

## رؤية تشكيلية مستدامة للنسيج ثلاثي الأبعاد كمدخل لتصميم الملابس النسائية الخارجية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري

### Sustainable Plastic Vision for 3D Textile as an Approach for Designing Women's Outerwear Inspired from Asir Art Wall Motifs

أ.م.د/ نسرين عوض عبد اللطيف النقيب

أستاذ الملابس والنسيج المساعد – قسم تصميم الأزياء- كلية الفنون والتصاميم – جامعة القصيم

[Na.elnkb@qu.edu.sa](mailto:Na.elnkb@qu.edu.sa)

أستاذ الملابس والنسيج المساعد – قسم الاقتصاد المنزلي- كلية البنات – جامعة عين شمس

[Nesreen.awad@women.asu.edu.eg](mailto:Nesreen.awad@women.asu.edu.eg)

#### ملخص البحث:

يُعد مجال النسيج اليدوية أحد الفنون التشكيلية التي تعتمد على التقنيات المتنوعة في بناء العمل النسيجي؛ حيث ترتبط التقنية ارتباطاً وثيقاً بالتطور الفني والعلمي والتكنولوجي فمع التطور تزداد المعرفة؛ ولقد أثرت روح العصر بالفنون التشكيلية نتيجة الرغبة في البحث عن حلول جديدة وصياغات مبتكرة تنتج من إبداع المصمم بفكره ويده وأصبح عليه أن يتناول أشكالاً فنية متنوعة تحقق ثراءً جمالياً، وهدف البحث إلى ابتكار تصميمات ملابس نسائية خارجية مستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري، وتحديد نسبة اتفاق كلا من المتخصصين والمستهلكات على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستحدثة من جداريات الفن العسيري، وأتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق، وذلك لمناسبته لتحقيق أهداف البحث، وتوصلت النتائج إلى ارتفاع درجة قبول كلا من المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المبتكرة؛ حيث التصميم "٢" كان أفضل التصميمات وفقاً لأراء المتخصصين، يليه التصميم "١"، ثم التصميم "٤"، ثم التصميم "٣"، وأخيراً التصميم "٥"، بينما التصميم "٤" كان أفضل التصميمات وفقاً لأراء المستهلكات، يليه التصميم "٢"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٥"، وأخيراً التصميم "٣".

**الكلمات المفتاحية:** استدامة، نسيج ثلاثي الأبعاد، الملابس النسائية، زخارف، الفن العسيري.

#### مقدمة:

يمثل تصميم الأزياء عملية ابتكارية تتطلب عقلاً مبتكراً، يُفكر عادة على أساس خبرة شاملة، ويدرك العقل المبتكر كلاً من الانفعال والتفكير والإحساس بالرؤية والذات والموضوع والفرد والبيئة، كل هذه العوامل تندمج معاً 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.

(نجوى مؤمن؛ وسها عبد الغفار، ٢٠٠٩، ٣١)

ويُعد مجال النسيج اليدوية أحد الفنون التشكيلية التي تعتمد على التقنيات المتنوعة في بناء العمل النسيجي؛ حيث ترتبط التقنية ارتباطاً وثيقاً بالتطور الفني والعلمي والتكنولوجي فمع التطور تزداد المعرفة؛ ولقد أثرت روح العصر بالفنون التشكيلية نتيجة الرغبة في البحث عن حلول جديدة وصياغات مبتكرة تنتج من إبداع المصمم بفكره ويده وأصبح عليه أن يتناول أشكالاً فنية متنوعة تحقق ثراءً جمالياً، فانصهرت الآن مجالات الفن التشكيلي المختلفة في بوتقة الإبداع فتحول المسطح النسيجي ذو البعدين إلى ثلاث أبعاد، يحمل بين طياته مضموناً

فكرياً لمحاكاة الواقع بشكل فني لمسيرة روح العصر التي تتطلب التغيير السريع والإقناع بكل مرئي وموجود داخل العمل الفني.

ويؤكد (شريف تمرز وأخرون، ٢٠١٤، ٣) أنه كلما ازدادت الخامات تنوعاً في مجال النسيج كلما أدى ذلك إلى إثراء هذا المجال وخاصة إمكانية تطويع خامات بيئية وطبيعية صديقة للبيئة أكثر؛ فاليئة أصبحت تذخر بالعديد من الخامات والملابس والألوان ومظاهر السطح، مما يوحى للمصمم باستحداث أعمال فنية نسجية جديدة غنية تختلف فيها الرؤى الفنية والأفكار وأساليب النسيج وتخانات الخيوط وألوانها المتعددة، صورة (١).

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. (حصة الفهد، ٢٠٢٣، ٢٣)؛ (Fadara, T., & et al, 2021, p3) وتعتبر عملية إعادة تدوير بقايا مستلزمات إنتاج الملابس 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 "الملابس، مكملات الملابس، المفروشات المنزلية، الألبكيات، والقصاصات الفنية"؛ حيث تتيح المشغولة النسجية اليدوية الآفاق أمام المصمم لعمل تصميمات متنوعة ومبتكرة من خلال تحقيق التوافق بين مكونات العمل الفني، صورة (٢).

(نورا العدوي، ٢٠١٧، ١٨٨)

يُعد الفن الشعبي تعبير الإنسان بذاته عن مجتمعه، ودراسة 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 المرأة التي تعكس لنا 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. (رزان قحطاني، ٢٠١٨، ١٢١) والفنون الشعبية البصرية هي أحد وسائل التعبير عن الإنسان الشعبي الغنية بالأنماط الزخرفية والتكوينات اللونية والأشكال المسطحة وثلثية الأبعاد، لذلك كان هذا الفن مصدراً أصيلاً يجدر الحفاظ عليه ودراسته ليكون منبع لاستلهام الفنانين لموضوعاتهم بحيث تكون نمطاً للإبداع الأصيل تستمر به حركة الحياة الفنية متصلة الحلقات تحفظ للقديم قيمته وتضفي على الحديث الأصالة والمعاصرة. (داليا عبد المنعم، ٢٠١٨، ١١٨)

وكثيراً ما يلجأ الفنان للتراث كونه أحد مصادر الاستحداث ليجت عما يثيري مخيلته؛ فالتراث يستحق دراسته وتوثيقه ليطلع عليه الأبناء للاقتحار والاعتزاز بهذا التاريخ؛ فالاستحداث من التراث يحافظ على سمات المجتمع السعودي وهويته، ويتم إحياء التراث بتوظيفه في التصميمات مع إعطائه الطابع العصري المواكب للحياة والاستفادة منه كمصدر ثري، ويُعد القط العسيري من أهم العناصر الفنية لما به من ثراء فني وقيم جمالية تجعله مصدراً مهماً للإبداع والابتكار، فهو من الفنون التراثية التي تعكس ثقافة المجتمع السعودي وعقيدته وحضارته؛ حيث انتشرت الرسوم الجدارية التي تزين جدران العمارة التقليدية من الداخل والخارج، وانفردت بيوت منطقة عسير<sup>(١)</sup> وبخاصة (قرية رجال ألمع) بجنوب المملكة العربية السعودية بتكسية جدران منازلها بزخارف نباتية وهندسية زاهية اللون، فكان للمرأة العسيرية الدور الريادي في تنمية وإثراء فن القط العسيري كمحاولة لتكوين

(١) منطقة عسير: إحدى المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية ومقر إمارتها هي مدينة أبها، وتقع في الجزء الجنوبي الغربي من المملكة، وتتقسم لمنطقتين رئيسيتين هما المنطقة الجبلية (السراة) والمنطقة الساحلية (تهامة). (رزان القحطاني، ٢٠١٨، ١٢٤)

بنية فكرية نظرية للحفاظ على الموروث والطابع القومي للمنطقة التي تؤكد أن فن القط العسيري ليس فن زخرفي تجريدي فحسب بل هو فن بنائي مرن يتأثر بالبيئة المحيطة ويرتبط بموروث ثقافي وعادات وتقاليد خاصة بمنطقة عسير، صورة (٣)

(سلوى طاشكندي، سارة العمودي، ٢٠٢٢، ١٠٨٤)؛ (باسم عبد المقصود، ٢٠٢٠، ١)



صورة (٣) زخارف عسير  
<https://ksaforunesco.org>



صورة (٢) تصميم جونلة منسوجة من نسيج ثلاثي الأبعاد  
<https://www.womanandhome.com>



صورة (١) تصميم نسجي ثلاثي الأبعاد  
<https://www.agytextileartist.com>

ولقد اهتم الباحثون في الآونة الأخيرة بتدعيم مجال الملابس والنسيج بالاستدامة حفاظاً على المكتسبات البيئية، بالإضافة إلى الاهتمام بالتراث وزخارفه كأحد أهم مصادر الاستلهام لدى مصمم الأزياء تأكيداً على جماليات التراث والحفاظ على الهوية الوطنية، وهو ما اتجهت إليه الدراسات والبحوث السابقة؛ حيث صنفت الباحثة هذه الدراسات وفق موضوعها البحثي إلى دراسات تناولت "النسيج ثلاثي الأبعاد"، "الاستدامة في الملابس"، "الملابس والنسجيات المستلهمة من التراث"، وتمثلت دراسات "النسيج ثلاثي الأبعاد" في دراسة كل من (عبير الغامدي، ٢٠٢٠) والتي هدفت إلى تحقيق العلاقة المتكافئة بين المعايير الأرجونومية ومنتجات النسيج اليدوي ثلاثي الأبعاد، والاهتمام بدراسة تفعيل هذه المعايير وفق تقانات النسيج اليدوي ثلاثي الأبعاد بما يتلاءم مع خطوات العمل، ودراسة (مها الشيمي؛ وحسن طه، ٢٠١٦) والتي هدفت إلى: تنمية التفكير والأداء الإبداعي لدى طلاب التربية الفنية عن طريق التكامل والتفاعل بين الأفكار والعناصر والأساليب التقنية والخامات التصميمية والنسجية، واستحداث رؤية تشكيلية من خلال تحقيق صياغات تثرى مجالي التصميم والنسيج في هيئة أعمال فنية نسجية ثلاثية الأبعاد تحقق العديد من القيم الفنية والسطحية للعمل الفني، ودراسة (شريف تماراز؛ وآخرون، ٢٠١٤) والتي هدفت إلى: التعرف على بعض الجوانب النفسية والاجتماعية التي يعاني منها الأطفال بالمؤسسات الإيوائية، والكشف عن تأثير جماليات تقانات النسيج ثلاثي الأبعاد: كأحد خطوات العلاج بالفن في تحقيق التوافق النفسي والتكيف الاجتماعي لدى الأطفال بالمؤسسات الإيوائية، ودراسة (هبة علي، ٢٠١٠) والتي هدفت إلى: التعرف على خامات الأعمال الفنية النسجية ثلاثية الأبعاد، وطرق اختيارها المناسبة لجوانب العمل الفني، بالإضافة إلى تحديد سمات الخامات النسجية الطبيعية "الكتان، الجوت، والصوف"، والأدوات المستخدمة والتقنيات والتراكيب النسجية لتنفيذ النسيج ثلاثي الأبعاد، ودراسة (موسى، ٢٠١٠) والتي هدفت إلى: استحداث صياغات تشكيلية لتصميمات من النسجيات اليدوية ثلاثية الأبعاد المستلهمة من مدرسة "الباهاوس" تفي بمتطلباتها النفسية والجمالية، وتدريب عينة من طلاب كلية التربية النوعية على تقنياتها لتوظيفها كنواة مشاريع متناهية الصغر، أما دراسات محور "الاستدامة في الملابس" فتمثلت بدراسة كل من (سكر العتيبي، ٢٠٢٤) والتي هدفت إلى التعرف على خصائص النمط الجسماني للمرأة القزمية، وتحديد المواصفات الفنية لتصميم ملابس مستدامة لها ترتدى بأكثر من رؤية فنية، ووصف مختارات لتصاميم الأزياء المصممة للنساء الأقرام، وتصميم ملابس لهن تفي بمتطلباتها الوظيفية والجمالية باستخدام أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة (منى العمر، ٢٠٢٤) والتي هدفت إلى استحداث نموذج بنطلون للأطفال ذوي تقوس الساقين، وتنفيذ البنطلون وفق النموذج المستحدث، وابتكار تصاميم لبنطلون الأطفال في ضوء متطلبات التصميم المستدام للتقليل من مخلفات الأقمشة بعملية القص، ودراسة (منى العمر، ٢٠٢٣) والتي هدفت

إلى تصميم ملابس مبتكرة للفتيات بمرحلة الطفولة المتأخرة، وإنتاجها بفاقد صفري بالأقمشة كأحد تطبيقات التنمية المستدامة بصناعة الملابس الجاهزة، للحد من هدر الأقمشة المستخدمة بالصناعة، ودراسة (حصاة الفهيد، ٢٠٢٣) والتي هدفت إلى: تناول أساليب للاستفادة من بقايا الأقمشة، وإعداد تدويرها باستخدام التقنيات الإبداعية للتوليف تصلح للتصميم على المانيكان وتعزز التنمية المستدامة، بينما تمثلت دراسات محور "الملابس والنسجيات المستلهمة من التراث" في دراسة كل من (فاتن العجلان؛ ونسرين النقيب، ٢٠٢٣) والتي هدفت إلى: ابتكار تصميمات لمعلقات جدارية مستوحاة من التراث الشعبي للمنطقة الجنوبية بالمملكة العربية السعودية وتشمل مناطق (عسير، الباحة، جازان، نجران)، وتوظيفها بإتباع أسس وعناصر التصميم في تصميم المعلقات الجدارية باستخدام التقانات الحديثة في التنفيذ (كالتباعة ثلاثية الأبعاد، التطريز الآلي ثلاثي الأبعاد، التطريز الآلي باستخدام الخيوط المضيفة، الأقمشة المضيفة، الطباعة الرقمية)، ودراسة (مشاعل الفانز؛ ورائيا أحمد، ٢٠٢٢) والتي هدفت إلى: الاستلهام من الوحدات التراثية بمنطقة "نجد" وابتكار تصميمات ملابس سهرة للنساء، وتم توظيفها مُحققة الجوانب الجمالية والوظيفية في التصميم المبتكرة، وذلك بالاستعانة بأسلوب التطريز ثلاثي الأبعاد المتمثل على تقنية (الحشو، اللاسيه، الأسلاك، الأبلية، النفس، الغرز المرتفعة، الخامات المرتفعة) بالإضافة إلى التطريز الآلي ومختارات من غرز التطريز اليدوي المسطحة، ودراسة (نوره الدعجاني، ٢٠٢٢) والتي هدفت إلى: ابتكار تصميمات مستوحاة من زخارف التراث السعودي على مكملات الملابس المتمثلة بكل من (الحزام، الشال، الكمامة) بحيث تبرز هوية وجماليات الزخارف السعودية، وتنفذ بأسلوب التطريز الآلي، ودراسة (رحاب عبدالنبي؛ وآخرون، ٢٠٢٢) والتي هدفت إلى: تحديد سمات الطابع المميز للزخارف الهندية وخاصة فن الرانجولي وإبراز مظاهر جماله، وكذلك تقديم رؤى جديدة لزخرفة الملابس النسائية وتجميلها من خلال تقديم تصميمات مبتكرة من فن الرانجولي تصلح لزخرفة الملابس الخارجية للسيدات، عن طريق دمج تقنيات الكروشيه و غرز التطريز المتنوعة مع طباعة بعض زخارف الرانجولي، ودراسة (أميرة نور الدين؛ راندا الخرباوي، ٢٠٢٢) والتي هدفت إلى: التعرف على الزخارف العسيرية والاستفادة منها في تنفيذ زي المضيفات بحيث تكون مناسبة لطبيعة عملها والمحافظة على التراث السعودي بشكل عام والزخارف العسيرية بوجه خاص واطهار القيم الجمالية لها، والمساهمة في تثقيف السائح ببعض الزخارف والتراث العسيري، وبالرجوع للدراسات السابقة وأهدافها وما حققته من نتائج وتوصلت إليه من توصيات، تمكنت الباحثة من وضع فكرتها البحثية المتمثلة في ابتكار رؤية تشكيلية مستدامة للنسيج ثلاثي الأبعاد لتصميم ملابس نسائية خارجية مستحدثة من زخارف جداريات الفن العسيري.

### مشكلة البحث:

لقد تبنى البحث الحالي توصيات الدراسات السابقة؛ حيث الحفاظ على التراث الشعبي بما يشمله من قيم جمالية، وما يتضمنه من أشكال تعبيرية وفنون راسخة عبر الأجيال متمثلاً بزخارف جداريات عسير، وذلك بتصاميم ملبسية مستدامة باستخدام بقايا مستلزمات الإنتاج لمراحل تصنيع الملابس والنسيج، المُصاغة بأسلوب النسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مبتكرة.

### مما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ١- ما إمكانية ابتكار تصميمات ملابس نسائية خارجية مستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري؟
- ٢- ما نسبة اتفاق المتخصصين على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري؟
- ٣- ما نسبة اتفاق المستهلكات على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري؟
- ٤- ما إمكانية تنفيذ تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري والتي حصلت على أعلى نسبة اتفاق من قبل عينتي البحث؟

### أهمية البحث:

- 1- تأصيل السمات الفنية للمجتمع السعودي، والتأكيد على هوية زخارف جداريات عسير كعامل جذب للسياح عن طريق صياغتها بنسيج الملابس النسائية الخارجية.
- 2- تفعيل مسؤولية متخصصي الملابس والنسيج في تحقيق أبعاد الاستدامة بمجال صناعة الملابس (اقتصادياً، اجتماعياً، وبيئياً).
- 3- إلقاء الضوء على التقنيات الإبداعية للنسيج ثلاثي الأبعاد باستخدام مخلفات مراحل تصنيع الملابس للوصول إلى حلول ابتكارية جديدة.
- 4- الاستفادة من رؤية تشكيلية حديثة متمثلة في صياغة زخارف جداريات الفن العسيري كمصدر الهام مبتكر لتصميمات الملابس النسائية الخارجية.
- 5- الاستفادة من بقايا مستلزمات الإنتاج لمراحل تصنيع الملابس والنسيج وصياغتها بشكل مبتكر.
- 6- الإسهام بدراسة علمية حديثة تثري المكتبات المتخصصة في تصميم الملابس النسائية المستلهمة من التراث السعودي.
- 7- إتاحة اتجاهات نسجية جديدة للاستفادة من جماليات الفنون التراثية وامكاناتها في إبداع رؤى تشكيلية بالملابس.

### أهداف البحث:

- 1- ابتكار تصميمات ملابس نسائية خارجية مستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري.
- 2- قياس نسبة اتفاق المتخصصين على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري.
- 3- قياس نسبة اتفاق المستهلكات على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري.
- 4- تنفيذ تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري والتي حصلت على أعلى نسبة اتفاق من قبل عينتي البحث.

### مصطلحات البحث:

#### - رؤية تشكيلية Plastic Vision:

- الرؤية الذاتية لكل فنان، والمستمدة من ذاكرته الخيالية لعناصر من العالم الواقعي والتي يعيد صياغتها بطريقة تضيف شعوراً بالغموض والغرابة برؤيته ونهجه الخاص، الأمر الذي أدى إلى وجود تشكيلات فنية جمالية، ومعبرة في نفس الوقت عن الموضوع، أو الفكرة التي يهدف إلى توصيلها برؤى وأساليب متعددة، وتختلف تلك الرؤى من فنان إلى آخر. (هيثم شافعي، ٢٠٢٣، ٦٢٤)

#### - الاستدامة Sustainability:

- الموازنة بين حاجات الفرد الاقتصادية مع احترام ثقافته، دون الإخلال أو استنزاف الموارد الطبيعية للبيئة التي يعيش فيها. (محسن المحسن، ٢٠٢٠، ١٦)
- استخدام الموارد الطبيعية بأفضل صورة ممكنة مع الحفاظ والإبقاء عليها، وتعني استمرارية التفاعل بين المجتمع والبيئة، وهو مفهوم يدعو إلى الاهتمام بمستقبل الإنسان والحفاظ على البيئة التي تمنح الاستمرارية للإنسانية. (حصة الفهيد، ٢٠٢٣، ٧٦)

#### - النسيج ثلاثي الأبعاد 3D textile:

- أحد الاتجاهات التشكيلية المستحدثة في فن النسيج اليدوية، الذي يتعامل فيه الفنان مع الفراغ الحقيقي، سواء الفراغ الداخلي الذي يتخلل العمل، أو الفراغ الخارجي المحيط بالعمل، والذي يتسم بترابطه مع الفراغ الداخلي لهذا العمل، مما يظهر العمل ككيان متكامل، ويستخدم فيه الفنان ما يحلو له من خامات وأساليب

تقنية حديثة برؤية مميزة، ويعبر بها عن تفاعله مع الفكر الفلسفي المرتبط بثقافة مجتمعه، فجاء هذا التعبير في اشكال فنية وصياغات تشكيلية تحمل تجسيدا فلسفيا وفكرياً جديدا للعمل النسجي.  
(شريف تمران؛ وآخرون، ٢٠١٤، ٤٧٨)

### - زخارف جداريات الفن العسيري **Asir art wall motifs**:

- هو أحد الفنون التجريدية التي نشأت في منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية، وتقوم به النساء لتزيين بيوتهن، حيث تُختار أنماط هندسية وتصاميم مختلفة متناسبة لإنجاز طبقات فوق بعض تتشكل فيها العديد من الخطوط والرسومات لكل منها مصطلحها الخاص، ثم تلون بعدد من الألوان مثل "الأخضر، الأسود، الأزرق، الأحمر، الأصفر"، ولنقوشه مسميات تختلف وفق اختلاف تصاميمها، منها "المحاريب، المثالث، الأرياش".

#### حدود البحث:

- النسيج ثلاثي الأبعاد.
- بقايا تصنيع الملابس.
- ملابس النساء الخارجية.
- زخارف جداريات عسير.

#### منهج البحث وإجراءاته:

#### منهج البحث:

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي مع التطبيق، وذلك لمناسبته لتحقيق أهداف البحث.  
عينة البحث: اشتملت عينة البحث على:

- المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال الملابس والنسيج وعددهم (١٠) وذلك لقياس نسبة اتفاقهم على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من جداريات الفن العسيري.
- المستهلكات من النساء وعددهن (٣٠) سيدة تتراوح أعمارهن ما بين (٢٥ - ٣٥) سنة، ومقاس جسماني من (٣٨ : ٤٠)، وذلك لقياس نسبة اتفاقهن على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من جداريات الفن العسيري.

#### أدوات البحث:

- استبانة لقياس نسبة اتفاق المتخصصين على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من جداريات الفن العسيري.
- استبانة لقياس نسبة اتفاق المستهلكات على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من جداريات الفن العسيري.

#### صدق وثبات أدوات البحث:

#### استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة:

صدق الاستبيان: يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

#### صدق الاتساق الداخلي:

- ١- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان.
- ٢- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان.

#### المحور الأول: الجانب الجمالي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

الدلالة	الارتباط	م
٠.٠١	٠.٧٩٢	١
٠.٠٥	٠.٦٠٣	٢
٠.٠١	٠.٨٨٩	٣
٠.٠١	٠.٩٤٦	٤
٠.٠١	٠.٧٣٨	٥
٠.٠٥	٠.٦٢٥	٦

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١ - ٠.٠٥) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

#### المحور الثاني: الجانب الوظيفي:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)

الدلالة	الارتباط	م
٠.٠١	٠.٨٢١	١
٠.٠١	٠.٧٠٧	٢
٠.٠١	٠.٩١٦	٣
٠.٠٥	٠.٦٤٣	٤
٠.٠١	٠.٨٥٢	٥

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١ - ٠.٠٥) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

#### المحور الثالث: الجانب الابتكاري:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الابتكاري)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الابتكاري)

الدلالة	الارتباط	م
٠.٠٥	٠.٦١٧	١
٠.٠١	٠.٨٧٠	٢
٠.٠١	٠.٩٢٥	٣
٠.٠١	٠.٧٧٧	٤

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١ - ٠.٠٥) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

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

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

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية

لكل محور (الجانب الجمالي، الجانب الوظيفي، الجانب الابتكاري) والدرجة الكلية للاستبيان

الدلالة	الارتباط	المحاور
٠.٠١	٠.٧٦٨	المحور الأول: الجانب الجمالي
٠.٠١	٠.٨٣٣	المحور الثاني: الجانب الوظيفي
٠.٠١	٠.٨٩٢	المحور الثالث: الجانب الابتكاري

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

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

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٥) قيم معامل الثبات لمحاوَر الاستبيان

التجزئة النصفية	معامل الفا	المحاوَر
٠.٩٦١ - ٠.٨٨٨	٠.٩٢٥	المحور الأول: الجانب الجمالي
٠.٨٤٢ - ٠.٧٦٥	٠.٨٠٤	المحور الثاني: الجانب الوظيفي
٠.٨١٦ - ٠.٧٣٠	٠.٧٧١	المحور الثالث: الجانب الابتكاري
٠.٩٠٤ - ٠.٨٢٥	٠.٨٦٩	ثبات الاستبيان ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان.

**استبيان تقييم المستهلكات للتصميمات المقترحة:**

**صدق الاستبيان:** يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

**الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:**

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

جدول (٦) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة الاستبيان

الدالة	الارتباط	م
٠.٠١	٠.٩١٥	١
٠.٠٥	٠.٦٣٢	٢
٠.٠١	٠.٧١٨	٣
٠.٠١	٠.٨٦٩	٤
٠.٠١	٠.٨٠٢	٥
٠.٠٥	٠.٦٠٩	٦
٠.٠١	٠.٩٥٧	٧
٠.٠١	٠.٧٨٦	٨
٠.٠٥	٠.٦٢١	٩
٠.٠٥	٠.٦٤٤	١٠
٠.٠١	٠.٨٩٣	١١
٠.٠١	٠.٨٤٢	١٢
٠.٠١	٠.٩٣٥	١٣

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١، ٠.٠٥) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

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

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٧) قيم معامل الثبات للاستبيان

التجزئة النصفية	معامل الفا	ثبات الاستبيان ككل
٠.٩٥٢ - ٠.٨٧٧	٠.٩١٣	



يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان.

## أولاً: الإطار النظري:

### ١- الاستدامة في الملابس:

يقوم صانعو الموضة بالتصميم من أجل الاستدامة، بسبب المشكلات الخطيرة للبيئة في مختلف الجوانب، كما أن طريقة استخدام المستهلكين لملابسهم ذات تأثير بيئي كبير؛ بسبب كمية الماء والكهرباء والمواد الكيميائية المستخدمة في الغسيل والتجفيف والكي، ويُجمع أقل من نصف الملابس المستعملة لإعادة استخدامها أو إعادة تدويرها، بينما ينتهي الباقي في مدافن النفايات أو يُحرق أو يلقي بالمحيطات والصحراء، مما يؤدي إلى استهلاك كبير للمواد الكيميائية، ويتسبب ذلك في انبعاثات الكربون والنفايات وبالتالي التلوث البيئي. (شيرين محمد، ٢٠١٧، ٦٧)

### - مفهوم الاستدامة:

الاستدامة مصطلح بيئي يصف كيف تبقى الأنظمة الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت، والاستدامة بالنسبة للبشر هي القدرة على حفظ نوعية الحياة على المدى الطويل، ويعتمد هذا بدوره على حفظ العالم الطبيعي والاستخدام المسؤول للموارد الطبيعية. (أميرة عبد العظيم، ٢٠٢٢، ٤٥)

### - التصميم المستدام:

فلسفة تصميم تسعى إلى تحسين جودة البيئة إلى أقصى حد ممكن، وتقليل الأضرار على البيئة الطبيعية إلى أقل حد ممكن؛ فالتصميم المستدام جزء من فلسفة الاستدامة إذ يمثل تصميم المنتجات بما يتوافق مع مبادئ الاستدامة الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية، والثقافية. (دعاء محمد، ٢٠٢٢، ١٩٠)

### - الموضة المستدامة:

تُعرف الموضة المستدامة على أنها ملابس عصرية تدمج مبادئ التجارة العادلة مع ظروف العمل الحرة؛ بحيث لا تضر البيئة أو العمال باستخدام الألياف العضوية القابلة للتحلل الحيوي ومصممة للاستخدام لفترة أطول، ولا تعتبر الاستدامة حماية بيئية فحسب، بل إنها تضمن أيضاً أن البشر الحاليين قادرين على الحفاظ على مستوى معيشتهم الحالي ونموهم الاقتصادي دون المساس بصحتهم وبالطبيعة.

(Gabriella A., 2015, 76)

### - أساليب استدامة الملابس:

تسمح الملابس المستدامة بزيادة المنفعة والامكانيات الوظيفية والخصائص الجمالية للتصميمات، وبالتالي فإن هذه الملابس تحقق تقدماً نحو الاستدامة، وتتيح للمستهلكين ارتداء أنماط مختلفة وفرصة لإنشاء أنماطهم الخاصة من الملابس التي من الممكن تحويلها لأكثر من رؤية تصميمية وتلبية احتياجاتهم و رغباتهم المختلفة، ومن المتوقع أن تمنع الاستهلاك المفرط في الملابس، وفيما يلي توضيح أساليب استدامة الملابس:

#### أ- استدامة الملابس بأسلوب استخدام الخامات الصديقة للبيئة، صورة (٤):

يعتمد هذا الأسلوب على استخدام الخامات الصديقة للبيئة؛ حيث كل من خامات "الجلد، الورق، البلاستيك، النباتات المجففة، الأقمشة، الخيوط" بصناعة الأزياء، وقد أتجهت مؤسسات الأزياء العالمية نحو استخدام هذه الخامات من خلال تجميعها وتصنيفها وفرزها وإعادة استخدامها. (<https://medium.com>)

#### ب- استدامة الملابس التكنولوجية القابلة للارتداء، صورة (٥):

تُعرف التكنولوجيا القابلة للارتداء بأنها الدمج السلس للأجهزة التكنولوجية في نسيج الحياة اليومية؛ حيث تُعطي عند الارتداء إشارات رقمية لنقل الرسائل عن طريق جهاز تحكم، متصل بأسلاك بحاكات داخلية أسفل الملابس. (<https://www.bioeng.ucla.edu>)

#### ج- استدامة الملابس بأسلوب الملابس المعكوسة، صورة (٦):

هي نوعية الملابس التي تُرتدى بشكلين مختلفين أو على وجهين مختلفين، وبالتالي يمكن ارتداؤها على الوجهين لثعطي كل مرة شكلاً جديداً، كما أن سمك الملابس القابلة للانعكاس أكبر من سمك الملابس التقليدية، إذ تتم خياطة قطعتين من الملابس المعكوسة في قطعة واحدة. (<https://www.quora.com>)



صورة (٦) تصميم فستان بالأسلوب المعكوس

<https://www.quora.com>



صورة (٥) تصميم الملابس التكنولوجية القابلة للارتداء

<https://www.textiletoday.com>

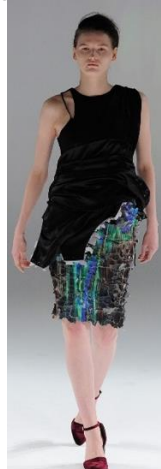


صورة (٤) التصميم بأسلوب استخدام الخامات الصديقة للبيئة

<https://medium.com>

هـ- إستدامة الملابس بالأسلوب متعدد الوظائف، صورة (٧):

الملابس التي تحتوي على وظيفتين أو أكثر للمنتج الملبسي، ففي هذا التصميم تستخدم الأقمشة ذات الوجهين والأربطة المبتكرة، التي يمكن أن تتحول لتصبح القطعة الملبسية لها أكثر من شكل واستخدام مختلف. (<https://www.fashionstudiesjournal.org>)



صورة (٧)

تصميم ملابس بالأسلوب متعدد الوظائف

<https://www.fashionstudiesjournal.org>

و- إستدامة الملابس بالأسلوب إعادة تدوير بقايا تصنيع الملابس، صورة (٨):

يعتمد أسلوب إعادة تدوير بقايا الأقمشة ومستلزمات الإنتاج في تجميعها وحياتها ببعضها البعض؛ حيث تجاور الخامات بالعمل الواحد، مع مراعاة التوافق لتحقيق التآلف والاندماج بين عناصر العمل الفني، ويعرف فن التجاور بأنه تجميع قطع صغيرة من القماش وحياتها معاً، وانتشرت أعمال المرقعات انتشاراً كبيراً بالسنوات الأخيرة. (<https://thursd.com>)



صورة (٨) تصميم الملابس بأسلوب إعادة تدوير بقايا تصنيع الملابس

<https://thursd.com>

**بقايا تصنيع الملابس:** تتنوع بقايا تصنيع الملابس حيث تتمثل في:

- بقايا مراحل تصنيع الملابس: تتمثل في المخلفات الخاصة بالإنتاج الكمي للملابس والمفروشات بأنواعهم المختلفة، وتكون خامات متنوعة بمساحات مختلفة.
- بقايا مشاغل الخياطة: تتمثل في المخلفات الخاصة بالإنتاج الفردي للملابس والمفروشات.

(أشرف سعيد، ٢٠٠٥، ١٩٤)

- بقايا تسويق مستلزمات إنتاج الملابس: تتمثل في بقايا أتواب الأقمشة المتنوعة والتي تباع بالمتاجر الخاصة للأقمشة، ومنها الأقمشة (القطنية، الصوفية، الحريرية، المخلوطة) بأنواعها المختلفة، بالإضافة إلى بقايا (الخيوط، الشرائط، الكلف، الأزرار).

- بقايا خامات الكليات المتخصصة في مجال الملابس: يتم الحصول على بقايا الأقمشة ومستلزمات الإنتاج الناتجة من عملية القص والتشطيب لطالبات كليات التصاميم - قسم تصميم الأزياء، وتختلف نسبة المخلفات حسب عدد الطالبات وعدد القطع المنفذة بالمقررات الدراسية. (نجلاء ماضي؛ وعبير شلبي، ٢٠١٨، ٣٥٢)
- بقايا محلات بيع الأقمشة ومستلزمات الإنتاج: تحتوي محلات بيع الأقمشة على بقايا أتواب القماش، التي قد تصل إلى متر أو أكثر قليلا، كذلك الأقمشة التي بها عيوب مثل عيوب "الطباعة، الصباغة، الثقوب"، كما تحتوي محلات بيع مستلزمات الإنتاج على بقايا شرائط بأنواعها المختلفة، ولفات خيوط بها عيوب صباغة. (تامر شرف، ٢٠١١، ٩٧)

## ٢- النسيج ثلاثي الأبعاد:

### - مفهوم النسيج ثلاثي الأبعاد:

نسيج مجسم ثلاثي الأبعاد له طول وعرض وارتفاع عن السطح، ويمتاز بإمكانية رؤيته من زوايا متعددة، بالإضافة إلى نسج تراكيب وتقنيات وأساليب نسجية متعددة، فضلا عن دمج وتوليف أكثر من خامة واحدة، مما يُضفي حالة من الثراء للعمل النسجي، ويجب أن تكون جميع أوجه النسيج على نفس القدر من الجودة والقوة والدقة حتى ينتج عمل نسجي ناجح، ويتأثر النسيج ثلاثي الأبعاد بالإضاءة فتظهر جمالياته بالظلال والنور، وإما أن يكون مصمت أو مفرغ.

### - اختيار تصميم العمل النسجي ثلاثي الأبعاد:

يتم وضع التصميم البنائي والزخرفي للنسيج ثلاثي الأبعاد وفق الرؤية التشكيلية المقترحة، وإبراز الجانب الجمالي باستخدام عناصر التصميم المتمثلة بكل من (الخطوط، المساحات، الألوان، التأثيرات الملمسية، الخامات) وفق أسس التصميم (الاتزان، التأكيد، السيطرة، النسبة والتناسب، الإيقاع)، وذلك بما يحقق القيمة النفعية، أي توظيف العمل النسجي بالمنتج طبقا لنوعه، والذي قد يكون (ملابس، مكملات ملبسية، معلقات جدارية، مفرش).

(نورا إبراهيم، ٢٠١٧، ١٩٤)

### - اختيار خامات العمل النسيجي ثلاثي الأبعاد:

تمثل الخامات محوراً هاماً في علاقتها بالعملية التصميمية التي يستخدمها المصمم لتعبير وتشكيل وتجسيد ما يدور بخواطره؛ حيث تتنوع الخامات ما بين طبيعية أو صناعية، وهذا التنوع في الخامات زاد من قدرة المصمم على الإبداع، وكلما توفر لدى المصمم فيض من الخامات غير التقليدية وغير المستخدمة أتاح له ذلك فرصاً أكبر كي يبتكر ويشكل أعمالاً وتصميمات لا حصر لها من تلك الخامات. (مرقص بسطروس، ٢٠٠٠، ٦٩)

وتتنوع الخامات المستخدمة بالنسيج ثلاثي الأبعاد ما بين (خيوط الحياكة والتطريز "الحريرية، الصوفية، القطنية"، حبال المكرومية، شرائط الساتان، الشراشيب، شرائط الجلد، قصاصات الأقمشة "الحريرية، الصوفية، القطنية"، قصاصات الجلد، الأزرار والخرز والأحجار بأنواعهم، الريش)، ويجب توافر مواصفات بالخامات المختارة للعمل النسيجي ثلاثي الأبعاد، تتمثل في كل من:

- سهولة النسيج أو التثبيت عن طريق استخدام الأساليب النسيجية والتقنيات اليدوية التي تحقق قيمة فنية متنوعة.
- مرونة تشكيل وتجسيم الخامات بالطرق المختلفة مثل "النسيج، الطي، التجميع، التفريغ".
- إمكانية تجميع الخامات في أشكال هندسية وشبه هندسية وعضوية. (نورا العدوي، ٢٠١٧، ١٨٨)

### - سمات النسب البنائية والجمالية للتصميم النسيجي ثلاثي الأبعاد:

- إحكام الحبكة الفنية والتعبيرية للبنائيات المختلفة للعمل النسيجي.
- تفعيل دور المفردات البنائية للعمل النسيجي من خلال توافر التبادلية والديناميكية الشكلية والتشكيلية فيما بينها.
- السيطرة على خصائص الخامات من خلال جودة بنائيات التصميم، وكفاءة التنفيذ ومحاولة استخراج مواطن الجمال بها.

- التركيز على تأكيد إيجابية الرؤية التشكيلية بين المقومات البنائية المختلفة للشكل الفني من حيث (الشكل، الموضوع، التعبير).

- تناغم الوحدة الكلية للعمل النسيجي، من خلال استخدام قوانين الإدراك البصري المتمثلة في "التشابه، التماثل، التراكب، الانتشار، التبادل، التماس".

- تنوع ملامس الخامات للحصول على مستويات متنوعة بسطح العمل النسيجي.
- الإيقاع وحركة الرؤية لمفردات العمل النسيجي، والأتزان والطابع العام للعمل النسيجي.
- التناسب للأشكال والمساحات المقسمة بالعمل النسيجي. (إيمان موسى، ٢٠١٠، ٢٤٩: ٢٥٣)

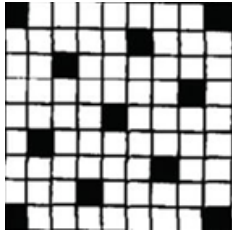
### - تقنيات النسيج الثلاثي الأبعاد:

يقصد بتقنيات النسيج الثلاثي الأبعاد عملية الموائمة لدمج مجموعة الخامات المكونة لبنية العمل النسيجي في نطاق الالتزام بقوانين الانسجام الكامل، بما يتضمن الانتقاء الواعي للخامات؛ حيث تأتي رؤية المصمم الإبداعية وعمق تجربته التصميمية والجمالية لتنسج طرق الاتصال بين مجموع تلك الخامات في إطار وحدة فنية متكاملة للعمل النسيجي، وفيما يلي أهم تقنيات النسيج الثلاثي الأبعاد:

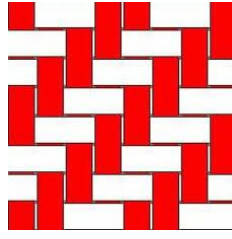
### - تقنية التراكيب النسيجية:

تتمثل أنواع التراكيب النسيجية في ثلاث أنواع أساسية "السادة، المبرد، الأطلس"، أشكال (١، ٢، ٣)، ويشتمل من هذه التراكيب أنواع أخرى متنوعة الجماليات التشكيلية ملمسيه وزخرفية حسب قواعد مقننة مثل "السادة الممتد، المبرد المكسر"، والتي يمكن من خلالها الحصول على تأثيرات ملمسيه وزخرفية متنوعة، وتقسّم أنواع التراكيب النسيجية بصفة عامة إلى ثلاثة أقسام:

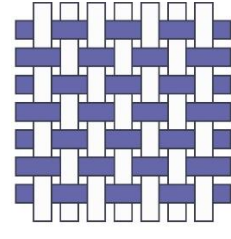
- تراكيب أساسية: تتساوى فيها عدد خيوط السداء وعدد خيوط اللحامات وهي "السادة، المبرد، الأطلس".
- تراكيب مشتقة من التراكيب الأساسية: تنتج من خلال تغيير بعض العلامات سواء بالإضافة أو التغيير لكل من التراكيب الأساسية السابقة، ومنها "السادة الممتد، الشبيكة التقليدية، البيكه".
- تراكيب تنتج من دمج نوعين أو أكثر من التراكيب: وينتج عن هذه التراكيب أنسجة متنوعة المظهر ذات أسطح غير منتظمة، ومنها السداء الزائدة، اللحمة الزائدة، المبرد المركب. (نورا العدوي، ٢٠١٧، ١٩٦)



شكل (٣) تركيب نسجي أطلس  
<https://shaaraf.com>



شكل (٢) تركيب نسجي مبرد  
<https://areq.net>



شكل (١) تركيب نسجي سادة  
<https://textilestructure.blogspot.com>

#### - تقنية التطريز اليدوي، صورة (٩):

التطريز اليدوي هو أحد الفنون الزخرفية العريقة التي تعتمد في الأساس على بناء التصميم الزخرفي للنسيج، وكيفية صياغته بالأشكال والأساليب المختلفة لتنفيذ غرز التطريز، حيث أنه قد ينفذ مستقلاً عن النسيج ثم يثبت عليه أو ينفذ بشكل مباشر عليه، ومن أنواع التطريز التي ساهمت بشكل كبير في إضفاء بُعد جمالي مميز للنسيج التطريز المسطح بأنواعه والمتمثل بغرز كل من "النباتة، الحشو، السراجة، رجل الغراب"، والتطريز ثلاثي الأبعاد والذي يعتمد في أسلوبه التنفيذي على إعطاء شكل للخيط مرتفع عن سطح النسيج مما يظهر البعد الثالث للغرز نتيجة استخدام "شرائط الساتان، الأبليكات المطرزة المنسوجة وغير المنسوجة، الخامات المضافة كالمرايا والأصداف والريش والأحجار والفصوص والكريستالات، الخيوط المعدنية".  
(رحاب إكرام، ٢٠٢٠، ٩٩)

#### - تقنية تجاور الخامات بأسلوب المرقعات على هيئة مساحات مختلفة، صورة (١٠):

يقصد بها تجميع مجموعة من الخامات المنسوجة أو غير منسوجة أو الاثنين معاً، ووضعها على مسطح العمل النسجي في توازن وتآلف، ثم تثبيت بغرز تثبيت مرئية أو غير مرئية في محاولة لملء فراغ الأرضية، وهي عبارة عن وحدات تكون أحياناً متشابهة أو مختلفة عن بعضها البعض من الخامات المنسوجة، ويتم قص كل وحدة على حدة ثم توضع على الأرضية في أماكنها المحددة ليكتمل التصميم، وغالباً ما تكون هذه الخامات مختلفة الألوان عن بعضها وعن لون الأرضية، وقد توضع كل وحدة بجانب الأخرى مباشرة، أو توضع بعض الوحدات على الأخرى، ثم تثبت هذه الوحدات بغرز مرئية أو غير مرئية حسب التصميم، ويكون عادة من خامات وألوان مختلفة لإحداث ضرب من التوليف المنسجم بين أكثر من خامة وأكثر من لون في التصميم الواحد.

(كفاية سليمان؛ وآخرون، ٢٠٠١، ٥١)؛ (حصه الفهيد، ٢٠٢٣، ٣٦)

#### - تقنية التوليف بأسلوب قص الطبقة السطحية، صورة (١١):

تستخدم هذه التقنية لإنشاء تصميمات هندسية أو غير هندسية، وتسمى التقنية وفقاً لشكل التصميم فمثلاً: قشور السمك، الشبكة، المنحنيات، الخطوط المستقيمة، ويتم عمل هذه التقنيات عن طريق وضع طبقتين من القماش فوق بعضهما البعض إما بلون واحد أو بلونين مختلفين، ويتم تثبيتهما باستخدام الحياكة وذلك بأشكال معينة تم رسمها وتحديدها من قبل، وبعد ذلك يتم قص الطبقة السطحية فقط بأشكال وتقطيعات مختلفة.

(<https://flextiles.wordpress.com>)

#### - تقنية الأبليةك، صورة (١٢):

تقنية لزخرفة النسيج بتوليف الخامات؛ حيث يتم وضع وحدة زخرفية مقصوفة من طبقة واحدة من الخامة على نوع آخر من الخامة، قد يكون قماش أو جلد، وغالباً ما يكون متبوعاً بالتطريز، ويعتمد اختيار الأقمشة على طبيعة استعمالها، ويمكن من خلالها التوصل إلى تأثيرات متنوعة ومثيرة، حيث يمكن اختيار أشكال ذات ألوان وخواص سطح مختلفة، أو إضافة عدد من الأبليكات بترتيب معين على الملابس.  
(إسمهان محمد، ٢٠١١، ٧٢)



صورة (١٢) الأبليك

<https://focusonquilts.com>



صورة (١١) التوليف بأسلوب قص الطبقة السطحية

<https://feltingandfiberstudio.com>



صورة (١٠) تجاور الخامات بأسلوب المرقعات

<https://www.saga.com>



صورة (٩) التطريز اليدوي

<https://www.freeziana.com>





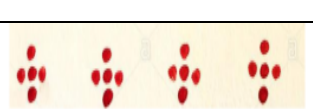
### ٣- زخارف جداريات الفن العسيري:






تعتبر الفنون الشعبية من الفنون التي تحفظ الإرث القومي لأي حضارة، فلا يكاد يخلو أي بلد من الشواهد والفنون القديمة التي سُجلت على جدران الكهوف والمنازل، فهي تحمل مخزوناً ثقافياً ودينيّاً وجمالياً أبدعها الناس آنذاك، فكل حضارة مرت على هذه المعمورة تركت وراءها ما يظل شاهداً لها، ومن تلك الآثار الجمالية ما تركته نساء منطقة عسير من زخارف أبدعنها على جدران منازلهن، متفاعلات مع الطبيعة من حولهن، فبيئة منطقة عسير بتنوع تضاريسها واحدة من البيئات الفريدة؛ حيث الطبيعة الخلابة والمتنوعة مما جعل النساء في هذه المنطقة يترجمن ما حولهن من مفردات جمالية وفنية بطرازهن الخاص والمميز؛ فأصبحت لعسير صبغة خاصة تميزها عن باقي مناطق المملكة العربية السعودية، فقد سجلت منظمة اليونسكو القط العسيري في القائمة التمثيلية الخاصة بالتراث الثقافي غير المادي عام ٢٠١٧م.

(يسري القحطاني، ٢٠١٩، ٧٧)؛ (باسم عبد المقصود، ٢٠٢٠، ١)

### - مفردات فن القط العسيري:

يذكر كلا من (فاطمة العيدروس، ٢٠٢١، ١٥١: ١٥٢)؛ (باسم عبد المقصود، ٢٠٢٠، ١٥: ١٦) أن لفن القط العسيري مفردات بصرية تقسم في التراث إلى ١١ نوع، وهي: "البنات، الأرياش، المحاريب، الركون، البلسنة، الأمشاط، التعديق، المثالث والمخامس، الكف، الشبكة"، وفيما يلي توضيح لها:

مفردات نقش القط العسيري	مدلولها	المفردة الزخرفية
	عبارة عن مثلثات متتالية مختلفة الألوان، تأتي غالباً أعلى القط، تشبه قمم الجبال، ترمز إلى الانوثة والخصوبة.	البنات
	خطوط منكسرة بشكل أفقي وتنتهي بأشكال نباتية.	الأرياش
	مكان المصلى لمحراب المسجد؛ فهي ترمز إلى الجانب الديني الذي يعتز به المجتمع.	المحاريب
	مثلثات ذات ضلعين متساويين تم تنظيمهم بشكل تكراري في صورة شريط.	الركون
	نقاط دائرية الشكل كونت شكل خمسة نقاط ووزعت توزيعها تكرارياً بأشكال أفقي.	البلسنة

مفردات نقش القط العسيري	مدلولها	المفردة الزخرفية
	ترمز إلى خطوط متوازية تتجه إلى الأعلى أو الأسفل وكأنها أسنان المشط.	الأمشاط
	ثلاث نقاط تشبه عذوق الذرة	التعديق
	خطوط عرضية متوازية لثلاثة أو خمسة خطوط تأتي أسفل النقش كفاتحة له، وقد تأتي منفردة في بيوت الدرج.	المثالث والمخامس
	خطوط متوازية إما طولية أو عرضية مختلفة الألوان تكون في أسفل جدار الغرفة.	الكف
	رمز فني يتشكل من معينات ومربعات هندسية متداخلة تأخذ لونا موحداً .	الشبكة

### - خصائص فن القط العسيري:

- أ- **النماء:** يحدث النماء نتيجة لتراكم الخبرات الثقافية المكتسبة والمتوارثة التي تحدد إتجاه تفسيره وإدراكه وأساليب التعامل معه، مما أدى إلى زيادة خصوبة الفنان الشعبي الخيالية والإبداعية.
- ب- **التكرار:** تكرر الوحدات الزخرفية سواء الهندسية أو النباتية أو الخطوط والأشكال؛ حيث تعددت أنماط التكرار في زخارف القط العسيري، فمنها التكرار الهندسي، والتكرار الإشعاعي، والتكرار المتبادل، والتكرار العادي المنتظم.
- ج- **الإستمرارية:** تنوعت الوحدات الزخرفية الهندسية وكذلك النباتية في مفردات القط العسيري، لتؤكد على الاستمرارية نتيجة ارتباطها بثقافة المجتمع.
- د- **التسطيح الشكل:** أكدت القطاطة العسيرية على أسلوب التسطيح الشكلي لمفردات القط العسيري بفطرية غاية في الروعة، مما أظهر رسوماتها أشبه ما تكون لرسومات الأطفال.
- هـ- **التحديد الخطي:** تعتمد القطاطة العسيرية في رسوماتها لمفردات القط العسيري على تحديد الزخارف بخطوط سوداء أو قاتمة ثم ملئ اللون داخلها ليكسبها قيمة فنية وجمالية.
- و- **نصاعة الألوان:** استخدمت الفنانة العسيرية الألوان المباشرة اللامعة والبراقة؛ فاستخدمت الألوان المباشرة مثل اللون "الأحمر، الأزرق، الأصفر، الأبيض، الأسود".
- ز- **التسطيح اللوني:** اتسم فن القط العسيري بالبساطة فهو لا يعرف أساليب الخداع والإيهام المنظوري، والتسطيح اللوني، ويقصد به وضع اللون في مساحات بعيداً عن المنظور والظل والنور.
- ح- **تلقائية التعبير:** فن القط العسيري هو فن تابع من الوجدان ومن إحساس الفنان وصدق تفاعله مع الأحداث، فهو فن لا يحتاج إلى تحضير أو إعداد مسبق لتنفيذ الأعمال الفنية التلقائية.

ط- **التوالد الشكلي:** تميز فن القط العسيري بخاصية التوالد الشكلي الناتج عن تكرار العديد من الزخارف المتجاورة، والناتج عنها توالد نفس المساحات والأشكال نظراً لتجاوز تلك المفردات بشكل منتظم ومتبادل، فيؤدي إلى توالد بعض النماذج المتشابهة بين مختلف المفردات نتيجة التجاوز المنتظم لتلك المفردات.

ي- **الأصالة:** ارتبط فن القط العسيري بالجزور والمقومات الثقافية لمنطقة عسير وما اتصل بها من عادات وتقاليد فأنتجت المرأة العسيرية فناً غاية في التفرد والأصالة أكد على شخصيتها المبدعة، ونبع من معتقداتها الثقافية والمجتمعية.

ك- **التطور:** اتسم فن القط العسيري بتنوع الرؤى والأساليب مع الإبقاء على مفرداته والسماح بالإضافات الجديدة التي يتم معالجتها بنفس مفاهيم العصر دون إغفال أرصدة الماضي.

(باسم عبد المقصود، ٢٠٢٠، ٦، ٧)؛ (فاتن هلال، ٢٠١٩، ٢٠٠)

### ثانياً: نتائج البحث:

**التساؤل الأول:** ما إمكانية ابتكار تصميمات ملابس نسائية خارجية مستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري؟

يعتبر التصميم أصل الفنون التطبيقية التي تتبع من رغبة الإنسان الهادفة في تنظيم الوحدات وتكوينها جمالياً ووظيفياً، وقد قامت الباحثة بابتكار عدد ٥ نسجيات ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري، وتوظيف النسجيات بتصميمات الملابس الخارجية للنساء، وذلك بناء على عدة معايير تمثلت في كل من:

- الرجوع الى الدراسات السابقة المتخصصة لكلا من النسيج ثلاثي الأبعاد، وزخارف جداريات عسير.
- مراعاة عناصر وأسس التصميم برسم التصميم الزخرفي للنسيج ثلاثي الأبعاد.
- الاعتماد على الزخارف العسيرية: "المتلثات، الأرياش، المعينات، الخطوط، الدوائر، الأفرع النباتية".
- استخدام بقايا خامات متنوعة ما بين "الخيوط، الأقمشة، الجلود، الأزرار، الخرز، الحلقات، الشراسيب".
- الإطلاع على اتجاهات الموضة العالمية للملابس الخارجية النسائية لعام (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥)؛ حيث أن اتجاهات الموضة هي الأسلوب المرئي الذي يختار به الأفراد نوعيات ملابسهم، وتعد مجلات الموضة والمواقع الالكترونية المتخصصة من أهم المصادر المؤثرة في انتشار اتجاهات الموضة الملبسية بالنسبة للمستهلكين، صور (١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢)



صورة (١٧) فستان أبيض بريش



صورة (١٦) بلوزة بستاج مطرزة بترتر وشريط فرو وبنطلون جينز



صورة (١٥) فستان بيج بنسيج شبكي وفرانشات كروية



صورة (١٤) فستان بيج بأهداب



صورة (١٣) فستان سماوي بأهداب





صورة (٢٢) كاب  
رمادي بشرائط  
سادة وشرائط  
مطرزة وشراسيب

صورة (٢١) فستان ذهبي  
بنسيج شبكي ومرايا  
ومعطف بفرو كثيف بارز

صورة (٢٠) فستان بيج  
بكرانش مكونة من  
خيوط سميكة







صورة (١٩) فستان  
ذهبي بنسيج شبكي  
ومرايا وفرانشات  
طويلة

صورة (١٨) بلوزة تيفاني  
بشرابات وبنطلون جلد

(<https://www.vogue.fr>)

وبناء على ما سبق من دراسة وإطلاع قامت الباحثة باعداد خمسة تصميّات لنسجيات ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري، واستعانت الباحثة بالتصاميم النسجية ثلاثية الأبعاد في ابتكار ملابس نسائية خارجية، جداول (٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧).  
التصميم الأول : نسجية ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات عسير، جدول (٨):

بقايا الخامات المعاد تدويرها	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسيج ثلاثي الأبعاد	الزخرفة العسيرية	تقنيات النسيج
			- غرزة الحشو المجسمة المتداخلة
			- الغرزة المنفوشة
			- غرزة الحشو
			- غرزة البذور - غرزة البطانية - غرزة الفرع - غرزة السراجة - شك الخرز - تثبيّت الحلقات المعدنية - تثبيّت الأزرار

تقنيات النسيج	الزخرفة العسيرية	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسيج ثلاثي الأبعاد	بقايا الخامات المعاد تدويرها
- التركيب النسجي السادة لشرائط الأقمشة			
- الأبليك - غرزة التضريب - شك الخرز			

الرؤية التشكيلية للتصميم النسجي ثلاثي الأبعاد "الأول" المنفذ:

الخامات المستخدمة	
<b>الخيوط:</b>	
خيوط قطن برليه بألوان "السمائي، الأبيض، الرمادي، البني، الأصفر".	
خيوط حرير بألوان "الوردي، السماوي، البرتقالي،".	
<b>القماش:</b>	
- قماش قطني "رمادي، برتقالي، أصفر، أزرق" اللون.	
- قماش صوف تيفاني اللون.	
- قماش خيش بيح اللون.	
<b>الشرائط:</b>	- شرائط قماش "رمادي، برتقالي، بني، أزرق".
<b>الملحقات:</b>	- حلقات معدنية نحاسية.
	- أزرار صدف.
	- خرز أخضر.

التصميم الأول: طقم ملابس مكون من "بلوزة، جوتلة"، جدول (٩):

		
جانب التصميم	خلف التصميم	أمام التصميم

**وصف التصميم البنائي:**  
**البلوزة:** واسعة على الجذع، بكتفين مضبوطين، وكمين جابونيز، تغلق بمرد بسيط بأزرار وعراو، وجيبين خارجيين، يصل طولها إلى مستوى البطن.  
**الجونلة:** واسعة على الجزء السفلي من الجسم، يصل طولها أسفل الركبة بقليل.  
**وصف التصميم الزخرفي:** تم الاستعانة بالتصميم الأول للنسجية ثلاثية الأبعاد المستحدثة من زخارف جداريات عسير، وتوظيفها أعلى البلوزة بكل من الكمين، خلف البلوزة، فتحة العنق، المرد، الجيبين، خط الذيل.  
**وصف الخامات:** تم استخدام قماش كريب جورجيت لتنفيذ الطقم الملابس.




**التصميم الثاني: نسجية ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات عسير، جدول (١٠):**

بقايا الخامات المعاد تدويرها	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسج ثلاثي الأبعاد	الزخرفة العسيرية	تقنيات النسج
			<ul style="list-style-type: none"> <li>قص الطبقات السطحية</li> <li>- غرزة الزجاج.</li> <li>- غرزة السراجة.</li> <li>- غرزة رجل الغراب المتداخلة والمتراكبة.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- غرزة الحشو</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- غرزة الزجاج</li> <li>- غرزة السراجة</li> <li>- غرزة رجل الغراب المتداخلة والمتراكبة</li> <li>- تثبيت أزرار</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- تجاور خامات</li> <li>- أبليك</li> <li>- تثبيت أزرار</li> </ul>

**الرؤية التشكيلية للتصميم النسجي ثلاثي الأبعاد "الثاني" المنفذ:**





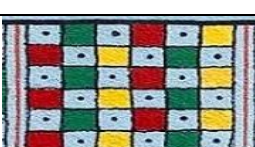


الخامات المستخدمة	
<b>الخيوط:</b>	
خيوط صوف وردي وتيفاني وأصفر اللون.	
خيوط قطني برتقالي، أزرق، وردي، موف، بني اللون.	
<b>القماش:</b>	
- قماش جبردين "موف" اللون.	
- قماش قطني "أزرق، برتقالي" اللون.	
<b>الشرائط:</b>	
- شرائط جلد "برتقالية، بنية" اللون.	
- شرائط ساتان "سماوية، صفراء، برتقالية، زرقاء" اللون.	
<b>الأزرار:</b>	
- أزرار بلاستيكية دائرية بنية اللون.	

التصميم الثاني: طقم ملابس مكون من "جاكيت، توب، جونلة"، جدول (١١):

		
<p>جانب التصميم</p>	<p>خلف التصميم</p>	<p>أمام التصميم</p>
<p><b>وصف التصميم البنائي:</b>  <b>الجاكيت:</b> واسع على الجذع، بكتفين مضبوطين، بكون أسبور، وكمين تركيب طويلين بقصتين أفقيتين ينتهيان بفلابين، يغلق الجاكيت بمرد بسيط بأزرار وعراو، بجيبين خارجيين أعلى الصدر، يصل طوله إلى الجنب.  <b>التوب:</b> مضبوط على الجذع، بديكولتيه يأخذ شكل حرف V، يصل طوله إلى مستوى البطن.  <b>الجونلة:</b> مضبوطة على الجزء السفلي من الجسم، بقصات رأسية التصميم، يصل طولها إلى منتصف الساقين.  <b>وصف التصميم الزخرفي:</b> تم الاستعانة بالتصميم الرابع للنسجية ثلاثية الأبعاد المستحدثة من زخارف جداريات عسير، وتوظيفها بالجيبين الخارجيين بالأمام، وكذلك أسفل منهما، والقصة العلوية للكمين، وأسفل القصة الأفقية بخلف الجاكيت.  <b>وصف الخامات:</b> تم استخدام قماش جينز، وقماش قطني لتنفيذ الطقم الملابس.</p>		

التصميم الثالث: نسجية ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات عسير، جدول (١٢):

بقايا الخامات المعاد تدويرها	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسج ثلاثي الأبعاد	الزخرفة العسيرية	تقنيات النسج
			<p>- تقنية كورد "الف الخيط على مجاميع من خيوط السداء الطولية"</p>
			<p>- أهداب</p>
			<p>- غرزة الحشو</p>

بقايا الخامات المعاد تدويرها	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسيج ثلاثي الأبعاد	الزخرفة العسيرية	تقنيات النسيج
			- غرزة الحشو
			- غرزة الكليم "تشكل الخيوط بتعرج وتثبيتها بخيوط"
			- غرزة الحشو المجسمة
			- غرزة الحشو
			- التركيب النسيجي السادة

### الرؤية التشكيلية لتصميم النسيج ثلاثي الأبعاد "الثالث" المنفذ:

الخامات المستخدمة	
الخيوط:	
خيط خيش كاكي اللون.	
خيط قطن برليه بألوان "السماوي، البيج، الوردي، الأصفر، البنفسجي"	
القماش:	
- قماش كوخ "نبيتي، فوشيا، وردي" اللون. - قماش صوف زيتي اللون. - قماش خيش بيج اللون. - قماش جبردين كاكي اللون.	
الشرايط:	
- شرائط جلد سماوي.	

التصميم الثالث: طقم ملابس مكون من "جاكيت، توب، جونلة"، جدول (١٣):



أمام التصميم      خلف التصميم      جانب التصميم

طقم ملابس مكون من "جاكيت، توب، جونلة":

وصف التصميم البنائي:

الجاكيت: واسع على الجذع، بحردة رقبة دائرية، وكتفين طويلين، وكمين تركيب ينتهيان بكورنيش عند رسغ اليد، مثبت أعلى الصدر ثلاثة كورنيش متوسطة العرض بشكل أفقي، يأخذ فيه خطي نصف الأمام الشكل الرأسي، ينتهي خط الذيل بكورنيش عريض بكشكشة، ويصل طوله إلى مستوى البطن.










التوب: ضيق على الجذع، بحردة رقبة دائرية عميقة، وحمالتين، يصل طوله إلى مستوى الجنب.

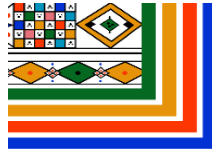





الجونلة: مضبوطة على الجزء السفلي من الجسم، بكر متوسط العرض، مثبت به كورنيش عريض بكشكشة، تثبت الجونلة حرارياً بأسلوب البليسيه، يصل طولها إلى رسغ القدم.

وصف التصميم الزخرفي: تم الاستعانة بالتصميم الثالث للنسجية ثلاثية الأبعاد المستحدثة من زخارف جداريات عسير، وتوظيفها أعلى أمام وخلف الجاكيت، بالإضافة إلى الإستعانة بفصوص معدنية وزعت حول التصميم النسجي لخلف الجاكيت، وأعلى الكمين.


وصف الخامات: تم استخدام قماش كريب جورجيت لتنفيذ الطقم الملابس.

التصميم الرابع: نسجية ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات عسير، جدول (١٤):

بقايا الخامات المعاد تدويرها	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسيج ثلاثي الأبعاد	الزخرفة العسيرية	تقنيات النسيج
			- التركيب النسجي السادة - غرزة الحشو
			- أبلدك مستطيل - غرزة الريشة
			- أبلدك دائري - غرزة النباتات

تقنيات النسيج	الزخرفة العسيرية	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسيج ثلاثي الأبعاد	بقايا الخامات المعاد تدويرها
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أبلدك مستطيل</li> <li>- غرزة رجل الغراب</li> <li>- غرزة الريشة</li> <li>- غرزة السراجة</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- غرزة الحشو</li> <li>- غرزة السراجة</li> <li>- غرزة البذور</li> </ul>			

### الرؤية التشكيلية لتصميم النسجي ثلاثي الأبعاد "الثاني" المنفذ:

الخامات المستخدمة	
<b>الخيوط:</b>	
خيط خيش كاكي اللون.	
خيط قطن برليه بألوان "السماوي، البيج، الوردي، الأصفر، البنفسجي".	
<b>القماش:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- قماش كوخ "نبيتي، فوشيا، وردي" اللون.</li> <li>- قماش صوف زيتي وبيج اللون.</li> <li>- قماش خيش بيج اللون.</li> </ul>	
<b>الشرانط:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- شرانط جلد سماوي.</li> </ul>	

### التصميم الثاني: طقم ملابس مكون من "جاكيت، بنطلون"، جدول (١٥):

		
جانب التصميم	خلف التصميم	أمام التصميم

### وصف التصميم البنائي:

**الجاكيت:** واسع على الجذع، بفتحة رقبة مضبوطة الاتساع، وكتفين مضبوطين، وكمين تركيب طويلين بقصتين أفقيتين، يغلق بمرد بسيط بأزرار وعراو بتصميم مائل من أعلى، وجيبين خارجيين أعلى الصدر، بفتحة أسفل الصدر مباشرة، يصل طوله إلى مستوى الجنب.

**البنطلون:** مضبوط على الجزء السفلي من الجسم، يصل طوله إلى رسغ القدم.

**وصف التصميم الزخرفي:** تم الاستعانة بالتصميم الثاني للنسجية ثلاثية الأبعاد المستحدثة من زخارف جداريات عسير، وتوظيفها بالقصة السفلية للجاكيت وكذلك القصتين السفليتين للكمين من الأمام والخلف.

**وصف الخامات:** تم استخدام قماش كتان للجاكيت، وقماش مقصب للبنطلون.

### التصميم الخامس: نسجية ثلاثية الأبعاد مستوحاة من زخارف جداريات عسير، جدول (١٦):

المخلفات النسجية المعاد تدويرها	توظيف الزخرفة العسيرية بتقنية النسج ثلاثي الأبعاد	الزخرفة العسيرية	تقنيات النسج
			- غرزة الحشو - الغرزة الوبرية
			- أبليك مستطيل، مثلث - غرزة التصريب - غرزة الحش، غرزة الفرع - غرزة الزجاج، شك الفصوص
			- غرزة الحشو المجسمة
			- غرزة السراجة - غرزة الكليم
			- الأبليك - غرزة النباتات
			- غرزة الحشو



## الرؤية التشكيلية للتصميم النسجي ثلاثي الأبعاد "الخامس" المنفذ:

الخامات المستخدمة	
الخيوط:	خيوط قطن برليه بألوان "أحمر، برتقالي، بني، أبيض، أزرق، سماوي، وردي" اللون.
القماش:	- قماش كتان ببيج اللون. - قماش قطني "أزرق، أخضر، أحمر، برتقالي، بنفسجي" اللون.
الشرائط:	- شرائط قماش "أزرق، سماوي، بنفسجي، زيتوني، نبيتي، أخضر" اللون.



## التصميم الخامس: طقم ملابس مكون من "كاب، بنطلون"، جدول (١٧):

		
جانب التصميم	خلف التصميم	أمام التصميم

### وصف التصميم البنائي:

الكاب: واسع على الجسم، بغطاء رأس، وكتفين طويلين، وكمين جابونيز، ينتهي كلا من الكمين والكاب بشرايب متوسطة الطول، يصل طول الكاب إلى منتصف الفخذين.

البنطلون: مضبوط على الجزء السفلي من الجسم، ينتهي بقلاب متوسط العرض، يصل طوله قبل رسغ القدم بقليل.

وصف التصميم الزخرفي: تم الاستعانة بالتصميم الخامس للنسجية ثلاثية الأبعاد المستحدثة من زخارف جداريات عسير، وتوظيفها بأمام الكاب وكذلك أمام الكمين وغطاء الرأس، ومنتصف خلف الجاكيت.

وصف الخامات: تم استخدام قماش قطن جرسية للكاب، وقماش جينز للبنطلون.

## التساؤل الثاني: ما نسبة اتفاق المتخصصين على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام

نسيج ثلاثي الأبعاد بروى تشكيلية مستوحاة من جداريات زخارف الفن العسيري؟

- تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين، والجدول التالي يوضح ذلك:

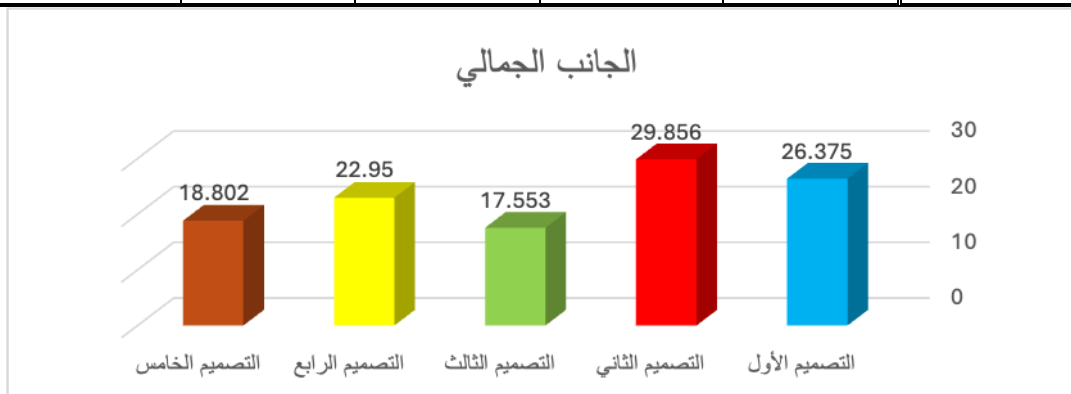
جدول (١٩) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الجمالي
٠.٠١ دال	٦١.٠٦٨	٤	٢١٦.٩٨٨	٨٦٧.٩٥٣	بين المجموعات
		٤٥	٣.٥٥٣	١٥٩.٨٩٥	داخل المجموعات
		٤٩		١٠٢٧.٨٤٨	المجموع

يتضح من جدول (١٩) إن قيمة (ف) كانت (٦١.٠٦٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٠) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم الخامس	التصميم الرابع	التصميم الثالث	التصميم الثاني	التصميم الأول	الجانب الجمالي
١٨.٨٠٢=م	٢٢.٩٥٠=م	١٧.٥٥٣=م	٢٩.٨٥٦=م	٢٦.٣٧٥=م	التصميم الأول
				-	التصميم الثاني
			**١٢.٣٠٣	**٨.٨٢٢	التصميم الثالث
		**٥.٣٩٧	**٦.٩٠٦	**٣.٤٢٥	التصميم الرابع
	**٤.١٤٨	١.٢٤٩	**١١.٠٥٤	**٧.٥٧٣	التصميم الخامس



شكل (٤) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

#### من الجدول (٢٠) والشكل (٤) يتضح أن:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الخمس عند مستوى دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "١"، ثم التصميم "٤"، ثم التصميم "٥"، وأخيراً التصميم "٣".
- بينما لا توجد فروق بين التصميم "٣" والتصميم "٥".
- تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين، والجدول التالي يوضح ذلك:

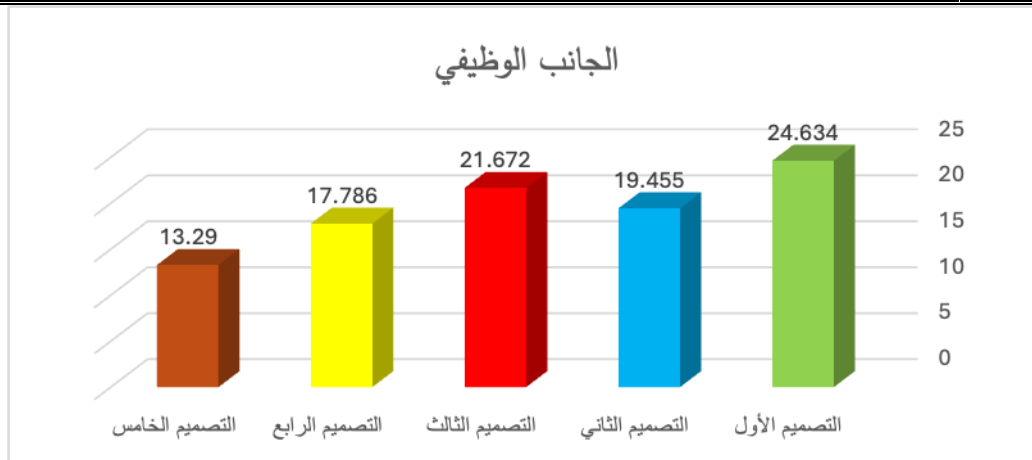
جدول (٢١) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الوظيفي
٠.٠١ دال	٣٤.٢١٦	٤	١٢٧١.٣٧١	٥٠٨٥.٤٨٤	بين المجموعات
		٤٥	٣٧.١٥٧	١٦٧٢.٠٨٦	داخل المجموعات
		٤٩		٦٧٥٧.٥٧٠	المجموع

يتضح من جدول (٢١) إن قيمة (ف) كانت (٣٤.٢١٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٢) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم الخامس م=١٣.٢٩٠	التصميم الرابع م=١٧.٧٨٦	التصميم الثالث م=٢١.٦٧٢	التصميم الثاني م=١٩.٤٥٥	التصميم الأول م=٢٤.٦٣٤	الجانب الوظيفي
				-	التصميم الأول
			-	**٥.١٧٩	التصميم الثاني
		-	*٢.٢١٧	*٢.٩٦٢	التصميم الثالث
	-	**٣.٨٨٦	١.٦٦٩	**٦.٨٤٨	التصميم الرابع
-	**٤.٤٩٦	**٨.٣٨٢	**٦.١٦٥	**١١.٣٤٤	التصميم الخامس



شكل (٥) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المتخصصين

### من الجدول (٢٢) والشكل (٥) يتضح أن:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "١" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المتخصصين، يليه التصميم "٣"، ثم التصميم "٢"، ثم التصميم "٤"، وأخيراً التصميم "٥".
- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "١" والتصميم "٣" لصالح التصميم "١"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٢" والتصميم "٣" لصالح التصميم "٣".
- بينما لا توجد فروق بين التصميم "٢" والتصميم "٤".
- تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين، والجدول التالي يوضح ذلك:

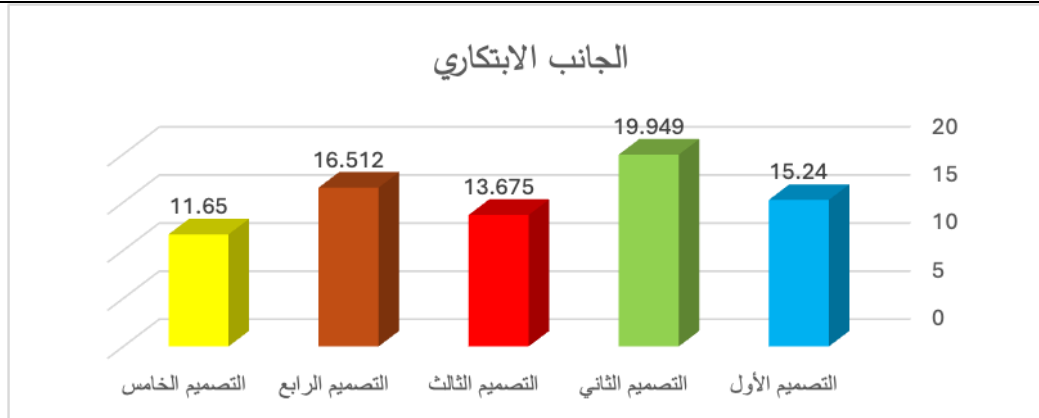
جدول (٢٣) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الابتكاري
٠.٠١ دال	٥٦.٦٤٣	٤	٩٨.١٤٢	٣٩٢.٥٦٦	بين المجموعات
		٤٥	١.٧٣٣	٧٧.٩٦٨	داخل المجموعات
		٤٩		٤٧٠.٥٣٤	المجموع

يتضح من جدول (٢٣) إن قيمة (ف) كانت (٥٦.٦٤٣) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٤) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم الخامس م=١١.٦٥٠	التصميم الرابع م=١٦.٥١٢	التصميم الثالث م=١٣.٦٧٥	التصميم الثاني م=١٩.٩٤٩	التصميم الأول م=١٥.٢٤٠	الجانب الابتكاري
				-	التصميم الأول
			-	**٤.٧٠٩	التصميم الثاني
		-	**٦.٢٧٤	١.٥٦٥	التصميم الثالث
	-	*٢.٨٣٧	**٣.٤٣٧	١.٢٧٢	التصميم الرابع
-	**٤.٨٦٢	*٢.٠٢٥	**٨.٢٩٩	**٣.٥٩٠	التصميم الخامس



شكل (٦) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء المتخصصين

من الجدول (٢٤) والشكل (٦) يتضح أن:

- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوى دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "٤"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٣"، وأخيراً التصميم "٥".
- كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "٤" لصالح التصميم "٤"، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "٥" لصالح التصميم "٣".
- بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٣"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٤".

- تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس وفقاً لآراء المتخصصين، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٥) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس وفقاً لآراء المتخصصين

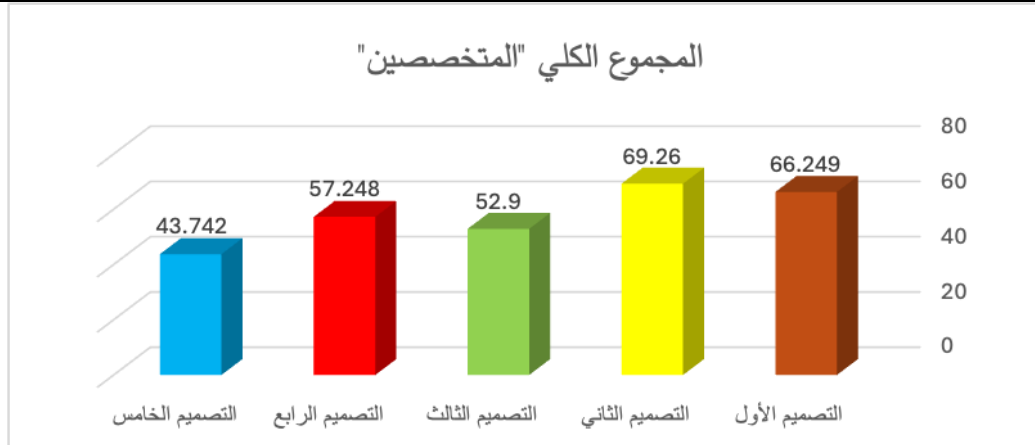
الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المجموع الكلي "المتخصصين"
٠.٠١ دال	٤٠.٤١٧	٤	٣٠٢.٠٨٥	١٢٠٨.٣٣٨	بين المجموعات
		٤٥	٧.٤٧٤	٣٣٦.٣٣٨	داخل المجموعات
		٤٩		١٥٤٤.٦٧٦	المجموع

يتضح من جدول (٢٥) إن قيمة (ف) كانت (٤٠.٤١٧) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس وفقاً لآراء المتخصصين، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٦) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم الخامس م=٤٣.٧٤٢	التصميم الرابع م=٥٧.٢٤٨	التصميم الثالث م=٥٢.٩٠٠	التصميم الثاني م=٦٩.٢٦٠	التصميم الأول م=٦٦.٢٤٩	المجموع الكلي "المتخصصين"
				-	التصميم الأول

			-	**٣.٠١١	التصميم الثاني
		-	**١٦.٣٦٠	**١٣.٣٤٩	التصميم الثالث
	-	**٤.٣٤٨	**١٢.٠١٢	**٩.٠٠١	التصميم الرابع
-	**١٣.٥٠٦	**٩.١٥٨	**٢٥.٥١٨	**٢٢.٥٠٧	التصميم الخامس



شكل (٧) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس وفقاً لآراء المتخصصين

من الجدول (٢٦) والشكل (٧) يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "١"، ثم التصميم "٤"، ثم التصميم "٣"، وأخيراً التصميم "٥".  
التساؤل الثالث: ما نسبة اتفاق المستهلكات على تصميمات الملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري؟  
- تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس وفقاً لآراء المستهلكات، والجدول التالي يوضح ذلك:

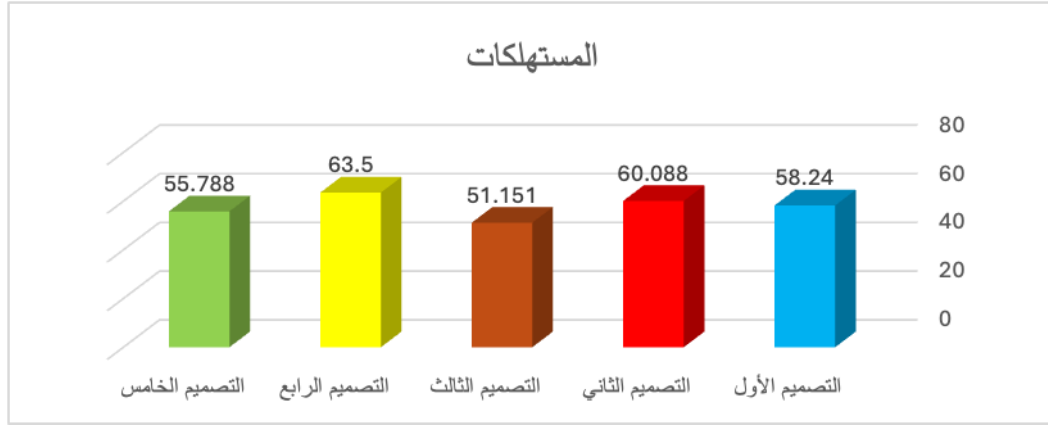
جدول (٢٧) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس وفقاً لآراء المستهلكات

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المستهلكات
٠.٠١ دال	٤٦.٤٨٣	٤	٦٦٩.٥٥٤	٢٦٧٨.٢١٧	بين المجموعات
		١٤٥	١٤.٤٠٤	٢٠٨٨.٦١٩	داخل المجموعات
		١٤٩		٤٧٦٦.٨٣٦	المجموع

يتضح من جدول (٢٧) إن قيمة (ف) كانت (٤٦.٤٨٣) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس وفقاً لآراء المستهلكات، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٨) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم الأول	التصميم الثاني	التصميم الثالث	التصميم الرابع	التصميم الخامس	المستهلكات
٥٨.٢٤٠ = م	٦٠.٠٨٨ = م	٥١.١٥١ = م	٦٣.٥٠٠ = م	٥٥.٧٨٨ = م	التصميم الأول
-	-	-	-	-	التصميم الثاني
**٧.٠٨٨	**٨.٩٣٧	-	-	-	التصميم الثالث
**٥.٢٦٠	**٣.٤١١	**١٢.٣٤٨	-	-	التصميم الرابع
*٢.٤٥٢	**٤.٣٠٠	**٤.٦٣٦	**٧.٧١٢	-	التصميم الخامس



شكل (٨) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس وفقاً لآراء المستهلكات

**من الجدول (٢٨) والشكل (٨) يتضح أن:**

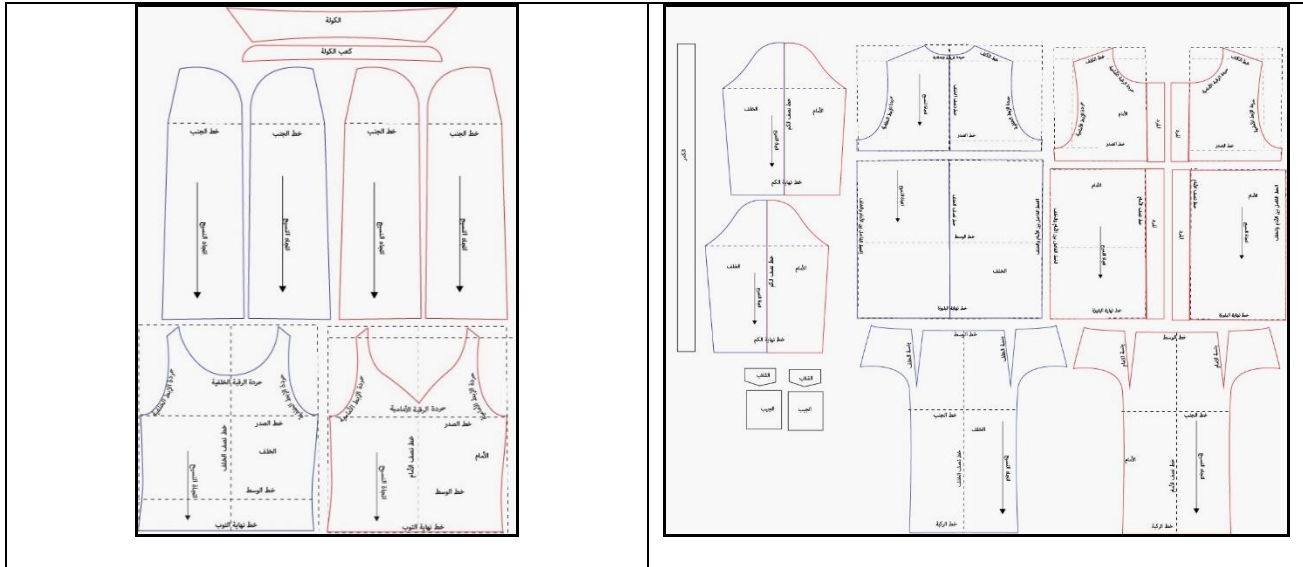
- ١- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوى دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٤" كان أفضل التصميمات وفقاً لآراء المستهلكات، يليه التصميم "٢"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٥"، وأخيراً التصميم "٣".
  - ٢- كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "١" والتصميم "٥" لصالح التصميم "١".
  - ٣- بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٢".
- التساؤل الرابع:** ما إمكانية تنفيذ أحد التصميمات للملابس النسائية الخارجية المستدامة باستخدام نسيج ثلاثي الأبعاد برؤى تشكيلية مستوحاة من زخارف جداريات الفن العسيري والذي حصل على أعلى نسبة اتفاق من قبل عينتي البحث؟
- تم تنفيذ التصميم الثاني والذي حصل على أعلى درجة قبول من قبل عينتي البحث، وأشتملت خطوات التنفيذ على كل من:
- اختيار الخامات الأساسية والمساعدة، جدول (٢٩).
  - رسم الباترون، ورسم قصات التصميم عليه، شكلي (٩أ، ب)، وفق القياس الجسماني ٣٨، جدول (٣٠).
  - ترتيب مراحل التنفيذ (فرد الأقمشة، تعشيق مفردات الباترون، اخذ علامات الحياكة، التجهيز، الحياكة، الكي المرحلي والنهائي، الفحص، والتغليف)، جدول (٣١).
  - التصميم الثاني المنفذ من (الأمام، الخلف) صورتين (٢٣أ، ب).

**جدول (٢٩) الخامات الأساسية والمساعدة لتنفيذ التصميم الثاني**

حشو	خيط حياكة	سحاب	أزرار	قماش
				
فازلين أبيض	خيط قطني أوكر اللون	سحاب بلاستيكي سماوي اللون	أزرار دائرية معدنية	قماش قطني مخطط

**جدول (٣٠) قياسات المقاس الجسماني (٣٨)**

قياس (٣٨)			
٤٠ سم	الطول الكلي	٣٧ سم	عرض الكتف
٢٣ سم	خط الصدر	٦٠ سم	طول الكم
٤١ سم	خط الخصر	٨٨ سم	دوران الصدر
٦١ سم	خط الأرداف	٧٠ سم	دوران الخصر
٢٢ سم	حردة الأبط	٩٤ سم	دوران الأرداف

















شكل (٩ب)







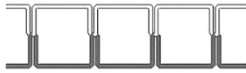







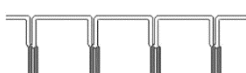




مفردات باترون التوب وكولة الجاكيت وقصتي الجونلة

شكل (١٩)





مفردات باترون الجاكيت والجونلة

شكل (١٩، ب) مفردات باترون التصميم الثاني  
جدول (٣١) خطوات مراحل تنفيذ التصميم الثاني

النوع S-Type	الغرزة Stitch	العملية Operations	م
		سرفلة الحواف الخارجية لقصات الطقم الملابس	١
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة الخطين الفاصلين بين أمام وخلف التوب	٢
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة شرائط بيبه التوب	٣
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة حمالتى التوب	٤
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة قصات أمام الجاكيت	٥
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة قصات خلف الجاكيت	٦
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة البطانة بالكول	٧

النوع S-Type	الغرزة Stitch	العملية Operations	م
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة جيبين أمام الجاكيت	٨
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة مرد الجاكيت	٩
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة خطي كتف الجاكيت	١٠
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة قصني الكم الأفقيتين	١١
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة الخط الداخلي للكم	١٢
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة الكم بحردة ابط الجاكيت	١٣
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة كول الجاكيت	١٤
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة بنسات الجونلة	١٥
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة قصات الجونلة	١٦
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة الخطين الفاصلين بين الأمام والخلف للجونلة	١٧
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة سحاب الجونلة	١٨
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة كمر الجونلة	١٩



النوع S-Type	الغرزة Stitch	العملية Operations	م
	 الغرزة المغلقة ٣٠١	حياكة خط ذيل الجونلة	٢٠
	---	تشطيب الخيوط الزائدة للطقم الملابس	٢١
	---	الكي النهائي للطقم الملابس	٢٢
	---	الفحص النهائي للطقم الملابس	٢٣

- التصميم الملابس المنفذ من الأمام والخلف:



### ملخص النتائج:

- ١- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "١"، ثم التصميم "٤"، ثم التصميم "٥"، وأخيراً التصميم "٣"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "٣" والتصميم "٥".
- ٢- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "١" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "٣"، ثم التصميم "٢"، ثم التصميم "٤"، وأخيراً التصميم "٥"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "١" والتصميم "٣" لصالح التصميم "١"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٢" والتصميم "٣" لصالح التصميم "٣"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "٢" والتصميم "٤".
- ٣- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "٤"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٣"، وأخيراً التصميم "٥"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "٤" لصالح التصميم "٤"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "٣" والتصميم "٥" لصالح التصميم "٣"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٣"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٤".
- ٤- يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٢" كان أفضل التصميمات وفقاً لآراء المتخصصين، يليه التصميم "١"، ثم التصميم "٤"، ثم التصميم "٣"، وأخيراً التصميم "٥".
- ٥- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس عند مستوي دلالة ٠.٠١، فنجد أن التصميم "٤" كان أفضل التصميمات وفقاً لآراء المستهلكات، يليه التصميم "٢"، ثم التصميم "١"، ثم التصميم "٥"، وأخيراً التصميم "٣"، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠.٠٥ بين التصميم "١" والتصميم "٥" لصالح التصميم "١"، بينما لا توجد فروق بين التصميم "١" والتصميم "٢".

### التوصيات:

- ١- تقديم ورش عمل لتدريب الطالبات والخريجات على استخدام بقايا الخامات غير التقليدية؛ كونها مصدراً جديداً يؤدي دوراً بارزاً في تشكيل المشغولة النسجية المعاصرة وإثرائها شكلاً ومضموناً.
- ٢- تشجيع مُصنعي الملابس على مداخل تجريبية جديدة للإبداع باستخدام تقنيات الدمج والتوليف لبقايا خامات التصنيع مما يثري الجوانب الابتكارية للمنتجات، ويفيد البعدين الاقتصادي والبيئي.
- ٣- ضرورة توجيه مصانع الملابس والمنسوجات بالأفكار التصميمية المستدامة من أجل النجاح والبقاء والاستمرار في الأسواق، والعمل على بيئة أكثر استدامة.
- ٤- إضافة مقرر علمي عن الاستدامة في مجال الملابس والمنسوجات بالمقررات الدراسية بالمرحلة الجامعية.
- ٥- توثيق الزخارف التراثية والتاريخية بالمملكة العربية السعودية من خلال دمجها بتصاميم الأزياء للفئات المختلفة.

### المراجع:

#### أولاً: المراجع باللغة العربية:

- (١) إسمهان إسماعيل محمد (٢٠١١): "التقنيات المختلفة لأشغال الإبرة وإمكانية توظيفها للارتقاء بالجوانب الجمالية للملابس المنزلية النسائية"، مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث، المجلد ٢٣، العدد ١، جامعة حلوان، مصر.
- (٢) أشرف عبد الفتاح سعيد (٢٠٠٥): "بواقي المنسوجات ولغة التعبير الفني"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٢٠٠٥، العدد ٦، جامعة المنصورة، مصر.

٣) أميرة السيد عبد العظيم (٢٠٢٢): "كفاءة استخدام الورق المقوي كخامة بدلية صديقة للبيئة لتحقيق تصميم داخلي وأثاث مستدام بالتطبيق بمقرر تصميم الأثاث"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، (١)، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مصر.

٤) أميرة عبد الله نور الدين؛ راندا منير الخرباوي، (٢٠٢٢): "الاستفادة من الزخارف العسيرية لإثراء تصميمات ملابس مضيفات الطيران"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٢٠٢٢، العدد ٦٥، جامعة المنصورة، مصر.

٥) إيمان عابدين موسى (٢٠١٠): "صياغات جديدة من النسجيات اليدوية ثلاثية الأبعاد للإفادة منها نفعياً وجمالياً لدى طلاب كلية التربية النوعية"، مجلة كلية التربية، العدد ٨، جامعة بورسعيد، مصر.

٦) باسم كمال عبد المقصود (٢٠٢٠): "رؤية مستحدثة لصياغة مفردات القُط العسيري وتوظيفها في مجال الأشغال الفنية"، بحوث في التربية والفنية والفنون، المجلد ٢٠، العدد ٣، جامعة حلوان، مصر.

٧) تامر السيد شرف (٢٠١١): "فاعلية برنامج قائم على الهايبر ميديا لتنمية مهارات مفروشات وملابس للأطفال من الأقمشة وبقايا الأقمشة"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مصر.

٨) حصة سعود الفهيد (٢٠٢٣): "تطويع التقنيات الإبداعية لتوليف الأقمشة في التصميم على المانيكان لتعزيز التنمية المستدامة"، رسالة دكتوراه، كلية الفنون والتصميم، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

٩) دعاء محمد احمد (٢٠٢٢): "تحقيق الاستدامة الاقتصادية لملاابس النساء من الجلود الطبيعية بالدمج بين تقنية الباتش ورك وفن كيمي كاتريل"، بحث منشور، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المؤتمر الدولي العاشر - الفن وحوار الحضارات "تحديات الحاضر والمستقبل"، المجلد ٧، العدد ٦، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مصر.

١٠) داليا علي عبد المنعم (٢٠١٨): "الدلالة الرمزية في الفنون الشعبية كمصدر أبداعى في الجداريات الخزفية"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد ٣، العدد ١٢، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مصر.

١١) رحاب أحمد عطية (٢٠١٢): "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 ١١ إلى ١٢ أبريل، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.

١٢) رحاب حسني إكرام (٢٠٢٠): "دراسة أسس وتقنيات التطريز البارز لتحقيق القيم الجمالية وتطبيقاتها الوظيفية"، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد ٥١، كلية الإمارات للعلوم التربوية.

١٣) رحاب عليوة عبد النبي؛ إيهاب فاضل أحمد؛ أسماء علي محمد (٢٠٢٢): "رؤية فنية للدمج بين بعض تقنيات الكروشيه والتطريز مع طباعة زخارف الراجولي لإثراء الملابس الخارجية للسيدات"، مجلة حور جنوب، المجلد ٥، العدد ١٥، جامعة أسيوط، مصر.

١٤) رزان عبد الله القحطاني (٢٠١٨): "الإمكانات التشكيلية لزخارف الملابس الشعبية لمنطقة عسير ودورها في إنتاج مشغولات فنية معاصرة"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ٢، العدد ٢٧، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، فلسطين.

١٥) سكر مناحي العنبي (٢٠٢٤): "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 ٣٠، العدد ١، جامعة كفر الشيخ، مصر.

١٦) سلوى طاشكندي، سارة العمودي (٢٠٢٢): "الاستلهام من الفن الجداري العسيري (القط) وأثره جمالياً على تصميم الأحدث النسائية"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٢٠٢٢، العدد ٦٧، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.

١٧) شريف عبد الفتاح تراز؛ سمر عادل عبدالحكيم؛ أشرف عبد الفتاح؛ إبراهيم احمد (٢٠١٤): "أثر النسيج ثلاثي الأبعاد في رفع مستوى التوافق لأطفال المؤسسات الإيوائية"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٢٠١٤، العدد ٣٦، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.

١٨) شرين سيد محمد (٢٠١٧): "دراسة تأثير الموضة السريعة على الاستدامة في مجال تصميم الأزياء للسيدات"، مجلة التصميم الدولية، المجلد ٧، العدد ١، الجمعية العلمية للمصممين، مصر.

١٩) عبير سعيد الغامدي (٢٠٢٠): "المعايير الأرجونومية لمنتجات النسيج اليدوي ثلاثي الأبعاد"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد ٥، العدد ١، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، مصر.

٢٠) فاتن محمود هلال (٢٠١٩): "زخارف التراث البدوي لمنطقة عسير وأثرها جمالياً على تصميم الحلي المعاصر"، مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا بحوث علمية وتطبيقية، المجلد ١٣، العدد ٦، جامعة كفر الشيخ، مصر.

٢١) فاطمة العبدروس (٢٠٢١): "جماليات الفن الجداري العسيري كمدخل لإثراء تصميم مكملات الأزياء"، مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا، العدد ٨، جامعة كفر الشيخ، مصر.

- ٢٢) كفاية سليمان أحمد، نادية محمود خليل، نجوى حسين حجازي، كرامة ثابت الشيخ (٢٠٠١): "فن توليف الخامات بالتراث المصري والاستفادة منه في تصميم الأزياء المعاصرة"، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر.
- ٢٣) محسن عبد الرحمن المحسن (٢٠٢٠): "التعليم من أجل التنمية المستدامة"، دار إرفاء، المملكة العربية السعودية.
- ٢٤) مشاعل علي الفائز؛ ورائيا سعد أحمد (٢٠٢٢): "ابتكار تصميمات لملابس السهرة مطرزة بأسلوب ثلاثي الأبعاد مستلهمة من الوحدات الزخرفية النجدية"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٨، العدد ٤١، جامعة المنيا، مصر.
- ٢٥) منى عمر العمر (٢٠٢٤): "استحداث نموذج البنطلون للأطفال ذوي التقوس بالساقين لخدمة صناعة الملابس الجاهزة في ضوء متطلبات التصميم المستدام"، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، العدد ٣٢، كلية الامارات للعلوم التربوية والنفسية.
- ٢٦) منى عمر العمر (٢٠٢٣): "ابتكار تصاميم ملابس للأطفال وإنتاجها بفاقد صفري بالأقمشة كأحد تطبيقات التنمية المستدامة"، المجلة العربية للنشر العلمي، المجلد ٦، الإصدار ٦١، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح، الأردن.
- ٢٧) مها علي الشيمي؛ وحسن حسن طه (٢٠١٦): "رؤية تشكيلية تكاملية بين مادتي التصميم والنسيج كمدخل لبناء أعمال فنية ثلاثية الأبعاد (دراسة تجريبية)"، مجلة كلية التربية النوعية، المجلد ٢٠١٦، العدد ٤٤، جامعة المنصورة، مصر.
- ٢٨) مرقص فارس بسطروس (٢٠٠٠): "الإمكانات التشكيلية للجلد المزابر كمدخل تجريبي في مجال الأشغال الفنية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مصر.
- ٢٩) نجلاء أحمد ماضي؛ وعبير إبراهيم شلبي (٢٠١٨): "الإمكانات التشكيلية لبقايا الأقمشة كمدخل لتنفيذ ملابس أطفال ما قبل المدرسة"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٢٠١٨، العدد ٥١، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- ٣٠) نسرين عوض النقيب؛ وفاتن عبد العزيز العجلان (٢٠٢٣): "ابتكار معلقات جدارية مستوحاة من التراث الشعبي السعودي باستخدام التقانات الحديثة لإثراء المعارض الثقافية"، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، المجلد ٩، العدد ٤٥، جامعة المنيا، مصر.
- ٣١) نورا حسن العدوي (٢٠١٧): "جماليات توظيف بقايا بعض أقمشة المفروشات باستخدام تأثيرات النسيج السادة في تصميم معلقات منزلية"، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد ٢٠١٧، العدد ٤٨، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.
- ٣٢) نوره محسن الدعجاني (٢٠٢٢): "إبراز هوية زخارف التراث السعودي بالتصميم والتطريز الآلي على مكملات الملابس"، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد ٢٨، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، بيروت.
- ٣٣) نجوى شكري مؤمن، سها أحمد عبدالغفار (٢٠٠٩): "التشكيل على الماتيكان"، دار الفكر العربي، مصر.
- ٣٤) هبة محمد علي (٢٠١٠): "الإمكانات التشكيلية للسماز كمدخل لاستحداث اعمال نسجية مبتكرة"، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، مصر.
- ٣٥) هيثم محمود شافعي (٢٠٢٣): "الرؤى التشكيلية للدمج بين الأعضاء الداخلية لجسم الإنسان والكائنات الحية في النحت المعاصر والإفادة منها بالتربية الفنية"، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، المجلد ١٠، العدد ٣٤، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، مصر.
- ٣٦) يسري سعيد القحطاني (٢٠١٩): "جماليات القُط العسيري ودوره في إثراء الإنتاج الفني المعاصر"، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٣، العدد ٤، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، فلسطين.

### ثانيا: المراجع باللغة الانجليزية:

- 37) Fadara,T., Wong,K., Sadiq,T. (2021): "Sustainability Assessment in The Textile and Apparel Industry" A Review of Recent Studies, Materials Science and Engineering, IOP, UK.
- 38) Gabriella A.,(2015): "The Impact of Sustainability as a New Trend in the Fashion Industry", Lund University, Sweden.

### ثالثا: الروابط الالكترونية :

- 39) <https://areq.net/m/%D8%AA%D8%B1%D9%83%D9%8A%D8%A8%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%A%D9%8A.html> (Accessed July 7, 2024)
- 40) <https://textilestructure.blogspot.com/2011/06/textile-library.html>(Accessed April 13, 2024)
- 41) <https://shaaraf.com/wp-content/uploads/2019/05/9-1.png> (Accessed July 7, 2024)
- 42) <https://www.quora.com/Why-do-double-sided-clothes-exist-and-how> (Accessed July 3, 2024)
- 43) <https://ksaforunesco.org/ar/heritages/%D9%81%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%B7/> (Accessed July 7, 2024)
- 44) <https://www.womanandhome.com/fashion/spring-summer-fashion-colour-trends-2024> (Accessed April 20, 2024)
- 45) <https://focusonquilts.com.au/products/needleturn-applique-matild>(Accessed July 3, 2024)
- 46) <https://feltingandfiberstudio.com/2019/04/04/playing-with-fabric-scraps>(Accessed April 20, 2024)

- 47) <https://www.freeziana.com/article/1939%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%B>(Accessed July 7, 2024)
- 48) <https://www.saqa.com/art/exhibitions/opposites-attract-saqa-global-exhibition>(Accessed July 3, 2024)
- 49) <https://www.vogue.fr/fashion/galerie/spring-summer-2023-fashion-trends> (Accessed April 13, 2024)
- 50) <https://thursd.com/articles/iris-van-herpen-recycles-plastic-waste-into-sculptural-garments> (Accessed July 7, 2024)
- 51) <https://www.textiletoday.com.bd/smart-clothes-different-wearable-technology> (Accessed May22, 2024)
- 52) <https://medium.com/@yagduttgeeta/is-sustainable-fashion-the-need-of-the-hour-754d5ed5e55e> (Accessed April 13, 2024)
- 53) <https://www.fashionstudiesjournal.org/longform/2018/9/15/transformable-fashion> (Accessed May22, 2024)
- 54) <https://flexiles.wordpress.com/tag/fabric-manipulation/> (Accessed May22, 2024)
- 55) <https://www.agytextileartist.com/blog/3d-textile-art-sculpture-journey> (Accessed May23, 2024)
- 56) <https://www.bioeng.ucla.edu/smart-textiles-for-wearable-healthcare-and-sustainability/> (Accessed May23, 2024)

# Sustainable Plastic Vision for 3D Textile as an Approach for Designing Women's Outerwear Inspired from Asir Art Wall Motifs

Dr. Nesreen Awad Abd Elatif ElNakib

Assistant Professor of Clothes &Textile, Fashion Design Department, Arts and Design College, Qassim University

[Na.elnakb@qu.edu.sa](mailto:Na.elnakb@qu.edu.sa)

Assistant Professor of Clothes &Textile, Home Economics Department, Women's College, Ain Shams University

[Nesreen.awad@women.asu.edu.eg](mailto:Nesreen.awad@women.asu.edu.eg)

## Abstract:

Field of hand weaving is one of the plastic arts that are based on various techniques in constructing textile work. Technology is closely linked to artistic, scientific and technological development. With development, knowledge increases. The spirit of the age has influenced the plastic arts as a result of the desire to search for new solutions and innovative formulations that result from the designer creativity with his own ideas and hands. Therefore, the designer has to deal with various artistic forms that achieve aesthetic richness.

The research aimed to create sustainable women's outerwear designs using 3D textile with new plastic visions inspired from Asir art wall motifs and determine the percentage of agreement between both specialists and consumers on sustainable women's outerwear designs using 3D textile with plastic visions inspired from Asir art wall motifs. The research used the descriptive analytical methodology with application due to its relevance to achieving the objectives of the research.

The results showed a high degree of acceptance of innovative designs by both specialists and consumers, where design "2" was the best design according to the opinions of specialists, followed by design "1", then design "4", then design "3", and eventually design "5". Where as, design "4" was the best design according to the opinions of consumers, followed by design "2", then design "1", then design "5", and eventually design "3".

**Keywords:** Sustainability- 3D textile- Women's outerwear- Asir art motifs