

بررسی سلیقه یابی در تی شرت های چایی تابستانه با رویکرد

تکنیک گسترش عملکرد کیفیت

(مورد مطالعه: شهر مشهد)

Investigation of taste in summer printed T-shirts with quality performance enhancement technique approach (Case study: Mashhad)

سودابه مالک^{۱*}، سید محمود طباطبایی^۲

۱- سودابه مالک، مدرس مدعو دانشگاه فنی و حرفه ای دختران بیرجند، تلفن تماس: ۰۰۹۱۵۵۱۹۵۳۰۱

۲- سید محمود طباطبایی، استادیار گروه فرش و صنایع دستی دانشگاه علم و هنر یزد

چکیده

از جمله البسه ای که سهم بزرگی از بازار مد و پوشاک را به خود اختصاص داده، تی شرت است که همواره در طراحی هایی متنوع با چاپ هایی خاص عرضه می گردد و می تواند برای هر کس با هر سن، جنس و طبقه قابل استفاده باشد. هدف از پژوهش حاضر بررسی سلیقه یابی در تی-شرت های چایی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش پیشبرد آن توصیفی - تحلیلی می باشد. جامعه ی آماری پژوهش، دو گروه را شامل می شود. گروه اول کلیه ی مصرف کنندگان دو نوع تی شرت با مصرف بشور و بیوش و مهمانی در شهر مشهد می باشند که شامل مردان و زنان در رده های سنی مختلف می شود و پرسشنامه ی آنان بر اساس مدل کانو از تکنیک گسترش عملکرد کیفیت طراحی گردید. علاوه بر این، از کارشناسان امر چاپ پارچه و البسه نیز به طور جداگانه استفاده شد. یافته ها نشان می دهند نظرات زنان و مردان در مورد تی شرت بشور و بیوش و مهمانی با یکدیگر تفاوت معنی داری ندارد. همچنین در مطالعه ی بشور و بیوش، بین میانگین نتایج بارده سنی های مختلف اختلاف معنی داری وجود ندارد اما در مطالعه ی مهمانی وجود دارد. نهایتاً بین میانگین نتایج با مخاطبین با سطح تحصیلات مختلف در هر دو مطالعه ی بشور و بیوش و مهمانی، تفاوت معنی داری وجود دارد.

۱- مقدمه

و اکسسوری ها باز می گردد که در این موارد همه چیز به ترجیحات شخصی و باورهای آنان بستگی دارد. مردان و زنان با دو الگوی متفاوت رنگها و طرح های مورد علاقه ی خود را عنوان می کنند. انتخاب رنگ نشان دهنده ی این است که افراد شخصیت های متفاوتی دارند که با توجه به سن، جنسیت، فرهنگ و ... این تمایلات رنگی برای آنان متفاوت است. برای اغلب آقایان انتخاب رنگ مناسب کمی دشوار و گیج کننده است زیرا اصول روانشناسی رنگها در استایل خود را به درستی نمی دانند و استایل خود را به رنگ های کمی، محدود می کنند. معمولاً افراد به طرح های متنوعی نیز علاقه دارند. در این میان، برخی از طرحها در بین یک جنسیت طرفداران بیشتری دارد. حال آنکه جنسیت دیگر، به آن اندازه آن را نمی پسندند

امروزه تی شرت سهم بزرگی از بازار مد و پوشاک را به خود اختصاص داده است و همواره در طراحی هایی متنوع با چاپ هایی خاص عرضه می گردد و این روند هر روز متفاوت تر از روز قبل پیش می رود. تی شرت با مدل و جنس های متنوع که به آسانی به عنوان کالا در دسترس عموم قرار می گیرد، می تواند صرفنظر از اندازه، رنگ و طرح، برای هر کس با هر سن، جنس و طبقه قابل استفاده باشد. این پوشاک هویت جنسیتی نداشته و زنان نیز مانند مردان می توانند از آن استفاده کنند (نرسیانس، ۱۳۸۵). نکته ی قابل تامل تفاوت سلیقه ی خانمها و آقایان در استفاده از طرحها و رنگ های چایی است. گاهی اوقات موضوع سبک لباس- پوشیدن نیست و بیشتر به جزئیات

کلمات کلیدی

تی شرت،
چاپ،
سلیقه یابی،
QFD

* مسئول مکاتبات، پیام نگار: sudabe.malek96@yahoo.com

البته نه اینکه از آن بیزار باشند یا اینکه از آن طرح‌ها استفاده نکنند اما قطعاً در اولویت‌های نخستین آنان جای نمی‌گیرد. بنابراین بررسی اولویت‌بندی خواسته‌ها و انتظارات مشتریان موجب ارتقای کیفیت محصول شده و فروش بیشتر برای سازمان را به همراه خواهد داشت. یکی از ابزارهای ارزیابی کیفیت، روش گسترش عملکرد کیفیت یا QFD می‌باشد، روشی برای ترکیب هنر و مهندسی برای ایجاد یک محصول موفق (Brotchner and mazur, 1999). QFD یکی از تکنیک‌هایی است که برای طراحی محصولات و خدمات به منظور منعکس کردن نیازهای مشتریان مورد استفاده قرار می‌گیرد (Shahin et al, 2011). هدف از انجام این پژوهش، استفاده از تکنیک QFD و مدل کانو به عنوان یک ابزار مهم به منظور نیل به اهدافی از جمله رضایت مشتریان و بهبود کیفیت محصولات است به این صورت که ابتدا خواسته‌ها و انتظارات مشتریان دو نوع تی‌شرت با مصرف بشور و بیوش و مهمانی، در مشخصه‌ها و نیازهای طراحی و فنی، به کمک چارچوب کاری خانه‌ی کیفیت اولویت‌بندی می‌شود. پس از تعیین خواسته‌های مشتریان بر اساس نیازمندی‌های اساسی، عملکردی و انگیزشی و درجه‌ی اهمیت آنها، مقایسه‌ی نتایج خانم‌ها و آقایان، همچنین مقایسه‌ی نتایج بر اساس متغیر سن و تحصیلات مشخص شده و در نهایت پیشنهادات موثر و کارآمد، جهت دستیابی به چاپی با ثبات، مقرون به صرفه و جذاب برای افزایش رضایتمندی خانم‌ها و آقایان، ارائه خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

چاپ تی‌شرت

تی‌شرت در آغاز بدون شک کارکردی نظیر زیرپوش داشته است با این وجود در دهه‌ی ۴۰ میلادی بسیاری از کارگران لباس‌های بدون آستین می‌پوشیدند که به آنها زیرپیراهنی گفته می‌شد (سیدنا، ۱۳۹۴). طی جنگ دوم جهانی، تی‌شرت، هم از سوی ارتش و هم از طرف نیروی دریایی به عنوان یک مقوله‌ی استاندارد و پذیرفته شده در آمد. بکارگیری آن توسط نیروهای نظامی، سبب گردید تا تی‌شرت به سمبلی از مردانگی و قدرت که در عین حال همه‌کاره و راحت بود، تبدیل شود (Amber Easby, Henry Oliver, 2007) اختراع «پلاستیزول» و جوهرهای ماندگار پلاستیکی و نقاشی اسپری در سال ۱۹۵۹، تولید انبوه تی‌شرت در دهه‌ی ۶۰ میلادی را سرعت بخشید (English, 2013). به تدریج حضور تی‌شرت و استفاده از آن در همه جا، باعث بهینه‌سازی مراحل مختلف صنعت جهانی پوشاک گردید (Crane, 2011). امروزه تی‌شرت علاوه بر مد، در زمینه‌های دیگری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد، به خصوص در صنعت تبلیغات که بصورت یک شمایل فرهنگی درآمده و معمولاً با مفاهیمی از قبیل الگوی سرمایه‌داری، سبک زندگی راحت و معاشرت‌پذیری مطرح می‌گردد. چندگانگی بصری و تصویری که تی‌شرت ارائه می‌دهد، شامل بیان باورهای اجتماعی یا سیاسی، وابستگی‌ها، علایق و تمایلات می‌شود و به آسانی این قابلیت را دارد تا به یک محصول تبلیغاتی، آگهی بازرگانی و یا رسانه‌ای برای بیان شخصی تبدیل گردد

تکنیک QFD

تعاریف گوناگونی برای روش گسترش عملکرد کیفیت که روشی صرفاً کیفی است (Tan & Pawitra, 2001) عنوان شده است. بنا به تعریفی از یوجی آکائو (۱۹۹۴) بنیان‌گذار این روش، QFD مترجم نیازها و انتظارات مشتری در قبال یک محصول است که تبدیل به ویژگی‌های محصول می‌گردد. هدف از اجرای QFD برآورده کردن خواسته‌هایی از مشتریان است که در قالب شی ملموس، بتواند مطلوبیت مورد نظر مشتری را به وی ارائه دهد (Akao, 1990).

QFD می‌تواند کیفیت محصولات را بهبود بخشد و محصولاتی را با هزینه‌ی پایین‌تر ارائه دهد و سپس می‌تواند سهم بازار را افزایش دهد (Lee et al, 2008). Quality Function Deploymen. ترجمه‌ی لاتین اصطلاح ژاپنی «Hin shitsu Ki no Ten kai» است، که معنی فارسی هر جزء آن به صورت زیر می‌باشد: (A. Lockamy & A. Khurana, 1995)

Hin shitsu: به معنای «کیفیت یا علامت و مشخصه‌ی ویژه»

Ki no: به معنای «مکانیزم یا فعالیت و کار ویژه»

Ten kai: به معنای «سیر تکامل، انتشار، توسعه‌ی گسترش»

تکنیک QFD یک ابزار چند مشخصه‌ای است که اجزای اصلی یک سازمان و وظیفه‌ی پیچیده‌ی درک انتظارات مشتریان و در نهایت رضایت مشتری را فراهم می‌کند (Temponi et al, 1999).

مدل کانو

اکثر تعاریف درباره‌ی کیفیت، آن را به صورت خطی و تک‌بعدی عنوان می‌کنند. اما پروفیسور نوری‌اکانو و چند تن از همکارانش (۱۹۸۴) با معرفی مدل کانو تلاش کردند کیفیت را در بستر نیازهای مشتری تعریف کنند و نظریه‌ی سنتی را رد کردند و کیفیت غیرخطی و دو بعدی را مطرح کردند (Davenport et al, 1990). مدل رضایت مشتریان کانو را می‌توان به طور بهینه‌ای با QFD ادغام نمود. چرا که پیش نیاز QFD، شناسایی و اولویت‌بندی نیازها می‌باشد (Griffin & Hauser, 1993). سطح رضایت مشتریان وابسته به میزان ارضای نیازهای آشکار و پنهان آنهاست. از آنجا که تاثیر هر نیاز بر رضایت مشتری متفاوت است، تعیین نیازهایی که رضایت بیشتری را برای مشتریان به ارمغان می‌آورد حایز اهمیت است (Shillito et al, 1994). مدل کانو درک الزامات محصول یا خدمت را ارتقا می‌دهد. خصلت‌هایی که تاثیر بیشتری در رضایت مشتری

گلشن و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ی خود با عنوان (به کارگیری گسترش عملکرد کیفیت (QFD) در تولید (مورد: تولید پیراهن مردانه)) تکنیک گسترش عملکرد کیفیت را یک ابزار مهم به منظور نیل به اهداف از جمله رضایت مشتریان و بهبود کیفیت محصولات دانسته که به کمک چارچوب کاری خانه‌ی کیفیت، خواسته‌ها و انتظارات مشتریان از محصولات در مشخصه‌ها و نیازهای طراحی و فنی بسط و گسترش می‌یابد.

پیشینه‌ی خارجی

نمانجا کاسیکویک و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله‌ی خود با عنوان (چاپ منسوجات - گذشته، حال، آینده) در تعریف چاپ بیان کرده‌اند که چاپ پارچه را می‌توان فرآیند انتقال جوهر به بسط‌های نساجی با استفاده از تکنیک و ماشین آلات مخصوص چاپ تعریف کرد.

محمد آصف حسین و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود با عنوان (بررسی اجمالی فرآیند چاپ پارچه در صنعت نساجی)، انواع تکنیک‌های چاپ از قبیل چاپ پیگمنت، کرک، سابلمیشن، تخلیه، فویل، لاستیک، براق و ... را بررسی کردند.

ایسلم و رحمان خان (۲۰۱۴) در مطالعه‌ی خود با عنوان (ارزیابی پایداری محیطی محصول پوشاک. مطالعه‌ی موردی: تی-شرت بافتنی)، بر روی یک ابزار ارزیابی استاندارد به نام Higg Index که اساسا به طور گسترده‌ای برای اندازه‌گیری پایداری محیطی محصولات مختلف پوشاک مورد استفاده قرار می‌گیرد، تحقیقاتی را انجام دادند.

محصول انتخاب شده تی شرت‌های S.Oliver, BUTex-Innovation, PUMA, Esprit, Aarong و Yellow were taken into consideration بود. در این میان بعضی از محصولات از امتیاز بالاتر و محصولاتی با مارک‌های محلی نیز نمره کمتری را کسب کردند.

میلیتارو و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله‌ی خود با عنوان (FD روشی نوین برای توسعه‌ی محصولات در صنعت نساجی و پوشاک)، بیان کردند که با توجه به شرایط فعلی تجارت که عمیقا با پدیده جهانی‌سازی و حرکت آزاد کالا مشخص شده است، سازمان‌ها باید چارچوبی مدیریتی ایجاد کنند تا سریع محصولات و خدمات خود را با نیازهای روزافزون مشتری‌ها تطبیق دهند. در این رابطه سازمان‌ها در زمینه‌های مختلف از جمله صنعت نساجی باید به طور مداوم نوسازی و سازگاری این محصولات با نیازهای مشتریان را رعایت کنند تا در نبردی رقابتی زنده بمانند.

یواسا (۱۹۹۸) در پژوهش خود با عنوان کاربرد QFD در ارزیابی فعالیت‌های کیفیت چاپ، ابراز داشت که مهم‌ترین ماموریت یک برنامه‌ی کیفیت چاپ این است که اطمینان حاصل شود که تقاضای مشتریان از کیفیت چاپ در محصول نهایی طراحی شود. برای دستیابی به این هدف باید ۵ کار انجام شود:

۱- درک نیازهای مشتری.

۲- ارزیابی کیفیت چاپ مورد نظر.

۳- مرتبط ساختن نیازهای مشتری با معیارهای هدف.

۴- تنظیم محدوده‌ی تحمل.

۵- محک رقابت.

دارند را می‌توان تشخیص داد مخصوصا زمانی که نیاز به مقایسه وجود دارد راهنمایی مفیدی ارائه می‌دهد. همچنین می‌تواند در بسط تمایز در محصول یا خدمت با تشخیص خصلت‌های جذاب، کمک کننده باشد زیرا خصلت‌های جذاب برای برنده شدن در رقابت، کلیدی و مهم هستند. مزیت دیگر مدل کانو آنست که به حداقل محاسبات ریاضی نیاز دارد و اطلاعات مربوطه به سرعت جمع‌آوری می‌شود (Bhattacharyya et al, 1994). کانو در مدل خود نیازمندی‌های مشتریان و یا به عبارت دیگر خصوصیات کیفی محصولات را به سه دسته‌ی الزامات اساسی، عملکردی و انگیزشی تقسیم نمود. مزیت روش کانو آنست که برخلاف آنچه که در گذشته مرسوم بود نیاز نیست مشتریان و پاسخ دهندگان قبلا محصول یا خدمت را تجربه کرده باشند (سطوتی ادب، ۱۳۹۳).

پیشینه تحقیق

پیشینه‌ی داخلی

بزرگمهر در سال ۱۳۸۰ در کتاب خود با عنوان (تاریخ لباس: ۵۰۰۰ سال پوشاک زنان و مردان جهان) از تی شرت به این صورت یاد کرده است: در سال ۱۹۵۴ مجله‌ی (وگ) که جدیدترین طرح‌های لباس در آن به چاپ می‌رسید، پیراهن تریکوی لطیفی را عرضه کرد که (پیراهن تی شرت) نام گرفت و در واقع همان بلوز تریکوی جلو بسته‌ای بود که قدش افزایش یافته و تبدیل به پیراهنی سبک و راحت شده بود.

در پژوهش سیدنا (۱۳۹۴) با عنوان (تحلیل الگوی مصرفی تصاویر تی شرت در شهر تهران) به بررسی تاریخچه‌ی تی شرت در جهان و ایران و تکنیک‌های متداول چاپ بر روی تی شرت پرداخته شده است.

مرادی (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان (بررسی روند تاریخی چاپ‌های سنتی و صنعتی در منسوجات ایران)، به بررسی روند تاریخی چاپ‌های سنتی و صنعتی منسوجات در ایران پرداخته و به این نتیجه رسیده که چاپ‌های سنتی بر روی پارچه در دوره‌های مختلف، دستخوش تحولات زیادی شده است و در نهایت با ورود چاپ‌های صنعتی به کشور، تحت تاثیر هنر غرب، چاپ‌های سنتی در ایران رو به زوال نهاده‌اند. اگرچه با ارائه‌ی راهکارهای مناسب می‌توان به احیا و گسترش آنها کمک نمود، از جمله با تلفیق نقوش و با استفاده از چاپ‌های امروزی می‌توان به خلاقیت‌های نوینی در این عرصه دست یافت.

ازوجی (۱۳۹۶) در مطالعه‌ی خود با عنوان (بررسی مشعوف‌سازی مشتریان با استفاده از کانو QFD)، در مورد تاریخچه‌ی QFD بیان داشته آکائو مبدع اولیه‌ی آن و کسی است که از بعد علمی و گسترش عمومی این شیوه تلاش کرد و اولین کتاب در این مورد نیز توسط «آکائو» و «میزونو» نوشته شده است.

محقر و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ی خود با عنوان (بهبود روش فناوری‌های کلیدی با استفاده از گسترش عملکرد کیفیت، تحلیل پوششی داده‌ها و منطق فازی)، گسترش عملکرد کیفیت را یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت کیفیت می‌دانند که برای طراحی و توسعه‌ی محصول به کار می‌رود.

روش شناسی تحقیق

جدول ۱- مقادیر آلفای کرونباخ برای ۳ گروه مشتریان

آلفای کرونباخ	مشتری پرسشنامه
۰/۸۳۵	مصرف کننده ی بشور و بیوش
۰/۷۹۵	مصرف کننده ی مهمانی

جدول ۲- سن

رده بندی سنی	۱۸ تا ۲۴ سال	۲۵ تا ۳۴ سال	۳۵ تا ۴۴ سال	۴۵ تا ۵۴ سال	۵۵ یا بالاتر
بشور و بیوش	۳۸/۳٪	۳۶/۶٪	۸/۳٪	۱۰٪	۶/۶٪
مهمانی	۲۸/۳٪	۴۳/۳٪	۱۶/۶٪	۵٪	۶/۶٪

جدول ۳- تحصیلات

میزان تحصیلات	دیپلم و کمتر	کاردانی	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری و بالاتر
بشور و بیوش	۳۱/۶٪	۱۶/۶٪	۴۵٪	۶/۶٪	۰٪
مهمانی	۴۰٪	۱۶/۶٪	۲۶/۶٪	۱۵٪	۱/۶٪

مصاحبه در مورد مصرف کنندگان بصورت نسبت مساوی ۵۰ - ۵۰ بودند و در مورد خبرگان ۲ نفر خانم و مابقی آقا بودند.

سن

طبق جدول ۲ گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال بیشترین درصد شرکت کنندگان در این پژوهش می باشند.

تحصیلات

همانطور که پیداست (جدول ۳) تعداد افراد شرکت کننده در این پژوهش

ماهیت این پژوهش کاربردی و روش پیشبرد آن توصیفی - تحلیلی می باشد. در تحقیقات توصیفی محقق به دنبال چگونه بودن موضوع است و می خواهد بداند پدیده های متغیر، شی یا مطلب چگونه است. به عبارت دیگر این پژوهش وضع موجود را بررسی می کند و به توصیف منظم و نظام دار وضعیت فعلی آن می پردازد و ویژگی ها و صفات آن را مطالعه و در صورت لزوم ارتباط بین متغیرها را بررسی می نماید و می توان گفت پژوهش حاضر بر اساس دو اصل روایی (قابل اندازه گیری) و پایایی (نتایج یکسان در شرایط مشابه) پژوهش، صورت گرفته است. جامعه ی مورد نظر در این پژوهش که نرمال بودن آن با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف اثبات گردید، دو گروه را شامل می شود. گروه اول کلیه ی مصرف کنندگان دو نوع تی شرت با مصرف بشور و بیوش و مهمانی در شهر مشهد می باشند که شامل مردان و زنان در رده های سنی مختلف می شود و پرسشنامه ی آنان با استفاده از مدل کانواز تکنیک گسترش عملکرد کیفیت و بر اساس نیازمندی های اساسی، عملکردی و انگیزشی طراحی گردید. علاوه بر این برای اطمینان، از کارشناسان و خبرگان امر چاپ پارچه و البسه نیز به طور جداگانه در شهر مشهد استفاده شد.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی پرسشنامه ها

جنسیت

طبق نمونه گیری طبقه ای انجام شده در هر خوشه، نسبت افراد مورد

جدول ۴- تی شرت بشور و بیوش - مصرف کنندگان

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		elzASAS	elzAMALKAR	elzANGIZES
		I	DI	HI
N		۶۰	۶۰	۶۰
Normal Parameters ^a	Mean	۳/۱۱۱۱	۳/۰۷۷۱	۳/۰۰۶۹
	Std. Deviation	۰/۷۳۲۰۴	۰/۳۶۳۹۶	۰/۳۵۹۸۹
Most Extreme Differences	Absolute	۰/۱۴۴	۰/۰۸۳	۰/۱۱۷
	Positive	۰/۱۴۴	۰/۰۶۷	۰/۱۱۷
	Negative	-۰/۱۲۲	-۰/۰۸۳	-۰/۰۸۱
Kolmogorov-Smirnov Z		۱/۱۱۲	۰/۶۴۱	۰/۹۰۳
Asymp. Sig. (2-tailed)		۰/۱۶۸	۰/۸۰۵	۰/۳۸۹
a. Test distribution is Normal.				

جدول ۵ - تی شرت مهمانی - مصرف کنندگان

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		elzASAS	elzAMALKAR	elzANGIZES
		I	DI	HI
N		۶۰	۶۰	۶۰
Normal Parameters ^a	Mean	۰/۹۵۵۶	۲/۳۷۵۰	۲/۱۰۷۱
	Std. Deviation	۱/۱۱۷۳۵	۰/۱۶۸۲۷	۰/۱۷۵۶۸
Most Extreme Differences	Absolute	۰/۲۹۵	۰/۰۷۴	۰/۰۷۸
	Positive	۰/۲۹۵	۰/۰۷۴	۰/۰۷۸
	Negative	-۰/۱۹۶	-۰/۰۷۲	-۰/۰۷۱
Kolmogorov-Smirnov Z		۲/۲۸۱	۰/۵۷۲	۰/۶۰۶
Asymp. Sig. (2-tailed)		۰/۰۰۰	۰/۸۹۹	۰/۸۶۱
a. Test distribution is Normal.				

تی شرت مهمانی نرمال است.

که دارای مدرک دیپلم و لیسانس می باشند مساوی است و بیشترین آمار، و افرادی که دارای مدرک دکتری و بالاتر می باشند کمترین آمار را به خود اختصاص داده است.

مقایسه ی الزامات اساسی با عملکردی و انگیزشی از طریق آزمون تحلیل واریانس

در این پژوهش به منظور مقایسه ی بین چند متغیر مستقل (الزامات اساسی با عملکردی و انگیزشی) و اولویت بندی آنها از آزمون تحلیل واریانس استفاده شده است.

مطابق جدول ۶ سطح معناداری آلفا در الزامات اساسی با عملکردی در مشتریان تی شرت بشور و بیوش، بیشتر از ۰/۰۵ شده یعنی با یکدیگر اختلاف ندارند. همچنین سطح معناداری آلفا در الزامات اساسی با انگیزشی در مشتریان تی شرت بشور و بیوش، کمتر از ۰/۰۵ شده یعنی با یکدیگر اختلاف دارند.

مطابق جدول ۷ سطح معناداری آلفا در الزامات اساسی با عملکردی در

آزمون نرمال سازی (kolmogorov - Smirnov)

در این پژوهش به منظور بررسی نرمال سازی جامعه ی آماری از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است.

با توجه به جدول ۴ سطح معناداری تمامی داده ها بیشتر از ۰/۰۵ بوده است، از این رو می توان گفت که توزیع داده های بدست آمده از پرسشنامه های تحقیق در مشتریان تی شرت بشور و بیوش نرمال است. با توجه به جدول ۵ سطح معناداری داده ها در الزامات عملکردی و انگیزشی بیشتر از ۰/۰۵ بوده است، از این رو می توان گفت که توزیع داده های بدست آمده از پرسشنامه های تحقیق در این دسته از الزامات، در مشتریان

جدول ۶ - تی شرت بشور و بیوش - مصرف کنندگان

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
elzAMALKARDI	Between Groups	۲/۰۰۶	۱۰	۰/۲۰۶	۱/۶۹۲	۰/۱۱۰
	Within Groups	۵/۸۰۹	۴۹	۰/۱۱۹		
	Total	۷/۸۱۵	۵۹			
elzANGIZESHI	Between Groups	۱/۱۶۰	۱۰	۰/۱۱۶	۰/۸۷۶	۰/۰۳۳
	Within Groups	۶/۴۸۲	۴۹	۰/۱۳۲		
	Total	۷/۶۴۲	۵۹			

جدول ۷- تی شرت مهمانی - مصرف کنندگان

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
elzAMALKARDI	Between Groups	۳/۰۲۲	۷	۰/۴۳۲	۲/۲۶۴	۰/۰۴۳
	Within Groups	۹/۹۱۵	۵۲	۰/۱۹۱		
	Total	۱۲/۹۳۷	۵۹			
elzANGIZESHI	Between Groups	۲/۶۸۵	۷	۰/۳۸۴	۱/۸۷۱	۰/۰۳۴
	Within Groups	۱۰/۶۶۴	۵۲	۰/۲۰۵		
	Total	۱۳/۳۵۰	۵۹			

است (بزرگتر از ۰/۰۵)، فرض برابری واریانس ها در دو گروه تایید شده لذا از ردیف بالایی آزمون T استفاده می شود که مشاهده می شود مقدار sig برابر عدد ۰/۵۰۰ بوده و از ۰/۰۵ بزرگتر است که چنین می توان نتیجه گرفت که میانگین نتایج زنان و مردان در مورد مطالعه ی مجلسی با هم، تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارند (نظراتشان مشابه می باشد).

مقایسه ی نتایج بر اساس متغیر سن با استفاده از آزمون تحلیل واریانس

با مشاهده ی مقدار سطح معنی داری (sig) که برابر ۰/۱۶۷ شده است و از ۰/۰۵ بزرگتر است چنین نتیجه می شود که بین میانگین نتایج با رده سنی های مختلف اختلاف معنی داری وجود ندارد (در فاصله اطمینان ۰/۹۵).

با مشاهده ی مقدار سطح معنی داری (sig) که برابر ۰/۰۴۶ شده است و از ۰/۰۵ کوچکتر است چنین نتیجه می شود که بین میانگین نتایج با

مشتریان تی شرت مهمانی، کمتر از ۰/۰۵ شده یعنی با یکدیگر اختلاف دارند. سطح معناداری آلفا در الزامات اساسی با انگیزشی در مشتریان تی شرت مهمانی، کمتر از ۰/۰۵ شده یعنی با یکدیگر اختلاف دارند.

مقایسه ی نتایج خانم ها و آقایان با استفاده از آزمون T مستقل

در این پژوهش جهت مقایسه ی میانگین ها از آزمون T استفاده شده است. با مشاهده ی مقدار سطح معنی داری (sig) آزمون لوین که برابر ۰/۵۵۷ شده است (بزرگتر از ۰/۰۵)، فرض برابری واریانس ها در دو گروه تایید شده لذا از ردیف بالایی آزمون T استفاده می شود که مشاهده می شود مقدار sig برابر عدد ۰/۳۷۱ بوده و از ۰/۰۵ بزرگتر است که چنین می توان نتیجه گرفت که میانگین نتایج زنان و مردان در مورد مطالعه ی بشور و بپوش با هم، تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارند (نظراتشان مشابه می باشد).

با مشاهده مقدار سطح معنی داری (sig) آزمون لوین که برابر ۰/۵۶۱ شده

جدول ۸ - خروجی آمار استنباطی نتایج خانم ها و آقایان برای تی شرت بشور و بپوش

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
										Lower	Upper
besh or99	Equal variances assumed	۳۴۸	۰/۵۵۷	۱۰۲	۵۸	۰/۳۷۱	۰/۰۸۸۳۳	۰/۰۹۷۸۸	۱۰۲۶۰	۲۸۴۲	
	Equal variances not assumed			۱۰۲	۵۵	۰/۳۷۱	۰/۰۸۸۳۳	۰/۰۹۷۸۸	۱۰۲۷۶	۲۸۴۴	

جدول ۹ - خروجی آمار استنباطی نتایج خانمها و آقایان برای تی شرت مهمانی

Independent Samples Test												
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference			
										Lower	Upper	
mehmani	Equal variances assumed	.311	.571	.679	58	.500	-.07000	1.0313	27644	13614		
	Equal variances not assumed											
99	Equal variances assumed			.679	103	.500	-.07000	1.0313	27651	13651		
	Equal variances not assumed											

و از ۰/۰۵ کوچکتر است چنین نتیجه می شود که بین میانگین نتایج با مخاطبین با سطح تحصیلات مختلف تفاوت معنی داری وجود دارد (در فاصله اطمینان ۹۵٪).

مخاطبین با رده سنی مختلف تفاوت معنی داری وجود دارد (در فاصله اطمینان ۹۵٪).

مقایسه ی نتایج بر اساس متغیر تحصیلات با استفاده از آزمون تحلیل واریانس

با مشاهده ی مقدار سطح معنی داری (sig) که برابر ۰/۰۰۴ شده است و از ۰/۰۵ کوچکتر است چنین نتیجه می شود که بین میانگین نتایج با مخاطبین با سطح تحصیلات مختلف، تفاوت معنی داری وجود دارد (در فاصله اطمینان ۹۵٪).

با مشاهده ی مقدار سطح معنی داری (sig) که برابر ۰/۰۲۶ شده است

بحث و نتیجه گیری

به طور کلی پس از بررسی های صورت گرفته نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد اولویت بندی نیازها و خواسته های مشتریان تی شرت بشور و بیوش بر اساس نتایج خانه کیفیت بدین شرح می باشد: استفاده از رنگ طبیعی،

جدول ۱۰ - خروجی آمار استنباطی نتایج بر اساس متغیر سن برای تی شرت بشور و بیوش

ANOVA					
mehmani99					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	۰/۳۰۶	۳	۰/۱۰۲	۰/۶۳۴	۰/۰۴۶
Within Groups	۹/۰۲۰	۵۶	۰/۱۶۱		
Total	۹/۳۲۷	۵۹			

ANOVA					
beshor99					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	۰/۷۲۶	۳	۰/۲۴۲	۱/۷۵۳	۰/۱۶۷
Within Groups	۷/۷۲۷	۵۶	۰/۱۳۸		
Total	۸/۴۵۲	۵۹			

جدول ۱۱ - خروجی آمار استنباطی نتایج بر اساس متغیر سن برای تی شرت مهمانی

جدول ۱۲ - خروجی آمار استنباطی نتایج بر اساس متغیر تحصیلات برای تی شرت بشور و بیوش

ANOVA					
mehmani99					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	۰/۳۶۱	۳	۰/۱۲۰	۰/۷۵۲	۰/۰۲۶
Within Groups	۸/۹۶۶	۵۶	۰/۱۶۰		
Total	۹/۳۲۷	۵۹			

ANOVA					
beshor99					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	۰/۳۸۲	۳	۰/۱۲۷	۰/۸۸۴	۰/۰۰۴
Within Groups	۸/۰۷۰	۵۶	۰/۱۴۴		
Total	۸/۴۵۲	۵۹			

مقطع تحصیلی کارشناسی با نتایج مخاطبین با مقطع تحصیلی کاردانی و دیپلم و زیر دیپلم تفاوت معنی‌داری دارند.

همچنین بر اساس نتایج مصاحبه با کارشناسان و خبرنگاران چاپ پیشنهاد می‌شود، اگر استفاده از طرح‌هایی با رنگ‌های براق و درخشان مدنظر باشد که در شب نیز به خوبی دیده شود، استفاده از فناوری چاپ فلورسنت بهترین گزینه است. از رنگ‌های روشن فلورسنت برای لباس‌های ورزشی از جمله لباس دویدن و برای افرادی که در تاریکی شب و فضای باز کار می‌کنند استفاده می‌شود زیرا چاپ فلورسنت بر روی پارچه‌ها طراحی بی‌نظیر و خیره‌کننده‌ای را به آن می‌بخشد به طوری که در شب بسیار درخشان است. چاپ فلوک با ذره‌های مخملی و رنگ‌های بسیار جذاب است که از لحاظ طیف رنگی، مشکلی نداشته و می‌توان به کمک آن طرح‌های چند رنگ بی‌نظیری را اجرا نمود. دیسکو از جمله چاپ‌هایی است که به علت جلوه‌ای که به کار می‌بخشد، در زمره‌ی افکت‌های فانتزی قرار می‌گیرد و می‌تواند به صورت تک و یا در ترکیب با سایر افکت‌ها در بسیاری از البسه از جمله تی‌شرت، تونیک‌های زنانه، لباس‌های مجلسی و تریکو مورد استفاده قرار بگیرد. این افکت از ماندگاری بالایی برخوردار بوده و در مقابل شست و شو نیز بسیار مقاوم است. به راحتی پوسته پوسته نشده و جلوه‌ی خود را از دست نخواهد داد.

چنانچه استفاده از طرح‌هایی جذاب و متفاوت مدنظر باشد، تی‌شرت سه بعدی بهترین گزینه است. این تی‌شرت دارای تصاویر سه‌بعدی بر روی خود است که شامل تصاویر حیوانات، طبیعت و دیگر تصاویر جذاب و متنوع است که فرد را به دنیای درون خود می‌برند. این تی‌شرت‌ها برای استفاده‌ی آقایان و خانم‌ها طراحی شده و برای چاپ تصاویر سه‌بعدی آن از پرینترهای سه‌بعدی استفاده می‌شود. در چاپ فلت‌بد از جوهر UV استفاده می‌شود که ماندگاری بالایی در برابر نور خورشید دارد، در نتیجه نقوش و طرح‌های این نوع چاپ در فضای خارجی، ماندگاری و دوام زیادی دارد. همین امر این نوع چاپ را مناسب برای استقرار در فضای بیرونی می‌کند. چاپ ترام از لحاظ کیفیت و نزدیکی کار چاپ شده روی پارچه به تصویر اصلی، می‌تواند با چاپ‌های با کیفیت مانند چاپ دیجیتال و چاپ ترانسفر به رقابت بپردازد و از لحاظ قیمت تمام شده و ثبات رنگی پارچه نیز نسبت به چاپ‌های نام برده بسیار با صرفه‌تر و قوی‌تر است. با این چاپ در مصرف رنگ صرفه‌جویی خواهد شد و پوشش مناسب بر روی پارچه را می‌توان کنترل کرد.

در شابلون‌سازی نیز صرفه‌جویی خواهد شد و با شابلون‌های کمتر می‌توان یک تصویر را چاپ کرد. چاپ با خمیر امولسیون از کیفیت بالایی برخوردار بوده و با درجه‌های کیفی گوناگونی در بازار وجود دارد. این نوع رنگ به راحتی می‌تواند با جوهرهای خاص خود به طیف وسیعی از رنگ‌ها تبدیل شود و از این بابت مشکلی در میان نباشد. خمیر امولسیون برای پارچه‌هایی که دارای رنگ‌های روشن هستند بسیار مناسب است، اما برای پارچه‌های تیره می‌بایست از رنگ سفیدی استفاده نمود که در بازار عموماً با نام اورینت از آن یاد می‌شود. این نوع از رنگ‌ها در برابر شست و شو بسیار مقاوم است و با مواد شوینده از بین نخواهد رفت. همچنین از ماندگاری بالایی برخوردار بوده و به راحتی دچار شکستگی و کدری نخواهد شد.

به کاربردن رنگ سال، گارانتی چاپ، تنوع تکنیک‌های چاپ (همگی در دسته الزامات انگیزشی هستند)، ثبات چاپ، چاپ برجسته، طراحی سه بعدی، طرح تبلیغات برند، همخوانی رنگ‌ها، قیمت تمام شده، چاپ‌های هنری، وضوح طرح چاپ، تصاویر طنزآمیز، مفاهیم اعتراضی در چاپ، تنوع رنگ در چاپ، عناصر گرافیکی در چاپ، مفاهیم معنایی در چاپ، حضور چاپ، رنگ ملایم / جیغ، رنگ گرم / سرد. در مورد تی‌شرت مهمانی نیز بدین شرح است: استفاده از رنگ طبیعی، به کار بردن رنگ سال، گارانتی چاپ، طراحی سه‌بعدی (همگی در دسته‌ی الزامات انگیزشی هستند)، ثبات چاپ، چاپ برجسته، تصاویر طنزآمیز، طرح تبلیغات برند، همخوانی رنگ‌ها، قیمت تمام شده، مفاهیم اعتراضی در چاپ، چاپ‌های هنری، عناصر گرافیکی در چاپ، وضوح طرح چاپ، حضور چاپ، مفاهیم معنایی در چاپ، تنوع تکنیک‌های چاپ، رنگ ملایم / جیغ، تنوع رنگ در چاپ، رنگ گرم / سرد. میانگین نتایج نشان می‌دهد، نظرات زنان و مردان در مورد تی‌شرت بشور و بپوش و مهمانی با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشته و مشابه هم می‌باشد.

همچنین میانگین نتایج برای تی‌شرت بشور و بپوش در رده سنی ۲۰-۳۰ سال از بقیه بیشتر است و بعد به ترتیب کمتر از ۲۰ سال، بالاتر از ۴۰ سال و در آخر هم ۳۰-۴۰ سال و بین میانگین نتایج با رده سنی‌های مختلف اختلاف معنی‌داری وجود ندارد عبارتی نظرات در رده‌های سنی مختلف یکسان است. در مورد تی‌شرت مهمانی میانگین نتایج در رده سنی بالاتر از ۴۰ سال از بقیه بیشتر است. و بعد به ترتیب ۳۰-۴۰ سال، ۲۰-۳۰ سال و در آخر هم کمتر از ۲۰ سال و بین میانگین نتایج با مخاطبین با رده سنی مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد به این صورت که یک مورد میانگین نتایج مخاطبین در ۴ رده سنی متفاوت می‌باشد که متغیرهای مستقل آن با یکدیگر تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند. میانگین نتایج رده سنی کمتر از ۲۰ سال با نتایج مخاطبین با رده سنی بالاتر از ۴۰ سال تفاوت معنی‌داری دارند.

از طرفی میانگین نتایج مخاطبین برای تی‌شرت بشور و بپوش با مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر از بقیه بیشتر است و بعد به ترتیب کاردانی، کارشناسی و در آخر هم دیپلم و زیر دیپلم. بین میانگین نتایج با مخاطبین با سطح تحصیلات مختلف نیز، تفاوت معنی‌داری وجود دارد به این صورت که میانگین نتایج مقطع تحصیلی دیپلم و زیر دیپلم با نتایج مخاطبین با مقطع تحصیلی کارشناسی و ارشد و بالاتر تفاوت معنی‌داری دارند. میانگین نتایج مقطع تحصیلی کارشناسی فقط با نتایج مخاطبین با مقطع تحصیلی ارشد و بالاتر تفاوت معنی‌داری دارند. در مورد تی‌شرت مهمانی میانگین نتایج مخاطبین با مدرک کارشناسی از بقیه بیشتر است. و بعد به ترتیب کاردانی، دیپلم و زیر دیپلم و در آخر هم ارشد و بالاتر و بین میانگین نتایج با مخاطبین با سطح تحصیلات مختلف نیز تفاوت معنی‌داری وجود دارد به این صورت که میانگین نتایج مقطع تحصیلی دیپلم و زیر دیپلم با نتایج مخاطبین با مقطع تحصیلی کارشناسی و ارشد و بالاتر تفاوت معنی‌داری دارند. میانگین نتایج مقطع تحصیلی کاردانی با نتایج مخاطبین با مقطع تحصیلی کارشناسی و ارشد و بالاتر تفاوت معنی‌داری دارند. میانگین نتایج

منابع و مأخذ

۱. ازوجی، مجید (۱۳۹۶). بررسی مشعوف‌سازی مشتریان با استفاده از کانو QFD. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، موسسه‌ی آموزش عالی غیردولتی - غیرانتفاعی آمل.
۲. سطوتی ادب، علی (۱۳۹۳). ارزیابی نیازمندی‌های مشتریان خدمات صنعت بازاریابی شبکه‌های با استفاده از مدل یکپارچه شده‌ی کانو - QFD (مطالعه‌ی موردی: شرکت نیوشانیک). پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و هنر یزد.
۳. سیدینا، سید عمادالدین (۱۳۹۴). تحلیل الگوی مصرفی تصاویر تی‌شرت در شهر تهران. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی هنر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۴. گلشن، جوانشیر. معدنچی، سمیرا. حسن، فراز (۱۳۹۱). به کارگیری گسترش عملکرد کیفیت (QFD) در تولید (مورد: تولید پیراهن مردانه)، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت نوآوری، تهران، بنیاد پژوهشی علوم خلاقیت‌شناسی، تریز و مهندسی و مدیریت نوآوری.
۵. محقر، خلوصی. خلوصی، علی. محمد هادی. سمیه، (۱۳۸۵). بهبود روش فناوری‌های کلیدی با استفاده از گسترش عملکرد کیفیت، تحلیل پوششی داده‌ها و منطق فازی. مدیریت توسعه‌ی فناوری، شماره‌ی ۳، صفحات ۱۰۷ تا ۱۳۴.
۶. مرادی، فائزه (۱۳۹۵). بررسی روند تاریخی چاپ‌های سنتی و صنعتی در منسوجات ایران. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
۷. نرسیسیانس، امیلیا (۱۳۸۵). انسان، نشانه، فرهنگ. تهران: انتشارات افکار.
۸. ویل کاکس، روت‌ترن (۱۳۸۰). تاریخ لباس. ترجمه شیرین بزرگمهر، دوم، تهران: توس.
9. Akao, Y (1990), Quality function deployment; integrating customer requirements into product design, Translated by Glenn Mazur Cambridge, MA, productivity Press, 115.
10. Akao, Y (1994), "Recent approach of quality function deployment", In QFD: The customer driven approach to quality planning and development, edited by Mizuno, S., and Akao, Y, Asian Productivity Organization, Tokyo, 25-216.
11. A. Lockamy, A. Khurana, (1995), "QFD: Total Quality Management for New Product Design", Int. J. of Quality & Reliability Management, Vol:12, No:1.
12. Asif Hossain, Mohammed and et al. (2015). Overview of Piece Printing Process in Textile Industry. IOSR Journal of Polymer and Textile Engineering, pp 17-28.
13. Bhattacharyya, S. & Rahman, Z. (2004). Capturing the customer voice, the centerpiece of strategy making: A case study in Banking, European Business review, Vol.16, no 2.
14. Brotchner, J., and Mazur, G (1999), Brand engineering using kansei engineering and QFD, QFD Institute, 1-24.
15. Crane, Diana. (2011), Encyclopedia of consumer culture, Singapore, Sage Publication, 1483, 1484.
16. Davenport, Thomas H., and James E. Short. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign. Sloan management review 31.4.
17. Easby, Amber & Oliver, Henry. (2007), The Art of The Band T-shirt, New York, Simon&Schuster, 1, 2, 3.
18. English, Bonnie. (2013), A cultural History of Fashion in the 20TH AN 21ST Centuries, Ny, A&C black Bloomsbury, 103, 104.
19. Griffin, A., Hauser, J. R. (1993). "The Voice of the Customer". Marketing Science, pp 1-27.
20. Islam, M. & Rahman Khan, M. (2014). Environmental Sustainability Evaluation of Apparel Product: A Case Study on Knitted T-Shirt, Hindawi Publishing Corporation Journal of Textiles.
21. Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., Tsuji, S. (1984). Attractive quality and must be quality, Quality, Vol.14, No.2, pp.39-48.
22. Kašiković, Nemanja and et al., (2016). Textile printing - PAST, PRESENT, FUTURE. technologa i ekologija Republike Srpske 35 - 46.
23. Lee, Y.C., Sheu, L.C., Tsou, Y.G. (2008). Quality function deployment implementation based on Fuzzy Kano model: An application in PLM system. Computers & Industrial Engineering, Vol. 55, pp. 48-63.
24. Militaru, Cezar and et al. (2014). "QFD - A Modern Method of Products Development in the Textile and Clothing Industry", International Journal of Academic Research in Accounting, vol. 4, No.3.
25. Shahin, A. Salehzadeh, M. R. Ghandahary, M. (2011). Integrated Model of QFD and clustering methods to improve the quality of customer services based on case studies in Qom Saman. Journal of Industrial Management Science Humanities, Islamic Azad University, 2(11), 93-91.
26. Shillito, M. L. (1994) "Advanced QFD-Linking technology to market and company needs". New York: Wiley.
27. Tan, K. & Pawitra, T.A. (2001). "Integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for service excellence development". Managing Service Quality, 11(6), pp. 418-430.
28. Temponi, C., Yen, J. & Tiao, W.A. (1999), House of Quality: A fuzzy Logic- Based Requirements Analysis, European Journal of Operation Research, 111, 320-352.
29. Wells, Troth. (2007), Trigger issues: T-shirt, UK, New internationalist publication, 10, 11, 15.
30. Yuasa, Mashiho., (1998). Application of Quality Function Deployment (QFD) to Print Quality Assessment Activities. IS&T's PICS Conference, 261-265.