



الاستدامة وأثرها على الملابس الخارجية للفتيات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة

بثينه حسام الدين محمد حافظ

المدرس المساعد بقسم الاقتصاد المنزلى كلية التربية النوعية - جامعة أسوان

أ.د / محمد عبد الخالق دعبس

استاذ إدارة المنزل ووكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب
كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

أ.د / سميحة على إبراهيم باشا

أستاذ تكنولوجيا الملابس المتفرغ
ورئيس قسم الملابس الجاهزة سابقاً
كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

أ.د / دعاء نبيل على سلامة

أستاذ الملابس والنسيج
قسم الاقتصاد المنزلى
كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

أ.د / وسام مصطفى عبدالموجود

أستاذ الملابس والنسيج
ورئيس قسم الاقتصاد المنزلى
كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2025.397220.2266

المجلد الحادي عشر العدد 59 . يوليو 2025

الترقيم الدولي

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

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

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

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



ملخص البحث

الاستدامة وأثرها على الملابس الخارجية للفتيات المراهقات

في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة

يهدف البحث الحالي إلى تطبيق الاستدامة في الملابس عن طريق زيادة العمر الاستهلاكي لها وخاصة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة، فهي فترة من فترات النمو السريع للفتيات المراهقات في هذه المرحلة والاستفادة من الاستدامة لرفع القيم الجمالية والوظيفية للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة ، وتكونت عينة البحث من (٤٥) فتاة من الفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة و(١١) من الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج لتحكيم التصميمات واتبع البحث منهجي (الوصفي التحليلي ، والشبه التجريبي) وأسفرت النتائج على اختلاف آراء المتخصصين في تحقيق "اسس وعناصر التصميم ، الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي" لتصميمات الملابس الخارجية المقترحة المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة ، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين" ، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين" ، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين" ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة وفقا لآراء المتخصصين" كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة وفقا لآراء المستهلكات (الفتيات من (14-16) سنة).

الكلمات المفتاحية : الاستدامة . الملابس الخارجية . المراهقة .

Abstract

Sustainability and Its Impact on Outerwear

For Girls Aged 14–16

The current research aims to apply sustainability in clothing by increasing its consumption lifespan, particularly for adolescent girls aged 14–16 years. This age represents a stage of rapid growth, and the study seeks to benefit from sustainability to enhance the aesthetic and functional values of outerwear for girls in this age group.

The research sample consisted of **45 adolescent girls** aged 14–16 years and **11 experts** specialized in clothing and textiles who evaluated the proposed designs. The research adopted both **descriptive-analytical** and **quasi-experimental** methodologies.

The results revealed **differences in expert opinions** regarding the achievement of "design principles and elements, functional aspects, and aesthetic aspects" in the proposed sustainable outerwear designs for adolescent girls aged 14–16 years.

There were also statistically significant differences among the five implemented sustainable outerwear designs in achieving the **functional aspect**, **aesthetic aspect**, and **technical aspect**, according to the experts' evaluations.

Moreover, statistically significant differences were found among the five implemented designs **based on the adolescent consumers' (girls aged 14–16) opinions**.

Keywords: Sustainability – Outerwear – Adolescence

المقدمة

تعد قضايا البيئة وقوانين حمايتها اتجاه عالمي يحتم علينا استخدام الطرق والأساليب الصديقة للبيئة ، حيث أنها ترتبط ارتباط وثيق بحياة البشرية وسلامة بقائها ، فأصبح الدفاع عن البيئة واجب ليس للحفاظ على سلامة الأجيال الحاضرة فقط ، بل لاحترام حق الاجيال القادمة في العيش بأمان (عهود معدي ، شادية سالم ، 2019م)

وفكرة الاستدامة ظهرت منذ أكثر من اربعين عام واتخذت فكرة الاستدامة كمحور عام لمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية في ستوكهولم عام 1972 وتم صياغتها لاثبات امكانية تحقيق النمو الاقتصادي والتصنيع دون اثار سلبية على البيئة وفي العقود الأخيرة تطور مفهوم التنمية المستدامة من خلال الاستراتيجية العالمية لحماية البيئة عام 1980 ، وتقرير برند تلاند 1987 ، ومؤتمر الأمم المتحدة والبيئة في ريو عام 1992 م (Gwilt,2014)

وأشارت دراسة (ألفت شوقي وآخرون ، 2020م) أن العديد من مصممي الأزياء وبيوت الأزياء العالمية اهتموا بتطبيق مبدأ الاستدامة للملابس لتلبي احتياجات المستهلكين وتهدف للاستفادة القصوى من المنتج الملبسي ، وتعمل أيضا على تغيير الممارسات الملبسية من حيث طرق الارتداء وتحسين نمط الاستهلاك السريع للاستهلاك الأقل ، والحد من استنزاف الموارد عن طريق تغيير ثقافة الشراء والاستهلاك وسلوك المستهلك .

ومع ذلك الاهتمام العالمي بقضايا البيئة والمحافظة عليها برزت قضية استدامة الملابس كأحدى أهم القضايا المعاصرة التي اهتم بها الكثير من الدول التي قامت بتحفيظها ، وتسعى أيضا إلى تطبيقها بالطريقة الصحيحة ، وذلك لما لها من أهمية كبرى اقتصادية ، وذلك انطلاقا من النداءات العالمية بالتوجه نحو التنمية المستدامة للملابس للمحافظة على الموارد الطبيعية والحيوية والبيئية للأجيال القادمة ، كما تواجه صناعة الملابس العديد من التحديات وتتهم بعدم قدرتها على أن تصبح مستدامة ، فبينما يعمل بها أكثر من 26 مليون شخص في العالم في شركات اقتصادية ضخمة لأن صناعة الملابس تنتم بطول سلسلة الامدادات ويدفعها ذلك لتزايد وتيرة الموضة السريعة والمستدامة ، لذلك يسلط العديد من الباحثين الضوء على الانتقادات الموجهة لصناعة الملابس والنسيج بسبب طرقها غير المستدامة

(Krinstin Billeson, Karolinia Klasander,2015)

وتعد المراهقة من أصعب المراحل التي يمر بها الإنسان ضمن أطواره المختلفة التي تنسم بالتجدد المستمر، والترقي في معارج الصعود نحو الكمال الإنساني الرشيد، ومكمن الخطر في هذه المرحلة التي تنتقل بالإنسان من الطفولة إلى الرشد، هي التغيرات في مظاهر النمو المختلفة (الجسمية والفسولوجية والعقلية والاجتماعية والانفعالية والدينية والخلقية)، ولما يتعرض الإنسان فيها إلى صراعات متعددة، داخلية وخارجية. (صالح الداهري ، 2012م)

وتنوعت الدراسات التي تناولت الاستدامة في صناعة الملابس مثل دراسة كلا من (عهود معدي، شادية سالم، ٢٠١٩م) ودراسة (رؤى سهيل، قاضي ميراها، فرج ، ٢٠٢١م) حيث هدفا الى دراسة تاريخ وحاضر الممارسة المستدامة (Zero-Waste)، وتحديد العناصر المؤثرة على استخدامها في صناعة الملابس، وتطبيق إستراتيجية JIGSAW بصناعة الملابس، فضلا عن محاولة الوصول الى منتج ملبسي ذو جودة عالية فنياً وبيئياً، كذلك دراسة كلا من "Saeidi, E. & Shreffler, v. (2017)" ودراسة (رضوى رجب، ٢٠١٩م) حيث هدفا إلى تقديم طرق مبتكرة لتصميم وقص ملابس النساء بطرق مختلفة للفاقد الصفري للتخلص أو التقليل من فاقد القماش أثناء عملية القص مع مراعاة تحقيق الجانب الجمالي والجانب الوظيفي للتصميمات ونشر ثقافة التنمية المستدامة ومدى احتياجنا لها في العصر الحالي ، وتوضيح العلاقة بين اعادة التدوير والتنمية المستدامة.

بالإضافة الى دراسة (Tasha L., Huiju, N., & Netravali, X. (2016) حيث هدفت إلى إيجاد حلول فعالة ومستدامة بدون نفايات للملابس المستعملة باستخدام عمليات التصميم والإنتاج لتحقيق استخدام ١٠٠% ، كذلك دراسة (إيهاب النعسان ، 2015م) التي هدفت إلى وضع برنامج لحساب معدل الاستخدام ونسبة الهالك لبعض القطع الملبسية لخدمة صناعة الملابس الجاهزة، وإمكانية تحقيق كفاءة عالية باستخدام البرنامج المقترح في عملية التشييق وخفض التكلفة لبعض القطع الملبسية وتقليل نسبة الهالك، بالإضافة لتقليل عنصري الوقت والجهد من خلال البرنامج المقترح، وإمكانية مساهمة التطور التكنولوجي للوصول إلى اقل نسبة فاقد وأفضل نسبة استخدام ممكنة في صناعة الملابس الجاهزة، وأيضاً دراسة (أسامة حسين، ومحدث أبو هشيمة ، ٢٠٠٩م) التي هدفت إلى إيجاد علاقة ارتباطية بين عرض وطول الأقمشة المستخدمة في التشييق لإمكانية التوصل إلى معادلة رياضية يمكن بها التنبؤ بكميات الأقمشة المطلوبة للتشييق لعروض لم تستخدم مسبقاً، وتحديد أثر اختلاف عروض الأقمشة محل الدراسة على كفاءة التشييق، والتوصل لأفضل الطرق لتحقيق الاستدامة في التشييق، وكذلك دراسة كلا من (أيمن محسب، ٢٠١٧م ، ودراسة شرين محمد، ٢٠١٧م) حيث هدفا الى التعرف على تأثير الموضة السريعة على الاستدامة في مجال تصميم الأزياء.

ومن خلال ملاحظة الباحثين أن معظم الدراسات والبحوث السابقة قد قامت بدراسة الاستدامة من وجهة نظر زيادة العادم الصفري أو إعادة التدوير للملابس ولم تنظر إلى زيادة العمر الاستهلاكي ، لذا يتناول البحث الحالي تطبيق الاستدامة في تصميم ملابس خارجية للفتيات المراهقات عن طريق زيادة العمر الاستهلاكي للملابس في هذه المرحلة وذلك من خلال إعداد تصميمات بها أشرطة وأربطة تعمل على التوسيع والتضييق للملابس في أماكن النمو السريع للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة.

مشكلة البحث : ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :

- ما إمكانية الاستفادة من الاستدامة في تنفيذ تصميمات للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة؟
- ما إمكانية الاستفادة من الاستدامة لرفع الجانب الوظيفي للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة؟
- ما إمكانية الاستفادة من الاستدامة لرفع الجانب الجمالي للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة؟
- ما إمكانية الاستفادة من الاستدامة لرفع الجانب التقني للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة ؟
- ما درجة تقبل الفتيات (المستهلكات) في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة للقطع المنفذة من الملابس الخارجية ؟

أهداف البحث

- الاستفادة من الاستدامة في تنفيذ تصميمات للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- الاستفادة من الاستدامة لرفع الأداء الوظيفي للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- الاستفادة من الاستدامة لرفع القيمة الجمالية للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- الاستفادة من التقنيات المختلفة في إنتاج ملابس خارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- معرفة مدى تقبل الفتيات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة للقطع المنفذة من الملابس الخارجية .

أهمية البحث

- يسهم هذا البحث في تقديم أفكار جديدة للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- إلقاء الضوء علي أسلوب جديد لإنتاج قطع ملابس للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- الوعي بأهمية الاستدامة في تنفيذ تصميمات للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- تشجيع مصانع الملابس الجاهزة للاستفادة من الاستدامة في تنفيذ ملابس خارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.
- المساهمة في زيادة الوعي بأهمية تنفيذ ملابس خارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.

منهج البحث

اتبع البحث الحالي كلا من :

المنهج الوصفي التحليلي :

- لوصف وتحليل الدراسات السابقة وإعداد الإطار النظري وتحليل وتفسير النتائج .

المنهج شبه التجريبي:

- إعداد 10 تصاميم للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة.
- تنفيذ 5 تصاميم للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة.

حدود البحث

- 1- حدود زمنية: تم تنفيذ التصميمات خلال عام 2023 / 2024م.
- 2- حدود مكانية: محافظة المنيا . مدرسة الثانوية الجديدة بنات.
- 3- حدود بشرية: قام عدد 11 من الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس و45 طالبة من المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة.
- 4- حدود موضوعية:

- إعداد 10 تصاميم للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة.
- تنفيذ 5 تصاميم للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة

ادوات البحث:

- 1- استبيان لتقييم التصميمات المقترحة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة من قبل الأساتذة المتخصصين من (أسس وعناصر التصميم - الجانب الوظيفي - الجانب الجمالي) لتحقيق الاستدامة.
- 2- استبيان لتقييم التصميمات المقترحة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة من قبل الأساتذة المتخصصين من (الناحية الوظيفية - الناحية الجمالية - الجانب التقني) لتحقيق الاستدامة.
- 3- استبيان تقييم التصميمات المستدامة المنفذة من قبل الفتيات (المستهلكات) في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة.

فروض البحث

1. تختلف آراء المتخصصين في تحقيق "اسس وعناصر التصميم ، الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي" لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16 سنة).
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لآراء المتخصصين.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لآراء المتخصصين.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لآراء المتخصصين.
5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة وفقا لآراء المتخصصين .
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة وفقا لآراء المستهلكات (الفتيات من (14-16) سنة.

إجراءات البحث: سارت إجراءات البحث وفق الخطوات الآتية:

أولا : الإجراءات النظرية

الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة التي تناولت كلا من :

- 1- الاستدامة وعلاقتها بالملابس.
- 2- الملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة.
- 3- مرحلة المراهقة الوسطى .

ثانيا : الإجراءات التطبيقية

- 1- إعداد 10 تصميمات مختلفة للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة .
- 2- تحكيم التصميمات المقترحة من قبل الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج .
- 3- تنفيذ 5 تصميمات من التصميمات العشرة المقترحة التي تحقق أعلى مبدأ للاستدامة وتناسب الفتيات في المرحلة العمرية من (14 : 16) سنة التي حصلت على أعلى تقييم .
- 4- تحكيم التصميمات المنفذة من قبل الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج .
- 5- تحكيم التصميمات المنفذة من قبل الفتيات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة

ثالثا : الإجراءات الإحصائية

- معالجة البيانات إحصائيا من حيث عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها .
- تقديم مجموعة من التوصيات .

مصطلحات البحث

الاستدامة:

- وتعرف الاستدامة لغوياً بأنها مصدر استدامة ومعناها متواصل ومستمر (Joyce M&Others, 2007)
- يعرف "وبستر" الاستدامة بأنها: قدرة الشيء علي أن يستخدم دون أن يستهلك تماماً أو يدمر ويشمل الطرق التي لا تستهلك تماماً أو تدمر الموارد الطبيعية وأن تكون قادرة علي الإحتمال والإستمرار لفترة طويلة. (إيناس الشامي، زينب خالد، 2018م).
- إصطلاحاً: إشباع احتياجات الحاضر دون المساس بحق الأجيال القادمة في إشباع إحتياجاتهم. (Janet Hethom & Connie Ulasewicz, 2008)
- أما الأزياء المستدامة فهي التي تعتمد في إنتاجها على تسخير الموارد بطريقة مبتكرة سليمة دون المساس بالتوازن البيئي والاجتماعي ، فالملابس المستدامة هي التي تستخدم الموارد الطبيعية المحلية التي لا تلوث البيئة خلال تصنيعها وعند التخلص منها. (سارة مهران ، مدحت أبو هشيمة ، 2022م)
- وتعرف الاستدامة في صناعة الملابس بانها هي صناعة الملابس بطرق تزيد إيجابا وتقلل سلبا من التأثيرات البيئية والاقتصادية والاجتماعية . (Karenka-Leung Moona,others,2013)
- ويعرفها الباحثين إجرائيا : بإنها هي مجموعة من الممارسات التي يتم من خلالها الحد من الأضرار البيئية والاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن إنتاج ملابس خارجية تقليدية ذات عمر استهلاكي قصير إلى إنتاج ملابس للفتيات المراهقات ذات عمر استهلاكي طويل لتلبية إحتياجات الفتيات في هذه المرحلة العمرية من (14 – 16) سنة.
- الملابس الخارجية :
- تعرفها زينب عبد الحفيظ (2012م) بإنها الملابس التي ترتدي خارج المنزل في الأوقات المختلفة منها في الصباح مثل ملابس العمل أو بعد الظهر مثل ملابس الزيارات أو في المساء مثل ملابس الحفلات والسهرة والمناسبات المختلفة.
- والملابس الخارجية ما هي إلا عملية اختيار مجموعة من العناصر وترتيبهم كوسيلة اتصال مرئية والمصمم المبتكر يستطيع تقديم افكار ضخمة مختلفة لاسلوب التنفيذ ويوازن بين أفكاره وتقاليده المجتمع وخطوط الموجة.
- (أماني عبد المقصود وآخرون ، 2022م)

- وعرفتھا (ابتسام مصبح ، وآخرون ، 2024م) على أنها كل القطع الملابسية التي ترتديها المراهقات في خارج المنزل من (فستان ، جونلة ، تيشيرت ، بنطلون ، بلوزة ، جاكيت) ولھا تأثير على تكوين الانطباعات عنها.
- ويعرف الباحثين الملابس الخارجية إجرائيا بإنھا : تلك القطع الملابسية التي تستخدمھا الفتيات في خارج المنزل باستخدام نماذج تحقق التكيف مع النمو الجسمي لھم وتواكب الموضة.
- المراهقة الوسطى .
- وتعرف المراهقة الوسطى بإنھا : قلب مرحلة المراهقة وتتميز بحدید من الانفعالات والاضطرابات وعدم قدرة المراهقة على التوافق مع الوسط المحيط بھا والتمرد والرغبة في التعرف على النفس ورؤية المستقبل وتوكید الذات (أمل خطاب ، ويثرب حبيب : 2022م)
- ويعرف الباحثين المراهقة الوسطى (إجرائيا) : بإنھا الفترة الوسطى من مرحلة المراهقة التي يعاني فيها المراهقات من التغيرات الجسمية السريعة لذلك يحتاجون إلى ملابس تواكب معهم هذه الفترة وتتماشي مع الموضة.

الإطار النظري :

تمثل التنمية المستدامة فرصة جيدة و جديدة لتوعية النمو الاقتصادي وكيفية توزيع فوائده على طبقات المجتمع عامة ، لأنها تفرض نفسها كمفهوم علمي للمشاكل التي تواجه وتتحدى البشرية وتسمح بتحديد المخاطر ونشر الوعي على المستويات العالمية والدولية والمحلية . (ريموند حرار ، 2006م)

وقد شكل الإنسان محور تعريفات بشأن التنمية المستدامة ، حيث تتضمن عناصرها التنمية البشرية وهي قائمة على تحسين مستوى الرعاية التعليمية والصحية والاجتماعية كما أن التنمية المستدامة تعني نمطاً من التنمية لا يفرط في استخدام مصادر الثروات الطبيعية وعدم استنزافها أي تعمل على إعادة الاستخدام والتصنيع بشكل يضمن الحفاظ على بيئة نظيفة وصالحة للأجيال الحاضرة والقادمة . (الياس أبو جودة، 2011م)

مفهوم الاستدامة :-

هي التنمية التي تلبي وتفي حاجات وأمانى الحاضر دون المساس بقدرة أجيال المستقبل على تلبية احتياجاتهم للخطر ، وتعرف أيضا بأنها تكنولوجيا جديدة تسمح لنا بزيادة الرفاهية ونوعية الحياة في جميع الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ومراعاة الأجيال القادمة للاستمتاع بنوعية الحياة . (منى شمس الدين ، 2015)

وعرف (قادري طاهر: 2013) الاستدامة بأنها تنمية تفاعلية حركية تأخذ على عاتقها تحقيق الموازنة والتكافؤ بين جوانبها الثلاث البشرية والتنمية الاقتصادية والموارد البيئية.

وذكر أيضا (مدحت أبو النصر، ياسمين محمد، 2017م) بأنها هي التنمية العادلة والمستمرة والمتكاملة والمتوازنة التي تراعي البعد البيئي في جميع جوانبها ، وعرفت (الهام شلبي، 2011م) التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والاجتماعي لتحقيق اكبر قدر من النمو في كل نظام من هذه الأنظمة الثلاثة فهي عملية معقدة طويلة الأمد شاملة كافة الأبعاد والمجالات هدفها الأساسي الإنسان ، وهي التحول السريع من القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية لاستحداث تكنولوجيا صديقة للبيئة.

عرفها (Mckinsey, 2022) على أنها الاستغلال الامثل للإمكانيات والموارد المادية والإنساني والطبيعية بشكل متوازن ومناسب مع البيئة لتحسين كفاءة الإنتاج واستهلاك الخدمات. ويرى (الباحثون) الاستدامة تتحقق عن طريق إنتاج ملابس خارجية تقليدية ذات عمر استهلاكي قصير إلى إنتاج ملابس ذات عمر استهلاكي طويل.

أبعاد التنمية المستدامة :

تتحقق التنمية المستدامة بتحقيق التوازن والاندماج بين ثلاث جوانب أساسية وهي الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية للتنمية ، فالتقصير في بعد من هذه الأبعاد يؤثر سلبا على البعد الآخر. (Nations, 2012)



شكل (1) يوضح أبعاد الاستدامة

أولا : البعد الاقتصادي :

المقصود به عدم تبديد الموارد الاقتصادية السطحية والباطنية ، والاستخدام الرشيد لهذه الإمكانيات الاقتصادية ، أي جانب ذلك تهتم التنمية المستدامة بالمساواة بين الدول والشعوب في مستوى التنمية الاقتصادية وتغيير نظام وأسلوب الإنتاج ، وذلك من خلال إصلاحات أساسية وبشكل أولي على نظام الإنتاج.

ثانياً : البعد البيئي :

هذا البعد يقوم على مبدأ المرونة أو معرفة قدرة النظام البيئي على المحافظة على سلامته الايكولوجية قدرته على التكيف ، فإذا خسرت تلك النظم مرونتها تصبح أكثر عرضة لتهديدات أخرى ، ففي هذا البعد ويركز في مجال البيئة على مقارنة التنمية الاقتصادية في مفهوم الحدود البيئية، والتي تعني أن لكل منهم حدوداً معينة لا يمكن تجاوزها من الاستهلاك والاستنزاف ، وأن أي تجاوز لهذه القدرة الطبيعية البيئية يعني تدهور النظام البيئي بلا رجعة .

وتعد صناعة الملابس والنسيج الأكثر استهلاكاً للماء من بين الصناعات الأخرى المختلفة وينتج عنها إنبعاثات كيميائية بكميات كبيرة تؤثر تأثيراً مباشراً على البيئة (niinimaki,2013).

ثالثاً : البعد الاجتماعي :

هذا البعد يقوم على أساس مبدأ العدالة والعواقب التوزيعية للسياسات ، ويهدف إلى إشباع الحاجات الإنسانية والدخل الكافي وتحقيق العدالة الاجتماعية وتحسين المستوى المعيشي لجميع الأفراد ، كما يتعلق هذا البعد بالصحة والسكن والتربية والعمل وضمان سلامة الأنظمة الإنتاجية التقليدية وبيئتها الاجتماعية ، ويهدف إلى تحسين العلاقة بين البشر والطبيعة وإلى النهوض برفاهية الأفراد والمجتمع وتحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية والوفاء بالحد الأدنى من معايير الأمن واحترام حقوق الإنسان . (Riode,Janeiro,2012)

المراهقة

فترة المراهقة والشباب تمثل مرحلة هامة وحرجة في حياة الإنسان لأنها هي السن التي يتحدد فيها المستقبل والفترة التي يمر فيها المراهق والشباب بكثير من الصعوبات ويعاني من الصراعات والقلق ، ويمكن أن ينحرف في هذه المرحلة ، وكما حددت دراسات حديثة في بيئة المراهق إن أكثر مصادر الضغوط شيوعاً لدى المراهقين والمراهقات هي الانشغال بالذات ومتعلقات التعليم ونقص مهارات الإعداد للحياة ، والمكانة الاجتماعية والتغيرات الجسمانية وبصحب ذلك معاناة من المظاهر الفسيولوجية للضغوط والسلوكية والاجتماعية . (محمود عطية،2010م)

تعود أهمية دراستنا لمرحلة المراهقة إلى أنها مرحلة دقيقة من الناحية الاجتماعية لأنه يتعلم فيها الناشئون تحمل المسؤوليات الاجتماعية وواجباتهم كمواطنين كما أنهم يكونون أفكارهم عن الزواج والحياة الأسرية وبالزواج يكتمل جزء كبير من دورة النمو النفسي له ، وبالتالي تبدأ دورة جديدة لحياة الطفل تسير من المهد إلى الطفولة إلى المراهقة إلى الرشد (حامد زهران ،2005م)

ونظراً للتغيرات الفسيولوجية المتلاحقة خلال تلك الفترة فعادة ما يكون النمو غير متوازن فالجسم لا ينمو بشكل متناسب فنمو الأيدي والأقدام لا يتوافق مع نمو الأذرع والسيقان والجذع مما

يمثل مشكلة للأسرة في توافر احتياجات المراهقين من الملابس بسبب هذه التغيرات التي يتعرضون لها . (عليه عابدين، 2002م)

وتعد مرحلة المراهقة ما بين (14-16) عام من أصعب المراحل في مجال تصميم الأزياء نظرا للتغير السريع لأجزاء الجسم علاوة على رغبة المراهق في أن ينال إعجاب جماعة الأقران ومن هنا جاءت فكرة اهتمام مصممي الأزياء في إنتاج ملابس تصلح لهذه الفئة العمرية . (إيهاب فاضل، 2007م)

وتعني أيضا الانتقال من الطفولة إلى الرشد والنضج وتعتبر المراهقة مرحلة التأهب لمرحلة الرشد وتمتد من العقد الثاني من حياة الفرد أي ما بين (11-21 سنة).

تقسيم العلماء لمراحل المراهقة :

- 1) مرحلة المراهقة المبكرة ما بين (11-14) عام وتقابل هذه المرحلة المرحلة الإعدادية حيث يقل فيها ويتضاءل السلوك الطفولي وتبدأ المظاهر الجسمية والعقلية والفسولوجية والانفعالية والاجتماعية المميزة للمراهقة (حامد زهران، 2005م)
- 2) مرحلة المراهقة الوسطى (14-17) عام وتقابل المرحلة الثانوية وتظهر فيها كل المظاهر المميزة لمرحلة المراهقة بصفة عامة وتزداد فيها سرعة النمو الجسدي . (نعمة عبادي، 2010م) .
- 3) مرحلة المراهقة المتأخرة (18-21) عام وتقابل المرحلة الجامعية وهي المرحلة التي تسبق مرحلة تحمل المسؤولية وهي مرحلة الرشد وهي أيضا المرحلة التي يصبح فيها الفرد ناضجاً جسدياً وفسولوجياً وعقلياً ونفسياً وانفعاليا واجتماعيا . (حامد زهران، 2005م)



شكل (2) يوضح مراحل المراهقة

الاطار التطبيقي للبحث

قام الباحثون بإعداد مجموعة من التصميمات المقترحة وعددهم 10 تصميمات لتحقيق الاستدامة ، وفيما يلي عرض للتصميمات المقترحة .

التصميم الأول	التصميم الثاني
	
التصميم الثالث	التصميم الرابع
	

التصميم السادس	التصميم الخامس
	
التصميم الثامن	التصميم السابع
	

التصميم العاشر	التصميم التاسع
	

وقد قام عدد (11) من الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وتصميم الأزياء باختيار (5) تصميمات من بين (10) تصميمات مقترحة وأخذت هذه التصميمات أعلى نسبة اتفاق وهم التصميمات رقم (1 ، 3 ، 4 ، 6 ، 10) وفيما يلي عرض التصميمات المنفذة التي حصلت على أعلى نسبة اتفاق من الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وتصميم الأزياء وقامت الباحثة بتوصيف التصميمات المنفذة كلا على حده .

مجموعة التصميمات المنفذة التي حصلت على أعلى نسبة اتفاق وعددهم (5)

تصميمات :

التصميم الأول المنفذ :



التصميم الثاني المنفذ :



عبارة عن فستان طوله يصل إلى أسفل الركبة ، ليس له أكمام ، من الأمام ذات فتحة رقبة دائرية عميقة ويوجد منحنيات بتصميم مختلف عند خط الصدر ، ينقسم الأمام إلى جزئين عند خط الصدر ويوجد الجزء العلوي عدة منحنيات أعلى وأسفل خط الصدر لإخفاء بروز الصدر والجزء السفلي به أمن أعلى منحنيات متصلة بالجزء العلوي ومن أسفل به تسويغات لعمل ذيل الفستان الواسع ومن الخلف ذات حردة رقبة دائرية واسعة وينقسم إلى جزئين والجزء السفلي نصف كلوش



التصميم الثالث المنفذ :



عبارة عن فستان ليس له أكمام (حمالة) ، طوله يصل إلى أسفل الركبة ، من الأمام ينقسم إلى جزئين يوجد عند خط الأرداف فتحة بها عدة توسعات يتم عمل الشريط بها للتوسيع والتضييق في هذه المنطقة ليناسب النمو الجسمي للفتيات المراهقات خلال هذه المرحلة العمرية (14 - 16) سنة ومن الخلف ينقسم إلى ثلاث أجزاء لعمل الموديل كما هو مبين بالرسم .



التصميم الرابع المنفذ :



التصميم الخامس المنفذ :

	عبارة عن فستان بسيط يصل إلى أسفل الركبة ، له أكمام طويلة ويوجد في منتصف خط الكم من أعلى عند دوران الذراع فتحة بها عدة توسيعات يتم توسيعها وتضييقها باستخدام شريط لتحقيق الاستدامة ليناسب النمو السريع للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة في منطقة الذراعين .
--	---



الصدق والثبات

1- استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة :

استبيان آراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج بهدف التعرف على آراء المتخصصين في التصميمات العشرة المقترحة للفنيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 - 16) سنة ، واشتملت على (16) عبارة مقسمة إلى (5) عبارات خاصة بأسس وعناصر التصميم ، وعدد (6) عبارات خاصة بالجانب الوظيفي و (5) عبارات خاصة بالجانب الجمالي ، ويتكون الاستبيان من ميزان ثلاثي (أوافق - أوافق إلى حد ما - غير موافق)

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق الاتساق الداخلي :

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور ، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان .

2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان .

المحور الأول : اسس وعناصر التصميم :

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

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (اسس وعناصر التصميم)

م -	الارتباط	الدالة
1 -	0.827	0.01
2 -	0.763	0.01
3 -	0.606	0.05
4 -	0.889	0.01
5 -	0.942	0.01

يتضح من الجدول (1) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 - 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثاني : الجانب الوظيفي :

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

جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.731	0.01
-2	0.623	0.05
-3	0.858	0.01
-4	0.962	0.01
-5	0.709	0.01
-6	0.642	0.05

يتضح من الجدول (2) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05 - 0.01) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثالث : الجانب الجمالي :

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

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.956	0.01
-2	0.809	0.01
-3	0.895	0.01
-4	0.619	0.05
-5	0.928	0.01

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05 - 0.01) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

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

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

جدول (4) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (اسس وعناصر التصميم ، الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي) والدرجة الكلية للاستبيان

الدالة	الارتباط	
0.01	0.865	المحور الأول : اسس وعناصر التصميم
0.01	0.714	المحور الثاني : الجانب الوظيفي
0.01	0.771	المحور الثالث : الجانب الجمالي

يتضح من الجدول (4) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات :

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

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (5) قيم معامل الثبات لمحاور استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : اسس وعناصر التصميم	0.802	0.849 – 0.761
المحور الثاني : الجانب الوظيفي	0.914	0.952 – 0.870
المحور الثالث : الجانب الجمالي	0.753	0.793 – 0.711
ثبات استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المقترحة ككل	0.882	0.927 – 0.844

يتضح من الجدول (5) السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

2- استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة :

استبيان آراء الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج في التصميمات المنفذة التي حصلت على أعلى نسبة اتفاق من التصميمات المقترحة السابقة ، واشتمل الاستبيان على (15) عبارة منهم (6) عبارات خاصة بالجانب الوظيفي ، وعدد (5) عبارات خاصة بالجانب الجمالي ، وعدد (4) عبارات خاصة بالجانب التقني .

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق الاتساق الداخلي :

1- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور ، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان .

2- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان .

المحور الأول : الجانب الوظيفي :

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

جدول (6) قيم معاملات الارتباط بين درجة**كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)**

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.914	0.01
-2	0.797	0.01
-3	0.634	0.05
-4	0.608	0.05
-5	0.832	0.01
-6	0.748	0.01

يتضح من الجدول (6) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 - 0.05) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثاني : الجانب الجمالي :

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

جدول (7) قيم معاملات الارتباط بين درجة

كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.782	0.01
-2	0.849	0.01
-3	0.907	0.01
-4	0.725	0.01
-5	0.622	0.05

يتضح من الجدول (7) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05 - 0.01) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

المحور الثالث : الجانب التقني :

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

جدول (8) قيم معاملات الارتباط بين درجة

كل عبارة ودرجة المحور (الجانب التقني)

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.641	0.05
-2	0.939	0.01
-3	0.816	0.01
-4	0.767	0.01

يتضح من الجدول (8) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05 - 0.01) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

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

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

جدول (9) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي ، الجانب التقني) والدرجة الكلية للاستبيان

الارتباط	الدالة	
0.871	0.01	المحور الأول : الجانب الوظيفي
0.753	0.01	المحور الثاني : الجانب الجمالي
0.824	0.01	المحور الثالث : الجانب التقني

يتضح من الجدول (9) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات :

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

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (10) قيم معامل الثبات لمحاور استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : الجانب الوظيفي	0.904	0.945 – 0.863
المحور الثاني : الجانب الجمالي	0.763	0.808 – 0.721
المحور الثالث : الجانب التقني	0.821	0.869 – 0.784
ثبات استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة ككل	0.856	0.893 – 0.810

يتضح من الجدول (10) أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

3- استبيان تقييم المستهلكات (الفتيات من "14-16" سنة) للتصميمات المنفذة :

استبيان آراء الفتيات في المرحلة العمرية (14 - 16) سنة ، في التصميمات المنفذة التي حصلت على أعلى نسبة اتفاق للأساتذة المتخصصين ، واشتمل الاستبيان على (13) عبارة ، ويتكون الاستبيان من ميزان ثنائي (موافق . غير موافق)

صدق الاستبيان :

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

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

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

جدول (11) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة الاستبيان

م-	الارتباط	الدالة
-1	0.776	0.01
-2	0.617	0.05
-3	0.921	0.01
-4	0.707	0.01
-5	0.635	0.05
-6	0.887	0.01
-7	0.915	0.01
-8	0.745	0.01
-9	0.603	0.05
-10	0.624	0.05
-11	0.802	0.01
-12	0.640	0.05
-13	0.937	0.01

يتضح من الجدول (11) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01 ، 0.05) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الثبات :

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

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (12) قيم معامل الثبات لاستبيان تقييم المستهلكات (الفتيات من "14-16" سنة)**للتصميمات المنفذة**

التجزئة النصفية	معامل الفا	ثبات استبيان لاستبيان تقييم المستهلكات (الفتيات من "14-16" سنة) للتصميمات المنفذة ككل
0.972 - 0.891	0.934	

يتضح من الجدول (12) أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

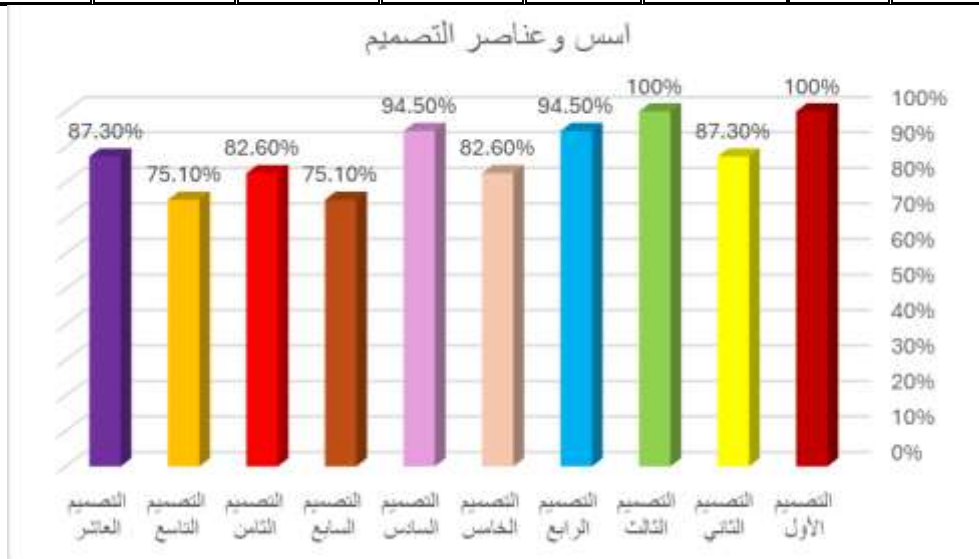
النتائج

الفرض الأول :

"تختلف آراء المتخصصين في تحقيق "اسس وعناصر التصميم ، الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي" لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة" وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في تحقيق "اسس وعناصر التصميم ، الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي" لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة ، والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (13) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في تحقيق اسس وعناصر التصميم لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			اسس وعناصر التصميم
	موافق	إلى حد ما موافق	غير موافق	موافق	إلى حد ما موافق	غير موافق	
التصميم الأول	11	0	0	100%	0%	0%	
التصميم الثاني	9	2	0	81.8%	18.2%	0%	
التصميم الثالث	11	0	0	100%	0%	0%	
التصميم الرابع	10	1	0	90.9%	9.1%	0%	
التصميم الخامس	8	2	1	72.7%	18.2%	9.1%	
التصميم السادس	10	1	0	90.9%	9.1%	0%	
التصميم السابع	7	3	1	63.6%	27.3%	9.1%	
التصميم الثامن	8	2	1	72.7%	18.2%	9.1%	
التصميم التاسع	7	4	0	63.6%	36.4%	0%	
التصميم العاشر	9	2	0	81.8%	18.2%	0%	



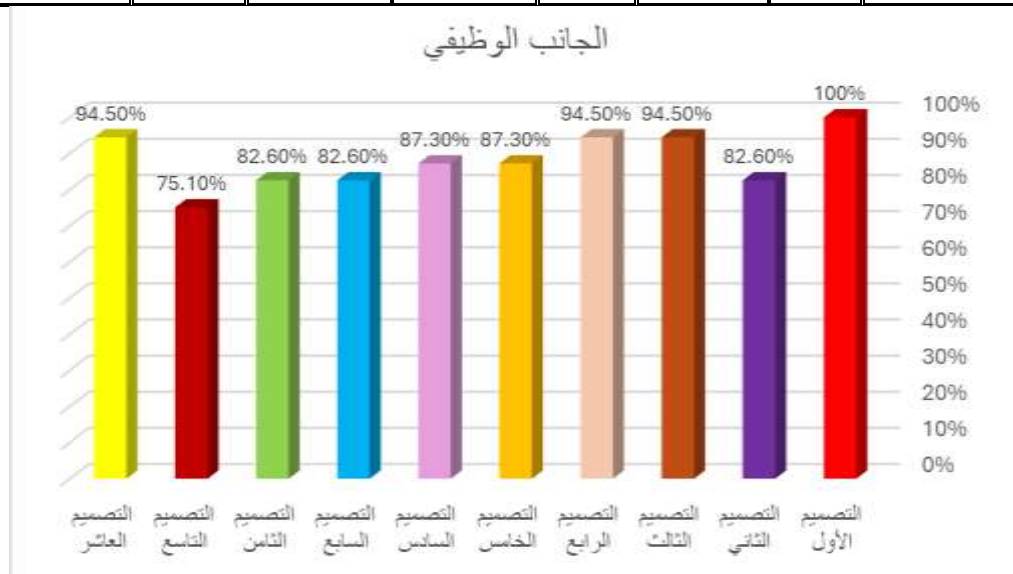
شكل (3) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لآراء المتخصصين في تحقيق اسس وعناصر التصميم لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

من الجدول (13) والشكل (3) يتضح أن :

إن كلا من التصميم الأول والتصميم الثالث هما الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق اسس وعناصر التصميم وذلك بمعامل جودة 100% ، ثم كلا من التصميم الرابع والتصميم السادس وذلك بمعامل جودة 94.5% ، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 87.3% ، ثم كلا من التصميم الخامس والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 82.6% ، وأخيرا كلا من التصميم السابع والتصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 75.1% .

جدول (14) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في تحقيق الجانب الوظيفي لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الوظيفي
	موافق غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
100%	0%	0%	100%	0	0	11	التصميم الأول
82.6%	0%	27.3%	72.7%	0	3	8	التصميم الثاني
94.5%	0%	9.1%	90.9%	0	1	10	التصميم الثالث
94.5%	0%	9.1%	90.9%	0	1	10	التصميم الرابع
87.3%	0%	18.2%	81.8%	0	2	9	التصميم الخامس
87.3%	0%	18.2%	81.8%	0	2	9	التصميم السادس
82.6%	9.1%	18.2%	72.7%	1	2	8	التصميم السابع
82.6%	0%	27.3%	72.7%	0	3	8	التصميم الثامن
75.1%	0%	36.4%	63.6%	0	4	7	التصميم التاسع
94.5%	0%	9.1%	90.9%	0	1	10	التصميم العاشر



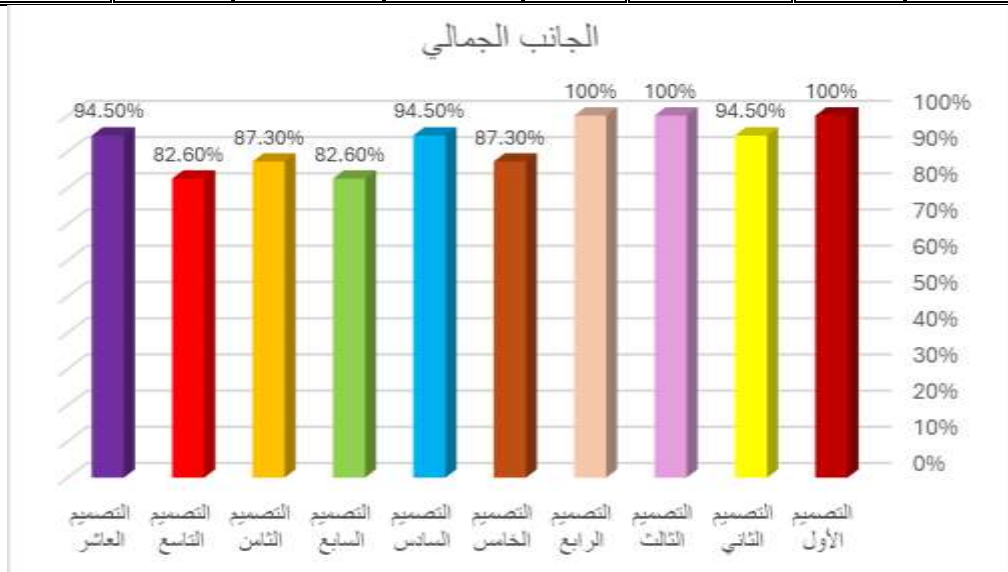
شكل (4) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في تحقيق الجانب

الوظيفي لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة
من الجدول (14) والشكل (4) يتضح أن :

إن التصميم الأول هو الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وذلك بمعامل جودة 100% ، ثم كلا من التصميم الثالث والتصميم الرابع والتصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 94.5% ، ثم كلا من التصميم الخامس والتصميم السادس وذلك بمعامل جودة 87.3% ، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم السابع والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 82.6% ، وأخيرا التصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 75.1% .

جدول (15) يوضح التكرارات والنسب المئوية ومعاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في تحقيق الجانب الجمالي لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة %			العدد			الجانب الجمالي
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
100%	0%	0%	100%	0	0	11	التصميم الأول
94.5%	0%	9.1%	90.9%	0	1	10	التصميم الثاني
100%	0%	0%	100%	0	0	11	التصميم الثالث
100%	0%	0%	100%	0	0	11	التصميم الرابع
87.3%	0%	18.2%	81.8%	0	2	9	التصميم الخامس
94.5%	0%	9.1%	90.9%	0	1	10	التصميم السادس
82.6%	9.1%	18.2%	72.7%	1	2	8	التصميم السابع
87.3%	0%	18.2%	81.8%	0	2	9	التصميم الثامن
82.6%	0%	27.3%	72.7%	0	3	8	التصميم التاسع
94.5%	0%	9.1%	90.9%	0	1	10	التصميم العاشر



شكل (5) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في تحقيق الجانب

الجمالي لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة
من الجدول (15) والشكل (5) يتضح أن :

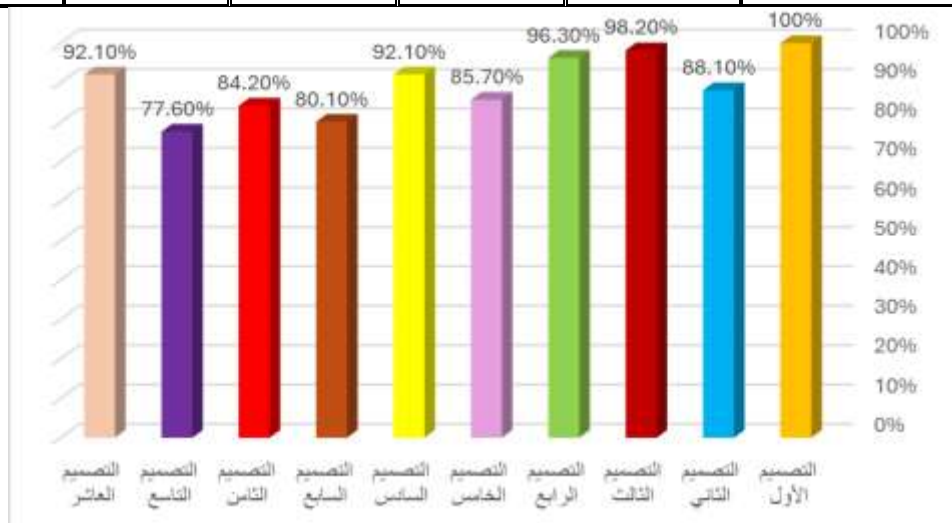
إن كلا من التصميم الأول والتصميم الثالث والتصميم الرابع هم الأفضل بالنسبة لباقي التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وذلك بمعامل جودة 100% ، ثم كلا من التصميم الثاني والتصميم السادس والتصميم العاشر وذلك بمعامل جودة 94.5% ، ثم كلا من التصميم الخامس والتصميم الثامن وذلك بمعامل جودة 87.3% ، وأخيرا كلا من التصميم السابع والتصميم التاسع وذلك بمعامل جودة 82.6% .

جدول (16) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في المجموع الكلي لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

المحاور	التصميمات				
	1	2	3	4	5
اسس وعناصر التصميم	100%	87.3%	100%	94.5%	82.6%
الجانب الوظيفي	100%	82.6%	94.5%	94.5%	87.3%
الجانب الجمالي	100%	94.5%	100%	100%	87.3%
المتوسط العام	100%	88.1%	98.2%	96.3%	85.7%
الترتيب	1	5	2	3	6

جدول (17) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في المجموع الكلي لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

المحاور	التصميمات				
	6	7	8	9	10
اسس وعناصر التصميم	94.5%	75.1%	82.6%	75.1%	87.3%
الجانب الوظيفي	87.3%	82.6%	82.6%	75.1%	94.5%
الجانب الجمالي	94.5%	82.6%	87.3%	82.6%	94.5%
المتوسط العام	92.1%	80.1%	84.2%	77.6%	92.1%
الترتيب	4	8	7	9	4



شكل (6) يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لأراء المتخصصين في المجموع الكلي

لتصميمات الملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة

ومما سبق نستخلص ما يلي :

إن التصميم رقم (1) حقق اعلي معامل جودة بنسبة 100% ، يليه التصميم رقم (3) بنسبة 98.2% ، يليه التصميم رقم (4) بنسبة 96.3% ، يليه كلا من التصميم رقم (6 ، 10) بنسبة 92.1% ، وهي تمثل نسب جودة متميزة ، بينما تراوح معامل الجودة لباقي التصميمات من 88.1% إلي 77.6% وهي تمثل نسب جودة متوسطة .

وقد حققت التصميمات رقم (1 ، 3 ، 4 ، 6 ، 10) اعلي معاملات للجودة على التوالي .

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للتصميمات المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة ، وفي ضوء تقييم الأساتذة المتخصصين للمجموع الكلي في أسس وعناصر التصميم حيث حصلت التصميمات المقترحة على نسبة مرتفعة تدل على أن هناك تحقق لعنصر الاتزان والايقاع والتناسل والاندماج في هذه التصميمات المقترحة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عمرو حسونة وآخرون ، 2022م) ، ومن الناحية الوظيفية حصلت التصميمات على نسبة اتفاق مرتفعة من حيث ملائمة التصميمات لسرعة النمو الجسمي وتحقيق الاستدامة عن طريق زيادة العمر الاستهلاكي لهذه التصميمات وزيادة الثقة بالنفس للفتيات المراهقات في هذه المرحلة العمرية من (14-16) سنة ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (علا الحسني ، 2024م) ، واما من لائحة الجمالية جاءت التصميمات المقترحة شاملة عنصري الحداثة والتجديد وتميزها بفكر ابتكاري عالي عن الملابس التقليدية الموجودة في السوق وتتفق هذه النتيجة مع (هبة محمود ، 2022م) ، وبناء على ما سبق تم قبول الفرض الأول

الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (18) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين

الجانب الوظيفي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1006.726	251.681	4	30.803	0.01 دال
داخل المجموعات	326.828	8.171	40		
المجموع	1333.554		44		

يتضح من جدول (18) إن قيمة (ف) كانت (30.803) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (19) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

الجانب الوظيفي	التصميم الأول م = 29.533	التصميم الثالث م = 22.276	التصميم الرابع م = 27.546	التصميم السادس م = 18.330	التصميم العاشر م = 21.393
التصميم الأول	-				
التصميم الثالث	**7.256	-			
التصميم الرابع	1.986	**5.270	-		
التصميم السادس	**11.203	**3.946	**9.216	-	
التصميم العاشر	**8.140	0.883	**6.153	**3.063	-



شكل (7) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين من الجدول (19) والشكل (7) يتضح أن :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم "1" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين ، يليه التصميم "4" ، ثم التصميم "3" ، ثم التصميم "10" ، وأخيرا التصميم "6" .

2- بينما لا توجد فروق بين التصميم "1" والتصميم "4" ، بينما لا توجد فروق بين التصميم "3" والتصميم "10" .

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للتصميمات المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة ، وفي ضوء تقييم الأساتذة المتخصصين للجانب الوظيفي ، حيث حصلت التصميمات المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على تناسبها مع الفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14 - 16) سنة من الناحية الوظيفية وأيضا تناسب التغيرات الجسمية السريعة للفتيات المراهقات ، وتحقق مبدأ الاستدامة لهذه المرحلة عن طريق زيادة العمر الاستهلاكي للتصميمات المستدامة ، وتمنح الفتيات زيادة الثقة بالنفس ، وتتفق هذه النتيجة مع (تهناني العجاجي ، تهناني القديري ، 2017م) و(رانيا هيكل ، 2022م) وبناء على ما سبق تم قبول الفرض الثاني .

الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (20) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية

المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب الجمالي

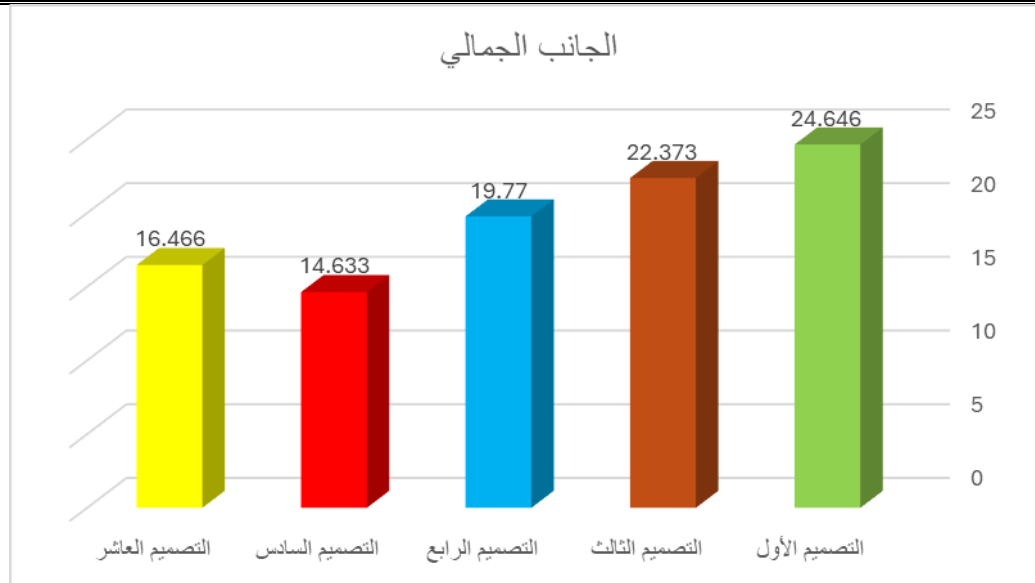
وفقا لأراء المتخصصين

الجانب الجمالي	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	931.720	232.930	4	53.754	0.01 دال
داخل المجموعات	173.330	4.333	40		
المجموع	1105.050		44		

يتضح من جدول (20) إن قيمة (ف) كانت (53.754) وهى قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (21) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم العاشر م = 16.466	التصميم السادس م = 14.633	التصميم الرابع م = 19.770	التصميم الثالث م = 22.373	التصميم الأول م = 24.646	الجانب الجمالي
				-	التصميم الأول
			-	*2.273	التصميم الثالث
		-	*2.603	**4.876	التصميم الرابع
	-	**5.136	**7.740	**10.013	التصميم السادس
-	1.833	**3.303	**5.906	**8.180	التصميم العاشر



شكل (8) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين من الجدول (21) والشكل (8) يتضح أن :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم "1" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين ، يليه التصميم "3" ، ثم التصميم "4" ، ثم التصميم "10" ، وأخيرا التصميم "6" .
- 2- كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم "1" والتصميم "3" لصالح التصميم "1" ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم "3" والتصميم "4" لصالح التصميم "3" .
- 3- بينما لا توجد فروق بين التصميم "6" والتصميم "10" .

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للتصميمات المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة ، وفي ضوء تقييم الأساتذة المتخصصين للجانب الجمالي ، حيث حصلت التصميمات المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن التصميمات المنفذة المستدامة تناسب اتجاهات الموضة الحديثة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة ، وتتميز التصميمات بالتنوع والتجديد والاناقة وتحقق التصميمات المنفذة المرونة والانسدال والانسجام للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة وتساعد التصميمات المنفذة المستدامة ثلاثية الأبعاد على تقبل الفتيات للتغيرات الجسمية لهم في المرحلة العمرية من (14-16) سنة وتتفق هذه النتيجة مع (نجلاء طعيمة ، وآخرون ، 2024م) و (علا الحسني ، 2024)، وبناء على ما سبق تم قبول الفرض الثالث.

الفرض الرابع :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لأراء المتخصصين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (22) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لأراء المتخصصين

الجانب التقني	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1062.125	265.531	4	22.917	0.01 دال
داخل المجموعات	463.463	11.587	40		
المجموع	1525.588		44		

يتضح من جدول (22) إن قيمة (ف) كانت (22.917) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (23) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم العاشر م = 8.896	التصميم السادس م = 11.583	التصميم الرابع م = 13.040	التصميم الثالث م = 16.890	التصميم الأول م = 19.926	الجانب التقني
				-	التصميم الأول
			-	**3.036	التصميم الثالث
		-	**3.850	**6.886	التصميم الرابع
	-	1.456	**5.306	**8.343	التصميم السادس
-	*2.686	**4.143	**7.993	**11.030	التصميم العاشر



شكل (9) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة في تحقيق الجانب التقني وفقا لأراء المتخصصين من الجدول (23) والشكل (9) يتضح أن :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم "1" كان أفضل التصميمات في تحقيق الجانب التقني وفقا لأراء المتخصصين ، يليه التصميم "3" ، ثم التصميم "4" ، ثم التصميم "6" ، وأخيرا التصميم "10" .

2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين التصميم "6" والتصميم "10" لصالح التصميم "6" .

3- بينما لا توجد فروق بين التصميم "4" والتصميم "6" .

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للتصميمات المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة ، وفي ضوء تقييم الأساتذة المتخصصين للجانب التقني ، تتناسب التقنيات المستخدمة في التصميم المستدام ثلاثي الأبعاد باستخدام Pattern magic للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة ، وتساعد التقنيات المستخدمة في تنفيذ التصميمات المستدامة ثلاثية الأبعاد الاستجابة بسرعة النمو الجسمي للفتيات المراهقات ، وتساهم التقنيات المستخدمة أيضا في سهولة الارتداء والخلع للملابس الخارجية المنفذة المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة ، وتتفق هذه النتيجة مع (رانيا عطية ، 2016م) و (هبة محمود ، 2022م) ، وبناء على ما سبق تم قبول الفرض الرابع .

الفرض الخامس :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة وفقا لأراء المتخصصين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة وفقا لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (24) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس

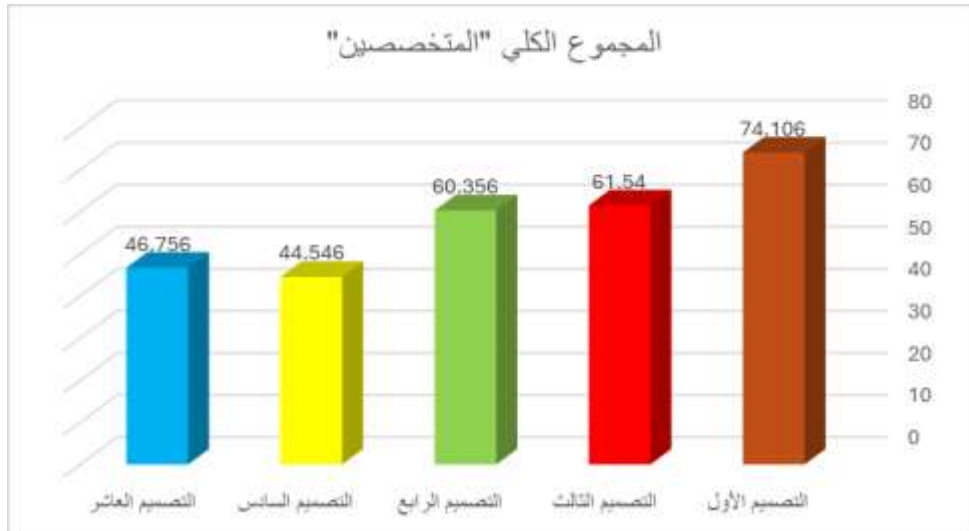
الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة وفقا لأراء المتخصصين

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المجموع الكلي "المتخصصين"
0.01 دال	42.575	4	239.844	959.377	بين المجموعات
		40	5.633	225.338	داخل المجموعات
		44		1184.715	المجموع

يتضح من جدول (24) إن قيمة (ف) كانت (42.575) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة وفقا لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (25) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم العاشر م = 46.756	التصميم السادس م = 44.546	التصميم الرابع م = 60.356	التصميم الثالث م = 61.540	التصميم الأول م = 74.106	المجموع الكلي "المتخصصين"
				-	التصميم الأول
			-	**12.566	التصميم الثالث
		-	1.183	**13.750	التصميم الرابع
	-	**15.810	**16.993	**29.560	التصميم السادس
-	*2.210	**13.600	**14.783	**27.350	التصميم العاشر



شكل (10) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية

المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة وفقا لأراء المتخصصين

من الجدول (25) والشكل (10) يتضح أن :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة عند مستوى دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم "1" كان أفضل التصميمات وفقا لأراء المتخصصين ، يليه التصميم "3" ، ثم التصميم "4" ، ثم التصميم "10" ، وأخيرا التصميم "6" .
- 2- كما توجد فروق عند مستوى دلالة 0.05 بين التصميم "6" والتصميم "10" لصالح التصميم "10"

3- بينما لا توجد فروق بين التصميم "3" والتصميم "4" .

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للتصميمات المستدامة للفتيات المراهقات من (14-16) سنة ، وفي ضوء تقييم الأساتذة المتخصصين للجانب الوظيفي ، حيث حصلت التصميمات المنفذة على نسبة مرتفعة تدل على أن هناك تحقق لمبدأ الاستدامة وزيادة العمر الاستهلاكي للملابس الخارجية المنفذة وتلائم التصميمات المنفذة التغيرات الجسمانية السريعة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (تهاني العجاي ، تهاني القديري ، 2017م) ، ومن الناحية الجمالية حصلت التصميمات على نسبة اتفاق مرتفعة من حيث مناسبة التصميمات المنفذة لاتجاهات الموضة الحديثة وتميزها بالتنوع والتجديد والاناقة والاتسجام والمرونة والانسداد وتتفق مع دراسة (علا الحسني، 2024م) ، أما من الجانب التقني حصلت التصميمات المنفذة على نسبة اتفاق مرتفعة في تناسب التقنيات المستخدمة في تنفيذ التصميمات المستدامة وتساعد أيضا التقنيات المستخدمة في تنفيذ تصميمات تتميز بسرعة الاستجابة للنمو الجسمي للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية من (14-16) سنة وتتفق هذه النتيجة مع (رانيا عطية ، 2016م) ، وبناء على ما سبق تم قبول الفرض الخامس.

الفرض السادس :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة وفقا لأراء المستهلكات (الفتيات من (14-16) سنة.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة وفقا لأراء المستهلكات الفتيات من (14-16) سنة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

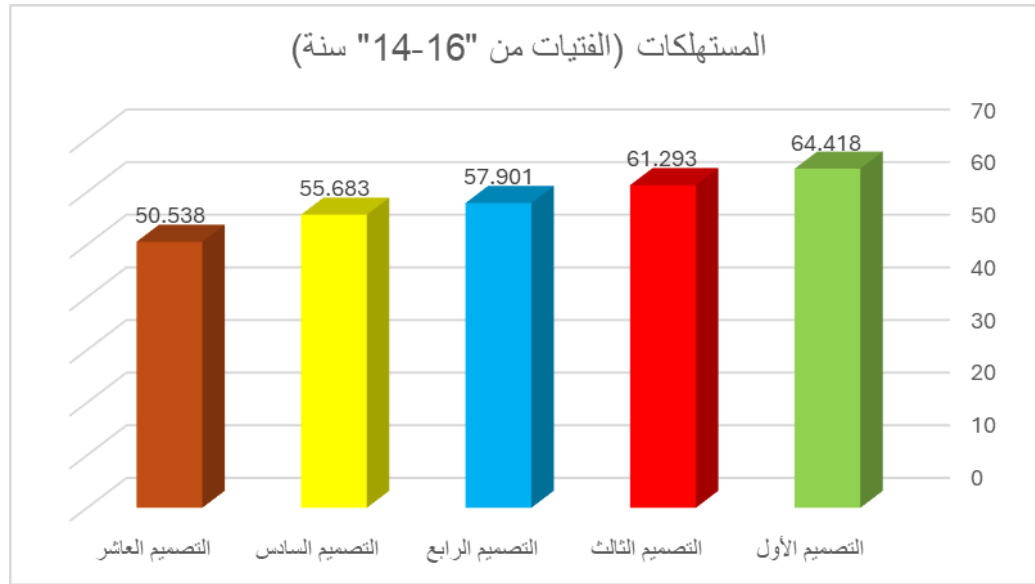
جدول (26) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة وفقا لأراء المستهلكات (الفتيات من "14-16" سنة)

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المستهلكات (الفتيات من "14-16" سنة)
0.01 دال	60.888	4	1533.360	6133.441	بين المجموعات
		220	25.183	5540.320	داخل المجموعات
		224		11673.761	المجموع

يتضح من جدول (26) إن قيمة (ف) كانت (60.888) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة وفقا لأراء المستهلكات الفتيات من (14-16) سنة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (27) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

التصميم العاشر م = 50.538	التصميم السادس م = 55.683	التصميم الرابع م = 57.901	التصميم الثالث م = 61.293	التصميم الأول م = 64.418	المستهلكات (الفتيات من "14-16" سنة)
				-	التصميم الأول
			-	**3.124	التصميم الثالث
		-	**3.392	**6.516	التصميم الرابع
	-	*2.218	**5.610	**8.735	التصميم السادس
-	**5.144	**7.362	**10.754	**13.879	التصميم العاشر



شكل (11) يوضح متوسط درجات التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية

المستدامة وفقا لأراء المستهلكات (الفتيات من "16-14" سنة)

من الجدول (27) والشكل (11) يتضح أن :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين التصميمات الخمس المنفذة للملابس الخارجية المستدامة عند مستوي دلالة 0.01 ، فنجد أن التصميم "1" كان أفضل التصميمات وفقا لأراء المستهلكات (الفتيات من "16-14" سنة) ، يليه التصميم "3" ، ثم التصميم "4" ، ثم التصميم "6" ، وأخيرا التصميم "10" .
- 2- كما توجد فروق عند مستوي دلالة 0.05 بين التصميم "4" والتصميم "6" لصالح التصميم "4" .

ومما سبق يتضح أن هناك درجة قبول ونجاح للتصميمات المستدامة للفتيات المراهقات من "14-16" سنة ، وفي ضوء تقييم الفتيات المراهقات للتصميمات المستدامة ثلاثية الأبعاد المنفذة ، حيث حصلت التصميمات المنفذة على نسبة قبول مرتفعة تدل على نجاح التصميمات المنفذة في تقديم ملابس مناسبة ، وتناسب التصميمات المنفذة مع اتجاهات الموضة الحديثة وتساعد في إخفاء أماكن النمو الجسمي السريع ويمكنهم شراءها ، وتتسم أيضا التصميمات المنفذة بالبساطة والاناقة والنشاط والحيوية والتميز وتصلح للارتداء في الأنشطة المتنوعة والمناسبات المختلفة وتتفق هذه النتيجة مع (سمر قنونة ، 2019م) و (سحر زغلول ، مهاء الرشيدى، 2023م) ، وبناء على ما سبق تم قبول الفرض السادس .

نتائج البحث

ومن خلال البحث الشبه تجريبي ومناقشة النتائج توصلت الباحثة إلى ما يلي :

- 1- تحقق التصميمات المنفذة المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة ، درجة قبول ونجاح في ضوء تقييم الاساتذة المتخصصين والفتيات المراهقات من حيث (الجانب الوظيفي ، الجانب الجمالي ، الجانب التقني).
- 2- تحقق التصميمات المنفذة المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة ، سهولة التوسيع والتضييق لتلائم النمو الجسمي السريع للفتيات المراهقات في هذه المرحلة العمرية من (14 - 16) سنة .
- 3- تناسب التصميمات المنفذة المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة ، على تحقيق مبدأ الاستدامة عن طريق زيادة العمر الاستهلاكي لها .
- 4- التقنيات المستخدمة في التصميمات المنفذة المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة ، على تحقيق سهولة الارتداء والخلع ومناسبتها لجميع الأنشطة المتنوعة .
- 5- التقنيات المستخدمة في التصميمات المنفذة المستدامة للفتيات المراهقات في المرحلة العمرية (14-16) سنة ، لا تؤثر على جودة المنتج .

توصيات البحث

يوصي البحث بما يلي :

- 1- اضافة مقرر علمي عن الاستدامة في مجال الملابس والنسيج بالكلية المتخصصة.
- 2- الاهتمام الأكاديمي بضرورة تحقيق الاستدامة بأبعادها المختلفة بتخصص تصميم إنتاج الملابس الخارجية واتباع الأساليب العلمية المتخصصة
- 3- الاستفادة من نتائج البحث في المساهمة في تحقيق الاستدامة للملابس الخارجية للفتيات المراهقات في مرحلة المراهقة المتوسطة
- 4- توجيه المزيد من الدراسات والبحوث في مجال الملابس والنسيج حول مرحلة المراهقة المتوسطة لمصانع تنفيذ الملابس.

المراجع

المراجع العربية

- 1- ابتسام سيد كامل مصبح واسماء علي احمد محمد وآخرون (2024) : الدمج بين زخارف المدرسة التجريدية والمدرسة الرومانتيكية كمصدر لإثراء الملابس الخارجية للمراهقات ، مجلة كلية التربية النوعية . جامعة اسيوط . المجلد السادس . عدد (20) يناير .
- 2- أبو النصر ، ياسمين مدحت (2017) : (التنمية المستدامة) مفهومها - أبعادها - مؤشراتها ، القاهرة - المجموعة العربية للنشر ، ط1
- 3- أسامة محمد ، مدحت أبو هشيمة (٢٠٠٩م) : الاستفادة المثلى من الاقمشة لبعض المنتجات النمطية الكلاسيك في صناعة الملابس، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد (١٤).
- 4- أماني عبد المقصود ، سماح حلمي وآخرون (2022) : فاعلية استراتيجية التعليم المدمج في تنمية التحصيل المعرفي لتصميم وتنفيذ الملابس الخارجية وأثرها على تحسين تقدير الذات لدى طالبات الصم والبكم للمرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية النوعية ، عدد (31) يوليو .
- 5- أمل السيد عبد السلام خطاب ، يثرب علي محمد حبيب (2012) : السمات الابتكارية لدى الأمهات وعلاقتها بإدارة التغيير وتحقيق التوافق مع أبنائهن المراهقين بمرحلة المراهقة الوسطى (من 14 إلى 17 عام) ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، المجلد الثامن العدد (39) مارس ، كلية التربية النوعية . جامعة المنيا .
- 6- أيمن محمد أمين (٢٠١٧م) : أثر تطبيق ممارسات الإستدامة البيئية لسلاسل الإمداد على تحسين القدرة التنافسية للمنظمة دراسة ميدانية ، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بورسعيد، كلية التجارة قسم إدارة الأعمال، العدد الأول.
- 7- إيناس عبد المعز الشامي، زينب عاطف خالد (2018): مستوى الوعي بالتنمية المستدامة وعلاقته بالتفكير الناقد لدى طالبات كلية الإقتصاد المنزلي جامعة الأزهر في ضوء التخصص الدراسي ، مجلة التصميم الدولية ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان.
- 8- ايهاب احمد النعسان (٢٠١٥م) : امكانية اعداد برنامج مقترح لحساب معدل الاستخدام ونسبة الهالك لبعض القطع الملابس المختلفة لخدمة صناعة الملابس الجاهزة ومصلحة الرقابة الصناعية ، مجلة بحوث التربية النوعية كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة، العدد (٤٠).
- 9- إيهاب فاضل أبو موسى (2007) : التثقيف الملابس ، دار الزهراء للنشر والتوزيع ، الرياض ط2
- 10- حامد عبد السلام زهران (2005) : علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة) ، القاهرة ، عالم الكتب ، ط6.

- 11- رانيا حسني هيكل (2022) : استخدام بقايا أقمشة ملابس السهرة في عمل مكملات الملابس المنفصلة ، بحث منشور ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا ، مجلد(8) ، عدد(40) مايو
- 12- رانيا نبيل زكي عطية (2016) : تقنيات ثلاثية الأبعاد في تصميم وإنتاج الملابس ، مجلة التصميم الدولية ، الجمعية العلمية للمصممين ، مجلد (6) ، عدد (4) أكتوبر .
- 13- رضوى مصطفى رجب (٢٠١٩م) : فاعلية برنامج تدريبي مقترح لشباب الخريجين لإعادة تدوير اربطة العنق الرجالي الغير مسايرة للموضة في ضوء التنمية المستدامة ، مجلة التصميم الدولية، المجلد التاسع، العدد الرابع.
- 14- رؤى سهيل قاضي ميراهاان فرج عرابي (٢٠٢١م) : تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم الذاتي في الموضة المستدامة ، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الثامن عشر
- 15- ريموند حرار (2006) : نظرة التنمية المستدامة ، برنامج دعم الأبحاث في الجامعة اللبنانية - بيروت.
- 16- زينب عبد الحفيظ فرغلي (2012) : الملابس الخارجية للمرأة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 17- سارة إبراهيم مهران مدحت محمد أبو هشيمة (٢٠٢٢م): الاستدامة في صناعة الملابس الجاهزة باستخدام خامات بيئية غير تقليدية ، مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 18- سحر علي زغلول ، مهاء منصور الرشيدى (2023) : ابتكار تصميمات تحويلية بفقد صفري لملابس السهرة للفتيات المراهقات لتفعيل الممارسة المستدامة ، مجلة التراث والتصميم ، مجلد (3) ، عدد (16).
- 19- سمر أحمد مصباح قنونة (2019) : الاستفادة من رسوم تصميم الأزياء في ابتكار تصميمات ملابسية بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري (الترانسفير) تناسب الفتيات المراهقات ، المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية ، عدد9 ، جامعة طنطا.
- 20- شرين سيد محمد (٢٠١٧م) : دراسة تأثير الموضة السريعة على الاستدامة في مجال تصميم الأزياء للسيدات، مجلة التصميم الدولية، المجلد السابع، العدد الأول
- 21- صالح حسن أحمد الداهري (2012) : سيكولوجية المراهقة ومشكلاتها ، مؤسسة الأوراق للنشر والتوزيع ، عمان.
- 22- علا بنت سالم محمد صالح الحسني (2024) : تصميم وإنتاج ملابس خارجية للفتيات المراهقات بفقد صفر لتفعيل الممارسة المستدامة ، مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة الزقازيق ، مجلد(10) ، عدد(1).
- 23- عليا أحمد عابدين (2002) : سيكولوجية ملابس الأطفال وطرق تنفيذها ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط1.

- 24- عمرو محمد جمال الدين محمد حسونه وآخرون (2022) : مقترحات مبتكرة لتصميم ملابس تحقق البعد الاقتصادي للاستدامة ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية ، الجمعية العربية للحضارة والفنون الاسلامية ، عدد 35.
- 25- عهود راجح ، معدي شادية صلاح سالم (٢٠١٩م) : فاعلية استخدام الممارسة المستدامة Zero Waste في صناعة الملابس الجاهزة ، مجلة التصميم الدولية، الجمعية العلمية للمصممين، مجلد (٩)، العدد (١).
- 26- الفت شوقي منصور ، رشا وجدي خليل ، صابرين عبد الظاهر (2020) : ابتكار تصاميم ازياء مستدامة للنساء مستوحاة من لوحات موندريان ، بحث منشور ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، العدد 23 ، القاهرة.
- 27- قادري محمد طاهر (2013) : التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق ، بيروت ، لبنان ، مكتبة حسن العصرية.
- 28- محمود عطية (2010) : ضغوط المراهقين والشباب وكيفية مواجهتها ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ط1.
- 29- منى محمود شمس الدين (2015) : الوصول إلى نموذج تحقيق الاستدامة في تصميم المنتجات الخزفية ، مجلة النعيم الدولية ، مجلد 5 ، العدد 5.
- 30- نجلاء محمد طعيمة ، أميرة عادل عباس التوساني ، طارق محمد زغلول (2024) : تحقيق الاستدامة لملابس المراهقين باستخدام الحرف اليدوية ، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة دمياط ، يناير.
- 31- نعمة عبادي (2010) : سيكولوجية الطفولة والمراهقة ، دار المطبوعات الجامعية ، إسكندرية ، ط 1. 2010.
- 32- الهام شبلي (2019) : دور إستراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية ، دراسة ميدانية في المؤسسة المنيانية بسكيكدية ، رسالة دكتوراه ، جامعة عباس فرحات سطيف.
- 33- هبة رضا عبد العزيز محمود (2022) : دور التنمية المستدامة في تصميم وإنتاج ملابس الأطفال من الملابس المنزلية الحريمي " العباءة " ، مجلة بحوث التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، عدد (66) ابريل .تهاني بنت ناصر العجاسي ، تهاني بنت عبد الله القديري (2017) : إعادة تدوير بقايا الأقمشة وتوظيفها في تصميم وتجميل الأزياء ، بحث منشور ، مجلة التصميم الدولية ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، مجلد(7) ، عدد(4) اكتوبر.
- 34- الياس أبو جودة (2011) : التنمية المستدامة وأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية ، جريدة الدفاع الوطني اللبناني ، ع 78 ، تشرين الأول ، لبنان.

المراجع الأجنبية

- 1- Gwilt, A.(2014):**Apractical Guide to sustainable fashion** London: Bloomsbury publish plc
- 2- Janet Hethom & Conie Ulasewicz,(2008): **Sustainable Fashion Why Now?** NEW YORK, Fair child Books, INC.
- 3- Joyce M & Others. (2007): **Oxford al-Muhit Dictionary (English-Arabic)**. Academia puplisher
- 4- karenka- Leung Moona, Others (2013): "**Product Design Scenarios for energy saving**", A case study 22 of fashion apparel, Int. J. production Economics,
- 5- Kristin Billeson,Karolina Klasander,2015:**Dress Code : Sustainable Fashion Briding The attitude-behaviourgale-School EdueAtion And mmuication**,35.
- 6- Mckinsey,(2022): **The state of fashion 2022 mckinsey 8**, company
- 7- Nations,u.(2012):**united nations conference on sustainable Development**, Rio+20.
- 8- Niinimäki, Kirsi(2013): **Sustainable fashion: New approaches, Muotoilun laitos**, Department of Design, Aalto University publication series Art , Design , Architecture
- 9- Riode Janeiro , Brazil : united nations Nations ,U.(2012) : **United Nations . conference unsustainable Devel opement**, Rio,20
- 10- Saeidi, E. & Shreffler, v. (2017): **Precious cut: exploring creative pattern cutting and draping for zero-waste design**, International Journal of Fashion Design, Technology and Education
- 11- Tasha L., Huiju, N., & Netravali, X. (2016): **Closing the loop: a scalable zero-waste model for apparel reuse and recycling**, International Journal of Fashion Design, Technology and Education