاب نمایید. در صور تیکه اندازه تصویر SMS تصویری، بزرگتر از اندازه ناحیه نمایش کوچک کند. تصویر زیر یکـی باشد، نرمافزار بطور خودکار می تواند آن را به اندازه ناحیه نمایش کوچک کند. تصویری همراه نرمافزار است که بسادگی و تنها با چند کلیک، برای نمایش انتخاب شده است.



۳. وارد نمودن و تبدیل فایلهای تصویری با فرمتهای TIF ،GIF ،JPG ،BMP و PCX به داخل نرم افزار به منظور نمایش بر روی تابلو روان: شما از طریق پنجره وارد نمودن تصویر می توانید تصاویر دلخواه خود را به اندازههای گوناگون در آورده و برای نمایش بر روی تابلو روان انتخاب نمایید. برای نمایش پنجره وارد نمودن تصویر دکمه فشار دهید.

#### روش وارد نمودن یک تصویر نمونه

به منظور وارد نمودن یک تصویر برای نمایش، باید از پنجره «وارد نمودن تصویر» استفاده نمایید. در این پنجره که در شکل زیر همراه با یک تصویر نمونه نشان داده شده است، همواره در سمت راست، پیشنمایشی از تصویر تبدیل شده نمایش داده می شود. با تغییر تنظیمات وارد نمودن تصویر و مشاهده پیشنمایش، می توانید به تصویر مورد نظر خود برسید.



- ۱. ابتدا پنجره «وارد نمودن تصویر» را به روش ذکر شده در بالا نمایش دهید.
- ۲. اگر تصویر خود را در حافظه موقت (کلیپبورد) کپی کردهاید، با فشار دکمه از را برای تبدیل وارد نمایید. اگر تصویر شما در فایل قرار دارد، دکمه «وارد نمودن تصویر» را فشار داده و فایل تصویری را انتخاب کنید. پس از انتخاب تصویر ورودی، تصویر انتخاب شده در ناحیه سمت چپ پنجره (همانگونه که در تصویر مشخص شده است) نمایش داده می شود و همزمان عمل تبدیل آغاز می شود. بهتر است از وارد نمودن تصاویر بزرگ صرفنظر کنید، زیرا برای تبدیل این تصاویر ممکن است مدت زمان زیادی لازم باشد. البته می توانید قبل از وارد نمودن تصاویر بزرگ، اندازه تصویر را با تعیین «مقیاس تغییر اندازه» به مقادیر کوچک، کوچک کنید تا عمل تبدیل سریع تر انجام شود.
- ۳. می توانید با تغییر «مقیاس تغییر اندازه» اندازه تصویر خود را به اندازه دلخواه تغییر دهید. مقیاس
   ۱00% اندازه واقعی تصویر را می دهد. با تنظیم این مقدار به مقادیری کوچکتر از ۱۰۰، تصویر ورودی بزرگتر شده و با تنظیم آن به مقادیر بزرگتر از ۱۰۰، تصویر ورودی بزرگتر می شود.
- در قسمت «رنگ پیش زمینه» باید تنظیمات رنگ تصویر ورودی را تعیین کنید. رنگ پیش زمینه رنگی در داخل تصویر است که هنگام تبدیل تصویر به تصویر قابل نمایش بر روی تابلو روان، کلیه نقاط دارای آن رنگ به عنوان خانه های روشن در نظر گرفته می شوند. این رنگ در هنگام

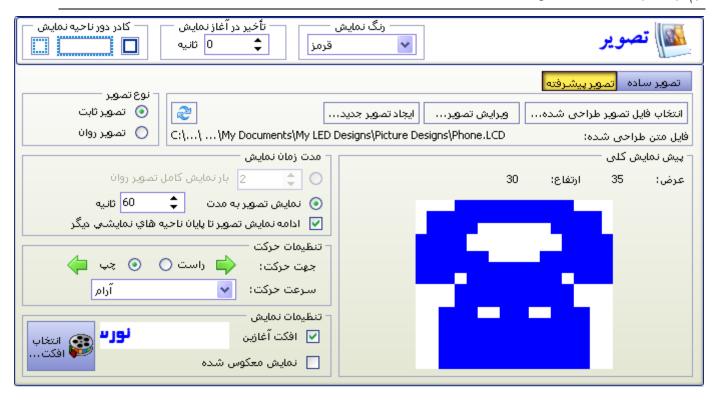
با کلیک بر روی هر نقطهای روی تصویر نمایش داده شده، رنگ پیش زمینه را تغییر دهید. قسمت Tolerance برای تصاویری مفید است که تعداد رنگهای آنها زیاد است و یا به دلیل فشرده سازی تصویر (مثلاً در فایلهای JPG)، رنگ نواحی دارای رنگهای یکنواخت به میزان کمی تغییر کرده است. این مقدار که محدوده مجاز اختلاف رنگ بین رنگ پیش زمینه و رنگهای دیگر تصویر را تعیین میکند، در حالت عادی میبایست برابر با صفر باشد. با تنظیم مقدار

وارد نمودن تصاویر بصورت خودکار تعیین می شود. اگر رنگ تعیین شده مناسب نیست می توانید

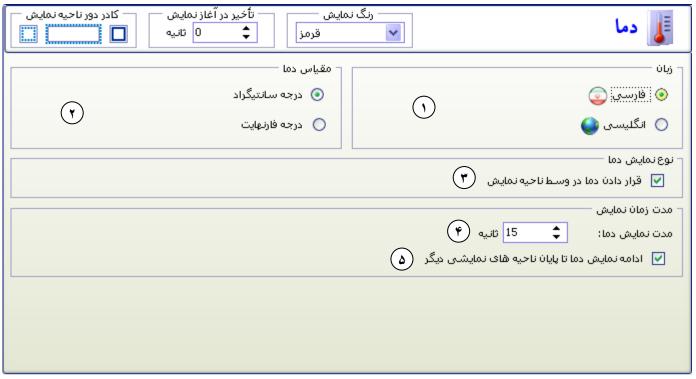
تولرانس به حداکثر مقدار آن یعنی ۲۵۵ که حداکثر مقدار اختلاف بین دو رنگ است، کل تصویر بصورت روشن در می آید. با تغییر مقدار تولرانس می توانید تصویر را به تصویر موردنظر خود نزدیک کنید.

## ایجاد تصویر پیشرفته کاملاً به دلخواه شما

برای ایجاد تصویر پیشرفته، در قسمت گزینه نمایشی تصویر، بخشی با عنوان تصویر پیشرفته قرار دارد که مشابه قسمت متن پیشرفته در قسمت گزینه نمایشی متن روان است. توضیحات مربوط به نحوه ایجاد یا انتخاب تصویر پیشرفته در قسمت گزینه نمایشی متن روان در همین راهنما آورده شده است. تصویر زیر یک نمونه از تصاویری است که به این طریق و با استفاده از نرمافزار LED Font Generator طراحی شده است.



### گزینه نمایشی: دما



با تغییر هر یک از گزینه های نمایشی دما، پیش نمایش آن در بالای پنجره اصلی نرم افزار بلافاصله نمایش داده می شود. در زیر شرح هر قسمت آورده شده است:

- (۱) در این قسمت می توانید زبان نمایش ارقام دما را انتخاب نمایید. با انتخاب زبان فارسی از ارقام فارسی و با انتخاب زبان انگلیسی از ارقام انگلیسی برای نمایش دما استفاده خواهد شد.
- (۲) در این قسمت مقیاس نمایش دما قابل انتخاب است که می تواند بصورت درجه سانتیگراد و یا درجه فارنهایت باشد.
- (۳) با انتخاب این گزینه، نمایش دما بگونه ای در تابلو روان قرار می گیرد که دقیقاً در وسط ناحیه نمایش مربوطه قرار گیرد (برای داشتن ظاهر بهتر). در غیراینصورت، نمایش دما در منتها الیه سمت چپ ناحیه نمایشی خواهد بود.
  - (٤) زمان نمایش دما را بر حسب ثانیه مشخص می کند.
- (۵) در صورت انتخاب این گزینه، پس از پایان مدت زمان نمایش دما (که در شهاره قبلی توضیح داده شد)، همچنان دما به نمایش خود ادامه می دهد تا کلیه ناحیه های نمایشی دیگر نیز به پایان نمایش خود برسند. در غیراینصورت، بعد از پایان مدت زمان تعیین شده برای نمایش دما، دیگر دما نمایش داده نخواهد شد.

# گزینه نمایشی: ناحیه خالی (کامل روشن یا خاموش)

رنگ نمایش تأخیر در آغاز نمایش کادر دور ناحیه نمایش و مرز کی نمایش تأخیر در آغاز نمایش کادر دور ناحیه نمایش کادر و ناحیه نمایش کادر دور ناحیه کادر دور ناحی کادر دور ناحیه کادر دور ناحیه کادر دور ناحیه کادر دور ناحی کادر دو	خالی
<u>()</u>	نوع نمایش وشن خاموش
ئ انیه کا انتهان ناحیه های نمایشی میگر کا انتهان ناحیه کا ناحی کا نا	− مدت زمان نمایش - مدت نمایش : ☑ ادامه نمایش

گزینه نمایشی ناحیه خالی (کامل روشن یا کامل خاموش) در نگاه اول اینطور بنظر میرسد که گزینه نمایشی جالب توجه و قابل استفاده ای نباشد، اما با کمی توجه متوجه خواهید شد که با استفاده از این گزینه نمایشی می توانید جلوههای جالبی را با روشن و خاموش کردن بخشهایی از تابلو روان و یا کل صفحه نمایش تابلو روان، در نمایش تابلو روان خود ایجاد نمایید. همچنین با تنظیم مدت زمان نمایش و یا با تنظیم ایجاد تأخیر در شروع نمایش آن، می توانید نمایشهای جالب توجهی را که باعث جلب توجه بیشتر بینندگان به تابلو روان می شود، ایجاد نمایید.

این گزینه نمایشی تنظیمات ساده ای دارد که در زیر هر یک از آنها توضیح داده شده است:

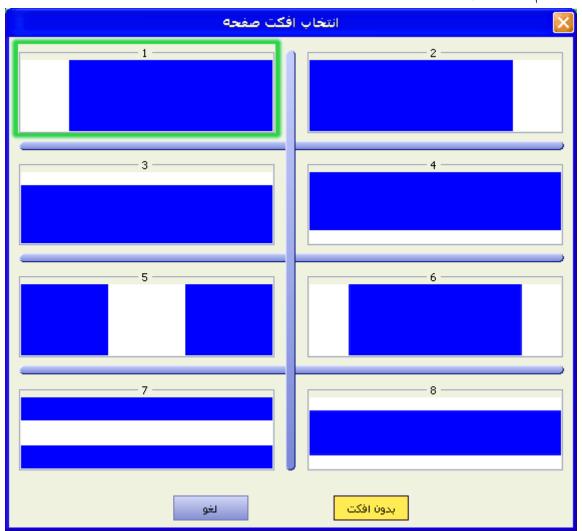
- (۱) در این قسمت حالت ناحیه نمایش خالی انتخاب می شود. با انتخاب حالت روشن، ناحیه نمایشی مورد نظر (که می تواند به اندازه کل صفحه نمایش تابلو روان نیز باشد) بطور کامل روشن نشان داده می شود. با انتخاب حالت خاموش، چیزی در آن ناحیه از صفحه نمایش تابلو روان نشان داده نخواهد شد.
  - (۲) در این قسمت مدت زمان نمایش ناحیه خالی بر حسب ثانیه تعیین می شود.

(۳) در صورت انتخاب این گزینه، پس از پایان مدت زمان نمایش ناحیه خالی، در صورتیکه حالت ناحیه خالی را بصورت روشن انتخاب کرده باشید، ناحیه مورد نظر همچنان به حالت روشن باقی خواهد ماند تا کلیه ناحیههای نمایشی دیگر نیز به پایان نمایش خود برسند. در غیراینصورت، بعد از پایان مدت زمان تعیین شده برای نمایش ناحیه خالی، ناحیه نمایشی مورد نظر به حالت خاموش در میآید.

#### افكت صفحه

افکت صفحه جلوه ای نمایشی است که با استفاده از آن می توانید جذابیتهای بیشتری را به نمایشهای خود بر روی تابلو روان بیافزایید. این افکتها پیش از شروع یک مرحله نمایشی، بر روی کل صفحه نمایش تابلو عمل کرده و نمایشهای خاصی را نشان می دهند.

برای انتخاب افکت صفحه، دکمه تخاب افکت انتخاب افکت در بالای پنجره اصلی برنامه قرار دارد فشار دهید. با انجام این کار، پنجره انتخاب افکت صفحه ظاهر می شود:



در این پنجره افکتهای صفحه موجود همراه با پیش نمایش آنها قرار دارد. توجه نمایید که در پنجره مذکور، تصاویر در حال حرکت هستند و این تنها نمایی از این پنجره است که به این شکل گرفته شده است. برای انتخاب یکی از افکتهای صفحه، تنها کافی است بر روی افکت صفحه مورد نظر کلیک نمایید. پس از انتخاب افکت، افکت انتخاب شده و در پنجره اصلی نرمافزار، در قسمت پیش نمایش افکت صفحه، نشان داده خواهد شد.

#### کادر دور ناحیه نمایش

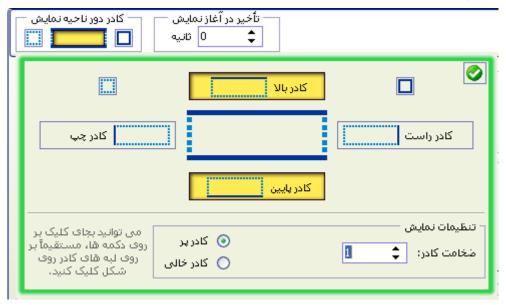
این قابلیت بسیار جالب به شما این امکان را می دهد که زیبایی های ویژه و جالب توجهی را به نمایش های خود بر روی تابلو روان بیافزایید. کادر بندی یک ناحیه نمایشی باعث جلب توجه بیشتر بینندگان به تابلو و محتویات در حال نمایش آن می شود. شکل زیر نمونه ای از این ویژگی روی یک تابلوی واقعی است:



برای کادر بندی ناحیه نمایشی جاری، روی دکمه کادربندی کلیک کنید تا پنجره کادربندی ناحیه نمایش ظاهر شود. دکمه کادربندی ناحیه نمایشی در قسمت میانی صفحه و در بالای گزینههای نمایشی قرار دارد و در شکل زیر نیز نشان داده شده است:



با فشار این دکمه پنجره کادربندی ناحیه نمایشی بصورت زیر ظاهر می شود:



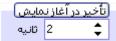
همانطور که بوضوح بر روی شکل مشخص است، با کلیک بر روی دکمههای اطراف مستطیل (که ناحیه نمایش است) می توانید خطهای کادر اطراف آن را انتخاب کنید. همچنین ضخامت کادر و نیز پر (روشن) یا خالی (خاموش) بودن کادر نیز در این قسمت قابل انتخاب است.

## ایجاد تاخیر در آغاز نمایش یک ناحیه

#### نمایشی

در نرمافزار کنترل تابلو روان، شما کنترل کامل بر خط نمایش و نحوه نمایش بر روی تابلو روان دارید. یکی از این گزینه های کنترلی که می توان از آن برای ایجاد افکت های جالب در نمایش استفاده کرد، ایجاد تأخیر در نمایش یک ناحیه نمایشی می باشد. به عنوان یک مثال، شما می توانید نمایشی ایجاد نمایید که در قسمتی از صفحه، ابتدا تصویری شروع به ظاهر شدن کرده و پس از مدتی کوتاه که بر حسب ثانیه تعیین می شود، متن شما وارد صفحه شده و نمایش داده شود. این مثال را با تنظیم یک تأخیر کوچک چند ثانیه ای در آغاز نمایش متن روان می توان براحتی ایجاد کرد.

قسمت تعیین تأخیر در آغاز نمایش در قسمت بالایی گزینه های نمایشی در پنجره اصلی نرمافزار قرار دارد که در شکل زیر نیز نشان داده شده است:



مقدار پیش فرض تأخیر برای تمام ناحیه ها صفر است و در حالت عادی همه ناحیه های نمایشی با شروع نمایش هر مرحله نمایشی، بطور همزمان با هم شروع به نمایش می کنند. میزان تأخیر مورد نظر خود را که می خواهید ناحیه نمایشی انتخاب شده پیش از آغاز نمایش منتظر بماند را در این قسمت وارد نموده و نتیجه را با نمایش بر روی تابلو روان مشاهده نمایید.

# انتخاب رنگ ناحیه نمایشی (برای تابلوهای رنگی)

قسمت انتخاب رنگ نمایش فقط برای تابلو روانهایی است که دارای قابلیت نمایش سه رنگ باشند، در غیراینصورت انتخاب رنگ هیچ تأثیری بر روی نحوه نمایش تابلو روان نخواهد داشت.

در صورتی که تابلو روان شما رنگی باشد و در قسمت تنظیمات مشخصات تابلو در داخل نرمافزار این قابلیت را فعال کرده باشید، در بالای گزینه های نمایشی مربوط به هر ناحیه نمایش، گزینه ای برای انتخاب رنگ مورد استفاده برای نمایش آن ناحیه وجود خواهد داشت. این گزینه در شکل زیر نشان داده شده است:

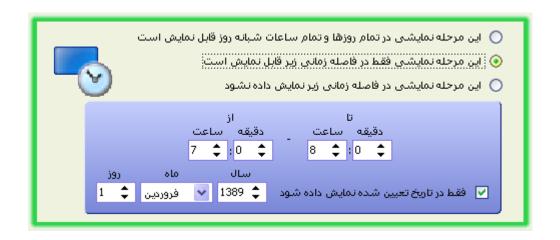


همانطور که در شکل مشاهده می کنید، در قسمت رنگ نمایش می توانید یکی از سه رنگ موجود را برای نمایش ناحیه نمایشی انتخاب شده، تعیین نمایید. با انتخاب رنگ برای ناحیه نمایشی، کلیه محتویات نمایش داده شده در محدود آن ناحیه نمایش به رنگ انتخاب شده خواهد بود. همچنین توجه نمایید که نام رنگها دلخواه بوده و براساس رنگهای بکار رفته بر روی تابلو روان شما در پنجره تنظیم مشخصات تابلو قابل تغییر است.

# تعیین زمان نمایش یک مرحله نمایشی در شبانه روز

این قابلیت ویژه، در واقع تابلو روان شما را به یک تابلوی هوشمند تبدیل می کند که می تواند در ساعات مختلف شبانه روز و یا در تاریخ های مختلف، متنهای مختلفی را نمایش دهد. این قابلیت بی نظیر، خصوصاً در اماکنی که دارای ارباب رجوع می باشند (نظیر بانکها)، و یا مکانهایی که در ساعات مختلف شبانه روز نوع خدماتشان متفاوت است (نظیر رستورانها)، و نیز بسیاری موقعیتهای دیگر جذابیت ویژه ای را به تابلو روان شما می دهد.

تنظیم زمان نمایش برای یک مرحله نمایشی، براحتی و با استفاده از دکمه می شود. ابتدا مرحله نمایشی مورد قسمت پایینی پنجره اصلی برنامه و در بالای خط نمایش قرار دارد، انجام می شود. ابتدا مرحله نمایشی مورد نظر را که می خواهید برای آن زمان نمایش تعیین نمایید، انتخاب کرده و دکمه تعیین زمان نمایش برای آن مرحله نمایشی ظاهر شود:



همچنین برای دسترسی سریعتر به این پنجره، می توانید روی مرحله نمایشی مورد نظر در روی خط نمایش دوبار کلیک (Double Click) نمایید تا پنجره تعیین زمان نمایش در روی همان مرحله نمایشی ظاهر شود. در این پنجره دو حالت برای تعیین زمان نمایش برای مرحله نمایشی انتخاب شده وجود دارد. یک حالت که با گزینه آین مرحله نمایشی فقط در فاصله زمانی زیر قابل نمایش است در این پنجره قابل انتخاب است، باعث می شود که مرحله نمایشی مورد نظر شما فقط در محدوده زمانی که در این پنجره تعیین می کنید، نمایش داده شود. در حالت دوم که با گزینه آین مرحله نمایشی در فاصله زمانی زیر نمایش داده نمی شود که حالت دوم که با گزینه آیان مرحله نمایشی در فاصله زمانی زیر نمایش داده نمی شود، باعث می شود که

مرحله نمایشی مورد نظر شما در محدوده زمانی که در این پنجره تعیین مینمایید، نمایش داده نشود (در تاریخ تعیین شده، در صورتیکه تاریخ تعیین کرده باشید). این به این معنی است که مرحله نمایشی در تمام ساعات شبانه روز که در محدوده تنظیم شده نباشند نمایش داده خواهد شد. در واقع این حالت، عکس حالت اول است. در صورتیکه میخواهید مرحله نمایشی مورد نظرتان بدون محدودیت زمانی باشد و در تمام ورزها و تمام سیاعات شبانه روز، نمایش عید ادی داشت به باشد، گزینه می مرحله نمایش و تمام روزها و تمام ساعات شبانه روز در حال نمایش عادی خواهد بود.

شکل زیر نمونه ای از خط نمایش است که برخی از مراحل نمایشی آن فقط برای نمایش در ساعات خاصی تنظیم شده است.



همانطور که در شکل مشاهده می کنید، با تعیین محدوده زمانی برای یک مرحله نمایشی، محدوده زمانی تعیین شده، در روی آن نیز نمایش داده می شود تا کاربر بتواند براحتی تنظیمات خود را مشاهده نماید.

به عنوان مثال، در روی مرحله دوم خط نمایش، محدوده زمانی بصورت [07:00-07:00] نشان داده شده است که این معنی است که این مرحله نمایشی از ساعت 07:00 تا 08:00 بصورت عادی نمایش داده خواهد شد و در خارج از این ساعات به هیچوجه نمایش داده نخواهد شد.

همچنین، بر روی سومین مرحله نمایشی، محدوده زمانی بصورت ]12:30 – 12:00 نشان داده شده است که این نشان دهنده این است که این مرحله نمایشی در تمام ساعات شبانه روز به غیر از محدوده زمانی از ساعت 12:00 تا 12:30 نشان داده خواهد شد. این حالت، عکس حالت اول می باشد.

همچنین اگر برای یک مرحله نمایشی تاریخ نمایش نیز تعیین کرده باشید، آن تاریخ بر روی مرحله نمایشی، نشان داده می شود.

در صورتیکه برای یک مرحله نمایشی محدوده زمان نمایش تعیین نکرده باشید، بر روی آن چیزی به عنوان محدوده زمانی نمایش نشان داده نخواهد شد.

یکی از ابزارهایی که مخصوص این قابلیت در این نرمافزار قرار داده شده است، امکان مرتب کردن خط نمایش بر اساس محدوده زمانی تعیین شده است. برای استفاده از این گزینه، روی خط نمایش کلیک راست کرده و یا دکمه آل را در بالای خط نمایش قرار دارد، فشار دهید. با انجام این کار، منوی خط نمایش ظاهر می شود که در شکل زیر نیز نشان داده شده است:



با انتخاب گزینه آسه مرتب کردن خطنمایش براساس زمان نمایش... در این منو، خط نمایش بصورت صعودی و براساس ساعات تعیین شده توسط شما برای مراحل نمایشی مرتب می شود تا دید بهتری از خط نمایش داشته باشید.

#### نمایش بر روی تابلو روان

پس از پایان طراحی و ایجاد نمایش دلخواه خود، میبایست نمایش خود را بر روی تابلو روان نمایش دهید. برای این کار تابلو روان را به پورت تنظیم شده در نرمافزار کنترل تابلو روان متصل کرده و دکمه نمایش بر روی تابلو را از منوی اصلی برنامه در بالای پنجره اصلی نرمافزار فشار دهید.



با فشار این دکمه، اتصال با تابلو روان برقرار شده و اطلاعات نمایش به آن ارسال می شود. پس از پایان ارسال اطلاعات به تابلو روان، دیگر نیازی به اتصال تابلو به کامپیوتر نیست و تابلو روان بطور مستقل از کامپیوتر محتویات ارسالی را نمایش می دهد. در واقع فقط زمانی نیاز به اتصال تابلو روان به کامپیوتر خواهید داشت که قصد تغییر نمایش تابلو روان، تنظیم آلارمهای تابلو روان (در صورت وجود)، و یا تنظیم ساعت و تاریخ آن را داشته باشید.

همچنین در صورتیکه امکان اتصال تابلو روان به کامپیوتر وجود نداشته باشد، می توانید با اتصال حافظه همراه تابلو روان، تابلو روان به کامپیوتر، اطلاعات نمایشی را به آن منتقل کرده و سپس با اتصال حافظه همراه به تابلو روان، نمایش طراحی شدهٔ خود را بر روی تابلو روان نمایش دهید.

### ذخیره و باز کردن فایلهای نمایش

در نرمافزار کنترل تابلو روان امکانات ذخیره و باز کردن فایلهای نمایش طراحی شده توسط شما وجود دارد. به این ترتیب می توانید نمایشهایی را که برای نمایش بر روی تابلو روان طراحی می نمایید، ذخیره کرده و در زمانهای مورد نیاز و بدون صرف وقت، در داخل نرمافزار باز کرده و نمایش دهید. دکمههای ذخیره (Save) و باز کردن (Open) فایلهای نمایشی در روی منوی اصلی نرمافزار، در بالای پنجره اصلی قرارد.



همچنین در زیرمنوی دکمه باز کردن فایل، لیستی از فایلهای اخیراً استفاده شده توسط شما، نگهداری میشود که سبب دسترسی سریع تر شما به فایلهایی است که زیاد مورد استفاده قرار می دهید.

# زمانبندی و آلارم

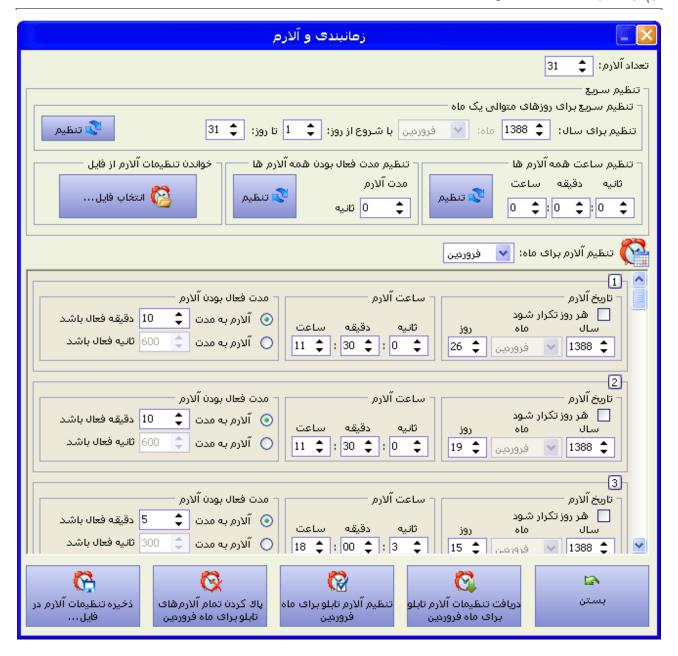
یکی قابلیتهای اصلی و متمایز کننده که در نرمافزار کنترل تابلو روان وجود دارد، قابلیت تنظیم آلارمهای هشدار بر روی تابلو روان میباشد. با استفاده از این قابلیت شما میتوانید تعیین نمایید که در روز و زمان خاصی، آلارم تابلو روان فعال شده و دستگاه متصل به آن را (که میتواند بسته به کاربرد مورد نظر هر وسیله ای از جمله اذان گو، ... باشد) فعال نماید.

قابلیت زمانبندی و آلارم فقط مخصوص تابلو روانهایی است که از این قابلیت پشتیبانی میکنند و در نسخههای فاقد قابلیت آلارم موجود نیست.

برای ورود به بخش زمانبندی و آلارم، دکمه زمانبندی و آلارم را بر روی منوی اصلی نـرمافـزار، در بـالای پنجره اصلی، فشار دهید.



با فشار این دکمه، پنجره زمانبندی و آلارم باز می شود. کلیه اعمال مربوط به مدیریت و تنظیم آلارمهای تابلو روان توسط این ابزار و در پنجره زمانبندی و آلارم انجام می شود.



در قسمت بالای این پنجره تعداد آلارمی را که میخواهید در پنجره نمایش داده شود و تنظیم نمایید، می توانید تعیین کنید. بخشی که با عنوان تنظیم سریع در بالای این پنجره قرار دارد، برای تنظیم سریع آلارمها به مقادیر خاصی است. این قسمت برای راحتی کابران قرار داده شده است و نقشی در تنظیم آلارم تابلو ندارد.

سیستم آلارم نرمافزار کنترل تابلو روان بگونه ای سازمان یافته است که شما می توانید آلارمهای خود را بسرای ماههای جداگانه سال بطور مجزا تنظیم نمایید. بنابراین، برای تنظیم، ویرایش، و یا دریافت آلارمهای مربوط به یک ماه خاص از سال، در قسمت میانی پنجره زمانبندی و آلارم، ماه مورد نظر را انتخاب کرده و آلارمهای آن را تنظیم نمایید. تنظیم آلارمهای یک ماه هیچ تأثیری بر آلارمهای ماههای دیگر ندارد (به این معنی که نه آلارمهای ماههای دیگر را تغییر داده و نه غیرفعال می کند).

پس از انتخاب ماه مورد نظر، می توانید آلارمهای مربوط به آن را که قبلاً بر روی تابلو روان تنظیم کرده اید، مثلاً برای مشاهده و بررسی یا تغییر آنها، از تابلو دریافت کنید. برای این کار می بایست دکمه دریافت تنظیمات آلارم تابلو را فشار دهید. این دکمه در شکل زیر برای حالتی که ماه فروردین انتخاب شده، نشان داده شده است:



با فشار دادن این دکمه، در صورتیکه تابلو روان به کامپیوتر متصل باشد، نرمافزار کنترل تابلو روان با تابلو ارتباط برقرار کرده و کلیه آلارمهای تنظیم شده برای ماه موردنظر را دریافت میکند و در لیست آلارمها نمایش میدهد. سپس شما می توانید تغییرات مورد نظر را اعمال کرده و دوباره آلارمهای تابلو روان را به آلارمهای جدید تنظیم نمایید.

پس از اینکه آلارمهای موردنظر را آماده کردید، برای تنظیم آنها بر روی تابلو روان، دکمه تنظیم آلارم تابلو را فشار دهید. با این کار کلیه آلارمهای قبلی روی تابلو روان برای ماه مورد نظر پاک شده و آلارمهای جدید جایگزین آنها می شود. در شکل زیر دکمه تنظیم آلارم در حالتی که ماه فروردین انتخاب شده، نشان داده شده است:



همچنین در صورتیکه بخواهید کلیه آلارمهای تنظیم شدهٔ مربوط به ماه انتخاب شده را از روی تابلو روان پاک نموده و غیرفعال نمایید، دکمه پاک کردن تمام آلارمهای تابلو را فشار دهید. پس از فشار این دکمه، در صورتی که تابلو روان به پورت مشخص شده متصل باشد، کلیه آلارمهای مربوط به ماه انتخاب شده از روی آن پاک می شود. در شکل زیر دکمه پاک کردن آلارمهای تابلو روان نشان داده شده است:



یکی از ویژگیهای مهمی که در نرمافزار کنترل تابلو روان، برای آلارم قرار داده شده است، امکان تنظیم یکجای آلارمهای تابلو روان با استفاده از فایلهای آلارم است. این فایلها که خود شما نیز می توانید با استفاده از نرمافزار کنترل تابلو روان ایجاد نمایید، حاوی تنظیمات آلارم پرکاربرد و خاص هستند (مثلاً ساعت اذان تمام روزهای یک ماه). به عنوان مثال، برای ذخیره تنظیمات آلارم خود در یک فایل، تنها کافی است دکمه ذخیره تنظیمات آلارم در فایل را فشار دهید. با این کار می توانید تنظیمات آلارم خود را ذخیره نمایید تا در دفعات بعدی که به آنها نیاز پیدا می کنید، دوباره آنها را بطور دستی تنظیم نکنید. همچنین شما می توانید فایلهای آلارم خاص را از شرکت تهیه نموده (در صورت وجود) استفاده نمایید. در شکل زیر دکمه ذخیره تنظیمات آلارم در فایل نشان داده شده است:



همچنین بمنظور باز کردن فایلهای تنظیمات آلارم از دکمه انتخاب فایل که در قسمت تنظیمات سریع در این ینجره قرار دارد استفاده نمایید:



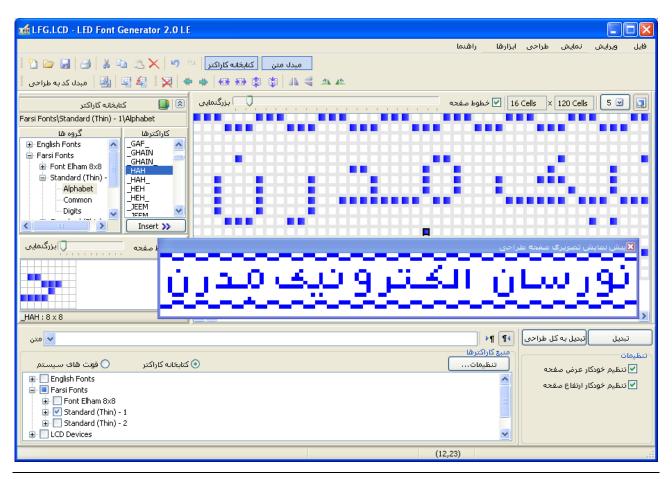
با انتخاب فایل آلارم، آلارمهای داخل آن در لیست آلارمها نشان داده خواهد شد.

### طراح متن و تصویر پیشرفته

طراح متن و تصویر پیشرفته که از امکانات اختیاری نرمافزار کنترل تابلو روان میباشد، نسخه ای از نرمافزار کلارونیک میراشد، نسخه ای از نرمافزار LED Font Generator 2.0 (محصول شرکت نورسان الکترونیک میران) میباشد که بصورت درون ساخته در داخل این بسته نرمافزاری قرار دارد که امکان ایجاد و طراحی ساده و آسان هر نبوع میتن و شکل دلخواه را میدهد. این نسخه از نرمافزار کنترل تابلو دلخواه را میدهد. این نسخه از نرمافزار کترل تابلو روان استفاده که از آن میتوان برای طراحی متن و تصویر، و حتی فونتهای مخصوص تابلو روان استفاده کرد.

از این نرمافزار بطور ویژه، در قسمت گزینه نمایشی متن روان و گزینه نمایشی تصویر در داخل نرمافزار کنترل تابلو روان استفاده می شود که شرح کامل نحوه استفاده از آن در قسمت گزینه های نمایشی متن روان و تصویر در همین راهنما آمده است.

شکل زیر نمایی کلی از محیط این نرمافزار میباشد. تصویر نشان داده شده در شکل یک نمونه ساده از طراحی هایی است که می توانید براحتی در محیط این نرمافزار ایجاد نمایید. طراحی ایجاد شده هم می تواند بصورت متن و هم بصورت تصویر در داخل تابلو روان نمایش داده شود.

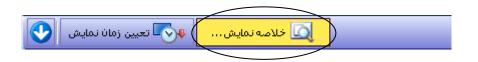


همچنین برای دسترسی مستقیم به این نرمافزار می توانید بر روی دکمه طراح متن و تصویر که در روی منـوی اصلی نرمافزار، در بالای پنجره اصلی، قرار دارد کلیک نمایید.

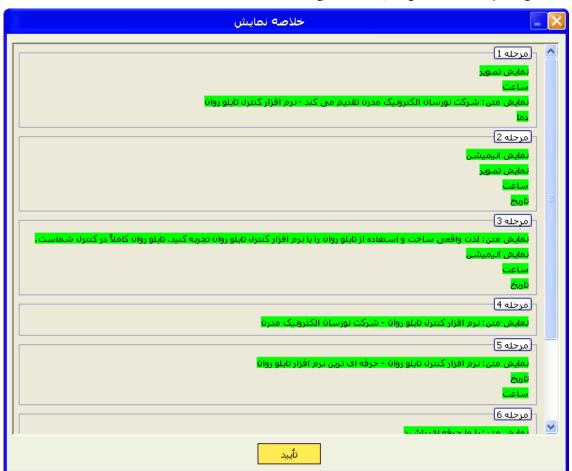


# مشاهده خلاصهای کلی از آنچه بر روی تابلو روان به نمایش در خواهد آمد

پس از اینکه نمایش خود را بطور کامل ایجاد کردید، در صورت تمایل می توانید خلاصهای کلی از کل خط نمایش را جهت بررسی کلی نمایش خود مشاهده نمایید. برای دسترسی به این قابلیت، روی دکمه خلاصه نمایش که در نوار بالای خط نمایش در پنجره اصلی قرار دارد کلیک کنید.



پس از فشار این دکمه، پنجرهای باز می شود که تمام مراحل نمایشی موجود در نمایش شما را به همراه محتویات مورد نمایش آنها برایتان لیست می کند. به این ترتیب می توانید به راحتی یک دید کلی از نمایش خود داشته باشید، بویژه زمانی که نمایش ایجاد شده، تعداد مراحل نمایشی زیادی داشته باشد. شکل زیر، خلاصه نمایش را برای یک نمایش نمونه نشان می دهد.



# پخش موسیقی هنگام کار با نرمافزار

یکی از اهداف مهم در طراحی نرمافزار کنترل تابلو روان، داشتن رابط کاربری راحت و زیبا بوده است بطوریکه کار در محیط آن برای کاربران این نرمافزار لذت بخش باشد. یکی از امکانات متفرقه و جالب نرمافزار کنترل تابلو روان برای این منظور این است که شما می توانید در حین کار با نرمافزار، به موسیقی مورد علاقه خود که بطور مستقیم توسط خود نرمافزار و با هر بار اجرای نرمافزار پخش می شود گوش دهید تا طراحی نمایش برای تابلو روان، برایتان لذت بخش تر گردد. بطور پیش فرض چند نمونه موسیقی ملایم که هنگام کار با نرمافزار، کار در محیط آن را لذت بخش می سازد به همراه نرمافزار ارائه شده است. دکمه کنترل پخش و انتخاب موسیقی در روی نوار منوی اصلی برنامه، در پنجره اصلی برنامه، قرار دارد که در شکل زیر این دکمه و محل آن نشان داده شده است:



زمانی که برنامه در حال پخش موسیقی است، دکمه پخش و انتخاب موسیقی بصورت نشان داده شده در شکل فوق خواهد بود. برای توقف یا شروع دوباره پخش موسیقی، کافی است بر روی دکمه پخش موسیقی کلیک کنید. در حالت توقف پخش موسیقی، دکمه پخش موسیقی بصورت زیر خواهد بود:



بمنظور تغییر موسیقی در حال پخش، قسمت الارا که روی دکمه پخش موسیقی قـرار دارد فشـار دهیـد تـا لیست موسیقیهای قابل انتخاب نمایش داده شود. با انتخاب هر یک از مـوارد موجـود در لیسـت، موسیقی انتخاب شده برای پخش انتخاب میشود. شکل زیر نمونهای از لیست موسیقیهای قابل انتخـاب را در محـیط کار با نرمافزار نشان میدهد:



شما در صورت تمایل می توانید فایلهای موسیقیهای مخصوص خود را به لیست موسیقیهای این نـرمافـزار اضافه نمایید. برای این کار باید به فولدر محل نصب نرمافزار رفته و فایلهای موسیقی خـود را در فولـدر Music کپی کنید. با این کار، پس از اجرای دوباره نرمافزار کنترل تابلو روان، فایلهای موسیقی شما بـا نـام خودشان در لیست موسیقیهای نرمافزار قابل انتخاب خواهند بود.

### تنظیم زمان خاموشی تابلو روان

ممکن است شما بخواهید در ساعات خاصی از شبانه روز، به دلایل مختلفی (بطور مثال در شب ها برای کاهش مصرف برق) تابلو روان نمایش خود را متوقف کند و چیزی نمایش ندهد. این قابلیت در نرم افزار کنترل تابلو روان پیش بینی شده است و شما می توانید براحتی این تنظیمات را برای تابلو روان انجام دهید.

برای تنظیم زمان خاموشی تابلو روان، بر روی دکمه کنید تا پنجره تنظیم زمان خاموشی داده شود. این پنجره در شکل زیر نمایش داده شود. این پنجره در شکل زیر نمایش داده شده است.



بطور پیش فرض برای تابلو روان هیچ زمان خاموشی تنظیم نشده است. برای اطلاع از اینکه در حال حاضر چه تنظیماتی برای زمان خاموشی تابلو روان تعیین شده است، بر روی دکمه «دریافت تنظیمات فعلی زمان خاموشی از تابلو روان» کلیک کنید. پس از ارتباط با تابلو روان، برنامه تنظیمات فعلی را نمایش می دهد. اکنون برای تغییر یا تنظیم زمان خاموشی، محدوده ساعت مورد نظر را تعیین کرده و بسر روی دکمه «تنظیم زمان خاموشی» کلیک کنید تا این کار انجام شود. بطور مثال، در شکل فوق زمانی خاموشی تابلو روان از ساعت ۲۳:۰۰ صبح در نظر گرفته شده است.

٥. ١	نگارش	روان	تابلو	كنترل	افزار	رم
------	-------	------	-------	-------	-------	----

لمو روان در تمام ساعات شبانه روز در حال نمایش باشد، گزینه	در صـورتیکه مـی خواهیــد تــاب
ال کارباشد را انتخاب نموده و دکمه تنظیم زمان خاموشی را فشار دهید تا	🔵 تابلو روان در تمام ساعات شبانه روز در ح
	تنظيم شود.