

العنوان:	استخدام التكنولوجيا في صياغة أنماط زخرفية مستحدثة لتصميمات أقمصة البلوزات المطبوعة
المصدر:	مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية
الناشر:	الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية
المؤلف الرئيسي:	الجمل، جيهان محمد
المجلد/العدد:	8ع
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
الشهر:	أكتوبر
الصفحات:	96 - 115
رقم MD:	923573
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	التكنولوجيا
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/923573

استخدام التكنولوجيا في صياغة أنماط زخرفية مستحدثة لتصميمات أقمشة البلوزات المطبوعة

أ/ جيهان محمد الجمل

أستاذ مساعد قسم طباعة المنسوجات والصياغة والتجهيز

كلية الفنون التطبيقية_جامعة دمياط

مقدمة : INTRODUCTION

منذ القديم ، والملابس تشكل ضرورة للإنسان كغيرها من ضروريات الحياة من مأكل ومسكن وغيرهما. وارتبطة الحاجة للملابس بالحاجة إلى الوقاية من الأحوال الجوية كالبرد والحر. فتطورت الملابس من كونها جلد للحيوانات والصوف والفراء والريش إلى ملابس يحيكها ويتفنن في إشكالها ، و الثورة الصناعية عظيم الأثر في تطورها وتتنوعها. كما ارتبطت في العقود الأخيرة بالموضة وتصميم الأزياء. وهي تعكس شخصية صاحبها فتعبر عن حالته الاقتصادية و الاجتماعية - تدل على مهنته - كما تنقل صورة عن حالة النفسية كارتداء الملابس السوداء أو البيضاء كدليل على الحداد أو الفرح في دول مختلفة ، وكذا إشكال الملابس وألوانها تعطي انطباعا عن مرتبها ، ولبعض الملابس دور في تغيير شكل الجسم لأن تعمل على إظهار الكفين أعرض أو تصفيق جزءا من الجسم ... الخ.

وأصبحت التكنولوجيا تحدد القراءة على المنافسة ، حيث تلعب دوراً هاماً في تحقيق التنمية المستدامة اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً، باستخدام إمكاناتها اللا متناهية ، من خلال ترشيد الاستهلاك لضمان تلبية حاجات الإنسان ومتطلباته عبر الأجيال ، الأمر الذي يتطلب وضع استراتيجية لتحديد الاحتياجات الضرورية وتقليل نسبة الفاقد من الخامات المتعددة وغير المتعددة ، وتحقيق نمو اقتصادي يحفظ مخزون طويل الأمد للمصادر الطبيعية . واستخدام التكنولوجيا في تصميم وانتاج أقمشة الملابس المطبوعة صار أمرا حتمياً لكونها أيسر و أقل تكلفة و أكثر تنوعاً و مرونة ، وطواعيه للتشكيل كأمكانيه حذف أو اضافة أو تغيير أجزاء أثناء التصميم قبل الاعداد للطباعة .

خلفية البحث : Background

يشهد العالم في الأونة الأخيرة منافسة قوية في مجال صناعة الملابس المطبوعة حيث تسعى الشركات المنتجة ودور الأزياء العالمية إلى تحقيق معادلة " المنتج على الجودة والأقل تكلفة والأكثر أناقة " ، والتي يمكن تحقيقها من خلال إنتاج الملابس بوجه عام والبلوزة المطبوعة على وجه الخصوص فهي أحد القطع الملابسية التي لا يمكن الاستغناء عنها في خزانة ملابس السيدات و التي تدل على شخصية من ترتديها حيث تمثل قراءة لثقافة المرأة و عمرها ، وذوقها الخاص ، ومؤشر على مكانتها المادية والاجتماعية والتي تعد رمزاً للأناقة ، واحتياج المرأة لها أبداً سواء في عملها اليومي أو في المناسبات المختلفة ، فهي تلائم الملابس الكاجوال والكلاسيك و تحرص المرأة الأنثى على تغييرها حسب زيها والمكان والمناسبة التي ترتديها فيها ، فهي تعرف أن البلوزة جزء أساسي في أناقتها ، وقد أثبتت هذه الحقيقة بيوت الأزياء العالمية ، وكل موسم تظهر إشكالاً وأنواعاً وألواناً مختلفة منها تحظى بمواكبة التطور في الخامات والتقنيات ، والعديد من بيوت الأزياء اندمجت شعاراً لها في تصميم وتصنيع البلوزات" إن كل شيء جائز ويختصر للذوق الخاص " لذا قدمت إشكالاً مختلفة من البلوزات التي تلائم المرأة التي تسعى للأناقة ، وفي الوقت ذاته لا تقييد بأوقات النهار أو الليل وفصول السنة من حيث الألوان أو الخامات ، أو بالمناسبات فأنتجت بلوزات أصبحت بمثابة تحف فنية .

والبحث الحالي يحاول تحقيق التنمية المستدامة للخامات النسجية المطبوعة ، والمستخدمة في إنتاج البلوزات ، وذلك من خلال تقليل نسبة الفاقد من مسطحات القماش المطبوع بتحديد شكل مسيقى باترون لانفراج البلوزة وتحديد شكل ومساحة ولون وتصميم الأجزاء المطبوعة في البلوزة تحديداً دقيقاً ، بالاستعانة بالحاسوب ، ويمكن تحريرك هذه المساحات المحددة بالخطوط الخارجية لشكل الباترون _ مسطح قماش الأمام والخلف والأكمام_ في اتجاهات مختلفة على شاشة الحاسوب لتغيير شكل التصميم ليلائم تصميمات القطعة الواحدة Master pease ويمكن عمل تعشيق للأجزاء المطبوعة لتحقيق أقل نسبة فاقد من مسطح القماش المطبوع المستخدم في تنفيذ البلوزة ، عند انتاجها باعداد كبيرة ، قبل اجراء عملية الطباعة أو القص ، تمهيداً لتجميده (حياكته) ، مما يؤدي إلى قلة كمية المواد المستخدمة في الطباعة والصياغة لمسطحات القماش المستخدم ، وبالتالي يقلل من نسبة العوادم من المواد الكيميائية والأقمشة المتبعة (هالكة) الناتجة عن التصنيع ، كما يقلل من الوقت والجهد المبذول في تنفيذ البلوزة والأيدي العاملة وبالتالي يقلل من قيمة التكلفة ، مع إمكانية تغيير وتطوير الباترونات الناتجة للبلوزات لتلائم خطوط الموضة الحديثة باستخدام برامج الحاسوب المختلفة وكذا إمكانية تنفيذ تصميمات بلوزات مطبوعة بطريقة النفت الحراري للوحات فنية أو مناظر طبيعية أو عمل تدرج أو تكتيف للوحدة الزخرفية على مسطح التصميم أو تنفيذ تصميمات يستحيل تكرارها بالطرق الطباعية الأخرى كالترخيم Marbling (مريلنج) ومناعة الشمع (باتريك) و الرسم المباشر على الحرير بالصبغة أو باستخدام مناعة الجوتا أو طباعة تصميمات لا تفقد شكلها ورونقها بالغسيل كتصميمات الاستراس أو تصميمات لأشياء باهظة الثمن كعقود الماس واللؤلؤ والجوهر الثمينة .

DOI:10.12816/0040791

مشكلة البحث : Problem of Research

تتعدد مشكلة البحث في السؤال الآتي :

كيف يمكن استخدام تصميمات لأجزاء مسطح أقمشة البلوزات المطبوعة بطريقة النفث الحبرى ، ذات ثراء جمالى وسهولة فى التنفيذ ويستحيل تكرارها بالطرق الطباعية الأخرى ، وتحقق التنمية المستدامة ؟

فروض البحث :Research Hypotheses

- 1. يمكن انتاج تصميمات للبلوزات المطبوعة تحقق الثراء الجمالى وسهولة التنفيذ .
- 2. امكانية استخدام الحاسوب كاداة تقنية لانتاج تصميمات رقمية للبلوزات المطبوعة بطريقة النفث الحبرى .
- 3. تحديد شكل وتصميم أجزاء البلوزة قبل طباعتها باستخدام الحاسوب .
- 4. انتاج تصميمات يستحيل تكرارها بالطرق الطباعية الأخرى .

أهداف البحث : Purpose of research

- 1. انتاج بلوزات مطبوعة تلائم تصميمات القطعة الواحدة .
- 2. تحديد شكل أجزاء تصميم البلوزة المطبوعة (باترونات) .
- 3. طرح مداخل تجريبية جديدة لايجاد صياغات تشكيلية مستحدثة للبلوزات السيدات المطبوعة .
- 4. فتح آفاق جديدة لانتاج بلوزات مطبوعة تتميز بسهولة التصميم والتنفيذ وجمال الشكل وانخفاض التكالفة .

أهمية البحث :Importance of Research

- 1. طرح مداخل تجريبية لصياغات تشكيلية مستحدثة تتميز بالطلاقة والمرونة لأشكال بلوزات السيدات المطبوعة .
- 2. التغلب على بعض المشكلات التصميمية والتنفيذية لعمل منتج طباعي متميز من خلال عرض لبعض التخطيطات (باترونات) بلوزات السيدات المطبوعة .
- 3. المساهمة فى رفع كفاءة المنتج الطباعى من خلال الربط بين المنتج الطباعى المصمم والمنفذ الذى يواكب الموضة العالمية .
- 4. الاستفادة من المخزون التعليمى لمصممى طباعة المنسوجات لترشيد استخدام الموارد الطبيعية و المساهمة فى تحقيق التنمية المستدامة .

حدود البحث :Definitions of research**حدود زمانية :**

يتناول البحث دراسة تاريخية لبعض أشكال البلوزات (القمصان) في الفترة من عام 3482 قبل الميلاد وحتى عام 2017 م.

يتم تنفيذ تصميمات بلوزات السيدات المطبوعة للفئة العمرية من 20_35 سنة ، وتصلح للإرتداء في الصباح أو المساء أو السهرة ، وتلائم موضة صيف وخريف عام 2017.

حدود مكانية :

يتم تنفيذ تصميمات بلوزات السيدات المطبوعة تلائم الفتاة والسيدة المصرية .

منهجية البحث : Research Methodology

يتناول البحث المنهج الوصفى التحليلي من خلال عرض وتحليل لأشكال البلوزات والقمصان فى الحقب التاريخية المختلفة .

ويتبع المنهج التجربى فى الجانب التطبيقى للبحث ويشمل الخطوات التالية :

- عمل تصميمات لبلوزات السيدات المطبوعة مع عرضها على الموديل من أعمال الباحثة بالاستعانة بالحاسوب و باستخدام برنامج Illustrator CS6 .
- عمل انفراج _ رسم تخطيطى (باترون) لأجزاء البلوزة باستخدام برنامج Illustrator CS6 .
- عرض شكل التصميم المطبوع على أجزاء مسطح الباترون باستخدام الحاسوب من خلال برنامج Illustrator CS6 .

Use of technology in the formulation of decorative patterns of innovative designs for fabrics printed blouses

G.M. Elgamal

Assistant Professor

Head of Department Textile Printing, Dyeing and Finishing

Damietta University, Faculty of Applied Arts

Background:

The world is witnessing a fierce competition in the printed clothing industry, where manufacturers and fashion houses are striving to achieve the formula of "the highest quality, lowest cost and most elegant product", which can be achieved through the production of printed clothing in general and the blouse in particular. The clothing which cannot be dispensed with in the ladies' wardrobe, which shows the personality of the woman who wears it, represents a reading of the culture of women, their age, their special taste, and a sign of their physical and social status, which is a symbol of elegance and the woman's need for her forever in her daily work or in the It is suitable for casual and classic clothes and elegant women are keen to change them according to their costume, place and occasion. They know that the blouse is an essential part of their elegance. The development of raw materials and techniques, and many fashion houses have taken the slogan in the design and manufacture of blouses "Everything is permissible and subject to taste," and therefore offered different forms of blouses that suit women who seek elegance and process at the same time, and does not adhere to the seasons of the year in terms of Colors or materials, or events, and produced blouses became art.

The current research attempts to achieve the sustainable development of printed textile materials used in the production of blouses by reducing the percentage of the loss of the printed cloth surfaces by specifying the preformed shape of the blouse and determining the shape, size, color and design of the printed parts in the blouse precisely, using the computer. With the outer lines of the shape of the pattern- the surface of the cloth in front, back and sleeves - in different directions on the computer screen to change the design to fit the designs of Master Pease and can work to interlock the printed parts to achieve the lowest proportion of flat The printed cloth used in the implementation of the blouse, when produced in large numbers, prior to the process of printing or cutting, in preparation for collection (woven), which leads to a small amount of materials used in printing and dyeing used canvas surfaces, thus reducing the proportion of exhausts of chemicals and fabrics remaining This reduces the cost of the blouse and the possibility of changing and developing the resulting patterns to suit the modern fashion lines using different computer programs as well as the possibility of implementing the design. For the printing of embossed patterns of art or landscape paintings or of the work of inserting or intensifying the decorative unit on the design plane or the implementation of designs that cannot be duplicated by other printing methods such as marbling, wax prevents, painting on silk, print designs Do not lose its shape and shine by washing, such as the design of the storages or designs of expensive objects such as diamonds, pearls and precious stones.

Key words:

Technology _formulation _ decorative_ patterns_ design_ fabric printed blouses_ printed fabrics

Problem of Research:

The research problem is determined by the following question:

How can designs for flat parts of printed blouses be developed, which are richly simple and easy to implement and impossible to replicate by other printing methods and achieve sustainable development?

Research Hypotheses :

- 1 - The production of designs for printed blouses can achieve aesthetic richness and easy to implement.
- 2 - The possibility of using the computer as a technical tool for the production of digital designs of printed pullovers.
- 3- Determining the shape and design of the blouse parts before printing them using the computer.
- 4- Production of designs that cannot be duplicated by other printing methods.

Purpose of research:

- 1- Production of printed blouses suitable for single piece designs.
- 2- Determining the shape of the parts of the design of the printed blouse.
- 3 - Introduce new experimental entries to find new formulations for printed ladies' blouses.
- 4 - opening new horizons for the production of printed jerseys characterized by easy design and implementation and the beauty of form and low cost.

Importance of Research:

- 1- Introducing experimental entries for new formulations that are characterized by fluency and flexibility of printed ladies' blouses.
- 2 - Overcoming some of the design and executive problems to produce a distinctive print product through the presentation of some designs (Patterns) printed ladies' blouses.
- 3 - To contribute to the enhancement of the efficiency of the print product through the link between the printed product design and outlet fashion trends.
- 4 - Utilization of educational stock for textile printing designers to rationalize the use of natural resources and contribute to the achievement of sustainable development.
- 5 - Highlighting a form of small projects.

Research Methodology:

Words in the sense: study different recipes.

The experimental approach is followed in the applied side of the research and includes the following steps:

- Graphic Designer - Graphic Designer - Graphic Designer - Graphic Designer - Graphic Designer.
- Illustrator CS6.
- Display the printed design on the parts of the patron surfaces using the computer through the CS6 program.

Results of Research:

The research found:

- 1- Production of designs for printed jerseys achieve aesthetic richness and ease of implementation and shape beauty and low price and sustainable development.
- 2- Using the computer as a technical tool to produce digital designs for the printed pulley.
- 3- Determination of the design of the printed surfaces of the parts of the blouse before printing them using computer production designs that can not be repeated by other printing methods.
- 4- Opening new horizons for small projects at low cost and adequate and rapid material return.
- 5- Introduce new experimental entries to find new formulations for printed jerseys.

Key words:

Technology _formulation _ decorative_ patterns_ design_ fabric printed blouses_ printed fabrics

مصطلحات البحث :
التكنولوجيا :

التكنولوجيا كلمة أعممية. يقصد بها التقنية و هي تعنى العلم التطبيقى الذى يهتم بدراسة الصناعات والفنون والحرف وكل ما يتعلق بها من مواد ووسائل والقواعد الأساسية التي تدخل في تصميم المنتجات والخدمات، وأساليب التصنيع، طرائق التسبيير أو نظم المعلومات.^(10، ص 1) وقد قال عنها عالم الاجتماع ريد برين- Read Brain "أن التقنية تتضمن جميع الأدوات، والآلات، والأواني، والأسلحة، والأجهزة ، والكسوة ، وسبل التواصل، وأجهزة النقل، والمهارات التي تنتج بفضلها ونستعملها "، ويعرفها قاموس ويستر على أنها "الإمكانية المعطاة من التطبيق العملي للمعرفة" ، ويمكن تقسيم التقنية إلى أربعة أنواع رئيسية : تقنية موفرة لرأس المال ، تقنية موفرة للعمال ، تقنية موفرة للوقت ، تقنية محايدة⁽²⁶⁾.

النطء :

تعنى الصنف أو النوع أو الطراز من أشياء ذات خواص مميزة ، وهو أسلوب أو ذوق مفضل لدى الشخص ، ويعرف في قاموس اللغة العربية " بجماعة من الناس يجمعهم أمر واحد ". وفي الحديث: " خير هذه الأمة النطء الأوسط يلحق بهم التالي ويرجع إليهم الغالي "، وتعنى أيضا الطريقة أو الأسلوب وجمعها انماط⁽²⁹⁾.

التصميم الزخرفى للملابس المطبوعة :

ينقسم التصميم إلى ثلاثة أنواع بنائي ووظيفي وزخرفي،والتصميم الزخرفي هو تطوير للتصميم البنائى بغرض اضافة جماليات تغير البناء الخارجى للتصميم ككل ويتم فى مجال تصميم البلاوزات المطبوعة باضافة هيئة خامات خارجية للبلوزة كالخيوط والأزرار والسلالس والقلابات بدون جيوب والاستراس والأحجار الثمينة والتطریز والتصميمات الطبيعية *

التنمية المستدامة :

هو مصطلح يشير إلى التنمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والتي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها ، وهي كذلك عملية إستغلال الموارد ، وتوجيه الاستثمارات للتطور التكنولوجي والتغييرات المؤسسية التي تلبى الاحتياجات المستقبلية بجانب الاحتياجات الحالية"^(17، ص 18) والاستدامة الاقتصادية تهدف إلى زيادة الكفاءة الاقتصادية والنموا وفرص العمل في القطاع الحكومي ، كما تهدف الاستدامة الاجتماعية إلى دعم المشروعات الصغيرة وخلق فرص عمل للأغلبية الفقيرة في القطاع غير الحكومي ، أما الاستدامة البيئية فتسعى إلى الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية ، لتحقيق نمو اقتصادي في القطاعين العام والخاص .^(21، ص 8)

البلوزة : Blouse

هي رداء نسائى خارجى ، يغطى النصف العلوى من الجسم ، وغالبا ما يتم تجميعها في الخصر ، يطلق عليها "الشميز Camisia " ، وتحتوى شكل القميص الرجالى وتتميز بوجود ياقة أو كولة أو وشاح يشبه رابطة العنق ، قد تكون بكم طويلة أونصف كم أو بدون أكمام^(9، ص 243) ، ذات أشكالا متعددة تبعا لاتجاهات الموضة السائدة ، ترتدى مع الجونلة أو البنطلون أو التايور ، وهى أقل احكاما على الجسم ، متعددة الأطوال ، تصنع من القطن أو الكتان أو الحرير أو الصوف. ولم تكن من مفردات الموضة النسائية حتى عام 1890 .^(13، ص 123، 68، 61)

* تعريف اجرائي للباحثة.

تاريخ البلوزة : القمصان في عهد الأسرات :

يعد قميص طرخان أقدم الملابس المنسوجة في العالم ، والمصنوع من ألياف الكتان ذو فتحة رقبة على شكل حرف V ، وتم إكتشافه عام 1912م من قبل عالم المصريات ولIAM بيتربي بأحد المقابر جنوب القاهرة و التي ترجع إلى الأسرة الأولى بين عامي 3482-3102 قبل الميلاد ، وقد صنع بدقة عالية ، ويكون الثوب من ثلاث قطع منسوجة يدويا تمثل الأمام والخلف والأكمام ، وتشير الأبحاث إلى انه كان يخص مراهقا أو امرأة رقيقة⁽²⁸⁾.

أن لفظة مس أطلقها المصريون القمام على القمصان التي يتم صنعها عن طريق طي مستطيل من القماش من النصف وحياكته بعمل غرز في الجانب المقابل بطول حوالي 100 سم ، وبه فتحة مستديرة للعنق وتثبت به الأكمام عن طريق الحياكة ، ومن أشهر أمثلته قميص يرجع إلى عام 800 قبل الميلاد عشر عليه في الدير البحري ويرجح أنه كان يستخدم كنوع من القرابين للأله⁽²⁹⁾.

وقد عثر على ثوب كامل من الخرز عام 1923م ، يرجع للدولة القديمة عام 2400 قبل الميلاد أبان حكم الملك خوفو و الثوب يتتألف من 3000 حبة خرز من الرخام ذات أشكال أسطوانية باللون البيج ، وخرزات بيضاوية من الذهب . ويعتقد أن هذا الثوب لفتاة بالغة ، ويستخدم للمناسبات الرسمية⁽¹⁸⁾ والتي توضحها الصور التالية :



صورة رقم (3) سترة من الخرز
الدولة الوسطى ، متحف الفنون
الجميلة ، بوسطن



صورة رقم (2) قميص القرابين
للإلهة حتحور ، 800 قبل
الميلاد ، المتحف البريطاني



صورة رقم (1) ثوب طرخان الأسرة
الأولى عام 3035 قبل الميلاد متحف
فكторيا وألبرت

القمصان في العصور الإسلامية :

توجد عدة قمصان في متاحف العالم المختلفة في مصر وإيران وتركيا وألمانيا يطلق عليها "القمصان المسحورة" لما تحمله من كتابات غامضة ، كان يرتديها الأمراء وقاده الجيوش كوقاية وحماية أثناء المعارك الحربية وللشفاء من الأمراض ، منها قمصان بلا أكمام من الكتان مزينه بسور وأيات من القرآن الكريم، جنبًا إلى جنب مع الحروف والأرقام السحرية⁽³⁶⁴⁾ وتدل مقاساتها على أن من كان يرتديها ممتلك الجسد ، عريض الأكتاف وسواعده مقتولة العضلات ضخم البنية ، وأنه مهيء لأن يكون رجلاً محارباً⁽²⁷⁾، وتوجد بين مجموعة الملابس الإمبراطورية والمحفوظة بمتحف قصر توپکابى قميص عثماني مغطى بكتابات لآيات قرآنية ، مع هلال القرن وأشجار السرو والتي شاع استخدامها في الزخرفة العثمانية في القرن السادس عشر⁽²¹⁾ والتي توضحها الصور التالية :



صورة رقم (6) قميص عثماني القرن 16 متحف توبكابي



صورة رقم (5) قميص من الكتان، القرن 15 ، متحف توبكابي



صورة رقم (4) قميص مزخرف بأيات من القرآن الكريم ايران

في المشافي العثمانية قديماً كانت تُصرف للمريض في حال طالت مُدة بقاوته قميص مخصص للمرضى يكون مكتوب عليه أدعية وتمائم. وهذه القمصان غير مخيطه بكمين ، مصنوعة من القطن أو الكتان بها تصميمات لتقسيمات هندسية غالية في الدقة والإتقان (١، ص ٢٦٣)



صورة رقم (9) تفصيل من زخارف القميص السابق



صورة رقم (8) تفصيل من زخارف القميص السابق



صورة رقم (7) قميص عثماني تركيا ، متحف توبكابي

القمصان في العصر البيزنطي :-

تعد العاصمة البيزنطية القسطنطينية أول مركز للحرير في أوروبا ، حيث كان يشتري الحرير الخام من الصين لتصنيع الأقمشة الحريرية باهظة الثمن ، وفي عهد الإمبراطور جوستينيان الأول ، أصبح تصنيع وبيع الحرير احتكاراً إمبراطوريًا واستخدمت خيوط الذهب ، وال تصاميم التصويرية المعقدة للتطریز على المنسوجات باللون الأحمر والأصفر والقرمزى والذى تدل على الفخامة ، وتحلى بأشرطة من الزخارف بخيوط الذهب والجواهر الشفينة ، وهىمنت بيزنطة على إنتاج الحرير في أوروبا في بداية العصور الوسطى (٧، ص ٢٧٦) ، وظهر الساكوس باعتباره ستراً إمبراطورية ، ثم إرتدتها الأساقفة الكاثوليك وهو عبارة عن سترة ذات أكمام واسعة تصل إلى أسفل الركبتين ويتم تثبيتها على الجانبين معاً بأزرار أو شرائط. وتشبه زى الدالматيك ، و تصنع من نسيج الباباج و تطرز بشكل معقد (٢٠) والذي توضحه الصور التالية :



صورة رقم (13) ساكسوس ،
القرن 17 بأزرار متحف
بيناكي ، أثينا ، اليونان



صورة رقم (12) فميص
كونتيسة دي مارزيبيان ،
1696 ، روسيا موسكو الكرملين



صورة رقم (11) ساكسوس بيزنطى ،
1364 ، المتروبوليتان



صورة رقم (10) رداء
الأرثوذكسي الشرقي القرن
13 م ، اليونان

البلوزة في دول مختلفة -

ترتدي المرأة عادةً بلوزة بيضاء مع دريل أو جيلي ، في بافاريا والمناطق الريفية في كل من إيطاليا والنمسا وبولندا ، تصنُع من أقمشة خفيفة كالحرير أو القطن و غالباً ما تكون باللون الأبيض أو البيج⁽²⁵⁾ ، بينما ترتدي المرأة الهندية بلوزة التشولي آتشولي والتي تعد جزء من الزي التقليدي في الهند و المعروف باسم غاغرا تشولي وترتدي عادةً مع الساري. وتُصنُع من القطن أو الحرير بالألوان زاهية وتطرز بخيوط ذهبية وفضية وملونة وخرز وأحجار كريمة ، ولها أكمام قصيرة وعنق منخفض وتناسب بإحكام مع الجسم ، بأزرار من الخلف و تلائم فصل الصيف^{(2)، ص423}، والتي توضحها الصور التالية :



صورة رقم (16) تشولي
البلوزة التي يتم ارتدائها مع
السارى



صورة رقم (15) بلوزة من
الكتان مطرزة ترجع لعام
1550 ، إيطاليا



صورة رقم (14) بلوزة من القطن
بولندا 1800-1944 ، متحف
⁽¹⁸⁾Met

الأشكال الرئيسية للبلوزة :

1- بلوزة بحرية Middy Blouse

أطلق على نوعيه من البلوزات اسم بلوزات البحرية لأن خطوط تصميمها مقتبسة من أزياء ضباط البحرية والتي انتشرت في عام 1898 م ، تُصنُع من القطن ، وتصف بأنها مضبوطة على الجسم ، يصل طولها إلى أسفل مستوى خط الوسط بحوالي 10 سم ، وخطي الكتف مضبوطين على الجسم ، بكل بحارى عريض مزين بشرائط قيطان رفيعه ، و تصل فتحة الكولة إلى أسفل مستوى خط الصدر بحوالى 3 سم ، بجيبيين شق ذو ضلعين مصممين بشكل أفقى أسفل مستوى خط الوسط بحوالى 5 سم ، وكعبين تركيب مضبوطين على الذراع يصل طولهما حوالي 20 سم يزينا بشرائط من القيطان بشكل أفقى قبل نهاية الكم ، و تتميز البلوزة بوجود فتحتين فى خطى حياكة الجنب يصل طول كل منها حوالي 10 سم^{(6)، ص133}.

2- بلوزة جيبسون : Gibson Blouse

أطلق على نوعية من البلوزات اسم جيبسون نسبة الى جيبسون تشارلز دانا الذى رسم لوحته الشهيرة فتاة جيبسون وهى ترتدى طراز مميز من الأزياء عام 1902 م ، وهى تصنع من الأقمشة القطنية ، تتصرف بأنها مضبوطة على الجسم الى حد ما ، ويصل طولها الى مستوى خط الجنب ، بكتلة تزينها خطوط عرضية متوازية من الشرائط أو القيطان . وبخطى كتف طويلين نسبيا ، ومرد بسيط يغلق بواسطة أربعة ازرار ، وتمتد فى منطقة الصدر بكسرات طويلة تبدأ من فتحة العنق الى خط الذيل يمين ويسار خط نصف الأمام ، وتصميم خط الذيل يأخذ الشكل المنحني ، بكمين طويلين يتميزان بوجود كشكشة (انفصال من أعلى الكم) وينسلاط باتساع يتلاطم مع شكل الذراع وينتهيان بأسورة عريضة (12، ص 375).

3- بلوزة تونيك : Tunic Blouse

ظهرت بلوزة التونيك فى عام 1946 م بإنجلترا وأمريكا ، تصنع من الكتان أو الحرير أو الفسوكوز وترجع تسميتها بهذا الاسم نسبة الى التونيك الذى كانت ترتديه النساء فى العصر اليونانى ، والرومانى ، تتصرف بأنها فضفاضة على الجسم نسبيا ، يصل طولها الى أسفل مستوى خط الجنب بحوالى 10 سم ، بفتحة عنق واسعة تشبه القارب، وبخطى كتف طويلين (كتف ساقط) ، بحزام رفع حول الوسط ، وكمين تركيب طويلين ومضبوطين على الذراع من أعلى وينسلاط باتساع ويضمنا قبل نهاية الكم بحوالى 10 سم بواسطة أستيك (11، ص 167).

4- بلوزة القميص : Shirt Blouse

ارتدى السيدات بلوزة القميص فى عام 1949 م فى إنجلترا ، وقد سميت بذلك لأن خطوط تصميمها تشبه خطوط تصميم القميص الرجالى ، تصنع من الكتان ، وتتصف بأنها مضبوطة على الجسم ، يصل طولها أسفل مستوى خط الجنب بحوالى 2 سم ، بخطين كتف مضبوطين على الجسم ، بكتل شمزية بطرف مدبب ، ومرد بسيط يغلق بواسطة أربعة ازرار ، وبنستين رأسين أماميتن يسار خط نصف الأمام يمتد طول كل منها بدأ من نهاية الجيب العلوى الى أسفل مستوى خط الوسط بحوالى 7 سم ، وتصميم خط الذيل يأخذ الشكل المستدير ، بكمين تركيب طويلين ينتهي كل منهما بأسورة متوسطة العرض مستطيلة الشكل تغلق بواسطة زرار وعروة (4، ص 176).

5- بلوزة ضيقة بشكل مخروط (Slim Tapered Blouse)

انشرت نوعية من البلوزات مخروطية الشكل عام 1957 م فى إنجلترا تعرف باسم Tapered Blouse ، تصنع من الكتان وهى مضبوطة على الجسم ، يصل طولها أسفل مستوى خط الوسط بحوالى 15 سم بخطين كتف طويلين نسبيا ، وكول اسپور بمرد بسيط يغلق بواسطة ستة ازرار، وبنستين رأسين أماميتن يمين ويسار خط نصف الأمام يمتد طول كل منها أسفل مستوى خط الصدر بحوالى 10 سم الى أسفل مستوى خط الوسط بحوالى 7 سم، يعلوها قلاب يغلق بواسطة عروة وزرار صغير، بكمين تركيب طولها بحوالى 20 سم (15، ص 54).

6- بلوزة جيبسى : Gypsy Blouse

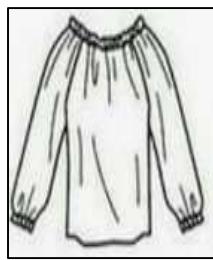
استخدمت سيدات العجر الأسبان عام 1968 م نوعية من البلوزات ، تصنع من خامة الحرير تتصرف بأنها مضبوطة على الجسم الى حDMA ، يصل طولها أسفل مستوى خط الجنب بحوالى 3 سم ، بخطى كتف مضبوطين ، بفتحة عنق مستديرة ومضبوطة على العنق ، وفتحة شق فى خط نصف الأمام تغلق بواسطة شريط ، بكمين رجالان طويلين ، وكشكشة أسفل فتحة العنق (16، ص 367).

7- بلوزة بيليووم : Peplum Blouse

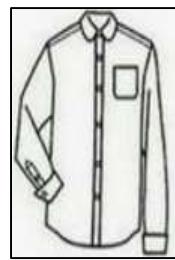
اتخذت هذه النوعية من البلوزات شكل البيليووم peplum الذى كانت ترتديه النساء الإغريقيات قديما فأطلق عليها اسم بلوزة البيليووم و التى انتشرت عام 1987 م بإنجلترا ، وصنعت من أقشة الكتان ، و تتميز بكونها مضبوطة على الجسم بدءاً من مستوى خط الكتف الى مستوى خط الوسط ثم تنسل باتساع الى خط الذيل ويصل طولها الى مستوى خط الجنب ، بخطى كتف مضبوطين على الجسم بفتحة عنق متسعة تشبه القارب ، بقصة عرضية عند خط الوسط ، بنستين رأسين أماميتن يمين ويسار خط نصف الأمام يمتد طول كل منها بدءاً من أسفل مستوى خط الصدر بحوالى 7 سم الى القصبة العرضية الموجودة عند الوسط ، بكمين تركيب يصل طول كل منها الى ثلثى الذراع ومضبوطين على الذراع (3، ص 376).



شكل رقم (5) بلوزة ببليلوم



شكل رقم (4) بلوزة جيبيسي



شكل رقم (3) بلوزة بلوزة القميص



شكل رقم (2) بلوزة تونيك



شكل رقم (1) بلوزة بحرية

البلوزة في القرن الواحد والعشرين :

اتجهت تصميمات البلوزة في مطلع القرن الواحد والعشرين نحو البساطة والراحة بما يلائم المجتمعات الصناعية حيث استخدمت البلوزات الكلاسيك جنباً إلى جنب مع البلوزة الكاجوال ، والتي ترتديها السيدات أثناء التسوق وفي الأماكن العامة ، وصارت البلوزة تحذب الأنظار خاصة النوعية الأكثر بساطة في الشكل وسهولة في التنفيذ والتي تزينها الشرابيب ، والشرائط الفمامية المضادة وتتنوع الخامات المصنوعة منها ظهرت بلوزات من القطن بأنواعه وبخاصة الجينز والأقمشة المخرمة (الشبيكة) والأقمشة الناعمة أو الشفافة كالشيفون والتل والحرير الساتان و الكريب وتعودتألوانها بدرجاتها المختلفة ، متعددة بين السادة والمنقوش منها ، واستخدم في زخرفتها الدانتيل والتطرير بالخيوط والخرز والترتر والاستراس المعدنى والزجاجى والريش والخيش والفرو والجلد كما استخدمت الطباعة بالطرق التقليدية والحديثة في تنفيذ تصميماتها المتعددة والصور التالية توضح أحدث صيحات البلوزات المطبوعة لأشهر بيوت الأزياء العالمية لصيف وربيع عام 2017م .

صورة رقم (19) بلوزة من تصميم دار جوتشي GUCCI للأزياء⁽²³⁾ صورة رقم (20) بلوزة من تصميم دار هيرمس Hermès للأزياء⁽²²⁾صورة رقم (18) بلوزة من تصميم دار برادا Prada للأزياء⁽²¹⁾

التجربة الفنية :

- 1- نبدأ بعمل التصميم الطباعي المسطح ثنائية الأبعاد في مساحة مربعة أو مستطيلة .
- 2- اختيار أفضل الأجزاء التصميمية (الوحدة الزخرفية) المراد تكرارها أو توزيعها.
- 3- يتم تحديد شكل وأطوال المسطح المراد توزيع الوحدات الزخرفية عليه (الباترون) والذي يمثل الخط الخارجي للأمام أو الخلف أو الأكمام ... الخ .
- 4- ثم يتم توزيع الوحدات الزخرفية على مسطح أجزاء الباترون ويتمأخذ نسخة منها copy وتطبيقها على الموديل ليظهر شكل افتراضي للبلوزة بعد حياكتها قبل طباعتها و الذي توضحه الصور التالية :

صورة رقم (20) توضح طريقة تطبيق التصميم على أجزاء الموديل لتلائم تصميمات القطعة الواحدة^(14، ص 178)

مع ملاحظة أنه يمكن تغيير شكل وحجم ولون واتجاه تكرار الوحدات الزخرفية حتى الوصول إلى أفضل الأشكال التصميمية ملائمة لتصميمات القطعة الواحدة باستخدام الحاسوب ويتم تحديد الخط الخارجي للتصميم (مسطح الباترون) ثم نبدأ بطباعة التصميم بعد اختيار أكثر أنواع الأقمشة ملائمة للتصميم والمنتج المطبوع وتجهيزها لتعطى أعلى درجة ثبات للضوء والغسيل ونقوم بعملية الطباعة بالنفث الحبرى على القماش يليها مرحلة قص القماش حول التصميم مع ترك مساحة لحياكة أجزاء البلوزة معاً والذى توضحه الصورة التالية :



صورة رقم (21) طباعة التصميم على آلة النفث الحبرى
قبل اجراء عملية القص

يلى ذلك مرحلة الحياكة والتى يتم خلالها تجميع أجزاء البلوزة بحياكتها مع بعضها البعض باستخدام ماكينة الخياطة فيوضع وجهي القماش متقابلين وتم الحياكة على ظهر القماش ، بحيث يصبح وجه البلوزة المطبوع هو الوجه الظاهرى عند قلب القماش بعد الانتهاء من تجميعه ، ثم يثبت بها سوست أو أزرار اذا ما تطلب التصميم ذلك و يليه عملية كى البلوزة باستخدام المكواة لازالة أي تبعيد أو تكسير في القماش ، وإعطاء البلوزة مظهراً متقدناً.

فيما يلى نستعرض بعض تصميمات البلوزات المطبوعة والتخطيطات (باترونات) الخاصة بها والتي تمثل حدود القص للتصميم المسطح الخارجي لأجزاء البلوزة والتي يتم طباعتها فقط ، وتؤدى هذه الطريقة في تصنيع البلوزات المطبوعة إلى الحد من نسبة الفاقد من الألوان المتمثلة في الصبغات والعجان الطباعية بالإضافة إلى الملوثات الناتجة عنها ، وكذا كمية الفاقد من الأقمشة المتنقية من التصنيع وسهولة التنفيذ ، حيث يتم طباعة شكل الباترون في نفس ذات الوقت مع التصميم المطبوع لمسطح قماش البلوزة وبالتالي يؤدى إلى قلة التكاليف و الوقت والجهد وهذه الطريقة لا تحتاج إلى أيدي عاملة ذات خبرة واسعة في كل مراحل التنفيذ .

التصميم رقم (1) :



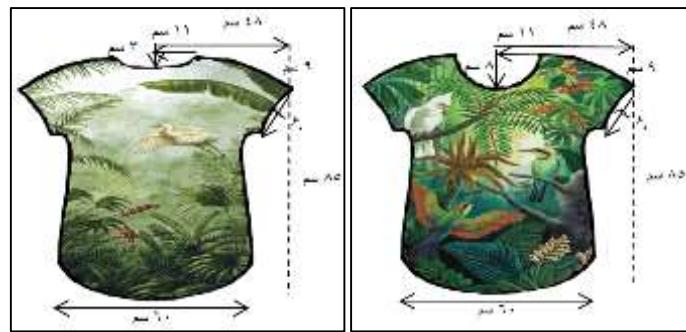
صورة رقم (25) تصميم آخر للبلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (24) البلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (23) التصميم المقترن لقمash البلوزة المطبوع مناظر طبيعية



صورة رقم (26) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع لأمام وخلف البلوزة موضح به المقاسات بالسم

القماش المقترن : القطن
الفنة العمرية : 25_20
وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر
أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالفت الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

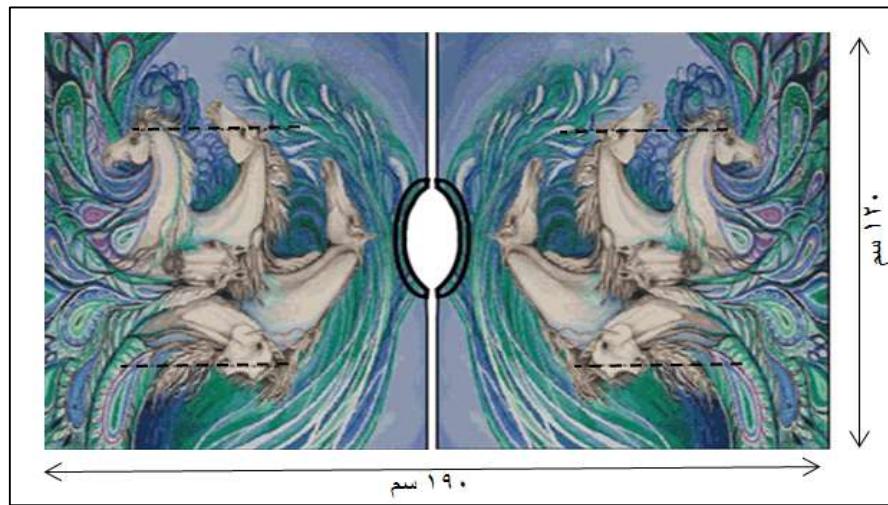
: التصميم رقم (2)



صورة رقم (29) تصميم آخر للبلوزة المطبوعة بعد حياكتها

صورة رقم (28) البلوزة المطبوعة بعد حياكتها

صورة رقم (27) التصميم المقترن لقماش البلوزة المطبوع لوحة زخرفية



صورة رقم (30) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالسم
القماش المقترن : الحرير
الفنة العمرية : 30_20
وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر
أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالفت الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

التصميم رقم (3) :



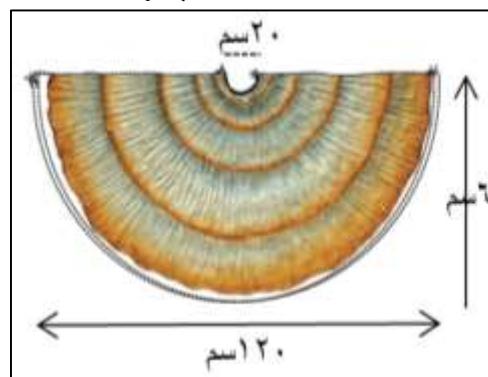
صورة رقم (33) تصميم آخر للبلوزة المطبوعة بعد حياكتها



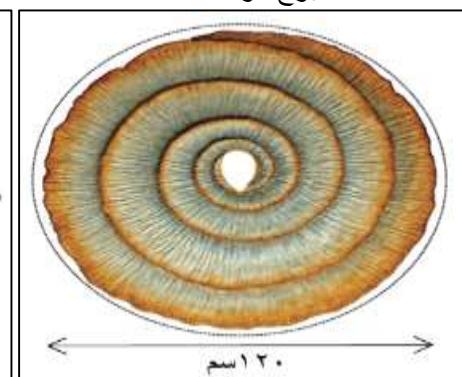
صورة رقم (32) البلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (31) التصميم المقترن لمسطح قماش البلوزة المطبوع لقرقعة



صورة رقم (34) نموذج مصغر لأجزاء القماش المطبوع يمثل أمام البلوزة موضح به المقاسات بالسم



صورة رقم (35) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة ككل موضح به المقاسات بالسم

القماش المقترن : الحرير أو القطن

الفنة العمرية : 25_20

وقت الاستخدام : المساء وبعد الظهر

أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالفت الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

التصميم رقم (4) :



صورة رقم (37) تصميم البلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (36) التصميم المقترن لقماش البلوزة المطبوع لوحدات زخرفية لمجموعة من الزهور والفراشات

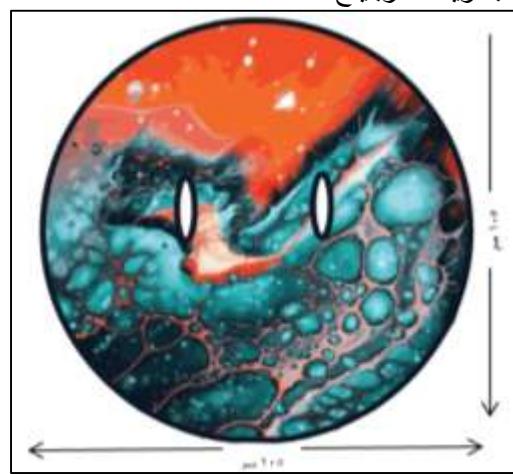


صورة رقم (38) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالسم
القماش المقترن : القطن
الفنة العمرية : 25_20
وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر
أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

التصميم رقم (5) :



صورة رقم (40) البلوزة
 المطبوعة بعد حياكتها
 تصميم المقترن
 لمسطح قماش البلوزة والمطبوع
 بطريقة المريلنج



صورة رقم (41) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالسم

القماش المقترن : الحرير
الفئة العمرية : 20_30

وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر

أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

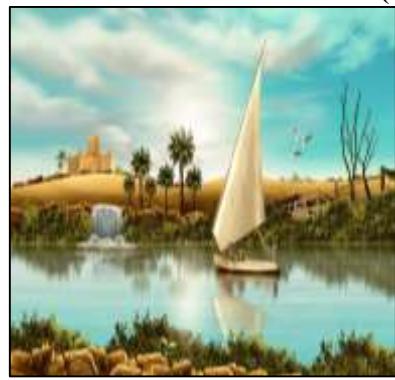
التصميم رقم (6) :



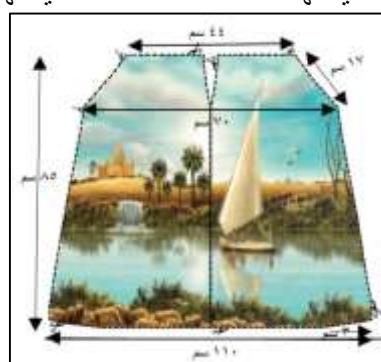
صورة رقم (44) تصميم آخر للبلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (43) تصميم البلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (42) التصميم المقترن لمسطح قماش البلوزة المطبوع للوحة تصويرية



صورة رقم (45) شكل قماش البلوزة المطبوع



صورة رقم (46) نموذج قماش البلوزة المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالسم

القماش المقترن : القطن أو الحرير

الفئة العمرية : 20_25

وقت الاستخدام : المساء وبعد الظهر

أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

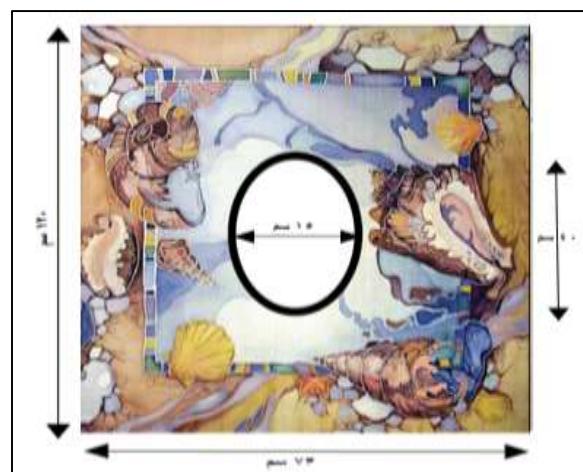
التصميم رقم (7) :



صورة رقم (48) البلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (47) التصميم المقترن لمسطح قماش البلوزة والمنفذ بطريقة الرسم المباشر على الحرير



صورة رقم (49) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالرسم
القماش المقترن : الحرير
الفنة العمرية : 30_25
وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر
أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة
التصميم رقم (8) :



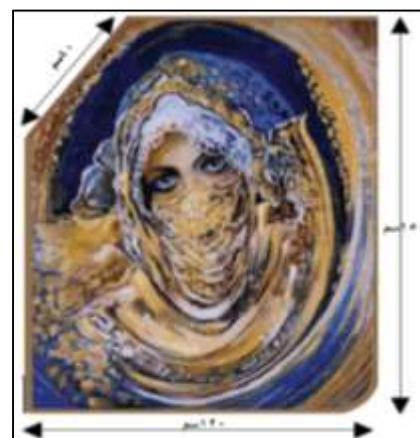
صورة رقم (52) تصميم
آخر للبلوزة المطبوعة بعد
حياكتها



صورة رقم (51)
تصميم البلوزة
المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (50) التصميم المقترن
لمسطح قماش البلوزة والمنفذ
بطريقة الرسم المباشر على الحرير



صورة رقم (53) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالرسم

القماش المقترن : الحرير أو القطن

الفنة العمرية : 20_25

وقت الاستخدام : المساء وبعد الظهر

أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

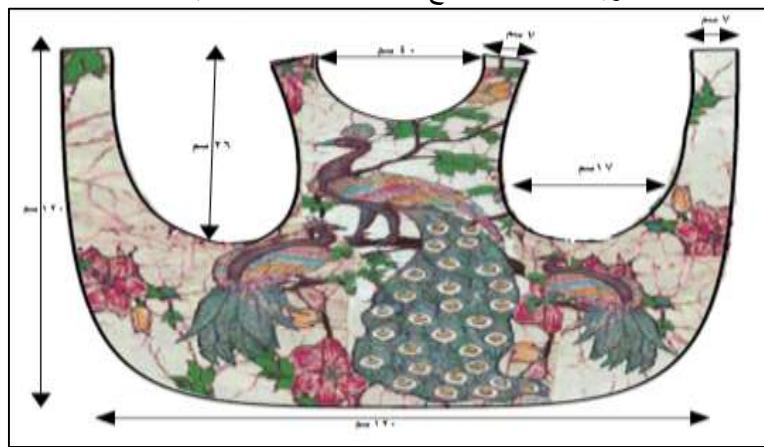
التصميم رقم (9) :



صورة رقم (55) تصميم
البلوزة المطبوعة بعد
حياكتها



صورة رقم (54) التصميم المقترن
لمسطح قماش البلوزة والمطبوع
بطريقة المناعة بالشمع



صورة رقم (56) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالسم

القماش المقترن : القطن أو الحرير

الفنة العمرية : 20_25

وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر

أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

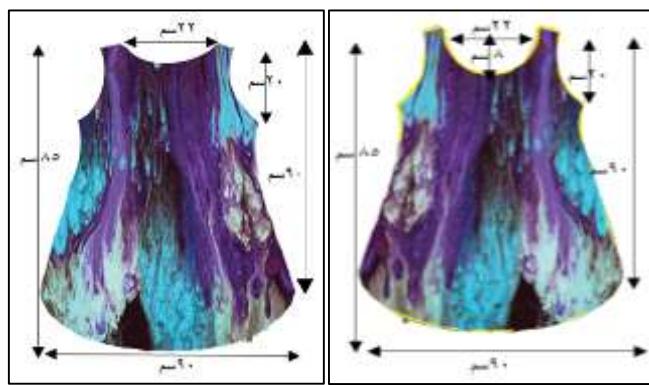
التصميم رقم (10) :



صورة رقم (58) شكل
البلوزة المطبوعة بعد
حياكتها



صورة رقم (57) التصميم المقترن
لمسطح قماش البلوزة والمنفذ بطريقة
الرسم المباشر بالصبغات



صورة رقم (59) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة موضح به المقاسات بالسم
القماش المقترن : القطن أو الحرير
الفئة العمرية : 30_20
وقت الاستخدام : الصباح وبعد الظهر
أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالفت الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

التصميم رقم (11) :



صورة رقم (62) تصميم آخر
للبلوزة المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (61) البلوزة
المطبوعة بعد حياكتها



صورة رقم (60) التصميم المقترن لمسطح
قماش البلوزة المطبوع لعقد من الماس



صورة رقم (63) نموذج مصغر لمسطح أجزاء القماش المطبوع للبلوزة بحيث يبدو عقد الماس حقيقيا وليس مطبوعا
القماش المقترن : القطن
الفئة العمرية : 25_30
وقت الاستخدام : المساء و السهرة
أسلوب الطباعة المقترن: طباعة بالنفث الحبرى بأحبار الصبغات المشتقة

نتائج البحث :

- 1- انتاج تصميمات للبلوزات المطبوعة تحقق الثراء الجمالى وسهولة التنفيذ وجمال الشكل وانخفاض السعروتساهم فى تحقيق التنمية المستدامة .
- 2- استخدام الحاسوب كاداة تقنية لانتاج تصميمات رقيقة للبلوزات المطبوعة بطريقة النفث الحبرى .
- 3- تحديد شكل تصميم المسطوحات المطبوعة لأجزاء البلوزة قبل طباعتها باستخدام الحاسوب
- 4- انتاج تصميمات يستحيل تكرارها بالطرق الطباعية الأخرى .
- 5- فتح أفاق جديدة لمشروقات صغيرة بتكلفة قليلة وعائد مادى ملائم وسريع .
- 6- طرح مداخل تجريبية جديدة لايجاد صياغات تشيكيلية مستحدثة للبلوزات المطبوعة .

توصيات البحث : Recommendations of Research

- 1- اعداد المزيد من الدراسات المتخصصة التى تهتم بالتطوير الفنى والتقني فى المجالات المختلفة وبخاصة مجال تصميم طباعة المنسوجات
- 2- اعداد برنامج تدريبي لطلاب أقسام طباعة المنسوجات بالكليات والمعاهد الفنية لممارسة عملية التصميم الطباعى بالحاسوب على منتجات طباعية متعددة لربط مجال الدراسة بسوق العمل .
- 3- ضرورة المزج بين المجالات الفنية المختلفة ، وعدم الفصل بينها ومحاولة استثمار الرؤية التكاملية لاثراء المنتجات المطبوعة .
- 4- ضرورة رسم خريطة لمكونات البيئة في مصر لانتقاء بها في وضع خطط للتنمية المستدامة على أسس محددة واستثمارها في خدمة التنمية الشاملة المتكاملة والمتوازنة .

أولاً: المراجع العربية :

- 1- تحيه كامل حسين: " تاريخ الازياء وتطورها الجزء الثالث: العصور الحديثة" ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.
- 2- ثريا سيد نصر: " تاريخ ازياء الشعوب" ، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1998.
- 3- ثريا سيد احمد نصر: " موسوعة تاريخ الازياء الاوروبية و مكملاتها و زخارفها و تطريزها " عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة ، 2008.
- 4- رحاب رجب محمود حسان: " فن تصميم الأزياء _ دراسات علمية ورؤى فنية" ، دار المنهل ، 2014.
- 5- محمد أحمد أحمد ابراهيم : " تطور الملابس في المجتمع المصري من الفتح الاسلامي حتى نهاية العصر الفاطمي" ، مكتبة مدبولي، 2007.
- 6- سحر على زغلول على : "تصميم ملابس النساء(الداخلية_ المنزلية_ الخارجية_ الرياضية)" دار الزهراء _ الرياض ، 2015.

- 7- سلوى هنرى جرجس: "الأزياء "البيزنطية" واثرها على الأزياء المعاصرة دراسة فنية تطبيقية مقارنة"، كلية الاقتصاد المنزلى، 1988.
- 8- عبدالله بن عبدالرحمن البريدي التنمية المستدامة: مدخل تكاملى لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي ،العيikan للنشر، 2015، ص 219.
- 9- كفایة سليمان احمد، سامية عبد العظيم، رباب حسن محمد: "أسس تصميم الأزياء للنساء"، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، 2007.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 10- Al Januszewski, Michael Molenda: Educational Technology: A Definition with Commentary,Routledge, 2013.
- 11- Bonnie English:" A Cultural History of Fashion in the 20th and 21st Centuries: From Catwalk to Sidewalk", A&C Black, 2013.
- 12- Daniel Roche:" The Culture of Clothing: Dress and Fashion in the Ancien Régime" - Past and Present Publications ,Cambridge University Press, 1996.
- 13- José Blanco F., Patricia Kay Hunt-Hurst, Heather Vaughan Lee, Mary Doering : "Clothing and Fashion: American Fashion from Head to Toe [4 volumes]: American Fashion from Head to Toe", ABC-CLIO, 2015.
- 14- Melanie Bowles , Ceri Isaac:" Digital Textile Design, Second edition 2nd , College of Art and Design Laurence King, 2012.
- 15- Rebecca Rissman:" History of Fashion QR code for History of Fashion Essential Library of Cultural History, ABDO, 2015.
- 16- Sandra Keiser, Myrna B. Garner:" Beyond Design: The Synergy of Apparel Product. - Development ", A&C Black, 2012.
- 17- The Brundtland Definition, World Commission On Environment And Development (1987) Our Common Future, Oxford University Press, Geneva, Switzerland.

ثالثاً : موقع شبكة المعلومات الدولية :

- 18- <http://www.mfa.org/>
- 19- <http://www.metmuseum.org/>
- 20- <http://musee-renaissance.fr/>
- 21- <http://www.topkapisarayi.gov.tr/tr>
- 22- <http://www.prada.com/en/WW/store>
- 23- http://www.hermes.com/index_all.html
- 24- <https://www.gucci.com/int/en/ca/women-c-women>
- 25- <http://www.nms.ac.uk/national-museum-of-scotland/>
- 26- <http://www.almaany.com/home.php?language=arabic>
- 27- <http://www.smb.museum/museen-und-einrichtungen/museum-fuer-islamische-kunst/home.html>
- 28- <https://www.vam.ac.uk/exhibitions/balenciaga-shaping-fashion>
- 29- <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D9%86%D9%85%D8%B7/>