

Achieving Sustainability in Children's Apparel Designs using the Patchwork Art

DR.Shahira Abdulhadi Ibrahim Abdulhadi

saapdelhade@uqu.edu.sa

Department Fashion Design, College of Art and Design, Omm Al-Qura University, Mecca, Kingdom of Saudi Arabia.

تحقيق الاستدامة في تصميم ملابس الأطفال باستخدام فن Patchwork (الباتش ورك)

شهيرة عبدالهادي إبراهيم عبدالهادي

saapdelhade@uqu.edu.sa

أستاذ تصميم الأزياء المشارك
قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
تصميم الأزياء - الباتش ورك - التنمية المستدامة - إعادة التدوير - بقايا الأقمشة	تصميم الأزياء - الباتش ورك - التنمية المستدامة - إعادة التدوير - بقايا الأقمشة	28 May 2022	5 July 2022	December 2022
Fashion design, modern art, sustainable development, recycling, fabric waste	Fashion design, modern art, sustainable development, recycling, fabric waste			

Abstract

The aim of the research is to achieve innovative and economic aspects of childrenswear clothing, using patchwork art. The importance of the research is to achieve sustainability, improve the economy and environment and to develop the children's aesthetic sense. The research followed the descriptive analytical approach to identify the waste of fabrics, by emergence, substitution, and reduction. It also relied on the experiment of implementation of eight designs, which were divided into two groups. The first group consisted of four designs of random patchwork, and the second group consisted of four designs of single-spaced patchwork. Both groups were evaluated using a questionnaire of twenty experts.

The ranking of evaluation is in this order: the sustainability, the economic, the aesthetic and the innovative aspects. The results showed statistically significant differences between the experts evaluation of patchwork art (random - single space). It was concluded that it is best to use the single-space patchwork art for designs.

The researcher recommends to follow culture-environment friendly arts for sustainability and the use of available resources to activate the small projects.

المخلص

هدف البحث إلى تحقيق الاستدامة، وتحقيق الجوانب الجمالية والابتكارية والاقتصادية في تنفيذ ملابس الأطفال باستخدام فن الباتش ورك، وترجع أهميته إلى تحقيق الاستدامة، ورفع الاقتصاد، والمحافظة على البيئة، وتنمية الذوق الجمالي لدى الأطفال. واتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، من خلال التعرف على نوعيات بقايا الأقمشة المستخدمة، وعمل التجارب المختلفة من خلال الدمج، والتبديل، والاختزال. للوصول إلى أهداف البحث، والتحقق من صحة الفروض، وذلك بتنفيذ (8) تصميمات، قسّمت إلى مجموعة تتكون من (4) تصميمات منفذة بأسلوب الباتش ورك العشوائي، ومجموعة تتكون من (4) تصميمات منفذة بأسلوب الباتش ورك ذي المساحة الواحدة، وتم تقييم التصميمات باستخدام أداة الدراسة من قبل المتخصصين، وعددهم (20). وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات في تحقيق جوانب التقييم ككل، وكانت أولوية الترتيب في تقييم المحاور، هي: الاستدامة، يليه الجانب الاقتصادي، يليه الجانب الجمالي والابتكاري. وتوصلت النتائج إلى أن أسلوب فن الباتش ورك ذا المساحة الواحدة هو الأفضل في تنفيذ التصميمات، من حيث التقييم الإجمالي لمطور الاستبانة. وأوصى البحث بنشر ثقافة الفنون الصديقة للبيئة التي تساهم في تحقيق الاستدامة، إلى جانب استغلال الموارد المتاحة، وغير المستغلة، للمساهمة في تنشيط المشاريع الصغيرة.

المقدمة

يعدّ مفهوم التنمية المستدامة من المفاهيم التي تم تداولها حول العالم في النصف الأخير من القرن العشرين، لتأخذ اشكالاً متعددة ومتباينة، كلٌ منها يدور حول معانٍ متقاربة، تهدف جميعها إلى عدم استنزاف الثروات الموجودة بكل مجتمع، والعمل على توظيفها بشكل مستدام لفترات زمنية طويلة، وإدخال نصيب أكبر منها إلى الغد، وبذل أقصى الجهد، للحفاظ على البيئة، وعدم تلوثها من خلال تقديم حياة آمنة ومستدامة بدرجة تجعل الأجيال القادمة بمستوى أفضل (مركز الإنتاج الإعلامي، 1427هـ).

ووضّحت شيلي (2014) أهمية التنمية المستدامة، وأنها عامل من عوامل ضمان البقاء، حيث يسعى الأفراد والمجتمعات والمؤسسات إلى تطبيق التنمية المستدامة التي من شأنها أن تحقق الإنتاج الجيد بواسطة البيئة بطريقة أكثر تنافسية ومسؤولية، وأكثر ابتكاراً، ليكون هناك إنتاج كبير بموارد أقل عن طريق إعادة الاستعمال، أو إعادة التدوير لتفادي التلوث البيئي، والتبذير في الموارد، والعمل على تحسين طرق الإنتاج، وتحقيق الكسب المادي والبيئي في جميع النواحي الحياتية أو الفنية، حيث أكدت العديد من الدراسات على ذلك، كما في دراسة سحر زغلول (2020) التي أشارت إلى أن الفنون -في وقتنا الحاضر- من المصادر والركائز الأساسية التي تعي وتهتمّ بهذا الصدد، والتي يعتمد عليها مصممو الأزياء في إنتاج أعمالهم، وخاصة الفنون الحديثة التي تمثل مجموعة من الأعمال الإبداعية المبتكرة، والتي لا تكاد تخلو من الخروج عن الواقع، متجهةً في ذلك إلى الحقيقة الفكرية أكثر من اتجاهها إلى الحقيقة البصرية، حيث تناولت دراستها استخدام بقايا الأقمشة في تنفيذ مجموعة من التصميمات المقترحة لمرحلة الطفولة المتوسطة (بنات)، مستلهمةً من لوحات فنانيي المدرسة التكعيبية كمقترح قابل للتنفيذ في مجال المشروعات الصغيرة. ودراسة (Wagner at al (2017) التي ركزت على التفكير الجادّ نحو تصميم وتصنيع أزياء مستدامة تفي باحتياجات العصر، وتتماشى معه، وقادرة على تحقيق التوازن بين الاستدامة وبين النواحي الجمالية والوظيفية، من خلال إعادة التدوير، أو إعادة الاستخدام، أو التصميم بدون فاقد صفري، واستغلال أكبر قدر من الإمكانيات والخامات المتاحة بالبيئة. وتوصلت الدراسة إلى وضع حلول تصميمية لأزياء

معاصرة مستدامة للمستهلكين المهتمين بالبيئة، والتنويه عن أبرز المنتجات والعلامات التجارية التي حققت البعض من مميزات التصميم المستدام. وأيضًا، من الدراسات التي تمحورت حول الاستدامة، واستغلال موارد البيئة، وتغذية سوق العمل، دراسة دلال الشريف (2020)، حيث استخلصت وعالجت رموز وعناصر الموروث الثقافي في منطقة الحجاز، وتوظيف تكويناتها التشكيلية على الوشاح المطبوع رقميًا برؤية تصميمية، تواكب أحدث اتجاهات الموضة العالمية، وتحقق استدامة الموروث الثقافي في المملكة العربية السعودية. ودراسة محمد عبدالكريم وآخرين (2020) التي هدفت إلى محاولة الوصول لنمرة خيوط أكثر دقة، من خلال إعادة تدوير الأقمشة، وخلط المفروم من القطن والبولي إستر لإنتاج قطع ملبسية، تتناسب مع الغرض الوظيفي المحدد لها. كما استهدفت دراسة ابتسام الحجري (2020) توظيف خامات (الجلد - القطن - الجنز) في تنفيذ ملابس أطفال مسابرة للموضة، وتنقي التفكير الابتكاري عند الشباب من خلال التنوع، والدمج بين الخامات المختلفة، وقد تكون مؤشرًا للمساهمة في تنمية المشروعات الصغيرة، واستهدفت دراسة نجلاء ماضي وعبير شلبي (2018) التعرف على الإمكانيات التشكيلية لبقايا الأقمشة، وتوظيفها في تنفيذ ملابس أطفال ما قبل المدرسة، للمساهمة في فتح مجالات العمل في المشروعات الصغيرة والمتوسطة. وتوصلت دراسة نسرين النقيب وأحمد فاروق (2018) إلى ابتكار تصميمات أزياء للأطفال، مستلهمة من لوحات فنانيي المدرسة التجريدية، وتنفيذ بعض التصميمات المقترحة، لإثراء الجوانب الابتكارية والجمالية، وقياس مدى قابليتها للتسويق. وهدفت دراسة ماجدة ماضي وآخرين (2017) إلى تطوير فن الباتش ورك في تنفيذ مكملات لملابس السهرة ذات قيمة جمالية، وتكلفة منخفضة باستخدام بقايا الأقمشة بصياغات فنية متنوعة. وركزت دراسة تهاني العجايي وتهاني القديري (2017) على تنمية القدرات الإبداعية من خلال توظيف بقايا الأقمشة في تجميل الأزياء بأساليب زخرفية متنوعة، ومن ثمّ ساهمت الدراسة في الوصول إلى رؤية تشكيلية جديدة تدعم الاقتصاد المحلي. وهدفت دراسة عماد جوهر ورندا المغربي (2017) إلى تنفيذ الزخارف المضافة على ملابس الأطفال باستخدام بقايا الأقمشة، لحل بعض المشكلات لأطفال ما قبل المدرسة، وإكسابهم ثقافة الاستدامة، والمحافظة على البيئة.

ومن هنا، يمكن النظر بنظرة واعية إلى عوادم وبقايا الأقمشة الناتجة عن المشاغل، وغير المستفلة التي تتراوح ما بين عدة بوصات إلى المتر تقريبًا، فتسبب تكدسًا داخل المشاغل، مما يؤدي إلى التخلص منها، واعتبارها عائقًا يشغل المكان، وذلك عن طريق تحويل كل قطعة من الأقمشة المختلفة، سواء في (اللون - الملمس - المساحة - درجة الانسداد) إلى قيمة ملبسية، تحقق الجانب الجمالي والابتكاري والاقتصادي بالكشف عن إمكاناتها التشكيلية، والاستفادة منها في إنتاج تصميمات مبتكرة (زغلول، 2020م).

ومما سبق، نلاحظ أن الدراسات السابقة تتشابه مع الدراسة الحالية في تناول موضوع الاستدامة، ودعم المشروعات الصغيرة، لمواكبة الرؤية المستقبلية للمجتمعات، والنهوض بها، وتختلف عنها في نوعية الخامات المستخدمة، وأساليب وطرق التنفيذ. وأيضًا، اختلاف المراحل والفئات العمرية والمقارنات والمتغيرات البحثية لكل دراسة ليكون الناتج مختلفًا، ويحمل هوية المصمم الناجح، سواء بإعادة التدوير للخيوط، أو الخامات، أو الموارد المتاحة، للحصول على منتج يحقق الاستدامة، ويمكن تسويقه.

وبذلك، يمكن استخدام فن الباتش ورك الذي يعدّ من الفنون الحديثة القائم على استغلال بقايا الأقمشة، وتحويلها إلى قطع فنية بإعادة تدويرها، وتوظيفها بشكل جديد، للتخلص من مخلفات الأقمشة بطريقة آمنة ومبتكرة، تحقق الاستدامة، وتحافظ على البيئة، وترفع مستوى الاقتصاد (جوهر والمغربي، 2017م).

ومن هنا، تكمن مشكلة البحث في التساؤلات التالية

- ما مدى تحقيق الاستدامة باستخدام فن الباتش ورك في تنفيذ ملابس الأطفال؟
- ما إمكانية تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري باستخدام فن الباتش ورك في ملابس الأطفال؟

- هل يمكن تحويل بقايا الأقمشة إلى منتج اقتصادي باستخدام فن الباتش ورك؟

أهداف البحث

1. تحقيق الاستدامة باستخدام فن الباتش ورك في تنفيذ ملابس الأطفال.

2. تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري باستخدام فن الباتش ورك في ملابس الأطفال.
3. تحويل بقايا الأقمشة إلى منتج اقتصادي باستخدام فن الباتش ورك.

أهمية البحث

1. مواكبة العصر في تحقيق الاستدامة، ورفع الاقتصاد، والمحافظة على البيئة.
2. نشر ثقافة الفنون الصديقة للبيئة.
3. تنمية الذوق الجمالي، ولفت انتباه الأطفال من خلال التكوينات اللونية، وال خامات المستخدمة في تنفيذ الزي بفن الباتش ورك.

فروض البحث

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب الباتش ورك المستخدمة في طريقة تنفيذ التصميمات، وفقاً لآراء المختصين.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب الباتش ورك المستخدمة في تحقيق جوانب البحث (الاستدامة، الجانب الجمالي والابتكاري، الجانب الاقتصادي)، وفقاً لآراء المختصين.

مصطلحات البحث

الاستدامة

تعددت التعريفات حول التنمية المستدامة، وعرفها أبو نصير ومحمد (2017م) على أنها: الوعي بالمحدودية البيئية والمجتمعية والاقتصادية التي تواجه المجتمعات، لتحقيق الاستمرارية، والتوازن، والتكامل في جميع مشروعاتها.

فن الباتش ورك

هو فنّ تحويل قُصاصات الأقمشة إلى قطع يمكن استخدامها عن طريق تجميعها على مسطح الأرضية في توازن وتآلف تام، يتم تثبيتها بفرز مرئية أو غير مرئية، وهذه القطع تكون منسوجة أو غير منسوجة، وقد تختلف في المساحة، واللون، والنوع (ماضي وآخرون، 2017م).

الإطار النظري

أولاً: التعريف بالتنمية المستدامة وعلاقتها بالبحث الحالي

إن مفهوم التنمية المستدامة هو السعي وراء تحقيق نوع من العدالة بين مستقبل الأجيال الحالية والمستقبلية، وأكدت على ذلك الهيئة العامة للإحصاء (2018)، حيث ذكرت أنّ من أهم أهدافها توفير حياة كريمة للجميع، والمُضي قُدماً لمحاربة الفقر والجوع، وتحقيق السلام والعدالة، والحدّ من تدهور البيئة، والحكمة في استغلال مواردها، كما ذكر مركز الإنتاج الإعلامي (1427هـ) أن الاستدامة تتضمن الحكمة في استخدام الموارد المتاحة التي تحتاج إلى إعادة التدوير، والتجديد، والمعرّضة للتلف، أو الفناء؛ بل إنها تمثل ثورة في مجال التنمية، نابعة من الحرص على صيانة البيئة، والحفاظ عليها والوعي الاستهلاكي، والحفاظ على الثروات الوطنية، والمساهمة في تحقيق استدامتها. وبتنسيق وتضافر الجهود بين الحكومة والمجتمع المدني يمكن تحقيق مستقبل أكثر استدامة، بالإضافة إلى مجتمع التعليم، حيث له دور رئيسي نحو الأجيال القادمة من المواطنين، والمختصين، والقادة، حيث نتعلم طريقنا إلى الأمام نحو مستقبل مستدام (اليونسكو، 2013م). ويتضح ذلك في مجال البحث، حيث يتم التعلم، والاستفادة من بقايا الأقمشة، واستغلالها بطريقة علمية واعية، ومدروسة، بإعادة تدويرها بأساليب تقنية حديثة، حيث تم استخدام إحدى الفنون الحديثة (الباتش ورك)؛ للمساهمة في المحافظة على البيئة من التلوث، والعمل على تجديد ما هو متاح من موارد؛ لتحقيق الاستدامة والاستمرارية، والحفاظ على الثروات الوطنية، ودعم المشروعات الصغيرة، واستغلال أبسط الموارد لتحقيق قيمة اقتصادية.

ثانياً: فن الباتش ورك وأساليبه

ذكرت زكي (2020م) أن فن الباتش ورك استُخدم قديماً، وكان يعرف بـ «فن الرقعة»، وكان يقتصر على معالجة مشكلات تقطيع الملابس بإضافة قطع من القماش فوق الجزء المراد إخفاؤه، وذلك باستخدام الإبرة اليدوية، أو بماكينه الخياطة. وفي وقتنا الحاضر، تحول الترقيع إلى فن الباتش ورك، ليستخدّم في عمل الملابس والمفروشات، والأشغال الفنية بأساليب جديدة ومتنوعة، نذكرها فيما يلي:

1. الباتش ورك ذو المساحة الواحدة

يستخدم في هذا النوع تكرار شكل واحد من أقمشة مختلفة النوع، واللون، والملمس، يتم

تشكيلها بشكل متكامل، بحيث تكون هذه الأقمشة هي أرضية التصميم، وتُقَصُّ على شكل مستطيلات مختلفة في الطول أو العرض، ويتم حياكتها مع بعضها البعض، للوصول إلى الشكل المطلوب.

2. الباتش ورك (الكتلة)

عبارة عن وحدات متشابهة أو مختلفة، تقص كل منها على حدة، وتُحاك على الأرضية في الأماكن المحددة لها، فقد توضع بجانب بعضها، أو توضع على بعضها البعض من الأطراف، وعادةً يكون خط التثبيت سواء يدويًا أو بالماكينة من لون مختلف، لإحداث نوع من الانسجام بين الخامات (ماضي وآخرون، 2017م).

3. الباتش ورك العشوائي

يتم فيه اختيار الخامات والألوان والأشكال بشكل عشوائي، واستخدامها داخل التصميم بتنظيم مناسب، يسمح لهذا النوع بالاندماج والتناغم، ليبدو القمطر العام أكثر جاذبية، ويمكن الدمج فيه بين الخامات المنسوجة وغير المنسوجة.

4. الباتش ورك (الفسيفساء)

يتميز هذا الأسلوب باحتوائه على عدد كبير من قطع الأقمشة المختلفة في المساحة واللون التي تبدو بعد تجميعها وتنظيمها على الأرضية، بجانب بعضها البعض، مثل الفسيفساء، نتيجة لصغر حجمها، وتجاورها.

5. الباتش ورك الهندسي

تُقَصُّ فيه الأقمشة على هيئة أشكال هندسية، سواء مثلثات، أو مربعات، أو غيرها، وقد تكون مزينة بنقوش نباتية، أو صور، وتثبت على الأرضية يدويًا، أو بالماكينة (زكي، 2020م).

منهج البحث

اتباع البحث المنهج الوصفي التحليلي، لتطبيق التجربة من خلال التعرف على بقايا الخامات المختلفة من حيث الشكل، واللون، والنوع، وعمل التجارب المختلفة من خلال الدمج، والتبديل، والاختزال، للوصول إلى الهدف، والتحقق من صحة الفروض.

حدود البحث

- بقايا الأقمشة من مشاغل الخياطة بمنطقة مكة المكرمة.
- الأطفال (بنات) في سن (6) سنوات.

أدوات البحث

استبانة موجهة للمختصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال تصميم الأزياء، وتصنيع الملابس والنسيج، حيث صُممت الاستبانة، لتحكيم المنتج المنفذ، من حيث تحقيق كل من (الاستدامة – الجانب الجمالي والابتكاري – الجانب الاقتصادي).

الدراسة التطبيقية للبحث

تم اختيار أسلوب فن الباتش ورك العشوائي، وفن الباتش ورك ذي المساحة الواحدة في تطبيق تجربة البحث، لربط الحل التصميمي بالواقع الملموس، حيث إنهما الأكثر ملاءمة للخامات التي تم تجميعها من المشاغل، من حيث الأشكال، والألوان، والمساحات، فكل خامات فريدة يمكن استغلالها بالتوفيق مع الخامات الأخرى، لخلق وابتكار تصميمات متنوعة، وحتى تتم هذه العملية لا بد من التعرف على طبيعتها، ومعاييرها التصميمية، بالإضافة إلى وجود تضاد وتباين قوي بين أساليب الباتش ورك المستخدمة التي ساعدت في تحقيق أهداف البحث، وفروضه، وذلك عن طريق تنفيذ (8) تصميمات، تم تقسيمها إلى (4) تصميمات منفذة بأسلوب فن الباتش ورك العشوائي، و(4) تصميمات منفذة بأسلوب فن الباتش ورك ذي المساحة الواحدة، وذلك على النحو التالي:

أولاً: خطوات تنفيذ تجربة البحث

1. تجميع بقايا الأقمشة من المشاغل الموجودة بمنطقة مكة المكرمة.
2. تحديد نوع التصميم المراد تنفيذه لسنّ (6) سنوات.
3. فرز بقايا الأقمشة، وتجميع القطع المناسبة للتصميم المختار من حيث الخامة، واللون، والملمس.
4. اختيار أسلوب الباتش ورك المناسب للتصميم والأقمشة المختارة.
5. تنفيذ التصميم (فستان – جونلة) عن طريق الرسم على الباترون المسطح، وصولاً للمنتج

النهائي.

ثانيًا: تحليل تجربة البحث

وصف وتحليل التصميمات المنفذة من حيث (أسلوب الباتش ورك المستخدم – نوع التصميم – الخامات المستخدمة – الخطوط التصميمية المستخدمة)، وذلك على النحو التالي:

جدول (1): يوضح وصف وتحليل التصميمات المنفذة بأسلوب فن الباتش ورك العشوائي

التصميم الثاني	التصميم الأول
	
<p>جونلة مكونة من ٩ قطع من خامات مختلفة في اللون، والملمس، والمساحة، ومتشابهة في السمك، ودرجة الانسداد، تم تهذيب أطرافها بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة في شكل خطوط مستقيمة، ومنكسرة، ومنحنية، لتعطي انسجاقًا وتناسقًا في الشكل النهائي للتصميم.</p>	<p>فستان مكون من ٨ قطع من خامات مختلفة في اللون والمساحة، ومتشابهة في الملمس والسمك، ودرجة الانسداد، تم تهذيب أطرافه بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة في شكل خطوط مستقيمة، ومنحنية، ومائلة، لتعطي انسجاقًا وتناسقًا في الشكل النهائي للتصميم.</p>

التصميم الرابع	التصميم الثالث
	
<p>فستان مكون من ١٣ قطعة من خامات مختلفة في اللون، والسّمك، والمساحة، والملمس، ومتشابه في درجة الانسداد، تم تهذيب أطرافه بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة في شكل خطوط مستقيمة، ومنكسرة، لتعطي انسجاقًا وتناسقًا في الشكل النهائي للتصميم.</p>	<p>فستان مكون من ١١ قطعة من خامات مختلفة في اللون، والسّمك، والمساحة، ومتشابه في الملمس، تم تهذيب أطرافه بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة في شكل خطوط مستقيمة، ومنحنية، ومقوسة، لتعطي انسجاقًا وتناسقًا في الشكل النهائي للتصميم.</p>

جدول (2): يوضح وصف وتحليل التصميمات المنفذة بأسلوب فن الباتش ورك ذي المساحة الواحدة

التصميم السادس	التصميم الخامس
	
<p>جونلة مكونة من ١٦ قطعة من خامات مختلفة في اللون، والملمس، ومتشابهة في السمك، ودرجة الانسدال، تم تهذيب أطرافها بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة على شكل مستطيلات متساوية في العرض، ومختلفة في الطول، للوصول إلى الشكل النهائي للتصميم.</p>	<p>فستان مكون من ١٤ قطعة من خامات مختلفة في اللون، والملمس، ومتشابهة في السمك، ودرجة الانسدال، تم تهذيب أطرافه، بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة على شكل مستطيلات متساوية في الطول والعرض، وبعضها مختلف للوصول إلى الشكل النهائي للتصميم.</p>

التصميم الثامن	التصميم السابع
	
<p>فستان مكون من ١٨ قطعة من خامات مختلفة في اللون، والسّمك، والملمس، ومتشابه في درجة الانسداد، تم تهذيب أطرافه بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة على شكل مستطيلات متساوية في الطول والعرض، وبعضها مختلف، للوصول إلى الشكل النهائي للتصميم.</p>	<p>فستان مكون من ١٠ قطع من خامات مختلفة في اللون، والسّمك، ومتشابه في الملمس، ودرجة الانسداد، تم تهذيب أطرافه بما يتناسب مع حجم القطعة الواحدة على شكل مستطيلات متساوية في الطول والعرض، للوصول للتصميم المطلوب.</p>

ثالثاً: نتائج الدراسة من خلال تحليل نتائج الاستبانة

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: استبانة تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام فن الباتش ورك

تم إعداد استبانة موجهة للمتخصصين في مجال تصميم الأزياء، وتصنيع الملابس والنسيج، لتدعيم التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك، وتضمنت الاستبانة ثلاثة محاور:

المحور الأول: تحقيق الاستدامة في التصميم.

المحور الثاني: تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري في التصميم.

المحور الثالث: تحقيق الجانب الاقتصادي في التصميم.

وقد استخدم ميزان تقدير ليكرت خماسي المستويات، بحيث تعطي الإجابة «موافق بشدة» (خمس درجات)، «موافق» (أربع درجات)، «موافق إلى حد ما» (ثلاث درجات)، «غير موافق» (درجتين)، «غير موافق بشدة» (درجة واحدة)، وكانت درجة المحور الأول (15) درجة، والمحور الثاني (15) درجة، وكانت درجة المحور الثالث (15) درجة، وكانت الدرجة الكلية للاستبانة (45) درجة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة: تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور، والدرجة الكلية للاستبانة، والجداول التالي يوضح ذلك:

جدول (3): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبانة

الارتباط	المحور
0.841**	تحقيق الاستدامة
0.792**	تحقق الجانب الجمالي والابتكاري
0.834**	تحقيق الجانب الاقتصادي

يتضح من جدول (3) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01)، لاقترابها من الواحد الصحيح، ومن ثمّ، يمكن القول: إن هناك اتساقًا داخليًا بين المحاور المكونة لهذه الاستبانة، كما أنه يقيس بالفعل ما وُضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبانة.

ثبات الاستبانة:

تم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

جدول (4): قيم معامل الثبات لمحاور الاستبانة

المحور	معامل ألفا
تحقيق الاستدامة	0.844**
تحقق الجانب الجمالي والابتكاري	0.801**
تحقيق الجانب الاقتصادي	0.835**
(ثبات الاستبانة) ككل	0.826**

يتضح من جدول (4) أن جميع قيم معاملات الثبات دالة عند مستوى (0.01)، مما يدل على ثبات الاستبانة.

أولاً: نتائج تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)

للإجابة عن السؤال الذي ينص علي: ما درجة قبول المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك لتحقيق المستدامة؟

تم التحقق من صحة الفرض القائل: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)، لتحقيق جوانب التقييم (الاستدامة، الجانب الجمالي والابتكاري، الجانب الاقتصادي).

أولاً: تحقيق الاستدامة

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال تصميم الأزياء وتصنيع

الملابس والنسيج للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة، وفقاً لآراء المتخصصين، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (5): تقييمات المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة

فن الباتش ورك (العشوائي)								عبارات التقييم
التصميم (1)	التصميم (2)	التصميم (3)	التصميم (4)	التصميم (5)	التصميم (6)	التصميم (7)	التصميم (8)	
92	93	93	97	93	97	97	97	يحقق التصميم الاستدامة من خلال إعادة تدوير بقايا الأقمشة.
88	90	91	95	91	94	95	95	يحقق التصميم المحافظة على البيئة واستغلال مواردها.
89	89	93	98	93	97	97	96	أسلوب فن الباتش ورك المستخدم يحقق الاستدامة في التصميم.

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (6): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة

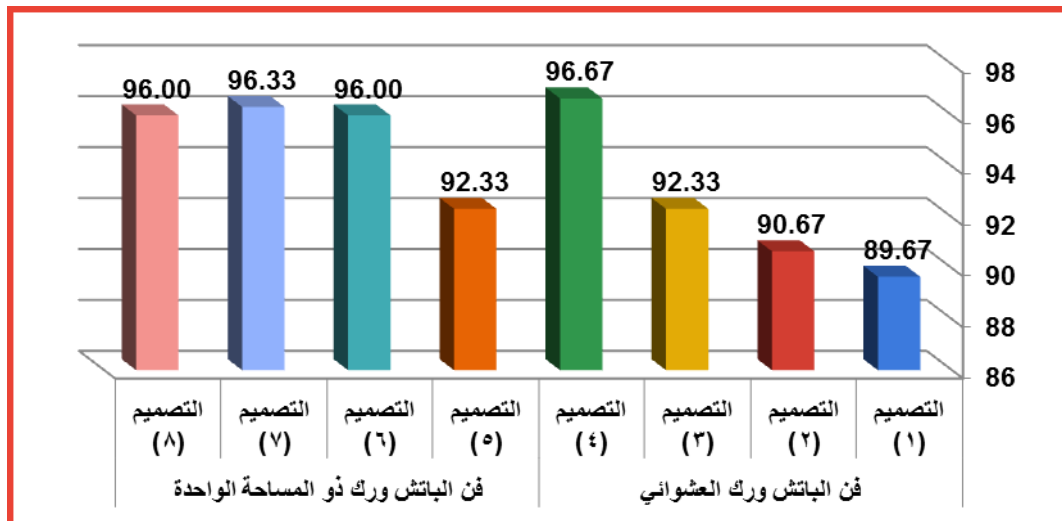
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	166.500	7	23.786	10.015	.000
داخل المجموعات	38.000	16	2.375		
التباين الكلي	204.500	23			

تشير نتائج جدول (6) إلى أن قيمة (ف) كانت (10.015)، وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب

فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة، والجداول التالي يوضح المتوسطات، ومعامل جودة التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة.

جدول (7): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة

فن الباتش ورك	التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
العشوائي	التصميم (1)	89.67	2.08	89.67	6
	التصميم (2)	90.67	2.08	90.67	5
	التصميم (3)	92.33	1.15	92.33	4
	التصميم (4)	96.67	1.53	96.67	1
ذو المساحة الواحدة	التصميم (5)	92.33	1.15	92.33	4
	التصميم (6)	96.00	1.73	96.00	3
	التصميم (7)	96.33	1.15	96.33	2
	التصميم (8)	96.00	1.00	96.00	3



شكل (1) معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة

من الجدول (7) والشكل (1) يتضح أن:

-أفضل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي) في تحقيق الاستدامة هي (التصميم: رقم 4).

-أقل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي) في تحقيق الاستدامة هي (التصميم: رقم 1).

وفي ضوء ما سبق، وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة.

ثانياً: تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال تصميم الأزياء وتصنيع الملابس والنسيج للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري، وفقاً لآراء المتخصصين، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (8): تقييمات المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري

فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة)				فن الباتش ورك (العشوائي)				عبارات التقييم
التصميم (8)	التصميم (7)	التصميم (6)	التصميم (5)	التصميم (4)	التصميم (3)	التصميم (2)	التصميم (1)	
95	97	97	90	97	88	82	84	يحقق أسلوب الباتش ورك المستخدم الجانب الجمالي والابتكاري من خلال انسجام الخطوط التصميمية.
95	95	97	89	96	85	82	77	يحقق أسلوب الباتش ورك المستخدم الجانب الجمالي والابتكاري من خلال الألوان المختارة.
95	95	97	92	95	84	82	82	يحقق أسلوب الباتش ورك المستخدم الجانب الجمالي والابتكاري من خلال تناغم الخامات المختارة.

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فنّ الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري، وجدول (8) يوضح ذلك:

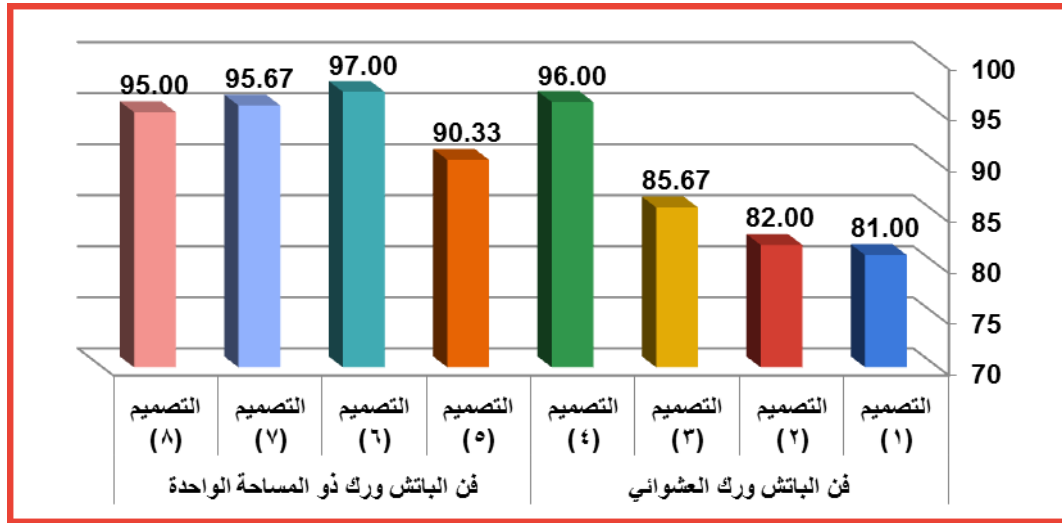
جدول (9): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري

الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	47.550	130.762	7	915.333	بين المجموعات
		2.750	16	44.000	داخل المجموعات
			23	959.333	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (9) إلى أن قيمة (ف) كانت (47.550)، وهي قيمة دالة إحصائيًا، مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري، والجدول التالي يوضح المتوسطات، ومعامل جودة التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري.

جدول (10): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري

فن الباتش ورك	التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
العشوائي	التصميم (1)	81.00	3.61	81.00	8
	التصميم (2)	82.00	0.00	82.00	7
	التصميم (3)	85.67	2.08	85.67	6
	التصميم (4)	96.00	1.00	96.00	2
ذو المساحة الواحدة	التصميم (5)	90.33	1.53	90.33	5
	التصميم (6)	97.00	0.00	97.00	1
	التصميم (7)	95.67	1.15	95.67	3
	التصميم (8)	95.00	0.00	95.00	4



شكل (2) معامـل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري

من الجدول (10) والشكل (2) يتضح أن:

- أفضل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري هي (التصميم: رقم 6).
- أقل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري هي (التصميم: رقم 1).

وفي ضوء ما سبق، وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري.

ثالثاً: تحقيق الجانب الاقتصادي

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال تصميم الأزياء وتصنيع الملابس والنسيج للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي، وفقاً لآراء المتخصصين، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (11) تقييمات المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي

فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة)				فن الباتش ورك (العشوائي)				عبارات التقييم
التصميم (8)	التصميم (7)	التصميم (6)	التصميم (5)	التصميم (4)	التصميم (3)	التصميم (2)	التصميم (1)	
96	95	97	93	96	88	90	91	يحقق التصميم الوفرة في التكلفة المادية من خلال استخدام بقايا الأقمشة.
97	94	97	90	95	85	83	83	التصميم قابل لأن يكون منتجًا يمكن تسويقه.
97	95	98	91	95	85	84	85	يمكن أن يساهم التصميم في دعم المشروعات الصغيرة.

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي، وجدول (11) يوضح ذلك:

جدول (12): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي

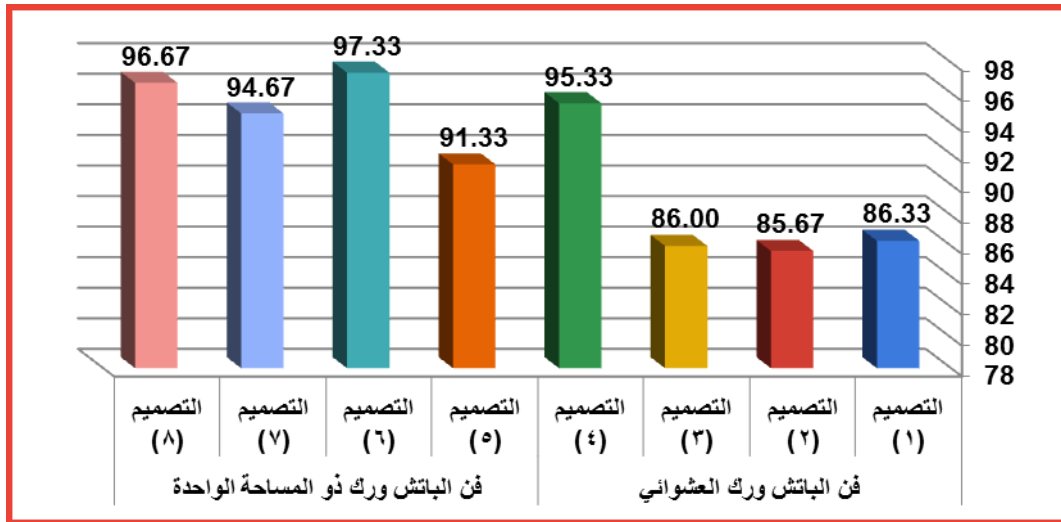
الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	15.761	75.524	7	528.667	بين المجموعات
		4.792	16	76.667	داخل المجموعات
			23	605.333	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (12) إلى أن قيمة (ف) كانت (15.761)، وهي قيمة دالة إحصائيًا، مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي. والجدول التالي

يوضح المتوسطات، ومعامل جودة التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي.

جدول (13): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي

فن الباتش ورك	التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
العشوائي	التصميم (1)	86.33	4.16	86.33	6
	التصميم (2)	85.67	3.79	85.67	8
	التصميم (3)	86.00	1.73	86.00	7
	التصميم (4)	95.33	0.58	95.33	3
ذو المساحة الواحدة	التصميم (5)	91.33	1.53	91.33	5
	التصميم (6)	97.33	0.58	97.33	1
	التصميم (7)	94.67	0.58	94.67	4
	التصميم (8)	96.67	0.58	96.67	2



شكل (3) معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي

من الجدول (13) والشكل (3) يتضح أن:

-أفضل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (ذو

المساحة الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي هي (التصميم: رقم 6).
-أقل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي)
في تحقيق الجانب الاقتصادي هي (التصميم: رقم 2).
وفي ضوء ما سبق، وُجِدَت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين
للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة
الواحدة) في تحقيق الجانب الاقتصادي.

رابعاً: جوانب التقييم (ككل)

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام
أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل)، وجدول
(14) يوضح ذلك:

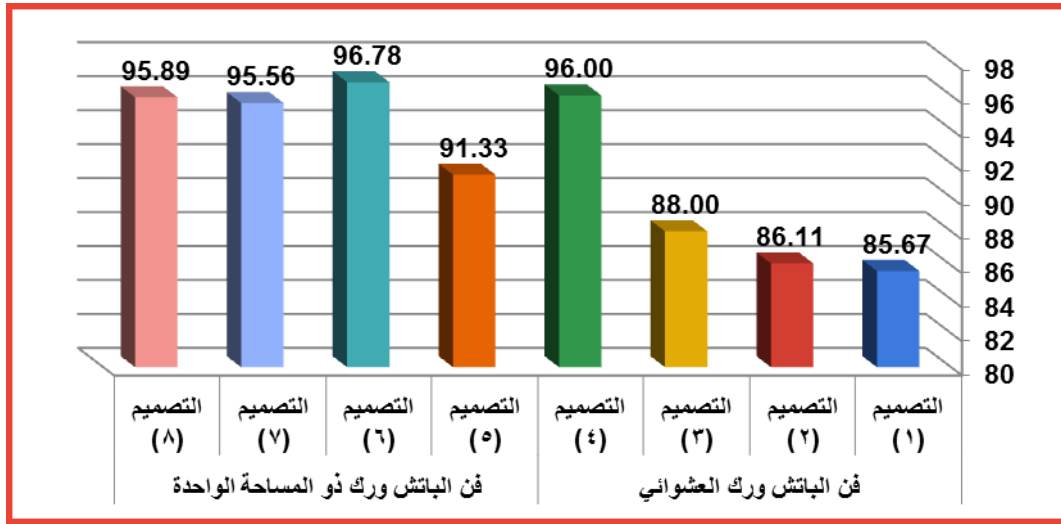
جدول (14): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام
أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		202.849	7	1419.944	بين المجموعات
.000	26.411	7.681	64	491.556	داخل المجموعات
			71	1911.500	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (14) إلى أن قيمة (ف) كانت (26.411)، وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على
وجود فروق بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب
فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل).
والجدول التالي يوضح المتوسطات، ومعامل جودة تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من
ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق
جوانب التقييم (ككل).

جدول (15): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

فن الباتش ورك	التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
العشوائي	التصميم (1)	85.67	4.80	85.67	8
	التصميم (2)	86.11	4.34	86.11	7
	التصميم (3)	88.00	3.57	88.00	6
	التصميم (4)	96.00	1.12	96.00	2
ذو المساحة الواحدة	التصميم (5)	91.33	1.50	91.33	5
	التصميم (6)	96.78	1.09	96.78	1
	التصميم (7)	95.56	1.13	95.56	4
	التصميم (8)	95.89	0.93	95.89	3



شكل (4) معامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

من الجدول (15) والشكل (4) يتضح أن:

-أفضل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل) هي التصميمات رقم (6-8-7) بالتوالي.

-أقل التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي) في تحقيق جوانب التقييم (ككل) هي التصميمات رقم (1-2-3) بالتوالي. وفي ضوء ما سبق، وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم (ككل)، حيث تبين أن أسلوب فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة) قد حصل على تقييم أعلى من أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي).

خامساً: محاور التقييم

تم حساب تحليل التباين لمحاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)، وجدول (16) يوضح ذلك:

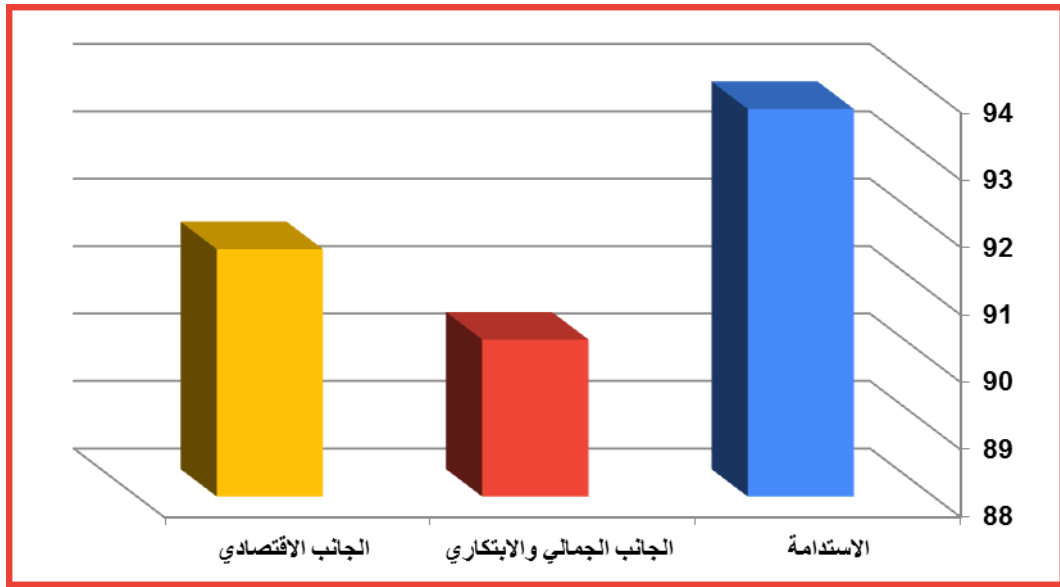
جدول (16): تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)

الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.049	2.776	71.167	2	142.333	بين المجموعات
		25.640	69	1769.167	داخل المجموعات
			71	1911.500	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (16) إلى أن قيمة (ف) كانت (2.776)، وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على وجود فروق بين محاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة). والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة محاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة).

جدول (17): المتوسطات ومعامل الجودة لمحاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
الاستدامة	93.75	2.98	93.75	1
الجانب الجمالي والابتكاري	90.33	6.46	90.33	3
الجانب الاقتصادي	91.67	5.13	91.67	2



شكل (5) معامل الجودة لمحاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)

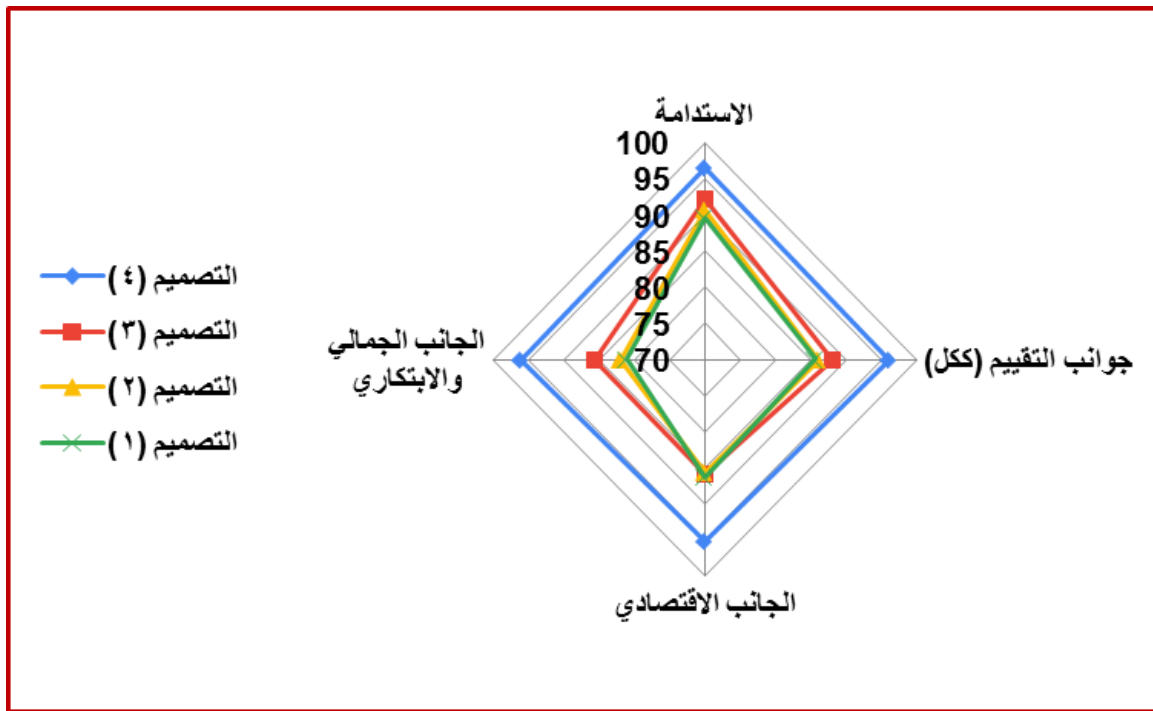
من الجدول (17) والشكل (5) يتضح أن:

أ-فضل محاور تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) هو الاستدامة، يليه (الجانب الاقتصادي)، يليه (الجانب الجمالي والابتكاري).

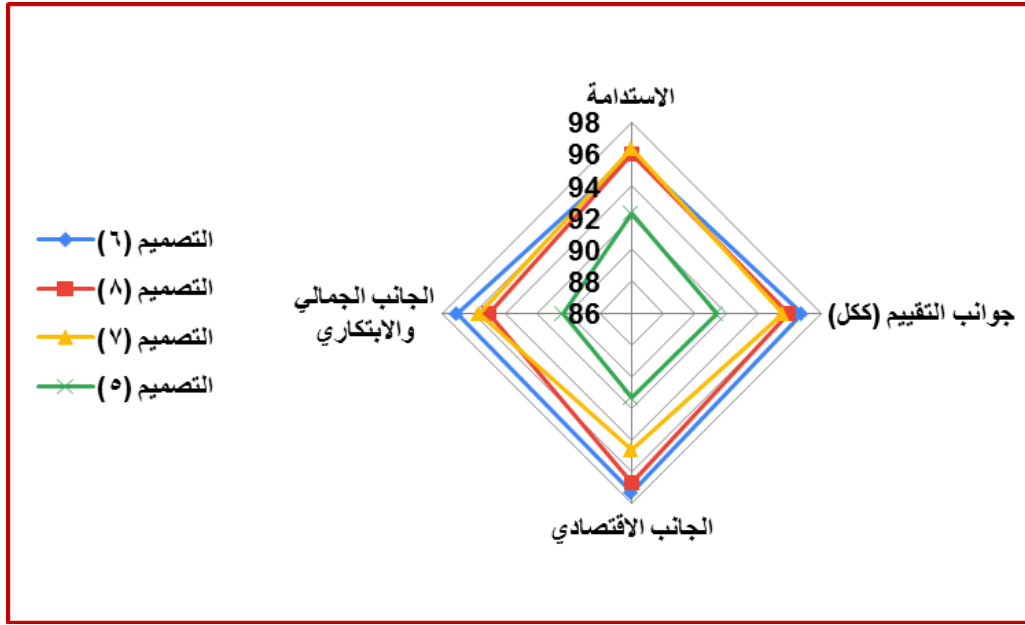
ويمكن ترتيب التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي- ذو المساحة الواحدة)، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (18): ترتيب التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)

ترتيب التصميمات (ككل)	الترتيب وفقاً لطريقة التنفيذ	جوانب التقييم (ككل)	الجانب الاقتصادي	الجانب الجمالي والابتكاري	الاستدامة	التصميمات	فن الباتش ورك
2	1	96.00	95.33	96.00	96.67	التصميم (4)	العشوائي
6	2	88.00	86.00	85.67	92.33	التصميم (3)	
7	3	86.11	85.67	82.00	90.67	التصميم (2)	
8	4	85.67	86.33	81.00	89.67	التصميم (1)	
1	1	96.78	97.33	97.00	96.00	التصميم (6)	ذو المساحة الواحدة
3	2	95.89	96.67	95.00	96.00	التصميم (8)	
4	3	95.56	94.67	95.67	96.33	التصميم (7)	
5	4	91.33	91.33	90.33	92.33	التصميم (5)	



شكل (6) معامل الجودة للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي)



شكل (7) معامـل الجودة للتصميمات المنفـذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة)

وفي ضوء ما سبق، يمكن قبول الفرض الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)، لتحقيق جوانب التقييم (الاستدامة، الجانب الجمالي والابتكاري، الجانب الاقتصادي).

وتراوحت درجة قبول المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة ما بين (96.78) إلى (85.67)، وهي درجة قبول مرتفعة.

للإجابة عن السؤال الذي ينص على: هل يوجد فرق بين طرق تنفيذ التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة، وفقاً لآراء المتخصصين؟

تم التحقق من صحة الفرض القائل: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي طرق تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة.

تم حساب تحليل التباين بين متوسطي طرق تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة، وجدول (19) يوضح ذلك:

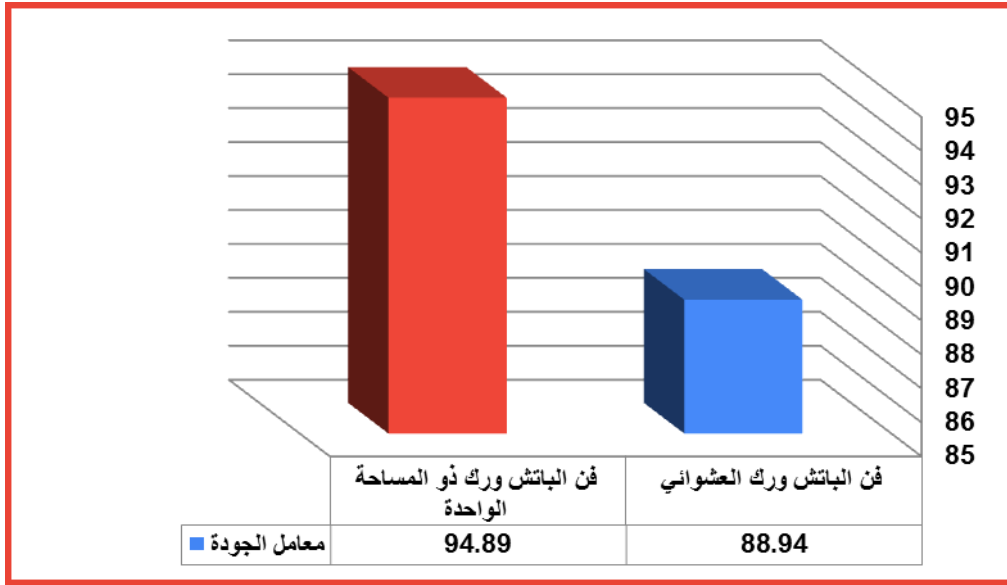
جدول (19): تحليل التباين لمتوسطي تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة

الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	34.909	636.056	1	636.056	بين المجموعات
		18.221	70	1275.444	داخل المجموعات
			71	1911.500	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (19) إلى أن قيمة (ف) كانت (34.909)، وهي قيمة دالة إحصائيًا، مما يدل على وجود فرق بين متوسطي طرق تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة. والجدول التالي يوضح المتوسطات، ومعامل جودة التصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة.

جدول (20): المتوسطات ومعامل الجودة لطرق تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)

الترتيب	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	الطريقة
٢	٨٨,٩٤	٥,٥٣	٨٨,٩٤	(فن الباتش ورك (العشوائي)
١	٩٤,٨٩	٦,٤١	٩٤,٨٩	(فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة)



شكل (8) معلم الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق الاستدامة

من الجدول (20) والشكل (8) يتضح أن: متوسط تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة) أعلى من متوسط تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أسلوب فن الباتش ورك (العشوائي) لتحقيق الاستدامة، مما يشير إلى تفوق أسلوب فن الباتش ورك (ذو المساحة الواحدة) حيث بلغ معلم الجودة (94.89).

وفي ضوء ما سبق، وُجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي طرق تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي- ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة.

ملخص نتائج البحث:

1. جاءت أفضلية الترتيب في تقييم محاور الدراسة من قبل المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة)، هو الاستدامة، يليه (الجانب الاقتصادي)، يليه (الجانب الجمالي والابتكاري).

2. تراوحت درجة قبول المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) لتحقيق الاستدامة ما بين (96.78) إلى (85.67)، وهي درجة قبول مرتفعة لكلا الأسلوبين، مما يدل على نجاح أساليب الباتش ورك المستخدمة في الدراسة، لتحقيق الاستدامة، وإن كانت هناك فروق دالة إحصائية.
3. وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة من ملابس الأطفال باستخدام أساليب فن الباتش ورك (العشوائي - ذو المساحة الواحدة) في تحقيق جوانب التقييم ككل.
4. أمكن -من خلال تحليل نتائج تقييم التصميمات- التوصل إلى أن أسلوب فن الباتش ورك ذا المساحة الواحدة هو الأسلوب الأفضل في تنفيذ التصميمات، من حيث التقييم الإجمالي لمحاور الاستبانة الثلاثة، وهي: تحقيق الاستدامة، تحقيق الجانب الجمالي والابتكاري، تحقيق الجانب الاقتصادي.

ومما سبق، تم تحقيق فرضيات البحث التي تنص على:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب الباتش ورك المستخدمة في طريقة تنفيذ التصميمات، وفقاً لآراء المختصين.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب الباتش ورك المستخدمة في تحقيق جوانب البحث (الاستدامة، الجانب الجمالي والابتكاري، الجانب الاقتصادي)، وفقاً لآراء المختصين.

توصيات البحث

1. نشر ثقافة الفنون الصديقة للبيئة التي تساهم في تحقيق الاستدامة، والمحافظة على البيئة.
2. استغلال الموارد المتاحة وغير المستفلة، للمساهمة في تنشيط المشاريع الصغيرة.

المراجع

- أبو النصر، مدحت ومحمد، ياسمين مدحت (2017): التنمية المستدامة (مفهومها - أبعادها - مؤشراتها) - القاهرة - المجموعة العربية للنشر والتدريب.
- جوهر، عماد الدين سيد والمفربي، راندا محمد (2017): إعادة تدوير بقايا الأقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة - مجلة التصميم الدولية - جامعة بدر بالقاهرة - المجلد (7) - العدد (4).
- الحجري، ابتسام محمد عبدالفتاح (2020): الاستفادة من الممزوج التقني من بعض الخامات في عمل ملابس للأطفال - مجلة التصميم الدولية - جامعة بدر بالقاهرة - المجلد (10) - العدد (2).
- زكي، أسماء فؤاد (2020): منهج مقترح لمقرر الأشغال الفنية لتنمية المهارات العملية لطلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية - مجلة التصميم الدولية - جامعة بدر بالقاهرة - المجلد (10) العدد (3).
- الشريف، دلال عبدالله الحارثي (2020): رؤية تصميمية مستدامة للموروث الثقافي في منطقة الحجاز باستخدام القطاع الذهبي في الوشاح المطبوع رقمياً - مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة العدد (59).
- شيلي، إلهام (2014): دور إستراتيجية الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية - رسالة ماجستير - الجزائر - جامعة سطيف.
- زغلول، سحر علي (2020): ابتكار تصميمات لملابس الأطفال مستلهمة من الفن التكعيبي تنفذ ببقايا أقمشة المشاغل بمنطقة القصيم لتنمية الصناعات الصغيرة - مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية - المجلد (5) - العدد (21).
- عبدالكريم، محمد البحري وإدريس، حاتم محمد وحسين، مريم عبدالعظيم (2020): إعادة تدوير بقايا القص لمصانع الملابس الجاهزة لتحقيق الاستدامة - مجلة التصميم الدولية - جامعة بدر بالقاهرة - المجلد (10) - العدد (2).
- العجاي، تهاني ناصر والقديري، تهاني عبدالله (2017): إعادة تدوير بقايا الأقمشة وتوظيفها في تصميم وتجميل الأزياء - مجلة التصميم الدولية - جامعة بدر بالقاهرة - المجلد (7) - العدد (4).

ماضي، نجلاء أحمد محمد وشلبي، عبير إبراهيم الدسوقي محمد (2018): الإمكانيات التشكيلية لبقايا الأقمشة كمدخل لتنفيذ ملابس أطفال ما قبل المدرسة – مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة – العدد (5).

ماضي، ماجدة محمد وعبدالعزیز، زينب أحمد وعبدالقادر، سعاد محمد (2017): إثراء مكملات ملابس السهرة بفن الباتش ورك – مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة – العدد (45).
مركز الإنتاج الإعلامي (1427): التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع والمأمول – جدة – إصدارات جامعة الملك عبدالعزيز – الإصدار (11).

النقيب، نسرین عوض وأحمد، محمد فاروق (2018): الابتكارية في تصميم أزياء الأطفال من خلال الفن التجريدي – المجلة العلمية لكلية التربية النوعية – جامعة المنوفية – المجلد (5) العدد (15).
اليونسكو، قطاع التربية (2013): التربية من أجل التنمية المستدامة – كتاب مرجعي – منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة.

الهيئة العامة للإحصاء (2018): أهداف التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية – تقرير إحصائي.

References

- Abu Alnasar, Midahat and Muhamad, Yasmin Midhat (2017): Altanmiat Almustadama Mafhumiha – Aibeadaha – Muashiratiha <Sustainable Development Concept – Dimensions – Indicators – Cairo – Arab Group for Publishing and Training. (In Arabic)
- Jawhar, Eimad Aldiyn Sayid and Almaghribi, Randa Muhamad (2017): lieadat Tadwir Baqaya Alaqimishat Kamadkhal Lizakhrafat Malabis Atfal maqabl Almadrasat <Waste Fabrics Recycling as an Approach to the Decoration of Children>s Pre-School Cloths> – International Design Journal – Badr University in Cairo – Volume (7) – Issue (4). (In Arabic)
- Alhajri, Aibtisam Muhamad Eabd Al Fataah (2020): Alaistifadat min Almamzuj Altaqni min Baed Alkhamat fi Eamal Malabis Lilatfal <Utilizing Technically Mixed Materials for Producing Children>s Clothes> –

-
- International Design Journal – Badr University in Cairo – Volume (10) – Issue (2). (In Arabic)
- Zki, Asma Fuad (2020): Manhaj Muqtarah Limuqarar Alaishighal Alfaniyat Litanmiat Almaharat Aleamaliat Litulaab Alfirqat Alraabieat Qism Alaiqtisad Almanzili Bikuliyat Altarbiat Alnaweiat <A Proposed Curricula for Developing the Practical Skills in Hand Crafts Home Economy Final Year Students> – International Design Journal – Badr University in Cairo – Volume (10) – Issue (3). (In Arabic)
- Alsharif, Dalal Eabdallah Alharithi (2020): Ruyat Tasmimiat Mustadanamat Lilmawruth Althaqafii fi Mintaqat Alhijaz Biaistikhdam Alqitae Aldhabii fi Alwishah Almatbue Rqmyaan>A Sustainable Design Vision for the Cultural Heritage in the Hijaz Region Using the Golden Sector in the Digitally Printed Scarf> – Research in Specific Education – Mansoura University – Issue (59). (In Arabic)
- Shili, lilham (2014): Dawr Astiratijiat Aljawdat Alshaamilat fi Tahqiq Altanmiat Almustadamat fi Almuasasat Alaiqtisadiat <The Role of Total Quality Strategy Achieving Sustainable Development in the Economic Enterprise> – Algeria – Stif University. (In Arabic)
- Zighlul, Sahr Ealii (2020): Abtikar Tasmimat Limalabis Al>atfal Mustalhimatan min Alfani Altakeibii Tunafadh Bibaqaya Aqimishat Almashaghil Bimintaqat Alqasim Litanmiat Alsinaeat Alsaghirat <Creating Designs for Children's Clothes Inspired by Cubic Art Implemented with the Remains of Workshop Fabrics in the Qassim Region for the Development of Small Industries> – Journal Architecture Arts and Humanities –Arap Association for Islamic Civilization and Art – Volume (5) – Issue (21). (In Arabic)
- Eabd Alkarim, Muhamad Albadri and Aiidris, Hatim Muhamad and husin, Maryam Eabd Al Eazim (2020): lieadat Tadwir Baqaya Alqasi Limasanie Almalabis Aljahizat Litahqiq Alaistidamat <Recycling of Ready-Made Garments Null Cutthng Waste to Achieve Sustainability> – International Design Journal – Badr University in Cairo – Volume (10) – Issue (2). (In Arabic)
-

- Aleajazi, Tuhani Nasir and Iqidiri, Tuhani Eabd Allah (2017): lieadat Tadwir Baqaya Alaqimishat Watawzifiha fi Tasmim Watajmil Alazya <Recycling of Cloth Leftovers for use in Fashion Design and Decoration> - International Design Journal - Badr University in Cairo - Volume (7) - Issue (4). (In Arabic)
- Madi, Najla> Ahmad Muhamad and shalabi, Eabir <Ibrahim Aldisuqi Muhamad (2018): Al>iimkanat Altashkiliat Libaqaya Alaqimishat Kamadkhal Litanfidh Malabis Atfal ma Qabl Almadrasat <The Plastic possibilities of the Leftover Fabrics as an Emtrance to the Implementation of Clothes for Pre-School Children> - Research in Specific Education - Mansoura University - Issue (5). (In Arabic)
- Madi, Majidat Muhamad and Eabd Aleaziza, Zaynab Ahmad and Eabd Alqadir, Suead Muhamad (2017): Athara> Mukamilat Malabis Alsahrat Bifani Albatish Wawrk <Enriching Evening Wear Supplements with Patchwork Art> - Research in Specific Education - Mansoura University - Issue (45). (In Arabic)
- Media Production Center (1427): Altanmiat Almustadamat fi Alwatan Alearabii Bayn Alwaqie Walmamul <Sustainable Development in Arab World Between Reality Expectations> - Jeddah - Publications of King Abdulaziz University - Issue (11). (In Arabic)
- Alnaqibi, Nisrin Eawad and Aihmad Muhamad Faruq (2018): alaibtikariat fi Tasmim <Azya> Al>Atfal min Khilal Alfani Altajridii <Innovative in Children>s Fashion Design Through Abstract Art> - Specific Education College - Fayoum University - Volume (5) - Issue (15). (In Arabic)
- Aliunisku, Qitae Altarbia (2013): Altarbiat min Ajil Altanmiat Almustadamat - Kitab Mar jieiin <Education for Sustainable Development Source Book> - Reference Book -United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (In Arabic)
- General Authority for Statistics (2018): Ahdaf Altanmiat Almustadamat fi Almamlakat Alearabiat Alsaeudivat <Sustainable Development Goals in the Kingdom of Saudi Arabia - Statistical Report. (In Arabic)

Wagner, M, Thomassey, S, Perwuelz, A, Zeng, x (2017): Fashion Design Solutions for Environmentally
Conscious Consumers- China - 17th World Textile Conference - College of Textile and Clothing
Engineering - Soochow University.