



مطالعه تطبیقی بین روش‌های برش بنیادی و تفریقی در مولاژ

فاطمه قربان‌زاده^۱/ سیاوش افراشته^۲/ مهدی امامی قره‌حاجلو^۳

چکیده

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی-تحلیلی است و به مطالعه تطبیقی روش‌های برش بنیادی و تفریقی در مولاژ می‌پردازد که در آن بر اساس تجارب محقق، یک لباس طراحی و دوخته شد که طبق مدل نیازهای مشتری FEA، فاکتورهای مربوطه را دارا باشد. این پژوهش به‌طور خاص تحت تأثیر تجارب عملی دو محقق به نام‌های جولیان رابرتز و ریچارد لیندویست به عنوان طراحان الگو بوده است و در آن تجارب شخصی محقق نیز دقیقاً با موضوع تحقیق منطبق است و اساس آن دستیابی به ارتباط بین حفظ دانش الگوسازی به‌طور دستی و الگوسازی به روش مولاژ، بود. نتایج نشان داد که تولید لباس با این روش و ترکیب این روش‌ها با سبک سنتی، باعث شد تا با ترکیب خطوط دوخت پهلوی و جایگاه پنس با کاهش بخش‌هایی از جزئیات الگو، هزینه کل لباس و همچنین مصرف پارچه کاهش یابد.

مقدمه

قرن‌ها از روزگاری که بشر لباس را فقط به عنوان ابزاری برای پوشش و حفاظت خود از سرما و عوامل طبیعی به کار می‌برد، می‌گذرد.

در گذشته به منظور تهیه لباس و تن‌پوش از پوست حیوانات و برگ‌های صاف درختان استفاده می‌شد. این مواد به شکل و طرح یک لباس به یکدیگر دوخته و دور بدن بسته می‌شدند. با کشف روش‌های ریسندگی و بافندگی و همچنین دوزندگی پیشرفت‌های زیادی در این زمینه به وجود آمد.

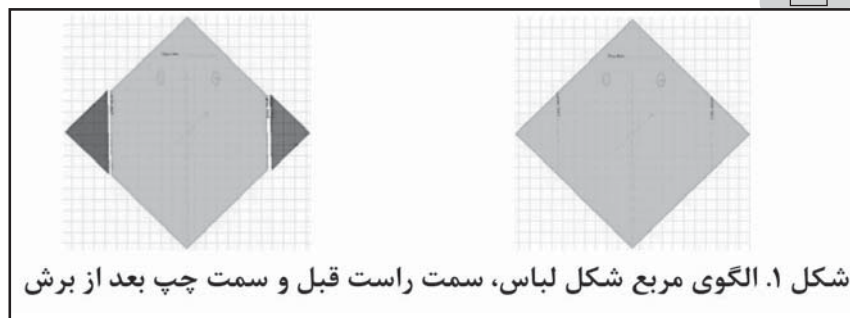
در دوران باستان مقداری از پارچه بدون برش به دور بدن پیچیده می‌شد و توسط کمربند، گلهای زینتی پیش‌سینه و گره ثابت می‌شد. اولین جامه‌هایی که متناسب با بدن و اندامها بریده و دوخته شدند، مربوط به دوران باستان در ایران هستند که قدمتی پنج‌هزارساله دارند و در شهر سوخته زابل توسط باستانشناسان، کشف شده‌اند. شهر سوخته تنها جایی است که حدود هفتصد الی هشتصد نوع پارچه از ظریف و خشن و کتانی شکل در آن یافت شده است و این به خاطر شرایط اقلیمی آن منطقه است که توانسته پارچه‌ها را خیلی خوب نگه دارد. این لباس‌ها دارای آستین و پاچه شلوار بودند.

اولین طرح‌های شناخته شده لباس به قرن دوازدهم زمانی که برش و دوخت جامه برای راهبان ایتالیایی مورد استفاده قرار گرفت، برمی‌گردد.

این لباسها که از پارچه تولید می‌شدند؛ دارای ۳ قسمت شامل جلو، پشت و آستین بودند و توسط تجار یونانی و فلسطینی به ایتالیا آورده شدند. در این دوران تا حدودی ساختار لباس به شکل امروزی و بر مبنای ساختمان اصلی بدن شکل گرفت و این امر برای قرن‌ها بعد ادامه یافت. بشر امروزی پوشش را علاوه بر محافظت بدن به عنوان زیبایی و آرایش می‌خواهد. به همین علت است که خیاطی هنری است که به اندازه طول عمر انسان قدمت دارد. از آنجا که امروزه لباس علاوه بر زیبایی ظاهری، نماد فرهنگ و تمدن هر منطقه است، خیاطی به عنوان یکی از مهمترین و چالش‌برانگیزترین هنرهای روز دنیا، به ابزاری قدرتمند جهت حفظ، معرفی و اشاعه فرهنگ و ارزش‌های مختلف مطرح است و دنیای مد با این همه رقابت و زرق و برق و رونق نیز بی‌تأثیر از همین موضوع نیست. الگوسازی لباس یک روش برای رسیدن به حجم بدن است تا بتوان زیبایی لباس و اندام را کامل کرد. بنابراین استفاده از یک الگوی مناسب، استفاده بهینه از زمان و هزینه است و رسیدن به حد مطلوب از

نتایج مثبت آن به شمار می‌رود. اصول الگوسازی در قرون وسطی مطرح شد و طراحان لباس شروع به برش الگوهای پارچه بر اساس آناتومی بدن کردند. در آن زمان اکثر لباس‌ها از پارچه‌هایی با فرم مستطیل تشکیل می‌شدند که بر روی بدن به یک یا دو شیوه متفاوت دراپه می‌شد. از آغاز قرن ۱۹ و پیشرفت علم و تجربه، خیاطان ماهر شروع به تهیه الگوهای با استفاده از تئوری‌های ریاضی کردند و با آغاز انقلاب صنعتی و تولید انبوه لباس، از جدول سایزبندی برای اندازه بدن استفاده نمودند. با پیشرفت علم و فناوری، روش‌های مختلف الگوسازی متداول اصلاح و روشهای جدید در حال جایگزینی است.

به طور کلی در اجرای یک ایده در طراحی لباس، طراح می‌بایست کل به مراحل اندازه‌گیری قسمت‌های مختلف بدن را با رعایت اصول و قواعد استاندارد انجام دهد و برش پارچه را نیز طبق الگوی صحیح به اتمام برساند. با دیدگاه مهندسی می‌توان گفت که طراح لباس تا اینجا از یک روش ریاضی برای انجام آن استفاده نموده است. البته تبحر، ذوق، هنر و هوش طراح هم عامل مهمی در کیفیت کار طراحی به شمار می‌رود. با دستاوردهای جدید در اوایل قرن بیستم، فناوری



شکل ۱. الگوی مربع شکل لباس، سمت راست قبل و سمت چپ بعد از برش

و هم به عنوان ابزار کار است و مشابهت‌های زیادی با روش دراپینگ دارد و از اصول مشابه نصب سنجاق برش و علامتگذاری بر طبق روش‌های دیگر پیروی می‌کند.

در این روش یک مدل جدید برای ساخت الگو مطرح می‌شود که یک چهارچوب ساده ولی آزاد و راحت برای درک اجزای بدن در دوخت لباس است و از خطوط شکست واقعی بدن نشأت می‌گیرد به‌طوری‌که از یک ساختار کیفی اندازه‌گیری به وجود می‌آید و درصدد شرح و دستیابی به چیزی است که نمی‌توان از طریق مقادیر کمی به‌دست آورد. در این روش نیز همانند سایر روش‌ها، طرح نهایی الگو هم می‌تواند یک قطعه الگو باشد و هم چند قطعه الگو. دراپینگ پارچه روی مانکن می‌تواند به همان روش خشک و بدون خلاقیت رسم الگوی لباس باشد. اما طراح با استفاده از حرکت و ریزش پارچه و مدل‌سازی آن روی مانکن، می‌تواند پاسخ به بدن و خلق مفاهیم زیبایی‌شناسانه جدید را در تولید الگو به کار گیرد.

۳-۱- روش برش تفریقی

در این روش لباس حاصل با روش مولژ و برداشت پارچه، به جای اضافه کردن پارچه حاصل می‌شود. این برداشتن پارچه فضای خالی لازم برای حرکت بدن را ایجاد می‌کند. همچنین روی ظاهر لباس و قرار گرفتن آن روی بدن تأثیر می‌گذارد. از این روش می‌توان به منظور دوخت لباس، کیف زنانه و مردانه، کلاه و ... استفاده کرد، یا در مقیاس بزرگتر برای ساخت هر کالای دیگری نظیر چادر نیز قابل استفاده است. برش تفریقی در واقع یک دستاورد جدید در ساخت و تهیه الگوی لباس است که شامل روش‌های خلاقانه، اکتشافات، اندازه‌ها و توانایی برش سریع و درست، بدون درگیر شدن با اعداد، تقسیم‌ها و مقیاس‌های ساینده است. در این روش برش یک الگو نشانگر شکل بیرونی الگو نیست، بلکه فضاهای منفی در لباس که فضای خالی ایجاد می‌کند را شامل می‌شود و به سادگی صفحات خالی از صفحات بزرگ برش و برداشته می‌شوند که به بدن قابلیت حرکت را می‌دهند.

۳-۲- روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و روش گردآوری داده‌ها توصیفی-تحلیلی به شمار می‌رود.

۱-۱- مدل نیازهای مصرف‌کننده FEA

ساختارهای زیرین مدل FEA با تمرکز طراح بر روی هر یک از سه موضوع مرتبط و ضروری برای طراحی یک محصول مشتری‌پسند با نام‌های کاربرد، گویا بودن و زیبایی‌شناختی به وزن نیازهای متناقض کمک می‌کند. تفسیر نیازهای مصرف‌کننده،

کلید شروع فرآیند طراحی پوشاک است. بنابراین، مشتری، در مرکز مدل FEA قرار دارد. انگیزه برای یک طراحی ممکن است از منابع زیادی، از جمله درخواست مشتری، طراحی مجموعه فصلی، تشخیص نیاز و یا آگاهی از محصولات جدید، باشد. انعطاف‌پذیری مدل FEA این است که امکان تفکر به طور گسترده در مورد یک بازار هدف را فراهم می‌نماید. علاوه بر این، به طراح اجازه می‌دهد تا به عنوان مدافع ویژگی‌ها یا ارزشهای طراحی خاص (مانند پایداری) عمل نماید.

این مدل، انعطاف‌پذیری را در بسیاری از نیازهای مصرف‌کننده برآورده می‌سازد و به طراحان و تولیدکنندگان این امکان را می‌دهد تا مشکل را به روش‌هایی چارچوب‌بندی کنند که ممکن است مسائل متضاد را روشن و حل نماید و راه‌حل‌های فراگیرتر و جامع‌تر را امکان‌پذیر نماید.

این امر طراحان را تشویق می‌کند که به صورت مفهومی فکر کنند و فرآیند طراحی را به عنوان سیستمی از نیازها یا ملاحظات یکپارچه مشتریان ببینند. این مدل برای پیوند دادن ویژگی‌های ذاتی محصولات پوشاک با ادراک انسان جهت موقعیت‌های مختلف ابداع شد.

۲-۱- روش برش بنیادی

این روش با رسم الگوی دوبعدی متفاوت است. الگو در این روش هم به عنوان اولین و مهمترین بخش

اسکن سه‌بعدی بدن ابداع شد و به طراحان لباس در تهیه الگو و همچنین طراحی کمک شایانی را ارائه داد.

طراحی الگو و لباس امروزه یکی از موضوعاتی است که در شاخه‌های هنری برای بسیاری از افراد جهان مورد علاقه و به طور حرفه‌ای قابل پیگیری است. به نظر می‌آید که روند اصلاحات در الگوسازی بر طبق اصول علمی و با روشهای مختلف در حال توسعه هستند و در این میان محققین و متخصصینی وجود دارند که چندین روش مختلف الگو را مطالعه و با خلاقیت‌هایی آنها را اصلاح می‌کنند.

امروزه تکنولوژی دوخت با روش‌های مختلف از بُعد فنی، زیباشناسی و اجتماعی قابل بحث است و قطعاً هر روشی از یک سری نقاط قوت و ضعف برخوردار است که بر اساس اندام، سن و جنسیت بررسی و اصلاحاتی روی آنها صورت می‌گیرد. رسم الگو دارای روش‌های مختلفی است که هر یک از آنها دارای اشکالات فنی و پیچیده‌ای است. اغلب روش‌های مورد استفاده و سنتی دارای یک الگوی ساده هستند که بر اساس اندازه‌گیری‌های بدن، رسم می‌شوند. امروزه در صنعت پوشاک از یک روش مرسوم برای تولید انبوه لباس‌ها با نام «مد سریع» استفاده می‌شود. لباس‌های تولید شده در این روش، معمولاً دوخت ساده‌ای دارند که الگوسازی آنها ساده و سریع قابل انجام است. دراپینگ یک سبک الگوسازی سه‌بعدی است که می‌تواند به عنوان یک روش طراحی جدید برای شرح و ارتقاء اشکال پوشاک کاربرد داشته باشد.

دراپینگ نیازمند شکل دادن به یک قطعه از لباس روی یک مانکن به منظور ایجاد الگوی تخت است. هدف کلی این تحقیق، بررسی و ارزیابی تطبیقی روش‌های برش بنیادی و تفریقی در مولژ است.



تحقیقات را ارائه نموده است. همچنین طراحی و برش‌های بنیادی ارائه شده در این پژوهش به منظور مقایسه بین روش برش بنیادی و برش تفریقی با توجه به اندازه‌گیری بالانس بدن و الگوسازی از یک نگاه متفاوت است.

در طراحی و دوخت لباس در این پژوهش تلاش شد تا از حداقل برش استفاده شود و برشهای اضافی مانند برش پهلوی لباس حذف شود که این کار زمان و هزینه مصرفی برای انجام پژوهش را کاهش داد.

پس از دوخت، لباس توسط محقق پوشیده شد و حس پوشیدن لباس (نرمی، راحتی) نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها در قالب اعداد و طبق مقیاس کاربرد، گویا بودن و زیبایی‌شناختی جمع‌آوری و ثبت شد که در تبدیل الگو به لباس این داده‌ها ناکافی به نظر می‌رسید و نیازمند به داده‌های کیفی بیشتری بود. به همین دلیل هنگام آنالیز الگوها و لباس، تمامی داده‌ها مبتنی بر قضاوت شخصی و حرف‌های محقق انجام شد. به دلیل تعدد داده‌ها از درج اطلاعات در فرمت جدول اجتناب شده است.

۴- نتیجه‌گیری

اصول تفاوت بین مولاژ امروزی و روش حاضر در این پژوهش این است که خطوط بدن که در روش مولاژ سنتی یا امروزی روی مانکن رسم می‌شوند، آن خطوطی نیستند که بر طبق روش سنتی رسم الگوی دوبعدی روی کاغذ رسم می‌شوند و به همان شیوه روی مانکن اعمال می‌شوند. بلکه از خطوط زیبایی که به خودی خود بخشی از ساختار بنیادی هستند، استفاده می‌شود. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که از یک روش جدید و امروزی که در آن درک عمیق‌تر از فرم بدن و اندازه آنها در مراحل مختلف وجود دارد، بهره گرفته شود تا بهترین الگو بدون هدررفت پارچه و زمان و رضایت اکثریت مشتری‌ها به‌دست آید.

پی‌نوشت:

- ۱- کارشناس ارشد، رشته طراحی پارچه و لباس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر
- ۲- استادیار، گروه مهندسی نساجی و پوشاک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر
- ۳- دانشجوی دکتری، گروه مهندسی نساجی و پوشاک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر



است و دیگری هر دو روش طراحی الگو بر اساس اصل طراحی لباس با برش کمینه است که جهت پاسخ به سؤالات تحقیق مورد توجه قرار گرفتند.

۳- شرح الگوسازی و دوخت لباس (دراپینگ روی مانکن با الهام از متد برشهای بنیادی و تفریقی) طراحی لباس در این روش روی مانکن با روش مولاژ انجام می‌گیرد.

مقدار پارچه مورد نیاز برای دوخت این لباس ۱۵۰ سانتیمتر معادل یک قد لباس است. ابتدا پارچه ۱۵۰ × ۱۵۰ را به طور اُریب بر روی شانه قرار داده و یقه دراپه را درآورده و بقیه پارچه به خط مرکزی پشت برده می‌شود. فضای مربوط به حلقه آستین را علامت‌گذاری کرده و از پارچه اصلی برش زده و جدا مینمائیم. اضافه بلندی قد در جلو را در قسمت کمر یا باسن (دلخواه) به‌صورت گریت لانه زنبوری درآورده تا قد جلو به اندازه دلخواه گردد. در این روش سعی شده تا لباس خط پهلوی نداشته باشد و فقط در قسمت وسط پشت لباس، زیب دوخته شود تا لباس به راحتی قابل استفاده باشد. از اضافهات پارچه که به صورت سه‌گوش از الگوی وسط پشت به دست آمده است، فرم آستین دراپه را درآورده و به قسمت بالای حلقه دوخته می‌شود. اضافه پارچه در قسمت سرشانه را نیز به شکل گل درآورده تا به لباس زیبایی بیشتر بدهد. در این مدل قد جلو لباس بلند و قد پشت کوتاه است.

۳- تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

به دلیل تحقیقات اندک صورت گرفته در زمینه مقایسه بین روشهای الگوسازی، داده‌های کیفی در این پژوهش یک روش تشریحی از جمع‌آوری اطلاعات به همراه درک جدیدی از پیشرفت در

طی جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز به دو روش کتابخانه‌ای و کار عملی در کارگاه طراحی لباس و بر اساس تجارب محقق، یک نمونه لباس بر طبق روش‌های جاری طراحی و گردآوری شده است. بر اساس این داده‌ها، تلاش شده تا لباسی طراحی و دوخته شود که طبق نظریه نیازهای مشتری اف-ای-آ، فاکتورهای مربوطه را دارا باشند. در این پژوهش از لباس‌های تاریخی و مستطیل شکل که برش‌های اندکی داشته و یا بدون برش بوده‌اند، الهام گرفته شد و از روشی جایگزین برای طراحی و رسم الگو بر اساس برش کمینه استفاده شد.

الگوی به کار گرفته شده در این پژوهش، یک مستطیل بزرگ است که طی دراپینگ شکل گرفته و بر طبق روش مولاژ تهیه شده است. این پژوهش به‌طور خاص تحت تأثیر تجارب عملی دو محقق به نام‌های جولیان رابرتز و ریچارد لیندویست به عنوان طراحان الگو بوده است و در آن تجارب شخصی محقق نیز دقیقاً با موضوع تحقیق مرتبط و منطبق است که اساس آن دستیابی به یک ارتباط بین حفظ دانش الگوسازی به طور دستی (سنتی) و الگوسازی به روش مولاژ، بود. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های کمی و کیفی، یک نمونه الگوی لباس طراحی و رسم شد و به‌منظور بررسی و انجام اصلاحات در روش‌های موردنظر، یک نمونه لباس با حداقل برش دوخته شد.

در این تحقیق فرضیه اصلی تحت عنوان روش برش تفریقی و روش برش‌های بنیادی، جای‌گزین مناسبی برای طراحی الگو لباس است. در ادامه فرضیات فرعی تحقیق شامل مطالعه روش‌های مولاژ، راه مناسبی برای دستیابی به طراحی سبز