فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة

م. د. علي حمود عبد الحسين تويج
جامعة الكوفة –كلية التربية

البريد الإلكتروني Email: alih.abdulhussein@uokufa.edu.iq

الكلمات المفتاحية: فاعلية،فنون،تنوع،تصميم،قماش.

كيفية اقتباس البحث

تويج ، علي حمود عبد الحسين، فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية،٢٠١٩، المجلد:٩ ،العدد:٤ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مفهرسة في Indexed
IASJ

مسجلة في Registered
ROAD

The Effectiveness Of Technical Diversity In The Design Of Fabrics

Ali Hamoud Abdul Hussein Twig
University of Kufa - Faculty of Education

Keywords: Effectiveness, Arts, Diversity, Design, Fabrics.

How To Cite This Article
Twig, Ali Hamoud Abdul Hussein, The Effectiveness Of Technical Diversity In The Design Of Fabrics, Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, Year :2019,Volume:9,Issue: 4.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Summary

Diversity is an important necessity to find the optimal design and enjoy the final appearance qualities. Multiple technologies show the achievement of aesthetic values that have the effect of achieving the desired popularity of fabrics. The interaction between technical diversity and design show comes in order to reach design goals. Based on the foregoing, the problem of research is formulated in question. How effective is the technical diversity in the design display of fabrics? In order to reach the desired results, the objective of the research is to determine the effectiveness of technical diversity in the design of the fabric.

The importance of the research is that it may contribute to the development of awareness among specialists in the field of textiles, and identified the study to study the effectiveness of

technical diversity in the display designs of women's fabrics of Chinese and Turkish origin, for the period 2010-2012. The researcher then defined the relevant terms including: effectiveness, diversity, technology, fabric design, design display of fabrics.

Then the second chapter, theoretical framework and previous studies were the most prominent axes of effectiveness and diversity, technical and demonstration and then the researcher presented a set of indicators that resulted from the theoretical framework, including that the quality of raw materials and techniques of printing and chemically and mechanically processed such as (bleaching, dyeing, printing, cutting, etc.), reflected In the final display of the cloth and the appearance of qualities, exploring the various technical and technical methods implemented on the surface of the cloth and increase the experience, drives to think and create distinctive work of a creative nature helps to develop the design idea.

And then the third chapter of the research procedures, where the researcher adopted the descriptive approach, the research community consists of designs of modern women's fabrics available in local markets in Iraq of Chinese and Turkish origin, for the period from 2010-2012 and represent the research community with (100) models. (8) samples were chosen intentionally and the researcher set the requirement of technical diversity as a criterion in the selection of the research sample and to reach the achievement of the research objectives, a questionnaire has been designed to contribute to achieving its objectives. Honesty has had a fundamental effect in confirming sample analysis.

And then the fourth chapter, which presented the results of the research, including that the technical effects of the printing used on the aesthetic of the design in terms of accuracy in details and multicolor, most of the printing methods with mechanical technology has a characteristic, as Attempts to use more than one technique have appeared on a single canvas, giving better results on the final display of the cloth aesthetically and mechanically.

After the completion of the results show the researcher recommended the need to pay attention to the adoption of modern techniques contribute to the achievement of aesthetic design values of the ideas put forward, including the new computer software or executive techniques, and activate a mechanism for

the selection of technical diversity and link it to the apparent qualities of fabrics, including color and texture, and after the completion of the results show and determine Recommendations The researcher proposed to study (the technical diversity of printing on fabrics and its impact on the establishment of a special method for designer fabrics), and the research is attached to a list of Arab and foreign sources and appendices.

الملخص

يعد التنوع من الضروريات المهمة لإيجاد التصميم الامثل والمتمتع بالصفات المظهرية النهائية فتظهر التقنيات المتعددة تحقيقا للقيم الجمالية ذات الاثر في تحقيق الرواج المطلوب للأقمشة فالتفاعل بين التنوع التقني والاظهار التصميمي انما يأتي من اجل الوصول الى غايات تصميمية .وبناءاً على ما تقدم فان مشكلة البحث تصاغ في التساؤل الأتي : ما مدى فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة. وللوصول الى ما يرجى من نتائج وضع هدف البحث وهو تعرف مدى فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة.

وتكمن أهمية البحث في كونه قد يساهم في تنمية الوعي لدى المختصين في مجال الأقمشة، وتحدد البحث بدراسة فاعلية التنوع التقني في إظهار تصاميم الأقمشة النسائية ذات المنشأ الصيني والتركي، للفترة بين عامي ٢٠١٠- ٢٠١٢ . ومن ثم عرف الباحث المصطلحات ذات العلاقة ومنها: فَاعِلِيَّة، التنوع، التقنية، تصميم الأقمشة، الإظهار التصميمي للأقمشة.

ومن ثم الفصل الثاني، الإطار النظري وابرز محاوره الفاعلية والتنوع، التقنية والإظهار ومن ثم عرض الباحث مجموعة من المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري ومنها ان نوعية الخامة وتقنيات طباعتها وطرق معالجتها كيمياويا وميكانيكيا مثل (التبييض والصباغة و الطباعة والقص وغيرها)، ينعكس في الإظهار النهائي للقماش والصفات المظهرية، كما ان استكشاف الأساليب التقنية والفنية المتنوعة والمنفذة على سطح القماش وزيادة الخبرة ، يدفع إلى التفكير وابتكار إعمال متميزة ذات طابع إبداعي يساعد على تطوير الفكرة التصميمية .

ومن ثم الفصل الثالث الخاص باجراءات البحث حيث اعتمد الباحث المنهج الوصفي اما مجتمع البحث فتكون من تصاميم الأقمشة النسائية الحديثة المتوفرة في الأسواق المحلية في العراق ذات المنشأ الصيني والتركي، للفترة من عام ٢٠١٠- ٢٠١٢ وتمثل

مجتمع البحث بـ(١٠٠) أنموذجاً. وتم اختيار (٨) عينات قصديه ووضع الباحث شرط التنوع التقني معياراً في اختيار عينة البحث وللوصول إلى تحقيق أهداف البحث تم تصميم استمارة (لمحاور التحليل) ، وتساهم في تحقيق أهدافه . وكان للصدق اثر اساسي في تثبيت تحليل العينة .

ومن ثم الفصل الرابع الذي قدم نتائج البحث ومنها ان ظهرت التأثيرات التقنية للطباعة المستخدمة على جمالية التصميم من ناحية الدقة في التفاصيل وتعدد الالوان، ،مما يعني ان اغلب الطرق الطباعية ذات التقنية الالية تتمتع بمواصفات، كما ظهرت محاولات استخدام اكثر من تقنية على قماش واحد، مما يعطي نتائج افضل على الاظهار النهائي للقماش جماليا وميكانيكيا .

وبعد الانتهاء من إظهار النتائج اوصى الباحث بضرورة الاهتمام باعتماد تقنيات حديثة تساهم في تحقيق قيم جمالية تصميمية للأفكار المطروحة ومن ذلك ما استجد من برمجيات الحاسوب أو التقنيات التنفيذية ، وتفعيل الية لاختيار التنوع التقني وربطه بالصفات المظهرية للأقمشة ومنها اللون والملمس، واقترح الباحث القيام بدراسة (التنوع التقني للطباعة على الأقمشة وأثره في تأسيس أسلوب خاص لمصمم الأقمشة)، وارفق البحث بقائمة من المصادر العربية والاجنبية والملاحق.

الفصل الأول: إطار المنهج العام

مشكلة البحث : إن التطور في المجال التقني له الأثر الفاعل في حركة الفن بصورة عامة والانتقال من طور إلى آخر، حيث تصدرت تمهيدات الثورات الصناعية وما أفرزته من معطيات تقنية ومنجزات علمية كأنساق معرفية مكونة بذلك النسيج الحيوي الذي ارتسم بأشكال عدة كان من أهمها تطور صناعة الأنسجة وتحضير المواد الأولية (الخامة)التي أغنته لنا الطبيعة وبالتالي أصبح ارتباط هذا التطور التقني مع عمر المصمم (التطبيقي) له الأثر الكبير في نتاجاته الفنية على مر الزمن ،أتاح هذا كله للمصمم أن يظهر كامل قدراته وطاقاته الإنتاجية بصورة متميزة.

أن صناعة الأقمشة في العراق وهو يدخل عصر التكنولوجيا الحديثة، بحاجة ماسة لتحقيق التواصل المعرفي بمستجدات الفعل ألتنوعي التقني في عوالم تطورت من خلال البحث العلمي، وبناءاً على ما تقدم فان مشكلة البحث تصاغ في التساؤل الأتي : ما مدى فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة.

هـدف البحـث: التعـرف علـى مـدى فاعليـة التنـوع التقنـي فـي الإظهـار التصـميمي للأقمشة.

أهميـة البحـث: مـن الممكـن إن يلقـي البحـث الضـوء علـى التطـورات التـي تتزايـد وبشـكل كبيـر وخاصـة مـع التطـور التكنولـوجي الـذي يشـهده العـالم فـي مجـال طباعـة الأقمشـة . و تكمـن أهميـة البحـث فـي كونـه قـد يسـاهم فـي تنميـة الـوعي المهـاري لـدى المختصـين فـي مجـال تصـميم الأقمشـة ، وقـد يحقـق تناغمـا معرفيـا بـين فاعليـة اختيـار التقنيـة الناجعـة والإظهـار الأفضـل ، امـا بالنسـبة الحاجـة إليـه فقـد تحتـاج اليـه وزارة الصـناعة والمعـادن /البحـث والتطـوير، ومصـانع طباعـة الأقمشـة الخاصـة، والعـاملين فـي الـورش الخاصـة بطباعة الأقمشة، والطلبة الدارسين في قسم التصميم .

حـدود البحـث: تحـدد البحـث بدراسـة فاعليـة التـنوع التقـني فـي إظـهار تصـاميم الأقمشـة النسائية ذات المنشأ الصيني والتركي، للفترة بين عامي ٢٠١٠- ٢٠١٢ .

تحديد المصطلحات:

أولا:- ((**فَاعِلِيَّـة** : وصَـف لكـل مـا هـو فاعـل)) [١] ، ((وتعنـي الاسـتعمال العـام ،قـدرة الإنتـاج بأقـل مجهـود)) [٢] ، وعرفـت الفاعليـة بأنهـا ((المقـدرة علـى اكتسـاب المعرفـة مـن قبـل المتعلمين،وتكـون خصـائص المـتعلم الكـفء)) [٣] ، وللفاعليـة ركنـان لا تقـوم إلا بهمـا الـركن الأول (الهـدف) والثـاني هـو (التـأثير)،وفي الانكليزيـة كلمـة فاعِلِيَّـة هـي ترجمـةٌ لـ (EFFECTIVENESS)، والّتـي تُفيـد معنـى التّـأثير وبالتـالي تكـون قريبـة مـن مفهـوم الفاعلية في هذه الدراسة .

ثانيـا:- التنـوع :التنـوع لغويـا ((نـوَّعَ : تنويعـاً الشـيء ، جعلـه أنواعـاً . تنـوَّعَ الشـيء : صـار أنواعـاً النـوع جمـع أنـواع : كـل صـنف مـن كـل شـيء)) [٤]، وعنـد سبنسـر هـي ((انتقـال مـن المتجـانس الـى غيـر المتجـانس فتتحـول الأعضـاء او الوظـائف المتجانسـة تـدريجيا الـى وظائف غير متجانسة)) [٥].

ثالثـا: التقنيـة ((المعالجـة النظاميـة للفـن، أو جميـع الوسـائل التـي تسـتخدم لإنتـاج الأشـياء الضـرورية، لراحـة الإنسـان ، واسـتمرارية وجـوده ، وهـي طريقـة فنيـة لأداء أو إنجـاز أغـراض عالميـة))[٦]، **والتقنيـة** ((صـفة علـى كـل كيفيـة فنيـة أو علميـة أو صـناعية تمكـن مـن إتقـان العمـل وأحكامـه ، وهـو صـفة للمهـارة الحاصـلة مثـل خياطـة الألبسـة ونحوهـا ممـا يتوقف حصوله على المزاولة))[٧].

التعريف الإجرائي لفاعلية التنوع التقني في تصميم الأقمشة:- تنوع الأساليب التنفيذية للتصميم بما يتلاءم مع الوظيفة التصميمية المعدة للوصول إلى نتاج كمي ونوعي بحيث ترتبط التقنية ارتباطاً وثيقاً باشتراطات الخامة واثر هذا التنوع على الإظهار النهائي للقماش.

رابعا :-تصميم الأقمشة وهي ((عملية ابتكاريه فنية الغرض الأساسي منها تكوين وحدات زخرفيه بطريقة إيقاعية لتعطي شكلا كاملا ومتزناً يجلب الاهتمام ويرفع من قيمة القماش ، وتشمل بذلك كلاً من المصمم ومستعمل القماش والعامل المنفذ لطباعة التصاميم على القماش))[٨]. وعرفته "العاني" ((إعطاء هيئة القماش النهائية شكلاً مبتكراً بمواصفات كاملة من خلال تحقيق فكرة ، تنفيذاً لمجموعة من الوحدات والعناصر المتميزة وربطها بعلاقات وأسس مدروسة مكونة تصميماً يخدم الناحيتين الجمالية والوظيفية ويلتقي مع الحاجة الاجتماعية حاملاً أصالة تثبيت الهوية وتنمي طرازاً وأسلوباً يخدم الموضوعات))[٩]. وجاء في تعريف "العامري"((الصيغة التي تحقق ناتجاً إظهار يا لقوى مرسومة مدركة ذهنياً وفكرياً، ويقع ذلك ضمن أسس وعلاقات تحددها الفكرة التصميمية للتكوين أو الابتكار أو التطوير، مما يحقق افتراضا تصميمياً لتحقيق غاية وغرض وظيفي وجمالي، بالنتيجة تكون فكرة تطبيقية متكاملة))[١٠].

التعريف الإجرائي لتصميم الأقمشة :إعطاء الشكل النهائي للقماش خاصية وظيفية وجمالية من خلال الأشكال والمفردات التصميمية المبتكرة والمرتبطة بعلاقات وأسس مدروسة ، التي تؤسس في ضوئها العلاقات العاملة في البناء التصميمي .

خامسا: الإظهار التصميمي للأقمشة: يعرفه القاموس الكامل بأنه ((جميع العمليات التي من خلالها يتم تحضير النسيج بعد التبييض والصباغة، لعملية الطباعة. وتشمل أيضا تسليط الحرارة، والضغط، الصقل، وتطبيق المواد الكيميائية التي تغير طبيعة النسيج. ويستخدم أيضا مصطلح الانهاءات للإشارة بشكل جماعي لجميع عمليات التجهيز مثل التبييض والمرسرة وغيرها))[١١].

التعريف الإجرائي للإظهار التصميمي للأقمشة:-عمليات التجهيز من تبييض وحرق ومرسرة وصباغة والتي تسبق تنفيذ التقنيات الطباعية والمؤثرة في مظهرية القماش.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول أ:- الفاعلية

للخامة الفاعلية في الأعمال الفنية المختلفة عامة ومجال التصميم بكافه مجالاته والتي يتم التلاعب بها في تلك الأعمال لأغراض متباينة، بعض منها نفعية والبعض الأخر جمالية.

وفاعلية الخامة من حيث أنها تشكل القالب للبناء الحسي الذي يتركب منه المنتج التصميمي وقد لا تصلح كل المواد لكل الأشكال وعليه فعملية اختيار الخامة تتطلب دراسة ودراية في طبيعتها وخواصها لغرض تناسبها مع الشكل المطلوب للمنتج، وقد ساعدت الخامة بشكل جيد لكونها سطح للشكل أكثر من كونها محدداً له، كذا الحال بالنسبة للتنفيذ فهو أيضا يخضع للاختيار والاختبار بما يتوافق مع التصميم المعد .

إضافة إلى ذلك هنالك فاعلية لعلاقة الخامة بالبيئة وطبيعة الوظيفة المطلوبة للشكل لما له أهمية كبيرة في اختيار نوعها فمثلاً اختيار قماش القطيفة للتنجيد يكون استناداً إلى مواصفات القطيفة من حيث شكلها وإمكانياتها وطبيعة المكان المستخدمة فيه،فلا يفضل استخدام القطيفة في تنجيد الأثاث الموضوع في الفضاءات الخارجية لتعرضه لبيئة غير ملائمة مثل الأمطار وأشعة الشمس وغير ذلك ، كذلك يفضل استخدام السجاد المصنوع من الحرير في الفضاءات الداخلية.

ويحدد المصمم اختيار المواد الموائمة على وفق مواصفات المادة والبيئة المستخدمة فيه بشكل ينسجم والغرض منهما [١٢]، فمن الممكن إن يستخدم قماش مطري (معالج ضد المطر)وذلك بتغيير نسب الخلطات وأنواع المواد الخام المستخدمة ليحصل على قماش يناسب البيئة وتحدياتها .

وتعد فاعلية الأداء الوظيفي للقماش من القيود الضاغطة على المصمم لكن ليس لدرجة الخضوع لها ونسيان الناحية الجمالية ،فالقيمة الجمالية تعد من الركائز الأساسية في أي عملية تصميم لأي منتج كونها تعد محور المنافسة الرئيس بين المنتج التصميمي إضافة إلى المحاور الأخرى [١٣].

أما الفاعلية في تصاميم الأقمشة فيمكن إن تكون الفكرة التصميمية نقطة البداية والمحصلة النهائية التي يتأسس بفعلها الفعل الأول لماديتها ، أي أنها كي تتحول من الذهني إلى المادي لابد أن تكون بدافع يكون هو الناتج التقني للفكرة إذ يتأثر المصمم بفعل موضوعات تكون هي المثيرة لحواسه للتفكير بها والتي تدخل من ضمن الروابط الضاغطة عليه وبالتالي على الناتج المنجز إذ تعد (تلك الموضوعات مغذيات تحفز

صيرورة الفكرة فهي تثير الحواس وتوقظ وتحرك الملكات العقلية من أجل أن تقارن أو تربط أو تفصل) [١٤].

إن الاتجاه الحديث في التصميم قد اخذ جانب بساطة الشكل وانسيابية خطوطه والذي هو في ذات الوقت محاولة للوصول إلى الشكل المطلوب ((من خلال استعارة صورة الطبيعة في التصميم)) [١٥] ،وبالتالي أدى ذلك إلى انعكاس هذا المفهوم على تصميم الأقمشة حيث تم اعتماد بساطة الشكل مع التركيز على التنوع كمفهوم رائج في العالم والتنوع سواء كان تصميميا أو تنفيذيا يشترط على المصمم تحقيق المتطلبات الأساسية للوظيفة الأدائية والشكل الذي يتفق معها متضمناً ذلك القيم الجمالية والتعبيرية الملائمة إذ يجب البحث بين هذه المتطلبات[١٦].

يعتبر التنوع " وأساسه الغنى في الاحتواء والتوليف للعناصر والاختلاف في صفاتها ضمن العمل التصميمي"[١٧]،من العناصر المهمة في العملية التصميمية والذي يساهم في أغناء القماش بالمفردة دون أن يؤثر في وحدة الشكل، بل إن التنوع أساساً يرتبط بوجود الوحدة في التصميم.

التنوع في تصميم الأقمشة

وللتنوع في تصميم الأقمشة مجالات مختلفة منها : التنوع بالمفردات، والتنوع باللون، والتنوع بتقنية التنفيذ، إن تصميم الأقمشة يتكون من مجموعة من الانطباعات اللونية والشكلية المتباينة في ترتيبها، تعبر عن فكرة التصميم وعلى الرغم من أن هذا الانطباعات تبدو مبنية على الاختلاف والتنوع، سواء في التباينات الحاصلة في المفردات التصميمية للأقمشة إلا أن الكل التصميمي والأسلوب يحدان ويمنعان من تلك الاختلافات ليكونا عنصراً حاضراً في ذاته ولذاته[١٨]، ولا يستطيع أي عنصر في التصميم أن يقوم بوظيفته من دون ارتباطه بعنصر آخر وما تلك المقارنات إلاّ مداخل يأخذ بها المصمم لتكوين الفكرة وتكون مصدراً من مصادر تنوعها .

وفي المحصلة يحدد مصمم الأقمشة المفردات التصميمية المتنوعة التي ترتبط بالمفهوم العام للفكرة ويقوم بإجراء المعالجات اللازمة من تشذيب لكل ما هو موجود بالمفهوم أو يحيط به من خلال مخيلته الذهنية ويستبدلها بأُخر أو يضيف عليها ويحرك بها فتكون (شاملة ومستحوذة على التفصيلات إلى جانب القدرة الكافية على الإقناع وإثارة الانتباه)[١٩] فتتحول التصاميم الأولية إلى أفعال مادية مرتبطة بالأداء

التنفيذي وبهذا يصل إلى بدء التنوع التقني لكل العملية التصميمية ولهذا الحد يبدأ بوضع اللمسات الأولى لمادية فكرته من خلال وضع المخططات الأولية التي يجسد بها وتكون المخططات بمثابة خطوات مكملة ولاحقة لها ولتنوعها التقني فيضع نوع التقنيات التي تستخدم أثناء التصميم وتبقى الفكرة الأساسية لتلك العملية حاضرة في ذهنه لأنه والتنفيذ وحدة تامة وتكون عندها عملية التوحيد هذه قد مرت بتنويعات تقنية عديدة أحدثها المصمم بفعل الخزين الذهني والمادي التقني وإمكانيات التنفيذ وتنوع الاستخدامات التصميمية (ليحقق من الفكرة الهدف الوظيفي من خلال التخيل لهيئة تصميم الفكرة وبالتالي تحقيق الهدف الشكلي الجمالي وصولاً إلى الغرض المادي من التصميم) [٢٠].

ويصف لنا (سانتيانا) حقيقة المنفعة بهذا الجانب في مظاهر الأشكال الفنية . في قوله ((وهكذا نجد في الأعمال الفنية مصدرين مستقلين للتأثير ، أولهما الشكل المفيد الذي يولد النمط وفي نهاية الأمر يوجد جمال الشكل حين نعلو بالنمط فنجعله مثلاً أعلى عن طريق تأكيد ملامحه التي تبعث على اللذة في ذاتها . أما المصدر الثاني فهو جمال الزخرف الذي يأتي من إثارة الحواس أو الخيال عن طريق اللون أو كثرة التفاصيل أو دقتها))[٢١] .

أن مبدأ المنفعة الفردية في الفنون ترتبط بشكل أساسي في فن تصميم الأقمشة ، ولكن المفارقة هو في ارتباط المنفعة بالجمال ، من حيث علاقتها بالفنون الجميلة ،إذ أن هذا الطابع لا يبعد اثر البنية النفعية في بعض الفنون . تحديداً في فن تصميم الأقمشة ، لظهور الوظيفة كفكرة كلية فيه . وان الجمال يتوافق مع المنفعة لحد ما وكلاهما يستلزمان المبادئ الشكلية والباطنية للأشياء . بمعنى أننا لو وضعنا إضافة (الجيوب مثلا) في تصميم قماش ما وكان لهذه الإضافة من حيث استخدامها فضلا عن شكلها ولونها ،فاعلية في التصميم فأن النظم فيها تتحول إلى منافع عملية ، وعندما تكون الفكرة الأساسية لصناعة ستارة أو مفرش من اجل منفعة عملية أدائية . فالشكل هنا لا يتعارض مع الجمال ولا مع المنفعة . أما الموضوع فانه يؤلف علاقة متوافقة أيضا مع الجانب النفعي ، إذ أن الجانب النفعي يرتبط في الفنون التطبيقية بالمظاهر المادية غالباً .

قد يؤدي التطور في المفاهيم الحديثة في فلسفة الشكل والمضمون والتصميم الى إلغاء التقنيات القديمة واستبدالها بالتقنيات الحديثة في فروع التصميم كتصميم الأقمشة . كما أدخل وليم موريس (الأفكار الحديثة في التصميم هدفاً للابتكارات الجديدة)[٢٢] . أن هذا التطور في هذا المجال أصبح من أهم متطلبات العصر ، وكذا الحال من خلال أيجاد أنساق جديدة في التصميم ومعالجة أشكال الفضاءات في سبيل أيجاد نسق حديث يتكون من تقنيتين أو أكثر ، إذ يتخذ كل جانب من هذه الجوانب خصوصيات معينة فضلا عن الخصائص المشتركة بينها ، فضلاً عن وجود علاقة متعددة في المجالين إلا وهي الخامة ، وكذلك يغلب الجانب المادي وطبيعة الفضاء التصميمي والمكان والمنفعة والأداء الذي اكتسب هوية تاريخية في النظرية المادية في الفلسفة.

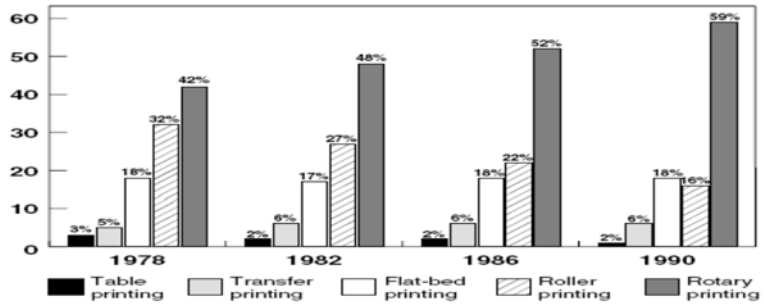
والمضمون هنا يرتبط بالقدرة التعبيرية لتصميم القماش ويمكن ان نستند هنا الى ما تمثله نظرة (جورج سانتيانا) وحسب ما ذكر (انه لا بد ان يكون مدخل الشكل هو التعبير ،وان التعبير يعتمد على اتحاد حدين ولا بد ان يقدم لنا الخيال احدهما ، ولا يستطيع الذهن إن يقدم ما ليس موجودا فيه . وينتج من ذلك ان القدرة التعبيرية للأشياء والتي تزيد بزيادة ذكاء المشاهد)[٢٣]

المبحث الثاني: التقنية والإظهار

هنالك مجال واسع لبدائل المواد والتقنيات التي يتمتع بها المصممون اليوم .وتكتسب المادة الفاعلية ويمكن التنبؤ بأن كل ما يحيطنا سيتم التحكم به قريباً بأجهزة ذكية حاسوبية ، لقد تنوعت طرق الطباعة على الأقمشة وتطورت في نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحالي ،وقد انعكس هذا التطور على نسبة استخدام كل تقنية وتفضيلها على بقية أنواع التقنيات ، ومن خلال الجدول التالي نجد ان تقنية الطباعة بواسطة الاسطوانات الدوارة كان لها نسبة عالية مقارنة مع بقية التقنيات للفترة التي تمتد من ١٩٧٨ ولغاية ١٩٩٠ .

جدول رقم (١)

يوضح نسبة طرق الطباعة على الأقمشة في العالم للفترة من عام ١٩٧٨ ولغاية ١٩٩٠.[٢٤]



طرق الطباعة

اولا:- طرق الطباعة اليدوية

١-الطباعة بالقوالب الخشبية (Block printing)

ويعتقد ان الطباعة نشأت في الصين عند القرن الثالث. كما عثر على سجلات وجودها في مصر وبعض الدول الآسيوية في حوالي القرن الرابع، ثم امتدت الى أوروبا وأماكن أخرى. ولم تقتصر على الخشب، بل امتدت للمعادن والخزف أيضا. لكن الخشب لا يزال أكثر الخامات المرغوبة، ويتم نقل التصميم على الخشب باستخدام إبرة حادة ومن ثم يتم حفر التصميم المطلوب باستخدام أزميل ومطرقة. وبعد إكمال التصميم يتم وضع القماش المراد طباعته، بشكل مباشر فوق القالب ،ثم تنقل عجينة الطباعة على القالب وذلك بتغطيس القالب في معجون الصبغة ، وعند الطبع يثبت القالب في المكان المخصص له على القماش ويستعان بالضغط عليه بآلات خاصة ليتم نقل اللون من القالب للقماش ويرفع القالب في كل مرة ويغمس في معجون اللون ، وهكذا حتى تتم طباعة القالب المخصص لكل

وليست لهذه الطريقة أهمية تجارية كبيرة وذلك لأنها عملية بطيئة نوعا ما وقليلة الإنتاجية ، والاستمرار في استعمالها إنما يتجه لبعض المميزات وهي رغبة المستهلكين في اقتناء أعمال فنية أصلية بعيدة الشعور عن الآلية . كذلك فإن هذه الطريقة واسعة الإمكانيات فيمكن استعمال عدد كبير من القوالب في التصميم الواحد علاوة على أنه لا يحدث أي اختلاط بين الألوان مما يسمح بالحصول على ألوان نظيفة.[٢٥]

٢- الطباعة بالباتيك (Batik)

تعتبر طباعة وصباغة الباتيك من الفنون الشعبية القديمة والوثائق التاريخية ترجع هذا الفن إلى حوالي إلفي عام وتذكر الوثائق مناطق وسط وجنوب اسيا واليابان وإفريقيا وقد انتقل هذا الفن خلال القرن السادس عشر والسابع عشر من جزيرة جاوا إلى أوربا عن طريق الهولنديين والألمان .وفي السنوات القليلة الماضية أصبح فن الباتيك منتشرا

كأسلوب صناعي في زخرفة الأقمشة[٢٦]،ومن خلال الصناعة يمكن الحصول على قطع باتيك بتكاليف اقل من تكلفة الطريقة اليدوية، وتنقسم هذه الطريقة إلى قسمين الأول بالشمع ، والثاني بالربط وكلاهما طباعة بالمناعة.

أولا: الطباعة بباتيك الشمع

ظهرت طريقة الطباعة المعروفة بالباتيك في جزيرة جاوة وبلاد الهند وإندونيسيا والصين ،كذلك لاقت إعجابا في الولايات المتحدة ، ويوجد تشابه بين طريقة الطباعة اليدوية (الباتيك) والطباعةالآلية المعروفة بطريقة الطباعة بالمناعة . ويجب أولا عمل تصميم على القماش وتحديدأماكن توزيع الألوان ثم يعمل خليط من شمع العسل والبرافين [٢٧]وتملأ به أجزاء التصميم والأرضية التي لن تتعرض للطباعة ثم يترك القماش ليجف . كما يجب أن تكون الصبغات المستعملة باردة حتى لا تؤثر على الشمع ، ويشترط أن يكون القماش خاليا من مواد النشأ.

ثانيا: الباتيك بالربط

تشبه نتائج الطباعة بهذه الطريقةاليدوية إلى حد ما طريقة الطباعة بباتيك الشمع ، إلان التصميم يكون على شكل دوائرفقط ، حيث إن الصبغة يمكن عزلها عن التأثير على القماش في مناطق محدودة ، وذلك بلف خيوط رفيعة مشمعة حولها قبل غمرها في حوض الصباغة ، وبذلك تتعرض الأجزاء الخارجية من العقد (Knots) الملفوفة اللون للصبغة ، بينما يبقى الجزء الداخلي خاليا من اللون إلا ما قد يتسرب من خلال الخيوط إذا كانت غير محكمة معطيا نماذج جذابة يمكن تكرار العملية بعمل عقد أخرى وغمر المنسوج في أحواض الصباغة. ولطباعة القماش بطريقة الباتيك بالربط لابد أن يكون القماش خاليا من المواد النشوية بنقعه وغسله في الماء والصابون ، ثم الطباعة عليه وهو مندى غير مجفف تماما. بعد إتمام عملية الطباعة يترك القماش ليجف ثم تحل الأربطة فتظهر تأثيرات جميلة لم تكن في الحسبان ،إذ تظهر أماكن مختلفة التعاريج بيضاء تحدد أماكن الأحزمة والأربطة.

٣-الطباعة بالاستنسل (Stencil printing)

اشتهرت اليابان منذ القدم بمطبوعاتها الجميلة التي استعملت فيها طريقة الطباعة بالاستنسل – وتتلخص الطريقة في تفريغ الزخارف على ورق مقوى لا ينفذ منه اللون ولا يتشرب به حيث يستعمل هذا الورق لعزل الصبغة عن القماش ولهذا تغطى الأماكن التي لا يراد تلوينها ، أما الأماكن المفرغة فهي التصميمات التي تطبع بالألوان المختلفة ،وقد تعمل الزخارف على الخشب أو المعدن ، وقد تتخذ الطباعة شكلا دقيقا

أو قد تظهر مسافات كبيرة تتطلب كمية كبيرة من الألوان والتصميمات التي تستعمل في الطباعة بالاستنسل محددة باستعمال لون واحد فقط كما أنها تستعمل في الأقمشة ذات العرض الضيق[٢٨].

هي إحدى طرق الطباعة اليدوية وهي من أقدم الطرق لزخرفة القماش والتي تعتمد على استخدام أساليب مقاومة تمنع الألوان أو الصبغة من النفاذ إلى مساحات معينة لذلك تسمى طريقة العزل .وتقوم طباعة الاستنسل على تفريغ المساحات المرغوب طباعتها سواء زخارف بأنواعها أو رسومات مختلفة على ورق الاستنسل وبذلك يتسرب اللون عبر تلك الفراغات الموجودة في السطح إلى القماش أما المساحات التي لم تفرغ فتعزل اللون من التسرب وبذلك نحصل على وحده مستقلة أو من خلال تكرار هذه الوحدة وفق أساليب التكرار الزخرفي نحصل على قطعة مطبوعة بأسلوب طباعة الاستنسل أذن بنجاح هذا النوع من الطباعة يعتمد على ورق الاستنسل وما يحتويه من تصميم[٢٩]، وقد أدى البحث في تعديل طريقة الطباعة بالاستنسل وإصلاح إمكانياتها إلى ابتكار طريقة الطباعة بالشاشة النافذة التي أصبح لها شأن عظيم في الطباعة .

٤- طباعة الشاشة النافذة (Screen printing)

تعد هذه الطريقة من طرق الطباعة اليدوية والآلية في نفس الوقت ،وتعتبر تطورا لطريقة الطباعة بالاستنسل .

ثانيا: الطرق الآلية للطباعة : ومن أهم هذه الطرق

١-ماكينة البيروتين: (Perrotine printing)

تعتبر الطباعة اليدوية من أقدم أنواع الطباعة ولا تستخدم الآن إلا نادرا ويحفر الرسم بالبارز على كتل خشبية لا تتجاوز حجما معينا حتى يتناسب مع قدرة العامل على الإمساك بها بيده . ولما كانت هذه الطريقة بطيئة ولا تتناسب مع الإنتاج الكبير فقد اتخذت عدة خطوات لتعديلها وأهمها تكبير القالب وصناعته من المعدن وحفر عدة نسخ منه لتطبع في نفس الوقت مساحة مضاعفة [٣٠]. وقد مر تطور الآلة بتصميم ماكينات مختلفة ، ويرجع الفضل في ذلك إلى الإنجليزي وات (Watt) والفرنسي ديبوليه (Depuilly) حيث اخترع كل منهما ماكينة الطباعة بلون واحد . وقد تم اختراع ماكينة البروتين كتطور لهذه الماكينات التي صنعها بيرو (Perro) عام ١٨٣٤ وكانت معدة لطباعة ثلاثة ألوان ثم بعد ذلك أربعة ألوان.

٢-ماكينة الطباعة ذات الأسطوانات (Calendaring printing)

في هذه الماكينات يتم حفر التصميم على أسطوانات نحاسية بدلا من الاسطوانات الخشبية ، وهذه الطريقة هي خلاصة الابتكارات المتعددة حيث إنها تضمنت فكرة الطباعة اليدوية بالقوالب وطباعة الاستنسل وغيرها ،ولهذا جمعت مزايا الجميع وكانت أحسن المبتكرات وأسرعها حيث إن سرعة إنتاجها قد تصل إلى آلاف اليادرات في الساعة من الأقمشة المطبوعة ذات الألوان المتعددة . وتأخذ أسطوانات الطباعة في هذه الماكينة نفس الدور الذي تقوم به القوالب في الطباعة اليدوية . إذ أن كل أسطوانة تمثل لونا من الألوان المطبوعة كما أن كل لون في الأقمشة المطبوعة بالقوالب يكون له قالب خاص وينتسب اختراع هذه الآلة إلى الاسكتلندي بل (Bell) عام ١٧٨٣ إلا أن بعض الآراء عكس هذا الرأي إذ أنه قد سبق هذا الاختراع سلسلة من المخترعات المبنية على فكرة واحدة ، وكانت الأساس في اختراع الأسطوانة ويماس كل من الأسطوانات المحفورة أسطوانة التغذية الموجودة في الحوض الذي به عجينة الطباعة الخاصة بلونها. وتدور كل أسطوانة دورة كاملة وأثناء ذلك يمر القماش بينهما وبين آلة الضغط ليطبع.

٣- ماكينات الطباعة المزدوجة: (Duplex printing)

هي عبارة عن ماكينات للطباعة بالأسطوانات في صورة مزدوجة ، ويتم العمل بين هاتين المجموعتين في توافق تام حتى أن المنسوجات المطبوعة بهذه الطريقة لا يمكن تفرقتها عن الأنسجة الملونة . ويمر القماش المراد طباعته بهذه الطريقة على ماكينات الطباعة بالأسطوانات على مرحلتين المرحلة الأولى لطباعة وجه واحد والمرحلة الثانية لطباعة الوجه الآخر . أما في حالة الماكينات المزدوجة فيمر القماش في مرحلة واحدة، حيث تخصص آلة لطباعة وجه القماش والأخرى لطباعة الوجه الأخر في نفس الأماكن بإحكام تام ودقة فائقة.

٤-الطباعة الحرارية (Heat printing):

أسلوب لطباعة البوليستر والأقمشة الأخرى بواسطة الحرارة مع الألوان ويتم نقل التصميم من ورقة مطبوعة مسبقا على النسيج بالحرارة الذي يتسبب به التسامي.. هذه الطريقة قادرة على إنتاج تصاميم واضحة المعالم [٣١]، وقد انتشرت هذه الطريقة بشكل كبير في دول العالم والذي ساعد على انتشارها سهولة اعداد التصميم حيث يتم استخدام الكمبيوتر في ذلك كما ان التنفيذ على سطح القماش لا يحتاج الى ايدي عاملة كثيرة اوالى معدات معقدة.

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2019 Volume: 9 Issue : 4
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

٥-**الطباعة الرقمية على الأقمشة (Digital printing on Textiles)**

وهي من الطرق الحديثة للطباعة على الأقمشة . وتستند إلى خاصية التسامي لدى الألوان ، وتعتبر قليلة التلوث ومن أكثر أساليب الطباعة الصديقة للبيئة ، كما انها إنتاجية وذات سرعة فائقة، وبدأت الطباعة الرقمية على الأقمشة في أواخر ١٩٨٠ كبديل محتمل للطباعة الشاشة النافذة. ومع تطور الطباعة التسامية في عام ١٩٩٠ ، أصبحت الطباعة الرقمية منتشرة وذات تكلفة اقل من غيرها.[٣٢]

_الإظهار في تصميم الأقمشة (Textile finishing or Textile presentation)

تؤثر المعالجات التي يخضع لها النسيج مثل التبييض والصباغة أو الطباعة ، في تعزيز الخصائص الجمالية للقماش عن طريق التعامل مع المواد الكيميائية المختلفة والأجهزة الميكانيكية، وإظهار القماش يشمل عدة عمليات منها التثبيت الحراري للمنسوجات، وإعطاء ملمس صوفي للنسيج ن فضلا عن التكسير بإعطاء كسرات وطيات دائمة للنسيج، وإضفاء سطح لامع للقماش عن طريق تمرير القماش بين أسطوانات ساخنة، وتطبيق بعض المعالجات الكيميائية لإعطاء خصائص جديدة للقماش.[٣٣]

اما من خلال الإظهار الميكانيكي يتم التعامل مع القماش ميكانيكيا عن طريق أجهزة ومعدات لتعطي انطباعا جماليا وتضفي عليه خصائص جديدة .ويجب الإشارة إلى أن معظم عمليات إظهار القماش، يمكن أن تعدل خواص ثبات ألوان الأقمشة .

أولا:-ألأساليب الكيميائية للإظهار:

قبل عام ١٩٥٠، كان غسل الأقمشة القطنية يؤدى الى التجعيد والانكماش، لكن مع التطور التكنولوجي أنتجت أقمشة أكثر مقاومة للمشاكل والعيوب المظهرية مع أعطاء المظهر المطلوب للتصميم المعد وانعكس هذا التطور على الأقمشة الصناعية، والتي يمكن أجراء العمليات عليها دون أي تغيير او تجعيد في الأبعاد. كما ان حرارة الكي تعطي هذه الأقمشة مظهرا ناعما تماما. كل هذا التطور تم في مجال كيمياء النسيج للوصول إلى حل لمشكلة مقاومة التجعد في القطن.

((بدأت في عام ١٩٥٠، ألياف تركيبية جديدة بالانتشار. مع احتفاظ القطن بقيمته لكونه خامة طبيعية لها مواصفات عالية،وساعد على نجاح خامة القطن خلطه مع البوليستر لإنتاج الأقمشة للحصول على أداء أفضل)).[٣٤]

ويرى الباحث انه يجب على المصمم الذي يحدد ألوان القماش ان يكون على بينة من تأثير عمليات إعداد النسيج على تقبل ألوان الطباعة، وبنفس القدر من الأهمية، يجب على المصمم التعرف على طرق الانهاءات لمعرفة اللون النهائي للقماش.

ومن الأساليب الكيميائية للإظهار:-

ازالة النشا والغسيل تعتبر هذه العملية من عمليات التحضير للتبييض أو الصباغة، وفيها يعالج القماش الخام كيميائيا لإزالة النشا الموجود في خيوط السداء باستخدام حامض الكبريتيك أو الإنزيم، أو الصابون والماء الساخن وذلك حسب مادة التنشية.[٣٥]

التبييض Bleaching يعتبر التبييض عملية ضرورية لإزالة الشوائب ذات المصدر الطبيعي أو الصناعي العالقة في الأقمشة وفي المحصلة يتم الحصول على قماش صاف ليصبغ أو يطبع بعدها ،تسبق عملية التبييض للنسيج القطني عملية التنظيف بالدعك. بعدها يتم قصر النسيج القطني من خلال إشباعه بمحلول القصر، ويستخدم عادة بيروكسيد الهيدروجين، ويبخر القماش المشرب والمعصور، ليكتمل عمل القصر، ثم يغسل. والتبييض (للألياف الطبيعية) يعتبر إحدى عمليات التجهيز للحصول على اللون الأبيض فى القماش .

الصباغة تعتبر عملية الصباغة من العمليات الأساسية للتجهيز حيث يتم فيها إعطاء لون للقماش باستخدام مواد الصبغة، ومواد مساعدة ومواد مختزلة ، ...وغير ذلك حسب نوع الصبغة[٣٦].

الكربنة في هذه العملية (للصوف) تعالج الأقمشة المنسوجة بحامض الكبريتيك لإزالة المواد النباتية السليلوزية الموجودة طبيعيا في ألياف الصوف.

المرسرة: في مجال المنسوجات تعني تطبيق المعالجة الكيميائية لألياف القطن أو الأقمشة لإضفاء قدر أكبر من التعامل مع الصبغات والتشطيبات الكيميائية المختلفة. وتعطي المرسرة ((زيادة لقوة الشد في الأقمشة القطنية ، وتزيد من قوة الاستيعاب للخصائص التصميمية، ودرجة عالية من اللمعان،وقابلية أعلى لامتصاص الصبغات.

وتتم المرسرة من خلال خلط الأقمشة مع هيدروكسيد الصوديوم (الصودا الكاوية) لفترات قصيرة من الوقت، عادة أقل من أربع دقائق. ثم يتم التعامل مع الماء أو حامض لتحييد هيدروكسيد الصوديوم. وتعطي لمعان إلى الألياف، وتزيد من قوة وتحسن الصباغة))[٣٧].

عملية المرسرة تتمثل في معالجة المواد السليلوزية مع حلول مركزة من الصودا الكاوية عند درجة حرارة 15°. حتى ١٨، ولقد حصل جون ميرسر على براءة اختراع في عام ١٨٥٠ بهذه الطريقة و تم تسمية هذه العملية المرسرة نسبة له.

ثانيا:-ألأساليب الميكانيكية للإظهار

ان معظم عمليات الإظهار الميكانيكية تقوم بتعديل مظهر القماش ، وتستخدم هذه العمليات على مجموعة متنوعة من الأقمشة التي تحتوي على أنواع مختلفة من الألياف. ومنها:-

حرق الوبرة تعتبر هذه العملية من العمليات التحضيرية للتجهيز (للقطن)، وفيها يتعرض القماش الخام من كل من وجهيه إلى لهب لحرق الشعيرات البارزة على سطح القماش، وبذلك يصبح سطح النسيج ناعما. وتجرى هذه العملية للقماش المنسوج من القطن فقط.

الصقل: وهي من أكثر أساليب الإظهار الميكانيكي شيوعا للأقمشة. حيث يتم امرار القماش فوق اسطوانات دوارة بسرعة .وبالتالي إنتاج سطح رقيق للقماش، والنسيج يمر بين بكرات ، ومع ارتفاع الضغط على النسيج مما ينعم سطحها .

النسيج يصبح أكثر ليونة وأكثر مرونة. بواسطة التفاف النسيج من خلال سلسلة من بكرات التقويم، توجه من اسطوانة إلى أخرى. وفي بعض الحالات، قد يتم تسخين بكرات معدنية. لزيادة لمعان النسيج، سرعة البكرات (من الفولاذ المصقول) تكون كبيرة على النسيج لتوليد سطح مصقول من خلال عملية الاحتكاك ،ولتعزيز هذا التأثير، قد يكون الاحتكاك بعد تطبيق حل النشا والتجفيف. وقد تستخدم البوليمرات الطبيعية غير المكلفة عن طريق عمل بكرات محفورة ساخنة مماثلة لصقل السطح ،ولمجرد زيادة الوزن وإنقاص مرونة النسيج لتسهيل عملية الخياطة للحصول على الملابس. وهنالك العديد من العمليات الميكانيكية على الأقمشة ومنها تنظيف القماش وقص الخيوط إلى نفس الطول[٣٨].

التجفيف هو إلى حد بعيد ،عملية حرارية تخضع لها معظم الأقمشة ، وقد يكون هناك ما يصل إلى ثلاث مراحل للتجفيف. بحيث تسهم إلى حد كبير في رفع التكلفة الإجمالية لإنتاج الأقمشة، والتجفيف في إطار بسيط يتم في فرن التجفيف من خلال الهواء الحار. عادة يتم استخدام الهواء الساخن للتجفيف ونقل الحرارة بواسطة البخار الساخن من خلال أنابيب، أو من احتراق الغاز. وتعمل الأفران بشكل مستقل بحيث

درجة الحرارة في كل قسم يمكن التحكم بها، كما يتم تجفيف الأقمشة من خلال مرور أكثر من مجموعة من الاسطوانات الساخنة، وهذا التسخين يساعد على التخلص من المواد الكيميائية. ويمر الهواء الساخن على سطح القماش بسرعة عالية، كما ان عملية تسليط البخار الحراري من الانهاءات المهمة للأقمشة ،لكونه يمكن الأقمشة من تحسين استقرار الأبعاد أثناء الغسيل.

الإضافات التي يتم إضافتها للقماش

يتم إضافة مواد كيماوية للأقمشة لاكتساب خواص معينة تجعلها متميزة في أداء معين وذلك في عمليات التجهيز الخاصة مثل مضادات الميكروبات ،مقاومة الاستاتيكيه.،مقاومة الطوية ، التحمل ،مقاومة اللهب، مقاومة المياه، مقاومة الاتساخ ، وعدم الابتلال وغير ذلك[٣٩].

إن الفن في التصميم لا يمكن إن يعمل بعيدا عن أسئلة العلم بأخر حلقاته التقنية،[٤٠] والطباعة على الأقمشة بأنواعها تتيح للمصمم فرصة التفاعل مع القماش بفهم طبيعته ومشكلاته ،فقد نجد لكل خامة خاصية معينة وطبيعة تتيح للمصمم البحث والتجريب .

تطور التقنيات الطباعية وانعكاسه على تصاميم الأقمشة:

قدمت تكنولوجيا العصر الحديث للمصمم كما من التقنيات ومع تعدد التقنيات القديمة والحديثة زادت حرية الرؤية الإبداعية للمصمم نحو استخدامها في تحقيق أفكاره وتحويل التصميم إلى إظهار نهائي غير مألوف[٤١] ومع هذا التطور تبدأ عملية اختباريه ترتبط بفكرة البحث عن حلول للمشكلات و اكتشاف لطبيعة القماش ودراسة خصائصه وإمكاناته لمعرفة ما يمكن إن يطوره لتكون بمثابة منطلقات للتفكير والخيال الإبداعي في إنتاج تصاميم الأقمشة، وعلى ذلك لم تعد التقنية ثابتة غير مرنة فتوجهات التصميم الحديث ربطت بين التقنية والتصميم فقد كان مفهوم الدقة في التصميم إنها غاية المطاف والآن لم تعد كذلك أي إن التقنية أصبحت مسالة نسبية.

((ويعتبر مجال تقنية التنفيذ على القماش ضمن الأسس المطلوبة لمجال تصاميم الأقمشة باعتباره يخضع مكونات التصميم إلى مجموعة من الإجراءات منها التبديل والتغيير في إطار من الثوابت الأخرى بهدف التوصل إلى اكتشاف حلول وقواعد جديدة في البناء والتحرر من سيطرة الحلول التقليدية المألوفة في التصميم)) .[٤٢]

إن فكرة تنوع التقنيات تكمن وراء الوصول إلى أعلى قيمة فنية في مجال التصميم، إلى جانب أنها تعكس حرية المصمم في استخدامه للتقنيات الممكنة دون الارتباط بالأساليب التقليدية لتوصيل أفكاره من خلالها. وحصيلة تفاعل الأقمشة ذات المصادر المختلفة بحيث تتوازن الجوانب العملية (الوظيفية) والقيم الجمالية داخل إطار الإمكانات والحدود الطبيعية لتلك الخامات حيث إن فلسفة التصميم اقترنت باكتشاف الحلول ذات الجدوى العملية والتطبيقية [٤٣].

ويرى الباحث إن طباعة الأقمشة ترتبط بالمفاهيم الفكرية والفلسفية التي يعتنقها المصمم ، وتنعكس على المنتج النهائي، (ولما كان المصمم متأثرا بمجتمعه بكل ما يتضمنه من مبادئ وقيم فإن مفاهيمه الفكرية تنبع مما يحيط به من متغيرات متنوعة في بيئته ومجتمعه وعصره) [٤٤]. ويمكننا أن ننوه بالمقولة التالية : مما لا شك فيه أن أهم وأقيم ما في العمل التصميمي هو الشخصية المميزة التي يكشف عنها ، وأن ما يجذبنا ويشدنا هو الكشف عما يملكه المصمم من ملكات وسمات خاصة وقدرات تقنية ، وهذا يتوقف على عاملين أساسيين الأول : التكوين الانفعالي والذهني المميز للإنسان (الفكرة التصميمية) والثاني : البراعة التي يعبر بها الإنسان عن نفسه في العمل(التقنية التي يجيدها) [٤٥] .

وتعامل مصمم الاقمشة مع الخامة يخضع لعوامل عده لها علاقة بالاقتصاد من جهة ولها تأثيرها وأهميتها عند المصمم ، فلكل منها إمكانات تشكيلية ، وجمالية مرتبطة به ، وعلى مصمم الأقمشة دراسة خصائص وسائط التنفيذ ، حتى يتمكن من إنجاح التصميم . فقد حاول المصممون الكشف عن الوسائل التقنية وأساليب التنفيذ والمهارات التي تعبر عن أنفسهم دون الاعتماد على الإمكانات التشكيلية للخامة[٤٦].

أما الإظهار النهائي فقد تؤثر المعالجات التي يخضع لها النسيج مثل التبييض والصباغة أو الطباعة ، في تعزيز الخصائص الجمالية للقماش عن طريق المواد الكيميائية المختلفة والأجهزة الميكانيكية، والاستفادة من التثبيت الحراري للمنسوجات (Heat–setting) وإعطاء ملمس صوفي للنسيج (Napping) وإعطاء كسرات وطيات دائمة للنسيج (Pressing) وإضفاء سطح لامع للقماش عن طريق تمرير القماش بين أسطوانات ساخنة (Calendaring) فضلا عن تطبيق بعض المعالجات لإعطاء خصائص جديدة للقماش.[٤٧]

المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري

١-نوعية الخامة وتقنيات طباعتها وطرق معالجتها كيمياويا وميكانيكيا مثل (التبييض والصباغة و الطباعة والقص وغيرها)، ينعكس في الإظهار النهائي للقماش والصفات المظهرية.

٢-استكشاف الأساليب التقنية والفنية المتنوعة والمنفذة على سطح القماش وزيادة الخبرة ، تدفع إلى التفكير وابتكار إعمال متميزة ذات طابع إبداعي يساعد على تطوير الفكرة التصميمية .

٣-الاهتمام بمبدأ التجريب في الخامة والتقنية بما يدعم الفكر ألابتكاري الذي ينعكس على شخصية المصمم والتصميم المنجز .

٤-وظيفة المصمم إثناء تصميم القماش ان يكون على وعي تام بالتطورات العلمية والتكنولوجية المتصلة بمجاله وبالمجالات الأخرى .

٥-يعطي التنوع التقني للتصميم حيوية تأسيسية تتأتى من الأثر الذي يتركه على القماش المطبوع.

٦-القيم الجمالية تتحقق بفعل تكامل تقني يمتلك فعلاً قادراً على تنفيذ التصميم بدقة ودون تشويه.

٧- خلال الإظهار الميكانيكي يتم الحصول على انطباع جمالي وخصائص جديدة ،كما يمكن أن تعدل خواص ثباتية ألوان الأقمشة، فحرق الوبرة يؤدي لنعومة سطح النسيج.

الفصل الثالث

منهجية البحث اعتمد الباحث المنهج الوصفي الذي "يعتمد على تجميع الحقائق والمعلومات ثم مقارنتها وتحليلها وتفسيرها للوصول على تعميمات مقبولة "[٤٨] تخدم الهدف من البحث وتظهر النتائج الممكنة .

مجتمع البحث يتكون مجتمع البحث الحالي من تصاميم الأقمشة النسائية الحديثة المتوفرة في الأسواق المحلية في العراق وبشكل خاص ذات المنشأ الصيني والتركي، للفترة من عام ٢٠١٠- ٢٠١٢ وتمثل مجتمع البحث بـ(١٠٠) أنموذجا وهي حصيلة المسح الميداني في أسواق بغداد. **عينة البحث** تم اختيار (٨) عينات قصديه من مجموع مجتمع البحث واستبعد الباحث (٩٢) تصميم من بينها لكونها متشابهة بالتقنية ووضع الباحث شرط التنوع التقني معياراً في اختيار عينة البحث ، لتكون عينة

البحث بصورة شاملة وبنسبة ١٠٠% من مجموع مجتمع البحث . **أدوات البحث** للوصول إلى تحقيق أهداف البحث تم تصميم استمارة (لمحاور التحليل)[٤٩] ، تضمنت المحاور الأساسية لما أسفر عنه الإطار النظري واعتمدت مؤشرات تمثل خلاصة للأدبيات ذات العلاقة بالتخصص وشملت تفاصيل تفي متطلبات البحث وتساهم في تحقيق أهدافه .

صدق الأداة

عرضت استمارة محاور التحليل على الخبراء[٥٠] ذوي العلاقة للتأكد من سلامتها من الناحية المنهجية والفنية والفكرية حيث قننت من خلال ملاحظاتهم العلمية السديدة ، ثم تم إعادة تصميم الاستمارة على وفق الملاحظات ومن ثم اعتمدت أداة للبحث بعد أن اكتسبت صدقها .

ثبات الاداة تم اعتماد الاتساق عبر الزمن للتحقق من ثبات الاداة.

تحليل عينة البحث

انموذج (١)

وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي، منفذ **تقنية الطباعة بالشاشة النافذة (لون واحد يدويا).**

التحليل :

استخدم المصمم تقنية الطباعة بالشاشة النافذة وباستخدام لون واحد هو اللون الأبيض، وحاول من خلال التصميم أن يقدم مفردات مستمده من البيئة أملاً بالحصول على قيمة جمالية

التقنية: إن الطباعة المسامية المستخدمة هنا (اليدوية) من أكثر أنواع الطباعة في السابق استخداماً، لكونها تغطي مجالاتٍ عديدة تعجز في بعض الأحيان الطرق الطباعية الأخرى عن أدائها، ويعود ذلك إلى بساطة التنفيذ على الأقمشة المتنوعة ، باعتمادها على دخول اللون من مسامات التصميم إلى القماش المطبوع ، وعدم دخوله من مسامات أخرى أُغْلِقَتْ بمواد عازلة ، كما إن التصميم المنفذ هنا هو قطعة فنية أكثر من كونه قطعة قماش مخصصة للبس .

الفاعليـة : تكمـن الفاعليـة هنـا، بفاعليـة الموضـوع الجمـالي ، حيـث ان الفكـرة التصـميمية اتـت مـن خـلال تـأثر المصـمم بموضـوع مثيـر لحواسـه والـذي انعكـس علـى موضـوعه التصـميم ، كمـا إن الخامـة نفسـها كـان لهـا دور فاعـل لمـا تتمتـع بـه مـن مميـزات لكونهـا قمـاش قطنـي .إمـا عنـد ملاحظتنـا لمـا تمخضـت عنـه هـذه الطريقـة اليدويـة فـي الطباعـة ، فنجـد إنهـا متفـردة ومتميـزة مـن خـلال كونهـا قطعـة غيـر مكـررة ،كمـا تركـزت فاعليتهـا فـي تأثيرهـا فـي إظهـار الملمـس المتبـاين حيـث اعتمـد المصـمم علـى التنفيـذ بالمسـاحات اللونيـة الواحـدة كمـا تـم إحـداث تنـوع فـي الصـفات المظهريـة للقمـاش، اللونيـة ، الملمسـية عن طريق اللون تارة وعن طريق المفردة تارة اخرى.

الإظهـار النهـائي للقمـاش: إن طباعـة مفـردة ذات لـون ابـيض علـى خلفيـة سـوداء سـاعد فـي إيجـاد علاقـة تضـاد جماليـة وتبـاين بـين الوحـدة التصـميمية التـي اتصـفت بهـا المفـردة والفضـاء التصـميمي المحـيط بهـا ممـا سـاعد علـى الإحسـاس بـالملمس المتنـوع ومـن خـلال ذلـك تـم الحصـول علـى تنـوع بـين المفـردة والفضـاء التصـميمي، امـا بالنسـبة لثبـات اللـون فقـد تـم اجـراء معالـجة بـالحرارة عـن طـريق الكـي الـذي سـاعد علـى ثبـات اللـون كمـا تـم اضـافة المـواد المثبتـة للـون مـع الاحبـار الطباعيـة لكـن هنالـك موضـوع مهـم الا وهـو ان اسـتخدام الطـرق اليدويـة قـد ينـعكس سـلبا اذا مـا تـم المبالغـة بالكثافـة اللونيـة او كانـت الطبقة اللونية قليلة جدا على سطح القماش.

ان مقاومـة التجـعد فـي الأقمـشة المطـبوعة بتقـنية الشـاشة النافـذة تعـتمد علـى خـواص الخامـة نفسـها ويـرى الباحـث ان الطباعـة هنـا بأنواعهـا كافـة لا يكـون لهـا تـأثير كبيـر علـى مقاومـة التجعـد ، وكـذا الحـال بالنسـبة لديمومـة القمـاش ، امـا مقاومـة الحـرق فتـأثير الطباعـة النافـذة ينحصـر فـي اسـتخدام مـواد سـريعة الاشـتعال فـي الأحـبار الطباعيـة، امـا بالنسـبة لنعومـة الملمـس فـان اللـون المسـتخدم فـي النمـوذج اعـلاه قـد اثـر سـلبا علـى الاحسـاس بـالملمس الخشـن لسـطح القمـاش ، وخلاصـة لمـا سـبق يـرى الباحـث ان تقنيـة الطباعـة بالشاشـة النافـذة يـدويا تتفـرد بصـفة العمـل الفنـي علـى سـطح القماش(لوحـة) اكثـر من التميز في الصفات المظهرية لسطح القماش.

انموذج (٢)

وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي، منفذ ب**تقنية الطباعة بالشاشة النافذة (لونين يدويا)** .

التحليل :

اعتمد المصمم التنوع اللوني في تنفيذ تصميمه حيث تم استخدام لونين هما الأخضر الغامق والفاتح أي إن الطباعة تمت على مرحلتين ، أما المفردات فقد تم استلالها من البيئة مما أظهر بالتالي قيمة جمالية تصميمية من خلال المفردة والتنوع اللوني .

التقنية: إن تقنية الشاشة النافذة التي نفذ ت بها التصميم تمثلت بطباعة مفردة على مرحلتين وهذا ساعد على إيجاد علاقة انسجام بين القيمة الغامقة للون والفاتحة له ، كما إن المفردة والفضاء التصميمي المحيط بها، اتصفا بتباين القيمة اللونية مما ساعد على الإحساس بالملمس المتنوع ومن خلال ذلك تم الحصول على تنوع بين المفردة والفضاء التصميمي.

الفاعلية : أن فاعلية الفكرة التصميمية تركزت في الأثر الذي أحدثه التصميم أعلاه من خلال إثارة الانتباه لما موجود من مفردات ،كما يمكن الإشارة إلى إن الفاعلية انعكست كذلك على التقنية الطباعية المستخدمة لتنفيذ التصميم، والتي لها دور في جمالية التصميم وصفاته المظهرية وتعدد ألوانه ، كما إن الخامة (القطن) تتمتع بمميزات منها امتصاص الماء مما ينعكس ايجابا في الاداء الجمالي والكفاءة الادائية للقماش.

الإظهار النهائي للقماش: إن طباعة مفردة ذات لونين اخضر غامق وفاتح على خلفية سوداء ساعد في إيجاد علاقة انسجام بين المفردات المكونة للتصميم وفي نفس الوقت تضاد مع الفضاء التصميمي المحيط بها مما حقق عنصر جذب للمتلقي نتيجة للتنوع اللوني .

بالنسبة لثباتية اللون فيرى الباحث ان اللون تم تثبته حراريا وكيماويا ،كما ان الكثافة اللونية تبدو بشكل معقول على سطح القماش ومع ذلك نلاحظ وجود مساحات يظهر من خلالها لون القماش الاصلي، اما بالنسبة لنعومة الملمس فان اللونين المستخدمين في النموذج اعلاه ،اثرا على الإحساس بالملمس الناعم لسطح القماش ،

و يرى الباحث أن تقنية الطباعة بالشاشة النافذة يدويا اذا ما تم أغناء النموذج المطبوع لونيا ،سيساعد على تحسين الصفات المظهرية لسطح القماش.

أنموذج (٣)

وصف عام

الموضوع :تصميم قماش منفذ بتقنية الطباعة بالاسطوانة الدوارة (على الوجهين).وبا**ربعة ألوان**

التحليل :

اعتمد المصمم التنوع اللوني حيث تم استخدام عدة ألوان منها الأزرق الغامق والفاتح و الوردي والأخضر الفاتح والبيج في الطباعة التي تمت على مرحلة واحدة ،أما المفردات فقد تم استلالها من الطبيعة مما أظهر بالتالي قيمة جمالية تصميمية من خلال تنوع المفردة واللون.

التقنية:إن تقنية الطباعة بالاسطوانة الدوارة تعدت هنا الأسلوب اليدوي إلى الأسلوب الصناعي التي نفذ بها التصميم ،حيث تمثل التصميم بطباعة عدة مفردة ذات عدة ألون ساعدت على إيجاد علاقة تجاور وتداخل بين دلالة الشكل التي تتضح في الوسط ككتلة مهيمنة ذات سيادة ثنائية اللون وبين الإطار المحيط بهذه الكتلة والذي ظهر على حافة القماش بأشكال نباتية صغيرة زرقاء اللون ضمن خطوط هندسية محددة المعالم مما أعطى هذا التوزيع للكتل المختلفة في الحجم على سطح القماش إمكانات تشكيلية متناغمة الألوان بوضوح تام ساعد على الإحساس بملمس ناعم هادئ.

الفاعلية: تكمن الفاعلية في المفردات التي اختارها المصمم حيث تمتلك صفات حاول المصمم استثمارها عن طريق تحقيق انسجام بين حجم المفردة وتنظيمها اللوني والتي أراد بها تحديد اللون واقتصاره على لون الفضاء (البيج) ولون المفردات (الأزرق) فضلاً عن لون وردي بسيط في الوسط .

الإظهار النهائي للقماش : إن طباعة عدة مفردات وبالوان متعددة على خلفية باللون الفاتح ساعد في إيجاد علاقة تضاد لوني كان لها اثر جمالي وتباين لوني بين المفردة والفضاء التصميمي مما اعطى احساسا بالملمس المتنوع .

اما بالنسبة لثبات اللون فأن الطباعة بالاسطوانات الدوارة تعطي ثباتا لونيا عاليا لان طريقة ايصال اللون للقماش تتم عن طريق نفث اللون مما يساعد على تغلغله للقماش وبالتالي ثباته على سطح القماش ، كما ان إضافة المواد المثبتة للون يعتبر عامل مساعد فضلا عن ان القماش المطبوع غالبا ما تكون الكثافة اللونية بشكل كاف وموزعة بالتساوي على التصميم المطبوع.

ان مقاومة التجعد في الاقمشة المطبوعة بتقنية الاسطوانات الدوارة تعتمد على خواص الخامة نفسها ولا تأثير لنوع الطباعة عليها، بالنسبة لنعومة الملمس فان اللون المستخدم في الطباعة أنفة الذكر له اثر ايجابي على الاحساس بالملمس الخشن او الناعم لسطح القماش ،حيث ان المصمم يستطيع اضفاء ما يرغب به من تأثيرات عن طريق اللون المستخدم ،وكذا الحال للحصول على لمعان جيد، وخلاصة لما سبق يرى الباحث ان تقنية الطباعة بالاسطوانات الدوارة تتمتع بتوافقها مع رغبة المصمم بإضفاء أي تأثيرات لونية او ملمسية بسهولة ويسر.

أنموذج (٤)

وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي، منفذ بتقنية الطباعة بالاسطوانة الدوارة (وجه واحد) وب**ستة ألوان**

التحليل :

اعتمد المصمم التنوع اللوني حيث تم استخدام عدة ألوان منها الغامق والفاتح و الوردي والأخضر الفاتح والبيج في الطباعة التي تمت على مرحلة واحدة ،أما المفردات فقد تم استلالها من الطبيعة مما أظهر بالتالي قيمة جمالية تصميمية من خلال تنوع المفردة والتنوع اللوني .

التقنية: إن تقنية الطباعة بالاسطوانة الدوارة تعددت هنا الأسلوب اليدوي إلى الأسلوب الصناعي التي نفذ بها التصميم ،حيث تمثل التصميم بطباعة عدة مفردة ذات عدة

ألـون سـاعدت علـى إيجـاد علاقـة تجـاور وتـداخل بـين دلالـة الشـكل التـي تتضـح فـي الوسـط ككتلـة مهيمنـة ذات سـيادة ثنائيـة اللـون وبـين الإطـار المحـيط بهـذه الكتلـة والـذي ظهـر علـى حافـة القمـاش بأشـكال نباتيـة صـغيرة زرقـاء اللـون ضـمن خطـوط هندسـية محـددة المعـالم ممـا أعطـى هـذا التوزيـع للكتـل المختلفـة فـي الحجـم علـى سـطح القمـاش إمكانـات تشـكيلية متناغمـة الألـوان بوضـوح تـام سـاعد علـى الإحسـاس بملمـس نـاعم هادئ.

الفاعليـة: تكمـن الفاعليـة فـي المفـردات التـي اختارهـا المصـمم حيـث تمتلـك صـفات حـاول المصـمم اسـتثمارها عـن طريـق تحقيـق انسـجام بـين حجـم المفـردة وتنظيمهـا اللـوني والتـي أراد بهـا تحديـد اللـون واقتصـاره علـى لـون الفضـاء (البـيج) ولـون المفـردات (الأزرق) فضلاً عن لون وردي بسيط في الوسط .

الإظهـار النهـائي للقمـاش :إن طباعـة عـدة مفـردات وبـالوان متعـددة علـى خلفيـة بـاللون الفـاتح سـاعد فـي إيجـاد علاقـة تضـاد لـوني كـان لهـا اثـر جمـالي وتبـاين لـوني بـين المفـردة والفضـاء التصـميمي ممـا اعطـى احساسـا بـالملمس المتنـوع ، امـا بالنسـبة لثبـات اللـون فـأن الطباعـة بالاسـطوانات الـدوارة تعطـي ثباتـا لونيـا عاليـا لان طريقـة ايصـال اللـون للقمـاش تـتم عـن طريـق نفـث اللـون ممـا يسـاعد علـى تغلغلـه للقمـاش وبالتـالي ثباتـه علـى سـطح القمـاش ، كمـا ان إضـافة المـواد المثبتـة للـون يعتبـر عامـل مسـاعد فضـلا عـن ان القمـاش المطبـوع غالبـا مـا تكـون الكثافـة اللونيـة بشـكل كـاف وموزعـة بالتسـاوي علـى التصـميم المطبـوع، كمـا ان مقاومـة التجعـد فـي الاقمشـة المطبوعـة بتقنيـة الاسـطوانات الدوارة تعتمد على خواص الخامة نفسها ولا تأثير لنوع الطباعة عليها.

بالنسـبة لنعومـة الملمـس فـان اللـون المسـتخدم فـي الطباعـة أنفـة الـذكر لـه اثـر ايجـابي علـى الاحسـاس بـالملمس الخشـن او النـاعم لسـطح القمـاش ،حيـث ان المصـمم يسـتطيع اضـفاء مـا يرغـب بـه مـن تـأثيرات عـن طريـق اللـون المسـتخدم ،وكـذا الحـال للحصـول على لمعان جيد.

وخلاصـة لمـا سبـق يـرى الباحـث ان تقنـية الطباعـة بالاسـطوانات الـدوارة تتـمتع بتوافقها مع رغبة المصمم بإضفاء أي تأثيرات لونية او ملمسية بسهولة ويسر.

أنموذج (٥)

وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي.منفذ بتقنية الطباعة بالاسطوانات الدوارة المزدوجة (طباعة على الوجهين).وبلونين

التحليل :

جاء التركيز على التكرار للوحدة التصميمية ليكون الارتكاز الذي صمم وفقه القماش والذي عززته الخامة بكل ما فيها من مميزات ..

التقنية: تم استخدام تقنية الطباعة المزدوجة ، بحيث كان هنالك توافق تام بين جهتي القماش ويكاد لا يتم التفرقة بينه وبين القماش المنفذ تصميمه بواسطة النسيج نتيجة للدقة في الطباعة علما ان الطباعة تمت بمرحلة واحدة .

الفاعلية: تكمن الفاعلية في الخامة التي اختارها المصمم حيث تمتلك صفات حاول المصمم ان يربط بينها وبين المفردات التصميمية التي اختارها عن طريق تحقيق حجم المفردة وتنظيمها اللوني والتي أراد بها تحديد اللون واقتصاره على لون الفضاء (الاسود) ولون المفردات (الأبيض الصدفي) .

الإظهار النهائي للقماش : إن طباعة المفردة التصميمية وبالون الواحد على خلفية باللون الاسود ساعد في إيجاد علاقة تضاد لوني كان لها اثر جمالي وتباين لوني بين المفردة والفضاء التصميمي مما اعطى احساسا بالملمس المتنوع للمفردة والفضاء التصميمي الذي احتوى المفردة وابرزها. اما بالنسبة لثبات اللون فأن الطباعة بالاسطوانات الدوارة على الوجهين تعطي افضل النتائج بالثبات اللوني لان طريقة ايصال اللون على جهتي القماش تتم عن طريق نفث اللون مما يساعد على تغلغله للقماش وبالتالي ثباته على سطح القماش ، كما ان إضافة المواد المثبتة للون يعتبر عامل مساعد فضلا عن ان القماش المطبوع غالبا ما تكون الكثافة اللونية بشكل كاف وموزعة بالتساوي على التصميم المطبوع.

ان مقاومة التجعد في الاقمشة المطبوعة بتقنية الاسطوانات الدوارة تعتمد على خواص الخامة نفسها ولا تأثير لنوع الطباعة عليها. بالنسبة لنعومة الملمس فان اللون

المستخدم في الطباعة أنفة الذكر له اثر ايجابي على الاحساس بالملمس الخشن او الناعم لسطح القماش ،حيث ان المصمم يستطيع اضفاء ما يرغب به من تأثيرات عن طريق اللون المستخدم ،وكذا الحال للحصول على لمعان جيد.

اما امتصاص القماش للصبغة اللونية فيكون هنا على درجة عالية لكونه يعطي كثافة لونية تتناسب مع سمك القماش ونوعه.

وخلاصة لما سبق يرى الباحث ان تقنية الطباعة بالاسطوانات الدوارة على الوجهين تتمتع بخواص ومميزات عالية نتيجة للدقة في نقل دقائق التصميم الى سطح القماش وكذلك قدرتها على استخدام التنوع اللوني .

أنموذج (٦)

وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي.ب**تقنية الطباعة الحرارية (وجه واحد)وبستة الوان**

التحليل :

جاء التركيز على الأشغال الكامل للوحدة التصميمية بالمفردات المستمدة من البيئة والتي تم اختيارها لتكون ملائمة للاستخدام الوظيفي كملابس نسائية والذي صمم على قماش البوليستر.

التقنية: تم استخدام أسلوب الطباعة الحرارية على القماش ، وتم نقل التصميم من ورقة مطبوعة مسبقا على النسيج بالحرارة كما نلاحظ ان التصميم واضح دون تشويه على سطح القماش.

الفاعلية: تكمن الفاعلية في المفردات المتنوعة التي اختارها المصمم حيث تمتلك صفات جمالية حاول المصمم ان يربط بينها وبين الاستخدام النهائي للقماش عن طريق حجم المفردة وتنظيمها اللوني ،حيث ان لون الفضاء (البيج) ولون المفردات (البنفسجي والاخضر) وهي الوان متناغمة ومنسجمة وتعطي حركة للمفردات وتشكل نقطة جذب للتصميم الكلي .

الإظهار النهائي للقماش : إن طباعة المفردات التصميمية المتعددة وبعدة الوان على خلفية باللون الفاتح ساعد في إيجاد علاقة تضاد لوني كان لها اثر جمالي وتباين لوني بين المفردات والفضاء التصميمي المحتوي لها ، كما اعطى احساسا بالملمس المتنوع للمفردة والفضاء التصميمي الذي احتوى المفردة.

اما بالنسبة لثبات اللون فأن الطباعة الحرارية على القماش تعطي افضل النتائج بالثبات اللوني لان طريقة ايصال اللون على سطح القماش تتم عن طريق نقل اللون حراريا من الورق المطبوع الى سطح القماش كما ان الحرارة المنبعثة من الاسطوانات المثبت عليها القماش تساعد في الوقت نفسه على اعطاء ثبات عالي للون.

ان مقاومة التجعد في الاقمشة المطبوعة بتقنية الطباعة الحرارية تتأثر بشكل كبير بالتقنية لكونها معتمدة على الحرارة المرافقة للطباعة حيث تسبب انسدال للنسيج فضلا عن خواص الخامة نفسها والتي هي الاساس في هذه الخاصية.

اما بالنسبة لنعومة الملمس فان الطباعة الحرارية لها اثر ايجابي على الاحساس بالملمس الخشن او الناعم لسطح القماش ،حيث ان المصمم يستطيع اضفاء ما يرغب به من تأثيرات عن طريق الورق المصمم ،وكذا الحال للحصول على لمعان جيد.

اما امتصاص القماش للصبغة اللونية فيكون هنا معتمد بدرجة عالية على التصميم المعد حيث يعطي كثافة لونية تتناسب مع سمك القماش ونوعه.

وخلاصة لما سبق يرى الباحث ان تقنية الطباعة الحرارية على الاقمشة تتمتع بخواص ومميزات عالية من اهمها سهولة التنفيذ والقدرة على استخدام عدد غير محدود من الالوان فضلا عن الثبات اللوني العالي والدقة في نقل التصميم الى سطح القماش .

أنموذج (٧)

وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي .تقنية التنفيذ : الطباعة الحرارية مع الطباعة بالاسطوانات الدوارة.عدد ألألوان: أربعة ألوان

التحليل :

اعتمد التصميم على التنوع بحجم المفردات والتي تم اختيارها لتكون ملائمة للاستخدام الوظيفي كملابس نسائية منزلية ومطبوعه على قماش قطني بطريقة الطباعة بالاسطوانة الدوارة ثم اعقبتها الطباعة الحرارية .

التقنية:تم استخدام أسلوبين للطباعة على القماش ،في البداية تمت الطباعة بالاسطوانات لتكون المفردة الصغيرة والفضاء التصميمي ، ومن ثم تم نقل الشكل النباتي من ورقة مطبوعة مسبقا على النسيج بالحرارة وكما نلاحظ ان التصميم واضح دون تشويه على سطح القماش.

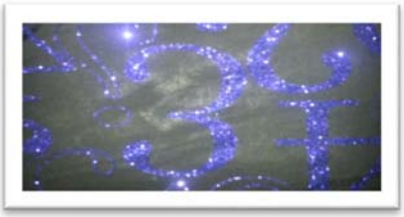
الفاعلية: تكمن الفاعلية في التنوع التقني الذي اختاره المصمم حيث استثمر صفات جمالية موجودة في كل تقنية على حدة وجمعها في تصميم واحد كما حاول المصمم ان يربط بينها وبين الاستخدام النهائي للقماش عن طريق حجم المفردة وتنظيمها اللوني ،حيث ان لون الفضاء (الازرق الفاتح) ولون المفردات (الابيض والازرق الداكن والفضي) وهي الوان متناغمة ومنسجمة وتعطي حركة للمفردات وتشكل نقطة جذب للتصميم الكلي .

الإظهار النهائي للقماش :إن استخدام تقنيات متباينة لطباعة المفردات التصميمية المتعددة وبعدة الوان على القماش ساعد في إيجاد علاقة انسجام تصميمي كان لها اثر جمالي سواء للمفردات اوللفضاء التصميمي المحتوي لها ، كما اعطى احساسا حقيقي بالملمس المتنوع للمفردة والفضاء التصميمي الذي احتوى المفردة وابرزها، اما بالنسبة لثبات اللون فأن الطباعة بالاسطوانات الدوارة تعطي ثباتا لونيا عاليا لكونه تعتمد على نفث اللون من خلال المسامات الموجودة على سطح الاسطوانة فضلا عن ان الطباعة الحرارية للمفردة النباتية ساهمت من جهتها بالثبات اللوني لان طريقة ايصال اللون على سطح القماش تمت عن طريق الحرارة، ان مقاومة التجعد في الاقمشة المطبوعة بتقنية الطباعة المتنوعة تتأثر بشكل كبير بالتقنية لكونها معتمدة على التثبيت على الاسطوانات المرافقة للطباعة حيث تسبب انسدال للنسيج فضلا عن خواص الخامة نفسها والتي هي الاساس في هذه الخاصية.

اما بالنسبة لنعومة الملمس فان الطباعة المتنوعة لها اثر ايجابي على الاحساس بالملمس الخشن او الناعم لسطح القماش ،حيث ان المصمم يستطيع اضفاء ما يرغب به من تأثيرات عن طريق الورق المصمم ،وكذا الحال للحصول على لمعان جيد، اما امتصاص القماش للصبغة اللونية فيكون هنا بشكل جيد معتمدا بدرجة عالية على

التصميم المعد حيث يعطي كثافة لونية تتناسب مع سمك القماش ونوعه.كما إن طباعة النموذج بالتقنيات المذكورة سابقا والإشغال الكامل لمساحة القماش والتي اعتمدت على سيادة الشكل النباتي الفضي اللون والذي يوحي بالملمس الخشن واللمعان والذي انعكس أيضا على الفضاء التصميمي فمنحه الخشونة وقلة التطرية، وخلاصة لما سبق يرى الباحث ان استخدام تقنيات متنوعة للطباعة على الاقمشة يؤدي بالتالي الى خواص ومميزات عالية من اهمها القدرة على استخدام عدد غير محدود من الالوان فضلا عن الثبات اللوني العالي والدقة في نقل التصميم الى سطح القماش .

أنموذج (٨)



وصف عام

الموضوع : تصميم قماش نسائي، بتقنية الطباعة بالاستنسل (وجه واحد) و لونين.

التحليل :

استخدم المصمم تقنية الطباعة بالاستنسل وباستخدام لون واحد وعلى وجه واحد. والذي حاول من خلاله أن يقدم مفرداته ، أرقام باللغة الانكليزية أملاً بالحصول على قيمة جمالية تصميمية ذات أثر في الإظهار التصميمي للقماش .

التقنية: اتخذت الطباعة المنفذة على النموذج شكلا دقيقا مع ان المسافات كبيرة بحيث تطلبت كمية كبيرة من الألوان ولكونها تعتمد على استخدام أسلوب حجب اللون من النفاذ إلى باقي القماش ، وبذلك تم الحصول على وحده مستقلة ومن ثم تم تكرار هذه الوحدة وفق أسلوب التكرار الطابوقي. أن التقنية المستخدمة أثرت في إظهار ملمس متباين، حيث اعتمد المصمم في عمليات الإنشاء التصميمي على التنفيذ بالمساحة كما إن القيم الجمالية التصميمية تحققت من خلال التقنية وأثره في الصفات المظهرية للقماش، اللونية ، الملمسية .

الفاعلية: تكمن فاعلية النموذج المطبوع بالاستنسل كونه صُمم كمفردة ذات لون واحد ازرق لماع على قماش ذو لون اسود فساعد على إيجاد علاقة تباينيه ما بين القيم التي اتصفت بها المفردة والفضاء التصميمي مما ساعد على الإحساس بالملمس كما لعب

التصميم دور مهم في إبراز أسلوب الطباعة لكونه مناسب لطباعة الاستنسل ،حيث أنه راعى فيه الروابط والمسافات بين الأجزاء التي سيتم تفريغها وذلك بترك فواصل بين أجزاء العنصر الزخرفي(الكتابي) ،كما تم اختياره بصلاحية التصميم للتكرار المتعدد .

الإظهار النهائي للقماش: إن طباعة المساحات غير متناهية الصغر ولا الكبر والصريحة الغير متداخلة كان لها دور في إبراز الإظهار النهائي لسطح القماش من حيث إبراز اللمعان، فضلا عن وجود علاقة زخرفيه بين شكل العنصر المفرغ والأرضية ولابد من الإشارة إلى إن تصميم الفضاء التصميمي تم بحيث تكمل التفاصيل اللازمة للتصميم ولا تجزئ وحدته أو تتباعد أجزاءه بحيث تفقد انتمائها للتصميم العام ، إن طباعة المفردات التصميمية المتعددة وبعدة الوان على خلفية باللون الفاتح ساعد في إيجاد علاقة تضاد لوني كان لها اثر جمالي وتباين لوني بين المفردات والفضاء التصميمي المحتوي لها ، كما اعطى احساسا بالملمس المتنوع للمفردة والفضاء التصميمي الذي احتوى المفردة وابرزها ، ان مقاومة التجعد في الاقمشة المطبوعة بتقنية الطباعة بالاستنسل لا تتأثر بشكل كبير بل هي معتمدة على خواص الخامة ، أما بالنسبة لنعومة الملمس فان الطباعة بالاستنسل لها اثر ايجابي على الإحساس بالملمس الخشن او الناعم لسطح القماش ،حيث ان المصمم يستطيع إضفاء ما يرغب به من تأثيرات عن طريق التصميم ،وكذا الحال للحصول على لمعان جيد، اما امتصاص القماش للصبغة اللونية فيكون هنا معتمد بدرجة عالية على التصميم المعد حيث يعطي كثافة لونية تتناسب مع سمك القماش ونوعه، وخلاصة لما سبق يرى الباحث أن تقنية طباعة الاستنسل على الأقمشة تتمتع بخواص ومميزات عالية من أهمها القدرة على استخدام عدد غير محدود من الألوان فضلا عن الثبات .

الفصل الرابع – نتائج البحث ومناقشتها عرض النتائج ومناقشتها

توصل الباحث من خلال إجراءات التحليل لعينة البحث إلى النتائج الآتية:

١- ظهرت التأثيرات التقنية للطباعة المستخدمة على جمالية التصميم من ناحية الدقة في التفاصيل وتعدد الالوان كما في النماذج ٣،٤،٥،٦،٧،مما يعني ان اغلب الطرق الطباعية ذات التقنية الالية تتمتع بمواصفات عالية .

٢- ظهرت محاولات استخدام اكثر من تقنية على قماش واحد، وظهر ذلك في النموذج رقم ٧ مما يعطي نتائج افضل على الاظهار النهائي للقماش جماليا وميكانيكيا .

٣- اغلب الطرق الطباعية تعطي نتائج ما في العينة متازة في تثبيت الالوان ،لكن الطباعة الحرارية يكون ثبات اللون اقوى كما في النموذج ٦ ،٧ .

٤- لم يظهر تأثير يذكر للتقنية الطباعية على القماش بما يخص مقاومة التجعد بل ان نوعية الخامة هي المحدد لها.

٥- أدى الاختلاف في التقنية المنفذة للتصميم إلى اختلاف نعومة ملمس القماش وخاصة في تقنية الطباعة بالأسطوانة الدوارة التي اعطت نعومة للقماش اكثر من الطباعة النافذة او طباعة الاستنسل كما في النموذج ٤، ٨ .

٦- اغلب النماذج من ناحية تأثير التقنية الطباعية فيها ،كان ايجابيا في اعطاء المظهر المطلوب.

التوصيات: بعد الانتهاء من إظهار نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي :

١. ضرورة الاهتمام باعتماد تقنيات حديثة تساهم في تحقيق قيم جمالية تصميمية للأفكار المطروحة ومن ذلك ما استجد من برمجيات الحاسوب أو التقنيات التنفيذية .

٢. تفعيل الية لاختيار التنوع التقني وربطه بالصفات المظهرية للأقمشة ومنها اللون والملمس .

٣. الاهتمام بتنظيم العلاقة بين التقنية والاظهار لما له من أهمية في التصميم .

٤. الاهتمام بإضفاء المعالجات التقنية المتنوعة للأقمشة مما يؤثر ايجابا على الاظهار النهائي.

٥. ضرورة الابتعاد عن استخدام التقنيات الطباعية التقليدية على الاقمشة واعتماد أخرى حديثة ولا بأس من الاستفادة من تجارب البلدان المتقدمة في هذا الشأن.

٦. الاهتمام بإظهار الاقمشة المطبوعة من خلال متابعة المراحل الطباعية.

المقترحات: بعد الانتهاء من إظهار النتائج وتحديد التوصيات يقترح الباحث ما يلي :

١. القيام بدراسة (التنوع التقني للطباعة على الأقمشة وأثره في تأسيس أسلوب خاص لمصمم الأقمشة) .

٢. القيام بدراسة (التنوعات التقنية لتصاميم الاقمشة المطبوعة في العراق وانعكاساتها على تطور مصانع النسيج الوطنية) .

٣. تقنيات تصميم وطباعة الاقمشة باستخدام الحاسوب وأثرها في تحقيق القيم الجمالية التصميمية للأقمشة العراقية .

قائمة المصادر

القرآن الكريم

١-أبو هنطش ،محمود: **مبادئ التصميم**،دار البركة للنشر والتوزيع، عمان ،٢٠٠٠.

٢-احمد بدر : **أصول البحث العلمي ومناهجه** ، وكالة المطبوعات ، كويت ، دار غريب للطباعة ، ١٩٧٧.

٣-أحمد ، كفاية سليمان ، وآخرون : **فن توليف الخامات بالتراث المصري والاستفادة منه في تصميم الأزياء المعاصرة** ، مكتبة الأنجلو المصرية (القاهرة) ، (د.ت).

٤- بدوي،عبد الرحمن : **عمانؤيل كانت** ،ط١، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٧.

٥- جورج سانتيانا :**الإحساس بالجمال** ، تخطيط النظرية في علم الجمال ، ترجمة محمد مصطفى بدوي . مراجعة وتصدير زكي نجيب محمود ،مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة ، ب ت.

٦-الحسيني ، أياد حسين عبد الله: **فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق** ،ج١،إصدارات دائرة الثقافة والإعلام ،الشارقة،٢٠٠٨.

٧-الحسيني ، اياد حسين عبد الله: **فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق** ،ج٢، اصدارات دائرة الثقافة والاعلام الشارقة،٢٠٠٨.

٨-الحيلة،محمد محمود: **تصميم وانتاج الوسائل التعليمية**، دار الميسر للنشر والتوزيع ،ط٥،عمان، ٢٠٠٠.

٩- ريد ، هربرت : **حاضر الفن** ،ط٢، ترجمة سمير علي ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ١٩٨٦ .

١٠-سامي، عرفان: **نظرية الوظيفة في العمارة**،ط٢،دار المعارف ،مصر ،القاهرة ،١٩٦٦.

١١- سعيد، علوش: **معجم المصطلحات الادبية المعاصرة** ، دار الكتاب اللبناني، بيروت ، ١٩٨٥.

١٢-سمر.صن.جون: **اللغة الكلاسيكية لفن العمارة**، تر:سامي محمد،سلسلة عدنان اسود للعمارة،بغداد، ١٩٩٦.

١٣-شوقي،.إسماعيل:**الفن والتصميم**، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، القاهرة ب،ت.

١٤-شوقي . إسماعيل : **مدخل إلى التربية الفنية** ، كنوز المعرفة (مصر) الطبعة الثانية ٢٠٠٠ م.

١٥-صليبيا، جميل :**المعجم الفلسفي بالألفاظ العربية والفرنسية والانكليزية واللاتينية** ،ج١، دار الكتاب اللبناني ،١٩٨٢.

١٦-العامري ، فاتن علي حسين :**التكامل بين تصاميم الأقمشة والأزياء والعلاقات الناتجة في المنجز الكلي**، أطروحة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ،٢٠٠٥ .

١٧-العاني ، صنادر عباس ، ومنى العوادي : **المدخل في تصميم الأقمشة وطباعتها** ، مطابع دار الحكمة ، الموصل ، ١٩٩٠.

١٨-العاني، هند محمد سحاب: **القيم الجمالية في تصاميم أقمشة وأزياء الأطفال وعلاقتهما الجدلية**، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم، بغداد، ٢٠٠٢.

١٩-العوادي، منى عايد: **وضع اتجاهات للأقمشة القطنية العراقية**، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم، بغداد، ١٩٩٦.

٢٠-محمد،مصطفى حنفي : **مجالات في التربية الفنية** ، الناشر المفردات ، الرياض ١٤١٨هـ.

٢١-**المعجم الفلسفي**،المجمع العلمي لشؤون المطابع الأميرية ،القاهرة،١٩٨٣.

٢٢-**المنجد في اللغة والإعلام** ، منشورات دار المشرق ، ط٢٧ ، ١٩٨٤ .

٢٣-المهدي،عنايات: **احدث اساليب الرسم على الحرير** ،مكتبة ابن سينا،القاهرة ،١٩٩٤.

٢٤-الكلوب، بشير عبد الرحيم: **التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم** ،ط ٢،دار الشروق ،عمان،ب.ت.

٢٥-نصيف جاسم محمد : **مدخل في التصميم الإعلاني** ، وزارة الثقافة والإعلام ، بغداد ، ٢٠٠١ .

26-**Complete Textile Glossary** , Celanese Acetate, LLC ,USA , 2001.

27-Derek Heywood: **Textile Finishing** ,Cheadle Hulme ,UK , 2003.

28-**Encyclopedia of world Art**. Vol .vi . op .cit.

29-European commission ,**best available techniques for the Textiles Industry**,2003.

30- Vivian Stein: **Batik as a hobby**, Sterling publishing co ,New York,1973.

31- Leslie W C Miles: **Textile printing** ,Second Edition ,University of Manchester ,Uk,2003.

المصادر

١ – المعجم الفلسفي،المجمع العلمي لشؤون المطابع الأميرية ،القاهرة،١٩٨٣،ص١٣٧.

٢ –سعيد، علوش: معجم المصطلحات الادبية المعاصرة ، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ١٩٨٥، ص١٦٧ – ١٦٨.

٣ –الحيلة،محمد محمود: تصميم وانتاج الوسائل التعليمية، دار الميسر للنشر ،ط٥،عمان، ٢٠٠٠، ص ٢٩٣.

٤ – المنجد في اللغة والإعلام ، منشورات دار المشرق ، ط٢٧ ، ١٩٨٤ ص٨٤٧

٥ – المعجم الفلسفي، المجمع العلمي لشؤون المطابع الأميرية ،القاهرة،١٩٨٣،ص٥٦.

٦ – الكلوب، بشير عبد الرحيم: التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم ،ط ٢،دار الشروق ،عمان،ب.ت، ص٣٥،٣٢،٣١.

٧ – صليبيا، جميل :المعجم الفلسفي بالألفاظ العربية والفرنسية والانكليزية ،ج١، دار الكتاب اللبناني ،١٩٨٢، ص٣٢٩.

٨ – العاني ، صنادر عباس ، ومنى العوادي : المدخل في تصميم الأقمشة وطباعتها ، مطابع دار الحكمة ، الموصل ، ١٩٩٠، ص٧.

٩ – العاني، هند محمد سحاب. القيم الجمالية في تصاميم أقمشة وأزياء الأطفال وعلاقتهما الجدلية، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم، بغداد، ٢٠٠٢،ص١٢.

١٠ – العامري العامري،فاتن علي حسين :التكامل بين تصاميم الأقمشة والأزياء والعلاقات الناتجة في المنجز الكلي، أطروحة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد،٢٠٠٥ ،ص٩.

١١–Complete Textile Glossary ,Celanese Acetate,LLC,USA,2001 p 64.

١٢ – سامي، عرفان: نظرية الوظيفة في العمارة، ط٢،دار المعارف،مصر ،القاهرة،١٩٦٦،ص١٣–١٤.

١٣ – شوقي،.إسماعيل:الفن والتصميم، كلية التربية الفنية،جامعة حلوان، القاهرة ب،ت،ص٤٨.

١٤ – بدوي،عبد الرحمن : عمانؤيل كانت ،ط١، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٧،ص ١٧٤.

١٥ – سمر.صن.جون: اللغة الكلاسيكية لفن العمارة، تر:سامي محمد،سلسلة عدنان اسود للعمارة،بغداد، ١٩٩٦،ص٢٧.

١٦ – أبو هنطش،محمود: مبادئ التصميم،دار البركة للنشر والتوزيع، عمان ،٢٠٠٠،ص٣٧.

١٧ –العوادي، منى عايد، وضع اتجاهات للأقمشة القطنية العراقية، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم، بغداد، ١٩٩٦،ص ٢٢١.

١٨ – العامري ، فاتن علي حسين :التكامل بين تصاميم الأقمشة والأزياء والعلاقات الناتجة في المنجز الكلي، أطروحة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد،٢٠٠٥ ، ص١٧.

١٩ – نصيف جاسم محمد : مدخل في التصميم الإعلاني ، وزارة الثقافة والإعلام ، بغداد ، ٢٠٠١ ، ص٤٤–٤٥.

٢٠ – ريد ، هربرت : حاضر الفن ،ط٢، ترجمة سمير علي ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٧ .

(١) جورج سانتيانا :الإحساس بالجمال ، تخطيط النظرية في علم الجمال ، ترجمة محمد مصطفى بدوي . مراجعة وتصدير زكي نجيب محمود ،مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة ، ب ت ، ص١٨٥ .

)Encyclopedia of world Art. Vol .vi . op .cit .p . 250.٢(

٢٣ – جورج سانتيانا : الإحساس بالجمال . مصدر سابق ،. ص١٦٧.

٢٤ --Leslie W C Miles: Textile printing ,Second Edition ,University of Manchester ,Uk,2003,p7

٢٥ –المصدر السابق.p9,

٢٦ – المهدي، عنايات، احدث اساليب الرسم على الحرير ،مكتبة ابن سينا،القاهرة،١٩٩٤،ص١٣٠.

٢٧ –Vivian Stein: Batik as a hobby, Sterling publishing co ,New York,1973,p8.

٢٨ – Leslie W C Miles: Textile printing ,Second Edition ,University of Manchester ,Uk,2003,p6.

٢٩ –محمد، مصطفى حنفي ، مجالات في التربية الفنية ، الناشر المفردات ، الرياض ١٤١٨هـ ،ص ١٥٠.

٣٠–Complete Textile Glossary ,Celanese Acetate,LLC,USA,2001 p 125

٣١ –Complete Textile Glossary ,Celanese Acetate,LLC,USA,2001 p 124,125.

٣٢ --Leslie W C Miles: Textile printing ,Second Edition ,University of Manchester ,Uk,2003,p59

٣٣ -Derek Heywood: Textile Finishing,Cheadle Hulme,UK,2003,p114.

٣٤ - Derek Heywood :Textile Finishing ,Cheadle Hulme,UK,2003,p135

٣٥ -European commission ,best available techniques for the Textiles Industry,2003,p12

٣٦ -Complete Textile Glossary ,Celanese Acetate,LLC,USA,2001 p 52.

٣٧ - Derek Heywood: Textile Finishing, Cheadle Hulme,UK,2003,p146

٣٨ -Complete Textile Glossary ,Celanese Acetate,LLC,USA,2001 p 67.

٣٩ - Derek Heywood: Textile Finishing, Cheadle Hulme,UK,2003,p149.

٤٠ -الحسيني،أياد حسين عبد الله: فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق ،ج١،إصدارات دائرة الثقافة والإعلام ،الشارقة،٢٠٠٨،ص٢٦.

٤١ -derek Heywood: Textile Finishing, Cheadle Hulme,UK,2003,p152.

٤٢ – أحمد . كفاية سليمان ، وآخرون . فن توليف الخامات بالتراث المصري والاستفادة منه في تصميم الأزياء المعاصرة ، مكتبة الأنجلو المصرية (القاهرة) ، (د.ت)، ص٧٠.

٤٣ – الحسيني،أياد حسين عبد الله: فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق ،ج١،إصدارات دائرة الثقافة والإعلام الشارقة ،٢٠٠٨،ص٣٥

٤٤ – محمد . مصطفى حنفي ، مدخل إلى التربية الفنية ، دار المفردات بالرياض،(د.ت)، ص٣٠.

٤٥ – شوقي . إسماعيل ، مدخل إلى التربية الفنية ، كنوز المعرفة (مصر) الطبعة الثانية ٢٠٠٠ م ،ص٤٢.

٤٦ – الحسيني،اياد حسين عبد الله: فن التصميم الفلسفة النظرية التطبيق ،ج٢، اصدارات دائرة الثقافة والاعلام الشارقة،٢٠٠٨،ص٧٦

٤٧ -Derek Heywood: Textile Finishing , Cheadle Hulme,UK,2003,p114.

٤٨ – أحد بدر : أصول البحث العلمي ومناهجه ، كويت ، دار غريب للطباعة ، ١٩٧٧ ،ص١٨٢.

٤٩ – أنظر: الملحق رقم (٢)

٥٠ – الخبراء هم : أ. د. نصيف جاسم – تصميم طباعي – كلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد .

أ.م. د.نعيم عباس – تصميم طباعي – كلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد .

أ. م. .صلاح ناجي–تصميم اقمشة–المعهد الفني/بابل– هيئة المعاهد الفنية.

استمارة محاور التحليل **ملحق رقم (١)**

التقنية الطباعية	فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي

الشاشة النافذة	الشاشة النافذة	الاسطوانات	الاسطوانات	الاستنسل	الحرارية	الحرارية	أكثر من تقنية	جمالي	ثبات الألوان	مقاومة التجعد	ثيمومة القماش	مقاومة الحرق		الشاشة النافذة	الشاشة النافذة	الاسطوانات	الاستنسل	الحرارية

الملحق (١)

بسم الله الرحمن الرحيم

كلية التربية

قسم التربية الفنية

الأستاذ ..... المحترم

تحية طيبة ...

نظراً لدوركم العلمي السديد والرصين نقدم لجنابكم الكريم استمارة التحليل الخاصة ببحثنا الموسوم (فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة) راجياً ملاحظتها وإبداء ما ترونه مناسباً لتقويمها للأخذ به تحقيقاً للغرض العلمي علماً أن هدف البحث هو :

مدى فاعلية التنوع التقني في الإظهار التصميمي للأقمشة .

أما حدوده فهي تصاميم الأقمشة النسائية ذات المنشأ الصيني والتركي

مع فائق الشكر والتقدير .

التوقيع : الدكتور

الاسم : علي حمود تويج ألشمري

تاريخ التسليم : تصميم أقمشة

تاريخ الاستلام

استمارة محاور التحليل ملحق رقم (٢)

	الوصف العام			الوظيفه التصميميه للاقمشه				التقنيه الطباعيه							فاعليه التنوع التقني في الإظهار التصميمي								
	الخامة	المنشأ	الإقتران	ملابس	نزهة	سهرة	عمل	الشفة اللفاذ (يدوية)	الشفة اللفاذ (ممنصعة)	الإسطوانات الدوارة (وجه)	الإسطوانات الدوارة (وجهان)	الإستنسل	الدرابزة (وجهان)	اكثر من تقنية	جملي	ثبات الالوان	مقاومة البهت	مقاومة الغسلي	مقاومة العرق	ثبوتية الملمس	أعضاء تمتص من سعوده الكيميائية غير الملتئمة	زيادة ثقوة الشد	إستقرار إيجاد الغماش	امتصاص السبغات
١																								
٢																								