اثر التنوع الاسلوبى لطرق أنتاج طباعة المنسوجات بين الماضى والحاضرعلى خريجى طباعة المنسوجات وطلبه قسم الموضه بالمعهدالعالى للفنون التطبيقيه

م.د / رجاء عبدالخالق محمد نور

مدرس بالمعهد العالى للفنون التطبيقية -بقسم الموضه تخصص طباعه المنسوجات والصباغه والتجهيز

ملخص البحث

أن مواكبه الحداثه والتطور يعد أمر مهما وضرورياً فى مجال طباعة المنسوجات فى ظل التغيرات السريعة والمتلاحقة فى عصر تغيرفيه العديد من طرق واساليب كثيرة متنوعة لزخرفة المنسوجات باستخدام الصبغات وتطورت عبر الزمان مع التطور الانسانى والتكنولوجى من طرق بدائيه الى آليه واتوماتيكية وصولاً الى الطباعة الرقمية التى اصبحت من اهم الطرق الطباعية فى مجال طباعة المنسوجات وتكمن فكره البحث فى توضيح اهمية دراسة التطور التكنولوجى لطرق واساليب طباعة المنسوجات لخريجى طباعة المنسوجات وطلبة قسم الموضة بالمعهد العالى الفنون التطبيقية للربط بين تجاربهم التطبيقية فترة دراستة وبين تحديات سوق العمل ،وهدف البحث التعرف على طرق واساليب الطباعة اليدوية والآلية والاتوماتيكية والطباعة الرقمية وتوضيح مدى تأثيرها على طلبة قسم الموضة وخريجى طباعة المنسوجات وأظهار أهمية الطرق والاساليب الطباعية وتغير نظره السوق والطالب والخريج لها والربط بينها وبين طرق الطباعة التكنولوجيه الحديثة واعادة أحياءها بفكر معاصر يتناسب مع التطورالانسانى والتكنولوجى ودعم أرتباط الطرق اليدوية بالطرق التكنولوجية الحديث كمصدر الهام لمصمى طباعة المنسوجات ومن اهم نتائج البحث القاء الضوء على تطورالاساليب الطباعية اليدوية والتكنولوجية وكيفية استفادة خريجى مجال طباعة المنسوجات وطلبة قسم الموضة بالمعهد العالى الفنون

التطبيقية وان اساليب الطباعة للطرق اليدوية باقية مع الزمن والاستفادة منها فى مواكبة التطور التكنولوجى للقرن الواحد والعشرين وتاكيد اهميتها بالنسبة للطلبة وخريجى طباعة المنسوجات فى مواجهه سوق العمل.

الكلمات المفتاحيه:-

طرق اساليب الطباعه اليدويه والاليه فى الماضى والحاضر – تاثير طرق الطباعه على الطلبه وخريجى طباعه النسوجات فى مواجهه سوق العمل – ربط بين طرق الطباعه اليدويه وطرق الطباعه التكنولوجيه الحديثه واحياءها بفكر معاصر.

The impact of the variety of methods of production of textile printing between past and presentOn graduates of textile printing and his request of the fashion department at the Higher Institute of ApplieArts

Dr : Ragaa Abd El kahlek Mohamed Nour

Researcher : Higher institute of Applied Arts Department of fashion

Specialty printing, textile, dyeing and processing

Research Summary

*To keep upModernity and sophistication are important and necessary in the field of textile printing in light of the rapid and successive changes in the era of change. Many different methods and methods of decorating textiles using pigmentsAnd developed over time with human and technological development from primitive methods to automatic and automatic, and to digital printing, which has become one of the most important printing methods in the field of textile printing**His thought lies in research**In clarifying the importance of studying the technological development of the methods and methods of printing textiles for graduates of textile printing and students of the Department of Fashion at the Higher Institute of Applied Arts to link their applied experience period of study with the challenges of the labor market.**The aim of the research** is to identify the methods and methods of manual, automatic, automatic printing and digital printing, and to clarify the impact on the students of the Department of Fashion and the graduates of textile printing, and to show the importance of*

printing methods and methods and change the look of the market and student and graduate, and linking them to modern technological printing methods and

*re-living with a contemporary thought commensurate with the development of human and technological and support link Modern methods using modern technology as an important source of textile printing.**The most important results of the research** shed light on the development of manual and technological printing methods and how the graduates of the textile printing field and the students of the fashion department of the Higher Institute of Applied Arts have benefited and that*

the methods of printing of the handicrafts remain with the time and benefit them in keeping pace with the technological development of the 21st century.And stresses its importance for students and graduates of textile printing in the face of the labor market.

key words:*-methods of manual printing and automatic mechanismIn the past and present,cstudents of the fashion department and graduates of textile printing,The connection between the methods of manual printing and modern technological printing methods and neighborhoods with contemporary thought,The importance of printing methods in the past and present for students and graduates of textile printing in front of the labor market*

مشكلة البحث :

تعد دراسة العلاقة ما بين التطور الانسانى والتكنولوجى من طرق بدائية إلى اليه واتوماتيكية مصدراً هاماً للرؤيه التصميمية الطباعية المعاصرة منطلقاً جديداً فى مجال طباعة المنسوجات فى ايجاد مدخل للأستفادة من تتبع التنوع الأسلوبى لطرق انتاج طباعة المنسوجات ما بين الماضى والحاضر فى الاكتشاف والتجريب وممارسة التقنيات والوسائط الحديثة ومدى ارتباطها بمنهج قسم موضة وقسم طباعة

المنسوجات فى توجيه خريجى طباعة المنسوجات و قسم الموضة للربط بين تجارية التطبيقية خلال دراسته وتحديات سوق العمل .

هدف البحث :

-تأصيل تطور طرق الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات ما بين الماضى والحاضر ومحاولة صياغتها برؤى حديثة معاصرة .

-أيجاد مدخل لأثبات أهمية التعرف على تتبع طرق الطباعة اليدوية ولاليه والاتوماتيكية ومدى تأثيرها على الطالب وخريجى قسم الموضة وقسم المنسوجات بالكليات الفنية والتطبيقية .

- الوصول إلى أعادة أحياء التصميمات الطباعية المنفذة بالطرق اليدوية بفكر معاصر يتناسب مع التطور الانسانى والتكنولوجى .

-دعم أرتباط الطرق اليدوية بالطرق التكنولوجى الحديثة كمصدر الهام لمصممى طباعة المنسوجات بصفة عامه وطالب وخريجى لكليات الفنية والتطبيقية بصفة خاصة .

فروض البحث:

- يفترض البحث أن هناك علاقة مؤكد بين التطور الانســـانى والتكنواوجى من طرق بدائية إلى طرق تكنولوجية حديثة بالاســـتفادة منها فى الوصـــول إلى أعادة أحياء التنوع الاســـلوبى لطرق الطباعة اليدوية للتصميمات الزخرفية الطباعة بتطبيقها بفكر معاصر من خلال الطرق الحديثة والكنولوجيا .

- يفترض البحث أن هناك علاقة مؤكدة بين الطالب وخريجى قسم الموضة وطباعة المنسوجات للكليات الفنية والتطبيقية ومعرفته للتطور التكنولوجى والحديث للطرق اليدوية وسوق العمل للارتقاء بالتصميمات الزخرفية الطباعية فى مجال طباعة المنسوجات .

حدود البحث :

- تعتمد الدراسة على مختارات من التصميمات الطباعية الزخرفية من خلال الطرق اليدوية – الطرق الحديثة التكنولوجية – نماذج نسجية على مر القرون حتى الآن - أعمال من طلبة قسم الموضة للمعهد العالى للفنون التطبيقية –
- تصميمات زخرفية مستحدثه برؤى معاصرة

منهجية البحث:

-يتبع البحث المنهج الوصفى التحليلى والمنهج التجريبى بعمل حلول تصميمية معاصرة للتصميمات الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات .

مصطلحات البحث :

- الرسم الانفعالى "Aciton painting" هو تسجيل أى عمل فنى مستخدماً للادوات اليدوية البسيطة (٩ ص٥٥).

- الطباعة بالمناعة Resist printing هو حدوث زخرفة المنســـوجات منتجة حجز بعض المناطق من المنسوج بواسطة الربط أو العقد أو السراجه (٩ ص٥٥).

-الباتيك الشمعىWax Batik Resist مصطلح عالمى يطلق على العملية التى يستخدم فيها مادة تطبيق على مساحات محددة مسبقاً من المنسوج لكى تمنع الصبغة . (١٢ ص٥).

-الاسطمبة :- يقصد بها الالواح المفرغة .(٧)

-رقمية :- تعنى التحول من الطبيعة الماديه الى الهيئة الالكترونية التى يفهمها الكمبيوتر (١٢ ص١٤٦)..

-الطباعة بالتســامى :-تعنى الطباعة بتســامى الصــبغات أو الاحبار المســتخدمه من الحاله الصــلبة الى الحاله الغازيه (١٢ ص١٣٨).

- الطباعة بالانتقال الحرارى :-طريقة الطباعة بالانتقال من الحامل (ورق مقوى) الى القماش عن طريق الحرارة. (٩ ص٥٥).

-الطى والربط والصباغة Tie – Dye : المقصود بها الربط والعقد ثم الربط . (٩ ص٥٥).

-ورق مقوى (حامل) :- يعنى الورق بلاستيك شفاف يسمى ورق ترانسفير Transfer paper ويستخدم فى العمليات الفنية وفى تقل الرسومات المطبوعة عليه على المنسوجات والملابس.

ونبدا البحث بدراسة الجانب الأول : وهو الجانب النظرى ويتناول طرق الطباعة اليدوية والآلية والتكنولوجية الحديثة .

الجانب الثانى : وهو الجانب التطبيقى ويتناول الآتى :-

- مختارات من نماذج نسجية مطبوعة أو غير ذلك من الحضارات (مصرية – اسلامية – قبطية)
- مختارات من نماذج نسجية مطبوعة على مر القرون حتى الآن
- تطبيقات مختارة لنماذج نسجية مطبوعة لطلبة قسم الموضة بالمعهد العالى للفنون التطبيقية ٢٠١٦/ ٢٠١٧ م.
- الجانب الابتكارى للبحث .

مقدمة :-

طباعة النسيج هى تطبيق بعض الألوان على الأقمشة وفق للتصميم ، وعادة ما تكون وفق تكرار واضح ومحدد وترتبط طباعة النسيج بصياغته ، ففى الصباغة يغطى القماش بكامله ويتجانس بنفس اللون فى حين أنه فى الطباعة يمكن استخدام لون واحد أو أكثر ، فتكون الطباعة هي شكل موضعى للصباغة (١٤) . يرجع تأريخ طباعة المنسوجات الى حوالى عام ٢٥٠٠ ق.م حيث عثر على آثار من الأقمشة المطبوعة ترجع الى عهد ما قبل الاسرات ، وثبت أن أسبق حضاره زاولت هذا الفن ، ويعود فن طباعة الاقمشة الى زمن قدماء المصريين حيث طبعوا نقوشهم على منسوجاتهم الكتابية ، ولقد وجدت الملابس التى كفنت بها جثث موتاهم منذ ألف سنة قبل الميلاد مرسومة باليد ، (١: ص ٢٨ ، ٢٩) .

ويجدر بنا التعرف لتلك البداية المنظمة فى إنتاج الاقمشة المطبوعة :

إشتهرت الهند بطباعة المنسوجات القطنية منذ القرن الرابع ق.م. وقد كان الهنود يخرجون نماذجهم بألوان زاهية كانت لها التقدير فى زمن الامبراطورية الرومانية فان فن طباعة المنسوجات بدأ من الهند وإنتقل الى فارس فأسيا الصغرى والشرق الأدنى ثم المانيا وفرنسا ومنها الى سائر بلاد أوروبا تنسب

بداية طباعة المنسوجات فى ألمانيا الى القرن ١٣ و ١٤ م بظهور الطباعة بالقوالب كوسيلة لطباعة المخطوطات على يد هنرش مونكس وإنتقلت الى طباعة المنسوجات واصبحت اولى مراكز الطباعة .

وفى قرن السادس عشر حين وصلت المنسوجات الهندية الى هولندا أتيح للهولنديين أن يبذلوا محاولاتهم المستمرة في أن يخرجوا منسوجات مشابه الهندية وخطت هولندا خطوة واسعة وأصبحت من الدول المنافسة في ذلك الفن وانتشرت فى منتصف القرن فى الارض البريطانية .

فى القرن السابع عشر .. تميزت مدينة أو جسبرج على سائر المراكز الصناعية الأخرى لما أخرجت من نقوش مطبوعه على المنسوجات الكتانية والتى تتميز بالقيمة الفنية المرتفعة والدقة فى التنفيذ .

وفى عام ١٦٩٠ م كانت عملية الطباعة بالقوالب أكثر شيوعا فى زخرفة المنسوجات القطنية مما أثر تأثيرا كبيرا على رواج الأقمشة القطنية والحريرية .

وفى عام ١٧٦٤م أنشئ أحد المصانع الكبيرة لطباعة المنسوجات فى بريستون فأدخل تطوير على القوالب الخشبية واستخدمت الطباعة بالقوالب النحاسية التي مكنت من ظهور التصميمات الدقيقة ، إلى أن

ظهرت الطباعة بالإسطوانات النحاسية على يد بل (Bcll) ، وتعتبر ماكينته هي الفكرة الأساسية لمعظم الماكينات التي أنتجت بعد ذلك الوقت .

في سنة ١٧١٧ م أمكن للفرنسيين إكتشاف آثار مادة مانعة في المنسوجات الهندية وتعد البداية الحقيقة لظهور فن طباعة المنسوجات بفرنسا عام ١٧٥٩ ، وفى سنه ١٧٨٣ م قد إستبعان المصنع بالعديد من الفنانين لإبداع تصميمات تتلاءم مع الأذواق الفرنسية .

وأمكن في عام ١٨٣٤ م ميكنة طريقة الطباعة بالقوالب حيث ابتكرت الآلة المعروفة باسم (بيروتين) ، وفي عام ١٨٣٦ م كان في أوروبا ستون ماكينة من هذا النوع وكانت تطبع حتى أربعة ألوان بأربعة قوالب خشبية مختلفة ، ولم تنقرض هذه الماكينة تماما حتى مطلع الستينات من هذا القرن حيث أنها مازالت تستخدم لأنواع معينة من المطبوعات .

وفى منتصف القرن الثامن عشر استخدمت طريقة الحفر على ألواح نحاسية لطباعة لون واحد ، وقد تميز بكبر التكرار ودقة التفاصيل التي لم يكن من الممكن الحصول عليها بالقوالب الخشبية ، وإستمر هذا الأسلوب مستخدما بجانب طباعة القوالب حتى أواخر القرن الثامن عشر حيث ظهرت أول ماكينة للطباعة بالإسطوانات عام ١٧٨٣ م وكانت مصممة لطباعة خمسة أو ستة ألوان ولكن المشاكل الفنية التي واجهت هذه الماكينة في ذلك الوقت ولمدة طويلة بعد ذلك حالت دون تشغيل أكثر من ثلاثة ألوان .

ثم تطورت هذه الماكينة من ناحية عدد الألوان وزيادة سرعتها ودقة ضبط التصميم ، ولكن لم تتجاوز الفكرة الأساسية لمصمم الماكينة باسطوانتها المحفورة وسكاكين مسح اللون وطرق تغذية اللون.

ثم ظهرت بعد ذلك طريقة طباعة الشبلونات المسطحة عام ١٩١٨ م وكانت تتم في ذلك الوقت والى وقت قريب يدويا ثم تطورت تطورا كبيرا حتى أصبحت تعمل ميكانيكا ثم ظهرت بعد ذلك ماكينات الشبلونات الدائرية التي كان يصعب تشغيلها على الماكينة المسطحة ، كما ظهرت ماكينات شبلونات دائرية مزودة

بالكمبيوتر و مبرمجة لتطبع عدد كبير من الألوان بطرق تختلف عن الطرق التقليدية (٩ : ص ٥١ ، ٥٣).والمتبع لفن طباعة المنسوجات يدرك أنه فن دائم التطور حيث أنه فن منتظم له سمنه وطرقه وأساليبه المحددة التى لها قيمة عالية .

وبعد التعرف على تلك البدايه المنظمة فى إنتاج الاقمشة المطبوعة ظهرت بعض التنقيات الأخرى المختلفة ومنها الطباعة بالانتقال الحرارى وقد تطور أسلوب الطباعة بعد ذلك فظهرت تقنية الحاسب الآلى فى مجال طباعة المنسوجات من حيث مجال التصميم ومجال التنفيذ.

وفيما يلى سوف نتناول الباحثة محتويات الجانب النظرى للبحث :-

-الرسم المباشر *Direct paniting*

- الطى والربط ثم الصباغة *Tie-Dye*

- الطباعة باستخدام الشمع (الباتيك) *Wax Batik*

- القوالب اليدويه *Block printing*

- الاستنسل *Stencilling*

- الشاشة الحريرية اليدوية *silk sereen printing*

- ماكينة طباعة السطح وماكينة البرونين *Sur face printing and parroting printing*

- طباعة بالاسطونات المحفورة*printing Roller*

- ماكينة الطباعة ذات الاسطونات *Roller pointing machines*

- ماكينة الطباعة المزدوجة *Duplex printing*

- ماكينة الشابلون الاسطوانى *Rotary screen printing*

- الانتقال الحرارى *Transfer printing*

- الطباعة الرقمية *Digital printing*

وسوف نتناول الباحثه كل طريقة على حدى :-

الرسم المباشر*Direct paniting*

المقصود بالرسم المباشر هو إستخدام أى من الأدوات البسيطة اللازمة لتسجيل أى عمل فني من خلال وسيط ما . وقد يطلق عليه أحيانا الرسم الإنفعالى *Action painting* (٩ : ص ٥٥) .هو طريقه قديمة جداً للزخرفة وقد ظل هذا النوع من الاتصال المباشر يظهر الكثير من الحرية والتلقائية المطلوبة للفنان حيث تسمح الأدوات المستخدمة فى الرسم المباشر بالحصول على أية تأثيرات يرغب المصمم فى تحقيقها

فالتصميم لا يتطلب تكرار للوحدة كما هو مطلوباً فى معظم تقنيات الطباعة الاخرى أسلوب الرسم المباشر يمكن استخدامه مع الطرق الأخرى وتشجيع الطالب والمصمم على البحث عن الخامات المختلفة لاستخدامها في الرسم المباشر حيث أن عملية البحث عن هذه الخامات واختيارها يجعل لديهم الإحساس بالرؤية والتذوق والإدراك الجمالي إن يتعودون على الابتكار من خلال خواص الخامة حيث أن لكل خامة تعطي إيحاءات مختلفة ورؤيه متغيرة وأخراج مساحة لونية منفردة (٨ :ص ٤) كما فى شكل (١)

الطى والربط ثم الصباغة *Tie - Dye*

تعتبر هذه الطريقة من أقدم الطرق المتبعة في زخرفة المنسوجات لإحداث تأثيرات لونيه خاصة بها ، وهى تعد من طرق المناعة . وعرفت بداية في بلاد الشرق الأقصى . وتسمى (*Tic &Dyc*) الربط والصباغة (٩ :ص ٥٥) وأسلوب الربط والصباغة أحد تقنيات الطباعة الطباعة بالمناعه *Resist printing* حيث إن الصبغة يمكن عزلها عن التأثير على القماش في مناطق محدودة ، وذلك بلف خيوط

رفيعة مشمعة حولها قبل غمرها في حوض الصباغة ، وذلك تتعرض الأجراء الخارجية من العقد (*Knots*) الملفوفة اللون للصبغة ، بينما يبقى الجزء الداخلى خاليا من اللون إلا ما قد يتسرب من خلال

الخيوط إذا كانت غير محكمة معطيا نماذج جذابة لابد أن يكون القماش خاليا من المواد النشوية ينقعة وغسله في الماء والصابون ، ثم الطباعة عليه وهو مندى غير مجفف تماما.تشتهر هذه الطريقة بالحصول على تأثيرات دائرية أو خطوط منحينة بالإضافة إلى بعض التأثيرات الأخرى الناجمة عن إستخدام طرق أخرى لإحداث المناعة مثل الحياكة ، وهي عملية فنية ذات إتجاه إبتكاري تعطي زخارف إشعاعية حول التصميم الأساسى ، وهي تتضمن إمكانيات فنية وجمالية من حيث تداخل الألوان مع بعضها البعض وينتج عنها تأثيرات متجددة يصعب تكرارها (٩ : ص ٦٧) كما فى شكل (٢) .

- الطباعة باستخدام الشمع (الباتيك) *Wax Batic*

الباتيك مصطلح عالمى يطلق على العملية التى يستخدم فيها مادة تطبق على مساحات محددة مسبقاً من المنسوج لكي تمنع الصبغة من تخلل تلك المساحات . والمادة المقاومة للصبغة المعتاد استخدامها هي الشمع الساخن وإن كانت هناك أخرى من الممكن إستخدامها وهى المواد التى لا تذوب عند استخدام الصبغة كمعاجين النشا والدهون . وفى هذا الأسلوب يمكن للفنان الحصول على تنوعات بلا حدود فى عناصر التصميم بإستخدام أقلام الشمع الخاصة (*Tjanting*) والفرشاه لتطبيق الشمع الساخن كما قد يستخدم المصمم قالب الشمع الخاص به الذى صممه ونفذه من النحاس حيث يتم غمره في الشمع الساخن ثم الطباعة به على المنسوج ويجب أولا عمل تصميم على القماش وتحديد أماكن توزيع الألوان ثم يعمل خليط من شمع العسل والبرافين وتملأ به أجزاء التصميم والأرضية التي لن تتعرض للطباعة ثم يترك القماش ليجف . كما يجب أن تكون الصبغات المستعملة باردة حتى لا تؤثر على الشمع ، ويشترط أن يكون القماش خاليا من مواد البوش ثم يغمر القماش فى حمام الصباغة ، ويلاحظ أن الشمع يقاوم تأثير اختراق الصبغة ، بعد جفاف القماش يزال الشمع وذلك بتعريضه للتسخين (٢٠) كما فى شكل (٣) .

- القوالب اليدويه *Block printing*

وهى من أقدم الطباعة اليدوية وليست لهذه الطريقة أهمية تجارية كبيرة وذلك لأنها عملية بطيئة نوعا ما ، وعليه فإن المنتج منها يكون غالبا مرتفع السعر . وتستعمل هذه الطريقة عادة في البلاد التي فيها تكاليف العمالة منخفضة والاستمرار فى استعمالها إنما يتجه لبعض المميزات وهى رغبة المستهلكين في اقتناء أعمال فنية أصلية بعيدة الشعور عن الألية . كذلك فإن هذه الطريقة واسعة الإمكانيات فيمكن استعمال عدد كبير من القوالب فى التصميم الواحد علاوة على أنه لا يحدث أي اختلاط بين الألوان مما يسمح بالحصول على ألوان نظيفة ولعمل هذا النوع من الطباعة يجب اولا حفر الشكل المطلوب على القوالب الخشبية أو المعدنية ، ثم

تنقل عجينة الطباعة على هذا الرسم الموجود على القالب وذلك بغمس القالب في معجون الصبغة ، وعند الطبع يثبت القالب ويرفع القالب في كل مرة ويغمس في المعجون اللون وهكذا حتى تتم طباعة القالب المخصص لاول الالوان وللحصول على الوان عديدة بالتكرار الواحد يجب عمل عدة قوالب بنفس عدد الالوان المختارة (٢٠) .فالرسومات التي تحتوى على عدة ألوان يستعمل لها قوالب بعددها يأخذ كل منها لونه الخاص .أحجام القوالب فقد تصل إلى ٣٥ – ٤٠ سم وذلك حسب حجم التكرار المطلوب ويمكن عمل مقبض على ظهر القالب حتى يتمكن الممارس من القبض على القالب وقت العمل . (٣ : ص ٦) كما فى شكل(٤) .

- الاستنسل *Stenciling*

الاستنسل عبارة عن ورق بلاستيكى شفاف يشبه ورق الاشعه والاستنسل من الفنون المستخدمة فى الكتابة والرسم على الجدران وفى الطباعة على الملابس (١٧) وتتلخص الطريقه فى تفريغ الزخارف على ورق مقوى لا ينفذ منه اللون ولا يتشرب به حيث يستعمل هذا الورق لعزل الصبغة عن القماش ولهذا تغطى الأماكن التي لا يراد تلوينها ، أما الأماكن المفرغة فهى التصميمات التى تطبع بالألوان المختلفة. ويطلق على الالواح المفرغة (الاسطمبة) والمعروف أن لكل لون في التصميم اسطمبة خاصة. وكانت الطريقة المتبعة عند تفريغ التصميم أن يترك بعض أجزائه بعد تفريغه ولكن هذه الطريقة كانت تظهر الرسم متقطعاً وتبعده عن التصميم الأصلي فتقلل بذلك من قيمته الفنية كما أنها لبساطتها وسهولة استعمالها شاعت وطبقت بطريقة أبعدتها عن العمل الفني والإحساس النامى وجعلت منها طريقة آلية (٧ :ص ٧) كما فى شكل (٥) .

- الشاشة الحريرية اليدوية *silk sereen printing*

تعتبر الطباعة بالشاشة الحريرية هى التطور الطبيعى للطباعة باسلوب الإستنسل وهى أيضاً أكثر التقنيات تطوراً لزخرفة المنسوجات . وقد نشأت هذه الطريقة فى بلاد الشرق فى الصين واليابان ثم تطورت وإستخدمت فى اوربا وامريكا حتى بدأ الإنتاج التجارى لهذه الطريقة عام ١٩٢٦ م (١٢ : ص ١٣٠). وسميت بـ (الحريرية) نسبة إلى قماش الحرير الذى يستخدم فى عملية الطبع (٢١) ويمكن الحصول على تأثيرات متعددة بأسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية غير أن الغرض الأساسى والمميز لهذا الأسلوب هو التكرار المنتظم للتصميم بطريقة فعالة (١٢ : ص ١٣٧) و الطباعة الحريرية تعتبر الآن بدائية مقارنة بالتطور الطباعى المذهل حاليا .. يبد أنها رغم كل هذا ، وبرغم القفرة الهائلة في تكنولوجيا الطباعة – ما زالت تستخدم الى اليوم ، ومازال الكثير من أصحاب الأعمال والتجار ينجزون العديد من أعمالهم بواسطة هذا النوع من الطباعة (٢١) . وتتميز هذه الطريقة بإمكانية الحصول منها على إنتاج كمي وسهولة تنفيذ أحجام مختلفة من التصميمات كذلك يمكن إخراج قطعاً فنية مطبوعة على شكل معلقات حائطية ومنتجات إستخداميه مختلفة .(١٢:ص) كما فى شكل (٦) .

وتعتبر الطرق الاليه والتكنولوجية للطباعة تطوراً حتميا فى عصر العلم ومن أهم والطرق:-

ماكينة البروتين *perrotine printing*

تعتبر الطباعة اليدوية من أقدم أنواع الطباعة ولا تستخدم الأن إلا نادرا ويحفر الرسم بالبارز على كتل خشبية لا تتجاوز حجما معينا حتى يتناسب مع قدرة العامل علي الإمساك بها بيده . ولما كانت هذه الطريقة بطيئة ولا تتناسب مع الانتاج الكبير فقد اتخذت عدة خطوات لتعديلها وأهمها تكبير القالب وصناعته من

المعدن وحفر عدة نسخ منه لتطبع في نفس الوقت مساحة مضاعفة . وقد مر تطور الآلة بتصميم ماكينات مختلفة ، ويرجع الفضل في ذلك الى الانجليزى وات (*Watt*) والفرنسي ديبوليه (*Depuilly*) حيث اخترع كل منهما ماكينة الطباعة بلون واحد ، وقد تم اختراع ماكينة البروتين كتطور لهذه الماكينات التي صنعها بيرور (Perro) عام ١٨٣٤ وكانت معدة لطباعة ثلاثة ألوان ثم بعد ذلك أربعة ألوان ، وبأختراع هذه الماكينة أصبحت عملية الطباعة اليدوية تأخذ طريقها ميكانيكيا ، ولكن بطريقة غير متصلة (٢٠) كما فى شكل (٧) .

- طباعة بالاسطونات المحفورة*printing Roller*

هذه الطريقة تعتبر من أقدم طرق الطباعة الميكانيكية وفى هذه الطريقة يتم نقل اللون الى القماش بواسطة اسطوانة أو أكثر (تبعا لعدد الوان الرسم) محفورة على كل منها جزء من الرسم الملون بنفس اللونوكانت الاسطوانة تصنع من النحاس الخالص ليسهل حفرها ولكنها تصنع حاليا من الصلب المغطى بطبقة من النحاس الاحمر وتغطى الاسطوانة بعد حفرها بطبقة من الكروم – لتحفظها من الخدش أثناء الاستعمل

و تستعمل هذه الطريقة لطباعة الكميات الكبيرة من الاقمشة لنفس الرسم بسبب سرعة الماكينات العالية كما تستخدم في حالة الرسومات البسيطة مثل اقمشة المقلم و الرسومات التى لا توجد بها تدريجات لنفس اللون التى يصعب فصلها (٢ : ص ١٢) .وهذه الطريقة هي خلاصة الابتكارات المتعددة حيث انها تضمنت فكرة الطباعة اليدوية بالقوالب وطباعة الاستنسل والطباعة بالبيروتين وغيرها ولهذا جمعت مزايا الجميع وكانت أحسن المبتكرات واسرعها حيث إن سرعة إنتاجها قد تصل الى الاف الياردات في الساعة من الاقمشة المطبوعة ذات الالوان المتعددة . وتاخذ اسطوانات الطباعة في هذه الماكينة نفس الدور الذى تقوم به القوالب في الطباعة اليدوية إذ ان كل اسطوانة تمثل لونا من الالوان المطبوعة كما ان كل لون في الاقمشة المطبوعة بالقوالب يكون له قالب خاص.

وينتسب اختراع هذه الالة الى الاسكتلندي بل (*Bell*) عام ١٧٨٣ الا ان بعض الاراء عكس هذا الراي اذ انه قد سبق هذا الاختراع سلسلة من المخترعات المبنية على فكرة واحدة ، فكانت الاساس في اختراع الاسطوانة ويماس كل من الاسطوانات المحفورة اسطوانة التغذية الموجودة فى الحوض الذي به عجينة الطباعة الخاصة بلونها . وتدور كل الاسطوانة دورة كاملة واثناء ذلك يمر القماش بينهما وبين الة الضغط وبذلك يطبع الرسم على النسيج . وتوجد سكينة حادة تسمى (*Doctor blade*) لازالة الصبغة الزائدة من على اسطوانة التغذية (٢٠) كما فى شكل (٨) .

- ماكينة الطباعة المزدوجة *Duplex printing*

هى عبارة عن ماكينات للطباعة بالاسطوانات في صورة مزدوجة ، ويتم العمل بين هاتين المجموعتين فى توافق تام حتى ان المنسوجات المطبوعة بهذه الطريقة لا يمكن تفرقتها عن الانسجة الملونة . ويمر القماش المراد طباعته بهذه الطريقة على ماكينات الطباعة بالاسطوانات على مرحلتين المرحلة الاولى لطباعة وجه واحد والمرحلة الثانية لطباعة الوجه الاخر ، اما في حالة الماكينات المزدوجة فيمر القماش

في مرحلة واحدة ، حيث تخصص آلة لطباعة وجه القماش والأخرى لطباعة الوجه الاخر في نفس الاماكن باحكام تام ودقة فائقة ولقد وصلت الطباعة بهذه الطريقة الى الاتقان الذى يمكن عنده عدم القدرة

على تفرقة القماش والملون بالطباعة والمنسوج وللتاكد من هذا يمكن تنسيل قطعة صغيرة والتعرف عليها (٢٠) كما فى شكل (٩) .

- ماكينة الشابلون الاسطوانى *Rotary screen*

كان للمزايا والخواص المتفوقة لاسلوب الطباعة بالشابلون ما يدفع الى ابتكار الطرق للتغلب على بعض العيوب المتعلقة بهذه الطريقة ، مثل عدم امكان طباعة الافلام الطولية وعدم اقتصادية تشغيله للطلبيات الكبيرة التى لايتغيرفيها التصميم ،حيث تتفوق عليه فى هذا المجال طريقه الطباعة بالاسطوانات (٢ : ص ١٧٨) التى تطورت وصنعت من معدن النيكل بدلا من الداكرون والاسطوانة مجوفة تسمح لمعاجين الطباعة التى توضع بالداخل بالدفع خلال الاسطوانة لتنفذ الى القماش المطلوب طباعته . وتدريجات اللون من الممكن الحصول عليها بالشاشات الدائرية لأن ثقوب الشاشة دقيقة جداً مما يؤدى الى امكانية التحكم فى الدرجات المختلفة من اللون. واليوم الطباعة باستخدام الاسطوانات الدائرية تطبق بطريقة واسعة فى حقل طباعة المنسوجات سواء في مجال الملابس أو مجال أقمشة التأثيث المطبوعة (١٢ :ص ١٣٨) كما فى شكل (١٠)

- الانتقال الحرارى *Transfer printing*

عند طباعة تصميم ما ، فإن هناك طريقتين متاحتين للطباعة هما :

-طباعة الالوان المختلفة لون بعد الآخر باستخدام الطرق المختلفة للطباعة سواء باستخدام الاسطوانات والشبلونات المستوية أو المستديرة ..... الخ ، كما سبق .و التصميم كاملاً على حامل ثم ينقل التصميم من على الحامل (ورق مقوى) الى الخامة فى عملية واحدة .فالطباعة بالانتقال تعنى فى هذه الحالة طريقة الطباعة بالانتقال من الحامل الى القماش مرة واحدة كما فى الطريقة (٢ : ص ٣١٩).وفيها يحفر التصميم على أسطوانة نحاسية ويطبع بالصبغات المشتتة على أوراق ذات معالجات خاصة . ثم تنتقل الصبغات من الاسطح المعالجة الى الأقمشة عن طريق الحرارة والضغط (١٢ : ص ١٣٨) .وتجارباً فإن هذه الطريقة تعرف بأنها الطباعة بالتسامى وذلك بتسامى صبغات الأحبار المستخدمة من الحالة الصلبة الى الغازية بدون مرحلة السيولة .والطباعة بالانتقال الحرارى تستخدم بصفة خاصة للطباعة على خامات البولى أستر ولكن حديثاً سمحت التطورات بالطباعة على الاقمشة القطنية المخلوطة وفى مجال

طباعة التصميمات على المنسوجات فإن الثلاث أساليب المستخدمة هى الاسطوانات المحفورة والشاشات الدائرية والشاشات المسطحة (١٢ : ص ١٣٩) .وإذا قارنا بين الطباعة بالانتقال والطباعة التقليدية نجد أنه فى الحالة الاولى نحصل دائما على نفس الرسومات بنفس الالوان وعمقها ، بينما فى الحالة الثانية فان الالوان تخضع دائما الى التغييرات فى تحضير عجينة الطباعة ، وتحضير الاسطوانات (بالحفر) ، ووضع السكنية فوق الاسطوانات لتناسب طبيعة الخامات المطلوب طباعتها (٢ : ص ٣٢١) كما فى شكل (١١) .

ـ الطباعة الرقمية ***Digital printing***

كلمة رقمية كلمة لها عدة معاني وعندما تقترن بأي شـــئ فإنها قد تعنى التحول من الطبيعة المادية الى الهيئة الالكترونية التي يفهمها الكمبيوتر أو قد تعنى التحول من الطبيعة أو الهيئة التماثلية الى الهيئة الرقمية (٤). والطباعة الرقمية هى نقل المعلومات من ذاكره رقمية الى خامة طباعية ويتم عن طريق ملفات رقمية ونظرا لما يتميز به عصرنا الحديث من تقدم تكنولوجى هائل وتطور سريع ونحن في القرن

الحادى والعشـــرون ، كان لابد من تطوير طرق الطباعة تطبيق أســـاليب الطباعة الرقمية على المنســـوجات مباشرة (٥ : ص ٣٠٣) .بدأت الطباعة الرقمية فى الانتشـار السـريع فى عالم طباعة الورق أولاً ثم ما لبثت أن أصـبحت واحدة من أهم الطرق الطباعية فى مجال طباعة المنسـوجات ، وذلك بعد ظهور ماكينة الطباعة التى تعمل بأســـلوب النفث الحبرى والتى تحظى باهتمام بالغ بغرض العمل على تطويرها وتحديثها والتعديل فيها بما يتناســـب مع الخامات النســـجية المختلفة والمتنوعة .وتعد تقنية النفث الحبرى من أهم التقنيات المســتخدمة حديثاً فى مجال الطباعة حيث يتم فيها طباعة التصــميم مباشــرة من التصــميم الى الخامة المراد طباعتها مباشرة من خلال تحويل المعلومات الرقمية الى أوامر طباعية دون الحاجة الى اى وسيط حامل كما فى حالة الطباعة بالطرق التقليدية . والطباعة الرقمية هي تكنولوجيا يتم فيها قذف قطرات متناهية الصـغر من اللون أو الصـبغة حيث تصـطدم بالخامة المراد طباعتها فى اماكن محددة حسب التصـميم المراد طباعته وفيما يلي مثال لماكينة الطباعة بالنفث الحيرى .وتنقســم الخطوات التكنولوجية للطباعة بالثقب الحبرى الى معالجة الخاصة قبل الطباعة ، تطبيق اللون او الصبغة على الخاصة المراد طباعتها والتثبت ثم الغسيل .

مميزات وعيوب بالنفث الحبرى:

المميزات :-

-طريقة سهلة وصديقه للبيئه

-تتم الطباعة مباشرة دون دخول وسيط طباعة بين الصبغة والخامة.

-ساعدت على زيادة القدرة على الابتكار والابداع للمصممين

-إمكانية طباعة أعقد التصميمات وبعدد لا نهائى من الالوان

- لا تحتاج الى عدد كبير من العاملين

-تتميز بالمرونة فى تعديل وتغيير التصميمات .

-ملائمة جداً للتغير المستمر في مجال الموضة

-تضائل الفقد فى الهالك من الخامات والالوان المستخدمة فى هذه الطريقة .

-توفر الوقت والجهد .

-اقتصادية في حالة الانتاج المحدود والعينات .

-توفر العديد من المراحل التكنولوجية التى كانت تتم فى اسلوب الطباعة التقليدية .

عيوبها:-

- ارتفاع سعر الاحبار نتيجة احتكارالشركات العالمية له .
- ارتفاع سعر رؤوس الطباعة *print head*
- حدوث نشع أو تلطيش أحياناً على الاقمشة المطبوعة .
- الانسداد المستمر للفوهات *Nozzies* مما يقلل من جوده الصورة المطبوعة .
- الحاجة الى معالجة الخامات كيميائياً خاصـــة قبل طباعتها بماكينات النفث الحبرى (١٢ ص ١٤١، ١٤٣) كما فى شكل (١٢).

من خلال ما سبق تستخلص ما يلى :

فن الطباعة ما هو الازخرفه ســطح الخامة أو القماشـــالمرادطبعه بوحدات زخرفية معينة وبالوان عديدة واوضـاع مختلفة وله تتبع وتطور يجعلنا نضـع فى الاعتباران الطباعة اليدوية من الفنون العملية التى لا يمكن الاسـتغناء عنها فالكتاب الذى نقرأة والجريدة والصـور والملابس التي نراها ما فى الاصـورمتعددة ومختلفة للطباعة واســتخدمت فيها اســاليب مختلفة من التكنولوجيا الحديث وعلى الرغم من ذلك التطوير الهائل في اســاليب الطباعة الالية الا ان الطباعة اليدوية ما زالت موجودة حتي يومنا هذا وتحتل مكانة مرموقة لما لها من قيمة فنية عالية وحيث تتميز بجمال الوانها الزاهية المتداخلة (٥) والمتبع لفن طباعة المنســوجات يدرك انه فن دائم التطور حيث انه فن منظم له ســمته طرقه واســاليبه التى تؤثر على الطالب والخريج والمصــمم لكليات الفنون فى مجال طباعة المنســوجات والموضــه ويربط بين تجاربه التطبيقية وتحديات ســوق العمل .وفيما يلى النماذج الموضحهبالاشكالمن رقم (١ : ١٢) توضح الادوات المستخدمة فى الاسلوب.

شكل (١)

الطريقة : رسم مباشر(١٢)

شكل (٢)

الطريقة : طى وربط ثم صباغة (١٩)

شكل (٣)

الطريقة : االطباعة باستخدام الباتيك (٢٠)

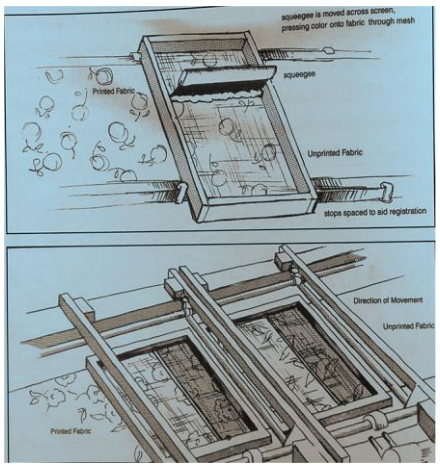
شكل (٤)

الطريقة : قوالب يدوية (٢٠ ، ٥)

شكل (٥)

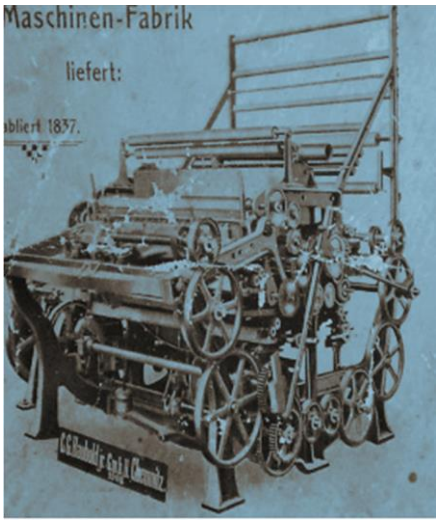
الطريقة : الاسنتسل

(١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ٥ ، ٢٠)



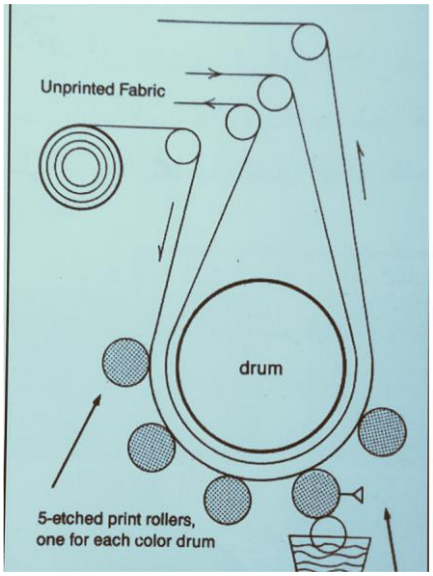
شكل (٦)

الطريقة : الشاشة الحريرية اليدوية (٢١)



شكل (٧)

الطريقة : ماكينة البروتين (٢٠)

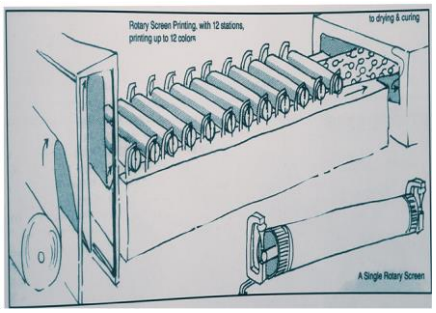


شكل (٨)

الطريقة : طباعة بالاسطونات المحفورة (١٢)

شكل (٩)

الطريقة : الطباعة المزدوجة (٢٠)

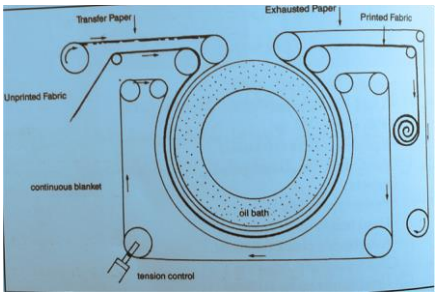


شكل (١٠)

الطريقة : الشابلون الاسطوانى (٢٠)

شكل (١١)

الطريقة : الانتقال الحرارى (٢٢)



شكل (١٢)

الطريقة : الطباعة الرقمية (٥)

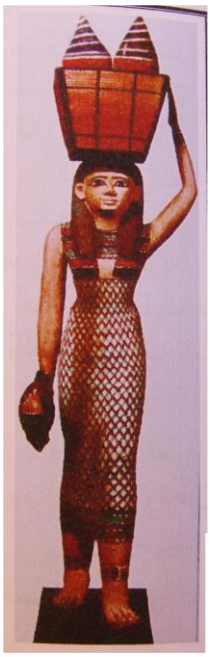
الجانب الثانى : الجانب التطبيقى للبحث:

بعد تناول تتبع وتطور الطرق الطباعية من يدويه واليه وتكنولوجية التى اتصلت بالتطور الانسانى والتكنولوجى تؤكد الباحثة من ضرورة معايشة الطالب وخريج ومصمم الموضة ومجال طباعة المنسوجات على الاستفادة واستخدامة للطرق ومصمم الموضة ومجال طباعة المنسوجات على الاستفادة واستخدامة للطرق التكنولوجية بالابتكار والخلق الفنى وصول الباحثة الى ايجاد مدخل لاحياء طرق الطباعية اليدوية والانطلاق منها الى تصميمات ذات فكر ورؤى معاصرة تتناسب مع تحديات السوق المحلى والعالمى وان عملية التجريب والتطبيق للطرق الطباعية اليدويه لتناسب التطور التكنولوجى الحديث لانتاج تصميمات طباعية فى مجال المنسوجات والموضه تناسب ظهور المستجدات والرؤى المعاصرة للمصمم ومساعدة الطالب والخريج على ملاحقة تلك التغيرات ومن هنا يتعرف فى كل من الطالب والخريج على معرفته بان التجريب فى عملية فن الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات هى عملية تجديد للطرق واساليب الطباعة البدائية وصياغتها بشكل يكتشف فيه جماليات وحلول ورؤى جديدة تنشأ عن توظيف تلك التطبيقات الطباعية ما بين الماضى والحاضر وتوظيفها بمفاهيم حديثة ورؤى معاصره لاثراء التواصل ما بين الطرق اليدوية والاليه والتكنولوجية ويتناول الجانب الابتكارى عرض مجموعة مختارات من:-

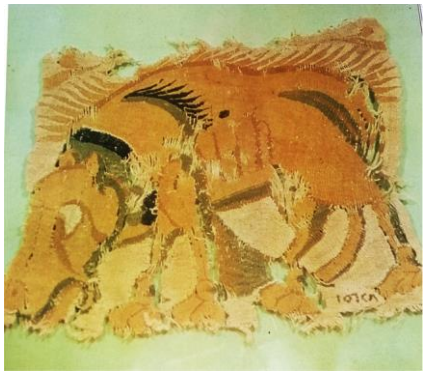
- نماذج نسجية مطبوعة أو منسوجه من الحضارات .
- نماذج نسجية مطبوعة على مر القرون حتى الآن .
- تطبيقات مختاره لنماذج مطبوعه لطلبة قسم الموضة بالمعهد العالى للفنون التطبيقية ٢٠١٦ / ٢٠١٧

وفيما يلى عرض النماذج الموضحة من رقم (١ : ٢٥)

- **نماذج نسجية مطبوعة أو منسوجه من الحضارات .**

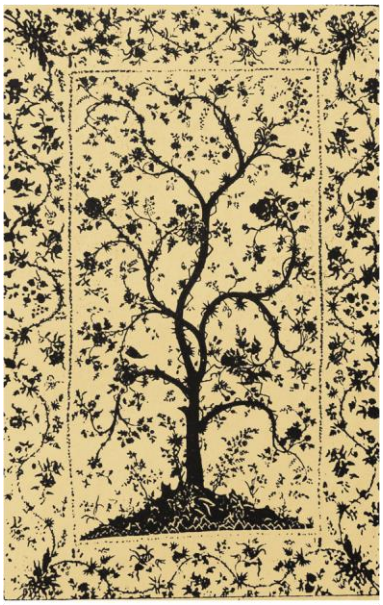


نموذج (١) من الفن المصرى القديم
تمثال حامله القرابين الاسرة ١١ –



نموذج (٢) قطعة من النسيج تمثل حيوانات وكتابات
من الفن الاسلامى (٦)

- **نماذج نسجية مطبوعة على مر القرون حتى الآن .**



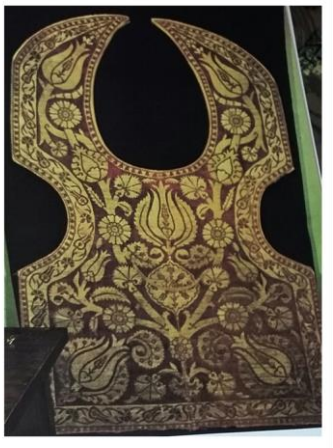
نموذج (٥) غطاء سرير هندى منفذ
بالاستنسل والرسم المباشر (٩)

نموذج (٦) سارى لفتاة منفذ لادماج
السراجه المختلفة (٩)

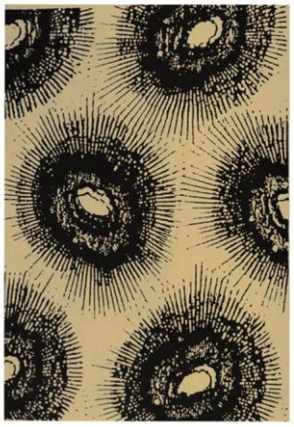
نموذج (٧) استخدام السراجه
لاحداث المناعة باستخدام خرز
تمثل المناعة ثم الصباغة (٩)

نموذج (٨) تمثل بعض التصميمات
التى استخدام فيها طريقة السراجه

نموذج (٩) جزء من منسوج يمثل علم
سنة ١٢٣٠ – ١٣٥٠م وقد استخدام فيه
طريقة المناعة (٩)



نموذج (١٠) رداء من القطيفة الحمراء
اسيا الصغرى القرن ١٦ م بطريقة
المناعة (١٢)



نموذج (١١) جزء من منسوج أفريقى بطريقة المناعة (٩ : ص ١٠٢)

نموذج (١٢) جزء من تصميم مطبوع بالقوالب

نموذج (١٣) أقدم القطع النسجية القرن – ١٤ م

نموذج (١٤) جزء من رداء الكيمونوالياباني استنسل (٩ :ص ١٥٣)

تطبيقات مختارة لنماذج نسـجية مطبوعة وملابس لطلبة قسـم الموضـة بالمعهد العالى للفنون التطبيقية ٢٠١٦ / ٢٠١٧

نموذج (١٥)

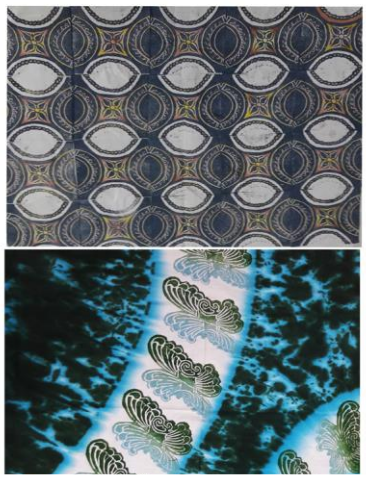
التطبيق : رسم مباشر

نموذج (١٦)

التطبيق : طى وسط هم صباغة

نموذج (١٧)

التطبيق : الباتيك



نموذج (١٨)

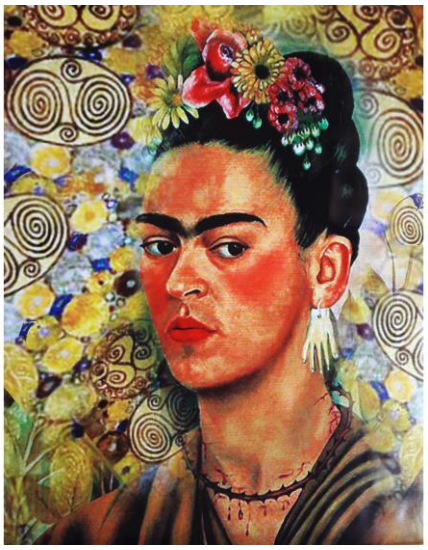
التطبيق : قوالب يدوية

نموذج (١٦)

التطبيق : الاستنسل

نموذج (٢٠)

التطبيق : الشاشة الحريرية



نموذج (٢١)

التطبيق : الطباعة الرقمية

نموذج (٢٢)

فستان حريمى منفذه طريقة
الربط و العقد والصباغة

نموذج (٢٣)

فستان حريمى منفذه طريقة
الربط و العقد والصباغة
والقوالب

نموذج (٢٤)

فستان حريمى منفذه طريقة بالشاشة الحريرية

نموذج (٢٥)

فستان حريمى منفذه طريقة الطباعه الرقميه

الجانب الابتكارى العملى للمدخل التجريبى المقترح للباحثة :

تبدأ العملية التجريبية باجراءت ابتكارية ورؤى معاصـــر للتطبيقات المختارة من الحضـــارات وعلى مر العصور واعمال الطالب والخريج ومصمم طباعة المنسوجات والموضة

هدف التجربة

كشـــف مداخل جديدة فى مجال طباعة المنســـوجات للاقمشـــة والملابس تحقق جماليات ورؤى معاصـــرة وفاعليات جديدة فى مدارك الطلبة والخريج والمصـمم فى اكتشـاف اسـس انشـائية جديدة للتصـميم الطباعى وتهدف التجربة الوصـول الى رؤى تشـكيلية جديدة تعطى فرصـة لانتاج تصـميمات زخرفية طباعية معاصـرة ومبتكرة وتناسب تحدى السوق المحلى والعالمى .

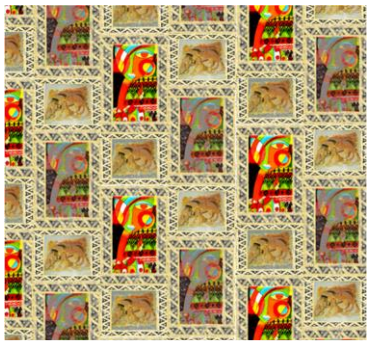
أهمية التجربة :

اكتشـــاف علاقات متنوعة وجديدة من تتبع العلاقة ما بين التطور الانســـانى والتكنولوجى لطرق الطباعة اليدوية والآلية والتكنولوجية لانتاج نظم ورؤى مستحدثة .

حدود التجربة :

تقتصـر التجربة على استخدام التطبيقات المختاره من الحضـارات وعلى مر العصـور وتطبيقات الطلبة لقسم الموضـة ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م وتقتصـر التجربة على استخدام برنامج *cs6Photoshop* عرض نتائج التجربة ومجموعة من التطبيقات ذات الرؤى المعاصـر والتى أعتمدت على أظهار الخطوات الابتكارية للتصـميم من فكرة ونموها وترتيب عناصـــرها وصـــياغتها والاســـتفادة الكاملة من التقنيات الحديثة وتحقيق الارتباط بين التطبيقات العملية للطالب والخريج والمصمم وتحدى سوق العمل .

العمل رقم (١)



عناصر العمل:- اعتمدت الباحثة في العمل رقم (١) على عمل معلق نسجي طباعي ،وتصميم نسجي طباعي يحتوى على الفكره االطباعيه (الوحده التكراريه)والتصميم النسجي الطباعي.فاعتمدت الباحثه على الاستفاده من القيمه الجماليه لكل من النماذج (٢)،(٨)،(١٥). فجاء المعلق النسجي معتمدا على التراكب والتداخل بين الخطوط والاشكال للنموذجين ٨)،(١٥)محققا الحركه الايقاعيه والتوازن ، اما التصميم النسجي الطباعي جاء معتمدا على الا ستفاده من النماذج (٢)،(٨)،(١٥) في عمل الفكره الطباعيه بالاستفاده من نموذج(٢) بعمل اشكال من المربعات المتداخله ووزعت بداخلها عناصر نماذج(٨)،(١٥) بتنويعات لونيه مختلفه محققا الاتزان والاستقرار والتباين بين الظل والضوء وتم تكرارها

بالوضع الراسى (تكرار ثلاثى).

مساحة العمل : المعلق (١٠٠×٧٠)، والتصميم التكرارى حسب عرض القماش)

تصميم من تنفيذ الباحثة على برنامجphotoshopcs6

التقنية : طباعة رقمية

الخامه :قطن او قطن مخلوط

الوظيفه: المعلق (اماكن عامه / كليات فنيه / جاليري / حجرات منزليه)، والتصميم الطباعى يصلح لاقمشه سيدات

عدد الالوان:(٥) الاحمر ،الاصفر ، درجات من الرمادى واللون البنى.

العمل رقم (٢)

عناصر العمل:- اعتمدت الباحثة فى العمل رقم (٢) على عمل معلق نسجى طباعى ،وتصميم نسجى طباعى يحتوى على الفكره االطباعيه (الوحده التكراريه)والتصميم النسجى الطباعى.فاعتمدت الباحثه على الاستفاده من القيمه الجماليه لكل من النماذج (٤)،(٩)،(١٦) (٢٠). فجاء المعلق النسجى معتمدا على التراكب والتداخل بين الخطوط والاشكال للنموذجين (٤)،(١٦)محققا الحركه الايقاعيه والتوازن ، اما التصميم النسجى الطباعى جاء معتمدا على الا ستفاده من النماذج (٩)،(١٦)، فى عمل الفكره الطباعيه بالاستفاده من النموذجين بالتداخل ووزعت الالوان بدرجات من اللون البرتقالى محققا الاتزان والاسقرار والتباين بين الظل والضوء وتم تكرارها بالوضع الراسى (تكرار رباعى).

مساحة العمل : المعلق (١٠٠×٧٠)، والتصميم التكرارى حسب عرض القماش)

تصميم من تنفيذ الباحثة على برنامجphotoshopcs6

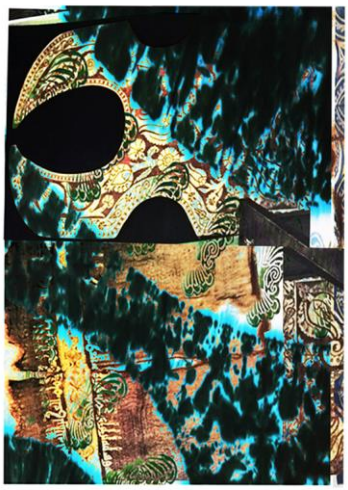
التقنية : طباعة رقمية

الخامه :قطن او قطن مخلوط

الوظيفه: المعلق (اماكن عامه / كليات فنيه / جاليري / حجرات منزليه)، والتصميم الطباعى يصلح لاقمشه سيدات

عدد الالوان:(٥) الاحمر ،الازرق ، درجات من الاخضر واللون والبرتقالى.

العمل رقم (٣)



عناصر العمل:- اعتمدت الباحثة في العمل رقم (٣) على عمل معلق نسجى طباعى ،وتصميم نسجى طباعى يحتوى على الفكره االطباعيه (الوحده التكراريه)والتصميم النسجى الطباعى.فاعتمدت الباحثه على الاستفاده من القيمه الجماليه لكل من النماذج (٣)،(١١)،(١٨) (١٩). فجاء المعلق النسجى معتمدا على التراكب والتداخل بين الخطوط والاشكال للنموذجين (٣)،(١٨)محققا الحركه الايقاعيه والتوازن ، اما التصميم النسجى الطباعى جاء معتمدا على الا ستفاده من النماذج (١١)،(١٩)، فى عمل الفكره الطباعيه بالاستفاده من النموذجين بالتداخل ووزعت الالوان بدرجات من اللون الاخضروالبنفسجى محققا الاتزان والاسقرار والتباين بين الظل والضوء وتم تكرارها بالوضع الراسى (تكرار حر).

مساحة العمل : المعلق (١٠٠×٧٠)، والتصميم التكرارى حسب عرض القماش)

تصميم من تنفيذ الباحثة على برنامجphotoshopcs6

التقنية : طباعة رقمية

الخامه :قطن او قطن مخلوط

الوظيفه: المعلق (اماكن عامه / كليات فنيه / جاليري / حجرات منزليه)، والتصميم الطباعى يصلح لاقمشه سيدات

عدد الالوان:(٤) البنى ،الازرق ، درجات من الاخضر واللون البنفسجى.

النتائج :-

- اثبتت الدراسة :-
- أن الطالب وخريجىكليات الفنون التطبيقية ومصمم الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات يستطيع الاستفادة من طرق الطباعة اليدوية والتكنولوجى فى مجال المنسوجات .
- أحياء التصميمات الطباعية المنفذة بالطرق اليدوية بفكر ورؤى معاصره فى مجال طباعة المنسوجات
- أن اســـاليب الطباعة والطرق اليدوية باقية مع الزمن ويمكن الاســـتفادة منها فى مواكبه التطور التكنولوجى للفرن الواحد والعشرين وتاكيد أهميتها فى الاستفادة منها فى عمل مشروع طباعة وتحدى سوق العمل .
- أن هناك علاقة وثيقة بين الطرق اليدوية والتكنولوجية الحديثة فى مجال طباعة المنسوجات .
- أن الوصول الى تصميمات طباعية برؤى حديثة معاصرة تقوم على التعرف وتتبع التطور التكنولوجى لطرق الطباعة .
- أن التنوع فى طرق الطباعة وتتبع تطورها لها تأثير على أبداع وأبتكار الطالب وخريجى ومصـــمم طباعة المنسوجات فى مجال المنسوجات .

التوصيات :

- توصى الدراسة :-
- دراســـة تتبع تطور طرق الطباعة وعلاقتها بالطرق التكنولوجية الحديثة فى الكشـــف عن القيم الجمالية لها ومحاولة الاستفادة منها للوصول الى تصميمات معاصره طباعية فى مجال طباعة المنسوجات .
- القاء الضـــوء على تطور الاســـاليب الطباعية اليدوية وصـــولاً الى التكنولوجيا الحديثة والاســـتفادة منها فى مساعدة الخريج بعمل مشاريع فى مجال طباعة المنسوجات وأتاحه فرصـه الابتكار والابداع ومواكبة سوق العمل .
- ضرروة التعاون بين المؤسسات الصناعية والجهات المختصة وكليات ومعاهد الفنون للنهوض بالتصميمات الطباعية فى مجال طباعة المنسوجات .
- ان الاستفادة من العلاقة ما بين التطور الانسـانى والتكنولوجى من طرق بدائية الى طرق اتوماتيكية يجب ان يسودة الفكر المعاصر ويواكب تحديات سوق العمل المحلى والعالمى .

مراجع البحث

مراجع عربية :

١-أحمد رضا الجمل وآخرون – طرق واساليب طباعة المنسوجات –دار الاسلام للطباعة – ١٩٩٧ م

٢-أحمد فؤاد البخارى – طباعة الالياف الصناعية وخلطاتها – مركزه الاسكندرية للجمع التصويرى – ١٩٨٣ م .

٣-أنصـــــاف نصـــــر وآخـرون –د ار الـفـكـر الـعـربـى – بـيـروت – بـدون تـاريـخ ومـوقـع الـكـتـاب https://besheir1.wikispaces.com/file/view/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8+%D8%A7%.D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9.pdf

٤- رباب عبد المحسن أمام – الطباعة الرقمية – وزارة التربية والتعليم – بدون تاريخ .

٥- ريهام على نيازى – القيم الجمالية والتشكيلية لعناصر البحر الاحمر والاستفادة منها فى تصميم متطلبات القرى السياحية من أقمشة المفروشات المطبوعة بتقنيات حديثة – رسالة ماجستير – كلية الفنون التطبيقية – جامعه حلوان -٢٠٠٣ م .

٦-عبد الحميد يونس وآخرون – تاريخ وآثار مصر الاسلامية – دار الكتب – بدون تاريخ .

٧-عبد الرحمن عبد الله بين ماضى- الطباعة وانواعها – الرياض -٢٠١٢ م وموقع الكتاب file:///C:/Users/pc/Downloads/%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9%20%D9%88%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87%D8%A7%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%AD%D9%85%D9%86%20%D8%A8%D9%86%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%84%D9%87%20%D8%A8%D9%86%20%D9%85%D8%A7%D8%B6%D9%8A.pdf

٨- مصطفى حنفى محمد – مجالات فى التربية الفنية – المطبعة الاولى لكلية المعلمين – الرياض – ١٩٩٧ م.

٩-مصطفى محمد حسين وآخرون – تصميم طباعة المنسوجات اليدوية – الطبعة الاولى – مطابع جامعه حلوان ١٩٩٣ م

١٠- نادية فؤاد السيد – استخدام طرق الاستنسل فى طباعة تصميمات مشتقه من المنسوجات الاسلامية – رسالة ماجستير يميز منشورة –كلية التربية الفنية – ١٩٨٤ م

١١-نعمت اسماعيل علام – فنون الشرق الاوسط فى الفترات الهيلينسينة – المسيحيه – الساساينة – الصبغة الثانية المعدلة – دار المعارف – ١٩٨٠ م

١٢- هدى عبد الرحمن محمد الهادى ولآخرون – اساسيات تصميم طباعة المنسوجات – دار الكتب المصرية – الطبعه الاولى ٢٠١١م.

مراجع أجنبى :

13-Zeienat EI – Baze and other –Transfer Printing – Helwen University -1983

مواقع الانترنت

*14*https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%AC&action=edit&section=2

15-https://www.almrsal.com/post/323290

16-*http://galaxy-arts1.blogspot.com.eg/2014/01/blog-post_701.html*
January 24, 2014

17-http://olive2020.blogspot.com.eg/2015/05/blog-post_12.html

18.http://www.marefa.org/%D9%85%D9%84%D9%81:%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9_%D8%A8%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8_%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B4%D8%A8%D9%8A%D8%A9.jpg

19-https://forum.nooor.com/t45535.html

20-http://mighamrtours.blogspot.com.eg/2014/11/blog-post_90.html

21-https://alzaheer.wordpress.com/2009/03/22/%D9%81%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%B3%D9%8A%D9%84%D9%83-%D8%B3%D9%83%D8%B1%D9%8A%D9%86/