

دفترچه راهنمای کاربر سیستم ژاکارد کامپیوتری

دفتر راهنمای بافنده و طراح فرش

شرکت نماد پردا

واحد تحقیق و توسعه – بخش نرم افزار

(نسخه های * V6 و * Namad.)

* تحصیلات کاربر (اپراتور) این برنامه باید در حد دیپلم متوسطه یا معادل آن و آشنا با اجزاء کامپیوتر و طرز کار آن باشد.

فهرست مطالب

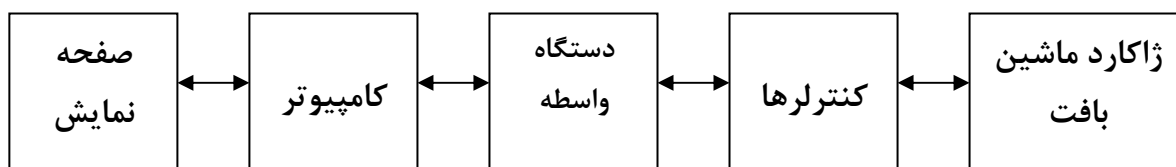
صفحه	
۳	فصل ۱ - مقدمه
۴	فصل ۲ - آماده سازی سیستم
۴	بخش ۱ - ۲ - روشن کردن کامپیوتر
۵	بخش ۲ - ۲ - مرتب کردن پوشه های سیستم
۶	بخش ۳ - ۲ - تعریف گروه های رنگ
۷	فصل ۳ - شرح جدول های موجود در سیستم
۱۲	فصل ۴ - طراحی یک گروه فرش (انتخاب جدول طراحی)
۱۴	فصل ۵ - انتخاب یک گروه فرش جدید برای بافت
۱۵	فصل ۶ - تغییر محیط کار از طراحی به بافت و برعکس
۱۶	فصل ۷ - انتخاب و تغییر طراحی های موجود
۱۷	فصل ۸ - ذخیره طرح
۱۸	فصل ۹ - عملیات روی پرونده های سیستم
۱۸	بخش ۱ - ۹ - حذف یک فرش از سیستم
۱۹	بخش ۲ - ۹ - حذف یک طرح از سیستم
۲۰	بخش ۳ - ۹ - انتقال طرح های جدید فرش از دیسکت یا FLASH DISK به سیستم
۲۱	فصل ۱۰ - تعیین و انتخاب رنگ فرش ها (رنگبندی)
۲۳	فصل ۱۱ - نمایش فرش
۲۵	فصل ۱۲ - تنظیمات برنامه
۲۵	بخش ۱ - ۱۲ - Power Saving (این بخش فقط مربوط به سیستم های سلنوویدی است * V6)
۲۶	بخش ۲ - ۱۲ - تصحیح اتوماتیک
۲۷	فصل ۱۳ - تعریف اصطلاحات و مفاهیم مشترک

فصل ۱- مقدمه

سیستم ژاکارد بدون کارت مجموعه ای است از سخت افزار های مکانیکی و الکترونیکی که یک عدد کامپیوتر شخصی هسته مرکزی آنرا تشکیل می دهد. این سیستم مجهز به نرم افزارهای اختصاصی می باشد. نصب این دستگاه بر روی ماشینهای بافت ضمن بالا بردن راندمان کارخانه امکانات گسترده ای جهت تغییر سریع طرح فرش ایجاد می کند.

در این دستگاهها فرمان بافت مستقیماً از سیستم به دستگاه بافت منتقل شده و لزوم استفاده از کارتهای مقوایی سوراخ شده را حذف می نماید.

شکل زیر اجزاء کلی این سیستم وطریقه اتصال آنها را به یکدیگر نشان می دهد.



نحوه عملکرد سیستم به طور خلاصه به شرح زیر می باشد:

کاربر (Operator) از طریق صفحه نمایش و صفحه کلید (Keyboard) بطور دائم با دستگاه بافت در ارتباط بوده و با دریافت اطلاعات و فرستادن فرمانهای لازم آنرا کنترل می کند. وی می تواند طرح فرشهای مورد نظر را از مجموعه طرحهای موجود در کامپیوتر انتخاب کرده و اطلاعات لازم را به ماشین بافت ارسال نماید. این سیستم دارای مزایای متعددی می باشد که مهمترین آنها عبارتند از:

صرفه جویی در زمان و هزینه های تولید:

- حذف هزینه های تهیه، پانچ، دوخت و نگهداری کارتها.
- حذف ضایعات ناشی از اشتباه در پانچ کارت در طرحهای جدید.
- حذف ضایعات به هنگام نصب طرح جدید روی ماشین بافت.
- افزایش راندمان و بهره وری ماشین:
- حذف زمان نصب و راه اندازی و تست نقشه های جدید.
- حذف زمان تعویض رنگها از طریق جابجایی نخ ها در قفسه.
- حذف زمان مربوط به گیر کردن و پاره شدن کارتها.
- سهولت کار بافنده نسبت به سیستم کارتی.

کاهش سرمایه مورد نیاز محصولات و امکان بازاریابی گسترده تر:

- کاهش انبار محصول بر اساس تولید بر مبنای سفارش مشتری.
- امکان بافت فوری طرح های جدید و تولید در تیراژ پایین.
- امکان تهیه مجموعه کامل و متنوعی از طرح های جدید.
- بازاریابی بر اساس نمونه و تولید بر اساس سنجش بازار.

فصل ۲ - آماده سازی سیستم

جهت آماده سازی سیستم لازم است کارهای زیر را به نوبت انجام دهید:

بخش ۱-۲ - روشن کردن کامپیوتر

برای روشن کردن کامپیوتر، قبل از هر کاری باید اطمینان حاصل نمود که کلیه اتصالات مربوطه برقرار می باشد. پس از اطمینان از این امر بایستی کلید استارت کامپیوتر (Power On) را فشار دهیم. کامپیوتر بطور اتوماتیک کلیه آزمایشهای لازم را انجام داده و سپس وضعیت **کنترلرهای** موجود را بصورت جدول "آزمون ایستگاهی" (شکل ۱-۱) نشان می دهد. در صورتیکه راه اندازی موفقیت آمیز باشد، کاربر می تواند بلافاصله عملیات **بافت** را شروع نماید. در صورت عدم موفقیت، تا رفع مشکل سخت افزاری، کاربر می تواند با فشار دادن همزمان کلیدهای Shift و F1 و وارد کردن کد رمز **طراح**، وارد محیط **طراحی** شده و از امکانات این بخش استفاده نماید. بدیهی است تا رفع مشکل سخت افزاری امکان **بافت** وجود نخواهد داشت.

آزمون ایستگاهی		
ایستگاه	وضعیت اولیه	وضعیت فعلی
۱	[0] [3]	[0] []
۲	[0] [3]	[0] []
۳	[0] [3]	[0] []
۴	[0] [3]	[0] []
۵	[0] [3]	[0] []
۶	[0] [3]	[0] []

دقیقه
عدم موفقیت در راه اندازی
بازگشت به سیستم

(شکل ۱ - ۱)

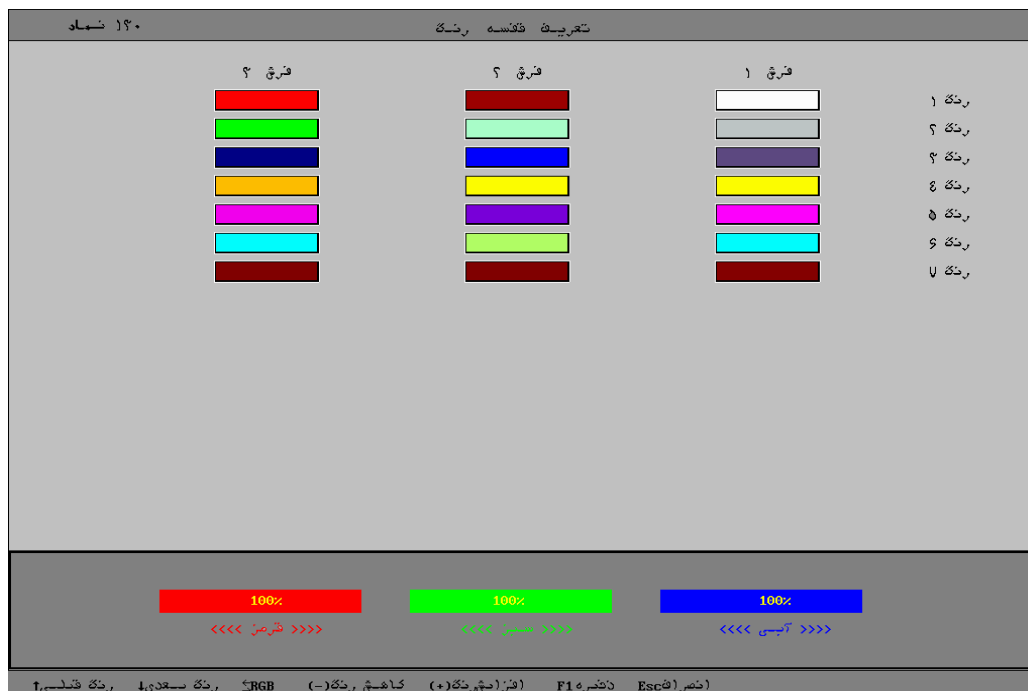
بخش ۲ - ۲ - مرتب کردن پوشه های سیستم

بطور کلی عملیات مربوط به ثبت و استخراج اطلاعات **فرش** و **طرح**، روی دو شاخه اصلی "D:\PICASSO.DAT\DESIGN" و "D:\PICASSO.DAT\CARPET" (برای سیستم های سلنوئیدی (V6.)) و "D:\NAMAD.DAT\DESIGN" و "D:\NAMAD.DAT\CARPET" (برای سیستم های پیزویی (NAMAD.)) انجام می پذیرد. **طراح** می تواند با سلیقه خود این شاخه ها را مرتب و تعریف نماید. مثلاً خیلی خوب است که زیر شاخه هایی تحت شاخه "CARPET" داشته باشیم تا نقشه های **فرش** را در جای مناسب ذخیره کنیم، مثلاً زیر شاخه "۳×۲..." برای ثبت نقشه های با اندازه "۳×۲" یا مشابه این زیر شاخه برای کلاسه بندی **طراحی** های مختلف، تا از این پس عملیات ذخیره اطلاعات از "این شاخه ها و بازایی اطلاعات" در "این شاخه ها انجام پذیرد. این عملیات تحت عناوین "**ایجاد شاخه**" و "**حذف شاخه**" از منوهای "**طرح**" و "**فرش**"، انجام می پذیرد. عناوین تحت منوی "**طرح**" برای ایجاد یا حذف زیر شاخه های "**طرح**" و عناوین تحت منوی "**فرش**" برای ایجاد یا حذف زیر شاخه های "**فرش**" در نظر گرفته شده است.

انتخاب این عناوین صرفاً در اختیار طراح بوده و با انتخاب "**ایجاد شاخه**" توسط **طراح** پنجره ای باز می شود که نام زیر شاخه مورد نظر **طراح** و محل آن پرسیده می شود و پس از تایید عمل، زیر شاخه در محل مورد نظر ایجاد می شود. بطور مشابه حذف زیر شاخه با انتخاب عنوان "**حذف شاخه**" و انتخاب محل مورد نظر در پنجره ی **حذف شاخه** و تایید عمل با انتخاب گزینه "CLEAR" از این پنجره، انجام می شود.

بخش ۲ - ۳ - تعریف گروه های رنگ

یکی از اقدامات مهم جهت راه اندازی سیستم، تعریف "گروه های رنگ" یا "کرپل" است. در محیط طراحی با فشردن همزمان کلیدهای Shift و F7 یا انتخاب عنوان "کرپل" از منوی "فرش"، پنجره ای روی صفحه می آید که حاوی اطلاعات قفسه نخ رنگ دستگاه می باشد. (شکل - ۲)



(شکل - ۲)

این صفحه شامل سه بخش اصلی است، در بخش بالایی به تعداد رنگهای سیستم سطر و سه ستون برای سه بخش قفسه نخ رنگ آمده است. ستون اول تحت عنوان فرش ۱، ستون دوم فرش ۲ و ستون سوم تحت عنوان فرش ۳ نامگذاری شده است. با کلیدهای ↑ و ↓ روی سطرهای این ستونها حرکت می کنیم. در قسمت پایینی صفحه سه قسمت برای رنگ قرمز و سبز و آبی آمده که نشانگر RGB رنگ فعلی است و روی هر یک عددی نوشته شده است که درصد هر یک از بخش های فوق (قرمز: R، سبز: G، آبی: B) را در رنگ انتخاب شده در قسمت فوقانی نشان می دهد. اگر در قسمت بالایی روی سطر ۱ (رنگ ۱) از (فرش ۱) باشیم، مقادیر قسمت پایینی، درصد قرمز، سبز و آبی از این رنگ را نشان می دهد. بطور مثال اگر این رنگ سفید باشد در قسمت پایینی هر سه مقدار ۱۰۰٪ خواهد بود.

برای تعریف رنگ دلخواه کاربر می تواند مقادیر این درصدها را با کلیدهای (+) و (-) زیاد یا کم کند و در نتیجه به رنگ دلخواه می رسد.

در هر قسمت فیلد انتخاب شده بصورت چشمک زن است. برای انتخاب قرمز، آبی یا سبز با کلید (Tab) روی این قسمت ها حرکت می کنیم. در نهایت زدن کلید F1 باعث ثبت این تغییرات و کلید ESC باعث انصراف از اعمال تغییرات می شود. رنگهای انتخابی در این قسمت، در صفحه رنگبندی (فصل ۱۰) نشان داده می شوند.

فصل ۳- شرح جدول های موجود در سیستم

سیستم دارای دو جدول اصلی "بافت" و "طراحی" بعلاوه یک "جدول آزمون ایستگاهی" است. اطلاعات آنها در زیر آمده است:

شرح جدول بافت (شکل - ۳)

جدول بافت دارای شش ستون و نه سطر به شرح زیر می باشد:

۳-۰۱-۰۱- شرح ستون ها

شرح ستون ها بقرار زیر است:

۳-۰۱-۰۱-۰۱- ستون اول نام فرش : این ستون نام "فرش" را نشان می دهد و می تواند از یک تا هشت حرف عددی یا حرفی یا علامات مخصوص باشد. (طبق محدودیت سیستم عامل)

۳-۰۱-۰۱-۰۲- ستون دوم بافته : تعداد فرش های بافته شده از این گروه فرش (طراحی) را نشان می دهد.

۳-۰۱-۰۱-۰۳- ستون سوم مانده : تعداد فرش های باقیمانده از این گروه فرش (طراحی) را نشان می دهد.

وضع	کارت	رادیو	مانده	بافته	نام فرش
[]	0/90	2	100	0	1008
[X]	1/400	1	100	0	51
[]					
[]					
[]					
[]					
[]					
[]					
[]					
[]					

(شکل - ۳)

۰۴-۰۱-۰۱-۳-ستون چهارم رادیو: تعداد تکرار رج های مختلف قالی را به ترتیب نشان می دهد (این عدد حداکثر می تواند نه رقم داشته باشد) مثلاً ۴۲۳۶۸ نشان می دهد که رج اول را چهار بار، رج دوم را دوبار، رج سوم را سه بار، رج چهارم را شش بار و رج پنجم را هشت بار تکرار کرد و به همین ترتیب دو مرتبه برای رج های بعدی تکرار می شود. این عدد با بافت هر رج به روز در می آید.

۰۵-۰۱-۰۱-۳-کارت: این ستون شامل دو عدد می باشد که با یک ممیز از هم جدا شده اند عدد سمت راست تعداد کل رج های فرش را نشان می دهد و عدد سمت چپ تعداد رجهای بافته شده فرش را نشان می دهد.

۰۶-۰۱-۳-وضع: این ستون وضعیت بافت را نشان می دهد که می تواند پر یا خالی باشد. علامت × در این ستون نشان دهنده آنست که قالی باید بافته شود. (پس از پایان بافت تمام قالی ها علامت × حذف شده و عدد مندرج در این ستون خالی می شود.) مقدار خالی این ستون به نشانه عدم بافت قالی فعلی است. اگر بخواهیم برنامه بافت را نیمه تمام بگذاریم می توان این ستون را انتخاب کرده و با فشار دادن کلید فاصله (بزرگترین کلید روی صفحه کلید)، علامت × را پاک کنیم. برای وارد کردن دوباره علامت × در این ستون می توان مجدداً کلید فاصله را فشرده و برنامه بافت را ادامه دهیم.

۳۰۱۰۲- شرح سطرها

تعداد سطرهای جدول ۹ عدد بوده و به سه بخش تقسیم می شود. هر بخش می تواند شامل یک تا سه فرش باشد. بین دو فرش هر بخش نمی توان فاصله داد. فرش های هر بخش در کنار هم بافته می شوند. پس از پایان بافت هر بخش، بافت فرش های بخش بعدی شروع می شود. البته واضح است این ترتیب در صورتی اجرا می شود که پس از بافت هر بخش، امکان برش داشته باشد وگرنه تا پایان کل بخش ادامه می یابد. (تکرار می شود)

۳۰۱۰۳- با هم و جدا

در حاشیه پایین سمت راست صفحه بافت، ناحیه ای وجود دارد که در آن کلمه (با هم) یا (جدا) نشان داده می شود. کلمه (باهم) نشان دهنده آنست که فرش های هر بخش باهم فرمان می گیرند کلمه (جدا) نشان دهنده آن است که فرمان روی فرش جاری انجام می شود. منظور از فرمان، عملیاتی است که روی فرش ها اعمال می شود، مثل حرکت به جلو یا عقب، رفتن به رج اول و غیره.

۳۰۱۰۴- توقف و بافت

در حاشیه پایین سمت چپ صفحه ناحیه ای وجود دارد که در آن کلمه (توقف) یا (بافت) نشان داده شده است، این کلمه نشان دهنده وضعیت جاری بافت می باشد.

۳۰۱۰۵- نام طرح

دروسط حاشیه بالای صفحه نام طرح انتخاب شده نشان داده می شود، این قسمت شامل یک تا ۸ حرف، عدد یا علامات مخصوص (طبق محدودیت سیستم عامل DOS) می باشد.

۳۰۲۰۱۰۴- ستون چهارم رادیو :

شرح این ستون عیناً مانند ۵۰۱۰۱۰۴ می باشد.

این اعداد تکرار رج های یک فرش را نشان می دهد. با تغییر این ستون طول فرش دوبار محاسبه و در ستون سوم اعمال می شود. (مقدار پیش فرض ۱ برای ماشینهای Textima و ۲ برای ماشینهای Van De Wiele می باشد).

۳۰۲۰۱۰۵- ستون پنجم ساده طولی (ساده ط) :

در پایان هر فرش به تعداد مقدار درج شده در این ستون رج ساده بافته می شود. (مقدار پیش فرض ۳۰ رج می باشد)

۳۰۲۰۱۰۶- ستون ششم تکرار :

مقدار درج شده در این ستون نشان دهنده تعداد فرشی است که از این نوع طرح بافته خواهد شد (مقدار پیش فرض ۱۰۰ می باشد).

۳۰۲۰۱۰۷- ستون هفتم ساده عرضی (ساده ع) :

این ستون نشان دهنده تعداد گره ساده قبل از هر فرشی می باشد که در سمت راست آن بافته می شود. (مقدار پیش فرض این ستون ۲ گره می باشد).

۳۰۲۰۲- شرح سطرها

عیناً مانند سطرهای جدول بافت می باشد. (۵۰۱۰۲)

۳۰۲۰۳- در سمت راست جدول طراحی دو مقدار عددی بشرح زیر وجود دارد:

۳۰۲۰۳۰۱- محل برش :

تعداد فرش های پیوسته قبل از برش را نشان می دهد. مثلاً ۵ نشان می دهد که بعد از بافت ۵ فرش برش داده می شود. (مقدار پیش فرض ۱۰ فرش می باشد)

۳۰۲۰۳۰۲- ساده برش :

این عدد نشان دهنده تعداد رج ساده پس از تعداد فرش های پیوسته می باشد. معمولاً برش فرش های پیوسته در وسط این قسمت انجام می شود.

۳۰۲۰۴- نام طرح

این قسمت تشکیل شده از یک تا هشت حرف یا عدد یا علامات مخصوص (طبق محدودیت سیستم عامل Dos) می باشد که در وسط حاشیه بالای جدول نوشته شده است.

۳.۳- شرح جدول آزمون ایستگاهی (شکل - ۵)

جدول آزمون ایستگاهی دارای سه ستون می باشد:
ستون اول شماره جعبه **کنترلر** (ایستگاه) را نشان می دهد.
ستون دوم تعداد **بلوک های** متصل به **کنترلر** را نشان می دهد (وضعیت اولیه).
ستون سوم حالت **بلوکها** را نشان می دهد (وضعیت فعلی)، این ستون یا خالی می باشد که نشان دهنده آن است که **کنترلرها** خارج از سرویس (Out of service) بوده و یا نشان دهنده عددی معادل ستون دوم می باشد، این حالت نشان دهنده آن است که کلیه **بلوک های کنترلر** آماده کار می باشند. ظاهر شدن هر گونه عدد دیگری در این ستون نشان دهنده اشکال در سیستم سخت افزار بوده و بایستی به مرکز تعمیرات گزارش شود. در پایان عملیات راه اندازی، سیستم بطور اتوماتیک در وضعیت **بافت** (weave mode) قرار می گیرد.

The screenshot shows the control panel interface for Picasso U611. At the top, it displays 'F10 -> Picasso U611' and 'کاربر: پیکاسو'. The main display area contains a table titled 'آزمون ایستگاهی' (Station Test) and a warning message below it.

ایستگاه	وضعیت اولیه	وضعیت فعلی
۱	[0] [6]	[0] []
۲	[0] [6]	[0] []
۳	[0] [6]	[0] []

Below the table, a warning message reads: 'عدم موفقیت در راه اندازی پارکنت به سیستم' (Failure in system parking).

(شکل - ۵)

فصل ۴ - طراحی یک گروه فرش (انتخاب جدول طراحی)

هنگامی که در محیط بافت می باشیم پس از خارج شدن از حالت **بافت** با انتخاب و فشردن همزمان کلیدهای **Shift** و **F1** صفحه کلید، پنجره گفتگو (Dialog windows) "گرفتن رمز عبور" باز می شود و کاربر می تواند کد رمز **طراح**، را وارد نماید و در صورت صحت رمز **طراح**، وارد محیط **طراحی** می شود.

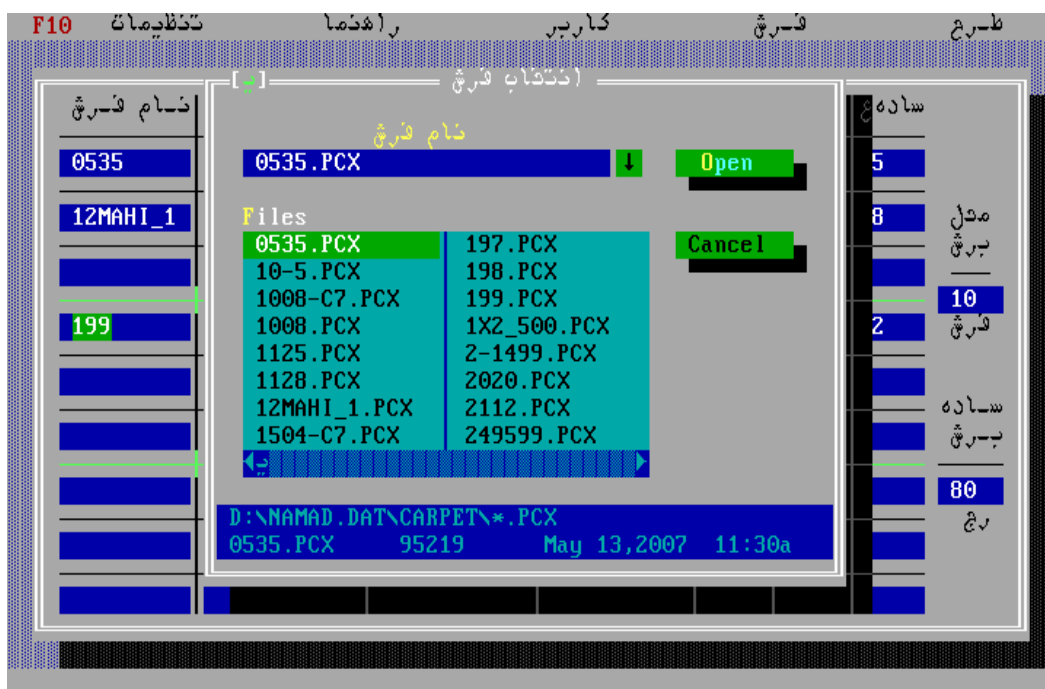
در این زمان جدول **طراحی** (۲-۳) بر روی صفحه نمایش پدیدار می گردد. در این جدول **طراح** اطلاعات مربوط به یک گروه فرش مورد نظر خود را وارد و جهت **بافت** آنرا ثبت می کند.

۴۰۱ - خالی کردن جدول طراحی

در صورتی که کاربر بخواهد کل اطلاعات جدول **طراحی** را خالی کرده و آنرا برای شروع **طراحی** جدید آماده کند می تواند این کار را از طریق گزینه "طرح جدید" در منوی "طرح" انجام دهد. با انتخاب این عنوان کل صفحه خالی می شود.

۴۰۲ - طراحی یک گروه فرش جدید

کاربر می تواند با فشار دادن کلید **F5** پنجره (Open Dialog Windows) "تایید انتخاب فرش" را بگشاید. (شکل - ۶)



(شکل - ۶)

محتوی این پنجره فهرستی از اسامی **فرشهای** موجود در کامپیوتر می باشد، مثلاً **GOLEST4.PCX**.

با فشار دادن کلیدهای (↑ و → و ← و ↓) می توان در این لیست حرکت کرده و با فشار دادن کلید Enter آنرا انتخاب و وارد جدول **طراحی** نمود.

در صورتی که **فروش** مورد نظر جدید باشد (در لیست نباشد) ابتدا باید آنرا از دیسکت به کامپیوتر منتقل کرد. (بخش ۳ - ۹) این کار با فشردن کلید F4، یا انتخاب گزینه انتقال از منوی **فروش** انجام شود. با انجام این عمل پنجره انتقال **فروش** روی صفحه ظاهر می شود که حاوی فهرستی از اسامی **فروش های** است که در دیسکت موجود است. با حرکت روی این لیست و زدن کلید ENTER روی **فروش** مورد نظر، این **فروش** از دیسکت به هارد دیسک (جایی که دیگر فایل های **فروش** موجوداند) منتقل می شود. در صورتی که سیستم دارای Flash Disk باشد، انتقال از Flash Disk صورت می گیرد. سیستم بطور اتوماتیک وجود Flash Disk را تشخیص می دهد.

پس از انتخاب یک **فروش** و استخراج اطلاعات مربوط به آن و پر شدن خط جاری از جدول **طراحی**، کاربر می تواند اطلاعات مورد نیاز خود را تغییر دهد (با فشردن کلید tab، روی فیلدهای جدول حرکت می کنیم) مثلاً کاربر با رفتن روی ستون "راديو"، ساده (ط) و "تکرار" یا "ساده (ع)" می تواند مقادیر مورد نظر خود را وارد کند.

پس از پر کردن سطرهای جدول (به همان ترتیب فوق) کاربر می تواند مقادیر دو فیلد "محل برش" و "ساده برش" را نیز بسته به نیاز خود تغییر دهد. پس از وارد کردن اطلاعات، **طراح** باید یکسری اطلاعات مربوط به **بافت** را نیز مشخص کند. عمده این اطلاعات "رنگبندی" **فروش جهت بافت** است. (فصل ۱۰)

در هر دو صورت (انتخاب از لیست فروش های موجود یا انتقال یک فروش جدید) صفحه پاک می شود و به جدول **طراحی** بر می گردیم. کاربر می تواند با زدن کلید F6 یا انتخاب گزینه نمایش از منوی **فروش**، **فروش** رنگبندی شده خود را روی صفحه ببیند. با انتخاب نمایش **فروش**، پنجره ای حاوی نقشه **فروش** با رنگبندی اعمال شده روی صفحه ظاهر می شود و **طراح** امکان حرکت روی نقشه (با کلیدهای حرکتی) یا بزرگ و کوچک کردن نقشه (با دکمه های + و -) را دارد. ESC باعث خروج از صفحه نمایش و بسته شدن این صفحه و برگشت به جدول **طراحی** می شود. (فصل ۱۱)

در نهایت و پس از اعمال تغییرات و رسیدن به وضعیت مطلوب، با فشردن کلید F2، یا انتخاب گزینه "ذخیره" از منوی **طرح**، کاربر می تواند اطلاعات **طراحی** را در کامپیوتر ذخیره کند. (فصل ۸) با انتخاب عمل ذخیره، ابتدا کنترل هایی اعمال می شود (مانند کنترل عرض **فروش** و مقایسه آن با عرض ماشین بافندگی) و پیغام های لازم روی صفحه ظاهر می شود. در نهایت پنجره گفتگوی "ذخیره **طرح**" روی صفحه ظاهر می شود. این پنجره حاوی فهرستی از **طرح های** موجود در کامپیوتر است که کاربر می تواند یکی از آنها را انتخاب کند و **طرح** جدید را روی یک **طرح** قبلی ذخیره کند یا در محل نام **طرح**، نام جدیدی برای **طرح** وارد کند (طبق همان محدودیت حرفی، عددی وعلامات مخصوص سیستم عامل DOS) و **طرح** خود را تحت این نام جدید به سیستم معرفی نماید و با زدن کلید ENTER انتخاب خود را پایان دهد.

در اینجا در صورت تکراری بودن نام **طرح** (یا انتخاب آن از لیست) پنجره گفتگویی باز می شود تا اطمینان حاصل کند که روی **طرح** موجود بنویسد یا خیر. در صورت ادامه، **طرح** روی همان **طرح** قبلی نوشته می شود وگرنه کاربر باید مجدداً دستور ذخیره را داده و نام جدیدی را وارد نماید.

فصل ۵ - انتخاب یک گروه فرش جدید برای بافت

در حالت عادی (معمولاً) سیستم در حالت **بافت** می باشد برای انتخاب **طرح** جدید بایستی قدم های زیر را به ترتیب اجرا نمود.

۵۰۱- برای خارج شدن از این حالت کلید Esc را روی صفحه کلید می فشاریم، با این عمل پنجره اعلام توقف **بافت** روی صفحه ظاهر می شود.

۵۰۲- با فشار کلید Enter یا Esc پنجره فوق ناپدید شده و پنجره **بافت** به حالت توقف در می آید.

۵۰۳- با انتخاب کلید F3 روی صفحه کلید، صفحه "انتخاب **طرح**" (شکل - ۷) روی صفحه نمایش ظاهر می شود. در این صفحه نام کلیه **طرح های** موجود بصورت فهرست وار لیست شده است. کاربر می تواند با حرکت کلید های جهت دار نام **طرح** مورد نظر را انتخاب کرده و با زدن کلید Enter آنرا تأیید نماید.

با این عمل صفحه انتخاب **طرح** ناپدید شده و صفحه **بافت** با اطلاعات **طرح** انتخاب شده پر می شود. (در صورت انصراف از انتخاب **طرح** جدید می توان کلید Esc را فشار داده و از صفحه انتخاب **طرح** خارج شد.)



(شکل - ۷)

۵۰۴- روی صفحه بافت اطلاعات مربوط به **طرح** انتخاب شده وجود دارد این **طرح** می تواند شامل ۱ تا ۹ **فرش** مختلف باشد. برای حصول اطمینان از صحت جزئیات **طرح** انتخاب شده مانند رنگ و **طرح** و غیره می توان کلید F6 را برای نمایش شکل **فرش** فشار دهیم. با این عمل شکل **فرش** انتخاب شده با رنگ بندی مربوطه روی صفحه ظاهر می شود. در صورت صحت انتخاب برای تأیید آن کلید Esc را فشار داده و به صفحه **بافت** برمی گردیم و با انتخاب کلید F2 **بافت** را شروع می کنیم.

۵۰۵- در صورتی که **طرح** انتخاب شده مورد تأیید نباشد برای انتخاب **طرح** جدید با فشار دادن کلید F3 بقدم ۵۰۳ برگشته و **طرح** دیگری را انتخاب می کنیم.

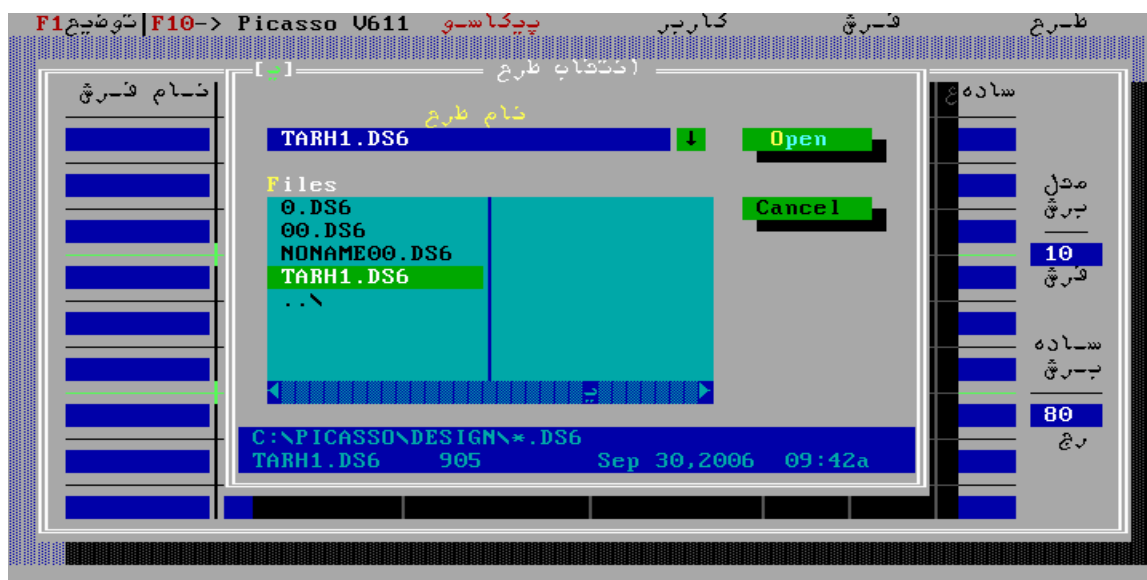
فصل ۶- تغییر محیط کار از طراحی به بافت و برعکس

در محیط **بافت**، (پس از خارج شدن از حالت **بافت**) با انتخاب و فشردن همزمان کلید های Shift و F1، پنجره گفتگو (گرفتن رمز عبور) باز می شود و کاربر می تواند کد رمز **طراح** را وارد نماید و سیستم در اینحالت وارد محیط **طراحی** می شود. همچنین در محیط **طراحی**، با انتخاب و فشردن همزمان کلید های Shift و F1، پنجره گفتگو (گرفتن رمز عبور) باز می شود و کاربر می تواند کد رمز **بافته** را وارد نماید و سیستم در اینحالت وارد محیط **بافت** می شود.

فصل ۷- انتخاب و تغییر طراحی های موجود

در صورتی که کاربر **طراح** بخواهد بخشی از اطلاعات یک **طراحی** قبلی را تغییر دهد، در محیط **طراحی** با فشردن کلید F3 (یا انتخاب آن از طریق گزینه "**گزینه**" از منوی "**طرح**") پنجره گفتگوی "**انتخاب طرح**" (شکل - ۸) را روی صفحه آورده که حاوی فهرستی از **طراحی** های موجود سیستم است. کاربر با اعمال کلیدهای حرکتی می تواند روی این فهرست حرکت کرده و با زدن کلید ENTER یکی از آنها را انتخاب کند.

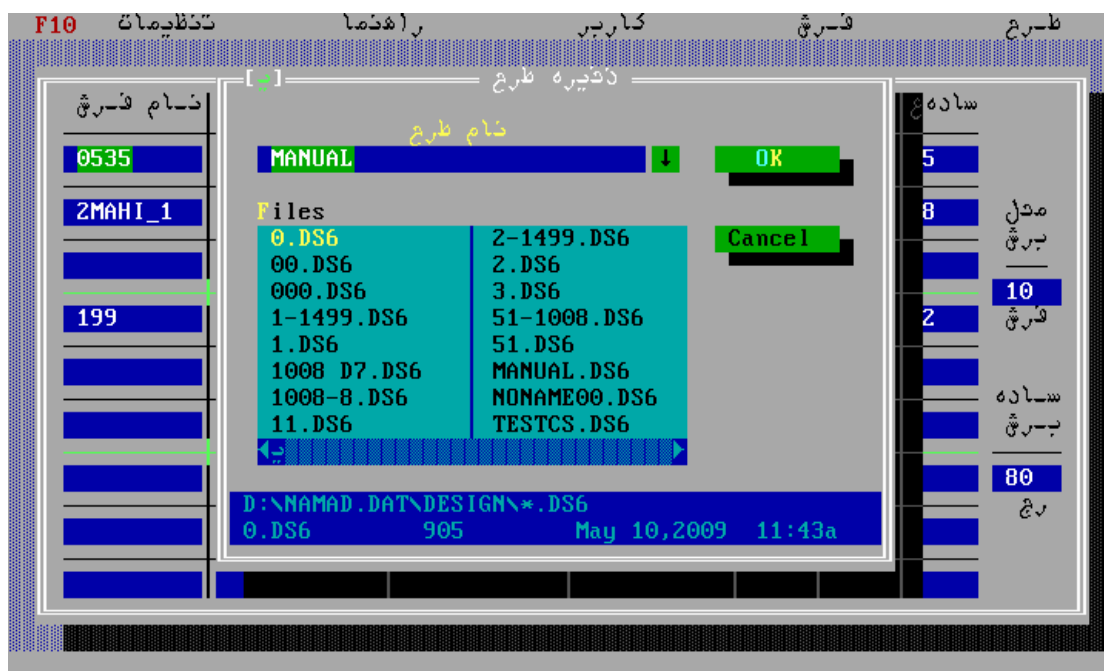
با انتخاب یک **طرح**، اطلاعات مربوط به آن استخراج شده و خانه های جدول با این اطلاعات پر می شود. کاربر می تواند با زدن کلید TAB و حرکت روی خانه های جدول مقادیر مورد نظرش را تغییر دهد یا با زدن کلید F7 رنگبندی جدیدی را روی **فرش** اعمال کند. در خاتمه جهت اعمال این تغییرات باید اطلاعات **طراحی** را ذخیره نماید. (فصل ۸)



(شکل - ۸)

فصل ۸ - ذخیره طرح

در محیط طراحی، پس از دادن اطلاعات مربوط به یک گروه فرش و برای انجام تغییرات بعدی یا **بافت**، **طراح** باید اطلاعات را در کامپیوتر ذخیره کند. این عمل با فشردن کلید F2 یا انتخاب گزینه "ذخیره" از منوی "طرح" انجام می شود. پس از انتخاب عمل ذخیره، یک پنجره گفتگو روی صفحه باز می شود تحت عنوان "ذخیره طرح" و در آن "نام طرح" از کاربر **طراح** پرسیده می شود. (شکل - ۹) کاربر در این قسمت می تواند نام مورد نظرش را با همان محدودیت حرف و عدد و علامات مخصوص، وارد نماید یا از فهرست این صفحه، یکی از **طرح های** موجود قبلی را انتخاب کند. در صورتی که نام وارد شده جدید باشد، **طرح** به این نام و با پسوند "DS6"، در سیستم ذخیره می شود. در صورتی که نام تکراری باشد یک پنجره هشدار روی صفحه می آید و تأیید نوشتن روی **طرح** موجود را از کاربر می پرسد. در صورتی که کاربر دکمه ENTER را بزند، به معنی تأیید است و **طرح** جدید روی **طرح** موجود (قبلی) ذخیره می شود. با زدن کلید ESC، کاربر انصراف خود را اعلام می کند.



(شکل - ۹)

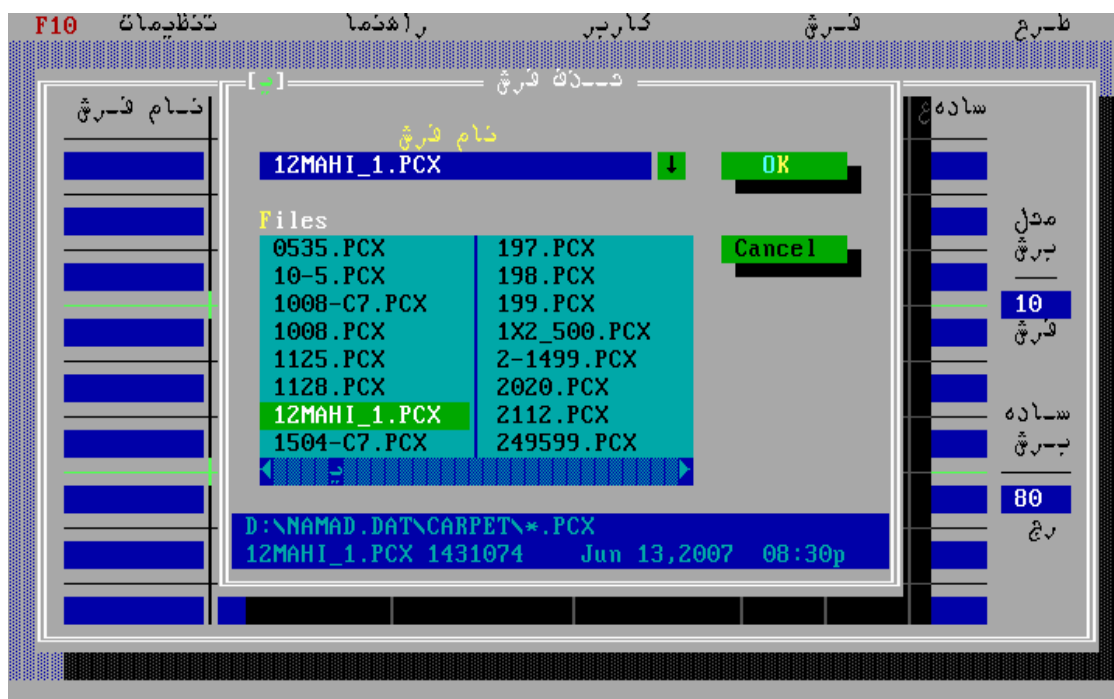
فصل ۹ - عملیات روی پرونده های سیستم

کاربر طراح می تواند یکسری عملیات روی پرونده های سیستم انجام دهد، این عملیات عبارتند از :

- ۱ - ۹ - حذف یک فرش از سیستم.
 - ۲ - ۹ - حذف یک طرح از سیستم.
 - ۳ - ۹ - انتقال طرحهای جدید فرش از دیسکت یا Flash Disk به سیستم.
- که در ادامه به شرح هر یک می پردازیم .

بخش ۱ - ۹ - حذف یک فرش از سیستم

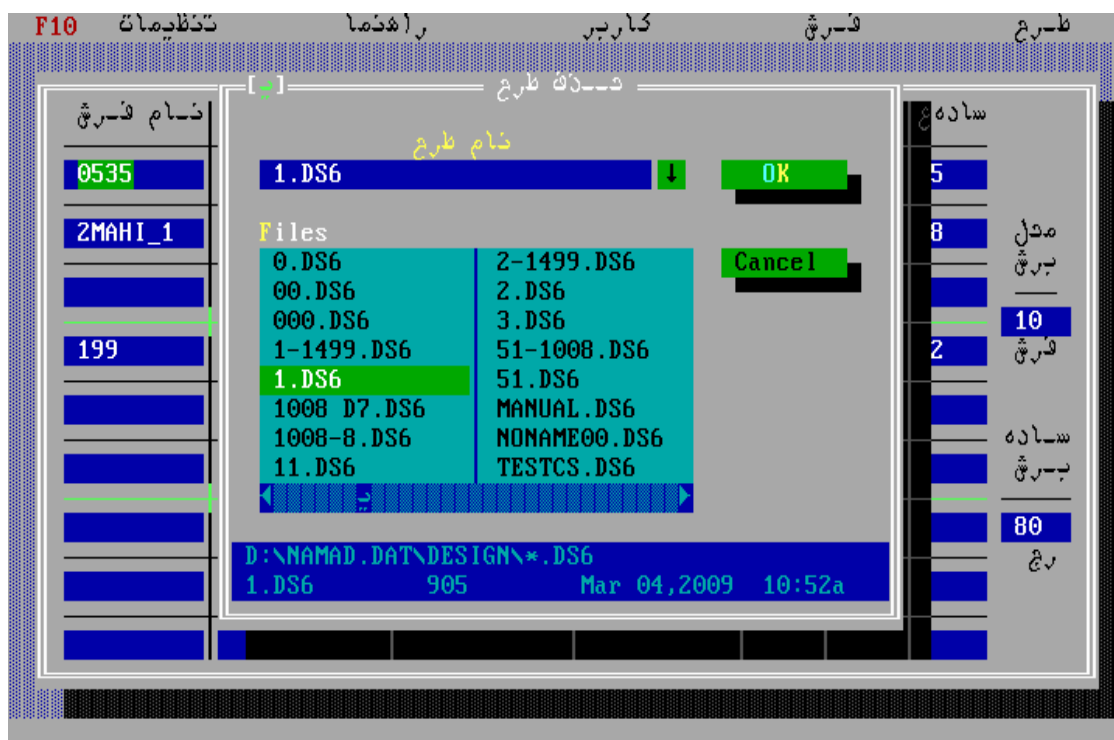
در صورتی که کاربر طراح بخواهد پرونده یک فرش را از سیستم حذف کند، پس از ورود به محیط طراحی و زدن کلید F10 می تواند از طریق گزینه "حذف فرش" از منوی "فرش"، دستور حذف فرش را به سیستم اعلام کند. در اینحالت پنجره گفتگو با عنوان "حذف فرش" روی صفحه می آید که حاوی فهرستی از پرونده های نقشه فرش است و کاربر با اعمال کلیدهای حرکتی و انتخاب فرش مورد نظر و فشردن کلید ENTER، دستور حذف فرش انتخابی را صادر کرده و این فرش از سیستم حذف می شود. کلید ESC مانند همیشه باعث انصراف از انجام عمل درخواستی می شود. (شکل - ۱۰)



(شکل - ۱۰)

بخش ۲ - ۹ - حذف یک طرح از سیستم

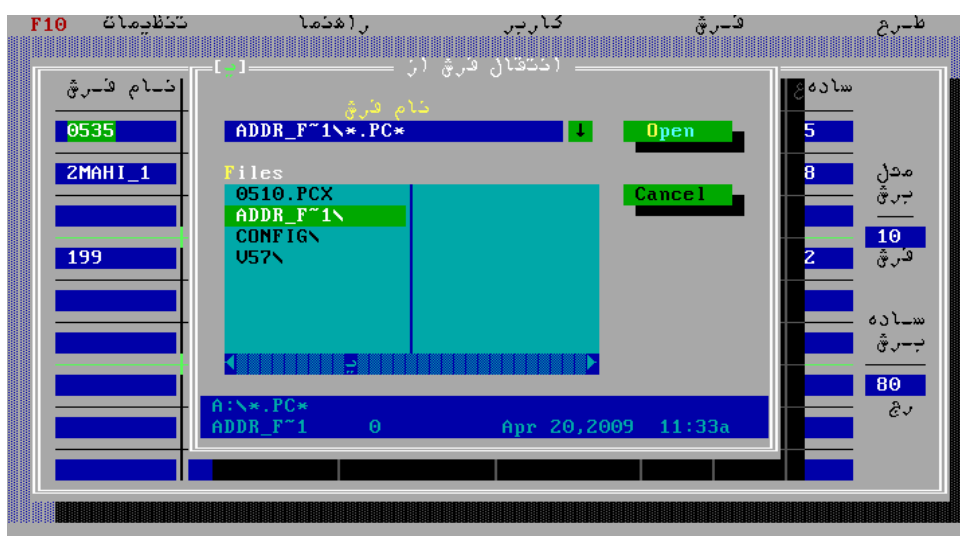
در صورتی که کاربر **طراح** بخواهد که پرونده یک **طرح** از سیستم حذف شود (مثلاً نیازی به آن نداشته باشد) پس از ورود به محیط **طراحی** و با زدن کلید F10 می تواند از طریق گزینه "**حذف طرح**" از منوی "**طرح**"، دستور حذف **طرح** را به سیستم اعلام کند. در اینحالت پنجره گفتگو با عنوان "**حذف طرح**" حاوی فهرستی از پرونده های موجود در سیستم ظاهر شده و **طراح** می تواند پرونده مورد نظرش را انتخاب و با زدن کلید ENTER فرمان حذف آنرا صادر کند. در صورت انصراف از عمل حذف، کاربر با زدن کلید ESC و بدون حذف پرونده از این محیط خارج شده و به محیط **طراحی** بر می گردد. (شکل - ۱۱)



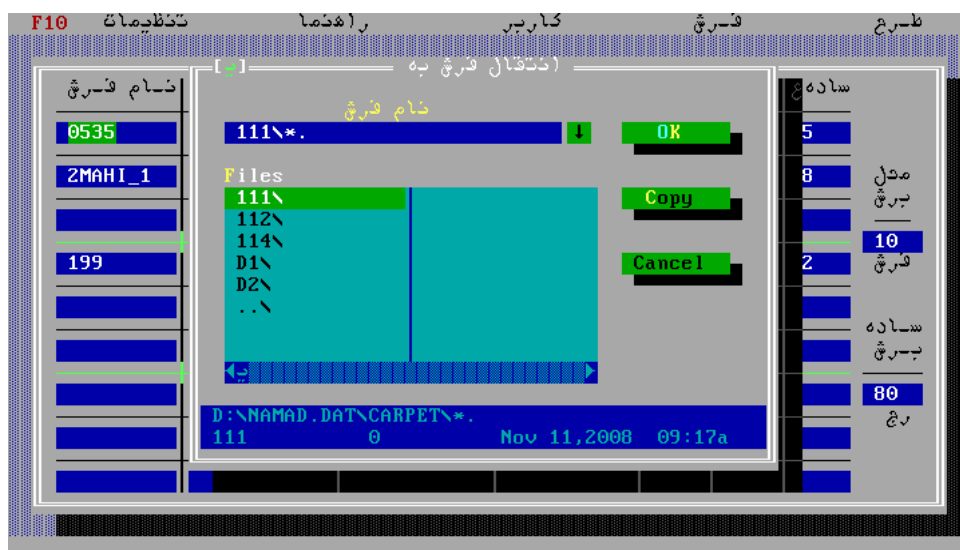
(شکل - ۱۱)

بخش ۳ - ۹ - انتقال طرح های جدید فرش از دیسکت یا Flash Disk به سیستم

همانطور که در (فصل ۴) (طراحی یک گروه فرش) توضیح داده شد، کاربر *طراح* برای انتقال نقشه یک فرش جدید (که معمولاً روی دیسکت وجود دارد) باید آنرا از دیسکت به پوشه *فرش های سیستم* منتقل نماید. پرونده *فرش های سیستم* در پوشه "CARPET\..." و با پسوند "PCX" وجود دارند. کاربر با زدن کلید F4 یا انتخاب گزینه "انتقال" از منوی *فرش* و با انتخاب نقشه *فرش* مورد نظر از فهرست اسامی *فرشها* که در پنجره "انتقال فرش از" آمده است، دستور انتقال را صادر کرده و پرونده *فرش* مورد نظر در شاخه "CARPET\..." در پنجره "انتقال فرش به" ذخیره می شود. در صورتی که این پرونده تکراری باشد نیز تایید کاربر جهت نوشتن روی همان پرونده پرسیده می شود. (شکل - ۱۲) و (شکل - ۱۳)



(شکل - ۱۲)

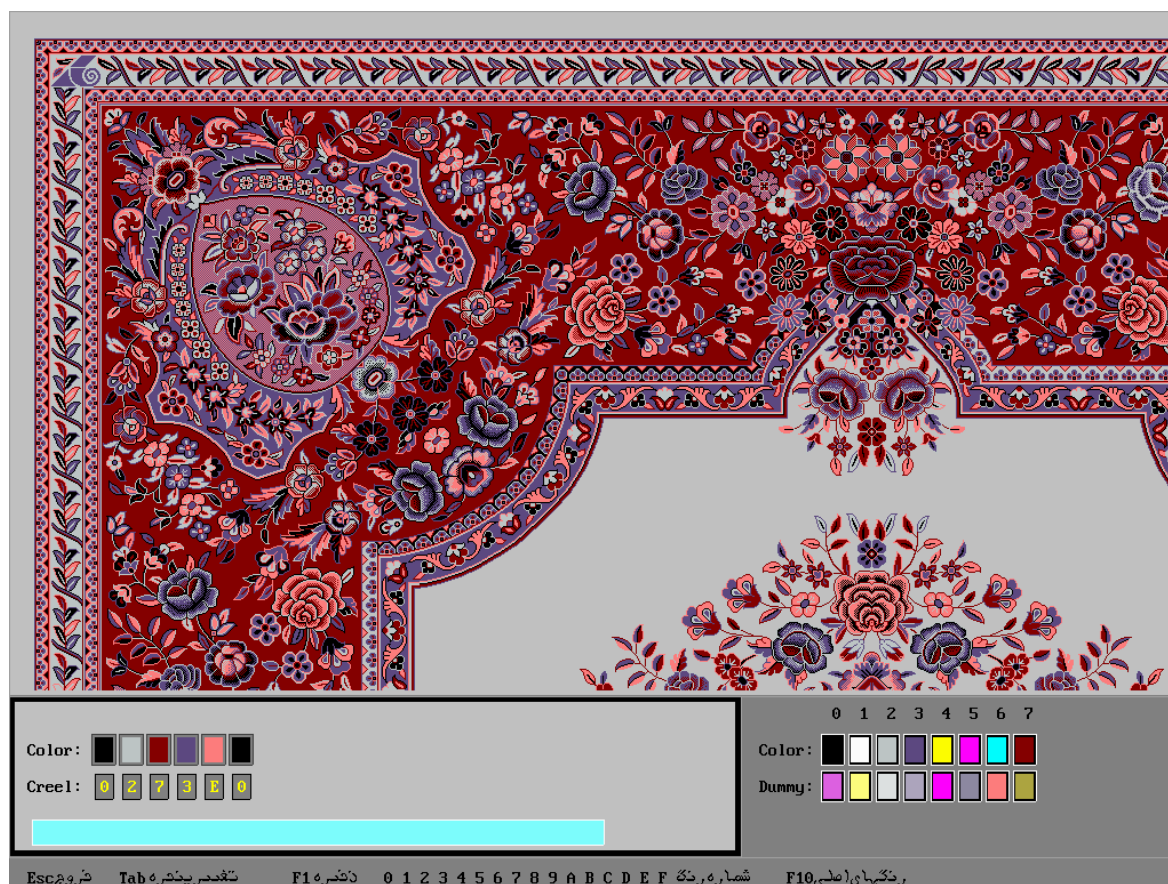


(شکل - ۱۳)

فصل ۱۰- تعیین و انتخاب رنگ فرش ها (رنگبندی)

همانطور که در بخش ۴۰۲ (طراحی یک گروه فرش) آمده است، جهت بافت یک فرش لازم است عمل رنگبندی انجام شود تا رنگ مورد نظر به رنگ فرش اختصاص یابد. در صورتی که عمل رنگبندی انجام نشود، نمایش فرش و بافت فرش با پیغام اخطار: "فرش رنگبندی نشده است" مواجه می شود.

طراح با زدن کلید "F7" یا انتخاب عنوان رنگبندی از منوی طرح می تواند رنگبندی مورد نظرش را اعمال نماید. (شکل - ۱۴) در اینحالت صفحه ای باز می شود که حاوی نقشه فرش مورد نظر به همراه رنگهای انتخاب شده قبلی یا رنگ اصلی فرش می باشد.



(شکل - ۱۴)

صفحه رنگبندی چهار قسمت دارد. قسمت بالای صفحه حاوی نقشه فرش انتخابی است. پایین سمت چپ صفحه شامل رنگهای فرش و در زیر هر یک شماره رنگ نوشته شده است. کاربر در این قسمت با وارد کردن عدد رنگ مورد نظر خودش، رنگهای جدید را به رنگهای فرش مقدار دهی می کند. خانه های رنگ این قسمت به تعداد رنگ فرش بعلاوه یک رنگ جهت ساده بافت می باشند که به ترتیب از ساده، رنگ ۱، رنگ ۲، تا رنگ آخر شماره دهی شده اند. مکان نما روی اولین خانه قرار گرفته و با کلیدهای جهت دار از صفحه کلید (← و →) روی رنگهای مختلف حرکت کرده و روی هر رنگ، با زدن شماره رنگ مورد نظر، مقدار دهی دلخواه انجام می شود.

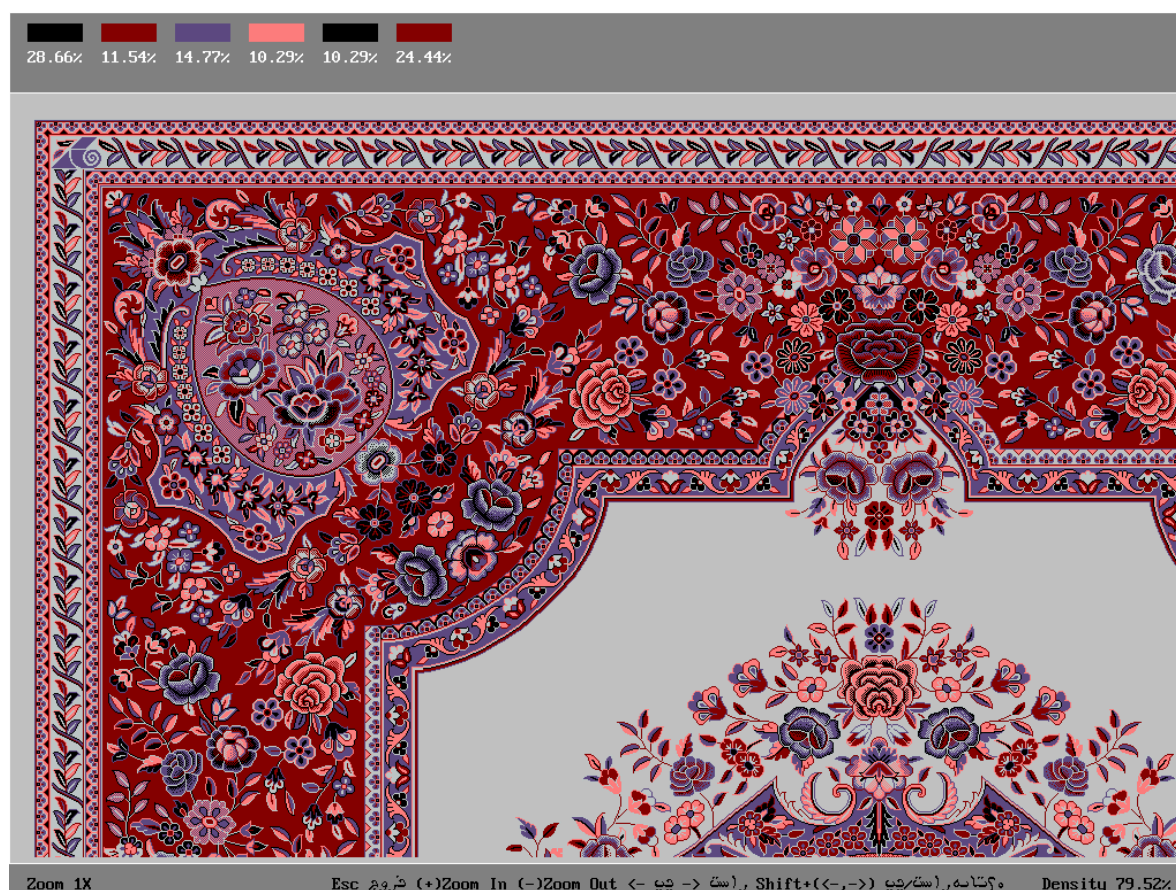
در قسمت پایین سمت راست صفحه، رنگهای کریل در مربع هایی آمده. بالای هر مربع شماره رنگ کریل نوشته شده است. در صورتی که سیستم رنگ دوبله داشته باشد یک سطر مربوط به رنگهای دوبله نیز در این قسمت آمده است. مکان نما روی اولین رنگ دوبله مستقر است و کاربر با زدن ۲ عدد از رنگهای کریل می تواند رنگ ترکیبی را تعیین نماید.

در قسمت پایین صفحه نیز یک خط اطلاعاتی آمده که شرح عملکرد کلیدهای فعال در این صفحه را توضیح داده است. در نهایت کاربر جهت ثبت رنگبندی کلید F1 و در صورت انصراف باید کلید ESC را فشار دهد. در هر دو صورت صفحه رنگبندی بسته می شود و عملیات در جدول **طراحی** ادامه می یابد.

فصل ۱۱- نمایش فرش

پس از اعمال رنگبندی کاربر با زدن کلید F6 یا انتخاب گزینه **نمایش** از منوی **فرش** می تواند نقشه **فرش** را با رنگبندی اعمال شده روی صفحه مشاهده نماید. این امکان هم برای کاربر **طراح** (روی **جدول طراحی**) و هم برای کاربر بافنده (روی **جدول بافت**) وجود دارد.

صفحه نمایش (شکل - ۱۵) شامل سه بخش است. بخش بالای صفحه شامل رنگهای سیستم به همراه درصد استفاده شده از هر رنگ می باشد. بخش میانی نقشه فرش و بخش پایینی، بخش اطلاعاتی است که در آن شرح عملکرد کلیدهای فعال در این صفحه بطور خلاصه آمده است.



(شکل - ۱۵)

کلید های مختلفی در این صفحه فعالند که بعضاً در خط پایینی صفحه لیست شده اند. در ادامه بطور خلاصه به شرح عملکرد

کلیدهای فعال در این صفحه می پردازیم :

- ESC : خروج از صفحه نمایش

- Home: نمایش از اول فرش در سطر جاری

- End: نمایش تا آخر فرش در سطر جاری

- Home – Ctrl : نمایش از اول فرش

- End – Ctrl : نمایش تا آخر فرش

- (+): درشت کردن نقشه (Zoom In)

- (-): ریز کردن نقشه (Zoom Out)

- ←: یک ستون حرکت به چپ

- → : یک ستون حرکت به راست

- ↑ : یک سطر حرکت به بالا

- ↓ : یک سطر حرکت به پایین

- (←, →, ↓, ↑) + Ctrl : حرکت ۲۰ خانه ای (سطر یا ستون) به چپ, راست, پایین و بالا.

- Page Up : یک صفحه بالا

- Page Down : یک صفحه پایین

فصل ۱۲- تنظیمات برنامه

جهت اجرای برنامه به وضع مطلوب، مجموعه تنظیمات زیر در برنامه قابل انجام است که در زیر به شرح آنها می پردازیم :

۱- ۱۲- POWER SAVING (این بخش فقط مربوط به سیستم های سلنوئیدی است * v6)

کاربر *طراح* با زدن کلید **F10** در هنگام توقف بافت و انتخاب عنوان **Power Saving** "از منوی" پیکاسو"، با وارد کردن اسم رمز *طراح* می تواند حالت کنترل عملیات سیستم جهت کاهش مصرف را تعیین کرده و به سیستم اطلاع دهد. (شکل - ۱۶) به این معنی که سیستم می تواند یکسری کنترل ها روی عملیات داخلی خود انجام دهد که باعث کاهش مصرف سیستم شود. این حالت بصورت دکمه **Enable** (فعال)، به سیستم اطلاع داده می شود. کاربر با زدن کلیدهای **Alt-E** این وضعیت را انتخاب می کند. با زدن کلیدهای **Alt-D**، وضعیت **Disable** (غیر فعال)، انتخاب می شود، به این معنی که سیستم کنترل روی مصرف نخواهد داشت. در آخر با انتخاب کلید **OK** تغییرات اعمال می شود و انتخاب کلید **ESC** به معنای انصراف از اعمال تغییرات است.



(شکل - ۱۶)

۲ - ۱۲- تصحیح اتوماتیک

با زدن کلید F10 هنگام توقف ماشین و انتخاب عنوان "تصحیح اتوماتیک" از منوی "پیکاسو"، (در نسخه های *V6 و منوی "تنظیمات" در نسخه های *Namad) کاربر می تواند حالت تصحیح اتوماتیک را Enable (فعال) یا Disable (غیر فعال) کند. (شکل - ۱۷)

این کار با زدن همزمان کلیدهای Alt-E برای Enable (فعال) و Alt-D برای Disable (غیر فعال)، انجام می شود. فعال بودن تصحیح اتوماتیک به معنای آن است که سیستم بطور اتوماتیک حالات ورد و رادیو را چک کرده و در صورت عدم هماهنگی ورد و رادیو، خود آنرا تصحیح می کند و کار را با وضعیت مناسب ورد و رادیو ادامه می دهد. در نتیجه از پشت سفید بافته شدن فرش جلوگیری می شود. در صورتی که این وضعیت (غیر فعال) باشد، سیستم تصحیح اتوماتیکی انجام نمی دهد و تنها در صورت عدم هماهنگی ورد و رادیو، پیغام خطا می دهد.



(شکل - ۱۷)

فصل ۱۳- اصطلاحات و مفاهیم مشترک

در این بخش اصطلاحات و مفاهیمی که در طول این دفترچه استفاده شده، جهت آشنایی توضیح داده می شود.

۱- ۱۳- طرح یا گروه فرش :

به یک یا مجموعه ای از فرش ها که بطور همزمان بافته می شوند گفته می شود که نحوه تعریف آن توسط جدول *طراح* مشخص می شود.

۲- ۱۳- فرش :

منظور نقشه *فرش* و به عبارتی اطلاعاتی است که جهت *بافت* به سیستم داده می شود. و با دیسکت به سیستم منتقل می گردد.

۳- ۱۳- رادیو:

این اصطلاح برگرفته از ماشین های ساخت شرکت واندویل است و نشان دهنده تعداد تکرار یک رج از *طرح* به هنگام *بافت* می باشد.

۴- ۱۳- رنگ بندی :

عبارت است از اختصاص دادن هر یک از رنگ های قفسه به یک رنگ از رنگ های موجود در *طرح فرش*.

۵- ۱۳- طراح :

در اینجا منظور فردی است که مسئولیت تعریف گروه های *فرش* و عملیات مربوطه را به عهده دارد مثل رنگبندی.

۶- ۱۳- بافنده :

منظور فردی است که مسئولیت عملیات *بافت طرح های* تعریف شده را به عهده دارد.

۷- ۱۳- محیط طراحی :

همان جدول *طراحی* است که کاربر *طراح* در آن عملیات تعریف گروه های *فرش* را انجام می دهد.

۸- ۱۳- محیط بافت :

همان جدول *بافت* است که کاربر بافنده در آن عملیات *بافت* گروه های *فرش* را انجام می دهد.

۹- ۱۳- کنترلر :

منظور همان رک یا CB (CONTROL BOX) های دستگاه است.

۱۰- ۱۳- بلوک :

منظور همان باندهای ۲۸×۱۶ سوزن موجود در سیستم است.