

"ابتكار تصميمات لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية السعودية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية"

إعداد الباحثة:

د/ فاتن عبد العزيز على العجلان

أستاذ مساعد بقسم تصميم الأزياء- كلية الفنون والتصميم - جامعة القصيم
العام الجامعي 1447هـ - 2025م

الملخص:

تزرخ المملكة العربية السعودية التي تشغل معظم مساحة شبه الجزيرة العربية، بإرث حضاري غني يتمثل في مواقع أثرية متميزة وآلاف القطع الفريدة التي تعكس إسهام إنسان الجزيرة العربية في بناء الحضارات القديمة، وقد أُدرج العديد منها ضمن قائمة التراث العالمي، وشهد عام 2009 تحولاً مهماً في رعاية التراث الوطني بنقل مهام القطاع إلى وزارة الثقافة وإنشاء هيئة التراث كجهة رسمية لتطويره وحمايته، ويهدف البحث إلى: ابتكار تصميمات لملايس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية، تحديد درجة قبول المتخصصين لهذه التصميمات، وكذلك تحديد درجة قبول المستهلكات، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة زخارف التراث السعودي، إلى جانب المنهج التطبيقي في ابتكار تصميمات ملابس مستدامة للأطفال، وتم إعداد 10 تصميمات رُسمت زخارفها رقمياً باستخدام برنامج Procreate لضمان دقة التفاصيل وجودة التكرار الزخرفي، فيما صُممت الموديلات ثلاثية الأبعاد باستخدام برنامج CLO 3D لتحقيق تصور واقعي للبناء الملبسي وتناسق الألوان والخامات قبل التنفيذ، وتم تقييم التصميمات المقترحة من قبل كلاً من المتخصصين والمستهلكات، وأظهرت النتائج تباين في ترتيب التصميمات؛ إذ تصدر التصميم التاسع تقييم المجموعتين معاً، بينما جاء التصميم الثالث في المرتبة الأولى لدى المستهلكات، وترجع التصميم الثامن إلى المرتبة الأخيرة رغم تفوقه لدى المتخصصين، كما تبادلت التصميمات الخامس والعاشر مراكز متوسطة، وحقق التصميم الأول تقارب في ترتيب الفئتين، ويوصي البحث بتطوير برامج تدريبية لصناع الملابس والمصممين الناشئين حول إعادة توظيف بقايا الأقمشة في تصميمات مبتكرة تدعم الموضة المستدامة وتعزز الهوية الوطنية.

الكلمات المفتاحية: ملابس الأطفال، الاستدامة، زخارف التراث، التطريز ثلاثي الأبعاد، الهوية الوطنية.

المقدمة Introduction:

يمثل تصميم الأزياء عملية ابتكارية تتطلب عقل مبتكر، يُفكر على أساس خبرة شاملة، ويدرك كل من الانفعال والتفكير والإحساس بالرؤية والذات والموضوع والفرد والبيئة، كل هذه العوامل تندمج في العملية التصميمية لتشمل الخطوط والرسومات التي يضع فيها المصمم خلاصة أفكاره وتجاربه الفنية التي يستوحها من مصادره المهمة، والتصميم في صناعة الملابس هو المقدرة على التحويل والتشكيل لكل من الخطوط والأشكال والألوان والنسيج حتى تتحد وتندمج مع بعضها داخل التصميم الواحد، فجمال كل عنصر يتوقف على الصلة بينه وبين العناصر الأخرى وعلى حسن استخدام المصمم لها. (النقيب، 2024، 104)

يُمثل الفن الشعبي تعبير الإنسان بذاته عن مجتمعه، وتُعد دراسة أنماط الفنون الشعبية هي إحدى محاولات الكشف عن الإنسان في مجتمعه من خلال صور وأشكال ووسائل إبداعه الفني الذي مارسه ليُجمل به حياته أو ينتفع به أو يفني بأغراضه العقائدية التي تلازمه وتتحكم في تكوينه النفسي بحيث يكون مميزاً في أي مجتمع آخر، والفن بلا شك هو المرآة التي تعكس صورة الحياة في أي مجتمع بما فيها من خصائص ومميزات إذ تتجلى فيها نشاطات هذا المجتمع في شتى المجالات بما تتأثر به من عوامل بيئية مختلفة. (القحطاني، 2018، 121)

يحتل التراث مكانة هامة في حياة المجتمعات بشكل عام والأفراد بصورة خاصة لما له من رابط قوي في زيادة التماسك الاجتماعي وتعزيز السلام، من خلال دوره في تعزيز الثقة والمعرفة المشتركة، وتحث منظمة اليونسكو على ضرورة العمل لنشر الوعي حول التراث وأهميته، وتشجع على إنشاء المؤسسات المجتمعية والتعليمية التي تنشر ذلك الوعي بين أفراد المجتمع الواحد والمجتمعات المختلفة، من أجل المحافظة عليه، وأيضاً تشجيع الباحثين على استكشاف وتوثيق التراث المدفون. (محمد، 2024، 310)

تزخر المملكة العربية السعودية بكثير من المواقع التاريخية والتراثية، وآلاف القطع الأثرية الفريدة التي تعد في مجملها كنز حضاري يعكس الدور الذي قام به إنسان الجزيرة العربية في بناء الحضارات القديمة التي تعاقبت على أرض المملكة، وأصبحت الآن جزء مهم من التراث الإنساني المدون في قائمة التراث العالمي، وقد شهد عام 2009 تحول كبير في اهتمام المملكة بتراثها الوطني مع نقل مهام القطاع إلى وزارة الثقافة التي أنشأت بدورها هيئة التراث لتكون الجهة الرسمية المسؤولة عن تطوير تراث المملكة بجميع قطاعاته، وحددت الهيئة في استراتيجيتها الأسس التي تعمل من خلالها على تطوير التراث الوطني للمملكة، كما حددت رسالتها في حماية وإدارة وتمكين الابتكار والتطوير المستدام لمكونات التراث الثقافي، وذلك لتحقيق رؤيتها التي تحتفي بالتراث الوطني للمملكة كثروة ثقافية وطنية عالمية. (المروعي، 2025، 5)

تعد المصادر التراثية المختلفة السمة المميزة لكل شعب وأمة عن غيرها، والجذور التي تربط حاضر الشعوب بماضيها وتشكل مستقبلها وتحدد هوية أجيالها القادمة، فهي مبعث فخرها واعتزازها وهويتها، وتمتلك المملكة العربية السعودية العديد من مصادر التراث المختلفة والمتعددة التي تمثل تاريخها العريق الممتد عبر مئات السنين، وقد أصبح الحفاظ عليها وصيانتها هدفاً أساسياً ضمن أهداف رؤية المملكة 2030. (الغماس؛ ومحمد، 2021)

ترتكز زخارف التراث السعودي على أمرين أساسيين، أولهما هو استلهام معاني ذات طابع بيئي محلي والثاني هو صياغة تلك المعاني والعناصر بأسلوب فني بسيط، قوامها أشكال هندسية كالدائرة والمربع والمثلث والمعين كما أن للخط الهندسي دور بارز سواء كان مستقيم أو منحنى أو منكسر، وقد استخدمت هذه الزخارف كرموز وعلامات لها دلالات تعبيرية مختصرة، بطرق مختلفة منها التشابك والتداخل والتناظر، ولكل منطقة من مناطق المملكة ألوان وتصميمات ووحدات مختلفة مميزة. (الخليوي، 2019، 532)

وتذكر (النقيب، 2024) أنه كلما ازدادت الخامات تنوعاً في مجال النسيج كلما أدى ذلك إلى إثراء هذا المجال وخاصة إمكانية تطوير خامات بيئية وطبيعية صديقة للبيئة أكثر؛ فالبيئة أصبحت تنخر بالعديد من الخامات والملابس والألوان ومظاهر السطح، مما يوحى للمصمم باستحداث أعمال فنية نسجية جديدة غنية تختلف فيها الرؤى الفنية والأفكار وأساليب النسيج وتجانس الخيوط وألوانها المتعددة.

ويؤدي مصممي الملابس في الموضة المستدامة دوراً صعباً ومعقداً لتحقيق التوازن بين رغبات المستهلك، والنواحي الوظيفية والجمالية بتصميم الملابس المستدامة منذ وضع الفكرة التصميمية للملبس، اختيار الأقمشة، والألوان، وتقنيات تنفيذ التصميم بمواصفات فنية وتكنولوجية حديثة تتماشى مع متطلبات الاستدامة، لذا يجب على المصمم أن يكون لديه إدراك معرفي عميق للاستخدام الأمثل لمستلزمات الإنتاج، وتقنين النفايات الناتجة منها، وتقوم استراتيجية التنمية المستدامة في تصميم الأزياء على عدة محاور منها: إعادة استخدام النفايات، إعادة التدوير إلى ملابس أعلى قيمة، وإصلاح وإعادة الجانب الجمالي للملابس، وإعادة مفاهيم التصميم الحالية، وتخفيض مخلفات مراحل القص والإنتاج. (الفهيد، 2023، 23)

وتعتبر عملية إعادة تدوير بقايا الخامات وتوظيفها في الاستخدامات المختلفة من العمليات الهامة التي تحقق الاستفادة العظمى وتؤدي إلى ترشيد الاستهلاك، وبالتالي تقليل التكلفة وكسب الفائدة بكل ما هو متاح مما يعمل على زيادة الفوائد الاقتصادية، من خلال توظيفها في منتجات نفعية مثل "الملابس، مكملات الملابس، المفروشات المنزلية". (Triston, J., & Lombard, R., 2015)

يُعد تعزيز الهوية الوطنية مطلب حضاري وأمن وطني ملح في الزمن الحاضر الذي تميز بسرعة التواصل الإنساني وانفتاحه، فقد أصبحت الهويات الوطنية في كثير من الدول مهددة مع هذه العوامل والمؤثرات، ولكل دولة من الدول هويتها الوطنية التي تمثل مجموعة السمات والخصائص المشتركة التي تميز كل وطن عن غيره، والتي يعتز بها وتشكل جوهر وجوده وشخصيته المتميزة، وتحرص كل

دولة في الحفاظ على هويتها الوطنية والإعلاء من شأنها لأنها تمثل لها كيانها وشخصيتها الخاصة بها، وللمملكة العربية السعودية هويتها الوطنية التي تمثل خصوصيتها كغيرها من الدول، إلا أن هذه الهوية الوطنية السعودية تتميز بخصائص خاصة لا تشاركها فيها أي دولة من دول العالم، وهذه الخصوصية للهوية الوطنية السعودية تحتاج مزيداً من الإبراز والعناية. (الحسين، 2021، 92)

تسهم الدراسات السابقة في تحديد الإطار المرجعي للبحث الحالي، والكشف عن أوجه الاتفاق والاختلاف، وإبراز أوجه القصور التي يسعى البحث إلى معالجتها، ولما كان البحث الحالي يتناول ابتكار تصميم ملابس أطفال مستدامة مستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات بهدف تعزيز الهوية الوطنية، فقد استلزم الاطلاع على الدراسات المرتبطة بمحاورة الرئيسية وهي:

أولاً: الدراسات المرتبطة بالملابس المستدامة: تنوعت الدراسات التي تناولت الاستدامة في الملابس بين ابتكار التصميمات الملبسية وتوظيف التقنيات الحديثة لتحقيق الاستخدام الأمثل للخامات وتقليل الفاقد، ومن أبرزها:

- دراسة النقيب (2024): هدفت إلى ابتكار تصميمات لملابس نسائية خارجية مستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستحدثة من زخارف جداريات الفن العسيري، مع قياس درجة اتفاق المتخصصين والمستهلكات حول تلك التصميمات.
- دراسة العمر (2024): هدفت إلى استحداث نموذج لبنطلون مخصص للأطفال ذوي تقوس الساقين وتنفيذه وفق النموذج المستحدث، مع ابتكار تصميمات للبنطلون تراعي متطلبات التصميم المستدام وتقلل فاقد الأقمشة أثناء القص.
- دراسة العتيبي (2024): ركزت على التعرف إلى خصائص النمط الجسماني للمرأة القزمية وتحديد المواصفات الفنية لتصميم ملابس مستدامة تُرتدى بأكثر من رؤية فنية، كما قدمت وصف لتصميمات أزياء تناسب هذه الفئة باستخدام أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يلبي متطلباتها الوظيفية والجمالية.
- دراسة الفهيد (2023): تناولت أساليب الاستعادة من بقايا الأقمشة وإعادة تدويرها باستخدام تقنيات إبداعية للتوليف على المانيكان بما يعزز التنمية المستدامة في المجال الملبسي.
- دراسة العمر (2023): هدفت إلى تصميم ملابس مبتكرة للفتيات في مرحلة الطفولة المتأخرة وتنفيذها بفاقد صفري للأقمشة (Zero-Waste) كأحد تطبيقات التنمية المستدامة في صناعة الملابس الجاهزة، للحد من الهدر في الأقمشة المستخدمة بالإنتاج الصناعي. ثانياً: الدراسات المرتبطة بزخارف التراث السعودي: اهتمت هذه الدراسات بتحليل جماليات الزخارف التراثية السعودية وتوظيفها في التصميمات النسيجية والملبسية لإبراز الهوية الثقافية وتعزيز القيمة البصرية للمنتجات الإبداعية، ومن أبرزها:
- دراسة يحيى والسيد (2025): تناولت السمات الجمالية للتراث المعماري في منطقة العلا بالمملكة العربية السعودية، ودرست المتطلبات الوظيفية لتصميم ملابس مستدامة لعاملات الجامعات مستوحاة من هذا التراث، وصولاً إلى ابتكار تصميمات ملبسية مستدامة لهن.
- دراسة الحارثي وسالم (2024): سعت إلى استحداث تصميمات طباعية مستوحاة من زخارف التراث السعودي لتوظيفها في كمالات الأزياء (الأوشحة، الأحزمة، الحقائب) بما يقدم الموروث الثقافي السعودي بروح معاصرة ومبتكرة.
- دراسة عيد (2024): ركزت على تحليل جماليات زخارف فن القط العسيري لإنشاء البنية التشكيلية للوحات الزخرفية بفكر معاصر، وقدمت حلول تصميمية ومداخل بنائية مبتكرة للتصميمات الزخرفية.
- دراسة العمري (2024): هدفت إلى الكشف عن تأثير زخارف وألوان فن القط العسيري في إبراز الثقافة الاجتماعية للمنطقة الجنوبية، مع توضيح دوره في التعبير عن الهوية الثقافية للتراث الشعبي العسيري.

- دراسة العجلان والنقيب (2023): هدفت إلى ابتكار معلمات نسجية جدارية مستوحاة من تراث المنطقة الجنوبية في السعودية باستخدام تقنيات تنفيذ حديثة شملت الطباعة ثلاثية الأبعاد، التطريز ثلاثي الأبعاد، التطريز الآلي، الأقمشة المضيفة، والطباعة الرقمية.
 - دراسة الفائز وأحمد (2022): ركزت على استحداث زخارف من النقوش التراثية بمنطقة نجد وابتكار تصميمات لملابس سهرة نسائية باستخدام تقنيات التطريز ثلاثي الأبعاد (الحشو، اللاسيه، الأبليك، الغرز والخامات المرتفعة)، إضافة إلى بعض غرز التطريز الآلي والمسطح.
 - دراسة الدعجاني (2022): هدفت إلى ابتكار تصميمات مستوحاة من الزخارف التراثية السعودية، ولا سيما فن القط العسيري، وتوظيفها على مكملات الملابس (الحزام، الشال، الكمامة) باستخدام أسلوب التطريز الآلي بما يُبرز جماليات الزخارف السعودية ويعزز الهوية الوطنية في إطار معاصر.
- وجدت الباحثة أن الدراسات السابقة في مجالي الملابس المستدامة والزخارف التراثية السعودية قد كشفت عن جهود بحثية متفرقة ركزت إما على تطوير حلول استدامة في التصميم الملبسي، أو على توظيف الزخارف التراثية لإبراز الهوية الثقافية، دون أن يجتمع هذان البُعدان في إطار واحد يستهدف أزياء الأطفال على نحو متكامل، كما تشير هذه الدراسات من خلال نتائجها وتوصياتها إلى ضرورة التوجه نحو أبحاث تجمع بين الاستدامة البيئية والحفاظ على الهوية الوطنية عبر تقنيات زخرفية معاصرة مثل التطريز ثلاثي الأبعاد، ومن هنا جاءت الحاجة إلى هذا البحث من خلال ابتكار تصميمات ملبسية مستدامة للأطفال مستلهمة من الزخارف التراثية لمناطق المملكة، مع توظيف بقايا الخامات بالتطريز ثلاثي الأبعاد بما يعزز الهوية الوطنية ويدعم توجهات التنمية المستدامة.
- مشكلة البحث Statement of the Problem:

تُعد ملابس الأطفال من أكثر القطاعات الملبسية تأثراً باتجاهات الموضة السريعة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الفاقد النسيجي والتأثيرات البيئية السلبية نتيجة الاستهلاك المرتفع للخامات الجديدة وعدم الاستفادة من بقايا الأقمشة، وفي الوقت نفسه تتسم معظم منتجات الأطفال التجارية بغياب البُعد الثقافي المحلي، حيث تهيمن عليها رسومات كرتونية أو زخارف أجنبية لا تعكس الهوية الوطنية أو تنمي ارتباط الطفل بتراث بلاده، وعلى الرغم من تنامي الاهتمام العالمي بمبادئ الموضة المستدامة وتطوير تقنيات التصميم المبتكرة مثل التطريز ثلاثي الأبعاد لإعادة تدوير الخامات، فإن الدراسات المحلية التي دمجت بين الاستدامة الملبسية والابتكار التقني والزخارف التراثية السعودية في مجال ملابس الأطفال ما زالت محدودة للغاية، كما أن أغلب الدراسات السابقة ركزت إما على الجوانب الجمالية للزخارف التراثية في ملابس الكبار أو على أساليب إعادة التدوير في الأزياء عامةً دون توظيفها لإثراء أزياء الأطفال، من هنا تبرز الفجوة البحثية في الحاجة إلى ابتكار تصميمات ملبسية للأطفال تحقق التوازن بين الاستدامة البيئية من خلال استثمار بقايا الخامات بتقنية التطريز ثلاثي الأبعاد، وبين الحفاظ على الهوية الوطنية عبر استلهام الزخارف التراثية للمناطق السعودية بأسلوب معاصر وجاذب للفئة العمرية المستهدفة، ومن هنا تتحدد تساؤلات البحث في كل من:

- 1- ما إمكانية ابتكار تصميمات لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية ؟
- 2- ما درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية ؟
- 3- ما درجة قبول المستهلكات لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية ؟

أهمية البحث :Research Significance

- 1- يسهم توظيف الزخارف التراثية المستوحاة من مناطق السعودية في غرس قيم الانتماء والاعتزاز بالهوية الوطنية في نفوس الأطفال منذ الصغر، من خلال تحويل الرموز الثقافية إلى عناصر جمالية ملبسية معاصرة.
- 2- يساعد استخدام بقايا الخامات في عمليات التطريز ثلاثي الأبعاد على تقليل المخلفات الناتجة عن صناعة الملابس، ويحقق الاستغلال الأمثل للموارد بما يتماشى مع مبادئ الموضة المستدامة وأهداف التنمية البيئية.
- 3- يتيح الدمج بين التطريز ثلاثي الأبعاد والزخارف التراثية إمكانات ابتكارية لتقديم حلول تصميمية مميزة تُبرز الملمس والعمق البصري، مما يضفي على ملابس الأطفال طابع فني جذاب ومختلف عن النماذج التقليدية.
- 4- يعزز هذا التوجه فرص إحياء الحرف التقليدية مثل التطريز اليدوي وتوطين إنتاج الخامات والأدوات، مما يسهم في دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

أهداف البحث :Research Objectives

- 1- ابتكار تصميمات لملايين الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.
- 2- تحديد درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.
- 3- تحديد درجة قبول المستهلكات لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.

مصطلحات البحث :Search terms

ابتكار :Innovation

- عملية تطوير أفكار جديدة أو تحسين مفاهيم قائمة بهدف تحقيق قيمة مضافة في مختلف المجالات، ويعتمد الابتكار على التفكير الإبداعي وحل المشكلات بطرق غير تقليدية؛ حيث يُعد قوة دافعة للتغيير الاقتصادي من خلال تقديم منتجات أو أساليب إنتاج جديدة. (مغربي، 2025، 3)

تصميم :Design

- عملية فنية يسعى من خلالها المصمم إلى وضع خطة كاملة لتخطيط تكوين ما وإنشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية أو النفعية فحسب، بل أنها تجلب السرور والفرحة إلى النفس، مما يحقق إشباع حاجة الإنسان نفعياً وجمالياً. (حسونة؛ وآخرون، 2022، 556)

ملابس الأطفال :Children's Wear

- جميع المنتجات الملبسية المصممة خصيصاً للفئة العمرية الممتدة من مرحلة الرضاعة حتى سن المراهقة المبكرة، بهدف تلبية احتياجاتهم الوظيفية والجمالية والنفسية، مع مراعاة خصائص النمو الجسدي وحساسية البشرة ومتطلبات الراحة وسهولة الحركة وتشمل ملابس الأطفال أنماط متعددة مثل: ملابس الرضع، ملابس النوم، ملابس اللعب اليومية، ملابس المناسبات، الملابس الرياضية، الملابس الخارجية، الملابس المدرسية. (عبدالهادي، 2020، 121)

الاستدامة Sustainability:

- الاستدامة هي تلبية احتياجات الجيل الحاضر دون الحد من إمكانية تلبية احتياجات أجيال المستقبل، بالإضافة إلى تحقيق التكامل بين جهود الدولة والمجتمع من أجل زيادة النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية، مع ترشيد استغلال الموارد الطبيعية؛ لتأمين احتياجات المجتمع الحالية منها، ولكن من دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تأمين احتياجاتهم. (القاسمي، 2021، ص249)

زخارف Motifs:

- مجموعة من النقاط والخطوط والأشكال الهندسية والرسوم الحيوانية والنباتية، وقد تكون فيما بينها كلمات متداخلة ومتناسقة، تعطي شكلاً جميلاً وتُستعمل لتزيين "المباني، الأواني، الملابس، المساجد، الكنائس، المدافن، النقود، العملات، القصور، وبعض أعلام الدول". (العنزي، 2024، 43)

التراث السعودي Saudi heritage:

- مجموعة واسعة من المآثورات والفنون الحضارية التي أبدعها المجتمع السعودي بجميع فئاته، ويشمل جميع العادات والتقاليد والثقافات والزخارف، فهو يمثل إبداعات المجتمع عبر العصور المختلفة التي مر بها، متمثلة في الصناعات والحرف الشعبية والعمارة والزخارف والأزياء وغيرها. (السيد، 2025، 479)

التطريز ثلاثي الأبعاد Three-Dimensional Embroidery:

- أحد أساليب الزخرفة النسيجية المعاصرة التي تعتمد على تكوين غرز وزخارف بارزة فوق سطح القماش، بحيث تمنحه بروزاً ملموساً وإيحاءً بالحجم والعمق الفراغي، مما يضيف على التصميم طابعاً مجسماً وديناميكياً بصرية مميزة، ويُنفذ هذا النوع من التطريز باستخدام خيوط سميكة أو حشوات خاصة أو شرائط وأقمشة إضافية تُخاط بطريقة تتيح لها الارتفاع عن السطح الأساسي للنسيج، ويُستخدم في إثراء المظهر الجمالي للملابس والأقمشة الفنية، خاصة في الأزياء المعاصرة والإكسسوارات والقطع الفنية الزخرفية. (الحري؛ والسيد، 2025، 54)

بقايا الخامات Fabric Remnants:

- الأجزاء النسيجية المتبقية من عمليات القص والخياطة والتفصيل في مصانع الملابس أو الورش الصغيرة، وغالباً ما تكون قطعاً غير منتظمة الشكل أو ذات أطوال محدودة لا تستغل في الإنتاج الرئيسي للملابس، وتعد بقايا الخامات مورداً مهماً يمكن إعادة تدويره أو توظيفه في ابتكار منتجات جديدة كالأزياء المستدامة، الإكسسوارات، الحلي النسيجية، وأعمال الزخرفة والتطريز، مما يساهم في تقليل الفاقد النسيجي ويعزز مبادئ الاستدامة البيئية في صناعة الملابس. (موسى؛ وآخرون، 2025)

الهوية الوطنية National identity:

- الهوية الوطنية في كل أمة هي الخصائص والسمات التي تتميز بها، وتترجم روح الانتماء لدى أبنائها، ولها أهميتها في رفع شأن الأمم وتقدمها وازدهارها، وبدونها تفقد الأمم كل معاني وجودها واستقرارها، بل يستوي وجودها من عدمه، وهناك عناصر للهوية الوطنية لا بد من توفرها، وقد يختلف بعضها من أمة لأخرى. (الحسين، 2021، 93)

حدود البحث Research Limits:

1- حدود موضوعية: ملابس الأطفال، زخارف التراث السعودي، التطريز ثلاثي الأبعاد "الأبليك"، بقايا الخامات.

2- حدود مكانية: المناطق الرئيسية للمملكة العربية السعودية والمتمثلة بكل من المنطقة (الوسطى، الشرقية، الشمالية، الجنوبية، الغربية).

3- حدود بشرية: المتخصصين في مجال تصميم الأزياء، المستهلكات من الأطفال.

منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث Research Methodology:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة زخارف التراث السعودي، كما استخدم المنهج التطبيقي في ابتكار تصميمات لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي.

عينة البحث Research Sample:

- المتخصصين: عددهم (20) يقصد بهم المتخصصين في مجال تصميم الأزياء من أعضاء هيئة التدريس ومُصنعي الملابس لقياس درجة تقبلهم لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.
- المستهلكات: عددهن (35) يقصد بهن الفتيات بمرحلة الطفولة المتأخرة لقياس درجة تقبلهن لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.

أدوات البحث Research Tools:

- استبيان لقياس درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.
- استبيان لقياس درجة قبول المستهلكات لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.

صدق وثبات أدوات البحث:

أولاً: استبيان لقياس درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.
يهدف الاستبيان إلى: التعرف على درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.

وصف الاستبيان: قامت الباحثة بتصميم استبيان مكونة من محورين أساسيين حيث يقيس المحور الأول الجانب الجمالي من خلال مجموعة من العبارات عددها 8 عبارات بموجب 24 درجة، كما ان المحور الثاني يقيس الجانب الوظيفي من خلال مجموعة من العبارات عددها 7 عبارات بموجب 21 درجة، وذلك بهدف قياس درجة قبول مجموعة من المتخصصين وعددهم عشرون لعشرة تصميمات مقترحة من قبل الباحثة كما تم أخذ الردود وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي بدءاً من (غير موافق وتأخذ الدرجة 1، موافق الى حداً ما وتأخذ الدرجة 2، ومنتهياً بموافق وتأخذ الدرجة 3)

لتحديد درجة صلاحية ومدى الاعتماد على الاستبيان في تقييم التصميمات المقترحة تبعاً لآراء المتخصصين، قامت الباحثة باستخدام كلا من معامل الاتساق الداخلي Internal consistency لقياس درجة مصداقية النتائج المحققة لكل بند من بنود الاستبيان، والذي يعتمد في المقام الأول على معامل الارتباط، وبالتالي فمن الضروري أن يكون المعيار الأساسي هو اختبار لمعنوية معامل الارتباط.

- صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور الاول (الجانب الجمالي)
 تم حساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الاول (الجانب الجمالي) وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (1): الاتساق الداخلي لعبارات المحور الاول (الجانب الجمالي)

م	معامل الارتباط	الدلالة
1	.725*0	0.002
2	0.784*	0.001
3	0.725*	0.002
4	0.725*	0.002
5	0.862*	0.000
6	0.824*	0.000
7	0.824*	0.000
8	0.942*	0.000

تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة إستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS

أكدت نتائج الجدول السابق على: صلاحية جميع العبارات الخاصة بقياس الجانب الجمالي حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط والتي تراوحت ما بين (0.725:0.942) وقد جاءت جميعها معنوية عند مستوي 0.05 وهذا يدل على ان جميع العبارات صالحة لقياس المحور الاول من التصميمات المقترحة، بمعنى أن هذه القائمة صادقة فيما صممت من أجل قياسه.

2- صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني (الجانب الوظيفي):

تم حساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الثاني (الجانب الوظيفي) وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (2): الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني (الجانب الوظيفي)

م	معامل الارتباط	الدلالة
1	.870*0	0.000
2	.910*0	0.000
3	.910*0	0.000
4	.710*0	.003
5	.573*0	.026
6	.710*0	.003
7	.910*0	0.000

تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة إستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

أكدت نتائج الجدول السابق على: صلاحية جميع العبارات الخاصة بقياس الجانب الوظيفي حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط والتي تراوحت بين (0.910:0.573) وقد جاءت جميعها معنوية عند مستوي 0.05 وهذا يدل على ان جميع العبارات صالحة لقياس المحور الثاني من التصميمات المقترحة، حيث أنها صادقة فيما صممت من أجل قياسه.

3- صدق الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الجمالي-الجانب الوظيفي) والدرجة الكلية للاستبيان وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (3): معاملات الاتساق الداخلي الكلية لاستبيان آراء المتخصصين

محاور الاستبيان	معامل الارتباط	الدلالة
الجانب الجمالي	*0.976	0.000
الجانب الوظيفي	*14.90	0.000

تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة إستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

أكدت نتائج الجدول السابق على: ان معاملات الارتباط لمحاور الاستبيان جاءت جميعها معنوية عند مستوى دلالة 0.05 حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط والتي تراوحت ما بين (0.976:0.914) وهذا يدل على ان جميع العبارات صالحة لقياس التصميمات المقترحة، بمعنى أن هذه القائمة صادقة فيما صممت من أجل قياسه.

ثبات الاستبيان: تم حساب الثبات باستخدام:

1-معامل الفايكرونباخ Alpha-Cronbach

2-التجزئة النصفية Split-half

كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (4): قيم معاملات الفايكرونباخ والتجزئة النصفية لاستبيان آراء المتخصصين

محاور الاستبيان	معامل الفايكرونباخ Alph-cronbach	معامل التجزئة النصفية split-half
الجانب الجمالي	0.943	0.867-0.864
الجانب الوظيفي	0.876	0.716-0.878
المقياس ككل	0.949	0.892-0.924

المصدر: من إعداد الباحثة إستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

يتضح من الجدول السابق ما يلي: أن معامل الفايكرونباخ، ومعامل التجزئة النصفية لجميع محاور الاستبيان تزيد عن 0.7 مما يدل على ثبات اداة الدراسة وصلاحية جميع العبارات لقياس المحاور التي انشأت من اجلها، وهذا يؤكد على ان الاستبيان يقيس ما بني من أجله وان جميع العبارات والمحاور واضحة للمبحوثين وليس فيها غموض ولو قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان مرة ثانية على نفس العينة ستعطي نفس النتائج تقريباً.

ثانياً: استبيان لقياس درجة قبول المستهلكات لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من زخارف التراث السعودي باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية:

يهدف الاستبيان إلى: التعرف على درجة قبول المستهلكات للتصميمات المقترحة لملايين الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.

وصف الاستبيان: قامت الباحثة بتصميم استبيان يتكون من مجموعة عبارات عددها خمسة عشر عبارة بموجب 45 درجة، وذلك بهدف معرفة قبول المستهلكات وعددهم 35 عشرة تصميمات مقترحة من قبل الباحثة كما تم أخذ الردود وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي بدءاً من (غير موافق وتأخذ الدرجة 1، موافق الى حد ما وتأخذ الدرجة 2، ومنتهياً بموافق وتأخذ الدرجة 3).

- صدق الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية ودرجة كل عبارة من عبارات الاستبيان:

تم حساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (5): معاملات الاتساق الداخلي الكلية لاستبيان آراء المستهلكات

م	معامل الارتباط	الدلالة
1	.5330*	.001
2	.3860*	0.022
3	.3890*	0.01
4	*0.601	0.01
5	.4170*	0.013
6	.4360*	0.09
7	.643*0	0.03
8	*0.834	0.012
9	*0.754	0.00
10	*0.732	0.00
11	*0.452	0.042
12	*0.638	0.032
13	*0.75	0.01
14	*0.633	0.03
15	* 0.845	0.022

تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة إستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS

أكدت نتائج الجدول السابق على: ان معاملات الارتباط لمحاور الاستبيان جاءت جميعها معنوية عند مستوى دلالة 0.05 حيث أكدت على ذلك قيم معاملات الارتباط والتي تراوحت ما بين (0.845:0.386) وهذا يدل على ان جميع العبارات صالحة لقياس التصميمات المقترحة، بمعنى أن هذه القائمة صادقة فيما صممت من أجل قياسه.

ثبات الاستبيان: تم حساب الثبات باستخدام كلاً من:

1-معامل الفايكرونباخ Alpha-Cronbach

2-التجزئة النصفية Split-half

كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (6): قيم معاملات الفايكرونباخ والتجزئة النصفية لاستبيان آراء المستهلكات

معامل التجزئة النصفية split-half	معامل الفايكرونباخ Alph-Cronbach	الاستبيان
0.745-0.854	0.731	المقياس ككل

المصدر: من إعداد الباحثة إستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

يتضح من الجدول السابق ما يلي: أن معامل الفايكرونباخ، ومعامل التجزئة النصفية لجميع محاور الاستبيان تزيد عن 0.7 مما يدل على ثبات اداة الدراسة وصلاحيه جميع العبارات لقياس المحاور التي أنشئت من أجلها، وهذا يؤكد على ان الاستبيان يقيس ما بني من أجله وان جميع العبارات والمحاور واضحة للمبحوثين وليس فيها غموض ولو قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان مرة ثانية على نفس العينة ستعطي نفس النتائج تقريباً.

أولاً: الإطار النظري Theoretical Framework:

1- الاستدامة في الملابس:

تمثل الأزياء المستدامة توجه معاصر في صناعة الملابس يهدف إلى إنتاج وتصميم وتوزيع واستهلاك الأزياء بطرق تراعي الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية على حد سواء، فهي تقوم على استخدام خامات صديقة للبيئة قابلة لإعادة التدوير أو التحلل، وتقنيات إنتاج تقلل من الهدر والانبعاثات. (زغلول؛ والرشيدي، 2023)

- مبادئ التصميم المستدام:

يعرف (أبو السعود، 2019) التصميم المستدام بأنه فلسفة تسعى إلى تحسين جودة البيئة إلى أقصى حد ممكن، وتقليل الأضرار على البيئة الطبيعية إلى أقل حد ممكن، وهو جزء من فلسفة الاستدامة إذ يمثل تصميم المنتجات بما يتوافق مع مبادئ الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والثقافية، وتشتمل مبادئ التصميم المستدام على:

- اقتصاد الموارد: يتم التعامل مع الموارد الطبيعية كمدخلات للتصميم من خلال إعادة الاستخدام والتدوير، والتي تحافظ على الطاقة والماء والمواد الخام.
- دورة الحياة: يتم تحليل دورة الحياة للمنتجات وتأثيرها على البيئة وتشمل أربعة مراحل هي: "التصميم، التنفيذ، التشغيل، الصيانة" ثم التخلص والاستبدال.
- الجانب الإنساني: يتم تحسين نوعية الحياة للإنسان وتصميم الراحة البشرية، من خلال تحسين بيئة العمل مما يؤدي الى زيادة الانتاجية، وتأثير إيجابي على صحة الإنسان. (مقناني؛ ومقدم، 2019)

- أهداف الاستدامة الملبسية:

- الاعتماد على خامات صديقة للبيئة قدر الإمكان، وتقليل استخدام المواد الكيميائية الضارة بدءاً من مرحلة زراعة الألياف النباتية ومكافحة الآفات، وصولاً إلى عمليات التجهيز مثل الصباغة والتشطيب.
- تقليل الملوثات والانبعاثات الناتجة عن المراحل الصناعية المختلفة للملابس بهدف خفض التأثيرات السلبية على البيئة.

- الحفاظ على الموارد الطبيعية عبر ترشيد استهلاكها وتحقيق الاستخدام الأمثل لها، مع إيلاء اهتمام خاص بالموارد غير المتجددة.
- تفعيل ممارسات إعادة التدوير لمخلفات الصناعة، مثل إعادة استخدام مياه الصباغة أو تدوير النفايات الصلبة، للحد من الهدر وتحقيق كفاءة بيئية أعلى.
- تعزيز الوعي البيئي لدى المؤسسات الصناعية وتشجيعها على المشاركة في وضع وتنفيذ الحلول التصميمية للحد من المشكلات البيئية.
- تحسين الجوانب الاجتماعية للعاملين في الصناعة من خلال الالتزام بالقوانين التي تحظر عمالة الأطفال، وضمان المساواة بين الجنسين، وتنظيم ساعات العمل، وتطبيق معايير الأمن والسلامة المهنية، إضافة إلى توفير أجور عادلة تكفل حياة كريمة. (ماضي؛ وآخرون، 2022، 18)
- طرق استدامة الملابس:

تسعى استدامة الملابس إلى الحد من التأثيرات البيئية لصناعة الأزياء من خلال تبني أساليب إنتاج واستهلاك أكثر كفاءة ومسؤولية، وتشمل طرق استدامة الملابس على كل من:

- الملابس المعكوسة، صورة (1):

تُعد الملابس المعكوسة من الابتكارات البارزة في مجال تصميم الأزياء لما توفره من تنوع جمالي ووظيفي في القطعة الواحدة؛ إذ تقوم فكرتها على إمكانية ارتداء التصميم على الوجهين، بحيث يمنح كل وجه مظهراً مغايراً تماماً، قد يتمثل أحدهما في لون موحد والآخر في نقشة زخرفية أو درجة لونية مختلفة، ويُسهّم هذا الأسلوب في تعزيز مفهوم الموضة المستدامة عبر مضاعفة الاستفادة من القطعة الواحدة، ومنح المستهلك خيارات متعددة دون الحاجة إلى اقتناء المزيد من الملابس. (Abd Elradi, W., & Mansour, O., 2012, p.6)

- الملابس التكنولوجية، صورة (2):

تُمثل الملابس التكنولوجية نقلة نوعية في التصميم الملبسي المعاصر، إذ تدمج بين الابتكار الفني والتقنيات الرقمية المتقدمة لتقديم تجربة ذكية ومتعددة الوظائف تستجيب لاحتياجات المستخدم وتتكيف مع الظروف المختلفة، وتعتمد هذه الملابس على الأقمشة الذكية وأجهزة الاستشعار الدقيقة بما يتيح تعديل شكل الملابس أو لونه وفقاً لرغبة المستخدم أو تبعاً للظروف المحيطة مثل تغير درجة الحرارة أو شدة الإضاءة. (Huang et al., 2024, p. 292)

- الملابس بأسلوب الوحدات، صورة (3):

يُعرف هذا النمط أيضاً باسم هندسة الملابس، ويقوم على تصميم وحدات ملبسية قابلة للإزالة والتبادل مع وحدات أخرى، بحيث يمكن أن تعمل هذه الوحدات بشكل مستقل أو تُدمج مع غيرها وفقاً لرغبة المستهلك، ويُتيح هذا الأسلوب توليد عدد كبير من الأنماط الملبسية المختلفة من القطعة الواحدة عبر إعادة التجميع باستخدام الإكسسوارات أو الأربطة أو السحابات. (سمكري؛ وتوفيق، 2022، 22)

- الملابس المنفذة من الخامات المعاد تدويرها، صورة (4):

يمثل إعادة تدوير بقايا الخامات من أهم مسارات الاستدامة الملبسية المعاصرة، حيث تُستثمر الملابس القديمة أو ما يتبقى من قصاصات الأقمشة ومستلزمات الإنتاج في إعادة استخدامها لصنع قطع ملبسية جديدة ذات طابع ابتكاري وفني، ويقوم هذا الأسلوب على فن التجاور الذي يعتمد على تجميع قطع صغيرة من القماش بمختلف ألوانها وخاماتها وأحجامها ثم حياكتها بطريقة متناسقة تحقق

التآلف البصري والانسجام المادي بين العناصر، ولا يقتصر هذا الأسلوب على الجانب الجمالي، بل يمتد ليحقق فوائد اقتصادية وبيئية واضحة، فهو يساهم في تقليل الهدر النسيجي وخفض كمية النفايات الصناعية الناتجة عن القص والخياطة، كما يُتيح استغلال الخامات المتبقية بدل التخلص منها. (ماضي؛ وشلبي، 2018، 352)



صورة (2) ملابس الأطفال التكنولوجية

<https://lumisonata.com>



صورة (1) ملابس الأطفال المعكوسة

www.ellieandmac.com



صورة (4) ملابس الأطفال المعاد تدويرها

<https://www.ignitiondg.com>



صورة (3) ملابس الأطفال بأسلوب الوحدات

<https://www.offworld-techwear.com>

2- الزخارف التراثية السعودية:

تُعد المملكة العربية السعودية مهداً للحضارات منذ فجر التاريخ وملتقى لطرق القوافل التجارية، وقد أسهم موقعها الجغرافي ومساحتها الواسعة في تكوين إرث حضاري وثقافي متنوع عبر العصور، ويزخر هذا الإرث بزخارف تراثية أصيلة تتميز بخصوصيتها ودقتها وجمالها الفني، إضافةً إلى ألوانها الزاهية التي تُضفي عليها طابع جمالي مبهر، ويُعد هذا التراث مصدر ثري للإلهام الثقافي والفني، يعكس هوية المجتمع السعودي وقيمه الجمالية والإبداعية، وتُصنف أنواع الزخارف السعودية طبقاً لمناطقها الخمس الرئيسية وفق لما يلي:

أ- الزخارف النجدية، صورة (5):

تقع منطقة نجد في قلب المملكة العربية السعودية، وتمتاز ببيئتها الصحراوية ومناخها الجاف الذي انعكس على العمارة التقليدية المبنية غالباً من الطين والخشب، وقد اتسمت الحياة النجدية بالبساطة العملية، مما جعل الزخارف وسيلة لإضفاء الجمال والحيوية على المنازل والمساجد والأبواب والأسقف، فجاءت الزخارف النجدية بتكوينات هندسية ونباتية متكررة وألوان ترابية وزاهية تعبر عن روح البيئة الصحراوية والذوق العربي الأصيل.

– أنواع الزخارف النجدية:

- الزخارف الهندسية: المثلثات، المعينات، المربعات، والدوائر.
- الزخارف النباتية: أوراق نباتية، زهور مجردة، وسعف النخيل.
- الزخارف الخطية: أفقية، رأسية، مائلة، ومنحنية تُستخدم للفصل بين الوحدات الزخرفية أو تأطيرها، بالإضافة للخطوط المتقاطعة. (الفانز؛ وأحمد، 2022، 5)؛ (الجوهري؛ وآخرون، 2024، 1407)

– السمات الفنية للزخارف النجدية:

- تتميز بالوضوح دون تعقيد زخرفي.
- يغلب عليها استخدام الأشكال والخطوط الهندسية الدقيقة والتناظر في التكوين الفني.
- تتميز بالألوان الزاهية مثل الأحمر، الأصفر، الأخضر، الأزرق، الأسود، والأبيض.
- تتكرر الوحدات الزخرفية بشكل متناغم لإعطاء إيقاع بصري مريح.
- لا تحتوي الزخارف على منظور أو تدرج لوني، مما يمنحها طابع زخرفي مسطح.
- تعبر عن الطبيعة والبيئة الصحراوية والموروث الاجتماعي والثقافي للمنطقة.
- تُستخدم لتزيين الأسقف والجدران والأبواب والنوافذ، فتضفي عليها هوية بصرية واضحة. (محمد، 2024، 319)

ب- زخارف الجص الحساوي، صورة (6):

تُعد منطقة الأحساء الواقعة شرق المملكة من أقدم مراكز الاستيطان البشري، وتشتهر بواحاتها الزراعية ومواردها المائية التي ساهمت في ازدهار عمارتها الطينية التقليدية، وقد برز فن الجص الحساوي كعنصر زخرفي ومعماري يُستخدم لتزيين واجهات المنازل والمساجد والقصور وأسوار الأسواق الشعبية، ويعتمد هذا الفن على صناعة زخارف بارزة باستخدام الجص (الجبس) الطبيعي الممزوج بالماء والمثبت بطرق يدوية دقيقة، ثم يُشكل على الجدران بنقوش نباتية وهندسية وخطية متنوعة، ويُعد الجص الحساوي تعبيراً عن مهارة الحرفيين المحليين وارتباطهم بالبيئة والتراث العمراني الإسلامي. (الجابري، 2024، 67)

أنواع زخارف الجص الحساوي:

- الزخارف الهندسية: النجوم متعددة الرؤوس، المعينات، المثلثات، والمضلعات المنكورة.
- الزخارف النباتية: أوراق نباتية، زهور مجردة، وسعف النخيل.
- الزخارف الخطية: رأسية، أفقية، ومائلة تُستخدم كقواصل أو إطارات.
- الزخارف الكتابية: كتابات قرآنية أو عبارات ترحيبية منفذة بخط عربي زخرفي.
- الزخارف المفرغة: فتحات هندسية صغيرة تزين النوافذ والجدران لتسمح بدخول الضوء والهواء وتضفي جمال وظلال مميزة. (Ali, A., 2024, P.20)

السمات الفنية لزخارف الجص الحساوي:

- يعكس تأثير العمارة الإسلامية متمثلاً بالزخارف الهندسية والنباتية.
- يتسم بالمهارة اليدوية العالية في تشكيل الزخارف البارزة أو المفرغة.
- تتسم تكويناته بالتناظر والدقة والتوازن الفني والبصري.
- تبتعد الزخارف عن التصوير الواقعي وتعتمد على التجريد الهندسي أو النباتي.
- غالباً ما يكون لونه أبيض مائل للبيج، لينسجم مع العمارة التراثية.

- تضي النقوش البارزة ظلال تمنح عمق بصري وجماليات مميزة للجدران.
- يُستخدم كعنصر بنائي وزخرفي في آن واحد، حيث يعزل الحرارة ويزين الجدران معاً. (قطاع الحرف والصناعات اليدوية، 2023)
- ج- زخارف السدو الشمالي، صورة (7):

تتميز مناطق شمال المملكة العربية السعودية بطبيعتها الصحراوية الواسعة وحياء البادية التي ارتبطت بتربية الإبل وصناعة النسيج اليدوي، ومن هذه البيئة نشأ فن السدو الذي يمثل حرفة نسج تقليدية باستخدام الصوف والوبر وشعر الماعز، وانعكست حياة التنقل والترحال في زخارف السدو بأشكال هندسية ورمزية تجسد مفردات البيئة الصحراوية مثل الجمال والخيام والنجوم، ويقصد بالسدو عملية غزل وحياسة الصوف والوبر والشعر لدى أهل البادية، وتظهر زخارفه بأشكال هندسية مثل الخطوط والمربعات والدوائر والمثلثات والمعينات وغيرها من الأشكال التي تشكل نمطاً زخرفياً إما عن طريق التقابل أو التكرار أو التداخل أو جمع عدد من الأشكال للوصول إلى إخراج زخارف ذات طابع خاص، وتتسم زخارف السدو بالدقة الهندسية وتعدد أشكالها رغم بساطتها، وتستخدم بشكل كبير في الخيام والمفروشات، بالإضافة إلى استخدامها في تزيين الجدران. (الحديثي؛ ودحام، 2023، 281)

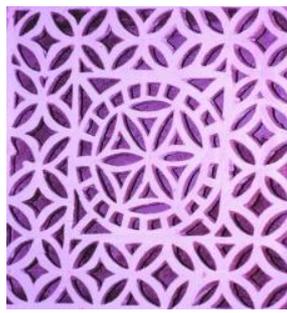
أنواع زخارف السدو الشمالي:

- الزخارف الهندسية: المثلثات، المعينات، المستطيلات، الخطوط المتعرجة، والسهمية.
- الزخارف الخطية: خطوط أفقية أو رأسية أو متعرجة تفصل بين الوحدات الزخرفية أو توّطرها.
- الزخارف الرمزية: رموز تعبر عن البيئة الصحراوية مثل الجمال، العقارب، النجوم، والخيام. (المطوع، 2021، 214)
- السمات الفنية لزخارف السدو الشمالي:
- الاعتماد على الأشكال والخطوط الهندسية الدقيقة الصارمة والمكررة.
- تحمل بعض الزخارف دلالات خاصة مثل القوة أو الحماية أو الانتماء القبلي.
- الاعتماد على الألوان الدافئة مثل الأحمر، الأسود، الأبيض، الأصفر، والبرتقالي.
- تعكس الزخارف هوية القبائل وتقاليدها وحياتها اليومية.
- تُوزع الوحدات الزخرفية بتنسيق دقيق يحقق التوازن البصري.
- يُنسج السدو يدوياً باستخدام خيوط الصوف والوبر دون معالجات صناعية معقدة. (البراك، 2021، 538)؛ (محمد، 2024)



صورة (7) الزخارف التراثية للسدو الشمالي

<https://wrth.edu.sa>



صورة (6) الزخارف التراثية للجص الحساوي

<https://www.alyaum.com>



صورة (5) الزخارف التراثية للأبواب النجدية

<https://www.alarabiya.net>

- د- زخارف القط العسيري، صورة (8):

تقع منطقة عسير جنوب غرب المملكة وتتميز بجبالها الخضراء ومنازلها الحجرية ذات الأسقف الخشبية، وقد عُرفت بتقاليدها في فن القط العسيري، وهو فن زخرفي محلي مارسه نساء المنطقة لتزيين الجدران الداخلية برسوم هندسية ونباتية وألوان زاهية تعكس البيئة

الجبيلية والثقافة الشعبية، مما جعل هذا الفن جزءاً أصيلاً من الهوية العسيرية ومُسجلاً على قائمة التراث الثقافي غير المادي لليونسكو عام 2017، ويُعد القط العسيري فن زخرفي تراثي تشتهر به منطقة عسير . (Ali, A., 2024, P.17)

أنواع زخارف القط العسيري:

- الزخارف الهندسية: المثلثات، المعينات، المستطيلات، والدوائر.
 - الزخارف النباتية: أوراق النباتات، والزهور التجريدية.
 - الزخارف الخطية: أفقية، رأسية، ومائلة تستخدم للفصل بين الوحدات الزخرفية.
 - الزخارف النقطية: نقاط ملونة صغيرة تُستخدم للتعبئة أو كعنصر زخرفي مستقل. (العيدروس، 2021، 151)
- السمات الفنية لزخارف القط العسيري:
- ذو توزيع متوازن للعناصر الزخرفية حول المحاور الرأسية أو الأفقية.
 - يتميز بألوان زاهية وصريحة مثل الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق، والأسود.
 - تعتمد زخارفه على خطوط واضحة وحادة دون تدرجات لونية.
 - تتكرر الوحدات الزخرفية بشكل متناغم يضيف إيقاع بصري جذاب.
 - تُرسم الزخارف بدون منظور، مما يمنحها طابع زخرفي مسطح. (نسرين، 2024)؛ (عبدالمقصود، 2020، 1)
- هـ- زخارف الروشان الحجازي، صورة (9):

يُعد إقليم الحجاز غرب المملكة العربية السعودية مركزاً حضرياً تاريخياً يضم مدن كبرى مثل مكة المكرمة وجدة، وتتميز عمارتها التقليدية بتأثيرات الحضارات الإسلامية الوافدة عبر طرق التجارة والحج، وقد برز الروشان الحجازي بوصفه عنصراً معمارياً خشبياً مميزاً لتظليل واجهات المباني، يجمع بين الوظيفة العملية للتهوية والإضاءة وحماية الخصوصية وبين النقوش الزخرفية النباتية والهندسية، ويرجع أصل كلمة "روشان" إلى الفارسية بمعنى الشرفة أو النافذة المضيئة، وقد عُرف بأسلوبه الفني الغني بالتفاصيل الدقيقة والنقوش الزخرفية المنفذة بتقنيات الأرابيسك. (الفائز، 2023، 1199)

أنواع زخارف الروشان الحجازي:

- الزخارف الهندسية: المربعات، المستطيلات، المثلثات، والدوائر المتشابكة بنظم تكرارية دقيقة.
- الزخارف النباتية: الزهور، الأغصان والأوراق النباتية الصغيرة.
- الزخارف الخطية: رأسية، أفقية، ومائلة تُستخدم كإطارات أو لفصل أجزاء التصميم. (Ali, A., 2024, P.8)

السمات الفنية للروشان الحجازي:

- يتميز بتصميماته الهندسية البالغة الدقة والانتظام.
- تعتمد زخارفه على تكرار الوحدات الزخرفية لإضفاء إيقاع بصري متناغم.
- يجمع بين الجمال والوظيفة؛ حيث يسمح بدخول الضوء والهواء دون كشف خصوصية المنزل.
- تبدو تشكيلاته خفيفة بفضل الفراغات الدقيقة رغم كونه خشبياً.
- تعتمد زخارفه على تقنيات التفريغ التي تخلق ظلالاً مميزة داخل المنزل.
- يعكس الهوية الحجازية المرتبطة بفنون الأرابيسك والزخارف الإسلامية.
- يجمع الروشان بين وحدات زخرفية نباتية وهندسية وخطية بانسجام وتناغم فني راقٍ. (الحوام، 2021، 191)؛ (Samir, H., et al.,) (2018, P.55)



صورة (9) الزخارف التراثية للروشان الحجازي

<https://www.alriyadh.com>



صورة (8) الزخارف التراثية للقط العسيري

<https://rattibha.com>

3- التطريز ثلاثي الأبعاد:

هو أحد تقنيات الزخرفة النسيجية الحديثة التي تهدف إلى إضفاء بروز ملموس وإيحاء بالحجم والعمق على أسطح الأقمشة، ليظهر التصميم كعنصر مجسم وليس مسطح، ويُنفذ هذا النوع من التطريز من خلال استخدام خيوط سميكة أو حشوات نسيجية أو إسفنجية أو شرائط وأقمشة إضافية تثبت بأساليب متنوعة فوق السطح الأساسي للنسيج، بما يمنحها ارتفاع عن مستوى القماش، ويُعد التطريز ثلاثي الأبعاد أسلوب يجمع بين الجمالية والملمس البارز، كما يسهم في إثراء التصميمات المستدامة عند توظيف بقايا الخامات والقصاصات النسيجية لإنتاج وحدات زخرفية مبتكرة، مما يحقق قيمة جمالية ووظيفية ويدعم مبادئ الاقتصاد الدائري في الصناعات الملبسية والنسيجية. (الحربي؛ والسيد، 2025، 54)

– أنواع غرز التطريز ثلاثي الأبعاد:

– غرزة الحشو البارز، صورة (10):

غرزة تُستخدم لملء مساحة محددة بخيوط كثيفة تمنح شكل مرتفع؛ إذ يُحدد محيط الشكل المراد تطريزه بغيرز بسيطة، ثم يُملأ الداخل بخيوط متجاورة ومشدودة في طبقات متتابعة حتى يكتسب سُمك وارتفاع واضح عن سطح القماش، ويُستخدم فيها اللباد أو القطن لحشو أجزاء من التصميم بهدف رفعها عن سطح القماش وإبرازها بشكل مجسم.

– غرزة الأسلاك المعدنية، صورة (11):

غرزة يتم فيها تثبيت أسلاك معدنية دقيقة لتشكيل وحدات زخرفية بارزة مثل: الأوراق النباتية، الزهور، والبتلات، ثم تُغطى بالخيط المناسب، مما يمنحها حرية الحركة وثبات الشكل.

– غرزة اللفائف، صورة (12):

غرزة يُستخدم فيها خيط ملفوف لتكوين أشكال حلزونية متتالية بارزة عن سطح القماش، وتُنفذ غالباً حول مركز زخرفي أو لتحديد إطارات خارجية ومن ثم تثبيتها على القماش. (محمد؛ وآخرون، 2024، 161)



صورة (12) غرزة اللغائف

<https://www.theraffiaconnecti>

on.com



صورة (11) غرزة الأسلاك

المعدنية

<https://www.reddit.com>



صورة (10) غرزة الحشو البارز

<https://www.needlenthread.c>

om

- غرزة الليزي ديزي ، صورة (13):

أحد أشكال غرزة المارجريت التقليدية، وتُستخدم لإضفاء شكل زهري مجسم فوق سطح القماش، وتنفذ بعمل غرزة حلقية تشبه البتلة يُسحب خيطها برفق لتكون حلقة مرتفعة عن القماش، ثم تُثبت عند طرفها بغرزة صغيرة، ويمكن تكرارها حول نقطة مركزية لتشكيل أزهار أو زخارف نباتية بارزة تمنح التصميم ملمس ثلاثي الأبعاد. (Ji, S. H., Goo, S. K., & Lee, K. H., 2025, P.637)

- غرزة الركوكو، صورة (14):

غرزة تطريز زخرفية بارزة وملتفة تُستخدم لإضافة ملمس مجسم يشبه لغائف الخيط، وتنفذ بتمرير الإبرة بالخيط في بداية النقطة، ثم يُلف الخيط حول الإبرة عدة مرات قبل سحبها برفق عبر القماش، فتتشكل حلقة ملتفة سميكة يمكن مدها أو تقصيرها حسب الطول المطلوب، وتُستخدم هذه الغرزة بكثرة في تطريز الزهور والسيقان واللمسات الزخرفية لما تمنحه من حجم وعمق وملمس حلزوني جذاب يبرز التصميم عن سطح القماش.

- غرزة الشنيليه، صورة (15):

غرزة زخرفية بارزة وناعمة الملمس تُستخدم في التطريز لإضفاء تأثير شبيه بسطح المخمل أو الفرو، تُنفذ بحشو المنطقة المراد تزيينها بخيوط كثيفة متجاورة على شكل خطوط أو منحنيات، ثم يُقص الخيط في المنتصف باستخدام مقص دقيق، وبعدها تُترك الخيوط المقصوصة بخفة لتنفصل أليافها وتنتفش، فيتشكل سطح زغبي كثيف، وتُستخدم بكثرة في تزيين الأزهار، الأوراق. (Hassaan, R., 2025, 19)



صورة (15) غرزة الشنيليه



صورة (14) غرزة الركوكو



صورة (13) غرزة الليزي ديزي

<https://www.artapli.store>

<https://www.professorpincushion.com>

<https://www.needlenthread.com>

m

m

– غرزة الأبليك (محل البحث):

غرزة تعتمد على تثبيت وحدات زخرفية منفصلة مثل: أوراق النباتات أو بتلات الأزهار بعد قصها من خامة أخرى (قماش أو خيوط أو عناصر زخرفية) ثم خياطتها أو لصقها على السطح الأساسي للتصميم، بحيث تكون الوحدة الزخرفية بارزة عن القماش لتعطي تأثير ثلاثي الأبعاد، وتستخدم بكثرة في أعمال الزهور والفواكه والأنماط المجسمة.

[\(Triston, J., & Lombard, R.,2015\)](#)

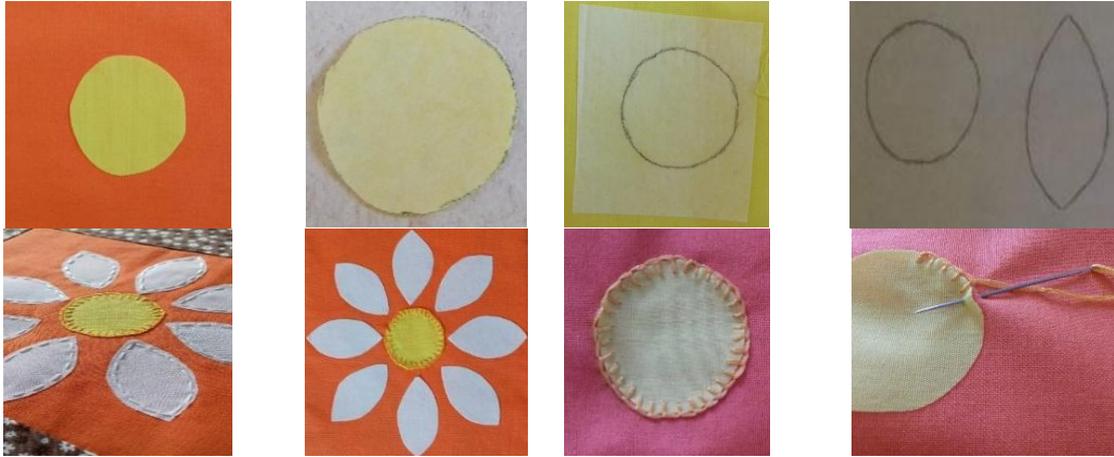
– خامات تنفيذ غرزة الأبليك:

- الأقمشة القطنية أو الحريرية لمظهر ناعم.
- الجلود الصناعية أو الطبيعية لمتانة عالية وتأثير بارز.
- الخامات الشفافة (أورجانزا، وتل) لإضفاء عمق بصري.
- الخيوط المعدنية والخرز والترتر لإضافة لمسات بارزة لامعة.
- السمات الفنية لغرزة الأبليك:
- إبراز الوحدات الزخرفية كعناصر مستقلة فوق سطح النسيج.
- تنوع الملمس والألوان في التصميم نفسه.
- إضفاء بُعد ثالث يجعل الزخرفة أكثر حيوية ووضوح.
- إعادة تدوير قصاصات الأقمشة وخامات المخلفات النسيجية، ما يجعله مناسباً لتوجهات الاستدامة في التصميم الملبسي. (عباس، 2024، 422)

– طريقة تنفيذ غرزة الأبليك، صور (16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23):

- اختيار الوحدة الزخرفية بحيث تكون مناسبة للمساحة ولا تؤثر على حركة القطعة أو راحة المستخدم.
- قص القطع الزخرفية من أقمشة تختلف في اللون أو النسيج عن القماش الأساسي، على أن تكون القطع خفيفة ومناسبة للتطريز، مع ترك هامش بسيط حول الحواف للتثبيت.
- وضع القطع الزخرفية المقصوفة بمواقعها المحددة في القماش الأساسي وتثبيتها بغيرز مؤقتة أو لاصق مؤقت لضمان استقرارها قبل البدء في الغرز.
- حياكة الوحدات الزخرفية بغيرز حياكة آلية، أو غرز تطريز مثل غرز الساتان أو غرز البطانية لتغطية الحواف المكشوفة من القطعة، ومنع تقفل الأقمشة أو ظهور الحواف الخام.
- قص الفائض من القماش بالقرب من خطوط الغرز الختامية.
- كي القطعة بعد الانتهاء، باستخدام مكواة على درجة حرارة مناسبة للقماش لتثبيت الغرز والشكل النهائي.

[\(Triston, J., & Lombard, R.,2015\)](#)؛ (Hassaan, R., 2025,P.21)



مراحل تنفيذ غرزة الأبليلك لأحد الوحدات الزخرفية

صور (16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23)

<https://amylovestosew.com>

4- بقايا الخامات:

يرى (إبراهيم، 2017) أن بقايا الخامات تُعد أحد الموارد النسيجية غير المستغلة التي تحمل إمكانات كبيرة لإعادة التوظيف في إطار الاستدامة الملبسية، إذ تشمل كلاً من الخامات الأساسية مثل الأقمشة بأنواعها المختلفة، والخامات المساعدة كالأزرار، الخيوط، الشرائط، والكلف، وتنشأ هذه البقايا من مصادر متعددة ترتبط بمراحل الإنتاج الصناعي والبيديوي أو بالتسويق والاستخدام التعليمي، ويمكن تصنيفها على النحو التالي:

- بقايا مراحل تصنيع الملابس:

المخلفات الناتجة عن الإنتاج الكمي للملابس والمفروشات بمختلف أنواعها، وتتميز بتنوع خاماتها وألوانها ومساحاتها، حيث تتراوح بين قصاصات صغيرة وأجزاء متوسطة الحجم، وغالباً ما تتميز بجودة جيدة لكونها جزءاً من خطوط إنتاج صناعية منظمة.

- بقايا مشاغل الخياطة:

المخلفات الناتجة عن الإنتاج الفردي في مشاغل الخياطة الخاصة بالملابس والمفروشات، وتتميز بصغر حجمها وتنوع خاماتها وألوانها نتيجة اختلاف التصميمات المنفذة، مما يجعلها مورداً مناسباً لمشروعات الحرف اليدوية أو لتطبيقات فن المرقعات (Patchwork).

(سعيد، 2005، 194)

- بقايا تسويق مستلزمات إنتاج الملابس:

تتكون من بقايا أتواب الأقمشة بعد عمليات التسويق والتي تُباع في متاجر الأقمشة بأسعار أقل، وتشمل خامات متنوعة مثل: القطنية، الصوفية، الحريرية، والأقمشة المخلوطة، إضافة إلى بقايا الخامات المساعدة مثل الأزرار، الخيوط، الشرائط، والكلف التي قد تتوفر بكميات صغيرة أو بأطوال محدودة. (عطية، 2012، 420)

- بقايا خامات الكليات المتخصصة في مجال الملابس:

تشمل البقايا الناتجة عن الأنشطة التعليمية والتدريبية في كليات التصميمات - قسم تصميم الأزياء، حيث تتولد عن عمليات القص والتشطيب أثناء تنفيذ مشاريع الطالبات ضمن المقررات الدراسية، وتتباين كميتها تبعاً لعدد الطالبات ونوعية القطع المنفذة. (ماضي؛ وشلي، 2018، 352)

- أهمية استثمار بقايا الخامات في الاستدامة الملبسية:

- الحد من تراكم المخلفات الناتجة عن بقايا الأقمشة، مما يخفف العبء على مكبات النفايات.
- خفض استهلاك الموارد الطبيعية حيث يقلل الحاجة إلى إنتاج خامات جديدة، وبالتالي يوفر المياه والطاقة والمواد الخام.
- يقلل من الانبعاثات الناتجة عن عمليات التصنيع والنقل والتخلص من النفايات، وبالتالي خفض البصمة الكربونية.
- تعزيز الجدوى الاقتصادية من خلال تحقيق استعادة قسوى من الخامات المتاحة، مما يقلل تكلفة الإنتاج ويزيد الربحية.
- فتح آفاق إبداعية لإنتاج قطع فنية وزخرفية مستدامة ذات قيمة مضافة تعكس الطابع البيئي.
- دعم الاقتصاد الدائري من خلال إعادة دمج الخامات المتبقية في دورة الإنتاج بدلاً من التخلص منها. (Mundkur, S. D., & Dedhia, E. M., 2018, P.12)

ثانياً: نتائج البحث Research Findings:

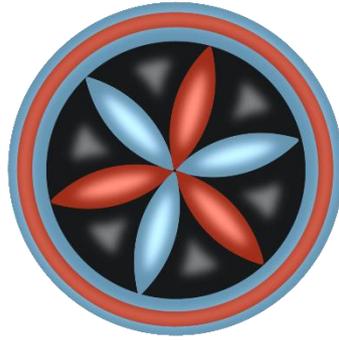
ينص التساؤل الأول على: ما إمكانية ابتكار تصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية؟

تتحقق إمكانية ابتكار تصميمات ملبسية للأطفال تمزج بين الاستدامة والهوية الوطنية عبر توظيف الزخارف التراثية للمناطق الرئيسية بالمملكة العربية السعودية (المنطقة الوسطى: زخارف الأبواب النجدية، المنطقة الشرقية: الجص الحساوي، المنطقة الشمالية: السدو الشمالي، المنطقة الجنوبية: القط العسيري، المنطقة الغربية: الروشان الحجازي) كعنصر زخرفي بصري رئيسي في التكوين التصميمي، وقد تم رسم (10) تصميمات ملبسية للأطفال مستلهمة من هذه الزخارف، حيث رُسمت الوحدات الزخرفية رقمياً باستخدام برنامج Procreate لضمان دقة التفاصيل التراثية وجودة التكرار الزخرفي، بينما تم تصميم الموديلات ثلاثية الأبعاد باستخدام برنامج CLO 3D بما يتيح تصور واقعي للبناء الملبسي وتناسق الخامات والألوان قبل الإنتاج الفعلي، ولضمان توافق التصميمات مع الذوق العصري للأطفال وتحقيق جاذبية تسويقية، تم الاسترشاد باتجاهات موضحة الأطفال العالمية لموسم 2025-2026 من حيث الخطوط البنائية والألوان والزخارف وأنواع الخامات ودرجات الاتساعات والأطوال، وتعتمد الإستراتيجية التصميمية المقترحة على إعادة تدوير بقايا الخامات القماشية وتوظيفها في التطريز ثلاثي المتمثل بغرزة الأبليلك، بهدف تقليل الفاقد وتحقيق قيمة بيئية مستدامة، إذ تسمح تقنية التطريز ثلاثي الأبعاد بإبراز الوحدات الزخرفية البارزة وإكسابها ملمس فني حسي يُسهم في إثراء البعد الجمالي والتفاعلي للأزياء الموجهة للأطفال، كما يقدم نموذج لتطوير منتجات ملبسية صديقة للبيئة ومتوافقة مع رؤية المملكة 2030 في استدامة الحرف والموارد المحلية، وفيما يلي وصف للتصميمات:

1- التصميمان المستلهمان من زخارف الأبواب النجدية – المنطقة الوسطى:

التصميم الأول:

- مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (24، 25):



صورة (25) الزخارف المستلهمة من زخارف الباب النجدي
(تصميم الباحثة)



صورة (24) زخارف باب نجدي

<https://www.alyaum.com>

- وصف التصميم، صور (26، 27، 28):

طقم ملابس مكون من تي شيرت وشورت، يتضح به التصميم الزخرفي من خلال وحدات دائرية هندسية مستلهمة من زخارف الأبواب النجدية، وُزعت داخل أشكال مُعينة متكررة على الصدر والجزء الأمامي، ويمتد التكرار الزخرفي ليزين أطراف الأكمام وخط فتحة الرقبة بخطوط دقيقة تحاكي الإطارات الخشبية التقليدية للأبواب النجدية، وقد نفذ التي شيرت من قماش قطني بينما نفذ الشورت من قماش الجينز وتم تنفيذ الزخارف التراثية محل الاستلهام بواسطة غرزة الأبليليك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة القطنية ذات اللون "السماوي، الأسود، والأحمر".



صورة (28)
جنب التصميم



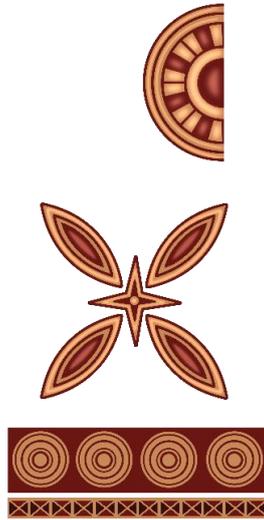
صورة (27)
خلف التصميم



صورة (26)
أمام التصميم

التصميم الثاني:

- مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (29، 30):



صورة (30) الزخارف المستلهمة من زخارف الباب النجدي
(تصميم الباحثة)



صورة (29) زخارف باب نجدي

<https://www.alyaum.com>

- وصف التصميم، صور (31، 32، 33):

طقم ملابس مكون من جاكيت وبلوزة وجونلة، يعتمد فيه التصميم الزخرفي على وحدات زخرفية هندسية ونباتية مستوحاة من الأبواب النجدية بألوان ترابية دافئة لتزيين كولة الجاكيت والجيوب وحزام الخصر، وتمتد الزخارف على أطراف الأكمام وحافة الجونلة السفلية في

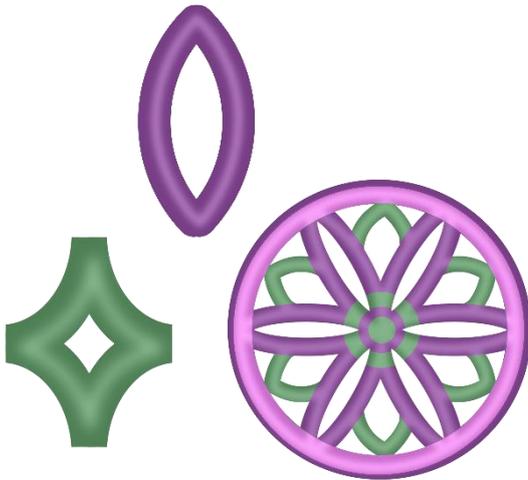
شريط زخرفي أفقي متصل يعكس الإيقاع الفني للأبواب النجدية، وقد نفذ الغستان من قماش قطني وتم تنفيذ الزخارف التراثية محل الاستلهاً بواسطة غرزة الأبليلك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة القطنية ذات اللون "البنّي، الكافيه، البيج".



2- التصميمان المستلهمان من زخارف الجص الحساوي – المنطقة الشرقية:

التصميم الثالث:

- مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (34، 35):



صورة (35) الزخارف المستلهمة من زخارف الجص الحساوي
(تصميم الباحثة)



صورة (34) زخارف الجص الحساوي
<https://www.alyaum.com>

وصف التصميم، صور (36، 37، 38):

فستان يستمد التصميم الزخرفي فيه من زخارف الجص الحساوي بأشكال دائرية وزخارف نباتية بسيطة موزعة بتناغم على واجهة الفستان، تزين حردة الرقبة وأطراف الأكمام وخط الذيل وحدات زخرفية دقيقة تحاكي النقوش المحفورة في الجص التقليدي، وقد نفذ الفستان من قماش الحرير، وتم تنفيذ الزخارف التراثية محل الاستلهام بواسطة غرزة الأبليك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة الحريرية ذات اللون "البنفسجي، الموف، والأخضر".

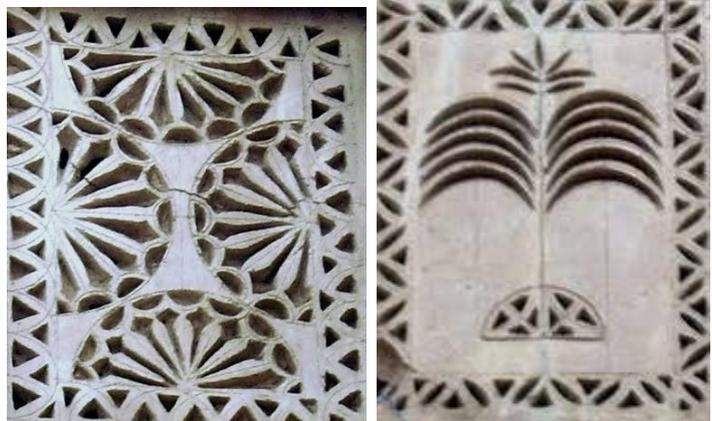


التصميم الرابع:

– مصدر الاستلهام والزخرفة المستلهمة، صور (39، 40، 41):



صورة (41) الزخارف المستلهمة من زخارف الجص الحساوي



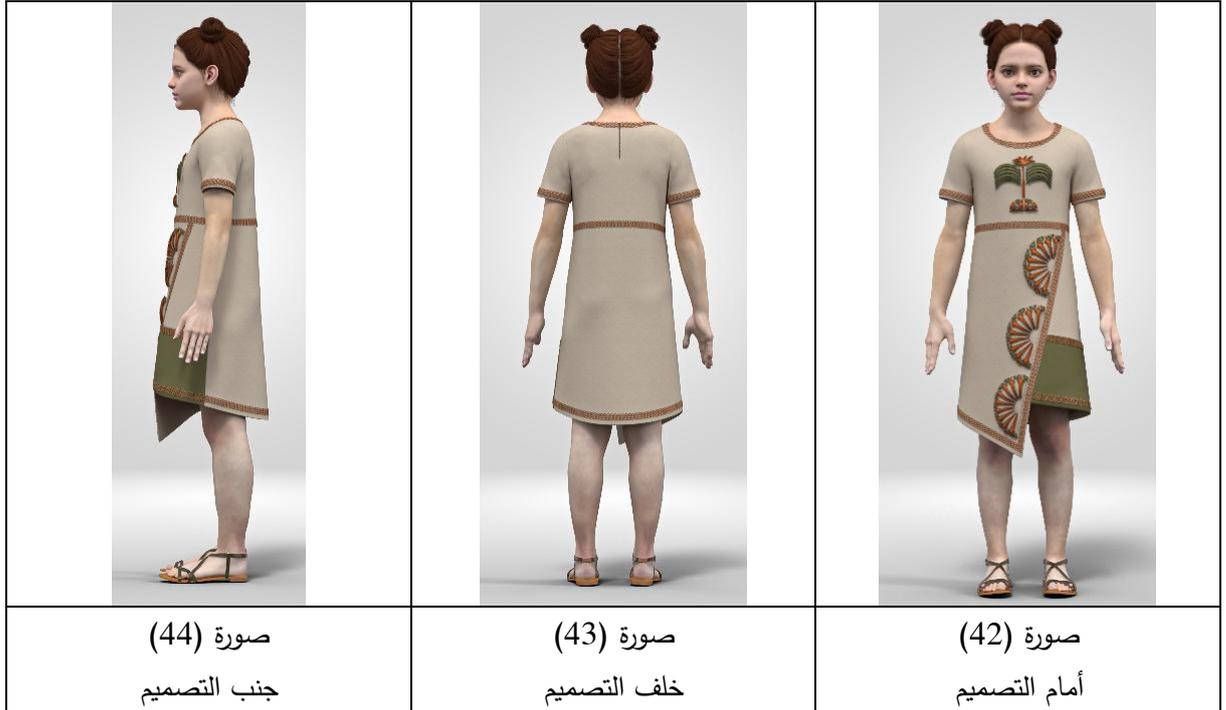
صورتين (39، 40) زخارف الجص الحساوي

<https://www.alyaum.com>

(تصميم الباحثة)

وصف التصميم، صور (42، 43، 44):

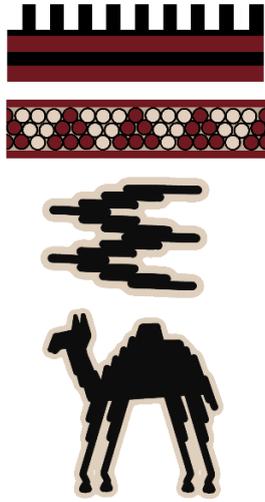
فستان يعتمد تصميمه الزخرفي على زخارف الجص الحساوي عبر وحدات نصف دائرية إشعاعية الشكل تزين الجزء الجانبي للفستان بأسلوب مائل متدرج، كما أضيفت وحدة زخرفية نباتية بسيطة تمثل النخلة بأمام الكورساج وأشرطة هندسية عند الأطراف لتوحيد الإيقاع الزخرفي، وقد نفذ الفستان من قماش الكتان ذو اللون الكافيه والزيتوني، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلهام بواسطة غرزة الأبليلك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة الكتانية ذات اللون "الزيتوني، والبرتقالي".



3- التصميمان المستلهمان من زخارف السدو الشمالي - المنطقة الشمالية:

التصميم الخامس:

- مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (45، 46):



صورة (46) الزخارف المستلهمة من زخارف
السدو الشمالي (تصميم الباحثة)

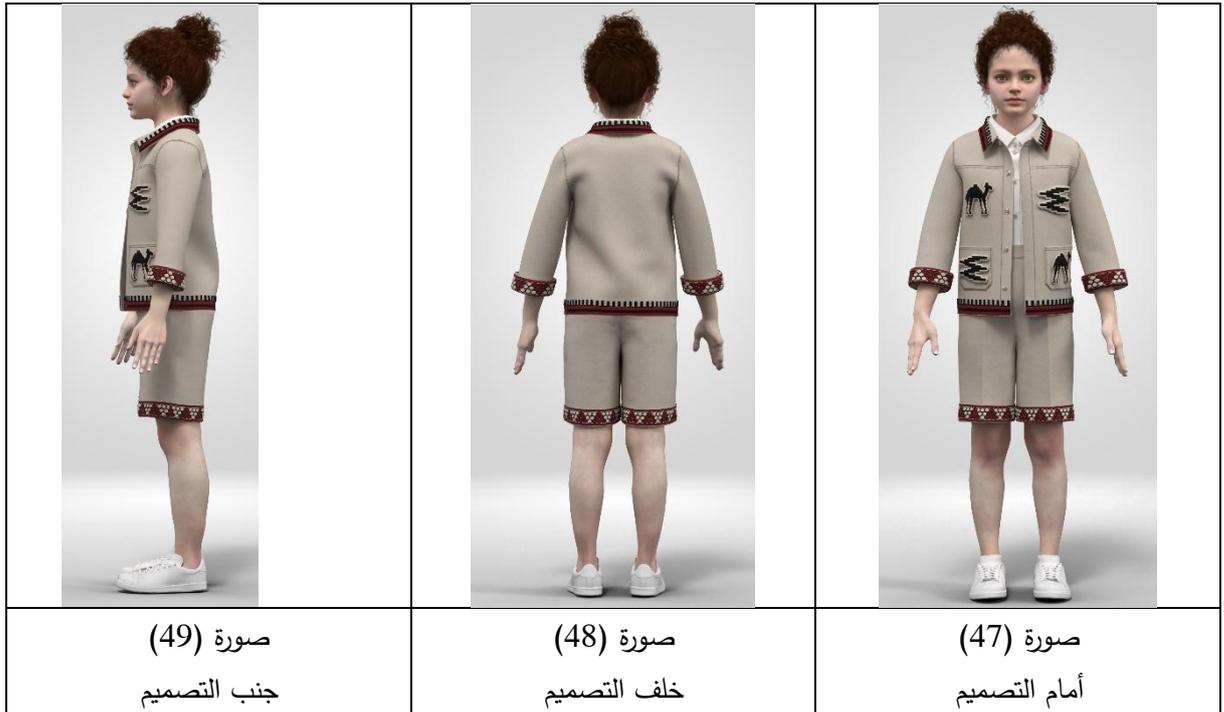


صورة (45) زخارف السدو الشمالي

<https://www.arabamerica.com>

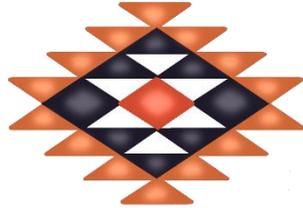
وصف التصميم، صور (47، 48، 49):

طقم ملابس مكون من جاكيت وبلوزة وشورت، يعكس روح البيئة الصحراوية السعودية من خلال استخدام رموز جمال بأمام الجاكيت لتأكيد الهوية التراثية للمنطقة، فيما جاءت الخطوط الزخرفية الهندسية المستوحاة من أنماط السدو التقليدي مكررة على حافتي الكمين وخط ذيل الجاكيت والشورت بأسلوب متناظر، وقد نفذ الجاكيت والشورت من قماش الكتان ذو اللون البيج، والبلوزة من قماش الحرير، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلھام بواسطة غرزة الأبلېك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة الكتانية ذات اللون "الأسود والعنابي والبيج".



التصميم السادس

مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (50، 51):

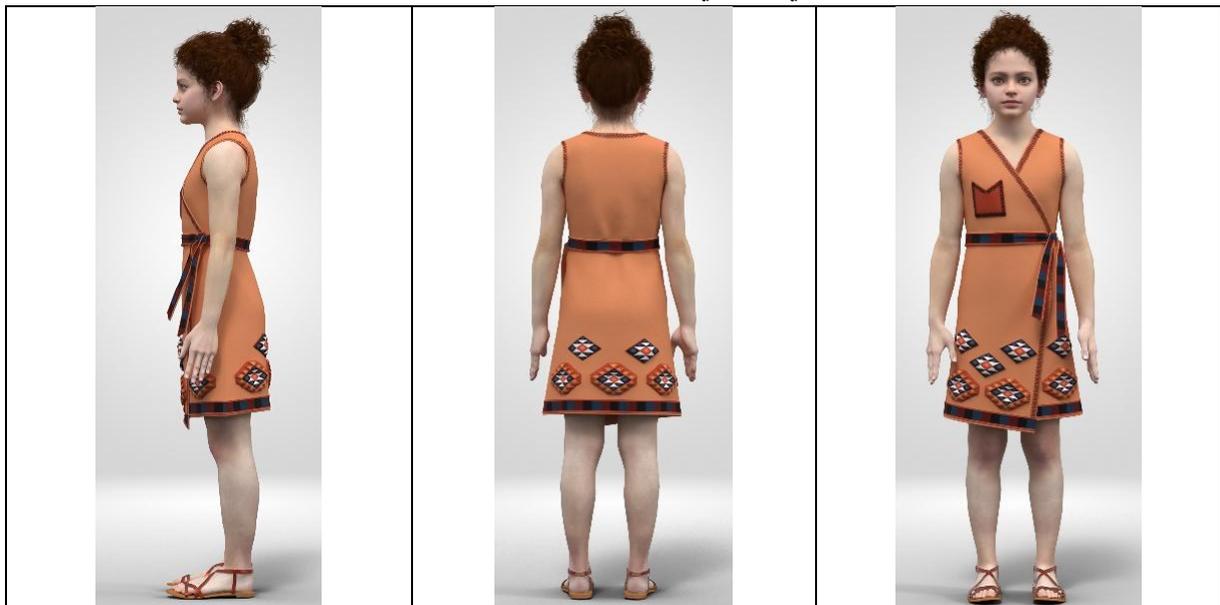


صورة (51) الزخارف المستلهمة من زخارف السدو الشمالي (تصميم الباحثة)

صورة (50) زخارف السدو الشمالي
<https://www.arabamerica.com>

وصف التصميم، صور (52، 53، 54):

فستان يُبرز تصميمه طابع السدو الشمالي باستخدام وحدات زخرفية مُعينة الشكل متكررة في أسفل الفستان بأسلوب متناظر يعكس النسيج اليدوي التقليدي، وتتوزع خطوط هندسية ملونة على الحزام وحافة فتحة الرقبة لإبراز روح السدو وإضفاء حيوية لونية على التصميم، وقد تم تنفيذ الفستان من قماش كتان باللون البرتقالي، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلهام بواسطة غرزة الأبلدك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة الكتانية ذات اللون "البرتقالي، العنابي، الأسود، البيض، والأزرق".

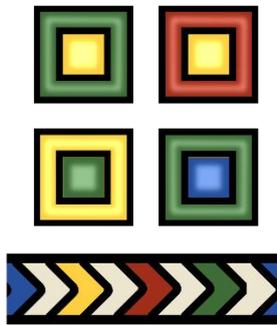


صورة (54) جنب التصميم	صورة (53) خلف التصميم	صورة (52) أمام التصميم
--------------------------	--------------------------	---------------------------

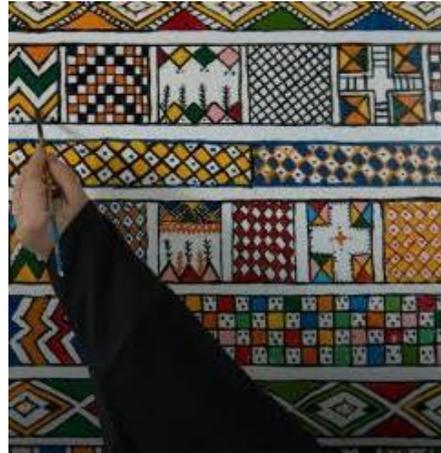
4- التصميمان المستلهمان من زخارف القط العسيري – المنطقة الجنوبية:

التصميم السابع:

– مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (55، 56):



صورة (56) الزخارف المستلهمة من زخارف القط العسيري (تصميم الباحثة)



صورة (55) زخارف القط العسيري
<https://saudipedia.com/>

وصف التصميم، صور (57، 58، 59):

طقم ملبسي مكون من بلوزة وبنطلون أستلهم فيه التصميم زخارفه من فن القط العسيري عبر مربعات وأشكال هندسية ملونة بألوان زاهية موزعة على الأمام والخلف، بالإضافة إلى حافتي الكمين وأطراف البنطلون وخط ذيل البلوزة بنمط زخرفي شريطي متواصل يعكس الإيقاع الزخرفي المميز للفن العسيري، وقد نفذ الطقم الملبيسي من قماش الكتان باللون الأبيض للبلوزة واللون التيفاني للبنطلون، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلهام بواسطة غرزة الأبلبيك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة الكتانية ذات اللون "الأحمر، الأصفر، الأزرق، والأخضر".

		
صورة (59) جنب التصميم	صورة (58) خلف التصميم	صورة (57) أمام التصميم

التصميم الثامن:

- مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (60، 61):



صورة (61) الزخارف المستلهمة من زخارف القط العسيري
(تصميم الباحثة)

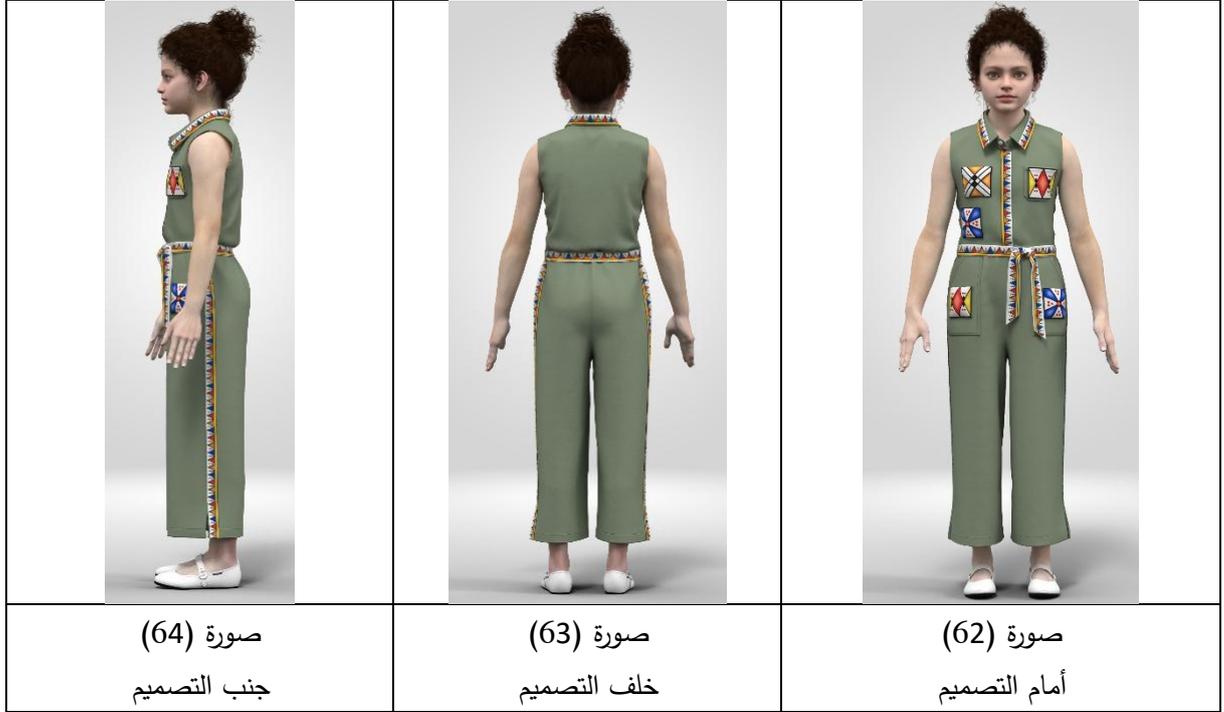


صورة (60) زخارف القط العسيري
<https://saudipedia.com/>

وصف التصميم، صور (62، 63، 64):

جامبسوت يُبرز فيه جماليات زخارف القط العسيري من خلال وحدات زخرفية ذات أشكال هندسية مثلثة وزخارف متقاطعة الألوان توزعت على أمام الكورساج وجيوب البنطلون، وتستمر الوحدات الزخرفية في الحزام وحواف الكولة والمرد بالإضافة إلى الخطين الفاصلين بين الأمام والخلف للبنطلون، لتوحيد الإيقاع البصري وإضفاء طابع تراثي معاصر، وقد نفذت الجامبسوت من قماش البولين باللون التيفاني

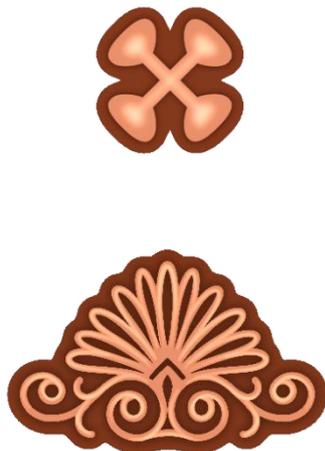
الداكن، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلھام بواسطة غرزة الأبلېك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة القطنية ذات اللون "الأحمر، الأصفر، الأزرق، الأبيض".



5- التصميمان المستلهمان من زخارف الروشان الحجازي – المنطقة الغربية:

التصميم التاسع:

– مصدر الأستلهام والزخرفة المستلهمة، صورتين (65، 66):



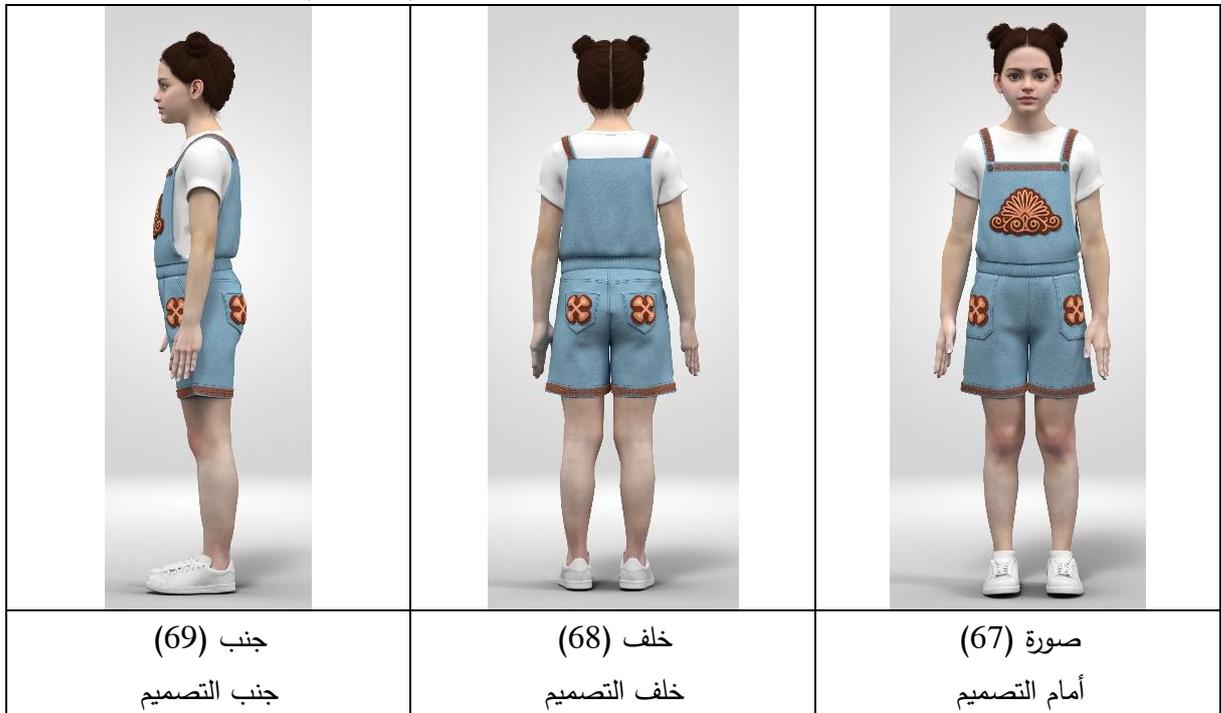
صورة (65)

زخارف الروشان الحجازي

<http://www.sunna.info>

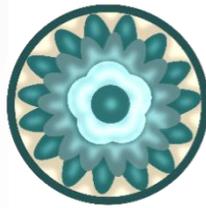
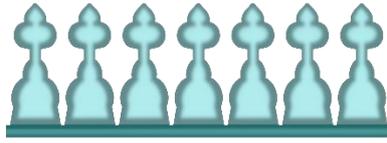
وصف التصميم، صور (67، 68، 69):

جامبسوت أستلهم فيه التصميم الزخرفي من فن الروشان الحجازي عبر وحدة زخرفية نباتية متموجة تتوسط الصدر تعكس التكوينات الخشبية المنحوتة للروشان، وتكررت الوحدات الصليبية على الجيوب الأمامية والخلفية وحواف البنطلون بإطار زخرفي بسيط يمنح التصميم توازن بصري تراشي، وقد نفذ الطقم الملبسي من قماش الجينز باللون السماوي، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلهم بواسطة غرزة الأبليك باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة القطنية ذات اللون "البنّي، البرتقالي".



التصميم العاشر:

- مصدر الأستلهم والزخرفة المستلهمة، صورتين (70، 71):



صورة (71) الزخارف المستلهمة من
زخارف الروشان الحجازي (تصميم الباحثة)



صورة (70)

زخارف الروشان الحجازي

<https://arabsstock.com>

وصف التصميم، صور (72، 73، 74):

فستان يستمد تصميمه الزخرفي من عناصر الروشان الحجازي؛ حيث تم استخدام وحدات دائرية زخرفية موزعة على الصدر والجزء السفلي الأيمن للفستان، بالإضافة إلى حافة الفستان السفلية والتي تم صياغتها بصفوف زخرفية هندسية متصلة تحاكي كورنيش الروشان، مع لمسات زخرفية دقيقة على الأكمام والحزام، وقد نفذ الفستان من قماش البوبلين باللون الأخضر الفاتح، بينما نفذت الزخارف التراثية محل الاستلهام بواسطة غرزة الأبلية باستخدام بقايا الخامات من الأقمشة القطنية ذات اللون "الأخضر الداكن والفاتح، والأصفر".

		
صورة (74) جنب التصميم	صورة (73) خلف التصميم	صورة (72) أمام التصميم

ينص التساؤل الثاني على: ما درجة قبول المتخصصين لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية؟
 للإجابة على هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب متوسطات التقييمات لآراء المتخصصين للتصميمات المقترحة من الجانبين الجمالي والوظيفي:
 أولاً: الجانب الجمالي: تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التقييمات للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين:

جدول رقم (7): تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

الدالة	إحصاء ف	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	
0.000	5.455	9	0.153	1.373	بين المجموعات
		190	0.028	5.314	داخل المجموعات
		199		6.687	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق ان قيمة اختبار (ف) جاءت (5.455) وهي دالة احصائياً عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في آراء المتخصصين وتفضيلاتهم للتصميمات المقترحة لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية وفقاً للجانب الجمالي ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (8): اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم	التصميم
"9"	"8"	"7"	"6"	"5"	"4"	"3"	"2"	"1"	
=م	=م	=م	=م	=م	=م	=م	=م	=م	
2.95	2.89	2.78	2.80	2.82	2.65	2.91	2.78	2.77	
								.012500	التصميم "2"
							.12500*0	.13750*0	التصميم 3"
						.26250*0	.13750*0	.12500*0	التصميم 4"
					.17500*0	.087500	.037500	.050000	التصميم 5"
				.018750	.15625*0	.1062*0	.018750	.031250	التصميم 6"
			.01875	.03750	.13750*0	.1250*0	.000000	.012500	التصميم 7"
		.1062*0	.08750	.068750	.24375*0	.01870	.1062*0	.11875*0	التصميم 8"

	.056250	.1625*0	.1437*0	.1250*0	.3000*0	.03750	.1625*0	.17500*0	التصميم 9 ^م	
	.200*0	.14375*0	.03750	.05620	.07500	.100000	.1625*0	.03750	.025000	التصميم 10 ^م

- وجود فروق دالة احصائياً بين التصميمات العشرة عند مستوى دلالة 0.05 حيث جاء التصميم "9" الأفضل في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين حيث جاء الفرق معنوي بين التصميم "9" وأغلبية التصميمات الأخرى بالإضافة الى وجود فارق معنوي كبير بين التصميم "9" والتصميم "4" حيث بلغ متوسط الفارق 0.300 معنوياً عند مستوى دلالة 0.05 مما يدل على تفضيل المتخصصين للتصميم "9" بفارق واضح ومعنوياً عن التصميمات الأخرى

- وجود فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم "3" والتصميم "4" لصالح التصميم "3" صاحب المتوسط الأعلى 2.91، وجود فروق معنوية بين التصميم "4" والتصميم "8" لصالح التصميم "8" صاحب المتوسط الأعلى 2.89، وجود فروق معنوية بين التصميم "4" والتصميم "6" لصالح التصميم "6" صاحب المتوسط الأعلى 2.80.

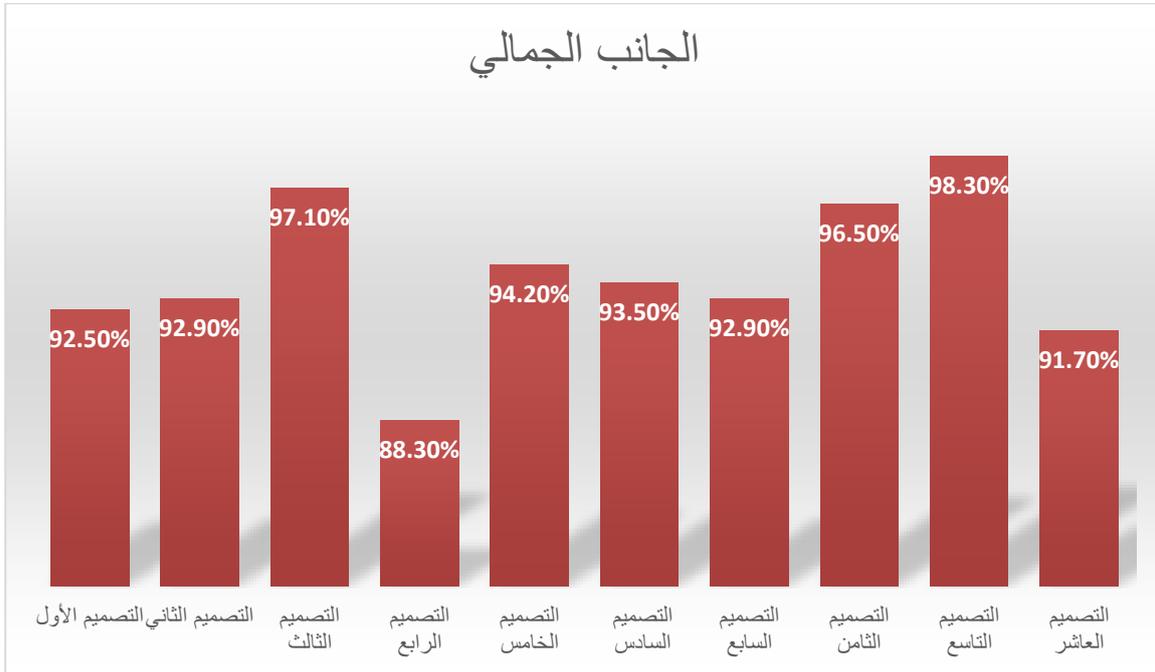
- بينما لا توجد فروق معنوية بين التصميم "2" والتصميم "7"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "3" والتصميم "8"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "2" والتصميم "5"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "2" والتصميم "10"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "1" والتصميم "10"، مما يدل على تقارب تفضيلات المتخصصين لتلك التصميمات، وبناءً على ذلك تم ترتيب التصميمات من حيث الأفضلية كما يعرض جدول (9)، وشكل (1).

جدول رقم (9): يوضح معاملات الجودة والمتوسط الحسابي لآراء المتخصصين في تحقيق الجانب الجمالي لملابس الأطفال

المستدامة المستهلكة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

الترتيب التصميمات	معاملات الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	الجانب الجمالي
8	%92.5	0.13	2.775	التصميم الأول
6	%92.9	0.19	2.7875	التصميم الثاني
2	%97.1	0.12	2.9125	التصميم الثالث
10	%88.3	0.29	2.65	التصميم الرابع
4	%94.2	0.15	2.825	التصميم الخامس
5	%93.5	0.14	2.8063	التصميم السادس
7	%92.9	0.20	2.7875	التصميم السابع
3	%96.5	0.12	2.8938	التصميم الثامن
1	%98.3	0.07	2.95	التصميم التاسع
9	%91.7	0.16	2.75	التصميم العاشر

المصدر: تم بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي SPSS



شكل (1): يوضح معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تحقيق الجانب الجمالي لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من

الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

يوضح جدول (9)، وشكل (1) نتائج معاملات الجودة للتصميمات العشرة والتي أظهرت تفاوت طفيف في تقييمات المتخصصين، حيث حقق التصميم "9" أعلى قيمة (98.3%) وذلك بمتوسط 2.95 وانحراف معياري 0.07 بما يعكس إجماع شبة كامل على جودته الجمالية، يليه في المرتبة الثانية التصميم "3" (97.10%) بمتوسط 2.91 وانحراف معياري 0.12 ثم في المرتبة الثالثة التصميم "8" (96.5%) بمتوسط 2.89 وانحراف معياري 0.12 والتصميم "5" (94.2%) بمتوسط 2.82 وانحراف معياري 0.15، وهي نسب مرتفعة تؤكد قوة الجانب الجمالي لهذه التصميمات، أما التصميم "10" فقد حقق (91.70%) وذلك بمتوسط 2.75 وانحراف معياري 0.16، والتصميم "4" أدنى قيمة بنسبة (88.3%) وبتوسط 2.56، ومع ذلك ظل ضمن المستوى المرتفع المقبول إحصائياً، وبوجه عام فإن جميع التصميمات حصلت على درجة مرتفعة من القبول للتصميمات المقترحة، مما يدل على تحقق الجانب الجمالي بدرجة ممتازة في كافة التصميمات.

ثانياً: الجانب الوظيفي: تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التقييمات للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين:

جدول رقم (10): تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين

الدلالة	إحصاء ف	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	بين المجموعات
0.001	4.193	9	0.143	1.651	بين المجموعات
		190	0.044	8.310	داخل المجموعات
		199		9.961	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق ان قيمة اختبار (ف) جاءت (4.193) وهي دالة احصائياً عند مستوي معنوية 0.05 مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في آراء المتخصصين وتفضيلاتهم للتصميمات المقترحة لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية وفقاً للجانب الوظيفي ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (11): اختبار LSD للمقارنات المتعددة

| التصميم |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|
| "9" | "8" | "7" | "6" | "5" | "4" | "3" | "2" | "1" | |
| =م | |
| 2.96 | 2.94 | 2.85 | 2.82 | 2.80 | 2.67 | 2.87 | 2.75 | 2.74 | |
| | | | | | | | | .01420 | التصميم "2" |
| | | | | | | | .11420 | .12850 | التصميم "3" |
| | | | | | | .2000°0 | 7.0850 | .07140 | التصميم "4" |
| | | | | | .1357°0 | .06420 | .05000 | .06420 | التصميم "5" |
| | | | | .01420 | .1500°0 | .05000 | .06420 | .07850 | التصميم "6" |
| | | | .03570 | .05000 | .1857°0 | .01420 | 10000. | 11420. | التصميم "7" |
| | | .0850 | .12140 | .1357°0 | .2714°0 | .07140 | .1851°0 | .2000°0 | التصميم "8" |
| | .02140 | .10710 | .1428°0 | .1571°0 | .2928°0 | .09280 | 2071°0. | 2214°0. | التصميم "9" |
| .0280 | .00710 | .07850 | .11420 | .12850 | .2642°0 | .06420 | 1785°0. | .1928°0 | التصميم "10" |

المصدر: تم بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

- وجود فروق دالة احصائياً بين التصميمات العشرة عند مستوي دلالة 0.05 حيث جاء التصميم "9" الأفضل في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين حيث جاء الفرق معنوي بين التصميم "9" وأغلبية التصميمات الأخرى بالإضافة الى وجود فارق معنوي كبير بين التصميم "9" والتصميم "4" حيث بلغ متوسط الفارق 0.292 معنوياً عند مستوي دلالة 0.05 مما يدل على تفضيل المتخصصين للتصميم التاسع بفارق واضح ومعنوياً عن التصميمات الأخرى.

- وجود فروق معنوية عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم "8" والتصميم "4" لصالح التصميم "8" صاحب المتوسط الأعلى 2.94، وجود فروق معنوية بين التصميم "4" والتصميم "10" لصالح التصميم "10" صاحب المتوسط الأعلى 2.93، وجود فروق معنوية بين التصميم "1" والتصميم "10" لصالح التصميم "10" صاحب المتوسط الأعلى 2.93

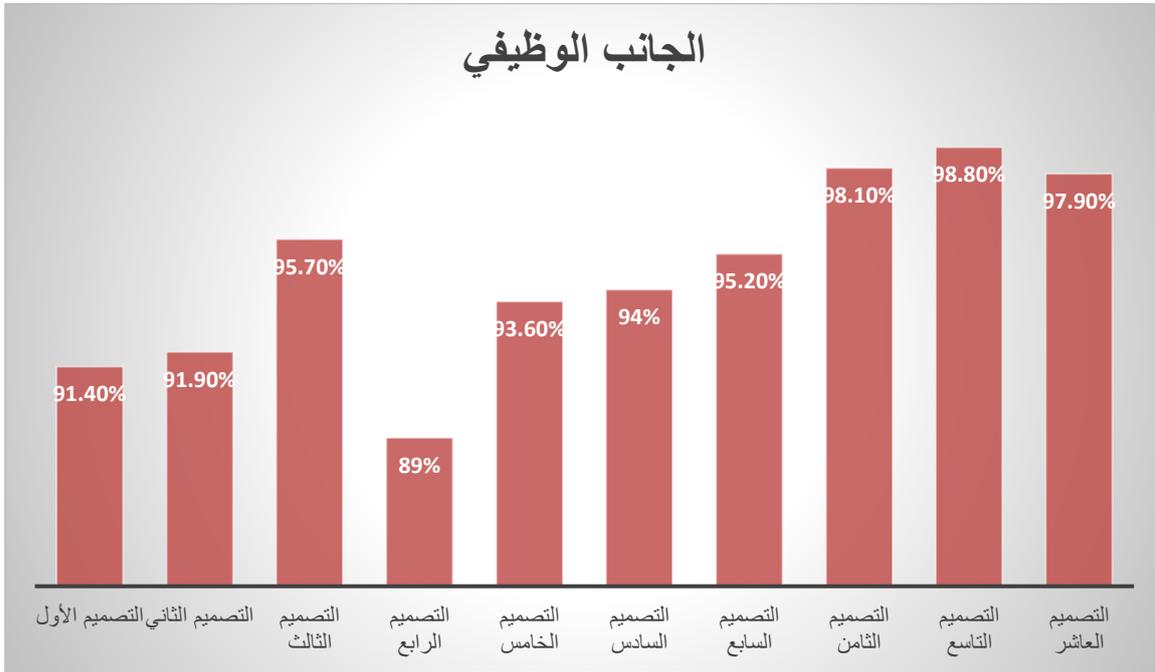
- بينما لا توجد فروق معنوية بين التصميم "2" والتصميم "1"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "9" والتصميم "8"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "2" والتصميم "5"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "2" والتصميم "10"، لا توجد فروق معنوية بين التصميم "7" والتصميم "3"، مما يدل على تقارب تفضيلات المتخصصين لتلك التصميمات، وبناءً على ذلك تم ترتيب التصميمات من حيث الأفضلية كما يعرض جدول (12)، وشكل (2).

جدول رقم (12): يوضح معاملات الجودة والمتوسط الحسابي لآراء المتخصصين في تحقيق الجانب الوظيفي لملابس الأطفال

المستدامة المستهلكة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

الجانب الوظيفي	المتوسط	الانحراف المعياري	معاملات الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم الأول	2.743	0.37	91.4%	9
التصميم الثاني	2.757	0.30	91.9%	8
التصميم الثالث	2.871	0.23	95.7%	4
التصميم الرابع	2.671	0.25	89.0%	10
التصميم الخامس	2.807	0.16	93.6%	7
التصميم السادس	2.821	0.14	94.0%	6
التصميم السابع	2.857	0.19	95.2%	5
التصميم الثامن	2.943	0.09	98.1%	2
التصميم التاسع	2.964	0.08	98.8%	1
التصميم العاشر	2.936	0.10	97.9%	3

المصدر: تم بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي SPSS



شكل (2): يوضح معاملات الجودة لآراء المتخصصين في تحقيق الجانب الوظيفي لملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من

الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

يوضح جدول (12)، وشكل (2) نتائج معاملات الجودة للتصميمات العشرة والتي أظهرت تفاوت طفيف في تقييمات المتخصصين، حيث حقق التصميم "9" أعلى قيمة (98.8%) وذلك بمتوسط 2.96 وانحراف معياري 0.08 بما يعكس إجماع شبة كامل على جودته الوظيفية، يليه في المرتبة الثانية التصميم "8" (98.10%) بمتوسط 2.94 وانحراف معياري 0.09 ثم في المرتبة الثالثة التصميم "10" (97.9%) بمتوسط 2.93 وانحراف معياري 0.10 والتصميم "3" (95.7%) في المرتبة الرابعة بمتوسط 2.87 وانحراف معياري 0.23، وهي نسب مرتفعة تؤكد قوة الجانب الوظيفي لهذه التصميمات، أما التصميم "1" فقد حقق (91.4%) وذلك بمتوسط 2.74 وانحراف معياري 0.37، والتصميم "4" أدنى قيمة بنسبة (89.3%) وبتوسط 2.67 وانحراف معياري 0.25، ومع ذلك ظل ضمن المستوى المرتفع المقبول إحصائياً، وبوجه عام فإن جميع التصميمات حصلت على درجة مرتفعة من القبول المتخصصين، مما يدل على تحقق الجانب الوظيفي بدرجة ممتازة في كافة التصميمات.

ثالثاً: المجموع الكلي: تباينت آراء المتخصصين حول التصميمات المقترحة بشكل عام، ولتحقق من هذا الأمر تم إجراء تحليل إحصائي لأرائهم، بما يسهم في الكشف عن درجة تحقق الأبعاد الجمالية والوظيفية مجتمعة في التصميمات المقترحة، ومن ثم الوقوف على التقييم الكلي لها، حيث تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات وفقاً لآراء المتخصصين في المجموع الكلي للاستبيان، ويوضح جدول (13) وشكل (3) تفاصيل هذه النتائج:

جدول رقم (13): تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات وفقاً لآراء المتخصصين (المجموع الكلي للاستبيان)

الدالة	إحصاء ف	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	
0.00	6.831	9	0.581	5.225	بين المجموعات
		190	0.085	16.147	داخل المجموعات
		199		19.372	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS. يوضح الجدول السابق ان قيمة اختبار (ف) جاءت (6.831) وهي دالة احصائياً عند مستوي معنوية 0.05 مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في آراء المتخصصين وتفضيلاتهم للتصميمات الخاصة بملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية وفقاً لآراء المتخصصين في المجموع الكلي للاستبيان وبناءً على ذلك تم ترتيب التصميمات من حيث الأفضلية حيث يعرض جدول (14)، وشكل (3)، تفاصيل هذه النتائج بما يُسهم في الكشف عن مدى تحقق المجموع الكلي للاستبيان في التصميمات المقترحة.

جدول رقم (14): يوضح معاملات الجودة والمتوسط الحسابي لآراء المتخصصين في المجموع الكلي لتصميمات ملابس الأطفال

المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

المجموع الكلي	المتوسط	الانحراف المعياري	معاملات الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم الأول	2.75	0.17	91.96	9
التصميم الثاني	2.77	0.20	92.41	8
التصميم الثالث	2.89	0.16	96.40	3
التصميم الرابع	2.66	0.22	88.69	10
التصميم الخامس	2.82	0.11	93.87	6
التصميم السادس	2.81	0.09	93.79	7
التصميم السابع	2.82	0.18	94.08	5
التصميم الثامن	2.91	0.07	97.28	2
التصميم التاسع	2.95	0.04	98.57	1
التصميم العاشر	2.84	0.10	94.76	4

المجموع الكلي



شكل (3): يوضح معاملات الجودة لآراء المتخصصين في المجموع الكلي لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستهلكة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

يعكس جدول (14)، وشكل (3) تباين آراء المتخصصين حول مدى تحقق الجوانب الجمالية والوظيفية في التصميمات المقترحة، جاء في المرتبة الأولى التصميم "9" بمتوسط 2.95 بانحراف معياري 0.04 وذلك كما بلغ معامل جودة (98.57%)، يليه تصميم "8" بمتوسط 2.91 بانحراف معياري 0.07 كما بلغ معامل جودة (97.28%)، ثم التصميم "3" بمتوسط 2.89 وذلك بمعامل جودة (96.40%)، وحقق التصميم "4" أقل متوسط بواقع 2.66 بانحراف معياري 0.22 ومعامل جودة (88.69%)، وتعكس هذه النتائج أن هناك تقارب نسبي في تقييم المتخصصين للتصميمات، مع تميز بعض التصميمات (9، 8، 3) بقدرتها العالية على تحقيق الجانب الوظيفي والجمالي، مقابل انخفاض نسبي في تصميمات أخرى مثل (1، 4) التي جاءت بالمراتب الأخيرة.

تشير الباحثة إلى أن التصميمات المقترحة قد حازت على أعلى درجات القبول من قبل المتخصصين، وهو ما يعكس تحقق العناصر المطلوبة في هذه التصميمات، حيث جاءت مواكبة لاتجاهات الموضة العالمية لعامي 2025-2026 مع الحفاظ على الهوية التراثية للمملكة العربية السعودية من خلال دمج الزخارف التراثية بأسلوب عصري ملائم للأطفال، كما أظهرت التصميمات تميزاً في تحقيق الراحة الملبسية المناسبة لمرحلة الطفولة المتأخرة، وذلك باعتماد خامات طبيعية مستدامة مثل القطن والكتان والحرير، والتي تدعم حرية الحركة للأطفال وتساعدهم على ممارسة نشاطهم الحركي بسهولة وأمان، وكذلك التزمت التصميمات بعناصر التصميم الأساسية من نسبة وتناسب، وتوازن، وانسجام، وتأکید، وسيطرة، مما منحها مظهراً متكاملًا يجمع بين الجمال والوظيفة، ويؤكد هذا التقدير العالي من المحكمين نجاح التوجه نحو إنتاج ملابس أطفال مستدامة تعزز الهوية الوطنية وتلبي الاحتياجات الجمالية والوظيفية للفئة العمرية المستهدفة.

ينص التساؤل الثالث على: ما درجة قبول المستهلكات لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستهلكة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية؟

للإجابة على هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب تحليل التباين لمتوسطات التقييم للتصميمات المقترحة العشرة لملابس الأطفال المستدامة المستهلكة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية.

المجموع الكلي: تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشرة في المجموع الكلي للاستبيان وفقاً لآراء المستهلكات

جدول رقم (15): تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات العشرة في المجموع الكلي وفقاً لآراء المستهلكات

الدالة	إحصاء ف	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	
0.000	16.35	9	59.48	535.39	بين المجموعات
		341	3.63	1240.04	داخل المجموعات
		350		1775.43	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق ان قيمة اختبار (ف) جاءت (16.35) وهي دالة احصائياً عند مستوي معنوية 0.05 مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في آراء المستهلكات وتفضيلاتهم للتصميمات المقترحة لملابس الأطفال المستدامة المستهلكة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية وفقاً للمجموع الكلي للاستبيان وبناءً على ذلك تم ترتيب التصميمات من حيث الأفضلية حيث يعرض جدول (16)، وشكل (4)، تفاصيل هذه النتائج بما يُسهم في الكشف عن مدى تحقق المجموع الكلي للاستبيان وفقاً لآراء المستهلكات في التصميمات المقترحة.

جدول رقم (16): يوضح معاملات الجودة والمتوسط الحسابي لآراء المستهلكات لتصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

المجموع الكلي	المتوسط	الانحراف المعياري	معاملات الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم الأول	2.81	0.140	93.52%	8
التصميم الثاني	2.85	0.120	94.98%	4
التصميم الثالث	2.87	0.106	95.68%	1
التصميم الرابع	2.81	0.134	93.71%	7
التصميم الخامس	2.87	0.136	95.56%	2
التصميم السادس	2.86	0.104	95.37%	3
التصميم السابع	2.78	0.149	92.76%	9
التصميم الثامن	2.78	0.152	92.57%	10
التصميم التاسع	2.84	0.136	94.79%	5
التصميم العاشر	2.81	0.118	93.78%	6

المصدر: تم بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي SPSS.



شكل (4): يوضح معاملات الجودة لآراء المستهلكات في تصميمات ملابس الأطفال المستدامة المستلهمة من الزخارف التراثية

باستخدام التطريز ثلاثي الأبعاد لبقايا الخامات لتعزيز الهوية الوطنية

يوضح جدول (16)، وشكل (4) أن نتائج تحليل آراء المستهلكات أظهرت تقارب في تقييمهن للتصميمات المقترحة، حيث جاء التصميم "3" في المرتبة الأولى بمتوسط مرتفع بلغت 2.87 بانحراف معياري 0.10 ومعامل جودة (95.68%)، يليه التصميم "5" بمتوسط مرتفع بلغت 2.87 بانحراف معياري 0.136 ومعامل جودة (95.56%)، يليه التصميم "6" التي جاءت في المرتبة الثالثة حيث بلغت معامل جودة (95.37%)، مما يعكس جاذبيتها العالية من وجهة نظر المستهلكات، في المقابل حصل التصميم "7" على

متوسط بلغ 2.78 ومعامل جودة (92.76%) حيث أخذ المرتبة التاسعة، يليه التصميم "8" حيث بلغ معامل الجودة له (92.57%)، وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية التصميمات قد حققت نسب قبول مرتفعة.

أظهرت نتائج التحكيم من قبل المستهلكات للتصميمات المقترحة ارتفاع درجات القبول، حيث عبروا عن إعجابهم بالأشكال العامة للتصميمات، خاصة ما تضمنته من اتساعات مريحة وأطوال معتدلة تراعي حرية الحركة وتلائم احتياجاتهم في مرحلة الطفولة المتأخرة، كما لاقت فكرة تنوع الأطوال بين القصير والمتوسط والعملي استحسانهم، إذ رأوا أنها أكثر عصرية وأقرب لما يشاهدونه في موضة ملابس الأطفال عالمياً لموسمي 2025-2026، وقد جذب انتباههم دمج الزخارف التراثية السعودية في مواقع بارزة بطريقة حديثة، مما منح التصميمات طابعاً فريداً يميزهم عن أقرانهم ويُشعرهم بالفخر بهويتهم الوطنية، وأبدى كثير منهم إعجاباً بالألوان المبهجة والتفاصيل البسيطة التي تعكس الموضة الحالية، معتبرين أنها تمنحهم مظهراً أنيقاً ومختلفاً عن الملابس التقليدية المعتادة، وتشير هذه النتائج إلى نجاح المقترحات التصميمية في مواكبة الاتجاهات العالمية مع مراعاة متطلبات الجاذبية والراحة لهذه الفئة العمرية.

– مقارنة بين متوسط الرتب للتصميمات المقترحة في ضوء درجة قبول المتخصصين والمستهلكات:

تهدف هذه المقارنة إلى إلقاء الضوء على الفروق والتشابهات في تقييم التصميمات المقترحة بين فئتي المتخصصين والمستهلكات، وذلك من خلال تحليل متوسط الرتب لكل تصميم، ويتيح هذا التحليل تحديد نقاط الاتفاق والاختلاف في تفضيلات كل فئة، بما يساعد على فهم أعمق لجوانب القوة في التصميمات المقترحة، ومدى ملاءمتها من حيث الجاذبية الجمالية والوظيفية، إضافة إلى تحديد الاتجاهات العامة لتفضيلات المستهلكات مقابل المعايير الأكاديمية للمتخصصين.

جدول رقم (17): يوضح قيم المتوسطات للتصميمات المقترحة في ضوء درجة قبول المتخصصين والمستهلكات

صورة التصميم	متوسط الاستبيان ككل (متخصصين ومستهلكات)		مجموع الاستبيان ككل (المستهلكات)		مجموع الاستبيان ككل (المتخصصين)		رقم التصميم المقترح
	ترتيب التصميم	المتوسط لكل تصميم	ترتيب التصميم	المتوسط لكل تصميم	ترتيب التصميم	المتوسط لكل تصميم	
	9	4.155	8	2.81	9	2.75	الأول
	8	4.195	4	2.85	8	2.77	الثاني
	2	4.325	1	2.87	3	2.89	الثالث

	10	4.065	7	2.81	10	2.66	الرابع
	4	4.255	2	2.87	6	2.82	الخامس
	6	4.24	3	2.86	7	2.81	السادس
	7	4.21	9	2.78	5	2.82	السابع
	3	4.3	10	2.78	2	2.91	الثامن
	1	4.37	5	2.84	1	2.95	التاسع
	5	4.245	6	2.81	4	2.84	العاشر

يُستخلص من الجدول السابق ما يلي:

- يُلاحظ وجود تباين في ترتيب التصميمات بين آراء المتخصصين والمستهلكات؛ فقد جاء التصميم "9" في المرتبة الأولى وفقاً لآراء المجموعتين معاً بمتوسط (4.37)، إلا أنه احتل المرتبة الأولى لدى المتخصصين بمتوسط مرتفع بلغ (2.95)، بينما تراجع إلى المرتبة الخامسة لدى المستهلكات بمتوسط (2.84).
- احتل التصميم "3" المرتبة الثانية وفقاً لآراء المجموعتين معاً بمتوسط (4.32)، بينما جاء في المرتبة الثالثة لدى المتخصصين بمتوسط (2.89)، في حين تقدم إلى المرتبة الأولى لدى المستهلكات بمتوسط مرتفع بلغ (2.87).
- جاء التصميم "8" في المرتبة الثالثة وفقاً لآراء المجموعتين معاً بمتوسط (4.3)، واحتل المرتبة الثانية لدى المتخصصين بمتوسط (2.91)، في حين تراجع إلى المرتبة الأخيرة لدى المستهلكات بمتوسط (2.78).
- جاء التصميم "5" في المرتبة الرابعة وفقاً لآراء المجموعتين معاً بمتوسط (4.25)، بينما احتل المرتبة السادسة لدى المتخصصين بمتوسط (2.82)، في المقابل ارتقى إلى المرتبة الثانية لدى المستهلكات بمتوسط مرتفع بلغ (2.87).
- أما التصميم "10" فقد جاء في المرتبة الخامسة وفقاً لآراء المجموعتين معاً بمتوسط (4.24)، محتلاً المرتبة الرابعة لدى المتخصصين بمتوسط (2.84)، في حين جاء في المرتبة السادسة لدى المستهلكات بمتوسط (2.81).

- أظهرت النتائج أن بعض التصميمات، مثل التصميم "1"، حققت تقارباً في مستوى الرضا بين الفئتين؛ إذ جاء في المرتبة التاسعة لدى المتخصصين بمتوسط (2.75)، وفي المرتبة الثامنة لدى المستهلكات بمتوسط (2.81)، ليحصل في المجمل على المرتبة التاسعة وفقاً لآراء المجموعتين معاً بمتوسط (4.15).

التوصيات Recommendation:

- إنشاء برامج تدريبية لصناع الملابس والمصممين حول طرق إعادة توظيف بقايا الأقمشة في تصميمات مبتكرة، بما يسهم في تقليل الهدر ودعم مفهوم الموضة المستدامة.
- تشجيع المصممين على استلهام الزخارف التراثية لمناطق المملكة العربية السعودية وتوظيفها في أزياء الأطفال بأساليب عصرية تناسب فنتهم العمرية، لتعزيز الانتماء الوطني والحفاظ على الموروث الثقافي.
- إدراج وحدات تدريبية حول تقنيات التطريز ثلاثي الأبعاد ضمن مناهج كليات التصميمات والفنون، لرفع كفاءة الطالبات في استخدام التقنيات المعاصرة بطرق إبداعية ومستدامة.
- حث مصانع الملابس الجاهزة المحلية على تبني نتائج البحث وتحويل التصميمات المقترحة إلى خطوط إنتاج تجارية لأزياء الأطفال المستدامة، مع مراعاة المعايير البيئية والجمالية.
- التوسع في حملات التوعية والتسويق الثقافي عبر المعارض والمتاجر الإلكترونية لعرض أزياء الأطفال المستدامة ذات الطابع التراثي، بما يعزز إقبال المستهلكين ويسهم في انتشار هذه المنتجات محلياً ودولياً.

المراجع References:

- النيقب، نسرين عوض. (2024). رؤية تشكيلية مستدامة للنسيج ثلاثي الأبعاد كمدخل لتصميم الملابس النسائية الخارجية المستحدثة من زخارف جداريات الفن العسيري. مجلة التربية النوعية والتكنولوجية بحوث علمية وتطبيقية، المجلد (31)، العدد (1)، جامعة كفر الشيخ.
- اليحيى، عيداء فهد؛ والسيد، هدى عبد العزيز. (2025). ابتكار تصميمات لمبسية مستدامة لعاملات الجامعات مستوحاة من التراث المعماري لمنطقة العلا بالمملكة العربية السعودية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (119)، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية.
- إبراهيم، نورا حسن. (2017). جماليات توظيف بقايا بعض أقمشة المفروشات باستخدام تأثيرات النسيج في تصميم معلقات منزلية. مجلة بحوث التربية النوعية، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد (2017)، العدد (48)، جامعة المنصورة.
- أبو السعود، عزيزة ماهر. (2019). استراتيجيات التصميم المستدام لمستقبل تصميم منتجات أفضل. مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، المجلد (6)، العدد (3)، جامعة دمياط.
- البراك، فانتن محمد. (2021). أثر بنائية أشكال السدو السعودي على استلهام تصميمات طباعية معاصرة. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا، العدد (8)، جامعة كفر الشيخ.
- الجوهري، رشا محمود؛ الحربي، ضي راشد؛ رحيم، عهد عبد العزيز؛ العتيبي، روى مرزوق؛ الحربي، أمواج الحميدي. (2024). توظيف فن النوتان وزخارف الأبواب النجدية في تصميم ملابس نسائية مستدامة باستخدام التقانات الحديثة. المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، العدد (20)، جامعة طنطا.

الحارثي، دعاء معيض؛ سالم، أسماء عبد الله. (2024). الاستفادة من القيم الجمالية للزخارف التراثية بالمنطقة الغربية في المملكة العربية السعودية لاستحداث تصاميم لمكملات الأزياء. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (61)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

الحديثي، هيفاء علي؛ دحام، سحر سلمان. (2023). فن السدو السعودي كمدخل لإنتاج أعمال رقمية باستخدام برنامج البروكريت. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (98)، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية.

الحري، أسرار هزاع؛ السيد، أم محمد جابر. (2025). ابتكار تصميمات زخرفية مستوحاة من المحميات الطبيعية بمنطقة نجد وتوظيفها بأسلوب التطريز ثلاثي الأبعاد في مكملات الملابس النسائية. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية، المجلد (2)، العدد (11)، جامعة الرقازيق.

حسونه، عمرو جمال الدين؛ حسن، سيرين سيد؛ سالم، نهلة مأمون. (2022). تصميم الأزياء في ضوء تطبيقات تصميم التفاعل (بحث تحليلي). مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد (7)، العدد (32)، جامعة حلوان.

الحسين، فهد سعد. (2021). تفرّد الهوية الوطنية السعودية ودور المؤسسات التربوية في إبرازها. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (138)، رابطة التربويين العرب.

الحوام، وسام علي. (2021). جماليات مفردة الروشان في العمارة الحجازية والإفادة منها في تدريس الخزف. المجلة العلمية لجمعية أمسيات التربية عن طريق الفن، المجلد (7)، العدد (27)، مديرية الشؤون الاجتماعية بالجيزة.

الخليوي، هيفاء منصور. (2019). الزخارف التراثية لدى الحرفي الشعبي والفنان المعاصر في المملكة العربية السعودية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد (34)، العدد (3)، جامعة المنيا.

الدعجاني، نوره محسن. (2022). إبراز هوية زخارف التراث السعودي بالتصميم والتطريز الآلي على مكملات الملابس. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (28)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

العنزي، رفعة محمد. (2024). ابتكار تصميمات ملابس السهرة باستخدام تقانات زخرفة الجلود والتطريز المجسم لخدمة المشروعات الصغيرة. رسالة دكتوراه. كلية الفنون والتصميمات. جامعة القصيم.

زغلول، سحر علي؛ الرشدي، مها منصور. (2023). ابتكار تصميمات تحويلية بفاقد صفري لملابس السهرة للفتيات المراهقات لتفعيل الممارسة المستدامة. مجلة التراث والتصميم، المجلد (3)، العدد (16)، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية.

سعيد، أشرف عبدالفتاح. (2005). بواقي المنسوجات ولغة التعبير الفني. مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد (2005)، العدد (6)، جامعة المنصورة.

الجابري، سلمى عابد. (2024). ابتكار معلقات حائطية مستوحاة من الزخارف الجصية بدمج تقانات تطريز الهاردانجر والتراكيب النسجية. رسالة دكتوراه. كلية الفنون والتصميمات. جامعة القصيم.

سمكري، شهد أمل؛ توفيق، وجدان عدنان. (2022). مقترح تصميمي لملابس نسائية قابلة للتحويل باستخدام بناء الوحدات. مجلة التصميم الدولية، المجلد (21)، العدد (2)، الجمعية العلمية للمصممين.

السيد، أم محمد جابر. (2025). استحداث تذكارات سياحية مقتبسة من التراث السعودي باستخدام فن الأوميجرومي لدعم القطاع السياحي. مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد (25)، العدد (88)، جامعة المنصورة.

عباس، شيماء أبو النصر. (2024). أثر استخدام تقنية الابليك على المعطف الابيض للأطباء وعلاقته بالاتصال غير اللفظي عند الأطفال سن (6-9 سنوات). المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية. 412-455. (30)، 9

عبدالمقصود، باسم كمال. (2020). رؤية مستحدثة لصياغة مفردات القَط العسيري وتوظيفها في مجال الأشغال الفنية. مجلة بحوث في التربية والفنية والفنون. جامعة المنوفية، المجلد (20)، العدد (3).

عبدالهادي، شهيرة عبدالهادي. (2020). تحقيق الاستدامة في تصميم ملابس الأطفال باستخدام فن Patchwork (الباتش ورك). المجلة السعودية للفن والتصميم. المجلد (2)، العدد (2)، جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.

العتيبي، سكر مناحي. (2024). وضع المواصفات الفنية لتصميم ملابس مستدامة للمرأة قصيرة القامة تفي بمتطلباتها الوظيفية والجمالية باستخدام الذكاء الاصطناعي. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا بحوث علمية وتطبيقية، كلية التربية النوعية، المجلد (30)، العدد (1)، جامعة كفر الشيخ.

العجلان، فاتن عبدالعزيز؛ النقيب، نسرين عوض. (2023). ابتكار معلقات جدارية مستوحاة من التراث الشعبي السعودي باستخدام التقانات الحديثة لإثراء المعارض الثقافية. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، المجلد (9)، العدد (45)، جامعة المنيا.

عطية، رحاب أحمد. (2012). استخدام بقايا الأقمشة كاتجاه ابتكاري في تعلم التصميم الطباعي للمبتدئين في كلية التربية النوعية. المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع بعنوان "إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي"، الفترة من 11 إلى 12 أبريل، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

العمر، منى عمر. (2023). ابتكار تصاميم ملابس للأطفال وإنتاجها بفاقد صفري بالأقمشة كأحد تطبيقات التنمية المستدامة. المجلة العربية للنشر العلمي، المجلد (6)، الإصدار (61)، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية.

العمر، منى عمر. (2024). استحداث نموذج البنطلون للأطفال ذوي القوس بالساقين لخدمة صناعة الملابس الجاهزة في ضوء متطلبات التصميم المستدام. مجلة العلوم التربوية والإنسانية، العدد (32)، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية.

العمرى، غيداء علي. (2024). جماليات فن القَط العسيري ودوره في تحقيق الهوية الثقافية والاجتماعية للمنطقة الجنوبية في المملكة العربية السعودية. مجلة التراث والتصميم، المجلد (4)، العدد (21)، الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية.

العيدروس، فاطمة عبدالله. (2021). جماليات الفن الجداري العسيري كمدخل لإثراء تصميم مكملات الأزياء. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا، العدد (8)، جامعة كفر الشيخ.

الغماس، حنان صالح؛ محمد، منى محمد. (2021). إحياء تراث مدينة الدرعية في المملكة العربية السعودية من خلال الطبعة الفنية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد (67)، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية .

الفائز، مشاعل علي. (2023). استحداث صياغات تشكيلية وتنفيذية لتصميمات الجلابية النسائية في ضوء نقوش الروشان الحجازي من خلال التقنيات الرقمية الحديثة. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، المجلد (9)، العدد (47)، جامعة المنيا.

الفائز، مشاعل علي؛ أحمد، رانيا سعد. (2022). ابتكار تصميمات ملابس السهرة مطرزة بأسلوب ثلاثي الأبعاد مستلهمة من الوحدات الزخرفية النجدية. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، المجلد (8)، العدد (41)، جامعة حلوان.

الفهيد، حصة سعود. (2023). تطوير التقنيات الإبداعية لتوليف الأقمشة في التصميم على المانيكان لتعزيز التنمية المستدامة. رسالة دكتوراه، كلية الفنون والتصميمات، جامعة القصيم.

القاسمي، رائدة أحمد. (2021). أثر التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدامة في العملية التعليمية. المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية، المجلد (5)، العدد (16)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.

القحطاني، رزان عبدالله. (2018). الإمكانات التشكيلية لزخارف الملابس الشعبية لمنطقة عسير ودورها في إنتاج مشغولات فنية معاصرة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (2)، العدد (27)، المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث.

عيد، أمجد عبد السلام. (2024). الحركة التقديرية في المعالجات التصميمية لزخارف القط العسيري كمدخل لإثراء بنائية اللوحة الزخرفية. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد (9)، العدد (45)، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية. قطاع الحرف والصناعات اليدوية (2023) "هيئة التراث"، متاح على: <https://heritage.moc.gov.sa/assets/> ماضي، ماجدة محمد؛ عبدالمنعم، حازم عبدالفتاح؛ عبدالوهاب، منى عرفة؛ أبو السعود، داليا عبدالحفيظ. (2022). دراسة استطلاعية لواقع الاستدامة في مصانع الملابس الجاهزة بجمهورية مصر العربية. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)، المجلد (16)، العدد (7)، جامعة كفر الشيخ.

ماضي، نجلاء أحمد؛ شلبي، عبير إبراهيم. (2018). الإمكانيات التشكيلية لبقايا الأقمشة كمدخل لتنفيذ ملابس أطفال ما قبل المدرسة. مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد (2018)، العدد (51)، جامعة المنصورة.

محمد، سعاد محمود؛ شاهين، منى عبد الهادي، درويش، إنجي صابر. (2024). استحداث صياغات فنية للتطريز البرازيلي والتشكيل بالأسلاك المعدنية رفع القيم الجمالية لملابس النساء الخارجية. مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية، العدد (30)، جامعة بنها.

محمد، فاطمة نبيل. (2024). توظيف زخارف التراث السعودي وجمالياته في إثراء منتجات نفعية معاصرة باستخدام التطريز اليدوي. مجلة بحوث التربية النوعية، العدد (84)، جامعة المنصورة.

المروعي، مسفر محمد. (2025). الإفادة من الأساليب الطباعية للمونوتيب في تصوير التراث الجنوبي بالمملكة العربية السعودية. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، المجلد (11)، العدد (39)، جامعة المنوفية.

المطوع، حصة عبدالله. (2021). زخارف السدو الكويتي كمدخل لإثراء تصميم اللوحة الزخرفية من خلال الكمبيوتر. المجلة المصرية للدراسات المتخصصة. جامعة عين شمس، المؤتمر العلمي الثامن والدولي السادس "التخطيط الاستراتيجي للتعليم النوعي في ضوء التحديات والتحول العالمية "آفاق وحلول".

مغربي، مروان أحمد. (2025). ابتكار صياغة تشكيلية مستلهمة من القط العسيري لإثراء تصاميم مستدامة لمشغولات فنية باستخدام برامج الحاسب الآلي. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (122)، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية.

مقناني، صبرينة، ومقدم شبيلة. (2019). دور البيانات الضخمة في دعم التنمية المستدامة بالدول العربية. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، المجلد (2019)، العدد (1)، دار جامعة حمد بن خليفة.

موسى، منى عبد الكريم؛ الدسوقي، هبه عاصم؛ الحسيني، نادية السيد. (2025). توظيف بقايا الأقمشة والخيوط في تنفيذ بعض المشغولات الفنية مع تلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، المجلد (12)، العدد (41)، جامعة المنوفية.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Abd Elradi, W., & Mansour, O. (2012). Using the Concept of Transformative Garments to Create Sustainable Fashion Designs for Women". In The second international conference, Faculty of Applied Arts, Helwan University, Egypt.
- Ali, A. A. (2024). Heritage Architecture of Saudi Arabia.
- Hassaan, R. R. M. (2025). MERGING THE ARTS OF HAND EMBROIDERY WITH PAINTING FOR CREATING INTERCHANGEABLE MODULAR FASHION. IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education, 11(29), 15-24.
- Huang, X., Kettley, S., & Lycouris, S. (2024) "Developing shape change-based fashion prototyping strategies: Enhancing computational thinking in fashion practice and creativity", Fashion Practice, 16(2), 282–310. <https://doi.org/10.1080/17569370.2024.2335615>
- Ji, S. H., Goo, S. K., & Lee, K. H. (2025). A Case Study on the Digital Heritage Application of Embroidered Textile Artifacts in Museum Collections. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, 48, 637-643.

- Mundkur, S. D., & Dedhia, E. M. (2018). Products from Clothing Waste. Engineering Technologies for Renewable and Recyclable Materials: Physical-Chemical Properties and Functional Aspects.
- Samir, H., Klingmann, A. N. N. A., & Mohamed, M. A. D. Y. (2018). Examining the potential values of vernacular houses in the Asir Region of Saudi Arabia. Islamic Heritage Architecture and Art II, 177, 1127.
- Triston, J., & Lombard, R. (2015). Contemporary Appliqué: Cutting edge design and techniques in textile art. Batsford Books.

ثالثاً: الروابط الإلكترونية:

- <https://amylovestosew.com/how-to-do-hand-applique/>
- <https://lumisonata.com/kids/>
- <https://rattibha.com/thread/1274405024144199681>
- <https://saudipedia.com/article/13330/%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D8%A9/%D9%81%D9%86%D9%88%D9%86-%86->
- <https://wrth.edu.sa/traditional-weaving-sadu>
- <https://www.alarabiya.net/saudi-today/2022/09/04/%D8%B3%D8%B9%D9%88%D8%AF%D9%8A>
- <https://www.alriyadh.com/1980955>
- <https://www.alyaum.com/articles/6077928/%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%82%D8%A7>
- <https://www.alyaum.com/articles/6509103/%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%82%D8%A7>
- <https://www.alyaum.com/articles/6077928/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AE%D>
- <https://www.arabamerica.com/al-sadu-traditional-bedouin-weaving/>
- <https://www.artapli.store/listing/1670180529/cute-little-chicks-machine-embroidery>
- https://www.ellieandmac.com/products/kids-reversible-dress-pattern?srsId=AfmBOoolNeQbTaxAjaIWtH_x2F7AAPmtmVh073kHLIXnI0T7PUOp9eAy
- <https://www.ignitiondg.com/news/modular-fashion-brings-diy-to-childrenswear/>
- <https://www.needlenthread.com/2017/01/padding-embroidery-stitches-two-ways-tips.html>
- <https://www.needlenthread.com/2020/02/raising-up-the-daisy-stitch-a-tutorial.html>
- https://www.offworld-techwear.com/blogs/techwear-blog/modular-clothing?srsId=AfmBOorM4ol-gjICG8Ei13fcN71jwYJZody6mcXbnNGxAE7p2tUEJ_fd
- <https://www.professorpincushion.com/professorpincushion/bullion-knot/>
- <https://www.quiltscapesqs.com/2014/11/quick-and-pretty-3d-applique.html>
- https://www.reddit.com/r/Embroidery/comments/13h8nk2/first_try_at_3d_embroidery_with_a_wire/
- <https://www.theraffiaconnection.com.au/products/basket-coiling-with-blanket-stitch-by-brynhild-tophoj?srsId=AfmBOoqYT3C3g-vCiqbHAL9XwZvewLP9Buj-ggFMDchiOtS-oAziJj>
- <https://arabsstock.com/ar/photos/image-78828-historic-city-jeddah-saudi-arabia-historic-landmarks-jeddah>
- <http://www.sunna.info/souwar/img3422.htm?l=rpbeqauqr>

“Innovating Sustainable Children’s Wear Designs Inspired by Saudi Heritage Motifs Using 3D Embroidery with Fabric Remnants to Enhance National Identity”

Abstract:

The Kingdom of Saudi Arabia, which occupies the largest portion of the Arabian Peninsula, is endowed with a rich cultural heritage manifested in distinguished archaeological sites and thousands of unique artifacts that reflect the contribution of the Arabian Peninsula’s inhabitants to the development of ancient civilizations. Many of these heritage assets have been inscribed on the UNESCO World Heritage List. A significant shift in national heritage preservation occurred in 2009 with the transfer of heritage responsibilities to the Ministry of Culture and the establishment of the Heritage Commission as the official authority for its development and protection. The study aimed to: develop innovative sustainable children’s wear designs inspired by Saudi heritage motifs utilizing 3D embroidery with fabric remnants to promote national identity; determine the acceptance level of these designs by specialists; and assess their acceptance by consumers. A descriptive–analytical approach was applied to investigate Saudi heritage ornaments, alongside an applied methodology to propose sustainable children’s apparel designs. A total of ten (10) designs were created, with ornamental motifs illustrated digitally using Procreate to ensure precision and pattern repeat quality, while 3D virtual garments were modeled in CLO 3D to achieve realistic visualization of garment construction, color harmony, and fabric coordination prior to production. The proposed designs were evaluated by both specialists and consumers. Findings revealed notable variations in design ranking between the two groups: Design 9 led both groups’ preferences, whereas Design 3 ranked first among consumers, and Design 8 fell to last place despite ranking highly among specialists. Designs 5 and 10 exchanged mid-level rankings, while Design 1 showed relatively consistent positioning. The study recommends launching training programs for young designers and apparel producers on reusing textile remnants in innovative designs to reduce waste, support sustainable fashion, and strengthen national identity

Keywords: Children’s Wear, Sustainability, Heritage Motifs, 3D Embroidery, National Identity