

## العناصر التأمينية لتصميمات الملابس الطباعية بين فني التطريز السيناوي والبكسل

هبة عبد العزيز<sup>١</sup>      خلود خالد<sup>٢</sup>

١- مدرس بكلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها - مصر  
٢- مدرس بقسم الطباعة والنشر والتغليف - المعهد العالي للفنون التطبيقية - التجمع الخامس - مصر

Submit Date: 2021-08-29 20:24:28 | Revise Date: 2021-12-01 18:37:48 | Accept Date: 2021-12-04 16:42:06

DOI:10.21608/jdsaa.2021.93317.1123

### ملخص البحث:-

يتضمن البحث مناقشة حول تأمين تصميمات الملابس الطباعية للنهوض بتعزيز حماية المنتج من خلال استحداث تصميمات الوحدات التأمينية وتصميمات الملابس الطباعية للشباب التي تجمع بين فني البكسل والتطريز السيناوي للحد من المنتجات المقلدة مع الحفاظ علي الهوية المصرية. فتأمين المنتج هو أحد الاهتمامات الرئيسية في صناعة الملابس الجاهزة عامة وتصميم طباعة المنسوجات خاصة حيث تعاني العديد من شركات الأزياء خسارة كبيرة بسبب المنتجات المقلدة التي انتشرت وأصبحت متداولة على نطاق واسع خلال الفترة الماضية ، إذ تتسبب هذه العملية في أضرار مباشرة للعلامات التجارية من حيث جنى ثمار العائدات المستحقة ، كما أنها تكبد الدول خسائر مادية تقدر بنحو ١٠% من إجمالي حركة التجارة العالمية سنويا(العيسوي،2019). وفي هذا الصدد يهدف هذا البحث الى التوصل الى استحداث تصميمات طباعية لأقمشة ملابس القطعة الواحدة للشباب ( الاناث والذكور) في المرحلة العمرية (20-25) عام بالاستفادة من مختارات بعض رسوم فن التطريز السيناوي وما يتضمنه من قيم تأمينية وجمالية ورمزية تعكس الكثير من ملامح الهوية المصرية ودمجه مع فن البكسل لابتكار تصميمات طباعية معاصرة باستخدام بعض برامج الحاسب الألى المتخصصة ، بالإضافة الى تأمين تصميمات الملابس الطباعية في ضوء انتشار التصميمات المقلدة لايجاد حلول فعالة تساهم في تحقيق الأهداف المرغوبة لحماية المستهلك وزيادة ثقة العملاء.

### الكلمات المفتاحية:-

الملامح التأمينية - تصميمات الملابس  
الطباعية – البكسل - فن التطريز السيناوي  
- التصميمات المقلدة - رموز الاستجابة  
السريعة.

## المقدمة

في البداية كانت تستخدم الوسائل التأمينية في تصنيع أو بناء الأوراق النقدية والشيكات ، وتذاكر السفر ، أو بطاقات الائتمان أو الوثائق ولكن مع زيادة المنتجات المقلدة أدى ذلك الي الاتجاه نحو تأمين المنتجات بوسائل تأمينية مناسبة بحيث تكون سهلة الاستخدام من قبل المستخدم حتي يسهل عليه التأكد من أصالة المنتج ، وباستخدام عدد وافر من ميزات الأمان في منتج يعطي زيادة في الحماية ضد التقليد عن مستوى الحماية التي توفرها ميزة أمنية واحدة ومن المعروف أن العديد من هذه الميزات الإضافية لتأمين منتجات المنسوجات المطبوعة (T.Bozhkova , 2017) يمكن تطبيقها عن طريق التصميم أو طرق الطباعة أو الخامة النسيجية المستخدمة، بالإضافة إلى أن هناك عناصر تأمينية قد تكون ظاهرة وعناصر أخرى تكون خفية. فالعناصر التأمينية الظاهرة هي التي يمكن أن تميزها باستخدام الحواس البشرية، دون الحاجة إلى أدوات مثل (الصورة الهولوجرامية –الأحبار الحرارية- الأحبار متغيرة اللون – العلامة المائية – العناصر التصميمية الأمانة مثل الجلوش والعناصر الغائرة والبارزة). بينما العناصر التأمينية غير المرئية تتطلب أدوات ليتم اكتشافها مثل الأشعة فوق البنفسجية، وأجهزة الكشف، والمجهر، وما إلى ذلك.

يعد التراث المصري كنزنا الذي ينهل منه العديد من المتخصصين والقائمين على دراسته الفن بوجه عام ومصممي طباعة المنسوجات والطباعة والنشر والتغليف بوجه خاص في عالم تسوده اتجاهات متعددة تهدف لصهر الحضارات والثقافات في بوتقة ما يسمى بالعولمة، وبما ان الثقافة التراثية تشكل اهمية كبيرة كمصدر للقيم الاجتماعية والتاريخية للحفاظ على الهوية المميزة للمجتمعات الانسانية عبر العصور التاريخية والتعبير عن ثقافتها وعاداتها وتقاليدها وانماط ممارستها الحياتية. فان التراث الفني يعد مكونا اساسيا من مكونات الشخصية المصرية ، كما يعتبر التطريز السيناوي ابداع فني ، و موروث حضارى ثقافى متميز. وتعتبر شمال سيناء من الاماكن التي تتميز كلا منها بنوع من انواع الابداع الفنى الفريد ، وقد تم اختيار التطريز السيناوي كجزء من مجال الدراسة والتجريب حيث يعد مثيرا بصريا لانتاج حلول تجريبية معاصرة للتصميمات الطباعة لأقمشة ملابس القطعة الواحدة للشباب.

يعتمد فن البكسل على الرسم الدقيق حيث ينفذ مصممي طباعة منسوجات رسوم فن البكسل بشكل وتفصيل دقيقة يكون من خلالها تصميم طباعة المنسوجات ببرمجيات الرسوم النقطية Raster أو الخطية Vector التي تسمح بتكوين مربعات البيكسل باستخدام برامج الجرافيك المتخصصة ، ومن هنا تم ملاحظة وجود صلة وثيقة بين فنى التطريز السيناوى و البكسل حين تكون العناصر مصفوفة بنظام معين و تشبه بعضها في الشكل و الحجم ، وهذا البحث يقوم بإلقاء الضوء على السمات التأمينية الظاهرة لمنتجات ملابس القطعة الواحدة المطبوعة للشباب ذات القيمة وتطويرها للإستخدام ، بالتصميم الذي يحقق الجمال الفنى والأمن إنتاجياً. وذلك بسبب ندرة وسائل التأمين في منتجات المنسوجات المطبوعة ذات القيمة ومحاولة الاتجاه الي استخدام آليات التأمين التصميمية بواسطة البرامج الرقمية المتخصصة وإعادة صياغتها ومخرجاتها وفقاً لمفهوم تأميني متكامل.

## - مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في انخفاض القوة التأمينية لعناصر تصميمات الملابس الطباعة مما يؤثر علي اصالة المنتج لدي المستهلكين.

## - أهداف البحث: يهدف البحث الي:

١. التوصل الي استحداث تصميمات طباعة لأقمشة ملابس القطعة الواحدة للشباب ( الاناث والذكور) في المرحلة العمرية (٢٠-٢٥

( عام بالاستفادة من مختارات بعض رسوم فن التطريز السيناوى وما يتضمنه من قيم جمالية ورمزية تعكس الكثير من ملامح الهوية المصرية ودمجه مع فن البكسل وما يتضمنه من قيم تأمينية لابتكار تصميمات طباعية معاصرة باستخدام بعض برامج الحاسب الألى المتخصصة.

٢. تأمين تصميمات الملابس الطباعية في ضوء انتشار التصميمات المقلدة لايجاد حلول فعالة تساهم في تحقيق الأهداف المرغوبة لحماية المستهلك وزيادة ثقة العملاء.

## - أهمية البحث:

١. يساهم في تأصيل هوية الفنون التراثية المصرية من خلال الدمج بين بعض رسوم فن التطريز السيناوى وفن البكسل وتطويرها في تصميم طباعة أقمشة ملابس القطعة الواحدة للشباب يعتمد على قيم جمالية وتأمينية تساهم في ابتكار صيغ تصميمية مستحدثة باستخدام بعض برامج الحاسب الألى المتخصصة .

٢. زيادة ثقة العملاء عند شراء منتجات الملابس المطبوعة ذات القيمة لما تحتوي من وسائل تأمينية تحدد أصلية المنتج .

## - حدود البحث:

حدود زمانية: تناول البحث مختارات من رسوم فن التطريز السيناوى في شمال سيناء وفن البكسل وتطبيقها في عام ٢٠٢١م.

- تصميم أقمشة ملابس القطعة الواحدة الطباعية للشباب وتأمينها للفئة العمرية من (٢٠- ٢٥) عام.

حدود مكانية: بعض رسوم فن التطريز السيناوى في شمال سيناء.

- تأمين أقمشة ملابس القطعة الواحدة الطباعية للشباب في جمهورية مصر العربية.

حدود موضوعية:

أولا : تصميم طباعة المنسوجات بين فنى التطريز السيناوى والبكسل.

ثانيا : العناصر التأمينية المرئية بين فنى التطريز السيناوى والبكسل.

ثالثا : الإطار العملي للبحث من خلال بعض برامج الحاسب الألى المتخصصة مثل

(Adobe Illustrator CC)

رابعا : معالجة البيانات احصائيا باستخدام برنامج SPSS

## - فروض البحث: يفترض البحث أنه :

١- يمكن استحداث تصميمات طباعية لأقمشة ملابس القطعة الواحدة للشباب تعتمد على قيم جمالية وتأمينية تساهم في ابتكار صيغ تصميمية مستحدثة من خلال الدمج بين بعض رسوم فن التطريز السيناوى وفن البكسل لتأصيل هوية الفنون التراثية المصرية.

٢- يمكن تأمين تصميمات الملابس الطباعية في ضوء انتشار التصميمات المقلدة لحماية المستهلك.

- منهجية البحث: يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي.

## - مصطلحات البحث:

التصميم الجرافيكي المؤمن Secured Graphic Design شكل من أشكال التصميم الجرافيكي الذي يجمع بين الجانب الجمالى والجانب الوظيفى مع إضافة العناصر التأمينية لمكافحة تزيف وتقليد المنتجات الذي يؤدي الى تبديل المنتجات الاصلية المعترف بها واستبدالها بشي اخر متطابق له في الشكل والمضمون ولكنه غير شرعي.(فتوح ٢٠١٦م)

فن التطريز السيناوى Sinai Embroidery Art احد أرقى وأقدم الفنون وأكثرها جمالا، يهدف الى اضافة قيم جمالية و نفعية واقتصادية عن طريق زخرفة القماش سواء بالخياط أو الخامات المتنوعة

إلا باكتشاف تقنية جديدة تختلف عن الأخرى، حيث يساهم استخدام التقنيات بتسهيل الكثير من أمور الحياة، بالأخص لأصحاب الأعمال الذين يفضلون التطور والتجديد في استخدامها للحصول على نتائج فضلى، فالتقنية الجديدة من أبرز الأدوات التنافسية في السوق، لذلك يتطلب مواكبة التقنيات لنيل القدرة التنافسية.

**أولا : تصميم طباعة المنسوجات بين فنّي التطريز السيناوى والبكسل**  
الفن هو المتحدث الرسمي عن وجدان وثقافة الشعوب ، يعتبر فن التطريز جزء لا يتجزأ من التراث الثقافى للمجتمعات الإنسانية ، يعكس جانب كبير من العصور الفنية المختلفة والمجتمعات وعاداته وتقاليده وطبيعة الحياة فيه ، فيعد من أهم وأقدم الحرف حيث يعتمد على دمج العديد من الألوان الجذابة فى شكل وحدات هندسية تمثل كل وحدة مضمون، وقيمة تراثية بالمجتمع البدوى مستوحاة من البيئة المحلية وتحمل دلالات ومضامين إجتماعية وثقافية ، تعكس مدى التكيف والتناغم مع مكونات البيئة الصحراوية.

يعد فن البكسل شكلا من أشكال الفن الرقعى يتم من خلاله تكوين الصور والأعمال الفنية فى مستوى دقيق جدا فى شكل مربع معتمدا على تصفيف وحدات تكوين التصميم الرقعى عامة والتصميم الرقعى لطباعة القطعة الواحدة لأقمشه ملابس الشباب خاصة بترتيب معين وبألوان تعتمد على عدة عوامل منها رؤية مصمم طباعة المنسوجات.

#### ١-١ غرز التطريز السيناوى

تعد الغرزة السيناوية عبارة عن غرزتين متقاطعتان فى قطرين المربع فى التطريز الحر، متمثلة فى نوعين كما فى الشكل (١) يوضح ذلك.



شكل (١) يوضح غرز التطريز السيناوى

١-١-١ غرزة الصليب (cross stitch) وتسمى أيضا الغرزة المتصلبة ، وهى من أقدم غرز التطريز التى تعتمد على الأقمشة الشبكية (الايثامين) لذلك تتساوى الغرز جميعا فى الحجم . يتم عمل صف من الغرز المائلة فى نفس الاتجاه ثم يتم الرجوع بغرز مائلة فى عكس الاتجاه تقاطع مع الغرز السابقة مكونة بذلك الغرزة المتصلبة.

١-١-٢ غرزة الكفافة (kifafa) وهى التى تطرز بها فتحة الصدر ونهاية الامام وذيل الثوب ، عبارة عن خيوط متجاورة بشكل مائل وتكون وظيفتها تثبيت خيوط النسيج فى الاماكن المطرزة ، وعادة يبرم القماش ثم يطرز بغرزة الكفافة. وكذلك تتكون الموتيقة من وحدات زخرفية نباتية كالاوراق والازهار والأشجار وتسمى هذه الوحدات بالعروق تظهر غالبا على معظم أجزاء الثوب وهى مستوحاه من البيئة المحيطة (ياسين، ٢٠١٠).

#### ٢-١ الموتيقات الشعبية والزخرفية الأساسية للثوب السيناوى

إن الإنسان نتاج التفاعل بين الظروف البيئية و العوامل الوراثية فهى التى تؤثر فى تعبيراته و انفعالاته المختلفة حيث نجدها فى مختلف اشكال الفنون البصرية والقيم اللونية التى يعتمد كل منها على مدى المخزون الثقافى الذى يؤدى إلى إبداع مصممي طباعة المنسوجات ، والصناعات التقليدية هى نتاج خبرة شعوب مضت لها تاريخ و حضارة

(Rakhima Abdyrasulova , ٢٠٢١).

فن البكسل Art Pixel هو الجزيئات التى تتكون منها الصورة الرقمية، ويتخذ البكسل شكل المربعات الصغيرة المتجاورة جنبا الى جنب فى مختلفة الدرجات والألوان الظلية لتكون مجتمعة الصورة النهائية

(M.V. Kharinov , ٢٠١٤).

رمز الإستجابة السريع (QR CODE Quick Response Code) هو رمز ثنائى الأبعاد يتكون من وحدات متداخلة من الخطوط والمربعات مرتبة رقميا بترميز خاص لتحويل البيانات الى رموز، ويوجد به مربعات صغيرة فى ثلاث زوايا هي عبارة عن محددات الترميز التى توصل الى البيانات. يمكن أن تكون تلك الشفرات ملونة أو باللون الأسود شرط وجود تباين بينها وبين الأرضية لسهولة قراءتها كما يمكن توظيف رموز الاستجابة السريعة فى العديد من المجالات.

يمكن أن تستخدم هذه التقنية الواعدة فى تشفير أى معلومات (نصية، صورة ، رابط) وتحويلها إلى رموز على بطاقات باستخدام العديد من البرمجيات والمواقع المجانية منها تطبيق QR Generator ويتم قراءتها باستخدام كاميرا الهاتف الذكي، وتطبيق كتطبيق QR Reader الذى يسمح بقراءة هذا النوع من الرموز (فاروق، ٢٠١٤).

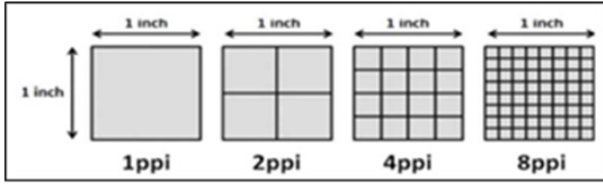
**الدراسات السابقة :** تم تناول العديد من الأبحاث بعض الموضوعات المتعلقة بالبحث الحالى منها:

دراسات تناولت موضوع فن التطريز السيناوى حيث هدف بحث (محمود ، ٢٠١٨م) الى إثراء التصميمات المقترحة للملابس ومكملاتها بتصميمات مستوحاة من الملابس السيناوى بشكل يواكب متطلبات العصر ، السعى لنشر الثقافة السيناوية من خلال الملابس السيناوى كجانب حضاري بين أفراد المجتمع والمساهمة فى إحياءه للحفاظ على الهوية المصرية لتصميمات الأزياء ومكملاتها. بينما هدف بحث (محمد ، ٢٠٢٠م) إلى دراسة التراث المصري متمثلا فى الفن السيناوى كمصدرا ثريا للاستلهام ، والتعرف على خصائصه الفنية والجمالية ومن ثم تطويع تلك القيم فى خدمة عناصر تصميم مكملات الأزياء وابتكار تصميمات مستوحاة من هذا التراث باستخدام الجمع بين خامات وتقنيات الجلد والتطريز.

• دراسات تناولت موضوع فن البكسل حيث هدف بحث (محمود ، ٢٠٢١م) ويهدف البحث الى الفاء الضوء على اهم برامج الجرافيك المستخدمة فى فن البكسل مع دراسة مواطن القوة والاختلاف لكل برنامج على حدة. وتكمن أهمية البحث من خلال إيجاد سبل التعلم لتلك التقنيات لعمل المشتغلين بفنون البكسل وذلك بعرض برامج الحاسوب الحديثة المستخدمة فى فنون الجرافيك ، ومدى تأثيرها على فن البكسل من بعض دول العالم فى القرن العشرين وحتى الان. بينما هدف بحث (خليل ، ٢٠١٧م) الى إلقاء الضوء على دور المتغيرات التكنولوجية والتقنيات الحديثة ، وتداخل مجموعة من الفنون البصرية وأثر ذلك على الفنون البصرية ، ومن ثم انعكاس ذلك التداخل على تصميم سينوجرافيا العرض المسرحي ، وفتح آفاق فنية جديدة تواكب متطلبات العصر .

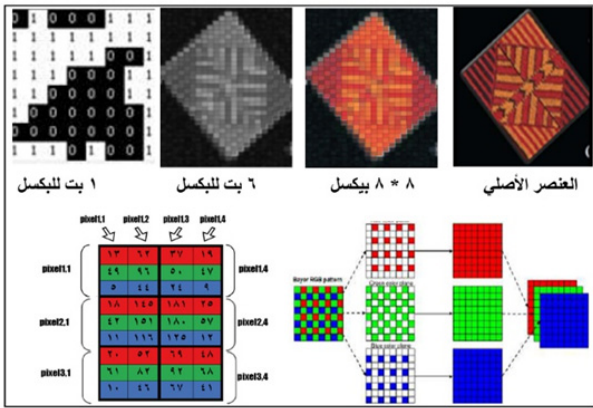
• دراسات تناولت موضوع العناصر التأمينية ورمز الاستجابة السريع حيث هدف بحث (حجاج ، ٢٠١٨م) يهدف البحث إلى دراسة إمكانية الاستفادة من تقنية رمز الاستجابة السريعة "QR-Code" فى إثراء قيمة البطاقة الإرشادية للملابس الجاهزة، حيث يتميز العصر التكنولوجي بتعدد الاختراعات وتجدها بصورة يومية، ولا يمكننا تخطي يوم واحد

(١) في تكوين النقيطة الرقمية (Eskilson, Stephen J, ٢٠١٢).  
ونجد أن هذه النقيطة يختلف حجمها باختلاف عددها في وحدة المساحة ، فكلما زاد عدد البيكسل في البوصة الواحدة ( pixel per inch (ppi)) كلما كانت الصورة اعلى جودة ، كما هو موضح في الشكل (٣)



شكل (٣) طريقة تكون عنصر رقمي

تتمثل القاعدة الأساسية للعناصر الرقمية في شبكة من البيكسلات المربعة وكل بيكسل له مكان وموقع يتم تحديده من خلال المحاور الرئيسية وقيمة لونية تعتمد على عدد البت (bits) المكونة لكل بيكسل، كما هو موضح في شكل (٤) (Silber, D, ٢٠١٧)



شكل (٤) يوضح الصورة الملونة وتحويلها الى بيكسل

#### ٤-١ تصنيف أساليب فن البيكسل

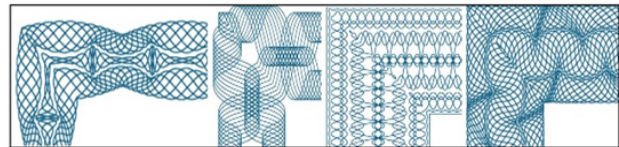
أساليب فن البيكسل تصنف الى نوعين (أسلوب ثنائي الابعاد وأسلوب ثلاثي الابعاد ) ، كما هو موضح في الشكل رقم (٥).

، وحرف ببنية لها علاقة مباشرة بالواقع و الحياة اليومية إذ إنها تعبر عن تقاليد ومعتقدات شعبية ذات قيمة جمالية و نفعية تعبر عن مهارة يدوية وحس فني تلقائي يدفع إلى التذوق الجمالي بالفطرة وإلى الرغبة في التجديد والتطوير المستمر لنستطيع من خلاله ربط الماضي بالحاضر والمستقبل مما يؤكد على أصالتها وقيمتها التاريخية ، فالفنون الحرفية عامة والمونيفات الشعبية والزخرفية الأساسية للثوب السيناوي خاصة بالنسبة لمصممي طباعة المنسوجات إحدى الوسائل لإشباع حسه الفني وحاجته الإنسانية في صورة منتج فني مميز يتحقق فيه الذوق الجمالي الذي ينعكس على الأجيال المتعاقبة و يشكل ثقافة تراثية مهمة كمصدر للقيم الاجتماعية والتاريخية والتشكيلية للحفاظ على الهوية المصرية لدراسته كمثير بصري ومصدر تأميني لإنتاج أعمال فنية معاصرة تنفرد بالخصوصية المصرية.

يعتبر المثلث من أهم الأشكال الأساسية في الثوب السيناوي يعرف بأسم الحجاب حيث يرتبط اعتقاداً بالحماية من الحسد لمن ترتدى ذلك الثوب ، وهناك زخارف حيوانية مثل (غزال برى ، عرق فنجان ، هدهد ، عصفور ، رقصة الديحة ) ، ووحدات نباتية مثل ( أوراق الشجر والأزهار وتسمى هذه الوحدات بالعروق وهي مستوحاه من البيئة المحيطة مثل عروق الجرجير ، شجرة الجميزة ، عرق شجر ، عرق توت ، عرق قرنفل ، عرق السحلية ، عرق الثعبان ، عرق ريش. ومن العروق نوع يسمى الأجنحة وهي عبارة عن شكل هندسي رباعي (معيّنات) متماسكة بالرؤوس ، أو مثلثات قواعدها على خط مستقيم ) ، ومن الوحدات التقليدية أيضاً ( عرايس وأجنحة بلاط ، ترمس ، سرو ، جنية مانجو ، ورد ، أمشاط ، كعب القطعة ، الساعة ) (ياسين، ٢٠١٠).

#### ٣-١ النقيطة الرقمية أو البيكسل كوحدة تأمينية للعنصر التصميمي

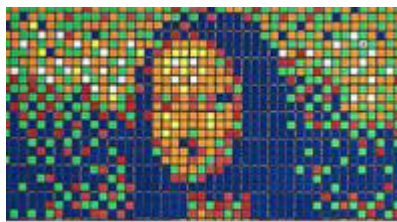
في المطبوعات التأمينية يتم استخدام الخط كمكون أساسي للعناصر التصميمية مثل خطوط الجلوش Guilliche Lines التي تعتبر أحد أهم المكونات التأمينية كما هو موضح في الشكل (٢) وهي عبارة عن خطوط فريدة ودقيقة، لكل خط سلوك خاص لا يشبه الخط الذي يليه أو يسبقه، وهي ذات درجة لونية واحدة أو متعددة الدرجات اللونية، وتكون هذه الخطوط متصلة مستمرة متداخلة متقاطعة مع بعضها بعضاً مع الحفاظ على استمرارية كل منها إلى نهاية مساحة الأرضيات، وتكون خطوط الجلوش أحياناً بألوان الطيف، وتسمى حينئذ بخطوط الجلوش الطيفية تبعاً لحسابات ومعادلات رياضية خاصة ومعقدة يصعب إنتاجها مرة أخرى ومن خلال استخدام نماذج الجلوش في الأرضيات الأمنية أصبحت تلك الأرضيات ذات كفاءة لردع محاولات التزييف والتزوير.



شكل(٢) نماذج من خطوط الجلوش Guilliche Lines

وتري الباحثتان انه يمكن استخدام النقيطة الرقمية كمكون للعناصر التأمينية في تصميمات الملابس الطباعية والتحكم في الكثافة والدرجة اللونية لكل نقيطة، حيث ان النقيطة الرقمية أو البيكسل لها دور أساسي في تكوين العناصر المكونة للتصميم ويظهر ذلك في التصميمات الرقمية عند التكبير ، تعتمد على نظام العد الثنائي المتكون من الرقمين ( ٠ ، ١ )





شكل (8) يوضح بورتريه مرسوم بأسلوب البكسل بطريقة مكعب روبيك

<https://arabic.euronews.com/2020/02/25/mona-lisa-rubik-cubes-painting-sells-for-480-thousand-euros-in-paris/6/8/2021>

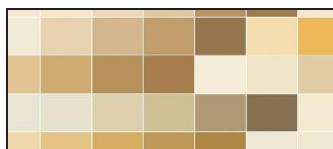
كما قام بعض الفنانين بتوظيف فن البكسل باستخدام أحجار النرد مشابهة كما هو موضح في شكل (9) لنفس أسلوب مكعب روبيك.



شكل (9) يوضح أسلوب البكسل بطريقة أحجار النرد

<https://www.pinterest.com/pin/821203313292936624/06/08/2021>

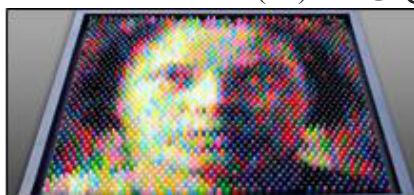
من ضمن اساليب فن البكسل قصاصات عينات دهان الحوائط كما هو موضح في شكل (10) للحصول على درجات لونية غاية في الدقة والروعة.



شكل (10) يوضح أسلوب البكسل بطريقة عينات دهانات الحوائط

<https://www.zyadda.com/brown-shades-for-paints/06/08/2021>

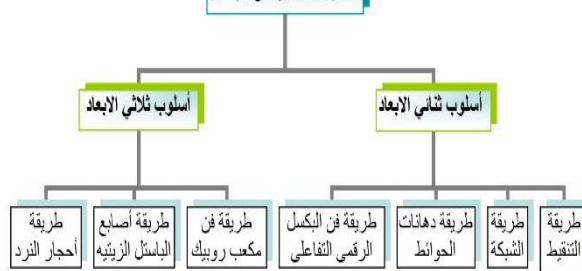
بينما طريقة أصابع الباستل الزيتية التي تميز فيها الفنان كريستيان فاور christian faur يتم فيها استخدام العديد من أصابع الباستل اليدوية الملونة التي يتم صفها وتجميعها معا في تشكيلات من ألوان وظلال محسوبة لابداع العديد من الصور والأعمال الفنية كما هو موضح في شكل (11).



شكل (11) يوضح أسلوب البكسل بطريقة أصابع الباستل الزيتية

<https://www.designboom.com/art/christian-faur-crayon-portraits/07/08/2021>

### تصنيف أساليب فن البكسل



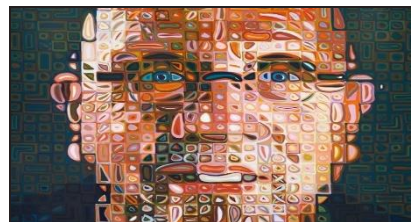
شكل (5) يوضح تصنيف أساليب فن البكسل أسلوب فن البكسل بطريقة التنقيط بدأه الفنان جورج سوراه Georges Seurat كما هو موضح في شكل (6) حيث يمكن أن يعود هذا الفن الى استخدام أي شكل بداية من النقطة التي هي أبسط صور الأشكال لابتكار تصميم طباعة القطعة الواحدة لأقمشة ملابس الشباب.



شكل (6) يوضح أسلوب فن البكسل بطريقة التنقيط

<https://www.itravelwithart.com/georges-pierre-seurat/5/8/2021>

كما سار الفنان تشاك كلوز Chuck close على نهج الفنان Seurat ولكن بشكل أكثر هندسية حيث يقوم بتقسيم العمل الفني الى شبكة من المربعات أو الأشكال الاشعاعية الناتجة عن دوائر داخل بعضها ثم يتم ملئها بالالوان بشكل غير منتظم والتي في النهاية تكون الصورة كما هو موضح في شكل (7).



شكل (7) يوضح بورتريه مرسوم له بأسلوب البكسل بطريقة الشبكة

<https://www.artsy.net/artwork/chuck-close-self-portrait-screenprint-2012-3/6/8/2021>

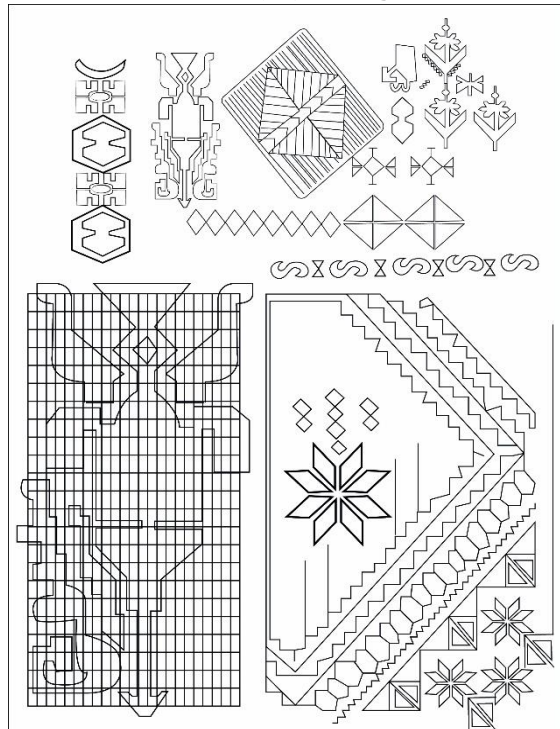
يعد أحد أشكال فن البكسل العقلية الصعبة فن مكعب روبيك (Rubik Cube) الذي يظهر بمظهر الفيسفساء كما هو موضح في شكل (8)، فالقوة العقلية اللازمة للحصول على تشكيل وحدة واحدة من مكعب روبيك لتصل الى تشكيل صحيح تكون مكثفة جدا.

ويرمز الاستجابة السريع بتحويل التطريز السيناوي المصري والخيوط المنقوشة علي النسيج من خلال فن البكسل لإنتاج وحدات زخرفية تأمينية جديدة لتعزيز القيمة التراثية والحضارية وتسليط الضوء علي عناصر تصميمية جديدة .  
تتجه تصميمات المطبوعات المؤمنة الي استلهاهم عناصرها التأمينية من التراث الحضاري الفرعوني والإسلامي يوضح شكل (13) مقترح تصميمي لوحدة مستلهمة من الحضارة المصرية القديمة بداية من الفكرة ومرحلة سكتش اليدوي مرورا بالتنفيذ الرقمي للوحدات وتوظيفها علي المطبوعات التأمينية المختلفة.



شكل (13) مقترح تصميمي لوحدة مستلهمة من الحضارة المصرية القديمة

ومن خلال ذلك قامت الباحثتان بالاتجاه الي ابتكار وحدات زخرفية استلهاماً من فني التطريز السيناوي والبكسل وذلك عن طريق دمج العناصر الزخرفية الأساسية المميزة لطبيعة الفن واستخدام تقنيات الحذف والإضافة والتكبير والتصغير لتكوين عناصر زخرفية مستحدثة تعبر عن طبيعة الفن كما هو موضح في الشكل (14) وبعد ذلك يتم تهيئ وتلوين ودمج هذه الوحدات لتكوين التصميم الفريد الذي يصعب تقليده كما هو موضح الشكل (15).



يشبه فن البكسل الرقمي التفاعلي Pixel Interactive LED Art أشغال الكانفاه اليدوية كما هو موضح في شكل (12) وهو عبارة عن ألواح صغيرة من LED تحتوي على أشكال وتصميمات منقذة باستخدام وحدات البكسل الصغيرة.



شكل (12) يوضح أسلوب البكسل بطريقة فن البكسل الرقمي التفاعلي

<https://creativeartsandtechnology.com/product/pixel-led-art-frame/07/08/2021>

انطلاقاً من الأنواع السابقة لفن البكسل تم ملاحظة وجود صلة وثيقة من حيث الهيكل البنائي بفن التطريز السيناوي وهو فن يعبر عن عراقة الماضي وأصالة تاريخ سيناء.

ثانياً : العناصر التأمينية المرئية بين فني التطريز السيناوي والبكسل

العناصر التأمينية من المستوي الأول هي التي يمكن تمييزها باستخدام الحواس البشرية ، دون الحاجة إلى أدوات مساعدة مثل (الصورة الهولوجرامية المجسمة – الأحبار الحرارية – الأحبار متغيرة اللون – العلامة المائية – العناصر التصميمية الآمنة مثل الجلوش والعناصر الغائرة والبارزة) يمكن تعريف التزييف على أنه صنع شيء غير قانوني يقلد منتجاً أصلياً، يمكن أن يشمل ذلك المنتجات الاستهلاكية مثل الملابس ، كل عام يتم مصادرة آلاف السلع المقلدة وارتفعت جودة المنتجات المقلدة إلى درجة يصعب فيها اكتشافها أكثر من أي وقت مضى. أصبح التزييف قضية عالمية تستمر في الازدياد سنة بعد سنة وتشير بعض التقديرات إلى أن التجارة الدولية في السلع المقلدة قد تصل إلى ما يقرب من 1 تريليون دولار بحلول نهاية العقد (Linx,2021)

## 1-2 الفلسفة التصميمية للعناصر التأمينية التراثية

نتيجة لإنتشار التسوق عبر الإنترنت يتطلب الأمر الاتجاه نحو تأمين الملابس المطبوعة ذات القيمة وتفعيل الوسائل التأمينية للتأكد من أصالة المنتج فالتصميم الآمن يعيق محاولات التقليد بسبب ميزات الأمان، ويتم التعرف على المنتجات الأصلية والمقلدة من قبل المستهلك من خلال وسائل الأمان من المستوى الأول التي تكون مرئية بالعين المجردة. يمكن تنفيذ حماية فعالة للعلامة التجارية بهذه الطريقة والتأمين من خلال الخامة أو التصميم أو الطباعة أو ما بعد الطبع ففي الدراسة التطبيقية سيتم التركيز علي تصميم وحدات تأمينية مستحدثة من فني التطريز السيناوي المصري والبكسل وتوظيفها علي ملابس الشباب وشهادات الضمان بالإضافة الي دمج رمز الاستجابة السريعة QR Code المرتبطة بالرقم التسلسلي الخاص والمميز لكل منتج عبر تطبيق الكروني للهواتف الذكية مخصص للعلامة التجارية



المصقات الإرشادية من قبل المستهلكين. وللد من هذه المخاطر، يمكن للعلامات التجارية إضافته إلى ملصق منسوج مخطط أو تضمين ملصق عبر نقل الحرارة ، وبالتالي ضمان عدم إمكانية قطع رمز الاستجابة السريعة من الملابس. بالإضافة الي تعزيز الدور التأميني من خلال تفعيل المنتج عن طريق ربط الرمز بموقع العلامة التجارية للتأكد من أصالة المنتج ويمكن تصنيعها باستخدام عملية طباعة الشاشة Screen printing ويمكن أيضا ترميزها بالليزر فهو الأكثر جاذبية للشركات المعنية بالتزوير. وذلك لأن الليزر يمكنه طباعة أكواد دائمة ومتغيرة وعالية الجودة على مجموعة واسعة من الخامات، لا يمكن محو رموز الليزر مما يجعلها الحل الأمثل لإمكانية التتبع ومكافحة التزييف. علاوة على ذلك ، يمكن قراءتها باستخدام ملف كاميرا الهاتف الذكي للمصادقة على المنتج وتتبع تاريخه. وبالتالي ، نقل وظائف إضافية للملابس الطباعة للحد من عمليات التقليد كما هو موضح في الشكل (16). وايضا من الوظائف الإضافية لرمز الإستجابة السريع إمكانية إضافة صور إرشادية لطرق العناية الخاصة ببعض منتجات الملابس وعلية فقد تمكن إضافة العديد من البيانات والمقاطع المرئية التي تمكن المستخدم من الحصول علي كافة تفاصيل العناية بالمنتج والخواص الإرشادية مما يعزز من قيمة البطاقة الإرشادية للملابس جماليا ووظيفيا وتأمينياً(جعفر ،2015). وفيما يلي بعض الأمثلة الفنية لرموز الاستجابة السريعة والتي تُظهر مجموعة واسعة من تقنيات تكامل التصميم والشعار كما هو موضح في الشكل (17)، التي يمكن استخدامها "لتحسين" رمز الاستجابة السريعة وإنشاء فن فريد، ومن خلال الدراسة التطبيقية سيتم تصميم رمز الاستجابة السريعة على غرار فني التطريز السيناوي والبكسل.



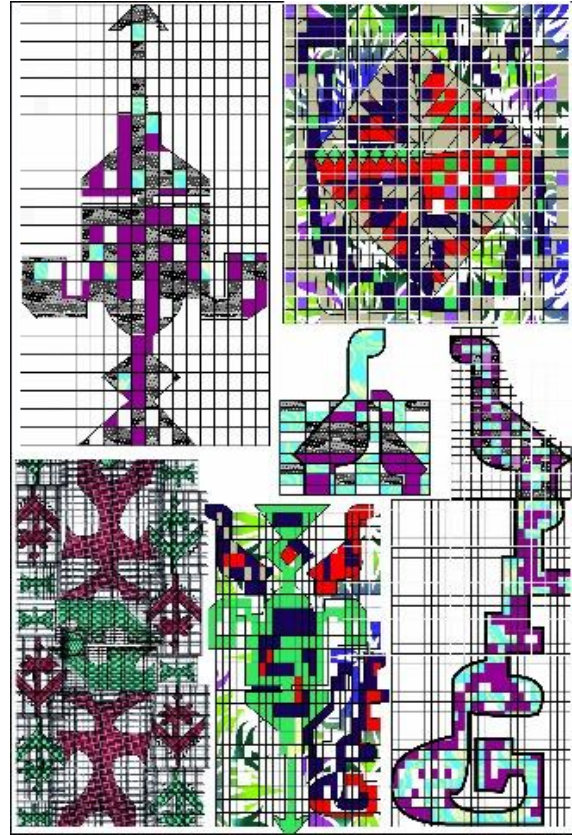
شكل (16) رمز الاستجابة السريع علي ملصق الملابس للتأكد من أصالة المنتج



شكل (17) الأمثلة الفنية لرموز الاستجابة السريعة

3-2 تأمين تصميم الملابس المطبوعة من خلال قانون الملكية الفكرية

شكل (14) مقترحات تصميمية لبعض الوحدات المستهلكة من دمج فني التطريز السيناوي والبكسل



شكل (15) مقترحات تصميمية لدمج بعض الوحدات والتحكم في الدرجات اللونية من خلال النقيطة الرقمية (البكسل)

## 2-2 البيئة الرقمية للتصميمات الملابس المطبوعة

البيئة الرقمية في صناعة الملابس المطبوعة مصطلح واسع المدى ، وهو مصطلح يغطي أي شيء من بيانات المنتج وإمكانية التتبع ، إلى الخدمات اللوجستية وإدارة المخزون وملصقات الملابس ولكن عندما نتحدث عن البيئة الرقمية ، لم نعد نتحدث فقط عن تعقب الملابس من الموردين إلى متاجر البيع بالتجزئة من أجل قياس عدد الملابس التي يتم بيعها ، ولا نتحدث فقط عن علامات الملابس التقليدية التي تُظهر بلد المنشأ (Contributor,2020) ، ولكن حان الوقت لتسليط الضوء على ظهور "وسائل التأمين الرقمية" ، على سبيل المثال. حالياً ، الطريقة الأكثر شهرة وشائعة لتضمين وسائل التأمين الرقمية في الملابس هي إضافة رمز الاستجابة السريعة إلى الملصق الإرشادي أو إلى ملصق مرافق منفصل ينص على "مسحني ضوئياً". يدرك معظم المستهلكين اليوم أنه يمكنهم مسح رمز الاستجابة السريعة ضوئياً باستخدام هواتفهم الذكية. يمكن التحدي في الحفاظ على رمز الاستجابة السريعة على الملابس طوال حياتها ، حيث غالباً ما يتم قطع

وهناك أيضا ما يسمى ببراءة الاختراع ولكنها متاحة فقط للأجهزة والأساليب والعمليات الفريدة الجديدة والمبتكرة. لن تتمكن من تسجيل براءة اختراع لتصميم الملابس المطبوعة فهي إبداعات فنية. ومع ذلك ، قد تكون حماية براءات الاختراع متاحة لعملية الإنتاج أو التكنولوجيا المبتكرة. على سبيل المثال تطوير أو ابتكار خامة جديدة واستخدام عجائن طباعية أو أحبار لها خصائص مميزة في إنتاج الملابس المطبوعة. ومع انتشار عمليات التسوق عبر الانترنت من المرجح أن يمنح المزيد من الثقة للمصممين والمبدعين للحصول على الحماية وتأمين أفكارهم ومنتجاتهم في المستقبل.

التصميم الفريد من خلال استخدام العناصر المبتكرة والألوان المميزة وتسجيل التصميمات من خلال مكتب حماية الملكية الفكرية أحد أهم جوانب تأمين تصميم الملابس المطبوعة، ويوجد العديد من المبادرات للتوعية بحقوق الملكية الفكرية وصدر قانون حماية حقوق الملكية الفكرية بمصر (القانون رقم 82 لسنة 2002 م) ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار مجلس الوزراء رقم 1366 لسنة 2003 م، ويمكن أن تحصل الرسومات والمفاهيم (أو أي عملية إبداعية) على حماية حقوق النشر إذا تم اعتبارها عملاً من الأعمال الفنية.

وإذا تم تصميم نوعاً جديداً من الملابس أو الأنماط غير الموجودة بالفعل ومظهرها فريداً تماماً بالنسبة للسوق، فيمكن أن يحمي تسجيل التصميم من الاستغلال من قبل المنافسين لان التصميم الفريد يستحق الحماية، ويمنح تسجيل التصميم الناجح المصممين حقوقاً حصرية لتصنيع أو بيع أو حتى ترخيص التصميم للآخرين. علاوة على ذلك ، يمكنك إيقاف أي مقلدين في السوق. وهناك أيضاً حقوق جديدة تُمنح للمرخص لهم بالتصاميم لاتخاذ إجراءات ضد المخالفين ، دون الاعتماد على مالك التصميم لتنفيذ إجراء التعدي.


### ثالثاً : الدراسة التجريبية والتطبيقية

من خلال الشكلين (14) و (15) تم استحداث وحدات تأمينية من خلال فن التطريز السيناوي ودمجها مع فن البكسيل لعمل التجارب التصميمية الطباعية المؤمنة وعددها (8) تجارب تصميمية وتطبيقها علي الملابس المطبوعة لملابس الشباب (الذكور والانات) وعددها (16) توظيف ، بالإضافة الي تصميم مقترحات لشهادات الضمان الذكية المرتبط بتصميمها بنفس العناصر التصميمية علي الملابس المطبوعة وعددها (8) شهادات كما هو موضح في الجدول رقم (1) وتسمى شهادة الضمان بالذكية لأنها يتضمنها رمز الإستجابة السريعة والهدف منه هو التأكد من الرقم التسلسلي المميز للمنتج بالإضافة الي تفعيل المنتج علي موقع الشركة بعد الشراء. وتتميز وحدات التراث السيناوي بتلائمها مع تصميمات طباعة ملابس السيدات والرجال وعلي جانب آخر يتم دمجها مع وحدات البكسل والتوافق المتميز بينهما ، وذلك لأستخراج وحدات زخرفية تأمينية للحد من عمليات التقليد ولتجديد مصادر الوحدات الزخرفية التأمينية .

جدول (1) التجارب التصميمية المؤمنة وتوظيفها علي الملابس المطبوعة والشهادات الذكية



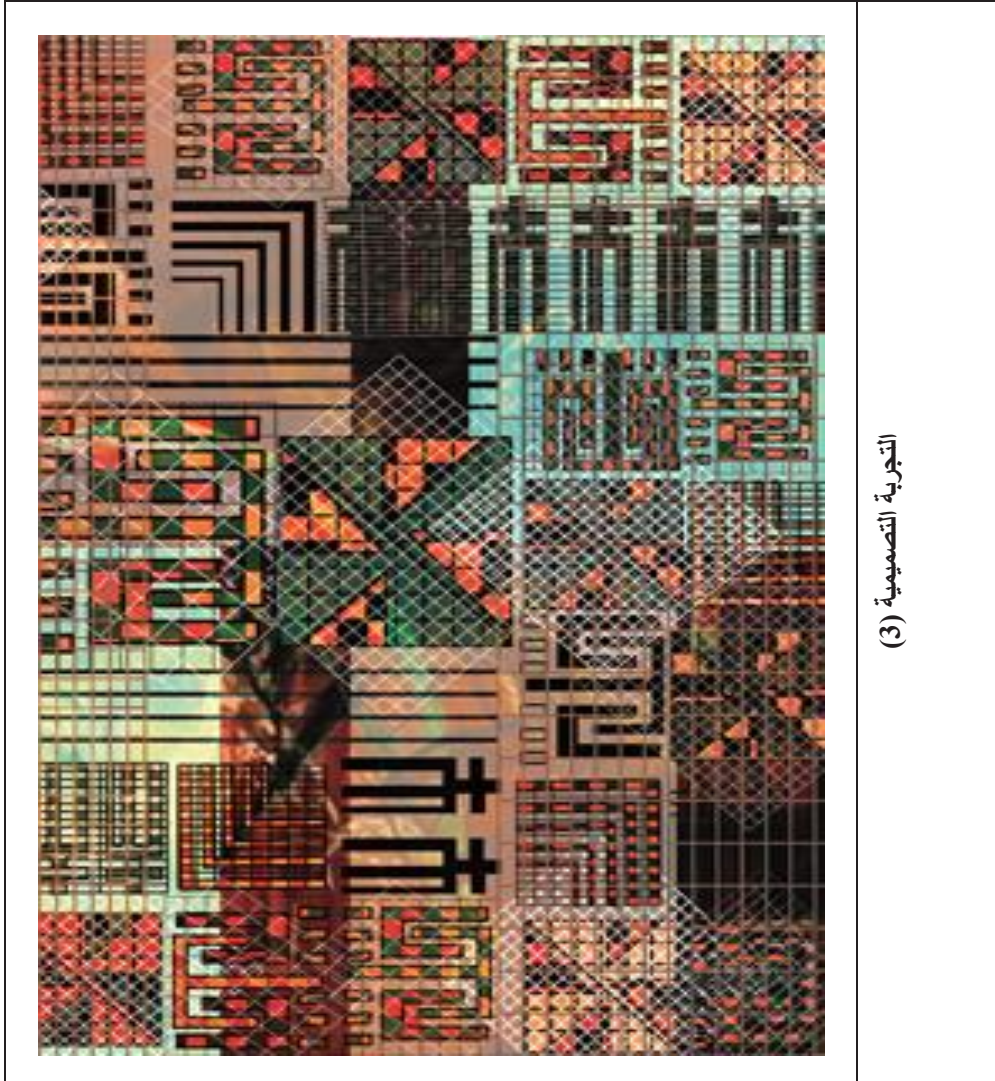
	<p>التجربة التصميمية (1)</p>
	<p>توظيف التجربة التصميمية (1) علي منتجات ملابس الشباب ( الذكور والاثاث)</p>
	<p>توظيف التجربة التصميمية (1) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>

				<p>الوحدات المستخدمة</p>
<p>- أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة التنقيط - طريقة عينات دهانات الحوائط ) - أسلوب ثلاثي الابعاد ( طريقة مكعب روبيك )</p>				<p>أسلوب فن الكسب</p>
				<p>التجربة التصميمية (2)</p>



		<p>توظيف التجربة التصميمية (2) علي منتجات ملابس الشباب ( الذكور والاثاث)</p>
 <p><b>شهادة ضمان</b> شهادة ضمان لمدة عامين من تاريخ الشراء</p> <p>نشكركم علي اختيار منتجاتنا ونتمني أن يكون عند حسن الظن</p> <p>الرقم التسلسلي للمنتج : _____ نوع المنتج : _____ اسم العميل : _____ رقم التليفون : _____</p> <p>التاريخ _____ التوقيع _____</p>		<p>توظيف التجربة التصميمية (2) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>
 <p>أمشاط</p>	 <p>أجنحه بلاط</p>	<p>الوحدات المستخدمه</p>
<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة الشبكة )</p>		<p>أسلوب فن الجكسل</p>



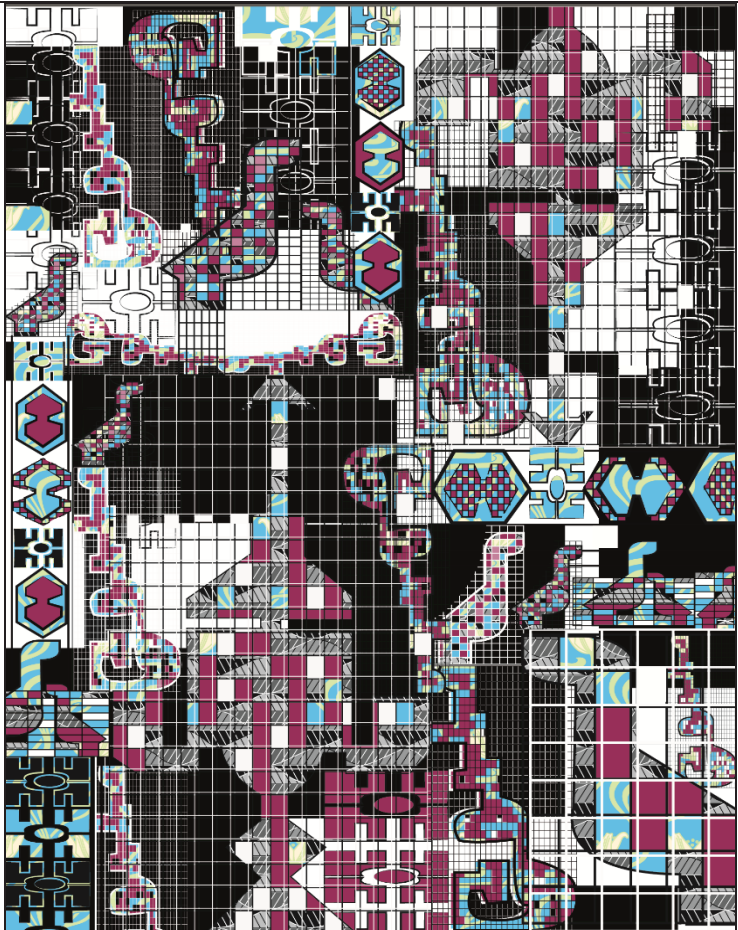


التجربة التصميمية (3)



توظيف التجربة التصميمية (3) علي منتجات  
ملابس الشاب ( الذكور والاثاث)

	<p>توظيف التجربة التصميمية (3) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>	
 <p>الساعة</p>	 <p>المشط</p>	<p>الوحدات المستخدمة</p>
<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة الشبكة - فن البكسل الرقمي التفاعلي )</p>		<p>أسلوب فن البكسل</p>

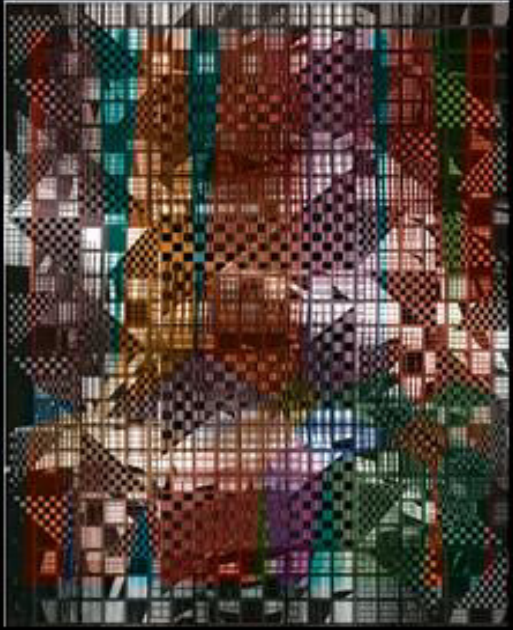

	<p>التجربة التصميمية (4)</p>
--	------------------------------



		<p>توظيف التجربة التصميمية (4) علي منتجات ملابس الشاب ( الذكور والإناث)</p>
		<p>توظيف التجربة التصميمية (4) ورمز الاستجابة السرّيع علي شهادة الضمان</p>
		<p>الوحدات المستخدمة</p>
<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة الشبكة - فن البكسل الرقمي التفاعلي )</p>		<p>أسلوب فن البكسل</p>



	<p>التجربة التصميمية (5)</p>
	<p>توظيف التجربة التصميمية (5) علي منتجات ملابس الشباب ( الذكور والاناث )</p>
	<p>توظيف التجربة التصميمية (5) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>
 <p>شجرة الجميزة</p>	 <p>رقصة الدحية</p>

<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة الشبكة ) - أسلوب ثلاثي الابعاد ( طريقة أصابع الباستل الزيتيه )</p>	<p>أسلوب فن البكسل</p>
	<p>التجربة التصميمية (6)</p>
	<p>توظيف التجربة التصميمية (6) علي منتجات ملابس الشباب ( الذكور والإناث)</p>
	<p>توظيف التجربة التصميمية (6) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>
 <p>كعب القطعة</p>	<p>الوحدات المستخدمة</p>



<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة الشبكة - فن البكسل الرقمي التفاعلي )</p>	<p>أسلوب فن البكسل</p>
	<p>التجريبية التصميمية (7)</p>
	<p>توظيف التجريبية التصميمية (7) علي منتجات ملابس الشباب ( الذكور و الإناث )</p>
 <p><b>شهادة ضمان</b></p> <p>شهادة ضمان لمدة عامين من تاريخ الشراء.</p> <p>نشكركم علي اختيار منتجاتنا ونتملي أن نكون عند حسن الظن</p> <p>الرقم التسلسلي للمنتج : _____</p> <p>نوع المنتج : _____</p> <p>اسم العميل : _____</p> <p>رقم التليفون : _____</p> <p>التاريخ _____ التوقيع _____</p>	<p>توظيف التجريبية التصميمية (7) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>



 <p>عرق ريش</p>	 <p>عرق قرنفل</p>	<p>الوحدات المستخدمة</p>
<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة التنقيط - فن البكسل الرقمي التفاعلي )</p>		<p>أسلوب فن البكسل</p>

		<p>التجربة التصميمية (8)</p>
		<p>توظيف التجربة التصميمية (8) علي منتجات ملابس الشباب (الذكور والإناث)</p>

		<p>توظيف التجربة التصميمية (8) ورمز الاستجابة السريع علي شهادة الضمان</p>
 <p>عرق توت</p>	 <p>الهدد</p>	<p>الوحدات المستخدمة</p>
<p>أسلوب ثنائي الابعاد ( طريقة الشبكة )</p>		<p>أسلوب فن البكسل</p>

#### رابعاً: نتائج البحث ومناقشتها

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

#### أولاً: استمارة تحكيم المتخصصين للتصميمات المنفذة

قامت الباحثين بإعداد استمارة تحكيم موجه للمتخصصين بمجالى طباعة المنسوجات والصباعة والتجهيز والطباعة والنشر والتغليف لتحكيم التصميمات المنفذة ، وأشتمل الاستمارة التحكيم على تقييم عدد (8) تصميم واشتملت استمارة التحكيم على ثلاث محاور:

**المحور الأول: تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهاًم وتتضمن (5) عبارات.**

**المحور الثانى: تحقيق عناصر التصميم وتتضمن (4) عبارات.**

**المحور الثالث: تحقيق الأصالة والمعاصرة وتتضمن (5) عبارات.**

وقد أستخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات بحيث تعطى الاجابة مناسب (ثلاث درجات) ، ومناسب الى حد ما (درجتين) ، غير مناسب (درجة واحدة) ، وكانت درجة المحور الأول (15) درجة ، والمحور الثانى (12) درجة ، والمحور الثالث (15) درجة ، وكانت الدرجة الكلية للاستمارة (42) درجة.

صدق محتوى استمارة التحكيم صدق المتخصصين: وللتحقق من صدق محتوى الاستمارة تم عرضه فى صورته المبدئية على مجموعة من المتخصصين من أساتذة التخصص وبلغ عددهم (18) أستاذ ، وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به ، وكذلك صياغة العبارات وتحديد واطراف مقترحة ، وقد تم التعديل بناء على آراء بعض المتخصصين من اضافة بعض العبارات الجديدة وتعديل الشكل العام للاستمارة ، ليصبح الشكل النهائي لها كما بالدراسة ، ثم تم عرض استمارة الاستبيان على مجموعة من المتخصصين من أساتذة والمستهلكين من فئه الاناث والذكور فى المرحلة العمرية (20-25 عام). تم اجراء المعالجات الاحصائية باستخدام البرنامج الاحصائي spss الاصدار الحادى والعشرون.(حسن عوض حسن الجندى: الاحصاء والحاسب الألى تطبيقات IBM SPSS Statistics V21) الصدق باستخدام الاتساق الداخلى بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستمارة: تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلى وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور ( تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهاًم ، تحقيق عناصر التصميم ، النظم التأمينية) والدرجة الكلية لاستمارة التحكيم ، كما هو موضح فى الجدول (2):

جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة استمارة التحكيم

المحور	الارتباط
تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهاًم	.0841
تحقيق عناصر التصميم	.0802
النظم التأمينية	.0818

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01). ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخليا بين المحاور المكونة لهذه الاستمارة ، كما أنه يقىس بالفعل ما وضع لقياسه ، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستمارة.

#### ثبات استبيان استمارة التحكيم

يقصد بالثبات دقة الاختبار فى القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التى تشير الى الأداء الفعلى للمفحوص ، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا ، طريقة التجزئة النصفية، كما هو موضح فى الجدول (3).

جدول (3) قيم معامل الثبات لمحاور استمارة التحكيم

المحور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهاًم	.0821	.0820 - .0935
تحقيق عناصر التصميم	.0823	.0821 - .0945
النظم التأمينية	.0845	.0823 - .0946
ثبات الاستمارة ككل	.0829	.0821 - .0942

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات ، معامل ألفا ، التجزئة النصفية دالة عند مستوى (0.01). مما يدل على ثبات استمارة التحكيم.



### مناقشة الفروض والنتائج وتفسيرها:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة والمستلهمه من التطريز المصرى السيناوى وفن البكسل فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهم وفقا لأراء ( المتخصصين والمستهلكين)، كما هو موضح في الجدول (4).  
جدول (4) متوسطات تقييمات المتخصصين والمستهلكين للمحور الأول من محاور التقييم للتصميمات المنفذة

مؤشرات	1	2	3	4	5	6	7	8
التصميم المقترح يلقي الضوء على جماليات التراث المصرى السيناوى وفن البكسل	80	85	83	86	84	87	89	92
الاستلهم من تراث السيناوى ودمجه مع فن البكسل يساهم فى إثراء الجانب الجمالى للتصميم المقترح	82	86	84	87	89	92	90	94
توافر ألوان التراث المصرى متمثلا فى تراث سيناء	84	85	87	89	90	94	92	95
التصميم يعبر عن فلسفة التراث المصرى السيناوى وجمال مفرداته مع دمجها بفن البكسل	83	86	88	87	89	93	95	96
توافر الزخارف الخاصة بالتراث السيناوى	82	85	87	89	88	90	93	95

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المستوحاه من التراث المصرى السيناوى فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهم وفقا لأراء (المتخصصين والمستهلكين) ، كما هو موضح في الجدول (5).

جدول (5) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهم وفقا لأراء (المتخصصين والمستهلكين)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	2520.983	11	229.180	22.956	.000
داخل المجموعات	479.200	48	9.983		
الكلى	3000.183	59			

تشير نتائج الجدول السابق الى أن قيمة (ف) كانت (22.956) وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المنفذة فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاقتباس وفقا لأراء (المتخصصين والمستهلكين) ، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة ، كما هو موضح في الجدول (6).

جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاقتباس وفقا لأراء (المتخصصين والمستهلكين)

التصميم	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	82.2	1.92	91.33	6
التصميم 2	85.4	1.45	94.7	4
التصميم 3	85.8	1.36	93.2	5
التصميم 4	87.6	1.2	88.2	8
التصميم 5	88	1.01	89.5	7
التصميم 6	91.2	0.35	99.4	3
التصميم 7	91.8	.3	99.6	2
التصميم 8	94.4	.27	99.98	1

من الجدول (6) يتضح أن أفضل التصميمات المنفذة فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاقتباس وفقا لأراء (المتخصصين والمستهلكين) التصميم رقم (8) ، وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم رقم (4) وفى ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث الذى ينص على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة والمستلهمه من التطريز المصرى السيناوى وفن البكسل فى تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهم يتحقق من خلالها الاصاله والحداثه وفقا لأراء (المتخصصين والمستهلكين).

الفرض الثانى: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة والمستلهمه من التطريز المصرى السيناوى وفن البكسل فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين ، كما هو موضح في الجدول (7).

جدول (7) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الثاني من محاور التقييم للتصميمات المنفذة

مؤشرات	1	2	3	4	5	6	7	8
حقق اختلاف توزيع العنصر والألوان في التصميم الاحساس بجمال التراث مصدر الاستلهم	86	80	85	86	88	80	88	90
نجاح توظيف زخارف التطريز السيناوى كقيمة جمالية وفنية	81	79	77	80	90	82	82	90
التصميم يساهم في احياء التراث والمحافظة عليه	84	90	79	76	90	80	88	90
مدى تحقق الوحدة والترابطين عناصر التصميم	85	88	80	77	89	79	89	88

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة من التراث السيناوى فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين ، كما هو موضح في الجدول (8).

جدول (8) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	1371.22	11	124.657	11.927	.000
داخل المجموعات	376.25	36	10.451		
الكلى	1747.47	47			

تشير نتائج الجدول السابق الى أن قيمة (ف) كانت (11.927) وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين المنتجات المنفذة فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين ، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة ، كما هو موضح في الجدول (9).

جدول (9) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.

التصميم	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	83.50	2.38	92.78	5
التصميم 2	84.26	5.56	93.62	4
التصميم 3	79.75	4.51	88.61	8
التصميم 4	81.25	3.86	90.28	6
التصميم 5	89.25	0.96	99.18	2
التصميم 6	80.25	1.27	89.16	7
التصميم 7	86.75	3.20	96.39	3
التصميم 8	89.50	1.00	99.44	1

من الجدول (9) يتضح أن أفضل التصميمات المنفذة فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين التصميم رقم (8) ، وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم رقم (3) وفى ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الثانى من فروض البحث والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة والمستهلك من التطريز المصرى السيناوى وفن البكسل فى تحقيق عناصر التصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.

**الفرض الثالث:** توجد فروق ذات دلالة احصائية بين النظم التأمينية فى تحقيق الاستفادة من تأمين منتجات ملابس الشباب المطبوعة لضمان حماية المستهلك وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين، كما هو موضح في الجدول (10).

جدول (10) متوسطات تقييمات المتخصصين والمستهلكين للمحور الثالث للتصميمات المنفذة

مؤشرات	1	2	3	4	5	6	7	8
استحداث تصميم الوحدات التأمينية قيمه مضافه للعناصر التأمينية	81	90	88	90	90	82	82	89
توافر شهادات الضمان الذكية يحد من عمليات التقليد	82	80	80	90	90	89	82	79

85	81	76	89	87	82	80	83	استحداث الفن السيناوى لبيصح فن رقمى وتوظيفه فى تأمين الملابس الطباعية
73	80	73	88	87	80	82	80	الربط التصميمي بين الوحدات التأمينية وتصميم طباعة الملابس
79	89	88	91	88	85	90	80	تأمين تصميم الملابس المطبوعة من خلال قانون الملكية الفكرية

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط النظم التأمينية المنفذة فى تحقيق الاستفادة من تأمين منتجات ملابس الشباب المطبوعة لضمان حماية المستهلك وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين وجدول (11) يوضح ذلك. جدول (11) تحليل التباين لمتوسط النظم التأمينية المنفذة فى تحقيق الاستفادة من تأمين منتجات ملابس الشباب المطبوعة لضمان حماية المستهلك وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.

الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	6.153	127.618	11	1403.810	بين المجموعات
		20.742	48	995.600	داخل المجموعات
			59	2399.400	الكلية

تشير نتائج الجدول السابق الى أن قيمة (ف) كانت (6.153) وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين النظم التأمينية المنفذة فى تحقيق الاستفادة من تأمين منتجات ملابس الشباب المطبوعة لضمان حماية المستهلك وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين ، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة وجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة فى تحقيق النظم التأمينية المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعيارى	المتوسط	التصميم
3	89.30	0.88	84.41	التصميم 1
8	93.78	5.18	80.40	التصميم 2
4	92.22	3.46	83.00	التصميم 3
2	98.67	1.30	88.80	التصميم 4
1	99.34	0.89	89.40	التصميم 5
6	90.67	7.09	81.60	التصميم 6
5	92.00	3.57	82.80	التصميم 7
7	90.00	6.16	81.00	التصميم 8

من الجدول (12) يتضح أن أفضل التصميمات المنفذة فى تحقيق النظم التأمينية المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين رقم (5) ، وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم رقم (2) وفى ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الثانى من فروض البحث والذى ينص على وجود فروق بين النظم التأمينية المنفذة فى تحقيق الاستفادة من تأمين منتجات ملابس الشباب المطبوعة لضمان حماية المستهلك وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة فى تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة فى تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين وجدول (13) يوضح ذلك

جدول (13) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة فى تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين

الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	27.664	430.394	11	4734.3	بين المجموعات
		15.558	156	1700.324	داخل المجموعات
			167	3716.31	الكلية



تشير نتائج الجدول السابق الى أن قيمة (ف) كانت (27.664) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين ، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة وجدول (14) يوضح ذلك.

**جدول (14) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.**

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	82.63	3.10	91.83	6
التصميم 2	84.36	4.34	93.73	3
التصميم 3	81.21	3.42	90.24	8
التصميم 4	89.29	0.98	99.21	2
التصميم 5	89.44	0.86	99.38	1
التصميم 6	83.07	5.72	92.30	4
التصميم 7	82.64	3.05	91.82	5
التصميم 8	82.13	4.96	91.27	7

من الجدول (14) يتضح أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين التصميم رقم (5) ، وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم رقم (3) وفي ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة والمستلمة من التطريز المصري السيناوي وفن البكسل في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.

**الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.**

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمحاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين. وجدول (15) يوضح ذلك

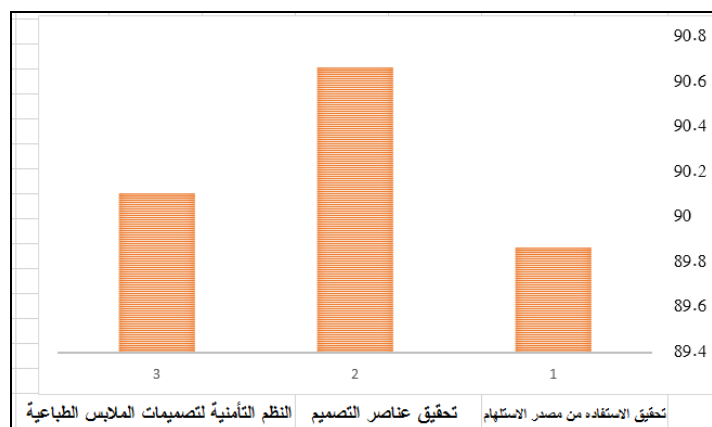
**جدول (15) تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	14.281	2	7.135	0.165	.848
داخل المجموعات	7137.063	165	43.316		
الكلية	7161.333	167			

تشير نتائج الجدول السابق الى أن قيمة (ف) كانت (0.165) وهي قيمة غير دالة احصائيا مما يدل على عدم وجود فروق بين محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين ، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين، كما هو موضح في جدول (16) وشكل (18) يوضح معامل الجودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين

**جدول (16) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين.**

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهم	80.89	7.10	89.89	3
تحقيق عناصر التصميم	81.61	6.11	90.67	1
النظم التأمينية لتصميمات الملابس الطباعية	81.10	6.38	90.11	2



شكل (18) يوضح معامل الجودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين. من الجدول (16) والشكل (18) يتضح أن أفضل المحاور تحقيق عناصر التصميم، تحقيق النظم التأمينية لتصميمات الملابس الطباعية، وتحقيق الاستفادة من مصدر الاستلھام وبالتالي يمكن قبول الفرض الخامس من فروض البحث والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة احصائية بين محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين، ولتحديد أفضل التصميمات وأقل في ضوء محاور التقييم (ككل) قامت الباحثتين بحساب معامل الجودة للمحاور مجتمعة كما هو موضح في الجدول (17)

جدول (17) معامل الجودة لمحاور تقييم التصميمات المنفذة

التصميمات	الاستفادة من مصدر الاستلھام	عناصر التصميم	النظم التأمينية	التقييم ككل
التصميم (1)	91.33	92.78	89.30	91.83
التصميم (2)	94.7	93.62	93.78	93.73
التصميم (3)	93.2	88.61	92.22	90.24
التصميم (4)	88.2	90.28	98.67	99.21
التصميم (5)	89.5	99.18	99.34	99.38
التصميم (6)	99.4	89.16	90.67	92.30
التصميم (7)	99.6	96.39	92.00	91.82
التصميم (8)	99.98	99.44	90.00	91.27

تم استخدام فن التطريز السيناوى مع فن البكسل لاستلھام تصميمات معاصرة لملايس الشباب (ذكور واناث) ومن أراء المتخصصين نجحت التصميمات المستوحاه فى تحقيق جوانب التقييم ككل حيث توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المنفذة. فنجد أن أفضل التصميمات المنفذة فى تحقيق جوانب التقييم ككل للتصميم وفقا لأراء المتخصصين والمستهلكين التصميم (5) حيث حصل على نسبة 99.38، وأقل التصميمات المنفذة فى تحقيق جوانب التقييم ككل هو التصميم (3) حيث حصل على نسبة 90.24.

### الخلاصة

من خلال ماسبق تبين ان هناك صلة وثيقة بين فنى التطريز السيناوى والبكسل حين تكون العناصر مصفوفة بنظام معين وتشبه بعضها فى الشكل والحجم وتساهم فى التعزيز الأمنى للتصميم، ولفنى التطريز السيناوى والبكسل تطبيقات عديدة يمكن تنفيذها فى مجالات الفنون البصرية من تلك المجالات تصميم طباعة القطعة الواحدة لأقمشة ملابس الشباب وكذلك النظم التأمينية لتلك التصميمات واطهرت النتائج أن التصميمات المنفذة وتطبيقاتها حققت نتيجة قبول عالية لدى المتخصصين والمستهلكين. بالإضافة الي دور المستهلكين فى التحقق من منتجات الملابس ذات القيمة للتأكد من أصالتها مع ضرورة توعية المجتمع بالعناصر والوسائل التأمينية فى المنتجات النسجية والتوعية بدور مؤسسات حماية المستهلك.

ومن خلال هذا البحث بنناشد بتفعيل دور مؤسسات حماية المستهلك لتشمل المنتجات التي تباع عبر الانترنت لتصبح مواكبة للمجتمع الرقمي مع ضرورة استغلال القدرات التي تقدمها التكنولوجيا الرقمية، فذلك يؤدي الى ظهور قوالب جديدة، وكذلك أشكال جديدة من تصميم المنتجات عامه، وتصميم طباعة المنسوجات خاصة مع الوعي بكيفية التداخل بين الفنون البصرية من أجل تطويعها للحصول على رؤية فنية غير متوقعة تكسر الملل وتثير عقل المستهلك، ضروره تشجيع و تمويل الدراسات و الأبحاث المتعلقة بالموروثات الثقافية والبحث الدائم والمستمر لجماليات الفنون التراثية وتطبيقاتها فى مجالى طباعة المنسوجات والطباعة والنشر والتغليظ بالإضافة الي زيادة الوعي والحفاظ على التراث الحضارى والمصرى وخدمة المجتمع بتصنيع وتطوير المنتج السيناوى الذى بدأ فى الاندثار بسبب التطورات الحديثة.

### المراجع

#### أولاً: مراجع باللغة العربية

- 1- حجاج ، محمد (2018م) " إمكانية الاستفادة من تقنية رمز الاستجابة السريعة "QR-Code" فى إثراء قيمة البطاقة الإرشادية للملابس الجاهزة ، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية ، ع14، جزء 1، مجلد 3 ، كلية التربية النوعية.
- 2- جعفر ، آلاء (2015م) " استخدام تكنولوجيا الهواتف الذكية فى مؤسسات المعلومات: دراسة تطبيقية على شفرة الاستجابة السريعة "، رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية.

- 3- رشدى ، شرف محمد نصرت وآخرون"استمارة حصر الثوب السيناوى"،الجمعية المصرية للمأثورات الشعبية المصرية  
<https://nfa-eg.org>
- 4- العيسوي، محمد (2019م) " تسبب أضرار ا وارتفاع الأسعار.. تعرف على كارثة تقليد السلع "،صدي البلد،  
<https://www.elbalad.news/3981774>
- 5- خليل ، بسمة (2017م) "المتغيرات التكنولوجية وأثرها على الفنون البصرية وتصميم سينوجرافيا العروض المسرحية من خلال فن البكسل"  
<https://www.researchgate.net/publication/342978678>
- 6- فاروق ، محمود (2014م) "استخدام الحروف المجهرية فى تصميم الشفرات الخطية بهدف زيادة تأمين المطبوعات ذات القيمة"، مجلة التصميم الدولية
- 7- فتوح ، أحمد عطا (2016م) "أثر استخدام طباعة الانتاليو والطباعة المسامية على القوة التأمينية للأحبار المتغيرة بصريا فى أوراق النقد "، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان.
- 8- محمد،ريم نوفل و صادق ، رانيا سيف الدين " الاستفادة من تراث الفنون والزخرفة لثوب المرأة البدوية فى منطقة شمال سيناء وتطبيقه فى مكملات ملابسية معاصرة" ، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلى ، المجلد السادس والثلاثون ، العدد 1، 2020م.
- 9- محمد، يسري(2008م) " الثوب السيناوى المطرز بطاقة هوية تجذب السياح وتحسن الدخل"،الشرق الأوسط،العدد10861  
<https://archive.aawsat.com>
- 10- محمود ، شيماء عبدالغنى محمد (2018م) " تصميم عبايات ومكملاتها مستوحاة من الملابس السيناوية للمساهمة فى أحيائها " ، المؤتمر الدولى الثالث للإبداع والابتكار والتنمية فى العمارة والتراث والفنون والآداب "رؤى مستقبلية فى حضارات وثقافات الوطن العربى ودول حوض البحر الأبيض المتوسط ، الاسكندرية.
- 11- محمود ، طارق نبيه (2021م) " التقنيات المعاصرة واثرها فى فن البيكسل " مجلة التراث والتصميم - المجلد الاول - العدد الرابع.
- 12- ياسين ، ملك (2010م) "توثيق فن التطريز التقليدي فى شمال سيناء" ، المجلس القومى للمرأة ، منظمة اليونسكو، الطبعة الأولى.

#### ثانياً: مراجع باللغة الانجليزية

- 13- Contributor, G., (2020). The future of garment technology in circular fashion. Web site:<https://fashionunited.uk/news/business/the-future-of-garment-technology-in-circular-fashion> 02/08/2021.
- 14- Eskilson ,Stephen J (2012) Graphic Design ,Anew History (2ed) .p.392 .ISBN 9780300172607 ,Retrieved from  
<https://www.researchgate.net/publication/24>



ثالثاً: مراجع الكترونية

- 19- <https://arabic.euronews.com/2020/02/25/mona-lisa-rubik-cubes-painting-sells-for-480-thousand-euros-in-paris/6/8/2021>.
- 20- <https://creativeartsandtechnology.com/product/pixel-led-art-frame/07/08/2021>
- 21- <https://www.artsy.net/artwork/chuck-close-self-portrait-screenprint-2012-3/6/8/2021>
- 22- <https://www.designboom.com/art/christian-faur-crayon-portraits/07/08/2021>
- 23- <https://www.itravelwithart.com/georges-pierre-seurat/5/8/2021>.
- 24- <https://www.pinterest.com/pin/821203313292936624/06/08/2021>
- 25- <https://www.zyadda.com/brown-shades-for-paints/06/08/2021>
- 9251703-Graphic-Design-anew-History 03/08/2021.
- 15- Linx, (2021). Laser coding, the solution to tackling counterfeiting. Web site: <https://www.linxglobal.com/en/blog/posts/2021/march/laser-coding-the-solution-to-tackling-counterfeiting> 15/08/2021.
- 16- M.V. Kharinov, (2014), Information quantity in a pixel of digital image, Bulletin of the Buryat State University. Mathematics and Informatics, No 2, Ulan-Ude, Russia, pp. 95-104. ISSN 2304-5728 [in Russian]
- 17- Rakhima Abdyrasulova (2021), Embroidery Art in the Southwest Region of Kyrgyzstan , Art and Design Review, 9, 263-267 Art and Design Review, 9, 263-267. [https://www.scirp.org/pdf/adr\\_2021072811190937.pdf](https://www.scirp.org/pdf/adr_2021072811190937.pdf) 20/08/2021.
- 18- Silber,D (2017) pixel art for game developers.CRCpress ,Retrieved April 15,2019 , Retrieved from : <https://sites.google.com/site/udah63psngc/mukanya7328kaya521> 20/08/2021.

الملاحق

ملحق رقم (1) يوضح أسئلة استمارة الاستبيان

محاوّر التقييم	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب
<b>المحور الأول : تحقيق الاستفادة من مصدر الاستلهام</b>			
1- التصميم المقترح يلقي الضوء على جماليات التراث المصرى السيناوى وفن البكسل			
2- الاستلهام من تراث السيناوى ودمجه مع فن البكسل يساهم فى اثناء الجانب الجمالى للتصميم المقترح			
3- توافر ألوان التراث المصرى متمثلا فى تراث سيناء			
4- التصميم يعبر عن فلسفة التراث المصرى السيناوى وجمال مفرداته مع دمجها بفن البكسل			
5- توافر الزخارف الخاصة بالتراث السيناوى			
<b>المحور الثانى: تحقيق عناصر التصميم</b>			
1- حقق اختلاف توزيع العنصر والألوان فى التصميم الاحساس بجمال التراث مصدر الاستلهام			
2- نجاح توظيف زخارف التطريز السيناوى كقيمة جمالية وفنية			

			3- التصميم يساهم في احياء التراث والمحافظة عليه
			4- مدى تحقق الوحدة والترابط بين عناصر التصميم
<b>المحور الثالث: تحقيق الأصالة والمعاصرة</b>			
			1- استحداث تصميم الوحدات التأمينية قيمه مضافه للعناصر التأمينية
			2- توافر شهادات الضمان الذكية يحد من عمليات التقليد
			3- استحداث الفن السيناوى ليصبح فن رقمى وتوظيفه فى تأمين الملابس الطباعية
			4- الربط التصميمي بين الوحدات التأمينية وتصميم طباعة الملابس
			5- تأمين تصميم الملابس المطبوعة من خلال قانون الملكية الفكرية