

الإستفادة من جماليات الرمل الأصفر في إثراء وزخرفة أقمشة السواريه النسائية

Utilizing the Aesthetics of Yellow Sand to Enrich and Embellish Women's Evening Wear Fabrics

مروة عوض خنافير مرسى

مدرس الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ

dr.marwa.awad12@gmail.com

مروة ياسين حلمي الببلي

أستاذ الاقتصاد المنزلي المساعد – قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ

marwa.mohamed1@spe.kfs.edu.eg

ملخص البحث:

تنبثق أهمية فساتين السهرة/ السواريه النسائية من أهمية المناسبات التي يتم لأجلها ارتدائها، ولأن المرأة دائماً ما تحتاج إلى التميز والتألّق في هذه المناسبات؛ فإن ملابس السواريه بصفة عامة تتطلب عناية خاصة في عملية اختيارها؛ وجاءت فكرة البحث نتيجة ارتفاع سعر أقمشة السواريه لا سيما المزخرفة منها، وذلك من خلال زخرفة أقمشة السواريه غير المزخرفة حتى يكون سعرها مناسب لفئة عريضة من النساء باستخدام الرمل الأصفر والذي بدوره يعطي مظهراً منافساً جذاباً لأقمشة السواريه ويجعلها مناسبة للاستخدام. ولأن الرمل الأصفر يعتبر خامّة متوفرة بكثرة حولنا وطبيعية؛ فإن البحث الحالي يهدف الي توظيف خامات غير مكلفة ومتوفرة في إثراء أقمشة مسابرة للموضة ومستدامة ومستحدثة؛ وأيضاً لتلبية إحتياجات المرأة في تجديد ملابسها بإيجاد حلول مبتكرة للأقمشة السواريه بأقل التكاليف الممكنة، وبالتالي توفير الجودة والمظهر الجذاب الرائع في الأقمشة المنفذه مع مراعاة الجانب الأقتصادي من إستخدامها، وهو ما يحقق الجانب الجمالي والتقني والابتكاري، والفئة المستهدفة (المستهلكات) لإستخدام أقمشة السواريه تتراوح أعمارهم ما بين (٢٠ – ٥٠) سنة، وقد تم إعداد بطاقة تقييم للمنتج النهائي وعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس والفئة المستهدفة لتقييم مدي الاستفادة من جماليات الرمل الأصفر في إثراء وزخرفة أقمشة السواريه النسائية، وأتبع البحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي وكذلك المنهج التجريبي. وخلصت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة بالرمل الأصفر في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقاً لآراء السادة المحكمين المتخصصين وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة بالرمل الأصفر في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقاً لآراء الفئة المستهدفة.

الكلمات المفتاحية: الرمل الأصفر، زخرفة، الملابس النسائية، ملابس السواريه

Utilizing the aesthetics of yellow sand to enrich and embellish women's evening wear fabrics

Marwa Awad Khanafer Morsi

Assistant Professor of Home Economics

Faculty of Specific Education, Dept. of Home Economics, Kafrelsheikh University, Egypt.

dr.marwa.awad12@gmail.com

Marwa Yasien Helmy Elbyaly

Associate Professor of Home Economics

Faculty of Specific Education, Dept. of Home Economics, Kafrelsheikh University, Egypt.

marwa.mohamed1@spe.kfs.edu.eg

Abstract:

The importance of women's evening dresses stems from the importance of the occasions for which they are worn, and because women always need to be distinguished and shine on these occasions; evening wear in general requires special care in the selection process; the idea of the research came as a result of the high price of evening fabrics, especially the decorated ones, by decorating the unadorned evening fabrics so that their price is suitable for a wide category of women using yellow sand, which in turn gives an attractive competitive appearance to evening fabrics and makes them suitable for use. Because yellow sand is a widely available and natural material around us; the current research aims to employ inexpensive and available materials to enrich fabrics that keep up with fashion, sustainable and innovative; Also to meet the needs of women in renewing their clothes by finding innovative solutions for evening fabrics at the lowest possible costs, thus providing them with quality and a wonderful attractive appearance in the fabrics implemented, taking into account the economic aspect of their use, which achieves the aesthetic, technical and innovative aspect, and the target group (consumers) to use women's evening fabrics for an age group ranging from (20-50) years, and an evaluation card was prepared for the final product and presented to a group of specialized arbitrators from faculty members and the target group to evaluate the extent of benefiting from the aesthetics of yellow sand in enriching and decorating women's evening fabrics. The research followed the descriptive method and the analytical method. The results concluded that there were statistically significant differences between fabrics decorated with yellow sand in achieving the evaluation aspects as a whole according to the opinions of the specialized arbitrators, as well as the existence of statistically significant differences between fabrics decorated with yellow sand in achieving the evaluation aspects as a whole according to the opinions of the target group.

Keywords: *yellow sand, embellishment, Women's clothing, Evening wear*

مقدمة:

الخامة هي أحد عناصر التصميم الزخرفي الهامة؛ والأساس الذي يرتكز بناء العمل الفني، كما أن الخامة تعد وسيلة الفنان المصمم في تعبيره عن فكرته وصولاً لتحويلها إلى شكلاً أو عملاً فنياً مرئياً. لذا، يجب على الفنان المصمم أن يكتشف ما تملكه الخامة المستخدمة من إمكانيات ويبرز جوانب قوتها، وكذلك أبعادها الوظيفية والجمالية؛ ومن ثم يسهل توظيف تلك الخامة ومعالجتها والتعامل معها بشكل ناجح يحقق له أفضل النتائج (Dresser, 2023).

وفي الطبيعة توجد خامة الرمل، حيث تنتشر أماكن عديده مثل الخلجان والشواطئ والصحراء وكهوف الرمل، وتبعاً لمصادر وظروف الصخور المحلية المكونة لتلك الرمال يختلف تكوينها؛ لكن السيليكا (ثاني أكسيد السيليكون أو SiO_2) هي المكون الأكثر شيوعاً في تكوينها في المناطق غير الاستوائية الساحلية؛ والسيليكا تأخذ عادةً شكل المعادن، كما تعتبر كربونات الكالسيوم نوع آخر شائع لمكونات الرمال مثل معدن الراجونيت والذي علي مدي النصف مليار سنة الماضية كان قد فقد تشكيلة (Rangel-Buitrago, 2023).

وتعتبر الزخرفة أحد الفنون الهامة ذات الأثر الكبير في إكساب الكثير من المنتجات لمختلف الصناعات خاصة الحرفية قيمة نفعية وجمالية جذابة، والوحدة الزخرفية هي أساس الزخرفة؛ وهي ذلك الفراغ المحصور بين خط واحد ذو مجموعة متلاقية من الخطوط على حسب نوعها (مشاعل علي، ٢٠١٨). وتعد الملابس أحد أهم حاجات الأفراد الأساسية على اختلاف مجتمعاتهم وثقافتهم، ولذا فإن الملابس بحاجة دائمة لمزيد من الدراسة والبحث بهدف الإبداع والتطوير للخروج بتصميمات مبتكرة جديدة ربما بإضافات جديدة أو بخامات بديلة لتؤدي وظائفها علي الوجه الأكمل، وبالتالي تلقي قبول المستهلكين، لذا فإن التصميم الزخرفي لأقمشة ملابس السواريه والخامات المستخدمة في تنفيذ تلك التصميمات الزخرفية تحتاج لمزيد من الإهتمام (Bolton, 2024).

ومن الأبحاث التي تناولت زخرفة الأقمشة بخامات مختلفة دراسة (Alatawna et al, 2023)، والتي انطلقت من اختلافات التراكيب الكيميائية المتسببة في ألوان الكتبان الرملية المتواجدة بالسواحل، أي أن اختلافات الرمال اللونية الناتج عن تنوع مصادر صخور المنشأ يمكن استخدامها كزخارف للأقمشة؛ كما ركزت دراسة (Al-Sinan & Bubshait, 2022) على الاستفادة من الرمال في البناء والعديد من الإستخدامات الخدمية للإنسان من خلال البحث في الخصائص الجيولوجية والحرارية والكهربائية والكيميائية والفيزيائية لرمل الريحية المتواجد بالهند، وأظهرت النتائج أن هذا النوع من الرمال له نفس خصائص رمال الصين وأستراليا وشبه الجزيرة العربية؛ وتناولت دراسة (محدادي نوية، ٢٠١٧) رمل كتبان منطقة ورقلة بهدف تحديد التوزيع اللوني لها باستخدام الفرز اليدوي، وتوصلت الدراسة إلى وجود ثمانية أصناف لونية وفقاً لألوانه المرئية، ومن خلال الملاحظة العينية للألوان الغالبة لحبيباتها أمكن تحديد التراكيب الرئيسية لرمل تلك الكتبان.

وهدفت دراسة (رضا رمضان، ٢٠٢٣) إلى اقتراح مجموعة من المفروشات والتصميمات الملبسية ذات الطابع الخاص بالاستفادة من زخارف الوشم (التطريز البرازيلي وتقنية التفريغ اليدوي) بما يحقق الجانب الوظيفي والجمالي.

كما هدفت دراسة (مشاعل بنت علي، ٢٠٢٢) إلى ابتكار ملابس سهرة للنساء مستلهمة من وحدات تراثية نجدية، تتسم بالقيم والخصائص الفنية والتشكيلية المتميزة، وتم اتباع أسس وعناصر التصميم المبتكر في توظيفها؛ وتضمنت (الحلي، العمارة، أدوات الزينة، الملابس، أدوات السدو والمنسوجات).

بينما هدفت دراسة (غصون مسعد، ٢٠١٦) إلى استبدال الاكسسوارات والخرز في ملابس السهرة بغرز الكروشية؛ بهدف إثراء القيم الوظيفية والجمالية لأقمشة السهرة النسائية لإضفاء أناقة وجمال عليها باستخدام الخيوط اللامعة والتي تساعد بدورها على زيادة عمر الأقمشة الاستهلاكي بالإضافة إلى ثبات ألوانها مع تكرار مرات الغسيل لفترة زمنية أطول؛ وهدفت دراسة (أسماء بنت فوزي، ٢٠٢١) إلى التعرف على الخصائص الجمالية والفنية للطبيعة البحرية بهدف تطويعها لخدمة العناصر التصميمية للأزياء النسائية الخاصة بالسهرة وفتح آفاق تصميمية جديدة لها.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة في الاستفادة من الرمل كخامة طبيعية في مجالات متعددة لما لتلك الخامة من خصائص طبيعية متميزة، وفي الاهتمام بزخرفة أقمشة السواريه النسائية؛ بينما تختلف الدراسة الحالية في طريقة الاستفادة من جماليات الرمل لإثراء وزخرفة أقمشة ملابس السواريه؛ واستفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الجانب النظري وأدوات الدراسة.

مشكلة البحث:

تعتبر ملابس السواريه من القطع الضرورية والمميزة والمهمة لدي فئة عريضة من السيدات، فالمرأة تفضل أن ترتدي قطعة مختلفة ومميزة في كل مناسبة عن التي تم ارتدائها من قبل؛ لكن أقمشة السواريه لا يقدر علي شرائها اغلب السيدات لأنها أصبحت ذات تكلفة عالية جدا في وقتنا الحالي نتيجة غلاء الأسعار، لذلك تم التفكير في زخرفة أقمشة ملابس السواريه غير المزخرفة (السادة) والتي تتميز بإنخفاض سعرها باستخدام خامة منخفضة التكلفة كالرمل الأصفر والتي تعطي نفس التأثير الجمالي والزخرفي للأقمشة المزخرفة بأساليب أخرى ولكن بدون تكلفة.

يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ما إمكانية الاستفادة من الرمل الأصفر في زخرفة أقمشة السواريه السادة.
- ما إمكانية الاستفادة من الزخرفة بالرمل الأصفر وتنفيذها بدقة وجودة عالية وبدون تكلفة لمواجهة غلاء الأسعار.

- هل الأقمشة المقترحة المزخرفة والمنفذة باستخدام الرمل الأصفر قادرة على المنافسة في الأسواق وتلبي إحتياجات المرأة.
- ما إمكانية الإستفادة من تنفيذ الزخرفة بالرمل الأصفر على أقمشة ملابس السواريه في إقامة المشروعات الصغيرة.

أهداف البحث:

- الإستفادة من الرمل الأصفر الطبيعي في زخرفة أقمشة السواريه السادة.
- إثراء أقمشة السواريه باستخدام الرمل الطبيعي لتكون قادرة على المنافسة في الأسواق وتلبي إحتياجات المرأة.
- تنفيذ أقمشة سواريه مزخرفة بالرمل الأصفر ذات جودة عالية وتحقق الجانب الإقتصادي والوظيفي.
- فتح آفاق جديدة لإقامة المشروعات الصغيرة بأقل التكاليف للحد من البطالة.

أهمية البحث:

- زخرفة أقمشة السواريه النسائية السادة باستخدام جماليات الرمل الأصفر المصبوغ.
- زخرفة أقمشة السواريه وإثرائها باستخدام الرمل الطبيعي لتكون قادرة على المنافسة في الأسواق لتلبية إحتياجات المرأة.
- تحقيق الجانب الإقتصادي والوظيفي والتقني عند تنفيذ أقمشة السواريه المزخرفة بالرمل الأصفر بجودة عالية.
- إقامة مشروعات صغيرة بأقل التكاليف للحد من البطالة من خلال زخرفة أقمشة السواريه باستخدام الرمل الأصفر.

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي وكذلك المنهج التجريبي.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائيا بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء السادة المحكمين.
- توجد فروق دلالة إحصائيا بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء السادة المحكمين.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الإبتكاري وفقا لآراء السادة المحكمين.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء السادة المحكمين.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لآراء المستهلكين.

حدود البحث:

- تم استخدام أقمشة سواريه غير مزخرفة (تل، قطيفة، ستان، شيفون ستان، اورجانزا).
- استخدام رمل أصفر طبيعي، ورمل تم تغيير لونة للون الأسود.
- استحداث تصميمات زخرفية لإثراء أقمشة السواريه تلائم سيدات بأعمار تتراوح بين ٢٠ و ٥٠ سنة.
- تم تنفيذ الزخارف على أقمشة السواريه بالرمل الأصفر والأسود عدد (١٠ قطع).

أدوات البحث:

- استمارة إستطلاع رأي المحكمين المتخصصين حول الأقمشة المنفذة بالرمل الأصفر والرمل المصبوغ باللون الأسود.
- استمارة إستطلاع آراء المستهلكات حول الأقمشة المنفذة بالرمل الأصفر والرمل المصبوغ باللون الأسود.
- رمل أصفر من الطبيعة، رمل تم تلوينه بألوان مائية (DONG-A POSTER COLOR) باللون الأسود، ورق خاص بالاستنسل لتفريع التصميم، غراء أبيض شفاء، جليتر، فرشاة شعر نظيفة لتوزيع الغراء على القماش.
- زخارف طبيعية مستوحاة من النباتات (من أوراق الشجر) تم تحويلها.
- الطباعة بالاستنسل، بتفريع الزخارف على ورق خاص بالاستنسل (مقوى لا يتشرب الغراء ولا ينفذ منه) بحيث يتم ووضع كمية الغراء المناسبة علي الزخرفة (المساحة المفرغة) باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر علي الغراء.

مصطلحات البحث:

• الرمل: Sand

خامة طبيعية تتكون من فئات المعادن وجزئيات صخرية ناعمة مفتتة، وتعرف من حيث الحجم بأنها خامة ذات حبيبات أكثر من الغرين (الطمي) وأصغر من الحصى (Rangel-Buitrago, 2023).

- التعريف الإجرائي:

خامة ذات لون أصفر متوفرة بكثرة في الطبيعة ورخيصة الثمن يمكن تغيير ألونها بسهولة واستخدامها في تزيين أقمشة ملابس السواريه.

• الزخرفة: Embellish

أحد علوم الفنون التي تهتم بالبحث في فلسفة النسبة والتناسب والتكوين والتجريد والكتل والفراغ والخط واللون وهي إما وحدات طبيعية (حيوانية، نباتية، آدمية) أو وحدات هندسية تحورت إلى أشكال تجريدية (Mattesi, 2023).

- التعريف الإجرائي:

استخدام الطبيعية كمصدر لاستحداث وحدات فنية تستخدم في تجميل أقمشة ملابس السواريه وفقا لمتغيرات الدراسة.

• أقمشة السواريه: Evening Wear

مصطلح يشير للأقمشة المستخدمة في تنفيذ وإنتاج كل ما يلبس في وقت الليل، وهي ملابس تمتاز باللمعان والبريق وتزين بالخرز والتطريز والدانتيل وغيرها، كما تتميز بالتصميم غير العادي ويتم ارتداؤها حسب الموضة في الحفلات المسائية (McCardell, 2022).

- التعريف الإجرائي:

أقمشة تم تزيينها باستخدام الرمل الأصفر الطبيعي وفقا لمتغيرات الدراسة للحصول على أقمشة مزخرفة منخفضة التكاليف قادرة على المنافسة في الأسواق.

الإطار النظري:

الرمل واستخداماته:

نتيجة التعرية التي تتعرض لها الصخور تنشأ حبيبات الرمل عند تفاعلها مع العوامل الطبيعية كالرياح والرطوبة والحرارة؛ مما يؤدي إلي تفكك وتفتيت الصخور إلى حبيبات مختلفة الأشكال والأحجام (Bisht, 2021)، ويمكن الاستفادة من الرمال كأحد أهم الموارد الطبيعية في العديد من المجالات، حيث تستخدم في الخلطات الاسفلتية وتحسين التربة الزراعية وتنقية المياه، وأيضا يتم استخدامها في المباني السكنية وعمليات الصقل وغيرها، كونه مقارنة بالاسمنت مثلا رخيص الثمن، وله قوة تحمل جيدة، فالخامات الأولية كرمال السيليكا تدعم التطور الصناعي علي مستوى العالم، حيث يستخدم الكوارتز المستخلص منه في صناعات مختلفة، كالבصريات والزجاجيات والمطاط واللدائن والخزف (محدادي نوية، ٢٠١٧).

الخصائص الطبيعية لحبيبات الرمل:

حبيبات الرمل تختلف عادة في أحجامها وأشكالها وكذلك في ألوانها؛ حيث تتصف بخصائص طبيعية نتجت عن ظروف تكوينها، ويرجع ذلك في الأساس لطبيعة نشأت الصخور، ويعتبر شكل تلك الحبيبات أحد خصائصها الطبيعية، حيث تأخذ

أشكالاً متعددة ومتنوعة تتحدد بمعرفة درجة تكورها، ولتلك الحبيبات ألوان متنوعة، ويرجع ذلك إلي المعادن المكونة لها ولونها وكذلك كمية المواد اللاصقة (محدادي نوية، ٢٠١٧).

طرق زخرفة الأقمشة:

الزخرفة تعتبر من أهم وأعظم الفنون التشكيلية أثراً في إكساب قيم جمالية جذابة لمعظم المنتجات الحرفية في مختلف الصناعات، إلي جانب الأهداف النفعية لها، فالإنسان مدفوعاً بطبيعته إلي التأمل في الأشياء المحيطة به من خلال لمس جمالها وأدراكها والاستمتاع بها وعندما ألحت حاجة الإنسان الأول إلي الزخرفة والتجميل كان من البديهي أن يكون مصدر إلهامه هو الطبيعة، فأستوحى العديد من العناصر الزخرفية مثل الخطوط البدائية التي وشم بها جسده وزين بها كهفه، وباستمرار التطور ومرور الوقت كذلك نمت حواسه وارتقي بفكره وقام بتطويع وحدات وعناصر زخرفية بسيطة في شكل تكوينات زخرفية (Kolosnichenko et al, 2023)، فالتطوير عبارة عن إبتكار لمنتجات جديدة من الممكن أن تكون بعمل اضافات جديدة للمنتج أو باستخدام خامات بديلة، وبالتالي يجذب المستهلك ويغزو الأسواق، وذلك من خلال المتعة الناشئة التي تتحقق بالعملية الإبتكارية وصولاً لجمال وتفرد المنتج، لذا استلزم الأمر الاهتمام بقيم التصميمات الزخرفية التشكيلية للأشغال المزخرفة الفنية للملابس لا سيما للملابس النساء الخارجية وذلك من الناحية الإبتكارية والتقنية والجمالية (Burns, 2022).

ويعتبر الزخرفة المستخدمة علي الزي فن من الفنون الهامة التي تكسبه القطعة الملابسية بهاءً ورونقاً وترفع من قيمتها بأستخدام الطباعة، الكلف، الأبلية الملون بأشكاله المختلفة، التطريز بحيث ينسجم مع قماش الملابس ونوعه (مني عزت، ٢٠١٥).

أنواع أقمشة ملابس السواريه:

الأقمشة الحريرية:

هي أقمشة ناعمة الملمس ولامعة تتميز بالملمس المريح وخفة الوزن ومطاطية بسيطة مع درجة انسداد عالية (Feruza, 2022).

الأقمشة الساتان:

تتميز بالملمس الناعم والبريق اللامع الذي يميزها عن التراكيب النسجية الأخرى مما يجعلها مفضلة في الملابس الخارجية وفي بعض الملابس المنزلية وكذلك ملابس السهرة النسائية وكذلك هي أفضل الخامات في فساتين الأفراح (Islam, 2021).

الأقمشة المطرزة:

تختلف حسب نوع القماش المستخدم كأرضية للتطريز مثل: الاورجانزا، الستان، التريكو، وتختلف تبعاً لخامة التطريز المستخدمة مثل الترتير، الخرز، الشرائط، الوردات.

الأقمشة المطاطية:

هي أقمشة تتميز بسهولة التشكيل والتنفيذ والمرونة، وغالباً ما تكون من الإستريتش والتريكو وحتى لا يفقد القماش أبعاده الأصلية يجب التعامل معه بدقة (Xamrayeva et al, 2024).

الأقمشة الوبرية:

هي أقمشة تتميز بكونها ثلاثية الأبعاد وتختلف عن الأقمشة العادية من حيث مظهرها بوجود بروز وبري أو شعري الشكل علي سطحها نتيجة إضافة خيوط خاصة من خيوط اللحمة أو السداء تظهر بارتفاع معين (تبعاً للغرض من الإستعمال) علي سطح المنسوج الوبري (Abdullaev, 2022).

الإطار التطبيقي:

تنفيذ التجربة البحثية

١- قامت الباحثتان بتنفيذ وحدات زخرفية علي (١٠) قطع من الأقمشة المختلفة وهي (تل، قطيفة، شيفون ستان، أورجانزا، ستان) بإستخدام الرمل الأصفر والرمل الملون باللون الأسود لكل نوع من الأقمشة السابقة.

٢- تم تصميم إستمارة إستبيان (١) خاصة بالأقمشة ثم عرضها علي عدد (12) من الأساتذة المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس تخصص الملابس والنسيج في جامعات مختلفة (كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية، كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ، كلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، وكلية فنون التطبيقية جامعة دمياط)، وتحتوي علي أربع محاور:

المحور الأول: تحقيق الجانب الجمالي ويتضمن (٥) عبارات.

المحور الثاني: تحقيق الجانب الوظيفي ويتضمن (٥) عبارات.

المحور الثالث: تحقيق الجانب الابتكاري ويتضمن (٥) عبارات.

المحور الرابع: تحقيق الجانب التقني ويتضمن (٥) عبارات.

٣- تم تصميم استمارة إستبيان (٢) خاصة بالأقمشة المنفذة ثم عرضها علي عدد (30) من المستهلكات (السيدات والفتيات يتراوح أعمارهن ما بين ٢٠ : ٥٠ سنة) .

عينة البحث:

تم تنفيذ عدد (١٠) قطع باستخدام الرمل الأصفر مرة والرمل الملون باللون الأسود مرة أخرى علي الأقمشة التالية (تل، قطيفة، شيفون ستان، أورجانزا، ستان)، وجدول (١) بوضوح ذلك:

جدول (١) عينة البحث المتمثلة في عدد (١٠) قطع منفذة وفقا لمتغيرات الدراسة

م	القماش المنفذ	الزخارف المستخدمة	طريقة التنفيذ
١	قماش قطيفة تنفيذ الرمل الأصفر بدون ألوان 	 (Khalilnezhad, 2025)	- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا. - تم تفريغ الاستينسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ثم وضع كمية من الغراء المناسبة على الزخرفة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك تم توزيع الرمل والجليتر على الغراء. - تم إزالة الاستينسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل ويتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الإنتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.
٢	قماش قطيفة تنفيذ الرمل باللون الأسود 	 (Khalilnezhad, 2025)	- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا. - تم أخذ نصف الكمية لتلوينها باللون الأسود. - تم إذابة الألوان المائية في كمية كبيرة من الماء وتكون ضعف كمية الرمل. - تم غمر الرمل بالماء الملون مع التقليب حتى يمتزج اللون بالرمل، وبعد ذلك يوضع الرمل في الشمس ليجف تماماً من الماء. - تم أخذ الرمل الملون المجفف بعد يوم كامل من تجفيفه في الشمس وتكسيه وتحليله مره أخرى للحصول على رمل ناعم تماماً. - تم خلط كمية من الجليتر الأسود بالرمل. - تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الرسمة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك تم توزيع الرمل والجليتر على الغراء. - تم إزالة الاستينسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل ويتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.

<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- تم تفريغ الاستينسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الزخرفة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستينسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل ويتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قماش تل تنفيذ الرمل الأصفر بدون ألوان</p>  <p>٣</p>
<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- تم أخذ نصف الكمية لتلوينها باللون الأسود.</p> <p>- تم إذابة الألوان المائية في كمية كبيرة من الماء وتكون ضعف كمية الرمل.</p> <p>- تم غمر الرمل بالماء الملون مع التقليب حتى يمتزج اللون بالرمل، ثم يوضع الرمل في الشمس ليجف تماما من الماء.</p> <p>- تم أخذ الرمل الملون المجفف بعد يوم كامل من تجفيفه في الشمس وتكسيه وتحليله مره أخرى للحصول على رمل ناعم تماما.</p> <p>- يتم خلط كمية من الجليتر بالرمل ويكون بنفس لون الملون.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الرسمة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستينسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل ويتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قماش تل تنفيذ الرمل باللون الأسود</p>  <p>٤</p>
<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الزخرفة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستينسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل وتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قماش ستان تنفيذ الرمل الأصفر بدون ألوان</p>  <p>٥</p>

<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- وبعد ذلك تم أخذ نصف الكمية لتلوينها باللون الأسود</p> <p>- تم إذابة الألوان المائية في كمية كبيرة من الماء وتكون ضعف كمية الرمل.</p> <p>- تم غمر الرمل بالماء الملون ونقوم بالتقليب حتى يمتزج اللون بالرمل، وبعد ذلك يوضع الرمل في الشمس ليجف تماماً من الماء.</p> <p>- تم أخذ الرمل الملون المجفف بعد يوم كامل من تجفيفه في الشمس وتكسيهه وتحليله مره أخرى للحصول على رمل ناعم تماماً.</p> <p>- تم خلط كمية من الجليتر بالرمل ويكون بنفس لون الملون.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الرسمة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستنسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل وتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قمماش ستان تنفيذ الرمل باللون الأسود</p> 	<p>٦</p>
<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الزخرفة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستنسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل ويتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قمماش شيفون ستان تنفيذ الرمل الأصفر بدون ألوان</p> 	<p>٧</p>

<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- وبعد ذلك تم أخذ نصف الكمية لتلوينها باللون الأسود</p> <p>- تم إذابة الألوان المائية في كمية كبيرة من الماء وتكون ضعف كمية الرمل.</p> <p>- تم غمر الرمل بالماء الملون ونقوم بالتقليب حتى يمتزج اللون بالرمل، وبعد ذلك يوضع الرمل في الشمس ليجف تماماً من الماء.</p> <p>- يتم أخذ الرمل الملون المجف بعد يوم كامل من تجفيفه في الشمس وتكسيهه وتحليله مره أخرى للحصول على رمل ناعم تماماً.</p> <p>- يتم خلط كمية من الجليتر بالرمل ويكون بنفس لون الملون.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الرسمة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- يتم إزالة الاستنسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل وتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قمماش شيفون ستان تنفيذ الرمل باللون الأسود</p> 	<p>٨</p>
<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الزخرفة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستنسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل وتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قمماش أوجانزا تنفيذ الرمل الأصفر بدون ألوان</p> 	<p>٩</p>

<p>- تم إحضار كمية من الرمل الأصفر وتحليلها في طبق بلاستيك عميق لإزالة اي شوائب موجودة به، وتعقيمه جيدا.</p> <p>- وبعد ذلك تم أخذ نصف الكمية لتلوينها باللون الأسود</p> <p>- تم إذابة الألوان المائية في كمية كبيرة من الماء وتكون ضعف كمية الرمل.</p> <p>- تم غمر الرمل بالماء الملون ونقوم بالتقليب حتى يمتزج اللون بالرمل، وبعد ذلك يوضع الرمل في الشمس ليجف تماماً من الماء.</p> <p>- تم أخذ الرمل الملون المجفف بعد يوم كامل من تجفيفه في الشمس وتكسيه وتحليله مره أخرى للحصول على رمل ناعم تماماً.</p> <p>- تم خلط كمية من الجليتر بالرمل ويكون بنفس لون الملون.</p> <p>- تم تفريغ الاستنسل بالزخارف الموضحة ووضعها على طبقة القماش ووضع كمية الغراء المناسبة على الرسمة باستخدام فرشاة الشعر، وبعد ذلك يتم توزيع الرمل والجليتر على الغراء.</p> <p>- تم إزالة الاستنسل من القماش لتبقي الزخرفة بالرمل وتم وضع الاستنسل على مكان اخر من القماش حتى يتم الانتهاء من القماش بالكامل وتركها حتى تجف لمدة ٢٤ ساعة.</p>		<p>قماش أورجانزا تفقيذ الرمل باللون الأسود</p>  <p style="text-align: right;">١٠</p>
--	---	--

النتائج وتفسيرها:

الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء السادة المحكمين.

تم حساب مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين فيما يتعلق بينود الاستبيان الخاص بالجانب الجمالي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما يظهر بجدول (٢).

جدول (٢) مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب الجمالي) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

البنود	المنتج	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
يحتوي القماش المنفذ على قيم جمالية من حيث التصميم الزخرفي	٢١	١٣	٢٣	١٦	١٦	١٠	١٩	١١	٩	٨	
يحقق القماش المنفذ التميز في التصميم الزخرفي	٢٠	١١	٢٢	١٣	١٦	٩	١٧	١٠	٨	٨	
يحقق القماش المنفذ جوانب فنية في التصميم الزخرفي	٢٣	١١	٢٤	١٤	١٥	١٠	١٩	١٠	٩	٨	
القماش المنفذ يحقق التجديد في	١٩	١٠	٢١	١١	١٥	٩	١٨	٩	٩	٨	

٨	٩	١١	١٧	١٠	١٦	١٣	٢٣	١٢	٢٠	المظهر الملبسي تتوافق الوحدة الزخرفية مع القماش المستخدم
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	--

يتضح من جدول (٢) أن التصميم رقم (٣) قد حصل على أعلى القيم بالنسبة لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب الجمالي) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر.

وبحساب تحليل التباين لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين للتأكد من مدى تحقق الجانب الجمالي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما بجدول (٣):

جدول (٣): دلالة الفروق بين مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على تحقق الجانب الجمالي للأقمشة المنفذة من خامة الرمل الأصفر

مستوي الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠.٠٠١ دالة	5.446	21.6	9	108.9	بين المجموعات
		3.2	30	57.6	داخل المجموعات
			39	166.5	الكلية

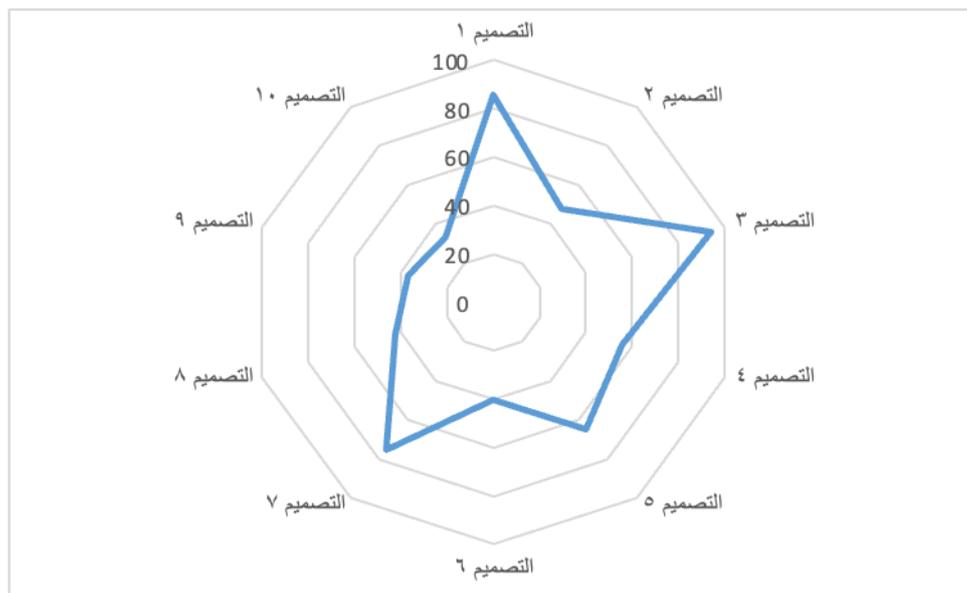
تشير نتائج جدول (٣) إلى أن قيمة "ف" بلغت (5.446)؛ وتعتبر دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يعني قبول الفرض الأول؛ أي أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأقمشة المنفذة من خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وهذا ما يتفق مع دراسة (غصون مسعد، ٢٠١٦)، ودراسة (أسماء بنت فوزي، ٢٠٢١).

كما تم حساب معامل جودة كل تصميم لتحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وكذلك تم حساب معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات كما يظهر في جدول (٤)، وشكل (١).

جدول (٤): معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب الجمالي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
١	20.6	1.12	85.8	2
٢	11.4	2.08	47.5	6
٣	22.6	1.36	94.2	1
٤	13.4	2.32	55.8	٥

4	65	2.08	15.6	٥
8	40	0.88	9.6	٦
٣	75	1.26	18	7
7	42.5	2.50	10.2	8
9	36.7	1.72	8.8	9
10	33.3	0.64	8	10



شكل (١): معامل الجودة وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب الجمالي للتصميمات المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

يتضح من جدول (٤) وشكل (١) أن التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في تحقق الجانب الجمالي؛ وأن التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورانزا هو الأقل في تحقق الجانب الجمالي. ويمكن تفسير ذلك بأن التصميم (٣) حقق أعلى درجات الجانب الجمالي من حيث احتواء قماش التل المنفذ على قيم جمالية من حيث التصميم الزخرفي المنفذ بالرمل الأصفر الذي يتميز ببريق ولمعان يحقق الجوانب الفنية، حيث حقق قماش التل كذلك التجديد في المظهر الملبسي، فتوافقت الوحدات الزخرفية (المنفذة بالرمل الأصفر) مع القماش المستخدم، وهو مالم يتحقق في التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورانزا؛ وكما سبق ذكره فإن هذا يتفق مع دراسة (غصون مسعد، ٢٠١٦)، ودراسة (أسماء بنت فوزي، ٢٠٢١).

الفرض الثاني: توجد فروق دلالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء السادة المحكمين.

تم حساب مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين فيما يتعلق بنود الاستبيان الخاص بالجانب الوظيفي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما يظهر بجدول (٥).

جدول (٥) مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب الوظيفي) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

البنود	المنتج	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
تناسب الزخرفة بالرمل مع نوع القماش المستخدم	٢٢	١٦	٢٢	١٨	١٩	١٣	٢١	١٤	١١	١٣	
يلقي القماش المزخرف بالرمل قبول لدي النساء كأقمشة سهرة	٢١	١٤	٢٣	١٥	١٧	١١	١٩	١٣	١٠	١٠	
يناسب القماش المنفذ الغرض الوظيفي منه	٢١	١٥	٢٢	١٦	١٧	١٣	١٨	١٤	١١	١٢	
يمثل القماش المنفذ موضة مستحدثة مستدامة	٢٠	١٥	٢٢	١٧	١٨	١٢	١٩	١٤	١٠	١١	
القماش قابل للمنافسة في الاسواق	٢١	١٦	٢٣	١٧	١٩	١٤	٢٠	١٥	١٣	١٤	

يتضح من جدول (٥) أن التصميم رقم (٣) قد حصل على أعلى القيم بالنسبة لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب الوظيفي) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر.

وبحساب تحليل التباين لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين للتأكد من مدى تحقق الجانب الوظيفي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما بجدول (٦).

جدول (٦): دلالة الفروق بين مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على تحقق الجانب الوظيفي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

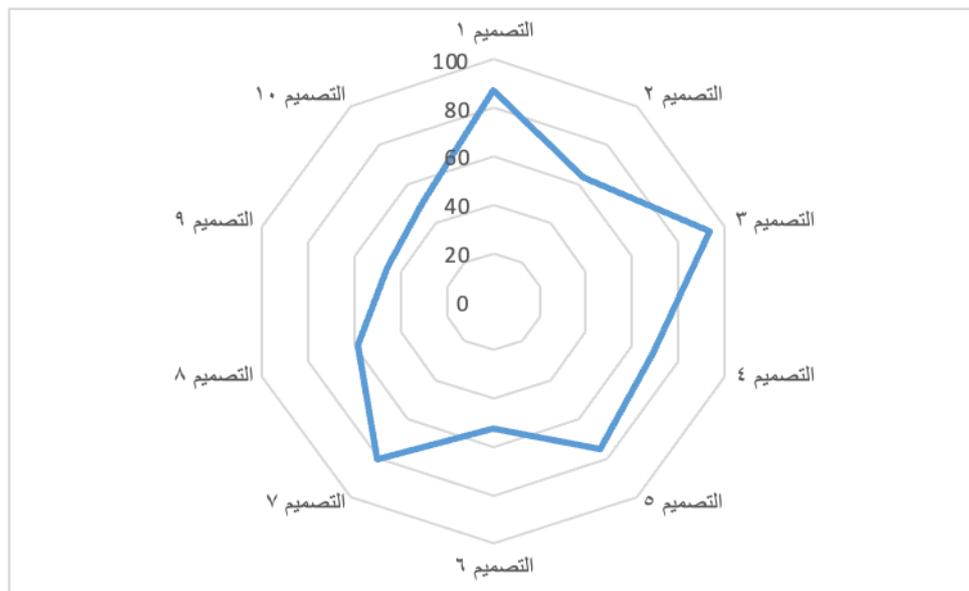
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
بين المجموعات	113.4	9	23.1	6.09	.001
داخل المجموعات	58.2	30	3.4		
الكلية	171.6	39			

تشير النتائج المبينة في جدول (٦) إلى أن قيمة "ف" بلغت (6.09)؛ وتعتبر دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، وهذا يعني قبول الفرض الثاني؛ أي أنه توجد فروق دلالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء السادة المحكمين؛ وهذا ما يتفق مع دراسة (غصون مسعد، ٢٠١٦).

كما تم حساب معامل جودة كل تصميم لتحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وكذلك تم حساب معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات كما يظهر في جدول (٧) وشكل (٢).

جدول (٧): معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب الوظيفي للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
١	21	2.32	87.5	2
٢	15.2	3.11	63.3	6
٣	22.4	2.01	93.3	1
٤	16.6	1.94	69.2	٥
٥	18	1.87	75	4
٦	12.6	1.14	52.5	8
7	19.4	2.23	80.8	٣
8	14	1.98	58.3	7
9	11	2.17	45.8	10
10	12	1.05	50	9



شكل (2): معامل الجودة وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب الوظيفي للتصميمات المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

يتضح من جدول (٧) وشكل (2) أن التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في تحقق الجانب الوظيفي؛ وأن التصميم (9) المنفذ بالرمل الأصفر بدون ألوان على قماش أورجانزا هو الأقل في تحقق الجانب الوظيفي. ويمكن تفسير ذلك بأن التصميم (٣) حقق أعلى درجات الجانب الوظيفي من حيث تتناسب الزخرفة بالرمل الأصفر مع قماش التل، وهو ما جعله يلقي قبول كقماش سواريه نسائية ويناسب الغرض الوظيفي منه بما يجعله موضة مستحدثة مستدامة قابل للمنافسة، وهو مالم يتحقق في التصميم (9) المنفذ بالرمل الأصفر بدون ألوان على قماش أورجانزا؛ وكما سبق ذكره فإن هذا يتفق مع دراسة (غصون مسعد، ٢٠١٦).

الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء السادة المحكمين.

تم حساب مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين فيما يتعلق بنود الاستبيان الخاص بالجانب الابتكاري للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما يظهر بجدول (٨).

جدول (٨) مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب الابتكاري) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

البنود	المنتج	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
يعتبر القماش المزخرف بالرمل غير تقليدي	٢١	١٨	٢٣	١٩	٢٠	٢٠	١٥	٢٠	١٦	١٣	١١
تعتبر فكرة الزخرفة باستخدام الرمل حديثة	٢٢	١٦	٢٣	١٨	٢٠	٢٠	١٣	٢١	١٥	١٢	١١
يناسب القماش المنفذ اغلب الاذواق	٢٣	١٧	٢٣	١٩	٢٠	٢٠	١٤	٢٢	١٥	١٢	١٠
توافق القماش المنفذ مع خطوط الموضة المعاصرة	٢١	١٦	٢٢	١٦	١٩	١٩	١٣	٢٠	١٥	١١	١٠
يناسب القماش المنفذ معظم الاعمار	٢١	١٧	٢٢	١٦	١٨	١٨	١٣	٢١	١٤	١٢	١١

يتضح من جدول (٨) أن التصميم رقم (٣) قد حصل على أعلى القيم بالنسبة لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب الابتكاري) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر.

تم حساب تحليل التباين لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين للتأكد من مدى تحقق الجانب الابتكاري للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما يظهر في جدول (٩).

جدول (٩): دلالة الفروق بين مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على تحقق الجانب الابتكاري للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

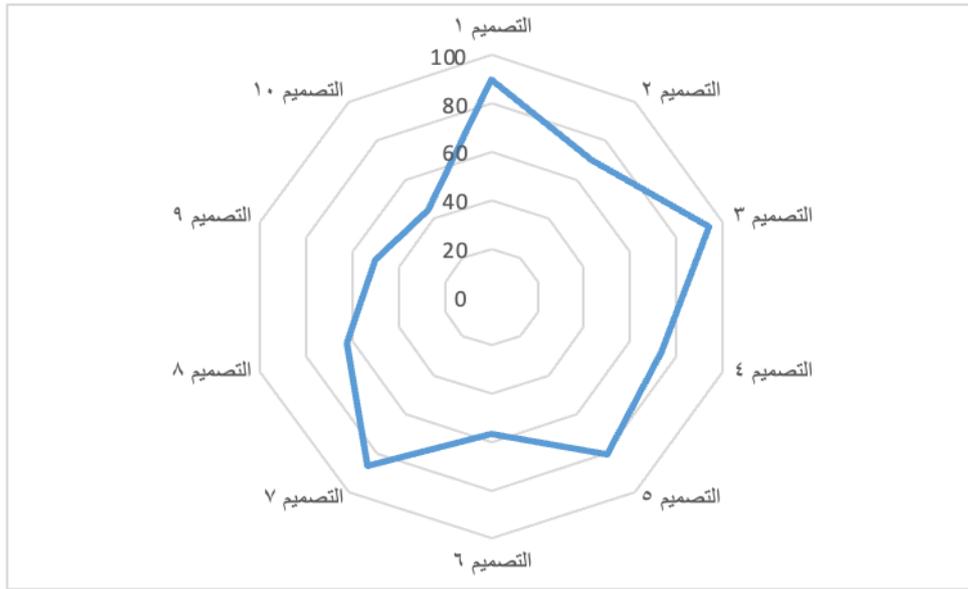
مستوي الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠.٠٠١ دالة	6.33	23.8	9	114.9	بين المجموعات
		3.6	30	59.1	داخل المجموعات
			39	174	الكلية

تشير النتائج المبينة في جدول (٩) إلى أن قيمة "ف" بلغت (6.33)؛ وتعتبر دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يعني قبول الفرض الثالث؛ أي أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وهذا ما يتفق مع دراسة (مشاعل بنت علي، ٢٠٢٢).

كما تم حساب معامل جودة كل تصميم لتحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وكذلك تم حساب معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات كما يظهر في جدول (١٠)، وشكل (٣).

جدول (١٠): معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب الابتكاري للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميم
2	90	1.88	21.6	١
6	70	2.37	16.8	٢
1	94.2	1.93	22.6	٣
٥	73.3	2.12	17.6	٤
4	80.8	2.06	19.4	٥
8	56.7	1.29	13.6	٦
٣	86.7	1.79	20.8	7
7	62,5	2.31	15	8
9	50	1.95	12	9
10	44.2	2.03	10.6	10



شكل (3): معامل الجودة وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب الابتكاري للتصميمات المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

يتضح من جدول (١٠) وشكل (3) أن التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في تحقق الجانب الابتكاري؛ وأن التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا هو الأقل في تحقق الجانب الابتكاري. ويمكن تفسير ذلك بأن التصميم (٣) حقق أعلى درجات الجانب الابتكاري من حيث أن قماش التل المزخرف بالرمل الأصفر غير تقليدي؛ لأن فكرة الزخرفة حديثة وتناسب أغلب الأذواق وتوافق خطوط الموضة المعاصرة لمعظم الأعمار، وهو مالم يتحقق في التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا؛ وكما سبق ذكره فإن هذا يتفق مع دراسة (مشاعل بنت علي، ٢٠٢٢).

الفرض الرابع: توجد فروق دالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء السادة المحكمين.

تم حساب مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين فيما يتعلق بنود الاستبيان الخاص بالجانب التقني للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر، وذلك كما يظهر بجدول (١١).

جدول (١١) مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب التقني) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

البنود	المنتج	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
تصميم الزخرفة المنفذ في		٢٣	١٧	٢٢	١٨	١٩	١٦	١٩	١٧	١٤	١٣

									القماش خالي من العيوب
١٥	١٥	١٦	٢٠	١٥	٢٠	١٩	٢٢	١٨	٢٢
١١	١١	١٧	٢٢	١٤	٢١	٢٠	٢٣	١٨	٢١
١٢	١٤	١٦	٢١	١٤	٢٠	١٨	٢٢	١٧	٢٠
١٠	١٣	١٥	٢٠	١٤	١٩	١٧	٢٣	١٥	٢١

يتضح من جدول (١١) أن التصميم رقم (٣) قد حصل على أعلى القيم بالنسبة لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود الاستبيان (الجانب التقني) للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر.

تم حساب تحليل التباين لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين للتأكد من مدى تحقق الجانب التقني للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام الرمل الأصفر، وذلك كما يظهر بجدول (١٢)

جدول (١٢): دلالة الفروق بين مجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على تحقق الجانب التقني للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

مستوي الدلالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠.٠٠١ دالة	4.75	25.1	9	116.7	بين المجموعات
		3.9	30	60.4	داخل المجموعات
			39	177.1	الكلية

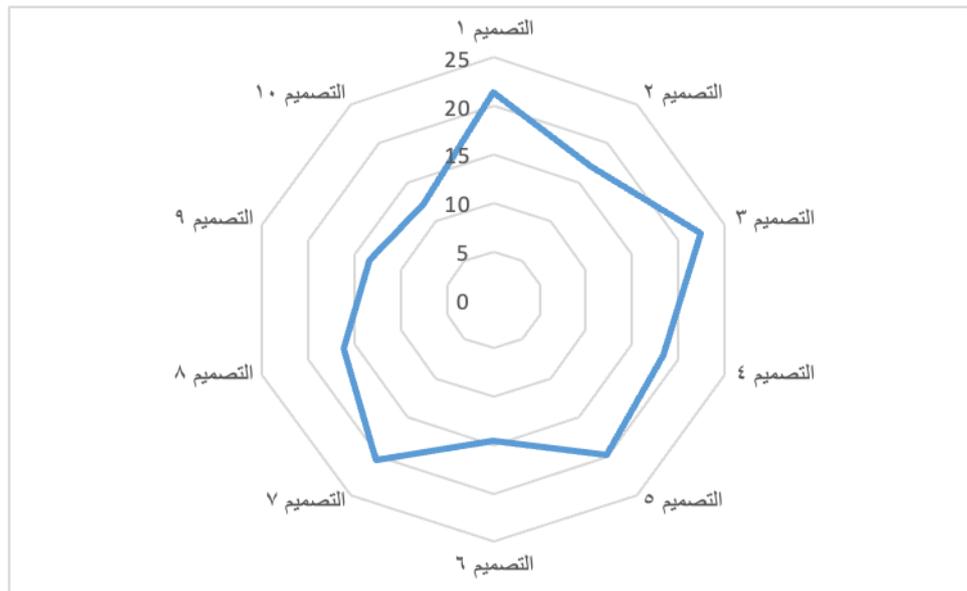
تشير النتائج المبينة في جدول (١٢) إلى أن قيمة "ف" بلغت (4.75)؛ وتعتبر دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يعني قبول الفرض الرابع؛ أي أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وهذا ما يتفق مع دراسة (أسماء بنت فوزي، ٢٠٢١).

كما تم حساب معامل جودة كل تصميم لتحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء السادة المحكمين؛ وكذلك تم حساب معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات كما يظهر في جدول (١٣)، وشكل (٤).

جدول (١٣): معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب التقني للأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
١	21.4	2.14	89.2	2

6	70.8	1.99	17	٢
1	93.3	2.53	22.4	٣
٥	76.7	2.81	18.4	٤
4	82.5	1.69	19.8	٥
8	60.8	2.05	14.6	٦
٣	85	2.42	20.4	7
7	67.5	2.17	16.2	8
9	55.8	2.02	13.4	9
10	50.8	1.77	12.2	10



شكل (4): معامل الجودة وفقاً لآراء السادة المحكمين في مدى تحقق الجانب التقني للتصميمات المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر

يتضح من جدول (١٣) وشكل (4) أن التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في تحقق الجانب التقني؛ وأن التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا هو الأقل في تحقق الجانب التقني. ويمكن تفسير ذلك بأن التصميم (3) حقق أعلى درجات الجانب التقني من حيث أن تصميم الزخرفة بالرمل الأصفر على قماش التل خالي من العيوب، وتشطيب الزخرفة متكامل ومتقن ويتوافق مع خامة قماش التل المستخدم، وتنفيذ الوحدة الزخرفية تمتاز بسهولة التشكيل وتقنية التنفيذ تتناسب مع الرمل الأصفر المستخدم، وهو مالم

يتحقق في التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا؛ وكما سبق ذكره فإن هذا يتفق مع دراسة (أسماء بنت فوزي، ٢٠٢١).

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقا لآراء المستهلكين.

تم حساب مجموع القيم المكافئة لآراء المستهلكين فيما يتعلق ببنود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل، وذلك كما يظهر بجدول (١٤)

جدول (١٤) مجموع القيم المكافئة لآراء المستهلكين فيما يتعلق ببنود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل وفقا لآراء المستهلكين

البنود	المنتج	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
سعر القماش المنفذ في متناول يدي ويمكنني شراؤه	٤٣	٣١	٤١	٣٣	٣٥	٣٠	٣٦	١٧	٢٧	٢٥	
يتوافق القماش مع الموضة	٤١	٣٣	٤١	٣٥	٣٧	٢٩	٣٨	١٦	٢٩	٢٩	
يتميز القماش المنفذ بجمال الشكل والتصميم الزخرفي	٣٩	٣٣	٤٣	٣٧	٤٠	٢٧	٤٢	١٧	٢١	٢١	
افضل هذه النوعية من خامة القماش	٣٧	٣١	٤١	٣٣	٣٨	٢٦	٤٠	١٦	٢٧	٢٣	
القماش المنفذ ألوانه متناسقة	٣٩	٢٨	٤٠	٣١	٣٦	٢٦	٣٨	١٥	٢٥	١٩	
يناسب القماش المنفذ فئة عمرية واسعة من السيدات	٤٣	٣١	٤١	٣٣	٣٦	٣٠	٣٦	١٧	٢٧	٢٥	
يمكن شراء هذا القماش ذو الطابع المختلف في خامات الزخرفة المستخدمة	٤١	٣٠	٤٣	٣٣	٣٨	٢٥	٤٠	١٥	٢٣	٢١	

يتضح من جدول (١٤) أن التصميم رقم (٣) قد حصل على أعلى القيم بالنسبة لمجموع القيم المكافئة لآراء السادة المحكمين على بنود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل.

تم حساب تحليل التباين لمجموع القيم المكافئة لآراء المستهلكين فيما يتعلق ببنود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل، كما يظهر في جدول (١٥).

جدول (١٥): دلالة الفروق بين مجموع القيم المكافئة لآراء المستهلكين فيما يتعلق ببنود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي الدلالة
بين المجموعات	219.4	9	48.3	9.14	٠.٠٠١

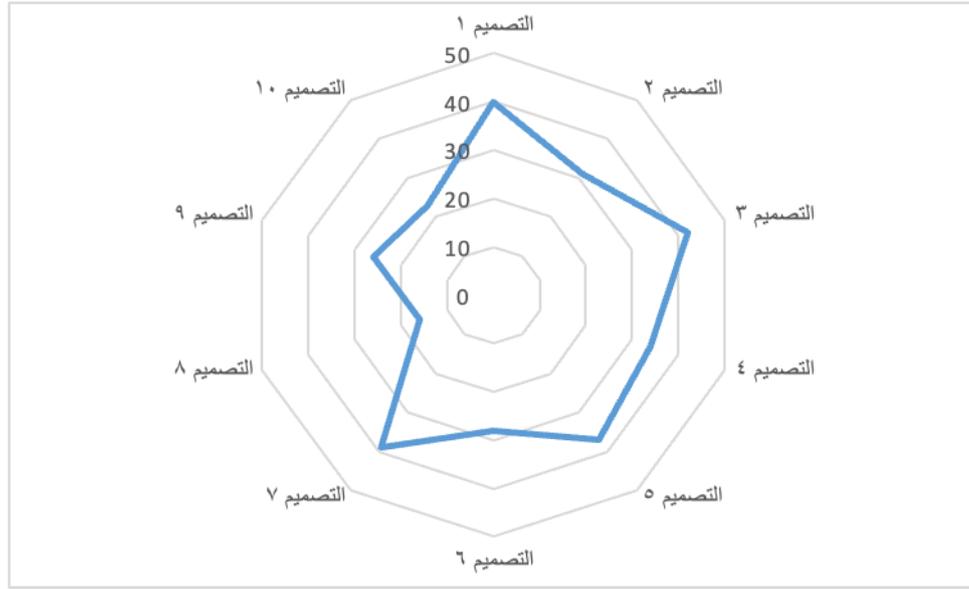
دالة		8.6	30	114.8	داخل المجموعات
			39	334.2	الكلية

تشير النتائج المبينة في جدول (١٥) إلى أن قيمة "ف" بلغت (9.14)؛ وتعتبر دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وهذا يعني قبول الفرض الخامس؛ أي أنه توجد فروق ذات دالة إحصائية بين الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر في تحقيق جوانب التقييم ككل وفقاً لآراء المستهلكين؛ وهذا ما يتفق مع دراسة (Alatawna et al, 2023).

كما تم حساب معامل جودة كل تصميم للتحقيق من جوانب التصميم ككل وفقاً لآراء المستهلكين؛ وكذلك تم حساب معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات للتحقيق من جوانب التصميم ككل وذلك كما يظهر في جدول (١٦)، وشكل (٥)

جدول (١٦): معامل الجودة والانحرافات المعيارية والمتوسطات وفقاً لآراء المستهلكين فيما يتعلق ببنود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامة الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل

الترتيب	التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
١	١	40	2.14	88.9	2
٢	٢	31	1.99	68.9	6
٣	٣	42	2.53	91.1	1
٤	٤	34	2.81	75.6	٥
٥	٥	37	1.69	82.2	4
٦	٦	28	2.05	62.2	7
7	7	39	2.42	86.7	٣
8	8	16	2.17	35.6	10
9	9	26	2.02	57.8	8
10	10	23	1.77	51.1	9



شكل (5): معامل الجودة وفقاً لآراء المستهلكين فيما يتعلق بينود استبيان الأقمشة المزخرفة والمنفذة باستخدام خامه الرمل الأصفر الخاص بجوانب التقييم ككل

يتضح من جدول (١٦) وشكل (5) أن التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في تحقق جوانب التقييم ككل؛ وأن التصميم (8) المنفذ بالرمل الأسود على قماش شيفون ستان هو الأقل في تحقق جوانب التقييم ككل. ويمكن تفسير ذلك بأن التصميم (٣) جمع بين القيم الجمالية من حيث التصميم الزخرفي المنفذ بالرمل الأصفر الذي يتميز ببريق ولمعان يحقق الجوانب الفنية، وحقق الغرض الوظيفي منه بما يجعله موضة مستحدثة مستدامة قابل للمنافسة، بالإضافة إلى كونه غير تقليدي نظراً لحدائته ومناسبته لأغلب الأذواق ويتوافق مع خطوط الموضة المعاصرة لمعظم الأعمار، كما تميز بخلوه من العيوب وتشطيب الزخرفة به متكامل ومتقن، وهو مالم يتحقق في التصميم (8) المنفذ بالرمل الأصفر بدون ألوان على قماش شيفون ستان؛ وكما سبق ذكره فإن هذا يتفق مع دراسة (Alatawna et al, 2023).

ملخص النتائج:

- التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في مدى تحقق الجانب الجمالي؛ وأن التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا هو الأقل في مدى تحقق الجانب الجمالي وفقاً لآراء السادة المحكمين.
- التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في مدى تحقق الجانب الوظيفي؛ وأن التصميم (9) المنفذ بالرمل الأصفر بدون ألوان على قماش أورجانزا هو الأقل في مدى تحقق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء السادة المحكمين.

- التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في مدى تحقق الجانب الابتكاري؛ وأن التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا هو الأقل في مدى تحقق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء السادة المحكمين.
- التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في مدى تحقق الجانب التقني؛ وأن التصميم (10) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش أورجانزا هو الأقل في مدى تحقق الجانب التقني وفقاً لآراء السادة المحكمين.
- التصميم (3) المنفذ بالرمل الأصفر على قماش تل هو الأفضل في مدى تحقق جوانب التقييم ككل؛ وأن التصميم (8) المنفذ بالرمل باللون الأسود على قماش شيفون ستان هو الأقل في مدى تحقق جوانب التقييم ككل وفقاً لآراء المستهلكين.

التوصيات:

- الاهتمام باستخدامات الرمل الأصفر كخامة متوفرة في الطبيعة وبكثرة واستغلالها الاستغلال الأمثل للحصول على العديد من الأفكار في مجال الملابس ومكملاتها.
- عمل مشروعات متوسطة وصغيرة بأقل التكاليف الممكنة وبأرباح عالية من خلال استخدام الرمل الأصفر الطبيعي لإثراء وزخرفة أقمشة وملابس الأطفال.
- المساهمة في انتشار فكرة الزخرفة بالرمل على الملابس للحصول على ملابس مستدامة في تناول الجميع.

المراجع:

المراجع العربية

- أسماء فوزي عبد الله (٢٠٢١). "القيم الجمالية لأسلوب الرسم الحر على أقمشة ملابس السهرة النسائية بزخارف مستوحاة من الطبيعة البحرية". مجلة التصميم الدولية، مج. ١١، ع. ٢، ص ص. ١٧٩-١٨٤.
- رضا رمضان أحمد (٢٠٢٣). "زخارف الوشم ما بين تقنية التفريغ اليدوي والتطريز البرازيلي". رسالة ماجستير. كلية التربية النوعية. جامعة أسيوط.
- غصون مسعد عبدالعزيز (٢٠١٦). "تقنيات الدمج بين فن الكروشيه وأقمشة ملابس السهرة". مجلة التصميم الدولية، مج. ٦، ع. ٣٤، ٦١ - ٧٦.
- محمادي نوية إسماعيل (٢٠١٧). "تحديد تركيب الأصناف اللونية الرئيسية لرمل كثنان منطقة ورقلة وتحديد سبب تلونها باستخدام الطرق الطيفية". رسالة دكتوراة. كلية الرياضيات وعلوم المادة. جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- مشاعل علي الفانز (٢٠٢٢). "إبتكار تصميمات لملايس السهرة مطرز به بأسلوب ثلاثي الأبعاد مستلهمة من الوحدات الزخرفية النجدية". رسالة ماجستير. كلية التصاميم والاقتصاد المنزلي. جامعة القصيم.
- مشاعل علي فهد (٢٠١٨). "الاستفادة من الامكانات الجمالية للتراكيب النسجية البسيطة لزخرفة ملابس المرأة الخارجية". رسالة ماجستير. كلية التصاميم والاقتصاد المنزلي. جامعة القصيم.
- منى عزت حامد (٢٠١٥). "رؤية جمالية لإثراء ملابس النساء بأبليكات زخرفية مستوحاة من فن اللاسيه". مجلة بحوث التربية النوعية، ع ٣٨، ٢٤٨ - ٢٧٥.

المراجع الأجنبية

- Abdullaev, M. M. (2022). Features of calculating the consumption of raw materials in the production of terry fabrics on rapier LOOMS. *International Journal of Advance Scientific Research*, 2(07), 1-9.
- Alatawna, A., Rahamim, Y., Hartig, C., Peled, A., & Regev, O. (2023). Self-healing of the textile-reinforced concrete: Additives and coatings. *Construction and Building Materials*, 364, 129930.
- Al-Sinan, M. A., & Bubshait, A. A. (2022). Using plastic sand as a construction material toward a circular economy: A review. *Sustainability*, 14(11), 6446.
- Bisht, A. (2021). Conceptualizing sand extractivism: Deconstructing an emerging resource frontier. *The Extractive Industries and Society*, 8(2), 100904.
- Bolton, A. (2024). *Sleeping Beauties: Reawakening Fashion*. Metropolitan Museum of Art.
- Burns, A. (2022). Rethinking fabric: The application of fabric manipulation techniques in fashion design education. *International Journal of Art & Design Education*, 41(1), 66-80.
- Dresser, C. (2023). *Principles of decorative design*. Good Press.
- Feruza, N. (2022). Study of the antimicrobial properties of the chitosan-based thickeners *Apis Mellifera* for the printing of cotton-silk fabrics. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 2(4), 73-76.
- Islam, S. (2021). Influence of plain, twill, and satin weave structures on the optimum colorfastness properties of reactive dyes. *Trends in Sciences*, 18(20), 83-83.
- Khalilnezhad, M. R. (2025). *Borrowed Sceneries: The Influence of Japanese Garden Art on Swiss Landscape Architecture*: by Rahel Hartmann Schweizer, Birkhäuser, Basel, 2024, 320 pp., € 78.00, ISBN: 9783035626483.
- Kolosnichenko, M. V., Pashkevich, K., Yezhova, O., Kolosnichenko, O. V., Ostapenko, N., & Yakovlev, M. (2023). Methodology of designing womens clothing with decoration from different fabrics. *Man-Made Textiles in India*.
- Mattesi, M. (2023). *Force Fabric: How to Draw Clothes*. CRC Press.
- McCardell, C. (2022). *What Shall I Wear?: The What, Where, When, and how Much of Fashion*. Abrams.
- Rangel-Buitrago, N. (2023). The global impact of sand mining on beaches and dunes. *Ocean & Coas*.
- Xamrayeva, S., Daminov, A., & Kadirova, D. (2024). Study of the influence of polyurethane thread on technological parameters and physical-mechanical properties of elastic fabric. In *American Institute of Physics Conference Series* (Vol. 3045, No. 1, p. 030020).