

## الاستفادة من خاصية تلبد الصوف في صياغات تشكيلية

### لإثراء ملابس السيدات

فاطمة عبدالعظيم مبروك الديب

باحثة ماجستير تخصص الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

[FatmaEldeeb3474@azhar.edu.eg](mailto:FatmaEldeeb3474@azhar.edu.eg)

أ.د/ ولاء علي فهمي دياب

أستاذ بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

[walaadyab.33@azhar.edu.eg](mailto:walaadyab.33@azhar.edu.eg)

أ.م.د/ أسماء جلال عبد العزيز أبوراضي

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

[asmaaaborady@azhar.edu.eg](mailto:asmaaaborady@azhar.edu.eg)

أ.م.د/ شيماء عبدالمنعم السخاوي

أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

[shaimaaalsakhawy@azhar.edu.eg](mailto:shaimaaalsakhawy@azhar.edu.eg)

## مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2024.277204.2032

المجلد العاشر العدد 51 . مارس 2024

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

<https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

<http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

موقع المجلة

**العنوان:** كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية





## الاستفادة من خاصية تلبد الصوف في صياغات تشكيلية لإثراء ملابس السيدات

**المخلص:** هدف البحث إلى تحويل خاصية تلبد الصوف من مشكلة إلى خاصية مميزة والاستفادة منه في إثراء ملابس السيدات وإنتاج قطع ملابسية تحقق قيمًا وظيفية وجمالية واقتصادية من خلال الاعتماد على الصوف المصري المصبوغ بصبغات طبيعية، وذلك لتوافره وسهولة الحصول عليه، كما أنه أرخص ثمنًا من الأصواف المستوردة مثل صوف المارينو، وقد تم استخدام تقنيتان من تقنيات التلبيد وهما التلبيد الجاف والتلبيد الرطب حيث تم تنفيذ عدد (9) قطع ملابسية من ملابس السيدات تنوعت ما بين الجبلية والفستان والجونلة والبنطلون والجاكت والبونشو والتيشرت والتونيك، حيث تم تنفيذ (7) قطع منها بتقنية التلبيد الجاف وقطعة ملابسية بتقنية التلبيد الرطب وقطعة أخرى بالتقنيتين معًا، كما تم إنتاج قطعة ملابسية كاملة من الصوف عن طريق التلبيد الرطب وتم توظيفها لتكون (حرملة) تعطي قيمة وظيفية (التغطية والتدفئة) بجانب قيمتها الجمالية، وقد تنوعت القطع الملابسية من حيث طرق نسجها فمنها المنسوجة بخيطين ومنها المنسوجة بخيط واحد (تريكو) ومنها الغير منسوج، واختلف سمك خامات القطع الملابسية فمنها الخفيف (الرقيق) والمتوسط والسميك، وقد توصل البحث إلى أن التلبيد الجاف أقل تكلفةً وجهدًا وأكثر دقة من التلبيد الرطب، أما التلبيد الرطب فهو أكثر فنًا وإبداعًا من التلبيد الجاف، كما أن التلبيد بالإبرة على الأقمشة السميكة أفضل من التلبيد على الأقمشة الرقيقة، وأفضل خامة تم التلبيد عليها بالإبرة كانت خامة الصوف الثقيل، أما أقل خامة من حيث الأفضلية تم التلبيد عليها بالإبرة كانت خامة القطن الخفيف.

**الكلمات المفتاحية:** (تلبد الصوف - صياغات تشكيلية - ملابس السيدات)

## **Advantage of the property of wool felting in Formative formulations to enrich women's clothing**

**Abstract:** The research aimed to transform the property of wool felting from a problem to a distinctive property and to benefit from it in enriching women's clothing and producing clothing pieces that achieve functional, aesthetic and economic values by relying on Egyptian wool dyed with natural dyes, due to its availability and ease of obtaining, and it is also cheaper than Imported wools, such as merino wool. Two felting techniques were used: dry felting and wet felting, where (9) pieces of women's clothing were made, ranging from gilets, dresses, skirts, trousers, jackets, ponchos, T-shirts, and tunics, of which (7) pieces were made using the dry felting technique, a piece of clothing using the wet felting technique, and another piece using both techniques together. An entire piece of wool clothing was produced using wet felting and it was used to be a (cape) that gives functional value (covering and warmth) in addition to its aesthetic value. The clothing pieces varied in terms of the methods of weaving them. Some of them are woven with two threads, some are woven with one thread (tricot), and some are non-woven. The thickness of the materials of the clothing pieces varies, some of which are thin, medium, and thick. The research has concluded that dry felting is less expensive and effortless and more accurate than wet felting, while wet felting is more artistic and creative than dry felting. Needle felting on thick fabrics is better than felting on thin fabrics. The best material felted with a needle was heavy wool, while the least preferred material felted with a needle was thin cotton.

**Keywords:** Wool felting- Formative formulations- Women's Clothes.

## المقدمة

المنتجات النسيجية من الخامات التي يتعامل معها الإنسان بشكل مستمر وتتنوع هذه المنتجات فمنها أقمشة الملابس والمفروشات وأقمشة الاستعمالات المنزلية مثل المناشف والأغطية وكذلك مفروشات الأرضيات والستائر، ولا تقتصر الخامات النسيجية على الأقمشة فقط بل تستخدم أيضاً في مجالات الهندسة المدنية فيما يسمى أقمشة الجيوتكستايل (geotextile) والتي تستخدم أقمشتها في تبطين الترع والأنهار وجوانب الشواطئ والطرق السريعة والسكك الحديدية والصرف المغطى، كما تستخدم أيضاً في صناعة الطائرات. (صبري، 2013، 3)

وتتعدد الخامات النسيجية فمنها الطبيعية والصناعية، ومن الخامات الطبيعية: خامة الصوف التي كانت من أوائل الخامات التي استخدمها الإنسان في كسائه وفي صناعة الملابس. (إسماعيل، 2017، 104)

ويعتبر الصوف من أفضل الخامات النسيجية الطبيعية استعمالاً بعد القطن لما يتمتع به من خصائص متعددة وصفات مميزة سواء الصفات الطبيعية أو الميكانيكية وهذا يجعله من الخامات الأكثر استخداماً في صناعة الغزل والنسيج وإنتاج أقمشة ذات جودة عالية. (البناء، 2011، 27)

والفصيلة الحيوانية هي مصدر الشعيرات حيث يؤخذ الصوف من شعر الحيوانات مثل الماعز، الغنم، الإبل. ويتكون من شعيرات صغيرة تنمو على جلودها تحمي جسم الحيوان من المؤثرات والعوامل الخارجية. (Allam, 2019, 1185)

ومن أهم خصائص الصوف خاصية التلبد فهي خاصية لها أهميتها إذ ينفرد بها الصوف عن باقي الألياف الأخرى، وتحدث هذه الخاصية بسبب تعاشق وتشابك حراشف شعيرات الصوف المختلفة مع بعضها البعض بالإضافة إلى تأثير الحرارة والرطوبة والضغط إذ يحدث التصاق بين الشعيرات ويتولد احتكاك بين الحراشيف مما يساعدها على امتصاص الماء وانتفاخها فتزيد مطاطيتها ومرورتها ويسهل بذلك تشابكها. (Zhu, et al, 2020, 3650)

وهذه الخاصية قد تكون غير مرغوبة في بعض الأحيان، ولكن يمكن الاستفادة منها إذا تم صياغتها وظيفيًا وجماليًا وقد تناولت العديد من الدراسات خاصية تلبد الصوف ومنها دراسة ( سماح منسي حسونة وريهام بسيوني محمد: 2023 ) حيث هدفت الدراسة إلى إمكانية الاستفادة من خصائص الصوف الطبيعية (التلبد والاحتفاظ بدرجة حرارة الجسم والمتانة) في إنتاج حقائب لحفظ الطعام المجدد لفترات طويلة، ودراسة (شيماء عبد المنعم السخاوي: 2020) التي هدفت إلى استخدام فن تلبد الصوف الطبيعي في تزيين شال السيدات، و دراسة (أماني شاکر ونجلاء حسني ورشا عاطف وهالة علي: 2020) التي هدفت إلى توليف الخامات المختلفة مع الصوف باستخدام التلبد لإنتاج معلقات نسجية ثلاثية الأبعاد، دراسة ( سعد السيد وتيرة جميل وهند عبدالرحيم 2019) التي هدفت إلى استخدام التلبد كمدخل لإثراء المشغولة الفنية المعاصرة بتقنيات وأساليب التشكيل في الفراغ، وهدفت دراسة Pelin Gürkan Ünal (and Riza Atav: 2018) إلى تلبد الصوف في تصنيع الأنسجة الفاخرة.

وبالنظر إلى الدراسات السابقة فقد تنوعت ما بين استخدام خاصية تلبد الصوف والاستفادة منها في عمل حقائب حفظ طعام أو في المعلقات النسجية أو المشغولة الفنية أو تصنيع الأنسجة الفاخرة أو تزيين مكملات الملابس مثل شال السيدات ومن هنا جاءت فكرة البحث وهي محاولة الاستفادة من خاصية تلبد الصوف لإثراء ملابس السيدات وإعطائها طابع جمالي خاص باستخدام الصوف البلدي المصري المصبوغ بصبغات طبيعية.

#### مشكلة البحث:-

تتلخص مشكلة البحث في محاولة الإجابة على الأسئلة التالية:-

- 1- ما إمكانية استخدام الصوف المصري المصبوغ بصبغات طبيعية في إثراء ملابس السيدات؟
- 2- ما أثر استخدام خاصية تلبد الصوف في إثراء القيمة الجمالية لملابس السيدات؟
- 3- ما هي التقنيات الملائمة لتلبد الصوف المصري؟
- 4- ما درجة تقبل المستهلكات للملابس التي يتم إثراءها بخاصية التلبد؟

### أهداف البحث:-

- 1- التعرف على التقنيات المختلفة لتلييد الصوف.
- 2- تحويل خاصية تلبد الصوف من مشكلة إلى خاصية مميزة.
- 3- محاولة الاستفادة من خاصية تلبد الصوف في إثراء ملابس السيدات وإنتاج قطع ملابسية مبتكرة.
- 4- تحقيق قيمة اقتصادية من خلال الاعتماد على الصوف المصري البلدي.

### أهمية البحث:

- 1- إثراء المكتبات المصرية بمزيد من الأبحاث التي تدعم الفنون اليدوية وخاصة فن التلييد مما يساهم في تطوير العملية التعليمية.
- 2- المساهمة في دعم المشروعات الصغيرة بأساليب فنية قابلة للتطبيق.
- 3- إتاحة الفرصة للتعرف على فن التلييد وتقنياته مما يزيد من استخدامه في مجالات الملابس المتنوعة.
- 4- الاستفادة من الصوف المصري البلدي في تلييد وإثراء الملابس بشكل عام وملابس السيدات بشكل خاص.

### فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث عناصر وأسس التصميم وفقا لأراء المتخصصين.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات من حيث تحقق القيم الجمالية وفقا لأراء المتخصصين.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات من حيث تحقق القيم الابتكارية وفقا لأراء المتخصصين.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث تحقق محاور التقييم ككل وفقا لأراء المتخصصين.
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة وفقا لأراء المستهلكات.

6- لا توجد فروق دالة إحصائية بين آراء كلاً من المتخصصين والمستهلكات في الموديلات المنفذة .

### منهج البحث:

يتبع البحث المنهج التجريبي والمنهج التحليلي لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه.

### حدود البحث:

1- تلبيد الصوف المصري بالتلبيد الجاف والرطب.

2- الملابس الخارجية للسيدات.

### مصطلحات البحث:

**تلبيد (felting):** "يقال ملبد أي متداخل ملتصق ويقال تلبد الصوف أي: تداخل ولصق بعضه ببعض". ( الفيروز آبادي، 2005، 313)

و"هي عملية تجرى على الألياف الصوفية أو شعر الحيوانات ليتماسك بعضها مع بعض وتكون اللباد". (سالم، 2016، 22)

وقد عُرف أيضاً على أنه "الالتصاق الذي يحدث بين الشعيرات في وجود الحراشف وتحت تأثير الحرارة والرطوبة والضغط ومع وجود الفجوات الهوائية يتولد احتكاك بين الحراشف يساعدها على امتصاص الشعيرات للماء وانتفاخها فتزيد مطايطتها ومرونتها ويسهل بذلك تشابكها والتصاقها". (نصر والزغبى، 2005، 280)

**صيغات تشكيلية (Formative formulations):** "هي الهيئات التشكيلية،

والصيغة كهيئة خارجية تمثل رؤية الفنان للموضوع، وبذلك تكون الصيغة أو الشكل

هي طريقة تجميع أو تشكيل عناصر العمل الفني" (شوقي، إسماعيل، 2007، 11)

وعرفت أيضاً على أنها "أشكال مستحدثة ناتجة من إعادة البناء لبعض المواد

والعناصر بأساليب وطرق مختلفة من الفكر التصميمي للمصمم، للوصول إلى مخرج

جيد يلبي الاحتياج لتلك الصياغة. (عبدالرحمن، 2023، 228)

ملابس (clothes): هي "جمع ملابس وهي مصطلح عام يطلق على كل ما يتعلق بالكساء وفنون استخدامه". (سلمان، وآخرون، 2016، 396)

وقد عرفت أيضاً بأنها "أي شيء منسوج من الشعر أو الصوف أو القطن أو جلد الحيوانات، وتستخدم لتعني مختلف مفردات الملابس بما في ذلك الأحذية وغيرها". (عبدالحفيظ، 2012، 25)

### الإطار النظري:

يُعد الصوف ثاني أهم خامات النسيج الطبيعية بعد القطن، وهو من أقدم الألياف التي استخدمت في صناعة ملابس الإنسان، ويعتبر من الموصلات الرديئة للحرارة مما يساعد على الحفاظ على حرارة الجسم من التغيرات التي تحدث في الجو، واسم الصوف يطلق في العموم على الشعر الذي يُغطي أجسام الماعز والأغنام والجمال واللاما، وهناك (40) نوع من الأغنام ينتج حوالي (200) نوع من الصوف، لذلك فإن جودة الصوف تتفاوت بدرجة كبيرة من نوع لآخر، وتقاس جودة الصوف من خلال طول وقطر الألياف ودرجة النعومة واللمعان. (إسماعيل وزاهر، 2017، 104)

### تقنيات التلييد: تتنوع تقنيات التلييد ومنها:

1- **التلييد الجاف:** هو التلييد الذي يعتمد على استخدام إبر التلييد حيث يتم بها تجميع وتلييد أنسجة الصوف الجافة دون تعريضها للماء. (شاكرا، وآخرون، 2020، 321)

2- **التلييد الرطب:** هو التلييد الذي يلعب الماء فيه دور الوسيط بين الصوف وعملية التلييد حيث يساعد الماء في إتمام التلييد مع وجود وسط قلوي وضغط واحتكاك تتولد عنه حرارة مما يسهل تشابك حراشف الصوف والتصاقها. (الشيخ، سلامة، 2018، 97)

3- **التلييد بالتعجن:** تستخدم في حالة الألياف القابلة للعجن، والتي لا تحتاج إلى مواد رابطة، وتحتوى في تكوينها الاساسي على مواد جيلاتينية، ولكنها في ذات الوقت تتشابك مع بعضها البعض، دون التعرض إلى ضغط شديد ودرجة حرارة مرتفعة، حيث تتم عملية الدمج بين الشعيرات أثناء تمريرها بين أسطوانتين ساخنيتين. (Aktas, et al, 2020, 2327)

4- التلييد بمادة لاصقة: هو أسلوب تلييد تستخدمه بعض المصانع لإنتاج خامات مشابهة للصوف الملبد لكنها لا تعد تلييداً بالمعنى الحقيقي ولكنه تلييد ظاهري فقط، وذلك بضغط الشعيرات بمواد رابطة مثل (الصمغ، الغراء الأبيض الشفاف، شاش الفازلين... الخ) لكي تتماسك مع بعضها البعض وغالباً ما تستخدم تلك الطريقة مع الشعيرات الصناعية. (سلامة، 2015، 122)

### الإطار التطبيقي:

فن التلييد هو فن يحظى بماضٍ عريق حيث أن أول ظهور له كان من عدة قرون سابقة، ومع ذلك فما زال هذا الفن قادراً على منحنا الشعور بالمعاصرة والانتماء إلى الحاضر بكل اتجاهاته المختلفة والكثيرة، وكل ذلك يظهر بريشة الفنان التي يرسم بها لوحته الفنية في أبهى صورها، فهو قادر على وضعها في أي إطارٍ يريد سواءاً لاستخدامه في دور وظيفي أو الاستعانة به في إعطاء قيمة جمالية وإثراء العمل الفني، ونظراً لأن ذلك الفن معتمداً على الثروة الحيوانية ذات السلالات الجيدة فقد اقتصر استخدامه على بعض البلدان لوقت طويل، ولكن مع انفتاح العالم وسهولة السفر والتواصل بين الشعوب وتبادل الخبرات والمنافع بدأ التجريب ومحاولة الاستفادة من السلالات المتاحة في كل بلد ومنها مصر حيث يوجد فيها أنواع مختلفة من الأغنام وبالرغم من أن صوفها ليس على درجة عالية من الجودة كما في البلدان الأخرى مثل أستراليا إلا أنه يمكن استخدامه وتطويره ليقوم بنفس المهمة التي يقوم بها الصوف الآخر ولكن بالدرجة التي تتيحها إمكانياته.

تم في هذا البحث استخدام الصوف البلدي المصري المصبوغ بصبغات طبيعية مختلفة الألوان للعمل على إثراء ملابس السيدات، ويرجع استخدام الصوف المصري لسببين: أولهما توافره (سهولة الحصول عليه)، والسبب الثاني: الجانب الاقتصادي (فهو أرخص ثمناً من الصوف المستورد).

### الاسلوب البحثي:

وقد تناول البحث نوعي التلييد (الجاف والرطب)، وفيما يلي أدوات وخطوات التلييد:

## جدول (1) خطوات التلبيد الجاف

الشكل التوضيحي	الأدوات
	1- شعيرات الصوف الطبيعي: تم استخدام شعيرات صوف مصري بلدي مصبوغ بصبغات طبيعية بألوان مختلفة.
	2- إبر التلبيد: وهي إبر ذات نمر (قياسات) متعددة يتواجد على سطحها في الجزء الأمامي نتوءات مدببة تتجه لأسفل لتقوم بوظيفة إدخال شعيرات الصوف إلى داخل الخامة أو لتمسك شعيرات الصوف بعضها ببعض.
	3- الخامة الأساسية للتصميم: وهي القطعة الملبسية التي يتم التلبيد عليها ويجب أن تكون خامة ذات مسامية تسمح بمرور الإبرة المحملة بشعيرات الصوف.
	4- إسفنجة مضغوطة: يتم استخدام إسفنجة مضغوطة شديد الكثافة ليساعد على التلبيد، حيث أن مسامية الإسفنجة تسمح بمرور الإبرة إلى عمق كبير وهي محملة بين نتوءاتها بشعيرات الصوف وعند خروجها تخرج وحدها ويبقى الصوف داخل خامة النسيج.
الشكل التوضيحي	مراحل التنفيذ
	1- اختيار الوحدة الزخرفية.
	2- نقل خطوط التصميم على القماش في مكانه المناسب ثم وضع الإسفنجة أسفل الخامة.

	<p>3- توزيع شعيرات الصوف في أماكنها بالألوان المناسبة واستخدام الإبرة في عمل التلييد مع مراعاة أن يكون التلييد ببطء في أول مرحلة.</p>
	<p>4- تكرار الخطوة السابقة عدة مرات بوتيرة أسرع ثم إزالة الشعيرات الزائدة من التصميم وبذلك تنتهي عملية التلييد الجاف.</p>

### ثانياً: التلييد الرطب:

جدول (2) خطوات التلييد الرطب

الشكل التوضيحي	الأدوات
	<p>1- شعيرات الصوف الطبيعي: تم استخدام شعيرات صوف مصري بلدي مصبوغ بصبغات طبيعية بألوان مختلفة.</p>
	<p>2- ماء دافئ أو ساخن: ويكون في بخاخ ليسهل استخدامه ولضمان التوزيع المتساوي للماء على جميع أجزاء التصميم.</p>
	<p>3- وسط قلوي (صابون سائل): وهو من أهم المواد التي تساعد على التلييد، حيث أن الوسط القلوي يعمل على تكسير جزيئات الصوف المتكونة من الكيراتين مما يساعد على تلييدها.</p>
	<p>4- قطعة من البلاستيك المرن: المعروف باسم (بابلز التغليف) للحفاظ على أبعاد التصميم أثناء التلييد.</p>

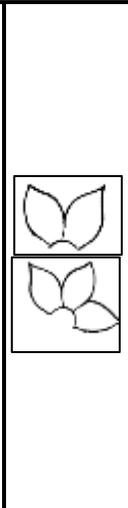
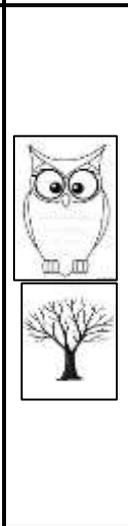
	<p>5- قطعة من قماش التل أو الشيفون: وتكون ذات مسامية واسعة ونفاذية كبيرة تسمح بمرور الماء والصابون أثناء عملية التلييد.</p>
	<p>6- إسطوانة عمودية: وتكون من الخشب أو البلاستيك ويتم استخدامها لدعم عملية التلييد.</p>
	<p>7- منضدة مسطحة: تستخدم كسطح يتم التلييد عليه، ويفضل أن تكون من خامة لا تتأثر بالماء مثل البلاستيك.</p>
<p>الشكل التوضيحي</p>	<p>مراحل التنفيذ</p>
	<p>1- اختيار التصميم وتحضير الأدوات المطلوبة ثم تجهيز وفرد البلاستيك المرن على المنضدة والبدء في وضع أرضية من شعيرات الصوف بالشكل المطلوب.</p>
	<p>2- توزع الطبقة الثانية من الشعيرات بشكل معاكس في الاتجاه الآخر حتى تداخل الشعيرات مع بعضها ثم توزع الطبقة الثالثة بالألوان المختارة والمناسبة ليكتمل الشكل النهائي للتصميم.</p>
	<p>3- يُغطى الصوف بالأورجانزا ثم يوزع الماء الدافئ والصابون والبدء في عملية التلييد من خلال تدليك الصوف بشكل متكرر لمدة 15 دقيقة تقريباً.</p>
	<p>4- تكرر الخطوات السابقة عدة مرات ويلف الصوف على الاسطوانة العمودية وتحريكه بحركات اهتزازية متكررة ويتم تغيير موضع الاسطوانة (بمعنى لو كانت الاسطوانة في المرة الأولى في الاتجاه الطولي تكون في المرة الثانية في الاتجاه العرضي)، وذلك لتوزيع الضغط بشكل متساوٍ على القطعة كاملة وتستمر لمدة خمس دقائق.</p>

	<p>5- تكرار الخطوة السابقة عدة مرات مع زيادة الضغط والاحتكاك للتأكد من عملية التلييد ثم يتم شطف القطعة بالماء البارد للتخلص من الصابون بشكل كامل وتترك لتجف تمامًا ثم يتم تشكيلها تبعًا للتصميم المطلوب.</p>
---	--

جدول (3) توصيف الموديلات

التوصيف	التصميم	الوحدة الزخرفية	م
<p><b>جيلية من خامة الصوف الخفيف</b> - تم تنفيذ التصميم على الجبليه من الأمام على منطقة الصدر بتقنية التلييد الجاف.</p>			1
<p><b>فستان ذو كم قصير من خامة الصوف الخفيف</b> - تم تنفيذ التصميم بتقنيتي التلييد الجاف والرطب على الجزء الأيمن في منطقة الصدر وعلى الكم.</p>		 	2

<p><b>فستان من خامة الكريب</b></p> <p>- تم وضع التصميم بتقنية التلييد الرطب على الجانب الأيمن من الأمام على فتحة الديكولتية وعلى الثلث العلوي من الخلف وعلى فتحة الكم.</p>						<p>3</p>
<p><b>حرملة</b></p> <p>- تم تنفيذ الحرملة كاملة من الصوف الطبيعي بتقنية التلييد الرطب، حيث تغطي كتف الفستان الأيمن وتنتهي ب (بروش) على الذراع الأيسر أسفل الكتف.</p>						<p>4</p>
<p><b>جونلة قصيرة من خامة الجينز الأزرق</b></p> <p>- تم تنفيذ التصميم بتقنية التلييد الجاف على أمام الجونلة في الجهة اليسرى من أعلى وفي الجهة اليمنى من أسفل.</p>						<p>5</p>

<p>جاكيت كروايزه بكون شال من خامة الجوخ - تم تنفيذ التصميم بتقنية التلييد الجاف على الجهة اليمنى للكون وعلى الجهة اليسرى للحزام.</p>			<p>6</p>
<p>بنطلون من خامة الجبردين - تم تنفيذ التصميم بتقنية التلييد الجاف، الجزء الأول على الجهة اليمنى والجزء الثاني على الجهة اليسرى ليظهر التصميم بشكل متكامل.</p>			<p>7</p>
<p>تيشرت من خامة التريكو الجرسية - تم تنفيذ التصميم بتقنية التلييد الجاف على منطقة الصدر.</p>			<p>8</p>

<p>بونشو من خامة الصوف الخفيف</p> <p>- تم تنفيذ التصميم بتقنية التلييد الجاف على منطقة الصدر.</p>		 	<p>9</p>
<p>تونيك من خامة الصوف الخفيف</p> <p>- تم تنفيذ التصميم بتقنية التلييد الجاف في الأمام من خط الذيل مرتفعاً إلى أعلى بمقدار 35سم.</p>			<p>10</p>

### الاسلوب الاحصائي:

#### أولاً: صدق الاستبيانات

1- صدق الاتساق الظاهري (الخارجي): تم عرض استبيان المتخصصين واستبيان المستهلكات على مجموعة من أساتذة الملابس والنسيج وعددهم (12) (أسماء السادة المتخصصين ووظائفهم موضحة بملحق رقم (3)) وذلك لإبداء الرأي في محتواه من حيث صياغة العبارات ووضوحها ومدى شمولية الاستبيانان لأهداف البحث وقد أبدى المحكمين بعض الملاحظات التي على اساسها تم إعادة صياغة العبارات وتنظيمها وكتابتها في صورتها النهائية. ملحق رقم (1)،(2).

- صدق الاتساق الداخلي:

أ- استبيان المتخصصين:

تم حساب معامل الارتباط سبيرمان (Spearman) بين كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية له، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (4) معامل الارتباط بين كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية له

محاور الاستبيان	معامل الارتباط %	مستوى المعنوية	الدالة
لمحور الأول (عناصر وأسس التصميم)	**91.3	0.000	دالة
المحور الثاني (القيم الجمالية)	**92.2	0.000	
المحور الثالث (القيم الابتكارية)	**90.4	0.000	

يتضح من الجدول السابق جميع النتائج دالة عند مستوى معنوية 0.01 مما يدل على صدق وتجانس المحاور الاستبيان.

ب- استبيان المستهلكات:

تم حساب معامل الارتباط سبيرمان (Spearman) بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية له، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (5) معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية له

العبارات	معامل الارتباط %	مستوى المعنوية	الدالة
العبارة الاولى	**80.1	0.000	دالة
العبارة الثانية	**82.4	0.000	
العبارة الثالثة	**88	0.000	
العبارة الرابعة	**83.2	0.000	
العبارة الخامسة	**81.1	0.000	
العبارة السادسة	**89.5	0.000	
العبارة السابعة	**84.4	0.000	

يتضح من الجدول السابق جميع النتائج دالة عند مستوى معنوية 0.01 مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

## ثانياً: ثبات الاستبيان:

تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لكل من استبيان المتخصصين والمستهلكات، وكانت قيمة كل منهما (95.5%، 92.4%) على التوالي، وهي قيم تدل على ثبات الاستبيانين وصلاحيتهما للتطبيق.

## ثالثاً: النتائج ومناقشتها:

## 1- نتائج تحكيم المتخصصين للتصميمات المنفذة:

**الفرض الأول:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث عناصر وأسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين. وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتوسط التصميمات المنفذة في ملائمتها لعناصر وأسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين وجدول (6) يوضح ذلك:

جدول (6) تحليل التباين لمتوسط تقييمات المتخصصين للتصميمات في تحقيق عناصر وأسس التصميم

الدلالة Sig.	احصائي الاختبار P.Value	قيمة "ف" F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
غير دال	0.213	1.358	5.60	9	50.43	بين المجموعات
			4.13	140	577.7	داخل المجموعات
				149	628.16	المجموع

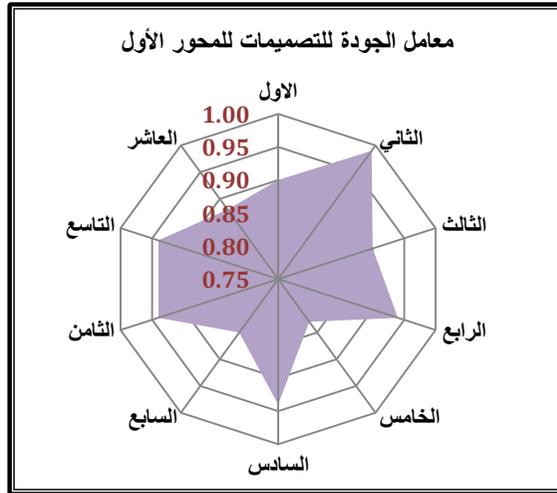
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (1.358) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات من حيث عناصر وأسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين.

وطبقاً للنتيجة السابقة نرفض الفرض حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث عناصر وأسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين.

كما تم حساب المتوسطات ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في مدى مراعاتها لعناصر وأسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين للوقوف على ترتيب تلك التصميمات للمحور الأول من محاور الاستبيان، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (7) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الأول للاستبيان

الترتيب	معامل الجودة	مجموع المتوسطات	ترابط مساحات التصميم	تحقق الاتزان والايقاع	تحقق النسبه والتناسب في التصميم	تناسق الألوان داخل التصميم	تتحقق الوحدہ بين عناصر التصميم الأساسية	عبارات المحور الأول
3	0,90	13,53	2,73	2,67	2,6	2,67	2,87	تصميم 1
1	0,99	14,87	3	2,93	3	2,93	3	تصميم 2
3	0,90	13,47	2,67	2,67	2,73	2,67	2,73	تصميم 3
2	0,94	14,07	2,87	2,73	2,73	2,73	3	تصميم 4
6	0,83	12,47	2,47	2,47	2,6	2,47	2,47	تصميم 5
2	0,94	14,07	3	2,87	2,73	2,6	2,87	تصميم 6
5	0,85	12,73	2,2	2,6	2,6	2,73	2,6	تصميم 7
2	0,94	14,07	2,73	2,87	2,87	2,73	2,87	تصميم 8
2	0,94	14,07	2,87	2,87	2,87	2,6	2,87	تصميم 9
4	0,88	13,13	2,47	2,6	2,6	2,73	2,73	تصميم 10



شكل (1) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المتخصصين للمحور الأول

أفادت النتائج أن التصميمات حققت درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المتخصصين محكمي الاستبيان في المحور الأول (عناصر وأسس التصميم) حيث جاءت قيم معامل الجودة ما بين (99 ، 83%)، وجميعها نسب تدل على نجاح

التصميمات في تحقيق مؤشرات المحور الأول وهي (تتحقق الوحده بين عناصر التصميم الاساسية، تناسق الألوان داخل التصميم، تحقق النسبه والتناسب فى التصميم، تحقق الاتزان والايقاع، ترابط مساحات التصميم)، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة فقد تم مراعاة عناصر وأسس التصميم عند اختيار القطعة الملابسية والتصميم المنفذ عليها بواسطة فن التلبيد واختيار مكان التنفيذ على القطعة الملابسية ومراعاة اختيار الألوان المناسبة، أما الفروق الموضحة فهي لتفاوت النسب في آراء المتخصصين حيث وجد أن أفضل تصميم كان التصميم "الثاني" يليه التصميمات "الرابع" و "السادس" و "الثامن" و "التاسع" على نفس الدرجة لا توجد فروق بينهم، يليهم التصميم "الأول" ثم التصميم "الثالث" ثم التصميم "العاشر" يليه التصميم "السابع" وأخراً التصميم "الخامس" وهذا ما يوضحه الجدول (7) والشكل الردياري (1).

ويرجع أفضلية التصميم الثاني عن باقي التصميمات لاستخدام تقنيتي التلبيد الجاف والرطب معاً بشكل يجعل الوحدات بارزة وثلاثية الأبعاد مرتفعة عن جسم الفستان، كما كانت الألوان المستخدمة في التلبيد ملائمة للفستان ومترابطة بينها وبين بعض داخل الوحدة الزخرفية.

**الفرض الثاني:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات من حيث تحقق القيم الجمالية وفقاً لآراء المتخصصين .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتوسط التصميمات المنفذة في ملائمتها للقيم الجمالية وفقاً لآراء المتخصصين وجدول (8) يوضح ذلك:

جدول (8) تحليل التباين لمتوسط تقييمات المتخصصين للتصميمات في تحقيق القيم الجمالية

الدلالة	اصحائي الاختبار	قيمة "ف"	متوسط	درجة	مجموع	مصدر التباين
Sig.	P.Value	F	المربعات	الحرية	المربعات	
غير دال	0,251	1,281	3,90	9	35.127	بين المجموعات
			3,04	140	426.27	داخل المجموعات
				149	461.39	المجموع

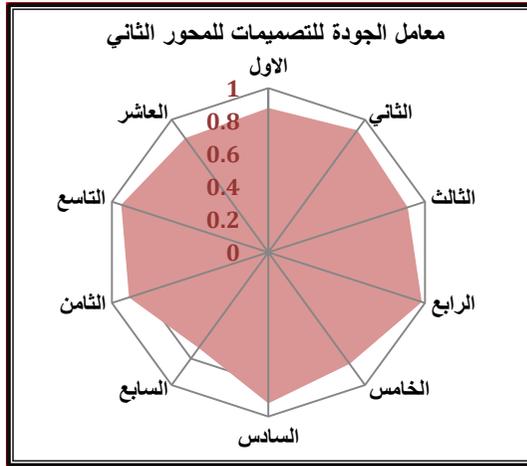
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (1,281) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات في مراعاة القيم الجمالية وفقاً لآراء المتخصصين.

ووفقاً للنتائج السابقة يمكننا رفض الفرض حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات من حيث تحقق القيم الجمالية وفقاً لآراء المتخصصين.

كما تم حساب المتوسطات ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في مدى مراعاتها للقيم الجمالية، وفقاً لآراء المتخصصين للوقوف على ترتيب تلك التصميمات للمحور الثاني من محاور الاستبيان، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (9) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الثاني للاستبيان

الترتيب	معامل الجودة	مجموع المتوسطات	يتماشى التصميم مع اتجاهات الموضة المعاصرة	يتماشى التصميم مع الذوق العام	يتضمن التصميم لمسات جمالية	يقدم التלבيد فكر جديد في إثراء الملابس	عبارات المحور الثاني
5	0,88	10,53	2,6	2,53	2,6	2,8	تصميم 1
3	0,92	11,07	2,67	2,73	2,87	2,8	تصميم 2
4	0,89	10,73	2,6	2,73	2,67	2,73	تصميم 3
1	0,98	11,73	2,87	3	2,87	3	تصميم 4
7	0,84	10,13	2,47	2,47	2,6	2,6	تصميم 5
3	0,92	11,07	2,6	2,87	2,87	2,73	تصميم 6
8	0,72	10,8	2,6	2,6	2,73	2,87	تصميم 7
4	0,89	10,67	2,6	2,73	2,47	2,87	تصميم 8
2	0,94	11,33	2,73	2,87	2,73	3	تصميم 9
6	0,86	10,27	2,47	2,6	2,6	2,6	تصميم 10



شكل (2) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المتخصصين للمحور الثاني

أوضحت النتائج أن التصميمات حصلت على درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المتخصصين محكمي الاستبيان في المحور الثاني (القيم الجمالية) حيث جاءت قيم معامل الجودة بين القيم (72، 98%) ، وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق مؤشرات المحور الثاني وهي (يقدم التلبيد فكر جديد في إثراء الملابس، يتضمن التصميم لمسات جمالية، يتماشى التصميم مع الذوق العام، يتماشى التصميم مع اتجاهات الموضة المعاصرة)، حيث لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القطع في مراعاة القطع الجمالية، حيث تم استخدام قطع ملابسية متماشية مع اتجاهات الموضة المعاصرة وذات ألوان متعددة وتم اختيار تصميمات وألوان تتناسب مع بعضها البعض ومع القطعة الملابسية ليتم تنفيذ التلبيد بشكل يُظهره كفن له قيمة جمالية كبيرة، أما الفروق الموضحة فهي لتفاوت النسب في آراء المتخصصين حيث وجد أن أفضل تصميم كان التصميم "الرابع" يليه التصميم "التاسع" يليه التصميمان "الثاني" و"السادس" عند نفس الدرجة ثم يليهم "التصميمان" "الثالث" و "التصميم "الثامن" عند نفس الدرجة أيضاً ثم التصميم "الأول" ثم التصميم "العاشر" يليه التصميم "الخامس" وآخرًا التصميم "السابع" وهذا ما يوضحه الجدول (9) والشكل الراداري (2).

ويرجع أفضلية التصميم الرابع عن باقي التصميمات لأنه التصميم الوحيد الذي تم بتقنية التلبيد الرطب بشكل كامل، والتلبيد الرطب يعد أكثر إبداعًا ويعطي قيمة فنية وجمالية لباقي قطع الملابس.

**الفرض الثالث:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات من حيث تحقق القيم الابتكارية وفقاً لآراء المتخصصين.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتوسط التصميمات المنفذة في ملائمتها للقيم الابتكارية وفقاً لآراء المتخصصين وجدول (10) يوضح ذلك:

جدول (10) تحليل التباين لمتوسط تقييمات المتخصصين للتصميمات في تحقيق القيم الابتكارية

الدالة Sig.	احصائي الاختبار P.Value	قيمة "ف" F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
غير دال	0,799	0,59	2,106	9	18,96	بين المجموعات
			3,54	140	496,00	داخل المجموعات
				149	514,96	المجموع

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (0,59) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات في مراعاة القيم الابتكارية وفقاً لآراء المتخصصين.

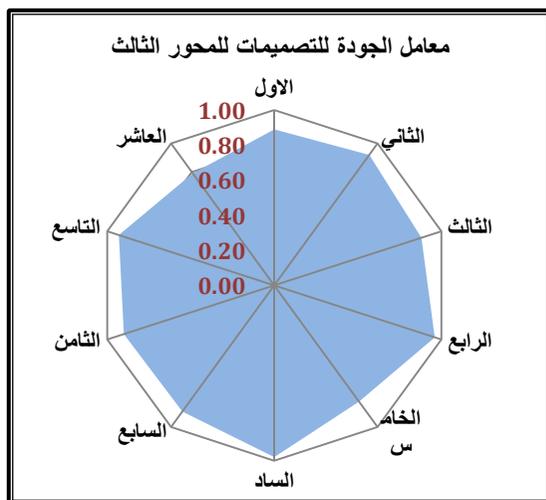
مما سبق يمكننا رفض الفرض حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات من حيث تحقق القيم الابتكارية وفقاً لآراء المتخصصين.

بعد ذلك تم حساب المتوسطات ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في مدى تحقق القيم الابتكارية، وفقاً لآراء المتخصصين للوقوف على ترتيب تلك التصميمات للمحور الثالث من محاور الاستبيان، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (11) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الثالث للاستبيان

الترتيب	معامل الجودة	مجموع المتوسطات	تحقق الأصالة في التصميم	يتناغم التصميم المستخدم مع التكوين البنائي للملبس	مستوى التفرد والتميز في التصميم	تحقق عنصر الحدائه في التصميم	عبارات المحور الثالث
6	0,89	10,67	2,6	2,8	2,6	2,67	تصميم 1
4	0,92	11,07	2,8	2,87	2,67	2,73	تصميم 2
7	0,88	10,53	2,6	2,6	2,6	2,73	تصميم 3
2	0,96	11,47	2,87	2,87	2,87	2,87	تصميم 4
8	0,82	9,87	2,47	2,47	2,47	2,47	تصميم 5

1	0,98	11,73	3	2,87	2,87	3	تصميم 6
6	0,89	10,67	2,73	2,6	2,73	2,6	تصميم 7
5	0,90	10,8	2,73	2,6	2,73	2,73	تصميم 8
3	0,93	11,2	2,73	2,73	2,87	2,87	تصميم 9
9	0,79	9,47	2,33	2,33	2,47	2,33	تصميم 10



شكل (3) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المتخصصين للمحور الثالث

أظهرت النتائج أن التصميمات أظهرت درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المتخصصين محكمي الاستبيان في المحور الثالث (القيم الابتكارية) حيث جاءت قيم معامل الجودة بين (79، 98%) ، وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق مؤشرات المحور الثالث وهي (تحقق عنصر الحدائة فى التصميم، مستوى التفرد والتميز فى التصميم، يتناغم التصميم المستخدم مع التكوين البنائى للملبس، تحقق الأصالة فى التصميم) حيث أثرى فن التلييد القطع الملبسية المستخدمة وأضاف له روحاً فنية وعمل على إعادة تدويرها لتظهر بشكل جديد ومبتكر، أما الفروق الموضحة فهي لتفاوت النسب في آراء المتخصصين حيث وجد أن أفضل تصميم كان التصميم "السادس" يليه التصميم "الرابع" يليه التصميم "التاسع" يليه التصميم "الثاني" يليه التصميم "الثامن" يليه التصميمان "الأول" و"السابع" عند نفس الدرجة يليهم التصميم "الثالث" يليه التصميم "الخامس" وآخرًا التصميم "العاشر" وهذا ما يوضحه الجدول (11) والشكل الرداري (3).

ويرجع أفضلية التصميم السادس عن باقي التصميمات لملائمة خامة الجوخ الثقيلة لألياف الصوف مما يجعل تأثير التلبيد عليها أفضل.

**الفرض الرابع:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث تحقق محاور التقييم ككل وفقاً لآراء المتخصصين.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتوسط التصميمات المنفذة في ملائمتها لمحاور الاستبيان ككل وفقاً لآراء المتخصصين وجدول (12) يوضح ذلك:

جدول (12) تحليل التباين لمتوسط تقييمات المتخصصين للتصميمات في تحقيق محاور الاستبيان ككل

الدالة Sig.	احصائي الاختبار P.Value	قيمة "ف" F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
غير دال	0,314	1,176	31,35	9	282,19	بين المجموعات
			26,66	140	3732,40	داخل المجموعات
				149	4014,59	المجموع

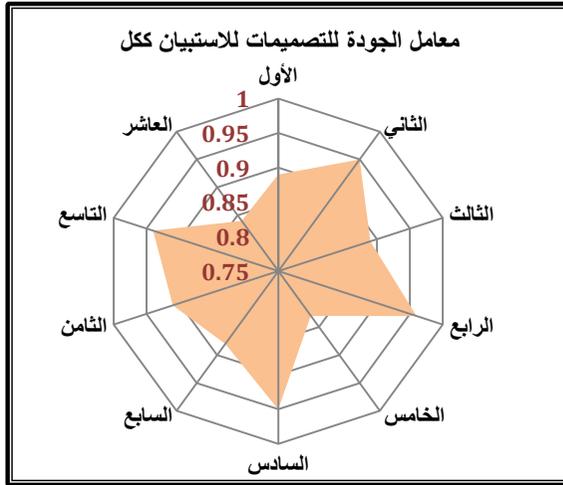
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (1,176) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات في محاور الاستبيان ككل وفقاً لآراء المتخصصين.

وبالتالي يمكننا رفض الفرض حيث أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث تحقق محاور التقييم ككل وفقاً لآراء المتخصصين.

تم حساب المتوسطات ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في مدى مراعاتها لمحاور الاستبيان ككل، وفقاً لآراء المتخصصين للوقوف على ترتيب تلك التصميمات في محاور الاستبيان ككل، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (13) متوسطات تقييمات المتخصصين ومعامل الجودة للاستبيان ككل

الترتيب	الاستبيان ككل		المحور الثالث		المحور الثاني		المحور الأول		التصميمات
	م. الجودة	مجموع المتوسطات	م. الجودة	متوسط	م. الجودة	متوسط	م. الجودة	متوسط	
5	0,89	34,73	0,89	10,67	0,88	10,53	0,90	13,53	الأول
2	0,95	37,01	0,92	11,07	0,92	11,07	0,99	14,87	الثاني
5	0,89	34,73	0,88	10,53	0,89	10,73	0,90	13,47	الثالث
1	0,96	37,27	0,96	11,47	0,98	11,73	0,94	14,07	الرابع
8	0,83	32,47	0,82	9,87	0,84	10,13	0,83	12,47	الخامس
2	0,95	36,87	0,98	11,73	0,92	11,07	0,94	14,07	السادس
6	0,88	34,2	0,89	10,67	0,72	10,8	0,85	12,73	السابع
4	0,91	35,54	0,9	10,8	0,89	10,67	0,94	14,07	الثامن
3	0,94	36,6	0,93	11,2	0,94	11,33	0,94	14,07	التاسع
7	0,84	32,87	0,79	9,47	0,86	10,27	0,88	13,13	العاشر



شكل (4) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المتخصصين للاستبيان ككل

أشارت النتائج أن التصميمات حصلت على درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المتخصصين محكمي الاستبيان في محاور الاستبيان الثلاثة حيث جاءت قيم معامل الجودة بين (83، 96%) ، وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق مؤشرات محاور الاستبيان وهي (عناصر وأسس التصميم، القيم الجمالية، القيم الابتكارية)، أما الفروق الموضحة فهي لتفاوت النسب في آراء المتخصصين حيث وجد أن أفضل تصميم كان التصميم "الرابع" يليه التصميمان "الثاني" و"السادس" على نفس الدرجة يليهم التصميم "التاسع" يليه التصميم "الثامن" يليه التصميمان "الأول" و"الثالث"

يليه التصميم "السابع" يليه التصميم "العاشر" وآخرًا التصميم "الخامس"، وهذا ما يوضحه الجدول (13) والشكل الرداري (4).

وترجع أفضلية التصميم الرابع عن باقي التصميمات حيث أن الحرمة لها جانب وظيفي وهو التدفئة بجانب الجانب الجمالي وقد نفذت بأسلوب التأبيد الرطب بشكل كامل.

## 2- نتائج آراء المستهلكات بالنسبة للتصميمات المنفذة.

**الفرض الخامس:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة وفقًا لآراء المستهلكات.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين الأحادي لمتوسط التصميمات المنفذة في ملائمتها لبنود الاستبيان وفقًا لآراء المستهلكات وجدول (14) يوضح ذلك:

جدول (14) تحليل التباين لمتوسط تقييمات المستهلكات للتصميمات في تحقيق بنود الاستبيان

الدالة Sig.	احصائي الاختبار P.Value	قيمة "ف" F	متوسط المرجات	درجة الحرية	مجموع المرجات	مصدر التباين
دال	0.000	9,81	0,83	9	7,488	بين المجموعات
			0,08	90	7,633	داخل المجموعات
				99	15,12	المجموع

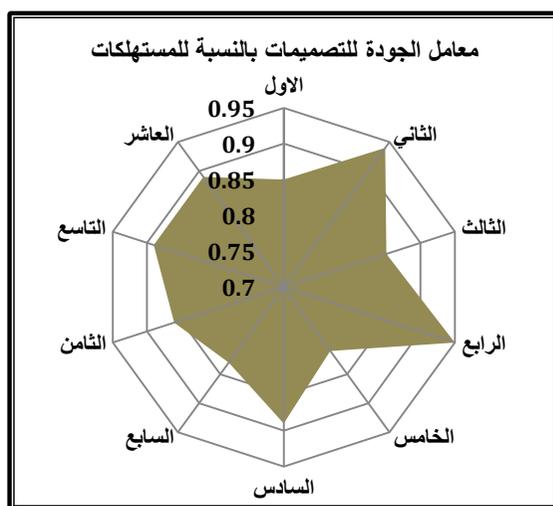
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (9,81) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات من حيث بنود الاستبيان وفقًا لآراء المستهلكات.

وبالتالي يمكننا قبول الفرض حيث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الموديلات المنفذة من حيث تحقق بنود التقييم وفقًا لآراء المستهلكات.

ثم تم حساب المتوسطات ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في مدى مراعاتها لبنود الاستبيان وفقًا لآراء المستهلكات للوقوف على ترتيب تلك التصميمات، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (15) متوسطات تقييمات المستهلكات

الترتيب	معامل الجودة	مجموع المتوسطات	يساير التصميم الاتجاهه العام الساند للموضة	يختلف التصميم عن الموديلات الموجودة بالأسواق	تتوافق ألوان التصميم مع بعضها البعض	يمكننى شراء التصميم وارتداؤه	يضيف أسلوب التليد قيمة جمالية للملبس	يتناسب التصميم مع مرحلتي العمرية	يتفق التصميم مع ذوقى الشخصي	عبارات الاستبانه
5	0,85	17,75	2,75	2,75	2,75	2,5	2,5	2	2,5	تصميم 1
2	0,94	19,75	3	2,5	3	3	2,5	3	2,75	تصميم 2
5	0,85	17,75	2,75	2,75	2,75	2,5	2,5	2	2,5	تصميم 3
1	0,95	20	3	2,75	3	2,75	3	2,75	2,75	تصميم 4
7	0,81	17	3	2,25	2	2,25	2	2,75	2,75	تصميم 5
3	0,89	18,75	2,75	2,25	2,75	2,5	3	2,75	2,75	تصميم 6
6	0,83	17,5	3	2	2	2,75	3	2,75	2	تصميم 7
4	0,86	18	2,75	2,25	2,75	2,5	3	2	2,75	تصميم 8
3	0,89	18,75	2,75	2,25	2,75	2,5	3	2,75	2,75	تصميم 9
3	0,89	18,75	2,75	2,25	2,75	2,5	3	2,75	2,75	تصميم 10



شكل (5) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المستهلكات للاستبيان

حققت التصميمات درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المستهلكات للتصميمات حيث جاءت قيم معامل الجودة بين (0.76، 0.95%) ، وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق بنود الاستبيان وهي (يتفق التصميم مع ذوقى الشخصي،

ينتاسب التصميم مع مرحلتي العمرية، يضيف أسلوب التلبيد قيمة جمالية للملبس، يمكننى شراء التصميم وارتداؤه، تتوافق ألوان التصميم مع بعضها البعض، يختلف التصميم عن الموديلات الموجودة بالأسواق، يساير التصميم الاتجاه العام السائد للموضة) حيث وجد أن أفضل تصميم كان التصميم "الرابع" في المرتبة الأولى يليه التصميم " الثاني" يليه التصميمات "السادس" و"التاسع" و"العاشر" يليهم التصميم "الثامن" يليه التصميمان "الأول" و"الثالث" ثم التصميم "السابع" وآخرًا كان التصميم "السابع"، وهذا ما يوضحه الجدول (15) والشكل الرداري (5).

وترجع أفضلية التصميم الرابع عن باقي التصميمات لاستخدام التلبيد الرطب في تنفيذ الحرملة وهو ما يجعلها قطعة ملبسية متميزة وأكثر جمالاً.

### ثالثاً: العلاقة بين آراء المتخصصين والمستهلكات في التصميمات المنفذة:

الفرض السادس: لا توجد فروق دالة احصائيا بين آراء كلاً من المتخصصين والمستهلكات في التصميمات المنفذة.

ولبحث العلاقة بين آراء المتخصصين والمستهلكات ومدى توافقهم على اختيار التصميمات فقد تم حساب معامل ارتباط سبيرمان للرتب بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المنفذة وكانت النتيجة كالتالي:

جدول (16) معاملات الارتباط سبيرمان للرتب بين المتخصصين والمستهلكات

التصميم	ترتيب المتخصصين	ترتيب المستهلكات	معامل ارتباط الرتب لسبيرمان	الدالة
الأول	5	5	%80.5	دال عند مستوى 0.01
الثاني	2	2		
الثالث	5	5		
الرابع	1	1		
الخامس	8	7		
السادس	2	3		
السابع	6	6		
الثامن	4	4		
التاسع	3	3		
العاشر	7	3		

من الجدول السابق نجد أن معامل الارتباط بين ترتيب التصميمات لدى المتخصصين يرتبط ارتباطاً كبيراً بترتيب التصميمات لدى المستهلكات حيث بلغت قيمة معامل

الارتباط (80.5%)، وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01) وهي نسبة تدل على توافق كبير جداً بين اختيارات المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المنفذة من قبل الباحثة.

وطبقاً للنتيجة السابقة يمكننا قبول الفرض السادس حيث لا توجد فروق دالة احصائياً بين آراء كلا من المتخصصين والمستهلكات في التصميمات المنفذة.

**وبناءً على النتائج السابقة كان أهم ما توصل إليه البحث ما يلي:**

- 1- إمكانية الاستفادة من الصوف المصري البلدي واستخدامه في فن التلييد ولكنه يحتوي على نسبة كبيرة من الشوائب لذلك يجب تنظيفه جيداً وتفكيك شعيراته من بعضها بلطف ورفق.
- 2- إمكانية الاستفادة من فن التلييد في إثراء القطع الملابسية المتنوعة من ملابس السيدات مثل (الفستان والبنطلون والجونلة والجاكت والبونشو والتيشيرت والبلوزة).
- 3- التلييد الجاف أقل تكلفةً وجهداً وأكثر دقة من التلييد الرطب.
- 4- التلييد الرطب أكثر فناً وإبداعاً من التلييد الجاف.
- 5- التلييد بالإبرة على الأقمشة السميكة يعطي نتيجة أفضل من التلييد على الأقمشة الرقيقة.
- 6- أفضل خامة تم التلييد عليها بالإبرة كانت خامة الصوف الثقيل.
- 7- أقل خامة من حيث الأفضلية تم التلييد عليها بالإبرة كانت خامة القطن الخفيف.
- 8- يفضل استخدام إبر ذات نمرة كبيرة وطويلة مع الأقمشة السميكة، واستخدام إبر ذات نمرة صغيرة وقصيرة مع الأقمشة الرقيقة.
- 9- يعتبر التلييد الرطب عملية إنتاج لقماش غير منسوج يمكن تشكيله واستخدامه بالشكل المطلوب.
- 10- لا يقتصر فن تلييد الصوف على إثراء ملابس السيدات وإعطاء الملابس قيمة جمالية فحسب، بل يمكن تحقيق قيمة وظيفية منه واستخدامه في إنتاج الملابس بغرض التدفئة.

11- بعض الصفات التي قد تكون غير مرغوبة في بعض الخامات يمكن تحويلها إلى صفات وخواص مميزة إذا تم توظيفها بطريقة مناسبة.

### توصيات البحث:

- 1- إلقاء الضوء على الفنون المختلفة وتوظيفها لإثراء مجال الملابس بصفة عامة.
- 2- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات عن فن تلبيد الصوف.
- 3- زيادة الوعي بأهمية تجديد القطع الملبسية وإثرائها بواسطة الفنون المختلفة.
- 4- ربط المجال الأكاديمي بسوق العمل لتوفير كوادر فنية مدربة في مجال الصناعات الصغيرة.
- 5- استغلال خواص الخامات الطبيعية لإيجاد تكوينات ابتكارية (صياغات تشكيلية) جديدة

### المراجع

- إسماعيل، أبو المجد عبدالخالق وزاهر، سمير أحمد. (2017). "امكانية الاستفادة من خلط الصوف ببعض الخامات الصناعية للحصول على خواص ثلاثم طبيعة الاستخدام وإنتاجها على نظام الألياف الصناعية". بحوث في التربية النوعية (19) 100-128. جامعة القاهرة، كلية التربية النوعية.
- البناء، ضياء الدين مصطفى و جبة، و منى علي أحمد. (2011). "تأثير استخدام شعيرات صوف مختلفة الدقة (الميكرون) على بعض الخواص الخيوط الصوفية المخلوطة مع ألياف البولي استر". مجلة علوم وفنون- دراسات وبحوث(23): 27-42. جامعة حلوان.
- السخاوي، شيماء عبدالمنعم. (2020). "فن تلبيد الصوف وإثراء القيمة الجمالية لشال السيدات". مجلة العمارة والفنون والعمارة الإنسانية: 5(20) 365-399.
- الشيخ، سامية أحمد و سلامة، سارة أحمد. (2018). التشكيل الفني في النسجيات. ط1، دار الكتاب الحديث. القاهرة

- العجمي، نهلة عبدالغني و الاتريبي، عبير راغب. (2021). "توليف البورتريه الأفريقي الملبد لعمل إرجونوميكية تصميمية". مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية: 33(7): 583-613. جامعة المنيا كلية تربية نوعية.
- الفيروز آبادي: القاموس المحيط، مؤسسة الرسالة، 2005م.
- حجي، منى محمد والشريف، دلال عبدالله (2013). "جماليات التصميم السطحي باستخدام تلبد شعيرات الصوف لابتكار أوشحة غير منسوجة". (31): 548-580. مجلة بحوث التربية النوعية. جامعة المنصورة.
- حسونة، سماح منسي وبسيوني، ريهام بسيوني (2023). "تلبيد الصوف المصري كشرائح عازلة وداعمة لإنتاج حقيبة حفظ الغذاء المجدد". (46): 133-176. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية. جامعة المنيا.
- سالمان، أحمد علي وآخرون، معجم المنسوجات الثقافي، مكتبة نانسي دمياط، 2016.
- سلامة، سارة أحمد أحمد. (2015). "مداخل تشكيلية معاصرة لمشغولات نسجية باستخدام نول الكروت و أسلوب التلبيد"، رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية تربية فنية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.
- شاكر، أماني محمد و المداح، داليا السيد. (2017). "الاستفادة من القيم التشكيلية والجمالية لاسلوب الأقمشة غير المنسوجة في إنتاج حقائب يد مبتكرة". المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني، التعليم النوعي، تحديات الحاضر ورؤى المستقبل: (3): 695-724. جامعة عين شمس - كلية التربية النوعية.
- شاكر، أماني محمد وآخرون. (2020). "الاستفادة من تقنية التلبيد اليدوي للأقمشة غير المنسوجة لابتكار معلقات نسيجية". مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا بحوث علمية وتطبيقية: 17(7): 240-316. جامعة كفر الشيخ. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية (25) السنة الثالثة عشر 433-461. جامعة الكوفة.
- شوقي، إسماعيل. (2007) الفن والتصميم. دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع. مطبعة العمرانية للأوفست.
- صبري، محمد. (2013) خامات النسيج. ط1. مطابع النوبار، العبور.

فرغلي، زينب عبدالحفيظ. (2012). ملابس المرأة الخارجية والمنزلية. ط1. دار الفكر العربي. القاهرة.

عبدالرحمن، رانيا علي أحمد. (2023). "القيم الجمالية للرموز السعودية والاستفادة منها كمصدر لاستحداث صياغات تشكيلية في التصميم الداخلي للمسكن" المجلة السعودية للفن والتصميم: 3(3): 224-257. جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن - كلية التصميم والفنون - الجمعية السعودية للفن والتصميم.

مصطفى، مروة عزت. (2021). "الصياغات التشكيلية للفن الفطري والإفادة منها في مجال التصميم الزخرفي". مجلة التراث والتصميم: 1(3): 124-140. الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية.

نصر، إنصاف والزغبى، كوثر. (2017). دراسات في النسيج. دار الفكر العربي. القاهرة.

كلتكاوي، هند عبدالرحيم وآخرون. (2019). "القيم الجمالية في المشغولة الفنية المنفذة بصوف المارينو كمصدر لتحقيق التنمية المستدامة". المجلة العربية للعلوم الاجتماعية: 15(5): 38-74. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية.

Allam, O. G. (2019). Recent Developments on Wettability Treatment of Wool and Polyester Textiles. Egyptian Journal of Chemistry, 62(7), 1185-1195.

Gurkan Unal, P., & Atav, R. (2018). Determination of the relationship between fiber characteristics and felting tendency of luxury fibers from various origins. Textile research journal, 88(6), 636-643.

Zhu, L., Ding, X., & Wu, X. (2020). A novel method for improving the anti-pilling property of knitted wool fabric with engineered water nanostructures. Journal of Materials Research and Technology, 9(3), 3649-3658.

Akts, B., Mäkelä, M., & Laamanen, T. K. (2020, August). Material connections in craft making: The case of felting. In Design Research Society International Conference (pp. 2326-2343). Design Research Society.

<https://www.google.com.eg/url?sa=i&url>