

# ارائه الگوی مناسب بهای تمام شده برای تابلو فرش

دکتر کامبیز فرقان دوست حقیقی

استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، حسابدار رسمی

بهمن عبدی گلزار

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسکو

کلیم

فصلنامه

علمی - پژوهشی  
انجمن علمی  
فرش ایران  
شماره ۱۸  
بهار ۱۳۹۰

۹۷

## چکیده

تمامی جنبه‌ها اعم از طراحی، تولید، بازاریابی و همچنین در زمینه بهای تمام شده با برنامه‌ریزی حساب شده اقدام نمود تا بتوان بهای تمام شده محصول را به منظور افزایش رقابت‌پذیری کنترل نموده و کاهش داد. با عنایت به این‌که تحقیقات دانشگاهی به‌ویژه تحقیقات کاربردی می‌توانند عامل اثربخش و سازنده‌ای در زمینه بهبود و توسعه روش‌های مدیریت و تولید باشند و در نهایت باعث توسعه صنعتی در کشور گردند، لذا با اقداماتی از قبیل تحقیق حاضر در واقع گامی در راه کاربردی کردن نتایج تحقیقات دانشگاهی در محیط‌های صنعتی برداشته می‌شود. گردآوری اطلاعات از طریق کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است.

به این منظور اطلاعات لازم از طریق مصاحبه و گفتگو با مسئولان و کارشناسان مربوط، مشاهده و بازدید عینی از واحدهای تولیدکننده فرش دست‌باف، به‌خصوص کارگاه تولید فرش میرحبیبی و بررسی مراحل تولید آن، مطالعه

در تحقیق حاضر هدف بررسی مراحل تولید و در نهایت ارائه الگوی بهای تمام شده مناسب برای تابلو فرش دست‌بافت است. تابلو فرش به فرش‌هایی گفته می‌شود که معمولاً جنبه تزیینی دارند. این فرش‌ها همانند تابلو قاب شده و بر دیوار نصب می‌شوند، اکثر این نوع فرش‌ها در اندازه‌های بین ۳۵×۵۰ سانتی‌متر تا ۲×۳ متر بافته می‌شود. خاستگاه این نوع فرش‌ها آذربایجان ایران و در واقع شهر کوچک ولی سه هزار ساله‌ای به‌نام سردرود است که به‌عنوان پایتخت تابلو فرش جهان لقب گرفته است. از آنجا که این صنعت سابقه دیرینه‌ای در ایران دارد، می‌تواند نقش مؤثری در راستای رفع معضل بیکاری ایفا نماید. جهت دستیابی به این هدف و همچنین توسعه صادرات غیرنفتی، می‌توان در این صنعت سرمایه‌گذاری کرد. از طرفی چون صنعت فرش ایران دارای رقابتی خارجی فراوانی است در نتیجه باید در این صنعت و در

کتب و سوابق و نشریات مربوط به موضوع، گردآوری و به روش استقرایی طبقه‌بندی گردید و در نهایت با توجه به اصول و مبانی متداول حسابداری و منابع در دسترس، الگوی مناسب ارائه شد.

جهت ارزیابی الگوی پیشنهادی در پژوهش حاضر از روش دلفی استفاده گردید. جهت گردآوری نظرات کارشناسان و متخصصان، از فرم نظرخواهی متناسب استفاده شده و تکمیل آن تا دستیابی به یک توافق عام ادامه یافت.

**واژه‌های کلیدی:** الگوی بهای تمام شده تابلو فرش، تابلو فرش، سیستم هزینه‌یابی، مرکز هزینه، روش آزمون دلفی.

### مقدمه

با توجه به اینکه تولیدکنندگان تابلو فرش دست‌بافت از باب سودآوری در وهله اول نیازمند دانستن این مسئله هستند که هر واحد تولید شده تابلو فرش چه مبلغ هزینه در برداشته است و مقدم بر آن، با توجه به نیاز هر بنگاه اقتصادی به سیستم حسابداری جهت گزارشگری به افراد درون‌سازمانی و برون‌سازمانی که امروزه از الزامات هر بنگاه اقتصادی است، در مقاله حاضر نسبت به طراحی سیستم مالی با تمرکز بر ارائه الگوی بهای تمام شده اقدام گردیده است.

با عنایت به اینکه تحقیقات دانشگاهی و به‌ویژه تحقیقات کاربردی می‌توانند عامل اثربخش و سازنده‌ای در زمینه بهبود و توسعه روش‌های مدیریت و تولید باشند و در نهایت باعث توسعه صنعتی در کشور گردند، لذا با اقداماتی از قبیل تحقیق حاضر در واقع گامی در راه کاربردی کردن نتایج تحقیقات دانشگاهی در محیط‌های صنعتی برداشته می‌شود.

### بیان مسئله و علل انتخاب موضوع

در تحقیق حاضر هدف بررسی مراحل تولید و در نهایت ارائه الگوی بهای تمام شده مناسب برای تابلو فرش است. از آنجا که این صنعت سابقه دیرینه‌ای در ایران دارد، می‌تواند نقش مؤثری در راستای رفع معضل بیکاری ایفا نماید. جهت دستیابی به این هدف و همچنین توسعه صادرات غیرنفتی، می‌توان در این صنعت سرمایه‌گذاری کرد. از طرفی چون صنعت فرش ایران دارای رقبای خارجی فراوانی است در نتیجه باید در این صنعت و در تمامی جنبه‌ها اعم از طراحی، تولید، بازاریابی و همچنین در زمینه بهای تمام شده با برنامه‌ریزی حساب شده اقدام نمود تا بتوان بهای تمام شده محصول را به منظور افزایش رقابت‌پذیری کنترل نموده و کاهش داد. البته حساسیت موضوع مورد توجه رئیس مرکز ملی فرش ایران [۱] قرار گرفته و در گفت‌وگو با «موج» (۱۳۸۸/۱۲/۱۷) با اعلام این مطلب که با اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها سال سخت و نفس‌گیری برای تولید و تجارت فرش ایرانی خواهد بود و با تأکید بر این موضوع که در حال حاضر ایران در عرصه فرش تجاری با چالش‌های متعددی مواجه است، گفته است: «کاهش قیمت تمام شده یکی از عواملی است که می‌تواند حضور ایران در عرصه تولید فرش تجاری و فرش‌های نفیس را تقویت کند».

### اهمیت پژوهش

با در نظر گرفتن اهمیت صادرات فرش و تابلو فرش در اقتصاد کشور و اهمیت بهای تمام شده محصول در رقابت‌های صادراتی از جنبه برنامه‌ریزی و کاهش قیمت برای نفوذ و گسترش در بازارهای مختلف جهانی، نمی‌توان اهمیت سیستم‌های محاسبه بهای تمام شده محصول را نادیده گرفت. در نتیجه جهت توسعه و

ترویج تولید این دست‌بافته ارزشمند که ریشه در تمدن ایران زمین دارد به تحقیقات در زمینه‌های مختلف اعم از طراحی، تولید، بازاریابی و همچنین در زمینه حسابداری به‌ویژه سیستم بهای تمام شده محصولات جهت بودجه‌ریزی، پیش‌بینی و کنترل بهای تمام شده تولیدات آتی نیاز است. در صورت استفاده از سیستم‌های بهای تمام شده، سرمایه‌گذاران، مدیران و دستگاه‌های نظارتی امکان بیشتری برای هدایت، کنترل و نظارت بر این گونه سرمایه‌گذاری‌ها خواهند داشت.

### هدف پژوهش

هدف عمده و نهایی این پروژه ارائه الگوی مناسب بهای تمام شده برای تابلو فرش در واحدهای تولیدی است تا بر اساس آن بتوان سیستم‌های مدون بهای تمام شده را در این واحدها تدوین و به اجرا گذاشت و از طریق ستاده‌های این سیستم‌ها نیازهای اطلاعاتی سطوح مدیریت واحدها را فراهم نمود و امکان برنامه‌ریزی و بودجه بندی را در این واحدها هموار ساخت.

### سابقه پژوهش

در مورد سیستم حسابداری بهای تمام شده برای واحدهای تولیدی، اعم از صنعتی و کشاورزی و محصولات مختلف تحقیقاتی انجام گرفته است اما در خصوص موضوع تحقیق حاضر (الگوی بهای تمام شده در زمینه تابلو فرش) در کشور کاری انجام نشده است. جدول ۱ به نمونه‌هایی از کارهای انجام شده در زمینه سیستم حسابداری بهای تمام شده اشاره دارد. (جدول شماره ۱)

### قلمرو موضوعی پژوهش

در تحقیق حاضر هدف ارائه الگوی بهای تمام شده

مناسب برای تابلو فرش دست‌بافت در کارگاه‌های متوسط است. بدین ترتیب در حال حاضر واحدهای بزرگی مانند شرکت سهامی فرش ایران (در صورت وجود) و کارگاه‌های کوچک خانوادگی مورد نظر نیستند.

### قلمرو مکانی پژوهش

با توجه به گستره پراکندگی تولید فرش در سطح کشور که غالباً در استانهای کرمان، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، کاشان، اراک، مشهد، قم و غیره مستقر هستند، به دلیل اهمیت استان آذربایجان شرقی در زمینه تولید و صادرات فرش دست‌بافت، در این تحقیق از نظر محدوده مکانی شهر تبریز و حومه مد نظر قرار گرفت چرا که مهمترین مرکز تولید تابلو فرش در استان سردرود است. بعد از مطالعه تولیدکنندگان تابلو فرش تبریز و حومه، کارگاه تولیدی تابلو فرش میرحبیبی به‌عنوان واحد نمونه انتخاب شده و بررسی کلی و سیستمی در واحد مزبور انجام گرفت.

### جامعه و نمونه آماری

با توجه به این که موضوع و روش پژوهش (عملی و میدانی) به گونه‌ای است که کل سیستم را همراه با کلیه متغیرها در بر می‌گیرد، لذا بعد از آزمون فرضیه پژوهش در قلمرو مکانی پژوهش که منجر به تأیید فرضیه مبنی بر این گردید که «در کارگاه‌های تولید تابلو فرش در قلمرو مکانی پژوهش از سیستم‌های بهای تمام شده استفاده نمی‌گردد»، از جامعه آماری استفاده نشده و انتخاب، نمونه‌گیری و نهایتاً از آزمون‌های آماری استفاده نگردید. به عبارت بهتر بعد از بررسی تولیدکنندگان تابلو فرش تبریز و حومه تولیدی تابلو فرش میرحبیبی به‌عنوان واحد نمونه انتخاب و بررسی کلی و سیستمی در واحد مزبور انجام گردید. جهت اطمینان از پیشنهادهای پژوهش و بررسی

جدول ۱: نمونه کارهای صورت گرفته در زمینه سیستم حسابداری بهای تمام شده (مأخذ: نگارندگان)

ردیف	محقق، محل و سال تحقیق	موضوع	روش	نتیجه
۱	علی کرامتی فرهود (دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، ۱۳۷۷)	ارائه الگوی استاندارد قیمت تمام شده محصولات کشاورزی (سیب درختی و انگور)	استقرایی، قیاسی	تأیید فرضیه اصلی مبنی بر نبود سیستم بهای تمام شده و لزوم استقرار چنین سیستمی
۲	علی رضا رحیمزاده گللو (دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، ۱۳۸۴)	چگونگی محاسبه استهلاک آبیان مولد و تأثیر آن بر روی قیمت تمام شده ماهی	استقرایی، قیاسی	تأیید فرضیه اصلی مبنی بر نبود سیستم قیمت تمام شده و لزوم استقرار سیستم قیمت تمام شده
۳	عسگر پاک مرام (دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، ۱۳۸۳)	بررسی سیستم حسابداری بهای تمام شده محصولات در واحدهای تولید و بسته‌بندی خشکبار صادراتی و ارائه الگوی مناسب	استقرایی، قیاسی	تأیید فرضیه اصلی مبنی بر نبود سیستم قیمت تمام شده و لزوم استقرار سیستم قیمت تمام شده
۴	عباس خزانه (دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، ۱۳۷۸)	ارزیابی سیستم حسابداری بهای تمام شده کرک	استقرایی، قیاسی	استقرار سیستم بهای تمام شده
۵	عباس عظیمی (دانشگاه علوم و فنون مازندران، ۱۳۷۷)	بررسی محاسبه بهای تمام شده تخم مرغ در واحدهای مرغ تخم‌گذار در استان مازندران و ارائه پیشنهادات جهت بهبود آن	میدانی و سیستمی	لزوم ایجاد و استقرار سیستم قیمت تمام شده در واحدهای مرغ تخم‌گذار
۶	محمد رضا اصفهانی (دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، ۱۳۷۸)	بررسی سیستم حسابداری قیمت تمام شده خاویار شیلات	استقرایی، قیاسی	لزوم ایجاد و استقرار سیستم قیمت تمام شده
۷	بهمن عبدی گلزار (دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، ۱۳۸۷)	ارائه الگوی مناسب بهای تمام شده در صنعت فرش (فرش دست‌بافت)، فرشهای نفیس بین سایزهای ۲×۳-۳×۶-۱۰ متر	استقرایی، قیاسی - مطالعات میدانی	لزوم ایجاد و استقرار سیستم قیمت تمام شده، بهبود و ارتقاء سطح مدیریت علمی در این گونه کارگاهها

اعتبار الگو، پرسشنامه‌ای تهیه و در معرض نظرخواهی و قضاوت متخصصان قرار گرفت (روش آزمون دلفی). سپس جهت نشان دادن بهتر نتایج حاصله، از آمار توصیفی استفاده گردید.

## معرفی روش دلفی

اساس و پایه روش یا تکنیک دلفی [۲] بر این است که نظر متخصصان هر حوزه علمی (و عملی) در مورد پیش‌بینی آینده صائب‌ترین نظرهاست.

بنابراین برخلاف روش‌های تحقیق پیمایشی، اعتبار روش دلفی نه به تعداد شرکت‌کنندگان در تحقیق که به اعتبار علمی (و عملی) متخصصان شرکت‌کننده در پژوهش بستگی دارد. شرکت‌کنندگان در تحقیق دلفی از ۵ تا ۲۰ نفر را شامل می‌شوند (Ludwig-Starr, 2005, 93).

علی‌رغم تفاوت‌های قابل توجهی که در کاربرد تکنیک دلفی وجود دارد، معمولاً تحقیق دلفی با یک پرسشنامه آغاز می‌شود که توسط یک تیم کوچک طراحی شده و برای گروه بزرگ‌تری از متخصصان فرستاده می‌شود. وقتی پرسشنامه‌ها برگشت داده شد، طیف پاسخ‌ها و دلایلی که متخصصان برای پاسخ‌های‌شان بیان کرده‌اند مورد بررسی قرار گرفته و خلاصه‌نویسی می‌شود. این گزارش خلاصه برای متخصصان فرستاده می‌شود. متخصصان اجازه دارند که پاسخ‌های‌شان را بر اساس نتایج تغییر دهند و این نتایج در دور دوم مجدداً مورد ارزیابی محققان قرار می‌گیرد. این فرآیند ادامه می‌یابد تا اینکه اجماعی در مورد نظرات حاصل شود یا مشخص شود که متخصصان به توافق نرسیده‌اند.

## روش‌های جمع‌آوری اطلاعات و انجام پژوهش

در پژوهش حاضر اطلاعات لازم از طریق مصاحبه و

گفتگو با مسئولان و کارشناسان مربوط، مشاهده و بازدید عینی از واحدهای تولیدکننده تابلو فرش و بررسی مراحل تولید آنها، مطالعه کتب و سوابق و نشریات مربوط به موضوع، گردآوری و در نهایت اطلاعات به‌دست آمده به روش استقرایی طبقه‌بندی شد و در نهایت الگوی مناسب ارائه گردید.

جهت ارزیابی اعتبار الگوی پیشنهادی در پژوهش از روش دلفی استفاده شده است. در این خصوص فرم نظرخواهی تهیه و در معرض قضاوت متخصصان و کارشناسان خبره قرار گرفت، تا بدین طریق نظر کارشناسان خبره در زمینه موضوع تحقیق جمع‌آوری گردد. لازم به توضیح است که کارشناسان یاد شده از میان کارشناسان متخصصان در دسترس و با توجه به تحصیلات، سوابق کار، آشنایی و ارتباط آنها با حسابداری بهای تمام شده به‌طور عام و در صنعت فرش دست‌بافت به‌طور خاص و با در نظر گرفتن اینکه از آشنایی کافی با موضوع برای انتخاب تحت عنوان متخصص برخوردار باشند، انتخاب می‌گردند.

## مراحل تولید تابلو فرش

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته از فرآیند تولید تابلو فرش در واحد تولید تابلو فرش میرحبیبی، مراحل تولید تابلو فرش به شرح زیر ارائه گردید.

۱. گرفتن سفارش یا انتخاب طرح

در این مرحله سفارش تابلو فرش با طرح پیشنهادی خریدار دریافت می‌گردد. همچنین طرح می‌تواند توسط تولیدکننده برای تولید انبوه انتخاب گردد.

۲. طراحی طرح تأیید شده توسط مشتری یا سوژه‌های انتخابی

در مرحله طراحی، پس از کار روی طرح (استفاده از

نرم افزار فتوشاپ در راستای بهبود هر چه بیشتر آن و اعمال تغییرات درخواستی توسط مشتری)، نقشه بافت از طریق نرم افزار طراحی نقشه، تهیه می گردد.

۳. خرید مواد اولیه

باید توجه داشت که مواد اولیه هر سفارش (تابلو فرش) با توجه به رج شمار و از همه مهمتر دستورات مشخص شده در کارت نقشه [۳] در مورد مقدار استفاده از خامه های ابریشمی یا پشمی و میزان استفاده از هر رنگ به اقتضای طرح متفاوت است. لازم به ذکر است که در مورد تابلو فرش شماره رنگ ها و مقدار لازم خامه ها توسط نرم افزار طراحی مشخص می شود و خامه ها بعد از رنگرزی به هنگام استفاده در محل بافت بر اساس کارت نقشه (راهنمای نقشه) شماره گذاری می شود تا بافنده به دلیل تنوع زیاد و اکثراً تفاوت های اندک رنگ های خامه ها، در انتخاب رنگ دچار اشتباه نشود. در مورد هر نقشه با توجه به جمع وزن خامه های پشمی و ابریشمی مشخص شده توسط نرم افزار طراحی و مندرج در کارت نقشه، خامه ها خریداری می شود و در مورد چله هم خریداری با توجه به رج شمار و اندازه تابلو فرش به صورت برآوردی نزدیک با توجه به اندازه تابلو فرش و تعداد تابلو فرش ها صورت می گیرد. البته لازم به ذکر است که چله های از جنس ابریشم ظرافت و استحکام ویژه ای به تابلو فرش می دهد، فلذا با وجود گرانتر بودن این نوع چله اکثراً از این نوع استفاده می شود.

۴. رنگرزی مواد اولیه

در این مرحله خامه های خریداری شده به واحدهای رنگرزی فرستاده می شود. در واحدهای رنگرزی دریافت حق الزحمه بر مبنای کیلو می باشد و نرخ رنگرزی هر کیلو خامه با توجه به نوع و کیفیت خامه ها برای رج شمارهای مختلف و همچنین برای رنگرزی با رنگ های طبیعی و یا

مصنوعی متفاوت است.

با توجه به اینکه در هر فرش با توجه به طرح و نقشه مربوط رنگ های متفاوتی به کار می رود و در برخی موارد نزدیکی رنگها به حدی است که حتی توسط افراد غیرماهر قابل تشخیص نیست، لذا رنگرزی خامه های هر تابلو فرش باید به صورت مجزا و یا چند سفارش که از نظر طرح یکسان هستند با هم انجام گیرد، بنابراین هزینه رنگرزی هر تابلو فرش به راحتی قابل ردیابی به همان تابلو فرش و هزینه رنگرزی چند سفارش که از نظر طرح یکسان هستند به راحتی قابل تقسیم بین تعداد سفارش است. پس از رنگرزی، خامه های رنگ شده به انبار مواد اولیه منتقل می گردد تا خامه های هر سفارش توسط سرپرست مربوط به محل بافت توزیع گردد و طبق بررسی های صورت گرفته این کار در منازل توسط هنرمندان ماهر و نیمه ماهر صورت می گیرد.

۵. آماده سازی مواد اولیه

پس از خرید مواد اولیه (خامه، چله و پود) ابتدا چله ها که به صورت کلاف های بزرگ هستند به صورت دستی باز و به کلاف های دستی که قابل چله کشی باشند تبدیل می شوند. آماده سازی چله ها به صورت کارمزدی در خانه ها توسط افراد متخصص در این زمینه بر اساس واحد کیلو یا مبنای کلاف صورت می گیرد، که به راحتی قابل ردیابی به سفارش های مربوط است.

۶. چله دوانی

چله ها بعد از مرحله آماده سازی به کلاف های دست پیچ تبدیل و تحویل چله دوان ها می شود. چله دوان ها نیز با توجه به نحوه چله دوانی و از همه مهمتر با توجه به ابعاد فرش (متر مربع) اقدام به دریافت کارمزد می نماید، پس این هزینه نیز به گونه ای مناسب و مستقیم قابل ردیابی به تابلو فرش مربوط می باشد.

۷. بافت تابلو فرش

این مرحله، طولانی‌ترین و پرهزینه‌ترین مرحله تولید تابلو فرش است. نحوه پرداخت دستمزد در منطقه آذربایجان شرقی بر مبنای تعداد گره می‌باشد و هر ۱۴,۰۰۰ گره از قالی یک قبایل نامیده می‌شود. هزینه دستمزد بافت هر قبایل از تابلو فرش با توجه به پیچیدگی نقشه و رج شمار آن و سطح مهارت بافنده متفاوت است. بنابراین در مورد هر تابلو فرش با توجه به رج‌شمار (اکثراً رج‌شمار ۵۰) و نوع طرح و نقشه که ممکن است پرکار (پیچیده) و کم‌کار (ساده) باشد و از همه مهمتر سطح مهارت بافنده، هزینه دستمزد هر قبایل کار متفاوت است.

۸. ریه‌گیری و پرداخت تابلو فرش

بعد از رفع ایرادات تابلو فرش در کارگاه‌های ریه‌گیری و رفوگری در صورت وجود، فرش آماده پرداخت می‌شود. در کارگاه‌های پرداخت قالی با توجه به ابعاد قالی دستمزد دریافت می‌شود. یعنی مبنای کارمزد در این کارگاه‌ها متر است. غالباً در خصوص تابلو فرش با توجه به پرداخت هنری کار (برجسته‌کاری) نرخ‌هایی متفاوت و توافقی برای هر تابلو فرش پرداخت می‌گردد.

۹. شستشوی تابلو فرش

بعد از مرحله پرداخت، برای آنکه تابلو فرش جلا و تازگی داشته باشد، به کارگاه‌های قالی‌شویی منتقل می‌شود. این کارگاه‌ها غالباً کار شیرازه‌زنی (دوگره‌زنی) را هم انجام می‌دهند.

۱۰. آماده‌سازی و ارسال برای خریدار

در این مرحله تابلو فرش در صورت درخواست سفارش‌دهنده در قاب‌های هنری قرار می‌گیرد و پس از بسته‌بندی برای خریدار ارسال می‌گردد. لیکن در مورد خریداران عمده ممکن است بنا به درخواست وی تابلو فرش‌های بدون قاب کردن به صورت فله‌ای ارسال گردد.

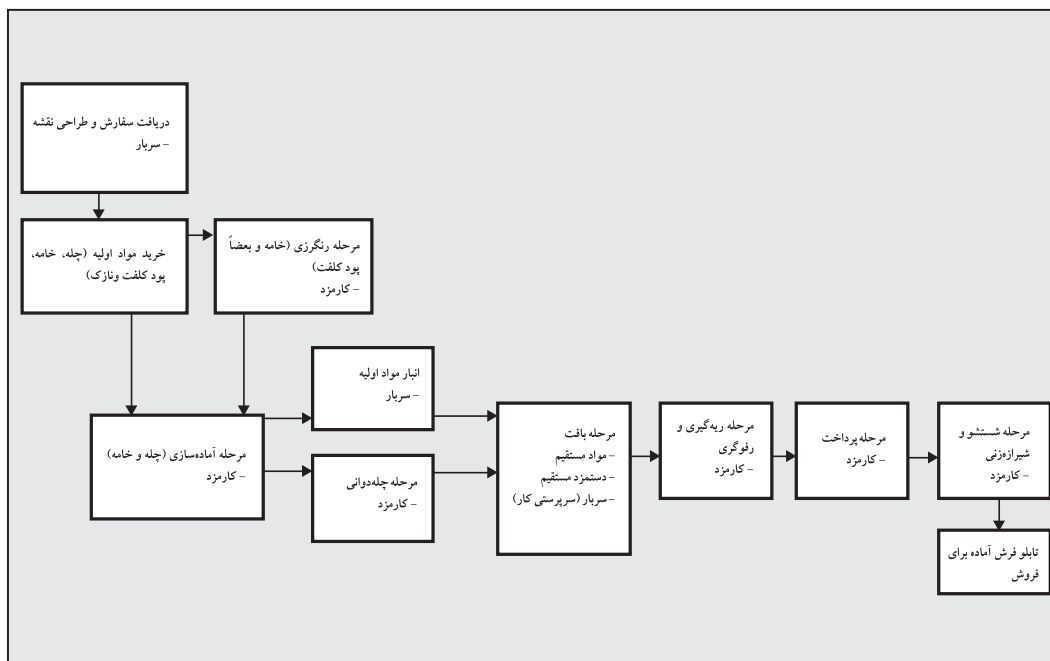
مراحل تولید تابلو فرش دست‌بافت طی شکل ۱ ارائه گردیده است. (شکل ۱)

### سیستم هزینه‌یابی پیشنهادی

سیستم هزینه‌یابی سفارش کار زمانی به کار گرفته می‌شود که محصول تولیدی یک دایره طی یک دوره معین، با یکدیگر مشابه نبوده و از یکدیگر قابل تفکیک باشد. این سیستم در مورد شرکت‌های پیمانکاری، کارخانجات کشتی‌سازی، بیمارستان‌ها، مؤسسات حسابرسی، تعمیرگاه‌های اتومبیل و نظایر آن کاربرد داشته و مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌طور کلی ویژگی‌های شرکت‌هایی که از این سیستم استفاده می‌کنند به شرح زیر است (اسکندری، ۱۳۸۴):

۱. تولیدات آنها طبق سفارش مشتری انجام می‌شود.
۲. طراحی و شکل محصول غالباً توسط مشتری ارائه می‌شود.
۳. تولیدات آنها معمولاً با همان مشخصات تکرار نمی‌شود، به عبارت دیگر محصولات دارای ویژگی‌های منحصر به فرد هستند.
۴. بهای تمام شده تولیدات آنها معمولاً متفاوت است.
۵. رهگیری هزینه‌های تولید، با هر واحد (یا سفارش) به راحتی امکان‌پذیر است.
۶. قیمت فروش محصولات این‌گونه شرکت‌ها معمولاً درصدی به اضافه بهای تمام شده تعیین می‌شود.
۷. مشتریان محصولات این‌گونه شرکت‌ها، قبل از تولید محصول وجود دارند و سپس محصول مورد نظر تولید می‌شود.
۸. معمولاً در این‌گونه شرکت‌ها هزینه انبارداری ناچیز است. با توجه به مراحل تولید فرش دست‌بافت ارائه شده طی بررسی‌های صورت گرفته از کارگاه تولید تابلو فرش

شکل ۱: مراحل تولید تابلو فرش دستبافت (مأخذ: نگارندگان)



کیفیت و انجام سایر کارهای فنی مربوط به آن سفارش) در دسترس است. با توجه به توصیه‌های به‌عمل آمده در واحدهای تولید کننده، حساب‌های هزینه که اقلام تشکیل دهنده بهای تمام شده محصول هستند به هزینه‌های تولیدی و هزینه‌های غیر تولیدی تقسیم گردیده است.

حساب هزینه‌های تولیدی که عمده‌ترین بخش تشکیل دهنده بهای تمام شده است به‌صورت زیر طبقه‌بندی می‌گردد:

۱. مواد مستقیم: مواد اولیه مصرفی در کارگاه‌های تولیدکننده فرش دستبافت شامل چله، خامه ابریشمی، خامه پشمی، پود کلفت و پود نازک است.

۲. دستمزد مستقیم: دستمزد پرداختی بابت پرداخت دستمزد به افرادی است که مستقیماً درگیر آماده‌سازی فرش برای بافت، بافت فرش و عملیات بعد از بافت برای

میرحیبه و ماهیت تولید در این صنعت و با توجه به ویژگی‌های سیستم هزینه‌یابی که پیشتر مطرح گردید، در این پژوهش مناسب‌ترین سیستم، «سیستم هزینه‌یابی سفارش کار» تشخیص داده شد. در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، هر یک از سفارش‌ها به‌عنوان یک مرکز هزینه تلقی گردیده و برای هر سفارش یک فرم هزینه سفارش با شماره معین در نظر گرفته می‌شود و هزینه‌های انجام شده برای تکمیل هر سفارش (مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت) در این فرم ثبت می‌گردد. فرم‌های هزینه سفارش در واقع معین حساب کالای در جریان ساخت محسوب می‌گردند.

بیشتر اطلاعات واقعی سربار با توجه با ناچیز بودن آن نسبت به کل بهای تمام شده (به دلیل بافته شدن آن در منازل بافنده‌ها فقط هزینه‌های سرپرستی برای کنترل



آماده‌سازی جهت فروش هستند.

۳. هزینه‌های غیرمستقیم تولیدی (سربار): هزینه‌های غیرمستقیم در واحدهای تولید کننده تابلو فرش شامل کلیه هزینه‌های واقع شده مربوط به تولید به غیر از مواد و دستمزد مستقیم است.

این گونه هزینه‌ها پراحتی قابل ردیابی به سفارش خاصی نیست، یا مبلغ این اقلام آنقدر کم اهمیت است که ردیابی آن با محصول خاصی توجیه اقتصادی ندارد.

به منظور گزارشگری، اطلاعات باید گردآوری، شناسایی و برای ثبت در دفاتر روزنامه کدگذاری گردیده و سپس به حساب‌های دفتر کل انتقال یابد.

لازمه انجام اینگونه مراحل، وجود فهرستی مناسب برای حساب‌ها است که این فهرست ابزاری اساسی را جهت حسابداری و کنترل فراهم می‌نماید. فهرست حساب‌ها به دو قسمت تفکیک می‌گردد.

۱. حساب‌های ترازنامه مربوط به دارایی‌ها، بدهی‌ها و

حقوق صاحبان سرمایه

۲. حساب‌های صورت‌حساب سود و زیان مربوط به فروش، بهای تمام شده سفارش فروش رفته و سایر هزینه‌ها و درآمدها.

بدین ترتیب با عنایت به مطالب فوق طبقه‌بندی و شماره‌گذاری حساب‌های کل، طی جدول شماره (۲) ارائه شده است.

طبقه‌بندی به گونه‌ای صورت می‌گیرد که هماهنگی لازم بین حسابداری مالی و حسابداری بهای تمام شده رعایت شود. (جدول ۲)

#### مراکز هزینه

با توجه به مطالعات و بررسی‌های انجام شده از واحدهای تولید کننده فرش دستباف به‌ویژه واحد تولید تابلو فرش میرحبیبی " برای سازماندهی و استخراج بهای تمام شده و استفاده از آن در جهت هزینه‌یابی سفارشات،

#### ۱- مراکز هزینه تولیدی

- ۱-۱- آماده‌سازی چله و خامه
- ۱-۲- رنگرزی (خامه و در برخی موارد پود کلفت)
- ۱-۳- چله‌دوانی
- ۱-۴- بافت فرش
- ۱-۵- ریه‌گیری و رفوگری
- ۱-۶- پرداخت قالی
- ۱-۷- شستشو
- ۱-۸- شیرازه‌زنی و قاب کردن

#### ۲- مراکز غیرتولیدی

- ۲-۱- اداری و تشکیلاتی
- ۲-۲- توزیع و فروش
- ۲-۳- آموزش
- ۲-۴- مالی
- ۲-۵- انبار

جدول ۲: گروه حساب‌ها و حساب‌های کل (مأخذ: نگارندگان)

اقلام عملکرد و سود و زیان					اقلام تراز نامه				
شماره گروه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
سود و زیان جاری	دارایی‌های جاری	دارایی‌های غیر جاری	بدهی‌های جاری و ذخایر	حقوق صاحبان سرمایه و بدهی‌های غیر جاری	فروش و درآمد	قیمت تمام شده فروش	هزینه‌های تولیدی	هزینه‌های غیر تولیدی	سود و زیان سال جاری
۰۰۰	موجودی نقد و بانک	زمین، ساختمان و تأسیسات	حساب‌های پرداختی تجار	سهام سرمایه	فروش داخلی محصولات	قیمت تمام شده سفارش فروش رفته	هزینه‌های تولیدی	هزینه‌های غیر تولیدی	
۱۰۰	سفارشات در راه	دستگاه‌های پافت		سود و زیان اقبال	فروش صادراتی محصول		هزینه مواد مستقیم		
۲۰۰	حساب‌های دریافتی	اثاثه و تجهیزات	سایر حساب‌های پرداختی	اندوخته‌ها			هزینه دستمزد مستقیم	هزینه‌های غیر مترقبه و استثنائی	
۳۰۰	سایر حساب‌های دریافتی	وسائط نقلیه	ذخایر	اسناد پرداختی بلندمدت	سایر درآمدها		هزینه سربار تولید		
۴۰۰	اسناد دریافتی	استهلاک اقبال	سپرده‌های دریافتی	تسهیلات مالی دریافتی بلندمدت			سایر هزینه‌های سربار		
۵۰۰	موجودی مواد اولیه، ابزار و لوازم یدکی	سر قفلی	پیش دریافت‌ها	سایر بدهی‌های بلندمدت	برگشت از فروش				
۶۰۰	موجودی سفارش در جریان تکمیل	مطالبات بلندمدت	اسناد پرداختی	تخفیفات فروش نقدی					
۷۰۰	موجودی سفارش تکمیل شده	سرمایه گذاری‌های بلندمدت	تسهیلات مالی کوتاه مدت	سایر درآمدهای عملیاتی					
۸۰۰	ملزومات		کالای امانی دیگران نزد ما	حساب‌های انتظامی					
۹۰۰	سپرده‌ها و پیش پرداخت‌ها	سایر دارایی‌ها		تراز اختتامیه و افتتاحیه	درآمدها و هزینه‌های مالی غیر عملیاتی				سود و زیان سال جاری



فصلنامه علمی - پژوهشی انجمن علمی فرش ایران شماره ۱۸ بهار ۱۳۹۰



مراکز هزینه به شرح زیر شناسایی شد: جمع‌آوری می‌شوند تا در نهایت منجر به محاسبه صحیح هزینه‌های سفارشات طی دوره مالی به تفکیک مراکز بهای تمام شده هر سفارش گردد. کدگذاری کل، معین و

### کدگذاری حساب‌های کل، معین و حساب‌های جزء

۷۰۰۰- هزینه‌های تولیدی	۷۳۳۰- هزینه استهلاک	۸۱۴۰- سوخت، آب و برق
۷۱۰۰- هزینه‌های مواد مستقیم	۷۳۳۱- هزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات	۸۱۴۱- برق
۷۱۱۰- چله	۷۳۳۲- هزینه استهلاک دستگاه‌های بافت قالی	۸۱۴۲- سوخت و سائط نقلیه
۷۱۲۰- خامه ابریشمی	۷۳۳۳- هزینه استهلاک ابزار بافت	۸۱۴۳- گاز مصرفی
۷۱۳۰- خامه پشمی	۷۳۳۴- هزینه استهلاک نقشه فرش	۸۱۵۰- ارتباط و مخابرات
۷۱۴۰- پود کلفت	۷۴۰۰- سایر هزینه‌های سربار	۸۱۵۱- تلفن و فاکس
۷۱۵۰- پود نازک	۷۴۱۰- کارمزد سرپرست	۸۱۵۲- پست
۷۱۶۰- هزینه‌های حمل	۷۴۲۰- تعمیر و نگهداری ابزار بافت	۸۱۶۰- تربیت بدنی
۷۱۷۰- هزینه نقشه و طرح	۷۴۳۰- هزینه آموزش کارکنان	۸۱۷۰- چاپ و تکثیر
۷۲۰۰- هزینه دستمزد مستقیم	۷۴۴۰- تحقیقات	۸۱۷۱- چاپ اوراق اداری
۷۲۱۰- کارمزد آماده‌سازی چله و خامه	۷۴۵۰- هزینه‌های متفرقه	۸۱۷۲- فتوکپی
۷۲۲۰- کارمزد کارگران چله‌دوان	۷۴۶۰- ایاب و ذهاب	۸۱۷۳- چاپ بروشور
۷۲۳۰- کارمزد رنگرزی	۷۴۷۰- اجناس، لوازم و ابزارآلات مصرفی	۸۱۸۰- مطبوعات
۷۲۴۰- دستمزد مستقیم کارکنان بافت (بافندگان)	۸۰۰۰- هزینه‌های غیر تولیدی	۸۱۸۱- هزینه اشتراک مجلات
۷۲۵۰- هزینه‌های تبعی مزایای مستمر شغلی کارکنان	۸۱۱۰- حقوق مزایا	۸۱۹۰- آگهی و تبلیغات
۷۲۶۰- کارمزد ریه‌گیری و رفوگری	۸۱۱۱- حقوق و مزایای کارکنان رسمی	۸۲۰۰- هزینه‌های مالی
۷۲۷۰- کارمزد پرداخت	۸۱۱۲- حقوق و مزایای کارکنان غیررسمی	۸۲۰۱- کارمزد خدمات بانکی
۷۲۸۰- کارمزد قالی شویی	۸۱۱۳- حقوق و مزایای کارگران موقت	۸۲۰۲- بهره بانکی
۷۲۹۰- کارمزد شیرازه‌زنی و قاب کردن	۸۱۱۴- بیمه تکمیلی	۸۲۱۰- هزینه استهلاک
۷۳۰۰- هزینه‌های سربار تولید	۸۱۱۵- بیمه عمر و حوادث	۸۲۱۱- اثاثه
۷۳۱۰- هزینه مواد اولیه غیر مستقیم	۸۱۱۶- مزایای غیر نقدی	۸۲۱۲- تأسیسات
۷۳۱۱- هزینه ملزومات چله‌دوانی	۸۱۱۷- ایاب و ذهاب	۸۲۱۳- ساختمان
۷۳۱۲- هزینه طراحی و نقشه اولیه	۸۱۲۰- تعمیر و نگهداری	۸۲۱۴- ماشین آلات
۷۳۲۰- هزینه دستمزد غیر مستقیم	۸۱۲۱- تعمیر و سائط نقلیه	۸۲۱۵- ابزار و تجهیزات
۷۳۲۱- هزینه مزایای غیر نقدی کارکنان	۸۱۲۲- تعمیر و نگهداری ساختمان	۸۲۱۶- سائط نقلیه
۷۳۲۲- هزینه حقوق و مزایای سرپرست تولید	۸۱۲۳- تعمیر و نگهداری اثاثه اداری	۸۲۲۰- پذیرایی
۷۳۲۳- هزینه حقوق و مزایای مدیران	۸۱۲۴- تعمیر تأسیسات	۸۲۲۱- مراسم و پذیرایی
۷۳۲۴- هزینه حقوق نگهداری و حراست	۸۱۳۰- بیمه و عوارض	۸۲۳۰- حمل و نقل
	۸۱۳۱- بیمه و سائط نقلیه	۸۲۴۰- هزینه مطالبات
	۸۱۳۲- بیمه تأسیسات و ساختمان	مشکوک الوصول

کلچام

فصلنامه

علمی - پژوهشی

انجمن علمی

فرش ایران

شماره ۱۸

بهار ۱۳۹۰

۱۰۷

جزء‌های آن به صورت زیر نشان داده شده است.

خرید مواد اولیه:

XX	۱۵۰۱- موجودی مواد اولیه- چله
XX	۱۵۰۲- موجودی مواد اولیه- خامه ابریشمی
XX	۱۵۰۳- موجودی مواد اولیه- خامه پشمی
XX	۱۵۰۴- موجودی مواد اولیه- پود کلفت
XX	۱۵۰۵- موجودی مواد اولیه- پود نازک
XX	۷۱۶۰- هزینه حمل
XX	۷۱۷۰- هزینه نقشه و طرح
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/بستانکاران

## ثبت‌های لازم جهت هزینه‌یابی محصول (نحوه ثبت حساب‌ها)

برای ثبت هزینه‌های واقع شده در حساب سفارش در جریان تکمیل، سیستم هزینه‌یابی واقعی مد نظر قرار گرفته است. در این سیستم هزینه‌ها به ترتیب زمان رویداد گردآوری می‌شود، ولی برای محاسبه بهای تمام شده واقعی باید عملیات تولید به پایان برسد.

در این حالت هزینه‌های مواد مستقیم مصرفی و دستمزد به میزان واقعی ثبت شده و هزینه‌های سربار نیز با توجه به این که در زمینه تابلو فرش عمدتاً هزینه سرپرستی کار را شامل می‌شود به راحتی قابل ردیابی به سفارشات است.

با توجه به اینکه به هنگام شروع به بافت یک سفارش (فرش)، نقشه فرش مربوط مشخص شده است و لذا میزان مصرف چله و خامه پشمی با توجه به رج‌شمار تعیین شده برای سفارش دریافت شده، تجربه مسئول مربوط و راهنمایی ارائه شده به وسیله نرم‌افزارهای طراحی نقشه تعیین می‌شود که نرم‌افزارهای مورد اشاره هم نتیجه سال‌ها تجربه متخصصان طراح در این زمینه است.

لازم به ذکر است که هر چند می‌توان چندین تابلو فرش مربوط به یک سفارش را تحت یک شماره سفارش ثبت و شناسایی کرد، ولی با توجه به اینکه تابلو فرش‌های یک سفارش توسط بافندگان متعددی بافته می‌شود، بهتر است هر تابلو فرش تحت یک شماره سفارش ثبت گردد تا در صورت هرگونه نارسایی و افزایش نامعقول هزینه‌های هر کدام از سفارش‌ها، موضوع به راحتی قابل ردیابی به بافنده مربوط باشد.

ثبت‌های حسابداری لازم در ادامه ارائه شده است.

بعد از خرید مواد اولیه، در مورد چله با توجه به اینکه هر سفارش (فرش) به مقدار مشخصی چله نیاز دارد، لذا بعد از خرید چله‌ها با توجه به نوع جنس آن که می‌تواند از نوع ابریشمی یا معمولی باشد به افراد مشخص در این زمینه داده می‌شود و با پرداخت کارمزد، چله‌های هر سفارش کلاف می‌شود و در اختیار چله‌دوان‌ها قرار می‌گیرد. بنابراین بعد از خرید چله می‌توان بلافاصله آن را به سفارش (تابلو فرش) مربوط منظور کرد.

البته با توجه به مشخص بودن مقدار مواد اولیه (خامه پشمی و ابریشمی) و پود هر سفارش، می‌توان مواد اولیه مذکور را از همان ابتدا به حساب سفارش در جریان

XX	۱۶۰۰- سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۱۵۰۱- موجودی مواد اولیه- چله
XX	۱۵۰۲- موجودی مواد اولیه- خامه ابریشمی
XX	۱۵۰۳- موجودی مواد اولیه- خامه پشمی
XX	۱۵۰۴- موجودی مواد اولیه- پود کلفت
XX	۱۵۰۵- موجودی مواد اولیه- پود نازک
XX	۷۱۶۰- هزینه حمل

تکمیل وارد کرد.

ثبت‌های حسابداری لازم به‌صورت زیر ارائه شده است (لازم به ذکر است که دو رقم آخر شماره حساب سفارش در جریان تکمیل مربوط به شماره سفارش می‌باشد):  
**مرحله آماده‌سازی چله:**

XX	کارمزد آماده‌سازی چله و خامه
X X	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/ بستانکاران
XX	۱۶۰۰ - سفارش در جریان تکمیل شماره (n)
XX	۷۲۱۰ - کارمزد آماده‌سازی چله و خامه

به خود اختصاص می‌دهد، کارگاه‌های تولید کننده فرش، خدمات رنگرزی را به صورت کارمزدی به کارگاه‌های رنگرزی ارجاع می‌نمایند. کارمزد این کارگاه‌ها بر مبنای (کیلو) و با نرخ‌های متفاوت برای خامه‌های پشمی و ابریشمی و به‌ویژه با ملاحظه طبیعی یا مصنوعی بودن رنگ‌های مورد استفاده تعیین می‌گردد. با مد نظر قرار دادن اینکه در این مرحله تعداد رنگ‌های خامه‌های هر فرش و وزن هر رنگ نخ در (کارت نقشه) مشخص شده است، به‌راحتی می‌توان هزینه رنگرزی هر فرش را محاسبه و به حساب همان سفارش منظور کرد. برای این مرحله ثبت‌های زیر ارائه می‌شود:

XX	۷۲۳۰ - کارمزد رنگرزی
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/ بستانکاران
XX	۱۶۰۰ - سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۲۳۰ - کارمزد رنگرزی

همان‌طور که در بالا اشاره گردید، چله‌ها بعد از خرید با پرداخت کارمزد، توسط افراد متخصص در این زمینه و غالباً در منازل به کلاف تبدیل می‌شود. بنابراین در این مرحله ثبت زیر قابل ارائه می‌باشد:  
**مرحله چله‌دوانی:**

در این مرحله چله‌های کلاف شده به همراه ملزومات چله‌دوانی مثل میخ و تخته و... تحویل چله‌دوان‌ها شده و چله‌دوانی در محل کارگاه مرکزی آغاز می‌شود. ثبت زیر برای مرحله چله‌دوانی ارائه می‌شود:

XX	۷۲۲۰ - کارمزد چله‌دوانی
XX	۷۳۱۱ - هزینه ملزومات چله‌دوانی
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/ بستانکاران
XX	۱۶۰۰ - سفارش در جریان تکمیل شماره (n)
XX	۷۲۲۰ - کارمزد چله‌دوانی
XX	۷۳۱۱ - هزینه ملزومات چله‌دوانی

### مرحله آماده‌سازی خامه:

در این مرحله با پرداخت کارمزد، خامه‌های مربوط به هر سفارش به کلاف تبدیل شده و در اختیار بافندگان قرار می‌گیرد. برای این مرحله ثبت‌های زیر ارائه می‌شود:

XX	۷۲۱۰ - کارمزد آماده‌سازی چله و خامه
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/ بستانکاران
XX	۱۶۰۰ - سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۲۱۰ - کارمزد آماده‌سازی چله و خامه

### مرحله بافت:

اصلی‌ترین مرحله در این صنعت مرحله بافت است. این مرحله هم به نسبت طولانی‌تر است و هم بیشترین مبلغ از هزینه سفارش در این مرحله به‌صورت دستمزد بافت جذب سفارش می‌شود. با توجه به بررسی‌های

### مرحله رنگرزی:

با توجه به اندازه کارگاه‌های مورد نظر که قبلاً اشاره گردید و از همه مهمتر با در نظر گرفتن اینکه مرحله رنگرزی مدت زمان بسیار اندکی از تولید تابلو فرش را

مرحله ریه‌گیری و رفوگری (جزء دستمزد مستقیم) با توجه به کارمزدی بودن این مرحله، ثبت زیر ارائه می‌شود.

XX	۷۲۶۰- کارمزد ریه‌گیری و رفوگری
XX	(۴۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/بستانکاران
XX	۱۶۰۰- سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۲۶۰- کارمزد ریه‌گیری و رفوگری

مرحله پرداخت قالی (جزء دستمزد مستقیم): برای این مرحله با توجه به کارمزدی بودن آن ثبت زیر ارائه می‌شود:

XX	۷۶۷۰- کارمزد پرداخت قالی
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/بستانکاران
XX	۱۶۰۰- سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۶۷۰- کارمزد پرداخت قالی

مرحله شستشو (جزء دستمزد مستقیم): برای این مرحله ثبت زیر ارائه شده است:

XX	۷۲۸۰- کارمزد قالی‌شویی
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/بستانکاران
XX	۱۶۰۰- سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۲۸۰- کارمزد قالی‌شویی

مرحله شیرازه‌زنی (جزء دستمزد مستقیم): برای این مرحله ثبت زیر ارائه شده است:

XX	۷۶۸۰- کارمزد شیرازه‌زنی
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/بستانکاران
XX	۱۶۰۰- سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۶۸۰- کارمزد شیرازه‌زنی

صورت گرفته مبنای پرداخت دستمزد تعداد گره است و همان طور که قبلاً گفته شده هر ۱۴۰۰۰ گره یک قبال را تشکیل می‌دهد که در عمل کارمزد بافت براساس کارمزد هر قبال و یا بعضاً براساس کارمزد هر گره تعیین می‌گردد (در این مورد نیز می‌توان با تقسیم کارمزد بافت یک قبال به عدد ۱۴۰۰۰ کارمزد بافت هر گره را حساب کرد). کارمزد هر قبال بافت فرش با توجه به بافنده ماهر (استاد کار) و نیمه‌ماهر که قرار است روی آن فرش کار کند نهایی و سپس مرحله بافت شروع می‌شود. برای مرحله بافت ثبت‌های زیر ارائه می‌گردد.

XX	۷۲۴۰- دستمزد پرسنل بافت
XX	(۳۰۰۰/۱۰۰۰) - نقد و بانک/بستانکاران
XX	۱۶۰۰- سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۲۴۰- هزینه دستمزد پرسنل بافت

بعد از تکمیل شدن فرش از نظر بافت، آن را از دار قالی جدا کرده برای انجام کارهای جانبی و تکمیلی از محل کار بافنده تحویل می‌گیرند. بنابراین می‌توان گفت تا این مقطع هزینه‌های واقع شده تحت عنوان سربار (عمدتاً هزینه سرپرستی کار) را به‌راحتی می‌توان به سفارش مربوط منظور کرد ولیکن در صورت وجود هزینه‌های سربار غیرقابل ردیابی به‌صورت مستقیم می‌توان از فرمول زیر استفاده نمود:

(کل تعداد گره‌های تابلو فرشهای پیش‌بینی شده برای بافت در یک سال / تعداد گره‌های سفارش موردنظر) سربار پیش‌بینی شده = سربار قابل جذب در سفارش مورد نظر  
در این مرحله ثبت زیر شکل خواهد گرفت:

XX	۱۶۰۰- حساب سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)
XX	۷۳۰۰- هزینه‌های سربار تولید

## تسهیم هزینه‌های مراکز غیر تولیدی:

هزینه‌های غیر تولیدی در هنگام وقوع هزینه در کدهای مربوط ثبت می‌شود، سپس هنگام محاسبه بهای تمام شده سفارش، هزینه‌های مذکور براساس مبانی تسهیم از پیش تعیین شده مابین سفارشات تسهیم گردیده و در نهایت ثبت زیر انجام می‌گیرد.

XX	(ن) شماره - تسهیم - شماره (n)
XX	۸۰۰۰ - هزینه‌های غیر تولیدی

## مراکز غیر تولیدی

مبانی تسهیم هزینه‌های مراکز غیر تولیدی چنین است: تابلو فرش پس از طی مراحل ذکر شده، آماده فروش می‌شود و باید به حساب سفارشات تکمیل شده منتقل گردد. بنابراین ثبت زیر مورد خواهد یافت (لازم به ذکر است که دو رقم آخر شماره حساب سفارش تکمیل شده مربوط به شماره سفارش می‌باشد):

XX	۱۷۰۰ - سفارش تکمیل شده - شماره (n)
XX	۱۶۰۰ - سفارش در جریان تکمیل - شماره (n)

## مبانی تسهیم:

### مبانی تخصیص مواد مستقیم:

چون مواد به صورت مجزا برای هر سفارش خریداری می‌شود، تخصیص به‌طور مستقیم صورت می‌پذیرد.

### مبانی تخصیص دستمزد مستقیم:

چون دستمزد پرداختی بابت بافت هر تابلو فرش مشخص می‌باشد، تخصیص به‌صورت مستقیم صورت می‌پذیرد.

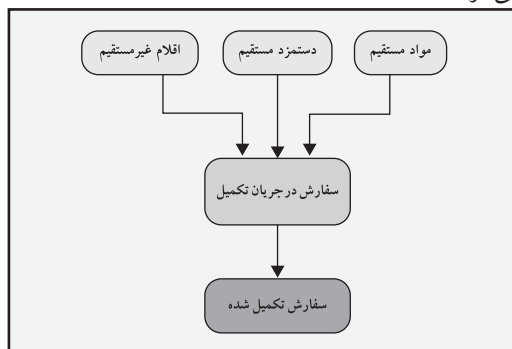
### مبانی تسهیم سرباز:

اکثراً قابل ردیابی به هر تابلو فرش بوده و در غیر این صورت به نسبت تعداد گره‌های هر تابلو فرش به کل تعداد گره‌های پیش‌بینی شده برای بافت در آن دوره مالی قابل تسهیم است.

حال اگر از مواد اولیه مختص هر سفارش قسمتی مصرف نشده باشد، خالص ارزش بازیافتنی آن از بهای تمام شده سفارش تکمیل شده کسر و به حساب موجودی بازیافتی از سفارشات منتقل و در صورت امکان در سایر سفارشات استفاده می‌شود. در این قسمت ثبت حسابداری زیر پیشنهاد می‌شود.

XX	۱۵۰۰ - حساب موجودی بازیافتی سفارش
XX	۱۷۰۰ - سفارش تکمیل شده - شماره (n)

با توجه به توضیحات ارائه شده، جریان بهای تمام شده محصول در الگوی پیشنهادی، به شرح شکل ۲ ارائه می‌گردد.



شکل ۲: جریان بهای تمام شده محصول در الگوی پیشنهادی (مأخذ: یافته‌های تحقیق)

مبانی تسهیم	مراکز هزینه قابل تسهیم به تولید
بر مبنای ساعات آموزش کارکنان فضای اشغالی هر سفارش	۱- واحد آموزش ۲- انبار
نحوه ارائه	مراکز هزینه غیرقابل تسهیم به تولید
مستقیماً در صورتهای مالی ارائه می‌گردد. مستقیماً در صورتهای مالی ارائه می‌گردد. مستقیماً در صورتهای مالی ارائه می‌گردد.	۴- مالی ۵- توزیع و فروش ۶- اداری و تشکیلاتی

جدول ۲: فرم نظرخواهی (مأخذ: نگارندگان)

شماره پرسش	پرسشها
۱	آیا استفاده از سیستم هزینه‌یابی سفارش کار در خصوص تابلو فرش، درست و منطقی است؟
۲	آیا شناسایی و طبقه‌بندی اقلام ذیل، به عنوان مواد مستقیم و اقلام تشکیل دهنده بهای تمام شده هر سفارش (فرش) درست و منطقی است؟
الف-۲	چله
ب-۲	خامه پشمی
پ-۲	خامه ابریشمی
ت-۲	پود کلفت
ث-۲	پود نازک
ج-۲	طرح و نقشه
۳	آیا استفاده از مبنای قبال (۱۴۰۰ گره) برای منظور نمودن دستمزد مستقیم به هر سفارش (تابلو فرش) درست و منطقی است؟
۴	آیا شناسایی و طبقه‌بندی هزینه‌های کارمزدی ذیل، به عنوان دستمزد مستقیم هر سفارش درست و منطقی است؟
الف-۴	کارمزد آماده‌سازی چله
ب-۴	کارمزد آماده‌سازی خامه
پ-۴	کارمزد رنگرزی
ت-۴	کارمزد ریه‌گیری و رفوگری
ث-۴	کارمزد پرداخت
ج-۴	کارمزد شستشو
ح-۴	کارمزد شیرازه‌زنی
۵	آیا هزینه‌های سربار اکثراً قابل ردیابی به هر تابلو فرش می‌باشد
۶	آیا در صورت قابل ردیابی نبودن هزینه‌های سربار، امکان تسهیم آن به نسبت تعداد گره‌های هر تابلو فرش به کل تعداد گره‌های پیش‌بینی شده برای یافتن در آن دوره منطقی است؟
۷	آیا استفاده از مبنای تسهیم (ساعات آموزش کارکنان) در مورد تخصیص هزینه آموزش برای هر سفارش درست و منطقی است؟
۸	آیا شناسایی و طبقه‌بندی مراکز جذب هزینه ذیل، به‌عنوان مراکز غیر تولیدی در الگوی پیشنهادی درست و منطقی است؟
الف-۸	آموزش
پ-۸	انبار
ت-۸	مالی
ث-۸	اداری و تشکیلاتی
ج-۸	توزیع و فروش
۹	آیا کلیت الگوی بهای تمام شده پیشنهادی، مناسب و منطقی است؟

کلیات

فصلنامه  
علمی - پژوهشی  
انجمن علمی  
فرش ایران  
شماره ۱۸  
بهار ۱۳۹۰

۱۱۲



## آزمون الگوی پیشنهادی

به منظور آزمون الگوی پیشنهادی، فرم نظرخواهی با سوالات متناسب (جدول ۳) تهیه و میان ۳۳ نفر از کارشناسان و متخصصان حسابداری و فرش (آشنا با جنبه‌های مالی و اقتصادی فرش) توزیع گردید. ویژگی‌های پاسخ دهندگان و توزیع ویژگی‌های ایشان طی جداول ۳ الی ۶ و شکل‌های ۳ الی ۶ منعکس شده است.

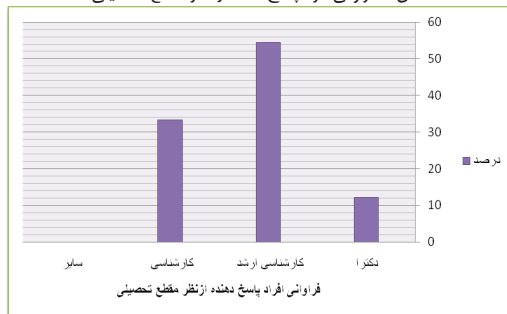
جدول ۴: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مقطع تحصیلی

جدول ۴: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مقطع تحصیلی			
ردیف	مقطع تحصیلی	تعداد	درصد
۱	دکتر	۴	۱۲
۲	کارشناسی ارشد	۱۸	۵۵
۳	کارشناسی	۱۱	۳۳
۴	سایر	۰	۰
جمع		۳۳	۱۰۰

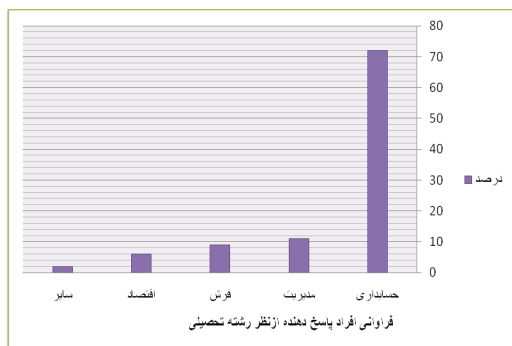
جدول ۳: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر رشته تحصیلی

جدول ۳: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر رشته تحصیلی			
ردیف	رشته تحصیلی	تعداد	درصد
۱	حسابداری	۲۲	۷۲
۲	مدیریت	۴	۱۱
۳	فرش	۳	۹
۴	اقتصاد	۳	۹
۵	سایر	۱	۳
جمع		۳۳	۱۰۰

شکل ۴: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مقطع تحصیلی



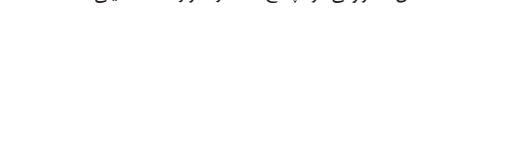
شکل ۳: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر رشته تحصیلی



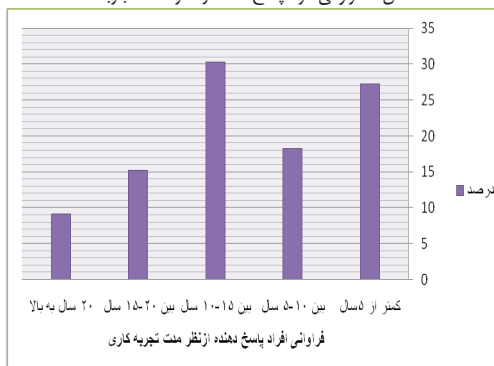
جدول ۵: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مدت تجربه

جدول ۵: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مدت تجربه			
ردیف	مدت تجربه کاری	تعداد	درصد
۱	کمتر از ۵ سال	۹	۲۷
۲	بین ۵-۱۰ سال	۶	۱۸
۳	بین ۱۰-۱۵ سال	۱۰	۳۰
۴	بین ۱۵-۲۰ سال	۵	۱۵
۵	۲۰ سال به بالا	۳	۹
جمع		۳۳	۱۰۰

شکل ۵: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مدت تجربه

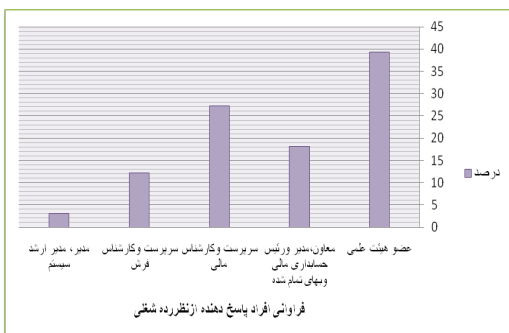


شکل ۵: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر مدت تجربه



جدول ۶: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر رده شغلی

ردیف	رده شغلی	تعداد	درصد
۱	عضو هیئت علمی	۱۳	۳۹
۲	معاون، مدیر و رئیس حسابداری مالی و بهای تمام شده	۶	۱۸
۳	سرپرست و کارشناس مالی	۹	۲۷
۴	سرپرست و کارشناس فرش	۴	۱۲
۵	مدیر، مدیر ارشد سیستم	۱	۳
جمع		۳۳	۱۰۰



شکل ۶: فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر رده شغلی

مالی مأخوذ از واحد تولید فرش دست‌بافت نمونه کامل و قابل اتکاء نیست (به دلیل فقدان سیستم حسابداری مالی مدون)؛ لذا استفاده از نتایج حاصل از ورود داده‌های مالی واقعی در الگوی پیشنهادی، قابلیت اتکاء مناسب را نداشته و از این رو نتایج حاصل از نظرات کارشناسان و متخصصان با استفاده از روش آزمون دلفی، در راستای آزمون الگو اهمیت به مراتب بیشتری یافته است.

جدول ۷ نتایج نهایی پاسخ‌های افراد به پرسش‌های مطرح شده در فرم نظرخواهی را نشان می‌دهد. بر طبق جدول یاد شده، درصد پاسخ‌های مثبت به موارد پرسش شده طی فرم نظرخواهی در خصوص موضوعات مرتبط با الگوی پیشنهادی، مؤید آن است که الگوی پیشنهادی قابلیت اجرا و پیاده‌سازی در واحدهای تولیدکننده تابلو

در پژوهش حاضر به منظور آزمون الگوی پیشنهادی و نتایج به دست آمده، از روش آزمون دلفی استفاده شده است. به این ترتیب که پس از ارائه الگوی پیشنهادی و شناسایی مسئله، تخصص‌های مورد نیاز شناسایی و کارشناسان مربوط انتخاب می‌گردند. پس از تهیه و توزیع اولین فرم نظرخواهی، به تحلیل فرم نظرخواهی پرداخته می‌شود. در مرحله بعد بررسی می‌گردد که آیا پاسخ کارشناسان به ثبات رسیده است یا خیر.

در صورت به ثبات رسیدن پاسخ کارشناسان، پاسخ‌های گروه در فرم نظرخواهی دوم بازخورد می‌شود. بدیهی است که این شیوه تا رسیدن به اجماع لازم کارشناسان، تکرار می‌گردد.

در راستای آزمون عملی الگو، از آن جهت که داده‌های

جدول ۷: نتایج نهایی پاسخ‌های افراد به پرسش‌های مطرح شده

نتیجه آزمون	پاسخ خیر			پاسخ بلی			شماره
	میانگین	درصد	تعداد	میانگین	درصد	تعداد	پرسش
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	۱
							۲
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	الف-۲
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ب-۲
کاملاً معنی دار	٪۶۰-٪۸۰	٪۳	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۹۷	۳۲	پ-۲
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۶۰-٪۸۰	٪۱۰۰	۳۳	ت-۲
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۶۰-٪۸۰	٪۱۰۰	۳۳	ث-۲
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	۳
							۴
کاملاً معنی دار	٪۶۰-٪۸۰	٪۳	۱	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۹۷	۳۳	الف-۴
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ب-۴
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	پ-۴
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ت-۴
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ث-۴
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ج-۴
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	۵
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	۶
کاملاً معنی دار	٪۴۰-٪۶۰	٪۳	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۹۷	۳۲	۷
							۸
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	الف-۸
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ب-۸
کاملاً معنی دار	٪۴۰-٪۶۰	٪۳	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۹۷	۳۲	پ-۸
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ت-۸
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	ث-۸
کاملاً معنی دار	—	٪۰	۰	٪۸۰-٪۱۰۰	٪۱۰۰	۳۳	۹

فرش (که دارای ویژگی‌های اشاره شده در قلمرو موضوعی و مکانی پژوهش حاضر هستند) را دارد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به نتایج حاصل از بررسی‌های صورت گرفته پیشنهادها لازم جهت استقرار سیستم حسابداری بهای تمام شده در واحدهای تولیدکننده تابلو فرش ارائه می‌شود. قبل از مطرح ساختن این پیشنهادها باید یادآور شد که این موارد با در نظر گرفتن چهارچوب کلی شرکت مذکور، توجه به واقعیات، شرایط و ویژگی‌های خاص آن، اصل یک‌نواختی و همسان‌سازی رویه‌ها، عملی بودن، امکانات فنی و پرسنلی، سادگی و سهولت اجرا و نیز با در نظر گرفتن مفهوم فزونی منافع بر مخارج مطرح شده است.

۱. جهت حسن اجرای سیستم لازم است افراد متخصص در حسابداری بهای تمام شده استخدام شوند و کارکنان و مدیران به موقع آموزش‌های لازم را ببینند.
۲. برای ایجاد سیستم اطلاع‌رسانی دقیق و منسجم و برقراری ارتباط بین قسمت‌های تولیدی، مالی و بهای تمام شده، لازم است که فرم‌های مورد نیاز از قبیل فرم سفارش کار، فرم‌های مربوط به خرید مواد اولیه سفارش و فرم ساعات کار کارکنان به گردش درآورده شود.
۳. با توجه به ماهیت و فرآیند تولید محصول، روش هزینه‌یابی سفارش کار مناسب تشخیص داده شد و لذا جهت هزینه‌یابی منطقی بهتر است که از این روش جهت هزینه‌یابی سفارشات استفاده شود.
۴. با توجه به اینکه مواد اولیه مورد نیاز برای هر سفارش با برآورد نزدیک خریداری می‌گردد، لذا در صورت مازاد بودن یک یا چند نوع از مواد، ارزش قابل بازیافت این مواد از بهای تمام شده سفارش کسر گردد.
۵. مراکز هزینه شرکت مذکور به مراکز تولیدی و

غیرتولیدی شامل: انبار، آموزش، اداری و تشکیلاتی، توزیع و فروش و مالی تقسیم شود. مراکز غیرتولیدی انبار و آموزش براساس مبانی تسهیم بین مراکز تولیدی تسهیم و هزینه‌های اداری و تشکیلاتی و توزیع و فروش و مالی به‌طور مستقیم در صورت‌های مالی ارائه می‌گردد.

۶. در خصوص تابلو فرش اکثر قریب به اتفاق هزینه‌های سربار، قابل ردیابی به سفارش مربوط می‌باشد، ولیکن در صورت قابل ردیابی نبودن موارد محدود می‌توان از نسبت تعداد گره‌های آن سفارش به تعداد کل گره‌های پیش‌بینی شده برای بافت در آن دوره برای تسهیم سربار استفاده کرد.

۷. در ارائه تسهیلات به واحدهای زودبازده استفاده از سیستم‌های بهای تمام شده، به‌ویژه در صنعت تولید تابلو فرش مورد ترغیب و تشویق قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

ضمن تشکر از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، لازم به ذکر است که این طرح با کمک مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز انجام گردیده است

### پی‌نوشت‌ها

۱. آقای فیصل مرداسی

### 2. Delphi Method

۳. کارتی است که نمونه‌ای از خامه‌های پشمی و ابریشمی از تمامی رنگ‌های مورد استفاده در نقشه همان کارت را به آن می‌بندند و به هر یک از این نمونه‌ها یک شماره از ۱ تا تعداد رنگ‌های خامه‌های فرش اختصاص می‌دهند که در نهایت از این شماره‌ها برای مشخص کردن رنگ فرش در قسمت‌های مختلف نقشه استفاده می‌شود.

### فهرست منابع

۱. آریا، ناصر (۱۳۸۴) حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری، چاپ سوم، تهران: انتشارات سازمان حسابرسی.

۲. اسکندری، جمشید (۱۳۸۳) *حسابداری صنعتی*، جلد سوم، چاپ اول، تهران: نشر حفیظ.
۳. اسکندری، جمشید (۱۳۸۴) *حسابداری صنعتی*، جلد اول، چاپ سوم، تهران: نشر حفیظ.
۴. حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۸۲) *روش تحقیق در علوم انسانی*، چاپ نهم، تهران: انتشارات سمت.
۵. حشمتی رضوی، فضل‌الله (۱۳۸۰) *فرش ایران*، چاپ دوم، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، انتشارات نیل.
۶. خاکی، غلام‌رضا (۱۳۸۴) *روش تحقیق با رویکرد پایان‌نامه‌نویسی*، چاپ دوم، تهران: انتشارات بازتاب.
۷. دورو سنی، ژویل و بیسون، جان (۱۳۷۰) *تفکر سیستمی*، ترجمه دکتر امیر حسین جهانگللو، تهران: انتشارات پیشبرد.
۸. رحیمیان، نظام‌الدین (۱۳۷۸) «انتخاب سیستم اطلاعات مدیریت مناسب در سازمان»، *فصلنامه تحلیلی-اطلاعرسانی-پژوهشی سازمان حسابرسی*، شماره ۴ و ۵.
۹. ساسان نژاد، امیر هوشنگ (۱۳۷۶) *سیستم اطلاعات مدیریت MIS*، چاپ اول، تهران: انتشارات آذرخش.
۱۰. سجادی‌نژاد، حسن (۱۳۸۶) *اصول هزینه‌یابی و روش‌های حسابداری صنعتی*، جلد دوم، چاپ سوم، تهران: مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی.
۱۱. شباهنگ، رضا (۱۳۸۱) *تموری حسابداری*، جلد اول، چاپ اول، تهران: سازمان حسابرسی.
۱۲. عالی‌ور، عزیز (۱۳۸۱) *حسابداری صنعتی*، جلد اول، چاپ اول، تهران: مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی.
۱۳. عرب‌مازار یزدی، محمد (۱۳۷۴) *حسابداری صنعتی*، جلد اول، چاپ ششم، تهران: انتشارات پیام نور.
۱۴. فرقان‌دوست حقیقی، کامبیز و عبدی گلزار، بهمن (۱۳۸۷) «ارائه الگوی مناسب بهای تمام شده»، *فصلنامه علمی-پژوهشی گلجام*.
۱۵. کرباسی یزدی، حسین (۱۳۸۲) *حسابداری مدیریت*، جزوه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
۱۶. کریمی، اصغر (۱۳۷۵) *قالی ایران یا باغ همیشه بهار*، چاپ اول، تهران: انتشارات مهارت.
۱۷. کمیته فنی سازمان حسابرسی (۱۳۸۵) *شرکت‌های سهامی عام نمونه (نشریه شماره ۱۶۶)*، چاپ یازدهم، تهران: انتشارات سازمان حسابرسی.
۱۸. مستاجران، علی (۱۳۷۸) *سیستم‌های اطلاعات مدیریت*، چاپ اول، تهران: انتشارات کیومرث.
۱۹. نوروش، ایرج و دیگران (۱۳۸۲) *حسابداری بهای تمام شده*، چاپ اول، تهران: انتشارات کتاب نو.
۲۰. نیرومند، پوران‌دخت (۱۳۸۶) *آموزش هنر قالی‌بافی*، چاپ هشتم، تهران: انتشارات بازتاب.
۲۱. سایت رسمی انتشارات سوره مهر، مجله سوره مهر، ۸۶/۶/۲۵
۲۲. سایت شرکت سهامی فرش ایران، واژه‌شناسی فرش، ۸۶/۶/۲۵
۲۳. سایت موزه فرش ایران، ۸۶/۶/۲۵
۲۴. سایت خبری مرکز ملی فرش ایران، ۸۵/۶/۶
۲۵. سایت خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران، ۸۵/۶/۶
۲۶. ویلاگ شرکت تولید تابلو فرش فداکار، ۸۹/۱۱/۱۴
27. <http://www.isfahanportal.ir>. 14/11/89.
28. George H. Bodnar and William S. Hopwood (2004) *Accounting Information System*, 9<sup>th</sup> ed., Prentice Hal.
29. Ludwig, L. and S. Starr (2005) "Library as place: results of a delphi study", *Journal of the Medical Library Association* 93(3): 315-327.- 86/09/14.



فصلنامه  
علمی - پژوهشی  
انجمن علمی  
فرش ایران  
شماره ۱۸  
بهار ۱۳۹۰

