وحدات إضاءة السقف المُستهلكة ومدى الإفادة منها في عمل إطارات مطبوعة لمساحات الفراغات الداخلية - قائمة على الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر: دراسة تجريبية في الطباعة

جوزاء بنت فلاح العنزي، قسم الفنون الجميلة، كلية الأداب والفنون، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية

تاريخ القبول: 2021/11/18

تاريخ الاستلام: 2021/6/13

Used Ceiling Light Units and Their Usefulness in Creating Printed Frames for Interior Spaces - Based on a Combination of Ebro and Direct Painting Styles: An Experimental Study in Printing

Jowza F. AlEnazi, Department of Fine Arts, College of Letters and Arts, University of Hail Saudi Arabia.

Abstract

The area of experimentation in the printing of hand-made textiles is one of the most important areas in regard to its innovative and technical aspects. Designers interested in processing interior spaces during decorative engineering still need to be updated on filling gaps with modern and innovative elements. The development of the manufacture of panel lights, or spotlights, and the abundance of production and the diversity of its forms cause an urgent need to create innovative technical treatments for them to be aesthetically pleasing. Printed prints (such as picture frames) attract the greatest number of recipients and interactors; they are an artistic entity in their own right, having aesthetic and cultural objectives. Experimentation with innovative materials In modern art and design is considered a characteristic of modern art philosophy and practice since traditional techniques and materials are no longer sufficient to match the ambitions of the designer or the artist. This has led to a constant search for more raw materials and the techniques that satisfy the need for innovation. The designer and the artist both turned to the technical values of the materials and the techniques. This made the work of art flexible, authentic and contemporary. Hence, a modern idea was developed to attempt to benefit from damaged flat roof units. The current research aims at finding contemporary plastic solutions through the experimentation and plasticization of the industrial and environmental raw materials, which will enrich the interior spaces (walls) in the interior design in an innovative and modern way.

Keywords: Lighting units, internal spaces, frames, Marbling "Ebro", direct drawing, consumables.

الملخص

مجال التجريب في الطباعة اليدوية من أهم المجالات التي تُحقق الجوانب الابتكارية والتقنية؛ وما زال المصممون المهتمون بمعالحة مساحات الفراغات الداخلية أثناء عمليات هندسة الديكور بحاجة ماسة إلى التجديد في ملء هذه الفراغات بعناصر حديثة ومبتكرة. وباعتبار أن المُعلقات المطبوعة يدوياً كالإطارات هي إحدى عناصر الديكور الداخلي المُهمة، فنحن بحاجة إلى إيجاد مداخل تشكيلية جديدة لها. ونتيجة لتطور صناعة وحدات إضاءة السقف المسطحة ذات الخامات التصنيعية الجيدة (spotlights-panel lights)، ووفرة إنتاجها وتنوع أشكالها وكثرة التالف والمهدور منها بعد الاستخدام، كانت هناك ضرورة مُلحة لإيجاد مُعالجات فنية حديثة ومُبتكرة لها للاستفادة منها جمالياً؛ فالمُعلقات المطبوعة كالإطارات؛ تعمل دائماً على إثارة انتباه المتلقين والمتفاعلين من الجمهور؛ فهي كيان فني قائم بذاته، له أهداف تشكيلية وجمالية وثقافية يصوغها ويوجهها الفنان أو المصمم حسب ما يريد. والتجريب بالخامات المُستهلكة يُعتبر سمةً من سمات الفكر في الفن الحديث والمُعاصر، وقد أدى ذلك إلى ظهور سمات فنية إبداعية مُتعددة؛ ففى الأعمال الفنية والتصميمات المُعاصرة لم تعد التقنيات والخامات التقليدية وحدها كافية لمسايرة طموح المصمم والفنان، وهذا أدى إلى البحث الدائم والدؤوب عن مزيد من الخامات والتقنيات التي تُشبع حاجتهم للتجديد والابتكار؛ حيث اتجه المُصمم والفنان للاهتمام بالقيم الفنية للخامات والتقنيات؛ مما جعل الأعمال الفنية الحديثة تتسم دائماً بالمرونة والأصالة والمعاصرة، ومن هنا نشأت فكرة عصرية مُستحدثة لمحاولة الإفادة من وحدات إضاءة السقف المُستهلكة؛ لعمل إطارات مطبوعة لمساحات الفراغات الداخلية؛ تكون قائمة على الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر. يهدف البحث الحالي إلى إيجاد حلول تشكيلية مُعاصرة؛ من خلال التجريب والتوظيف التشكيلي للخامات الصناعية والبيئية المستهلكة؛ مما سيثرى مساحات الفراغات الداخلية (الحوائط) في التصميم الداخلي بأسلوب مبتكر وعصري.

كلمات مفتاحية: وحدات الإضاءة، مساحات الفراغ الداخلي، الإطارات، الترخيم (فن الإيبرو)، الرسم المباشر، المستهلكات.

© 2022- جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون Doi: https://doi.org/10.47016/15.3.6

مُقدمة

يُعد مجال التجريب في الطباعة اليدوية من أهم المجالات التي تحقق الجوانب الابتكارية والتقنية بشكل مباشر وفعال؛ وللتجريب أوجه وتقنيات كثيرة ومنها الترخيم والرسم المباشر وغيرها من التقنيات المُختلفة للطباعة اليدوية. وحيث إن مساحات الفراغات الداخلية أثناء تصميم وهندسة ديكور المباني بحاجة ماسة إلى ملئها بما هو مناسب من عناصر حديثة ومبتكرة. وباعتبار أن المُعلقات الحائطية المطبوعة يدويا كالإطارات؛ هي إحدى عناصر الديكور الداخلية المُهمة؛ ونظرا لحاجتنا لإثراء هذا المُنتج المُعلق المطبوع بشكل مُبتكر وعصري ليناسب مساحات الفراغ الداخلية للمبانى؛ وباعتبار كثرة وحدات إضاءة السقف المُسطحة والمستهلكة ذات الخامات التصنيعية الجيدة (LED panel lights-spotlights-Lamps & Light Source) والمستهلكة نشأت فكرة عصرية مُستحدثة لمحاولة الإفادة من وحدات إضاءة السقف المُستهلكة في عمل إطارات مطبوعة لمساحات الفراغات الداخلية؛ وتكون قائمة على الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر فتقنيات التجريب الحديثة لم تعق عمليات الإبداع؛ وإنما نقلتها إلى أفاق وأبعاد جديدة مع ترك مداخل للتقنيات التقليدية؛ لهذا لم يتوانَ الكثير من الفنانين للجمع بين التقنيات الحديثة والتقليدية؛ وتم الجمع أيضا بين الأساليب والاتجاهات الفنية المُعاصرة للوصول إلى مجالات إبداعية جديدة، ونتيجة لتطور صناعة مصابيح إضاءة السقف؛ ووفرة إنتاجها وتنوع أشكالها وجودة خاماتها الأولية؛ وكثرة التالف منها والمهدور بعد الاستخدام؛ صارت هناك ضرورة مُلحة لإيجاد مُعالجات فنية مبتكرة لها، تعمل على جذب أكبر قدر من المتلقين والمتفاعلين معها. وهناك مصادر ومنابع لأفكار التصميم الطباعي التي من الممكن أن يستعين بها الفنان كي يبتكر ويصوغ أشكالا وألوانا ووحدات وعناصر فنية جديدة فى شكل تصميم يصلحُ لأغراض ووظائف واستخدامات مُتعددة. والمُعلقات الحائطية المطبوعة كالإطارات لها أهداف تشكيلية وجمالية يتم عرضها بشكل علني أمام الجمهور، إذ تعلق على المساحات الداخلية الفارغة في المباني؛ ويتم جذب انتباه المشاهد لهذه المُعلقات المطبوعة والتأثير به من خلال اللغة البصرية المُتصلة بالعقل الإنساني؛ والمُعتمدة في أساسها على عنصري الشكل واللون؛ وذلك من خلال الإبداع في التصميم والتقنية وآليات التركيب؛ ومن هنا كانت مشكلة البحث في التساؤل التالي: هل يمكن الإفادة من وحدات إضاءة السقف المسطحة المستهلكة لعمل إطارات مطبوعة للفراغات الداخلية قائمة على الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر؟

مشكلة البحث

هناك هدر وإغفال تام لوحدات إضاءة السقف المُستهلكة؛ بالرغم من جودة سطوحها وخاماتها الأولية وإمكانيات إعادة توظيفها وتشكيلها والإفادة منها في عمل إطارات مطبوعة يدويا لمساحات الفراغات الداخلية للمباني. وتتلخص مشكلة البحث في التساؤل التالي: كيف يمكن الإفادة من وحدات إضاءة السقف المُسطحة والمُستهلكة لعمل إطارات مطبوعة للفراغات الداخلية في المباني، قائمة على الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر؟

أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

- 1. إيجاد حلول تشكيلية مُعاصرة من خلال التجريب والتوظيف التشكيلي للخامات الصناعية والبيئية المُستهلكة كوحدات إضاءة السقف المُستهلكة في استحداث عمل إطارات مطبوعة تُثري مساحات الفراغات الداخلية (الحوائط) في التصميم الداخلي بأسلوب مبتكر عصري.
- تحقيق تصميمات طباعية مُبتكره تجمع بين العفوية والقصد من خلال الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر.

3. إثراء مُنتج المُعلقات المطبوعة يدوياً كالإطارات لدى المُهتمين بالتصميم الداخلي؛ باعتبار أن المُعلقات المطبوعة هي إحدى عناصر الديكور الداخلي المُهمة.

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث إلى:

- 1. استحداث إطارات فنية مطبوعة تُثري مساحات الفراغات الداخلية (الحوائط) في التصميم الداخلي بأسلوب عصري مُبتكر من خلال التجريب والتوظيف التشكيلي للخامات الصناعية والبيئية المُستهلكة، كوحدات إضاءة السقف المُسطحة المُستهلكة وإيجاد حلول تشكيلية معاصرة لها.
- 2. محاولة تحقيق تصميمات طباعية مُبتكره تجمع بين العفوية والقصد من خلال الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر؛ وذلك من خلال التجريب على خامات مُستحدثة (وحدات الإضاءة المُستهلكة مُحددات القماش للرسم المُباشر).

فروض البحث

- 1. يمكن الإفادة من وحدات إضاءة السقف المستهلكة لعمل إطارات مطبوعة لمعالجة الفراغات الداخلية في المبانى بعد تغطيتها بأنواع متعددة من الأقمشة المعالجة.
- 2. يمكن الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر في إنتاج تصاميم مطبوعة مبتكرة وعصرية؛ تساعد على إثراء المُعلقات المطبوعة.

حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على:

- 1. تنفيذ تجربة الطباعة اليدوية على إطارات وحدات إضاءة السقف المسطحة المستهلكة كمُعلقات حائطية مطبوعة للإطارات؛ وذلك من خلال الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر.
- 2. الطباعة ستكون على قماش من (القطن، والدانتيل، والبولي إستر) بعد تجهيزها وعمل المُعالجات التقنية لها من غسيل ونقع وتثبيتها على إطارات لوحات إضاءة السقف المسطحة المُستهلكة باستخدام مادة لاصقه قبل عملية الطباعة باستخدام أسلوب الترخيم والرسم المباشر.
 - 3. استخدام ألوان ذات قاعدة مائية (البجمنت والأكريليك).
 - 4. تقتصر التجربة الفنية على تطبيقات ذاتية للباحث.

منهج وإجراءات البحث

يستند البحث الحالى على المنهج الوصفى من خلال الإطار النظري ويشمل:

- 1. عرض مقدمة عن الإضاءة وعن وحدات إضاءة السقف المسطحة (Light Source LED & Diraction) والتعرف على أنواعها وبعض الأساليب المستخدمة في الإضاءة الداخلية للفراغات المُختلفة (تاريخ صناعتها، وميزاتها، وعيوبها، وأهميتها، ومصادرها) مع عرض نماذج لها من خلال الصور.
- 2. تناول التعريف لأسلوبي الترخيم والرسم المباشر مع الوقوف على الضوابط التقنية والفنية لكل طريقة من هذه الطرق الطباعية، والمُمارسات الفنية المُستخدمة في التجربة، ومعرفة أهم مميزات هذه الأساليب والتقنيات وطرق الأداء المُختلفة لها.
- 3. تناول البحث الملونات المُستخدمة في طريقتي الترخيم والرسم المباشر من أجل إنتاج إطارات مطبوعة للفراغات الداخلية تتسم بالحداثة والابتكار وذات ثراء فني.
 - ويستند البحث أيضا على المنهج التجريبي من خلال الإطار التطبيقي للبحث ويشمل:

أ. إعداد ورشة عمل خاصة مُجهزة بأهم الأدوات والخامات الأساسية للتجربة الذاتية للباحثة.

ب. إنتاج مُنتج طباعي (إطارات) يتسم بالحداثة والابتكار، وذي ثراء فني من خلال ابتكار مجموعة من الصياغات التصميمية المُعاصرة؛ وتطبيقها على وحدات من إضاءة السقف المُستهلكة باستخدام أسلوبي الترخيم والرسم المباشر بعد تغطيتها بالأقمشة المُعالجة والمُتنوعة.

مصطلحات البحث:

وحدة الإضاءة (LED- Lamps & Light Source-panel lights – spotlights): هي أداة لتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية، وذلك عن طريق مرور تيار كهربائي عبر وسط قد يكون صلبا (المصباح المتوهج) أو سائلا (مصباح قوس الكربون) أو (مصباح التفريغ الغازي). وتوجد أصناف عديدة من المصابيح الكهربائية، ويختلف كل صنف عن الآخر من حيث التصميم والأداء والصنغ فهنالك مصابيح لأغراض طبية مثل مصابيح الشمس، والمصابيح قاتلة الجراثيم، وهناك مصابيح لأغراض الإشارة ومصابيح لأغراض التصوير والسينما مثل مصابيح الزينون وغيرها (Tabbal, 2012).

أسلوب الترخيم، (Marbling-Ebru): ويسمى أيضاً فن الإيبرو أو الرسم على الماء؛ ويقصد به سحب اللون من فوق سطح سائل لا تذوب فيه (2011 ،Mohammed). ويعتبر من طرق الطباعة الجميلة والفريدة التي تتضمن جانب كبير من التلقائية؛ فكل قطعة مُنفذة بهذا الأسلوب تكون مرسومة بتصميم مُختلف عن الأُخرى. ويعتمد هذا الأسلوب على تقنية نقل التصميم الطافي عبر وسيط (الألوان) فوق سطح الماء؛ والمكون دائماً من ألوان ذات وسيط مائي مثل البجمنت، أو الأكريلك، أو ألوان ذات وسيط زيتي مثل الألوان الزيتية، أو ألوان الزجاج، إذ يتم توزيعها وتشكيلها ورشها فوق سطح الماء بشكل عشوائي، ويُستخدم في توزيع اللون آداة ناقلة لكل لون، تُنتج أشكالا بها تقسيمات وتموجات وتجزيعات تشبه ما هو موجود على الرخام الطبيعي، وتنتقل هذه الأشكال الناتجة فوق سطح الماء إلى القماش أو السطح المراد طباعته من خلال لمس سطح السائل بسرعة كبيرة (Mathison, 1999).

أسلوب الرسم المباشر: هو استخدام أي من الأدوات اليدوية البسيطة اللازمة لتسجيل أي من الأعمال الفنية من خلال وسيط ما كالأقلام والألوان والمحددات مثل محدد القماش والجوتا، وتُعد من أقدم الطرق على الأطلاق في زخرفة المنسوجات، وقد انحسرت هذه الطريقة جزئيا ولم يعد استخدامها سائداً في المنسوجات، وأصبح الرسم المباشر يستخدم كطريقة تكميلية لإتمام وإضافة الحس الفني الذي تعجز عنه طرق الطباعة التقليدية. ومع ارتفاع المستوي المعيشي أصبح الفنان يبحث عن التفرد والتميز والندرة ذلك بالرجوع إلى استخدام أسلوب الرسم المباشر في إنتاجه اليدوي (Abdel Karim, 2018).

الإطار النظرى للبحث

يشتمل البحث على محورين نظريين أساسيين:

المحور الأول، الإضاءة:

يُعد الضوء شكلاً من أشكال الطاقة، ويعرف بأنه طاقة مُشعة مرئية لعين الإنسان، وتسمّى الإشعاع الكهرومغناطيسي، ويتراوح طولها الموجي ما بين 400 نانومتراً إلى 700 نانومتراً، والنانومتر هو جزء واحد فقط من مليار جزء في المتر، ويقع بين الأشعة تحت الحمراء، والأشعة الفوق بنفسجية، ويتسم الضوء بسرعته الكبيرة الهائلة إذ تبلغ حوالي ثلاثمئة ألف كيلومتر في الثانية ويعتبر الضوء شيئاً أساسياً للحياة وهو المسؤول الأول عن حالة الإبصار (Tabbal, 2012).

مصادر الإضاءة

أ. مصادر طبيعية:

وهي المصادر المتنوعة التي خلقها الله عز وجل؛ مثل أشعة الشمس والنجوم والقمر. وهي الإضاءة

الأكثر ملائمة فسيولوجيا للإنسان؛ وتوفر الراحة البصرية والنفسية له وتبعث على النشاط والحيوية؛ وهي أفضل مصدر لإظهار الألوان بقوتها وجودتها. وتتبدل وتختلف باختلاف الفصول وموقعها من خط الاستواء أى قربها وبعدها، وحالة الطقس (Obaid, 2015).

ب. مصادر صناعیة:

وهي المصادر التي ابتكرها الإنسان لتكون بديلا عن المصادر الطبيعية مثل المصابيح الكهربائية؛ وهي متعددة، ويمكن تطويرها بشكل مستمر ودائم، وتتميز بالمرونة في التصميم والتوزيع وتعدد الألوان مما يتيح للمُصمم اختيار الألوان التي تتوافق مع فكرته التصميمية، وتساعد في التركيز على العناصر المُهمة بالمباني؛ وتعمل في كل وقت مع إمكانية التحكم في شدة الإضاءة ولونها وكميتها (Al-Qashti, 2012).

وحدات الإضاءة المُستخدمة في التجربة

استخدمت وحدات إضاءة السقف المُسطحة والمُستهلكة في التجربة (LED- panel lights-spotlight) وهذه الوحدات الضوئية تصير مخلفات بعد تلفها، لأننا نضطر إلى تبديلها بالكامل. وهي ذات خامات تصنيعية أولية ممتازة، ولها العديد من الأحجام والألوان والأنواع، ويمكن الاستفادة من جميع أجزائها في أعمال تشكيلية معاصرة وحديثة، وليس فقط الاستفادة من الإطارات كما في هذا البحث.

أنواع وحدات إضاءة السقف

منها مسطح، ومنها غير مسطح، وكلها صالحة للاستخدام الداخلي والخارجي. وتتوفر بألوان وأحجام عدة. وموفرة للطاقة. ولا تولد حرارة عالية.

عيوب وحدات إضاءة السقف

ومن عيوبها سرعة التلف في حال لم نحسن اختيار وضعها في المكان المناسب لها. كما أن بعض أجزائها لا تبدل عند التلف لذا ترمى كاملة وتستبدل بجديدة تماماً.

نماذج لوحدات إضاءة السقف المسطحة المُستخدمة في البحث (*)



https://www.kanbkam.com/sa/ar/oakyo-spotlight-lamp-10-watt-yellow-90-lumens-aluminum-11949116



https://www.cnet.com/how-to/before-buying-led-bulbs/ https://ar.decorexpro.com/osveshchenie/svetodiodnye-lampy

المحور الثاني: الطباعة اليدوية

تعتبر الطرق اليدوية لطباعة المنسوجات من الطرق الثرية جدا لإبداع التصميمات الخاصة بالأقمشة؛ ويُعد مجال الطباعة من المجالات الفنية الهامة التي تُسهم في تنمية الفكر الإبداعي لما تتميز به من إمكانات واسعة في إنتاج التأثيرات البصرية والملمسية واللونية. ويختلف هذا المجال الطباعي عن باقي مجالات الإبداع الفني التشكيلي. وتلعب التقنية دوراً أساسيا في المُنتجات الطباعية اليدوية من الناحية البنائية والجمالية، كما أنها من أهم المجالات التطبيقية التي يمكن من خلالها تقديم منتجات نفعية ذات قيمة جمالية وتنوع الأسطح الطباعية. ويتم الجمع أحياناً بين التقنيات والأساليب المُختلفة لإثراء الأعمال الطباعية، مما أثمر عن مُعطيات وقيماً تشكيلية بصرية جديدة، كما أن المصمم والفنان أوجد علاقات لونية كثيرة ومتعددة غير تقليدية وبعيدة عن النمطية وتلبي الاحتياجات الفنية، وتلبي طموح الفنان كعامل مُحرك للإبداع الفني غير تقليدية وبعيدة عن النمطية وتلبي الاحتياجات الفنية، وتلبي طموح الفنان كعامل مُحرك للإبداع الفني الخاصة على الأقمشة في أنماط و تصميمات مُحددة، وتتعدد أساليب وتقنيات الطباعة اليدوية بين الطباعة الخاصة على الأقمشة في أنماط و تصميمات مُحددة، وتتعدد أساليب وتقنيات الطباعة اليدوية بين الطباعة المونتيب... وسنتناول في هذا البحث أسلوبي الترخيم والرسم المباشر كمصدر من مصادر الإلهام الحديثة في التصميم الطباعي، وذلك في محاولة جادة للحصول على تأثيرات وأشكال لانهائية من التصاميم المعاصرة تصلُح لتطبيقها على إطارات لمعالجة مساحات الفراغ الداخلى.

أسلوب الترخيم

يُعتبر الترخيم أحد فنون الطباعة اليدوية التي تتميز بثراء كبير في الإمكانات التشكيلية، ويمتلك هذا الأسلوب قوة تعبيرية تشكيلية مُتفردة يصعب الحصول عليها من أي طريقة طباعية أخرى، ومن الصعب تكرار تأثيراتها بنفس الدقة والتعبير (Mathison, 1999). وقد تم اكتشاف فن الترخيم بالصدفة حين لاحظ مجموعة من الفنانين أن بعض الألوان لديها القدرة على الطفو فوق سطح الماء ولا تختلط به. وهناك نوعان من الألوان المُستخدمة في الترخيم حول العالم هما: ألوان ذات قاعدة زيتية، وألوان ذات قاعدة مائية (Qutb, 2015).

القيم التشكيلية لأسلوب الترخيم

- 1. تحقيق حرية التعبير والطلاقة في الأعمال المُنتجة بهذا الأسلوب.
- 2. إمكانية استحداث طرق أدائية مُبتكرة ينتج عنها تأثيرات ملمسية مُتفردة.
- 3. أمكانية استخدام أسطح طباعية متنوعة من الأقمشة والسطوح، بشرط أن تكون خفيفة الوزن حتى لا تضر بقوى التوتر السطحى للماء.
- 4. تنوع الخامات اللونية وتعدد الأدوات الناقلة والمُحركة للون على الحوض الطباعي ينتج عنه تأثيرات ملمسيه متنوعة.
 - 5. إمكانية إنتاج أعمال طباعية متفردة ذات طبعة واحدة وتجزيعات رخامية لا يمكن تكرارها.
- 6. سهولة المزاوجة بين هذا الأسلوب والأساليب الطباعية الأخرى كالرسم المباشر والأستنسل والمونوتيب؛ وذلك بهدف إثراء خلفيات العمل الفني الطباعي بتأثيرات ملمسية وتجزيعات رخامية لا يمكن الحصول عليها بأى تقنية أخرى.
- 7. إمكانية توظيف الأعمال الطباعية المنفذة بأسلوب الترخيم؛ لأنها تتميز بثبات المواد الملونة على الأسطح الطباعية مع عدم الإضرار بخصائصها، فيمكن توظيفها في العديد من المنتجات الطباعية الأخرى (Qutb, 2015)، كما في موضوع بحثنا هذا.

أسلوب الرسم المباشر

يعتبر الرسم المباشر على الأقمشة متعددة الأنواع مثل الحرير، والقطن، والكتان، والدانتيل، والبولي استر... من الوسائل التي تساعد في الحصول على نتائج تعبيرية متعددة؛ وتحقق قيما جمالية وتشكيلية رائعة. ويتم الرسم المباشر بطريقتين؛ إما من خلال نقل التصميم المراد رسمه على القماش باستخدام الكربون أو ورق الكلك أو عبر الرسم مباشرة على الجسم المراد الرسم عليه، ويكون ذلك بواسطة أدوات وألوان ومُحددات خاصة بالأقمشة ويحتاج هذا الفن كغيره من الفنون، إلى عمليات تجريبية لإضافة اتجاهات ورؤى جديدة للتوصل إلى حلول واحتمالات تشكيلية معاصرة.

وأسلوب الترخيم مع الرسم المباشر في عمل فني واحد، تحكمه العلاقات البنائية المكونة للعمل الفني وهما الخط واللون؛ وينتج عنهما عمل طباعي يجمع بين تقنيات كلا الأسلوبين مما يزيد من القيم الجمالية والتعبيرية للعمل الفنى، وهذه العناصر تلعب دوراً مهما في تحديد هويته التعبيرية (Al-Sayegh, 2018).





نمانج لأعمال بأسلوب الترخيم (**) https://www.anadventurousworld.com/what-is-ebru/



ألوان ذات قاعدة مائية والوان ذات قاعدة مائية تستخدم في أسلوب الترخيم (**) https://www.anadventurousworld.com/what-is-ebru/

الإطار التطبيقي للبحث:

التجرية الذاتية للباحثة

الأدوات والخامات اللونية للتطبيق بأسلوب الترخيم:

- 1. حوض مستطيل الشكل مرتفع الجوانب قليلاً وهو حوض الترخيم، ويصنع من البلاستيك أو الألمنيوم غير القابل للامتصاص.
 - 2. أقمشة متنوعة بيضاء، مثل القطن، والدانتيل، والبولي إستر).
- 3. أدوات لتشكيل الألوان فوق سطح الماء مثل الفرش، والأمشاط ذات الأسنان البعيدة، والمساطر، وأعواد البلاستيك، والشُوك، وفُرش الأسنان، وعلبة صغيرة (قطارات).
 - 4. تم استخدام ألوان ذات قاعدة مائية في هذا البحث (أكريليك بيجمنت).





بعض الأدوات والخامات المستخدمة بالتجربة (**) /https://www.anadventurousworld.com/what-is-ebru

طريقة العمل

- 1. إحضار مجموعة من الألوان ذات القاعدة المائية (بجمنت- أكريلك) ويتم توزيعها على سطح الماء داخل الحوض المُعد لذلك، باستخدام أحد الأدوات التالية: أعواد من البلاستيك، والفرشاة، والأمشاط ذات الأسنان البعيدة، والمساطر، وأعواد البلاستيك، وشوك، وفرش أسنان، علبة صغيرة أو أي أداة أخرى.
- 2. إحداث بعض التأثيرات الملمسية المُختلفة والمُنتظمة أو غير المُنتظمة في الألوان؛ باستخدام الأدوات المختلفة فوق سطح الماء المتواتر.
- 3. مطابقة السطح المائي الذي أحدثت فيه التأثيرات الملمسية المتواترة؛ بمساحة العمل الكوا (الإطار المُغطى بالقماش المُعالج) ؛ ثم سحبه برفق وسرعه إيذانا بظهور التجزيعات الرخامية المتنوعة على سطح الإطار المطبوع.
- 4. تطبيق الزخارف الخطية عبر أسلوب الرسم المباشر؛ حيث يتم توزيعها وفقا لفكرة تصميم مُحددة مسبقا فوق سطح الإطار المطبوع بعد جفافه التام؛ وبذلك يظهر لنا الشكل النهائي للعمل الطباعي.



النتائج والتوصيات:

أولاً النتائج:

أثمر البحث الحالى عن عدة نتائج، هي:

- 1. أنه يمكن الإفادة من وحدات إضاءة السقف المسطحة والمستهلكة لعمل إطارات مطبوعة لتجميل الفراغات الداخلية في المباني.
- 2. إمكانية الجمع بين أسلوبي الترخيم والرسم المباشر في إنتاج تصاميم مطبوعة مبتكرة وعصرية تساعد على إثراء الأعمال الفنية المطبوعة.
- تم استحداث أسلوب وطرق أدائية جديدة من خلال الجمع بين أسلوبين من أساليب الطباعة اليدوية وهما: الترخيم، والرسم المباشر.
- 4. تم تطبيق عملية دمج أسلوبي الترخيم والرسم المباشر على وحدات إضاءة السقف بعد تغطيتها بأقمشة متنوعة كالقطن، والدانتيل، البولي إستر، مما حقق الثراء لها في الجوانب التشكيلية والجمالية، وأسهم في تحقيق معالجات جديده وصياغات تصميمية متميزة تجمع بين العفوية والقصد في مجال طباعة المنسوجات بفن الترخيم والرسم المباشر؛ وتم تنفيذ ستة نماذج طباعية.
- 5. تم الكشف عن أنواع جديدة لأسطح طباعية معاصرة ومبتكرة، وتمثل ذلك في وحدات إضاءة السقف المسطحة التي تتوائم مع الطباعة بأسلوب الترخيم والرسم المباشر.

التوصيات:

يوصي الباحث بما يلي:

- 1. الاستفادة من معطيات ونتائج هذا البحث في إجراء المزيد من التجارب الفنية على وحدات الإضاءة المستهلكة التي تهدر دائماً، بالرغم من توفرها وجودة صناعتها وإمكانية توظيفها تشكيلياً وجمالياً.
- 2. محاولة إيجاد حلول تشكيلية مُعاصرة أخرى لتصميمات القطعة الواحدة، لما لديها من القدرة على استقطاب الأفكار المتنوعة والجديدة مع إمكانية التنوع في التوظيف والإنتاج.
- 3. ضرورة البحث عن خامات جديدة للطباعة في المُستهلكات؛ وفتح آفاق جديدة تسهم في تطوير الفكر الإبداعي للمُصمم والفنان.
- 4. ضرورة الاطلاع الدائم على ما يستجد في مجال الطباعة اليدوية للاستفادة من مُعطيات تلك المستجدات في إبداع أعمال فنية تتميز بالجدة والحداثة والابتكار.

References: قائمة المصادر والمراجع

1. Abul Maati, H. S. (2004). *The impact of "traditional and digital" graphic arts on other artistic fields as media for formation*. The Fourth Forum of Fine Arts, the era of the image and issues of fine art (p. 91). Egypt - Cairo: Supreme Council of Culture.

- أبوالمعاطي، حمدي صادق. (4-6 ديسمبر، 2004): أثر فنون الجرافيك "التقليدية والرقمي" على مجالات فنية أخرى كوسائط للتشكيل. الملتقى الرابع للفنون التشكيلية عصر الصورة وقضايا الفن التشكيلي،المجلس الأعلى للثقافة.
- 2. Al-Qashti, R. F. (2012). *Night lighting and its effect on the facades of public buildings*. Cairo, Egypt: Helwan University.
- القشطي، رانيا فؤاد. (2012): *الإضاءة الليلية وتأثيرها على واجهات المباني العامة*، رسالة ماجستير غير منشورة. القاهرة ، مصر: جامعة حلوان.
- 3. A Guide to Basic and Advanced Techniques for Marbling Paper and Fabric. (n.d.).
- 4. Abdel Karim, A. A. (2018). Creative integration and interdependence between different textile printing methods and interior design. Journal of Architecture and the Arts, Issue 1(Volume 10), p. 39.
- عبدالكريم، أشجان عبدالفتاح. (2018): التكامل الإبداعي والترابط بين أساليب طباعة المنسوجات المختلفة والتصميم الداخلي. مجلة العمارة والفنون، المجلد 10.العدد 1، 39.
- 5. Al-Sayegh, H. O.-K. (2018). The use of different printing and dyeing methods as a source of inspiration for the designer of women's clothing in line with international fashion trends. Journal of Architecture and the Arts, Number 1, p. 685.
- الصايغ، هبة عكاشة أبو الكمال. (2018): استخدام طرق الطباعة والصباغة المختلفة مصدرا لإلهام مصمم ملابس السيدات بما يتناسب مع اتجاهات الموضة العالمية، المجلد العاشر ، العدد الأول. مجلة العمارة والفنون، 685.
- 6. Imran, A. A. (2001). Creating creative fields by combining the two styles of stencil printing and silk screen. Research Journal in Art Education and Arts, Faculty of Art Education, Helwan, Volume 3(Issue 3), p. 155.
- عمران، عفاف أحمد. (2001): استحداث مجالات إبداعية بالتوليف بين أسلوبي الطباعة بالاستنسل والشاشة الحريرية. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، م3، ع 3.
- 7. Mathison, D. M. (1999). A Guide to Basic Basic and Advanced for Marbling Paper and Fabric. USA: Watson-Guptill Crafts.
- 8. Mohammed, A. A. (2011). *Contemporary print arts between intent and spontaneity*. Journal of the College of Art Education, p. 352.
- محمد، آمال عبدالعظيم. (2011): فنون الطباعة المعاصرة بين القصد والتلقائية. مجلة كلية التربية الفنية؛ قسم الاشغال الفنية والتراث الشعبي.
- 9. Obaid, N. K. (2015). The role of night lighting in highlighting the aesthetics of the architectural form, a case study of buildings in the Gaza Strip. Gaza, Palestine: The Islamic University.
- عبيد، نادر خليل. (2015): دور الإضاءة الليلية في إبراز جماليات الشكل المعماري، حالة دراسيه للمباني بقطاع غزة. الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة.
- 10. Qutb, A. (2015). Benefiting from the aesthetics of Arabic calligraphy to enrich printed artworks with marbling and thermal transfer techniques. Journal of Specific Education Research, p. 73.
- قطب، علي. (2015): الاستفادة من جماليات الخط العربي لإثراء الأعمال الفنية المطبوعة بتقنيات الترخيم والنقل الحراري. مجلة بحوث التربية النوعية؛ جامعة المنصورة، مصر، كلية التربية النوعي.

- 11. Shamout, E.-D. (1992). *Definition of the art of engraving and printing* (Vol. first edition). Paris: Paris Press.
 - شموط، عز الدين. (1992): تعريف بفن الحفر والطباعة. الطبعه الأولى. مطبعة باريس.
- 12. Tabbal, T. (2012). *Lighting engineering course*. Syria: Arab International University, d, i.

- 13. https://www.cnet.com/how-to/before-buying-led-bulbs/(*)
- 14. https://ar.decorexpro.com/osveshchenie/svetodiodnye-lampy(*)/
- 15. https://www.kanbkam.com/sa/ar/oakyo-spotlight-lamp-10-watt-yellow-90-lumens-aluminum-11949116
- 16. https://www.anadventurousworld.com/what-is-ebru/
- 17. https://obby.co.uk/blog/paper-marbling-endangered-workshops
- 18. https://artsbenicia.org/paper-marbling/#prettyPhoto/0/