

## إمكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل

د.سوزان السيد حجازي

مدرس بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد  
المنزلي، جامعة الأزهر

### الملخص:

لقد عرف فن طباعة المنسوجات قبل التاريخ والصلة بين الانسان وتصميم المنسوجات قائمة منذ القدم ، وحين كان في عصوره البدائية كان يمارس هذا الفن بشكل فطرى تام. وتمتاز طريقة الطباعة بالاستنسل بالسهولة وقلة التكاليف ، كما أنها تعطى تنوع بالزخارف والدقة والتعدد في الألوان.

ويعتمد التشكيل على المانيكان على العمل فى ثلاث اتجاهات هى الارتفاع والعرض والعمق مثله كمثل جميع الأشكال المجسمة ، وعلى ذلك فالقائم بالتشكيل يكون بمثابة الفنان (النحات) الذى يصنع لكل جسم ما يلائمه عن طريق احساسه بالجسم وشكله.

وقد اجريت الدراسة بهدف الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل ، اتقان طريقة الطباعة بالاستنسل على المانيكان ، قياس مدى نجاح التصميمات المنفذة من وجهة نظر المتخصصين.

واتبع البحث المنهج الوصفى وذلك لملائمته لهذا البحث وللإجابة علي تساؤلات البحث وتحقيق الأهداف، حيث تم تنفيذ (٥) تصميمات للتحقق من أهداف البحث .

اشتملت الدراسة على استبيان وتحليل إحصائى لقياس عدة محاور للتصميمات المقترحة، و التى تم تنفيذها وعرضها على مجموعة من المتخصصين للإبداء برأيهم، وتوصلت الدراسة إلى الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل.

### وتوصى الدراسة:

١. محاولة الدمج بين التشكيل على المانيكان وأساليب التنفيذ الأخرى فى مجال الملابس.
٢. الاهتمام بتدريب الطلاب على استخدام أساليب الزخرفة الحديثة .
٣. البحث عن الجديد فى مجال التشكيل على المانيكان لإثراء هذا الفن بكل تقاناته
٤. الاهتمام بزيادة الأبحاث والدراسات الخاصة بإستخدام أساليب الطباعة المختلفة فى الملابس.
٥. محاولة البحث عن أساليب مختلفة لتنفيذ أسلوب الطباعة بالاستنسل.

## The possibility of using mannequins as a three dimensional body in highlighting the aesthetics of stencil printing

**Dr/ Sozan el Sayed Hegazy**

Instructor of Clothing & Textile, faculty of  
Home Economics, Al-Azhar University

### **Abstract:**

The art of printing textiles before history, the connection between man and the design of textiles has existed since ancient times, and when in its primitive ages this art was practiced in an innate manner.

The printing method of the stencil is easy and cost-free as it gives a variety of decoration and accuracy and multiple colors.

The composition depends on the mannequins to work in three directions, namely height, width and depth, as is the case with all stereotypes. Thus, the form creator is the artist (sculptor) who makes for each body what suits him through his sense of body and shape:

The study was conducted with the aim of making use of mannequins as a three dimensional body in highlighting the aesthetics of stencil printing, mastering the method of printing on stencils on mannequins measuring the success of designs executed from the point of view of specialists.

The research followed the descriptive method applied to suit this research and to answer the research questions and achieve the objectives. (٥) Designs were implemented to verify the research objectives.

The study included a questionnaire and a statistical analysis to measure several axes of the proposed designs, which were implemented and presented to a group of specialists to express their opinion. The study reached the benefit of mannequins as a three dimensional body in highlighting the aesthetics of printing by stencil.

The study recommends:

١- Trying to merge the formation on the mannequins and the other methods of implementation in the field of clothing.

٢- Pay attention to the training of students in the use of modern decoration methods.

٣- Search for new in the field of formation on the mannequins to enrich this art with all its technologies

٤- Interest in increasing research and studies on the use of different printing methods in clothes.

٥- Try searching for different methods to implement the stencil printing method.

## مقدمة :

تعد طباعة المنسوجات من الصناعات التي تتميز بالتغير والتطوير المستمر متأثرة بالعصر الذي نعيش فيه وما يتصف به من خصائص تشكيلية جديدة . (محمد عوض-٢٠١١-٦٠٥)

وتعتبر الطباعة بالاستنسل من أقدم الطرق لزخرفة القماش والتي تعتمد على استخدام أساليب مقاومة تمنع الألوان أو الصبغة من النفاذ إلى مساحات معينة لذلك تسمى طريقة العزل.

كما يعد أسلوب التشكيل على المانيكان من أرقى الأساليب التي تستخدم في إنتاج النماذج وتنفيذ الملابس لما تتطلبه من مهارة وموهبة وخبرة عالية بالإضافة إلى القدرات الابتكارية الخلاقة (نجوى شكرى -٢٠٠١-٢٩)

ويساعد المانيكان على الابتكار لأن وجود المانيكان بحجمه وشكله بإبعاده الثلاثة (الارتفاع- العرض- العمق) في أثناء عملية التشكيل يساعد على التذوق الفني للتصميم وإطلاق الخيال في كل خطوة من خطواته .(نجوى شكرى واخرون-٢٠٠٣-١٠١)

كل هذا دفع الباحثة إلى محاولة الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثي الأبعاد في إبراز جماليات الطباعة بالاستنسل ، وفي ضوء ما سبق يتضح مدي الحاجة إلي إيجاد طرق مختلفة للدمج بين أسلوب التشكيل على المانيكان وأحد أساليب الطباعة اليدوية لتحقيق قيم جمالية ونفعية في مجال التشكيل علي المانيكان وفن الطباعة اليدوية .

## وعلي ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية ؟

- ١- ما امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثي الأبعاد في إبراز جماليات الطباعة بالاستنسل ؟
- ٢- ما امكانية الدمج بين أسلوب الطباعة بالاستنسل وأسلوب التشكيل على المانيكان لتنفيذ تصميمات تتصف بالأصالة والحداثة؟
- ٣- ما التقنيات المطلوبة لتنفيذ أسلوب الطباعة بالاستنسل على المانيكان؟

## أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلي :-

- ١- الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثي الأبعاد في إبراز جماليات الطباعة بالاستنسل.
- ٢- إتقان طريقة الطباعة بالاستنسل على المانيكان.
- ٣- قياس مدى نجاح التصميمات المنفذة من وجهة نظر المتخصصين.

## أهمية البحث: وترجع أهمية هذا البحث إلي :-

- ١- الربط بين أسلوب التشكيل على المانيكان وأحد أساليب الطباعة اليدوية.
- ١- تحقيق قيم جمالية ونفعية عن طريق استخدام أسلوب الطباعة بالاستنسل ، وتنفيذه على جسم ثلاثي الأبعاد، وذلك خلافا لتنفيذ الطباعة بالاستنسل على شكل مسطح.

**فروض البحث :**

- إمكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى إبراز جماليات الطباعة بالاستنسل لتنفيذ تصميمات تتصف بالأصالة والحدائثة.

**حدود البحث:**

- ١- استخدام تصميمات منفذه بأسلوب التشكيل علي المانيكان.
- ٢- استخدام بعض انواع الستان ( كريب ستان - حرير ستان)
- ٣- بعض التصميمات للزخارف.
- ٤- استخدام ادوات الطباعة بالاستنسل (ورق استنسل (شفاقيات) - ألوان بيجمنت أساسية- مدقات من الاسفنج- مشروط لتفريغ ورق الاستنسل- شريط لاصق (سوليتيب))

**إجراءات البحث:****١- منهج البحث:**

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي، وذلك لملائمته لهذا البحث وللإجابة علي التساؤلات البحث وتحقيق الأهداف.

**٢- أدوات البحث:**

- المانيكان والأدوات المطلوبة للتصميم عليه.
- مجموعة من الزخارف .
- أدوات الطباعة بالاستنسل.
- استبيان لتقييم التصميمات المنفذة بواسطة المتخصصين.
- استخدام التحليل الإحصائي المناسب لتحليل النتائج.

**٣- عينة البحث:**

تكونت عينة البحث من مجموعة من المتخصصين فى مجال الملابس والنسيج وعددهم (١٠) محكمين.

**مصطلحات البحث:****- المانيكان:**

قالب يمثل الجسم البشرى ، ويطابقه من حيث الهيئة وشكل القوام ، وهو شكل ثلاثى الأبعاد وأداة رئيسية لأسلوب التشكيل ، وقد يتغير شكله كل عام أو كل عدة أعوام ليواكب التغيرات فى الموضة من حيث المقاسات أو الشكل الخارجى له.(نجوى شكرى -١٩٩١-٢٣٤) عنصر هام من عناصر التشكيل على المانيكان ، وأداة من الأدوات الرئيسية المستخدمة فى التشكيل والتي تمثل الجسم البشرى فى صورة قالب ثلاثى الأبعاد.(حنان نبيه- ١٩٩٩ -٣٧)

## - ثلاثى الأبعاد:

يطلق مصطلح ثلاثى الأبعاد "three dimensional" على النحت ذو الثلاثة أبعاد، ويطلق كذلك على الصورة المؤكدة للبعد الثالث من حيث المسافة والمنظور والظل والنور والتقديم والتقصير وغيرها ، مما يجعل الصورة المسطحة تظهر بأبعادها الجسمة (عبد الغنى الشال-١٩٨٤-٢٨٦)

## - جماليات:

- المتعة النابعة عن صفة شيء من الأشياء (منير البعلبكي ، ١٩٧٦ - ١٩)
- وهو جمع جمال وعند الفلاسفة صفة تلاحظ في الأشياء وتبعث في النفس السرور والرضا وعلم الجمال باب من أبواب الفلسفة يبحث في الجمال ومقاييسه ونظرياته ويقال جمالك أصبر وتحمل وجمالك إلا تفعل هذا لا تفعله والتزام الأمر الأجل (المعجم الوسيط - ١٩٧٢-١٤١)

## - الطباعة :

هى الطريقة التى يمكن بها الحصول على نماذج أو رسومات ملونة بطريقة مختلفة على شتى أنواع الأقمشة المعروفة من قطن وصوف وحرير طبيعى وكتان أو مخاليط من هذه الألياف. (مرورة أبو بكر -٢٠٠٧-٣١)

## الطباعة بالاستنسل:

هى طباعة التفريغ ، وتعد من أبسط طرق الطباعة اليدوية المستخدمة فى طباعة المنسوجات،وكما تعتبر من أبسط الطرق الطباعية فى مجال التربية الفنية التى تسهم فى تنمية العملية الابتكارية من حيث انها وسيلة لطباعة التصميمات بالألوان ،وهى عبارة عن تفريغات فى ألواح معدنية أو ورق مقوى رقيق أو ألواح من البلاستيك ، وتتم هذه التفريغات بطريقة تسمح للألوان بالنفاذ من خلالها لطباعة المساحات المراد طباعتها. (أمال عبد العظيم -١٩٩٦-١٩)

وقد أجريت العديد من الدراسات التى تناولت فن الطباعة ،مثل دراسة (أمال عبد العظيم -١٩٩٦) هدفت الى تحقيق البعد الثالث الايهامى من خلال المتغيرات اللونية والضوئية فى طباعة الاستنسل للوصول الى خدع حركة إيهامية، ودراسة (سهير محمود-١٩٩٧) التى استنبطت أسس ومقومات جديدة تحقق الاتزان والصلة بين الشكل الجمالى والغرض الوظيفى لمنتج طباعة المنسوجات ، ودراسة (أهداف كمال الدين -١٩٩٩) توصلت الى أن الدمج بين الملابس النسجية الناتجة عن اختلاف التركيب النسجى والملابس التصميمية المنفذة بتقنيات الطباعة المختلفة يحقق قيمة جمالية وتشكيلية عالية مبتكرة .

ودراسة (فاطمة السعيد - ٢٠١٠) والتي توصلت الى استخدام طرق مبتكرة للدمج بين طرق الطباعة اليدوية فى إثراء القيم الفنية والجمالية لمشغولات فنية متنوعة ودراسة (فاطمة السعيد - ٢٠١٣) استفادت من تقنيات الطباعة فى إثراء جماليات ملابس السيدات المنزلية اما بالنسبة للدراسات التى تناولت جماليات فن التشكيل على المانيكان ،مثل دراسة (نجوى شكرى - ١٩٩٥) "أوضحت الباحثة تأثير التشكيل والتصميم على المانيكان على الشكل السطحى والملمس من خلال التجارب التصميمية المقترحة، وتوضيح التأثير المتبادل بين أساليب التشكيل والقماش وقامت الباحثة بعمل معرض به العديد من التجارب التى وضحت الاختلافات فى ملابس السطوح، مستخدمة خامات ذات خصائص متنوعة ثم صياغة التصميم والتشكيل المناسبين بعد التشبع بالخامة لتقديم مقترحات تظهر مدى تأثير الملمس البصرى والحسى للخامة مع مراعاة التوافق بين الخامة وما بها من عناصر فنية وبين التصميم المشكل، ودراسة (كرامة ثابت - ٢٠١٣)، والتي هدفت الى دراسة تأثير الخصائص المميزة لأقمشة الستائر على ابداعات مصمم الأزياء أثناء تصميمه على المانيكان ، ودراسة (منى الدمهورى ،سوزان حجازى- ٢٠١٣) استفادت الباحثتان من الأنواع المختلفة للعقد والربط فى إثراء الخامات المشكلة على المانيكان .

## الاطار النظرى

### طباعة الاستنسل

تقوم 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 جميلة مستقلة أو من خلال تكرار هذه الوحدة وفق أساليب التكرار الزخرفي نحصل على قطعة مطبوعة بأسلوب طباعة الاستنسل فنجاح هذا النوع من الطباعة يعتمد على ورق الاستنسل وما يحتويه من تصميم.

### أسلوب تنفيذ طباعة الاستنسل

**التصميم:** يلعب التصميم دور مهم في إبراز أسلوب الطباعة بنجاحه فالتصميم المناسب لطباعة الاستنسل لابد أن يراعى فيه الآتي:

- الروابط والمسافات بين الأجزاء التي سيتم تفرغها وذلك بترك فواصل بين أجزاء العنصر الزخرفي مع تكامل الشكل العام للوحدة الزخرفية.
- اختبار صلاحية التصميم للتكرار المتعدد
- المساحات غير متناهية الصغر ولا الكبير .
- المساحات الصريحة الغير متداخلة .
- وجود علاقة زخرفية بين شكل العنصر المفرد والأرضية.

-تصميم الفراغات بحيث تكمل التفاصيل اللازمة للتصميم ولا تجزء وحدته أو تتباعد أجزاءه بحيث تفقد انتمائها للتصميم العام .

- تساعد على توجيه العين لاستقبال الوحدة متكاملة بمعنى أن تستوعب الأجزاء المقطوعة أكبر قدر من المحيط المحدد لتصميم الوحدة (مصطفى حنفي -١٩٩٧- ١٥٠)

**الأدوات المستخدمة في طباعة الاستنسل :**

-**ورق الاستنسل :** وهو ورق مقوى رقيق مصقول معالج بطريقة تجعله لا ينفذ منه اللون ولا يتشرب به أثناء عملية الطباعة لان الغرض من استعمال هذا الورق هو عزل الطبقة عن القماش . أذن هو ورق عازل للون .

-**مدقات الاستنسل :** وهي عبارة عن فرش ذات شعر قصير غير قابل للالتواء ويمكن الحصول على فرشاة لطباعة الاستنسل باستخدام فرشاة عادية ذات شعر خشن إذا قطع الشعر لدرجة القضاء على قابلية الالتواء للشعر في الفرشاة . ويمكن استخدام فرش الأسنان أو الإسفنج أو البخاخات الملونة .

-**القماش :** يجب أن يكون قماش نظيف وخالي من النشا ويفضل القطن أو الكتان أو الكريب أو الحرير ويضغط عليه بمكواة بحيث يكون مسطحاً تماماً وخالياً من الطيات أو التفسير

-**الألوان :** وهي ألوان خاصة بهذا النوع من الطباعة معده في برطمانات وممزوجة بطريقة متجانسة السيولة تساعد على تسرب اللون عبر الفراغات دون انتشارها

- **مشروط :** لتفريغ الأجزاء المراد تفريغها.

-**سطح زجاج :** لمزج الألوان أو الحبر أو صحن بلاستيك.

-**دبابيس :** للتثبيت أو شريط لاصق شريط اللاصق.

- **ورق جرائد.**

**خطوات الطباعة بالاستنسل : أسلوب التنفيذ :**

- بعد إعداد التصميم ينقل على ورق الاستنسل مع المحافظة على عدم تحريك التصميم حتى نحصل على تصميم دقيق.

- يتم تفريغ الأجزاء المراد طباعتها في التصميم من الداخل باستخدام مشروط حاد مع المحافظة على دقة حواف القطع والمحافظة على الروابط بين الأجزاء المفرغة.

-القماش الذي سيطبع عليه لابد أن يكون نظيفاً خالياً من النشا أو أي مادة مائة ولا بد أن يضغط عليه بمكواة بحيث يكون مسطحاً تماماً . ثم يوضع على لوحة رسم خشبية أو يثبت على فلين أو على طاولة من الخشب وهكذا يكون مشدداً وخالياً من الطيات أو التفسير.

- بعد تثبيت القماش يثبت عليه ورق الاستنسل في المكان المراد تنفيذ الطبع عليه وفقاً للمساحة والشكل أو وفق أنواع التكرار المراد تنفيذها في حالة تكرار الوحدة على القماش.

- تعد الألوان المراد استخدامها في الطبع وفق المساحات المفرغة حيث يحدد موضع كل لون في المساحة المفرغة مع إعداد كمية لون كافية حتى لا ينتهي اللون قبل الانتهاء من تغطية

جميع المساحات وخاصة في حالة استخدام ألوان ممزوجة بدرجات معينة كمزج اللون الأصفر مع الأزرق لتكوين لون أخضر مزرق أو أخضر مصفر أو في حالة إضافة اللون الأبيض للون آخر للتفتيح .

- تغمس فرشاة المدق في الألوان حتى تأخذ الفرشاة كمية صغيرة من اللون ويفضل عمل تجربة خارجية لاختبار كمية اللون في الفرشاة ودرجته على القماش للتأكد من مدى ملائمتة خاصة عند اختيار أقمشة ملونة.

-تطبق الألوان على القماش من خلال فتحات الاستنسل المفرغة بالدق بالفرشاة وعليها اللون بإحكام من الجهة الخارجية لخطوط التصميم الخارجية تجاه المساحات المفتوحة مع التأكيد على الحواف وثبوت عملية توزيع اللون والدق ، فالدق في الاتجاه المعاكس سوف يدفع الألوان تحت حواف ورقة الاستنسل ويدمر الطباعة . خاصة في حالة وجود روابط كثيرة في التصميم.

- يتم الحصول على الطبعة بدهان الألوان بالفرشاة جيداً في داخل الألياف للمادة أو القماش . وليس بوضعها فوق غطاء من الألوان وهذا هو السبب في استعمال فرشاة خشنة الشعر ، في معظم الأقمشة نجد أن الألوان تنفذ إلى خلف النسيج. (عنايات المهدي - ١٩٩٠م - ٢٤:٢٢) صورة رقم ( ١ )



صورة رقم (١)

طريقة تنفيذ الطباعة بالاستنسل على شكل مسطح

([www.blogspot.com.eg](http://www.blogspot.com.eg))



• التطبيقات العملية

❖ تصميم رقم (١)

عبارة عن فستان متمائل بحمالة كتف على كل جانب.



مطابقة التصميم الطباعي بالاستنسل للتصميم المشكل على المانيكان بخامة الدمور

صورة رقم (٢-أ)



التصميم الطباعي على القماش النهائى

صورة رقم (٢-ب)



الخلف



الأمام

صورة رقم (٢)

(الشكل النهائى للتصميم)

• الأمام : يأخذ الديكولتيه من أعلى خط مستقيم فى الأمام والخلف،حيث يأخذ

- الكورساج شكل الجسم الى خط البطن وذلك بتصريف بنسة الصدر فى خط الجنب.
- الخلف: عبارة عن قصتين متماثلتين تأخذ شكل خط منحنى من أعلى وخط مستقيم من أسفل مع توزيع مقدار بنسة الوسط فى خط الجنب وخط نصف الخلف ، مع وجود فتحة فى خط نصف الخلف تأخذ شكل (v) لعمل تدكيك بالشرائط بديلا عن السوستة.
  - الجونلة: تتصل بالكورساج وهى عبارة عن قصات تأخذ شكل ورقة الشجر مبطنة ومقواة (بالفالزين) حيث تأخذ كل ثلاث قصات شكلا موحدا.
  - الخامة : كريب ستان .
  - تقنيات التنفيذ: بعد تشكيل التصميم على المانيكان باستخدام خامة الدمور ،يتم عمل التصميم الطباعى ثم نقله بالحجم المناسب على ورق (الاستنسل).
  - يتم تشريح ورق الاستنسل وتفريغه ليأخذ شكل التصميم الطباعى، ثم تثبيته على المانيكان باستخدام السوليتيب .
  - يتم تجربة الطباعة على التصميم المشكل على المانيكان بخامة الدمور ،ليتم ضبط التصميم الطباعى بالألوان المطلوبة.
  - تتم الطباعة باستخدام ألوان البيجمنت الأساسية مع الحصول على ألوان ثنائية واستخدام المدقات المصنوعة من الاسفنج ،حيث يتم عمل مدق خاص لكل لون.
  - يتم غمس المدق فى اللون، ثم تخفيفه على سطح خارجى ،ثم الدق باللون فى المكان المخصص له على المانيكان مع مراعاة التثبيت الجيد للمانيكان ،حيث يتم الدق باليد اليمنى وتثبيت المانيكان باليد اليسرى مع تكرار نفس الخطوات حتى الانتهاء من الطباعة.
  - جماليات الطباعة بالاستنسل:ان طريقة الطباعة اليدوية والدق على المانيكان يعمل على الاحساس الجيد بشكل الجسم ومحاولة مطابقة التصميم الطباعى للتصميم المشكل على المانيكان،حيث يقع التصميم الطباعى فى هذا التصميم على خط نصف الامام بداية من خط الصدر وحتى خط البطن .

❖ تصميم رقم (٢)

١- التصميم عبارة عن فستان متمائل بحمالتين على كل كتف.



التصميم بالخامة النهائية قبل الطباعة  
صورة رقم (٣-ب)



التصميم الطباعي على خامة الديمور  
صورة رقم (٣-أ)



التصميم الطباعي على القماش النهائي  
صورة رقم (٣-د)



أثناء الدق بمدقات الاستنسل على المانيكان  
صورة رقم (٣-ج)



الخلف



الأمام

صورة رقم (٣)  
(الشكل النهائي للتصميم)

- الأمام : يأخذ الكورساج شكل منحنى يمثل خط الصدر من أعلى ، ويمتد الكورساج الى خط الأرداف يعلوه شرائط مبطننة تأخذ شكل الجسم ويتقاطع شريطان على خط الصدر ويمتد الى خط الوسط ، وتتقابل شرائط أخرى من خط الوسط الى خط البطن .
- الخلف: يأخذ الكورساج خط مستقيم من أعلى وأسفل ، مع وجود قصة برنيسيس فى كل جانب وسوستة فى خط نصف الخلف.
- الجونلة : عبارة عن جونلة جوديهات تتصل بالكورساج فى الأمام والخلف .
- الخامه: كريب ستان.
- تقنيات التنفيذ: بعد تشكيل التصميم على المانيكان باستخدام خامة الدمور ، يتم عمل التصميم الطباعى ثم نقله بالحجم المناسب على ورق (الاستنسل).
- يتم تشريح ورق الاستنسل وتفريغه ليأخذ شكل التصميم الطباعى، ثم تثبيته على المانيكان باستخدام السوليتيب .
- يتم تجربة الطباعة على التصميم المشكل على المانيكان بخامة الدمور ، ليتم ضبط التصميم الطباعى بالألوان المطلوبة.

- تتم الطباعة باستخدام ألوان البيجمنت الأساسية ، وفي هذا التصميم تم استخدام لون واحد فقط، لذلك يتم استخدام مدق واحد من الاسفنج.
- يتم غمس المدق فى اللون ثم تخفيفه على سطح خارجى ،ثم الدق باللون فى المكان المخصص له على المانيكان ،مع مراعاة التثبيت الجيد للمانيكان ،حيث يتم الدق باليد اليمنى وتثبيت المانيكان باليد اليسرى مع تكرار نفس الخطوات حتى الانتهاء من الطباعة.
- جماليات الطباعة بالاستنسل: عند طباعة هذا التصميم يتم الإستفادة من المانيكان كشكل مجسم لتوزيع التصميم فى مناطق ارتفاع وانخفاض ،حيث يأخذ التصميم الطباعى شكل شرائط تكسو الكورساج من الأمام ،مما يعطى العديد من التأثيرات الجمالية للمظهر النهائى للتصميم.

### ❖ تصميم رقم (٣)

- التصميم عبارة عن فستان متماثل بدون أكمام



التصميم الطباعى على خامة الدمور

صورة رقم (٤-أ)



التصميم الطباعي على القماش النهائي

صورة رقم (٤-ب)



الامام



الخلف

صورة رقم (٤)

(الشكل النهائي للتصميم)

- الأمام: عبارة عن كورساج يأخذ شكل مثلث ، مع وجود عدد ثلاث قصات جانبية مائلة .
- الخلف: يأخذ خط مستقيم من أعلى مع وجود سوستة في خط نصف الخلف.
- الجونلة: تتصل بالكورساج جونلة تأخذ شكل (V) من اعلى ومنتسعة من اسفل بخط خياطة في منتصف الخلف، ويعلوها طبقة مقواة من التل ومبطننة لتعطي شكل الطيات المطلوب الحصول عليها في الأمام
- الخامه: كريب ستان.
- تقنيات التنفيذ: بعد تشكيل التصميم على المانيكان باستخدام خامة الدمور ،يتم عمل التصميم الطباعي ثم نقله بالحجم المناسب على ورق (الاستنسل).
- يتم تشريح ورق الاستنسل وتفريغه ليأخذ شكل التصميم الطباعي، ثم تثبيته على المانيكان باستخدام السوليتيب .
- يتم تجربة الطباعة على التصميم المشكل على المانيكان بخامة الدمور ،ليتم ضبط التصميم الطباعي بالألوان المطلوبة.
- تتم الطباعة باستخدام ألوان البيجمنت الأساسية مع الحصول على ألوان ثنائية واستخدام المدقات المصنوعة من الاسفنج ،حيث يتم عمل مدق خاص لكل لون، وذلك لتعدد الألوان في هذا التصميم.
- يتم غمس المدق في اللون، ثم تخفيفه على سطح خارجي ،ثم الدق باللون في المكان المخصص له على المانيكان مع مراعاة التثبيت الجيد للمانيكان ،حيث يتم الدق باليد اليمنى ووتثبيت المانيكان باليد اليسرى مع تكرار نفس الخطوات حتى الانتهاء من الطباعة.
- جماليات الطباعة بالاستنسل:حيث يأتي توزيع التصميم الطباعي على خط الصدر، ويمتد الى خط الوسط ليتم توزيع التصميم في مناطق ارتفاع وانخفاض ، مما يعطي تأثيرات جمالية مختلفة لشكل التصميم النهائى.



❖ تصميم رقم (٤)

١- التصميم عبارة عن فستان متماثل بدون أكمام



التصميم الطباعي على خامة الدمور  
صورة رقم (٥-ب)



التصميم قبل الطباعة  
صورة رقم (٥-أ)



التصميم الطباعي على القماش النهائي  
صورة رقم (٥-د)



أثناء الدق بمدقات الاستنسل على المانيكان  
صورة رقم (٥-ج)



صورة رقم (٥)  
(الشكل النهائي للتصميم)



- الأمام : يأخذ الصدر شكل حرف (V) متسع من اعلى ومن اسفل ويصل الى منتصف المسافة بين خط البطن والأرداف، وبه قصتي برنيسيس فى كل جانب تمر بمركز بنسة الصدر والوسط.
- الخلف : يأخذ الكورساج شكل خط مستقيم من اعلى ، ويصل الى خط البطن ، وبه قصة برنيسيس تمر بمركز بنسة الصدر والوسط كما فى الأمام.
- الجونلة : جونلة عادية متصلة بالكورساج تعلوها جونلة عبارة عن ثنيات تتدرج فى الاتساع من الجنب الى خط نصف الخلف، ويتم التشكيل فى الأمام والخلف.
- الخامة: حرير ستان.
- تقنيات التنفيذ: بعد تشكيل التصميم على المانيكان باستخدام خامة الدمور ، يتم عمل التصميم الطباعى ثم نقله بالحجم المناسب على ورق (الاستنسل).
- يتم تشريح ورق الاستنسل وتفرغته ليأخذ شكل التصميم الطباعى، ثم تثبيته على المانيكان باستخدام السوليتيب .
- يتم تجربة الطباعة على التصميم المشكل على المانيكان بخامة الدمور ،ليتم ضبط التصميم الطباعى بالألوان المطلوبة.
- تتم الطباعة باستخدام ألوان البيجمنت الأساسية مع الحصول على ألوان ثنائية ، واستخدام المدقات المصنوعة من الاسفنج ،حيث يتم عمل مدق خاص لكل لون،وذلك لتعدد الألوان فى هذا التصميم.
- يتم غمس المدق فى اللون، ثم تخفيفه على سطح خارجى ،ثم الدق باللون فى المكان المخصص له على المانيكان ، مع مراعاة التثبيت الجيد للمانيكان ،حيث يتم الدق باليد اليمنى وتثبيت المانيكان باليد اليسرى مع تكرار نفس الخطوات حتى الانتهاء من الطباعة.
- جماليات الطباعة بالاستنسل: يتم توزيع التصميم الطباعى على خط الصدر وأعلى خط البطن مما يعطى العديد من التأثيرات الجمالية.

❖ تصميم رقم (٥)

- فستان غير متمائل بدون أكمام.



التصميم الطباعي على خامة الدمور  
صورة رقم (٦-ب)



التصميم قبل الطباعة  
صورة رقم (٦-أ)



أثناء الدق بمدقات الاستنسل على المانيكان  
صورة رقم (٦-ج)



التصميم الطباعي على خامة الدمور من الجنب  
صورة رقم (٦-ب)



التصميم الطباعي على القماش النهائى

صورة رقم (٦-د)



الخلف



الأمام

صورة رقم (٦)

(الشكل النهائى للتصميم)

- الأمام : يأخذ التصميم شكل مستقيم من أعلى فى الأمام والخلف، ويصل الى خط الأرداف ، كما يوجد ثلاث قصات علوية تأخذ أشكال مختلفة فى الأمام والخلف. الخامة: حرير ستان.
- تقنيات التنفيذ: بعد تشكيل التصميم على المانيكان باستخدام خامة الدمور ، يتم عمل التصميم الطباعي ثم نقله بالحجم المناسب على ورق (الاستنسل).

- يتم تشريح ورق الاستنسل وتفرغته ليأخذ شكل التصميم الطباعي، ثم تثبيته على المانيكان باستخدام السوليتيب .
- يتم تجربة الطباعة على التصميم المشكل على المانيكان بخامة الدمور ،ليتم ضبط التصميم الطباعي بالألوان المطلوبة.
- تتم الطباعة باستخدام ألوان البيجمنت الأساسية مع الحصول على ألوان ثنائية واستخدام المدقات المصنوعة من الاسفنج ،حيث يتم عمل مدق خاص لكل لون، وذلك لتعدد الألوان فى هذا التصميم.
- يتم غمس المدق فى اللون ثم تخفيفه على سطح خارجى ،ثم الدق باللون فى المكان المخصص له على المانيكان ، مع مراعاة التثبيت الجيد للمانيكان ،حيث يتم الدق باليد اليمنى وتثبيت المانيكان باليد اليسرى مع تكرار نفس الخطوات حتى الانتهاء من الطباعة.
- جماليات الطباعة بالاستنسل: يتم توزيع التصميم الطباعي أعلى بروز الصدر وأسفله من الأمام وفى جانب التصميم ، مما يعطى العديد من التأثيرات الجمالية لتطابق التصميم الطباعي مع التصميم المشكل على المانيكان.

#### ملحوظة:

- للحصول على مظهر نهائى جيد للطباعة بالاستنسل على المانيكان يراعى ما يلى:**
- مراعاة خلو المانيكان من أى عيوب حيث تؤثر مواصفات المانيكان على المظهر الطباعي.
  - استخدام شفافيات الاستنسل التى تمتاز باللينة ليتم تثبيتها بسهولة على المانيكان.
  - التثبيت الجيد للمانيكان أثناء الطباعة.
  - يفضل تجربة الطباعة بالاستنسل على التصميم المشكل بخامة الدمور على المانيكان ، ليتم ضبط شكل التصميم الطباعي بالالوان المطلوبة.

#### الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- تم تحليل البيانات وإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS لاستخراج النتائج وقامت الباحثة بمراجعة البيانات لضمان صحة النتائج، ودقتها ومن المعاملات والأساليب الإحصائية التى استخدمت :
- ١-معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاستبيان.
  - ٢-المتوسط المرجح والمتوسط المئوى المرجح (معامل الجودة).

## صدق الاستبيان:

تم عرض الاستبيان فى صورته الأولى على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى مجال الدراسة وعددهم (١٠) ، وفى ضوء اتفاق المحكمين استبقت الباحثة على العبارات التى حصلت على نسبة اتفاق ٨٠% فأكثر ، وتم حذف العبارات التى حصلت على نسبة اتفاق أقل من ٨٠% ، وقد أوصى بعض المحكمين بإجراء بعض التعديلات الخاصة بصياغة بعض العبارات وقامت الباحثة بإجراء هذه التعديلات.

## ثبات الاستبيان:

للتأكد من ثبات الاستبيان تم حساب معامل الثبات بواسطة معادلة ألفا كرونباخ وقد جاءت النتائج كما فى جدول رقم (١)

## جدول (١)

معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاو استبيان المحكمين

محاو الاستبيان	قيمة معامل الثبات
الجوانب التقنية	٠.٨٢٤
مدى تحقق عناصر التصميم	٠.٨١٢
مدى تحقق أسس التصميم	٠.٨٤٦
القيم الابتكارية	٠.٧٢٥
ثبات الأداة الكلى	٠.٩٤١

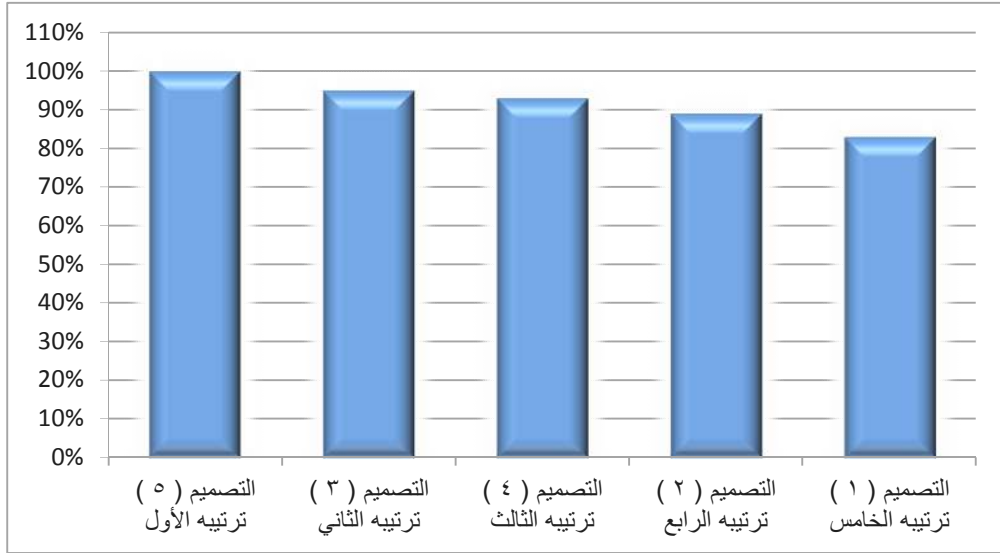
فى ضوء نتائج معاملات الثبات لمحاو الاستبيان كما فى الجدول السابق يتضح أن معاملات الثبات مرتفعة وجميعها دالة.

## النتائج ومناقشتها:

## جدول (٢)

المتوسط المرجح والمتوسط المنوى وترتيب التصميمات المنفذة وتقديرها طبقا لاستجابات السادة المحكمين لجميع المحاو (امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل)

مستوى التصميم	ترتيب التصميمات	المتوسط المنوى المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			التصميمات
						غير مناسب	مناسب الى حد ما	مناسب	
مناسب	الخامس	٨٣%	٠.٧٥	٢.٥	١٠٠	٦	٨	٢٦	١
مناسب	الرابع	٨٩%	٠.٣٩	٢.٦٨	١٠٧	٥	٤	٣١	٢
مناسب	الثانى	٩٥%	٠.٣٨	٢.٨٥	١١٤	٢	٢	٣٦	٣
مناسب	الثالث	٩٣%	٠.٥٢	٢.٨٠	١١٢	٢	٤	٣٤	٤
مناسب	الأول	١٠٠%	٠	٣	١٢٠	٠	٠	٤٠	٥



(امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل)

شكل (٢)

يوضح الجدول (٢) والشكل (٢)

ترتيب التصميمات المنفذة وفق استجابات السادة المحكمين بالنسبة لجميع المحاور (امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل) فقد حصل التصميم (٥) على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٣) ونسبة ١٠٠% وترتيبه الأول، يليه التصميم (٣) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٥) ونسبة ٩٥% وترتيبه الثانى، يليه التصميم (٤) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٠) ونسبة ٩٣% وترتيبه الثالث، يليه التصميم (٢) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٦٨) ونسبة ٨٩% وترتيبه الرابع، يليه التصميم (١) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٥) ونسبة ٨٣% وترتيبه الخامس.

- وبذلك يتحقق فرض الدراسة الذى ينص على (إمكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل لتنفيذ تصميمات تتصف بالأصالة والحدائثة). وتتفق هذه النتائج مع دراسة ( منير محمد سمير -١٩٩٩) والتي توصلت الى امكانية الاستفادة من أسلوب الطباعة بالباتيك والأستنسل فى عمل تكوينات تعبيرية وزخرفية ذات تاثيرات ملمسية متنوعة. ودراسة (عبد العزيز جودة - ٢٠٠٦) والتي توصلت الى أهمية فن طباعة المنسوجات خاصة ودراسة العناصر والأشكال المستخدمة وإبراز الجوانب الجمالية والرمزية لها ، وأيضاً دراسة التقنيات والأساليب الطباعية التي نفذت بها التصميمات .

## الإجابة على أسئلة البحث:

- بالنسبة للسؤال الأول الذى ينص على " ما امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل ؟ فقد تم الاجابة على هذا التساؤل عن طريق التطبيقات العملية، حيث قامت الباحثة بتنفيذ عدد (٥) تصميمات بأسلوب التشكيل على المانيكان ،واستخدام أحد أساليب الطباعة اليدوية لزخرفة التصميمات المنفذة وهو أسلوب الطباعة بالاستنسل ،كما قامت الباحثة بتوضيح التقنيات اللازمة لابراز جماليات الطباعة بالاستنسل على المانيكان ،وقد حصلت التصميمات المنفذة على نسب تتراوح ما بين ٨٤% :١٠٠% مما يدل على ارتفاع نسبة تقييم التصميمات المنفذة فى جميع محاور التقييم وهى امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل .
- بالنسبة للسؤال الثانى الذى ينص على" ما امكانية الدمج بين أسلوب الطباعة بالاستنسل وأسلوب التشكيل على المانيكان لتنفيذ تصميمات تتصف بالأصالة والحدائثة؟ فقد تم الإجابة على هذا التساؤل عن طريق التطبيقات العملية ،حيث قامت الباحثة بتنفيذ عدد (٥) تصميمات بأسلوب التشكيل على المانيكان مع استخدام أسلوب الطباعة بالاستنسل لزخرفة التصميمات المنفذة ،وتم عمل استبيان لتقييم التصميمات ،وذلك بعرضها على مجموعة من السادة المتخصصين فى مجال الملابس والنسيج ، وتم ترتيب التصميمات طبقا لاستجابات المحكمين حيث حصل التصميم ( ٥ )على نسبة ١٠٠% وترتيبه الأول ،يليه التصميم (٣) حصل على نسبة ٩٥% وترتيبه الثانى ، يليه التصميم (٤) حصل على نسبة ٩٣% وترتيبه الثالث، يليه التصميم (٢) حصل على نسبة ٨٩% وترتيبه الرابع، يليه التصميم (١) حصل على نسبة ٨٣% وترتيبه الخامس. وكان من نتائج تقييم الاستبيان " امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل " .
- بالنسبة للسؤال الثالث الذى ينص على " ما التقنيات المطلوبة لتنفيذ أسلوب الطباعة بالاستنسل على المانيكان؟ فقد تم الإجابة على هذا التساؤل عن طريق التصميمات العملية ،حيث قامت الباحثة بشرح تقنيات تنفيذ أسلوب الطباعة بالاستنسل على المانيكان والأمور التى يجب مراعاتها للحصول على مظهر جيد نهائى للطباعة.

**ملخص النتائج:**

امكانية الاستفادة من المانيكان كجسم ثلاثى الأبعاد فى ابراز جماليات الطباعة بالاستنسل. فقد حصل التصميم ( ٥ ) على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٣) ونسبة ١٠٠% وترتيبه الأول ، يليه التصميم (٣) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٥) ونسبة ٩٥% وترتيبه الثانى ، يليه التصميم (٤) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٠) ونسبة ٩٣% وترتيبه الثالث، يليه التصميم (٢) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٦٨) ونسبة ٨٩% وترتيبه الرابع، يليه التصميم (١) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٥) ونسبة ٨٣% وترتيبه الخامس.

**التوصيات**

١. محاولة الدمج بين التشكيل على المانيكان وأساليب التنفيذ الأخرى فى مجال الملابس.
٢. الاهتمام بتدريب الطلاب على استخدام أساليب الزخرفة الحديثة .
٣. البحث عن الجديد فى مجال التشكيل على المانيكان لإثراء هذا الفن بكل تقاناته
٤. الاهتمام بزيادة الأبحاث والدراسات الخاصة بإستخدام أساليب الطباعة المختلفة فى الملابس.
٥. محاولة البحث عن أساليب مختلفة لتنفيذ أسلوب الطباعة بالاستنسل.



## المراجع

- ١- أمال عبد العظيم  
امكانات طباعة الاستنسل على المنسوجات من خلال توظيف البعد الثالث الايهامى لتحقيق قيم حركية- رسالة ماجستير - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان -١٩٩٦م.
- ٢- أهداف كمال الدين:  
الملامس كقيمة تشكيلية جمالية فى التصميم الطباعى-المؤتمر العلمى السادس-الفنون التطبيقية وتحديات القرن- كلية الفنون التطبيقية -جامعة حلوان-من ٢٠ الى ٢٢ مارس ١٩٩٩م.
- ٣- إبراهيم أنيس  
المعجم الوسيط - مطابع دار المعارف - القاهرة-١٩٧٢
- ٤- سهير محمود عثمان:  
العلاقات الجميلية والوظيفية لتصميم طباعة المنسوجات -المجلة المصرية للاقتصاد المنزلى- العدد الثالث عشر-١٩٩٧م.
- ٥- حنان نبيه:  
الابداع فى التشكيل على المانيكان وعلاقته ببعض متغيرات الشخصية ،رسالة دكتوراه غير منشورة-كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة حلوان - ١٩٩٩م.
- ٦- عبد العزيز جودة:  
تصميم طباعة المنسوجات فى غرب أفريقيا دراسة فنية وتكنولوجية- بحث منشور- مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث - المجلد الثامن عشر - العدد الثانى - ١٠ ابريل ٢٠٠٦م
- ٧- عبد الغنى الشال:  
مصطلحات فى الفن والتربية الفنية- عمادة شئون لمكتبات جامعة الملك سعود- الرياض- المملكة العربية السعودية- ١٩٨٤م.
- ٨- عنايات المهدي:  
كل شئ عن فن زخرفة القماش يدوياً - الناشر الناشر مكتبة أبن سينا - مصر القاهرة عام ١٩٩٠ م
- ٩- فاطمة السعيد مدين:  
امكانية الدمج بين طرق الطباعة اليدوية لخدمة المشروعات الصغيرة فى مجال المشغولات الفنية النسجية -رسالة ماجستير- كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة المنوفية-٢٠١٠م.
- ١٠- فاطمة السعيد مدين:  
الخطوات العلمية والتطبيقية لتصميم وتنفيذ بعض الملابس المنزلية المطبوعة والمتأثرة ببعض الفنون الأفريقية- رسالة دكتوراه- كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر-٢٠١٣م.
- ١١- كرامة ثابت حسن:  
الاستفادة من الامكانات الجمالية والتشكيلية لأقمشة الستائر فى التصميم على المانيكان برؤية معاصرة-بحث منشور - مؤتمر

- ١٢- محمد عوض  
ابراهيم وآخرون  
١٣- مصطفى حنفي محمد:  
علوم الانسان التكنولوجيا والتطبيقية فى الألفية الثالثة- كلية  
الاقتصاد المنزلى -جامعة حلوان -١٣نوفمبر ٢٠١٣م.  
اثر الضوء على المعلق الطباعى- مجلة بحوث التربية النوعية-  
جامعة المنصورة عدد ٢٣-أكتوبر ٢٠١١م-الجزء الأول.  
مجالات في التربية الفنية ، الناشر المفردات ، الرياض ١٤١٨هـ.  
١٤- منى الدمنهورى  
سوزان حجازى:  
جماليات العقد والربط للأقمشة المختلفة وأثره على الأزياء المشكلة على  
المانيكان-المؤتمر الدولى الثانى العربى السادس عشر للاقتصاد  
المنزلى"الاقتصاد المنزلى فى خدمة الصناعة"١٠-١١ سبتمبر ٢٠١٣م.  
المورد، قاموس (انجليزى-عربى)، دار العلم للملايين  
،بيروت،١٩٧٦م.  
١٥- منير البعلبكي :  
التوليف بين الباتيک وامكانياته التعبيرية والزخرفية والأستتسل لدى  
طلاب التربية الفنية- بحث منشور - مجلة البحث فى التربية وعلم  
النفس مجلد ١٣- عدد ١-يوليو - ١٩٩٩ م .  
١٦- منير محمد سمير :  
القيم الجمالية والتشكيلية لبعض الكتابات المصرية والإفادة منها فى  
اثرء مجال تصميم الملابس الخارجية -رسالة ماجستير -كلية  
الإقتصاد المنزلى- جامعة المنوفية -٢٠٠٧م.  
١٧- مروة أبو بكرمحمد:  
١٨- نجوى شكرى :  
أثر استخدام قياس العمق عند تبطين وإعداد المانيكان على دقة  
وضبط النماذج المشكلة عليه،مجلة علوم وفنون،المجلد الثالث،  
العدد الأول- جامعة حلوان-١٩٩١م.  
١٩- نجوى شكرى :  
معرض دور التشكيل على المانيكان فى ابراز المظهر الجمالى  
لسطح وملمس القماش -كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة حلوان -  
١٩٩٥م.  
٢٠- نجوى شكرى :  
التشكيل على المانيكان تطوره عناصره أسسه أساليبه تقاناته  
المعاصرة الطبعة الأولى -دار الفكر العربى -٢٠٠١.  
٢١- نجوى شكرى ،  
منى صدقى، حنان  
نبيه،إيمان عبد السلام:  
"التشكيل على المانيكان بين الأصالة والحداثة-عالم الكتب-القاهرة  
- الطبعة الأولى -٢٠٠٣م.

## ملاحق البحث

## ملحق رقم (١) استمارة استبيان التصميمات المنفذة

غير ملائم	ملائم الى حد ما	ملائم	الاستبيان
			<b>أولاً: الجوانب التقنية</b>
			١- مناسبة استخدام أسلوب الطباعة بالاستنسل للتنفيذ على جسم ثلاثى الأبعاد
			٢- مناسبة استخدام أسلوب الطباعة بالاستنسل كأسلوب زخرفى للتصميمات المشكلة على المانيكان
			٣- مناسبة شكل الوحدة الزخرفية مع التصميم.
			٤- مناسبة حجم الوحدة الزخرفية مع التصميم.
			٥- مناسبة توزيع الوحدة الزخرفية داخل التصميم.
			<b>ثانياً: مدى تحقق عناصر التصميم :</b>
			١- ملائمة الخطوط الزخرفية والبنائية.
			٢- الخامة واثرها على التصميم.
			٣- اللون من حيث:
			توزيع اللون
			- التوافق اللونى.
			- الشكل العام للتصميم.
			<b>ثالثاً: مدى تحقق أسس التصميم :</b>
			١- الوحدة والترابط بين اجزاء التصميم.
			٢- النسبة والتناسب بين اجزاء التصميم.
			٣- الانسجام فى التصميم.
			٤- تحقيق التردد فى التصميم.
			<b>القيم الابتكارية :</b>
			١- احتواء التصميم على قيم فنية وجمالية.
			٢- التميز فى التصميم.
			٣- الاصاله والطلاقة فى التصميم.
			٣- الحدائة فى التصميم.

ملحق رقم (٢) قائمة المحكمين لبنود الاستمارة و للتصميمات المنفذة.

م	الإسم	الوظيفة
١	ولاء على فهمى دياب	أستاذ ورئيس قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٢	فيروز أبو الفتوح الجمل	أستاذ متفرغ - ورئيس قسم الغزل والنسيج والتريكو سابقا - كلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط.
٣	غادة مصطفى الذاكى	أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٤	هدى صلاح الدين	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٥	نفيسة أحمد علوان	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٦	دعاء القطرى	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٧	فاطمة السعيد مدين	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٨	شيماء عبد العليم	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
٩	أسماء جلال	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر
١٠	شيماء السخاوى	مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر