

الدمج بين الطباعة بالإزالة والعقد والربط في تنفيذ مكملات زي للمشروعات الصغيرة

إعداد

نورہان محمود محمد سرالختم

باحثة ماجستير بكلية تربية فنية تخصص (طباعة المنسوجات)

أ.د. / إيمان فرغلي سيد فهمي

أستاذ الطباعة ورئيس قسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي - كلية التربية

الفنية - جامعة المنيا

أ.م.د. / هالة محمد خليل محمد

أستاذ الطباعة المساعد بقسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي -كلية التربية الفنية-جامعة المنيا



مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي 10.21608/JEDU.2025.383398.2243:DOI

المجلد الحادي عشر العدد 58 . مايو 2025

الترقيم الدولى

E- ISSN: 2735-3346

P-ISSN: 1687-3424

<https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصرى

<http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

موقع المجلة

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



خلفية البحث:

تُعد الطباعة اليدوية على الأقمشة من الفنون التطبيقية التي تجمع بين الإبداع التشكيلي والوظيفة للعمل الطباعي حيث تمثل وسيلة فعّالة لإثراء أسطح المنسوجات بأنماط زخرفية مبتكرة. وتُعد تقنيات الطباعة بالإزالة والعقد والربط من أبرز الأساليب التي تعتمد على التفاعل الكيميائي لتكوين تأثيرات لونية وتشكيلية متميزة تسمح بإضفاء طابع فردي على المنتجات النسيجية.

"ولقد تعددت طرق الأداء في الطباعة اليدوية ما بين الطباعة بالقوالب البارزة والطباعة بالإستنسار والطباعة بالمناعة" عقد وربط - الباتيك" والطباعة بالشاشة الحريرية والطباعة بالإزالة، والطباعة اليدوية تقوم علي توفير الوقت والجهد والتكاليف في استنساخ تصميمات تحقق القيم الفنية⁽¹⁾ فالجانب التشكيلي التعبيري للخامة في العمل الفني، عندما يتميز برؤية إبداعية فإنه يوضع الجوانب التي يصوغها الفنان كموضوع لمكملات الزي وليس كمجرد تقنيه.

ومن هنا أصبحت الرؤية الفنية تدعونا إلي التأمل في الطبيعة وفي أعمال بعض الفنانين، فالفنان الحقيقي ينتقي أعماله لنقل الصورة الفنية وإبراز شخصيته في كل مجالات الفن.

كما "يتميز مجال طباعة المنسوجات بثرائه الغير محدود بالتقنيات والأساليب الطباعية والصباغية التي ينتج عنها العديد من القيم التشكيلية، الجمالية، الملمسية والخطية"⁽²⁾. ويمكن الاستفادة من بعض الأساليب الطباعية في عمل تصميمات يتم توظيفها في مجال الأزياء ومكملات الزي، لأن التراث بما يحمله من عادات وتقاليد وثقافات موروثة بين الشعوب محافظاً عليها من الإندثار لذلك الأزياء جزء من تلك الثقافات متمثلة في العادات والتقاليد للشعوب"⁽³⁾

(1) هالة محمد خليل (2004): "برنامج مقترح للطباعة بالقوالب الطينية مستوحاة من بصمات بعض العناصر البيئية واثرة في تنمية مهارات التصميم والقيم الفنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة المنيا ص (2).

(2) هدير محمد محمد الدسوقي (2018): "استحداث مطبوعات نسجية بالإفادة من نظرية التشكيل"، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، ص 97.

(3) Will Durant (2016) our oriental Heritage: The Story of Civilization, volume p 67.

يعد أسلوب الطباعة بالإزالة نوع من الصباغة تامة المراحل ثم إزالة أجزاء من هذه الصبغات موزعة في تصميمات لتعطي مساحات وخطوط ونقط بيضاء في القماش المصبوغ، وتعتبر عملية العقد والربط هي إحدى طرق المناعة حيث يتم فيه عزل أجزاء من القماش عن محلول الصباغة وذلك عن طريق الطي بطرق مختلفة، والعقد بإحكام وشدة ويستخدم في ذلك خيوط مختلفة السمك عازلة تمنع تسرب محاليل الصباغة إلى أماكن الربط فتبقى الأجزاء المعزولة بالخيوط غير مصبوبة ثم تنتزع الأربطة فيظهر التصميم المطلوب حسب طريقة الطي والربط المستخدمة لإخراجه فتظهر خطوط حلزونية وهلامية وعشوائية تضيف للعمل الطباعي وتميزه عن غيره.

"ويمكن النظر إلى الابتكار في مكملات الزي إلى المألوف بطريقة غير مألوفة تساعد المصمم على ابتكار تصاميم مميزة ومختلفة لأبسط القطع التي يرتديها الناس في حياتهم اليومية، من الملابس والإكسسوارات حتى الأحذية والحقائب"⁽¹⁾، في مجال الموضة هي تلك الأزياء التي تحتوي على التصميم الجيد المتغير من موسم إلى آخر والذي يحمل مواصفات تتحكم في أطوال الملابس وخطوطها وألوانها وأنواع المنسوجات المستخدمة كما أنها الإستعمال الشائع للملابس بواسطة مجموعة من الأفراد في فترة زمنية معينة"⁽²⁾.

ومن هذا المنطلق، يتناول البحث الحالي إمكانية توظيف الدمج بين تقنيتي الطباعة بالإزالة والعقد والربط في تصميم مكملات زي مبتكرة من خلال دمج الحروف العربية والطابع المعاصر بما يدعم فرص تطبيق هذه التجربة كنموذج ناجح للمشروعات الصغيرة في مجال التصميم الطباعي اليدوي.

مشكلة البحث:

من خلال ماسبق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:-

- كيف يمكن توظيف تقنيات الدمج بين الطباعة بالإزالة والعقد والربط في تصميم وتنفيذ مكملات الزي؟

أهداف البحث:

(1) Daniel Roche (1996): "The Culture Of Clothing: Dress and fashion in the Ancient Regime Past and Present Publications, Cambridge University Press, p33.

(2) Rebecca Rissman (2015): "History of Fashion QR code for History of Fashion Essential Library of Culture History, ABDO, p25.

يهدف البحث إلي :

- 1- استحداث تصميمات مستوحاه من الحروف العربية مستخدماً أساليب الطباعة بالعقد والربط والإزالة.
- 2- توظيف المنتج المطبوع كمكمل زي يصلح للمشروعات الصغيرة.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلي التالي:-

- 1- تسليط الضوء علي القيمة الفنية لتقنيات الطباعة بالإزالة والعقد والربط.
- 2- دعم أفكار المشروعات الصغيرة القائمة علي الطباعة اليدوية.
- 3- دراسة الخصائص التشكيلية لأسلوب الطباعة بالإزالة والعقد والربط.

فروض البحث:

يسعي البحث الحالي إلي التحقق من صحة الفرض التالي:-

- يمكن الاستفادة من الدمج بين تقنيات الطباعة بالإزالة والعقد والربط في تنفيذ مكملات زي مستحدثة تصلح للمشروعات الصغيرة ؟

حدود البحث:

تقتصر حدود البحث الحالي علي مايلي:-

- 1 - استخدام تقنيات الطباعة الإزالة - العقد والربط - أساليب المناعة (مناعة الإستنسل والعزل).
- 2 - استخدام الخامات والأدوات المتنوعة (الكلور - فرش مقاسات مختلفة- الصبغات الطبيعية والصناعية - الخيوط المتنوعة - الأقمشة القطنية- الجينز الغامق -الدك - أكياس بلاستيك - مكواة - فرش مختلفة المقاسات - ورق جرائد - أحواض).
- 3- انتاج تصميمات طباعية لمكملات الزي مثل (حقائب اليد، أغطية الرأس، الإشارات، الشيلان، الأحذية،الأحزمة).

مصطلحات البحث:

الطباعة بالإزالة (Discharge printing):

يطلق هذا الإسم علي نوع من الطباعة نظراً لأن المنسوجات تكون مصبوغة ثم تزال الصبغة وتبيض في أماكن دقيقة وزخارف منسقة من أرضيات القماش، وتعتمد هذه الطريقة علي أثر المواد الكيميائية علي فصائل الصبغات وطرق إزالتها بالإختزال والأكسدة، إلا أنه من المعلوم أن الكيماويات التي تستعمل في عملية إزالة الصبغات تؤثر علي متانة الألياف فيجب مراعاة ذلك، وتستعمل هذه الطرق غالباً في المنسوجات القطنية والمنسوجات المصنوعة من الحرير الصناعي (الرايون) وفي بعض الأحيان في الحرير الطبيعي باستعمال ألوان غامقة ويمكن تطبيق هذه الطريقة إما بالطرق اليدوية أو الآلية فعند الطرق الآلية يحرر القماش المصبوغ علي اسطوانات بها التصميم المراد إزالة لونه من القماش⁽¹⁾.

يعرف إجرائياً:-

تعد الطباعة بالإزالة نوع من الصبغة تامة المراحل ثم إزالة أجزاء من هذه الصبغات موزعة في تصميمات للحروف العربية وعلاقتها بالمسارات الخطية لتعطي مساحات وخطوط ونقط بيضاء في القماش المصبوغ وتعرف أيضاً الطباعة بالإزالة أنها عملية تبيض أماكن وزخارف منسقة علي أرضيات من قماش مصبوغ من الصبغات الثابتة ضد الغسيل وتعتمد هذه الطريقة علي تأثير المواد الكيميائية علي فصل الصبغات وطرق إزالتها بالكور.

طباعة العقد والربط (Tie and Dye):

ويعتبر فن العقد والربط من أساليب طباعة المنسوجات المتميزة لما لها من إمكانيات تشكيلية وجمالية، تأثيرات لونية وعلاقات خطية متنوعة تثري الأقمشة المصبوغة وتنتج هذه العلاقات والقيم التشكيلية من الطرق الأدائية المتنوعة لأسلوب العقد والربط في تشكيل الأقمشة⁽²⁾.

يعرف إجرائياً:

عملية الصبغة بطريقة الطي والربط ثم الصبغة تتم عن طريق تثبيت القماش ثم عمل خياطة لأجزاء منه بطريقة محكمة بعد طيه بطريقة معينة وهذا العزل لا يتيح للصبغة

(1) علي عابدين (2002): "دراسات في النسيج وأسس تنفيذ الملابس"، دار الفكر العربي، ص422.

(2) فاطمة سلامة أحمد (2018): "أساليب الطي الورقي كمدخل لاستحداث صياغات طباعية بأسلوب العقد والربط"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص2.

أن تتسلل إليه وهي طريقة استخدام منع الصبغة عن أجزاء معينة بالربط بواسطة حبل أو دبارة قبل تغطيتها في حمام الصبغة وفي هذا البحث يتم وضعها بعد ربطها في حوض الإزالة وهو عبارة عن كلور مخفف أو مركز حسب نوع القماش والتأثير المراد عليه.

مكملات الزي: (Fashion Accessories)

هي إضافات أو أدوات تصاحب أشياء رئيسية وتعمل على زيادة تأثيرها وإن كانت هي في حد ذاتها ثانوية وليست أساسية عدا الأحذية وبالنسبة للملابس فالمكملات أو الإكسسوارات هي (حقائب اليد- الأحذية -الأحزمة - الإشارات - أغطية الرأس -الشنال- الحلي بأنواعها -القبعات)⁽¹⁾.

وتعرف مكملات الزي إجرائياً: هي عناصر إضافية تستخدم لتعزيز الجمال الوظيفي للملابس، سواء كانت ثابتة أو منفصلة عن القطعة الأساسية من الزي لتفي بالاحتياجات الإنسانية للزينة وتشمل (حقائب اليد- الأحذية -الأحزمة - الإشارات - أغطية الرأس - الأوشحة - الحلي بأنواعها -القبعات) منفذة بطريقتي الطباعة بالإزالة والعقد والربط.

المشروعات الصغيرة (Small Projects):

هي أي نشاط له هدف معين ووقت وموارد محددة، وتقوم بنشاط من الأنشطة الصناعية⁽²⁾.

يعرف إجرائياً: هي الأعمال التي تشمل الأنشطة التجارية صغيرة الحجم والنطاق بين من يعمل لحسابه الخاص أو في منشأة صغيرة تستخدم عدد معين من العمال وتبدأ عادة برأس مال، وموارد محدودة وتساعد في تمكين الأفراد من بدء أعمالهم الخاصة وقد تكون مشاريع جانبية للأفراد أو الطلاب.

الإطار النظري:

تقنية الطباعة بالإزالة هي عملية كيميائية بحتة تنحصر في إجراء عملية الطباعة بمواد مختزلة على القماش بعد صباغته باللون المطلوب إظهاره كأرضية للقماش، واستخدمت

(1) نادية محمود خليل (1999) "مكملات الملابس والإكسسوار: فن الأناقة والجمال" دار الفكر العربي للطباعة والنشر، نقلاً عن: مروة إبراهيم محمد (2006) "دراسة تحليلية لبعض خامات البيئة وإمكانية توظيفها في مجال الملابس ومكملاتها" رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ص5.

(2) فاطمة نبيل (2016): "توجيه الطلاب لتوظيف المقررات الدراسية في إقامة مشروعات صغيرة"، مقرر التطريز والكروشيه نموذجاً، المؤتمر العلمي الثالث والدولي الأول، تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البيئية، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، مجلد(1)- القاهرة.

هذه الطريقة في بداية القرن التاسع عشر، حيث اكتشفت أنه بالإمكان اختزال (إزالة) الصبغ من سطح القماش حسب شكل التصميم المراد طبعه علي القماش بإستعمال مواد كيميائية قاصرة Bleach أو مزيجة "Discharge".⁽¹⁾

" والميزة الرئيسية لهذه الطريقة هي الحصول علي الألوان الفاتحة أو البيضاء فوق خلفيات مصبوعة متوسطة أو عميقة الدرجة بدون مشاكل مطابقة التصميم للخلفية".⁽²⁾
 "تعتمد هذه الطريقة في الطباعة علي أثر المواد الكيميائية علي فواصل الصبغات وطرق إزالتها بالإختزال، وتستعمل عندما يراد الحصول علي مناطق دقيقة فاتحة من التصميم علي أرضية داكنة وتقوم بشرح كيفية تخفيف الكلور بنسب مختلفة وتجريبها للحصول علي درجات تفتيح مختلفة عند الإستعمال"⁽³⁾

وتعرف الإزالة بأنها محو أجزاء من الصباغات بشكل مقصود أو عشوائي للحصول علي مساحات لونية وملامس وخطوط ونقط بيضاء علي سطح القماش المصبوغ وتعتبر الأقمشة الأكثر استخداماً في عملية الإزالة الأقمشة القطنية لكثرة استخدامها وتوظيفها في الأغراض التي تتطلب متانة ومقاومة للإستهلاك والتمزق ويسهل الحصول عليها واستخدامها في عمل منتج طباعي كمكملات الزي.

وقد استفاد البحث الحالي من (مادة الكلور) (عجينة الإزالة البيضاء) في تطبيق أسلوب الطباعة بالإزالة علي الأقمشة القطنية بطريقة الطباعة بأكثر من تقنية طباعية.
 حيث أن الكلور مادة مؤكسدة وتزيل اللون وتستخدم في تبييض الخامات النسيجية، والكلور السائل المستخدم في تبييض المنسوجات (Bleach Solutions) "فالكلور له تأثير مختلف علي الأقمشة بعد جفاف الصبغات عليها، وتحدث تلك التأثيرات نتيجة لتفاعل تلك المواد مع الصبغات فتعمل علي إزالة ألوانها من الأماكن المطبقة عليها تاركة مساحات ذات

⁽¹⁾ مني عايد، صنادير عباس (1990): "المدخل في تصميم الأقمشة وطباعتها"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي هيئة المعاهد الفنية معهد الفنية للصفوف الأولى، ص186.

⁽²⁾ Jenny Udale (2014): "Textiles and fashion exploring printer textiles, knitwear, embroidery, menswear and s wear" First Publishing 2014 Bloomsbury Publishing pic,(Basics)mar27,2014.'women

⁽³⁾ إيمان فرغلي سيد (2021): "مفردات الموروث الشعبي بأعمال الفنان حسن الشرق والإفادة منها في استلهام تصميمات وطباعتها بتأثيرات الإزالة والمناعة"، بحث منشور، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، العدد الثالث أكتوبر، جامعة المنيا، ص200.

تأثيرات لونية متنوعة فمثلا قد يتحول لون القماش الأسود بعد الإزالة إلي اللون البني أو البرتقالي أو الأبيض أو الرمادي⁽¹⁾.

الكلور وكيفية استخدامه:

وتقوم الباحثة من خلال البحث الحالي باستخدام الكلور كمادة إزالة وهي الهيدروكلوريك واستخدامه بدرجات تركيز متفاوتة يؤدي إلي الإزالة بدرجات لونية متنوعة، حيث تري أنه يمكن استخدام الكلور في صورته السائلة أو تخفيفه بالماء كسائل مزيل للون وذلك عند الرغبة في الحصول علي تأثيرات فنية غير محددة علي الأقمشة المصبوغة. أما في حالة الحصول علي تأثيرات فنية وجمالية يمكن التحكم في انتاجها فإن الكلور في هذه الحالة يستخدم بدون خلطه بالماء ويكون طبيعي حتي يكون من السهل تطويعه لإزالة مساحات محددة من الأرضيات المصبوغة وذلك تبعاً للتصميم المطلوب تنفيذه وبعد إجراء عملية الطباعة بعجينة الكلور يترك القماش ليحفظ لمدة عشر دقائق ثم يغسل للتخلص من أثر الكلور وبعد جفافه تجري عملية التثبيت الحراري له باستخدام مكواة الملابس ويتناسب استخدام عجينة الإزالة الكلورية في الطباعة علي الأقمشة القطنية السادة المصبوغة بألوان داكنة أو متوسطة.

الإعتبارات الواجب مراعاتها عند الطباعة باستخدام عجينة الإزالة الكلورية:

- ان تتم الطباعة علي أقمشة داكنة أو متوسطة حتي تكون أكثر قابلية لظهور تأثير الكلور عليها.
- إذا أراد في استخدام عجينة الإزالة الكلورية علي أقمشة مصبوغة يدوياً، فإنه يراعي أن يكون القماش ذو لون غامق وذلك حتي يكون أكثر قابلية لظهور تأثيرات الصبغة المستخدمة عليه قبل الطباعة بعجينة الإزالة.
- أن يتم العمل في مكان جيد التهوية لتجنب رائحة الكور النفاذة مع الحرص علي غسل الأيدي بعد الاستخدام.

الأدوات المستخدمة في أسلوب الرسم المباشر وتطبيقاتها في الطباعة بالإزالة: الطباعة بالإزالة:

(1) ريهام السيد محمد هاشم (2021): "رؤي تشكيلية مستحدثة بالإزالة بالتقنيات الطباعية في ضوء إعادة الصياغة (Recontextualize)"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص 50.

تعتمد طريقة الرسم المباشر علي إستخدام أدوات متنوعة بدءاً بالفرش بأحجام وهيئات مختلفة، القطارات، السرنجات، البخاخات والأقلام بأنواعها ويمكن من خلالها الحصول علي العديد من من التأثيرات السطحية المختلفة للأشكال والهيئات من نقط خطوط مساحات متنوعة والتي تتقارب وتتباعد أحياناً أخرى أوقد تتداخل أيضاً محدثة تأثيرات سطحية وجماليات إيقاعية خاصة من خلال إمكانات تشكيلية وصور جمالية لتحقيق تدرجات لونية متباينة ومتنوعة في هذا الأسلوب، ويتم تحقيق ذلك باستخدام الطرق الآتية:

الطريقة الأولى: " تغمس أو تملأ هذه الأدوات - حسب إستخدامها - مباشرة بالمواد المزيلة أو المواد المؤكسدة بتركيزات مختلفة والتي تحدد درجة إزالة لون الأرضية المطلوب.

الطريقة الثانية: تعتمد علي تكوين عجائن طباعية بدرجة لزوجة منخفضة حتي تصل إلي مادة شبه سائلة (semi liquid) لتتناسب كل أداة مستخدمة في الرسم المباشر بهذه العجينة تتكون طبقة رقيقة ملتصقة بسطح الخامة ، وعندما تجف تستكمل باقي العمليات التكميلية بأسلوب الإزالة السابق توضيحها " (1)

الطباعة بالإزالة:

تعد الطباعة بالإزالة نوع من الصباغة تامة المراحل ثم إزالة أجزاء من هذه الصبغات لتعطي مساحات وخطوط ونقط بيضاء في القماش المصبوغ وتعرف أيضاً بالطباعة بالإزالة انها عملية تبييض أماكن وزخارف منسقة علي أرضيات من قماش مصبوغ من الصبغات الثابتة ضد الغسيل وتعتمد هذه الطريقة علي تأثير المواد الكيميائية علي فصل الصبغات وطرق إزالتها بالكلور كما في شكل (1)، (3)، (5).

أن الاهتمام البحثي في الدراسات بالكليات التعليمية بهذا النوع من الطباعة غير كافي وقد عرفت هذه الطباعة من قديم الزمان إلا أن المعلومات التي أضيفت إليها بجهد المتخصصين في مجال الصباغة والطباعة جعلت لها استعمالات وتطبيقات كثيرة ومتنوعة تم تطبيقها في مجال طباعة المنسوجات لمكملات الزي وامتازت منتجاتها بتنوع تأثيرات طباعية خاصة بطباعة الإزالة والعقد والربط لأن لكل طريقة من طرق الطباعة التي تم ذكرها في

(1) حنان أحمد طنطاوي (2005): " استثمار جماليات لمختارات من الكائنات البحرية في مطبوعات جديدة للقطعة الواحدة لأزياء

السيدات بطريقة الطباعة بالإزالة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص8

البحث لها طابع مميز يضيف إلى عالم الطباعة علي المنسوجات والإفادة منها في مكملات الزي للمشروعات الصغيرة.

أهم مميزات وعيوب الطباعة بالإزالة:

- أهم المميزات:

- 1- يمكن تطبيقها آلياً أو يدوياً وفي المجال التعليمي ولكن بقدر محدود.
- 2- تعطي تأثيرت بلون فاتح أو أبيض علي الأقمشة المصبوغة تشبه الطباعة بالمناعة.
- 3- تمتاز منتجاتها بعمق منتجاتها وعمق وتماثل في ألوان أرضيتها ودقة زخارفها.

- أهم العيوب:

- 1- المواد الكيميائية التي تستعمل في عملية إزالة الصبغات تؤثر علي متانة الألياف في الجزء الذي يتعرض لتأثيرها وعلي ذلك غالباً ماتكون المنسوجات المطبوعة بطريقة الإزالة ضعيفة التحمل للإستهلاك الشديد.
- 2- معرفة طرق الإزالة مازالت تترك رهن التجربة علي الصبغات من حيث عمق لونها أو قوة ثباتها، وقوة فاعلية مواد الإزالة المستخدمة⁽¹⁾.



شكل (3) (4)

تقنية المناعة بالإزالة



شكل (2) (3)

تقنية الإزالة بالمناعات



شكل (1) (2)

تقنية الإزالة بالطي والربط

⁽¹⁾ حنان أحمد طنطاوي (2005): "مرجع سابق"، ص 200.

⁽²⁾ <https://www.pinterest.ie/pin/444097213248168848/visual->

⁽³⁾ https://www.flickr.com/photos/49015109@N05/4665394798/in/faves-mariana_sa/

⁽⁴⁾ <https://weavespindye.org/>



شكل (5) (2)

يوضح الإزالة بالكلور
وتلوين أجزاء بالصبغات



شكل (4) (1)

يوضح تقنية الإزالة والعقد
والربط بالصبغات

وتعد قدرة الفنان علي الدمج بين تقنيات الطباعة المختلفة عامل أساسي لنجاح العمل الطباعي حيث يتم الدمج بين الأساليب الطباعية، "ويعتبر فن العقد والربط من أساليب طباعة المنسوجات المتميزة لما لها من إمكانيات تشكيلية وجمالية، تأثيرات لونية وعلاقات خطية متنوعة تثري الأقمشة المصبوغة وتنتج هذه العلاقات والقيم التشكيلية من الطرق الأدائية المتنوعة لأسلوب العقد والربط في تشكيل الأقمشة" (3).

طريقة العقد والربط Tie And Dye وفيها تقوم الخطوط المختلفة من حيث السمك والنوع كأداة عازلة حيث يربط بها أجزاء من القماش المراد عزلها عن الصبغة عن طريق ربط القماش وطيه في أماكن خاصة أو سراجة في أماكن محددة وإجراء عملية الصباغة باللون المطلوب و"تعتبر الصباغة من أقدم الفنون المعروفة والتي لازمت صناعة المنسوجات منذ نشأتها وقد استخدم القدماء الصبغات ببراعة فائقة واستعملوا المواد الطبيعية التي لها خواص صبغية في صباغة الأقمشة وكان يتم الحصول عليها من النبات مثل النيلة أو الحيوان مثل الدودة القرمزية أو من مصادر معدنية مثل أملاح الكروم وظلت الأصباغ الطبيعية تستخدم حتي ظهور صناعة تخليق المواد الملونة في الجزء الأخير من القرن التاسع عشر". (4)

وتقسم الصبغات تبعاً لمصدرها إلي:

صبغات طبيعية:

(1) - https://anamelmubdeaa.blogspot.com/2019/04/blog-post_19.html

(2) <https://www.amandarouse.com/blog/2016/9/2/honeycomb-shibori-tutorial>

(3) فاطمة سلامة أحمد (2018): "مرجع سابق"، ص4.

(4) محمود أبوزيد عبادي (2005): "كيمياء الأصباغ التخليقية والألياف النسيجية"، ط1، جامعة أسيوط ص1.

"وتستخرج الصبغات الطبيعية من مصادر مثل (النباتات، الأخشاب، الكائنات الحية، المعادن) ففي بدايات أسلوب العقد والربط كانت الأصباغ المستخدمة هي الأصباغ المستخدمة هي الأصباغ الطبيعية وأهمها النيلة الطبيعية - الكرم... الخ"⁽¹⁾

صبغات صناعية أو تركيبية:

"ويعتبر عام 1856 هو مولد صناعة الصبغات كيميائياً حيث تمكن العالم الإنجليزي (William perkin) من تحضير مادة لها القدرة علي صباغة الحرير بلون قرمزي وفي منتصف القرن التاسع عشر حدث تغير عظيم في الصناعة واكتشفت أول الصبغات التركيبية المأخوذة من قطران الفحم، وقد فتحت هذه الصبغات الآفاق للباحثين لإكتشاف صبغات تركيبية جديدة."⁽²⁾، ومن الصبغات الشائع استخدامها في الصبغة بأسلوب العقد والربط. وسوف يتم تحضير الصبغات عن طريق وضع مقدار مناسب من الصبغة مع الماء في إناء ووضع مقدار مناسب من الشبة أو الخل، ثم وضعهم علي النار معاً حتي الغليان ثم يتم إنزالهم والإنتظار حتي يتم تبريد المحلول، ثم يصفى زجاجات لحفظها واستخدامها بعد تصفيتها جيداً من الرواسب التي قد توجد في المحلول.

التقنيات الطباعة المستخدمة للعقد والربط :-

أولاً الطي : "يعتبر الربط تقنية أخرى للطباعة اليدوية وفيه يتم طي القماش المراد صبغة بطيات مختلفة سواء كانت هذه الطيات عشوائية أو مقصودة ثم تربط بخيوط من القطن وتغمس في اللون المراد الصباغة به وتترك لتجف ونقص الخيوط لتعطي تأثيرات رائعة نتيجة تشعب اللون بين القماش".⁽³⁾

ثانياً العقد : هو إحدى طرق الطباعة اليدوية وسميت هذه الطريقة بالعقد لأنه يتم فيها عقد القماش الأبيض مجموعة من العقد المختلفة التي تغمس العقد في الصبغة علي حسب اللون

(1) مصطفى محمد حسين وآخرون (2000): "تصميم طباعة المنسوجات اليدوية"، عالم الكتب، القاهرة.

(2) أنصاف نصر وكوثر الزغبى (2005): "دراسات في النسيج"، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 384-391.

(3) غادة ناجي (2018): "المعالجات التشكيلية للترخيم والعقد والربط كمدخل لاستحداث مشغولات تكميلية للزينة" رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية جامعة المنيا، ص 207.

المراد الصباغة به وبعدها تترك العقد لتجف ثم تفك لتعطي نتائج فنية رائعة وبعدها تكوي القماش لتصبح جاهزة للطباعة عليها مرة أخرى أو تترك كما هي.

الطي بدون ربط:

"تعرف هذه الطريقة بطي القماش في أي اتجاه دون ربطها، ثم غمس أحرف القماش في حمام الصبغة فتحقق نماذج محددة عند هذه الأحرف من خلال زحف الصبغة إلى القماش حيث تمر الصبغة ببطء خلال الطيات".⁽¹⁾

الطي مع الربط:

"وتتم هذه الطريقة بسط القماش علي منضدة أوسع مستوي ثم يقسم إلى طيات أو ثنايات منتظمة أو غير منتظمة تبع التصميم المرغوب ويربط عليها بالخياط المطلوبة".⁽²⁾

الطي بدون ربط (طي القماش بين سطحين متماثلين):

في هذه الطريقة يتم طي القماش ثم يتم الضغط علي مساحات منه بإستخدام القمطة، ثم يغمر القماش في حمام الصبغة أو توضع الصبغة عن طريق القطارة أو إسفنجة .

عقد القماش علي نفسه: "وفي هذه الطريقة يتم لف القماش حول اليد وعقده علي نفسه إضافة إلى تأثيراته المتنوعة والتي تكون تبعاً لشكل العقدة ومكانها علي القماش وتقارب العقد أو تباعدها"⁽³⁾

تقنية السراجة:

تعتمد تقنية السراجة علي عزل أجزاء من القماش عن طريق الحياكة والتطريز علي خطوط تم رسمها مسبقاً علي القماش. للوصول إلي نتائج تشكيلية متعددة تبعاً للرسم المحدد مما يساهم في تحقيق تصميمات مقصودة تقلل من نسبة الصدفة في هذه الطريقة الصباغية المعتمدة علي التداخل اللوني بين ثنايات متتالية ثم تعقد أيضاً نهاية الخيط جيداً لضمان المنع التام للصبغة من التسرب والتغلغل داخل القماش وذلك للحصول علي نتيجة ناجحة حيث يعتبر أسلوب السراجة من الأساليب التي تتطلب التجريب المستمر للوصول للمهارة

(1) آمال عبد العظيم محمد (2000): "تطوير تقنيات وجماليات فن العقد والربط لإثراء الجانب الإبداعي"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص2.

(2) DONAZ.MEILACH(1973): contemporary art batic and dye george allen and unwinltd london p99.

(3) آمال عبد العظيم محمد (2000): مرجع سابق، ص3.

والتمكن من خطوات الإعداد والتنفيذ لتجنب الإخفاق في النتيجة النهائية لما لهذه التقنية من إمكانات تشكيلية تثري العمل الصباغي باحتمالات وحلول متعددة ومتشعبة".⁽¹⁾

وتتعدد الأشكال للطيات كما في شكل (6)، (7)، (8)

التطبيقات لأشكال العقد المختلفة



شكل (8) (4)

شكل (7) (3)

شكل (6) (2)

تاريخ تقنية العقد والربط أنها بدأت في الهند ويرجع تاريخ الأقمشة الهندية المصبوغة بهذه الطريقة إلي خمسة آلاف سنة وكان خاصة القوم هم من يلبسوا هذه الأقمشة، كما استخدموا الصبغات الطبيعية كالكرم والعصفر والقرمز والنيلة، كما وجد هذا الفن أيضاً في أندونيسيا وتايلاند وكمبوديا ووصل إلي جزر سومطرة ومالي وصنعوا منه شيلان وأحزمة للسيدات وأيضاً وضعوه كالمعلقات علي الجدران، وهناك دراسات دلت علي وجود تطبيقات واسعة لهذه التقنية في قارة

في غضون القرن التاسع بوسنريا في المجر حيث في القماش قبل صباغته في

الرجل الجائلين يحملون أمتعتهم في أقمشة مصبوغة بهذه الطريقة.



مميزات هذه الطريقة دون غيرها حيث أنهما تملأن مساحات كبيرة من القماش المراد معالجة خلفياته، وتعرض الباحثة الخامات المستخدمة في طريقة الإزالة بالعجائن البيضاء والشفافة وطريقة العقد والربط من قماش، خيوط وصبغات وكذلك الأدوات من فرش مختلفة المقاسات تستخدم في تلوين القماش المربوط أو المعقود بدلاً من غمس القماش في اللون، وكذلك مجفف الشعر الذي يساعد علي تجفيف القماش بسرعة كما تستخدم أيضاً المكواه لكي

⁽¹⁾ فاطمة سلامة أحمد (2018): مرجع سابق، ص4.

⁽²⁾ <https://pin.it/7s5Syt3Sh>

⁽³⁾ <https://pin.it/4F2aL0mMZ>

⁽⁴⁾ <https://pin.it/1LvJUE0xZ>

القماش بعد فك العقد والربطات لكي يصبح جاهزاً للطباعة عليه بطرق أخرى مثل الإستنسل أو الرسم المباشر، وبعدها يتم توضيح خطوات العقد والربط بدء من تحضير القماش للطباعة حيث لا بد أن يكون القماش خالي من المواد الشمعية ليستقبل اللون بسرعة وذلك بغسل القماش وكيه قبل الإستعمال وبعد ذلك نقوم بعملية عقد القماش أو ربطه بطرق مختلفة سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة ثم نغمس القماش في الكلور أو اللون المراد صبغه ونجفف القماش ثم تفك العقد والربطات ونكوي القماش ليصبح جاهز لعمل بعض التصميمات المعد لها سابقاً كما تعرض الباحثة صور لبعض تقنيات الإزالة والعقد والربط كما في أشكال (2،4،5)

يتميز أسلوب العقد والربط بالعديد من الخصائص والقيم الجمالية التي تتحقق من خلال إمكانياته التشكيلية ومنها:

- تمتاز هذه الطريقة بصفة أساسية بعدم تكرار ومطابقة التأثيرات الناتجة لصعوبة الحصول علي نفس التأثيرات مرة أخرى فتقم في كل معالجة حساً فنياً وتأثيراً جديداً.
- تنوع التقنيات والطرق المتعددة لإحداث المناعة من خلال التنوع في الطيات مثل السراجة والطي والربط بخيوط مختلفة السمك.
- تتميز بسهولة الإستخدام وتميزها في مجال الطباعة اليدوية لما لها من قدرة عالية علي زخرفة المنسوجات.

- اكتشاف قيم جمالية وتعبيرية متنوعة نتيجة عامل الصدفة والتلقائية لا يمكن تصورها وتتحقق بنسبة كبيرة للحصول علي تأثيرات خطية مستقيمة ومنحنية وإشعاعية لتحقيق قيم جمالية في تناسب وتناغم علي سطح الأقمشة.

ومعرفة خواص الكلور ومدي سرعته في إزالة لون القماش ولكن يتلف القماش ومن ثم تم استبداله بعجائن الإزالة البيضاء والشفافة ومدي تأثيرها في الدمج بين تقنية العقد والربط وكيفية تأثير الخيوط المختلفة من حيث السمك والنوع كأداة عازلة حيث يربط بها أجزاء من القماش المراد عزلها عن الصبغة وذلك عن طريق طي القماش وربطه في أماكن خاصة أو سراجة في أماكن محددة ثم تجميعها عن طريق الشد وربطها بشدة أعلي وأسفل السراجة ثم إجراء عملية الصباغة باللون المطلوب ويمكن عمل العقد والربط بالكلور مع الصبغات ع

حسب الطيات والطرق المختلفة في التنفيذ وبعد الإنتهاء من الصباغة وتقنيات العقد والربط نتخلص من الخيوط الرابطة أو الخيوط السراجة فنحصل علي تأثيرات لونية وخطية متعددة.

مكملات الزي:

فمنذ بداية الجماعات البشرية وتطور الحياة الإجتماعية وبعد أن أصبح قادراً أن يتحكم في بيئته ويتحدي الظروف المحيطة به، بدأ البحث عن أدوات يتحلي بها للزي خارجية تضيف بها الأنثي جمالاً إلي جمالها في أغلب الأحيان ويتزين بها الرجل كذلك في بعض الأحيان، وعلي كل المراحل التطورية للإنسان بحث ونقب فيما حوله ليحصل علي أدوات لتزينه مثل (حقائب اليد- الأحذية - الأحزمة - الإيشاربات - أغطية الرأس - الشال - الحلي بأنواعها) وتتألق مكملات الزي علي الثوب البسيط فتعطي بريقاً وأناقة غير مصنوعة وتضفي علي الثياب لمسة ملفتة للأنظار قد يتمحور كل جمال الثوب عليها حتي لو كان ثوباً رياضياً⁽¹⁾.

"ومكملات الزي لها دور أساسي في استكمال المظهر الخارجي لطالبات الجامعة التي تنشئ الأناقة حيث تعطيها مزيداً من الثقة بالنفس والتأنق وتبرز جمال زيهما مهما كان بسيطاً، وتبعدها عن الملل من استخدام نفس الزي بشكل متكرر".⁽²⁾

كما أن لها قدرة في تحويل الملابس القديمة إلي ملابس حيوية وأنيقة، ويمكن استخدام زي واحد في أكثر من مناسبة بأكثر من طريقة من خلال التنوع في استخدام المكملات نتيجة لآثرها علي الترشيح الإقتصادي في المجال الملبسي لإظهار الجمال والأناقة والتميز ومن هنا كان لابد من البحث عن خامات وطرق طباعية جديدة لتجميل المكملات ومنها تقنيات الإزالة والعقد والربط والرسم المباشر.

تكاد تكون الأناقة والزينة والحلي رمز المرأة لكل العصور فالزينة ظاهرة وممارسة قديمة ارتبط بحياة المرأة وطبيعتها أينما وجدت في مختلف العصور بسبب طبيعتها وتكونها الذاتي المصحوب بحب الجمال، لذا أصبح التزين والتحلي حقاً من حقوقها وجزءاً من شخصيتها وسلوكها وعملية تكميلية لجمالها وأنوثتها التي لا تستطيع الإستغناء عنها، فنجد

(1) أسماء فؤاد زكي (2005): "تنمية اتجاهات طالبات الجامعة نحو استخدام مكملات الملابس المصنوعة من خامة القماش"،

رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ص9.

(2) نادية محمود خليل (1999): "مرجع سابق، ص10.

أنها منذ العصور البدائية وحتى عصرنا الحالي اعتادت تجميل نفسها بأبسط ماتوفر لديها، ثم اجتهدت في إبتكار طرق ووسائل تضيفي إلي جمالها جمالاً، منقّية بحسها وجمالها أجمل القطع وأبدعها تناسقاً لتكون قلادة أو شنطة أو وشاح أو حزام.

وتلعب مكملات الزي دوراً رئيسياً في تجميل الزي وتوضيح الخطوط في الملابس ويمكن أن تكسب الزي جاذبية كبيرة إذا استخدمت بطريقة سليمة. وتنقسم مكملات الزي والأناقة إلي:

مكملات متصلة (Trims): وهي التي تحاك أو تثبت علي الزي أو علي بعض أجزائه وتكمل خطوط الزي الأساسية مثل الأباليك، الخرز، الترتير، الدانتيل، الأزرار، الشرائط الزخرفية، التطريز، وغيرها.

مكملات منفصلة (Accessories): منفصلة عن الملابس، والتي يمكن استعمالها مع أكثر من زي مثل الحلي وأغطية الرأس، الأحزمة، حقائب اليد، وهي قائمة بذاتها وليست محاكاة مع الزي.

وسنكتفي بعرض مكملات الزي والأناقة من حقائب اليد والأحذية والأوشحة والأحزمة. وتقوم الباحثة بشرح أنواع المكملات المنفذة:

(1) حقائب اليد Handbags:

الحقيبة جزء هام من المظهر الخارجي للفرد وتعتبر من المكملات الأساسية التي لا تستغني عنها المرأة، ولا شك أن أشكال وخامات وألوان الحقائب تختلف من وقت إلي آخر، والموضة السائدة فتخضع الحقائب لعمليات التجديد والإبتكار في تصميمها، فهي تأخذ أشكالاً عديدة مبتكرة قد تكون منتظمة كالمستطيل والمربع والدائرة أو غير منتظمة.

وتنقسم الحقائب تبعاً لطريقة حملها إلي أربعة أنواع (Hand Bags) التي تحمل في اليد، (Clutch Bag) التي تحمل في الذراع أما التي تحمل في الكتف فتسمي (Shoulder Bag) والتي تحمل علي الظهر فتسمي (Ruck sack Bag).

(2) الأحذية Shoes:

تعتبر من العوامل الأساسية والهامة في استكمال أناقة الفرد، التي يتخذها الشخص لأنه يمثل راحته في جلسته وفي سيره وتصنع الأحذية من خامات متعددة الأنواع أكثرها

شيوعاً هو الجلد الطبيعي والصناعي والشمواه والقماش والجبينز، وعند اختيار الحذاء وخامته يراعي شكل الثياب والمناسبة التي ترتدي فيها وتصميم مفتوح أو مقفول وموديلات تقليدية.

(3) الوشاح Scarf:

"عبارة عن قطعة كبيرة من القماش تلف حول الجسم للوقاية من تقلبات الجو ويستخدمه الرجال والنساء بل تضعها علي رقبتها ثم تتركها تنسدل علي كتفيها وتنسدل علي ظهرها ثم تلفه من الأمام لتمسك به بيدها لتغطية الكتفين والجزء العلوي من الجسم.

نماذج من أعمال الباحثة:



شكل رقم (2)



شكل رقم (1)



شكل رقم (4)

شكل رقم (6)

شكل رقم (3)

شكل رقم (5)

النتائج والتوصيات:-

نتائج البحث:-



مما سبق يمكن استخلاص النتائج التالية:

- إلقاء الضوء علي السمات التشكيلية في أسلوب الطباعة بالإزالة والعقد والربط.
- الكشف عن إمكانية استخدام خامة القماش في معالجة لعمل المنتج الطباعي الوظيفي وهو تنفيذ مكملات الزي أدي إلي الكشف عن علاقات تشكيلية جديدة وحلول تقنية طباعية تنثري مجال طباعة المنسوجات.
- الاستفادة من استخدام خامات وأدوات بسيطة ورخيصة الثمن لعمل الطباعة بالإزالة والعقد والربط تساعد علي عمل مكملات للزي متميزة مما يجعلها تصلح كفكرة لمشروع صغير.
- الوصول إلي تشكيلات جديدة ومستحدثة من الحروف العربية بإستخدام الطباعة بالإزالة والعقد والربط تصلح لتنفيذ مكملات الزي.

توصيات البحث:-

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يوصي الباحث بما يلي:

- اطلاق العنان للأفكار الابتكارية التي تستحدث بأقل التكاليف الممكنة لأن الإبداع وترك المجال للخيال يؤدي إلي طرق غير متوقعة وأكثر إبداعاً وتجمع بين مميزات الطرق الطباعية المختلفة.
- إمكانية استخدام التصميمات الموجودة في البحث وتوظيفها كمشروع صغير وذلك لبساطة الأدوات المستخدمة وقلة تكاليفها لتساعد الشباب علي مواجهة سوق العمل.
- مساعدة الشباب في خلق فرص عمل لهم في المشروعات الصغيرة بأفكار اقتصادية وسهلة التعلم.
- إمكانية استخدام الدمج بين الطباعة بالإزالة والعقد والربط بنفس الطريقة المستخدمة في البحث كفكرة لمشاريع صغيرة متعددة مثل استخدام الطباعة بالإزالة والعقد والربط في مكملات الزي (الحقائب والأحذية والأوشحة).
- تشجيع الباحثين علي التجريب علي خامات جديدة.

المراجع:

المراجع والأبحاث العربية:-

- 1- أسماء فؤاد زكي (2005): " تنمية اتجاهات طالبات الجامعة نحو استخدام مكملات الملابس المصنوعة من خامة القماش"، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس
- 2- آمال عبد العظيم محمد (2000): " تطوير تقنيات وجماليات فن العقد والربط لإثراء الجانب الإبداعي"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- 3- أنصاف نصر وكوثر الزغبى (2005): "دراسات في النسيج"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 4- إيمان فرغلي سيد (2021): " مفردات الموروث الشعبي بأعمال الفنان حسن الشرق والإفادة منها في استلهم تصميمات وطباعتها بتأثيرات الإزالة والمناعة"، بحث منشور، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، العدد الثالث أكتوبر، جامعة المنيا.
- 5- حنان أحمد طنطاوي (2005): " استثمار جماليات لمختارات من الكائنات البحرية في مطبوعات جديدة للقطعة الواحدة لأزياء السيدات بطريقة الطباعة بالإزالة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

- 6- ريهام السيد محمد هاشم (2021): "رؤي تشكيلية مستحدثة بالإزالة بالتقنيات الطباعية في ضوء إعادة الصياغة (Recontextualize)"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- 7- عليا عابدين (2002): "دراسات في النسيج وأسس تنفيذ الملابس"، دار الفكر العربي.
- 8- غادة ناجي (2018): "المعالجات التشكيلية للترخيم والعقد والربط كمدخل لاستحداث مشغولات تكميلية للزينة" رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية جامعة المنيا.
- 9- فاطمة سلامة أحمد (2018): "أساليب الطي الورقي كمدخل لإستحداث صياغات طباعية بأسلوب العقد والربط"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- 10- فاطمة نبيل (2016): "توجيه الطلاب لتوظيف المقررات الدراسية في إقامة مشروعات صغيرة"، مقرر التطريز والكروشيه نموذجاً، المؤتمر العلمي الثالث والدولي الأول، تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البيئية، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، مجلد (1)- القاهرة.
- 11- محمود أبوزيد عبادي (2005): "كيمياء الأصباغ التخيلية والألياف النسيجية"، ط1، جامعة أسيوط.
- 12- مصطفى محمد حسين وآخرون (2000): "تصميم طباعة المنسوجات اليدوية"، عالم الكتب، القاهرة.
- 13- مني عايد، صنادير عباس (1990): "المدخل في تصميم الأقمشة وطباعتها"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي هيئة المعاهد الفنية معهد الفنية للصفوف الأولى.
- 14- نادية محمود خليل (1999) "مكملات الملابس والإكسسوار: فن الأناقة والجمال" دار الفكر العربي للطباعة والنشر، نقلًا عن: مروة إبراهيم محمد (2006) "دراسة تحليلية لبعض خامات البيئة وإمكانية توظيفها في مجال الملابس ومكملاتها" رسالة ماجستير، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 15- هالة محمد خليل (2004): "برنامج مقترح للطباعة بالقوالب الطينية مستوحاة من بصمات بعض العناصر البيئية واثره في تنمية مهارات التصميم والقيم الفنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.

16- هدير محمد محمد الدسوقي(2018):"استحداث مطبوعات نسجية بالإفادة من نظرية التشكيل"، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.

المراجع الأجنبية:

- 1-Daniel Roche (1996):” The Culture Of Clothing: Dress and fashion in the Ancient Regime Pastand Present Publications،Cambridge University Press.
- 2-Jenny Udale (2014):” Textiles and fashion exploring printer textiles, knitwear, embroidery ,menswear and s wear” First Publishing 2014 Bloomsbury Publishing pic, (Basics)mar27,2014.’women
- 3-Rebecca Rissman (2015):” History of Fashion QR code for History of Fashion Essential Library of Culture History، ABDO.
- 4-Will Durant (2016) our oriental Heritage: The Story of Civilization، volume
- 5-Donaz.Meilach(1973): contemporary art batic and dye george allen and unwintltd london

المواقع الإلكترونية:-

- 1-<https://pin.it/7s5Syt3Sh>
- 2-<https://weavespindye.org/>
- 3-<https://www.pinterest.ie/pin/444097213248168848/visual>
- 4-https://anamelmubdeaa.blogspot.com/2019/04/blog-post_19.html
- 5-<https://pin.it/1LvjUE0xZ>
- 6-<https://pin.it/4F2aL0mMZ>
- 7-<https://www.amandarouse.com/blog/2016/9/2/honeycomb-shibori-tutorial>
- 8-https://www.flickr.com/photos/49015109@N05/4665394798/in/faves-mariana_sa/

ملخص البحث:

يعتبر ميدان الطباعة اليدوية من الميادين التطبيقية التي تعتمد بشكل أساسي علي مبدأ التجريب حيث تتعدد الطرق والأساليب ويعتبر لكل منها تقنية خاصة وفقاً للخامات والأدوات المستخدمة ويقوم البحث علي الاستفادة من الدمج بين الطباعة بالإزالة والعقد والربط ومحاولة إيجاد حلول ومعالجات تقنية لتنفيذ كمالات الزي للمشروعات الصغيرة معتمدة في ذلك علي التنوع في أداء التقنيات، وذلك من خلال الإتقان الجيد لتقنيات الطباعة بالإزالة والعقد والربط وهي من الأساليب الطباعية والصباغة المتميزة في مجال الطباعة اليدوية وذلك لما له من قدرة عالية علي زخرفة المنسوجات واضفاء نوع من التأثيرات اللونية المتميزة وإستخدام خامة القماش في صياغة كمالات الزي (الحقائب، الأحذية، الأوشحة) بما يحقق أبعاداً فنية جديدة في مجال طباعة المنسوجات كما يهدف البحث ألي التعرف علي الأساليب والتقنيات المختلفة التي يتضمنها العمل والخامات والأدوات المختلفة مثل الأقمشة والصبغات ومادة الكلور للإزالة وإلقاء الضوء علي السمات التشكيلية لأسلوبي الطباعة بالإزالة والعقد والربط التي تصلح لصياغة كمالات الزي المبتكرة وذلك عن طريق التنوع ما بين طيات الأقمشة المختلفة سواء أقمشة قطنية أو جينز وطرق طباعتها وكيفية توظيفها لعمل المنتج الطباعي علي حسب التصميم المناسب لتنفيذ كمالات الزي، وبذلك يمكن فتح آفاق جديدة أمام الباحثين لإستخدام التقنيات الطباعية المختلفة في المشروعات الصغيرة وتشجيع طلاب كليات التربية الفنية والمهتمين بمجال الفنون التشكيلية من المبتدئين علي مواجهة سوق العمل.

Research Summary:-

The field of hand printing is considered one of the applied fields that depends mainly on the principle of experimentation, as there are many methods and techniques, each of which is considered a special technique according to the materials and tools used ,The research utilizes the combination of screen printing, knotting, and binding, and attempts to find technical solutions and treatments fo the implementation of clothing accessories for small businesses. This is achieved through a strong mastery of screen printing, knotting, and binding techniques. These techniques are among the most distinguished printing and dyeing methods in the field of hand printing, due to their high ability to decorate textiles, create distinctive color effects, and utilize fabric materials in crafting clothing accessories (bags, shoes, scarves), thus achieving new artistic dimensions in the field of textile printing. The research also aims to identify the different methods and techniques included in the work, materials and various tools such as fabrics, dyes, and chlorine for removal, and to shed light on the formative features in the methods of printing by removal and knotting and tying that are suitable for formulating innovative costume accessories by diversifying between the folds of different fabrics, whether cotton, jeans, and the methods of printing them and how to employ them to create the printed product according to the appropriate design to implement costume accessories. Thus, new horizons can be opened for researchers to use different printing techniques in small projects and encourage students of art colleges of education and those interested in the field of fine arts from beginners to face the labor market.