

العنوان:	توظيف البعد الثالث الإيهامي لإثراء بعض ملابس السيدات ومكملاتها
المصدر:	مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية
الناشر:	جامعة المنيا - كلية التربية النوعية
المؤلف الرئيسي:	إبراهيم، عواطف بهيج محمد
مؤلفين آخرين:	السيد، سكينه أمين محمود(م. مشارك)
المجلد/العدد:	31
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2020
الشهر:	نوفمبر
الصفحات:	871 - 935
رقم MD:	1109126
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	تصميم الأزياء، الخداع البصري، مكملات الملابس، ملابس السيدات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1109126

توظيف البعد الثالث الإيماني لإثراء بعض ملابس

السيدات ومكملاتها

إعداد

أ.م.د/ سكينة أمين محمود

أستاذ مساعد الملابس والنسيج

كلية الاقتصاد المنزلي

جامعة المنوفية

أ.م.د/ عاطف بهيج محمد ابراهيم

أستاذ مساعد الملابس والنسيج

كلية التربية النوعية

جامعة الزقازيق

sakenameen74@gmail.com awatifbahy2020@gmail.com



مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2020.47256.1103

المجلد السادس العدد الحادي والثلاثون - نوفمبر 2020

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424 E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

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

موقع المجلة

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



توظيف البعد الثالث الإيهامى لإثراء بعض ملابس السيدات ومكملاتها

أ.م.د/ عواطف بهيج، أ.م.د/ سكينة أمين

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالى للحصول على تصميمات نسجية مستحدثة باستخدام ترتيبات لونية وخامات متنوعة عن طريق البعد الثالث الإيهامى "خداع البصر" وتوظيفها لإثراء تصميم بعض ملابس السيدات ومكملاتها، واتبع البحث لتحقيق أهدافه المنهج الوصفي التحليلي.

وتم تنفيذ 25 تصميم نسجى يدوى باستخدام خامات وألوان متنوعة من الشراطط باتباع أساليبين للتصميم النسجي (منتظم، غير منتظم) وتوظيف التأثيرات النسجية والجمالية للأقمشة المنتجة على (3) تصميمات أساسية لبعض أنماط ملابس السيدات ومكملاتها (بلوزة، تاير، تونك) والحصول على (75) فكرة تصميمية باستخدام برنامج Edraw Max8.4، ثم تقييمها من خلال آراء المحكمين باستخدام (2) استماراة تقييم "إعداد الباحثان" موجهه لـ (المتخصصين، المستهلكات من السيدات "عينة البحث").

وبعد تقييم التصميمات المقترحة وتسجيل البيانات ومعالجتها إحصائياً توصل البحث إلى نجاح الرؤية النسجية والجمالية المقترحة والقائمة على تحقيق البعد الثالث الإيهامى باستخدام الأشرطة المنسوجة وتوظيفها لإثراء تصميم ملابس السيدات ومكملاتها فى ضوء آراء المحكمين مما يساهم فى إتاحة مصدر فنى وتطبيقى جديد لإثراء ملابس السيدات وإبراز جمالياتها، وفي النهاية قدم البحث مجموعة من التوصيات والمقررات ببحوث مستقبلية لإمكانية تطوير مجال تصميم الأقمشة لزيادة القيمة الجمالية والتسويقية للمنتج الملبوسى، وإبراز قيمة وأهمية إنتاج أقمشة منسوجة باستخدام الشراطط كمفيدة تشيكيلية يدوياً، مما يؤثر إيجابياً لفتح مجال جديد للمشروعات وتنمية اقتصاديات الأسرة والمجتمع.

الكلمات المفتاحية: البعد الثالث الإيهامى، ملابس السيدات، المكملات.

Employing the Illusory 3D to Enrich some Women's Clothing and Accessories

Prof. Awatif Bahig, Dr. Sakeina Amein

Abstract:

The current research aims to obtain Innovative textile structures designs using various color arrangements, materials through 3D of "optical illusions", employ them to enrich design of some women's clothing and accessories (blouse, tayur, tonic), and follow research to achieve its objectives descriptive analytical approach. 25 woven designs were implemented using various materials and colors of strips following 2 styles of textile design (regular, irregular), and employing the textile and aesthetic effects of fabrics produced on (3) basic designs for some styles of women's clothing and accessories. Obtaining (75) design ideas using Edraw Max 8.4, and then evaluating it through the opinions of arbitrators using (2) evaluation directed at (specialists, consumers of women "research sample"). After evaluating the proposed designs, recording and data processing statistically, the research reached success of the proposed textile, aesthetic vision based on achieving optical illusions using tapes and employing them to enrich designs of women's clothes and accessories in light of the opinions of the arbitrator, the research presented a set of recommendations and proposals for future research through which it can develop field of fabric design and show its role in increasing aesthetic and marketing value of clothing product, Highlighting value and importance of producing woven fabrics using strips as a hand crafted single, which positively affects the opening of a new field for projects and development of family and community economics.

Keywords: illusory3D, Women's Clothing, Accessories

المقدمة والدراسات السابقة : Introduction and previous studies

تعتبر التصميمات النسجية المستحدثة وسيطاً تعبيرياً في مجال الملابس والنسيج، وتتميز بطبيعة خاصة وخواص جمالية ووظيفية لها دور كبير في تحقيق الابتكار، وتعتبر أساس العمل الفنى للإختلاف في المظهر السطحي وتأثيراته وإمكانياته التشكيلية، وبإمكان إضافة تأثيرات متنوعة للمنتج النسجى باستخدام تقنيات مختلفة لإحداث تأثيرات للأقمشة وإكسابها الجانب الجمالى برؤى تشكيلية معاصرة(محمد عبدالله،2006). وتتناولت دراسة(Butler, KT, Davies, DW, et al, 2018) التراكيب النسجية وتصميم النسيج وخصائصه ومظهره السطحي باستخدام الخامات والشرائط، وإدخال التجديف في مجال التصميم والحصول على تأثيرات نسجية وجمالية مختلفة، وتمكنت دراسة (انجي صبري،وفاء محمد،2016)، (رشدي علي، حنان حسني،آخرون،2009) من استخدام الشرائط المختلفة وتوظيفها في النسيج اليدوى والملابس بشكل جديد، وثبت أن تنفيذ النسيج باستخدام الشرائط يوفر 20% منا لوقت والجهد بمقارنته بالخيوط، وإضافة تأثير وعمق للتصميم، والاختيار المناسب لعرض الشرائط وسمكها يؤثر على الخواص الجمالية والوظيفية وكفاءة المنتج. وتوصلت (زينب محمد، إيناس عبدالعزيز، آخرون، 2016) إلى نجاح التطريز بالشرائط لتنفيذ تصميمات ملمسية لعصور تاريخية.

واهتمت دراسة (سعاد عبد الله، عبير ابراهيم، 2020)، (مها على، حسن حسن،2011) بإعداد برامج تعليمية وتقنولوجية لتدريس النسيج وتحسين الأداء كمدخل جديد لتصميم المنسوجات باستخدام البرامج للحصول على أنسجة مبتكرة باستخدام التراكيب النسجية المختلفة وتوظيفها لإثراء جماليات المنسوج، وتتناولت دراسة كل من (Bilisik, K, Wensuo, M, Bingqian, Y,),(2015Stuart Nathan),(2016 Zhenzhen Quan, Tsu Wei Chou),(Xiaozhong, R. A ,2011 2012),(Bilisik, K. 2019), (غادة عبدالفتاح، حنامحمد،2018)، (غادة حمدى،2018)النسيج 3D، 2D من منظور تصميمي مختلف في "التكوين، تعدد الطبقات، إضافة بعد ثالث بتجهيز القماش، المعالجة الحرارية للقماش"، وتمكنت دراسة (نرمين حمدى،عواطف بهيج، 2018)، (كريمة أحمد، غادة عبد القادر، 2019) من عرض رؤى جديدة للنسيج ثلاثي الأبعاد والحصول على منسوجات توحى بالخداع البصري، وأثرت القيم

الجمالية والوظيفية والتسويقية للمنتج المنفذ، وأشار (Jessica L. Ridgway, J. Parsons, et al,2016) إلى أن الخداع البصري فن يعتمد على الإيهام بالحركة أو العمق أو الإثنين معاً من خلال أشكال هندسية تجعل المشاهد يشعر بأنها غير مستقرة وتحرك فعلاً، ويتم إدراكه بعد الثالث نتيجة الخدعة البصرية، وإمكانية توظيفه لمعالجة بعض العيوب الجسمية، كما أن ملابس الخداع البصري تؤدي إلى إدراك شكل الجسم المثالي، وتمكن (أمل عبدالسميع، 2005)، (صافيناز سمير، عاطف بهيج، 2018)، (بهه مصطفى، سالي سعيد، آخر، 2018) من توظيف الإيهام البصري في الملابس لإخفاء بعض العيوب الجسمية مثل (البدانة، النحافة، قصر القامة، الطول، عيوب الأكتاف، قصر وطول الرقبة، البطن البارز والوسط العريض...) باستخدام أساليب متعددة منها (عناصر التصميم، الألوان، التصميم الزخرفي للأقمشة، التصميم البنائي للموديل، المقاسات الكبيرة، اختيار التصميمات المناسبة،...) وحققت الأزياء المقترحة والمنفذة للجوانب الوظيفية والابتكارية والجمالية والتسويقية ومواكبتها للموضة وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكين، وتمكن دراسة (Jessica L. Ridgway, J. Parsons, M. Sohn, 2016) من توظيف أسس وعناصر التصميم في إنتاج تصميمات ملبيّة تعمل على التمويه للعيوب الجسمية للمرأة، وتوظيف نظم الخداع البصري في استحداث تصميمات زخرفية لإخفاء عيوب الجسم والارتفاع بالجوانب الوظيفية والجمالية للتصميمات.

وأشارت (زينب أحمد، عبير نجيب، 2020) إلى تعدد احتياجات المرأة من الملابس الخارجية لخروجها إلى العمل، و حاجتها للتغيير المستمر لظهورها بمظهر لائق جذاب ومميز. مما يدعو ذلك إلى تصميم ملابس عصرية واقتصادية. واهتمت دراسة (غادة حمدي، 2018)، (هند عبدالملك، 2020) بعرض رؤى تشكيلية مبتكرة واستحداث بعض المداخل المبتكرة للتجديد في تصميم وتنفيذ الملابس بالاستلهام من (الفنون المختلفة، التراث، الكتابة، التشكيل الحراري للأقمشة...).

وتلعب مكملاً الملابس دوراً أساسياً في استكمال المظهر الخارجي للمرأة فتمنحها مزيداً من النقا بالنفس وتساهم في إضافة البهجة والجاذبية ويجب اختيارها بعناية ودقة (زينب أحمد، عبير نجيب، 2020)، كما اهتمت (علا على، 2019) بدراسة اتجاهات المرأة نحو اختيارها وشراءها واستخدامها وأنواعها "المنفصلة والمترتبة"، وتمكن (سعاد عبد الله، عبير ابراهيم، 2020)، (سناء محمد، 2019)، (انجي صبري، وفاء محمد، 2016)، (دعاء عبد المجيد، 2019)، (نجلاء عبدالمجيد، 2018) من تقييم مكملاً للملابس باستخدام فنون (يدوية، الطباعة، التطريز، التراث،...) والتدريب على مهارات تصميمها لخدمة المشروعات الصغيرة، وحقق المنتج قبول المختصين والمستهلك وتحقيق الجوانب "الجمالية، الابتكارية، الوظيفية، التسويفية".

التعليق العام على الدراسات السابقة: اتفقت بعض الدراسات على البحث عن مصادر وأساليب وتقنيات جديدة لفتح مجال التجديد والابتكار في مجال تصميم النسيج والأزياء، ويختلف البحث الحالى في تناول أسلوب جديد للنسيج اليدوى المستحدث وتأثيراته المختلفة، واستخدامها كمصدر جديد للاستلهام بإعتباره أحد الفنون اليدوية الظاهرة بالقيم التشكيلية والوظيفية وإضافة بعد ثالث إيهامى للنسيج يحقق جاذبية وتوظيفه بشكل جديد فى المجال، مما دعى إلى تقديم رؤية جديدة لاستحداث تصميمات نسجية مبتكرة وتوظيفها لإثراء القيم الجمالية والوظيفية لأزياء السيدات ومكملاً لها.

مشكلة البحث: Statement of the Problem

نظراً لندرة الدراسات التي تطرقـت إلى استحداث تصميم نسجي يدوـي ذو بعد ثالث إيهامـي، ولأن التـحديـث المستـمر للـنسـيج الـيدـوي هـدفـ لـلكـشـفـ عـنـ كلـ جـدـيدـ، عـرـضـ الـبـحـثـ الـحالـىـ روـئـيـةـ جـدـيدـ لـتـقـيـيـدـ بـعـضـ التـصـمـيمـاتـ النـسـجـيـةـ الـيـدـوـيـةـ الـمـسـتـحـدـثـةـ باـسـتـخـدـامـ تـرـكـيبـ نـسـجـيـ مـبـكـرـ والـتوـظـيفـ فـيـ أـزـيـاءـ لـلـسـيـدـاتـ وـمـكـمـلـاتـهـ تـتـمـيزـ بـالـحـدـاثـةـ وـالـقـرـدـ، وـمـنـ ثـمـ جـاءـتـ الـدـرـاسـةـ بـعـنـوانـ "ـتـوـظـيفـ الـبـعـدـ الثـالـثـ إـيـهـامـيـ لـإـثـرـاءـ بـعـضـ مـلـابـسـ السـيـدـاتـ وـمـكـمـلـاتـهــ".

تتمثل مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- كيف يمكن تصميم أقمصة منسوجة يدوياً باستخدام التراكيب النسجية المستحدثة تمتاز بالحداثة والتفرد؟
- ما امكانية الحصول على نسيج يدوى مستحدث يضيف بعد ثالث إيهامى.

- كيف يمكن استخدام برنامج Edraw Max8.4 لتصميم وتشكيل أزياء السيدات ومكملاتها؟
- كيف يتم الاستفادة من النسيج المستحدث في ابتكار أزياء للسيدات مختصرة الحياكات تساهم في إخفاء بعض العيوب الجسمية؟
- كيف يمكن توظيف الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث لإثراء القيم الجمالية والوظيفية لأزياء السيدات ومكملاتها؟
- مآرءة كلام المختصين والمستهلكين في النسيج المستحدث والأزياء المقترحة ومكملاتها.

أهداف البحث : Objectives

- الحصول على تصميمات نسجية مستحدثة تمتاز بالبعد الثالث الإيهامى باستخدام الشرايط المنسوجة والاستفادة منها كمصدر جديد للتصميم.
- توظيف خواص النسيج المستحدث لإثراء القيم الجمالية والوظيفية لأزياء السيدات ومكملاتها وإخفاء بعض العيوب الجسمية.
- تقييم الرؤية النسجية والجمالية المقترحة من خلال المختصين والمستهلكين للمنتج النسجي والملبسى المصمم.
- المساهمة فى تنمية اقتصاديات الأسرة والمجتمع المصرى.

أهمية البحث : Significance

- إحياء النسيج اليدوى وإتاحة الفرصة للمشروعات الصغيرة لإنتاج وتوظيف النسيج المستحدث فى أزياء ومكملات نسائية معاصرة.
- عرض واستحداث أساليب مبتكرة لإنتاج منسوجات وأزياء ذات بعد ثالث إيهامى.
- تعظيم الاستفادة من الوقت والجهد في تصميم الأزياء ومكملاتها والتشكيل على المانikan باستخدام بعض برامج التصميم المتخصصة.
- الربط بين مجالى تصميم النسيج والأزياء كمدخل لتطوير القطاع فى المجال الأكاديمى والصناعى.
- تقديم تصميمات متميزة للأزياء ومكملاتها تخفى بعض العيوب الجسمية للمرأة وتنقى بإحتياجاتها العصرية والاقتصادية.

Hypothesis: فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم (كل) "التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" وفقاً لآراء المتخصصين.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم "التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" وفقاً لآراء المتخصصين.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المستهلكات.
- توجد علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات للإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها.

Delimitations: حدود البحث

الحدود الزمنية:

- تم اجراء البحث خلال الفترة الزمنية من نوفمبر 2019 إلى أغسطس 2020.

الحدود البشرية:

- المستهلكات: عينة عشوائية من السيدات بمحافظة الشرقية وعدهن (18) أعمارهن من (45:30) سنة.

الحدود المكانية:

- شراء الشرائط المستخدمة تحت البحث: (طبقاً للمتغيرات البحثية) من الأسواق المحلية.
- قص وتجهيز وتتفيد (25) عينات نسجية مستحدثة، وعمل (3) تصميمات مقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها، وتوظيف (25) تصميم نسجي وعرض إمكاناته التشكيلية على (75) تصميم مقترح للأزياء السيدات ومكملاتها باستخدام برنامج "Edraw Max8.4" اعداد الباحثان".

- تقييم النسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها من قبل المحكمين: المتخصصين في مجالى (الملابس والنسيج، تصميم الأزياء) بكليات (الاقتصاد المنزلى، الفنون التطبيقية، التربية النوعية) بالجامعات المصرية، المستهلكات.

الحدود الإجرائية:

▪ تنفيذ عدد (25) عينة تصميم نسجي باستخدام تركيب نسجي مستحدث ثلاثي المحاور (سداء "س"، لحمة أساسية "ل1"، لحمة إضافية "ل2") يعطى بعد ثالث إيهامى، ومقاس العينة 20 سم²، باستخدام خامات وألوان متنوعة من شرائط (الجبير، القطيفة، الشمواه، الجلد، استرصن، الجالون، السنان، زخرفية) عرض "1سم" ، واستخدام أسلوب التصميم (المنتظم، غير المنتظم)، والتركيب النسجية ثلاثية المحاور لاتجاهات النسيج (س، ل1، ل2)، وتم توحيد أسلوب التصميم النسجي المنتظم لـ (نوع الخامة، عرض الشرائط، الترتيب اللوني)، بينما في التصميم النسجي الغير منتظم تم العمل بنظام الإختلاف في كل أو بعض (الخامة، السمك، الترتيب اللوني، وقوة الشد والإحكام).

▪ اعداد (3) تصميمات أساسية مقترحة للأزياء النسائية (بلوزة وبنطلون، تايور، تونك) ومكملاتها (حذاه، حقيبة، كولية، ساعة، إسويرة، حلق، بونيه، توک الشعر، رباط عنق، نظارة) باستخدام برنامج EdrawMax8.4.

▪ توظيف عدد (25) تصميم نسجي مستحدث وعرض الإمكانيات التشكيلية لتأثيراته المختلفة على (3) تصميمات أساسية مقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها باستخدام برنامج EdrawMax8.4، والحصول على (75) تصميم مقترح للأزياء الخارجية للسيدات ومكملاتها مختصرة الحياكات وإخفاء العيوب الجسمية وترتدي فى فترات مختلفة.

▪ عرض (25) تصميم نسجي مستحدث منفذ يدوياً بالبحث وامكاناتها التشكيلية على (75) تصميم مقترح للأزياء السيدات ومكملاتها على المتخصصين وعددهم (25) محكم في مجال (تصميم النسيج والملابس، الأزياء) منجامعات مختلفة، وعلى المستهلكات "عينة البحث" وعدهن (18) لمعرفة آرائهم حول الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء ومكملاتها و مدى تحقيقها للأهداف.

أدوات البحث:

▪ الخامات والأدوات: شرائط متنوعة الخامات (طبقاً للمتغيرات البحثية) لتنفيذ تصميمات النسيج المستحدث، نول خشبى مساحته 20 سم²، دبابيس مكتب، مقص التطريز، إبر شنيل رقم 20، جهاز حاسب آلى.

▪ برنامج "Edraw Max 8.4": تم استخدامه للتصميم والتشكيل للأزياء ومكملاتها.

- اعداد استمار استبيان لاستطلاع رأي المتخصصين في الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكمالتها من اعداد الدراسة.
- اعداد استمار استبيان لاستطلاع رأي المستهلكات نحو التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكمالتها من اعداد الدراسة.
- الأسلوب الإحصائي.

منهج البحث : Methodology

يتبع البحث المنهج التحليلي الوصفى لتحقيق الفروض والوصول لأهداف البحث.

المصطلحات العلمية للبحث Definitions:

- **البعد الثالث الإيهامى:** بناء هندسى ثلاثى الأبعاد يوحى بالخداع البصرى ويتم تصميم النسيج ذو بعد ثالث بتحريك خيوط اللحمة حركة ثلاثى الأبعاد حول خيوط السداء فى فراغ تحدده المواصفة البنائية الهندسية، للحصول على أقمشة منسوجة ثلاثية (محمد عبدالله، 2006)، (Stuart, Nathan. 2015), (Bilisik, K , 2016)

- **المفهوم الإجرائى للبعد الثالث الإيهامى:** تصميم نسيج ذو بعد ثالث إيهامى باستخدام شرائط (سداء، لحمة "أساسية وإضافية) للحصول على أقمشة إيهامية بصرية.
- **تصميم الأزياء:** هو عملية تخطيطية لأسس وعناصر التصميم بهدف تنظيم العلاقات الجمالية بينهم (زينب أحمد، عبير نجيب، 2020).
- **المفهوم الإجرائى لتصميم الأزياء:** تصميم وابتكار أزياء خارجية تصلح للنساء ويمكن إرتدائها فى مناسبات مختلفة، تم تشكيل النسيج المستحدث عليها باستخدام برنامج الإدروماسكس لإخفاء العيوب الجسمية وتبسيط الحيادات، وتميز بالقرد والجاذبية.
- **مكملات الملابس:** كلما يضاف للملابس سواء كان متصلةً أو منفصلًا عنه ،ويزيد من جماله ورونقه و يعطيه مظهراً جميلاً وجذاباً ويتحقق به إشباع الرغبة الجمالية لمستخدم المكملات (زينب أحمد، عبير نجيب، 2020).
- **المفهوم الإجرائى لمكملات الملابس:** قطع تضاف للأزياء من الإكسسوارات المنفصلة لتعطيها شكل إبداعي، وتنماشى مع الزى وتزيد من جماله و رونقه وجاذبيه، وتم تصميم المكملات وتشكيل النسيج المستحدث باستخدام برنامج الإدروماسكس.

الدراسة التطبيقية:

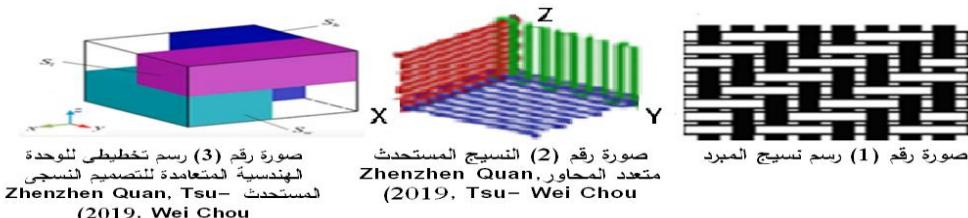
أولاً- تنفيذ التصميمات النسجية المستحدثة:

1- تنفيذ النسيج المستحدث يدوياً باستخدام بعض تركيب نسج ثلاثي المحاور كالتالي:
 ■ المحور الأول: يقصد به الاتجاه الرأسى للسداء ويرمز له بـ (س).
 ■ المحور الثانى: يقصد به الاتجاه المائل بزاوية حادة لللحمة الأساسية ويرمز له بـ (ل1).
 ■ المحور الثالث: يقصد به الاتجاه القطرى المحدد لللحمة الإضافية ويرمز له بـ (ل2).

2- تنفيذ عدد (25) تصميم نسجي مستحدث: مساحة عينة البحث 20 سم² باستخدام تراكيب نسجية مستحدثة ثلاثة المحاور (س، ل1، ل2)، وخامات وألوان مختلفة من الشرائط والتصميم النسجي "المنتظم، غير المنتظم".

3- خطوات تنفيذ التصميمات النسجية المستحدثة كما يلى:

■ تم توضيح الرسم التخطيطي للتركيب النسجي المستخدم ومحاوره للنسيج المبردى، والنسيج ذو ثلات محاور (X، Y، Z) وذلك من خلال رسم تخطيطي للوحدة الهندسية المتعامدة للتصميم النسجي كما موضح بالصور أرقام (1)، (2)، (3) التالية:



تم تنفيذ (25) عينة نسيج يدوى باستخدام النول الخشبي اليدوى مساحته 20 سم²، وثبت شرائط السداء بالدبابيس على النول الخشبي كما موضح بالصورة (4)، (5) التالية:



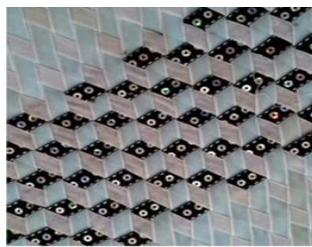
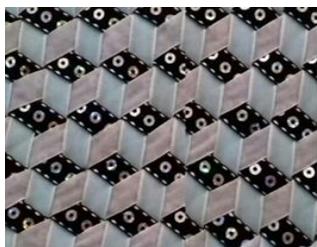
صورة (4) تثبيت شرائط السداء على النول الخشبي صورة (5) تثبيت شرائط السداء على النول

صورة (4)، رقم (5) طريقة تثبيت شرائط السداء على النول الخشبي

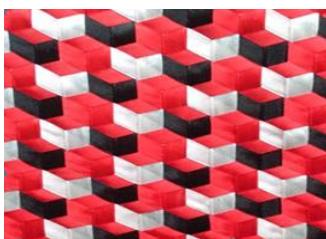
أ - تم تعاشق اللحمة الأساسية والنسج باتجاهين يميناً ويساراً مع السداء، والتعاشق كنسيج مبرد 2/1 مائل بزاوية 60° كما موضح بالصورة (6)، (9).

ب - تم تعاشق اللحمة الإضافية بشكل قطري مع السداء واللحمة الأساسية، تعاشق شريط واحد (ل2) مع (س)، (ل1) والممرور فوق عدد 2 شريط (س) ثم الممرور تحت عدد 1 شريط (س)، والممرور فوق عدد 2 شريط (ل1) وتحت عدد 1 شريط (ل1))، (ل2) هي التي تحقق البعد الثالث الإيهامى كما موضح بالصورة (7)، (10) التالية.

ج - الشكل النهائي للتصميم النسجي المنفذ وتأثيراته الجمالية باستخدام التراكيب النسجية المستحدثة موضح بالصورة (8)، رقم (11) التالية:



صورة (6) تعاشق شرائط (ل1) مع صورة (7) تعاشق شرائط (ل2)
صورة (8) الشكل النهائي (س) كنسيج مبرد وزاوية 60°
مع (س)، (ل1) بشكل قطري للتصميم النسجي المستحدث
الصور أرقام (6)، (7)، (8) توضح طريقة تعاشق اللحمة الأساسية والإضافية مع السداء
في التراكيب النسجية المستحدثة، والشكل النهائي للتصميم النسجي المنفذ يدوياً بالبحث



صورة(9) تعاشق شرائط (ل1) صورة(10) تعاشق
صورة (11) الشكل النهائي مع (س) كنسيج مبرد وزاوية 60° شرائط (ل2) مع (س)، (ل1) بشكل
قطري للتصميم النسجي المستحدث

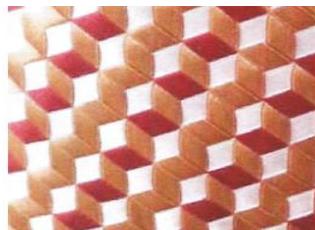
الصور أرقام (9)، (10)، (11) توضح طريقة تعاشق اللحمة الأساسية والإضافية مع السداء
في التراكيب النسجية المستحدثة، والشكل النهائي للتصميم النسجي المنفذ يدوياً بالبحث

▪ تم تنفيذ التصميمات النسجية بالتنوع في أسلوب الإنظامية ما بين التصميم النسجي المستحدث المنتظم، التصميم النسجي المستحدث الغير مننظم، حيث تم تنفيذ التصميم

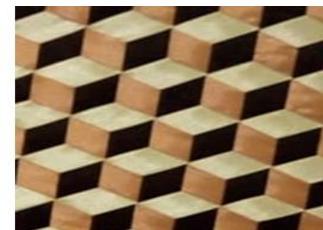
النسجي المستحدث المنتظم يدوياً باستخدام التركيب النسجي ثلاثي الاتجاهات (س، ل، 1، 2) والتوحيد في (التصميم، الخامة، الترتيب اللوني)، كما موضح بالصور (12) : (23) التالية، كما تم تفيف التصميم النسجي المستحدث الغير منتظم يدوياً باستخدام التركيب النسجي ثلاثي الاتجاهات (س، ل، 1، 2) بنظام الإختلاف في كل أو بعض المتغيرات (التصميم، الترتيب اللوني، قو الشد، إندماج الشرائط، الخامة، الترتيب اللوني)، كما موضح بالصور (24) : (35) التالية:



صورة(14) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (رصاص س، بنى ل 1، أسود ل 2)



صورة(13) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (برتقالي س، ل 1، ل 2)



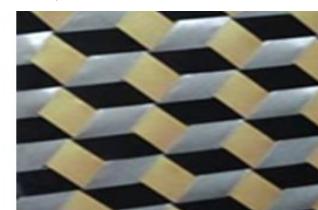
صورة(12) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (أصفر س، ذهبي ل 1، أسود ل 2)



صورة(17) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (حولي س، رمادي ل 1، ذهبي ل 2)



صورة (16) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (بنفسجي س، موف ل 1، ل 2)

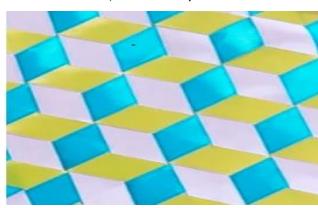


صورة(15) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (أسود س، رمادي ل 1، أصفر ل 2)

صور (12): تصميمات نسجية منتظمة (التصميم، الخامة، الترتيب اللوني) منفذة بالبحث



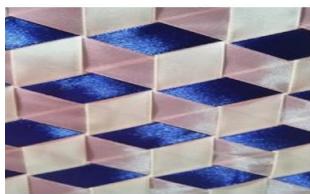
صورة (20) نسيج يدوى منتظم، ستان (أسود س، أحمر ل 1، تركواز ل 2)



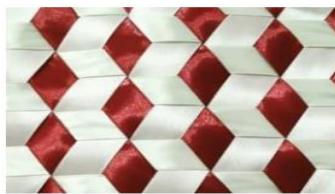
صورة(19) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (أبيض س، أصفر ل 1، تركواز ل 2)



صورة (18) نسيج يدوى منتظم، شرائط ستان (بيج س، بيج ل 1، طوبى ل 2)



صورة (23) نسيج يدوى
منتظم، شرائط ستان(بيج س،
بيج ل1، كحلى ل2)



صورة(22) نسيج يدوى منتظم،
شرائط ستان(أبيض س، ل1،
نبيتى ل2)



صورة (21) نسيج يدوى
منتظم، شرائط ستان(أسود س،
أبيض ل1، أحمر ل2)

صور أرقام(18)(23): تصميمات نسجية منتظمة (التصميم، الخامة، الترتيب اللوني) منفذة يدوياً



صورة (26) نسيج يدوى غير
منتظم، ستان(سيمون س، حكلى
ل1، بني ل2)



صورة (25) نسيج يدوى غير
منتظم، ستان(أسود س،
أبيض ل1، أحمر ل2)



صورة (24) نسيج يدوى غير
منتظم، ستان(بني س، ذهبي
ل1، كحلى ل2)

صور (24)،(25)،(26) تصميمات نسجية غير منتظمة (التصميم، الترتيب اللوني) منفذة بالبحث



صورة (29) نسيج يدوى غير
منتظم، ستان(أسود س،
أخضر ل1، طوي ل2)



صورة(28) نسيج يدوى غير
منتظم، ستان(كحولي س، ل1،
سيمون ل2)

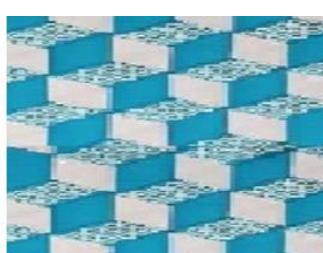


صورة (27) نسيج يدوى غير
منتظم، ستان(أسود س،
أبيض ل1، أحمر ل2)

صور(27):(29): تصميمات نسجية مستحدثة غير منتظمة(مستوى الشد،الإندماج)منفذة يدوياً



صورة (32) نسيج يدوى غير

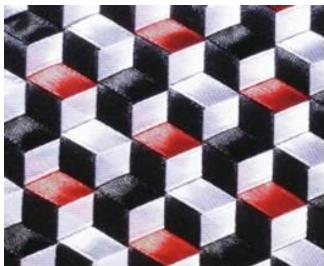


صورة(31) نسيج يدوى غير

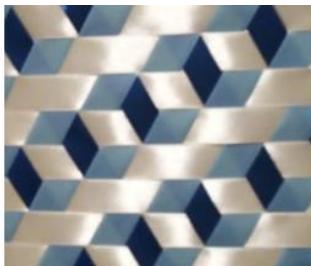


صورة (30) نسيج يدوى غير

منتظم، شرائط(ستان"أزرق منظم، شرائط(ستان"بترولي منظم، (ستان"طوبى س، نحاسى س، أحمر ل1"، جالون ذهبيل2) س، أبيض ل1"، جير لبنى ل2) ل1"، استررص ذهبي ل2) صور (30)،(31)،(32) تصميمات نسجية مستحدثة غير منتظمة في الخامسة منفذة يدوياً بالبحث



صورة (35) نسيج يدوى غير منظم، ستان(أسود س، أبيض ل1، أبيض:أحمر:أسود ل2)



صورة(34)نسيج يدوىغير منظم، شرائط ستان (لبني س، بيج ل1، أبيض:أحمر:أسود ل2)



صورة (33)(نسيج يدوى غير منظم، ستان أسود س، أبيض ل1، أسود:أحمر:أبيض ل2)

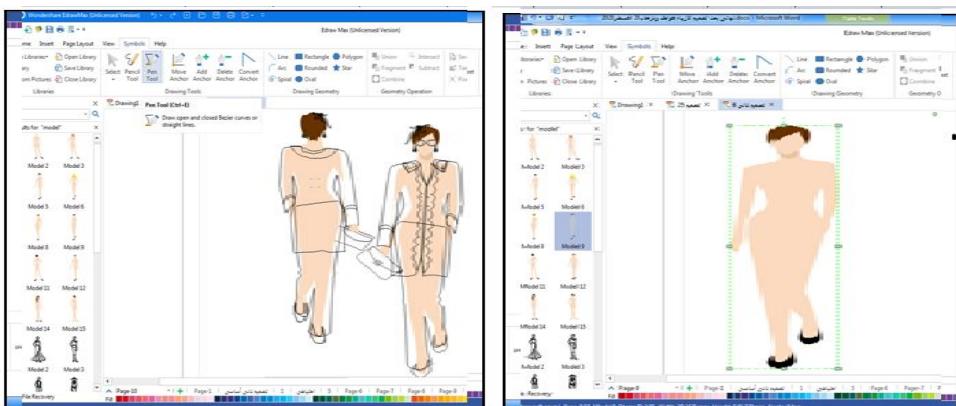
صور (33)،(34)،(35) تصميمات نسجية مستحدثة غير منتظمة في الترتيب اللوني منفذة بالبحث

ثانياً- توظيف الإمكانيات التشكيلية للتصميمات النسجية المستحدثة لإثراء القيم الجمالية والوظيفية لأزياء السيدات ومكملاتها :

1. تم استخدام برنامج **Edraw Max 8.4** في التصميم والمحاكاة للتأثيرات النسجية المنفذة بالبحث وإظهار إمكاناتها التشكيلية وخصائصها على (3) تصميمات أساسية لأزياء السيدات ومكملاتها (تونك، بلوزة وبنطلون، فستان)، وتصميم المكملات المناسبة لها كما بالصور أرقام (36)، (37) التالية.

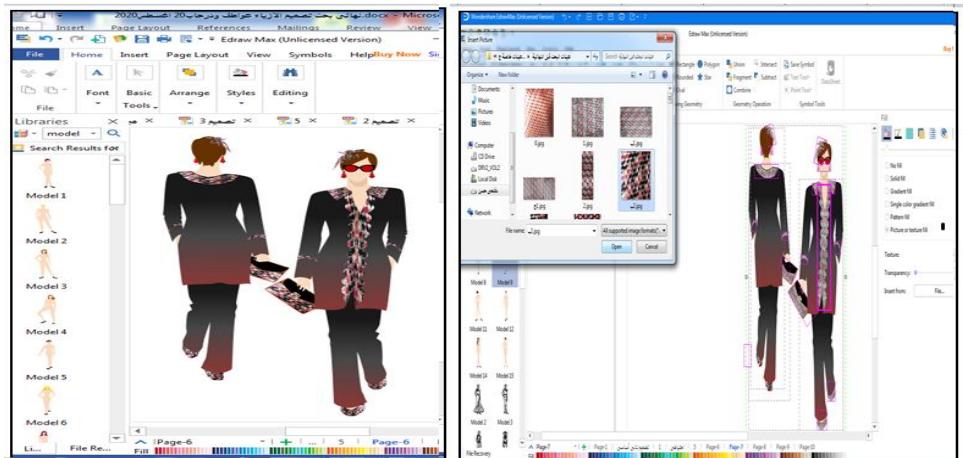
2. تم اعداد التصميمات المقترحة بحيث تتلاءم مع المستهلك (عينة البحث) بتوظيف تأثيرات النسيج المنفذ والشكل 3D والخداع البصري لإثراء الجوانب الجمالية والوظيفية للأزياء المقترحة والتعرف على آرائهم.

3. تم توظيف الإمكانيات التشكيلية لتأثيرات التصميمات النسجية المنفذة بالبحث وعدها (25) نسيج مستحدث في تشكيلها على (75) تصميم مقترن لأزياء السيدات ومكملاتها باستخدام برنامج الإدروماس، وتوحيد (المانيكان، الأكسسوارت، لون ونوع الخامات الأساسية لكل تصميم) والصور أرقام (38):(41) توضح ذلك.



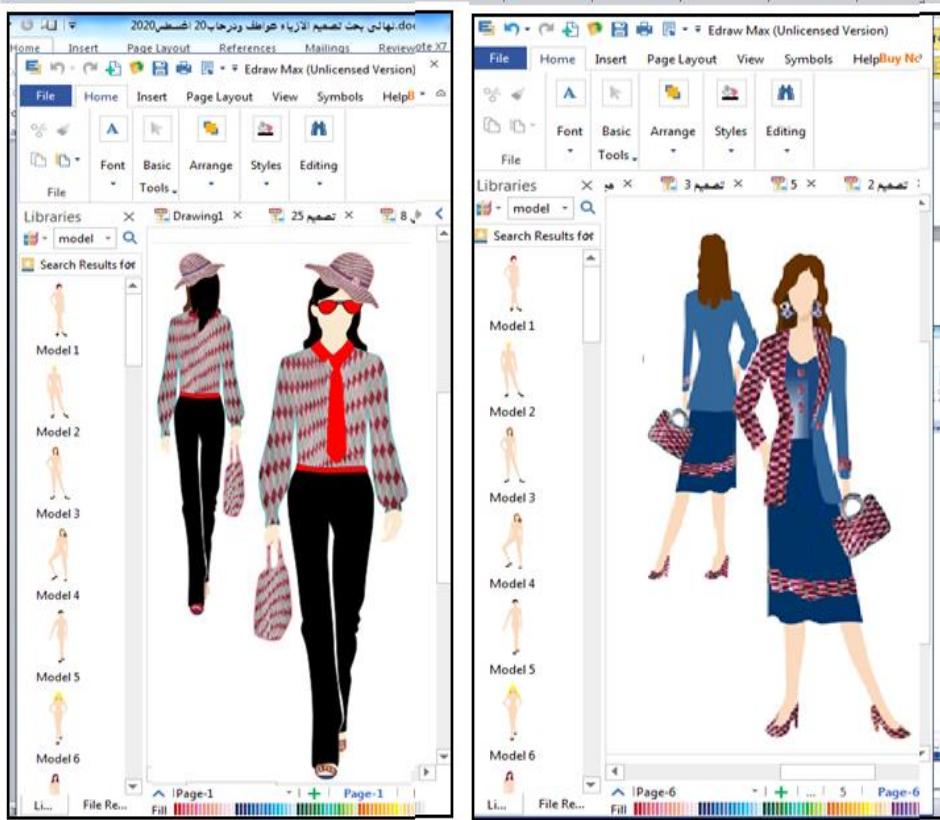
صورة(37)استخدام أداة الرسم لرسم الخطوط الخارجية والداخلية للتصميم والإكسسوارات

صورة(36)استخدام "Edraw Max" لتصميم الأزياء ومكملاتها باختيار مانican وسحبه لمسطح العمل



صورة(39) شكل نهائى لأحد التصميمات ومكملاتها وتأثيرات القماش المشكّل عليه

صورة(38)تحديد القصات والمكملات لشكيل التصميم باستخدام أداة التلوين لاختيار النسيج



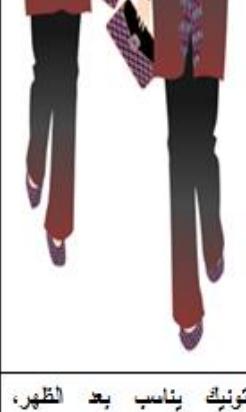
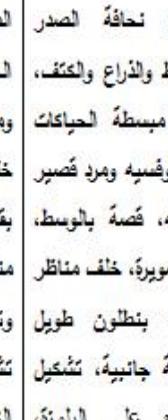
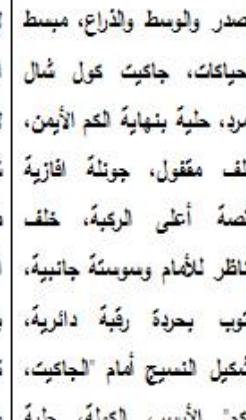
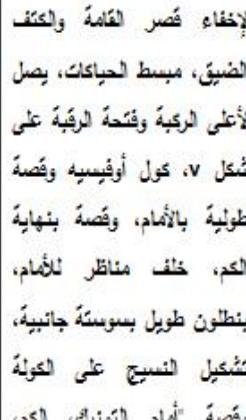
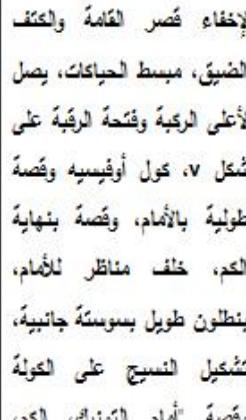
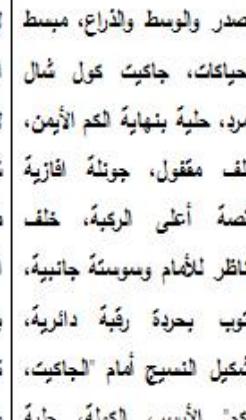
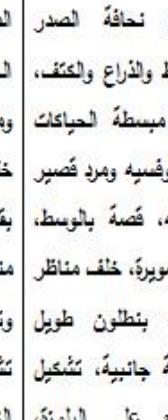
صورة(41) شكل نهائى لأحد التصميمات ومكملاتها وتأثيرات القماش المشكل عليه

صورة(40) شكل نهائى لأحد التصميمات ومكملاتها وتأثيرات القماش المشكل عليه

تم تحليل وتوصيف التصميمات النسجية وتأثيراتها (النسجية والجمالية) وتوظيفها وعرض الإمكانيات التشكيلية على (75) تصميم مقترن للأزياء الخارجية النسائية ومكملاتها، وتنوعت التصميمات المقترنة ما بين البلوزة والتايور والتونك ترتدي في أوقات الصباح، بعد الظهر، المساء).

وفيما يلى العرض التحليلي للنسيج المستحدث المنفذ يدوياً وإظهار امكاناته التشكيلية على التصميمات المقترنة للأزياء الخارجية للسيدات ومكملاتها بالجدوال أرقام (1) إلى (13) التالية:

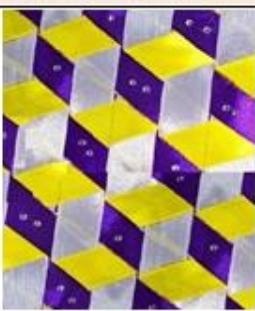
جدول (1) الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

التصميم نسجي مستحدث (1)	التصميم الأول رقم (1)	التصميم الثاني رقم (2)	التصميم الثالث رقم (3)
   <p>تنبيه مستحدث، غير منظم الخامه، شريط سنان أحمر س، فضي ل، كطي بولي L(2)، عرض 0.5 سم، سعر (25.20) فرش م سنان، سنان بلوني على التولى، تكلفة عينة 20 سم² = 6 ج</p>	   <p>بلوزة وبنطلون صباحي، إخفاء حافة الصدر والوسط والذراع، مبسط الحياكت، جاكيت كول شال ومرد، حلية بنهاية الكم الأيمن، كول أو فيسيه وقصة ثقل ٧، كول أو فيسيه وقصة طولية بالأمام، وقصة بنهاية الكم، خلف مناظر للأمام، مناظر للأمام وسوستة جانبية، بنطلون طوبل بسوستة جانبية، وتبوب بحدة رقبة دائريه، سوستة جانبية، تشكيل النسج لام "الجاكيت، التشكيل النسج على الكولة، الكم الأيسر، الكولة، حلية المكملات (حقيبة، بونييه)، الكم، قصبة الجونلة، المكملات (أزرار، حقيبة يد، حداء، حلقة، جبردين (أسود، أحمر)، جبردين طوبي، توكه شعر)، جبردين طوبي، تكلفة 377 ج</p>	   <p>التصميم المناسبة دوره لإخفاء العيوب الجسمية حياكت مبسطة خطوط التصميم مكان تشكيل النسج المستحدث الخامه الألوان المكملات الكلفة العلية (التصميم والمكملات)</p>	   <p>التصميم المناسبة دوره لإخفاء العيوب الجسمية حياكت مبسطة خطوط التصميم مكان تشكيل النسج المستحدث الخامه الألوان المكملات الكلفة العلية (التصميم والمكملات)</p>

جدول(2) الإمكانات التشكيلية للنسج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

التصميم الثالث رقم (6)	التصميم الثاني رقم (5)	التصميم الأول رقم (4)	التصميم نسجي مستحدث (2)
			<p>نسج مستحدث غير منظم في الخامدة، شريط سنان طبوبي س، نحاسي لـ 1، استرصن ذهبي لـ 2، عرض 1 سم، سعر (20، 30)، قرش/م سنان واسترصن، كثافة عينة 25 سم² = 10 ج</p>
التصميم الثالث رقم (9)	التصميم الثاني رقم (8)	التصميم الأول رقم (7)	التصميم نسجي مستحدث (3)
			<p>نسج مستحدث غير منظم في الخامدة، شريط سنان بكرولي س، أبيض لـ 1، جير لبني لـ 2، عرض 1 سم، سعر (20، 30)، قرش/م تجير والستان، كثافة عينة 20 سم² = 7 ج</p>

جدول(3)الإمكانات التشكيلية للنسج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (4)	التصميم الأول رقم (10)	التصميم الثاني رقم (11)	التصميم الثالث رقم (12)
			
تصميم نسجي مستحدث غير منظم في الترتيب اللوني، شريط (أسود، أبيض لـ 1، أبيض : أحمر : أسود لـ 2)، عرض 1سم، سعر 20 فرش/م سبان، تكلفة عينة 20 سم² = 5 ج	التصميم الأول رقم (13)	التصميم الثاني رقم (14)	التصميم الثالث رقم (15)
			
تصميم نسجي مستحدث غير منظم في الخامدة، شريط (سبان بيج س، أصفر لـ 1، بنفسجي بخز لـ 2)، عرض 1سم، سعر(20) (25) فرش/م للسبان والسبان بخز، تكلفة عينة 20 سم² = 6 ج	التصميم الأول رقم (15)	التصميم الثاني رقم (14)	التصميم الثالث رقم (13)

جدول(4) الإمكانات التشكيلية للنسج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (6)	التصميم الأول رقم (16)	التصميم الثاني رقم (17)	التصميم الثالث رقم (18)
			
وتقنيات تصميم في الترتيب اللوني، شريط (أسود س، أبيض لـ 1، أحمر لـ)، عرض 1سم، سعر 20 قرش/م، تكلفة عينة 25 سم² = 5 ج	التصميم الأول رقم (16)	التصميم الثاني رقم (17)	التصميم الثالث رقم (18)
			
وتقنيات تصميم في الترتيب اللوني، شريط (سان "أسود س، زيتى لـ 1، رمادى لـ 2)، عرض 1سم، سعر 20 قرش/م، تكلفة عينة 20 سم² = 5 ج	التصميم الأول رقم (19)	التصميم الثاني رقم (20)	التصميم الثالث رقم (21)

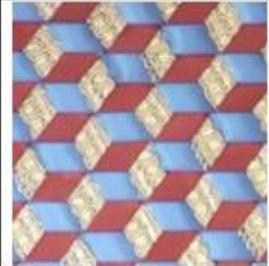
جدول(5) الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (8)	التصميم الثالث رقم (24)	التصميم الثاني رقم (23)	التصميم الأول رقم (22)	التصميم الأول رقم (24)
		<p>نسج مستحدث غير منتظم في الترتيب اللوني، شريط (أسود س، أبيض ل، أسود: أحمر: 2 أبيض ل، عرض 1 سم، 20 قرش/م، تكلفة عينة مقاس 20 سم²= 5 ج</p>	<p>و وصفات لتصميم ج</p>	
		<p>نسج مستحدث غير منتظم في الترتيب اللوني، شريط (سيمون س، حكى ل، بنبي ل)، عرض 1 سم، قرش/م، تكلفة عينة مقاس 20 سم²= 5 ج</p>	<p>و وصفات لتصميم ج</p>	<p>التصميم الثاني رقم (25) التصميم الأول رقم (26) التصميم الثاني رقم (27)</p>

جدول(6)الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

التصميم نسجي مستحدث (10)	التصميم الأول رقم (28)	التصميم الثاني رقم (29)	التصميم الثالث رقم (30)
 <p>نسج مستحدث غير منتظم في الخامة، شريط (قطيفة بيج س، زيتى ل، أسود زخرفى بتربر ل2)، عرض 1 سم، سعر 22، فرش/م للقطيفة والقطيفة الزخرفية، مكملة عينة 20 سم² = 9 ج</p>	 <p>نسج مستحدث منظم، شريط (ستان برنتالى لكل من س، ل، ل2)، عرض 20 سم، سعر 20 فرش/م، مكملة عينة 20 سم² = 5 ج</p>	 <p>نسج مستحدث غير منتظم في الخامة، شريط (قطيفة بيج س، زيتى ل، أسود زخرفى بتربر ل2)، عرض 1 سم، سعر 22، فرش/م للقطيفة والقطيفة الزخرفية، مكملة عينة 20 سم² = 9 ج</p>	 <p>نسج مستحدث منظم، شريط (ستان برنتالى لكل من س، ل، ل2)، عرض 20 سم، سعر 20 فرش/م، مكملة عينة 20 سم² = 5 ج</p>
 <p>التصميم نسجي مستحدث (11)</p>	 <p>التصميم الأول رقم (31)</p>	 <p>التصميم الثاني رقم (32)</p>	 <p>التصميم الثالث رقم (33)</p>

جدول(7)الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث علي التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (12)	التصميم الأول رقم (34)	التصميم الثاني رقم (35)	التصميم الثالث رقم (36)
 <p>نسيج مستحدث غير منظم في الخامه، شريط (ستان أزرق س، ستان أحمر ل، جalon ذهبي ل2)، عرض 1سم، سعر (20.35) فرش/م للستان والجالون على التوالي، تكلفة عينة 20سم²=10ج</p>			
تصميم نسجي مستحدث (13)	التصميم الأول رقم (37)	التصميم الثاني رقم (38)	التصميم الثالث رقم (39)
 <p>نسيج مستحدث غير منظم في الخامه، شريط (قطيفة نبيتى لاس، ل1، جد ذهبى ل2)، عرض 1سم، سعر(22)، فرش/م للقطيفة والجلد على التوالي، تكلفة عينة 20سم²=14ج</p>			

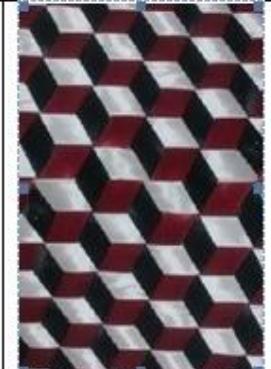
جدول(8)الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (14)	التصميم الأول رقم (40)	التصميم الثاني رقم (41)	التصميم الثالث رقم (42)
			
نسج مستحدث غير منظم في الترتيب اللوني، شريط (ستان "أبيض من، أحمر ل، أسود ل2)، عرض 1 سم، 20 فرش/م، تكلفة عينة 20 سم ² = 5 ج	و هـ فـ عـ لـ جـ	و هـ فـ عـ لـ جـ	و هـ فـ عـ لـ جـ
تصميم نسجي مستحدث (15)	التصميم الأول رقم (43)	التصميم الثاني رقم (44)	التصميم الثالث رقم (45)
			
نسج مستحدث غير منظم في الخامدة، شريط (ستان أسود من، قطيفة أصفر ل، أحمر ل2)، عرض 1 سم، سعر(20، 22) فرش/م لستان، قطيفة على التوالي، تكلفة عينة عينة 20 سم ² = 6.5 ج	و هـ فـ عـ لـ جـ	و هـ فـ عـ لـ جـ	و هـ فـ عـ لـ جـ

جدول(9)الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث(16)	التصميم الأول رقم (46)	التصميم الثاني رقم (47)	التصميم الثالث رقم (48)
 <p>نسج مستحدث غير منظم في الترتيب اللوني، شريط (ستان "بني س، ذهبي ل، عطى L2)، عرض 1 سم، فرش 20 فرش/م ستان، تكلفة عينة 20 سم² = 5 ج</p>			
 <p>نسج مستحدث غير منظم في الترتيب اللوني، شريط (ستان "بيج س، بني L، بنبي L2)، عرض 1 سم، فرش 20 فرش/م ستان، تكلفة عينة 20 سم² = 5 ج</p>			<p>التصميم الأول رقم (49)</p> <p>التصميم الثاني رقم (50)</p> <p>التصميم الثالث رقم (51)</p>

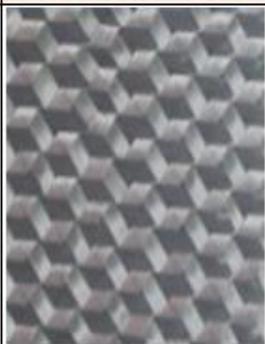
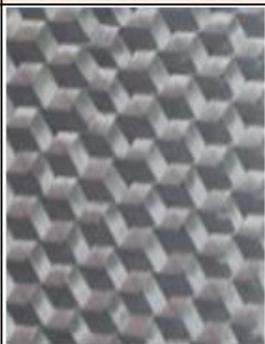
جدول(10) الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث(18)	التصميم الأول رقم (52)	التصميم الثاني رقم (53)	التصميم الثالث رقم (54)
 نسج مستحدث منتظم، شريط (شمواه أسود س، رمادي لـ 1، أحمر لـ 2)، عرض 1 سم، (30) فرش/م شمواه، تكالفة عينه مساحة 20 سم² = 11 ج			
 نسج مستحدث منتظم، شريط (ستان "نبيسي س، رمادي لـ 1، نبيسي لـ 2)، عرض 1 سم، (20) فرش/م ستان، تكالفة عينه مساحة 20 سم² = 5 ج		التصميم الأول رقم (55) التصميم الثاني رقم (56) التصميم الثالث رقم (57)	

جدول(11) الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث علي التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (20)	التصميم الأول رقم (58)	التصميم الثاني رقم (59)	التصميم الثالث رقم (60)
 نسيج مستحدث منتظم، شريط (ستان "بيج س، أحمر لـ 1، بنبي لـ 2)، عرض 1 سم، (20) قرش / م سكان، كثافة عينة $20 \text{ سم}^2 = 5 \text{ ج}$			
تصميم نسجي مستحدث (21)	التصميم الأول رقم (61)	التصميم الثاني رقم (62)	التصميم الثالث رقم (63)
 نسيج مستحدث منتظم، شريط (ستان "بنفسجي س، بنبي لكل من لـ 1، لـ 2)، عرض 1 سم، (20) قرش / م سكان، كثافة عينة $20 \text{ سم}^2 = 5 \text{ ج}$			

جدول(12) الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لزياء السيدات ومكملاتها

تصميم نسجي مستحدث (22)	التصميم الأول رقم (64)	التصميم الثاني رقم (65)	التصميم الثالث رقم (66)
 <p>نسج مستحدث منتظم، شريط (ستان "كحولي س، زيسي لكل من (L1, L2)، عرض 1 سم، (20) قرش/م ستان، تكلفة عينة 20 سم² = 5 ج</p>			
<p>تصميم نسجي مستحدث (23)</p>	<p>التصميم الأول رقم (67)</p>	<p>التصميم الثاني رقم (68)</p>	<p>التصميم الثالث رقم (69)</p>
 <p>نسج مستحدث منتظم، شريط ستان أسود س، رمادي لكل من (L1, L2)، عرض 1 سم، سعر 20 قرش/م ستان، تكلفة عينة 20 سم² = 5 ج</p>			

جدول(13) الإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميم المقترن لزياء السيدات ومكملاتها

التصميم الأول رقم (72)	التصميم الثاني رقم (70)	التصميم الثالث رقم (71)	التصميم نسجي مستحدث(24)
			<p>نسج مستحدث منظم، شريط (ستان احمر لكل من س، L، اسود L)، عرض 1سم، سعر 20 فرش/م ستان، تكلفة عينة $20\text{سم}^2 = 5$ ج</p>
التصميم الأول رقم (75)	التصميم الثاني رقم (73)	التصميم الثالث رقم (74)	التصميم نسجي مستحدث(25)
			<p>نسج مستحدث غير منتظم في اللذ، شريط (ستان محولي س، محولي L، سيمون L)، عرض 1سم، سعر 20 فرش/م ستان، تكلفة عينة $20\text{سم}^2 = 5$ ج</p>

▪ تحديد أفضل الإمكانيات التشكيلية للتصميمات النسجية المنفذة لإثراء القيم الجمالية والوظيفية للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها تم اعداد استبيان موجه لـ(25) من المتخصصين في مجال "الملابس والنسيج، تصميم الأزياء"، واستماره استبيان موجهة لـ(18) من المستهلكات (عينة البحث).

ثالثاً - تم حساب الصدق والثبات لاستبيانات البحث وهي كالتالي:

1- استبيان موجه للمتخصصين في مجال الأكاديمي (الملابس والنسيج، تصميم الأزياء): تم اعداد استبيان موجه للمتخصصين لنقييم النسيج المستحدث وامكاناته التشكيلية على أزياء السيدات ومكملاتها، وتشتمل الاستبيان على تقييم (25) تصميم نسجي وامكاناته التشكيلية على (75) تصميم لأزياء السيدات ومكملاتها، وتتضمن (4) محاور و(5) عناصر لكل محور، والمحاور تشمل البعد (التقني، التصميمي، الجمالي والوظيفي، الاقتصادي والتسييري)، والتقدير ثلاثي، ودرجات التقييم له (1,2,3).

- **صدق محتوى الاستبيان:** تم عرض الاستبيان في صورته المبدئية علي 25 متخصصين في المجال، وتم التعديل بناءً علي الآراء، ليصبح في صورته النهائية، وتم حساب الصدق بحسب معامل الارتباط لبيرسون.

جدول (14) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

مستوى الدالة	الارتباط	المحور
0.01	0.835**	البعد التقني لتنفيذ التصميم النسجي المستحدث
	0.819**	البعد التصميمي لتشكيل النسيج على الأزياء المقترحة ومكملاتها
	0.846**	البعد الجمالي والوظيفي
	0.829**	البعد الاقتصادي والتسييري

يتضح من جدول (14) أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى (0.01)، ويوجد اتساق داخلي بين محاور الاستبيان ويقيس ما وضع لقياسه ويدل على صدق وتجانس محاوره.

- **ثبات الاستبيان:** تم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا وتبيين ثبات الاستبيان كما بجدول (15) التالي:

جدول (15) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

مستوى الدلالة	معامل ألفا	المحور
0.01	0.846**	بعد التقى لتنفيذ التصميم النسجي المستحدث
	0.843**	بعد التصميمى لتشكيل النسيج على الأزياء المقترحة ومكمالتها
	0.842**	بعد الجمالى والوظيفى
	0.841**	بعد الاقتصادى والتسويقي
	0.840**	ثبات الاستبيان (ككل)

تبينمن الجدول(15)أن قيم معاملات الثبات، معامل ألفا، دالة عند مستوى 0.01 ويدل على ثبات الاستبيان.

2- استبيان موجه للمستهلكات: تم اعداد استبيان لاستطلاع رأي عينة البحثى التصميم المقترن لأزياء السيدات ومكمالتها، و Ashton الاستبيان على (12) عبارة، وتم استخدام ميزان تقدير ثلاثي المستويات ودرجات التقييم له (1,2,3).

***صدق محتوى الاستبيان:** تم عرض الاستبيان في صورته المبدئية على (20) متخصص في المجال، وتم التعديل بناءً على آرائهم، وحساب (الصدق باستخدام الاسقاق الداخلي، ومعامل الارتباط لبيرسون بين الدرجة الكلية "كل محور للاستبيان").

جدول (16) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة الاستبيان

الارتباط	العبارة
0.867**	المناسبة ببعاد النسيج المستحدث مع التصميم ومكملاه
0.861**	الوحدة والترابط والتناسق بين النسيج المستحدث والتصميم ومكملاه
0.886**	ملائمة الخامات والألوان المستخدمة في التصميم
0.802**	تحقيق الارتباط بين الجانب الجمالى والوظيفى وإخفاء بعض العيوب الجسمية
0.887**	تلبية المتطلبات الملبيبة للمستهلك وامكانية إرتدائه في فترات مختلفة
0.821**	الجانبية والتشويق والخداع البصري
0.865**	الجدة والحداثة والتميز والتفرد
0.824**	الجودة والمظهرية والتنوع في القيمة المضافة للتصميم ومكملاه
0.868**	قبول المستهلك للتصميم لمسايرته للموضة
0.845**	توافق التصميم مع الذوق العام وثقافة المجتمع

0.863**	اختلاف التصميم عما هو متاح بالأسواق
0.810**	ملاءمة التكلفة مع القدرة الشرائية

يتضح من جدول (16) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01)، ويوجد اتساق داخلي بين محاور الاستبيان، كما أنه يقيس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

ثبات الاستبيان الخاص بآراء المستهلك (عينة البحث) لتقييم التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها في ضوء الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث وتأثيراته، وتم حساب الثبات بالتطبيق على المستهلكات.

جدول (17) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

التجزئة النصفية	معامل ألفا	ثبات الاستبيان ككل
0.921*** - 0.801**	839.2***.	

يتضح من جدول (17) السابق أن جميع قيم معامل الفادلة عند مستوى (0.01) ويدل على ثبات الاستبيان.

النتائج والمناقشة:

تم استخدام تحليل التباين لتقييم آراء المتخصصين في المجال في التصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها بالبحثحساب متوسطات المربعات وقيمة (F) ومستوى الدالة عند 0.01، وحساب الإنحراف المعياري ومعامل الجودة لترتيب النسيج المستحدث المنفذ والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها. وجدول (18) التالي يوضح المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة للإمكانات التشكيلية للتأثيرات النسجية والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (18) المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة للإمكانات التشكيلية للتأثيرات النسجية والتصميميات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها للتقدير وفقاً لآراء المتخصصين

الرتبة	معامل الجودة	الإنحراف المعياري	المتوسط	بعد اقتصادي وتسويقي	بعد جمالي ووظيفي	بعد تصميمي	بعد فنفي	التصميم المقترن	الرتبة	معامل الجودة	الإنحراف المعياري	المتوسط	بعد اقتصادي وتسويقي	بعد جمالي ووظيفي	بعد تصميمي	بعد فنفي	التصميم المقترن
40	88.8	3.73	66.6	335	339	367	291	39	54	84.9	7.51	63.7	325	307	307	335	1
26	91.3	3.74	68.4	332	348	351	338	40	32	90.3	4.16	67.7	372	333	318	332	2
55	84.7	4.01	63.5	333	343	288	307	41	43	88.1	2.47	66.1	369	319	323	311	3
49	86.7	2.52	65.0	317	356	297	331	42	22	91.9	2.39	68.9	346	359	333	341	4
43	88.1	8.13	66.0	340	344	327	310	43	23	91.7	3.61	68.8	347	368	320	341	5
45	87.8	3.28	65.8	303	335	308	371	44	29	90.6	4.41	67.9	351	352	345	311	6
19	92.5	3.07	69.3	366	340	332	349	45	38	89.1	7.51	66.8	331	354	313	339	7
23	91.7	3.46	68.8	363	329	333	351	46	1	98.7	5.30	74	368	372	368	372	8
26	91.3	2.82	68.4	366	354	346	303	47	53	85.1	4.10	63.8	307	326	286	357	9
9	93.7	3.37	70.2	363	358	359	325	48	43	88.4	5.00	66.3	321	331	309	365	10
29	90.7	3.79	68.0	362	349	349	301	49	4	96.0	2.58	72	356	358	356	370	11
28	91.0	3.55	68.2	355	350	350	310	50	6	94.9	3.18	71.2	338	353	365	368	12
2	98.3	2.18	73.7	371	374	370	360	51	33	90.1	1.93	67.6	347	349	323	333	13
16	92.8	9.74	69.6	369	367	346	310	52	35	89.4	2.52	67.0	342	348	323	328	14
21	92.3	3.61	69.2	341	360	361	323	53	11	93.3	3.41	70	368	351	331	350	15
34	89.8	3.01	67.3	309	356	350	332	54	37	89.2	8.13	66.9	308	323	335	372	16
24	91.7	3.76	68.8	319	361	353	343	55	33	90.1	3.17	67.6	324	340	325	363	17
48	86.8	2.45	65.1	338	328	359	277	56	10	93.5	3.12	70.1	372	340	341	350	18
59	73.3	3.62	55	271	275	275	279	57	20	92.7	2.41	69.5	369	362	313	347	19
52	85.5	4.01	64.1	316	323	323	321	58	15	92.9	2.27	69.6	358	332	358	345	20
46	87.4	3.88	65.5	352	329	329	301	59	42	88.5	3.61	66.4	357	332	310	329	21
51	86.3	2.25	64.7	370	311	310	303	60	18	92.7	4.41	69.5	367	352	358	314	22
56	84.3	7.51	63.2	309	318	318	319	61	3	96.3	3.26	72.2	351	367	357	370	23
48	86.8	4.60	65.1	344	323	323	312	62	5	95.1	4.20	71.3	359	347	367	353	24
47	87.3	4.12	65.5	358	335	323	294	63	7	95.5	9.74	71.6	370	361	351	350	25
40	88.8	4.46	66.6	357	317	307	351	64	14	93.0	3.72	69.7	368	368	368	291	26
31	90.4	3.49	67.8	369	325	305	357	65	50	86.6	5.84	64.9	332	332	332	303	27
25	91.5	8.13	68.6	351	335	336	351	66	13	93.1	3.76	69.8	348	345	335	368	28
57	82.9	3.66	62.2	294	313	313	324	67	17	92.7	2.25	69.5	313	354	351	372	29
58	82.1	4.22	61.6	317	314	314	287	68	27	91.1	4.16	68.3	325	349	332	360	30
32	90.3	2.31	67.7	331	336	336	352	69	8	94.1	2.47	70.6	329	369	354	360	31
41	88.6	3.88	66.4	333	328	351	317	70	49	86.7	2.39	65.0	344	297	317	343	32
44	88.0	9.74	66	328	332	350	310	71	39	88.9	4.93	66.6	321	304	341	367	33
10	93.5	4.78	70.1	358	352	362	330	72	30	90.5	7.51	67.8	335	346	323	353	34
36	89.3	4.23	67	357	357	327	299	73	12	93.3	4.36	70	361	368	372	299	35
39	88.9	4.00	66.6	369	361	291	312	74	23	91.7	3.17	68.7	345	352	369	309	36
43	88.1	3.48	66.0	351	339	310	321	75	49	86.7	3.99	65	317	320	358	305	37
22	91.9	3.08	68.9	344	338	357	340	76	22	91.9	3.08	68.9	344	338	357	340	38

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تقييم الإمكانات التشكيلية للنسج المستحدث والتصميميات المقترحة للأزياء ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم (كل) "التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" وفقاً لآراء المتخصصين.

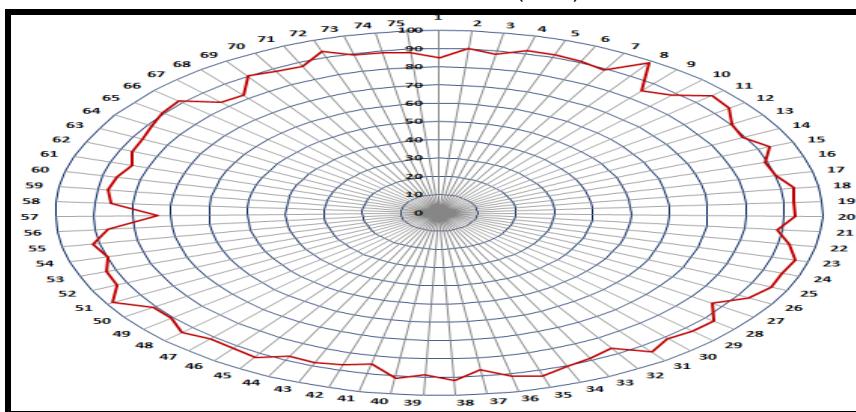
وللحصول على هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لتقدير الإمكانيات التشكيلية للنسج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم (كل) وفقاً لآراء المتخصصين وجدول (18) السابق، رقم (19) التالي يوضح ذلك.

جدول (19) تحليل التباين لمتوسطات تقييم التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها

وفقاً لآراء المتخصصين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	23551.832	74	318.268	16.107	.000
	101412.975	1425	71.167		
	124964.807	1499			

تشير نتائج جدول (19) إلى أن قيمة (ف) كانت (16.107) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين تقييم النسج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء ومكملاتها تبعاً لتحقيق جوانب التقييم "الفنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويدية" (كل) وفقاً لآراء المتخصصين.



يتضح من الجدول (18)، (19) والشكل (1) أن أفضل التصميمات النسجية المستحدثة المنفذة بالبحث أرقام (3)، (8)، (17)، (23)، وكذلك أفضل التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها أرقام (8)، (51)، (23) بمعامل جودة 96.3، 98.3، 98.7 على التوالي تبعاً لتحقيق جوانب التقييم "الفنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويدية" (كل) وفقاً لآراء المتخصصين. بينما كانت أقل العينات النسجية المنفذة بالبحث

أرقام (19)، (21)، (23) وكذلك أقل التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها أرقام (57)، (67)، (68) بمعامل جودة 82.1، 82.9، 73.3 على التوالي، وثبت أن التصميم النسجي المستحدث الغير منتظم أفضل بالنسبة لآراء المتخصصين تبعاً لتحقيق جوانب التقييم (كل). وقد يرجع ذلك إلى أن استخداماً سلوب التصميم النسجي الغير منتظم يعطى تنوعاً وإختلافاً في وحدة الشكل الهندسي الذي يحقق البعد الثالث الإلهامى ويكسب جاذبية، ولتنوع التأثيرات ونجاحها في الحصول على أزياء ومكملات مبسطة الحياكات تخفى العيوب الجسمية، وهو ما أكد (Bilisik, K., 2016)، (محمد عبدالله، 2006) وإمكانية إضافة تأثيرات متعددة للمنتج النسجي لإحداث تأثيرات مبتكرة في شكل الأقمشة وإكسابها جمالاً برؤى تشكيلية معاصرة، واتفقت النتائج مع ما توصل إليه (Zhenzhen Quan, Tsu, Wei Chou, 2019) (ترمين حمدى، عواطف بهيج، 2018)، (كريمة أحمد، غادة عبد القادر، 2019) وتحقيق النسيج المنفذ 3D والخداع البصرى والجوانب الجمالية والوظيفية والتسويقية.

جدول (20) تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم تصميمات الأزياء ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	351.611	3	323.174	1.1241	.000
	21609.776	1500	21.851		
	22960.387	1503			

تشير نتائج جدول (20) إلى أن قيمة (ف) بلغت (1.1241) وهي دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ويدل على وجود فروق بين محاور تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء ومكملاتها.

جدول (21) المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لمحاور التصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين

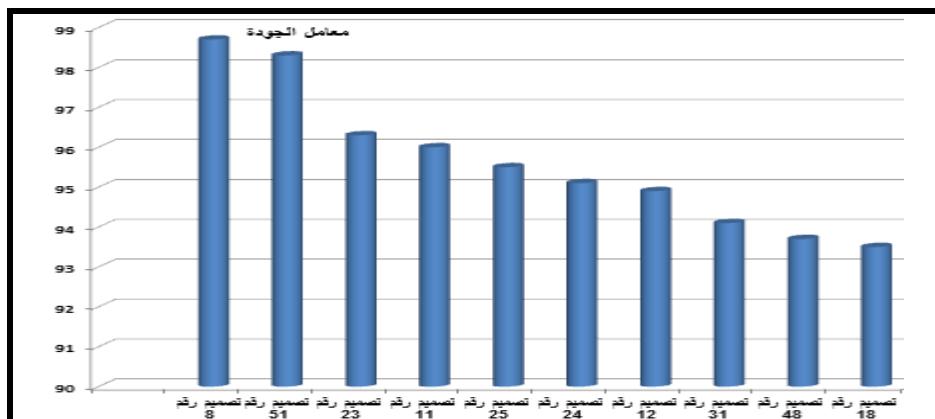
الجانب	المتوسط	الإنحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
التقى	68.59	7.76	91.54	1
التصميمي	66.91	7.26	89.21	3
الجمالي والوظيفي	68.24	7.43	90.99	2
الاقتصادي والتسويقي	66.360	7.23	88.49	4

من خلال الجدول (20)، (21) تبين أفضل النتائج لمحاور التقييم في ضوء متوسطات تقييمات المتخصصين وتم ترتيبهم كما يلي (الجانب التقني، الجانب الجمالى والوظيفي، الجانب التصميمى، الجانب الاقتصادي والتسويقى) على التوالي، وتحقيق الجانب التقنى بمعامل جودة (90.99)، ثم يليه الجانب الجمالى والوظيفي بمعامل جودة (91.54)، يليه الجانب التصميمى بمعامل جودة (89.21)، ويليه الجانب الاقتصادي والتسويقى بمعامل جودة (88.49). ويتبين وجود تقارب فى معاملات الجودة للتصميمات المقترحة وفقاً لتقديرات المتخصصين لمحاور التقييم، وهذا يدل على رضاهم بشكل عام عن التصميمات المقترحة، كما يدل على نجاح توظيف التصميمات النسجية المستحدثة وتأثيراتها المختلفة كمصدر لتصميم الأزياء النسائية ومكملاتها، وترجع الدراسة إرتفاع معامل الجودة للجانب التقنى عن جوانب التقييم الأخرى للإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء ومكملاتها إلى تفاصيل تنفيذ النسيج ذو المحاور الثلاثية وجودة إحكام الشرائط أثناء عملية النسيج، ونجاح استخدام تقنية البعد الثالث واستخدام برنامج الإيدرو ماكس فى التصميم والتشكيل للمنسوج المنفذ على الأزياء المقترحة ومكملاتها، مما أوضح ملاظتها للتصميم، للمناسبة وللموضة، وإضافة قيمة ابتكارية للتصميمات المنفذة. وإنفقت هذه النتيجة ما أكدته دراسة (هند عبدالملك، 2020)، (سعاد عبدالله، عبير عبدالحميد، 2020)، (محمد عبدالحميد، 2013)، (نرمين حمدى، عاطف بهيج، 2018) بأهمية استخدام التقنيات الجديدة فى إبراز المظهر الجمالى والملامس وتأثيراته بالتشكيل على المانيكان، وأكدت على أهمية استخدام التكنولوجيا لنطوير المجال تبعاً لمتطلبات العصر، كما إنفقت نتائج البحث مع ما توصلت اليه (زينب عبد الحافظ، أسماء على، 2014) ونجاح التصميمات المقترحة لملابس السيدات لإخفاء بعض عيوب الجسم وتحقيق الجوانب الوظيفية والجمالية.

جدول (22) المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل عشر تصميمات مقترحة للأزياء ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين لتحقيق جوانب التقييم (ككل)

ترتيب	معامل الجودة	انحراف المعياري	المتوسط	الاقتصادي والتسويقي	جمالي ووظيفي	تصميمي	نقلي	بعد تصميم
1	98.7	5.30	74	368	372	368	372	8
2	98.3	2.18	73.7	371	374	370	360	51
3	96.3	3.26	72.2	351	367	357	370	23
4	96.0	2.58	72	356	358	356	370	11
7	95.5	9.74	71.6	370	361	351	350	25
5	95.1	4.20	71.3	359	347	367	353	24
6	94.9	3.18	71.2	338	353	365	368	12
8	94.1	2.47	70.6	329	369	354	360	31
9	93.7	3.37	70.2	363	358	359	325	48
10	93.5	3.12	70.1	372	340	341	350	18

يتضح من جدول (18)، (22) السابق أفضل عشر تصميمات مقترحة للأزياء ومكملاتها مشكل عليها النسيج المستحدث وفقاً لآراء المتخصصين لتحقيق جوانب التقييم ككل "الفنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقة".



شكل (2) معامل الجودة لأفضل (10) تصميمات مقترحة للأزياء ومكملاتها مشكل عليها النسيج وفقاً لآراء المتخصصين في جوانب التقييم (ككل)

يتضح من الجدول (18) إلى (22) السابق والشكل (1)، (2) أن أفضل (10) تصميمات المقترحة للأزياء ومكملاتها مشكل عليها النسيج المستحدث وفقاً لآراء المتخصصين في جوانب التقييم (كل) "التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" فجاءت التصميمات المقترحة أرقام (8)، (23)، (51) بمعامل جودة 98.7، 98.3، 96.3 على التوالي كأفضل تصميمات مبسطة الحياكات وتساعد على إخفاء عيوب الجسم باستخدام أفضل نسيج مستحدث رقم (3)، (17)، (8)، ثم جاءت التصميمات أرقام (11)، (24)، (25)، (12)، (31)، (48)، (18) على التوالي، وعليه حق النسيج المستحدث رقم (4)، (9)، (8)، (11)، (16)، (6) أفضل نتائج، وتشير النتائج إلى إثراء التصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها بتوظيف البعد الثالث والخداع البصري للحصول على أزياء عصرية مبتكرة مبسطة الحياكات، وترجع الباحثتان ذلك نتيجة التوظيف والتشكيل الجيد لتأثيرات النسيج المنفذ غير المنتظم ذو البعد الثالث والخداع البصري باستخدام برنامج الإيدرو ماكس، مما كان لها الأثر الإيجابي على الإحساس المرئي للمحكمين وتم ترجمته في تحقيق جوانب التقييم (التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية) للتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها. وإنفق ذلك مع ما توصلت إليه (زينب عبدالحافظ، أسماء على، 2014)، (نجلاء محمد، غادة شاكر، 2018) بتوظيف نظم الخداع البصري في استخدام تصميمات زخرفية لإخفاء عيوب الجسم للملابس وإثراء الجوانب الوظيفية والجمالية للتصميمات، ومما سبق يمكن قبول الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم "التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" وفقاً لآراء المتخصصين".

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق جوانب التقييم "التقنية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" وفقاً لآراء المتخصصين.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تقسيمه إلى أربع فروض فرعية كما يلى:

أولاً- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المتخصصين.

ثانياً- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المتخصصين.

ثالثاً- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين.

رابعاً- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث على التصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسوقي وفقاً لآراء المتخصصين.

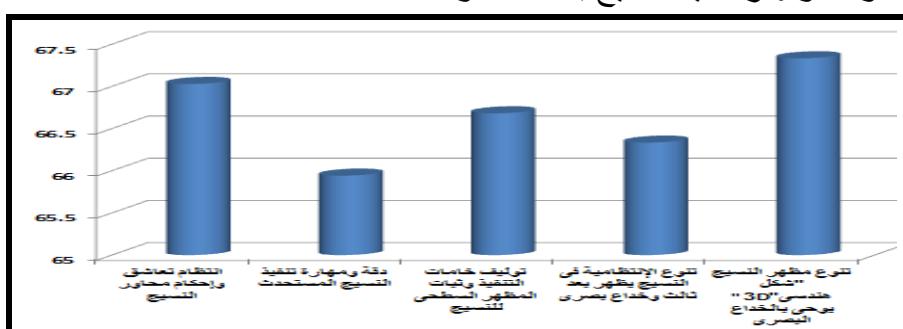
أولاً- **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها الجانب التقني وفقاً لآراء المتخصصين.**

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لتقييم الجانب التقني لتنفيذ وتشكيل التصميم النسجي المستحدث وتصميم الأزياء النسائية ومكملاتها والمنفذ يدوياً بالبحث، فقد تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين في المجال للتصميمات النسجية المستحدثة والمنفذة بالبحث لتحقيق الجانب التقني، كما تبين من خلال جدول (18) السابق تحقق الفرض الفرعى الأول، حيث تم حساب تحليل التباين لمتوسطات تقييمات المتخصصين للإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب التقني.

جدول (23) متوسطات ومعامل الجودة والترتيب لتقدير المتخصصين لتصميم أزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب التقني

المؤشر	محاور النسيج	انتظام تعاشق وإحكام	المستحدث	دقة ومهارة تنفيذ النسيج	و ثبات المظهر السطحي للنسيج	تغليف خامات التنفيذ	تنوع مظهر النسيج بعد ثالث وخداع بصري	هندسى 3D بمحاجر شكل
المتوسط	67.029	67.3333	66.3333	65.942	66.6812	66.6812	66.3333	67.3333
معامل الجودة	89.372	88.4444	88.90827	87.92267	88.90827	88.4444	89.77773	89.77773
الترتيب	2	5	3	4	1			

تبين من الجدول (23) متوسطات ومعامل الجودة والترتيب لتقدير المتخصصين لتصميم أزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب التقني ، فحققت مؤشرات التقييم نسب جيدة في معاملات الجودة، وحصل على الترتيب الأول تنوع الإنظامية في النسيج يظهر بعد ثالث بمعامل جودة 89.77 ، ثم إنتظام تعاشق وإحكام محاور النسيج في الترتيب الثاني بمعامل جودة 89.37 ، ويليه تغليف خامات التنفيذ وثبات المظهر السطحي للنسيج بمعامل جودة 88.90 ، وتنوع الإنظامية في النسيج يظهر بعد ثالث وخداع بصري بمعامل جودة 88.90 ، ودقة ومهارة تنفيذ النسيج بمعامل جودة 87.92 .



شكل (3) متوسطات تقدير المتخصصين لـلجانب التقني للإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث على الأزياء النسائية ومكملاتها

جدول (24) تحليل التباين لمتوسطات تقييمات المتخصصين للتصاميم المقترحة للأزياء ومكملاتها لتحقيق الجانب التقني

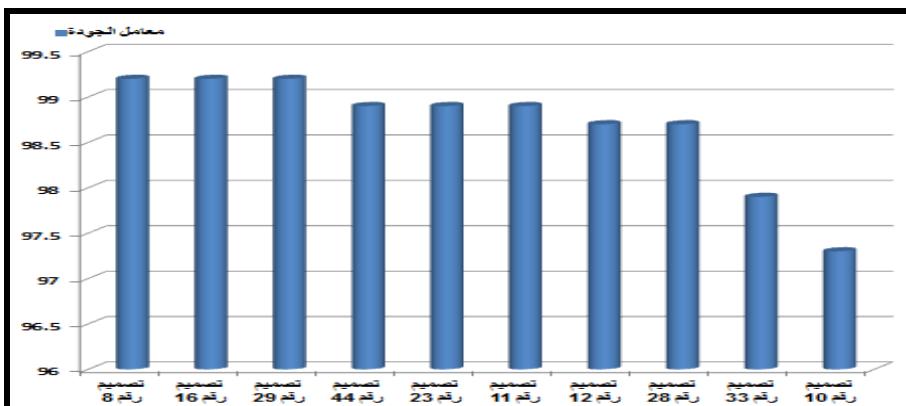
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	1231.28	74	307.820	15.119	.000
	4720.71	225	20.982		
	5951.99	299			

تشير نتائج الجدول (24) إلى أن قيمة (ف) كانت (15.119) وهي دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ؛ مما يدل على وجود فروق بين التصاميم المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها والتي تم تشكيل النسيج المستحدثعليها لتحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء السادة المتخصصين في المجال.

جدول (25) المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل عشر تصاميم مقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	التصميم	المتوسط	الإنحراف المعياري	معامل الجودة
	تصميم رقم 8	74.40	0.89	99.20
1	تصميم رقم 16	74.40	0.89	99.20
1	تصميم رقم 29	74.40	0.89	99.20
2	تصميم رقم 44	74.40	0.45	99.20
2	تصميم رقم 23	74.40	0.45	98.90
2	تصميم رقم 11	74.40	0.45	98.90
3	تصميم رقم 12	73.60	0.89	98.90
3	تصميم رقم 28	73.60	0.89	98.90
4	تصميم رقم 33	73.60	1.10	97.90
5	تصميم رقم 10	73.60	0.89	97.90

الجدول (25) السابق يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصاميم المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها بالبحث لتقييمات آراء المتخصصين لتحقيق الجانب التقني.



شكل (4) معامل الجودة لأفضل عشر تصميمات المقترحة للأزياء ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين لتحقيق الجانب التقني

يتبيّن من الجدول (23) إلى (25)، والشكل (3)، (4) أن أفضل التصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب التقني، وفقاً لآراء المتخصصين التصميم (8)، (16)، (29) بمعامل جودة (99.20)، ويليه التصميم رقم (44)، (23)، (11) بمعامل جودة (98.90)، ثم التصميم رقم (12) بمعامل جودة (98.70)، وأقل التصميمات المقترحة هو التصميم رقم (10) بمعامل جودة (97.30) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات (10) لتحقيق الجانب التقني، مما يؤكد على امكانية توظيف تأثيرات النسيج المستحدث في إثراء الخواص الجمالية والوظيفية للأزياء المقترحة للنساء ومكملاتها، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الأول. وترجع الدراسة ذلك إلى ملائمة إنتظام تعاشق وإحكام محاور النسيج ودقة ومهارة التنفيذ وتوليف خامات وثبات المظهر السطحي للنسيج للتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها وتنوع الإنظامية والمظهرية ووضوحهالبعد الثالث والإحساس بالخداع البصري، واتفقت تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من Butler, KT, Davies, DW, et al, 2018)، (رشدي علي، حنان حسني، آخرون، 2009)، (ترميني، عاطف بهيج، 2018)، (انجي صبري، وفاء محمد، 2016) توظيف الشرائط في النسيج اليدوى والملابس بشكل جديد وإضافت تأثير وعمق للتصميم، والاختيار المناسب لعرض الشرائط وسمكها أثر على الخواص الجمالية والوظيفية ونجاح التقنيات وكفاءة المنتج.

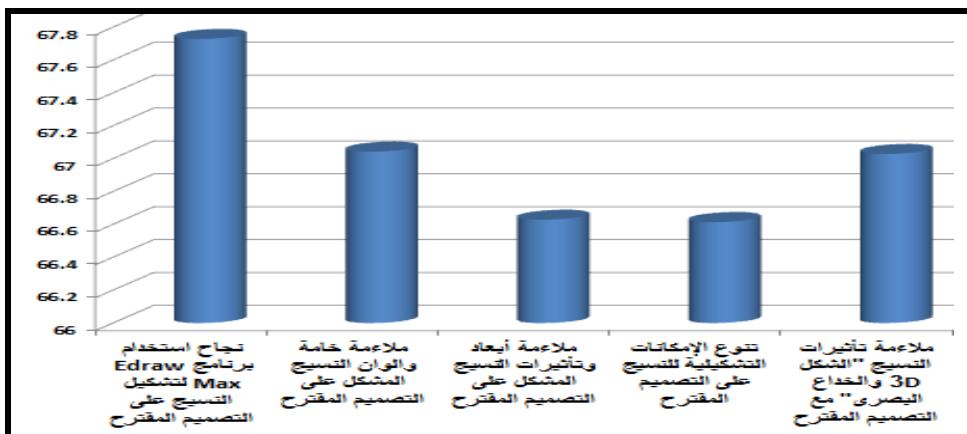
ثانياً- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء لتحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المتخصصين.

وللحصول على صحة هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لتقدير الجانب التصميمي لتنفيذ وتشكيل التصميم النسجي المستحدث وتصميم الأزياء النسائية ومكملاتها، وحساب مجموع تقديرات المتخصصين في المجال للتصميمات النسجية المستحدثة والمنفذة والتصميمات المقترنة للأزياء ومكملاتها لتحقيق الجانب التصميمي، وتبيّن من جدول (18) السابق تحقيـق الفرض الفرعـي الثاني، حيث تم حساب تحليل التباين لمتوسطـات تقـدرـات المتـخصـصـين لـلـإـمـكـانـاتـ التـشـكـيلـيـةـ لـلـنسـيجـ المـسـتـهـدـثـ وـالـتـصـمـيمـاتـ المـقـتـرـنـةـ للأـزيـاءـ السـيـدـاتـ وـمـكـمـلـاتـهـ لـتـحـقـيقـ الجـانـبـ التـصـمـيمـيـ.

جدول (26) متوسطـاتـ وـمـعـاملـ الـجـودـةـ وـالـتـرـتـيبـ لـتقـدرـاتـ المتـخصـصـينـ لـلـتـصـمـيمـاتـ المـقـتـرـنـةـ للأـزيـاءـ السـيـدـاتـ وـمـكـمـلـاتـهـ لـتـحـقـيقـ الجـانـبـ التـصـمـيمـيـ

المؤشر	الترتيب	معامل الجودة	متوسط متوسطات	تجربة التشكيل	تنوع إمكانات التشكيلية	متغير الشكل مع التصميم	متغير الشكل 3D والذراع	متاعنة تأثيرات النسيج
المتوسط		67.72857	67.04286	66.62857	66.61429	67.02857	الشكل مع التصميم	الشكل 3D والذراع
معامل الجودة		90.30476	89.39048	88.83809	88.81905	89.37143	تجربة التشكيل	تنوع إمكانات التشكيلية
الترتيب		1	2	4	5	3	الشكل 3D والذراع	الشكل مع التصميم

تبيـنـ منـ الجـدولـ (26)ـ السـابـقـمـتوـسطـاتـ وـمـعـاملـ الـجـودـةـ وـالـتـرـتـيبـ لـتقـدرـاتـ المتـخصـصـينـ لـلـتـصـمـيمـاتـ المـقـتـرـنـةـ للأـزيـاءـ السـيـدـاتـ وـمـكـمـلـاتـهـ لـتـحـقـيقـ الجـانـبـ التـصـمـيمـيـ حيثـ حقـقتـ مؤـشـراتـ التـقـيـمـ نـسـبـ جـيـدةـ فـيـ مـعـامـلـاتـ الـجـودـةـ،ـ وـحـصـلـ عـلـىـ التـرـتـيبـ الـأـوـلـ مـؤـشـرـ التـقـيـمـ لـنجـاحـ اـسـتـخـادـ بـرـنـامـجـ Edraw Maxـ لـتـشـكـيلـ النـسـيجـ عـلـىـ التـصـمـيمـ بـمـعـاملـ جـودـةـ 90.30ـ،ـ ثـمـ جـاءـ فـيـ التـرـتـيبـ الثـانـيـ مـلـاعـمةـ خـامـةـ وـأـلوـانـ النـسـيجـ الـمـشـكـلـ بـمـعـاملـ جـودـةـ 89.39ـ،ـ وـبـلـيهـ مـلـاعـمةـ تـأـثـيرـاتـ النـسـيجـ "ـالـشـكـلـ 3Dـ وـالـخـدـاعـ الـبـصـرـيـ"ـ بـمـعـاملـ جـودـةـ 89.37ـ،ـ ثـمـ مـلـاعـمةـ أـبعـادـ وـتـأـثـيرـاتـ النـسـижـ الـمـشـكـلـ بـمـعـاملـ جـودـةـ 88.83ـ،ـ وـأـخـيـراـ تـنوـعـ إـمـكـانـاتـ التـشـكـيلـيـةـ لـلـنسـيجـ بـمـعـاملـ جـودـةـ 88.81ـ.



شكل(5) متوسطات تقييم المتخصصين للجانب التصميمي للأزياء النسائية المقترحة ومكملاتها

جدول (27) تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لازياء السيدات ومكملاتها

لتحقيق الجانب التصميمي

الدالة	قيمة "اف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	16.219	335.04	74	2479.960	بين المجموعات
		21.971	225	4643.475	داخل المجموعات
			299	2973.435	الكلي

تشير نتائج الجدول (27) إلى أن قيمة (ف) كانت (16.219) وهي دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها والتي تم تشكيل النسيج المستحدثعليها لتحقيق الجانب التصميمي وفقاً لرأي النساء المتخصصين في المجال.

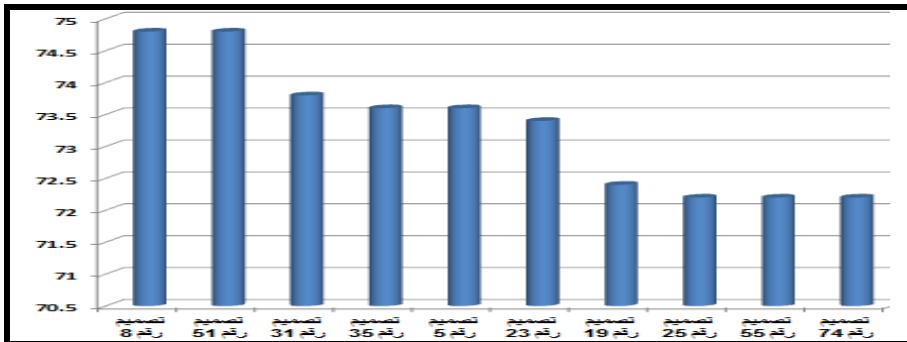
جدول (28) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل عشر تصميمات مقترحة

لأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	معامل الجودة	الإنحراف المعياري	المتوسط	التصميم
1	98.67	1.64	74.00	تصميم رقم 8
1	98.67	1.95	74.00	تصميم رقم 51
2	98.40	0.89	73. 0	تصميم رقم 31
3	97.87	1.00	73. 0	تصميم رقم 35
3	97.87	0.45	73. 0	تصميم رقم 5
4	79.33	1.30	73.00	تصميم رقم 23
5	96.53	1.10	72.0	تصميم رقم 19
6	96.27	1.22	72. 0	تصميم رقم 25

7	95.73	1.10	72.00	تصميم رقم 55
8	95.47	0.89	71.0	تصميم رقم 74

وجدول (28) السابق يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصميمات المقترحة لازياء السيدات ومكملاتها بالبحث لتقييمات آراء المتخصصين لتحقيق الجانب التصميمي.



شكل (6) معامل الجودة لأفضل عشر تصميمات لازياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين لتحقيق الجانب التصميمي

يتبيّن من الجدول (26) إلى (28)، والشكل (5)، (6) أن أفضل التصميمات المقترحة لازياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب التصميمي، وفقاً لآراء المتخصصين التصميم (8)، (51) بمعامل جودة (98.67)، وبليه التصميم رقم (31)، بمعامل جودة (98.40)، ثم التصميم رقم (35)، (5) بمعامل جودة (97.87)، وأقل التصميمات المقترحة هو التصميم رقم (74) بمعامل جودة (95.47) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات (10) في الجانب التصميمي للنسيج المستحدث والأزياء النسائية ومكملاتها تحت البحث، مما يؤكد امكانية توظيف تأثيرات النسيج المستحدث في إثراء الخواص الجمالية والوظيفية لازياء المقترحة للنساء ومكملاتها، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الثانى. وتُرجع الدراسة ذلك إلى ملائمة استخدام برنامج الإدروماسكيل التشكيل النسيج، وملائمة كل من خامة وألوان النسيج المشكل وأبعاده وتأثيراته وتنوع إمكاناته التشكيلية وبعد الثالث والخداع البصري. كما يرجع إلى ملائمة كل من الخطوط البنائية ومساحات التصميم وخامة الشرائط والحس التصميمي لها، بالإضافة للتحقق لإتزان والتتناسب والوحدة والإيقاع والإنسجام في توظيف بعد الثالث والخداع البصري في التصميمات تحت البحث. ومناسبة أسلوب التصميم النسجي المستحدث وتصميم وتشكيل أزياء معاصرة في تلبى الاحتياجات الملبوسة من الناحية التصميمية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (Bilisik, K.)

(Wensuo, M, R.2011), (Stuart,Nathan.2015), (2016)، (Zhenzhen Quan,Tsu Wei ,2019) (نرمين حمدى، عواطف بهيج، 2018)، (كريمة أحمد، غادة عبد القادر، 2019) وتصميم منسوجات ذات بعد ثالث تتميز بالخداع البصري وتحقيق النسيج 3D وإثراء الجوانب التصميمية للمنتج المنفذ.

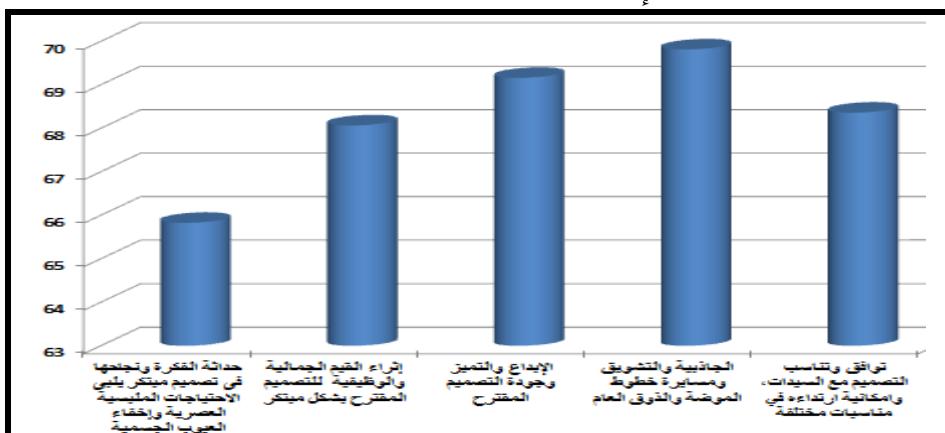
ثالثاً - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين.

وللحاق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لتقدير الجانب التصميمي لتنفيذ وتشكيل التصميم النسجي المستحدث وتصميم الأزياء النسائية ومكملاتها، فقد تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين في المجال للتصميمات النسجية المستحدثة والمنفذة بالبحث لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي، وتبين من خلال جدول (18) السابق تحقق الفرض الفرعى الثالث، حيث تم حساب تحليل التباين لمتوسطات تقييمات المتخصصين للإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي.

جدول (29) متوسطات ومعامل الجودة والترتيب لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة للأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي

المؤشر	العصيرية وإخفاء العيوب الجسمانية	متغير يتأتى بانتاج الملابسية	دالة الفكرة ونجاحها في تصميم	التصميم بشكل متغير	أثراء القيم الجمالية والوظيفية	الإبداع والتميز وجودة التصميم	خطوط الموضة والذوق العام	الجانبية والتسويق ومسايرة مختلافة	متخصصات مختلفة	السيدات، وأمكانية ارتداءه في	تفقى وتناسب التصميم
المتوسط	65.82667	68.06667	69.16	69.81333	68.36						
معامل الجودة	87.76889	90.75556	92.21333	93.08444	91.14667						
الترتيب	5	4	2	1	3						

تبين من الجدول (29) السابقمتوسطات ومعامل الجودة والترتيبيلتقيم المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي لتفيد التصميمات، حيث حققت مؤشرات التقييم نسب جيدة في معاملات الجودة، وحصل على الترتيب الأول مؤشر لتقيم الجاذبية والتسويق ومسايرة خطوط الموضة والذوق العام بمعامل جودة 93.08، ثم جاء في الترتيب الثاني الإبداع والتميز وجودة التصميم المقترن بمعامل جودة 92.21، وبليه توافق وتناسب التصميم مع السيدات، وامكانية ارتداءه في مناسبات مختلفة بمعامل جودة 89.37، ثم إثراء القيم الجمالية والوظيفية للتصميم المقترن بشكل مبتكر بمعامل جودة 88.83، وأخيراً حداثة الفكرة ونجاحها في تصميم مبتكر يليه الاحتياجات الملمسية العصرية وإخفاء العيوب الجسمية بمعامل جودة 87.76.



شكل (7) متوسطات تقييم المتخصصين للجانب الجمالي والوظيفي لأزياء السيدات ومكملاتها

جدول (30) تحليل التباين لمتوسطات تقييمات المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي

الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	17.218	341.227	74	25250.798	بين المجموعات
		22.762	225	5121.45	داخل المجموعات
		299		30372.248	الكل

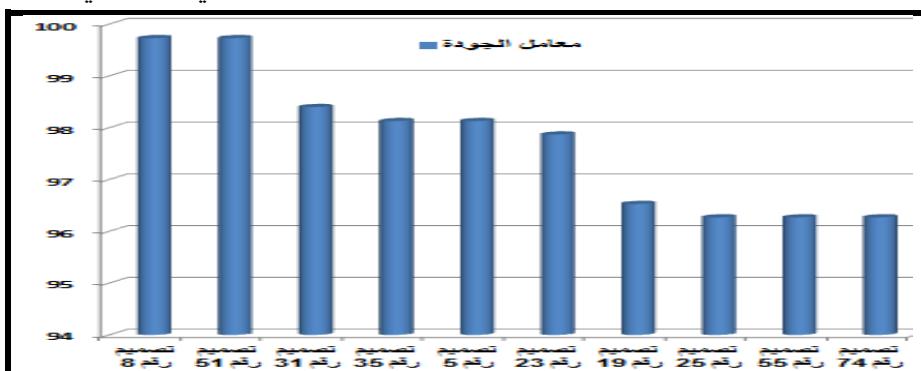
تشير نتائج الجدول (30) إلى أن قيمة (ف) كانت (17.218) وهي دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة لأزياء السيدات

ومكملاتها والتى تم تشكيل النسيج المستحدث عليها لتحقيق الجانب الجمالى والوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين فى المجال.

جدول (31) المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل عشر تصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب الجمالى والوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	معامل الجودة	المعارف المعياري	المتوسط	التصميم
1	99.73	1.64	74.8	تصميم رقم 8
1	99.73	1.64	74.8	تصميم رقم 51
2	98.4	0.89	73.8	تصميم رقم 31
3	98.13	1.1	73.6	تصميم رقم 35
3	98.13	1.95	73.6	تصميم رقم 5
4	97.87	1.3	73.4	تصميم رقم 23
5	96.53	1.1	72.4	تصميم رقم 19
6	96.27	1.22	72.2	تصميم رقم 25
6	96.27	1.3	72.2	تصميم رقم 55
6	96.27	1.22	72.2	تصميم رقم 74

والجدول (31) يوضح المتوسطات ومعامل جودة التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها بالبحث لتقييمات آراء المتخصصين لتحقيق الجانب الجمالى والوظيفي.



شكل (8) أفضل عشر تصميمات لأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين لتحقيق الجانب الجمالى والوظيفي

يتبيّن من الجدول (29) إلى (31)، والشكل (7)،(8) أن أفضل التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب الجمالى والوظيفي، وفقاً لآراء المتخصصين رقم (8)،(51) بمعامل جودة (99.73)، ويليه التصميم رقم (31)، بمعامل جودة (98.40)، ثم

التصميم رقم (35)، (5) بمعامل جودة (98.13)، وأقل التصميمات المقترحة هو التصميم رقم (74) بمعامل جودة (96.27)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات (10) في تحقيق لتحقيق الجانب الجمالى والوظيفي، ويؤكد امكانية توظيف تأثيرات النسيج المستحدث فى إثراء الخواص الجمالية والوظيفية للأزياء المقترحة للنساء ومكملاتها، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الثالث. وترجع الدراسة ذلك يرجع إلى ملامعة حداثة الفكرة ونجاحها فى تصميم مبتكر يلبى الاحتياجات الملبيبة العصرية وإخفاء العيوب الجسمية، وإثراء القيم الجمالية والوظيفية للتصميم المقترن بشكل مبتكر، والإبداع والتميز والجودة والجاذبية والتسويق ومسايرة خطوط الموضة والذوق العام وتوافق وتناسب التصميم مع السيدات، وأمكانية ارتداءه في مناسبات مختلفة. واتفقت تلك النتائج مع ما توصلت اليه دراسة كلا من (أسماء عبد الله، Jessica L. Ridgway, al,2016)، (سعاد عبد الله، عبير ابراهيم، 2018)، (أية محمود، سامية محمد، سناة محمد، 2019)، (نجلاء عبد المجيد، 2018) وتحقيق التصميمات المقترنة و المنفذة لمكملات الملابس لجوانب التقييم الجمالية والابتكارية من قبل المتخصصين، كما لاقت قبول واضح من قبل المستهلك وإنسمت بالأصالة والذوق والأناقة.

رابعاً - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترنة للأزياء لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي وفقاً لآراء المتخصصين.

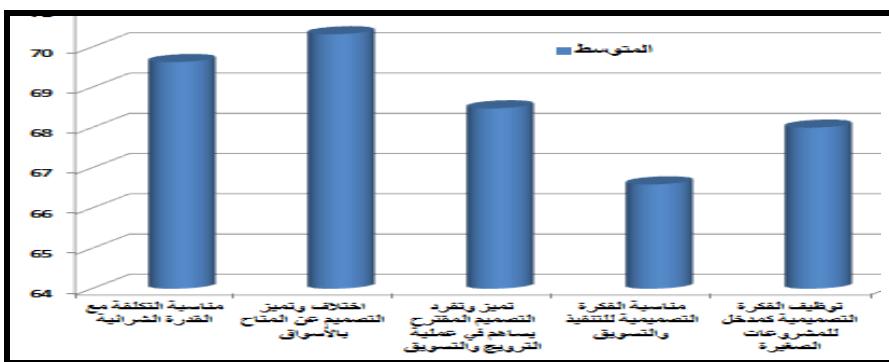
وللحاق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لتقييم الجانب الاقتصادي والتسويقي لتنفيذ وتشكيل التصميم النسجي المستحدث وتصميم الأزياء النسائية ومكملاتها، فقد تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين في المجال لتصميم أزياء السيدات ومكملاتها

لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي ، وتبين من جدول (18) السابق تحقق الفرض الفرعى الثالث، حيث تم حساب تحليل التباين لمتوسطات تقييمات المتخصصين للإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي.

جدول (32) متوسطات ومعامل الجودة والترتيب لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي

مؤشر	مناسبة التكلفة مع القدرة الشرائية	اختلاف وتميز التصميم عن المتاح بالأسواق	يساهم في عملية الترويج والتسويق	تمييز وتفرد التصميم المقترن	نسبة الفكرة التصميمية والتسويق	توظيف الفكرة التصميمية كمدخل للمشروعات الصغيرة
المتوسط	69.63	70.32	68.48	66.59	68	
معامل الجودة	92.84	93.76	91.30667	88.78667	90.66667	
الترتيب	2	1	3	5	4	

تبين من الجدول (32) السابق متوسطات ومعامل الجودة والترتيب لتقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي لتنفيذ التصميمات، حيث حققت مؤشرات التقييم نسب جيدة في عواملات الجودة وحصل على الترتيب الأول مؤشر تقييم اختلاف وتميز التصميم عن المتاح بالأسواق بمعامل جودة 93.76، ثم جاء في الترتيب الثاني مناسبة التكلفة مع القدرة الشرائية بمعامل جودة 92.48، وبليه تميز وتفرد التصميم المقترن يساهم في عملية الترويج والتسويق بمعامل جودة 91.30، ثم توظيف الفكرة التصميمية كمدخل للمشروعات الصغيرة بمعامل جودة 90.66، وأخيراً مناسبة الفكرة التصميمية للتنفيذ والتسويق بمعامل جودة 88.78.



شكل (9) متوسطات تقييم المتخصصين للجانب الاقتصادي والتسويقي للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها

تم تحليل التباين لمتوسطات تقييمات المتخصصين للتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي كما بالجدول (33) التالي:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدالة
بين المجموعات	25245.712	74	341.253	17.216	.000
	4852.465	225	21.571		
	30206.186	299			

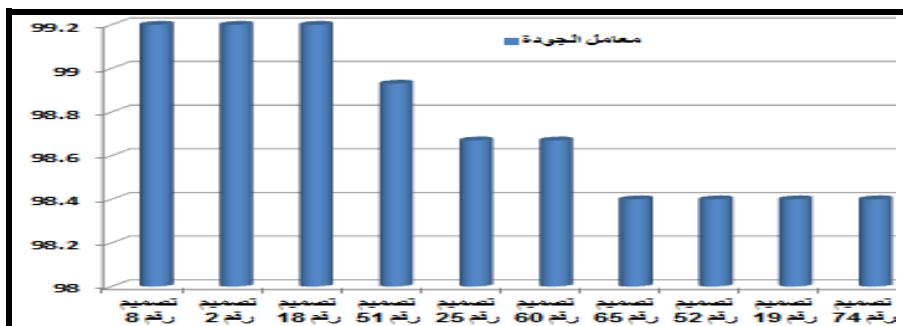
تشير نتائج الجدول (33) إلى أن قيمة (ف) كانت (341.253) وهي دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها والتي تم تشكيل النسيج المستحدثعليها لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (34) المتوسطات والإثارات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل عشر تصميمات لأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	التصميم	المتوسط	الإثارة المعياري	معامل الجودة
1	تصميم رقم 8	74.40	1.64	99.20
1	تصميم رقم 2	74.40	0.97	99.20
1	تصميم رقم 18	74.40	1.18	99.20
2	تصميم رقم 51	74.40	1.85	98.93
3	تصميم رقم 25	74.40	1.10	98.67
3	تصميم رقم 60	74.40	1.10	98.67
4	تصميم رقم 65	73.80	1.54	98.40

4	98.40	1.75	73.80	تصميم رقم 52
4	98.40	1.72	73.80	تصميم رقم 19
4	98.40	1.10	73.80	تصميم رقم 74

يوضح الجدول (34) المتوسطات ومعامل جودة لأفضل عشر تصميمات لأزياء السيدات ومكملاتها بالبحث لتقييمات آراء المتخصصين لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي.



شكل (10) أفضل عشر تصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين لتحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي

يتبيّن من الجدول (32) إلى (34)، والشكل (9) إلى (10) أن أفضل التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي، وفقاً لآراء المتخصصين التصميم (8)، (2)، (18) بمعامل جودة (99.20)، ويليه التصميم رقم (51) بمعامل جودة (98.93)، ثم التصميم رقم (25) بمعامل جودة (98.67)، وأقل التصميمات المقترحة هو التصميم رقم (74) بمعامل جودة (98.40) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات (10) في تحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي، مما يؤكّد امكانية توظيف تأثيرات النسيج المستحدث في تحقيق الجانب الاقتصادي والتسويقي للأزياء المقترحة للنساء ومكملاتها، وبذلك يتحقق صحة الفرض الفرعى الرابع. وترجع الدراسة ذلك إلى مناسبة التكلفة مع القدرة الشرائية، وإختلاف وتميز وتفرد التصميم عن المتاح بالأسواق وأمكانية ترويجه وتسويقه ومناسبة الفكرة التصميمية للتنفيذ والتسويق والتوظيف كمدخل للمشروعات الصغيرة. واتفقَت تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (أسماء عبد الله، 2015)، (صفيناز سمير، عاطف بهيج، 2018)، وحققت الأزياء المقترحة والمنفذة للجانب الاقتصادي والتسويقي وتماشيها مع متطلبات العصر والموضة وذلك وفقاً لآراء المحكمين

والمستهلكين وأصحاب محلات بيع ملابس، كما اتفقت النتائج أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة كلمن (سعاد عبد الله، عبير ابراهيم، 2020)، (سناء محمد، 2019)، (انجيصيري، وفاء محمد، 2016)، (آية محمود، سامية محمد، سحر حربى، 2017)، (دعا عبد المجيد ابراهيم، 2019)، (نجلاء عبدالمجيد، 2018) والتدريب على مهارات تصميم مكملات الملابس باستخدام التطريز على التراكيب النسجية المنفذة بالشرايط، وتحقق التصميمات المقترحة والمنفذة للمكملات جوانب التقييم الاقتصادية والتسويقية من قبل المختصين، كما لاقت قبول واضح من قبل المستهلك.

وفي ضوء ما سبق يمكن قبول صحة الفرض الثالث الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملياتها لتحقيق جوانب التقييم "التنقية، التصميمية، الجمالية والوظيفية، الاقتصادية والتسويقية" وفقاً لآراء المختصين.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء وفقاً لآراء المستهلكات.

وللحصول على الدليل على هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسج المستحدث والتصميمات المقترحة للأزياء وفقاً لآراء المستهلكات (عينة الدراسة) وجدول (35) يوضح ذلك:

جدول(35) تحليل التباين لمتوسط تقييم تصميمات الأزياء ومكملياتها وفقاً لآراء المستهلكات

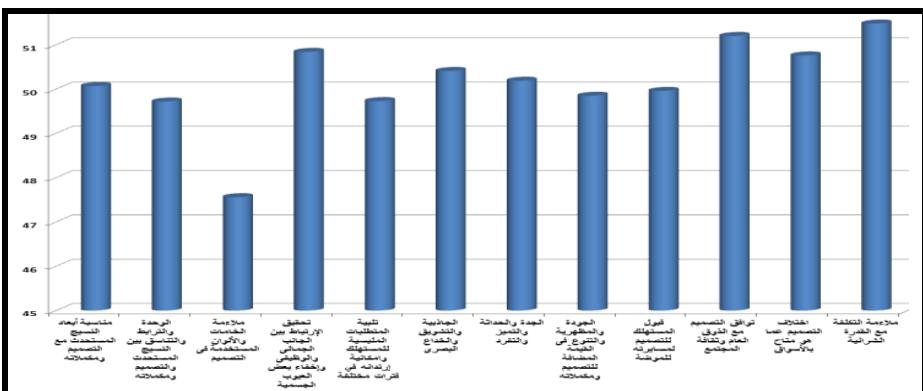
المقدمة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	13.398	35.395	17	601.720	بين المجموعات
		2.967	198	587.400	داخل المجموعات
		215		1189.120	الكلي

تشير نتائج الجدول (35) إلى أن قيمة (ف) كانت (13.398) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملياتها وفقاً لآراء المستهلكات.

جدول (36) المتوسطات الإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لتقدير التصميمات المقترحة
لأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المستهلكات

الترتيب	معامل الجودة	الإنحراف المعياري	المتوسط	عبارات التقييم	M
7	92.72	1.24	50.07	مناسبة أبعاد النسيج المستحدث مع التصميم ومكملاته	1
10	92.07	0.97	49.72	الوحدة والترابط والتناسق بين النسيج المستحدث والتصميم ومكملاته	2
11	88.07	1.44	47.56	ملاءمة الخامات والألوان المستخدمة في التصميم	3
3	94.15	1.31	50.84	تحقيق الارتباط بين الجانب الجمالي والوظيفي وإخفاء العيوب الجسمية	4
8	92.10	1.19	49.73	تلبية المتطلبات الملبيّة للمستهلك وأمكانية إرتدائه في فترات مختلفة	5
5	93.36	1.54	50.41	الجاذبية والتسويق والخداع البصري	6
5	92.94	0.97	50.19	الجدة والحداثة والتميز والفرد	7
8	92.32	1.56	49.85	الجودة والمظهرية والتنوع في القيمة المضافة للتصميم ومكملاته	8
9	92.52	1.54	49.96	قبول المستهلك للتصميم لمسائرته للموضة	9
2	94.81	1.54	51.20	توافق التصميم مع الذوق العام وثقافة المجتمع	10
4	94.00	1.50	50.76	اختلاف التصميم عما هو متاح بالأسواق	11
1	95.33	1.40	51.48	ملاءمة التكلفة مع القدرة الشرائية	12

من خلال جدول (36) السابق تم حساب المتوسطات الإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لتقدير التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المستهلكات.



شكل (11) متوسط تقييم التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها
وفقاً لآراء المستهلكات

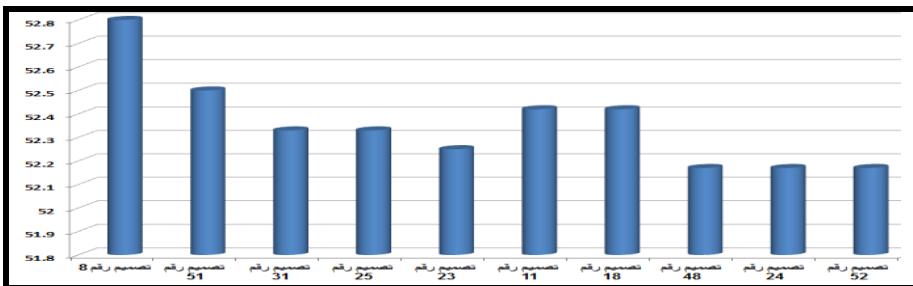
تبين من خلال الجدول (34)، (35) والشكل (11) متوسطات ومعامل الجودة والترتيب لتقييم المستهلكات لـ 10 تصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها، حققت بنود التقييم نسب جيدة في معاملات الجودة، وحصل على الترتيب الأول بند ملائمة التكلفة مع القدرة الشرائية بمعامل جودة 95.33، ثم جاء في الترتيب الثاني توافق التصميم مع الذوق العام وثقافة المجتمع بمعامل جودة 94.81، ويليه تحقيق الارتباط بين الجانب الجمالي والوظيفي وإخفاء بعض العيوب الجسمية بمعامل جودة 94.15، ثم اختلاف التصميم عما هو متاح بالأسواق بمعامل جودة 94.00، وفي الترتيب الأخير ملائمة الخامات والألوان المستخدمة فالتصميم بمعامل جودة 88.07.

جدول (37) المتوسطات والإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل 10 تصميمات لأزياء السيدات ومكملاتها في تحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المستهلكات

الترتيب	معامل الجودة	الإنحراف المعياري	المتوسط	التصميم
1	97.53	1.65	52.80	تصميم رقم 8
2	97.22	1.64	52.50	تصميم رقم 51
3	97.07	1.79	52.33	تصميم رقم 31
4	96.91	1.11	52.33	تصميم رقم 25
4	96.91	1.85	52.25	تصميم رقم 23
5	96.60	1.4	52.42	تصميم رقم 11
5	96.60	1.4	52.42	تصميم رقم 18
5	96.60	1.31	52.42	تصميم رقم 48

6	96.45	1.23	52.17	تصميم رقم 24
7	96.22	1.40	52.17	تصميم رقم 52

من جدول (37) السابق تم حساب المتوسطات الإنحرافات المعيارية ومعامل الجودة لأفضل عشر تصميمات المقترحة لزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المستهلكات.



شكل(12)متوسطات تقييم أفضل عشر تصميمات لزياء السيدات ومكملاتها
وفقاً لآراء المستهلكات

من خلال الجدول (35) إلى (37)، والشكل (12) يتضح أن أفضل التصميمات النسائية ومكملاتها التصميم المقترن رقم (8) بمعامل جودة (97.53) وفقاً لآراء المستهلكات، ثم التصميم المقترن رقم (51) بمعامل جودة (97.22)، وأقل التصميمات المقترنة لزياء السيدات ومكملاتها التصميم رقم (52) بمعامل جودة (96.22)، وفي ضوء ما سبق يتبيّن تحقّق الفرض الثالث لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث يدوياً على التصميمات المقترنة لزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المستهلكات، وترجع الدراسة ذلك إلى أن دقة وجودة ومظهرية وتنوع وحداثة وجاذبية وخداع بصرى وملاءمة تكلفة التصميمات مع القدرة الشرائية وتواافقها مع الذوق العام وثقافة المجتمع ومسايرته للموضة واختلافها عما هو متاح بالأسواق، وإنفقت نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (Jessica L. Ridgway, J. Parsons, M. Sohn, 2016)، (Nashwa Elshafei, 2015)، (زينب العاذري، أسماء على، 2014)، (صافيناز سمير، عواطف بهيج، 2018)، (نجلاء محمد، غادة شاكر، 2018)، (هبة مصطفى، سالي سعيد، آخر، 2018) وتوظيف الإيمالبصري في الملابس لخفاء العيوب الجسمية باستخدام أساليب متنوعة للخداع البصري وتقبل المتخصصين والمستهلكين للتصميمات الملبيّة وتحقق الأزياء الجوانب التسويقية ومواكبتها للموضة، كما اتفقت أيضاً مع ما توصلت إليه كل من (سعاد

عبد الله، عبير ابراهيم، 2020)، (سناء محمد، 2019)، (انجيصيري، وفاء محمد، 2016)، (دعاة عبد المجيد ابراهيم، 2019)، (نجلاء عبدالمجيد، 2018) في تقبل المستهلكين للتصميمات وتحقق الجوانب الاقتصادية والتسويفية من قبل المتخصصين والمستهلكات.

**الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات
للامكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات
ومكملاتها.**

تم حساب معامل ارتباط الرتب لسييرمان بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات لامكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها كما هو موضح بالجدول (38) التالي:

جدول (38) معامل ارتباط الرتب لسييرمان لمعرفة العلاقة الارتباطية بين ترتيب المتخصصين وترتيب المستهلكات (عينة البحث) لأفضل عشر تصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها

معامل الارتباط لسييرمان	المستهلكات	التصميم	المتخصصين	التصميم
	1	تصميم رقم 8	1	تصميم رقم 8
	2	تصميم رقم 51	2	تصميم رقم 51
	3	تصميم رقم 31	3	تصميم رقم 23
	4	تصميم رقم 25	4	تصميم رقم 11
	4	تصميم رقم 23	5	تصميم رقم 25
	5	تصميم رقم 11	6	تصميم رقم 24
	5	تصميم رقم 18	7	تصميم رقم 12
	5	تصميم رقم 48	8	تصميم رقم 31
	6	تصميم رقم 24	9	تصميم رقم 48
0.852*	7	تصميم رقم 52	10	تصميم رقم 18

تشير نتائج جدول(38) إلى أنه توجد علاقة طردية بين ترتيب كل من المتخصصين والمستهلكات وذلك في ضوء محاور وبنود التقييم، حيث بلغت قيمة ($r = 0.852$) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دالة (0.01)، مما يدل على أن هناك توافق بين نتائج

التقييم من الناحية العلمية والعملية من حيث نجاح التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم وقدرتها على إخفاء بعض العيوب الجسمية للمرأة وتميزها ببساطة الحياكات وتفردتها عن المتاح بالأسواق من حيث التكلفة والتصميم والجاذبية وذلك تم بتوظيف النسيج المستحدث المنفذ يدوياً بالبحث وتأثيراته المختلفة (البعد الثالث، الخداع البصري) وفقاً لحدود البحث عن طريق استخدام التكنولوجيا الحديثة (برنامج الإدروماكس) للتصميم والتشكيل للاستثمار الوقت والجهد، وهو ما يتفق مع دراسة كل من (أسماء عبد الله، 2015)، (صافيناز سمير، عواطف بهيج، 2018)، في تحقيق الأزياء المقترحة والمنفذة للجوانب الوظيفية والابتكارية والجمالية والتسويقية وتماشيها مع متطلبات العصر والموضة وذلك وفقاً لآراء المحكمين والمستهلكين وأصحاب محلات بيع ملابس، كما اتفقت النتائج أيضاً ما توصلت إليه دراسة كل من (Nashwa Elshafei,2015)،(سعاد عبد الله، عبير ابراهيم,2020)، (سناء محمد، 2019)، (دعاء عبد المجيد ابراهيم,2019)، (نجلاء عبدالمجيد،2018) وتحقيق الجودة والجانب الجمالى والابتكارىوالاقتصادي والتسويقي للملابس ومكملاتها من قبل المتخصصين، كما لاقت قبول واضح من قبل المستهلك وإنسمت بالأصالة والذوق والأناقة.وبذلك يتحقق الفرض الرابع الذى ينص على (وجود علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات لإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها).

مُسْتَخْلِصُ النَّتَائِجِ:

- أفضل التصميمات النسجية المستحدثة أرقام (3)، (8)، (17)، وأفضل التصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها أرقام (8)، (23)، (51) وفقاً لآراء المتخصصين وحصلوا على معامل جودة 96.3، 98.3، 98.7 على الترتيب.
 - حصلت التصميمات النسجية المستحدثة أرقام (3)، (11)، (17) والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها أرقام (8)، (31)، (51) على درجة قبول ورضى عالي من قبل المستهلكات بمعامل جودة 97.2، 97.5، 97 على التوالي.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الإمكانيات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكات.

- توجد علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين والمستهلكات للإمكانات التشكيلية للنسيج المستحدث والتصميمات المقترحة لأزياء السيدات ومكملاتها، وتبين وجود تقارب في معاملات الجودة للتصميمات، مما يدل على رضائهم بشكل عام عن التصميمات.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نتائج التقييم من الناحية العلمية والعملية من حيث نجاح التصميمات في قدرتها على تحقيق جوانب التقييم "الفنية والتصميمية الوظيفية والجمالية، الاقتصادية والتسويقية" وإقبال المستهلكات على شرائها لتميزها بالحداثة والمعاصرة والخداع البصري وأمكانية معالجة بعض العيوب الجسمية وبساطة الحياكات.
- ثبت نجاح التصميمات النسجية المستحدثة وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكات في إثراة الجوانب الجمالية والوظيفية والخروج بأزياء ومكملات عصرية بسيطة الحياكات لمعالجة العيوب الجسمية، و المناسبتها للقدرة الشرائية و تميزها و تقردها عن المتاح بالأسواق المصرية المحلية والمستوردة، مما أكد على امكانية تسويقها على مستوى واسع ومنافستها للملابس الخارجية النسائية ومكملاتها.
- أفضل خامة لتنفيذ النسيج المستحدث هي الدمج بين الشرائط (الزخرفية والستان) مع استخدام أسلوب التصميم النسجي الغير منتظم.
- أفضل تصميمات الأزياء المقترحة بوجه عام هي (التايور ثم التونك وأخيراً البلوزة) وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكات.
- كلما قل حجم وحدة الشكل الهندسي 3D للنسيج كلما أثرى الخواص الجمالية للمنتج.
- كلما قلت مساحة وأبعاد القصة بتصميم الأزياء المشكّل عليها النسيج 3D كلما أثرت الخواص الجمالية للمنتج الملبي.
- ثبت نجاح الرؤية النسجية والجمالية المقترحة والقائمة على تحقيق البعد الثالث الإيهامي باستخدام الأشرطة المنسوجة.

الوصيات:

- توجيه المزيد من الأبحاث نحو الاهتمام بدراسة التصميم النسجي المستحدث والاستفادة من ذلك كمصدر جديد لتصميم الأزياء.
- تحفيز التعاون المثمر بين مصممي النسيج والأزياء لتعزيز القيم الجمالية والوظيفية في مجال الأزياء ورفع مستوى الإنتاج.

- الاهتمام بالدراسات المتعلقة بالدمج بين مجال النسيج والأزياء باستخدام أساليب جديدة.
- الاهتمام بابتكار تصميمات ملبيّة عصرية مبسطة الحياكات وتقى باحتياجات المستهلك.
- زيادة الاهتمام بتدريس أحدث البرامج المتخصصة لتصميم وتشكيل النسيج والأزياء.

المقترحات والبحوث المستقبلية:

- تقديم رؤى مستحدثة للربط بين مجال تصميم النسيج والأزياء باستخدام أساليب متطرفة.
- إمكانية تطوير مجال تصميم الأقمشة لزيادة القيمة الجمالية والتسويقية للمنتج الملبي.
- إبراز قيمة وأهمية إنتاج أقمشة منسوجة باستخدام الشرائط كمفيدة تشكيلية يدوياً، مما يؤثر إيجابياً لفتح مجال جديد للمشروعات وتنمية اقتصاديات الأسرة والمجتمع.
- تعظيم قيمة العمل اليدوي ودوره في المشروعات الصغيرة وفرص جديدة في سوق العمل لحل مشكلة البطالة وتنمية الاقتصاد.
- إجراء المزيد من الدراسات التجريبية بتنفيذ منسوجات مستحدثة بخامات مختلفة لإجراء متغيرات جديدة تثري المجال فنياً وجمالياً.
- استحداث تصميمات أزياء شبابية عصرية مستوحاة من مصادر وأساليب جديدة بال المجال.

المراجع العربية والاجنبية:

- أمل عبد السميح مأمون (2005): إمكانية الاستفادة من أساس وعناصر التصميم لزيادة القيمة الجمالية والتمويه على النقاط السلبية في بعض أنماط جسم المرأة المصرية، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة ،عدد 5، يناير.
- إنجي صبري عبدالقوى، وفاء محمد ابراهيم(2016): إمكانية الاستفادة من التطريز بالخرز على التراكيب النسجية المنفذة بالشرائط وتوظيفها لإنتاج مكملاً ملبي ذات قيمة جمالية عالية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، جامعة المنوفية.
- دعاة عبد المجيد ابراهيم (2019): الاستفادة من المكملاً المنفصلة من الكروشية لتجديد وإعادة استخدام ملابس السهرة، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، مجلد 2، عدد 18، جزء 1، يناير.
- رشدي علي أحمد، حنان حسني بشار، رشا محمد مبروك(2009): إمكانية الاستفادة من التطريز بشرائط الساتان لإثراء القيم الجمالية لبعض النماذج المنفذة لملابس المحجبات

ومكملاتها، المؤتمر العربي ٣ للاقتصاد المنزلي، "الاقتصاد المنزلي في ضوء المتغيرات الاقتصادية المعاصرة"، كلية التربية النوعية ، جامعة المنوفية، ١٨، ١٩١٢٠١٩، نوفمبر.

٥- زينب عبدالحافظ على، أسماء على أحمد(٢٠١٤): استحداث تصميمات مستوحة من الخداع البصري مقترنة لمعالجة العيوب الجسمية تصلح لفتاة الجامعية، المؤتمر السنوي، مجلد ١، عدد ٤، التربية النوعية ،جامعة المنصورة.

٦- زينب أحمد عبدالعزيز، عبير نجيب السعيد(٢٠٢٠): الملابس الخارجية ومكملاتها، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

٧- زينب محمد أمين، إيناس عبدالعزيز على، منى على عباس، داليا أحمد محمد(٢٠١٦): التطريز بالشراطئ في تنفيذ تصميمات عصور تاريخية (تجربة ذاتية)، مجلة البحث في التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، مجلد ٢، عدد ٣.

٨- سعاد عبد الله صالح، عبير ابراهيم عبد الحميد(٢٠٢٠): وحدة تعليمية مقترنة لتنمية قدرات الطالبات في استخدام تقنيات فن النسيج المفاهيمي في تصميم مكملات الملابس، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، عدد ٥٧، يناير.

٩- سناء محمد عبدالوهاب(٢٠١٩): الاستفادة من مهارات التفكير الابداعي لاستحداث صياغات تشكيلية لمكملات الملابس لخدمة الصناعات الصغيرة، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، مجلد ١، عدد ١٨، جزء ١، ابريل.

١٠- صافيناز سمير محمد، عواطف بهيج محمد(٢٠١٨): رؤية تصميمية وجمالية معاصرة للقميص الرجالـي لإخفاء بعض العيوب الجسمية في ضوء مفاهيم مدرسة الباوهاوس، المؤتمر العلمي الدولـي السادس، توجهات استراتيجية في التعليم النوعي ومتطلبات سوق العمل)، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، ٢٣، ٢٤ ابريل.

١١- كريمة أحمد الحسين، غادة عبد القادر السيد(٢٠١٩): تنفيذ منسوجات تتميز بالخداع البصري والاستفادة منها في إثراء القيمة الجمالية لحقائب السيدات، المؤتمر العلمي الدولي السابع "التعليم النوعي والتنمية المستدامة في ضوء الثورة المعلوماتية " ، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، ١٢، ١١ مارس.

١٢- علا على علوان(٢٠١٩): العوامل المؤثرة على السلوك الشرائي لمكملات الملابس للمرأة العاملة، المجلة العلمية، كلية التربية النوعية،جامعة المنوفية،مجلد ١، عدد ١٨، جزء ١،أبريل.

- 13- غادة حمدي المنجي(2018): "الاستفادة من أساليب بناء التكوين ثلاثي الأبعاد كمدخل لإثراء التصميم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- 14- غادة عبدالفتاح عبدالرحمن، حنان محمد سعيد(2018): الاستفادة من جماليات التراث الشعبي في تصميم أقمشة تريكتوزات أبعاد ثلاثية وتوظيفها في ملابس السيدات، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، مجلد 1، عدد 8، أكتوبر.
- 15- محمد حسن محمد، محمد حسين ابراهيم، على أحمد عمر(2017): التصميم ثلاثي الأبعاد الإيهامي ودوره في التناول التشكيلي للفنانين، مجلة كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، عدد 5، 1 يناير.
- 16- محمد عبدالله الجمل(2006): إختلاف نظريات التعاشق النسجى في التراكيب البنائية لأنسجة السادة وتأثيره على إختلاف خواص المنتج النهائي "دراسة رياضية مقارنة"، المؤتمر العلمي السنوي السابع، كلية التربية النوعية دمياط 26، 27 إبريل.
- 17- مها على الشيمي، حسن حسن طه(2011): استحداث تصميمات زخرفية على أساس التراكيب النسجية البسيطة لإثراء مادتى النسيج والتصميم لطلاب التربية الفنية، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، مجلد 2، عدد 23.
- 18- نرمين حمدى حامد، عواطف بهيج محمد (2018): برنامج تدريبي تكنولوجي لتصميم الأقمشة المنسوجة ذات البعد الثالث باستخدام التراكيب البنائية متعددة المحاور، المؤتمر السنوى الدولى 1، التعليم النوعى"الابتكارية وسوق العمل"، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.
- 19- نجلاء عبدالمجيد محمد(2018): الإمكانيات التشكيلية للفسيفساء مفهوم جديد لتصميم ملابس سهرة مبسطة الحياكات، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، مجلد 1، عدد 14، ابريل.
- 20- نجلاء محمد عبدالخالق، غادة شاكر عبدالفتاح(2018): عناصر التصميم وتوظيفها في تصميم ملابس منزلية لعلاج عيوب الجسم، مجلة التصميم الدولية، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مجلد 6، عدد 1، يناير.
- 21- هند عبدالملك مكي(2020): أثر استخدام التقنيات الحديثة فى إبراز المظهر الجمالى لسطح وملمس القماش بأسلوب التشكيل على المانican، مجلة التصميم الدولية، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مجلد 10، عدد 4، أكتوبر.

22- هبه مصطفى حسين، سالي سعيد نعمان، طارق عبد الرحمن (2018): النظم التصميمية للخداع البصري مصدر ًابتكار تصميمات أقمشة المفروشات المطبوعة، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ،الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، عدد 11.

23-Bilisik, K. (2016): Two-dimensional (2D) fabrics and three-dimensional (3D) preforms for ballistic and stabbing protection: a review, Text Res J; 87(18), 2275, 2304.

24-Bilisik, K. (2012): Multiaxis three-dimensional weaving for composites: a review.Text Res J; 82(7): 725,743.

25-Butler, KT, Davies, DW, Cartwright, H, et al (2018): Machine learning for molecular and materials science, Nature; 559 (7715), 547,555.

26- Jessica L. Ridgway, J. Parsons, M. Sohn (2016): Creating a More Ideal Self Through the Use of Clothing: An Exploratory Study of Womens Perceptions of Optical Illusion Garments. Clothing and Textiles Research Journal,; DOI: 10.1177/0887302X16678335.

27- Nashwa Elshafei (2015): The Phenomena of Optical Illusions and Its Impact on Fashion Design Trend, Journal of Basic and Applied, Scientific Research J. Basic. Appl. Sci. Res., 5(7)5-16.

28- Saliha AĞAÇ, Menekşe SAKARYA (2015): Optical Illusions and Effects on Clothing Design, International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS), June: 3(2).

29- Stuart Nathan (2015): Positive reinforcement: 21st century 3D weaving 28th April.

30-Wensuo, M, Bingqian, Y, Xiaozhong, R. A (2011): Derivation of 3D braided geometry structures from braided symmetry group. Open Mater Sci J; 5, 28, 34.

31-Zhenzhen Quan, Tsu·Wei Chou (2019): AdditiveManufacturing of Multidirectional Preforms and Composites, Microstructural Design, Fabrication, and Characterization, Handbook of Mechanics of Materials pp 2353,2406.