International Design Journal

Volume 11
Issue 3 *Issue 3*

Article 16

2021

Enriching Khayameya Artifacts with Optical Fibers Using Color Contrast between Shape and Background

Doaa Nabil Ali Salama
Assistant Prof. of Clothing and Textile Department of Home Economics Faculty of Specific Education, Minia University, drdoaa61@yahoo.com

Safaa Fathy Anwar Abd Elwaly
Lecturer of Clothing and Textiles Department of Home Economics Faculty of Specific Education, Minia University, Safaa.anwar@mu.edu.eg

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/faa-design

Part of the Art and Design Commons

Recommended Citation

Salama, Doaa Nabil Ali and Abd Elwaly, Safaa Fathy Anwar (2021) "Enriching Khayameya Artifacts with Optical Fibers Using Color Contrast between Shape and Background," *International Design Journal*: Vol. 11 : Iss. 3 , Article 16.
Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/faa-design/vol11/iss3/16

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in International Design Journal by an authorized editor. The journal is hosted on Digital Commons, an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aaru.edu.jo, marah@aaru.edu.jo, u.murad@aaru.edu.jo.

توظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في مشغولات الخيامية وإثرائها بالألياف الضوئية

Enriching Khayameya Artifacts with Optical Fibers Using Color Contrast between Shape and Background

د/دعاء نبيل على سلامه
أستاذ الملابس والنسيج المساعد بقسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية -جامعة المنيا ،drdoaa61@yahoo.com
د/صفاء فتحي أنور عبد الولي
مدرس الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية- جامعة المنيا، Safaa.anwar@mu.edu.eg

ملخص البحث Abstract :

يعتبر فن الخيامية من الفنون ذو الأصالة التراثية كحرفة تقليدية منشرة في الأماكن الشعبية في مصر، ولجأت الباحثتان إلى استخدام الألوان الحيادية (أبيض – أسود - رمادي) في إنتاج مشغولات الخيامية وتم توظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية مع وجود تبادل لونى بين الشكل والأرضية وتم استخدام الألياف الضوئية في إنتاج مفروشات منزلية ذو قيمة تراثية برؤية معاصرة تتماشى مع متطلبات العصر الحديث في النماذج المنفذة. **يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل: ما إمكانية الاستفادة من توظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية مستخدماً الألوان الحيادية في إنتاج مشغولات الخيامية وإثرائها بالألياف الضوئية؟ أهدف البحث:** توظيف مبدا التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في إنتاج مشغولات الخيامية وذلك لرفع القيمة (الابتكارية والجمالية والوظيفية) لفن الخيامية. - إثراء مشغولات الخيامية بالألياف الضوئية لرفع القيمة (الابتكارية والجمالية والوظيفية) لفن الخيامية. قياس أراء المستهلكات في مشغولات الخيامية المنفذة بشكل عصري. **منهج البحث:** اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي. **أسفرت النتائج عن:** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المتخصصين. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات.

كلمات دالة Keywords :

التضاد اللوني
Color Contrast
الشكل والأرضية
Shape and Background
مشغولات الخيامية
Khayameya Artifacts
الألياف الضوئية
Optical Fibers

Paper received 12th January 2020, Accepted 28th March 2021, Published 1st of May 2021

مقدمة Introduction

يستقبل الإنسان الكثير من المنبهات والمثيرات المرئية في بيئته المحيطة بواسطة أعضائه الحسية، التي تقوم بنقل هذه المعلومات إلى الدماغ، لتتم عملية تمييز الألوان والأشكال وعلاقتها داخل المجال المرئي للإنسان .

اللون من أهم مظاهر البيئة المحيطة بنا ويمثل جزء هام في حياة الفرد والمجتمع، وللون أثر كبير في نجاح مختلف الأعمال الفنية ويتوقف ذلك على مدي القدرة على استخدامه وتوافق علاقاته، وبذلك يعتبر اللون هو أحد الثوابت في الطبيعة وأحد المعايير التي يُحكم من خلالها على الأشياء، كما أنه أحد محددات التمييز بين الأعمال الفنية البصرية **(أحمد عبد اللطيف،2006، 22)** وإذا نظرنا للأشياء من حولانا وجدنا أن لكلا منها لوناً خاصاً على الرغم من أن العلم يقر بأن هذه الأشياء لا لون لها ولكنها تمتص بعض إشعاعات الطيف وتعكس البعض الآخر، فيكتسب كل شيء لون الإشعاع الذي يعكسه.**(شوقي إسماعيل، 2000، 26)** وللون قيمة جمالية ووظيفية كبيرة يمكن الاستفادة منها في إنتاج المشغولات المختلفة ودل على ذلك**(صلاح حسن، 2014)**، وقد يلجأ العديد من الفنانين إلى الاستعانة بمفهوم وخصائص التضادّ اللونيّ لتقديم أعمال فنيّة فريدة ومميّزة، بحيث يمكن ملاحظة ظهور خصائص التضادّ اللونيّ في اللوحات الفنيّة والصور الفوتوغرافيّة وفنّ الديكور، وهدفت**(إسراء فاضل، 2020)** إلي التعرف على جماليات التضاد اللوني في خزفيات كنيث برايس، ومن أبرز الأمثلة على التضادّ اللونيّ هو التضاد الحاصل بين اللون الأسود والفراغ الأبيض الموجود من حوله من أجل إظهار ملامح الشكل والأرضية**(https://e3arabi.com)** حيث يعتبر الشكل والأرضية هما أساس كل علاقات التركيب والإنشاء في التكوين أو التصميم وتشير إليهما أحياناً على أن الشكل هو العنصر الإيجابي, والأرضية هي العنصر السلبي و(الشكل)هو الموضوع الأساسي للتصميم و(الأرضية)هي التي تساعد على إظهار الموضوع وهي التي تحيط بالشكل، وفي نفس الوقت لابد وأن يكون هناك ترابط بين الشكل والأرضية هذا الترابط من الممكن أن يكون قائم على علاقة متبادلة أو غير متبادلة وهدف إلي ذلك**(السيد صالح وآخرون، 2014)** الذى قام بإلقاء الضوء على أهمية الترابط بين الشكل والأرضية مع باقي عناصر العمل مما يؤدي إلي انتشار الثقافة الفنية وتنمية الذوق الفني، ويعتبر فن الخيامية من أهم الفنون المصرية الأصيلة التي تميز بها الحرفي المصري والتي تقوم بنشر الثقافة المصرية، كما تعد الخيامية من الحرف التي تتعامل مع القماش ، فهي فن الزخرفة بالقماش على القماش، فبالإبرة والخيط يتم حياكة التصميمات المختلفة على الصواوين والخيام واللوحات والوسائد وغيرها، فقد يستخدم القطن والقطيفة والحرير والستان والتيل إضافة إلى أقمشة القلوع والجلود الرقيقة، ويتم استخدام كل منها تبعاً لنوعية التصميم والطلب عليه، وهو الذى يتكامل مع مهارة الفنان، وليس لكلاهما غنى عن الأخر **(https://www.sis.gov.eg)**، وتصميمات الخيامية تتأرجح بين الجانبين النفعي والجمالي ، فمع تنوع الشكل والحجم والوظيفة تتعدد أيضاً المفردات والتراكيب والعناصر الفنية ، فقد يستلهم الفنان عناصره من التراث الشعبي بروافده التاريخية والدينية والاجتماعية ، وبين الاتكاء على العنصر التاريخي منفرداً حيث الطراز الفرعوني أو الروماني أو القبطي أو الإسلامي وبذلك فالخيامية من الفنون التي يمكن تطويعها بصور كثيرة على حسب

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

الغرض الوظيفي لها، ولهذا كان فن الخيامية هدفاً لعدد غير قليل من الباحثين من بينهم**(حسين محمد وآخرون، 2011)** الذي هدف إلي اختيار وتطويع فن الخيامية والتطريز بالنسيج المضاف بصياغات وتقنيات فنية تتلاءم مع الغرض الوظيفي، و**(مادلين أنور، 2015)** التي تفترض أن فن الخيامية له أبعاد جمالية تسهم في استحداث مشغولات فنية معاصرة، و**(حنان عبد الرحمن، 2017)** التي استطاعت صياغة جداريات معاصرة من خلال استخدام بقايا الأقمشة وفنون الخيامية، وبذلك يعتبر فن الخيامية من الفنون القابلة للتجديد سواء كان هذا التجديد في شكل ولون تصميم الخيامية أو تجديد في الأداء الوظيفي لفن الخيامية وذلك من خلال إضافة الضوء له وجعله يشع منة الضوء، حيث تعتبر الإضاءة من العناصر الهامة والممتعة للتصميم وذلك لما لها من تأثيرات سيكولوجية ووظيفية وقد أتاحت تكنولوجيا الإضاءة بواسطة الألياف الضوئية للمصمم مرونة تحقيق كل ما يتوارد إلى خياله من تصميمات قد تعجز الإضاءة الصناعية التقليدية عن تحقيقها لما تتميز به من دقة أجهزتها (https://kayf.com) وخفة وزنها ورفع سمكها ومرونتها الجيدة وتكلفتها المنخفضة وسهولة عنايتها وذلك بسبب عدم تأثرها بالماء وهي أمنة في نفس الوقت ولا تسخن ولا تتطلب عزل حرارى **(Tao,2005,176)** ونظراً للمزايا الكثيرة التي تتمتع بها الألياف الضوئية قام عدد غير قليل من الباحثين بإدخالها في مجال الملابس والنسيج ومن بين هؤلاء الباحثين **(Kami Emirhan, 2005)**،**(غادة عبد المنعم، 2006)**،**(دلال عبد الله، 2009)** و**(تفاحة موسى، 2017).**

مشكلة البحث Statement of the problem

يعتبر فن الخيامية من الفنون ذو الأصالة التراثية كحرفة تقليدية منشرة في الأماكن الشعبية في مصر، وغالبا ما يتم إنتاج مشغولات الخيامية باستخدام خطة الألوان المتوافقة وهذا التوافق اللوني يصنع نوع من الاتزان ولكن في بعض الأحيان تعطي خطة الألوان المتوافقة الإحساس بالملل لأنها تعتبر خطة متنبأ بها مسبقاً ومن الممكن أن لا تتماشى هذه الألوان مع لون أثاث المنزل، ولهذا لجأت الباحثتان إلى استخدام الألوان الحيادية (أبيض – أسود - رمادي) في إنتاج مشغولات الخيامية وتم التأكيد على مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في النماذج المنفذة مع وجود تبادل لونى بين الشكل والأرضية لكل نموذج ومثيله من النماذج المنفذة، وكذلك استفادت الباحثتان من التطور التكنولوجي في مجال الضوء والابتكارات الحديثة التي ترتب عليها إنتاج خامات ضوئية حديثة يمكن استخدامها لإدخال جمال الألياف الضوئية في إنتاج مفروشات منزلية ذو قيمة تراثية برؤية معاصرة تتماشى مع متطلبات العصر الحديث **وبذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي وهو: ما إمكانية الاستفادة من توظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية مستخدماً الألوان الحيادية في إنتاج مشغولات الخيامية وإثرائها بالألياف الضوئية؟** ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما إمكانية تنفيذ مشغولات خيامية باستخدام الألوان الحيادية وإثرائها بالألياف الضوئية مع التأكيد على مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية؟
2. ما أراء المتخصصين في مشغولات الخيامية المنفذة من الناحية (الابتكارية، الجمالية، الوظيفية، التقنية) ؟
3. ما درجة تقبل المستهلكات لمشغولات الخيامية المنفذة؟

أهداف البحث Objectives

1. توظيف مبدا التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في إنتاج مشغولات الخيامية وذلك لرفع القيمة (الابتكارية والجمالية والوظيفية) لفن الخيامية.
2. تنفيذ مشغولات الخيامية باستخدام الألوان الحيادية والابتعاد عن الألوان التقليدية وذلك لرفع القيمة (الجمالية والوظيفية) لفن الخيامية.
3. إثراء مشغولات الخيامية بالألياف الضوئية لرفع القيمة (الابتكارية والجمالية والوظيفية) لفن الخيامية.
4. قياس أراء المستهلكات في مشغولات الخيامية المنفذة بشكل عصري.

أهمية البحث Significance

1. يسهم هذا البحث في تقديم أفكار جديدة لفن الخيامية لإحياء التراث المصري القديم برؤية معاصرة.
2. إلقاء الضوء على أسلوب جديد لإنتاج مشغولات خيامية ذات طابع مختلف باستخدام الألوان الحيادية والتضاد والتبادل اللوني بين الشكل والأرضية.
3. استخدام الألياف الضوئية لإبراز جمال مشغولات الخيامية.
4. الاستفادة من الألياف الضوئية لإضافة أداء وظيفي جديد للمفروشات المنفذة بطريقة الخيامية لتكون مصدر إضاءة خافتة بالمنزل.

منهج البحث Methodology

اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي: لوصف وتحليل الدراسات والبحوث المتعلقة (بفن الخيامية- والألوان الحيادية- والتضاد اللوني- والألياف الضوئية) والاستفادة منه في تنفيذ مشغولات خيامية بطريقة عصرية.

حدود البحث Delimitations

أولا: حدود موضوعية:

تصميم وتنفيذ عدد 4 نماذج لمشغولات الخيامية متنوعة باستخدام الألوان الحيادية مع مراعات التضاد اللوني بين الشكل والأرضية وإثرائها بالألياف الضوئية وهذه النماذج هي:

- النموذج الأول عدد 2 مفرش ظهر أنتريه مقاس 40سم × 40سم.
- النموذج الثاني ستارة مقاس 160سم × 160سم.
- النموذج الثالث عدد 2 خدادية أنتريه مقاس 45سم × 45سم.
- النموذج الرابع مفرش منضدة أنتريه مقاس 90سم × 90سم.

ثانياً: حدود زمانية:

تم إجراء الاستبيان خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2020/2019م.

عينة البحث Sample

تكونت عينة البحث من مجموعة من المستهلكات يتراوح أعمارهن ما بين 25-40 سنه وعددهن (45) سيدة بمحافظة المنيا لقياس درجة تقبلهن لمشغولات الخيامية المنفذة بالبحث.

ادوات البحث Research Tools

1. استبيان تحكيم مشغولات الخيامية المنفذة بتوظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية وإثرائها بالألياف الضوئية من قبل الأساتذة المتخصصين. **ملحق رقم (1)**
2. استبيان لقياس درجة تقبل المستهلكات لمشغولات الخيامية المنفذة. **ملحق رقم (2)**

فروض البحث Hypothesis

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء

المتخصصين.

5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المتخصصين.
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات.

مصطلحات البحث Terminology

1. **التضاد (contrast):**

- **يعرف التضاد**: بأنه التباين والاختلاف في طول الموجات الضوئية التي تتسلل للعين من العالم المرئي. **(ابن منظور، جمال الدين،2010، 12)**
- **كما يعرف أيضاً:** بضد الضد كل شيء ضاد شيئاً ليغلبه، والسواد ضد البياض، والموت ضد الحياة، والليل ضد النهار. **(ابن منظور، جمال الدين،2014، 12)**
- **وتعرفه الباحثتان إجرائياً:** بأنه الحالة التي تجمع بين الشيء ونقيضه، أما التضاد اللوني فهو التعارض بين الألوان، فالأبيض ضد الأسود وهذا التضاد هنا يعني التباين بحيث يتواجد اللونين معاً وهذا يعني أن كلاً منهما يبين الآخر ويوكده.

2. **اللون (color):**

- **يُعرف اللون:** بأنه ذلك التأثير الفسيولوجي (أي الخاص بوظائف أعضاء الجسم) الناتج عن شبكة العين سواء كان ناتجاً عن المادة الصبغية الملونة أو عن طريق الضوء الملون، فاللون يعتبر إحساس ليس له وجود خارج الجهاز العصبي للكائن الحي.
(شوقي اسماعيل،174،2010)
- **كما يُعرف أيضاً:** هو صفة الجسم من السواد والبياض والحمرة وغيرها.
(https://www.maajim.com)
- **وتُعرفه الباحثتان إجرائياً:** هو التأثير الفسيولوجي الذى تراه العين من خلال انعكاس الأشعة على الأجسام وترجمة العقل إلى ذلك.

3. **الشكل (shape):**

- **يُعرف الشكل:** بأنه عنصر مسطح أكثر تركيباً من النقطة، أو مجموعة متجاورة من الخطوط حيث يؤدي ذلك التجاور إلى تكوين مساحة متجانسة يختلف مظهر الحدود الخارجية لها باختلاف اتجاه وحركة الخطوط المكونة لها.**(إيهاب بسمارك، 1998، 121)**
- **كما يُعرف أيضاً:** هو عبارة عن هيئة للجسم أو السطح محدودة بحد واحد كالكرة أو بحدود مختلفة كالمثلث والمربَّع. **(https://www.almaany.com)**
- **وتُعرفه الباحثتان إجرائيا:** هو عبارة عن سطح محدد بحدود خارجية وقد يحتوي على تفاصيل داخلية.

4. **الأرضية (ground):**

- **تُعرف الأرضية:** بأنها المساحة أو المنطقة التي تكون خلف الأشياء أو تحيط بها ولا يمكن عزلها عن الشكل ولها دور هام بعلاقتها بالشكل والمحتوي.
(السيد صالح، 2014، 7)
- **كما تُعرف أيضاً:** هي خلفية اللوحة وهي توضح الشكل وما يحيط به ويؤكده.
(https://alruwydha.ahlamontada.com)
- **وتُعرفها الباحثتان إجرائياً:** بأنها الخلفية التي تحيط بالشكل وتظهره وتقويه ويكون هناك علاقة تناغمية بينها وبين الشكل.

5. **الخيامية (Khayameya):**

- الخيامية هي فن مصري والمصطلح مشتق من كلمة خيام، وهو صناعة الأقمشة الملونة التي تستخدم في عمل السرادقات، وربما يمتد تاريخ هذه المهنة إلى العصر الفرعوني ولكنها بالتأكيد أصبحت أكثر ازدهاراً في العصر الإسلامي ولا سيما العصر المملوكي.
(https://www.gomhuriaonline.com)
- **وتُعرفها الباحثتان إجرائياً:** بأنها فن زخرفة القماش بالقماش، وهو نوع من التطريز بالإضافة حيث تستخدم الإبرة والخيط في حياكة التصميمات المختلفة على اللوحات والوسائد وغيرها.

6. **الألياف الضوئية (Optical Fiber):**

- **الألياف الضوئية** هي عبارة عن حزم من شعيرات مصنوعة من الزجاج أو البلاستيك، ولها قدرة فائقة على توصيل الإشارات الضوئية. **(ياسر عبد الرحمن،2017، 117)**
- **كما تُعرف أيضاً**: بجدائل دقيقة من الزّجاج أو مادّة شفّافة أخرى توضع عشرات أو مئات منها في كبل واحد، وتستخدم في توصيل الكهرباء أو الإشارات الهاتفيّة.
(https://www.almaany.com)
- **وتُعرفها الباحثتان إجرائياً**: بأنها عبارة عن شعيرات رفيعة جداً ونقية تماثل شعر الإنسان في الرفع ومصممة حتى يسير الضوء في طولها وبداخلها بأمان تام.

7. **الألوان الحيادية (Neutral colors):**

- **الألوان الحيادية:** هي الألوان التي لا تنتمي إلى دائرة الألوان وتتمثل في الأبيض والأسود والرمادي الذي يعتبر خليط من الون الأبيض مضافاً إليه قليل جداً من اللون الأسود. **(إسراء فاضل،2020، 257)**
- **وتُعرفها الباحثتان إجرائياً:** بأنها ليست من الألوان الأساسية، أو الثانوية ، بل هي مجموعة ألوان غير مشعة وسميت بالمحايدة، لأنها مريحة بصرياً وجذابة ولا تسبب صداعاً بصرياً.

اجراءات البحث Procedure

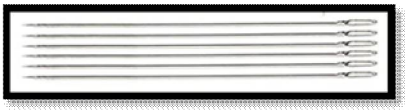
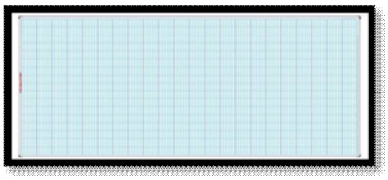
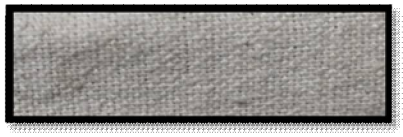
تسير إجراءات البحث وفقا للخطوات التالية:

1. اختيار عدد من الوحدات الزخرفية المتنوعة الخاصة بفن الخيامية وتم تنفيذها كعينات باستخدام الألوان الحيادية مع تطبيق التضاد اللوني بين الشكل والأرضية وإثرائها بالألياف الضوئية.
2. تم عرض الوحدات المنفذة (العينات) على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين لاختيار أفضل الوحدات.
3. تصميم أربعة نماذج مختلفة تصلح لمشغولات الخيامية بناءاً على الوحدات (العينات) المختارة من قبل السادة المحكمين.
4. تنفيذ الأربع نماذج المختلفة لمشغولات الخيامية بناءاً على الوحدات المختارة من قبل السادة المحكمين.
5. إعداد أدوات تحكيم مشغولات الخيامية المنفذة وإجراء اختبارات الصدق والثبات عليها.
6. تحكيم مشغولات الخيامية المنفذة بعرضها على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين وعدد من السيدات المستهلكات .
7. التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج الخاصة بالبحث.
8. مناقشة نتائج البحث التي تم التوصل إليها وتفسيرها.
9. تقديم التوصيات والمقترحات بناء على النتائج التي توصل إليها البحث.

الدراسة التطبيقية:

أولا: الأدوات والخامات المستخدمة:

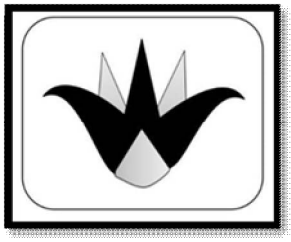
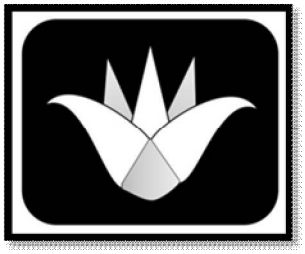
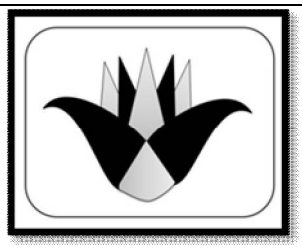
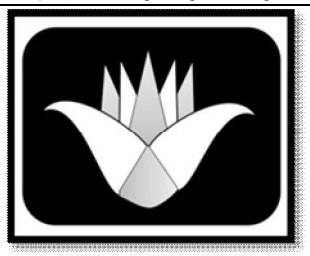
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

	الأدوات والخامات	الشكل
.1	**الإبرة:** إبرة معدنية ذات سن مدببة نمرة (6) وتستخدم في حياكة الأقمشة.	
.2	مازوره القياس: يستخدم لقياس القماش.	
.3	**المقص:** ويستخدم في قص أنواع القماش المختلفة المستخدمة في الخيامية.	
.4	**أقلام:** وهي نوعان الأقلام البيضاء: التي تستخدم في الرسم على الأقمشة الداكنة، والأقلام الرصاص: وتستخدم للرسم على الأقمشة الفاتحة.	
.5	**ورق مقوى**: الذي يرسم عليه أجزاء الوحدة الزخرفية منفصلة (اسطمبه أو الاورنيك).	
.6	**ورق رسم هندسي:** لرسم التصميم.	
.7	**ورق شفاف**: لشف التصميم.	
.8	**كربون تفصيل**: لنقل التصميم من الشفاف إلى القماش.	
.9	**سحاب** (سوستة): مقاس 35سم.	
.10	**قماش تيل:** ثلاث ألوان(أبيض، أسود، رمادي).	
.11	**قماش كتان ثقيل:** لعمل البطانة الخلفية للمشغولات.	

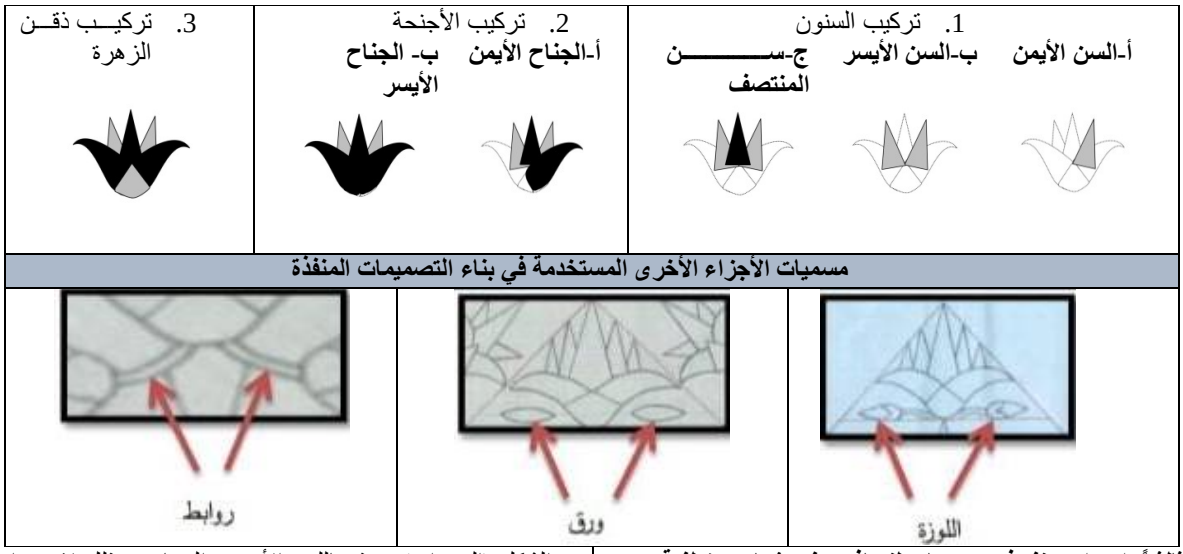
	الأدوات والخامات	الشكل
.12	**بكر خيط ألوان** (أبيض، أسود، رمادي) **خيط الخياطة الآلية المصنوع من القطن:** لتنفيذ شغل الخياطة.	
.13	**ألياف ضوئية:** المستخدمة في إثراء مشغولات الخياطة.	غير مضائة مضائة
.14	**جهاز إضاءة الألياف الضوئية (البطارية):** لإضاءة الألياف الضوئية.	

ثانياً: تنفيذ الوحدات (العينات):

1. تنفيذ عدد (5) وحدات (عينات) من مشغولات الخياطة باستخدام الألوان الحيادية مع تطبيق مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية وتم إثرائهم بالألياف الضوئية.
2. تم عرض الوحدات (العينات) على عدد (9) من السادة المحكمين المتخصصين لاختيار أفضل الوحدات (العينات) التي تصلح لتنفيذ نماذج مختلفة تصلح كمفروشات منزلية من الخياطة.
3. تم اختيار عدد (2) وحدات (عينات) بنسبة لا تقل عن 85 % أما الوحدات (العينات) المتبقية قد حصلت على نسبة أقل من 85 % فتم استبعادها.

الوحدات (العينات) المختارة من قبل الأساتذة المحكمين المتخصصين		
-1 زهرة اللوتس ثلاثية السنون بالألوان الحيادية مع استخدام مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية.	 أرضية بيضاء والشكل أسود	 أرضية سوداء والشكل أبيض
-2 زهرة اللوتس خماسية السنون بالألوان الحيادية مع استخدام مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية.	 أرضية بيضاء والشكل أسود	 أرضية سوداء والشكل أبيض
وتتكون زهرة اللوتس من		
سن الزهرة	جناح الزهرة	ذقن الزهرة
خطوات تركيب زهرة اللوتس على القماش		

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

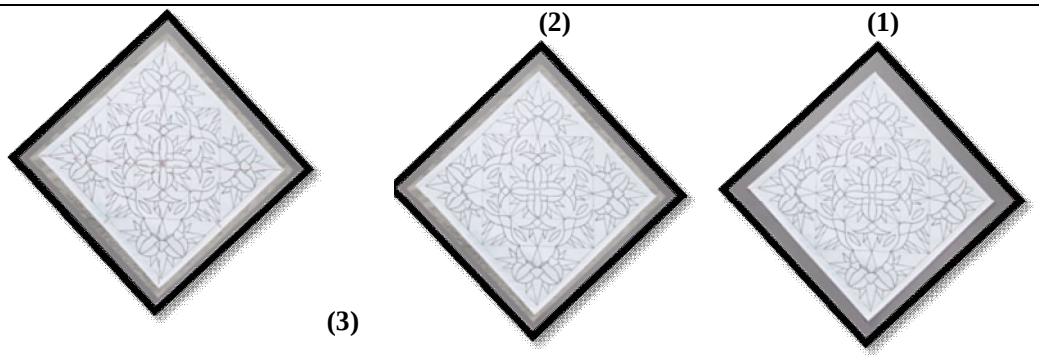


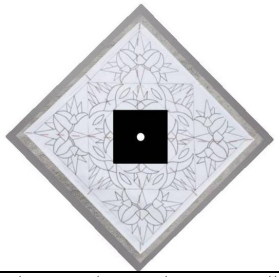
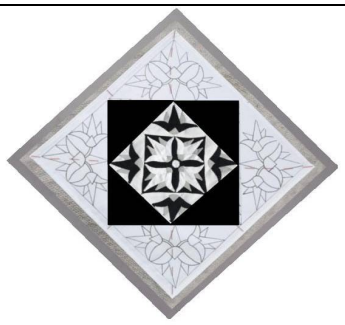
ثالثاً: إعداد وتنفيذ تصميمات لنماذج مفروشات مختلفة من الخيامية:

تم تنفيذ أربعة نماذج مختلفة للمفروشات المنزلية المصنوعة من الخيامية وفيما يلي عرض تفصيلي لطريقة تنفيذ كل نموذج:

النموذج الأول مفرش ظهر أنتريه مقاس 40سم × 40سم

عبارة عن عدد 2 قطعة إحداهما منفذة على أرضية بيضاء اللون والشكل (الوحدات) منفذة باللون الأسود والرمادي وذلك لاستخدام مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية، والأخرى منفذة على أرضية سوداء اللون والشكل (الوحدات) منفذة باللون الأبيض والرمادي وذلك لإحداث تبادل لوني بين القطعتين(عكس الألوان بين الشكل والأرضية للقطعتين).

	طريقة العمل
الخطوة الأولى	- رسم التصميم على ورق الرسم الهندسي بمقاس 35سم × 35سم بالإضافة إلى 2,5سم من جميع الاتجاهات سوف يتم إضافتها في النهاية للبرواز الخارجي. - نقل التصميم على ورق شفاف. - نقل الوحدات (زهرة اللوتس، الدائرة الموجودة في منتصف التصميم، الروابط التي تربط كل زهرة لوتس بالأخرى، الورقة الموجودة أسفل اللوتس يمين ويسار)على ورق مقوى، ثم فصل كل زهرة إلى (سنون، أجنحة، ذقن الزهرة).
الخطوة الثانية	1. نقل تصميم هذا النموذج بواسطة الكربون على القماش التيل الأبيض مرة وعلى القماش التيل الأسود مرة أخرى. 2. وضع قماش التيل بعد نقل التصميم عليها فوق قطعة قماش مقصوصة من الكتان بنفس مقاس قماشة التيل. 3. تثبيت قماش التيل بعد نقل التصميم عليه مع قماش الكتان بواسطة غرزة السراجة العادية وبلون خيط مخالف للون القماش، مع ملاحظة تفريغ الهواء من القماش أثناء السراجة وذلك من خلال عمل السراجة بخطوط طولية وعرضية من منتصف القماشة إلى الخارج، والسراجة أيضا بخطوط مائلة بالورب من المنتصف إلى الأركان. 

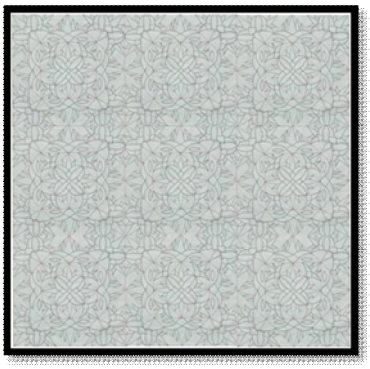
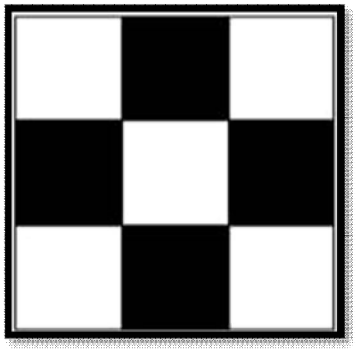
الخطوة الثالثة	وضع الورق المقوي (الاسطمبه) على قماش أسود للأرضية ذات اللون الأبيض وعلى قماش أبيض للأرضية ذات اللون الأسود وقصها مع ترك مسافة 1سم من جميع الجهات للتنظيف أثناء الشغل.
الخطوة الرابعة	1. تركيب البطانة الأولي بقماش لون أسود على القماش الأبيض، وباللون الأبيض علي القماش الأسود. 2. تركيب الدائرة الموجودة في منتصف التصميم باللون الأبيض علي القماش الأسود، وباللون الأسود على القماش الأبيض. **3.** تركيب عدد أربع وحدات من زهرة اللوتس في المكان المحدد على التصميم بعد الدائرة الموجودة في المنتصف مباشرة، مع الأخذ في الاعتبار اتبع الخطوات الصحيحة والمرتبة في تركيب كل زهرة، والتبادل اللوني بين الشكل والأرضية لكل قطعة. **(1)** **(2)**  **(3)**
الخطوة الخامسة	تركيب عدد أربع وحدات من زهرة اللوتس في المكان المحدد على التصميم ، مع الأخذ في الاعتبار اتباع الخطوات الصحيحة والمرتبة في تركيب كل زهرة، والتبادل اللوني بين الشكل والأرضية لكل قطعة.
الخطوة السادسة	1. تركيب البطانة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة على شكل أربع مثلثات بحيث يكون المثلث باللون الأسود على القماشة ذات اللون الأبيض. وباللون الأبيض على القماشة ذات اللون الأسود. 2. تركيب عدد أربع وحدات من زهرة اللوتس في المكان المحدد على التصميم فوق الأربع بطانات، مع الأخذ في الاعتبار اتبع الخطوات الصحيحة والمرتبة في تركيب كل زهرة، والتبادل اللوني بين الشكل والأرضية لكل قطعة. **(1)**  **(2)**
الخطوة السابعة	تركيب عدد 12 وحده من زهرة اللوتس في المكان المحدد على التصميم بحيث يكون فوق كل مثلث ثلاث وحدات من زهرة اللوتس، مع الأخذ في الاعتبار اتباع الخطوات الصحيحة والمرتبة في تركيب كل زهرة، والتبادل اللوني بين الشكل والأرضية لكل قطعة.

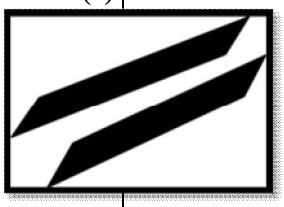
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

الخطوة الثامنة	1. قص قطعة قماش مماثلة ومساوية لحجم مفرش ظهر الأنتريه وذلك لعمل البطانة الخلفية لظهر القطعة، وعمل جيب صغير في البطانة لحفظ جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. قص شريط ورب لعمل الكنار(الإطار) الخارجي لنموذج مفرش ظهر الأنتريه بمقاس (2,5سم + 2,5سم) عرضاً، 160سم طولاً + 1سم مسافات خياطة لجميع الاتجاهات، مع الأخذ في الاعتبار أن يكون هذا للشريط باللون الأبيض لقطعة القماش ذات اللون الأسود ويكون باللون الأسود لقطعة القماش ذات اللون الأبيض. **3.** تركيب الكنار (الإطار) الخارجي على النموذج، بحيث يتم تركيب الطرف الأول للكنار باستخدام غرزة النباتة، ويتم التنظيف بالطرف الثاني للكنار باستخدام غرزة اللفق المخفية. **(1)** **(2)** (3)
الخطوة التاسعة	1. تركيب الألياف الضوئية على النموذج الأول باستخدام غرزة السراجة المتساوية، بحيث يكون كل خط من الألياف الضوئية له نهاية من الخلف بطرف طويل بحيث يصل إلى جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. توصيل كل الأطراف بجهاز الإضاءة (البطارية) من الخلف.

النموذج الثاني ستارة مقاس 160سم × 160سم

عبارة عن تصميم مقاس 50 سم ×50 سم مكرر 9 مرات 3طولاً × 3 عرضاً وتم استخدام التبادل اللوني بين كل تصميمان متجاوران بحيث تكون الأرضية البيضاء مجاورة للأرضية السوداء بمعنى أن تكون مرصوصة كقطع الشطرنج.

	طريقة العمل	
الخطوة الأولى	1. رسم التصميم على ورق الرسم الهندسي بمقاس 150سم × 150سم بالإضافة إلى 5سم من جميع الاتجاهات سوف يتم إضافتها في النهاية للبرواز الخارجي. 2. نقل التصميم على ورق شفاف. 3. نقل الوحدات (زهرة اللوتس، الدائرة الموجودة في منتصف التصميم، الروابط التي تربط كل زهرة لوتس بالأخرى، الورقة الموجودة أسفل اللوتس يمين ويسار)على ورق مقوى، ثم فصل كل زهرة إلى (سنون، أجنحة، ذقن الزهرة).	
الخطوة الثانية	1. يتم قص عدد 9 مربعات قماش تيل مقاس القطعة 50 سم × 50 سم بالإضافة إلى 1سم كمسافة خياطة لكل مربع من جميع الاتجاهات، مع مراعاة أن يكون عدد 4 مربعات من قماش تيل أسود اللون وعدد 5 مربعات من قماش تيل أبيض اللون وذلك لعمل تبادل لوني بين المربعات المتجاورة.	
	2. يتم تشبيك المربعات ال9 ببعض بغرزة النباتة مع مراعات التبادل اللوني بين المربعات المتجاورة. 3. نقل تصميم الستارة باستخدام الكربون على قماش التيل بعد تشبيكه. 4. تثبيت قماش التيل بعد نقل التصميم عليه مع قماش الكتان بواسطة غرزة السراجة العادية وبلون خيط مخالف للون القماش، مع ملاحظة تفريغ الهواء من القماش أثناء السراجة وذلك من خلال عمل السراجة بخطوط طولية وعرضية من منتصف القماشة إلى الخارج، والسراجة أيضا بخطوط مائلة بالورب من المنتصف إلى الأركان.	
الخطوة الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والسابعة، يتم عملهما كما فى النموذج الأول وذلك لكل مربع من المربعات ال9 للستارة.		

الخطوة الثامنة	1. قص قطعة قماش تيل أبيض مماثلة ومساوية لحجم الستارة (150سم×150سم) وذلك لعمل البطانة الخلفية للستارة، وعمل جيب صغير في البطانة لحفظ جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. قص شريط ورب لعمل الكنار(الإطار) الخارجي لنموذج الستارة بمقاس (5سم + 5سم) عرضاً، 640سم طولاً + 1سم مسافات خياطة من جميع الاتجاهات وذلك من قماش تيل ذات لون أسود. **3.** تركيب الكنار (الإطار) الخارجي على النموذج، بحيث يتم تركيب الطرف الأول للكنار باستخدام غرزة النباتة، ويتم التنظيف بالطرف الثاني للكنار باستخدام غرزة اللفق المخفية. (1) (2)  (3)
الخطوة التاسعة	1. تركيب الألياف الضوئية على النموذج الأول باستخدام غرزة السراجة المتساوية، بحيث يكون كل خط من الألياف الضوئية له نهاية من الخلف بطرف طويل بحيث يصل إلى جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. توصيل كل الأطراف بجهاز الإضاءة (البطارية) من الخلف.

النموذج الثالث خدادية مقاس 45سم × 45سم

عبارة عن عدد 2 خدادية إحداهما منفذة على أرضية بيضاء اللون والشكل (الوحدات) منفذة باللون الأسود والرمادي وذلك لاستخدام مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية، والأخرى منفذة على أرضية سوداء اللون والشكل (الوحدات) منفذة باللون الأبيض والرمادي وذلك لإحداث تبادل لوني بين الـ2 خدادية (عكس الألوان بين الشكل والأرضية للقطعتين).

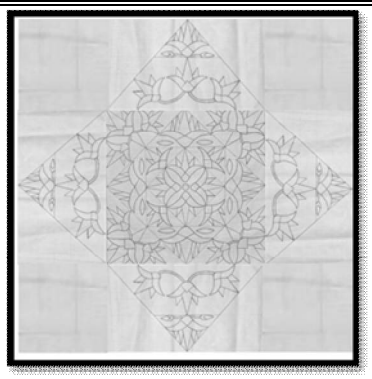
	طريقة العمل
الخطوة الأولى	- رسم التصميم على ورق الرسم الهندسي بمقاس 40سم × 40سم بالإضافة إلى 2,5سم من جميع الاتجاهات سوف يتم إضافتها في النهاية للبرواز الخارجي. - نقل التصميم على ورق شفاف. - نقل الوحدات (زهرة اللوتس، الدائرة الموجودة في منتصف التصميم، الروابط التي تربط كل زهرة لوتس بالأخرى، الورقة الموجودة أسفل اللوتس يمين ويسار)على ورق مقوى، ثم فصل كل زهرة إلى (سنون، أجنحة، ذقن الزهرة).
الخطوة الثامنة	الخطوة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والسابعة، يتم عملهما كما في النموذج الأول وذلك لكل خدادية. 1. قص قطعة قماش مماثلة ومساوية لحجم الخدادية وذلك لعمل البطانة الخلفية للخدادية، وعمل جيب صغير في البطانة لحفظ جهاز إضاءة الألياف الضوئية، وعمل مكان للسوستة. 2. قص شريط ورب لعمل الكنار(الإطار) الخارجي لنموذج الخدادية بمقاس (2,5سم + 2,5سم) عرضاً، 180سم طولاً + 1سم مسافات خياطة لجميع الاتجاهات، مع الأخذ في الاعتبار أن يكون هذا الشريط باللون الأبيض لقطعة القماش ذات اللون الأسود ويكون باللون الأسود لقطعة القماش ذات اللون الأبيض، مع ملاحظة تركيب السوستة اثناء تركيب الكنار. **3.** تركيب الكنار (الإطار) الخارجي على النموذج، بحيث يتم تركيب الطرف الأول للكنار باستخدام غرزة النباتة، ويتم التنظيف بالطرف الثاني للكنار باستخدام غرزة اللفق المخفية. **(1)** **(2)** (3)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

	طريقة العمل
الخطوة التاسعة	1. تركيب الألياف الضوئية على النموذج الثالث باستخدام غرزة السراجة المتساوية، بحيث يكون كل خط من الألياف الضوئية له نهاية من الخلف بطرف طويل بحيث يصل إلى جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. توصيل كل الأطراف بجهاز الإضاءة (البطارية) من الخلف.

النموذج الرابع مفرش منضدة مقاس 90سم × 90سم

عبارة عن تصميم مقاس 90 سم ×90 سم منفذ على أرضية سوداء اللون والشكل (الوحدات) منفذة باللون الأبيض والرمادي، وتم تنفيذ الوحدات باللون الأسود والرمادي على الأرضية ذات اللون الأبيض داخل النموذج، وذلك لاستخدام مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في النموذج الواحد للمفرش.

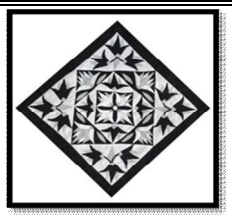
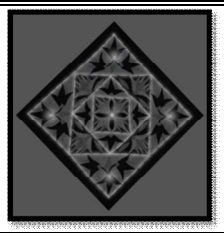
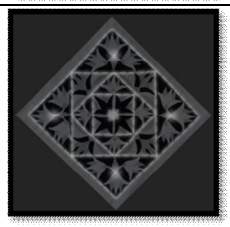
	طريقة العمل
الخطوة الأولى	- رسم التصميم على ورق الرسم الهندسي بمقاس 80سم × 80سم بالإضافة إلى 5سم من جميع الاتجاهات سوف يتم إضافتها في النهاية للبرواز الخارجي. - نقل التصميم على ورق شفاف. - نقل الوحدات (زهرة اللوتس، الدائرة الموجودة في منتصف التصميم، الروابط التي تربط كل زهرة لوتس بالأخرى، الورقة الموجودة أسفل اللوتس يمين ويسار، اللوزة)على ورق مقوى، ثم فصل كل زهرة إلى (سنون، أجنحة، ذقن الزهرة). 
	الخطوة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة والسابعة، يتم عملهم كما في النموذج الأول مع الأخذ في الاعتبار أن هذا النموذج مكون من مفرش واحد بأرضية ذو لون أسود.
الخطوة الثامنة	1. يتم عمل البطانة السادسة والسابعة والثامنة والتاسعة باللون الأبيض. 2. يتم عمل 12 زهرة (وحدة) فوق البطانات بواقع ثلاث وحدات لكل بطانة مع مراعات التبادل اللوني بين الوحدات والأرضية. (1) (2)
الخطوة التاسعة	تركيب عدد أربع وحدات من زهرة اللوتس في أربع أركان التصميم لمفرش المنضدة ، مع الأخذ في الاعتبار اتباع الخطوات الصحيحة والمرتبة في تركيب كل زهرة، والتبادل اللوني بين الشكل والأرضية لكل قطعة.
الخطوة العاشرة	1. قص قطعة قماش مماثلة ومساوية لحجم المفرش وذلك لعمل البطانة الخلفية للمفرش، وعمل جيب صغير في البطانة لحفظ جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. قص شريط ورب لعمل الكنار(الإطار) الخارجي لنموذج المفرش بمقاس (5سم + 5سم) عرضاً، 360سم طولاً + 1سم مسافات خياطة لجميع الاتجاهات ويكون الشريط باللون الأسود. **3.** تركيب الكنار (الإطار) الخارجي على النموذج، بحيث يتم تركيب الطرف الأول للكنار باستخدام غرزة النباتة، ويتم التنظيف بالطرف الثاني للكنار باستخدام غرزة اللفق المخفية.

	طريقة العمل		
	(1)	**(2)**	(3)
الخطوة 11	1. تركيب الألياف الضوئية على النموذج الرابع باستخدام غرزة السراجة المتساوية، بحيث يكون كل خط من الألياف الضوئية له نهاية من الخلف بطرف طويل بحيث يصل إلى جهاز إضاءة الألياف الضوئية. 2. توصيل كل الأطراف بجهاز الإضاءة (البطارية) من الخلف.		

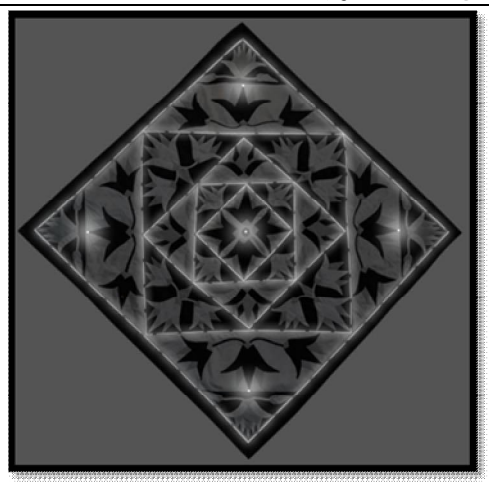
رابعاً: تحكيم النماذج المنفذة:

1. إعداد استبيان لتحكيم النماذج المنفذة .**(ملحق1)**
2. عرض النماذج المنفذة وعددهم أربع نماذج على الأساتذة المحكمين المتخصصين وعددهم 15 محكم وذلك لإبداء الرأي في النماذج المنفذة.
3. عرض النماذج المنفذة على المستهلكات .**(ملحق2)**

وفيما يلي توصيف للنماذج المنفذة:

رقم النموذج	شكل النموذج قبل إضاءة الألياف الضوئية	شكل النموذج بعد إضاءة الألياف الضوئية
النموذج الأول (عبارة عن2 مفرش ظهر أنتريه)		
		
	وصف النموذج الاول **الاسم:** مفرش ظهر أنترية. **المقاس:**40سم×40سم. **عدد الوحدات:** 24 وحدة من زهرة اللوتس لكل مفرش ظهر أنتريه. **عدد البطانات:**5 بطانات لكل مفرش ظهر أنتريه. **الألياف الضوئية:** تم استخدام 420سم من الألياف الضوئية	
النموذج الثاني (عبارة عن ستارة)		

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

	وصف النموذج الثاني **الاسم:** ستارة. **المقاس:**160سم×160سم. **عدد الوحدات:** 216 وحدة من زهرة اللوتس. **عدد البطانات:** 45 بطانة. **الألياف الضوئية:** تم استخدام 2080سم من الألياف الضوئية
النموذج الثالث (عبارة عن2 خدادية أتريه)	
	وصف النموذج الثالث **الاسم:** خدادية. **المقاس:**45سم×45سم. **عدد الوحدات:** 24 وحدة من زهرة اللوتس لكل خدادية. **عدد البطانات:**5 بطانات لكل خدادية. **الالياف الضوئية:** تم استخدام 380سم من الألياف الضوئية لكل قطعة.
النموذج الرابع(عبارة مفرش منضدة)	
	وصف النموذج الرابع **الاسم:**مفرش منضدة. **المقاس:**90سم×90سم. **عدد الوحدات:** 40 وحدة من زهرة اللوتس. **عدد البطانات:**9 بطانات. **الألياف الضوئية:** تم استخدام 760سم من الألياف الضوئية

إعداد أدوات البحث وإجازتها:

صدق وثبات أدوات البحث

صدق وثبات استبيان المتخصصين نحو تحكيم مشغولات الخيامية المنفذة بتوظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية وإثرائها بالألياف الضوئية :

1. استبيان أراء المتخصصين :

استبيان آراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج بهدف التعرف على آراء المتخصصين في النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية واشتمل الاستبيان على (26) عبارة بموجب (130) درجة، والاستبيان مقسم إلى (8) عبارات للجانب الابتكاري، و (5) عبارات للجانب الجمالي، و(7) عبارات للجانب الوظيفي، و(7)عبارات للجانب التقني، ويتكون الاستبيان من ميزان خماسي (أوافق بشدة- أوافق – أوافق إلى حد ما – غير موافق – غير موافق تماماً) حيث يتم توزيع الدرجات بموجب

خمس درجات لأوافق بشدة وأربع درجات لأوافق وثلاث درجات لأوافق إلى حد ما ودرجتان لغير موافق ودرجة لغير موافق تماماً. ملحق رقم (1).

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه ، وقد أجرى اختبار الصدق للتأكد من صدق الاستبيان من حيث صدق المحتوى حيث تم تحديد أهداف البحث وتساؤلاته وترجمة ذلك في شكل فروض، وكذلك مراجعة بعض الدراسات والأبحاث السابقة، ثم وضع الأسئلة التي تغطي أهداف وتساؤلات الدراسة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الابتكاري ، الجانب الجمالي ، الجانب الوظيفي ، الجانب التقني) والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول (1) يوضح ذلك :

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

	الارتباط	الدلالة
المحور الأول : الجانب الابتكاري	0.715	0.01
المحور الثاني : الجانب الجمالي	0.842	0.01
المحور الثالث : الجانب الوظيفي	0.908	0.01
المحور الرابع : الجانب التقني	0.794	0.01

يتضح من جدول (1) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات :

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق :

1- معامل الفا كرونباخAlpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (2) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : الجانب الابتكاري	0.833	0.872 – 0.795
المحور الثاني : الجانب الجمالي	0.771	0.819 – 0.730
المحور الثالث : الجانب الوظيفي	0.926	0.963 – 0.888
المحور الرابع : الجانب التقني	0.744	0.785 – 0.702
ثبات الاستبيان ككل	0.851	0.890 – 0.814

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

صدق وثبات استبيان درجة تقبل المستهلكات لمشغولات الخيامية المنفذة :

2. استبيان المستهلكات :

استبيان آراء المستهلكات بهدف التعرف على آرائهن فى النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية واشتمل الاستبيان على (11) عبارات بموجب (55) درجة ، ويتكون الاستبيان من ميزان خماسي (أوافق بشدة- أوافق – أوافق إلى حد ما – غير موافق – غير موافق تماماً) حيث يتم توزيع الدرجات بموجب خمس درجات لأوافق بشدة وأربع درجات لأوافق وثلاث درجات لأوافق إلى حد ما ودرجتان لغير موافق ودرجة لغير موافق تماماً. ملحق رقم (2).

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق الاتساق الداخلي :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م	الارتباط	الدلالة
-1	0.913	0.01
-2	0.753	0.01
-3	0.617	0.05
-4	0.808	0.01
-5	0.726	0.01
-6	0.863	0.01
-7	0.888	0.01
-8	0.630	0.05
-9	0.608	0.05
-10	0.741	0.01
-11	0.826	0.01

يتضح من جدول (3) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 – 0.05) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الثبات :

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه ، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص ، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبيان التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص ، و تم حساب الثبات عن طريق :

1- معامل الفا كرونباخAlpha Cronbach

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (4) قيم معامل الثبات للاستبيان

	معامل الفا	التجزئة النصفية
ثبات الاستبيان ككل	0.829	0.860 – 0.785

يتضح من جدول (4) السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

نتائج البحث Results

الفرض الأول :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (5) تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين

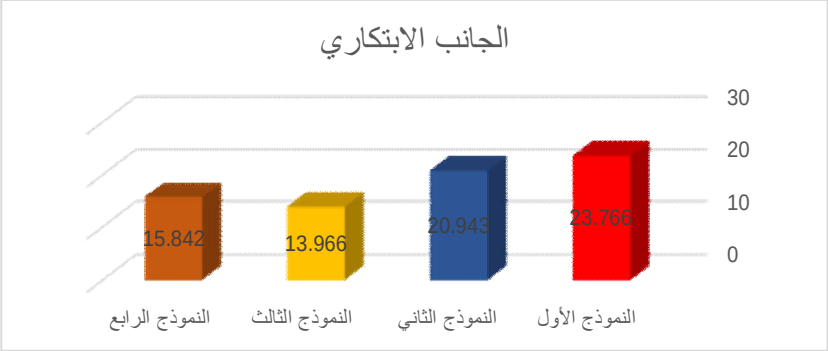
الجانب الابتكاري	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1249.581	416.527	3	26.936	0.01 دال
داخل المجموعات	865.946	15.463	56		
المجموع	2115.527		59		

يتضح من جدول (5) إن قيمة (ف) كانت (26.936) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (6) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب الابتكاري	النموذج الأول م = 23.766	النموذج الثاني م = 20.943	النموذج الثالث م = 13.966	النموذج الرابع م = 15.842
النموذج الأول	-			
النموذج الثاني	*2.823	-		
النموذج الثالث	**9.800	**6.976	-	
النموذج الرابع	**7.924	**5.100	1.876	-

** دال عند 0.01 * دال عند 0.05بدون نجوم غير دال



شكل (1) يوضح متوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين

من الجدول (6) والشكل (1) يتضح أن :

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن النموذج الأول كانت أفضل النماذج المنفذة، يليه النموذج الثاني ، ثم النموذج الرابع ، وأخيرا النموذج الثالث.
2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين النموذج الأول والنموذج الثاني لصالح النموذج الأول .
3- بينما لا توجد فروق بين النموذج الثالث والنموذج الرابع.

تفسير نتيجة الفرض الأول:

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للنماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لآراء المتخصصين ، حيث حصلت النماذج المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن التضاد اللوني بين الشكل والأرضية باستخدام الألوان الحيادية(الأبيض، والرمادي، والأسود) بديلاً عن الألوان التقليدية للخيامية وإثراء النماذج المنفذة بالألياف الضوئية وإضاءتها يعتبر ابتكاراً في مجال المفروشات المنزلية بمشغولات تراثية تتميز بالحداثة والمعاصرة، والنماذج المنفذة مناسبه وملائمة للاستخدام كمفروشات عصرية، وتتفق هذه النتيجة مع (حسين محمد محمد وآخرون، 2011) ،(السيد صالح القماش وآخرون، 2014)،(رحاب رجب محمود، 2018)، وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض الأول.

الفرض الثاني :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء

المتخصصين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

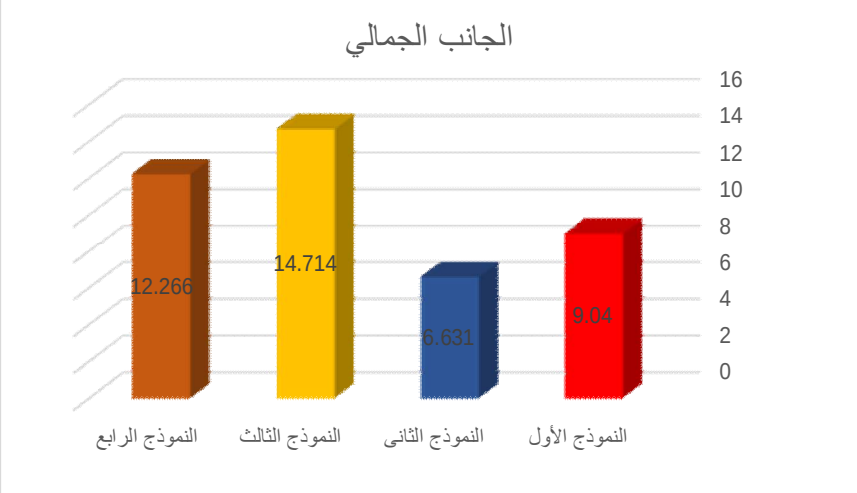
جدول (7) تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين

الجانب الجمالي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	717.280	239.093	3	56.336	0.01 دال
داخل المجموعات	237.667	4.244	56		
المجموع	954.947		59		

يتضح من جدول (7) إن قيمة (ف) كانت (56.336) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (8) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب الجمالي	النموذج الأول م = 9.040	النموذج الثاني م = 6.631	النموذج الثالث م = 14.714	النموذج الرابع م = 12.266
النموذج الأول	-			
النموذج الثاني	*2.408	-		
النموذج الثالث	**5.674	**8.083	-	
النموذج الرابع	**3.226	**5.635	*2.447	-



شكل (2) يوضح متوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين

من الجدول (8) والشكل (2) يتضح أن :

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن النموذج الثالث كان أفضل النماذج المنفذة، يليه النموذج الرابع ، ثم النموذج الأول ، وأخيرا النموذج الثاني.
2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين النموذج الأول والنموذج الثاني لصالح النموذج الأول ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين النموذج الثالث والنموذج الرابع لصالح النموذج الثالث.

تفسير نتيجة الفرض الثاني:

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للنماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين ، حيث حصلت النماذج المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن التضاد اللوني المستخدم بين الشكل والأرضية باستخدام الألوان الحيادية(الأبيض، والرمادي، والأسود) بديلاً عن الألوان التقليدية للخيامية وإثراء النماذج المنفذة بالألياف الضوئية وإضاءتها يبرز جمال مشغولات الخيامية ويضفى الجمال والحيوية على المفروشات المنزلية وكذلك وجود انسجام بين الألوان الحيادية والألياف الضوئية يعطى مزيد من الجمال، وتتفق هذه النتيجة مع(دلال عبد الله نامي الشريف، 2009)،(قدرية توكل البندارى،2013)، (السيد صالح القماش وآخرون، 2014)،(حنان عبد الرحمن محمد، 2017)،(رحاب رجب محمود، 2018) ، وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض الثاني.

الفرض الثالث :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

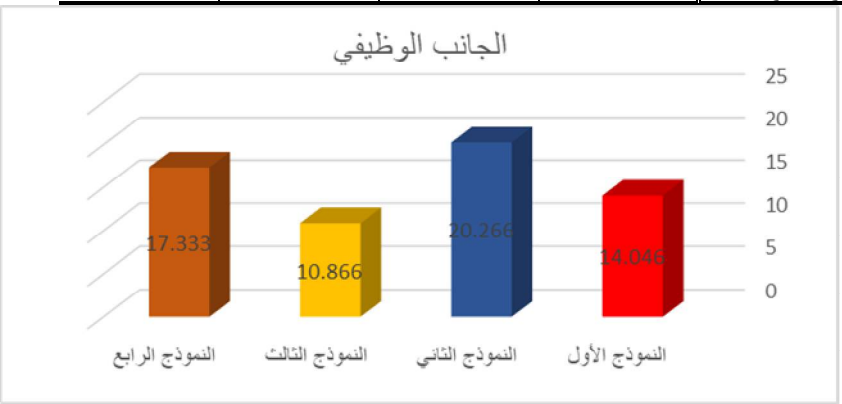
جدول (9) تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين

الجانب الوظيفي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	530.304	176.768	3	32.382	0.01 دال
داخل المجموعات	305.691	5.459	56		
المجموع	835.995		59		

يتضح من جدول (9) إن قيمة (ف) كانت (32.382) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (10) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب الوظيفي	النموذج الأول م = 14.046	النموذج الثاني م = 20.266	النموذج الثالث م = 10.866	النموذج الرابع م = 17.333
النموذج الأول	-			
النموذج الثاني	**6.220	-		
النموذج الثالث	**3.180	**9.400	-	
النموذج الرابع	**3.286	*2.933	**6.467	-



شكل (3) يوضح متوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين

من الجدول (10) والشكل (3) يتضح أن :

1- **وجود فروق دالة إحصائيا بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن النموذج الثاني كان أفضل النماذج المنفذة، يليه النموذج الرابع ، ثم النموذج الأول ، وأخيرا النموذج الثالث.**
2- **كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين النموذج الثاني والنموذج الرابع لصالح النموذج الثاني.**

تفسير نتيجة الفرض الثالث:

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للنماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين ، حيث حصلت النماذج المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن مشغولات الخيامية حققت الغرض الوظيفي منها، والخامات المستخدمة في النماذج المنفذة لمشغولات الخيامية ملاءمة للغرض الوظيفي للمفروشات المنزلية، وإثراء النماذج المنفذة بالألياف الضوئية التي يسهل إضاءتها يعمل على استحداث وظيفي للمفروشات لتصبح مضيئة مع إمكانية العناية بها بسهولة ، وكذلك حجم النماذج ملاءم للغرض الوظيفي المنفذة من أجله، وتتفق هذه النتيجة مع(قدرية توكل البندارى،2013)،(حنان عبد الرحمن محمد ، 2017) ، (رحاب رجب محمود، 2018)، وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض الثالث.

الفرض الرابع :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (11) تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين

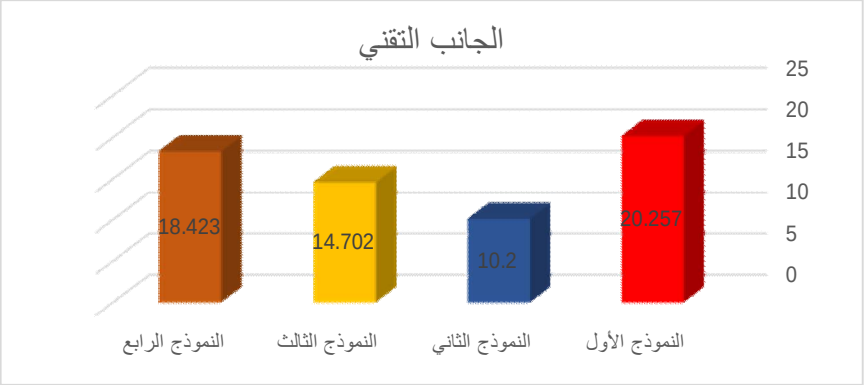
الجانب التقني	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1837.829	612.610	3	68.161	0.01 دال
داخل المجموعات	503.312	8.988	56		
المجموع	2341.141		59		

يتضح من جدول (11) إن قيمة (ف) كانت (68.161) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم

تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (12) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب التقني	النموذج الأول م = 20.257	النموذج الثاني م = 10.200	النموذج الثالث م = 14.702	النموذج الرابع م = 18.423
النموذج الأول	-			
النموذج الثاني	**10.057	-		
النموذج الثالث	**5.555	**4.502	-	
النموذج الرابع	1.834	**8.223	**3.721	-



شكل (4) يوضح متوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين

من الجدول (12) والشكل (4) يتضح أن :

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن النموذج الأول كان أفضل النماذج المنفذة، يليه النموذج الرابع ، ثم النموذج الثالث ، وأخيرا النموذج الثاني.

2- بينما لا توجد فروق بين النموذج الأول والنموذج الرابع .

تفسير نتيجة الفرض الرابع:

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للنماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين ، حيث حصلت النماذج المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن الشكل العام لمشغولات الخياطة خالي من العيوب، والألوان الحيادية المستخدمة فى إنتاج النماذج المنفذة موزعة بشكل مناسب، والتضاد اللوني بين الشكل والأرضية موزع بشكل ناجح فى النماذج المنفذة، والخامات المستخدمة ملائمة ومظهرية النماذج ، والألياف الضوئية مركبة وموزعة بطريقة صحيحة على النماذج وبطارية الإضاءة مكانها صحيح، وتتفق هذه النتيجة مع (دلال عبد الله نامي الشريف، 2009)،(قدرية توكل البندارى،2013) وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض الرابع.

الفرض الخامس :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة وفقا لآراء المتخصصين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة وفقا لآراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (13) تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة وفقا لآراء المتخصصين

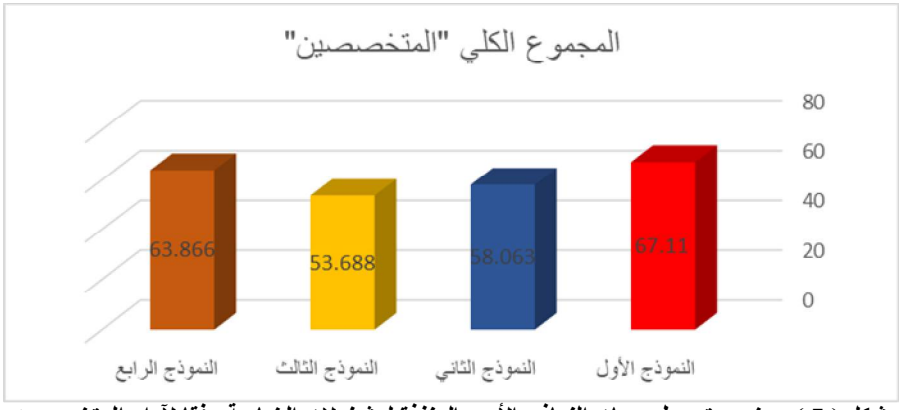
المجموع الكلي "المتخصصين"	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1087.514	362.505	3	42.722	0.01 دال
داخل المجموعات	475.172	8.485	56		
المجموع	1562.686		59		

يتضح من جدول (13) إن قيمة (ف) كانت (42.722) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخياطة وفقا لآراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (14) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

المجموع الكلي "المتخصصين"	النموذج الأول م = 67.110	النموذج الثاني م = 58.063	النموذج الثالث م = 53.688	النموذج الرابع م = 63.866
النموذج الأول	-			
النموذج الثاني	**9.047	-		
النموذج الثالث	**13.422	**4.375	-	
النموذج الرابع	**3.244	**5.802	**10.178	-

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



شكل (5) يوضح متوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المتخصصين

من الجدول (14) والشكل (5) يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المتخصصين عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن النموذج الأول كان أفضل النماذج المنفذة، يليه النموذج الرابع ، ثم النموذج الثاني ، وأخيرا النموذج الثالث.

تفسير نتيجة الفرض الخامس:

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للنماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المتخصصين في الجانب الابتكاري والجمالي والوظيفي والتقني، حيث حصلت النماذج المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن توظيف مبدأ التضاد اللوني باستخدام الألوان الحيادية بين الشكل والأرضية في مشغولات الخيامية وإثرائها بالألياف الضوئية المضيئة والموزعة بشكل مناسب يعتبر ابتكاراً في مجال المفروشات المنزلية بمشغولات تراثية تتميز بالحداثة والمعاصرة، والنماذج المنفذة مناسبه وملائمة للاستخدام كمفروشات عصرية ، وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض الخامس.

الفرض السادس :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات ، والجدول التالي يوضح ذلك :

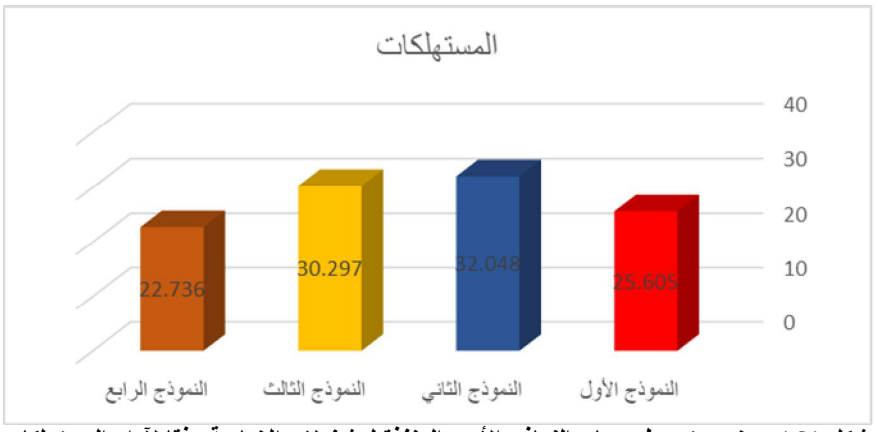
جدول (15) تحليل التباين لمتوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات

المستهلكات	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	2298.677	766.226	3	53.434	0.01 دال
داخل المجموعات	2523.785	14.340	176		
المجموع	4822.462		179		

يتضح من جدول (15) إن قيمة (ف) كانت (53.434) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (16) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

المستهلكات	النموذج الأول م = 25.605	النموذج الثاني م = 32.048	النموذج الثالث م = 30.297	النموذج الرابع م = 22.736
النموذج الأول	-			
النموذج الثاني	**6.443	-		
النموذج الثالث	**4.692	1.751	-	
النموذج الرابع	*2.869	**9.312	**7.561	-



شكل (6) يوضح متوسط درجات النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات

من الجدول (16) والشكل (6) يتضح أن :

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين النماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن النموذج الثاني كان أفضل النماذج المنفذة، يليه النموذج الثالث ، ثم النموذج الأول ، وأخيرا النموذج الرابع.

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين النموذج الأول والنموذج الرابع لصالح النموذج الأول .

3- بينما لا توجد فروق بين النموذج الثاني والنموذج الثالث.

تفسير نتيجة الفرض السادس:

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للنماذج الأربع المنفذة لمشغولات الخيامية وفقا لآراء المستهلكات، حيث حصلت النماذج المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن توظيف مبدأ التضاد اللوني باستخدام الألوان الحيادية بين الشكل والأرضية في مشغولات الخيامية يظهر جمال النماذج المنفذة، وإضاءة النماذج المنفذة بالألياف الضوئية يجعلها تتميز بالحداثة والمعاصرة ويثرى المفروشات المنزلية، ويتماشى مع اتجاهات الموضة الحديثة بالإضافة إلى إمكانية تطبيق الفكرة لتصلح كمشروع صغير منخفض التكلفة وصلاحية المنتجات للتسويق ، وإمكانية العناية بها بسهولة، والنماذج المنفذة مناسبه وملائمة للاستخدام كمفروشات عصرية ، وتتفق هذه النتيجة مع (رحاب رجب محمود، 2018) وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض السادس.

توصيات البحث:

1-ضرورة الاهتمام بصناعة الخيامية لأنها من الصناعات التراثية التي تميزت بها مصر على جميع بلدان العالم .

2-الاهتمام بإحياء التراث بشكل عصري وتوظيفه فى الملابس والمفروشات.

3-الاهتمام بتطويع التكنولوجيا فى خدمة صناعة الخيامية حتى تساعد على النهوض بفن الخيامية.

4-الاهتمام بالخامات الضوئية التي تبرز جمال الملابس والمفروشات.

5-تشجيع الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات التطبيقية على الألياف الضوئية مما يساعد على انتشار استخدام الملابس والمفروشات المضيئة.

المراجع References

3. ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم الأفريقي المصري، لسان العرب، ج 11، 2010م.
4. ابن منظور: جمال الدين محمد بن كرم الأنصاري: لسان العرب ، ج 17 ، المؤسسة المصرية العامة ، الدار المصرية للترجمة والنشر، مصر، 2014م.
5. احمد عبد اللطيف البغدادي: التصوير بين التقنية والتعبير في الفن الحديث، دراسة في التقنيات والتعبير بالألوان ذات الوسائط المائية، مكتبة نانسي دمياط، 2006م
6. إسراء فاضل عمران: جماليات التضاد اللوني في خزفيات كنيث برايس، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، كلية الفنون الجميلة، المجلد 28، العدد 1، فبراير 2020م.
7. السيد صالح القماش وآخرون: العلاقة بين الشكل والأرضية في الفن الحديث والاستفادة منها في فن التصوير، مجلة بحوث التربية، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، العدد34، الصفحات من 408– 421، أبريل 2014م.
8. إيهاب بسمارك الصيفي: الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم، الكتب المصري، القاهرة، 1998.
9. تفاحة موسى عبد الحميد: تصميم سترات وقائية بتوظيف تقنية الألياف الضوئية لقائدي المركبات لتقليل حوادث الطرق، المؤتمر العلمي الدولي الأول بكلية التربية النوعية بقنا تحت عنوان" التربية النوعية وجودة العمل المجتمعي- رؤية مستحدثة"25-27 نوفمبر 2017 م.
10. حسين محمد محمد وآخرون: الاستفادة من أسلوب الخيامية في تنفيذ تصميمات مبتكرة لزخرفة أغطية الرأس للسيدات، مجلة بحوث التربية، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، العدد19، الصفحات من 338–363، يناير 2011م.
11. حنان عبد الرحمن محمد: الإفادة مه بقايا الأقمشة وفنون الخيامية في صياغة جداريات معاصرة، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد 33، العدد9، نوفمبر 2017م.
12. دلال عبد الله نامي الشريف: "تكنولوجيا الضوء في المنسوجات كمصدر للتصميم على المانيكان" ، رسالة دكتوراه، قسم الملابس والنسيج، كلية التربية للاقتصاد المنزلي، جامعة أم القري، 2009م.
13. رحاب رجب محمود حسان: توظيف مبدأ التضاد اللوني جمالياً ووظيفياً لوضع تصميمات أزياء مبتكرة للنساء فى ضوء المدرسة الوحشية، مؤتمر المنصورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، 2018م.
14. شوقي إسماعيل: التصميم (عناصره وأسسه في الفن التشكيلي) ، دار الكتاب المصري، القاهرة، 2000م.
15. شوقي إسماعيل: التصميم "عناصره وأسسه في الفن التشكيلي"، كنوز المعرفة، ط3 مكررة، جدة، 2010م.
16. صلاح حسن ناجي: القيم الجمالية والوظيفية للون ومدي الاستفادة منها في تصاميم أقمشة الحياكة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، العدد20، الصفحات167–172، 2014م.
17. غادة عبد المنعم: الدور التشكيلي للضوء في النسجيات اليدوية المعاصرة، المؤتمر العلمي التاسع، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان،2006م.
18. قدرية توكل البندارى: الحرف التقليدية في مصر "فن صناعة الخيامية في مصر"، المؤتمر السادس عشر للاتحاد العام للآثاريين العرب : دراسات فى آثار الوطن العربي ، شرم الشيخ ، الصفحات 1047- 1076 ، نوفمبر 2013 م.
19. مادلين أنور رياض: الأبعاد الجمالية لفن الخيمية لاستحداث مشغولات فنية معاصرة، مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، قسم علوم التربية، العدد 46، الصفحات 1 – 14، 2015م.
20. ياسر عبد الرحمن خلف: تكنولوجيا الإعلام والاتصالات، المنهل، القاهرة، 2017م.
21. Kami Emirhan: IFIBER OPTICS IN TEXTLE "2005.
22. Tao,Xiaoming : " The Textile Institute Smart Fibers Fabrics & Clothing " – Wood head Publishing LTD – US – 2005.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

الملاحق

ملحق رقم (1)

استبيان تحكيم مشغولات الخيامية المنفذة بتوظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية وإثرائها بالألياف الضوئية من قبل الأساتذة المتخصصين.

السيد الأستاذ الدكتور :..... التخصص :.....

القسم:.....الكلية:..... الجامعة:.....

بعد التحية،،،،

تقوم الباحثتان بإجراء بحث بعنوان

" توظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في مشغولات الخيامية وإثرائها بالألياف الضوئية

نرغب من سيادتكم التفضل بالمعاونة بالاطلاع على أدوات البحث لتقييمها، والتكرم بإبداء الراي في النقاط التالية من خلال وضع علامة (√)في المكان الذي يمثل إجابتك.

م	البنـــــود	مناسب	مناسب إلى حد ما	غير مناسب	ملاحظات
1	دقة صياغة العبارات.				
2	شمول الاستبيان لحاور التقييم.				
3	تسلسل العبارات في كل محور .				
4	تناسب العبارات في كل محور.				
5	صلاحية الاستبيان للتطبيق .				

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام التقدير.

م	العبـــــــــــــــارة	النموذج المنفذ رقم ( )				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماما
أولا: الجانب الابتكاري:						
1	النموذج المنفذ يعتبر ابتكاراً في مجال المفروشات المنزلية.					
2	التضاد اللوني بين الشكل والأرضية للنموذج المنفذ يعتبر ابتكاراً في مشغولات الخيامية.					
3	استخدام الألوان الحيادية للنموذج المنفذ بأسلوب الخيامية جديداً على العين و يعطى شكلا ابتكارياً.					
4	إثراء النموذج المنفذ بالألياف الضوئية يعطى شكلاً مميزاً ومبتكراً لمشغولات الخيامية.					
5	يتميز النموذج المنفذ بالحداثة والمعاصرة.					
6	يسهم النموذج المنفذ في المحافظة على تراث الخيامية بشكل مبتكر.					
7	النموذج المنفذ يمثل مدخلا جديداً لمشغولات الخيامية.					
8	الإضاءة المنبعثة من الألياف الضوئية تجذب الانتباه للنموذج المنفذ.					
ثانيا : الجانب الجمالي:						
1	التضاد اللوني المستخدم بين الشكل والأرضية للنموذج المنفذ يبرز جمال مشغولات الخيامية.					
2	استخدام الألوان الحيادية للنموذج المنفذ تعطى شكلا جمالياً لمشغولات الخيامية.					
3	إثراء النموذج المنفذ بالألياف الضوئية يبرز جمال مشغولات الخيامية.					
4	الإضاءة المنبعثة من الألياف الضوئية تضفى الجمال والحيوية على مشغولات الخيامية.					
5	يوجد انسجام بين الألوان الحيادية والألياف الضوئية المستخدمة في النموذج المنفذ.					

م	العبـــــــــــــــارة	النموذج المنفذ رقم ( )				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماما
ثالثا: الجانب الوظيفي						
1	النموذج المنفذ من مشغولات الخيامية يحقق الغرض الوظيفي منه.					
2	الخامات المستخدمة في النموذج المنفذ لمشغولات الخيامية ملاءمة مع الغرض الوظيفي للمفروشات المنزلية.					
3	إثراء النموذج المنفذ بالألياف الضوئية يعمل على استحداث وظيفي لمشغولات الخيامية لإضاءتها.					
4	الألياف الضوئية المركبة يسهل إضاءتها في النموذج المنفذ لمشغولات الخيامية.					
5	النموذج المنفذ يمكن العناية به بسهولة.					
6	الألوان الحيادية المستخدمة في تنفيذ مشغولات الخيامية رفعت من الأداء الوظيفي لها.					
7	حجم النموذج المنفذ ملائم للغرض الوظيفي المنفذ من أجله.					
رابعاً : الجانب التقني :						
1	الشكل العام للنموذج المنفذ خالي من العيوب.					
2	الألوان الحيادية المستخدمة فى إنتاج النموذج المنفذ من فن الخيامية موزعة بشكل مناسب.					
3	التضاد اللوني بين الشكل والأرضية موزع بشكل ناجح فى النموذج المنفذ.					
4	ملائمة الخامات المستخدمة ومظهرية النموذج المنفذ.					
5	تركيب الألياف الضوئية بطريقة صحيحة على النموذج المنفذ.					
6	دقة تشطيب النموذج المنفذ.					
7	طريقة تركيب بطارية إضاءة الألياف الضوئية صحيح.					

ملحق رقم (2)

استبيان لقياس درجة تقبل المستهلكات لمشغولات الخيامية المنفذة.

الاسم:.....(اختياري) السن :.....

بعد التحية،،،

تقوم الباحثتان بإجراء بحث بعنوان

" توظيف مبدأ التضاد اللوني بين الشكل والأرضية في مشغولات الخيامية وإثرائها بالألياف الضوئية"

نرغب من سيادتكم التفضل بالمعاونة بالاطلاع على أدوات البحث لتقييمها، والتكرم بإبداء الراي في النقاط التالية من خلال وضع علامة (√)في المكان الذي يمثل إجابتك.

م	البنـــــود	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	ملاحظات
1	دقة صياغة العبارات.				
2	تسلسل العبارات بشكل منطقي.				
3	تناسب عبارات الاستبيان لتقييم.				
4	صلاحية الاستبيان للتطبيق .				

وتفضلوا بقبول فائق لاحترام لتقدير.

م	العبـــــــــــــــارة	النموذج المنفذ رقم ( )

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
1	تتماشى الألوان الحيادية(أبيض – أسود – رمادي) المستخدمة في النموذج المنفذ مع المفروشات المنزلية.					
2	استخدام التضاد اللوني(الفاتح والداكن)يظهر جمال النموذج المنفذ.					
3	يتفق النموذج المنفذ مع ذوقي الشخصي.					
4	إضاءة النموذج المنفذ بالألياف الضوئية يجعله يتميز بالحداثة والمعاصرة.					
5	إضاءة النموذج المنفذ بالألياف الضوئية شيء يبعث على السعادة ويثرى مفروشات المنزل.					
6	تتماشى الخامات المستخدمة في المنتج المنفذ بفن الخيامية مع اتجاهات الموضة الحديثة.					
7	يصلح النموذج المنفذ للتطبيق كمشروع صغير منخفض التكلفة.					
8	يصلح النموذج المنفذ بفن الخيامية والمضاء بالألياف الضوئية أن يكون منتجاً يمكن تسويقه.					
9	أحرص على شراء هذا المنتج عند توفره بالأسواق.					
10	النموذج المنفذ يمكن استخدامه والعناية به بسهولة.					
11	النموذج المنفذ يسهم فى تطوير المفروشات المنزلية المتداولة بالأسواق.					