

الصور الادمية وسبل توظيفها في تصاميم الاقمشة النسائية

م.م. صباح اسماعيل عبد صالح

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية

sabah.tememe@uomustansiriyah.edu.iq

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي الى تعزيز سبل توظيف الصور الادمية في تصاميم الاقمشة النسائية باستخدام امكانيات الحاسب الالي ، ولتحقيق هذا الهدف وضع الباحث فرضية كيف يمكن الاستفادة من إمكانيات الحاسوب في استخدام الصورة الادمية وسبل توظيفها في تصاميم الاقمشة النسائية ، تالف مجتمع البحث على النساء في مدينة بغداد وكانت العينة النساء اللواتي بعمر من (٢٠-٣٥) سنة ، واعتمد الباحث الوسائل الاحصائية، وخرج البحث بعدد من النتائج والاستنتاجات اكدت الهدف الذي سعى اليه الباحث.

الكلمات المفتاحية: الصور الادمية - التوظيف - تصاميم الاقمشة النسائية

Abstract

The current research aims to enhance ways of employing human images in designs of women's fabrics using computer capabilities. The sample is women aged (20-35) years, and the researcher adopted the statistical methods, and the research came out with a number of results and conclusions that confirmed the goal that the researcher sought.

Keywords: human images - recruitment - women's fabric designs

مشكلة البحث:

تعد الصورة من وسائل التعبير الفني منذ القدم و حتى عصرنا الآن ، ومع تطور العصور التاريخية نجد أنها قد واكبت التطور التكنولوجي والفني ، وتعددت أشكالها و تغيرت مفاهيمها وتوعدت وظائفها حتى أن أصبحت اليوم ذات قيمة جمالية وفنية في مجالات الفن والتصميم بصفة عامة وفن تصميم الاقمشة بصفة خاصة فالصورة في العصر الحديث لا تقل أهمية بما تحويه من مفاهيم عما كانت عليه في بداية هذا الفن وذلك بما أولاه المصمم من اهتمام ، بعيداً عن التوظيف السائد الذي يعمل على تجسيد الواقع المرئي من خلالها وبشكل يتصف بالواقعية ، ويعمل لتطبيقها بالأساليب التنفيذية وتعد الصورة عنصر مهم من عناصر التصميم باعتبارها الشكل لما لها من قيمة تعبيرية و بنائية في التصميم لذا تعد أداة بناء في حد ذاتها لها امكانية التكامل للتصميم .

وأحيانا تكون الصورة وصفا يساعد على الإحساس بالصدق تجاه الطبيعة أو قد تكون صورة رمزية او تجريدية تحقق وظيفتها عندما يكون التصميم وهو الوسيلة لتنتقل حقيقة كاملة بدلا من الحقيقة المحددة . ومن المميزات و الخصائص المهمة للصورة هي أن المصمم يمكن توظيفها خلال التصميم لإيجاد كثير من المعاني منها الاستقرار و الاتزان و الثبات و الإحساس بالديناميكية و بالحركة.

وأرجعت الدراسة ذلك لما تتميز به الصورة الفوتوغرافية من خصائص وإمكانات جعلت منها لغة موحدة وعالمية ، وتعد من أفضل اللغات المسموعة والمقروءة لكونها لغة بصرية ، حيث يتقارب فهمها من فرد إلى آخر مهما اختلفت الجنسيات والثقافات بينهم ، فهي تعد أفضل من الكلمات في الفنون وفي عمليات الدعاية والإعلان والتوجيه والإرشاد والتحفيز وفي الحروب النفسية ،فضلاً عن أنها تستخدم في تعبئة الرأي العام نحو قضايا بعينها .. وقد اهتمت الدراسة الحالية بالصورة الفوتوغرافية وتم معالجتها تصميمياً وتعبيرياً ، للإفادة منها في صياغة تصميمات لتصميم الاقمشة .

اذ ان تصميم الاقمشة من الفنون المهمة وذلك لما اضيف له من اتجاهات فلسفية و فكرية جعلت منه متغير ومتنوع لينتج عنه قيم جمالية و وظيفية متنوعة نشأ عن مصادر فنية عديدة لها قيم متنوعة وصياغات تشكيلية مبتكرة تخضع للمدارس و الاتجاهات المختلفة. وفق ذلك يسعى البحث الحالي إلى الافادة من إمكانات توظيف الصورة في تصاميم الاقمشة النسائية ويمكن صياغة

مشكلة البحث في التساؤل الآتي: كيف يمكن الافادة من إمكانيات الحاسوب في استخدام الصورة الادمية وسبل توظيفها في تصاميم الاقمشة النسائية.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تعزيز سبل توظيف الصور الادمية في تصاميم الاقمشة النسائية باستخدام امكانيات الحاسب الالي.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى:

١- قد يسهم هذا البحث في إثراء مجال طباعة المنسوجات بصفة عامة ومجال طباعة أقمشة السيدات بصفة خاصة (موضوع البحث) بحلول تشكيلية متعددة مستوحاة من أشكال الصور.

٢- قد يسهم البحث في اغناء مصانع الاقمشة بتصاميم غير نمطية يمكن تنفيذها وطرحها للأسواق المحلية

٣- الافادة من القيم الجمالية والوظيفية للصورة في ابتكار تصميمات تصلح لطباعة أقمشة السيدات من خلال اتجاهات الموضة العالمية.

حدود البحث:

تحدد الدراسة المقترحة في:

١- دراسة القيم الجمالية والتشكيلية للصورة الادمية المجسمة.

٢- يستعرض البحث نماذج تصميمية مطبوعة بتقنية ثلاثية الأبعاد لأقمشة السيدات المطبوعة للموسم الصيفي للعام (٢٠٢١ / ٢٠٢٢).

٣ - ابتكار تصاميم تصلح لطباعة أقمشة السيدات للمرأة العراقية في (بغداد) التي يتراوح عمرها من (٢٠-٣٥) سنة باستخدام اسلوب التكرار الصوري.

تحديد المصطلحات:

توظيف

عرفه ابن منظور (١٩٧٠) لغوياً بأنه: (وظف فلانا - يوظف وظيفاً : اذا تبعه مأخوذ من التوظيف وظيفت له توظيفاً. يوظفه-تبعه ويقال توظف - يتوظف، الوظيفة : توظيف الشيء على نفسه). (ابن منظور، ١٩٧٠، ص ٩٤٩، ٩٥٠) وعرفه ثيما شيف (١٩٧٤) بأنه: (الاسهام الذي يقدمه الجزء الى الكل قد يكون متمثلاً في مجتمع او ثقافة). (ثيما شيف، ١٩٧٤، ص ٣٢). ويرى غوشة (١٩٨٢) بأنه: (مجموعة السياسات والإجراءات والأساليب المتبعة التي يجب ان ينظر اليها المرء من خلال الواقع البيئي). (غوشة، ١٩٨٢، ص ١٠٤)، كما يعرفه المنجد (٢٠٠٥) بأنه: (الوظيفة معناه ما يعين من عمل او طعام او رزق وغير ذلك وربما استعملت بمعنى المنصب والخدمة ويقال للدنيا وظائف اي نوب ودول). (المنجد، ٢٠٠٥، ص ٩٠٧). وقد اختار الباحث تعريف (غوشة) ليكون التعريف الاجرائي لمصطلح التوظيف.

الصورة

جاء في (لسان العرب) (أبن منظور، ١٩٧٠، ص ٤٩٢) ، مادة (ص . و . ر) الصورة في الشكل، والجمع صور ، وقد صوره فتصور ، وتصورت الشيء توهمت صورته ، فتصور لي ، والتصاوير : التماثيل .

وقال " ابن الأثير : "الصورة ترد في لسان العرب (لغتهم) على ظاهرها ، وعلى معنى حقيقة الشيء وهيئته ، وعلى معنى صفته ، يقال: صورة الفعل كذا وكذا أي هيئته ، وصورة كذا وكذا أي صفته و أما التصوُّر فهو مرور الفكر بالصورة الطبيعية التي سبق أن شاهدها وانفعل بها ثم اختزنها في مخيلته مروره بها يتصفحها (صلاح ، ١٩٨٨ ، ص ٧٤) وقد اختار الباحث تعريف (ابن منظور) ليكون التعريف الاجرائي لمصطلح الصورة.

ابتكار

اذ عرف (هانيل) الابتكار: عرف بأنه "بالقدرة على تكوين تركيبات جديدة أو تنظيمات جديدة " ويراه (مازلو) بأنه : " ابتكارية الموهبة و ابتكارية تحقيق الذات ، وهي التي تظهر ثمراتها في

إنتاج الأعمال العظيمة ". و يعرف (لالاند) الابتكار بأنه : "إنتاج شيء ما على أن يكون هذا الشيء جديداً في صياغته ، وان كانت عناصره موجودة من قبل ، كابتكار أي عمل من أعمال الفن أو التخييل ألابتكارى ". ويؤكد (ماكينون) بان الابتكار : " عملية تمتد عبر الزمان ، تتميز بالأصالة وبالقابلية للتحقيق والأصالة ". كما أكد (تورانس) على أن " الابتكارية تتسم بالتطبيق الواقعي والفائدة الوظيفية ". وقد اختار الباحث تعريف (لالاند) ليكون التعريف الاجرائي لمصطلح الابتكار.

تصاميم الاقمشة

عُرف بأنه "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 الوظيفية والجمالية ويلتقي مع الحاجات الاجتماعية حاملاً أصالة تثبت الهوية وينمي طرازاً أو أسلوباً يخدم الموضوعات" (العاني، ٢٠٠٢، ص ١٢).

كما عرف بأنه "الصيغة التي تحقق ناتجاً إظهارياً لقوى مرسومة المدركة ذهنياً وفكرياً يقع ذلك ضمن أسس وعلاقات تحدها الفكرة التصميمية للتكوين أو الابتكار أو التطوير مما يحقق افتراضاً تصميمياً لتحقيق غاية وغرض وظيفي وجمالي بالنتيجة تكون فكرة تطبيقية متكاملة" (العامري، ٢٠٠٥، ص ٩). وعرف أيضاً بأنه "اعطاء الهيئة شكلاً نهائياً مبتكراً يُفيد من الناحيتين الوظيفية والجمالية في أخراج عمل فني ذي مواصفات متميزة، ويلتقي مع الحاجات الاجتماعية أو غيرها على أن يكون للتصميم غرض شكلي جمالي" (عائدة، ١٩٩٦، ص ٨). وعُرف بأنه ((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)) (الحسيني، ٥٦، ص ٦) . وقد اختار الباحث تعريف (العاني) ليكون التعريف الاجرائي لمصطلح تصاميم الاقمشة.

الفصل الثاني - الاطار النظري

المبحث الاول : مفهوم الصورة في التصميم

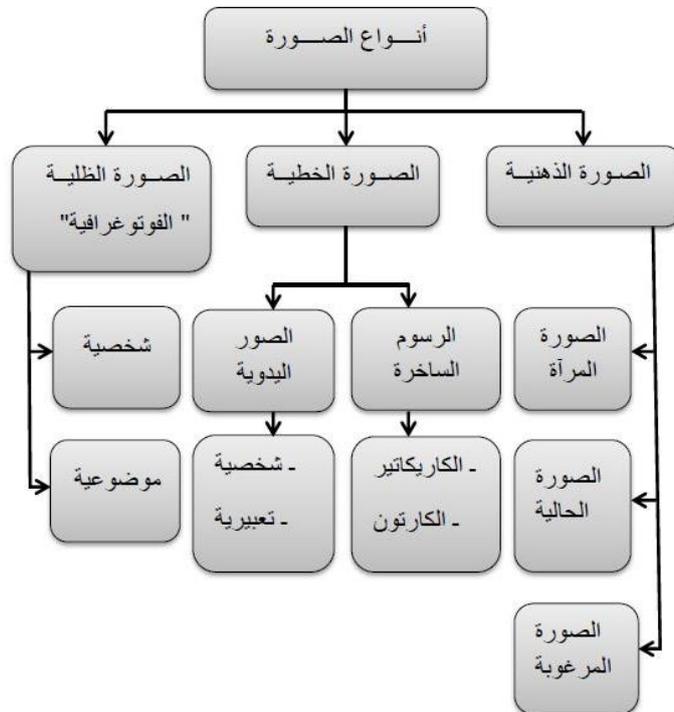
الغرض منه هو تمثيل الصور التي تم التقاطها بواسطة الكاميرات. قد تكون صوراً لأشخاص أو مناظر طبيعية ، أو صور لأشياء شائعة يستخدمها شخص ما في الحياة أو مواقف أخرى ، وليست بالضرورة صوراً صادقة مع الواقع ، لأن لبعض الأغراض المحددة ، قد يتم التلاعب ببعض مكوناتها لأغراض معينة للتصميم ، (حسان ، ص ٢٥٦) كما في (الشكل ١)



شكل (١)

أنواع الصورة :

هناك ثلاثة أنواع من الصور: الصور الذهنية والصور الخطية و الظلية . كما هو موضح في (شكل ٢) ، فهي تختلف عن بعضها البعض بسبب طبيعتها وخصائصها الفريدة ، وفقاً لما يأتي



شكل (٢)

الصور الشخصية:

تكون ذو تفاصيل تتصف بخصائص الشخصية ، سواء كانت شخصًا معروفًا أو شخصًا عاديًا ، يجب أن تحتوي على حركة ، وليس مجرد صورة يتم تقديمها باستمرار للعمل أو الاهتمام. (راجية ، ص ١٢٢)

1- الخصائص العامة للصورة الفوتوغرافية:

الصورة الفوتوغرافية ليست فقط استنساخًا للطبيعة ، ولكنها أيضًا تقرير عن موضوع معين يراه المصور. يعتمد التصوير الفوتوغرافي بشكل أساسي على وجهة نظر المصور وقدرته على تحويل الرؤى الشخصية إلى صور مرئية من خلال عملية التصوير الفوتوغرافي ، وهنا يستطيع المصمم اتخاذ القرار الصحيح للشخصية التي تناسب تصميمه ، حيث يمكنه تطوير الصور المستخدمة ، ثم إضافتها إلى الصور لجعلها أعمال فنية جذابة ومؤثرة. ، كما هو موضح في (الشكل ٣)



شكل (٣)

2- إمكانات الصورة الفوتوغرافية :

من مميزات الصور ما يأتي:

١- حصولنا على أي عدد من النسخ في مساحات متعددة

٢- يمكننا إعادة تمثيل الأحداث والمواقف في المصنع

٣- عرض الأشكال والأفكار كما هي دون تغيير أو مبالغة

٤- يستطيع التعريف بالموضوع من عدة زوايا كذلك تستطيع الصورة الفوتوغرافية أن تقوم بعدة أهداف ثقافية نذكر منها:

١- تصحيح الأفكار الخاطئة في المجتمع

٢- توضيح الظواهر الطبيعية والاجتماعية والفنية

٣- إعطاء قيمة ومعنى جديد لظاهرة فنية أو اجتماعية معينة

٤- أهمية الصور الفوتوغرافية في عملية الإدراك البصري

٥- تكوين أسلوباً فنياً ينتج عنه قيمة فنية وتعبيرية جديدة (رانيا ، ص ٦٧)



شكل (٤)

كما ان الصورة لم يعد مجرد عنصر جمالي ، ولكنه تمكن من التعبير عن الأفكار والآراء وتحليل الأحداث ، فضلاً عن تأثير الصور الفوتوغرافية وإقناعها. لا يمكن أن يتأثر هذا التأثير البصري السريع بمحتوى الكلمات (سواء كانت مقروءة أو مسموعة) بدلاً من ذلك ، يمكنه توضيح المزيد من الموضوعات للأشخاص من جميع الفئات والمستويات بطرق أخرى (صفوت، ص ٨٧)

4-أسس استخدام الصورة الفوتوغرافية:

يستخدم المصممون الصور الفوتوغرافية ، سواء كانت صوراً واقعية أو معبرة ، فمن الأفضل في كثير من الحالات استخدام هذه التعبيرات المرئية. ومع ذلك ، يجب أن يكون للصور المستخدمة في التصميم أساس معين ، يكون للصورة من خلاله تأثير فعال في عملية البصمة البارزة. ،ومن أهم تلك الأسس ما يأتي:

أ- قدرتها على شد الانتباه

الانتباه هو التفكير وتوجيه الحواس إلى بؤرة شيء أو فكرة معينة ، مع تحية المؤثرات والمحفزات الأخرى جانبًا ، حتى لا تصل إلى ذلك الشعور خلال الفترة الزمنية التي يتم فيها الوصول إلى التركيز والاتجاه. يمكن للمصممين المبدعين ذوي الخبرة في التصميم أن يأخذوا تصميمهم على أنه محور الاهتمام. مساحة معيشة يمكنها جذب انتباه الجمهور. ، مع عناصرها الفنية والتصميمية الغنية ، تمتزج معًا لتحقيق الهدف الفني المغلف بالقيم الفنية والجمالية. (حسان، ص ، ١١٠)

-أنواع الانتباه : وهناك نوعان من الانتباه :

الانتباه الارادي: وهو الحافز أو المنبه يأتي الى الفرد ، ويحده من وعيه وإرادته ، أي الأخبار والموضوعات التي يريدها ويبحث عنها.

الانتباه الارادي (الانتباه السلبي) : نظرًا لأن الإنذار يأتي من الخارج ، أي من البيئة المحيطة، فهو وسيلة لتحويل الانتباه إلى الأشياء التي تتعارض مع إرادة المرء. هذه طريقة يركز عليها المصممين بكثرة.

ب- فعالية تكوين الصورة الفوتوغرافية: ويمكن تحديد أهم العوامل المؤثرة فيها فيما يلي:

-**الأصلية والتبعية:** يتمثل أحد العناصر أو السمات الرئيسية في هدف الصورة ، مع إبراز تكوين الصورة.

-**الاستمرارية :** من العوامل المهمة في التركيب المستخدم لتأكيد شعوره ونقله إلى المتلقي ، لاننا نقدمه ضمنيًا من استمرارية الخطوط المستقيمة وتقاربها عند نقاط افتراضية خارج حدود الصورة والتكوين الانطباع الذي تركه الناس.

التكرار : إنه تكرار متجانس أو غير متجانس لوحدة المساحة أو الجودة أو اللون ، وهذا التكرار يؤكد القيمة الدراماتيكية للكائن في الصورة الفوتوغرافية. ، كما يتضح في (شكل ٤)

- **إبراز الحالة النفسية :** عند اختيار الصور الشخصية من الصور للطباعة اليدوية ، يجب إبراز الحالة النفسية والعاطفية للشخص ذي ملامح الوجه (شكل ١٥)

- **التأكيد على التعبير من خلال حركات الوجوه والأيدي والأجسام :** تمثل الأيدي والجسد والوجه والعينان أيضًا لغة تعبير معقدة ومؤثرة للغاية ، يمكن للمصممين من خلالها التعبير عن الكثير من

المشاعر المختلفة بين الحزن، والحزن، والألم، والغضب، والفرح، والراحة، والتأمل، والتوقير، والانطباعات... الخ كما في الشكل (المصدر السابق، ص ٩٩)



شكل (٥)

المبحث الثاني : اساليب طباعة الاقمشة الثلاثية الابعاد

يُعد مجال طباعة المنسوجات من أكثر الفروع إثارة في مجال الفن ، فهو يجمع بين مجموعة متنوعة من المفاهيم والتقنيات. من حيث قيمته وأصالته الفنية وقدرته الممتازة على تكوين صور بصرية بكل القيم الفنية والجمالية ، فضلاً عن ذلك ، اعتمد المجال الكثير من الأساليب لقدراته التصميمية الفريدة والشاملة ، ومن خلال خبرته الفنية الإبداعية ، يمكن تنفيذ الممارسة التجريبية المستمرة للتكنولوجيا المقترحة.

تُعد الممارسة التجريبية في مجال طباعة المنسوجات من الاتجاهات المعرفية الحديثة المهمة التي اهتم بها الباحثون في هذا المجال ، لأن التقنية لم تعد ثابتة ، ولكن أيدي الابتكار ملتزمة دائماً بإحداث تغييرات تواكب التطور وتنكيف مع متطلبات العصر باستخدام صيغ التصميم الجديدة أو طرق المعالجة التكنولوجية الحديثة أو استخدام الوسائط الاصطناعية التي يمكنه إنشاؤها من خلال الجمع بين طرق المعالجة التقليدية والمواد وطرق المعالجة الحديثة ، نظراً لتنوع الأساليب، أو التطور النفسي لتقنية الطباعة ، أو الجمع بين طرق الطباعة في عمل واحد، أو تطوير طرق أداء جديدة للأدوات والمواد المستخدمة ، أدت الاختلافات بين أساليب التعبير الفني المختلفة إلى تطوير الأعمال الفنية المطبوعة. يتم توحيد الأصالة الفنية.

ظلت الطباعة باستخدام أجهزة الحاسب الآلي على المستوى الإنتاجي حلما يراود الجميع إلى أن أصبحت الآن حقيقة ويتم تطبيقها في الصناعة ، ولقد تم التوصل إلى شكل ميكانيكي حديث متطور لوحدة طباعة تعمل جميع اجزائها وتتحكم في تشغيلها مجموعة من برامج الحاسب الآلي soft " ware باستخدام الفصائل المناسبة من الصبغة لطباعة جميع أنواع خامات النسيج ، وتعمل هذه المنظومة بشكل متجانس حيث يؤدي كل جزء منها دوره الهام بمنتهى الدقة والكفاءة وعرفت هذه التقنية الحديثة باسم تكنولوجيا الطباعة الرقمي Digital Printing Technology " ، وفي هذه التقنية يمكن تعديل مهام الحاسوب الرقمي وفقاً للمجال الذي يعمل به واستخدام المؤثرات المتطورة لبرنامج أدوبي فوتوشوب Adobe Photoshop (فاتن ، ص ٣٤)

اذ أتت هذه التقنية لتكون الخطوة الأولى نحو القمة وخاصة في مجال الفن الرقمي Art Digital الحديث حيث انتشر في أنحاء العالم بسرعة فائقة ، و وظفت التقنيات الإلية لهذا الفن في مجالات متنوعة ، والحاسب الآلي كوسيلة فنية إنما هو بمثابة أضافه نوعية في الإبداع الفني.

وباستطاعة أي مصمم صاحب موهبة ولديه المعرفة باستخدامات الحاسب الآلي وبرنامج الفوتوشوب أن يطور تشكيلات لا نهائية من الاعمال الطباعية والتي تتحدد فيها الرؤية الفنية التخيلية بالقدرات التقنية العالية للحاسب الآلي ليحققا معا صياغات فنية في العمل التصميمي لم تكن لتتحقق بدون توافر هذه التكنولوجيا.

وفي هذا النوع من الطباعة تستبدل ادوات الطباعة المختلفة بالفأرة وشاشة الحاسب الآلي كذلك تستخدم الألوان الرقمية و الاحبار عوضا عن الملونات والعجائن الطباعية التقليدية لإيجاد صياغات لا نهائية تتحد فيها الرؤية الفنية والخيال بالقدرات التقنية العالية للمحاسب الآلي ليحققا معا ابداعات فنية في العمل التصميمي ، وتأثيرات متنوعة لا نهائية للوصول إلى مرحلة انطلاق فني لا حدود له لخيال المصمم ويستخدم لتنفيذ ذلك برنامج الفوتوشوب . (محمد ، ص ٥٤)

وفي هذا الاسلوب تستخدم الطباعة بالانتقال الحراري ويتم في هذه الطريقة الطباعية توصيل الحاسب الآلي بالطابعة التي تستقبل هذا السيل المتتابع من الأصفار والآحاد التي تمثل النص أو المحتوى المطلوب طباعته ، ويفضل التقنية الرقمية أصبحت هذه الطابعات قادرة على فهم هذا السيل من الأصفار والآحاد وترجمته إلى نصوص وأشكال ورسومات ومن هنا جاءت كلمة طباعة

رقمية digital printer بمعنى أنها أصبحت قادرة على فهم وقراءة الأرقام وإعادة تحويلها الى محتوى يمكن طباعتها. (فاتن ، ص ٧٨)

المبحث الثالث : امكانيات الحاسوب في تصميم الاقمشة

تعددت طرائق انتاج المنسوجات بوجه عام وخاصة المنسوجات المطبوعة حيث ارتبط مصطلح الطباعة في أذهان الكثيرين وكذا تقنيات زخرفة القماش أو 2D بالمنتجات ذات البعدين المنسوج أو حتى طباعة الصور الا انها أضحت ترتبط باحدى طرق التشكيل وهي طريقة الطباعة ثلاثية الأبعاد والتي ابتكرها (ايمانويل عام 1993) والتي أخذت في التطور منذ ذلك الحين من قبل عدة شركات مثل (Ultimaker) و (Z Crop) بغية انتاج سريع ومرن وكذا الأجزاء النهائية للمنتج مباشرة على الحاسب الألى بمساعدة برنامج الفوتوشوب حيث أمكن انتاج أى جزء أو شكل هندسي بأى حجم وبعده خامات مختلفة واستطاع الباحثون أن يقوموا بطباعة الصور ثلاثية الأبعاد قادرة على أن تغير شكلها مع مرور الوقت باستخدام تقنية الطباعة رباعية الأبعاد، ويذكر (دان رافيف)- خبير علم الرياضيات في معهد (ماساتشوستس للتكنولوجيا)-ان جرى تطوير الطباعة رباعية الأبعاد والتي تشمل نفس مواد الطباعة ثلاثية الأبعاد وصممت لكي تغير الشكل بعد طباعتها ، حيث تطبع صوراً مجسمة ثلاثية الأبعاد باستخدام مادتين مختلفتي الخصائص مادة من البلاستيك الصلب التي تبقى كما هي بينما الأخرى ماصة للماء والتي يتضاعف حجمها عند غمرها بالماء، ويمكن أن تصمد لدورات عدة من البلل والتجفيف إلا انها وبعد عدد معين من الدورات حوالي اثني عشر لفة من الطي وعدم الطي تفقد المواد قدرتها علي التشكل، ويحاول العلماء تطوير بعض المواد لتستجيب إلى عوامل أخرى غير المياه كالحرارة والضوء أو استخدام مواد قابلة للبرمجة. (منى ، ص ٦٥)

تتغير شكلاً ووظيفية بدون أي تدخل خارجي؛وقادرة على التحول عند تعرضها لطاقة خارجية مما يؤدي الى تغيير شكل الجسم المطبوع باستخدامها، مضيفاً أن قدرة المواد على تغيير هيكلها هو ما أدخل البعد الرابع إلى عملية الطباعة الثلاثية الأبعاد إن هذه المواد تكون قادرة على تغيير هيكلها

بشكل يُمكن التنبؤ بها للوصول إلى البنية النهائية المطلوبة للصور المطبوعة باستخدام تقنية الطباعة الرباعية الأبعاد، كما تجرى الابحاث على نسيج قماشي يستطيع تغيير شكله ليتحول إلى قبعة على سبيل المثال لدى تعرضها لقطرات المطر، حيث قام الباحثون بطبع شبكة مربعة الشكل بمقياس ثلاثة وثمانين سنتيمتراً مربعاً. عندما وضعوا الشبكة بالماء وجدوا أن المادة الماصة للماء يمكنها أن تقوم بنفس عمل الوصلات حيث تتمدد وتطوي منتجة مدى واسع من الأشكال الهندسية المعقدة. (محمد ، ص ٥٤) هذا ويتوقع ان يعطي حقيقة ان الملابس التي سوف تؤدي دورها بشكل أفضل عن طريق الاستشعار بالبيئة المحيطة والتكيف علي هذا الأساس.

من مميزات الطباعة ثلاثية الأبعاد: (حسان ، ص ، ٢٣١)

- 1- سهولة و يسر عملية الانتاج.
- 2-امكانية تعديل التصميم.
- 3-امكانية تحويل الشكل المجسم إلى بيانات قابلة للتشكيل الطبقي.
- 4-الجمع بين التصميم والتصنيع مباشرة.
- 5-امكانية نسخ أى تصميم باستخدام ماسح ضوئى رقمى ثلاثى للقماش المراد انتاجه
- 6-سهولة الحصول على أجزاء كبيرة بارزة، ومتداخلة ومعشقة بزواوية مختلفة
- 7-تخفيض مراحل الانتاج وبالتالي تخفيض تكلفة الانتاج
- 8-امكانية انتاج أعقد التصميمات بمواصفات عالية الدقة.
- 9-تحسين جودة المنتج مما يحقق التنمية المستدامة

من برامج الطباعة ثلاثية الأبعاد :

يوجد عدد من البرامج المجانية والمتاحة لعمل التصاميم ثلاثية الأبعاد على شبكة المعلومات الدولية_ الأمر الذى يعمل على تطوير هذه التكنولوجيا بشكل سريع_ ويمكن استخدام أحد برامج

النمذجة لعمل تصميم ثلاثي الأبعاد لتصميم الاقمشة ومنها(الفوتوشوب والكوريل درو) وغيرها من البرامج الخاصة بالتصميم والمعالجات الصورية المتنوعة. (فاتن ، ص ٨٦)

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته

اولا- منهجية الدراسة

اتبع الباحث المنهج الوصفي المسحي من خلال استخدام استبانة لقياس (الصور الآدمية وسُبل توظيفها في تصاميم الاقمشة النسائية).

ثانيا- اجراءات البحث

مجتمع الدراسة:

المجتمع هو جميع الاشياء او الاشخاص الذين يشكلون مفردات او جزئيات الظاهرة موضوع البحث . أن عملية تحديد مجتمع البحث امر ضروري ومهم ،كون مجتمع البحث يعتمد عليه الباحث في تحديد حجم العينة المختارة .وتكون مجتمع البحث من جميع الخبراء المتخصصين في مجال (هنا يذكر الباحث ان مجتمع بحثه يتمثل بمجتمع النساء بالعمر المحدد كما جاء في حدود البحث).

عينة البحث

وهي جزء من افراد مجتمع البحث ومن المهم اختيار العينة بشكل دقيق بحيث تكون ممثلة للمجتمع تمثيلا صادقا لكي يستطيع الباحث تعميم نتائجه. نتيجة لذلك اختار الباحث العينة بصورة قصدية وعليه تم اختيار النساء بعمر من (٢٠ - ٣٥) سنة و تقديم خمس نماذج تصميمية لأقمشة نسائية .

اداة التحليل

بعد أن حدد الباحث مجتمع البحث صمم أداة للتحقق من هدف البحث وبما أن البحث الحالي يهدف إلى ((الصور الآدمية وسُبل توظيفها في تصاميم الاقمشة النسائية) .

لذا أتبع الباحث الخُطوات الآتية:

١. صياغة الابعاد الواردة في الاستبيان

٢. صياغة فقرات لكل مجال

٣. التعديل المبدئي للاستبيان بناءً على ملاحظات الباحث

٤. توجيه الاستبيان الى عدد من الخبراء والمتخصصين لإثبات صحة الاستبيان في شكله الخارجي

بعد الأخذ بعين الاعتبار ملاحظات الحكام وتعديلاتهم ، أصبح الاستبيان مكوناً من (١٠) فقرة ، مقسمة إلى مجالين ، الأول (امكانية العمل) في خمس فقرات ، الثاني (بعد الجمالية في التوظيف) في خمس فقرات ، وأمام كل فقرة خمسة بدائل تتراوح بين الموافقة المطلقة والرفض ، وهي كالتالي:

جدول (١) تصحيح الاستبانة		
متوفر	متوفر الى حد ما	غير متوفر
٣	٢	١

٢. تجربة وضوح الفقرات والتعليمات

كي يحدد الباحث وضوح الفقرات والتعليمات المستخدمة طبق الاداة على عينة بلغت (٣٠)

حسب الجدول الاتي:

جدول (٢) تجربة وضوح الفقرات والتعليمات

المتغير	العينة
ذكور	١٥
اناث	١٥
مجموع	٣٠

وقد لاحظ الباحث ان تعليمات الاستبيان واضحة فضلاً عن ان الفقرات مبسطة وان متوسط

الوقت المطلوب للإجابة على الاستبيان هي (٧) دقائق ..

٣. الخصائص الاساسية للاستبانة

أولاً: صدق الاستبانة

وقد استخرج الباحث للاستبيان الصدق التالي:

صدق المحكمين

عرض الباحث فقرات الاستبيان على مجموعة من الخبراء والمحكمين لإبداء رأيهم في صحة الفقرات بشكلها الخارجي واعتمد الباحث معياراً (٨٦%) من الخبراء كمعيار لبقاء الفقرة ، وعلى هذا الأساس لم يتم حذف أي فقرات من الفقرات كما رآه ، وقدم الباحث ملاحظات الخبراء والمحكمين و عدل الاستبيان تبعاً لذلك.

ثانياً : الثبات

لجأ الباحث الى اكثر من طريقة في حساب الثبات :

١- طريقة التطبيق و اعادة التطبيق : استخدمنا طريقة التطبيق و اعادة التطبيق بفاصل زمني قدرة (اسبوعين) وقد وجدنا ان قيمة الثبات هي (٠.٨٢).

٢- طريقة الفاكرونباخ

استخدمنا معادلة الفاكرونباخ لكل فقرة ووجدنا ان قيمة الثبات للاستبانة (٠.٨٢).

الوسائل الاحصائية

تحقيقاً لهدف البحث استعملت الباحثه الوسائل الاحصائية الآتية :

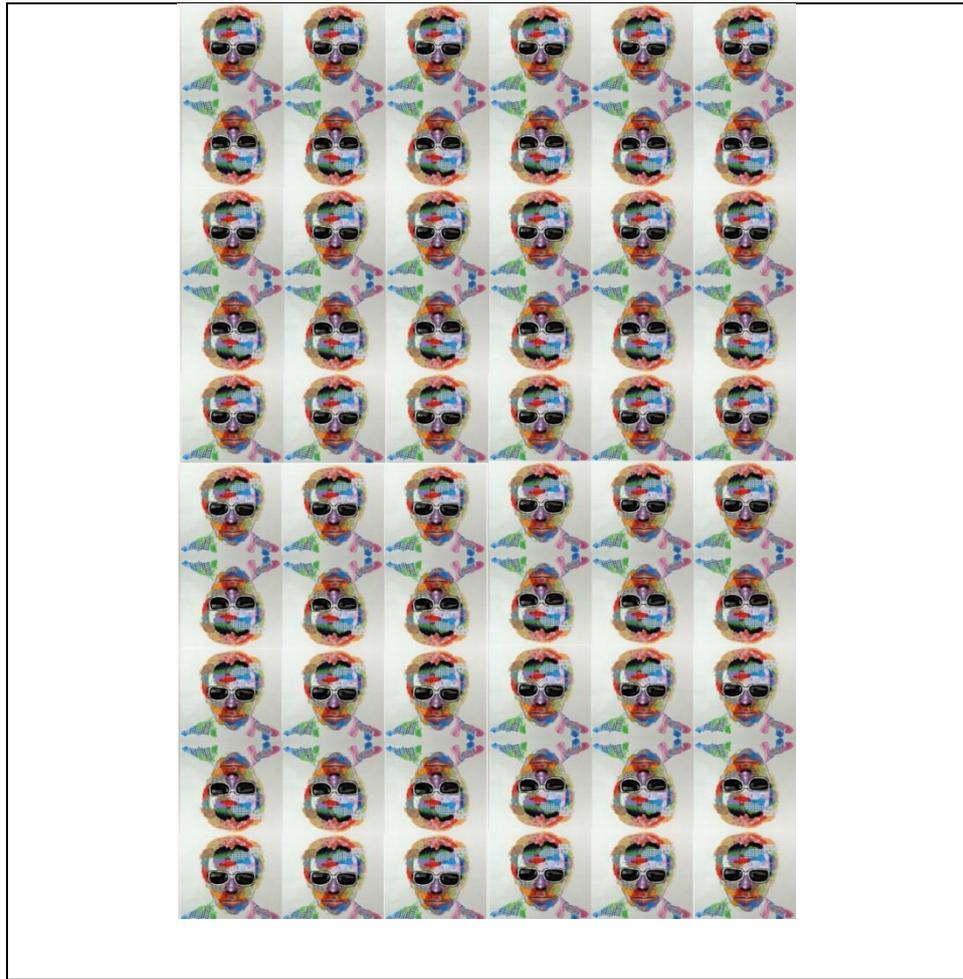
١- النسبة المئوية لاستخراج صدق الاستبيان

٢- معامل ارتباط بيرسون

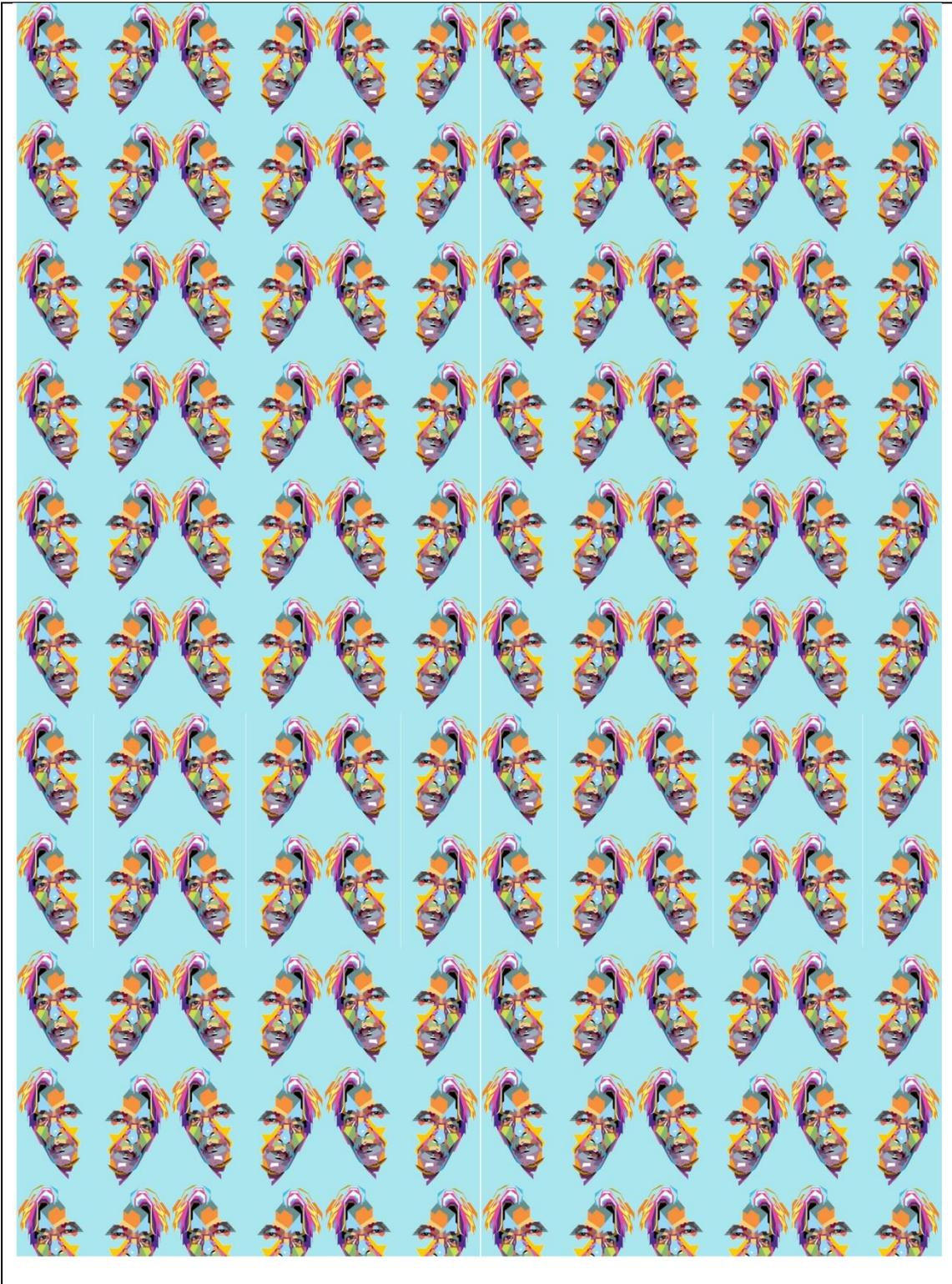
٣- الوسط المرجح

٤- الوزن المئوي

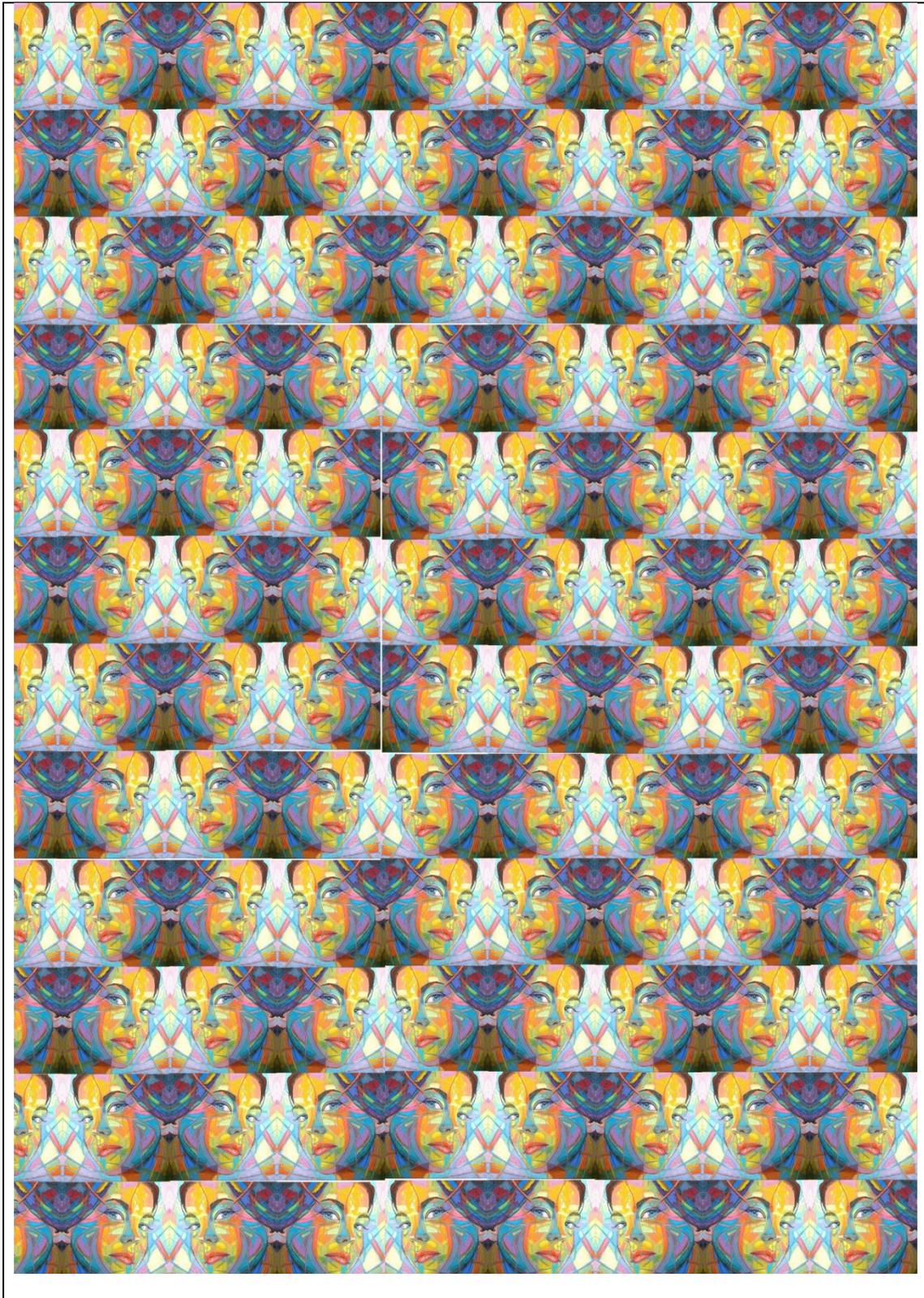
النموذج (١)



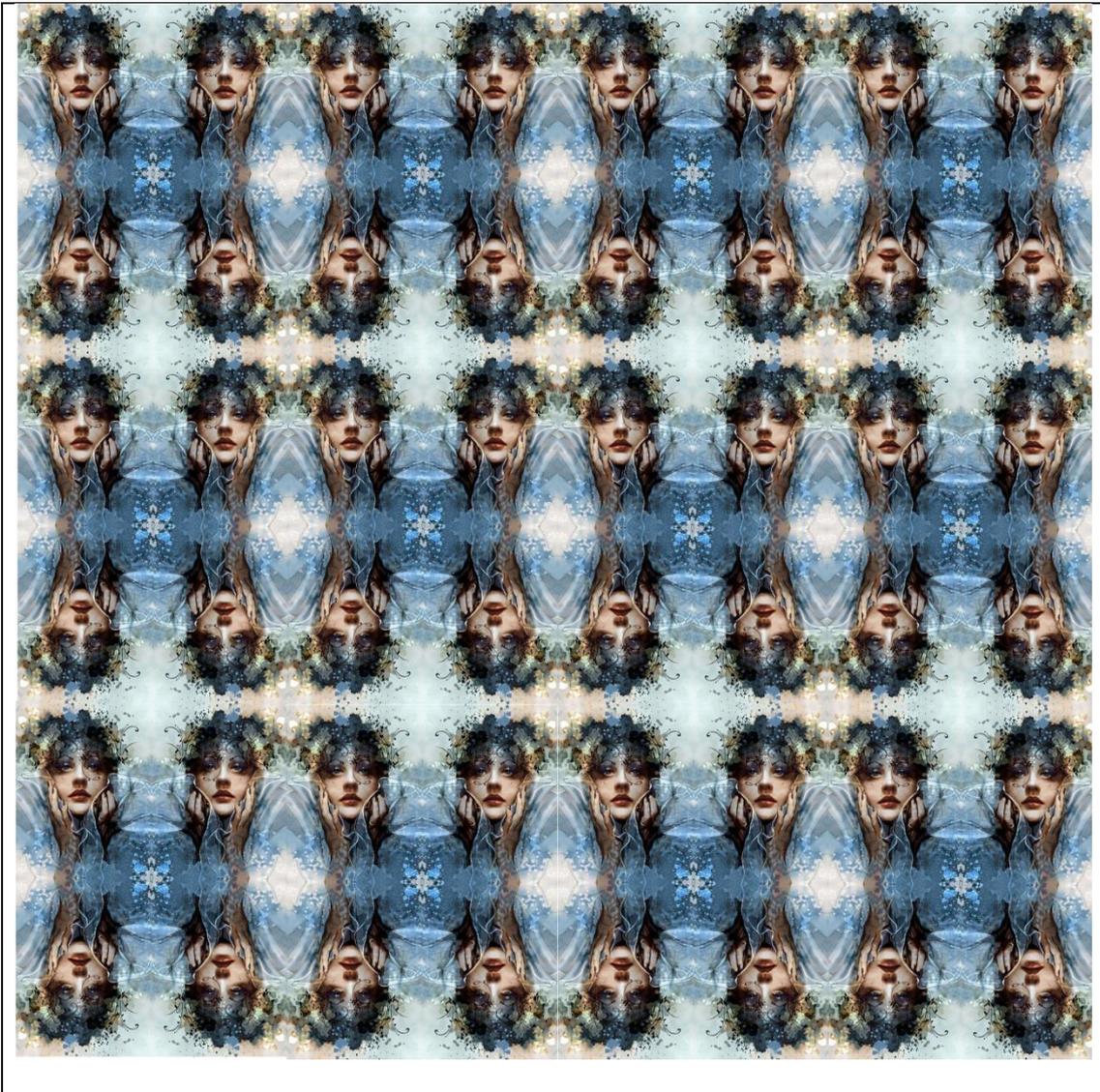
النموذج (٢)



النموذج (٣)



النموذج (٤)



النموذج (٥)



الفصل الرابع : نتائج البحث

عرض النتائج

من اجل تحقيق هدف البحث الحالي وهو (الصور الأدمية وسُبل توظيفها في تصاميم الاقمشة النسائية) تم احتساب تكرارات اجابات العينة على كل فقرة من فقرات الاستبيان ،ثم الاعتماد على معادلة الوسط المرجح والوزن المئوي وذلك من اجل التعرف على الفقرات المتحققة من غيرها في كل مجال من مجالات الاستبيان ،وقد اعطى الباحث البديل(متوفر) ثلاث درجات ،أما البديل الثاني (متوفرة الى حد ما) درجتين ،والبديل الثالث (غير متوفرة) درجة واحدة ،وبما ان متوسط الاستبيان هو (٢) فقد عد هذا الوسط معيار لمدى تحقق الفقرات من عدمها ،فالفقرة التي تحقق وسط مرجح اعلى (٢) هي فقرة متحققة .وقد رتب الباحث فقرات الاستبيان حسب وسطها المرجح ،وذلك ضمن المجالات الخمسة لها ثم اعيد ترتيبها بشكل تنازلي من اعلى وسط مرجح الى ادنى وسط مرجح

١- مجال الموضوع :

رتبت فقرات مجال الموضوع بشكل تنازلي من اعلى وسط مرجح الى ادنى وسط مرجح

كما في الجدول الآتي :

جدول (٣) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال الجانب العملي

الترتيب	س في الاستبيان	الى أي مدى ترى ان توظيف الصورة الادمية في الاقمشة النسائية يتصف بالخصائص العملية التالية	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	٤	يحتاج الى اجهزة ومعدات قد لا تتوفر في البيئة المحلية	٢.١	%٧٠
٢	٥	التكلفة النهائية ستكون باهضة وستعكس على سعر السلعة	١.٨٧	%٦٢
٣	٣	جودة الصورة تقل بمرور الوقت نتيجة الغسل والكي	٢.١٣	%٧١
٤	٢	عدم وجود الكوادر البشرية العاملة والماهرة على الاجهزة	٢.٢٢	%٧٣
٥	١	ضعف طلب السوق على هذه الانواع نتيجة رداءتها	٢.٣	%٧٦
المجال ككل		الكل	٢.١٢	%٧٠

ويتضح من خلال الجدول السابق، أن مجال الخصائص العملية غير متوفرة في البيئة المحلية في العراق نتيجة للأسباب انفة الذكر .

٢- مجال الجمالية في التوظيف :

رتبت فقرات مجال الجمالية في التوظيف بشكل تنازلي من اعلى وسط مرجح الى ادنى
وسط مرجح كما في الجدول الآتي :

جدول (٤) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال الجمالية في التوظيف

الترتيب	س في الاستبيان	الى أي مدى ترى ان توظيف الصور الادمية في الاقمشة النسائية من حيث الجمالية يجب ان يتصف بالخصائص التالية	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	١	ان وضع الصور يجب ان تكون عميقة وجيدة	٢.١٢	%٧٠
٢	٣	ان تكون الصور شاملة لكل تفاصيل الموضوع	٢.٣٤	%٧٨
٣	٤	ان تتماشى الافكار والصور مع طبيعة المجتمع وثقافته	٢.١٥	%٧١
٤	٥	ان تكون الافكار والصور جذابة ومقنعه	٢.٤٧	%٨٢
٥	٢	ان تعمل على غرس الفضائل والقيم لدى الافراد	١.٩٧	%٦٥
المجال ككل		الكل	٢.٢١	%٧٣

من خلال الجدول السابق يتضح لنا ان توظيف الصور بطريقة جمالية تحتاج الى معايير
مجتمعية وثقافية كي تضمن النجاح والترويج وهي عملية ليست بالسهلة تحتاج الى فكر عميق
وثقافة مجتمعية واسعة وعميقة .

الاستنتاجات

بناء على النتائج التي توصل اليها الباحث ،يمكن ان نستنتج ما يأتي:

١. تحتاج البيئة المحلية الى اجهزة ومعدات خاصة بإمكانيات عالية لكي تطوع هذه الفكرة على الواقع
٢. الايدي الماهرة العاملة على هكذا افكار قليلون ولا يتوفر لهم التدريب اللازم .
٣. تحتاج هذه الافكار الى معرفة عميقة في بثقافة المجتمع ما سينقله من افكار وصور ما سيرفضه.
٤. حاجة هذه الافكار الى التسويق في المجتمع بطريقة علمية كي تضمن الترويج السليم لها

المصادر:

١. ابن منظور . *لسان العرب* - دار لسان العرب- بيروت - د.ت - ٤٩٢/٢
٢. حسان صبحي على حسان. " *المدخل المفاهيمية والبنائية لتصميم الملصق المعاصر* "، رسالة دكتوراه-غير منشورة -، كلية التربية الفنية ، جامعة حلون . ٢٠١٧.
٣. الحسيني، حيدر هاشم محمود. *وضع مرتكزات تصميمية لإثراء التذوق الفني في تصاميم الأقمشة النسائية الحديثة*، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم- الأقمشة، بغداد، ٢٠٠٩
٤. رجية أحمد قنديل . " *صورة اسرائيل والصحافة المصرية* "، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية إعلام ، جامعة القاهرة. ١٩٨٩
٥. رنيا ممدوح محمود . " *العلاقة بين البيئة الشكلية والملصق الإعلامي المصري* " ، رسالة ماجستير - غير منشورة -، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان. ٢٠١١.
٦. سلوى محمود علي. " *تخطيط الحملات الاعلانية من خلال التصميم لتأكيد الصورة الذهنية عبر وسائل اعلانية متعددة* "، رسالة ماجستير-غير منشورة -، كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان ١٩٨٥.
٧. العالم ، صفوت . " *عملية الإتصال الإعلامي* " ، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ، الطبعة الأولى ١٩٩٨.
٨. الخالدي ، صلاح عبد الفتاح. *نظرية التصوير الفني عند سيد قطب* - المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، الجزائر . ١٩٨٨

٩. العامري، فائق علي حسين. *التكامل بين تصاميم الأقمشة والأزياء والعلاقات الناتجة في المنجز الكلي*، أطروحة دكتورا - تصميم أقمشة، (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم، بغداد . ٢٠٠٥
١٠. العاني، هند محمد سحاب. *القيم الجمالية في تصاميم أقمشة وأزياء الأطفال وعلاقتها الجدلية*، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم/اقمشة ، بغداد. ٢٠٠٢
١١. عائدة حسين احمد. *الوحدات التصميمية للمنسوجات في رسوم الوسطي*، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة - قسم التصميم، بغداد . ١٩٨٣
١٢. فائق فاروق أحمد عتريس. *"الأسس الفنية لتصميم العلامة التجارية من خلال الشكل واللون والإسم التجاري"*، رسالة ماجستير-غير منشورة-، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان. ١٩٩٩
١٣. محمد الصاوي الفقي. *الصورة الفوتوغرافية الثابتة ودورها في الإتصال المصور وأثرها على حياتنا المعاصرة*، الفنون التطبيقية وتحديات القرن 21 ، المؤتمر العلمي السادس لكلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، الجزء الثاني. ٢٠١٥
١٤. محمد عبد الغني. *استحداث صورة تشكيلية من الصور الفوتوغرافية باستخدام المرشحات اللونية المعملية*، رسالة ماجستير- غير منشورة-، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان. ٢٠١٣
١٥. منى السيد فؤاد. *"مصادر الإثارة الفنية والحدثة في الملصق الإعلاني المعاصر-دراسة تحليلية"*، رسالة ماجستير-غير منشورة-، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان. ٢٠١٤
16. Allyn Salomon : “ *Advertising Photography* “ , First Published in Great Brition , by Thames and Hudson .1987
17. Barry, m.s: “*Visual Intelligence* “ , Perception , Image and Manipulation in Visual communication N.Y : State Univ. of N.Y.1997