

العنوان:	الإيهام البصري والأبعاد الجمالية للخط الهندسي وتوظيفه عند تصميم أزياء المرأة لاختفاء العيوب الجسمية
المصدر:	مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية
الناشر:	الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية
المؤلف الرئيسي:	سماحة، وفاء محمد محمد عبدالرحمن
مؤلفين آخرين:	العدوى، نورا حسن إبراهيم(م، مشارك)
المجلد/العدد:	ع 26
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2021
الشهر:	مارس
الصفحات:	558 - 579
رقم:	1121208
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الإيهام البصري، الخط الهندسي، تصميم أزياء المرأة، جسم المرأة
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1121208

الإيهام البصري والأبعاد الجمالية للخط الهندسي وتوظيفه عند تصميم أزياء المرأة لإخفاء العيوب الجسمية

Visual Illusion and the Aesthetic Dimensions of the Geometric Line and its Use in Designing Women's Fashion to Hide Physical Defects

أ. م. د/ وفاء محمد محمد سماحة

أستاذ النسيج والملابس المساعد - كلية التربية النوعية جامعة المنصورة

Assist. Prof. Dr. Wafaa Mohammed Mohammed Samaha

Assistant Professor of Textile and Garment - Faculty of Education, Mansoura University

dr-wafaa_s@yahoo.com

أ. م. د/ نورا حسن إبراهيم العدوى

أستاذ النسيج والملابس المساعد - كلية التربية النوعية جامعة المنصورة

Assist. Prof. Dr. Nora Hassan Ebrahim Eladwy

Assistant Professor of Textile and Garment - Faculty of Education, Mansoura University

nora_eladawy@yahoo.com

الملخص:

انطلقت في العصر الحديث العديد من الإتجاهات الفنية الحديثة التي كانت متأثرة بالتقدم والتطور كرد فعل على تفاعل المصمم مع عصره، ومن هذه الإتجاهات الفنية فن "الأوب آرت" أو ما سُمي بالفن البصري، وتعتمد هذه الطريقة على التأثيرات الناتجة عن دراسة الخطوط والتدرج في الألوان والمساحات الهندسية، وعلى الرؤية البصرية بإحداث صدمات سريعة توحى للعين بتشكيلات وإيحاءات معينة.

وتعتبر مدرسة الخداع البصري من المدارس الفنية التي لها دور بارز وواضح في مجال تصميم الأزياء كأسلوب علمي حديث في علاج بعض العيوب الظاهرة الجسمية للمرأة، فالمظهر الخارجي يعتمد على الملابس أكثر مما يعتمد على حدود الجسم، وهيئة الفرد قد تبدو أصغر أو أكبر من خلال الزي الذي يرتديه ، أي يمكن من خلالها الإيحاء بالحجم أو الطول المرغوب عن طريق توظيف الأشكال والخطوط في تصميم الأزياء.

ومن هذا المنطلق ؛ فإن هذا البحث يهدف إلى توظيف جماليات الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم تنورات (جونلات) يمكن من خلالها إخفاء العيوب الجسمانية للمنطقة السفلية للمرأة ، ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم (15) من الأفكار التصميمية لتنورات المرأة باستخدام عنصر الخط الهندسي كأحد عناصر التصميم بأفكار متنوعة ، وتم توظيف هذه التصميمات مع بعض الأنماط الجسمية للمرأة المتسمة بعيوب ظاهرية خاصة بالمنطقة السفلية (الأرداد، البطن، السيقان)، ثم تم إعداد استمار استبيان لتقييم هذه التصميمات من قبل المتخصصين في ثلاثة محاور وهي (أسس التصميم – الجانب الجمالي – الإيهام البصري).

وأسفرت النتائج إلى أنه يمكن تحقيق الإبداع التصميمي للخط الهندسي للأفكار التصميمية من خلال توظيف فن الخداع البصري وتقنياته المتنوعة لتحسين الرؤية البصرية للمرأة لذاتها وشكلها المتناسب كمحاولة لإخفاء بعض العيوب الجسمية الظاهرة؛ حيث لاقت التصميمات المقترنة درجة قبول ونجاح في ضوء متطلبات تقييم المتخصصين من حيث توافر كل من أسس التصميم والجانب الجمالي والإيهام البصري، بالإضافة إلى تحقق المعالجة التوظيفية لإخفاء بعض العيوب الجسمانية للنصف السفلي لجسد المرأة.

الكلمات المفتاحية:

الإيهام البصري، تصميم أزياء المرأة، الأبعاد الجمالية، العيوب الجسمية.

Abstract:

In the modern era, there were many new artistic trends that were influenced by progress and development as a reaction to the interaction of the designer with his time, and from these artistic trends is the art of the Opp Art, or what's called visual art, this method depends on the effects of studying fonts, gradient in colors, and geometric areas, and on visual vision, by creating rapid shocks that inspire the eye with certain shapes and suggestions.

The Optical Deception School is considered one of the technical schools that plays a prominent and clear role in fashion design as a modern scientific method in the treatment of some of the physical defects of women, the outside is more about clothing than about body boundaries, and the individual's body may look smaller or larger through the uniform he's wearing, that is, it can imply the desired size or length by using shapes and lines in fashion design.

And in this sense ;This research is aimed at recruiting geometric line aesthetics from the visual illusion in designing Gonella which can hide the physical defects of the lower area of the woman, To achieve this goal, 15 design ideas for women's enlightenment were designed using the geometric line element as one of the design elements with a variety of ideas, These designs have been employed with some physical patterns of the woman with apparent area defects (Larger Perimeter Size, abdomen, legs),A questionnaire was then prepared to evaluate these designs by specialists in three main areas: the design foundations, the aesthetic side, visual illusion.

The results showed that the design creativity of the geometric line of ideas can be achieved through the use of optical illusion art and its various techniques to improve the visual vision of the woman herself and her consistent shape as an attempt to hide some physical defects; The proposed designs were accepted and successful in light of the averages of specialist evaluation in terms of availability of the design foundations, aesthetic aspects, and optical illusions, in addition to achieving functional processing to hide some physical defects of the lower half of the woman's body .

Keywords:

Visual illusion, women's fashion design, Aesthetic dimensions, Physical defects.

المقدمة :

ظهر فن الخداع البصري في النصف الثاني من القرن العشرين ، ويقوم هذا الفن على بعض الخدع الحسية في عملية الادراك البصري وهو العملية التي يتم بها معرفتنا لما حولنا من أشياء واستجابات وجاذبية عن طريق حاسة البصر. (parole) 1996)

يعتبر فن الإيهام البصري فن ذو شكل هندسي محدد تحديداً دقيقاً بحافات حادة ، والأشكال ذاتها تتزعز إلا أن تكون ذات طبيعة هندسية بدلاً من أن تكون على سجيتها ، وأيضاً إنها تتزعز إلى أن تكون أشكالاً تجريبية . (مظفر 1988) ونجد أن المظهر الخارجي للإنسان يعتمد على ملابسه أكثر مما يعتمد على حدود جسمه، فالجسم قد يبدو أصغر أو أكبر من خلال الملابس التي يرتديها الفرد، أي يمكن الإيحاء بالحجم أو الطول المرغوب عن طريق الإيهام البصري ، وهذا يتم عن طريق التوظيف البارع للألوان والأشكال والخطوط والملمس، ونجد أن للخطوط قوة وتأثير كبير في الإيحاء بتصميمات تُظهر شكل الفرد أقصر أو أطول، أضخم أو أخف من حقيقته. (PullenJA 1990)

لذلك يجب أن يؤخذ في الاعتبار مدى ملائمة الخطوط الموجودة في الملبس مع شكل وقوام الجسم فالخطوط الطولية توحى بالطول والنحافة وهذا يناسب السيدة القصيرة الممتلئة والخطوط الأفقية توحى بالقصر والامتلاء مما يجعلها تناسب السيدة الطويلة والنحيفة ، أما الخطوط المنحنية فتعطي إحساس بالامتلاء وبالتالي فإنها تناسب السيدة النحيفة ، لذلك يجب أن تختار كل سيدة ملابسها بما يتناسب مع التأثيرات المختلفة للخطوط كي يكون اختيارها موفقاً وإظهارها بصورة جمالية متناسقة. (عابدين 2001)

وتصميم تنورات "جونلات" المرأة تعتمد أساساً على الخطوط وطريقة توزيعها بنسب وأبعاد تتلاءم مع شكل ذلك الجسم ، ويوفر الخط أبعاد الطول والعرض عند التقاء الخطوط معاً فإن ذلك يؤدي إلى إحاطة الفراغ ، ثم يلي ذلك تحديد الأجزاء المجمسة والمسطحة، وبالتالي فإن توزيع الخطوط في التصميم الملبي يُظهر هيئة الفرد بصورة مغايرة مما هو الوضع عليه بالفعل. (K.A.Peters 1979)

ونتيجة لذلك ؛ فإن استثمار جماليات وامكانيات الخط الهندسي وتوظيفه في الإيهام البصري يمكن أن يكون منطقاً للوصول إلى رؤى جديدة ومستحدثة في مجال تصميم التنورة "الجولنة" لتحقيق الرؤية الجمالية والتصميمية والعلاجية للنقاط السلبية في جسم المرأة .

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي الآتي: كيف يمكن توظيف الأبعاد الجمالية للخط الهندسي عند تصميم تنورات المرأة لإخفاء العيوب الجسمية السفلية بمنطقة (الأرداف، البطن، الساقان) عن طريق الإيهام البصري؟

ويترفع من هذا التساؤل تساؤلات فرعية هي:

1. ما تأثير توظيف الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم تنورات المرأة لإخفاء العيوب الجسمية من الناحية التصميمية؟
2. ما تأثير توظيف الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم تنورات المرأة لإخفاء العيوب الجسمية من الناحية الجمالية؟
3. ما درجة تحقق الإيهام البصري لتوظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية الظاهرة لأزياء المرأة؟

أهمية البحث:

1. إدراك القيم الجمالية للفنون المعاصرة واستثمارها.
2. إلقاء الضوء على أهمية الخداع البصري في تصميم أزياء المرأة وإخفاء العيوب الجسمية الظاهرة لمنطقة السفلية.
3. الاستفادة من الأساليب الفنية للأبعاد الجمالية للخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لمنطقة السفلية للمرأة.

أهداف البحث:

1. التعرف على تأثير توظيف جماليات الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم التنورة النسائية لإخفاء العيوب الجسمية من الناحية التصميمية.
2. التعرف على تأثير توظيف الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم التنورة النسائية لإخفاء العيوب الجسمية من الناحية الجمالية.
3. دراسة درجة تحقق الإيهام البصري لتوظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة.

فروض البحث:

- 1- تُوجَد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين.
- 2- تُوجَد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.
- 3- تُوجَد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المتخصصين.
- 4- تُحقِّق تصميمات التترات المقترحة درجة قبول ونجاح في ضوء متوسطات تقييم عينة البحث لمحاور التقييم.

منهج البحث:

المنهج الوصفي: من خلال دراسة وتوضيح أهمية الخط الهندسي وأشكاله وتأثيراته السيكولوجية، وكذلك أشكال التترات، وفن الخداع البصري وماهيته والأسس التي يقوم عليها وما يحمله من قيم جمالية وفنية.

المنهج التجريبي: من خلال إجراء مقترنات تصميمية للتتر النسائية (15 تتر) بتوظيف الخط الهندسي لمعالجة النقاط السلبية في جسم المرأة.

حدود البحث:**حدود بشرية:**

- المحكمين في مجال تخصص تصميم الأزياء والنسيج والملابس (11) محكم.
- عينة عشوائية (60) إمرأة من محافظة الدقهلية تتراوح اعمارهن (20:35).

حدود زمانية :

- تم تطبيق البحث في الفترة من 1/12/2019 وحتى 27/2/2020م .

حدود نوعية :

- الأبعاد الجمالية للخط الهندسي.
- التتر (الجونلة) كأحد أزياء المرأة .
- العيوب الجسمية السفلية للمرأة .

أدوات البحث:

- الاستبيان المقدم للسادة المتخصصين المحكمين والمكون من ثلاثة محاور لقياس مدى تحقق كل من (أسس التصميم- الجانب الجمالي- الإيهام البصري) ولكل محور (3 عبارات)
- الاستبيان المقدم لعينة البحث مكون من (7 عبارات) .

مصطلحات البحث:

- **الإيهام البصري:** هو الخبرة المرئية الناتجة عن تعارض إدراك المرئي والواقع الفيزيقي المادي للجسم. (Carraher and Thurston 1966)

فيها الملاحظ الطول والحجم بشكل غير واقع يحس بها أنها غير دقيقة . (DeSpezio 2001)

▪ **الخداع البصري :** هو خاصية ديناميكية تستثير صوراً وإحساس بالحركة عند المشاهد ، واللقطة البصرية هنا ينطبق على الأفعال ذات البعدين والثلاثة ابعد التي تكشف عن قدرة العين على الإبصار. (البسوني 1983)

- **التصميم:** هو العملية الكاملة لتخطيط منتج ما وإن شائه بطريقة مرضية من الناحية الجمالية والوظيفية لإشباع حاجات الفرد الملبيبة. (اسماعيل 2006)
- **تصميم الأزياء :** هو الكيان المبنك والمتجدد في خطوطه ومساحاته اللونية وخاماته المتنوعة والتي يحاول مصمم الأزياء أن يترجم بها عناصر التكوين إلى تصميم مستحدث ومعايش لظروف الواقع بصورة تشكيلية رائعة . (عيسى 2014)
- **الخط الهندسي:** يُعرف على أنه الأثر الناتج لحركة نقطة في اتجاه ما ، كما يمكن النظر إليه باعتباره نقطة حدث لها استطالة لترتبط بين نقطتين جديدين . (السيد 1997)
- **التورّة "الجونلة":** هي الجزء السفلي من الرأس الذي يبدأ من الوسط منهاً أعلى أو أسفل الركبة حسب وضع الموضة. (زغلول 2007)
- **النمط الجسي:** هو الوصف الكمي للبناء المورفولوجي للجسم والذي يمكن التعبير عنه بثلاث موازين تقديرية توضح شكل الجسم من خلال ثلاثة أنماط (النحيف – العضلي- السمين) (حسانين 1998)

الدراسات السابقة.

تم تناول العديد من الأبحاث بعض الموضوعات المتعلقة بالبحث الحالي منها:

- دراسات تناولت موضوع الخداع الإيهام البصري : حيث هدف بحث (الحسنات 2014) إلى التعرف على الأبعاد الجمالية للشكل الهندسي في الفن البصري ؛ بينما توصلت النتائج إلى أن التحوّلات في الفن البصري قائمة على بنية علاقات شكلية هندسية وما لها من تأثير من احساسات بصرية في عين المشاهد لتحقق ابعاداً جمالية ، وهدف بحث (عفر 2016) إلى الاستفادة من فن الخداع البصري وما يحويه من قيم جمالية ووظيفية في عمل العلاقات التسجية الوبيرية المستخدمة في العمارة الداخلية ، بينما هدف بحث (حسين 2018) إلى التعرف على الأسس الجمالية لفن الخداع البصري في تصميم الأزياء ؛ وتوصلت النتائج إلى أن الخطوط بأنواعها لها القراءة على تمثيل مظاهر شتى من الأزياء وبالتالي فهي تستجيب لظاهرة الخداع البصري ، بينما هدف بحث (الشافعى 2018) إلى إمكانية توظيف فن الخداع البصري في تصميمات أقمشة المفروشات المطبوعة واستحداث تصميمات من أعمال بعض فنان الخداع البصري.
- دراسات تناولت موضوع دور الخط في التصميم : حيث أسفرت نتائج بحث (الناس 2019) إلى ابتكار تصميمات مستلهمة من قيم جمالية للخط واللون من أعمال الفنان بيبي مونديان تثري مجال تصميمات أقمشة السيدات وطباعة المنسوجات المعاصرة ، بينما توصلت نتائج بحث (الصعيدي 2020) بأنه يمكن الاستفادة من القيم الفنية والجمالية لعناصر وأسس التصميم في بناء تصميم لملابس السيدات كلغة تواصل عالمية ما بين شعوب العالم لتحقيق العولمة والمنافسة العالمية.
- دراسات تناولت موضوع علاج عيوب جسم المرأة الظاهرة : حيث هدف بحث (الربيعى 2010) إلى التعرف على مدى معرفة الطالبة الجامعية لتأثير الخطوط في الملابس على قوام وشكل الجسم ؛ وتأثير الخطوط في كونها تبدو حسنة المظهر سواء أطول أو أنحف عن حقيقتها أو بالعكس ، بينما توصلت بحث (سعيد 2010) على أنه يمكن استخدام معالجات تصميمية لملابس السهرة لمعالجة الأجزاء المختلفة في المظهر الخارجي لشكل الجسم باستخدام الحاسوب الآلي ، بينما توصلت نتائج بحث (عفيفي 2014) إلى أن المكملاوات المقترحة لعلاج عيوب الجسم العلوية حققت درجة قبول من حيث كل من التصميم (البنياني- الزخرفي – الوظيفي) ، وهدف بحث (عفيفي 2018) إلى إمكانية توظيف تصميمات زخرفية مستوى من عناصر التصميم في تصميم أقمشة ملابس النساء ؛ وتصميم ملابس منزلية للنساء في فترات الراحة لإخفاء حافة الجسم.

الإطار النظري:

اشتمل الإطار النظري على أربعة بنود أساسية وهي:

أولاًً: الخط الهندسي:

ينتج الخط المستقيم من حركة النقطة في اتجاه أفقى أو رأسي أو مائل دون انحراف، والتصميم ذو الخطوط المستقيمة يعطي دائماً شعور بالبساطة أكثر من التصميم ذو الخطوط المنحنية؛ لذا تكثر الخطوط المستقيمة في ملابس الصباح البسيطة وفي الجونلات وفي التايورات. (زلط 1995)

وتتصف الخطوط المستقيمة بالجرأة والجدة والقوة، كما أنها تمنح الثبات والاستقرار ولها طابع رسمي، إلا أن المبالغة في استخدام الخطوط المستقيمة ينتج عنه الحصول على مظهر متصلب. (Wolfe 1998)

- **الخطوط الرأسية:** تُعطى الإحساس بالصعود إلى الأعلى وزيادة في الطول حيث توجه العين تجاه طول الجسم فتلاحظ العين طول المنطقة التي تتحرك خلالها.

التأثير السيكولوجي للخطوط الرأسية: عند إدراك التكوينات الفنية للخطوط الرأسية يتولد الإحساس بالأتي:

- الصعود إلى أعلى والزيادة في مساحة الطول.

- تُعطى الإحساس بالمظهر الجذاب والاستقامة. (الهادي 2006)

- **الخطوط الأفقية:** تُعطى الإحساس بالثبات والراحة والهدوء والاستقرار كما تكسب الجسم الزيادة والاتساع مما يوحى بقصر القامة لأنها تسبب حركة أفقيّة للعين خلال الجسم.

التأثير السيكولوجي للخطوط الأفقية: عند إدراك التكوينات الفنية للخطوط الأفقيّة يتولد الإحساس بالأتي:

- الإحساس ببدانة الجسم وامتلاءه واتساعه.

- توظف في معالجة عيوب الأجسام النحيفة لتضفي عليها مزيداً من الامتناع والضخامة. (المرداش 2003)

- **الخطوط المائلة:** تُعطى الإحساس بالحركة وعدم الاستقرار وينبع عن الخطوط المائلة في التصميم أحاسيس مركبة سواء كانت تصاعدية أو تناظرية.

التأثير السيكولوجي للخطوط المائلة: عند إدراك التكوينات الفنية للخطوط المائلة يتولد الإحساس بالأتي:

- امتلاء الأجسام إذا كان درجة ميلها للاتجاه الأفقي.

- انكسار الضوء فتكسب الجسم ظللاً تقلل أحياناً من ضخامته . (رياض 1995)

ثانياً: فن الخداع البصري:

فن الخداع البصري: هو نوع من الفن التجريدي يهدف إلى إنتاج تصميمات لها تأثيرات بصرية خادعة للرأي حيث يتم خداع البصر نتيجة إحكام التنظيم الهندسي الذي يعتمد في بعض جوانبه على المنظور الحسي، ويتوارد نتيجة هذا التنظيم إحساس عام بالحركة أو العمق أو الاثنين معاً. (Wade 1978)

الأسس التي يقوم عليها فن الخداع البصري:

1. العناصر المستخدمة في فن الخداع البصري) اللون- الخط- الشكل) يتم اختيارها بدقة شديدة وإحكام توزيعها داخل إطار العمل الفني لتحقيق أعلى تأثير بالخداع.

2. التأكيد على إحداث الحركة الإيهامية والعمق الفراغي رغم ثبات العناصر المستخدمة، وذلك عن طريق بعض الخدع الحسية في إدراك الأشكال والعناصر المستخدمة.

3. التضاد الكامل بين اللونين الأبيض والأسود واستخدام الألوان المتباينة لتحقيق أقصى حد من التأثيرات البصرية.

4. تكرار العناصر والألوان في تنظيمات بسيطة ومركبة لإيجاد نوع من الإيقاع الحركي. (رفلة 1975)

ثالثاً: التמורה "الجونلة"

دخل لفظ الجونلة إلى اللغة العربية عن طريق اللغة الإيطالية فكلمة (Skirt) يقابلها (Gonella) في اللغة الإنجليزية. (الحداد 2005)، وهي ما يحيط بالجسم من ملابس ابتداء من الخصر إلى القدمين ويطلق عليها أيضاً لفظ تورة. (فرغلي 2006)

تصنيفات الجونلة:

- **الشكل :** هو العنصر الذي يعكس الأبعاد الخارجية للخطوط المحددة للجسم ويتضمن الفراغات والمساحات ويعطي تحديد خارجي لشكل الجسم . (السمان 1997)، وتنقسم الاشكال الخارجية للجونلة إلى ثلاثة أشكال (مستقيمة – متعددة – شكل جرس)

- **الطول:** للجونلة اطوال متعددة ويختلف حسب الموضة وشكل التصميم والجسم المناسب.
- **التصميم البنائي أو التشكيلي:** ويتم من خلال كيفية بناء وتصميم الزي وتحديد خطوط وأشكال الأجزاء المراد تصميمها وكيفية الجمع بين التصميم البنائي والوظيفي وعلاقة كل منها بالأخر في اعطاء الشكل المبسط المؤدى للغرض الذي صمم من أجله. (Zi-tian Yang 2007)

رابعاً: بعض العيوب الجسمية لجسم المرأة، وطرق علاجها عن طريق الخطوط:

- **الخصر الطويل:** لإطالتها وهميا يتم رفع خصر التמורה عن الخصر الطبيعي.
- **الخصر القصير:** يفضل ارتداء ملابس ليس لها سط، مع تجنب الأحزمة العريضة. (باوزير 1998)
- **الخصر العريض:** يجب ارتداء ملابس لا تحدد خط الوسط أو تكون بوسط منخفض وينتهي عند الأطراف.
- **الخصر النحيل :** يفضل ارتداء ملابس ذات خطوط أفقية (رمضان 1999)
- **المقدمة العريضة " الأرداف البارزة":** يجب تجنب استعمال خطوط أفقية أو منحنية وتتجنب إرتداء الجونلة المستقيمة وتجنب عمل الكرانيش أو الكسرات في منطقة الأرداف.
- **السيقان القصيرة:** يفضل أن يصل طول الجونلة إلى ما تحت الركبة بحوالي 4 سم.
- **السيقان الطويلة :** من المفضل استخدام الكسرات والتثبيات العرضية والقصات العرضية . (سماحة 2019)

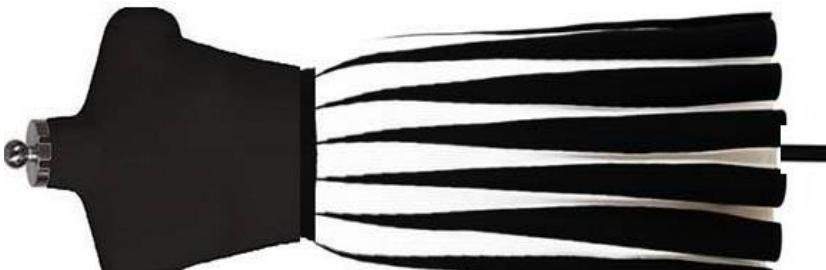
الإطار التطبيقي:

يتناول هذا الجانب التصميمات المقترحة التي تم تصميمها لتحقيق هدف البحث الرئيسي والمتمثل في توظيف جماليات الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم تمورات (جونلات) يمكن من خلالها إخفاء العيوب الجسمانية للمنطقة السفلية للمرأة، ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم (15) من الأفكار التصميمية لتمورات المرأة باستخدام عنصر الخط الهندسي كأحد عناصر التصميم بأفكار متنوعة ، وتم توظيف هذه التصميمات مع بعض الأنماط الجسمية للمرأة والتي بعيوب ظاهرية خاصة بالمنطقة السفلية .

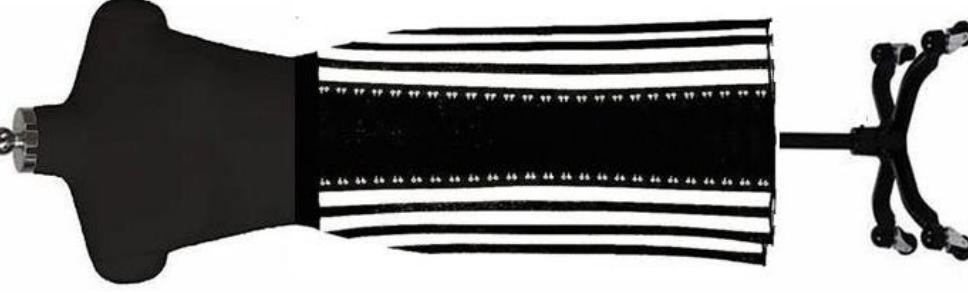
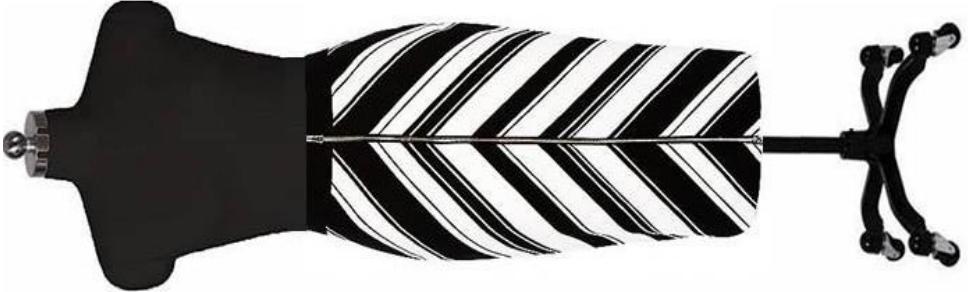
- تم تصميم ثالث مجموعات تصميمية كل مجموعة شملت على (5) تصميمات مقترحة لمعالجة الآتي:
 1. عيوب الجسم للمرأة ذات الأرداف والجانب النحيف وذات السيقان الطويلة (جدول (1))
 2. عيوب الجسم للمرأة ذات الأرداف والجانب النحيف وذات السيقان القصيرة (جدول (2))
 3. عيوب الجسم للمرأة ذات البطن البارز وذات السيقان القصيرة (جدول (2))
- تم إعداد استبيانات لتقييم هذه التصميمات من قبل:
 1. السادسة المتخصصين (11) محكم والتي اشتملت على ثالث محاور (أسس التصميم – الجانب الجمالى – الإيهام البصري) كل محاور يحتوي على (3) عبارات .

2. عينة البحث عدد (60) إمرأة تتراوح اعمارهن من (20:35) والتي اشتملت على (7) عبارات .
- التحليل الإحصائي واستخلاص نتائج البحث ومناقشتها التي تم التوصل إليها وتفسيرها.
 - عرض النتائج والتوصيات التي توصل إليها البحث.

جدول (1) تصميمات التترات من توظيف الأبعاد الجمالية للخط الهندسي لمعالجة عيوب نازل الأرداف والجانب النحيف وزان السبقان	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">الطويلة</th><th style="text-align: center;">التصميم الأول</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">التصميم الثاني</td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">التصميم الثالث</td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">التصميم الرابع</td><td></td></tr> </tbody> </table>	الطويلة	التصميم الأول	التصميم الثاني		التصميم الثالث		التصميم الرابع	
الطويلة	التصميم الأول								
التصميم الثاني									
التصميم الثالث									
التصميم الرابع									

التصميم الخامس	
التصميم السادس	
التصميم السابع	
التصميم الثامن	
التصميم التاسع	

دول (2) تصميمات التترات من توظيف الأبعاد الجمالية الخط الاهناسي لمعالجة عيوب ذات الأذافن والجانب النحيف وذات السبيقلان

التصميم العاشر	
التصميم الحادي عشر	
التصميم الثاني عشر	
التصميم الثالث عشر	
التصميم الرابع عشر	

جدول (3) تصميمات التشورات من توظيف الأبعاد الجمالية للخط الهندسي لمعالجة عيوب ذات البطن البازر وذات السيفان القصيرة



تقنيات الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: الاستبيان الموجه للسادة المتخصصين:

تضمن الاستبيان على ثلاثة محاور تحقق كلًا من (أسس التصميم - الجانب الجمالي - الإيهام البصري) وكل محور يحتوى على ثلاثة عبارات تقدير ميزان تقدير ليكرت خماسي المستويات (موافق بشدة - موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق - غير موافق بشدة) بحيث تعطى الدرجات (5-4-3-2-1) على التوالي، وهذا تكون أعلى درجة للمحور (45) درجة بينما أقل قيمة للدرجة الكلية للاستبيان (15) درجة.

- صدق محتوى استبانة المتخصصين:

ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه، وللحقيقة من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته الأولية على السادة المتخصصين (ملحق(1)) ، وذلك للحكم على مدى مناسبة كل العبارات من حيث الصياغة والوضوح والتسلسل والتنظيم والعدد ومدى تحقيقها لأهداف البحث، وقد تم إجراء التعديلات بناء على آراء المتخصصين (ملحق(2)).

وتم حساب صدق عبارات الاستبانة عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة ملاءمة كل محور في تحقق(أسس التصميم - الجانب الجمالي - الإيهام البصري) والدرجة الكلية للاستبانة (الاتساق الداخلي)، باستخدام معامل الارتباط (بيرسون "ر")، ويوضح ذلك الجدول الآتي:

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لاستبانة المتخصصين

مستوى الدلالة	معامل بيرسون	المحور
(**) 0,01	**0,92	أسس التصميم
	**0,88	الجانب الجمالي
	**0,91	الإيهام البصري
	**0,90	صدق الاستبيان (ككل)

يتضح من جدول (4) أن قيم معاملات ارتباط درجة كل محور بالدرجة الكلية للاستبانة دالة إحصائيًا عند مستوى (0,01)- لا قترابها من الواحد الصحيح- أي أنه يوجد اتساق بين محاور الاستبانة والدرجة الكلية، مما يشير إلى أن محاور الاستبانة على درجة عالية من الصدق.

- ثبات محتوى استبانة المتخصصين:

يقصد به دقة الاختبار في القياس والملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفهوم، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ وجاءت القيمة موضحة كالتالي:

جدول (5) قيم معامل ألفا لمحاور استيانة المتخصصين

مستوى الدلالة	معامل ألفا كرونباخ	المحور
(**) 0.01	**0,91	أسس التصميم
	**0,90	الجانب الجمالي
	**0,92	الإيهام البصري
	**0,91	صدق الاستبيان (ككل)

يتضح من جدول (5) أن جميع قيم معاملات الثبات لمعامل ألفا دالة عند مستوى 0.01 مما يدل بأن الاستيانة على درجة عالية من الثبات.

ثانياً: الاستبيان الموجه للسيدات عينة البحث:

- صدق محتوى الاستبيان:

للتحقق من صدق محتوى الاستبيان تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أستاذة في التخصص ، وبلغ عددهم 11 حكم ، وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص بها وكذلك صياغة العبارات وتحديد وإضافة أي عبارات مقتراحه (ملحق(3))، وتم حساب نسبة الاتفاق لدى المحكمين على كل عبارة من عبارات الاستبيان ، وتم استبعاد العبارات التي تقل نسبة اتفاق المحكمين عليها عن 90% ، وبذلك تكون الاستماراة قد خضعت لصدق المحتوى عند توظيف جماليات الخط الهندسي عن طريق الإيهام البصري في تصميم تنورات (جونلات) يمكن من خلالها إخفاء العيوب الجسمانية للمنطقة السفلية للمرأة .

- اختبار ثبات الاستبيان:

حساب ثبات الاستبيان تم التطبيق على عينة قوامها 3 تصميمات تتوافر فيها نفس شروط تصميمات البحث وبعد التطبيق تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية Split-Half Spearman-Brown ، وتم استخدام معادلة لحساب الارتباط بين عبارات الاستبيان وبلغت قيمته (0.953) وهي قيمة مقبولة نسبياً وتأسساً على ما سبق أصبحت الاستبيان في صورته النهائية(ملحق(2)).

الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم تصميمات التنورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين.

والتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب تحليل التباين لمتوسطات تقييم تصميمات التنورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق جانب أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين موضحه بالجدول الآتي:

جدول (6) تحليل التباين لمتوسطات تقييم تصميمات التنورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين

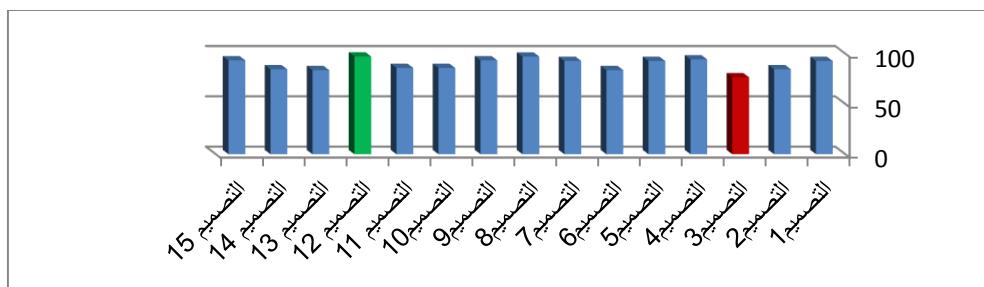
الدلالة	قيمة "ف"	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	
*0.00	136	70.99	14	993.88	بين المجموعات
		0.66	96	63.77	داخل المجموعات
		110		1057.65	الكلي

تشير نتائج جدول (6) إلى أن قيمة (ف) كانت (136) وهي قيمة دالة إحصائيةً مما يدل على وجود فروق بين تصميمات التنورات المقترحة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (7) المتوسطات ومعامل الجودة لتقدير المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات
5	92.67	0.71	46.33	1
7	84.44	0.83	42.22	2
9	76.44	1.09	38.22	3
3	94.22	0.78	47.11	4
5	92.67	0.71	46.33	5
8	83.56	0.97	41.78	6
5	92.67	0.50	46.33	7
2	97.01	0.52	48.54	8
4	93.33	0.50	46.67	9
6	85.78	0.60	42.89	10
6	85.78	0.60	42.89	11
1	97.11	0.53	48.56	12
8	83.56	0.97	41.78	13
7	84.44	0.83	42.22	14
4	93.33	0.50	46.67	15

وأمكن أن تمثّل الفروق بين متوسطات استجابات المتخصصين في تقييم تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين بالتمثيل البياني كما هو موضح بالشكل الآتي:



شكل (1) معامل الجودة في تقييم تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق أسس التصميم وفقاً لآراء المتخصصين

تشير نتائج جدول (7) وشكل (1) إلى أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تصميمات التورات المقترحة، حيث حصل التصميم (3) على أقل نسبة تقييم وجاءت قيمة المتوسط الحسابي (38.22) ومعامل جودة (76.44)، بينما حصل التصميم (12) على أعلى نسبة تقييم وجاءت قيمة المتوسط الحسابي (48.56) ومعامل جودة (97.11)، ونستخلص من ذلك أن تصميمات التورات ملائمة من حيث تكامل أسس التصميم من حيث الإتزان والنسبة والتناسب، وعليه تتحقق صحة الفرض الأول.

الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

ولتتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب تحليل التباين لمتوسطات تقييم تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (8) تحليل التباين لمتوسطات تقييم تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

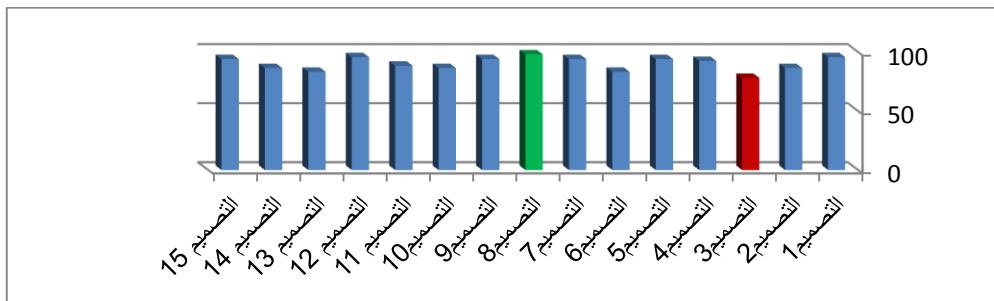
الدالة	قيمة "ف"	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	
*0.00	86.08	38.03	14	532.45	بين المجموعات
		0.60	48	29.20	داخل المجموعات
		62		561.65	الكلي

تشير نتائج جدول (8) إلى أن قيمة (ف) كانت (86.08) وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين تصميمات التورات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (9) المتوسطات ومعامل الجودة لتقدير تصميمات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات
2	95.60	0.45	47.80	1
6	86.40	1.30	43.20	2
8	78.00	1.22	39.00	3
4	92.40	0.84	46.20	4
3	94.00	0.44	47.00	5
7	83.20	1.14	41.60	6
3	94.00	0.44	47.00	7
1	98.00	0.71	49.00	8
3	94.00	0.44	47.00	9
6	86.40	1.10	43.20	10
5	88.40	0.45	44.20	11
2	95.60	0.45	47.80	12
7	83.20	1.14	41.60	13
6	86.40	1.10	43.20	14
3	94.00	0.44	47.00	15

وتم تمثيل الفروق بين متوسطات استجابات المتخصصين في تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين كما هو موضح بالشكل الآتي:



شكل (2) معامل الجودة في تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين

تشير نتائج جدول (9) وشكل (2) إلى أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تصميمات التترات المقترحة من حيث تحقق الجانب الجمالي، حيث حصل التصميم (3) على أقل نسبة تقييم وجاءت قيمة المتوسط الحسابي (39) ومعامل جودة (78.00)، بينما حصل التصميم (8) على أعلى نسبة تقييم وجاءت قيمة المتوسط الحسابي (49) ومعامل جودة (98.00)، ونستخلص من ذلك أن تصميمات التترات ملائمة من حيث ملائمة حجم الخط مع الشكل العام للتترة، وأنها مسيرة الموضة وتحقيق درجة جديدة في التجديد والابتكار، وعليه تتحقق صحة الفرض الثاني.

الفرض الثالث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المتخصصين.

وللحاق من صحة هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسطات تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المتخصصين وموضحه كالتالي:

جدول (10) تحليل التباين لمتوسطات تقييم تصميمات التترات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المتخصصين

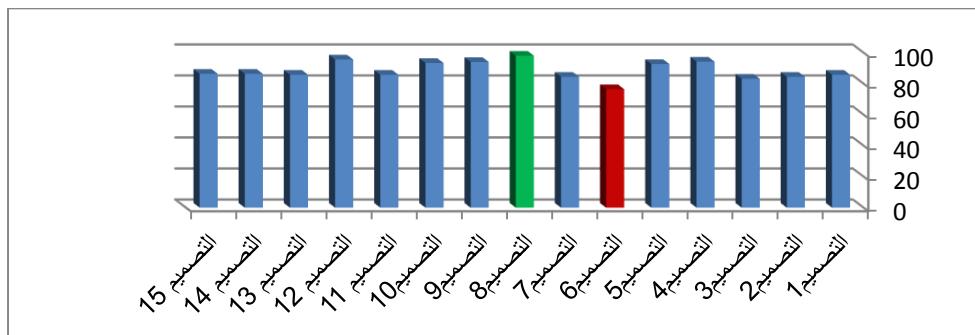
المجموعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالـة
الكلي	14880.85	62	235.26	33.99	*0.00
	1692.80	48	35.26		
	13188.05	14	942		

تشير نتائج جدول (10) إلى أن قيمة (ف) كانت (33.99) وهي قيمة دالة إحصائيةً مما يدل على وجود فروق بين تصميمات التترات المستلمة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المستهلكين.

جدول (11) المتوسطات ومعامل الجودة لتقدير المتخصصين للتصميمات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المتخصصين

الترتيب	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات
8	85.78	0.60	42.89	1
9	84.44	0.83	42.22	2
10	83.20	1.14	41.60	3
3	94.22	0.78	47.11	4
6	92.67	0.71	46.33	5
11	76.44	1.09	38.22	6
9	84.44	0.83	42.22	7
1	98.00	0.71	49.00	8
4	94.00	0.44	47.00	9
5	93.33	0.50	46.67	10
8	85.78	0.60	42.89	11
2	95.60	0.45	47.80	12
8	85.78	0.60	42.89	13
7	86.40	1.10	43.20	14
7	86.40	1.30	43.20	15

وأمكن أن تمثل الفروق بين متوسطات استجابات المتخصصين في تقدير تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري كما هو موضح بالشكل الآتي:



شكل (3) معامل الجودة في تقدير تصميمات التورات المقترحة من توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة في تحقيق الإيهام البصري وفقاً لآراء المتخصصين

تشير نتائج جدول (11) وشكل (3) إلى أنه:
 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تصميمات التورات المقترحة من حيث تحقق الإيهام البصري ، حيث حصل التصميم (6) على أقل نسبة تقييم وجاءت قيمة المتوسط الحسابي (38.22) ومعامل جودة (76.44)، بينما حصل كلا من التصميم (8) على أعلى نسبة تقييم وجاءت قيمة المتوسط الحسابي (49.00) ومعامل جودة (98.00)، ونستخلص من ذلك أن تصميمات التورات ملائمة من حيث تتحقق التباين بين تقارب الخطوط واختلاف اتجاهات وسمك الخط بما يتلاءم مع إخفاء النقاط السلبية في جسم المرأة من حيث (الامتلاء- النحافة- الطول – القصر) ، وعليه تتحقق صحة الفرض الثالث.

الفرض الرابع:

تحقق تصميمات التنورات المقترحة درجة قبول ونجاح في ضوء متوسطات تقييم عينة البحث لمحاور التقييم. تم استخدام معامل اتفاق ل Kendall W لتحكم التصميمات المقترحة من قبل المستهلكات وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (12) يوضح نتائج التحكيم من عينة البحث التصميمات المقترحة

الترتيب	الدلالة	2 كا	قيمة W	درجات الحرية	المتوسط	التنورة
2	0.001	54.51	0.568	59	34.12	1
7		50.11	0.464		33.33	2
11		45.19	0.419		33.88	3
12		41.26	0.382		33.55	4
2		54.51	0.568		34.12	5
10		48.85	0.452		33.11	6
9		48.97	0.453		32.77	7
4		50.92	0.471		34.22	8
5		5.96	0.472		34.00	9
8		49.28	0.456		33.88	10
14		41.61	0.385		33.11	11
13		43.16	0.400		33.09	12
1		69.07	0.640		35.11	13
6		50.43	0.467		33.77	14
3		54.02	0.500		34.22	15

يتضح من جدول (12) أن تصميمات التنورات المقترحة قد اتفقت المستهلكات على توافر كل من مناسبة التصميم المقترن والذوق الشخصي لهم وأنه يحقق نسبة عالية في علاج المنطقة السفلية من الجسم وأن الخط الهندسي وأنه مسابر للموضة، حيث جاء اتفاق المستهلكات ل Kendall W بدلالة كا2 دالة عند (0.001)، كما يتضح ترتيب التصميمات وفقاً لمدى اتفاق المستهلكات عليها حيث حصل التصميم (13) على أعلى نسبة اتفاق بينما حصلت التصميم (11) على أقل نسبة اتفاق.

نتائج البحث:

بالنسبة لتحقيق جانب أنس التصميم في التنورات المقترحة من خلال توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة تبين وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين تقييم التصميمات المقترحة في ضوء آراء المتخصصين ، وهذه النتائج تتفق مع بحث (الناس 2019) وأيضاً بحث (الصعيدي 2020) و بحث (الريبيعي 2010) من حيث تحقيق النسبة والتناسب والإتزان والوحدة بين أجزاء التصميم .

- أما بالنسبة لتحقيق الجانب الجمالي في التنورات المقترحة من خلال توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة تبين وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين تقييم التصميمات المقترحة في ضوء آراء المتخصصين ، وهذه النتائج تتفق مع بحث (حسين 2018) وأيضاً بحث (الحسنات 2014) من حيث مستوى الابتكار والتجدد في التصميم المقترن ومسائرته للموضة .

- وأنه تحقق جانب الإيهام البصري في التنورات المقترحة من خلال توظيف الخط الهندسي في إخفاء العيوب الجسمية لأزياء المرأة تبين وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين تقييم التصميمات المقترحة في ضوء آراء المتخصصين ،

و هذه النتائج تتفق مع بحث (سعيد 2010) وبحث (عفيفي 2014) وأيضاً بحث (عفيفي 2018) من حيث ملائمة التصميم مع إخفاء النقاط السلبية في جسم المرأة ومن خلال تيف الخطوط بطريقة فنية متناسبة .

- وأن تصميمات التورات المقترحة قد لاقت درجة قبول ونجاح في ضوء متosteات تقييم عينة البحث لمحاور التقييم وهذه النتائج تتفق مع بحث (عفيفي 2018) من حيث مناسبة توزيع الخطوط بالتصميم باختلاف شكله وحجمه وعلاج عيوب جسم المرأة لإظهارها بصورة جيدة ومقبولة .

توصيات البحث :

1. التركيز على فن الإيهام البصري في تصميمات ملبيّة لبعض ذوي الاحتياجات الخاصة.
2. إجراء البحوث في مجال تصميم الأزياء لمعالجة عيوب الجسم الظاهرية لفئات عمرية مختلفة.
3. الالفادة من جماليات فن الإيهام البصري في تصميم وانتاج مكمّلات الأزياء.

ملحق (1) بيانات السادة المتخصصين المحكمين لتقدير تصميمات التورات المقترحة

البيانات	الإسم	م
أستاذ تصميم وتنفيذ الأزياء- كلية التربية جامعة قناة السويس محكم معتمد بالعديد من المجالات المحلية والدولية المجلة العلمية الدولية	أ.د. محمد السيد محمد حسن	1
أستاذ تصميم الأزياء - كلية الفنون والتطبيقية - جامعة حلوان	أ.د. عمرو جمال الدين حسونة	2
أستاذ تصميم الأزياء - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان	أ.د. إيمان عبد السلام عبد القادر	3
أستاذ تصميم الأزياء - كلية الفنون والتطبيقية - جامعة حلوان	أ.د. عماد الدين سيد جوهري	4
أستاذ الملابس والنسيج - كلية الفنون والتطبيقية - جامعة حلوان	أ.د. محمد البدرى عبد الكريم	5
أستاذ الملابس والنسيج - كلية الفنون والتطبيقية - جامعة حلوان	أ.د. أحمد حسنى نجم الدين	6
أستاذ النسيج والملابس - كلية التربية نوعية المنصورة	أ.د. رشا عباس محمد الجوهري	7
أستاذ النسيج والملابس - كلية التربية نوعية المنصورة	أ.د. شادية صلاح حسن	8
أستاذ النسيج والملابس - كلية التربية نوعية المنصورة	أ.د. أمل عبد السميح مأمون	9
أستاذ النسيج والملابس - كلية التربية نوعية المنصورة	أ.د. أميرة عبد الله نور الدين	10
أستاذ التصميم - كلية التربية نوعية المنصورة	أ.د. حنان محمد الشربيني	11

ملحق (2) الاستبيان المقدم للسادة المتخصصين لتقدير تصميمات التمورات المقترحة

غير موافق بشدة	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق بشدة	بنود الاستبيان	الجانب
					تحقق النسبة والتناسب بين أجزاء التصميم	أسس التصميم
					تحقق الإنزان بين أجزاء التصميم	
					تحقق الإيقاع بين أجزاء التصميم	
					مستوى الابتكار والتجدد في التصميم المقترن.	الجمالي
					مسايرة التصميم المقترن والموضة السائدة.	
					ملائمة حجم وإتجاهات الخط مع الشكل العام للتمورة	
					يتواكب أسلوب تصميم الجونلة مع أسلوب الخداع البصري	الإيهام البصري
					ملائمة التصميم في إخفاء عيوب المنطقة السفلية في جسم المرأة	
					تحقق التباين بين تقارب الخطوط واختلاف اتجاهاتها وسمكها	

ملحق (3) الاستبيان المقدم لعينة البحث لتقدير تصميمات التمورات المقترحة

غير موافق بشدة	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق بشدة	البنود
					يتنااسب التصميم مع ذوقى الشخصى
					يتنااسب التصميم مع المرحلة العمرية من سن (20:35)
					يحقق التصميم نسبة عالية من علاج المنطقة السفلية للمرأة.
					يضيف الخط الهندسي جمالاً مميزاً للتصميم
					مناسبة توزيع الخطوط بالتصميم باختلاف شكله وحجمه
					مسايرة التصميم المقترن والموضة السائدة.
					تواافق ألوان التصميم مع طبيعة جسمى

المراجع

المراجع العربية:

رياض هلال مطلق الدليمي ، حامد خضرير حسين الحسنات. الأبعاد الجمالية للشكل الهندسي في الفن البصري. العراق: مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية المجلد (4) العدد(1)، 2014.

Rya'9 hlal m6lk alldlymy ,7amd 5'9yr 7syn al7snat. Alab3ad algmalyt ll4kl alhndsy fy alfn alb9ry. al3ra8: mglt mrkz babl lldrasat alensanyt almglid (4) al3dd(1), 2014.

- زينب عبد الحفيظ فرغلي. الملابس الخارجية للمرأة . القاهرة: دار الفكر العربي، 2006
 Zynb 3bd al7fyz fr'3ly. almlabs al5argyt llmrat . al8ahrt: dar alfkr al3rby, 2006
- سامية ابراهيم لطفي السمان. موسوعة الملابس . الإسكندرية : جامعة الإسكندرية، 1997
 Samyt abrahym l6fa alsman. mws w3t almlabs . aleskndryt : gam3t aleskndryt , 1997.
- سعديه مصطفى الحداد. الملابس المنزلية والمفروشات . القاهرة : مكتبة بستان المعرفة، 2005
 S3dyt m96fa al7dad. almlabs almnzlyt walmfrw4at . al8ahrt : mktbt bstn alm3rft, 2005
- شوقى اسماعيل اسماعيل. التصميم عناصره وأسسها في الفن التشكيلي. مصر: دار النهضة العربية، 2006.
 4w8y asma3yl asma3yl. alt9mym 3na9rh wassh fy alfn alt4kyly. m9r: dar alnh'9t al3rbyt, 2006.
- صلاح الدين عويس السيد. اللون وتصميم الأقمشة المنسوجة ، القاهرة : جامعة المنصورة . مصر: جامعة المنصورة، . 1997
- صلاح عبد الغنى حسين. الخداع البصري في تصميم الأزياء . العراق: مجلة كلية التربية الأساسية المجلد (24) العدد 9la7 aldyn 3wys alsyd. allwn wt9mym ala8m4t almnswgt ,al8ahrt : gam3t almn9wrt . m9r: gam3t almn9wrt , 1997.
- صلاح عبد الغنى حسين. التكوين في الفنون التشكيلية. القاهرة: دار النهضة العربية، 2018 (101)
- عبد العزيز جودة ، محمد حافظ الخولي، ضحى مصطفى الدمرداش. أساسيات تصميم الملابس. مصر: دار الكتب، 2003
 3bd al3zyz gwdt ,m7md 7afz al5wla ,97a m96fa aldmrda4. asasyat t9mym almlabs. m9r: daralktb ,2003.
- عبد الفتاح رياض. التكوين في الفنون التشكيلية. القاهرة: دار النهضة العربية، 1995
 3bd alfta7 rya'9. altkwyn fy alfnwn alt4kylyt. al8ahrt: dar alnh'9t al3rbyt, 1995.
- علي محمد عبد الهادي. مبادئ التصميم واللون. القاهرة : مكتبة العربي للنشر والتوزيع، 2006
 3dly m7md 3bd alhady. mbad2 alt9mym wallwn. al8ahrt : mktbt al3rby lln4r waltwzy3, 2006.
- عفاف فرج عبد المطلب، هناء كامل الصعيدي. تحقيق قيم جمالية لملابس السيدات باستخدام عناصر التصميم كلغة تواصل في عصر العولمة. القاهرة: مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية المجلد الخامس ، العدد 20 ، 2020 .
 3faf frg 3bd alm6lb ,hna2 kaml al93ydy. t78y8 8ym gmalyt lmalbs alsydat bast5dam 3na9r alt9mym kl'3t twa9l fy 39r al3wlmt. al8ahrt: mglt al3mart walfnwn wal3lwm aalnsanyt almgld al5ams ,al3dd 20, 2020.
- علي السيد زلط. الموضة الملبيّة بين المحليّة والعالميّة . جامعة المنوفية: مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي، العدد (4-5) 3ly alsyd zl6. almw'9t almlbsyt byn alm7lyt wal3almyt . gam3t almnwfyt: mglt b7wth ala8t9ad almnzly ,al3dd (3-4) almgld(5) , 1995
- عليه أحمد عابدين. دراسات في المرأة والأزياء. لبنان بيروت: دار الندوة الجديدة، 2001
 3lyh a7md 3abdyn. drasat fy almrat walazya2. lbnan byrwt: dar alndwt algdydt2001 ،

عنایات یوسف رفلة. فن الخداع البصري. القاهرة: مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، 1975.

3nayat ywsf rflt. fn al5da3 alb9ry. al8ahrt: m2sst dar alt3awn ll6b3 waln4r، 1975.

غادة شاكر عبدالفتاح عفيفي. توظيف فن الخداع البصري في تصميم مكملات الملابس لإخفاء بعض عيوب الجسم. القاهرة: مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، المجلد 1 العدد 1، 2014.

'3adt 4akr 3bdalfta7 3fyfy. twzyf fn al5da3 alb9ry fa t9mym mkmlat almlabs le5fa2 b3'9 3ywb algsm. al8ahrt: mglt alfnwn wal3lwm alt6by8yt، almglid 1 al3dd 1، 2014.

كفاية سليمان أحمد - سحر على زغلول. أنس تصميم أزياء النساء. القاهرة: عالم الكتب، 2007.

Kfayt slyman a7md – S7r 3la Z'3lw. ass t9mym azya2 alnsa2. al8ahrt: 3alm alkbt، 2007.

لينا شبارو بيضون، غادة يموت رمضان. اختاري الزي المناسب . لبنان: الدار العربية للعلوم، 1999.

lyna 4barw by'9wn ،'3adt ymwt rm'9an. a5tara alza almnasb . lbnan: aldar al3rbty ll3lwm، 1999.

محمد صبحي حسانين. أطلس توصيف وتصنيف أنماط الأجسام . القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1998.

m7md 9b7y 7sanyn. a6ls tw9yf wt9nyf anma6 alagsam . al8ahrt: mrkz alktab lln4r، 1998.

محمد جمال عبد الغفور، غادة محمد الصياد ، رانيا رشاد جعفر. فن الخداع البصري ودوره في تصميم المعلقات الوبيرية المستخدمة في العمارة الداخلية محدودة المساحة. القاهرة: مجلة العمارة والفنون العدد الثالث، 2016.

7md gmal 3bd al'3fwr.'3adt m7md al9yad ،ranya r4ad g3fr. fn al5da3 alb9ry wdwrh fy t9mym alm3l8ath alwbrytalmst5zmt fy al3mart alda5lyt m7dwdt almsa7t. al8ahrt: mglt al3mart walfnwn al3dd althalh، 2016.

محمود البسيوني. الفن في القرن العشرين مكتبة الفنون التشكيلية. الشارقة: مركز الشارقة للابداع الفكري، 1983.

M7md albsywna. alfn fy al8rn al34rym mktbt alfnwn alt4kylyt. al4ar8t: mrkz al4ar8t llabda3 alfkra، 1983.

مني محمد النحاس. تصميمات طباعية مبتكرة من عناصر الخط و اللون للفنان بيت مونديريان لاقمشة السيدات الصباخية المعاصرة. القاهرة: مجلة العمارة والفنون العدد الثالث عشر، 2019.

Mna m7md aln7as. t9mymat 6ba3yt mbtkrt mn 3na9r al56 w allwn llfnan byt mwndryan la8m4t alsydat al9ba7yt alm3a9rt. al8ahrt: mglt al3mart walfnwn al3dd althalh 34r، 2019.

نجاة محمد باوزير. الموضة وفن اختيار الملبس المناسب. القاهرة: دار الفكر العربي، 1998.

Ngat m7md bawzyr. almw'9t wfn a5tyar almlbs almnasb. al8ahrt: dar alfskr al3rba، 1998.

نجلاء محمد طعيمة ، غادة شاكر عفيفي. عناصر التصميم وتوظيفها في تصميم ملابس منزلية لعلاج عيوب الجسم. القاهرة: مجلة التصميم الدولية، 2018.

Ngla2 m7md 63yamt.'3adt 4akr 3fyfa .3na9r alt9mym wtwzyfha fy t9mym mlabs mnzlyt l3lag 3ywb algsm. al8ahrt: mglt alt9mym aldwlyt، 2018.

نيكولاوس ويد ترجمة مى مظفر. دار المأمون للترجمة و النشر. العراق: الأوهام البصرية ، 1988.

Nykwlas wyd trgmt ma mzfr. dar almmamwn lltrgmt w aln4r. al3ra8: alawham alb9ryt، 1988

هاجر حلمي محمد سعيد. معالجات تصميمية لملابس السهرة لتدعم القيمة الجمالية للمظهر العام. مصر: مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، العدد (16)، 2010.

Hagr 7lmy m7md s3yd. m3algat t9mymyt lmlabs alshrt ltd3ym al8yamt algmalyt llmzhr al3am. m9r: mglt klyt altrbyt balesma3ylyt ،al3dd (16). ،2010.

هالة حسن محمد الجبوري، سهام محسن امويلح الريبيعي. معرفة الطالبة الجامعية لتأثير الخطوط في الملابس على قوام وشكل الجسم. العراق: مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (64)، 2010.

Halt 7sn m7md algbwry•sham m7sn amwyl7 alrby3y. m3rft al6albt algam3yt ltathyr al56w6 fy almlabs 3la 8wam w4kl algsm. al3ra8: mglt klyt altrbyt alasasyt ،al3dd (64) ،2010.

هبه مصطفى حسين ، طارق عبد الرحمن أحمد ، سالى سعيد الشافعى. النظم التصميمية للخداع البصري مصدرًا لابتكار تصميمات أقمشة المفروشات المطبوعة. القاهرة: مجلة العمارة والفنون العدد الحادى عشر – الجزء الأول، 2018.

Hbh m96fa 7syn ،6ar8 3bdalr7mn a7md ،sala s3yd al4af3a. alnzm alt9mymyt ll5da3 alb9ry m9dra labtkar t9mymat a8m4t almfrw4at alm6bw3t. al8ahrt: mglt al3mart walfnwn al3dd al7ady 34r – algz2 alawl ،2018.

وفاء محمد سماحة. التذوق الملبي مكملات الأزياء. السعودية : دار الزهراء للنشر، 2019.

Wfa2 m7md sma7t. altzw8 almlbsy mkmlat alazya2. als3wdyt : dar alzhra2 lln4r ،2019.

يسري معرض عيسى. اسس تصميم الأزياء الموضة. القاهرة: عالم الكتب، 2014.

Ysry m3w'9 3ysa. ass t9mym alazya2 almw'9t. al8ahrt: 3alm alkbt ،2014.

English References:

Carraher, Ronald G, and Jacqueline B Thurston. *Optical illusions and the visual arts*. New York: Reinhold Pub. Corp, 1966.

DeSpezio, Michael A. *Optical Illusion Magic Visual Tricks & Amusements*. USA: Sterling Publications, 2001.

K.APeters, ErwinM.D L.A. Kinchen. *Clothing for Modern*. USA: Macmillan Publishing, 1979.

parole, Rena. *optical Art theory and practice*. New York: Dover publications. INC, 1996.

PullenJA, PriestTF. *Guide to Clothing*. California: McGraw, 1990.

Wade, Nicholas J. *Visual Allusions: Pictures of*. sagepub Volume: 7 issue: 1, 1978.

Wolfe, Mary Gorgen. *The World of Fashion Merchandising*. USA: The good Heart Wilcox company, 1998.

Zi-tian Yang, Wei-Yuan Zhang ،Wen-bin Zhang & ،Ming Xia. *The Research on Individual Clothing Pattern Automatic Making Technology*. Shanghai: Donoghue University, 2007.