

Designing a Smart Women's Textile Collection
Inspired by the Symbols of Saudi Foundation Day

DOI: 10.57194/2351-004-001-005

تصميم مجموعة أقمشة نسائية ذكية مستوحاة من
رموز يوم التأسيس السعودي

Shajoun Saad Alshalwi

shajoun1422@gmail.com

(Bachelor's) Fashion and Textile Design Department. College
of Arts and Design, Princess Noura bint Abdulrahman
University, Riyadh, Saudi Arabia.

Fay muner al thyabi

fay77yyy@gmail.com

(Bachelor's) Fashion and Textile Design Department. College
of Arts and Design, Princess Noura bint Abdulrahman
University, Riyadh, Saudi Arabia.

شجون سعد الشلوي

shajoun1422@gmail.com

(بكالوريوس) تصميم أزياء ونسيج، كلية التصميم والفنون،
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض، المملكة
العربية السعودية

فيء منير الثيابي

fay77yyy@gmail.com

(بكالوريوس) تصميم أزياء ونسيج، كلية التصميم والفنون،
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض، المملكة
العربية السعودية

| Keywords | الكلمات المفتاحية | Received الاستقبال | Accepted القبول | Published النشر |
|--|--|--------------------|------------------|-----------------|
| | الهوية الوطنية- الخامات- الوحدات الزخرفية- التراث. | 14 December 2023 | 26 December 2023 | February 2024 |
| National Identity - Materials - Decorative -units - Heritage. | | | | |

Abstract

The aim of this research is to design decorative units using the symbols of the Saudi Founding Day and employing these decorative units on women's fabrics while preserving their originality and using smart materials. The research followed the descriptive approach, and among the tools used is a scale for specialists to evaluate and judge the proposed designs. One of the most important results was the design of a collection of women's fabrics decorated with the symbols of Founding Day using smart materials that are suitable for contemporary fashion while preserving their originality at the same time. The research emphasizes that using the symbols of the Saudi Founding Day on women's fabrics using smart materials increases the aesthetic value of the fabrics. One of the recommendations in this research is to conduct more studies on various types of smart materials and link them to fashion and textile design, and as a result, encourage designers to use smart materials in their designs.

المخلص

هدف هذا البحث إلى تصميم وحدات زخرفية من رموز يوم التأسيس السعودي، مع الاحتفاظ بأصالتها، وتوظيف الوحدات الزخرفية المستوحاة من يوم التأسيس السعودي على أقمشة نسائية باستخدام خامات ذكية. واتباع البحث المنهج الوصفي. ومن الأدوات المستخدمة: مقياس تحكيم للمختصين للتصميم المقترحة. ومن أهم النتائج: تصميم مجموعة أقمشة نسائية مزخرفة برموز يوم التأسيس باستخدام الخامات الذكية مناسبة للموضة المعاصرة مع الاحتفاظ بأصالتها، والتأكيد على أن توظيف رموز يوم التأسيس السعودي على أقمشة نسائية باستخدام خامات ذكية يزيد من القيمة الجمالية للأقمشة. ومن التوصيات في هذا البحث: إجراء المزيد من الدراسات البحثية عن أنواع للخامات الذكية وربطها بتصميم الأزياء والمنسوجات، وتشجيع المصممين على استخدام الخامات الذكية في تصاميمهم المنقّدة.

المقدمة ومشكلة البحث

تميّزت المملكة العربية السعودية بتاريخ عريق ممتد لثلاثة قرون منذ يوم تأسيسها عام 1727م، ولأهمية هذا التاريخ حُصّص يوم 22 من فبراير من كل عام ذكراً ليوم التأسيس السعودي، وذلك لإبراز التراث السعودي، وتذكير الشعب بهويته وأصالته، ويتكون شعار يوم التأسيس من: النخلة، والصقر، والفرس العربي، والسوق، والقلم، وهي عناصر ومعانٍ جوهرية تاريخية مرتبطة بأمجاد وبطولات وعراقة الدولة السعودية (الدعجاني، 2021، صباغ، 2023)، وإبراز هذا الموروث الثقافي والحضاري في جميع المجالات، وأهمية دعم الأزياء والمنسوجات ودورها في ترسيخ الهوية الوطنية، والمساهمة في إبراز جماليات يوم التأسيس السعودي في ذاكرة المواطنين والشباب (صباغ، 2023). وتعدّ الأقمشة من الخامات الأساسية التي تُستخدم في تصميم وتنفيذ العديد من المنتجات التي يحتاج إليها الإنسان في حياته، منها: الأزياء ومكملاتها، أو المفروشات، أو الأثاث، وغيرها. وتصميم الأقمشة الخاصة بالأزياء لا بدّ أن تكون له مواصفات وخصائص على حسب نوع الزي، ومناسبة الارتداء، وغيرها، حيث تُحقق قيماً وظيفية، منها: الدفء، والحماية، وغيرهما، وقيماً جمالية، كالألوان المتنوعة، والزخارف، والنقوش (Soin, 2019).

ومع تطور التقنيات وظهور الأجهزة الحديثة شهدت الخامات الذكية تطوراً وتحسيناً منذ 30 عامًا، ممّا أدّى إلى استخدامات جديدة أكثر تنوعاً لهذه المواد القابلة للتكيف، حيث تتمتع هذه الخامات بخصائص متنوعة تتغير على حسب درجة الحرارة، والرطوبة، والمجالات الكهربائية أو المغناطيسية. ولهذه الخامات القدرة على تغيير لونها وشكلها، أو حتى تستطيع أن تصبح أقوى. وتمثل الخامات الذكية نقطة النمو الاقتصادي لصناعة المنسوجات والأقمشة في المستقبل (حسين وعبدالمتولي، 2023، Schwartz, 2009). وإنّ استخدام الأقمشة الذكية يكون كفيلاً بوضع حلول كبيرة للتحديات التي تواجه البشرية في مجالات متعددة، من خلال قدرتها على تحقيق الفرض الوظيفي الذي صُممت من أجله، وتشجيع الارتباط بالتكنولوجيا الصناعية الدولية من خلال المشاريع المشتركة، وصولاً إلى الإنتاج والتسويق وفقاً لمعايير الجودة الشاملة عالمياً (الفنحور، 2018).

وتُمثل الأقمشة الذكية قيمةً مثيرَةً ورائدةً في مجال صناعة الأزياء بما تتمتع به من إمكانات

هائلة لتغيير الطريقة التي يُنظر بها إلى الأزياء واستخدامها في الحياة اليومية، بالإضافة إلى تجنب المشاكل التي تحصل للأقمشة التقليدية، فقد اهتمَّ المصممون في مجال الأزياء والنسيج بالأقمشة الذكية، وحاولوا الاستفادة منها من خلال التطورات السريعة في هذا المجال، ممَّا أدَّى إلى الطلب المتزايد على الأقمشة، والرغبة في ذات الجودة العالية وتحسين صناعتها وتطورها، حتى وصلت إلى ما هي عليه في الوقت الحالي (Júnior, al et., 2022).

وسيطرت الأقمشة الذكية على صناعة النسيج، حيث تعددت وظائفها من البسيطة إلى المعقَّدة، ولها استخدامات في مجالات متعددة، كالرعاية الصحية، والملابس العسكرية، وحتى الملابس الرياضية، ولها خصائص متعددة، كالتي تستجيب للمحفزات الخارجية، مثل: الأقمشة متغيرة اللون التي تتفاعل مع درجة الحرارة، والأقمشة الذكية، ووظائف جمالية، كالأزياء (Júnior, al et., 2022) وأظهرت تقنية النانو الفاعلية للتقنيات الأكثر أهميةً في الأزياء المضادة للرصاص (كرار، 2020)، واستخدام التقنيات الذكية ذات التحكم اللوني في تصميم الأزياء، وتوافر الخامات الكروموضوئية في صورة خيوط تطريز وإكسسوارات "كالأزرار والخرز"، من أجل إمكانية استخدامها بصورة أفضل لإضافة قيم جمالية متعددة في تصميم الأزياء بشكل عام، والملابس بشكل خاص (حسن، 2016).

وقد تناولت بعض الدراسات الاستفادة من تصميم أزياء مستوحاة من رموز يوم التأسيس، منها دراسة (صباغ، 2023) التي تناولت توظيف جماليات رموز يوم التأسيس السعودي في إثراء تصميم أزياء الشباب لترسيخ الهوية الوطنية، ودراسة (الدعجاني، 2021) التي تضحَّت إبراز هوية التراث السعودي بالتصميم والتطريز الآلي على مكملات الملابس، ودراسة (حسين وعبدالمتولي، 2023) التي تناولت توظيف المنسوجات الذكية المطبوعة في التصميم الداخلي لغرفة المعيشة المعاصرة، ودراسة (حسن، 2016) التي هدفت إلى استخدام التقنيات الذكية ذات التحكم اللوني في تصميم الأزياء.

كما أنه لا بدَّ من بذل الجهد في دراسات الملابس الذكية، لأنها تمثل مستقبل الملابس في العالم (السيد، 2021)، والتعمُّق في دراسة هوية يوم التأسيس السعودي لتصميم أزياء عصرية متنوعة تحوز إعجاب أفراد المجتمع بفئاته المختلفة عامة، وفئة الشباب خاصة، بما يحقق احتياجاتهم

النفسية والثقافية (صباغ, 2023).

ونظرًا لأهمية إبراز الهوية الوطنية ليوم التأسيس في الأزياء الشبابية، وتأصيلها لدى هذه الفئة من خلال استخدام أقمشة وخامات ذكية، لما تُضيفه من الراحة أكثر لتجنب الماء، وغيرها من المشاكل التي تحصل للأقمشة التقليدية، فإنَّ هذا البحث يتناول جانبًا هامًا من التراث والهوية الوطنية في المملكة العربية السعودية بالاستفادة منه في تصميم أقمشة مستوحاة من رموز يوم التأسيس، وباستخدام التقنية الحديثة، مع الاحتفاظ بأصالتها.

وفي ضوء ما تقدّم تم تحديد مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما إمكانية تصميم مجموعة أقمشة نسائية ذكية مستوحاة من رموز يوم التأسيس السعودي؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

1. تصميم وحدات زخرفية من رموز يوم التأسيس السعودي مع الاحتفاظ بأصالتها.
2. توظيف الوحدات الزخرفية المستوحاة من يوم التأسيس السعودي على أقمشة وخامات ذكية.

أهمية البحث

يساهم هذا البحث فيما يلي:

- تشجيع الباحثين على إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات من خلال الاستفادة من الذكاء الصناعي في تصميم الأزياء وتأكيد الهوية الوطنية.
- المساهمة في الحفاظ على التراث السعودي من خلال إبراز رموز يوم التأسيس في الخامات الذكية.
- التعرف على الخامات الذكية ووظائفها المتنوعة.
- إمداد الأسواق المحلية بأزياء ذات خامات ذكية وتتجمل برموز يوم التأسيس السعودي.
- تشجيع المصممين على استخدام الخامات الذكية في مجال الأزياء والنسيج.
- تشجيع قطاع صناعة الأزياء على التركيز على استخدام التقنية الحديثة في إنتاج أقمشة وأزياء مستمدّة من التراث الوطني.

حدود البحث

- الحدود الزمنية: أُجريت البحث خلال الفصل الدراسي الثالث من شهر 8-12 من العام الجامعي 1444هـ.

- الحدود المكانية: أُجريت هذا البحث في منطقة الرياض في المملكة العربية السعودية.

- الحدود البشرية: النساء في الرياض من عمر 18-25 سنة.

- الحدود الموضوعية: تصميم مجموعة أقمشة نسائية ذكية مستوحاة من رموز يوم التأسيس السعودي باستخدام خيوط مضيئة، وتطريزها، وصباغة الأقمشة بألوان فسفورية مضيئة، وبالطباعة على أقمشة مضادة للماء والحرارة.

مصطلحات البحث

يوم التأسيس السعودي (Saudi founding day)

هو يوم ذكرى تأسيس الدولة السعودية يوم 22 فبراير، وقد أصدر الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود في تاريخ 27 يناير عام 2022 أمرًا ملكيًا بأن يكون يوم 22 من فبراير في كل عام يومًا لذكرى تأسيس الدولة السعودية (صباغ، 2023).

ويعرّف يوم التأسيس السعودي إجرائيًا في هذا البحث بأنه: يومٌ يحتفل به سكان المملكة العربية السعودية، وهي مناسبة وطنية ليوم تأسيس الدولة السعودية الأولى على يد الإمام محمد بن سعود قبل ثلاثة قرون.

رموز يوم التأسيس السعودي (Saudi Foundation Day symbols)

هي خمسة عناصر جوهرية تعكس تناغمًا تراثيًا حيًا وأنماطًا مستمرة، وهي: العلم السعودي، والنخلة، والصقر، والخيول العربي، والسوق (يوم التأسيس السعودي، 2022).
ويعرّف رموز يوم التأسيس إجرائيًا في هذا البحث بأنها: عناصر تعبر عن التراث والهوية العربية، وتشمل: النخلة، والفرس، والسوق، والعلم، والصقر.

الهوية الوطنية (National identity)

في اللغة: هي مصطلح مُشتق من الضمير (هو)، ومعناه: صفات الإنسان، وحقائقه، وسلوكه

الاجتماعي، وشعوره النفسي، وحفاظه على تكامله، وسلوكياته، وقيمه، وأفكاره (معجم المعاني الجامع، 2022).

وتُعزّف الهوية الوطنية إجرائيًا في هذا البحث بأنها: مجموعة من الصفات والسمات المجتمعية التي تختلف من مكان لآخر، ولها أهميتها في رفع شأن الأمم، وتقديمها، وازدهارها.

الخامات الذكية (Smart materials)

هي مواد تستطيع إدراك المحفزات الخارجية وفقًا لتغير ظروفها، وهي مواد جديدة لها وظائف متعددة، كالاستشعار، والتنفيذية الراجعة، والتعرف على المعلومات، والتراكم، ووظيفة الاستجابة، والقدرة على التشخيص الذاتي (حسين وعبدالمتولي، 2023).

وتُعزّف الخامات الذكية إجرائيًا في هذا البحث بأنها: مواد لديها القدرة على الإحساس بالمحفزات الخارجية، والتفاعل معها، مثل: تغيير اللون، والقدرة على مقاومة الحرارة والرطوبة، والعديد من الخصائص.

الإطار النظري

يوم التأسيس

تتميّز المملكة العربية السعودية بوجود يوم خاص للاحتفاء بتراتها والاعتزاز بجذورها، أصدر خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود -حفظه الله ورعاه- أمرًا ملكيًا بتحديد يوم 22 فبراير من كل عام يومًا لذكرى تأسيس الدولة السعودية الأولى منذ ثلاثة قرون بدءًا من عام 1727م، وأن الاحتفال به يمثل اعتزازًا وفخرًا بجذور الدولة العظيمة المباركة التي بدأت تأسيس الدولة منذ عهد الإمام محمد بن سعود للدولة السعودية الأولى التي استمرت على عام 1818م، كانت عاصمتها الدرعية، ولم يمض سوى سبع سنوات على انتهاء الدولة السعودية الأولى حتى تمكّن الإمام تركي بن عبدالله بن محمد بن سعود عام 1824م من استعادتها وتأسيس الدولة السعودية الثانية، حيث استمرت إلى عام 1891م، وبعد انتهائها بعشر سنوات أتى الملك عبدالعزيز بن عبدالرحمن الفيصل آل سعود عام 1902م ليؤسس الدولة الثالثة ويوحدها ويسمّيها باسم: المملكة العربية السعودية (العثيمين، 2019).

رموز يوم التأسيس

يتكوّن شعار يوم التأسيس من رموز تعبّر عن تراث وعراقة شبه الجزيرة العربية، وهي: (العَلَم، والصقر، والسوق، والفرس، والنخلة).

وفيما يلي توضيح لرموز يوم التأسيس:

- العَلَم:

يُعتبر العَلَم السعودي الحالي امتدادًا لعَلَم الدولة السعودية الأولى، وقد مرَّ العَلَم بمراحل إلى أن وصل للشكل الحالي، المرحلة الأولى في عهد المؤسّس الإمام محمد بن سعود كان لونه أخضر وتتوسطه كلمة التوحيد. استمر هذا العلم حتى الدولة السعودية الثانية في عهد الملك عبدالعزيز الذي اتخذ العلم مع إضافة بعض التعديلات، مثل السيف (دائرة الملك عبدالعزيز، 2022).

ويوجد بروتوكولات للعلم في المملكة العربية السعودية والتي يجب التقيد بها مراعاة للأنظمة واللوائح ذات العلاقة واللوائح التنفيذية التي يصدرها مجلس الوزراء بخصوص علم المملكة الوطني منها: مكان الشرف، وإرشادات رفع العلم على السارية وإرشادات إنزال العلم عن السارية، وطي العلم، وإرشادات العناية بالعلم، والعناية بالسارية (وزارة الثقافة، 2023).

- الصقر:

هواية صيد الصقور من الهوايات المشهورة في الجزيرة العربية وكانت معروفة قديمًا، وتعتبر من التراث، وقد طوّع الإنسانُ الجوارحَ من أجل الصيد لسببين، الأول: لكسب لقمة العيش، والثاني: للترفيه وقضاء وقت ممتع. وارتبط الصيد بالعرب منذ القدم، فُتُعتبر رياضة الصيد بالصقور رياضة الملوك والزعماء، وفي فترة الدولة السعودية الأولى كانت الصقور من الهدايا الثمينة، ويُعتبر صقر الشاهين الوكري من أشهر أنواعها وأغلاها (دائرة الملك عبدالعزيز، 2022).

- السوق:

في الدولة السعودية الأولى كانت الأسواق عبارة عن دكاكين، أو أماكن تُبسط على الأرض وتُعرض عليها البضائع، وكانت الأسواق في تلك الفترة تسمى "الموسم"، وهي لهجة محلية تعني "مكان البيع والشراء" ولا تعني المواسم التي تكون مؤقتة للبيع، بل دكاكين دائمة مملوءة بالسلع

(دارة الملك عبدالعزيز، 2022).

- القَرَس :

إن وجود الفرس العربي في الجزيرة العربية قديم منذ الأزل، حيث كان المههد الأول للخيال في الجزيرة العربية، وقد اهتمَّ أئمة الدولة السعودية الأولى بقرابط القَرَس والخيول العربية، ولعنائتهم بها دور كبير في إنقاذها وتكاثرها في المنطقة، كما انتشرت الكثير من القَرابط لدى القبائل والأسر الكبيرة والمعروفة، لتسهم في تحسين سلالات الخيول العربية، وتحافظ عليها (دارة الملك عبدالعزيز، 2022).

- النخلة :

للنخلة جذور تمتد على أرض الدولة السعودية، وأخذت مكانة عالية استطاعت بها أن تكون جزءاً أساسياً من الهوية والتراث السعودي، وأيضاً تعتبر مصدرًا من مصادر الدخل بما تنتجه من تمور بمختلف أنواعها (دارة الملك عبدالعزيز، 2022).

الخامات الذكية

مع التطور التقني في الوقت الحالي تطوّرت الخامات الذكية، حيث أصبحت تصنّف من حيث رد الفعل تجاه المؤثرات الخارجية إلى: خامات متغيرة حراريًا، وتشمل: المواد الكهروحرارية، وخامات متغيرة اللون، وتشمل: المواد كهروضوئية، والمواد الكرومحرارية، وخامات تُصدر الضوء، وتشمل: مواد كهروضوئية، ومواد فلورسنتية، وخامات ناقلة للحركة، وتشمل: البوليمرات الموصّلة، والبوليمر الهلامي. وما يميز الخامات الذكية هو أنها انتقائية تمتلك استجابة مميزة ويمكن التنبؤ بها، وانتقالية بحيث تستجيب لمحفزات مختلفة وتوجد في حالات مختلفة، ووفورية يمكنها الاستجابة للمؤثرات الخارجية بسرعة ودون إضاعة وقت، والمباشرة وهي "وقوع الفعل ورد الفعل في مكان واحد" (حسين وعبدالمتولي، 2023، 2019، Qader.al et).

ومن خلال إضافة الخامات الذكية إلى الأقمشة تظهر لنا الأقمشة الذكية، وهي أقمشة تتميز بصفات مختلفة ومتطورة عن الأقمشة التقليدية، مثل: قدرتها على العزل الكهربائي، أو القدرة على تغيير اللون، وتتميز أيضًا باستجابتها للضغط، والصوت، والحرارة، والرطوبة، وقدرتها أيضًا على

الاستجابة للضوء. وتصنف إلى عدة أنواع، مثل: الأقمشة الذكية السلبية (غير الفعالة)، حيث تعد من الجيل الأول في الأقمشة الذكية، وهي تستشعر فقط المحفزات الخارجية ولا تتفاعل معها، لذا لا ترتقي إلى المنسوجات الذكية بالمعنى الحرفي، ومن أمثلتها: الملابس الواقية من الأشعة فوق البنفسجية، أو الأقمشة المقاومة للماء، أو المقاومة للبكتيريا. وأيضًا من أنواعها: الأقمشة الذكية النشطة، وهي من الجيل الثاني للأقمشة الذكية، وليست فقط تستشعر المحفزات الخارجية ولكن تتفاعل معها أيضًا، وتُعد الأصباغ الحساسة للحرارة والأقمشة التي تخزن الحرارة وذات اللون الحراري من تطبيقات الأقمشة الذكية النشطة. وتُعد الأقمشة الذكية المتقدمة آخر تصنيف للأقمشة الذكية، وتُعد من الجيل الثالث، وتسمى بالأقمشة فائقة الذكاء، وهي أقمشة تستشعر وتتفاعل وتبني نفسها وفقًا للمحفزات من حولها، وتعد بدلات الفضاء من الأمثلة على الأقمشة الذكية المتقدمة (حسين وعبدالمتولي، 2023، 2022، Júnior, al et.,).

تصميم الأقمشة باستخدام تقنيات حديثة

عُرفت تقنيات متعددة تُستخدم مع الخامات الذكية لتصميم أقمشة ذكية متطورة، مثل: صباغة الأقمشة بالخامات الكرومية، وهي التي يتغير لونها، أو يشع، أو يزول بسبب مؤثرات خارجية، ويتم تصنيفها تبعًا لنوع المحفزات الخارجية، وتنقسم إلى نوعين، هما: الخامات الكروموجارية، والخامات الكروموضوئية، حيث تُعد الخامات الكروموجارية خامات تتفاعل مع درجات مختلفة من الحرارة، وتحتاج للإذابة في أحبار مناسبة، فعند التغير في درجة الحرارة يتغير لونها بسبب انضغاط طبقة البلورات السائلة، مما يؤثر على اللون المنعكس، وعند تبريده تزداد مساحته، ومن ثم يتغير اللون بسبب اعتماده على مدى قرب طبقات البلورات السائلة معًا، وتتفاعل هذه الخامات بمحفزات حرارية مختلفة، مثل: درجة الحرارة المرتفعة والمنخفضة، وتتفاعل أيضًا بدرجة حرارة الجسم. ومن أنواع الخامات الكرومية: الخامات الكروموضوئية، حيث يمكن صباغة الخيوط بها وتطريزها على الأقمشة، وهي خامات تتفاعل مع شدة الضوء، وعادة ما تكون هذه الخامة عديمة اللون، ويتغير لونها عند تعرضها لضوء مثل الشمس أو الأشعة فوق البنفسجية. وتتوفر هذه الصبغة على شكل مسحوق تتم إذابته للحصول على حبر سائل قابل للاستخدام. ومن خلال الخامات الفلورية يمكن خلط بودرة

فلورية مع الألوان وطباعها بالشاش الحريري على الأقمشة، وهذه المواد تكون ذات لون ضعيف عند أشعة الشمس، لكن عندما يتم تسليط الأشعة فوق البنفسجية عليها تصبح هذه المواد مشعة (حسن، 2018).

ويمكن أيضًا الطباعة على المنسوجات البولييمرية، وهي منسوجات تتميز بمقاومتها للماء، حيث إنها تمنع أي اختراق للرطوبة، سواء من داخل الجسم لخارجه، أو من خارج الجسم لداخله، وتشمل أربعة أنواع، منها: منسوجات عالية الكثافة تُصنع من خيوط قطنية ذات ألياف تركيبية عالية النعومة ذات نسيج كثيف لتحقيق الفرض من نفاذ مقاومة الماء والرطوبة، وبالنسبة للمنسوجات ذات الأغشية المسامية والمضادة للرطوبة والماء فتستخدم الفرق بين قطرات الماء وجزيئات البخار لمقاومة الماء والرطوبة، وتستخدم المنسوجات ذات الفشاء غير المسامي المضاد للرطوبة والماء لزيادة مقاومة سطح الفشاء، أما بالنسبة للمنسوجات ذات درجات الحرارة العالية فيمكنها ضبط مستوى نفاذ الرطوبة وفقًا لخصائص بيئية متعددة من خلال نفاذ الرطوبة العالية (Testex, 2022, Qader.al et, 2019).

المنهجية

منهج البحث

المنهج الوصفي: استُخدم لوصف رموز يوم التأسيس السعودي وتوظيفها في أقمشة نسائية، واستُخدم الجزء التطبيقي: الاستفادة من رموز يوم التأسيس وتوظيفها في أقمشة نسائية باستخدام خامات ذكية.

مجتمع البحث

يتكوّن مجتمع البحث من النساء من عمر 18-25 في منطقة الرياض من المملكة العربية السعودية.

عينة البحث المادية

رموز يوم التأسيس السعودي، والخامات الذكية منها: خيوط وأصبغ يتغير لونها، وأقمشة ذكية مضادة للماء والحرارة.

أدوات البحث

مقياس تحكيم التصاميم المقترحة للمُختصين:

تمَّ تصميم مقياس لإبداء الآراء حول التصاميم المقترحة موجّه إلى المُختصين الأكاديميين في مجال التخصص، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، وكانت الإجابة عنها تدريجيًا: (متوفر بدرجة كبيرة جدًا – متوفر بدرجة كبيرة – متوفر بدرجة متوسطة – متوفر بدرجة قليلة – غير متوفر)، وتتضمن عددًا من محاور التحكيم، هي:

- رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة.
- توزيع وترتيب الرموز متناسق.
- الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس.
- المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس.
- التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس.
- الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم.
- استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد.
- يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية.
- تصميم القماش مواكب للموضة السائدة.
- تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة.
- يوجد اتزان في توزيع العناصر.

وقد تم عرض مقياس التحكيم على مُحكمين للتأكد من صدقه وثباته، وتم الأخذ بملاحظاتهم على بنود المقياس.

الأساليب الإحصائية

استُخدم في هذا البحث أسلوب: النسبة المئوية والتكرارات لمعالجة البيانات.

إجراءات البحث

- عمل تجارب تطبيقية.
- تصميم مقياس لإبداء الآراء حول التصاميم المقترحة موجّه إلى المُختصين في مجال

التخصص.

- عرض المقياس على المُحكِّمين للتأكد من صدقه.
- تصميم (8) أقمشة نسائية باستخدام برنامج الإليستريتور (Adobe illustrator) وبرنامج :
(PSD female summer dress Mockup)




جدول (1): عينات من التجارب التطبيقية باستخدام الأقمشة الذكية (الباحثان)

| الخامة | التقنية | قبل | بعد |
|-----------------------------------|--|--|---|
| قماش ضد الحرارة والماء | الطباعة بألوان القماش (أسود) |  قماش ضد الحرارة والماء |  قماش ضد الحرارة والماء تمت الطباعة عليه بألوان القماش |
| قماش كتان أبيض | الطباعة بألوان كروموضئية (تضيء بعد أن يتم تسليط ضوء فوق بنفسجي عليها) |  قماش كتان تمت الطباعة عليه بألوان كروموضئية (أصفر) |  قماش كتان تم تسليط ضوء فوق بنفسجي عليه |
| قماش كتان أبيض خيوط تطريز أبيض | تطريز بخيوط مصبوغة بألوان كروموضئية (تضيء بعد أن يتم تسليط ضوء فوق بنفسجي عليها) |  قماش كتان تم التطريز عليه بخيوط ابيض مصبوغ بألوان كروموضئية (برتقالي) |  قماش كتان مطرز تم تسليط ضوء فوق بنفسجي عليه |
| قماش كتان أبيض | صبغة القماش بألوان كروموضئية (تضيء في الظلام) |  قماش كتان تم الصبغة عليه بألوان كروموضئية |  قماش كتان تمت الصبغة عليه بألوان كروموضئية |

نتائج البحث ومناقشتها





تصاميم وحدات زخرفية مقترحة مستوحاة من رموز يوم التأسيس وتوظيفها على الأقمشة باستخدام الخامات والأقمشة الذكية، وبلغ عددها (8) تصاميم كما يلي:

جدول (2): التصميم الأول

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|--|--|---|--|
|  |  |  <p>الشكل 1-2 الوحدة الزخرفية (تصميم الباحثين)</p> |  |
| وصف التصميم | | | |
| <p>قماش من السيلكا المطلي بالفيروميكوليت المقاوم للحرارة (المقاس: متر في متر) الألوان المستخدمة: الأسود والبنفسجي والبيج الرموز: (الفنجان- النخلة- الخطوط العربية- الزخرفة المعمارية) التقنية المستخدمة: (طباعة ديجيتال على قماش ضد الحرارة)</p> | | | |
| الشكل 1-4 التصميم الأول (تصميم الباحثين) | الشكل 1-3 التصميم الأول (تصميم الباحثين) | | |

جدول (3): التصميم الثاني

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|---------|-----------------|-----------------|---------------|
|---------|-----------------|-----------------|---------------|

| | | | |
|--|--|--|---|
|  <p>الشكل 2-4 التصميم الثاني (تصميم الباحثين)</p> |  <p>الشكل 2-3 التصميم الثاني (تصميم الباحثين)</p> |  <p>الشكل 2-2 الوحدة الزخرفية (تصميم الباحثين)</p> |  |
| | <p>وصف التصميم</p> <p>قماش من الكتان (المقاس: متر في متر) الألوان المستخدمة: الأسود والأخضر والبيج الرموز: (الفرس العربي- الصقر- الخطوط العربية- الزخرفة المعمارية- المجلس) التقنية المستخدمة: (التطريز وتم استخدام خيوط مصبوغة بألوان كروموضئية تتفاعل مع الأشعة فوق البنفسجية في الرمز باللون البيج)</p> | | |




جدول (4): التصميم الثالث

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|---|--|--|---|
|  <p>الشكل 3-4 التصميم الثاني (تصميم الباحثين)</p> |  <p>الشكل 3-3 التصميم الثاني (تصميم الباحثين)</p> |  <p>الشكل 2-3 الوحدة الزخرفية (تصميم الباحثين)</p> |  |
| <p>وصف التصميم</p> <p>قماش من البوليستر المطلي بمادة بولي كلوريد الفينيل (المقاس: متر في متر) الألوان المستخدمة: الأسود والوردي والبيج الرموز: (الفرس العربي- الصقر- الفئجان- المجلس) التقنية المستخدمة: (الطباعة بالشاش الحريري على قماش ضد الماء)</p> | | | |





جدول (5): التصميم الرابع

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|---------|-----------------|-----------------|---------------|
|---------|-----------------|-----------------|---------------|





جدول (6): التصميم الخامس

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| الشكل 5-3 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | الشكل 5-2 الوحدة الزخرفية (تصميم الباحثين) | وصف التصميم | |
| الشكل 5-4 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | فماش من الكتان (المقاس: متر في متر) تم استخدام درجات اللون البني بزخارف رموز يوم التأسيس: الخيل والفنجان والنخل، استخدمت التكرارات بالوحدات الزخرفية التقنية المستخدمة: التطريز بخيوط مصبوغة بألوان كروموضوية تتفاعل مع الضوء تحت البنفسجي) | | |

جدول (7): التصميم السادس

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|---|--|--|---|
|  |  |  |  |
| الشكل 6-3 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | الشكل 6-2 الوحدة الزخرفية (تصميم الباحثين) | وصف التصميم | |
| الشكل 6-4 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | فماش من القطن (المقاس: متر في متر) لونه بني وتمت إضافة رموز يوم التأسيس: الفنجان والنخل، استخدمت التكرارات بالوحدات الزخرفية التقنية المستخدمة: (الصباغة بألوان كروموجارية تتفاعل مع حرارة الجسم) | | |

جدول (8): التصميم السابع

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|---|--|--|---|
|  |  |  |  |
| الشكل 3-7 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | وصف التصميم | | |
| الشكل 4-7 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | قماش من السيلكا المطلي بالفيروميكوليت المقاوم للحرارة (المقاس: متر في متر) تمت إضافة زخارف يوم التأسيس: الفنجان والعلم والسوق، استخدم الانتشار بالوحدات الزخرفية التقنية المستخدمة: (طباعة ديجيتال على قماش ضد الحرارة) | | |

جدول (9): التصميم الثامن

| التصميم | التصميم المقترح | الوحدة الزخرفية | مصدر الاقتباس |
|---|--|--|---|
|  |  |  |  |
| الشكل 3-8 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | وصف التصميم | | |
| الشكل 4-8 التصميم الثاني (تصميم الباحثين) | قماش من البوليستر المطلي بمادة بولي كلوريد الفينيل (المقاس: متر في متر) تمت إضافة زخارف يوم التأسيس: الخيل والطير، استخدم التكرار المنتظم بالوحدات الزخرفية التقنية المستخدمة: (طباعة بالشاش الحريري على قماش ضد الماء) | | |

جدول (10): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصّين من المُحكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (1)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | ت | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1 |
| | | % | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | ت | 1 | 4 | 0 | 0 | 2 | 33.33 | 7 |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | ت | 1 | 4 | 0 | 0 | 2 | 33.33 | 7م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | ت | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | % | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | ت | 1 | 4 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 3 |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصميم. | ت | 1 | 2 | 2 | 0 | 3 | 50.0 | 4 |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 33.33 | 16.67 | | | |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | ت | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 4م |
| | | % | 0.00 | 50.00 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | ت | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 16.67 | 9 |
| | | % | 16.67 | 0.00 | 66.66 | 16.67 | | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | ت | 1 | 0 | 5 | 0 | 1 | 16.67 | 9م |
| | | % | 16.67 | 0.00 | 83.33 | 0.00 | | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | ت | 1 | 0 | 4 | 0 | 1 | 16.67 | 9م |
| | | % | 16.67 | 0.00 | 66.66 | 0.00 | | | |
| 11 | يوجد ائزان في توزيع العناصر. | ت | 2 | 1 | 1 | 0 | 3 | 50.0 | 4م |
| | | % | 33.33 | 16.67 | 16.67 | 33.33 | | | |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|---|---------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| | المجموع | 15 | 18 | 28 | 4 | 1 | 33 | 50.0 | |
| | | 22.73 | 27.27 | 42.42 | 6.06 | 1.52 | | | |

يتضح من الجدول (١٠) استجابات المدكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (١)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (50.0%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (16.67% - 100.0%)، ما يدل على التباين الواضح بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المدكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المدكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (1) من وجهة نظر المدكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحورين: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (100.0%) لكل منهما، أي بإجماع جميع المدكّمين.

- جاء توفر محور (التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس) في المرتبة الثالثة بنسبة مئوية (83.33%).

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (1) من وجهة نظر المدكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الثلاثة: (يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة) في نفس المرتبة التاسعة والأخيرة بنسبة مئوية (16.67%) لكل منها.

جدول (11): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصين من المحكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (2)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | ت | 33.33 | 3 | 0.00 | 0.00 | | | |
| | | % | 2 | 66.67 | 0 | 1 | 0 | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | ت | 33.33 | 3 | 0.00 | 16.67 | 0 | 0 | 3 |
| | | % | 3 | 50.00 | 1 | 0 | 0 | 83.33 | 3 |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | ت | 50.00 | 2 | 16.67 | 0.00 | 0 | 0 | 3م |
| | | % | 1 | 33.33 | 1 | 0 | 0 | 83.33 | 3م |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | ت | 16.67 | 4 | 16.67 | 0.00 | 0 | 0 | 3م |
| | | % | 2 | 66.66 | 1 | 0 | 0 | 83.33 | 3م |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | ت | 33.33 | 3 | 16.67 | 0.00 | 0 | 0 | 3م |
| | | % | 2 | 50.00 | 1 | 0 | 0 | 83.33 | 3م |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصميم. | ت | 33.33 | 3 | 16.67 | 0.00 | 0 | 0 | 3م |
| | | % | 2 | 50.00 | 0 | 0 | 0 | 83.33 | 3م |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | ت | 33.33 | 4 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 | 1م |
| | | % | 1 | 66.67 | 2 | 0 | 0 | 100.0 | 1م |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | ت | 16.67 | 3 | 33.33 | 0.00 | 0.00 | 0 | 9 |
| | | % | 2 | 50.00 | 1 | 1 | 1 | 66.67 | 9 |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | ت | 33.33 | 2 | 16.67 | 16.67 | 0.00 | 0 | 9م |
| | | % | 2 | 33.33 | 0 | 1 | 1 | 66.67 | 9م |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | ت | 33.33 | 2 | 0.00 | 16.67 | 16.67 | 0 | 9م |
| | | % | 2 | 33.33 | 0 | 1 | 1 | 66.67 | 9م |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع % المتوفر | الترتيب |
|---------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 11 | يوجد اتزان في توزيع العناصر. | ت | 33.33 | 3 | 0.00 | 16.67 | 0.00 | 83.33 | 3م |
| | | % | 21 | 50.00 | 7 | 4 | | | |
| المجموع | | | 21 | 33 | 10.61 | 6.06 | 54 | 81.82 | |
| | | | 31.82 | 50.00 | 27.27 | 42.42 | 6.06 | | |

يتضح من الجدول (11) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (2)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (81.82%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (66.67% - 100.0%)، ما يدل على التقارب -إلى حدّ ما- بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (2) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحورين: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (100.0%) لكل منهما، أي بإجماع جميع المحكّمين.

- جاء توفر كل من المحاور الستة: (توزيع وترتيب الرموز متناسق، الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس، المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس، الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم، يوجد اتزان في توزيع العناصر) في نفس المرتبة الثالثة بنسبة مئوية (83.33%) لكل منها.

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (2) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الثلاثة: (يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة) في نفس المرتبة التاسعة والأخيرة بنسبة مئوية (66.67%) لكل منها.

جدول (12): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصّين من المحكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (3)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | ت | 2 | 3 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1 |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | ت | 1 | 3 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 6 |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 33.33 | 0.00 | | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | ت | 3 | 2 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1م |
| | | % | 50.00 | 33.33 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 3 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1م |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 3 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1م |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصميم. | ت | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 6م |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | | | |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | ت | 1 | 4 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | ت | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 6م |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | ت | 1 | 3 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 6م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 33.33 | 0.00 | | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | ت | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 66.67 | 6م |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 16.67 | 0.00 | 16.67 | | |
| 11 | يوجد ائزان في توزيع العناصر. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 11 |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|---|---------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| | المجموع | 19 | 33 | 17 | 0 | 1 | 48 | 72.73 | |
| | | 28.79 | 50.00 | 25.76 | 0.00 | 1.51 | | | |

يتضح من الجدول (12) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (3)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (72.73%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (50.0% - 83.33%)، ما يدل على التقارب -إلى حدّ ما- بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (3) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبةً تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الخمسة: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس، المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس، استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (83.33%) لكل منها.

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (3) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبةً تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الخمسة: (توزيع وترتيب الرموز متناسق، الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم، يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة) في نفس المرتبة السادسة بنسبة مئوية (66.67%) لكل منها.

- وأخيرًا جاء توفر محور: (يوجد اتزان في توزيع العناصر) في المرتبة الحادية عشرة والأخيرة بنسبة مئوية (50.0%).

جدول (13): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصين من المحكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (4)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | | | 1 |
| | | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4 |
| | | 16.67 | 66.66 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 66.67 | 8 |
| | | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصميم. | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 4 | 66.67 | 8م |
| | | 16.67 | 50.00 | 33.33 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 66.67 | 8م |
| | | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 4 | 66.67 | 8م |
| | | 16.67 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 16.66 | | | |
| 11 | يوجد ائزان في توزيع العناصر. | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | | |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|---|---------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| | المجموع | 19 | 35 | 11 | 0 | 1 | 54 | 81.82 | |
| | | 28.79 | 53.03 | 16.67 | 0.00 | 1.51 | | | |

يتضح من الجدول (13) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (4)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (81.82%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (66.67% - 100.0%)، ما يدل على التقارب -إلى حد ما- بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (4) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الثلاثة: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، توزيع وترتيب الرموز متناسق، المحافظ على أشكال رموز يوم التأسيس) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (100.0%) لكل منها، أي بإجماع جميع المحكّمين.

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (4) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الأربعة: (يوجد اتزان في توزيع العناصر، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس، يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة) في نفس المرتبة الثامنة والأخيرة بنسبة مئوية (66.67%) لكل منها.

جدول (14): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصّين من المدكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (5)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|---|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | ت | 2 | 4 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1 |
| | | % | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 10 |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 5 |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 3 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 3 |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 4 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | % | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم. | ت | 1 | 3 | 1 | 0 | 4 | 66.67 | 5م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 16.66 | | |
| 7 | استخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | ت | 1 | 3 | 1 | 0 | 4 | 66.67 | 5م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 16.66 | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | ت | 1 | 2 | 2 | 0 | 3 | 50.0 | 10م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 33.33 | 0.00 | 16.67 | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | ت | 1 | 4 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 3م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 0.00 | 0.00 | | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | ت | 1 | 3 | 1 | 0 | 4 | 66.67 | 5م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 16.66 | | |
| 11 | يوجد اتزان في توزيع العناصر. | ت | 1 | 3 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 5م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 33.33 | 0.00 | | | |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع % المتوفر | الترتيب |
|---|---------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| | المجموع | 15 | 33 | 13 | 1 | 4 | 48 | 72.73 | |
| | | 22.73 | 50.00 | 19.70 | 1.51 | 6.06 | | | |

يتضح من الجدول (14) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (5)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (72.73%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (50.0% - 100.0%)، ما يدل على التباين الواضح بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (5) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحورين: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (100.0%) لكل منهما، أي بإجماع جميع المحكّمين.

- جاء توفر كل من المحورين: (المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة) في نفس المرتبة الثالثة بنسبة مئوية (83.33%) لكل منهما.

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (5) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحورين: (توزيع وترتيب الرموز متناسق، يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية) في نفس المرتبة العاشرة والأخيرة بنسبة مئوية (50.0%) لكل منهما.

جدول (15): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصّين من المدكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (6)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | ت | 1 | 5 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1 |
| | | % | 16.67 | 83.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 7 |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 4 |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 4 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | % | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | ت | 1 | 5 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | % | 16.67 | 83.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم. | ت | 1 | 3 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 4م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 33.33 | 0.00 | 0.00 | | |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | ت | 1 | 3 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 4م |
| | | % | 16.67 | 50.00 | 33.33 | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | ت | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 50.0 | 7م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 33.33 | 16.67 | 0.00 | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | ت | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 33.33 | 9 |
| | | % | 16.67 | 16.67 | 16.66 | 50.00 | 0.00 | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | ت | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 33.33 | 9م |
| | | % | 16.67 | 16.67 | 16.67 | 33.33 | 16.66 | | |
| 11 | يوجد اتزان في توزيع العناصر. | ت | 1 | 1 | 3 | 0 | 2 | 33.33 | 9م |
| | | % | 16.67 | 16.67 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | | |

| الترتيب | لمجموع % المتوفر | مجموع المتوفر | غير متوفر | متوفر بدرجة قليلة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | المحاور | م |
|---------|------------------|---------------|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|------------------------|---------|---|
| | 63.64 | 42 | 2 | 6 | 16 | 29 | 13 | المجموع | |
| | | | 3.03 | 9.09 | 24.24 | 43.94 | 19.70 | | |

يتضح من الجدول (15) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (6)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (63.64%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (33.33% - 100.0%)، ما يدل على التباين الواضح بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (6) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الثلاثة: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (100.0%) لكل منها، أي بإجماع جميع المحكّمين.

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (6) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الثلاثة: (تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة، يوجد اتزان في توزيع العناصر) في نفس المرتبة التاسعة والأخيرة بنسبة مئوية (33.33%) لكل منها.

جدول (16): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصّين من المحكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (7)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | ت | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 3 |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 6 |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 3 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1 |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 3م |
| | | % | 33.33 | 33.33 | 33.34 | 0.00 | | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | ت | 2 | 3 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 1م |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 6م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 6م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 6م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | ت | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 50.0 | 6م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 50.00 | 0.00 | | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | ت | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 50.0 | 6م |
| | | % | 16.67 | 33.33 | 33.33 | 0.00 | 16.67 | | |
| 11 | يوجد اتزان في توزيع العناصر. | ت | 0 | 4 | 2 | 0 | 4 | 66.67 | 3م |
| | | % | 0.00 | 66.67 | 33.33 | 0.00 | | | |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|---|---------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| | المجموع | 14 | 26 | 25 | 0 | 1 | 40 | 60.61 | |
| | | 21.21 | 39.39 | 37.88 | 0.00 | 1.52 | | | |

يتضح من الجدول (١٦) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (٧)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (60.61%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (50.0% - 83.33%)، ما يدل على التقارب -إلى حدّ ما- بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (7) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحورين: (الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (83.33%) لكل منهما. بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (7) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الستة: (توزيع وترتيب الرموز متناسق، الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم، استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد، يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة) في نفس المرتبة السادسة والأخيرة بنسبة مئوية (50.0%) لكل منها.

جدول (17): يوضح التكرارات والنسب لاتفاق استجابات المُختصّين من المحكّمين حول محاور تحكيم التصميم رقم (8)

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع المتوفر % | الترتيب |
|----|--|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| 1 | رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة. | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1 |
| | | % | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | توزيع وترتيب الرموز متناسق. | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4 |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | |
| 3 | الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس. | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس. | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | % | 33.33 | 66.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5 | التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس. | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 6 | 100.0 | 1م |
| | | % | 16.67 | 83.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 6 | الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم. | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | |
| 7 | استُخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد. | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 33.33 | 50.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية. | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | |
| 9 | تصميم القماش مواكب للموضة السائدة. | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 0.00 | 16.67 | 0.00 | | |
| 10 | تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة. | 1 | 4 | 0 | 0 | 1 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 0.00 | 0.00 | 16.67 | | |
| 11 | يوجد ائزان في توزيع العناصر. | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 | 83.33 | 4م |
| | | % | 16.67 | 66.66 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | | |

| م | المحاور | متوفر بدرجة كبيرة جدًا | متوفر بدرجة كبيرة | متوفر بدرجة متوسطة | متوفر بدرجة قليلة | غير متوفر | مجموع المتوفر | لمجموع % المتوفر | الترتيب |
|---|---------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------|---------|
| | المجموع | 16 | 42 | 6 | 1 | 1 | 58 | 87.88 | |
| | | 24.24 | 63.63 | 9.09 | 1.52 | 1.52 | | | |

يتضح من الجدول (17) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم التصميم رقم (8)، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفر محاور التحكيم لهذا التصميم (87.88%) بشكل عام، وعلى مستوى المحاور فقد تراوحت نسب توفرها ما بين (83.33% - 100.0%)، ما يدل على التقارب -إلى حدّ ما- بين نسب توفر محاور التحكيم المختلفة من وجهة نظر المحكّمين، وفيما يلي نتناول أكثر هذه المحاور توفرًا وأقلها توفرًا من وجهة نظر المحكّمين:

جاء أعلى المحاور توفرًا في التصميم رقم (8) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

- جاء توفر كل من المحاور الثلاثة: (رموز يوم التأسيس ظاهرة بشكل بارز في الأقمشة، المحافظة على أشكال رموز يوم التأسيس، التنوع في استخدام رموز يوم التأسيس) في نفس المرتبة الأولى بنسبة مئوية (100.0%) لكل منها، أي بإجماع جميع المحكّمين.

بينما جاء أقل المحاور توفرًا في التصميم رقم (8) من وجهة نظر المحكّمين ومُرتبة تنازليًا حسب مجموع نسبي التوفر (متوفر بدرجة كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة) ما يأتي:

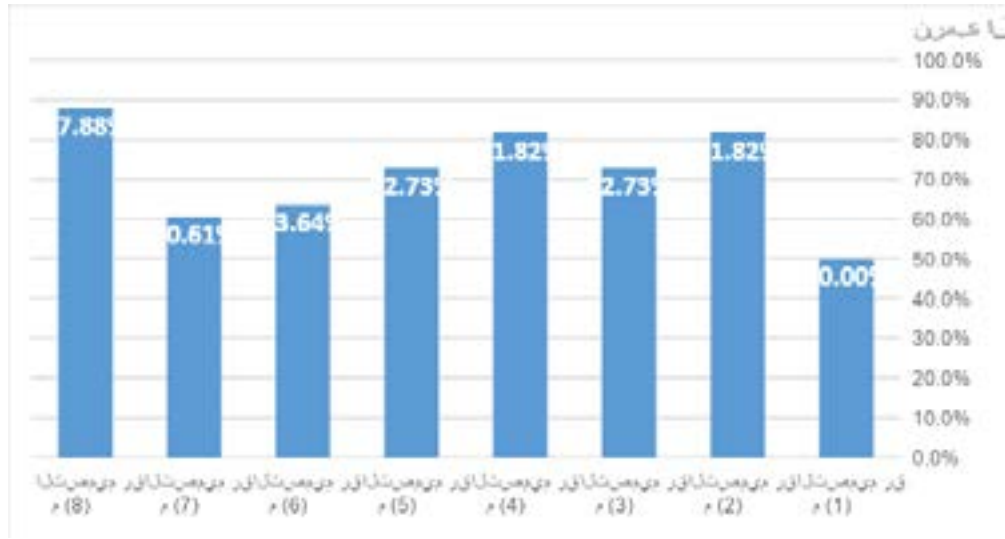
- جاء توفر كل من المحاور الثمانية: (توزيع وترتيب الرموز متناسق، الألوان متناسقة ومناسبة لرموز يوم التأسيس، الخامات الذكية مضافة بشكل مناسب للتصاميم، استخدمت رموز يوم التأسيس السعودي على الخامات الذكية بشكل جيد، يوجد تنوع في استخدام الخامات الذكية، تصميم القماش مواكب للموضة السائدة، تصاميم القماش مناسبة للفئة المستهدفة، يوجد اتزان في توزيع العناصر) في نفس المرتبة الرابعة والأخيرة بنسبة مئوية (83.33%) لكل منها.

جدول (18): يوضح المقارنة بين توفر المحاور لدى التصاميم الثمانية حسب مجموع نسبتي التوفر (متوفر بدرجة

كبيرة جدًا، متوفر بدرجة كبيرة)

| الترتيب | % لمجموع المتوفر | مجموع المتوفر | التصميم |
|---------|------------------|---------------|-----------------|
| 8 | 50.0 | 33 | التصميم رقم (1) |
| 2 | 81.82 | 54 | التصميم رقم (2) |
| 4 | 72.73 | 48 | التصميم رقم (3) |
| م2 | 81.82 | 54 | التصميم رقم (4) |
| م4 | 72.73 | 48 | التصميم رقم (5) |
| 6 | 63.64 | 42 | التصميم رقم (6) |
| 7 | 60.61 | 40 | التصميم رقم (7) |
| 1 | 87.88 | 58 | التصميم رقم (8) |
| | 71.40 | 377 | إجمالي التصاميم |

يتضح من الجدول (18) استجابات المحكّمين حول درجات توفر محاور تحكيم إجمالي التصاميم الثمانية، وقد بلغ إجمالي مجموع نسب توفرها (71.40%) بشكل عام لإجمالي التصاميم الثمانية، وعلى مستوى التصاميم، جاء التصميم رقم (8) في المرتبة الأولى بنسبة توفر بلغت (87.88%)، يليه كل من التصميمين: (التصميم رقم (2)، التصميم رقم (4)) في نفس المرتبة الثانية بنسبة توفر (81.82%) لكل منهما، ثم يليهما كل من: (التصميم رقم (3)، التصميم رقم (5)) بنسبة توفر (72.73%) لكل منهما، ثم يأتي التصميم رقم (6) في المرتبة السادسة بنسبة توفر (63.64%)، يليه التصميم رقم (7) في المرتبة السابعة بنسبة توفر (60.61%)، وأخيرًا يأتي التصميم رقم (1) في المرتبة الثامنة والأخيرة بنسبة توفر (50.0%).



شكل (9) الرسم البياني يبين نسب توفر التصاميم الثمانية

ويتضح مما سبق أن تصميم وحدات زخرفية من رموز يوم التأسيس السعودي مع الاحتفاظ بأصالتها وتوظيفها على أقمشة نسائية باستخدام خامات ذكية يزيد من القيمة الجمالية للخامات، ومناسب للموضة الحديثة. وقد أكدت دراسة (الصعيدى، 2020) أن التراث السعودي حقق رؤى تشكيلية مستحدثة للأعمال المنتجة، وأمكن تحقيق القيمة الجمالية والوظيفة في تصاميم الأقمشة، والاستفادة من فنون التراث بما يتوافر فيها من قيم فنية وجمالية تُسهم في زيادة الإحساس الوطني بجانب إثراء مجال تصميم المنسوجات.

وتتفق مع دراسة (الدعجاني، 2021) في زخارف التراث السعودي بجميع أشكاله وتنوعه، وإبرازه من خلال الملابس ومكملاتها في المحافل المحلية والعالمية، وإبراز جماليات الموروث الحضاري والملبسي بفن معاصر حديث.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (حسين، 2016) في استخدام التقنيات الذكية ذات التحكم اللوني الذي يساعد في تصميم الأزياء والنسيج، وقد أكدت ودراسة (جوخرشة، 2022) على أهمية استخدام الذكاء الصناعي في الملابس، وأن تصميم الأزياء يساعد في إبراز الهوية من خلال الاستيحاء من العناصر المأخوذة من رموز يوم التأسيس وتوظيفها داخل تصميم المنسوجات. كما اتفقت مع دراسة (الصعيدى، 2020) على دور التراث الشعبي السعودي في تصاميم أقمشة العباءات

النسائية، ودراسة (صباغ، 2023) في استخدام جماليات رموز يوم التأسيس السعودية والتقنيات الذكية المستخدمة في الأقمشة في إثراء تصميم أزياء الشباب لترسيخ الهوية الوطنية.

التوصيات

- دراسة التراث السعودي، والاستفادة منه في تصميم الأقمشة النسائية.
- عمل دراسات بحثية أكثر تفصيلاً عن أنواع الخامات الذكية التي لم يتناولها البحث، والاستفادة منها في تصميم الأزياء.
- تشجيع المصممين على استخدام الخامات الذكية في تصاميمهم المنفذة.
- توجيه السوق المحلي إلى الاستفادة من الخامات الذكية في مجال تصميم الأزياء.

المراجع

الدعجاني، د. نورة محسن محمد. (2021). إبراز هوية زخارف التراث السعودي بالتصميم والتطريز الآلي على مكملات الملابس. جامعة الطائف، كلية التصميم والفنون التطبيقية. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية.

الصعدي، هناء كامل حسن، ونفادي، دينا أحمد. (2020). رؤى معاصرة للتراث الشعبي السعودي ودوره في إثراء تصميمات أقمشة العباءات النسائية كمدخل لتنمية الحس الوطني. مجلة التصميم الدولية، مج 10، ع1،

446 435- مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1165456>

العثيمين، عبدالله الصالح. (2019). تاريخ المملكة العربية السعودية. العبيكان، الرياض.

الغندور، محمد إبراهيم حسن. (2018). دور النانو تكنولوجيا في تطوير الأداء الوظيفي للملابس، جامعة دمياط- كلية الفنون التطبيقية، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، مج 5، ع1، 15-35. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1013419>

السيد، إيمان رأفت سعد، (2021). تطبيقات تكنولوجيا النانو في إنتاج الملابس الرياضية الذكية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 680-694. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1151200>

حسن، شيرين سيد محمد، ومحمد، سهام أحمد سيد. (2018). استخدام التقنيات الذكية ذات التحكم اللوني

في تصميم الأزياء. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ع12، 316-302. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/923866>

حسين، ر، وعبدالمتولي، م. (2023). توظيف المنسوجات الذكية المطبوعة في التصميم الداخلي لغرفة المعيشة المعاصرة. مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، ع1، 184-165.

جوخرشة، عائدة حسين أحمد، وحمام، جود عصام فتحي. (2022). دور الملابس الذكية بين معطيات التكنولوجيا الحديثة ومتطلبات التصميم. مجلة التراث والتصميم، مج2، ع7، 151-168. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1221790>

دارة الملك عبدالعزيز. (2022). كتاب يوم التأسيس، الهيئة السعودية للسياحة. صباغ، وسام ياسين عبدالرحمن. (2023). توظيف جماليات رموز يوم التأسيس السعودي في إثراء تصميم أزياء الشباب لترسيخ الهوية الوطنية. الجمعية السعودية للفن والتصميم، مج3، ع1، 82-135. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1352649>

عبد الأمير، كرار حيدر. (2020). ألياف النانو تكنولوجي الكيفلار واستخداماتها في الأزياء المضادة للرصاص. مجلة بحوث الشرق الأوسط، ع55، 102-85. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1069503>

معجم المعاني الجامع (2022). معجم عربي (almany.com). وزارة الثقافة (2023) الدليل الإرشادي لاستخدام علم المملكة العربية السعودية. Saudi Flag Day. (2023). [/https://saudiflag.sa](https://saudiflag.sa)

References

Abd al-Amīr, Karār Ḥaydar. (2020). alyāf alnānw tikhnūlūjī alkyflār wa-istikhdamātuhā fī al-Azyā' al-muḍāddah lil-raṣāṣ. Majallat Buḥūth al-Sharq al-Awsat, '55, 85-102. mstrj' min <http://search.mandumah.com/Record/1069503>[in Arabic]

Al-Da'jānī, D. Nūrah Muḥsin Muḥammad. (2021). Ibrāz huwīyah Zakhārif al-Turāth al-Sa'ūdī bāltšmym wa-al-taṭrīz al-Ālī 'alā mkmlāt al-Malābis. Jāmi'at al-Tā'if, Kullīyat altsāmym wa-al-Funūn al-taṭbīqīyah. al-Majallah al-Dawlīyah lil-'Ulūm al-Insānīyah wa-al-Ijtimā'īyah.[in Arabic]

- Al-Ghandūr, Muḥammad Ibrāhīm Ḥasan. (2018). Dawr al-Nātū tiknūlūjī fi taṭwīr al-adā' al-wazīfi llmlābs, Jāmi'at dmyāt-klyh al-Funūn al-taṭbīqīyah, Majallat al-Funūn wa-al-'Ulūm al-taṭbīqīyah, mj5, '1, 35-15-mštrj' min <http://search.mandumah.com/Record/1013419>[in Arabic]
- Al-Sayyid, Īmān Ra'fat Sa'd, (2021). taṭbīqāt Tiknūlūjiyā al-Nātū fi intāj al-Malābis al-riyādīyah al-dhakīyah, al-Jam'īyah al-'Arabīyah lil-ḥadārah wa-al-Funūn al-Islāmīyah, Majallat al-'Imārah wa-al-Funūn wa-al-'Ulūm al-Insānīyah, 694-680mštrj' min <http://search.mandumah.com/Record/1151200>[in Arabic]
- Alš'ydá, Hanā' Kāmil Ḥasan, wa Nafādī, Dīnā Aḥmad. (2020). Ru'á mu'āširah lil-Turāth al-sha'bī al-Sa'ūdī wa-dawruhu fi Ithrā' ṭsmymāt aqmshh al'bā'āt al-nisā'īyah ka-madkhal li-Tanmiyat al-Ḥiss al-Waṭanī. Majallat al-tašmīm al-Dawlīyah, mj10, '1, 435-446. mštrj' min <http://search.mandumah.com/Record/1165456>[in Arabic]
- Al-'Uthaymīn, Allāh al-Šāliḥ. (2019) Tārīkh al-Mamlakah al-'Arabīyah al-Sa'ūdīyah. al-'Ubaykān, al-Riyād[in Arabic]
- Dārat al-Malik 'Abd-al-'Azīz (2022). Kitāb yawm al-ta'sīs, al-Hay'ah al-Sa'ūdīyah lil-Siyāḥah[in Arabic]
- Hasan, Shīrīn Sayyid Muḥammad, wa Muḥammad, Sihām Aḥmad Sayyid. (2018). ištikhdam al-Tiqnīyāt al-dhakīyah Dhāt al-taḥakkum al-lawnī fi tašmīm al-Azyā'. Majallat al-'Imārah wa-al-Funūn wa-al-'Ulūm al-Insānīyah, '12, 302-316mštrj' min <http://search.mandumah.com/Record/923866>[in Arabic]
- Júnior, H. L. O., Neves, R. M., Monticeli, F. M., & Dall Agnol, L. (2022). Smart Fabric Textiles: Recent Advances and Challenges. *Textiles*, 2(4), 582–605. <https://doi.org/10.3390/textiles2040034>
- Jwkhrrshh, 'Ā'idah Ḥusayn Aḥmad, wḥmād, Jūd 'Išām Fathī. (2022). Dawr al-Malābis al-dhakīyah

- bayna mu‘ṭayāt al-tiknūlūjiyā al-ḥadīthah wa-mutaṭallabāt al-taṣmīm. Majallat al-Turāth wa-al-Taṣmīm, mj2, ‘7, 151-168. mṣtrj‘ min <http://search.mandumah.com/Record/1221790>[in Arabic]
- Muejam almaeani aljamaei(2022). Muejam eirbii(almaany.com)
- Mu‘jam al-ma‘ānī al-Jāmi‘ (2022). Mu‘jam ‘Arabī (almaany.com) [in Arabic]
- Qader I. N., Kok M., Dagdelen F., Aydogdu Y. (2019). A review of smart materials: researches and applications”, El-Cezerî Journal of Science and Engineering. 6(3); 755-788.
- Sabbāgh, Wisām Yāsīn ‘Abd-al-Raḥmān. (2023). Tawzīf Jamālīyāt rumūz yawm al-ta’sīs al-Sa‘ūdī fi athrā’ taṣmīm Azyā’ al-Shabāb ltrsykh al-huwīyah al-Waṭanīyah. al-Jam‘īyah al-Sa‘ūdīyah lil-Fann wa-al-Taṣmīm, mj3, ‘1, 135-82 mṣtrj‘ min <http://search.mandumah.com/Record/1352649>[in Arabic]
- Schwartz, M. (2009). Smart materials. CRC Press.
- Soni, shyam. (2019, October 3). A study of textile and fabrics. Scribd. Retrieved April 2, 2023, from <https://www.scribd.com/document/428530492/a-study-of-textile-and-fabrics>.
- Testex (2022) Research Progress on The Application of 3D Printing In Smart Textiles. Testex. <https://cutt.us/nIJD>