

# الطباعة بالصدأ كمدخل تجريبي لإثراء القيم الجمالية في اللوحة الطباعية



أ.م.د/ هالة محمود عبد العزيز علوان  
أستاذ المنسوجات المساعد – قسم التربية  
الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة  
الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد العاشر – العدد الرابع – مسلسل العدد (٢٦) – أكتوبر ٢٠٢٤م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jsezu.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail [JSROSE@foe.zu.edu.eg](mailto:JSROSE@foe.zu.edu.eg)

## الطباعة بالصدأ كمدخل تجريبي لإثراء القيم الجمالية فى اللوحة الطباعية

أ.م.د/ هالة محمود عبد العزيز علوان

أستاذ طباعة المنسوجات المساعد - قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

تاريخ التحكيم ٢٠٢٤-١٠-٢م

تاريخ الرفع ٢٠٢٤-٩-٢٠م

تاريخ النشر ٢٠٢٤-١٠-٧م

تاريخ المراجعة ٢٠٢٤-١٠-٥م

### ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى إجراء المزيد من التجريب فى مجال الطباعة اليدوية، باستخدام الطباعة بالصدأ كمدخل ابتكارى يثرى القيم الجمالية فى اللوحة الطباعية من خلال اللون والملمس والخامة والتقنية لتحقيق قيم فنية وجمالية مستمدة من العلوم المختلفة وبالتوليف مع التقنيات الطباعية والأدائية الأخرى، حيث بدأت الفنون تتباعد عن الاتجاهات التقليدية لإستحداث حلول تشكيلية متنوعة من خلال مصادر الإبداع المتنوعة سواء كانت من الطبيعة أو البيئة وفق فكر فلسفي جعل له طابعه الخاص.

فالأثر القبيح الذى تتركه بقع الصدأ على أسطح المنسوجات يمكن أن يكون شيئاً مميزاً وفريداً، متعدد الدرجات اللونية نتيجة لإختلاف الفترة الزمنية التى يتعرض لها سطح المعدن الصدئ على سطح المنسوج من خلال تعرضه لدرجات مختلفة من الرطوبة حيث يعتبر المعدن الصدئ هو الوسيط (الصبغة) مما يسهل عملية الصباغة، وإعطاء تأثيرات ملمسية وخطية ولونية متنوعة باستخدام الأشياء الصدئة مثل (الدبابيس، السلك المعدنى، المسامير، ... إلخ)، وهى من الطرق الغير مكلفة ولا تحتاج إلى تحضير مسبقاً ولها درجات ثبات عالية.

ولقد اهتمت الفنون المعاصرة بنوع آخر من الجمال الذى يتناول القبح، وأصبح القبح من المفاهيم الجديدة للقيم الاستطيقية الجمالية. وبما أن الفن هو شكل من أشكال التعبير المختلفة من وجهة نظر الفنان، يصبح القبح فى الفن جميل بما يحمله من معان خفية وخصائص رمزية، وبذلك يصبح القبح جزءاً قيماً فى عالم الفن. ويهدف البحث الحالى إلى استحداث مداخل فنية جديدة تثرى مجال طباعة المنسوجات من خلال الحصول على تأثيرات ملمسية ولونية تثرى القيم الجمالية فى اللوحة الطباعية.

وجاءت أهمية البحث فى إلقاء الضوء على الطباعة بالصدأ كمدخل تجريبي يثرى مجال الطباعة اليدوية، وتناول الأثر القبيح للصدأ إلى أثر جميل يحتوى على العديد من القيم الجمالية والتشكيلية لإثراء السطح الطباعي بالإضافة إلى تقنية الطباعة بالإستنسل والتقنيات الأدائية مثل (الكرمشة، الإضافة، ... إلخ).

ويتبع البحث المنهج الوصفى التحليلي فى الإطار النظري كما يتبع البحث المنهج شبه التجريبي فى الجانب العملي ويشمل إجراء تجربة على طلاب الفرقة الرابعة بقسم التربية الفنية وتشمل جانبين:

الأول : الاستفادة من الطباعة بالصدأ كمدخلاً تجريبياً تشكيلياً إبداعياً بالتوليف مع التقنيات الأخرى.

الثاني : تحقيق قيم فنية وجمالية تثري السطح الطباعي للوحة الطباعية.  
الكلمات المفتاحية: الطباعة بالصدأ - التجريب

## **Rust printing as an experimental approach to enriching aesthetic values in the printing plate**

### **Abstract:**

This study aims to conduct further experimentation in the field of hand printing, using rust printing as a new entry that enriches the aesthetic values of the painting through color, texture, stent and technical to achieve artistic and aesthetic values derived from different scientific fields.

The bad effect that rust stains have on textile surfaces can be something distinctive and unique, multicolored as a result of the different time period experienced by the surface of the rusty metal and on the surface of the woven through exposure to different degrees of moisture, which is inexpensive and does not need to be prepared in advance and has high stability degrees.

Through various sources of creativity, whether from nature or the environment according to philosophical thought that made it its own character, where contemporary arts were interested in another type of beauty that deals with ugliness, and ugliness became one of the new concepts of aesthetic values and since art is a different form of expression from the artist's point of view, ugly in art becomes beautiful with its hidden meanings and symbolic characteristics.

The importance of research in shedding light on rust printing as an experimental entry that enriches the field of hand printing, and addressing the ugly effect of rust to a beautiful effect containing many aesthetic and cosmetic values to enrich the natural surface in addition to stencil printing technique and performing techniques such as (wrinkles, addition,... etc.).

The research follows the analytical descriptive approach in the theoretical framework, and the semi-experimental approach follows the practical aspect and includes an experiment on fourth grade students and includes two aspects:

First: Benefiting from rust printing as a creative visual experimental input.

Second: Achieving artistic and aesthetic values that enrich the natural surface.

**Keywords:** Rust Printing – Experimentation

### **خلفية البحث:**

الإبداع الفني تجربة جمالية يخوضها الفنان من خلال مصادر الإبداع المختلفة سواء كانت من الطبيعة أو البيئة أو التراث وفق فكر فلسفي جعل له طابعه الخاص الذي يميزه عن غيره من الفنانين ، "ولم يشترط في الفن أن تحاكي موضوعاته أشياء جميلة أو عظيمة بالضرورة حيث شملت المحاكاة لديه كل أنواع الموضوعات الفنية فمحاكاة بعض الأشياء القبيحة قد تصبح محاكاة جميلة" <sup>(١)</sup>

<sup>(١)</sup> أميرة حلمي مطر ، ١٩٧٤: "فلسفة الجمال من أفلاطون إلى سارتر " دار الثقافة ، القاهرة، ص٨٥..

وقد اهتمت الفنون المعاصرة بنشأة نوع آخر من الجمال الذى يتناول القبح. و"لم يعد الجميل معياراً فنياً، فمنذ بداية القرن العشرين تم استبداله بقيم الصدمة والتغيير، وحتى السعى نحو القبح فى إطار هذا التمرد والرغبة فى التغيير ولدت جماليات جديدة نذكر منها جمالية القبح، جمالية الخوف، جمالية التمرد"<sup>(١)</sup>، جمالية الرداءة، ومع التجريب فى الفن والتطور المستمر فى الحركات الفنية والرغبة فى التجديد أصبح مفهوم القبح من ضمن المفاهيم الجديدة للقيم الإستيطيقية الجمالية، وجوهرية العلاقة بين القبح والفن يتمثل فى طبيعة التعبير الجمالى أو الفنى عن القبح وبما أن الفن هو شكل من أشكال التعبير المختلفة من وجهة نظر الفنان يصبح القبح فى الفن جميل بما يحمله من معانى خفية وخصائص رمزية، وبذلك يصبح القبح جزءاً قيماً من الفن. فالتجريب ليس مقتصرًا على مجال العلم فقط، بل يوجه أيضاً فى الفن، ويتضح ذلك من خلال المدارس والاتجاهات الفنية من فكر جديد ونوعية أداء خاصة لرؤى جمالية مستحدثة، والفنان بطبيعته مجرباً ودائماً يقدم الجديد، والتطور المستمر فى عصرنا الحالى يحتاج من الفنان طرح قضايا ومفاهيم جديدة لمنطلقات فكرية وتقنية تثرى مجال الفنون وبخاصة مجال الطباعة اليدوية.

ويعتبر فن طباعة المنسوجات اليدوية أحد مجالات الفنون التشكيلية التى تواكب المتغيرات الحديثة وأساليبها المتطورة التى تحمل فى طياتها رؤية ابتكارية تهدف لتحقيق قيم فنية وجمالية مستمدة من العلوم المختلفة، حيث بدأت الفنون تبتعد عن الاتجاهات التقليدية وتتجه نحو التجديد لاستحداث أساليب وطرق تشكيلية متنوعة للأعمال الفنية.

ويؤكد ألبرت "Albert" \* على أن الفنون والعلوم يرتبطان ارتباطاً جوهرياً، حيث أن الاكتشاف هو جوهر العلم وقد وافقه الرأى العالم "Shalin" \* حيث قال أن "الفنون هى مواد خام يمكن استخدامها فى التفكير العلمى كما أنها تمثل صلات تتيح الربط بين المجالات المعرفية التى من شأنها إنتاج رؤى علمية جديدة"<sup>(٢)</sup> العلم يحاول أن يقدم لنا الحقيقة عن الموضوعات التى يدرسها سواء كانت حجراً أو نباتاً أو حيواناً، وبهذا النهج تقدمت الحضارة. فالتفسير العلمى يرد المركبات إلى عناصرها - فالعلم يرد الجسم إلى خلايا بيولوجية أو المادة إلى عناصر كيميائية وهو البحث المجرى بالحواس المختلفة عن دراسة الظواهر الكونية وتوظيف قوانينها طبقاً لخصائص الطبيعة المختلفة، أما الفن هو الإحساس بمجريات الحياة ونقل وجهات النظر من خلال الأعمال الفنية فالفنان يتبع حسه وشعوره وذوقه، والفنانون يستخدمون العلم كوسيلة للتعبير عن رؤيتهم والعلماء يعتمدون على الفن لشرح أفكارهم وأكتشافاتهم.

٢) Bachmetjevas, viktoris."The ugly in Art " (Lithuanian University of Educational sciences Voi.9.N.,2007.P.33

\* ألبرت اينشتاين : هو عالم فيزيائى ألماني المولد سويسرى وأمريكى الجنسية، مواليد ١٨٧٩.

\* بيتر شالين : هو عالم رياضيات شهير أمريكي الجنسية، مواليد ١٩٤٤.

(١) منة الله أشرف أحمد، ٢٠١٨: "اتجاهات المعلمين والطلاب نحو استخدام الفنون البصرية فى تدريس وتعلم العلوم فى إطار المنهج التعاونى"، بحث منشور، مجلة امسيا (التربية عن طريق الفن)، إبريل، ٢٠١٨، ص ١٩٤.

وتعتبر الطباعة بالصدأ إحدى الطرق المستحدثة فى مجال الطباعة اليدوية وتختلف عن التقنيات الطباعية الأخرى التى تتسبب فى تلوث المياه بالصبغات الكيميائية ونفايات المصانع وبذلك تعرض البيئة للضرر، وهناك بعض التقنيات الطباعية مثل الطباعة بالشاشة الحريرية والطباعة الرقمية تحتاج إلى ملونات باهظة الثمن وتكون ضارة بالبيئة أيضاً.

لذلك يجب أن على فناني الطباعة اليدوية أن يكونوا أكثر ذكاءً وأن يبتكروا تقنيات جديدة تلائم البيئة وتحافظ عليها من التلوث، وتساهم تقنية الطباعة بالصدأ فى إعطاء تأثيرات ملمسية جمالية متميزة بدرجات لونية متفاوتة من اللون المائل للبرتقالي إلى طباعة رمادية داكنة ومتعددة الدرجات تصل للأسود بالتوليف مع تقنية الطباعة بالإستنسل لما تحققه من قيم فنية وتشكيلية متنوعة مثل (التجسيم، العمق الفراغى، التعدد اللونى، التراكب، الشفافية) والتقنيات الأدائية من (تجسيم، إضافة، كرمشة، تطريز... الخ) على سطح اللوحة الطباعية.

### مشكلة البحث:

#### لاحظت الباحثة أنه:

أولاً: من خلال الدراسات السابقة التى تناولت فن الطباعة بالصدأ أن هناك افتقار شديد وندرة فى الدراسات العلمية ووجدت أيضاً أن الطباعة بالصدأ تعتبر مدخلاً تجريبياً إبداعياً يمكن أن يثرى مجال الطباعة اليدوية .

ثانياً: أن الأثر القبيح الذى تتركه بقع الصدأ على سطح المنسوجات الذى يعد عيباً أكثر من كونه ميزة يمكن أن يكون شكلاً مميزاً وجميلاً باستخدام أكاسيد صدأ الحديد الطبيعية التى تتكون على سطح المعدن عند تعرضه للرطوبة، حيث المعدن الصدئ هو الوسيط (الصبغة) مما يسهل عملية الطباعة.

لذلك يسعى البحث إلى تقديم رؤية مقترحة تساهم فى استحداث حلول تشكيلية ومداخل تجريبية للاستفادة من القيم الجمالية للطباعة بصدأ الحديد لإثراء اللوحة الطباعة من خلال إعطاء تأثيرات ملمسية ولونية متنوعة باستخدام الأشياء الصدئة مثل (الدبابيس - السلك المعدنى - المسامير،... إلخ.

### وتحدد مشكلة البحث فى التساؤلين التاليين:

- ١- إلى أى مدى يمكن الاستفادة من تقنية الطباعة بالصدأ كمدخلاً تجريبياً تشكيلياً إبداعياً ؟
- ٢- كيف يمكن تحقيق قيم فنية وجمالية تثرى السطح الطباعي باستخدام تقنية الطباعة بالصدأ بالتوليف مع تقنيات طباعية وأدائية ؟

### فروض البحث:

#### يفترض البحث أنه :

- ١- يمكن الاستفادة من تقنية الطباعة بالصدأ كمدخلاً تجريبياً تشكيلياً إبداعياً .
- ٢- يمكن تحقيق قيم فنية وجمالية تثرى السطح الطباعي باستخدام تقنية الطباعة بالصدأ بالتوليف مع تقنيات طباعية وأدائية أخرى .

## أهداف البحث:

### يهدف البحث إلى:

- ١- استحداث مداخل فنية جديدة تثرى مجال طباعة المنسوجات من خلال تناول الطباعة بالصدأ.
- ٢- الاستفادة من تقنية الطباعة بالصدأ بالتوليف مع التقنيات الطباعية والأدائية للحصول على تأثيرات ملمسية ولونية تثرى السطح الطباعي.
- ٣- الربط بين العلوم والفنون في مجال الطباعة اليدوية.

### أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في:

- ١- إلقاء الضوء على الطباعة بالصدأ لاستحداث مداخل تجريبية تشكيلية إبداعية جديدة في مجال الطباعة اليدوية.
- ٢- تحقيق العديد من القيم الفنية والجمالية للسطح الطباعي باستخدام تقنية الطباعة بالصدأ وتوليفها مع تقنيات أخرى .
- ٣- تأصيل دور العلوم والفنون في مجال طباعة المنسوجات.

## حدود البحث:

### يقتصر البحث على ما يلي:

- ١- تقنية الطباعة ب (الصدأ - الإستسل).
- ٢- الخامات والأدوات
- الخامات مثل: قماش قطن ١٠٠ % - أحبار البجمنت - عجائن البجمنت الشفافة - أغصان الأشجار.
- والأدوات : (البصمات المعدنية، الأسلاك، المسامير، ... إلخ) - غراء أبيض شفاف - خل - بخاخ.
- نسبة الخل إلى الماء ٤ : ٤.
- ٣- إجراء تجربة عملية على عينة من طلاب الفرقة الرابعة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢١م) - قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق، من خلال استخدام الطباعة بالصدأ كمدخل تجريبي لإثراء القيم الجمالية في اللوحة الطباعية.

## مصطلحات البحث:

المقصود بالطباعة بالصدأ في البحث: هي عملية يتم من خلالها تلوين الأقمشة باستخدام أكاسيد الصدأ الطبيعية التي تتكون على سطح المعدن عند تعرضه للرطوبة، حيث سائل الصدأ هو الوسيط (الصبغة) مما يسهل عملية الطباعة باستخدام أدوات عرضة للصدأ مثل (الأسلاك، المسامير، الشبك ... إلخ) حيث تتأكسد عندما تتلامس مع الهواء والرطوبة بإضافة الخل بنسب متساوية مع الماء وتخلق أنماطاً فريدة على السطح

الطباعي بدرجات لونية دائمة وعميقة ما بين الفاتحة والداكنة متنوعة من البرتقالي إلى الأسود لإحداث تأثيرات ملمسية ولونية ذات قيم تعبيرية .

والهدف من عملية الصدا هو خلق اتصال جيد بين الأشياء الصدئة والسطح المراد طباعته للحصول على التأثيرات المطلوبة لإثراء القيم الجمالية للسطح الطباعي .

### **التجريب (Experimentation):**

**اللغة :** "جربه بمعنى اختبره أو امتحنه"<sup>(١)</sup> فهو فعل ينفذ بهدف اكتشاف المجهول أو التحقق بالحواس توصلًا إلى معرفة أو فهم ظاهرة معينة. الاختبار والامتحان وله أيضاً تعريفات منها الاختبار بالحواس توصلًا إلى معرفة.

### **التجريب (التعريف الإجرائي) :**

هو نشاط يشمل جانبين متداخلين أحدهما فكري والآخر عملي يقوم به الفنان للوصول إلى ما هو جديد سواء كان ذلك في الفكرة أو الموضوع أو التصميم أو التقنية .

والبحث الحالي يتناول تقنية الطباعة بالصدا كمدخل تجريبي مستحدث له القدرة على تنمية الإبداع ويثري القيم الجمالية في اللوحة الطباعية.

### **المقصود بمدخل التجريب (Experimentation approaches):**

المنطلقات الفكرية والتقنية لإنتاج عمل جديد أو إدخال أكثر من خامة أو أكثر من تقنية في العمل الطباعي والتوليف بينهم سواء خامات ملمسية أو لونية .

### **القيم الجمالية : Aesthetic values**

"هي تمثل الأسس الجمالية للعناصر والتي يحقق تفاعلها رؤية جمالية يتم من خلالها تحقيق الاستمتاع والتذوق للمرئيات الجمالية، والتي يتحكم في وجودها (قوانين الطاقة الجمالية، ديناميكية الأسطح، التنوع، التجانس، الشدة، الكنة، القيمة، الدرجة) والتي يحقق وجودها إضافة جمالية للتذوق والممارس".<sup>(٢)</sup>

والمقصود بالقيم الجمالية في البحث هي الأسس الجمالية الناتجة عن التأثيرات الملمسية المتنوعة للطباعة بالصدا باستخدام أدوات عرضة للصدا مثل ( المسامير، الأسلاك، الدبابيس،....الخ) تعطى تأثيرات للنقطة والخط والمساحة بأشكالها المختلفة ودرجات لونية متعددة تبدأ من اللون الأصفر الكهرماني حتى الأسود تعطى قيمة رمزية وتعبيرية وتكسب العمل الطباعي العديد من العلاقات الجمالية بالتوليف مع تقنية الطباعة بالإستنسل وتقنيات أدائية للسطح الطباعي.

<sup>(١)</sup> قاموس المعتمد (٢٠٠٨): دار صادر للطباعة والنشر: بيروت.

<sup>(٢)</sup> And others 1985: Exploring visual design, Davis & Gatto, JA publication inc. Massachusets, USA, p 576.

**منهجية البحث:** يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي في إجراءاته على النحو التالي:

**أولاً: الجانب النظري:** وتضمن مايلي:

ممارسات تجريبية كمدخل لإبتكار لوحات طباعية منفذة باستخدام الطباعة بالصدأ والطباعة بالاستنسل والاستفادة من الإمكانيات التشكيلية والجمالية الناتجة من التقنيات الأدائية مثل ( التجسيم، الكرمشة، الإضافة، التطريز) حيث تقوم عملية الطباعة على:

١- الوسيط الطباعي (الصبغة) الناتجة عن صدأ الحديد.

٢- الوسيط التشكيلي (الأداة) من خلال التجريب في هذين الإتجاهين الأول يتعلق بجوانب ابتكارية،

والإتجاه الثاني يتعلق بجوانب تقنية

وتوضح الباحثة تحليل الأعمال الطباعية وفقاً للمداخل التالية:

**المدخل الأول: بناء التصميم التشكيلي**

مفهوم التصميم- العناصر التشكيلية البنائية- الفكر الفلسفي الذي تناول القبح والجمال داخل اللوحة الطباعية

**المدخل الثاني: التجريب بالخامة ودورها في إبراز القيم الجمالية في اللوحة الطباعية:**

دور الخامة في التجريب -مفهوم الصدأ- تقنية الطباعة بالصدأ - دراسة صدأ الحديد والعوامل المسببة وأنواعه التوليف والبناء التشكيلي للوحة الطباعية

**المدخل الثالث: القيم الجمالية الناتجة عن تقنية الطباعة بالصدأ والطباعة بالاستنسل والتقنيات الأدائية**

الامكانيات التشكيلية والجمالية للطباعة بالصدأ في أعمال بعض الفنانين الأجانب- دور القيم الجمالية في إثراء السطح الطباعي للطباعة بالصدأ

**المدخل الأول: بناء التصميم التشكيلي**

للتصميم بعدان بعد مادي ويعنى عناصر التصميم من (خط، لون، ملمس، مساحة... الخ)، وبعد إدراكي ويشمل (الوحدة، الإيقاع، الإتزان، ... الخ) كلاهما ضروري في بناء التصميم.

"ويرى اسماعيل شوقي أن العناصر التشكيلية البنائية: هي مفردات لغة الشكل التي يستخدمها الفنان والمصمم وسميت بعناصر التشكيل نسبة إلى امكانياتها في اتخاذ أى هيئة مرنة وقابليتها للإندماج والتآلف والتوحد ببعضها البعض لتكوين شكلاً كلياً للعمل الفني.<sup>(١)</sup>

وهي (النقطة، الخط، الملمس، اللون، المساحة، الشكل، الحجم، الضوء والظل، الفراغ) وللعمل الفني العديد من الأسس الجمالية مثل (الوحدة، التباين، الإيقاع، النسب، التوازن، التماثل) هذه الأسس إلى جانب وظيفتها في الجانب التشكيلي للعمل الفني لها دوراً جمالياً من خلال الأسس الإنشائية للعمل الفني مثل (الشكل وتغير المساحة أو علاقة الشكل والملمس أو علاقات التجاور والتماس والتكرار والتراكب... الخ)

(١) اسماعيل شوقي، ١٩٩٩: "الفن والتصميم"، مطبعة العمرانية للأوقفت، القاهرة.

## - الجانب الفكري والفلسفي الذي تناول القبح و الجمال داخل اللوحة الطباعية:

لو اتفقنا أن بقع الصدأ الناتجة من خامة الحديد الصدئ هي الوجه القبيح للخامة، فإن الأثر الناتج عن الطباعة بصبغات الصدأ من خلال تفاعل البصمات المعدنية للأشياء الصدئة مثل (المسامير، الأسلاك، الشبكات المعدنية، ... إلخ) على سطح القماش عند تعرضه للرطوبة هو الأثر الجميل والمميز على السطح الطباعي والمحمل بقيم جمالية وتأثيرات ملمسية ولونية، هذا التطور والتغير والتحول للمعدن يكتسب خصائص الكائن الحي الذي له سمة التغير باستمرار ويتفاعل مع بيئة متحولاً إلى سطح متآكل ينتج أثراً جميلاً على السطح الطباعي، هذا يؤكد فكرة أن الجمال ينبثق من القبح، وهذا النوع من الفن يتحدى مفاهيم الجمال التقليدية، ويبرز الجمال في العيوب، وقد يكتشف الفنانون من خلال هذه المواد مفاهيم ودلالات رمزية وتعبيرية تعطي للأعمال الفنية بعد أعمق، وقيمة القبح الجمالية هي أكبر تحدى للصعوبات التي تواجه الفنان. وفي الفن المعاصر يعتبر الجميل والقبح هما وجهان لعملة واحدة حيث أصبح متعلق بالخامات ومعالجتها لتواكب تطور العمل الفني.

"ويرى الفلاسفة أن القبح قد يتحول إلى إبداع بعين الفنان، وأن المتلقى يستطيع أن يستشعر الغرض من وراءه في العمل الإبداعي من خلال خبرته الجمالية ونضجه الفني والإندماج مع العمل".<sup>(١)</sup>

إن وجود الأشياء في الكون واستمرارية قيامها يرجع إلى تلك القوى المتضادة والمتصارعة مع ذاتها "فالتناسق هو وحدة الأصداد"<sup>(٢)</sup>

ونجد أن (السفسطائيين)\* نظروا إلى القيم الجمالية على أنها قيم متغيرة وفقاً لتغيير طبيعة الحياة الإنسانية واختلاف المكان والزمان، فالقيم جميعها سواء الأخلاقية أو الفنية ترجع إلى المصدر الإنساني، ويربط (سقراط) \* (٣٩٩ - ٤٧٠ ق.م) القبيح والجميل بمدى نفعيتها، فالجمال هو النفع لأنه يحقق الهدف المرجو منه، أما القبح والرديء فهو الشئ الخالي من الفائدة فالأشياء القبيحة قد تكون جميلة إذا كانت ذات نفع وفائدة. أما (أفلاطون)\* (٣٢٧- ٣٤٧ ق.م) أهتم بالفن الجميل كفنناً فاضلاً ووضح أن الجمال نسبي والقبح كذلك وصولاً لمرحلة ينعدم الشئ فيها عن الجمال والقبح.

أما المحاكاة عند (أرسطو)\* (٣٨٤- ٣٢٢ ق.م) تشمل جميع أنواع الخلق الفني سواء القبيحة منها أو الجميلة كما أن محاكاة بعض الأشياء القبيحة قد تكون محاكاة جميلة.<sup>(١)</sup>

<sup>(١)</sup> نرمن جودة، ٢٠٢١: "جماليات القبح" مقال في أخبار اليوم، بتاريخ ٩/١٤.

<sup>(٢)</sup> أنصاف جميل الربضي، ١٩٩٥م: علم الجمال بين الفلسفة والإبداع، ط١، دار الفكر، عمان، ص١٨

<sup>(٣)</sup> \* (السفسطائيين): هم فلاسفة ومعلمون بنفس الوقت سافروا في أنحاء بلاد الإغريق معلمين طلابهم مهارات الحياة وبخاصة الأدب والبلاغة.

\* سقراط (٣٩٩ - ٤٧٠ ق.م): فيلسوف يوناني ولد في أثينا أحدث ثورة في نفوس الشباب فاتهمه الخصومه أنه أفسد عقول الشباب وسب الآلهة فحكم عليه بالإعدام وشرب السم ومات.

\* أفلاطون (٣٢٧- ٣٤٧ ق.م): فيلسوف يوناني، ولد في أثينا اشتهر في البدء بالسياسة لما وجده من سخط في عصره وهو الذي نادى بالمدينة الفاضلة.

\* أرسطو (٣٨٤- ٣٢٢ ق.م): فيلسوف يوناني تأثر بأفلاطون ثم عارض معه في بعض الآراء وبعد الفيلسوف الجامع لكل فروع المعرفة ولقب بالمعلم الأول وهو واضع علم المنطق.

فالفنان دائم البحث عن خامات جديدة، ومبتكرة لإضافة تعبيرات وأبعاد متنوعة لأعماله الفنية، وتستخدم الطباعة (بصدأ الحديد) لاستكشاف التأثيرات البصرية والقيم الجمالية للصدأ حيث يضيف نسيجاً فريداً، سطحاً طباعياً غنياً بالملامس والدرجات اللونية الطبيعية التي تتدرج من الأصفر الكهرماني إلى الأسود هذا التغيير الذي يتم الحصول عليه من العيوب لخدمة الفن في عدة أغراض من خلال:

- (١) اثراء الفن بأبعاد جديدة من مواد غير متعارف عليها لإعطاء قيم جمالية غير تقليدية.
  - (٢) ممكن أن تجعل بعض الموضوعات أكثر تعبيرية.
  - (٣) هذه الخامات أكثر استدامة لذلك تعتبر منطلقات جديدة للفنان وفقاً للتغيرات الفيزيائية والكيميائية التي تطرأ على الخامة وتصنيف معنى جديد للعمل الفني.
  - (٤) أن القيم الجمالية قيم متغيرة وفقاً لتغير الطبيعة الإنسانية واختلاف الزمان والمكان.
- وفيما يلي عرض للأثر القبيح والجميل للطباعة بالصدأ كما في شكل رقم (١، ٢)



شكل (١) يوضح نماذج لملامس متنوعة للأثر القبيح لبقع الصدأ (عمل الباحثة)



شكل (٢) يوضح نماذج لملامس متنوعة للأثر الجميل لبقع الصدأ (عمل الباحثة)

التجريب بالخامة ودورها في إبراز القيم الجمالية في اللوحة الطباعية:  
دور الخامة في التجريب:

الهدف من التجريب هو إيجاد رؤى جديدة لإدراك علاقات تشكيلية غير مألوقة والمقصود بالتجريب هنا ليس في وضع مخطط ثابت لا يتغير أثناء الممارسة الفنية وإنما يتطلب الإلمام بكل متغيرات بناء العمل الفني. وتعتبر الخامة وسيط هام لنقل مفردات اللغة التشكيلية التي يستخدمها الفنان لتجسيد عمله الفني، قد يكون هذا الوسيط قماش، أو معدن، أو بلاستيك، أو أسلاك ... إلخ.

(١) أميرة حلمي مصر: "فلسفة الجمال"، اعلامها ومذاهبها، ص ٧٩.

ولكل مادة صفاتها وخصائصها التي تتميز بها، والمادة لا تفصح عن امكانياتها التشكيلية والتعبيرية وأدوارها المختلفة داخل العمل الفني إلا بمباشرة الفنان لعمله بتلقائية، حيث تنشأ علاقة حية بين الفنان ومادته من خلال توظيفها داخل العمل الفني وبفكر الفنان في ابداعاته الفنية التي تغلبت على طرق الأداء التقليدي لتكتشف هيئة جديدة داعمة لفلسفة التجريب وهي ايجاد تقنيات مستحدثة مثل الطباعة بالصدأ وقيمها الملمسية واللونية في إثراء السطح الطباعي.

والتجريب كأحد المتغيرات في مجال طباعة المنسوجات يرتبط أيضاً بتوليف الخامات، وهي عملية تتفاعل فيها الخامات التقليدية أو غير التقليدية في وحدة بناء العمل الفني حيث أصبحت الخامة مدخل متغير يحقق حلول متعددة.

وتعتبر الطباعة بصدأ الحديد إحدى التقنيات المستحدثة في مجال الطباعة اليدوية وتمتاز بأنها صبغة معدنية لا تحتاج إلى التحضير مسبقاً بطرق معقدة، ذات تكلفة منخفضة، ودرجة ثبات عالية دون الحاجة إلى إضافة مواد مثبتة أثناء عملية الطباعة، ويمكن الحصول على درجات ملمسية ولونية متنوعة بالتوليف مع تقنية الطباعة بالإستنسل والبصمات وطرق أدائية.

### مفهوم الصدأ Rust:

"هو عبارة عن طبقة مسامية لونها بني مائل للإحمرار، تتكون المواد الحديدية عند تعرضها لهواء رطب أو عند غمسها في ماء يحتوى على أكسجين ذائب فيه"<sup>(١)</sup> وله درجات عديدة تعتمد على ترسيب المواد الملونة بتفاعلات كيميائية مناسبة، وتشكل حاجزاً شفافاً على الخامة.

"ويطلق عليه أيضاً مصطلح التآكل (Corrosion) وهو ناتج تفاعل كيميائي أو كهروكيميائي بين فلز ما والوسط المحيط به، ينتج مع تدهور في خواص الفلز وتغيير في مظهره"<sup>(٢)</sup>

### تقنية الطباعة بالصدأ:

تعتبر من تقنيات الطباعة المستحدثة التي تخلق أنماطاً فريدة على السطح الطباعي ذات تأثيرات ملمسية ولونية متنوعة من خلال تفاعل أكسيد الحديد الثلاثي الناتج من البصمات المعدنية الصدئة مثل (المسامير، السلك، الدبابيس ... إلخ) كمصدر للصبغة بدرجات برتقالية اللون دائمة وعميقة على سطح القماش متنوعة ما بين الفاتحة والداكنة حتى تصل إلى الأسود، على سطح طباعي رطب ومبلل بمحلول الماء والخل بنسبة 4/4

### - دراسة صدأ الحديد والعوامل المسببة وأنواعه:

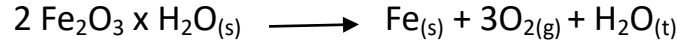
لدراسة هذه الظاهرة يتضح "معنى الصدأ لغوياً : أصدأ ، يصدئ ، إصداء ، أصدأت الرطوبة الحديد : جعلته يصدأ"<sup>(١)</sup>.

<sup>(١)</sup> حسن مرعي، ١٩٧٨: "معجم مصطلحات المعادن" المفاهيم التكنولوجية التخصصية - الموسوعة الشعبية لتأليف مي لايزرغ - مؤسسة الأهرام - طباعة في ألمانيا الديمقراطية، ص ١٢٥.

<sup>(٢)</sup> حنين السيد عبد المحسن، ٢٠٢٣: "صياغات طباعية بالصدأ والقوالب المعدنية قائمة على عنصر المرأة في معبد دندرة من خلال الفلسفة النسوية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص ٩١.

ويعنى الصدأ (Rust) هو المادة الناتجة عن تآكل الحديد والمكونة من أكسيد الحديد الثلاثي المائي، وهذا ينطبق على الحديد فقط.

والصدأ هو مادة حمراء تميل إلى اللون البني تتشكل على سطح الحديد أو الصلب عندما يتعرض للهواء أو الرطوبة، ويتكون الصدأ وفق عملية كهروكيميائية يتحول فيها الحديد إلى صدأ الحديد المائي.



ويختلف لون الصدأ باختلاف عدد جزيئات الماء x.

**ومن شروط حدوث الصدأ:**

١- وجود الهواء (الأكسجين) والماء أو الرطوبة في عملية تعرف بالأكسدة في حال غياب إحداها لا تحدث عملية الصدأ، وعملية الصدأ هي عملية كهروكيميائية تحدث للسطح البيني للعنصر.<sup>(٢)</sup>

٢- البكتيريا : وهي "غالباً موجودة بالتربة، وتقوم بتحويل الأملاح والأحماض إلى حمض الكبريتيك الذي يهاجم الحديد ويسبب عملية الصدأ والذي يكون طبقة صدأ مائلة إلى اللون الأزرق المخضر".<sup>(٣)</sup>

**ولإعداد القماش للطباعة بالصدأ يتطلب بعض الخطوات التحضيرية لضمان أن النتيجة ستكون واضحة وجميلة. إليك الخطوات الأساسية لتحضير القماش للطباعة بالصدأ:**

**١- اختيار القماش المناسب:**

- يمكن استخدام أنواع مختلفة من الأقمشة مثل القطن أو الكتان حيث الأقمشة الطبيعية تمتص الصدأ بشكل أفضل من الأقمشة الصناعية.
- يجب التأكد من أن القماش نظيف وخالي من أي مواد كيميائية قد تؤثر على عملية الطباعة.

**٢- إعداد المواد اللازمة: كما في شكل رقم (٣)**

- **بخاخ:** يحتوى على ماء وخل بنسبة ٤/٤ لتسهيل عملية الصدأ
- **دبابيس أو شريط لاصق:** لتثبيت القماش في مكانه أثناء تطبيق المحلول.
- **الحصول على محلول من الصدأ باستخدام قطع حديدية توضع في الماء لفترة طويلة حتى يتكون الصدأ.**
- **ارتداء قفازات :** يجب استعمالها أثناء عملية الطباعة.



شكل رقم (٣)

(١) إبراهيم مصطفى وآخرون، ٢٠١٤: "المعجم الوسيط"، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ج ٤، ص ٥١١.  
 (٢) محمد عبد الباسط محمد، ٢٠٢٢: "القيم اللونية والملمسية لصدأ الحديد كمدخل لإثراء التشكيل الخزفي"، بحث منشور، مجلة حوار جنوب، العدد الثالث عشر، يناير، ص ١٣.  
 (٣) حنين السيد عبد المحسن، ٢٠٢٣: "مرجع سابق، ص ٣.

## ٤ - تنظيف القماش:

غسل القماش: قبل البدء، يجب غسل القماش باستخدام ماء دافئ وصابون خفيف لإزالة أي مواد دهنية حتى يضمن تفاعل الصدأ بشكل جيد على القماش.

تجفيف القماش: بعد غسل القماش، يجب أن تجفقه بشكل والتأكد من أنه خالي من الرطوبة .

## ٤ - تحضير القماش للطباعة بالصدأ:

تثبيت القماش: يمكنك تثبيت القماش على سطح مستو باستخدام دبائيس أو شريط لاصق لتجنب الحركة

أثناء الطباعة

## ٥ - تطبيق محلول الصدأ:

استخدم محلول الصدأ عن طريق نقع قطع حديدية في الماء

للحصول على الصدأ كما في شكل رقم (٤) .

طريقة التطبيق: رش أو وضع المحلول على القماش باستخدام فرشاة

أو بخاخ . يجب أن تغطي المناطق التي تريد طباعة الصدأ بشكل متساو

بعد وضع البصمات المعدنية على القماش ووضع أشياء ثقيلة فوقها ويجب

الحفاظ على رطوبة القماش للحصول على تأثيرات ملمسية ولونية متنوعة.

## شكل رقم ٤

تفاعل الصدأ مع القماش: بعد تطبيق المحلول، دع القماش يجف ويحدث التفاعل بين الصدأ والأقمشة.

قد تستغرق هذه العملية عدة ساعات أو أكثر من يوم حسب نوع القماش

## ٦ - التجفيف:

• بعد وضوح التصميم على القماش، نترك القماش يجف تمامًا في مكان جاف وجيد التهوية.

## ٧ - التثبيت النهائي:

• بعد جفاف القماش ، يمكن تثبيت اللون أو التصميم باستخدام مكواة لإعطائه ثباتًا أكبر.

## ٨ - التنظيف والتشطيب:

• بعد إتمام عملية الطباعة بالصدأ، يحتاج القماش التخلص من أي بقايا صدأ غير مرغوب فيها

باستخدام الماء البارد.

باتباع هذه الخطوات، يمكن الحصول على تصميمات فنية وفريدة على الأقمشة بالإضافة إلى عملية

الطباعة بالاستئسل لما تحققه من قيم فنية وتشكيلية متنوعة مثل ( التجسيم، العمق الفراغي، التعدد اللوني،

الترابك، الشفافية) كما في شكل رقم ( ٥ ) والتقنيات الأدائية من (تجسيم، إضافة، كرمشة، تطريز...الخ) على

سطح اللوحة الطباعية كما في شكل رقم (٦).



شكل رقم (٥) يوضح القيم التشكيلية للطباعة بالاستنسل والتوليف مع الطباعة بالصدأ



شكل رقم (٦) يوضح التقنيات الأدائية على سطح المنسوج من (كرمشة، تجسيم، تطريز ، إضافة)

### الامكانيات التشكيلية والجمالية للطباعة بالصدأ في أعمال بعض الفنانين الأجانب:

سبق تم عرض مجموعة من أعمال الفنانين الذين قاموا بالعديد من الأعمال الفنية باستخدام الطباعة بالصدأ حيث اعتبروها تقنية طباعية جذابة تضيف قيمة متفردة على الأعمال التي يقومون بإنتاجها من حيث الأثر القبيح للخامة الفقيرة إلى عمل متميز يظهر قدرة الفنان على الإبداع.

### **\* عمل الفنانة شيلا هيرنتون Sheila Hetherington**

التقنية المستخدمة: الطباعة بالبصمات

**تحليل العمل :** استخدمت هيرنتون القطع الصدئة للطباعة على القماش كما كانت تقوم بإنشاء مطبوعاتها

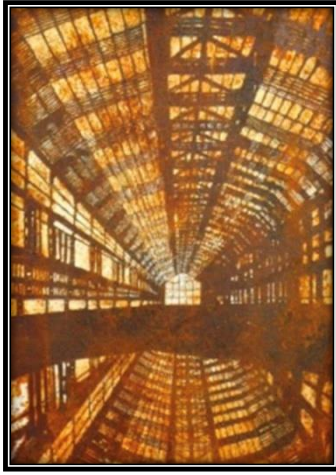


عن طريق سكب القليل من الخل على المعدن أو وضع كيس شاي مبلل فوقه لتساعد الحموضة على تنشيط الصدأ ثم تتركه ينتشر إلى قطعة القماش، وتعريضها لأجواء رطبة ليستمر التفاعل تاركاً بصمات من ألوان الصدأ والتي كانت تؤكد لها وتحدها بالخيوط كما في شكل رقم (٧)

شكل رقم ( ٧ ) عمل الفنانة

شيلا هيرنتون

المصدر : <https://www.pinterest.com/pin/487233253432222866>



\* أعمال الفنان : ألف تونيتو (Aleph Tonetto)

التقنية المستخدمة: الأصباغ والأكاسيد

**تحليل العمل:** يستخدم ألف تونيتو (الأكاسيد، والأصباغ) والألوان في قطعة الفنية حيث يقوم برسمها على صفائح من الفولاذ للحصول على تأثير مشهد الحديد الصدئ المطلي كما في شكل رقم (٨).

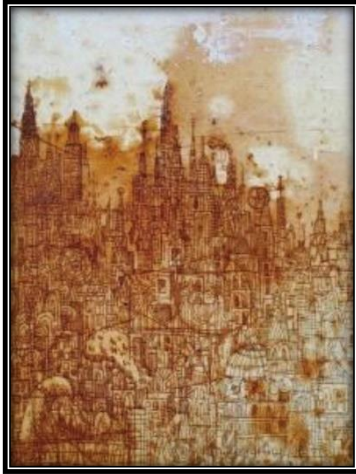
شكل رقم ( ٨ ) عمل الفنان

ألف تونيتو AlephTonetto

المصدر : <https://jsismaker.wordpress.com/2014/04/08/rust-artists>

\* أعمال الفنان: مايكل تى هينسي (Michael Ti Hennessy)

التقنية المستخدمة: استخدام الأحماض



**تحليل العمل:** يرسم الفنان مايكل تى هينسي بالمينا، والأحماض فى المينا تحقق العزل للسطوح والأحماض تحقق (الصدأ) على الفولاذ وهى تشبه المطبوعات الغائرة نظراً لأن الخطوط الرئيسية للشكل مؤكسدة، أما المينا فلمقاومة الصدأ، ويتم رسمها للعزل ثم تستخدم الأحماض لتسهيل تكسير سطح المعدن، والتي يطبعها لمدة زمنية معينة فيظهر الفولاذ حيث توحد الخطوط المعزولة ويظهر الصدأ فى الأماكن التي تعرضت للأحماض كما فى شكل رقم (٩).

شكل رقم ( ٩ ) عمل الفنان مايكل تى هينسي

المصدر : <https://jsismaker.wordpress.com/2014/04/08/rust-artists>

دور القيم الجمالية فى إثراء السطح الطباعي للطباعة بالصدأ:

١- الملامس:

تلعب ملامس السطوح دور هام فى بناء العمل الفني حيث تسهم مع العناصر الفنية الأخرى فى تحديد ملامحه. لذا تعتبر ملامس السطوح من أهم عناصر التشكيل الفني إذا أحسن توظيفها تشكيمياً تكسب العمل الفنى غنى وتنوع، ولم تعد وظائف ملامس السطوح مرتبطة بمقدار ما تعكسه ظل وضوء فقط وإنما أصبح ما يستحدثه الفنان من تأثيرات ملمسية تثرى العمل الفنى.

وتزخر البيئة الطبيعية بالعديد من الخامات المتنوعة ذات الخطوط والأشكال والألوان والمساحات وملامس السطوح بهيئات عامة ذات طبيعة تكوينية متميزة ومتنوعة في قوانينها وانعكاساتها الجمالية. والخامات الطبيعية بما فيها من نظم بنائية وإيحاءات شكلية قد تظهر على سطح الخامة تحفز الفنان على التخيل وابتكار صيغ تشكيلية جديدة لما بها من قيم تشكيلية وجمالية من خطوط وأشكال وألوان وملامس سطوح.

#### أنواع الملامس:

(أ) ملمس طبيعي. (ب) ملمس صناعي. (ج) ملمس ناتج عن تقنيات التشكيل.

#### (أ) ملمس طبيعي:

وهي ملامس من صنع الخالق عز وجل، ولا يوجد للإنسان دخل في طبيعة تركيبها حيث تعتبر الطبيعة مصدر إلهام الفنان وإبداعاته الفنية. وتنقسم الملامس الطبيعية إلى (طبيعية - نباتية - جمادية)

#### (ب) ملمس صناعي:

يتدخل الإنسان في صياغة شكل وتركيب الخامة باستخدام الأدوات المختلفة والملامس الصناعية وغالباً يستوحىها الفنان الملامس الطبيعية من خلال الإضافة أو الحذف لما يراه مناسباً في عمله الفني مثل (الأخشاب المصنعة، الأقمشة، الخيوط، ... إلخ).

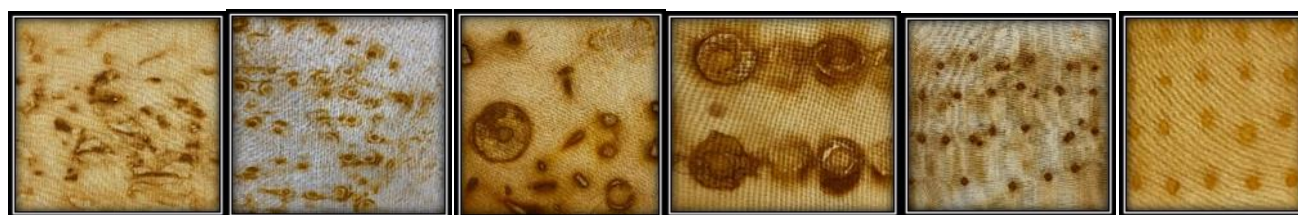
#### (ج) ملمس ناتج عن تقنيات التشكيل:

يقوم بها الفنان باستخدامها وتوظيفها في العمل الفني لتحقيق الملمس سواء كلن ملمس طبيعي ناتج من الطباعة بالصدأ أو صناعي ناتج عن استخدام تقنيات أدائية مثل تقنية (الكرمشة، لإضافة، التطريز) للإحساس بالتجسيم الحقيقي.

من خلال توظيف عناصر التصميم (النقطة - الخط - المساحة - اللون ...) ويقوم الفنان بتحقيق الملمس عن طريقها وخاصة في الأعمال ثنائية الأبعاد.

#### - النقطة:

تتنوع النقطة من خلال الأدوات المستخدمة في الطباعة بالصدأ فأحياناً تأخذ أشكالاً دائرية أو مضلعة منتظمة أو غير منتظمة كما في شكل رقم (١٠) وتختلف خصائصها الشكلية حسب التقنية المستخدمة إما أن تكون ذات ملمس إيهامي في الطباعة بالصدأ أو ملمس حقيقي بإضافة بعض التقنيات مثل غرز التطريز، وفيما يلي عرض للملمس النقطة باستخدام الطباعة بالصدأ.

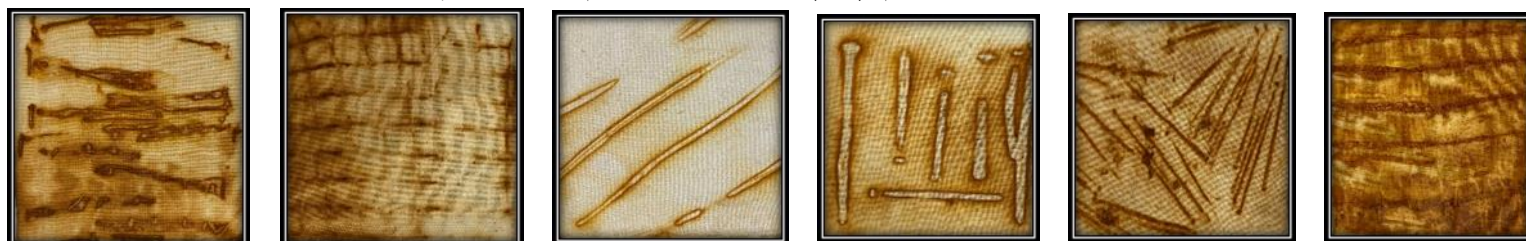


ملمس نقطة منتظم  
ملمس نقطة غير منتظم  
تكرار لنقط متماسة  
ملمس نقطة مختلفة الأحجام  
تكرار للنقطة على خلفية فاتحة  
تكرار للنقطة على خلفية غامقة

شكل (١٠) يوضح نماذج لملاص متنوعة النقطة باستخدام تقنية الصدا

#### - الخط:

يعد الخط عنصر أساسي لإبراز العمل الفني حيث يمكن أن يصبح محيطاً لمساحة معينة أو شكلاً أو أداة لتحديد الحركة وامتداد الفراغ، وهو غني بقيمة وتنوعاته التي لا حصر لها، ويلعب الخط أيضاً دور الملاص الخطية في تقنية الطباعة بالصدا فهناك ملاص تجمع بين الخط المستقيم، والغير مستقيم، وهي خطوط هندسية، حرة، المنقوطة، المتقاطعة، المتلاقية، المتماسة وأحياناً تكون خطوط منتظمة أو غير منتظمة، إيهامية مثل الطباعة بالصدا كما في شكل رقم (١١) أو حقيقية باستخدام غرز التطريز.



ملاص خطية منتظمة  
ملاص لخطوط غير منتظمة  
ملاص لخطوط متعامدة  
ملاص لخطوط مائلة  
ملاص خطية متقاطعة  
ملاص لخطوط متماسة

شكل (١١) يوضح نماذج لملاص متنوعة باستخدام تقنية الطباعة بالصدا

#### - المساحة:

تلعب المساحة الملمسية دوراً هاماً في مجال الطباعة اليدوية، والبصمات الصناعية زاخرة بملاص متنوعة حيث تتنوع الخامات والتقنيات أعطى للمساحة كياناً مميزاً في مظهرها وهي وحدة بناء العمل الفني تدرك من خلال الخطوط والملاص والألوان وهذه المساحات تكون ذات ملاص حقيقية من خلال إضافة الخامات وأما أن تكون ذات ملاص إيهامية وفيما يلي عرض للمساحات الملمسية باستخدام تقنية الصدا كما في شكل رقم (١٢).



مساحة لملمس قطعة  
معدن مستقيمة



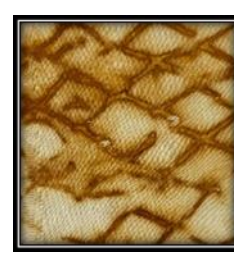
مساحة لملمس قطعة  
معدن دائرية



مساحات ملامس لقطع  
صواميل معدنية



مساحة لملمس جزير  
معدنى



مساحة لملمس الشبك  
المعدنى



مساحة خطية  
لملامس تروس

شكل (١٢) يوضح مساحات متنوعة باستخدام تقنية بالصدأ

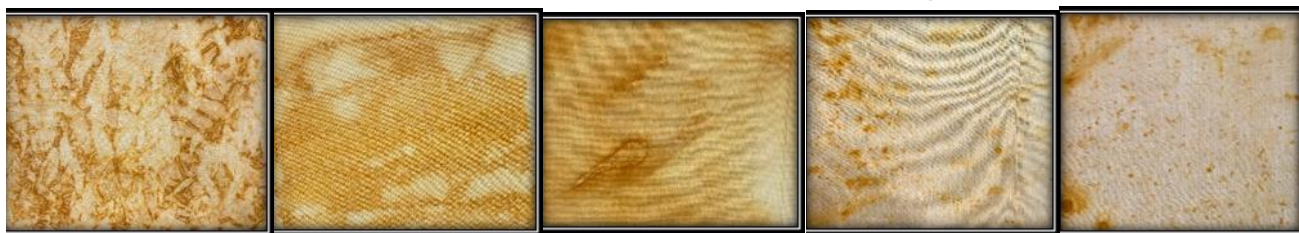
## ٢- الألوان:

"يعتبر اللون من العناصر الهامة فى تشكيل العمل الفني، واختياره يدخل ضمن أسلوب الفنان، ويلعب دوراً أساسياً فى إبراز القيم الجمالية والتعبيرية وجذب الانتباه وإظهار الشكل وإعطاء الإحساس له من خلال تأثيراته السيكلوجية والفسولوجية حيث "يوظف اللون فى العمل الفني كقيمة رمزية وتعبيرية لإكساب العمل الفني المسحة الجمالية من خلال العلاقات الفنية"<sup>(١)</sup>.

ومن الألوان التى يتميز بها صدأ الحديد:

### أ- الأصفر:

وهو ناتج عن أكسيد الحديد الثلاثي وهو أكسيد الحديد القابل للذوبان ويسمى (بالصدأ المذاب) يتشكل نتيجة الرطوبة العالية على السطح وتتعدد درجاته اللونية كما فى شكل رقم (١٣)

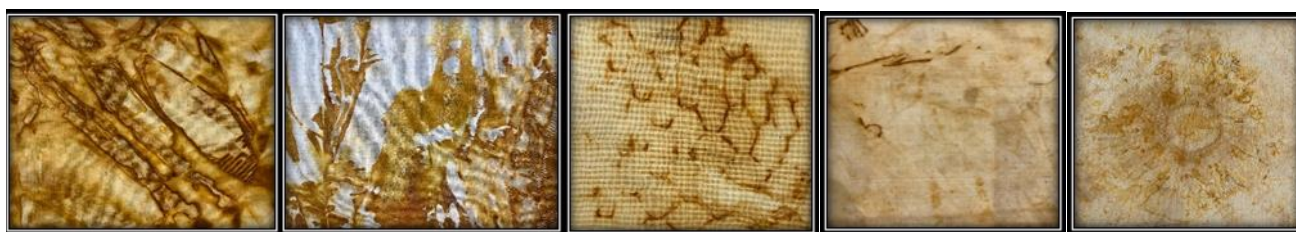


شكل رقم (١٣) يوضح درجات متعددة لصبغة اللون الأصفر الناتج من صدأ الحديد الناتج عن أكسيد الحديد الثلاثي (عمل الباحثة)

### ب- البني:

وهو ناتج عن أكسيد الحديد الثلاثي الذى يحتوى على نسبة عالية من الأكسجين وهو أكثر جفافاً من (الصدأ الأصفر) ويظهر على شكل بقع غير منظمة فى أماكن معينة وليس على السطح بالكامل، ومتعدد درجاته اللونية.

(١) إيناس أحمد ضاحى، ٢٠٢٣: "القيم الجمالية والتعبيرية للألوان المتكاملة وتوظيفها فى أعمال تصويرية معاصرة"، مجلة علوم التصميم والفنون التطبيقية، المجلد الرابع، العدد الثاني، ص ٣٦٥.



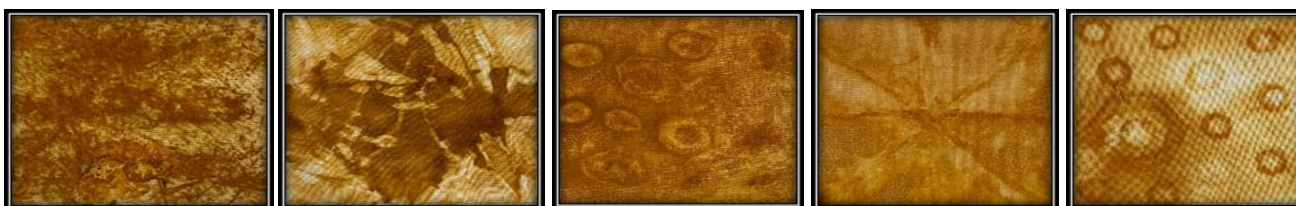
شكل رقم (١٤) يوضح درجات متعددة لصبغة اللون البنى الناتج من صدأ الحديد الناتج عن أكسيد الحديد الثلاثي (عمل الباحثة)

### ج- الأحمر:

وهو ناتج عن أكسيد الحديد الثلاثي نتيجة ارتفاع الأكسجين، والتعرض للماء والهواء الخارجي، والرطوبة العالية وتعدد درجاته اللونية.

### د- الأسود:

وهو ينتج من أكسيد الحديد الثلاثي مع أكسجين محدود، ورطوبة منخفضة ويمكن التعرف على الصدأ الأسود بأنه عبارة عن طبقة رقيقة مما يمنع وصول الأكسجين إلى السطح، وتعتبر طبقة الصدأ أكثر ثباتاً ولا تنتشر بسرعة مثل أشكال الصدأ الأخرى.



شكل رقم (١٥) يوضح درجات متعددة لصبغة اللون الأحمر الناتج من صدأ الحديد الناتج عن أكسيد الحديد الثلاثي (عمل الباحثة)

### الجانب التطبيقي للبحث:

قامت الباحثة بالتجريب على طلاب الفرقة الرابعة- شعبة التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق - لعام ٢٠٢٣/٢٠٢٤ وعددهم ٢٠ طالب وطالبة متبعة الخطوات الآتية:

- ١- شرح مفهوم التصميم والعناصر التشكيلية البنائية.
- ٢- شرح الجانب الفكرى والفلسفى الذى تناول القبح والجمال داخل اللوحة الطباعية.
- ٣- شرح دور الخامة فى التجريب.
- ٤- شرح لمفهوم الصدأ وتقنية الطباعة بالصدأ.
- ٥- شرح لأنواع صدأ الحديد والعوامل المسببة والتوليف والبناء التشكيلى للوحة الطباعية.
- ٦- شرح للإمكانات التشكيلية والجمالية للطباعة بالصدأ فى أعمال بعض الفنانين الأجانب.
- ٧- شرح لدور القيم الجمالية فى إثراء السطح الطباعي للطباعة بالصدأ.

## ٨- تحليل الأعمال الطباعية المنفذة

وفيما يلي تحليل لبعض اللوحات الطباعية نتاج التجريب:

### العمل الأول :

الأبعاد : ٤٠ × ٦٠ سم

الخامات والأدوات : قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صدفية مثل (المسامير - الأسلاك المعدنية - أسياخ الحديد).

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية مثل (التراكب، التتابع، التشابه، التجاور، التكرار، التماس).

علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

### ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:

استخدام الفكر التعبيري من خلال الطباعة بالصدأ

- والتوليف مع الطباعة بالاستئسل باستخدام الظل والنور لورق الشجر حيث تتضح الملابس الحقيقية والابهامية من خط ونقطة ومساحة والربط بين الشكل والخلفية وسواء كانت ملابس حقيقية في تجسيم الثياب والورود وورق الشجر في الشكل والخلفية.



شكل رقم (١٧)

### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

١- التقنيات الطباعية: يتضح التوليف بين الطباعة بالصدأ بتأثيرات ملمسية متنوعة من النقط والخطوط ودرجات لونية من اللون مائلة إلى الإحمرار، وتقنية الاستئسل والحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال (التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية التي ربطت الشكل مع الخلفية.

٢- التقنيات الأدائية: تتضح التقنيات الأدائية في الثياب حيث تم استخدام تقنية الكرمشة من خلال تغرية الثياب بالغراء الأبيض الشفاف لإضفاء تأثيرات زخرفية وإعطاء مظهراً ثلاثي الأبعاد وتجسيم الورود من خلال تقنية الإضافة لأجزاء الأقمشة المطبوء بالصدأ كما في شكل رقم ( ١٨ )



شكل رقم (١٨) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

## العمل الثانى : ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (١٩)

**الخامات والأدوات :** قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة - خيط تطريز بنى - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صدئة مثل (المسامير - الأسلاك المعدنية - أسياخ الحديد).

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

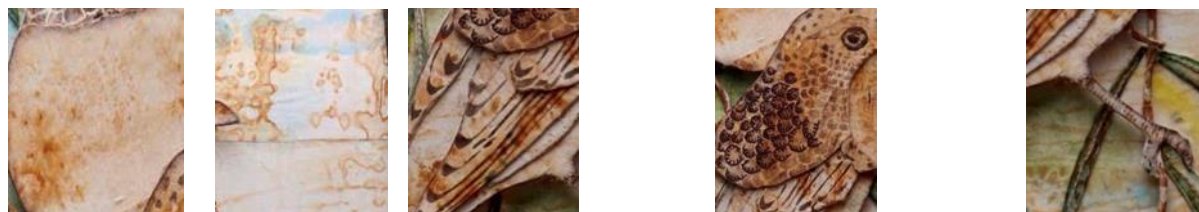
تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (التراكب، التناظر، التشابه، التجاور، التكرار، التماس). علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

### ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:

- استخدام الفكر التعبيري من خلال الأشكال العضوية والإنسيابية فى الطائرين والربط بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية للمساحات الخطية الناتجة من الطباعة بالصدأ بدرجات البنى والطباعة بالإستسل والملامس الحقيقية الناتجة عن التطريز باللون البنى والتي تأخذ شكل ريش الطائر فى الجزء العلوى حيث تم ربط الشكل بالخلفية أيضاً من خلال ورق الشجر وطباعته بالاستسل، والطباعة بالصدأ حيث تم طباعتها بدرجات فاتحة عن الشكل حيث تتضح الملامس الحقيقية والإيهامية من نقطة وخط ومساحة وملمس

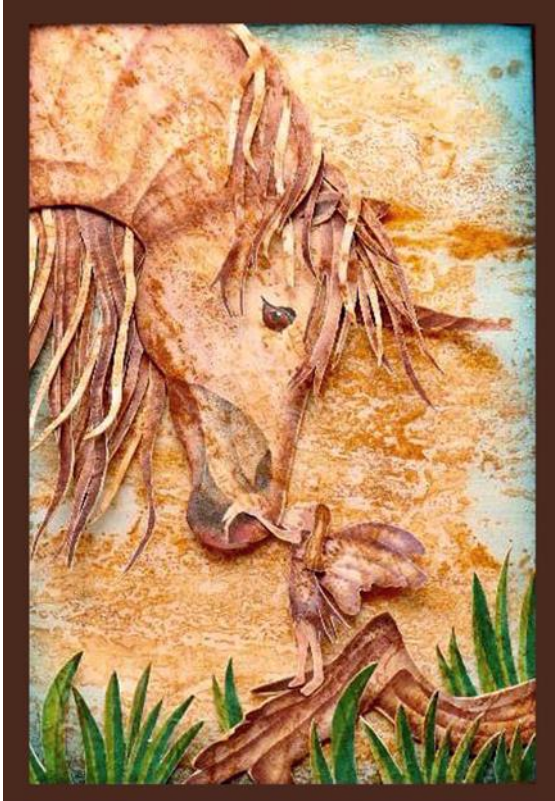
### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

- ١- **التقنيات الطباعية:** يتضح التراكب بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ وتقنية الاستسل، وطباعة الطائرين بصبغة الصدأ باستخدام أسلاك معدنية ناعمة وخشنة وتم التأكيد على تفاصيل الأجنحة بالطباعة بالإستسل باستخدام ألوان البجمنت الشفافة باللون البنى والحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال (التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية للنقطة والخط والمساحة والملمس التى ربطت الشكل مع الخلفية
- ٢- **التقنيات الأدائية:** تتضح التقنيات الأدائية فى الطائرين حيث تم استخدام تقنية التطريز بالخيط البنى على جناح الطائر لإحساس بالتجسيم الحقيقى الشفاف وأيضاً يتضح التجسيم الحقيقى من خلال تعدد مستويات اللوحة فى الشكل والخلفية.



شكل رقم (٢٠) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

### العمل الثالث : ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (٢١)

الخامات والأدوات : قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة - رقائق فوم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صدئة مثل (المسامير -الصواميل- الأسلاك المعدنية ناعمة وخشنة)

#### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (الترابط، التناظر، التجاور، التكرار، التماس).

علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

#### ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:

-استخدام الفكر التعبيري في من خلال الأشكال العضوية والإنسيابية في شعر الحصان والربط بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية الناتجة من الطباعة بالصدأ والطباعة بالاستنسل بدرجات البنى الشكل والتجسيم الحقيقي للحصان والفتاة والجسر والحشائش كأنها لوحة ثلاثية الأبعاد.

#### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

١- التقنيات الطباعية: يتضح التراكب بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ وتقنية الاستنسل، وطباعة الخلفية بصبغة الصدأ بدرجات اللون البرتقالي باستخدام أسلاك معدنية ناعمة وخشنة وتم التأكيد على شعر الحصان بالطباعة بالصدأ بدرجات مختلفة من اللون البنى لإظهار التجسيم والتأكيد على الظل والنور والحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية التي ربطت الشكل مع الخلفية

٢- التقنيات الأدائية: تتضح التقنيات الأدائية في طريقة تشكيل شعر الحصان والفتاة والجسر والحشائش كطبقات متراكمة حيث تم تجسيمها برقائق الفوم أسفل القماش المطبوع للإحساس بالتجسيم الحقيقي وتعدد مستويات اللوحة في الشكل والخلفية كما في

شكل (٢٢)



شكل رقم (٢٢) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

## العمل الرابع : ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (٢٣)

الخامات والأدوات : قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صلبة مثل (المسامير - الصواميل - الأسلاك المعدنية ناعمة وخشنة - شرائح معدن)

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (الترابط، التتابع، التجاور، التكرار، التماس). علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية: استخدام الفكر التعبيري في الاستعانة بالأشكال العضوية والربط بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية الناتجة من الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسئل بدرجات البنى والرمادى للشكل والتجسيم الحقيقى للحصانين والإناء كأنها لوحة ثلاثية الأبعاد.

### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

- ١ - التقنيات الطباعية: يتضح التراكب بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسئل، حيث تم طباعة الخلفية بتأثيرات من الصدأ بدرجات اللون البنى باستخدام مسامير ورقائق معدنية وأسلاك ناعمة وخشنة وتم التأكيد على شعر الحصانين بالطباعة بالإستسئل بدرجات مختلفة من اللون البنى لإظهار التجسيم والتأكيد على الظل والنور والحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية التي ربطت الشكل مع الخلفية
- ٢ - التقنيات الأدائية: تتضح التقنيات الأدائية في طريقة تشكيل الحصانين وورق الشجر كطبقات متراكمة حيث تم تجسيمها برفائق الفووم أسفل القماش المطبوع للإحساس بالتجسيم الحقيقى وتعدد مستويات اللوحة في الشكل والخلفية كما في شكل (٢٤)



شكل رقم (٢٤) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

## العمل الخامس : ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (٢٥)

**الخامات والأدوات :** قماش قطن - خيوط تطريز - عجائن البجمنت الشفافة - أحبار البجمنت - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صدئة مثل (المسامير - رقائق معدنية - الأسلاك الناعمة وخشنة)

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (الترابط، التناظر، التجاور، التكرار، التماس). علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

**ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:** استخدام الفكر التعبيري من خلال الأشكال العضوية والربط بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية الناتجة من الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسل بدرجات البنى والرمادى والأسود للشكل والتجسيم الحقيقى للعصافير كأنها لوحة ثلاثية الأبعاد.

### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

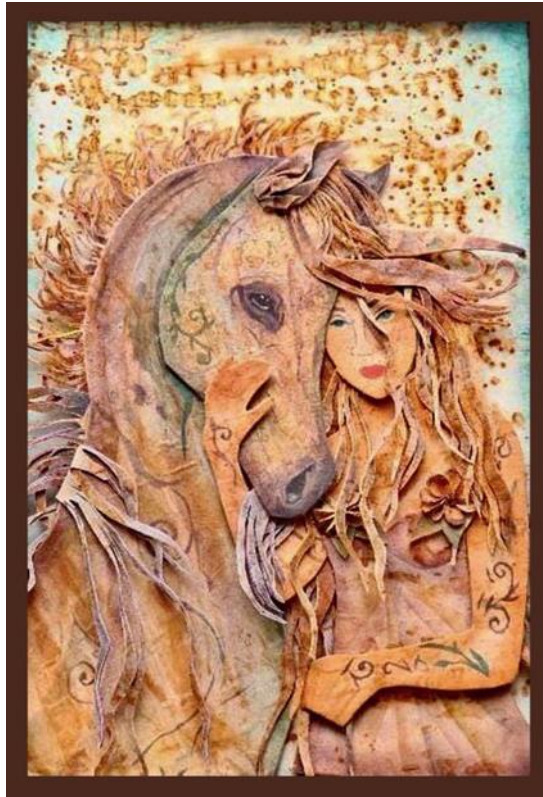
١ - **التقنيات الطباعية:** يتضح التراكب بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسل، حيث تم طباعة الخلفية بتأثيرات ملمسية متنوعة من الصدأ مائلة إلى درجات بنية مائلة إلى الإحمرار باستخدام مسامير ورقائق معدنية وأسلاك ناعمة وخشنة وتم التأكيد على العصافير بالطباعة بالإستسل بدرجات مختلفة من البنى والرمادى والأسود لإظهار التجسيم والتأكيد على الظل والنور والحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية التى ربطت الشكل مع الخلفية

٢ - **التقنيات الأدائية :** تتضح التقنيات الأدائية فى طريقة تشكيل العصافير والورود كطبقات متراكمة حيث تم تجسيمها برقائق الفووم أسفل القماش المطبوع والتطريز على الورود للإحساس بالتجسيم الحقيقى وتعدد مستويات اللوحة فى الشكل والخلفية كما فى شكل رقم (٢٦)



شكل رقم (٢٦) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

## العمل السادس : ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (٢٧)

الخامات والأدوات : قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة -  
أحبار البجمنت - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض  
شفاف - أشياء صدفية مثل (المسامير -جنزير معدني -  
الأسلاك المعدنية الناعمة والخشنة)

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (الترابط،  
التطابق، التجاور، التكرار، التماس).  
علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات  
عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

### ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:

- استخدام الفكر التعبيري من خلال الأشكال العضوية والربط  
بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية الناتجة من  
الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسل بدرجات البنى والأخضر  
والبنفسجي للشكل والتجسيم الحقيقي للفتاة والحصان كأنها لوحة  
ثلاثية الأبعاد.

### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

١ - التقنيات الطباعية: يتضح التراكب بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسل، حيث تم طباعة  
الخلفية بتأثيرات من الصدأ بدرجات اللون البرتقالي والبنى باستخدام جنزير معدني وأسلاك و رقائق معدنية ناعمة وخشنة وتم  
التأكيد عليه بالطباعة بالإستسل بدرجات مختلفة من البنى والأخضر والبنفسجي لإظهار التجسيم والتأكيد على التدرج اللوني  
لثياب الفتاة والحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية  
للطباعة بالصدأ التي ربطت الشكل مع الخلفية.

٢ - التقنيات الأدائية : تتضح التقنيات الأدائية في طريقة تشكيل الفتاة والحصان وتعدد مستويات السطح الطباعي كطبقات  
متراكمة حيث تم تجسيمها برفائق الفووم للإحساس بالتجسيم الحقيقي في الشكل كما في شكل رقم (٢٨)



شكل رقم (٢٨) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

## العمل السابع : ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (٢٩)

الخامات والأدوات : قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة - أحبار البجمنت - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صدئة مثل (المسامير - برادة الحديد - الأسلاك المعدنية متنوعة الأطوال)

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (الترابط، التتابع، التجاور، التكرار، التماس).

علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

### ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:

- استخدام الفكر التعبيري من خلال الأشكال العضوية والربط بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية الناتجة من الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسل بدرجات الأخضر والأسود للشكل والتجسيم الحقيقي للطائرين كأنها لوحة ثلاثية الأبعاد.

### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

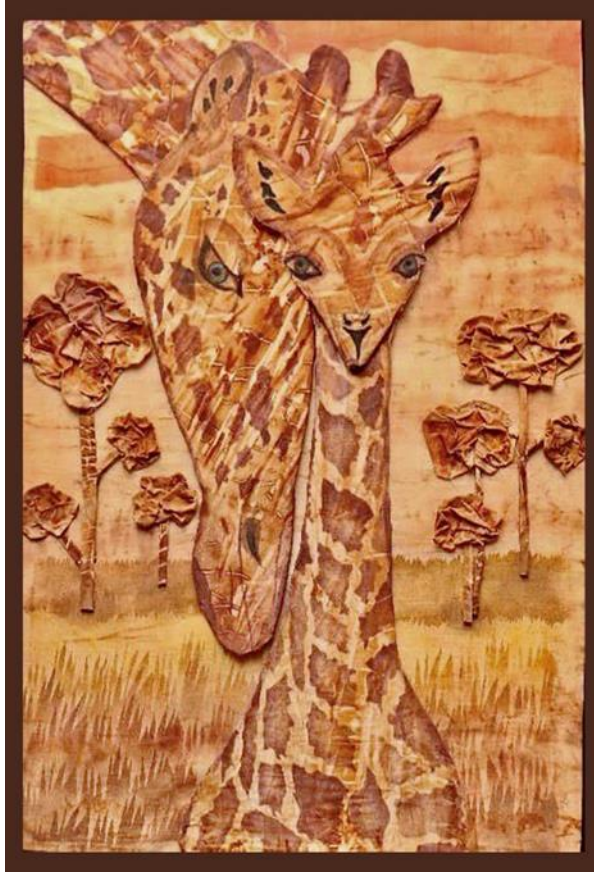
١ - التقنيات الطباعية: يتضح التراكب بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسل، حيث تم طباعة الخلفية بتأثيرات من الصدأ لملامس ومساحات خطية باستخدام برادة الحديد متدرجة من البرتقالي الفاتح للأغمق، أما الطائرين تم طباعتهم بأسلاك صدئة متنوعة السمك وتم التأكيد عليهم بالطباعة بالإستسل بدرجات مختلفة من الأخضر والأسود لإظهار التجسيم وطباعة أوراق الشجر في الخلفية بدرجات الأخضر وتم الحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال التراكب، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية للطباعة بالصدأ التي ربطت الشكل مع الخلفية.

٢ - التقنيات الأدائية: تتضح التقنيات الأدائية في تعدد مستويات السطح الطباعي كطبقات متراكمة حيث تم تجسيمها برقائيق الفووم للإحساس بالتجسيم الحقيقي في الشكل كما في شكل رقم ( ٣٠ )



شكل رقم (٣٠) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

## العمل الثامن: ٤٠ × ٦٠ سم



شكل رقم (٣١)

**الخامات والأدوات :** قماش قطن - عجائن البجمنت الشفافة - أحبار البجمنت - رقائق فووم - ماء - خل - غراء أبيض شفاف - أشياء صلبة مثل (المسامير - الأسلاك - برادة الحديد - رقائق معدنية)

### أولاً: بناء التصميم التشكيلي التعبيري:

تم بناء اللوحة وفق علاقات بنائية متنوعة مثل (الترابط، التطاق، التجاور، التكرار، التماس).

علاقات تنظيمية مثل وحدة التصميم والتنوع، وتحقيق علاقات عضوية مترابطة بين الشكل والخلفية.

### ثانياً: الخامات والبناء التشكيلي للوحة الطباعية:

- استخدام الفكر التعبيري من خلال الأشكال العضوية والربط بين الشكل والخلفية من خلال الملامس الإيهامية الناتجة من الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسئل بدرجات البنى والبرتقال والأخضر للشكل والخلفية والتجسيم الحقيقي للشكل وهو الزرافتين وكأنها في حالة تعانق كأنها لوحة ثلاثية الأبعاد.

### ثالثاً: القيم الفنية والجمالية الناتجة من التقنية (الطباعية والأدائية):

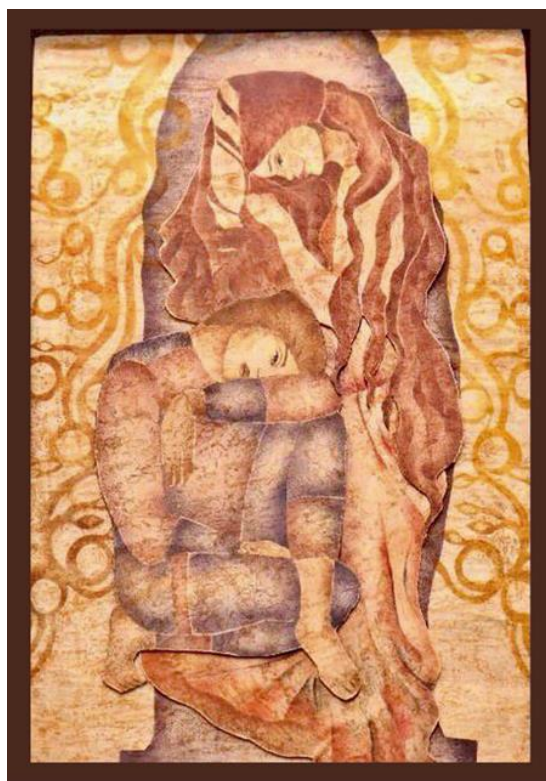
١ - **التقنيات الطباعية:** يتضح الترابط بين الشكل والخلفية والتوليف بين الطباعة بالصدأ والطباعة بالإستسئل، حيث تم طباعة الخلفية بتأثيرات من الصدأ باستخدام برادة ورقائق الحديد متدرجة من البرتقالى الفاتح المائل إلى الإحمرار للأغمق، أما الزرافتين تم طباعتهم بأسلاك صلبة متنوعة السمك وتم التأكيد عليهم بالطباعة بالإستسئل بدرجات البنى والبرتقالى والأخضر لإظهار التجسيم وطباعة الحشائش فى الخلفية بأسلوب الشريحة بدرجات البنى والأخضر وتم الحصول على قيم تشكيلية وجمالية متنوعة من خلال الترابط، التجسيم، التباين إلى جانب التأثيرات الملمسية للطباعة بالصدأ التى ربطت الشكل مع الخلفية.

٢ - **التقنيات الأدائية:** تتضح التقنيات الأدائية فى تقنية الكرمشة فى الورد الموجودة بالخلفية وتعدد مستويات السطح الطباعى كطبقات متراكمة حيث تم تجسيمها برقائق الفووم للإحساس بالتجسيم الحقيقى كما فى شكل رقم (٣٢)



شكل رقم (٣٢) يوضح التقنيات الطباعية والأدائية

وفيما يلى عرض لباقي أعمال طلاب التجربة التطبيقية: كما فى شكل من (٣٣-٣٨)





### النتائج : Results

من خلال التطبيقات الطباعية والتجريبية تم التوصل لتحقيق قيم جمالية ذات تأثيرات ملمسية ولونية على السطح الطباعي باستخدام الطباعة بصدأ الحديد وبذلك تحقق الهدف من البحث بكل وضوح من خلال النتائج التالية:

- اتضح للباحثة من خلال الدراسة أن للصدأ العديد من الدرجات اللونية تتراوح ما بين الفاتحة والداكنة وذلك نتيجة لإختلاف الفترة الزمنية التي يتعرض لها سطح المعدن الصدئ وتعرضه لدرجات مختلفة من الرطوبة

١- استخدام الطباعة بالصدأ من الطرق الغير مكلفة ، وتساير التطور، وغير ضارة بالبيئة، ولا تحتاج إلى التحضير مسبقاً ولها درجات ثبات عالية.

٢- تم تحقيق بعض القيم الجمالية من خلال الطباعة بالصدأ على سطح اللوحة الطباعية.

٣- للبحث قيم جمالية استيطيقية يمكن استكشافها من خلال الحكم الجمالي للطباعة بالصدأ على سطح اللوحة الطباعية.

٤- الإهتمام بدراسة ثنائيات القبح والجمال كأساس للجماليات الفنية فى الفنون وبخاصة مجال طباعة المنسوجات.

#### **التوصيات: Recommendation**

- توصى الباحثة بضرورة توجيه دارسى الفن إلى استخدام التقنيات المستحدثة فى مجال الطباعة اليدوية مثل الطباعة بالصدأ.
- استخدام الطباعة بالصدأ يعتبر مدخلاً جديداً وثيراً لإستحداث صياغات تشكيلية تنرى السطح الطباعى.
- الاطلاع على جماليات القبح فى الفنون بشكل عام يجعل الباحثين ودارسى الفن يدركون مدى تغير الأفكار والمفاهيم ومدى تأثرها فى مجال طباعة المنسوجات.
- استمرارية البحث والتجريب للكشف عن طرق طباعية غير تقليدية لتواكب التطور والتغير السريع فى مجال طباعة المنسوجات.
- التأكيد على تفعيل أساليب التوليف المختلفة فى طباعة المنسوجات والفنون الأخرى لتحقيق منطلقات فكرية وتشكيلية جديدة للإبداع.

#### **المراجع**

##### **أولاً المراجع باللغة العربية: Arabic Refrances**

- ١- ابراهيم مصطفى وآخرون، ٢٠١٤: "المعجم الوسيط"، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ج ٤.
- ٢- اسماعيل شوقي، ١٩٩٩: "الفن والتصميم"، مطبعة العمرانية للأوفست، القاهرة.
- ٣- أميرة حلمى مصر: "فلسفة الجمال"، اعلامها ومذاهبها.
- ٤- أميرة حلمى مطر، ١٩٧٤: "فلسفة الجمال من أفلاطون إلى سارتر"، دار الثقافة، القاهرة.
- ٥- أنصاف جميل الربضى، ١٩٩٥م: علم الجمال بين الفلسفة والإبداع، ط١، دار الفكر، عمان.
- ٦- ايناس أحمد ضاحى، ٢٠٢٣: "القيم الجمالية والتعبيرية للألوان المتكاملة وتوظيفها فى أعمال تصويرية معاصرة"، مجلة علوم التصميم والفنون التطبيقية، المجلد الرابع، العدد الثانى.
- ٧- حسن مرعى، ١٩٧٨: "معجم مصطلحات المعادن" المفاهيم التكنولوجية التخصصية"، الموسوعة الشعبية لتأليف مى لايبزغ - مؤسسة الأهرام - طباعة فى ألمانيا الديمقراطية.
- ٨- حنين السيد عبد المحسن، ٢٠٢٣: "صياغات طباعية بالصدأ والقوالب المعدنية قائمة على عنصر المرأة فى معبد دندرة من خلال الفلسفة النسوية"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- ٩- محمد عبد الباسط محمد، ٢٠٢٢: "القيم اللونية والملصية لصدأ الحديد كمدخل لإثراء التشكيل الخزفى"، بحث منشور، مجلة حوار جنوب، العدد الثالث عشر، يناير.

١٠-منة الله أشرف أحمد، ٢٠١٨: "اتجاهات المعلمين والطلاب نحو استخدام الفنون البصرية في تدريس وتعلم العلوم في إطار المنهج التعاوني"، بحث منشور، مجلة امسيا (التربية عن طريق الفن)، ابريل، ٢٠١٨.

١١-نرمين جودة، ٢٠٢١: "جماليات القبح" مقال في أخبار اليوم، بتاريخ ٩/١٤.

<https://akharelyom.com/news/newdetails/3499472/1> (2021)

#### ثانياً المراجع باللغة الأجنبية: English Refrances:

- 1- And others 1985: Exploring visual design, Davis &Gatto, JA publication inc. Massachutts, USA.
- 2- Bachmetjevas, viktoris 2007:"The ugly in Art "Lithuanian University of Educational sciences Voi.9.N.

#### ثالثاً مواقع الإنترنت:

<https://www.pinlerest.com/pin/487233253432222866>

<https://jsismaker.wordpress.com/2014/04/08/rust-artists>

<https://jsismaker.wordpress.com/2014/04/08/rust-artists>