

# القيمة الجمالية في تصميم الأقمشة الذكية

osen Khalil Ibrahim Hassan

جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

## ملخص البحث

تنطلق القيمة الموضوعية والفكرية للبحث، من نقطة جوهرية، وهو ان الأقمشة الذكية هي أقمشة ذات وظائف مدمجة تقوم باداء وظائف متباعدة تختلف تماماً عن القيمة الادائية المحددة بالحماية من الظروف البيئية والتعبير الذاتي، وإنما هي أقمشة ذات امكانات ادائية متطرفة تقوم بما يقوم به القماش العادي، فضلاً عن الصيغ الادائية المتباعدة التجاهات والمختلفة الاشكال. ومن ثم فان القيمة الجمالية تنطلق من قدرة هذه الأقمشة على الحماية من الظروف البيئية والتعبير الذاتي، وكذلك من الطبيعة الادائية التي تقدمها كوظائف يقوم بها القماش. ولهذا فان الابعاد الجمالية تحددت بين ما هو شكلي ذو ابعاد منظورة، وبين ما هو قيمة جمالية نابعة من الوظيفة التي يقدمها القماش.

## الفصل الأول

### مشكلة البحث وأهميته

#### 1.1 مشكلة البحث :

يعد تصميم الأقمشة جزءاً هاماً من ثقافة العصر الحديث بخطوطه وألوانه وأبعاده المتغيرة من فصل إلى آخر ومن عام إلى آخر، إذ انه سار في خطوات مهمة وواسعة في محاولة لإثبات وجوده الفعلي (الفنى والعلمي) المميز والمتصل مع بقية تقنيات التعبير الإنساني، لأنه نشأ مع الإنسان ليحقق هدف محدد تتعكس عليه ميول وملامح وذوق الفنان بصفته يترجم طبيعة الشخصية المعدة له . لذا فهو يعتبر من وسائل التعبير عن الذات واثبات الهوية . إذا فهمته ليست باليسيرة كونه مجال فني يتطلب مهارة وموهبة عالية تضاف إليها القدرة الابتكارية والقابلية على تطوير القماش وتشكيله وفقاً لمتطلبات الموضوع، ويتم ذلك من خلال إيجاد أساليب جديدة تناسب والبني الفكرية

ومنظومة العادات والتقاليد التي تبتعد عن الأطر التقليدية وذلك من خلال صياغتها وفق علاقات سليمة في تنظيمات مبتكرة تحمل في ثناياها أبعاداً وقيماً جمالية كونه من أهم المجالات الفنية لما له من دور ريادي في تحديد ملامح الشخصية الفنية والتي برزت من خلال نتاجات متعددة . وشهد فن تصميم الأقمشة في السنوات الأخيرة الماضية معالم نهضة حضارية جديدة نتجت من نمو هائل في تطوير واستخدام التقنيات الحديثة أدى هذا النمو إلى تغيير العديد من المفاهيم في العلوم التقنية وبشكل كبير في مكونات البنية الأساسية لتصميم القماش إذ استفاد المصمم من التقنيات الحديثة لتوظيفها في ابتكار تصاميم أقمشة ذكية متقدمة إذ تنوّعت هذه التصاميم وجعلت كأداة اتصال بين الفرد وبينه الخارجية . إذ عملت التقنية على تلبية احتياجات الإنسان من الأقمشة المتقدمة . ومن هنا تبرز أهمية تثبيت خطوط أرشادية لتصميمات الأقمشة، من خلال تأثيرها على عمليات التفضيل الجمالي لمستخدم القماش ، وفقاً لمتطلبات الحاجة الوظيفية ذات الأبعاد والقيم الجمالية فبرزت مشكلة البحث في وجود قصور معرفي (فني ) في توظيف المفردات والأشكال التي تعمل على إضفاء بعد الجمالي للقماش ، إذ ظهرت الأقمشة الذكية بشكل يفتقر إلى بعد الجمالي . لذا وجدت الباحثة مسوغة منطقياً لمشكلة بحثها بالتساؤل التالي : هل للأقمشة الذكية دور في تحقيق الأبعاد الجمالية لدى مستخدم القماش ؟

#### 2.1 أهمية البحث : تظهر أهمية البحث من خلال .

1. التعرف على الأبعاد الجمالية للأقمشة الذكية .

2. الأسهام في توفير قاعدة معلوماتية لمصممي الأقمشة لتعزيز الممارسة التطبيقية .

#### 3.1 أهداف البحث : يهدف البحث إلى :

1. تنمية الوعي المهاري والمعرفي من خلال التعرف على ما هي الأقمشة الذكية .

2. تحديد عن الأبعاد الجمالية للأقمشة الذكية .

#### 4.1 حدود البحث :

1. الحدود الموضوعية : تصاميم الأقمشة الذكية .

2. الحدود الزمانية ( 2010- 2012 )

3. الحدود المكانية : تصاميم الأقمشة الذكية المنتجة في المملكة العربية السعودية .

### 5.1 تحديد المصطلحات :

#### 1.5.1 القيمة الجمالية :

تعرف مفردة القيمة وفقاً لـ "اللاند" بأنها "طابع الأشياء الكامن في كونها مقدرة أو مرغوبية نسبياً لدى شخص، أو عموماً، لدى جماعة أشخاص معينين. (النبل في نظر ارستقراطي مقتنع، هو قيمة رفيعة جداً)" (اللاند، م 3، 2001، ص 1522). في حين يعرف قاموس أوكسفورد القيمة الجمالية بأنها " تلك الميزات الخاصة بعمل ما والتي تسهم بنجاحه وأهميته كعملاً فنياً" (oxford dictionary, 2005). الميزات التي تحدد معناه أو دلالته أو جماليته كقيمة مضافة له. وهي تتضمن الهيئة، والمعنى، والوحدة، والانسجام، وملائمتها للعمل الفني ذاته ومعناه.

#### 2.5.1 الأقمشة الذكية :

أقمشة تقليدية بوظائف تكنولوجية مدمجة ذات فعالية عالية . وقد توصلت الباحثة إلى وضع تعريف أجرائي وعرفتها بأنها (الأقمشة ذات التراكيب النسيجية المدمجة بتقنيات ذكاء تكنولوجي لها القدرة على السيطرة على عناصر التغير البيئي وبأشكال متعددة تبعاً لنوع الوظيفة التي يقدمها القماش ) .

### الفصل الثاني: الإطار النظري

#### 1.2 مقدمة

ظهرت أولى المفاهيم التي تتعلق بالجمال عند الإغريق القدماء، وقد كان مثار اهتمام الفلاسفة لديهم، حيث أدركوه إلى جانب الحق والخير كقيم شاملة تنسب إلى الحقيقة المطلقة. فكان مفهوم الجمال أيضاً مفهوماً مطلقاً، مستقلاً عن وجود الإنسان باعتباره حقيقة موضوعية لها وجودها في الخارج. فالإغريق قد " تحدثوا عن الجمال والجميل المطلقيين والنسيبيين فقد كان من الواضح في حديثهم طابع النظرة الميتافيزيقية "(عز الدين اسماعيل، 1974، ص 20). وتعتبر محاورة (هيبايس الأكبر) (لأفلاطون) (427-347 ق.م) التي يحاول فيها السفسطائي هيبايس دون جدوى إن يقدم لسocrates تعريفاً مقنعاً للجمال"(زكي نجيب، 1963، ص 200). وهي أولى المحاورات التي تناولت تعريف الجمال إذ يرى هذا الفيلسوف، إن الوجود الحقيقي هو الوجود الروحي الذي يتجسد في عالم (المثل) " فالجمال في حقيقته مثل يعني أنه ليس من بين موضوعات هذا العالم

المرأي "أميرة حلمي، فلسفة الجمال، ص124)، وحقيقة جمال كهذا، يتاتى من خلال اقترباه أو ابعاده في محاكاته لعالم المثل. فالجمال" في المثال جمال مطلق، أما في الأشياء فهو نسبي" (عز الدين اسماعيل، 1974، ص37). أما (أرسطو) (384-322 ق.م) فيرى "إنما يتحقق الجمال في النظام والجم" (أوفسيانيكوف، 1979، ص23)، والذي أرجعه إلى الواقع المحيط بنا، فقد كان بخلاف أفلاطون لا يرى الجمال وراء المدركات الحسية، بل كان يعتبر إن الجميل والرائع " صفة موجودة واقعياً. أنها صفة الموضوعات نفسها وصفة الأشياء" (المصدر السابق، نفس الصفحة). من ذلك نرى "تبين تعريفات الفلسفية للجمال وتفسيراتهم له تبعاً لتبين منهجهم في المعرفة وموافقتهم الميتافيزيقية من الوجود والإنسان" (أميرة حلمي، فلسفة الجمال، ص75).

إن الجمال يكتسب قيمته الأستيتيقية ليس من خلال الجمال الذي ندركه في الطبيعة والذي يتبدى للإنسان العادي، وبيني الإحساس به على الإدراك العادي، ولكنه يستمد قيمته من خلال ذات الإدراك الذي يقوم على التفسير العلمي للظاهرة الجمالية. بذلك تأثر مفهوم الجمال بأراء المفكرين والفلسفه وروح الحضارة والعصر والمجتمع وإطار المذهب الفكري والفلسفى للعصر، وحتى القرن الثامن عشر حينما أصبح علماً فلسفياً معيارياً في البحث عن مشاكل الجمال والظاهرة الجمالية، عندما أطلق عليه المفكر الألماني (باومغارتن) (1714-1762) لفظة الأستيتيقا عام 1735، والذي يمكن الاستدلال عليه بطرق مناهج البحث العلمي والبحث التجريبى. فهو يمثل نظرية المعرفة الوصفية والشعرية أو علم المعرفة الشعورية والتي ترتكز على الأفكار الغامضة التي يمكن تسميتها بأراء الذوق أو الآراء العاطفية، فيما يجعل الأفكار الواضحة هي من حصة أراء العقل أو الآراء المنطقية فكان هذا التعريف يمثل نظرية المعرفة لديه. "إن الأستيتيقا، هي علم المعرفة الحسية وغاية الأستيتيقىا هي كمال هذه المعرفة الحسية وهذا هو الجمال، ونقص المعرفة الحسية هو القبح" (الموسوعة الفلسفية المختصرة، ص61). ومن ذلك أخذ هذا العلم يبحث في الأحكام المتعلقة بالأشياء الجميلة، "ومن ثم فإنه يكون علماً معيارياً يمثل موضوعه مجموعة القيم والمعايير التي يؤمن بها هذا النوع من الأحكام المتعلقة بكل ما هو جميل" (رواية عبد المنعم، 1987، ص179).

إن مفهوم الجمال يتراوح بين مفاهيم القيم الجمالية، والتي تطلق من مفهوم الجمال قيمة مادية مدركة يمكن إدراكتها والتعرف عليها والتفاعل معها بشكل أو بآخر، وبين الأبعاد التي يتخذها مفهوم الجمال بين ما هو شكلي وبين ما هو نفعي نابع من الوظيفة الأدائية التي يقدمها القماش المستخدم. وستحاول الباحثة التعريف بكل الاتجاهين، لمحاولة أن نجد موقع ومكان القيمة الجمالية لما تقدمه الأقمشة الذكية من قيم نفعية للمستخدم. وسنحاول أيضاً أن نتعرف على تأثير صيغة الذكاء التكنولوجي كعنصر تركيب وتكوين للأقمشة الذكية، ومدى تأثيره في طبيعة القيمة الجمالية للقماش الذكي على المستوى الشكلي وعلى المستوى الأدائي.

لعل مفارقة علم الجمال الحديث أنه يبحث فيما يتعدى الحكم المنطقي إلى الرغبة والمتعة المترافقية على مبادئ العقل أحياناً، وهكذا يمتد علم الجمال الحديث لحداثة المتعة، متعة النتاج الفني والشكل واللون والفضاء وحداثة المتعة تتعلق بالحكم الجمالي الذي يطلقه المتناثق على الموضوع وهذا الحكم يتفاوت بتفاوت الذات البشرية فهو حكم نسبي تفاضلي . فهل الجذب يمكن في المفيد أم الجيد أم السامي أم الغريب أم الطريف أم الجديد ؟

تلك هي الأسئلة الخامسة التي تضمر أسئلة أخرى في داخلها. هل إن الجمال يرتبط بالمثالي المترافقية ذاته ولذاته ؟ هل إن الجمال يمكن في الشكل أم في المحتوى؟ أم إنه يمكن في القدرة على التأثير من خلال الفعل التنظيمي والبنائي؟

ان الجمال مركب من مادة وصورة يتتألف منها الموضوع . هذه الحقيقة هي التي جعلت أفلاطون (يركز على عوامل الانسجام والقياس بوصفه شرطاً للجمال) (زياد معن، 1986، ص332). فيما أكد أرسطو على عامل التناسق لكونه مفهوم للجمالية وكان المقصود بالانسجام والقياس في المنطق الأفلاطوني يعني الانسجام مع مثال الجمال ذاته كمبدأ مفارق، في حين أن موضوعية أرسطو جعلته يرى الجمال أنموذجاً ملازماً للموضوع الجمالي، ورؤيته للفن لكونه إبداعاً لا اكتشافاً هي التي جعلته يركز على أهمية التناظر والوحدة في منظوره الجمالي(عبد الرحمن بدوي، الخابة لأرسطو، ص46).

والجمال من وجهة نظر أرسطو (تنظيم بنائي لعالم أفضل من العالم الواقعي، فهو إذن لا يقوم على ما هو كائن وإنما على ما ينبغي أن يكون، من هنا يأتي اختلاف المحاكاة عن النقل المباشر أو التقليد). فالمحاكاة حسب ما يراه أرسطو ليست نقلًا للواقع كما هو، إنما استحضار إبداعي لما ينبغي أن يكون ليتخطى الواقع حيث الرغبة بواقع آخر ، وتخالف أساليب المحاكاة من حيث الوسيلة والموضوع والكيفية والأسلوب. إن غاية الجمال هي الجمالية عند أرسطو ذاك أنه يرى بأن ( الغاية هي التي يتحدد بها الموضوع كموضوع ، لهذا فإنه لا يرى ثمة تعارض بين الجمال والمحاكاة والفضيلة ، لأن غاياتها المتعة الجمالية وبالتالي الجذب)(جيروم ستولنتر، 1987، ص404). ويمكن القول ان المحاكاة هنا تأتي كموضوع ابداعي يتطلب ايجاد الوسائل الازمة لإيجاد بدائل منطقية تظهر باستعمال مجموعة بنى تحاكي الواقع ولكن بصورة مبتكرة تخدم الهدف من فكرة الجمال في تصميم الأقمشة التي فيها يداعب المصمم الأفكار والميول وما يمتلكه المتلقى منوعي من اجل تحقيق اكبر قدر من الأثر الجاذب والفاعلية التي يصبح فيها الموضوع التصميمي ذا قدرة على التأثير ، وتحقيق الهدف الجمالي يأتي في أولويات التصميم وذلك للتلازم الجدلبي ما بين الفعل الوظيفي والجمالي في التصميم. هذا ما يرتبط بالمنطق الارسطي . أما ما يتعلق بالحديث عن الطرورات الجمالية فقد أعادت الاسلوبية الحديثة الاعتبارات للروح الفردية والشخصية في الانسان واستحقت بجدارة تسمية ثورة النمذجة والنمطية في المتطلبات البنائية للخطوط والأشكال والالوان...فرغم الإبداع الذي شهدته المرحلة الكلاسيكية بأعمال كبار الفنانين مثل (دافشي ، موزارت ...) ما لبث الفن الحديث والجماليات أن تخليا عن المفهوم العقلاني القائم على مفاهيم عقلية مركبة متطابقة كما تخليا عن المفهوم المثالي للجمال ذاته ولذاته . وصار الجمال نسبياً اذ لم يعد من الغرابة في شيء ان كنا لا نعرف الجمال في ماهيته وحقيقة لان البحث عنه ينبغي ان يكون في النفس البشرية التي هي أساس التفاوت في الذوق الجمالي وهي وبالتالي المصدر الأساس للجذب وإصدار الأحكام الجمالية (فالجميل في احد معانيه الشائعة يدل على الأشياء التي نشعر بجاذبيتها)(جيرزم ستولنتر، 1987، ص440). وعلى وفق ذلك فالجذب في واحد من توصيفاته مرتبط بالجمال انطلاقاً من تلك العلاقة التبادلية المباشرة بين الذات والموضوع.

## 2.2 القيم الجمالية للأقمشة الذكية

تعرف مفردة القيمة وفقاً لـ "اللاند" بأنها "طابع الأشياء الكامن في كونها مقدرة أو مرغوبية نسبياً لدى شخص، أو عموماً، لدى جماعة أشخاص معينين. (النبيل في نظر استقراطي مقتنع، هو قيمة رفيعة جداً)" (اللاند، 2001، ص 1522). في حين يعرف قاموس أوكسفورد القيمة الجمالية بأنها " تلك الميزات الخاصة بعمل ما والتي تساهمن بنجاحه وأهميته كعملاً فنياً" (oxford dictionary,2005,p187). الميزات التي تحدد معناه أو دلائله أو جماليته كقيمة مضافة له. وهي تتضمن الهيئة، والمعنى، والوحدة، والانسجام، وملائمتها للعمل الفني ذاته ومعناه.

وتعد مفاهيم الحق والخير والجمال وتفرعاتها هي القيم التي ترد إليها الأحكام التقديرية، وهي على علاقة وثيقى ببعضها من جهة تداخلها في معانيها أو تعارضها بحسب وجهات النظر. وهذه المعاني الثلاثة " الحق، الخير، الجمال" ، زيادة على معنى الوحدة، خصائص للموجود بما هو موجود ولا تختص بكلٍّ اخر غيره، أي إنها لازمة من معنى الوجود لزوماً مباشراً(حامد سرمهك، 2009، ص 295-296). ويشهد الحال وجود تشابه وتداخل كبير بين قيمة الجمال والقيم الأخرى، مما يحتاج إلى بصيرة نافذة قادرة على تحديد ميدان كل قيمة من هذه القيم، ووصل ذلك التشابه والتداخل إلى أن البعض قد ارتأى ضرورة البدء "بنظرية واحدة في القيمة يمكن تطبيقها بتعديلات طفيفة على ميدان علم الأخلاق وعلم الجمال وعلم الاقتصاد"(الموسوعة الفلسفية، ص 281). فالإنسان السوي بوجوده على أرض الواقع، تكون شخصيته حصيلة لعمل ملكاته المتعددة، مثل ملكات التفكير والإرادة والإحساس، لذلك لا نرى مبرراً للفصل بين هذه الملكات، كما هو قول أصحاب الفلسفة الجمالية من ارتباط كل ملكة منها بادرارك قيمة محددة من القيم الثلاث، كاختصاص ملكة التفكير بالحقيقة، وملكه الإرادة بالخير، وملكه الإحساس بالجمال في الطبيعة والفن(حامد سرمهك، 2009، ص 297). وترى الباحثة إن حتى هذا التصنيف للملكات الإنسانية، يبعد الفرد من مفهوم الكلية، فالإنسان كيان واحد، وارتباط ملكاته وقيمه أمر لا بد منه، وليس هناك من مبرر منطقى لفصل التفكير عن الإرادة وكلاهما عن الإحساسات. إذ إن تقدير الجمال والحكم بجمالية الشيء أو عدمه، عملية مترابطة، فلا يمكن أن نحصل على الحكم الجمالي الذاتي (باختلاف

المرجعيات الفكرية للفرد) إلا من خلال القصدية في التوجّه، والإحساس بمفردات التكوين وانتقالها إلى العقل وتحليل وتركيب المفردة الجمالية. ولذلك فإن الترابط بين ملكات الإنسان واقع لا يقبل الجدل. فالخير هو " كل ما يسر عقلاً بمحض مفهومه" (كانت، 2009، ص127). ونحن نسمى ما يسر بوصفه وسيلة فقط خيراً من أجل شيء ما (أي مفيداً)، أما ما يسر ذاته فهو الخير في ذاته. وفي كلتا الحالتين يوجد ضمناً مفهوم الغاية، وبالتالي علاقة العقل بالإرادة (الممكنة في الأقل)، وهنا يوجد رضا في حضور شيء ما أو فعل ما، كنوع من المصلحة.

وبعد أن بینا دور الملکات الإنسانية في الحكم الجمالی، نعود مرة أخرى إلى مفهوم القيمة الجمالية، فالقيمة الجمالية (كما بینا سابقاً) ترتبط بدورها ببعدين، بعد خاص بالنتاج التصميمي ذاته (الهيئه والمعنى والمنفعة .. الخ)، وبعد مرده المتنقي او المستخدم (الإنسان)، وما تکون من مفاهيم ذاتية خاصة حول طبيعة الجمال والجميل، وهي حالة في منتهى النسبية والذاتية، واختلافاتها تتجاوز الاختلافات الفردية بين فرد وآخر، إلى اختلافات آنية ولحظية للفرد ذاته، تختلف على مستوى الزمان والمكان. إذ أن عملية التذوق الجمالی تحتوي على أربعة مكونات(مصري حنوة، 1985، ص11-12):

1. المكون العقلي المعرفي: وهو يمثل البطانة المعرفية الاستدلالية الواقعية القادرة على الفهم والمقارنة.

2. المكون الجمالی: التقويمي التفضيلي التشكيلي الإيقاعي، الذي يحب أو لا يحب، يميل أو لا يميل، يفضل أو لا يفضل ذلك العمل أو ذاك.

3. المكون الاجتماعي الثقافي: ويمثل البطانة الثقافية، التي تمد الفرد بمعايير وقواعد لقبول أو رفض العمل.

4. المكون الوجداني: وهو يعبر عن درجة الرضا والميل إلى الانفعال بالعمل الفني. وهذه الحالات الأربع ليست في حالة استاتيكية توجد مع الفرد منذ الميلاد بنفس الصورة، بل إنها دينامية، أي لها وجهاً تفاعلي فيما بينها وبين المنبهات التي يتعرض لها الفرد. كذلك فإنها تخضع لمبدأ الهرمية أي التوجّه الراسي من العام إلى الخاص الشديد الخصوصية، أي التعامل مع عمل فني محدد في لحظة معينة وموضع محدد. (وهو ما أشارت إليه الباحثة سابقاً باختلاف zaman والمكان).

إن مجمل هذه العمليات، العقلية والمعيارية، ذات الأسس الفكرية والاجتماعية هو ما يطلق عليه بالذوق الجمالي، أي المعايير الفكرية التي يؤمن بها الفرد كقاعدة معرفية بما يتعلق بالجمال والجميل، وبذلك فهو يحدد أساسه أو توجهه نحو عملية تذوق النتاج التصميمي. فالتذوق الجمالي هو سلوك عقلي، قد تصاحبه بعض الأحكام الوجودانية المزاجية، تتبعاً لنوع الاستجابات ويحدث نتيجة لإدراك مثير جمالي وينتهي بإصدار نوع من الأحكام. ويكون الموقف الذي تم فيه التذوق الجمالي بناء على الخبرات والاستعدادات والاتجاهات والبناء الاجتماعي والنفسي، والمجال النفسي الذي يوجد فيه أثناء خبرة التذوق وما بهذه المجال من مثيرات مختلفة أهمها المثير الجمالي الذي يستجيب له المتذوق استجابة مباشرة. ولا تقتصر الاستجابة للمثير الجمالي في النتاج التصميمي للأبعاد الشكلية فقط، بل تكون الاستجابة هنا عملية واعية تحليية لكل ما تمثله الأبعاد الجمالية، على مستوى الشكل بشكل عام، وعلى بعد النفعي الذي يستشفه المستخدم من تعامله مع القماش، بالإضافة إلى البعد الاستخدامي ومدى الراحة في استخدام القماش. والتي تختلف باختلاف المواد التي صنع منها القماش.

وبذلك فإن القيم الجمالية للأقمشة تتراوح بين شكلية وتركيبية، إلى أدائية نوعية، أي إن عملية تقييم القماش الذي تتجاوز الأطر التقليدية للمفهوم الشكلي، إلى قيم يحددها المستخدم تبعاً لما ذكرنا من وظيفية ونفعية، ذلك لأن قيم مستخدم النتاج التصميمي تختلف عن قيم متنقى الأعمال الفنية الخالصة. وبذلك فإن التذوق الجمالي أو الذائقية الجمالية تختلف باختلاف النتاج، فإن كان النتاج لوحة فنية أو عملاً احتياً فإن عملية الإدراك الجمالي ستنتصب على هيكلية الإنشاء والمعنى وراء هذه التركيبة الفنية. أما إذا كان النتاج قماش يتمكن من معالجة نفسه بعد التمزق مثلاً : فإن القيم الجمالية لمستخدم هذه القماش ستتجاوز الأطر الشكلية (بعد اخذها بالاعتبار بالتأكيد) إلى أطر المنفعة والمتانة والانتفاع من القماش إلى أطر تتجاوز التركيبة الشكلية والفائدة التقليدية منه.

### 3.2 الأبعاد الجمالية لتصاميم الأقمشة

يرتبط تصميم الأقمشة مثل بقية التخصصات التصميمية بشكل مباشر بالإنسان، وترتبط نتاجاته في إرضاء هذا الإنسان على المستويين النفعي والجمالي. ولذلك فإن الأبعاد الجمالية في نتاجات تصميم الأقمشة الذكية تتحدد أساساً بالبعد النفعي أو الوظيفي، والبعد الجمالي الشكلي، وتشتق من الأخير أبعاد أخرى ستحددتها الباحثة بالبعد التعبيري والبعد الرمزي .

#### 1.3.2 الجماليات الشكلية للأقمشة الذكية

تمثل الجماليات الشكلية وفقاً لمعجم American Heritage يكونها " فعل الشيء المعروض للبصر، أو المعروض أمام جمهور" (American heritage dictionary,net). وهي بذلك تمثل بكونها " الشيء المستلم بصرياً والذي يحدد عمليات التأثير والتاثير البصري" (wikipedia,net). فالظاهرة هي " الكل الظاهر لأي شيء" (hunter,2008,net)، وهو مزيج بين صفاته اللونية والشكلية والرمزية والتعبيرية.

ان وجود الاختلافات مؤشر على ان هناك تبايناً (وهذا هو أساس إدراك الهيئة) (سكوت,1980,ص16). ويمكن أن يفسر ذلك حسب المؤشرات، فالوحدة المهيمنة إنما

\* استخدمت الباحثة اشارة الصيغة التركيبية للقماش، انطلاقاً من الاعتبارات التركيبية للتكنولوجيا الذكية في تركيب النسجة.

تشكل قوة ساحبة للإبصار من دون شك لما تمتلكه من مؤثرات قد تكون بفعل العناصر أو في الفضاء المستوّع لها ضمن الجزء أو الكل. والذي يحاول المصمم أن يفتقها لأقصى ما يمكن، ذلك لأن حركة العين في محيط الفضاء التصميمي لقماش لا تكون عشوائية، بل تخضع لضغط أو قوى بعض منها خارجية وأخرى داخلية تدفعها إلى ان تفضل استقبال بعض العناصر قبل الأخرى أو تسحب العين إلى أحد العناصر البعيدة عن مركز البصر أو مركز الاهتمام. يعني هذا أن لكل قماش نظامه الخاص به لتحقيق هذا الفعل من خلال مجموعة قوى تكون بمثابة محفزات تعمل على توجيه حركة العين ضمن حدود المحيط التصميمي. وهذه القوى التي تعدّها الباحثة مركبات نظرية يمكن توظيفها لأغراض تطبيقية والتي من خلالها يمكن تأسيس الجمال الشكلي في تصاميم الأقمشة الذكية ، وهذه القوى يمكن تقسيمها إلى قوى داخلية وأخرى خارجية :

1. القوى الداخلية : وهي حواجز تتعلق بالمتلقي وتعد تلقائية يرتبط بعض منها باهتمامات وميول المتلقي ، وأخرى بالحاجات الشخصية والاجتماعية (طارق رمزي، ص1992، 118)، حيث يستغل المصمم هذه الاهتمامات أو الميول ليحوّلها إلى مفردات عمل ضمن المنظومة التصميمية الكلية ، وقصدنا بالميول أو الاتجاهات أو الاهتمامات كل ما يتعلق بالمتلقي من اهتمامات شخصية أو جماعية . كما تخضع العين أحياناً في حركتها إلى إرادة (قصدية) تعمل على قيادة وتوجيه حركة العين.
2. القوى الخارجية : وهي ( قوى ضاغطة خارجية تسترعى انتباها وتستحوذ على اهتمامنا ، تسلط على العين وتجبرها على ان تستك اتجاهات (قسرية) غير ارادية) (الجباري، 1999، ص66)، مردها خصائص الجاذب الفيزيائي فالقوة الإثارة لهذه الحواجز يمكن ان تتحقق بفعل المصمم ضمن نظام خاص يلجم اليه برسم خارطة لسحب عين المتلقي وت JWJها ضمن الفضاء التصميمي وهو ما يهم الباحثة بكيفية تأسيس نقاط جذب لتكون بمثابة مسالك لحركة العين والتي على أساسها يتحقق الجمال الشكلي في تصميم الأقمشة الذكية .

( إن الذي تستلمه العين هو شكل)(نصيف جاسم، 1999، ص35) وهو أساس القوى، تستلم نتيجة التباينات، والأخيرة تولد قيمة جمالية مختلفة لأن كل وحدة حاضرة في الفضاء التصميمي تتمتع بقدر من الطاقة تمنح هذه الوحدة حضوراً يحقق من

خلالها قدرًا من الجاذبية إليه، تتناسب طردياً مع شدة ما يمتلكه من طاقة. هذا يعني تمعنه ب مجال جمالي، مرد ذلك إدراك أثره من خلال تأثيره في ماجاوره من العناصر . وعلى ذلك ( فالعين سوف تتحرك في كل مرة نحو اقوى نقطة من نقاط الجذب ) (فرانسوا مولنار,ص81). وحسب الاختلاف في نوع ومقدار شدة الطاقة التي يبثها الغنصر يمكن التمييز بين العناصر وإدراك الاختلافات الظاهرة فيما بينها في الفضاء التصميمي .

ولكي تكون قادرین على تثبيت خطوط ارشادية للتصاميم المستقبلية من خلال تأثيرها على عمليات التفضيل الجمالي لمستخدم القماش ، يجب علينا اولا ان نجيب على التساؤل التالي: ما الذي يحدد بالضبط قيم الجمال في القماش لدى المستخدم؟ ان قيم الجمال لاقمشة تتعلق " بالمتعة التي يستشفها المستخدم من خلال رؤيته للقماش، بغض النظر عن الخدمة او الوظيفة التي يقدمها"(hollbrook,1980,p104-108). فالمستهلك من الممكن ان يقيم القماش فقط من خلال المظهرية الذاتية له، كان يبدو القماش مزنا وانسيابيا بشكل جذاب ومكافئا ذاته. فعندما تكون بدائل القماش ذات سعر واحد ووظائف متشابهة ، فإن المستهلك في هذه الحالة سيفضل القماش الذي يبدو جذابا بنظره اكثر من الخيارات الأخرى . "فالاستجابات الجمالية في الاصل عاطفية او استجابات حسية (الحساسية) \* انفعالية، ولذلك فهي شخصية بحثة"(bamosy,1983,p685).

حاول العديد من الباحثين ان يحددوا ان الخصائص المميزة للقماش مردها الى عمليات التقدير الجمالي. وان التفضيلات الفطرية (المتعارف عليها) غالبا ما يتم تحديدها "باسس التنظيمات المرئية ، كالوحدة ( التوافق بين العناصر) ، والتناسب (المقطع الذهبي) والتشابه" (Muller,1983,p105). و هناك من يعتقد ان عمليات التفضيل الجمالي قد "ترتبط بالتعقيد الشكلي والمظهري للقماش" (Berlyn,1971,p23). والميزة الأخرى التي تؤثر بشكل مباشر في الحكم الجمالي هو اللون . فان عمليات تفضيل الالوان تتغير تبعا "لطبيعة القماش الذي يحمله والبيئة التي سيستخدم فيها قماش ازياء، تنجيد، داخلي، خارجي، اطفال، سهرة... الخ)، وتبعا للطراز الذي كونت به فكرة القماش (الحداثة، بعد الحادثة، عصر النهضة،

\* . استخدمت مفردة الحساسية للتفرق بين الاحساس والذي غالبا ما يعزى الى الادراك الحسي (الحواس) والحساسية التي هي رد الفعل الانفعالي او العاطفي. (الباحثة)

معاصر...) (Whitfield, 1983, p137) وبالتأكيد تبعاً للحضارة التي يوجد فيها القماش وتبعد لأساس الفكري الاجتماعي.

بالإضافة إلى التفضيلات الفطرية للمواصفات المحددة للمثيرات، فقد وجدت الاعتبارات النموذجية (المتعارف عليها من خلال الأساس التصميمية، الوحدة، التضاد،... الخ) أو إذا تجرانا وقلنا القياسية (كون الاعتبارات الجمالية غالباً ما كانت نسبية) لتحديد الاستجابات الجمالية، فالاعتبارات الجمالية النموذجية هي الدرجة التي يمكن من خلالها أن نصنف الأشياء في أصناف معينة . إذ وجدت دلائل في العديد من الدراسات على "الدور الإيجابي لاعتبارات النموذجية البصرية على عمليات التقييم الجمالي" (Vyrzer, 1998, p394). وتبعاً له Hekkert فان "الأقمشة ذات التراكيب التامة من الاعتبارات الجمالية النموذجية والمعاصرة تكون مفضلة أكثر من الناحية الجمالية" (Hekkert, 2003, p111).

إن تأثير الحكم الجمالي على عمليات التفضيل للأقمشة من الممكن أن يكون على قمتها القيم الجمالية المستلمة (البصرية) "ومناسبتها للأقمشة الأخرى التي يمتلكها ويستخدمها المستهلك" (Bloch, 1995, p16). إذ قد يعجب المستهلك بالمواصفات الجمالية لمظهرية القماش، إلا أنه قد لا يقتنيه لكونه لا يتناسب مع الطراز الجمالي والتصميمي الخاص به. ومن ذلك يتضح لنا مدى تعقيد عملية تقبل المستهلك للأقمشة وتنوع اتجاهاتها، والتي نشأت من تنوع الاتجاهات النفسية والتفضيلية للمستهلك. فضلاً عن ان القيم الجمالية الشكلية تكون متداخلة ومترابط مع القيم الرمزية والقيم التعبيرية، إذ ان اعتبارات القيمة كرمز تنطلق من البعد التعبيري القصدي للمصمم، والتي تتمحور تركيبتها الظاهرة في الجانب الشكلي للأقماش، ومن ثم فان عمليات التحليل المنطقي للجماليات الشكلية سيكون متداخلاً بشكل شرطي مع الاعتبارات الرمزية والتعبيرية والتي تمنح كل منها قيمة جمالية تضيف قيمة للجانب الشكلي والظاهري لتصميم القماش.

### 2.3.2 الجماليات الوظيفية للأقمشة الذكية

تنطلق ميزة الأقمشة الذكية باحتواها أو إمكانياتها على تحقيق أداء أو وظيفة محددة تتجاوز الأطر الأدائية التقليدية للأقمشة المتعارف عليها. فمن هذه الأقمشة ما هو قادر على التحكم بدرجات الحرارة، ومنها ما هو مقاوم للحرارة، ومنها ما له القدرة على

الالتئام تلقائياً إن تعرض إلى حادث... وغيرها الكثير. ورغم حداثة تطبيقات الأقمشة الذكية على الصعيد العالمي، إلا أن هنالك من التطبيقات ما يجعل من مفهوم الطبيعة الأدائية للفسح بعدها مغايراً لما هو متعارف عليه. ومن ثم فإن القماش الذكي يقوم بفعل أدائي وظيفي فعلي، وهو بذلك يقترب في طبيعته من طبيعة الآلة أو الأجهزة لما تحمله خواصه النسيجية من قدرات تمكنه من القيام أو تقديم وظيفة قد تكون للتوصيل الكهربائي أو غيرها من التطبيقات والتي مكنت القماش من أن يكون مجرد خيوط نسيجية تلتقي مع بعضها لتكوين قماش. بل تتجاوز الأقمشة الذكية هذه الصيغ التقليدية إلى بعد آخر تختلط فيه مفاهيم النسيج بالمفاهيم التقنية والتكنولوجية.

عرفت الوظيفة وفقاً لقاموس American Heritage بكونها "ال فعل الذي يقوم به الشيء وفق نطاق محدد" (American heretige dictionary, 2008, net). أو الفائدة والمنفعة التي يقدمها القماش، والغرض الذي أعد من أجله. ومن الواضح والمعروف أن القماش سيكون عديم الجدوى، إن لم يكن محتواً على وظائف معينة، ومناسبة. فالقماش لا يمكن أن يستخدم، إذا لم يكن محتواً على الوظيفة الضرورية لإنجاز المهام tasks التي أعد من أجلها. فإن لم يكن القماش محتواً على الوظيفة الصحيحة، فإن ذلك سيقود إلى عدم رضا dissatisfaction المستهلك . فلكي يكون المعنيون بتصميم الأقمشة قادرين على إنجاز متطلبات المستخدم في هذا المستوى (الوظائفية)، يجب أن يتمتعوا فيما عميقاً لمتطلبات القماش من حيث الأداء المطلوب أو المتوقع من قبل المستخدم، ووفق أي سياق سيعمل هذا القماش، والإطار البيئي الذي سيستخدم فيه .(Patrick, 2000, p45)

درست الأقمشة وحُلّت ونوقشت بشكل واسع من قبل متخصصوا تصميم الأقمشة. إلا ان اعتبارات الجمال الوظيفي لم يخصص لها بحوثاً مستقلة إلى وقتنا هذا، إذ كانت في أغلب الأوقات نقاشات ضمنية بين المتخصصين بما إذا كانت وظيفة الأقمشة تحمل بين ثناياها أبعاداً جمالية يستمدّها المستخدم من خلال تفاعله معها. وفي هذا بعد، (الجمال الوظيفي) نحاول أن نضع أساس موضوعية لأحكام الذوق في هذا المجال. وبالرغم من إن الخصائص الجمالية في هذا المجال غير ثابتة، لكنها يمكن أن تتحدد

من خلال " الملاحظات العامة المتعلقة بذلك الجوانب والتي ظهر إنها مسؤولة عن السرور بشكل عام في كل الأقطار وكل الأعمراء" (Berlyn, 1960, p10).

فمن منا لا يشعر بالسرور عند اقتنائه نوعاً من الأقمشة أثبتت التجارب والخبرة الاقتنائية العامة على كفاءته و قدراته الإدائية المتميزة، ومن منا لا يشعر بالفخر عند اقتنائه نوعاً آخر من الأقمشة ذو مواصفات إدائية تتجاوز الإطار التقليدية لمفهوم القماش، ومن منا لا يشعر بالراحة عند اقتنائه لقماش يقوم بالعمل على راحة مستخدمه باشكال تغاير للطبيعة الإدائية المجردة (الارتداء من خلال زي معين)، وغيرها الكثير الكثير . إذ ان القيم الوظيفية للأقمشة تتعلق "بالوظائف النفعية والاستخدامية التي يقدمها القماش" (Veryzer, 1995, p641)، والتي يمكن تقييمها على المستوى الجمالي "Desalvo, 2009, net). وتخالف الأقمشة في الدرجات التي تتلائم من خلالها وعمليات الانجاز التقريري للوظائف النفعية التي تقدمها ، كالاتصالات والتلاعيب بدرجات الحرارة، او المحافظة على درجات الحرارة، او معرفة الحالة البايولوجية لمستخدمه، وايضاً في النوعية ( من خلال التكنولوجيا المستخدمة او المواد المصنوع منها القماش)، وفي المميزات التي تحويها.

وكيجماً يقرأ المستخدم القيم الوظيفية للأقمشة سواء من خلال التفاعل مع القماش ورؤيته او يسمع عنه، فإنه سيكون انطباعاً عن الوظائف النفعية للأقمشة او عن "نوعية القماش على أساس المنفعة التي يستشفها من القماش وأبعادها الجمالية سواء على الصعيد المادي أو المعنوي" (Bloc, 1995, p20).

عدت الأبعاد الوظيفية بكونها المحدد الأول لاعتبارات الجمال في الأقمشة، بينما أعلنت حركة الحادة في التصميم بان " الهيئة تتبع الوظيفة" ، مؤكدين على استنباط المستهلك لجماليات القماش من خلال ما يقدمه له من فائدة على الصعيد المادي والمعنوي . ومؤكداً على إن الوظيفة هي المحدد الأول والأساس في تكوين النتاج من القماش . كما يرى البعض إن تصاميم الأقمشة بانها "الأشياء التي من خلال خصائصها تمنح متعة للإنسان أولاً وراحة في الاستخدام ثانياً" (Marx, 1967, p2). وكان ولا يزال هذا التعريف مقبولاً من قبل مصممي الأقمشة المؤكدين على الدفاع عن رضا مستهلك الأقمشة. إذ يعرض لنا هذا التعريف وجهتي نظر واضحتين وهما "القيمة

الاستخدامية ، والقيمة التبادلية" (ibid,p3) ، إذ تشير القيمة الاستخدامية إلى نفعية وظائف القماش، بينما تشير القيمة التبادلية إلى حالة المقايضة التي تتم بين النتاج والمستهلك.

والواقع إن حالة المقايضة التي تتم بين القماش والمستهلك تمثل أبعاد الجمال الوظيفي إحدى صورها المهمة، والتي تتبادل مع اعتبارات المنفعة والاستخدام، وما تنتجهما النهائية إلا اعتبارات المتعة والراحة التي يستنبطها المستهلك من خلال ارتدائه للقماش (أي بعد عمليات التكوين في الأزياء). أي إن الإحساس بجمالية الوظيفة في الأقمشة الذكية يكون نابعاً من الصيغة الجديدة لمفهوم المنفعة الذي يقدمه القماش. إذ من المتعارف عليه إن عملية استخدام القماش تكون من خلال اختيار نوع القماش ومن ثم تكوين نوع من الأردية يكون مناسباً للمستخدم ويعطيه الراحة وإمكانية التغيير الذاتي عن نفسه من خلال نوع القماش وتركيبته الشكلية، وكذلك من خلال الطراز الذي شكل به القماش. أما على مستوى الأقمشة الذكية، فإن طبيعة المنفعة والاستخدام أصبحت مغيرة لاستخدام التقليدي للأقمشة، إذ إنها تنطلق من الوظائف الضمنية التي يقدمها القماش، بالإضافة إلى كونه مادة تشكيل زكي معين. وهذه الوظائف الضمنية والتي تطرقا إليها في المبحث الثاني، هي ما يجعل من الأقمشة الذكية مادة جديدة ذات وظائف تتجاوز الأطر التقليدية لمفهوم القماش. ومن ثم فإن طبيعة الأداء والاستخدام يكون مختلفاً عما هو متعارف عليه، والإحساس بجمالية الأداء وفقاً لذلك سيرتبط ب مجالات متنوعة تتبع طبيعة الذكاء التكنولوجي الذي استخدم في تطبيق نوع الأداء الذي يقدمه القماش.

ومن جانب آخر يرى Dewey " إن الفن والجمال لا يمكن فهمهما من دون تقديرهما بشكل كامل، ولكافحة أبعادها" (Dewey,2004,p271). فهو يؤكد إن "الفن ليس تجريداً أو فكرة جمالية عامة مستقلة، ولكن هناك شيئاً مادياً، متجرزاً في العالم الواقعي، ومؤسس على نحو ذو مغزى في البنى الاجتماعية". ومن ذلك فهم إن الأبعاد الجمالية لتصاميم الأقمشة الذكية تنطلق من أنها تكون متأصلة في تكويناتها الذاتية، وتكون نتيجة لتقدير المستهلك لها على نحو خاص. والنحو الخاص في حالتنا هذه هي (الذكاء التكنولوجي). إذ تتبّع جمالية الوظيفة في تصميم الأقمشة الذكية من خلال ما يقدمه القماش من منفعة وراحة في الاستخدام والتي تنحدر من ملائمة تركيبة ونوع

القماش المستخدم وفقاً لنوع الأداء وطبيعة المستوى التكنولوجي الذي وظف في تكوين القماش.

### الفصل الثالث - إجراءات البحث

1.3 منهجية البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي لتحليل العينة، وكذلك في جمع المعلومات والبيانات بغية الوصول لأهداف البحث ومن ثم التوصل إلى نتائج البحث .

2.3 مجتمع البحث وعينته: تمثل مجتمع البحث بنماذج من تصاميم الأقمشة الذكية المصنعة في المملكة العربية السعودية ضمن الفترة الزمنية (2008 - 2010) . وقد تمثلت بـ(16) نموذجاً خاصاً بالأقمشة الذكية، تم اختيار(4) نماذج منها بصورة قصديه وبنسبة (25%) من مجتمع البحث الحالي لغرض التحليل والوصول إلى نتائج البحث .

3.3 أداة البحث : لتحقيق الوصول إلى أهداف البحث تم إعداد (استماراة) تضمنت تحديد محاور التحليل والتي بنيت وفقاً للمؤشرات التي تم استخلاصها من الإطار النظري .

3.4 صدق الأداة: بعد أن حددت الباحثة استماراة تحديد محاور التحليل، حددت من خلالها استماراة محاور التحليل. ولفرض التحقق من صدق الأداة الظاهري لفقرات استماراة التحليل في جمع المعلومات والبيانات فقد تم عرض الاستماراة على لجنة من الخبراء\* في مجال تصميم الأقمشة.

### 5.3 وصف وتحليل العينة

نموذج (1) قماش ذكي (كل الحكاية )

المنشا : المملكة العربية السعودية

التحليل: صمم النموذج لمفردات شكلية من الواقع البيئي بأسلوب بسيط والمتمثل بالمفردة الشكلية (الفراشة) . اذ اعتمد المصمم تكرار المفردة الشكلية على مجمل المساحة الكليه

للقمash ، كما كان للتنوع الملمسى داكن القيمة على شكل خطوط طوليه شغلت الفضاء التصميمي بالكامل . كما يعد اللون احد العناصر الابasisية في التكوين ومن هذا المنطلق استخدم المصمم التضاد اللوني ما بين اللونين الاسود والابيض مما انتج

\*لجنة الخبراء: أ.م.د. قدوري عراك أ.م.د. ناصر الريبيعي أ.م.د. هند محمد العاني

فضاءاً متساوياً في الانتقال المرئي لحركه تنظيم المفردات ويتزامن . كما اظهر التكوين التصميمي التماش والتوازن والانسجام في لتصفات الشكلية والتونية وقيمها وعلاقتها بالفضاء مما ادى الى ظهور علاقه ادراكيه محققه الوحدة الظاهري هاذ اسهم التنظيم الشكلي للعناصر ايقاعاً منسجماً ومتناجماً ضمن فعله التكراري المحقق للاستماريه في الشكل العام .

كما برب في التصميم التحول التقني لتركيب النسجي اذ وظفت التقنيه الذكية اضافه الى تقنيه التركيب النسجي وذلك من خلال استخدام الياف طبيعية نباتيه معالجه لها القدرة على التحول الذاتي في حالات التغير في درجه الحرارة اي الشعور بالبروده عند ارتفاع درجه الحرارة والعكس ، برب في هذا التصميم التنوع التقني اي ان اهتمام المصممين كان منصباً على ابراز الجانب او البعد الوظيفي والنفعي للقماش دون الاهتمام بالبعد الجمالي .

#### نموذج (2) قماش ذكي (وجه السعد )

المنشأ : المملكة العربية السعودية



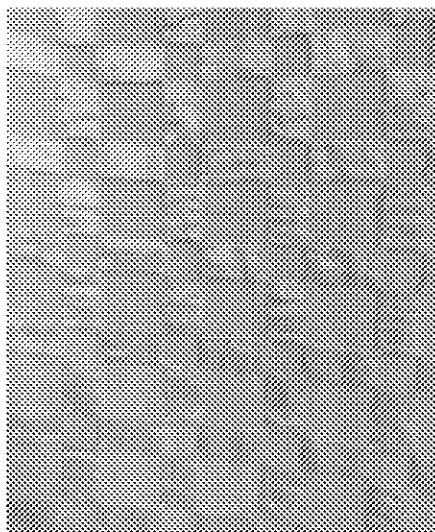
التحليل : صمم النموذج لمفردات شكلية متمثله بالخطوط المنحنية المتداخلة مع بعضها البعض ، أي إن البناء التنظيمي للمفردات التصميمية جاءت نتيجة العلاقات ولمتحقق التنظيم الخطى اتخذت اتجاهيه متعددة من خلال حركه الخطوط والتي توحى بالاتجاهية العمودية، وقد ساعد المؤثر التقني بالانتقال الحركي للخطوط إلى إنشاء خطوط ملتوية ومنحنية مما حقق تنوعاً ملمسياً ، كما أظهرت الاختلافات التونية والقيم ملمساً نتائجة الفعل التقني الاظهاري . اذ وظف المصمم اللون الأحمر والبرتقالي والبني ذو القيمه الضوئية المنخفضة على الفضاء التصميمي المتمثل بالقيمه الضوئية وهي اللون الأبيض ، أكد النموذج على وحدة الموضوع والمحافظة على المسار الاتجاهي الطولي المستند على أرضيه أو فضاء التصميم .

وظفت في هذا النموذج من القماش التقنية الذكية اضافه لتقنيه الطباعة ، إذ إن وظيفة هذا النوع من القماش تمثل بالقدرة العالية على مقاومه البطل في حال التعرض

للفيضانات والسيول التي تجتاح المملكة وذلك من خلال استخدام خيوط الفايبر المقاومة للماء مع الخيوط الأخرى للنسيج بحيث تكون في النهاية مقاومه للماء ,وبذلك يكون النتاج التصميمي للقماش قد حقق بعد الوظائي النفعي بالدرجة الأساس .

نموذج (3) قماش ذكي (وجه السعد )

المنشأ: المملكة العربية السعودية



التحليل: صمم النموذج لمفردات شكلية هندسية توزعت بشكل منتظم على مجمل الفضاء التصميمي إذ برب التكرار واضحا إضافة إلى التنظيم المنظم للمفردات إذ اتخذت تقسيما فضائيا منتظما على شكل مربعات متباورة في الفضاء التصميمي الكلي اظهر الوحدة في الحركة الاتجاهية، ظهرت المفردات الشكلية بفعل علاقة التجاور والتداخل والتلامس للمفردات كوحدة متصلة مع بعضها البعض، والتنوع في الخامة اظهر ملمسا واضحا للقماش إذ لعبت التقنية الاظهارية للتراكيب النسجي دورا في الفضاء التصميمي إذ إن لصفات الخامة هنا الفاعلية في تحقيق قوى اتجاهيه ،كان للتنظيم الخطى الأثر الواضح في تحقيق الإيقاع كذلك برب التنظيم المركزي واضحا على مجمل المساحة الكلية للقماش، أعطى المصمم هنا السيادة للخامة بتنوعها الذي نتج عنه تنوعا ملمسيا وذلك من خلال استخدامه للون واحد في مجمل الفضاء التصميمي للقماش وهو اللون الرمادي بقيمه ثونيه عاليه. ان علاقات التنظيم عموما تحمل سمات التناظر الذي يحقق الاستمرارية ،التوازن ،الوحدة في التصميم مع سيادة الملمس . التقنية التي وظفت في هذا التصميم هي تقنية الثناء تكنولوجي أي التقنية الذكية إضافة إلى تقنية التركيب النسجي ذلك ان وظيفة القماش هنا مقاومه البطل من خلال استخدام خيوط الفايبر ذات المقاومة العالية للماء مع خيوط النسيج الأخرى المكون منها القماش وذلك لدرء الأخطار الناجمة من الأمطار والفيضانات والسيول ،اذ يكون القماش محققا بعد الوظائي النفعي بالدرجة الأساس .

الفصل الرابع - النتائج ومناقشتها

1. أغلب تصاميم الأقمشة الذكية حققت بعدها وظيفياً ونفعياً إذ جاءت جميع التصاميم محققة لذلك. ومن ثم، فإن تحقيق الجانب النفعي والتوظيفي من خلال إنتاج أقمشة ذات كفاءة وقدرة عالية وحسب وظيفة كل نوع منها .
2. غاب في التصاميم الذكية للأقمشة وبشكل كبير بعد الجمالى إذ جاءت التصاميم بمفردات زخرفية بسيطة . كما يجب التأكيد على توفير الأمان ودرء المخاطر عن مستخدمها وكل حسب وظيفته .
3. وظفت التكنولوجيا الذكية بشكل أساسى في تصاميم الأقمشة إضافة إلى تقنيات أخرى مثل تقنية التركيب النسجي أو التقنية الطباعية . مما ولد تحرر أكبر في مجال تصاميم الأقمشة عمل على رفع القدرة الابتكارية لمصممى الأقمشة . من خلال إمكانية استخدام التقنيات التكنولوجية في مجال التخصص .

#### المصادر

1. امانويل كانت، نقد ملکة الحكم، تر: سعيد الغانمي، كلمة ونشرات الجمل، لبنان، 2009.
2. اميرة حلمي مطر، فلسفة الجمال، مشروع النشر المشترك، دار الشؤون الثقافية العامة (آفاق عربية)، الهيئة المصرية العامة للكتاب القاهرة - سلسلة كتاب الجيب، د. ت.
3. اندریه للاند، موسوعة لالاند الفلسفية، م3، دار الدعوة، بيروت-باريس، 2001.
4. الجباري، اديب نوري : العزلة البصرية في العمارة ، اطروحة دكتوراه ، (غيرمنشورة) ، الجامعة التكنولوجية ، بغداد ، 1999 .
5. حامد سرك، فلسفة الفن والجمال، ط1، دار الهادي، بيروت،2009.
6. راوية عبد المنعم. القيم الجمالية، دراسات في الفن والجمال، دار المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، 1987.
7. زياد معن، الموسوعة الفلسفية العربية ، دار الاتحاد العربي ، بيروت ، 1986.
8. روبرت جيلام سكوت ، اسس التصميم ، ت : محمد محمود يوسف ، دار نهضة مصر للطبع والنشر ، القاهرة ، 1980.
9. طارق رمزي وآخرون : مقدمة في علم النفس ، تقديم ومراجعة : أ.د. محمد عبد القادر ، ط1 ، منشورات جامعة صناعة، 1992 .

- 
10. عبد الرحمن بدوي: الخطابة لارسطو ، دار الشؤون الثقافية العامة ، وزارة الثقافة والإعلام، بغداد.
11. عز الدين إسماعيل. الاسس الجمالية في النقد العربي، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1974.
12. علي بن محمد الجرجاني. التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، 1988.
13. م. اوسيانيكوف - ز. سمير نوفا. موجز تاريخ النظريات الجمالية، ت: باسم السقا، ط2، دار الفارابي، بيروت، 1979.
14. زكي نجيب محمود، الموسوعة الفسفية المختصرة، ت: فؤاد كامل وجلال العشري وعبد الرشيد الصادق، مكتبة الانجلو المصرية، الالف كتاب 481، القاهرة - مصر، 1963.
15. مصرى حنورة، سيكولوجية التذوق الفنى، دار المعارف، القاهرة، 1985.
16. الموسوعة الفلسفية ، تر: فؤاد كامل واخرون، مكتبة النهضة، بغداد، دار القلم، لبنان، دت.
17. مولنار ، فرانسو : الوحدة والكل ، ت: نجدة فتحى ، مجلة فنون عربية ، العدد 2 ، دار واسط للنشر ، لندن .
18. نصيف جاسم عباس، الابتكار في التقنيات التصميمية للاعلان المطبوع، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، بغداد ، 1999 .
19. American Heritage Dictionary , difintion of appearance , posted in august, 23,2008. From : <http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/function>
20. American Heritage Dictionary , difintion of function , posted in august, 23,2008. From : <http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/function>
21. Bamossy, Gary, Scammon, Debra L. and Johnston, Marilyn , A Preliminary Investigation of the Reliability and Validity of an Aesthetic Judgment Test. In: Advances in ConsumerResearch. RichardP. Bagozzi and Alice M. Tybout (eds.). Ann Arbor, MI: Associationfor Consumer Research, 1983.
22. Berlyne, David E. Aesthetics and Psychobiology. New York: Appleton-Century-Crofts,1971.
23. Berlyne,D,E, Conflict, Arousal, and curiosity, N.Y,Mcgrew-Hill Book company,1960.
24. Bloch, Peter H. , Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response. Journal of Marketing 59(3): 1995,p16–29.

- 
25. Bloch, Peter H. Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response. *Journal of Marketing* 59(3): 1995.
  26. Desalvo, The Constitution of The Product: Form, Function, Material, and Expression. Reviewed from: <http://www.cs.cmu.edu/~illah/CLASSDOCS/DisalvoChapter2.pdf>, accessed in January-1-2009
  27. Design, Arizona State University, Tempe, Arizona.
  28. Dewey, J. Art as Experience. Carbondale:Southern Illinois University press. 1987. In : Marianne Graves Petersen, Ole Sejer Iversen, Peter Gall Krogh, Aesthetic Interaction — A Pragmatist's Aesthetics of Interactive Systems, Aarhus University Åbogade 34, Aarhus, DK, 2004,p271.
  29. Hekkert, Paul, Snelders, Dirk and van Wieringen, Piet C.W. , "Most Advanced yet Acceptable: Typicality and Novelty as JointPredictors of Aesthetic Preference in Industrial Design. *BritishJournal of Psychology*, 94(1): 2003.
  30. Holbrook, Morris B. Some Preliminary Notes on Research in Consumer Esthetics. In: *Advances in Consumer Research*. Jerry C.Olson (ed.). Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, 1980.
  31. <http://www.geocities.com/Athens/2360/jm-eng.fff-hai.html>
  32. <http://www.geocities.com/Athens/2360/jm-eng.fff-hai.html>
  33. Hunter associates Laboratory, what is appearance, vol.12, No 2. Rostin , Virginia , 2008.
  34. Karl , Marx, Capital: A Critique of Political Economy, Volume 1, New York: International Publishers Co., Inc. 1967 .in : Prasad Boradkar, Commodity Discourse: The Object In Cultural Theory and
  35. Muller, Wim , Order and Meaning in Design,2001. Utrecht: Lemma. Murdoch, Peter and Flursheim, Charles H. , Form. In: *Industrial Design in Engineering*. Charles H. Flursheim (ed.). Worcester, UK: The Design Council, 1983.
  36. Oxford Dictionary of Philosophy. The Oxford Dictionary of Philosophy. Copyright, by Oxford University Press. 2005.
  37. Oxford Dictionary of Philosophy. The Oxford Dictionary of Philosophy. Copyright, by Oxford University Press. 2005.
  38. Patrick W. Jordan, DESIGNING PLEASURABLE PRODUCTS, Taylor & Francis, London and New York,2000.p45
  39. Veryzer, Robert W., Jr. and Hutchinson, J. Wesley , The Influenceof Unity and Prototypicality on Aesthetic Responses to New Product Designs. *Journal of Consumer Research* 24(4): 1998.

- 
- 40. Veryzer, Robert W., Jr. The Place of Product Design and Aesthetics in Consumer Research. In: Advances in Consumer Research. Frank R. Kardes and Mita Sujan (eds.). Provo, UT: Association for Consumer Research, 1995.
  - 41. Whitfield, Allan and Wiltshire, Tom , Color. In: Industrial Design in Engineering. Charles H.Flursheim (ed.). Worcester, UK:The Design Council, 1983.
  - 42. Wikipedia . appearance, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Appearance>

### **Abstract**

The objective and intellectual value of this search , arise from a fundamental point , which is that smart fabrics are fabrics with built varying quite different from the value of performing specific protection from environmental conditions and self-expression , but are fabrics with potential sophisticated utility you what he was doing cloth normal , as well as formulas functional disparate trends and different shapes . Hence , the aesthetic value stems from the ability of these fabrics for protection from environmental conditions and self-expression , as well as the nature of the performing provided as posts by a cloth . That's the aesthetic Alaied identified between what is configurable and has a dimensions of seen, and what is the aesthetic value stemming from a performance offered by the cloth .