

تأصيل الهوية المصرية لشباب الجامعة باستخدام أقمشة تريكو اللحمة المطبوخة حرارياً

سارة محمد محمد نصر

معيد بقسم الإقتصاد المنزلي- كلية التربية النوعية-

جامعة الزقازيق

أ.د/ غادة عبدالفتاح عبدالرحمن

أستاذ الملابس والنسيج ورئيس قسم الإقتصاد المنزلي-

كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق

أ.د/ عواطف بهيج محمد

أستاذ الملابس والنسيج قسم الإقتصاد المنزلي- كلية

التربية النوعية- جامعة الزقازيق



المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد التاسع- العدد الثاني- مسلسل العدد (٢٠)- أبريل ٢٠٢٣م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

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

JSROSE@foe.zu.edu.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail

تأصيل الهوية المصرية لشباب الجامعة باستخدام أقمشة تريكو اللحمة المطبوعة حرارياً

أ.د/ غادة عبدالفتاح عبدالرحمن أ.د/ عواطف بهيج محمد

أستاذ الملابس والنسيج ورئيس قسم الإقتصاد أستاذ الملابس والنسيج قسم الإقتصاد المنزلي -
المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

سارة محمد محمد نصر

معيد بقسم الإقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلي إنتاج أقمشة تريكو اللحمة المستطيل باستخدام بعض متغيرات التراكيب البنائية وطباعتها حرارياً باستخدام تصميمات مستحدثة بأسلوب الدمج بين بعض الرموز الفرعونية ورموز الهوية المصرية بهدف تأصيل الهوية المصرية لدى الشباب الجامعي، واتبع البحث لتحقيق أهدافه المنهج الوصفي والتجريبي والمنهج التحليلي. وتم انتاج عدد (٩) عينات من أقمشة تريكو اللحمة المستطيل باستخدام خامة (الإكريليك، البولي إستر، فسكوز)، والتركيب البنائي (سنجل جرسيه، ريب ١/١، ريب ٢/٢)، وجوج (١٠)، ثم تم اعداد (٣) تصميمات مستحدثة تجمع بين سمات الفن الفرعوني ورموز الهوية المصرية باستخدام أسلوب الدمج بين بعض رموز (الفن الفرعوني والشعارات القومية)، وتحكيها من قبل المتخصصين فى المجال، وتم توظيف التصميمات المستحدثة وطباعتها حرارياً علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل المنفذة بالبحث، ثم تم تحكيم عدد (٢٧) من التصميمات المطبوعة علي أقمشة التريكو من قبل كل من (المتخصصين فى المجال، الشباب "عينة الدراسة").

وبعد تقييم التصميمات المقترحة ومعالجة البيانات إحصائياً تم التوصل إلي نجاح الوحدات المستحدثة باستخدام أسلوب الدمج بين الرموز الفرعونية ورموز الهوية المصرية لتأصيل الهوية المصرية لدى الشباب فى ضوء آراء المحكمين وتحقق جوانب التقييم، وتم التوصل إلي أن التصميم رقم (٢٤) (الجعران / علم مصر) هو أفضل تصميم مطبوع على قماش التريكو ومواصفاته (خامة "٢٠% بولي إستر / ٨٠% إكريليك"، تركيب بنائي ريب ٢/٢) وفقاً لآراء المتخصصين وذلك بمعامل جودة (٩٩,٩٠) %، يليه التصميم رقم (١٣) (الفراشة / علم مصر) المطبوع على قماش التريكو ومواصفاته (خامة بولي إستر ١٠٠%، تركيب بنائي ريب ٢/٢) وذلك بمعامل جودة (٩٩,٨١) %، ثم التصميم رقم (١٠) (الفراشة / علم مصر) المطبوع على قماش التريكو ومواصفاته (خامة بولي إستر ١٠٠%، تركيب بنائي ريب ١/١) بمعامل جودة (٩٨,٧١) %.

ويعتبر البحث إضافة لمجال تصميم أقمشة التريكو المطبوعة حرارياً والتراث المصرى المعاصر، ولمساهمته في تأصيل الهوية المصرية المعاصرة من خلال إنتاج الأقمشة والملابس الشبابية. ثم تقديم التوصيات والمقترحات ببحوث مستقبلية لإمكانية تأصيل الهوية المصرية ذات طابع تراثى لدى الشباب.

الكلمات المفتاحية: تأصيل، الهوية المصرية، تريكو اللحمة المستطيل، الطباعة الحرارية.

Abstract:

The current research aims to produce rectangular weft knitting fabrics by using some structural variables and thermally printing them using innovative designs in the manner of merging some pharaonic symbols with symbols of Egyptian identity in order to root the Egyptian identity among university young. To achieve its objectives, the research followed the descriptive, experimental and analytical approach. (9) samples of rectangular weft knitting fabrics were produced using (acrylic, polyester, viscose) materials, and the structural composition (single jersey, rib 1/1, rib 2/2), and (10) gauges. Then (3) innovative designs were prepared that combine the features of the Pharaonic art and the symbols of the Egyptian identity using the method of merging between that symbols, and arbitrated by specialists in the field, and the updated designs were employed and thermally printed on the rectangular weft knitting fabrics implemented in the research, Then, a number of (27) designs printed on knitted fabrics were judged by each of the (specialists in the field, young people "study sample").

After evaluating the proposed designs and processing the data statistically, it was concluded that the newly created units succeeded by using the method of merging between the Pharaonic symbols and the symbols of the Egyptian identity to root the Egyptian identity among the young in the light of the opinions of the arbitrators and the verification of the evaluation aspects. It is the best design printed on knitted fabric and its specifications (material "20% polyester / 80% acrylic", structural composition Rip 2/2) according to the opinions of specialists, with a quality factor of (99.90%), Followed by Design No. (13) (Butterfly/Egypt flag) printed on knitted fabric and its specification (100% polyester material, structural composition Rib 2/2) with a quality factor of (99.81)%, then Design No. (10) (Butterfly/Egypt flag) Printed on knitted fabric and its specifications (100% polyester material, Rib 1/1 structural composition) with a quality factor of (98.71)%.

The research is considered an addition to the field of designing thermally printed knitted fabrics and the contemporary Egyptian heritage, and its contribution to the consolidation of the Egyptian identity of a contemporary civilized nature for the production of fabrics and youth

clothing. Then present recommendations and proposals for future research for the possibility of consolidating the Egyptian identity of a traditional nature among young people.

Key words: Rooting, Identity, Weft Knitting, Thermal Printing.

المقدمة والدراسات السابقة: Introduction and Previous Studies

أشارت دراسة (غازى عبدالحمن، ٢٠٠٢) إلى زيادة إنتشار وسائل الإعلام والتكنولوجيا المتقدمة حول العالم، وما أسفرت عنه من طمس للهويات الثقافية وتهميش للموروثات القومية بهدف تغيير اتجاهات الأفراد الثقافية وفك الارتباط بين المرء وقوميته، والتغيب عن الإرث الحضاري والقيم المتفردة وتشكيل الإنتماء بعيد عن الثقافة والهوية المميزة، وأضاف أن الهوية هي محصلة النتاج الإنساني لكل مجتمع علي الأرض التي يعيش عليها، تصبغه بصبغة خاصة مولدة نوعاً من الشعور الجمعي الذي يقربهم من بعضهم البعض، ويولد لديهم إحساس بالإنتماء للوطن ويعزز الحاجة المشتركة بينهم للتعايش معاً، ويعمق وجود روابط قوية عرقية أو قبلية أو دينية.

تعتبر الزخارف المصرية القديمة من عناصر الثقافة وتراث فنى أصيل يعكس للعالم تاريخ وحضارة الشعب المصرى، وتحاول المجتمعات المحافظة علي التراث من الإندثار أو التغيير الذى يمكن أن يعتريه لتداخل الثقافات وإمتزاجها بالهوية بهدف تأصيله والحفاظ على سمات الحضارة المصرية، وأوضح (عبدالحكيم نور الدين، ٢٠٠٩) أن الحقبة الفرعونية فى تاريخ مصر قُسمت إلي الدولة (القديمة، الوسطى، الحديثة)، وأشارت كفاية سليمان، سلوى هنرى (١٩٩٣) الى أن الفنان المصرى القديم ربط حياته بمعتقداته الدينية وعبر عن عقائده بالزخارف الرمزية والشعارات الملكية مثل (الكوبرا، التيجان، زهرة اللوتس، الجعران، مفتاح الحياه،..)، وتميزت تلك الزخارف والرموز بتعدد الألوان والنظم الجمالية والإيقاعات التبادلية بين الألوان فاللون الأخضر يدل على الخضرة والنماء، والأسود يدل على جسد الآله والخصوبة، والأزرق يدل على السماء.

تمكن (٢٠١٩) Mohamed Hamed ومرفت محمد (٢٠٢٢) من توظيف الدلالات الرمزية فى التراث فى إستحداث تصميمات معاصرة واستخدامها كمصدر لتأصيل الهوية المصرية، قام كل من سما أحمد (٢٠١٨) وإيهاب فاضل وشيماء مصطفى وآخرون (٢٠٢٠) بإبتكار صياغات تصميمية مستوحاه من الفن الشعبى بهدف تأصيل الهوية المصرية وإحياء التراث الشعبى، وقدمت سالي أحمد وسناء صلاح (٢٠١٩) بعض التصميمات المستوحاه من جماليات ورموز وأعلام الدول العربية وتنفيذها علي ملابس الأطفال لتنشيط السياحة وتعريف الطفل من خلال الملابس علي أعلام الدول المختلفة، وتمكنت عواطف بهيج وغادة شاكر (٢٠١٩) من تحقيق التميز والإبتكار والتجديد في أفكار التصميمات غير النمطية والإستفادة من

بعض الرموز الفرعونية في تصميم وتنفيذ أربطة العنق لتأصيل المنتج واكسابه طابع مصري أصيل، ووظفت نجلاء عبد الحميد (٢٠١٩) الوحدات الزخرفية المختارة من الرموز الإفريقية في تصميم ملابس نسائية تجمع بين الأصالة والمعاصرة لتأصيل الهوية الإفريقية والتي حققت قبول "المتخصصين والمنتجين والمستهلكين"، واستخدم (٢٠١٩) Azz, Mohamed Osman ,et,al Ahmed أسلوب الدمج بين المعلقات النسيجية ورموز واحة سيوة في إثراء تصميمات جمالية مطبوعة لتنشيط السياحة وتأصيل معاني الهوية المصرية، وأشارت (٢٠٢٠) Nisreen Samy إلى أهمية تصميم وحدة ثقافية تربط بين الماضي والحاضر للحفاظ علي قيمتها الرمزية، وأكد (٢٠٢١) Michael Beverland, Giana Eckhard,et,al علي توضيح دور العلامات التجارية وتوظيفها في تعميق الهوية المصرية، وأكدت وسام محمد (٢٠٢١) و (٢٠١٩) Noha علي تعزيز دور الهيئات والمؤسسات التعليمية في الحفاظ علي التراث وتأكيد الهوية.

تعتبر عملية إنتاج أقمشة التريكو واحدة من أهم عمليات إنتاج الملابس التي تُستخدم بشكل كبير في مختلف الأزياء التي تغطي الجسم مثل الجوارب والقبعات والقفازات والملابس الداخلية والخارجية والرياضية، بالإضافة إلي إنتشارها في الإستخدامات الصناعية والمفروشات المنزلية والستائر، فالتريكو كخامة تُعد من العناصر الأساسية المساهمة في تطوير صناعة الملابس لما تتميز به من خواص تُظهر قدرتها العالمية علي تحقيق الراحة لمستخدميها مثل الإنسدال والمرونة، وهي الخاصة اللازمة لإعطاء الشكل الإنسيابي والجمالي للمنتج، وكذلك قدرتها علي تحمل الإجهادات مما يساعد علي إطالة العمر الاستهلاكي للمنتج (مريم حسن، ٢٠١٧)، وتوصلت هبة أبو الفتوح (٢٠١٧) إلي أفضل التراكيب البنائية والخامات المشتقة من الإنترلوك وتأثيرها علي خواص الراحة، وقامت نسرين عبد الحميد (٢٠٢٢) بدراسة تأثير الأساليب التنفيذية لإنتاج أقمشة جاكارد تريكو اللحمة علي الخواص الطبيعية والميكانيكية، وقدم (2017) I , et,al M szabo, barbu نموذج إحصائي لإنتاج أقمشة الجرسية في شكل مترج أنبوبي وتصميمه علي الملابس الداخلية والخارجية، وتوصلت غادة محمد وفيروز أبو الفتوح (٢٠١٨) إلي وجود تأثير لإختلاف معامل البرم علي كفاءة ماكينات تريكو اللحمة وعلي الخواص الوظيفية لأقمشة التريكو، وقامت آيات رأفت (٢٠٢٢) بإستحداث بعض التأثيرات التصميمية وتنفيذها علي ملابس السهرة للسيدات وإنتاج أقمشة التريكو ثلاثية الأبعاد.

تناولت (مروة محمد، ٢٠١٩) طريقة الطباعة بالنقل الحراري "Transfer Printing" وذكرت أنها طريقة تعتمد علي نقل التصميمات في الحالة الجافة من الورق إلي سطح القماش، وتستخدم هذه الطريقة مع كل طابعات الحبر النفاث، وتمكنت نجلاء محمد (٢٠١٦) ووسام مصطفى (٢٠١٨) من استحداث معلقات مطبوعة حرارياً والإستفادة منها في إثراء القيم الفنية والجمالية

لفن الخداع البصري، وتناولت هايدى إبراهيم (٢٠١٧) ومرورة محمد (٢٠١٧) وياسمين أحمد (٢٠١٨) دراسة تأثير المعالجات الحرارية لأقمشة تريكو اللحمة المخلوطة بالليكرا وتأثير الحرارة على الخواص الوظيفية والجمالية، وتمكنت (Amal Basyouni ٢٠١٨) من الإستفادة من العلاقة المتبادلة بين الخامة والأشكال الطباعية في اعداد بعض التصميمات للحقائب النسيجية، وتنشيط دور التصميم الطباعي في عملية التسويق، وقامت مروة محمد (٢٠١٩) بعمل تأثيرات على الأقمشة وإكسابها 'بعد ثالث لملايس السيدات المخلوطة بالليكرا بإستخدام المعالجات الحرارية وإنتاج تصميمات مختلفة، وتوصلت إلي أن المعالجات الحرارية قد أثرت قيمة الجوانب الجمالية والإبداعية والوظيفية، وإستخدمت ريهام أيمن (٢٠٢٠) بعض التصميمات المستحدثة من أوراق النقل الحراري المصنوع من الخلايا النباتية والمطبوع رقمياً، وقامت أسماء محمد (٢٠٢١) بتطبيق النظم التكنولوجية علي التصميم الرقمي بالإعتماد على جماليات الفن التشكيلي العربي المعاصر وتطور الطباعة الرقمية للمنسوجات المطبوعة من القطعة الواحدة للسيدات، وصمم (Yan Zhang, Xianxian Wu ٢٠٢٢) برنامج معالجة حرارية عالي الجودة للرسومات والنصوص لتحسين جودة الطباعة وسرعتها.

التعليق العام على الدراسات السابقة: بإستعراض الدراسات السابقة أكدت نتائجها على الأهمية الإقتصادية لإنتاج أقمشة التريكو التي تستخدم على نطاق كبير فى صناعة الملابس والأزياء لجميع المراحل العمرية المختلفة، وبعد الإطلاع علي بعض الدراسات منها عادل جمال الدين (٢٠١٢)، ميادة مجدي (٢٠١٣)، مريم أكرم (٢٠١٧) فقد تناول بعضها الخواص الوظيفية والجمالية لأقمشة التريكو وأفضل الأساليب المتبعة في صناعة وطباعة أقمشة وملابس التريكو، كما أكدت نتائج بعض الدراسات على أن التراث المصرى والرموز والشعارات القومية 'تعد من المصادر الخصبة لإستحداث تصميمات يمكن توظيفها فى الأقمشة والملابس. ولم تتناول الدراسات السابقة كيفية احداث تأثيرات جمالية ووظيفية وتوظيفها لتأصيل الهوية المصرية لشباب الجامعة عن طريق الطباعة الحرارية لأقمشة التريكو المسطيل.

مشكلة البحث: Statement of the Problem

نظراً لإنتشار الثقافات الغربية والإجتياح التكنولوجى الواسع والإنتفاخ على مستوى العالم، بالإضافة إلي التطور المستمر للموضة والحاجة الدائمة إلي التنوع والتغيير لتلبية الإحتياجات الملبسية لدى الشباب، والحاجة الى تأصيل الهوية المصرية المعاصرة لدى الشباب فى ظل التحديات الحالية، تطلب ذلك إنتاج أقمشة تريكو مطبوعة حرارياً ببعض الرموز والشعارات القومية لتساهم فى تأصيل الهوية المصرية، بالإضافة إلي وجود ندرة في الدراسات المتعلقة بإلقاء الضوء على كيفية تأصيل الهوية المصرية لشباب الجامعة بتوظيف التأثيرات الجمالية لإستخدام أسلوب

الطباعة الحرارية على أقمشة تريكو اللحمة المستطيل، لذا جاء البحث بعنوان (تأصيل الهوية المصرية لشباب الجامعة باستخدام أقمشة تريكو اللحمة المطبوعة حرارياً).

ومما سبق تتضح مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ما تأثير أسلوب الطباعة الحرارية علي التراكيب البنائية لأقمشة تريكو اللحمة المنتجة بالبحث؟
- ما تقييم المحكمين المتخصصين في لأقمشة تريكو اللحمة المطبوعة حرارياً بالبحث؟
- كيف يمكن الإستفادة من الطباعة الحرارية لأقمشة تريكو اللحمة المنتجة في تأصيل الهوية المصرية لدي طلاب الشباب؟

أهداف البحث: Objectives

- إنتاج أقمشة تريكو اللحمة المستطيل بإستخدام بعض متغيرات التراكيب البنائية.
- استحداث تصميمات معاصرة تجمع بين خصائص وسمات كل من الفن الفرعوني والرموز والشعارات القومية.
- دراسة تأثير توظيف التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة لتأصيل الهوية لدى الشباب.

أهمية البحث: Significance

- التوصل إلي أساليب مستحدثة لتأصيل الهوية المصرية لدي شباب الجامعة.
- توسيع مجالات توظيف أقمشة تريكو اللحمة المستطيل المطبوعة بالترانسفير الحراري كمدخل لتنمية المشروعات الصغيرة.
- بث روح الهوية القومية المصرية لدي الشباب الجامعة.

فروض البحث: Hypothesis

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب الجمالي والإبتكارى.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب الوظيفى.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب التقنى.

Delimitations : حدود البحث:

الحدود الزمنية: إنتاج أقمشة تريكو اللحمة المستطيل، وطباعة التصميمات وتحكيمها خلال الفترة من (٢٠٢٢ إلى ٢٠٢٣ م).

الحدود المكانية: مصنع (الجندي) لإنتاج أقمشة تريكو اللحمة المستطيل باستخدام بعض المتغيرات البنائية (التراكيب البنائية، الجوج، الخامة)، ومصنع (عمران تكس) للطباعة بالترانسفير الحراري.

الحدود البشرية: المتخصصين في مجال الملابس والنسيج والتريكو والفنون بكليات (الإقتصاد المنزلي والتربية النوعية والفنون التطبيقية والتربية الفنية بالجامعات المصرية) لتحكيم التصميمات المقترحة للطباعة على أقمشة التريكو المنتجة والتي يمكن توظيفها لتأصيل الهوية لدى الشباب.

الحدود التطبيقية: تم إنتاج عدد (٩) عينات من أقمشة تريكو اللحمة المستطيل باستخدام بعض المتغيرات البنائية لأقمشة تريكو اللحمة المستطيل تشمل التراكيب البنائية (سنجل جرسيه، ريب ١/١، ريب ٢/٢) وخيوط اللحمة (الإكريليك، البولي إستر، الفسكوز) وجوج (١٠)، وتم استحداث عدد (٣) تصميمات ذات طابع قومي تصلح للطباعة حرارياً على أقمشة تريكو اللحمة المنفذة بالبحث، كما تمت الطباعة الحرارية لأقمشة تريكو اللحمة المستطيل المنفذة بالبحث، وتم تصميم إستبيان خاص بتقييم التصميمات المستحدثة (بالدمج بين الفن الفرعوني والرموز القومية) لتأصيل الهوية المصرية والمطبوعة حرارياً على أقمشة التريكو المنفذة بالبحث من قبل المتخصصين.

Search Tools : أدوات البحث:

أقمشة تريكو اللحمة المنتجة بالبحث، وإستبيان لتقييم آراء المتخصصين في توظيف التصميمات المستحدثة وطباعتها حرارياً على أقمشة تريكو اللحمة، وبرنامج الرسم والتصميم Photoshop (Picsart)، ماكينة التريكو الآلي (دبيه حديد)، ماكينة طباعة حرارية (PTF).

Methodology : منهج البحث:

إتبعنا البحث المنهج (التجريبي، الوصفي التحليلي) لتحقيق الفروض والوصول لأهدافه.

Definitions: المصطلحات العلمية للبحث:

- **الهوية Identity:** حقيقة الشئ التي تميزه عن غيره، وهي لفظ يدل على الصفة التي تجعل من الشئ هو ذاته وليس غيره (المعجم الوسيط، ٢٠١١)، وعرفته الدارسة إجرائياً بأنه دراسة العلاقة بين توظيف بعض التصميمات المستحدثة (بالدمج بين الرموز "الفرعونية والقومية المصرية") وطباعتها حرارياً على أقمشة تريكو اللحمة المنفذة لتأصيل الهوية للشباب.

- أقمشة تريكو اللحمة المستطيل **Weft Knitting Fabri Rectangular**: هي أقمشة التريكو المنتجة بإستخدام خيط واحد أو مجموعة من الخيوط تتشابك تدريجياً مع بعضها البعض في صورة حلقات أو عراوي متصلة بشكل متبع في إتجاه اللحمة مكونة غرز بعرض القماش (أحمد علي وآخرون، ٢٠١٦)، وعرفته الدارسة إجرائياً بأنه إنتاج أقمشة تريكو اللحمة بإستخدام ماكينة التريكو المستطيل تبعاً للمتغيرات البحثية نوع (التركيب البنائي، الخامة).
- **الطباعة بالنقل الحراري Transfer Printing**: أسلوب طباعي لنقل التصميم المطلوب طباعته علي أنواع معينة من الورق كسطح حامل للصبغات والأحبار، ثم ينتقل التصميم من الورق إلي القماش بوضع الوجه المطبوع للورق علي الوجه القماش، ثم بالضغط في وجود الحرارة العالية المطلوبة حسب نوع الألياف، فتنتقل الصبغة من الورق إلي القماش بالتسامي لتحويل المادة من الحالة الصلبة إلي الحالة الغازية، وقد 'عرفت هذه الطريقة بأسماء عديدة منها (الحرارة الجافة، التسامي، عملية التلوين الإستاتيكية، الإحلال الحراري) (فيروز الجمل، ٢٠١٩)، وعرفته الدارسة إجرائياً بأنه استخدام أسلوب الطباعة الحرارية بالترانسفير لعدد من التصميمات المستحدثة علي أقمشة تريكو اللحمة المنفذة بالبحث للحصول علي تأثيرات جمالية يمكن توظيفها لتأصيل الهوية المصرية لدى الشباب.

الدراسة التطبيقية: Experimental Study

تم إنتاج (٩) عينات من أقمشة تريكو اللحمة المستطيل بإستخدام بعض المتغيرات البنائية لأقمشة تريكو اللحمة المستطيل طبقاً لمتغيرات البحث. وتم عمل دراسة استطلاعية بعرض (٨) تصميمات لكل من (الرموز الفرعونية، رموز الهوية المصرية) علي المتخصصين لإختيار أفضل (٣) تصميمات لإمكانية استخدامها بالبحث الحالي، وعليه تم اختيار (٣) تصميمات لكل من الرموز "الفرعونية والقومية" ثم تم تصميم (٣) وحدات تصميمية مستحدثة بإستخدام أسلوب الدمج بين الرموز (الفرعونية، الهوية المصرية) بالبحث وذلك بإستخدام برنامج Photoshop (Picsart) إصدار (٢٠٢١)، ثم توظيف الوحدات التصميمية المستحدثة بإستخدام الطباعة الحرارية والحصول علي عدد (٢٧) تصميم لأقمشة تريكو اللحمة المطبوعة المنفذة بالبحث، ثم تمت الطباعة الحرارية للتصميمات المستحدثة علي أقمشة تريكو اللحمة المنفذة بإستخدام ماكينة الطباعة الحرارية PTF بمواصفات (الموديل TX500P، 3200DS، بياني، السرعة ١٣٠م/س، المقاس ٣,٢٠سم، الجودة ١٠٨٠ DPI)، ومعالجاتها حرارياً بإستخدام المكبس الحراري ومواصفاته "الموديل مصري الصنع، سرعة الكبس ٢٠"ث"، حجم المكبس ٢٠*٦٠، ضغط الكبس ٥٠٠كجم، درجة حرارة الكبس ١٨٠C، طريقة الكبس هيدروليكي"، كما تم توصيف وتحليل التصميمات المستحدثة المطبوعة بالترانسفير علي أقمشة

تريكو اللحمة كما بالجدول (٤:١) التالية، وثم تم تقييم تلك التصميمات من قبل المحكمين وفقاً للجوانب التقييم، ثم معالجة النتائج إحصائياً. وفيما يلي نماذج من الجداول التي توضح توصيف وتحليل التصميمات المستحدثة المطبوعة حرارياً على أقمشة التريكو المنتجة بالبحث كما يلي:

جدول رقم (1) توصيف وتحليل التصميمات المطبوعة حرارياً على أقمشة التريكو المنتجة رقم (10)			التصميمات المستخدمة للطباعة (عين حورس ، علم مصر)
التصميم المطبوع على الأقمشة	التصميم المستحدث	الرموز المستخدمة	
 <p>مقاس التصميم المطبوع (أ) على قماش التريكو المنتج (طول 27 سم x عرض 17 سم)</p>	 <p>توصيف التصميم المستحدث</p>	 <p>عين حورس الفرعونية</p>	
 <p>مقاس التصميم المطبوع (ب) على قماش التريكو المنتج (طول 10 سم x عرض 6.5 سم)</p>	<p>عبارة عن علم مصر علي شكل دائري مفتوح من أسفل وفي مركزه عين حورس الفرعونية والدمج بينهما كون إيقاع منتظم وانسجام وتناغم للحركة، تم طباعة التصميم بمقاسين (كبير وصغير)</p>	 <p>تصميم علم مصر</p>	
<p>قماش تريكو اللحمة المستطيل يصلح لتنفيذ تيشرت شبابي تم طباعته حرارياً بالترانسفير.</p>			<p>مواصفات التصميم المطبوع علي قماش التريكو المنتج</p>
<p>نوع القماش</p>			
<p>الخامة</p>			
<p>التركيب البناني</p>			
<p>الجوج</p>			
<p>تصميم (أ): 7 ج قماش + 64 ج طباعة + هامش ربح (15%) 17.7 = 88.7 جنية تقريباً.</p> <p>تصميم (ب): 5 ج قماش + 6 ج طباعة + هامش ربح (15%) 2.75 = 13.7 جنية تقريباً.</p>			<p>التصميم المطبوع</p> <p>التكلفة الإجمالية:</p>

جدول رقم (2) توصيف وتحليل التصميمات المطبوعة حرارياً على أقمشة التريكو المنتجة رقم (13)			
التصميم المطبوع على الأقمشة	التصميم المستحدث	الرموز المستخدمة	التصميمات المستخدمة للطباعة (عين حورس ، علم مصر)
 <p>مقاس التصميم المطبوع (أ) على قماش التريكو المنتج (طول 27 سم x عرض 17 سم)</p>	 <p>توصيف التصميم المستحدث</p>	 <p>عين حورس الفرعونية</p>	
 <p>مقاس التصميم المطبوع (ب) على قماش التريكو المنتج (طول 10 سم x عرض 6.5 سم)</p>	<p>عبارة عن علم مصر علي شكل دائري مفتوح من أسفل وفي مركزه عين حورس الفرعونية والدمج بينهما كون إيقاع منتظم وانسجام وتناغم للحركة، تم طباعة التصميم بمقاسين (كبير وصغير)</p>	 <p>تصميم علم مصر</p>	
<p>قماش تريكو اللحمة المستطيل يصلح لتنفيذ تيشرت شبابي تم طباعته حرارياً بالترانسفير.</p>		<p>نوع القماش</p>	<p>مواصفات التصميم المطبوع على قماش التريكو المنتج</p>
<p>بولي إستر 100%</p>		<p>الخامة</p>	
<p>ريب 2/2</p>		<p>التركيب البنائي</p>	
<p>10</p>		<p>الجوج</p>	
<p>عين حورس X علم مصر</p>		<p>التصميم المطبوع</p>	
<p>تصميم (أ) المطبوع: 7 ج قماش + 64 ج طباعة + هامش ربح (15%) = 17.7 = 88.7 جنية تقريباً.</p>		<p>التكلفة الإجمالية</p>	
<p>تصميم (ب) المطبوع: 5 ج قماش + 6 ج طباعة + هامش ربح (15%) = 2.75 = 13.7 جنية تقريباً.</p>			

جدول رقم (3) توصيف وتحليل التصميمات المطبوعة حرارياً على أقمشة التريكو المنتجة رقم (23)			التصميمات المستخدمة للطباعة (مفتاح الحياة ، علم مصر على شكل فراشة)
التصميم المطبوع على الأقمشة	التصميم المستحدث	الرموز المستخدمة	
 <p>مقاس التصميم المطبوع (أ) على قماش التريكو المنتج طول 27 سم x عرض 17 سم</p>	 <p>توصيف التصميم المستحدث</p>	 <p>مفتاح الحياة الفرعوني</p>	
 <p>مقاس التصميم المطبوع (ب) على قماش التريكو المنتج (طول 10 سم x عرض 6.5 سم)</p>	<p>عبارة عن علم مصر علي شكل فراشة تحمل علي جناحها الأيمن مفتاح الحياة رمز من الرموز الفرعونية والدمج بينهما كون إيقاع منتظم وانسجام وتناغم للحركة، تم طباعة التصميم بمقاسين (كبير وصغير)</p>	 <p>علم مصر على شكل فراشة</p>	
<p>قماش تريكو اللحمة المستطيل يصلح لتنفيذ تيشرت شبابي تم طباعته حرارياً بالترانسفير.</p>	<p>نوع القماش</p>	<p>مواصفات التصميم المطبوع على قماش التريكو المنتج</p>	
<p>فسكوز (20% بولي إستر 80% اكريليك)</p>	<p>الخامة</p>		
<p>ريب 2/2</p>	<p>التركيب البنائي</p>		
<p>10</p>	<p>الجوج</p>		
<p>الفراشة X علم مصر</p>	<p>التصميم المطبوع</p>		
<p>تصميم (أ) المطبوع: 10 ج قماش + 60 ج طباعة + هامش ربح 87.5=17.5 (%15) جنية تقريباً.</p> <p>تصميم (ب) المطبوع: 2 ج قماش + 5 ج طباعة + هامش ربح 8.75=1.75 (%15) جنية تقريباً.</p>	<p>التكلفة الإجمالية</p>		

جدول رقم (4) توصيف وتحليل التصميمات المطبوعة حرارياً على أقمشة تريكو المنتجة رقم (24)		
التصميم المستخدمة	التصميم المستحدث	التصميم المطبوع على الأقمشة
 <p>الجران الفرعوني</p>	 <p>توصيف التصميم المستحدث</p>	 <p>مقاس التصميم المطبوع (أ) على قماش التريكو المنتج (طول 26.5 سم x عرض 17.5 سم)</p>
 <p>تصميم علم مصر</p>	<p>عبارة عن علم مصر علي شكل دائري مفتوح من أسفل وفي مركزه الجران الفرعوني والدمج بينهما كون إيقاع منتظم وانسجام وتناغم للحركة، تم طباعة التصميم بمقاسين (كبير وصغير)</p>	 <p>مقاس التصميم المطبوع (ب) على قماش التريكو المنتج (طول 10 سم x عرض 5.5 سم)</p>
نوع القماش	قماش تريكو اللحمة المستطيل يصلح لتنفيذ تيشرت شبابي تم طباعته حرارياً بالترانسفير.	
الخامة	فسكوز (20% بولي إستر 80% اكريليك)	
التركيب البنائي	ريب 2/2	
الجوج	10	
التصميم المطبوع	الجران X علم مصر	
التكلفة الإجمالية	<p>تصميم (أ) المطبوع: 7 جنية قماش + 54 جنية طباعة + هامش ربح (15%) = 76.2 جنية تقريباً.</p> <p>تصميم (ب) المطبوع: 5 جنية قماش + 8 جنية طباعة + هامش ربح (15%) = 16.2 جنية تقريباً.</p>	

التصميمات المستخدمة للطباعة (الجران الفرعوني ، علم مصر)

مواصفات التصميم المطبوع على قماش التريكو المنتج

■ الأسلوب الإحصائي:

تم استخدام تحليل التباين وحساب المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم آراء المتخصصين لامكانية توظيف التصميمات المستحدثة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل بالبحث بحساب

متوسطات المربعات وقيمة (ف) ومستوي الدالة عند ٠,٠١، وحساب الإنحراف المعياري ومعامل الجودة وترتيب التصميمات المقترحة لأقمشة تريكو، وحساب معامل ارتباط الرتب لسيرمان بين المتخصصين لتحديد أفضل الوحدات المستحدثة والمطبوعة حرارياً لإثراء القيم الجمالية والوظيفية لأقمشة تريكو اللحمة وتم اعداد استبيان خاص بأراء المتخصصين.

■ حساب الصدق والثبات لإستبيان الخاص بالمحكمين المتخصصين بالمجال كما يلي:

استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية: تم اعداد استبيان موجه للمتخصصين بمجال الملابس والنسيج لتحكيم التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية واشتمل علي تقييم (٣) تصميمات مستحدثة وتوظيفها علي عدد (٢٧) تصميم مطبوع حرارياً على أقمشة تريكو اللحمة وتتضمن (٣) محاور، و(٥) عبارات لكل محور وعدد عبارات الإستبيان (١٥) عبارة بإجمالي (٤٥) درجة، والمحاور تشمل الجانب (الجمالي والإبتكاري، الوظيفي، التقني)، والتقدير ثلاثي ودرجاته (٣، ٢، ١)، وتم التحقق من صدق الإستبيان بعرض الصور المبدئية له علي مجموعة من المتخصصين، والتحقق من الصدق وأقرأوا بصلاحيته للتطبيق بعد إجراء بعض التعديلات، والجدول رقم (٥) التالي يوضح معامل إتفاق المتخصصين علي بنود تقييم التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية:

جدول رقم (٥) معامل إتفاق المتخصصين علي بنود تقييم التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملائمتها للهوية المصرية

بنود التقييم	عدد مرات الإتفاق	عدد مرات عدم الإتفاق	معامل الإتفاق
. الصياغة اللغوية للعبارات	12	0	100%
. الصياغة العلمية ووضوح البنود	12	0	100%
. تسلسل العبارات ووضوحها	12	0	100%
. شمول العبارات وملاءمتها للبحث	11	1	91.66%
. ارتباط العبارات بالمحاور	11	1	91.66%

اتضح من خلال الجدول رقم (٥) إرتفاع نسب إتفاق المحكمين علي بنود الإستبيان وتراوحت ما بين (٩١,٦٦%، ١٠٠%)، وتم حساب الصدق بإستخدام الإتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للإستبيان، والجدول رقم (٦) التالي يوضح قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل محور ودرجة الإستبيان:

جدول رقم (٦) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الإستهيبان

المحور	الإرتباط
الجانب الجمالي والإبتكارى	0.762**
الجانب الوظيفي	0.761**
الجانب التقني	0.782**

تبين من خلال الجدول رقم (٦) أن معاملات الإرتباط كلها دالة عند مستوي (٠,٠١) لإقتربها من الواحد الصحيح، وعليه يوجد اتساق داخلي بين المحاور المكونة لهذا الإستهيبان، كما أنه يقيس ما وضع لقياسه، مما يدل علي صدق وتجانس محاور الإستهيبان، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ، الجدول رقم (٧) التالي يوضح قيم معاملات الثبات لمحاور الإستهيبان وفقاً لأراء المتخصصين كما يلي:

جدول رقم (٧) قيم معامل الثبات لمحاور الإستهيبان

المحور	معامل ألفا
الجانب الجمالي والإبتكارى	0.773**
الجانب الوظيفي	0.781**
الجانب التقني	0.762**
ثبات الإستهيبان (ككل)	0.772**

اتضح من الجدول رقم (٧) أن جميع قيم معاملات الثبات، دالة عند مستوي ٠,٠١ مما يدل علي ثبات الإستهيبان.

النتائج والمناقشة: Results and Discussion

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب الجمالي والإبتكارى.

تم التحقق من صحة هذا الفرض من خلال التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أراء المتخصصين في إمكانية توظيف التصميمات المستحدثة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية وفقاً لتقييم الجمالى وذلك من خلال الجدول رقم (٨) التالي يوضح تقييمات المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية (عين حورس x علم مصر)، (الفراشة x علم مصر)، (الجعران x علم مصر) في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكارى:

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق

الجانب الجمالي والإبتكاري، والجدول رقم (٨) التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري:

جدول رقم (٨) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري

التصميم المطبوع	التركيب البنائي	نوع الخامة	التصميمات	المتوسط	الإنحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات	
عين حورس X علم مصر	ريب ١/١	اكريليك %١٠٠	التصميم (١)	83.40	0.89	99.29	3	
		بولي إستر %١٠٠	التصميم (٢)	80.20	2.17	95.48	10	
		فسكوز (%٢٠ بولي إستر / %٨٠ اكريليك)	التصميم (٣)	76.00	7.35	90.48	12	
	ريب ٢/٢	اكريليك %١٠٠	التصميم (٤)	71.60	6.35	85.24	17	
		بولي إستر %١٠٠	التصميم (٥)	83.80	0.45	99.76	2	
		فسكوز (%٢٠ بولي إستر / %٨٠ اكريليك)	التصميم (٦)	75.00	5.48	89.29	14	
	سنجل جرسية	اكريليك %١٠٠	التصميم (٧)	82.40	1.82	98.10	5	
		بولي إستر %١٠٠	التصميم (٨)	81.40	0.55	96.90	9	
		فسكوز (%٢٠ بولي إستر / %٨٠ اكريليك)	التصميم (٩)	82.60	1.14	98.33	4	
	الفرشة X علم مصر	ريب ١/١	اكريليك %١٠٠	التصميم (١٠)	83.40	0.89	99.29	3
			بولي إستر %١٠٠	التصميم (١١)	74.20	7.26	88.33	15
			فسكوز (%٢٠ بولي إستر / %٨٠ اكريليك)	التصميم (١٢)	82.60	1.14	98.33	4
ريب ٢/٢		اكريليك %١٠٠	التصميم (١٣)	84.00	0.00	100.00	1	
		بولي إستر %١٠٠	التصميم (١٤)	82.00	1.73	97.62	7	
		فسكوز (%٢٠ بولي إستر / %٨٠ اكريليك)	التصميم (١٥)	70.80	6.80	84.29	18	
سنجل جرسية		اكريليك %١٠٠	التصميم (١٦)	82.20	1.92	97.86	6	
		بولي إستر %١٠٠	التصميم (١٧)	79.80	4.97	95.00	11	
		فسكوز (%٢٠ بولي إستر / %٨٠ اكريليك)	التصميم (١٨)	82.60	1.14	98.33	4	
ريب ١/١		اكريليك %١٠٠	التصميم (١٩)	82.00	1.41	97.62	7	

4	98.33	1.14	82.60	التصميم (٢٠)	بولي إستر ١٠٠%		
6	97.86	1.10	82.20	التصميم (٢١)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
3	99.29	0.55	83.40	التصميم (٢٢)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢	
13	90.24	5.97	75.80	التصميم (٢٣)	بولي إستر ١٠٠%		
2	99.76	0.45	83.80	التصميم (٢٤)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
8	97.14	0.89	81.60	التصميم (٢٥)	اكريليك ١٠٠%		
16	85.95	9.98	72.20	التصميم (٢٦)	بولي إستر ١٠٠%	سنجل	
2	99.76	0.45	83.80	التصميم (٢٧)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)	جرسيه	

اتضح من الجدول رقم (٨) أن التصميم رقم (١٣) هو أفضل التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكارى وهو تصميم (الفراشة x علم مصر) ومواصفاته قماش تريكو اللحمة تركيبه البنائي (ريب ٢/٢) والخامة (اكريليك ١٠٠%)، بينما كان التصميم رقم (١٥) هو أقل التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وهو تصميم (الفراشة x علم مصر) ومواصفاته قماش تريكو اللحمة تركيبه البنائي بتركيب بنائي (ريب ٢/٢) والخامة (فسكوز ٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)، وتراوحت درجة قبول المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية ما بين (٨٤,٢٩) إلي (١٠٠) وهي درجة قبول مرتفعة في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكارى. واتفقت تلك النتائج مع ما توصلت إليه كل من نورا السيد (٢٠١٤) وسالي أحمد وسناء صلاح (٢٠١٩) عواطف بهيج (٢٠١٩) و (Azz Ahmed, Mohamed Osman, et,al (٢٠١٩) فتم استحداث تصميمات ووحدات زخرفية لاقت قبول ورضاء المحكمين للجوانب الجمالية والإبتكارية، وفي ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الذي ينص علي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب الجمالي والإبتكارى.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب الوظيفى. تم التحقق من صحة هذا الفرض من خلال التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المتخصصين في إمكانية توظيف التصميمات المستحدثة علي أقمشة تريكو اللحمة

المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية وفقاً لتقييم الجانب الوظيفي وذلك من خلال الجدول رقم (٥) التالي حيث يوضح تقييمات المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية (عين حورس x علم مصر)، (الفراشة x علم مصر)، (الجعران x علم مصر) في تحقيق الجانب الوظيفي:

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الوظيفي، والجدول رقم (٩) التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الوظيفي:

جدول رقم (٩) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الوظيفي

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات	نوع الخامة	التركيب البنائي	التصميم المطبوع	
5	98.10	1.14	82.40	التصميم (١)	اكريليك ١٠٠%	ريب ١/١	عين حورس x علم مصر	
10	94.29	7.46	79.20	التصميم (٢)	بولي إستر ١٠٠%			
6	97.86	1.30	82.20	التصميم (٣)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)			
13	92.14	8.26	77.40	التصميم (٤)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢		
1	99.76	0.45	83.80	التصميم (٥)	بولي إستر ١٠٠%			
9	95.24	5.70	80.00	التصميم (٦)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)			
5	98.10	1.14	82.40	التصميم (٧)	اكريليك ١٠٠%	سنجل جرسيه		
17	83.57	13.86	70.20	التصميم (٨)	بولي إستر ١٠٠%			
6	97.86	1.10	82.20	التصميم (٩)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)			
2	98.81	0.71	83.00	التصميم (١٠)	اكريليك ١٠٠%	ريب ١/١		الفراشة x علم مصر
14	89.76	11.48	75.40	التصميم (١١)	بولي إستر ١٠٠%			
12	93.33	4.72	78.40	التصميم (١٢)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)			
1	99.76	0.45	83.80	التصميم (١٣)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢		
12	93.33	8.62	78.40	التصميم (١٤)	بولي إستر ١٠٠%			

6	97.86	1.30	82.20	التصميم (١٥)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)	سنجل جرسيه	الجعران x علم مصر
8	96.67	2.39	81.20	التصميم (١٦)	اكريليك ١٠٠%		
16	85.00	5.77	71.40	التصميم (١٧)	بولي إستر ١٠٠%		
6	97.86	1.10	82.20	التصميم (١٨)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
18	80.48	5.90	67.60	التصميم (١٩)	اكريليك ١٠٠%	ريب ١/١	
11	93.57	8.79	78.60	التصميم (٢٠)	بولي إستر ١٠٠%		
7	97.62	1.41	82.00	التصميم (٢١)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
3	98.57	0.84	82.80	التصميم (٢٢)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢	
5	98.10	1.14	82.40	التصميم (٢٣)	بولي إستر ١٠٠%		
1	99.76	0.45	83.80	التصميم (٢٤)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
15	87.14	12.91	73.20	التصميم (٢٥)	اكريليك ١٠٠%	سنجل جرسيه	
11	93.57	8.79	78.60	التصميم (٢٦)	بولي إستر ١٠٠%		
4	98.33	1.34	82.60	التصميم (٢٧)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		

تبين من الجدول رقم (٩) أن أفضل التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمه المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الوظيفي هي التصميم (الفراشة x علم مصر) (رقم ١٣) بتركيب بنائي (ريب ٢/٢) بنوع الخامه (اكريليك ١٠٠%)، وأقل التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمه المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الوظيفي هي التصميم (الجعران x علم مصر) (رقم ١٩) بتركيب بنائي (ريب ١/١) بنوع الخامه (اكريليك ١٠٠%) وانفقت النتائج مع ما توصلت إليه نجلاء عبد الحميد محمد (٢٠١٩) و داليا جابر مصطفى (٢٠٢٠) و Michael Beverland , Giana , Avi Shankar, Eckhard (٢٠٢١) في توظيف زخارف التراث في تصميم وإنتاج الحلي والأزياء النسائية، في ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الذي ينص علي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمه المستطيل وملائمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب الوظيفي، وتراوحت درجة قبول المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمه المستطيل

وملاءمتها للهوية المصرية ما بين (٨٠,٤٨) إلي (٩٩,٧٦) وهي درجة قبول مرتفعة في تحقيق الجانب الوظيفي.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة ومدى ملاءمتها للهوية المصرية لتحقيق الجانب التقني.

تم التحقق من صحة هذا الفرض من خلال التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المتخصصين في إمكانية توظيف التصميمات المستحدثة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية وفقاً لتقييم الجانب التقني كما هو موضح بالجدول رقم (١٠) تقييمات المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية (عين حورس x علم مصر)، (الفراشة x علم مصر)، (الجعران x علم مصر) في تحقيق الجانب التقني:

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب التقني، والجدول رقم (١٠) التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب التقني:

جدول رقم (١٠) المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب التقني

الترتيب	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميمات	نوع الخامة	التركيب البنائي	التصميم المطبوع
7	98.10	1.14	82.40	التصميم (١)	اكريليك ١٠٠%	ريب ١/١	عين حورس x علم مصر
10	92.86	4.18	78.00	التصميم (٢)	بولي إستر ١٠٠%		
4	99.05	1.30	83.20	التصميم (٣)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
7	98.10	1.14	82.40	التصميم (٤)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢	
2	99.76	0.45	83.80	التصميم (٥)	بولي إستر ١٠٠%		
8	97.62	1.22	82.00	التصميم (٦)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
7	98.10	1.82	82.40	التصميم (٧)	اكريليك ١٠٠%	سنجل جرسية	
16	78.81	10.64	66.20	التصميم (٨)	بولي إستر ١٠٠%		
15	85.00	17.40	71.40	التصميم (٩)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		

6	98.33	1.14	82.60	التصميم (١٠)	اكريليك ١٠٠%	ريب ١/١	الفراشة x علم مصر
12	89.29	7.84	75.00	التصميم (١١)	بولي إستر ١٠٠%		
3	99.29	0.89	83.40	التصميم (١٢)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
2	99.76	0.45	83.80	التصميم (١٣)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢	
11	92.38	7.02	77.60	التصميم (١٤)	بولي إستر ١٠٠%		
5	98.57	1.30	82.80	التصميم (١٥)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
14	85.71	14.16	72.00	التصميم (١٦)	اكريليك ١٠٠%	سنجل جرسية	
10	92.86	6.48	78.00	التصميم (١٧)	بولي إستر ١٠٠%		
7	98.10	1.14	82.40	التصميم (١٨)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
9	94.76	2.07	79.60	التصميم (١٩)	اكريليك ١٠٠%	ريب ١/١	الجعران x علم مصر
15	80.00	18.65	67.20	التصميم (٢٠)	بولي إستر ١٠٠%		
8	97.62	1.87	82.00	التصميم (٢١)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
6	98.33	1.52	82.60	التصميم (٢٢)	اكريليك ١٠٠%	ريب ٢/٢	
7	98.10	0.55	82.40	التصميم (٢٣)	بولي إستر ١٠٠%		
1	100.00	0.00	84.00	التصميم (٢٤)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		
13	87.62	11.61	73.60	التصميم (٢٥)	اكريليك ١٠٠%	سنجل جرسية	
13	87.62	9.91	73.60	التصميم (٢٦)	بولي إستر ١٠٠%		
11	92.38	12.14	77.60	التصميم (٢٧)	فسكوز (٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)		

اتضح من الجدول رقم (١٠) أن أفضل التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب التقني هي التصميم (الجعران x علم مصر) (رقم ٢٤) بتركيب بنائي (ريب ٢/٢) بنوع الخامة (فسكوز ٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك)، وأقل التصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملاءمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب التقني هي التصميم (عين حورس x علم مصر) (رقم ٨) بتركيب بنائي (سنجل جرسية) بنوع الخامة (بولي إستر ١٠٠%) واتفقت النتائج مع ما توصلت إليه عادة محمد وفيروز أبو الفتوح (٢٠١٨) في دراسة بعض المعاملات

المختلفة للتواصل إلي أفضل التقنيات لإنتاج أقمشة تريكو والطباعة عليها و_سماح منسي (٢٠١٥) في التواصل إلي أفضل أساليب طباعة التصميمات علي أقمشة تريكو اللحمة، في ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الذي ينص علي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين تقييم المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملائمتها للهوية المصرية في تحقيق الجانب التقني، وتراوحت درجة قبول المتخصصين للتصميمات المستحدثة المطبوعة علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل وملائمتها للهوية المصرية ما بين (٧٨,٨١) إلي (١٠٠) وهي درجة قبول مرتفعة في تحقيق الجانب التقني.

مستخلص النتائج:

- إنتاج عدد (٩) عينات من أقمشة تريكو اللحمة المستطيل بإستخدام بعض المتغيرات البنائية لأقمشة تريكو اللحمة المستطيل تشمل التراكيب البنائية (سنجل جرسية، ريب ١/١، ريب ٢/٢) وخيوط اللحمة (الإكريليك، البولي إستر، الفسكوز) وجوج (١٠).
- استحداث عدد (٣) تصميمات مستحدثة تجمع بين سمات الفن الفرعوني ورموز الهوية المصرية بإستخدام أسلوب الدمج تصلح للطباعة حرارياً علي أقمشة تريكو اللحمة المنتجة بالبحث.
- الطباعة الحرارية لعدد (٢٧) عينة من أقمشة تريكو اللحمة المستطيل المنتجة بالبحث بإستخدام التصميمات المستحدثة والتي يمكن توظيفها في ملابس الشباب بهدف لتأصيل الهوية المصرية.
- تحقق فروض البحث بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المتخصصين في إمكانية توظيف الوحدات المستحدثة علي تصميمات المقترحة لأقمشة تريكو اللحمة المستطيل المطبوعة بالترانسفير وفقاً لجوانب التقييم.
- التوصل إلي إيجابية آراء المتخصصين من خلال تقييم محاور الإستبيان (الجمالي والإبتكاري، الوظيفي، التقني) نحو التصميمات المختارة المستحدثة بالدمج بين الرموز الفرعونية ورموز الهوية المصرية.
- التوصل إلي نجاح الوحدات المستحدثة بإستخدام أسلوب الدمج بين الرمز الفرعونية ورموز الهوية المصرية في إثراء القيم الجمالية والوظيفية للتصميمات المطبوعة بالترانسفير وتوظيفها علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل لتأصيل الهوية المصرية في ضوء آراء المحكمين وتحقيق جوانب التقييم.

- التوصل إلي أن التصميم رقم (٢٤) (الجعران / علم مصر) هو أفضل تصميم مطبوع على قماش التريكو ومواصفاته (خامة " ٢٠% بولي إستر / ٨٠% اكريليك"، تركيب بنائي ريب ٢/٢) وفقاً لآراء المتخصصين وذلك بمعامل جودة (٩٩,٩٠) %، يليه التصميم رقم (١٣) (الفراشة / علم مصر) المطبوع على قماش التريكو ومواصفاته (خامة بولي إستر ١٠٠%، تركيب بنائي ريب ٢/٢) وذلك بمعامل جودة (٩٩,٨١) %، ثم التصميم رقم (١٠) (الفراشة / علم مصر) المطبوع على قماش التريكو ومواصفاته (خامة بولي إستر ١٠٠%، تركيب بنائي ريب ١/١) بمعامل جودة (٩٨,٧١) %.

المقترحات والبحوث المستقبلية:

- زيادة الإهتمام بقيمة التراث والحفاظ عليه في ضوء الإتجاهات الفنية الحديثة.
- تقديم رؤي مستحدثة للربط بين مجالي الفنون القديمة والحديثة بإستخدام أساليب مبتكرة لإثراء الأزياء الشبابية.
- الإهتمام بعناصر التراث الفرعوني ورموز الهوية بما تحويها من شكل ووظيفة وفلسفة ومضمون وتوظيفها بصياغات عصرية لإثراء جماليات الأزياء ذات الطابع المصري الأصيل.
- الإهتمام بتوسيع مجالات توظيف أقمشة تريكو اللحمة المستطيل المطبوعة بالترانسفير الحراري كمدخل لتنمية المشروعات الصغيرة.
- الإهتمام بتوظيف التأثيرات التصميمية لبعض الرموز القومية علي أقمشة تريكو اللحمة المستطيل.

المراجع العربية والإنجليزية:

- ١- المعجم الوسيط (٢٠١١): معجم عربي من إصدار مجمع اللغة العربية، بالقاهرة الطابعة الخامسة، القاهرة.
- ٢- أحمد علي سالمان، رانيا محمد، أسماء الشعراوي (٢٠١٦): معجم المنسوجات الثقافي، دمياط، مكتبة نانسي.
- ٣- أسماء محمد نبوي (٢٠٢١): إبداعات الفن التشكيلي العربي المعاصر لتصميم طباعة منسوجات القطعة الواحدة للسيدات، المعهد العالي للفنون التطبيقية، مجلة التراث والتصميم، المجلد (١)، العدد (٦).
- ٤- أماني حمدي فهميم، داليا محمود إبراهيم (٢٠١٨): الدلالة الرمزية في التصميم ودورها في تأصيل الهوية المصرية، المعهد العالي للفنون التطبيقية، مجلة التراث والتصميم، المجلد (٣)، العدد (١٢).

- ٥- إيهاب فاضل أبو موسى، شيماء مصطفى عبد العزيز، داليا جابر مصطفى (٢٠٢٠): رؤية تشكيلية لفن وتصميم الملابس مستوحاه من الفن الشعبي المصري للحفاظ علي الهوية المصرية، مجلة الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد (٣٠)، العدد (٤).
- ٦- آيات رأفت علي (٢٠٢٢): "استحداث تأثيرات تصميمية لأداء أقمشة تريكو ثلاثية الأبعاد لملايس السهرة للسيدات"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق.
- ٧- ريهام أيمن سعد الدين (٢٠٢٠): استحداث أوراق نقل حراري بالطباعة الرقمية مستلهمة من الخلايا النباتية، كلية التربية النوعية، جامعة بور سعيد، مجلة التربية النوعية، المجلد (١٢)، العدد (١٢).
- ٨- سالي أحمد العشماوي، مني حمدي الفرماوي، سناء صلاح زهران (٢٠٢٠): الاستفادة من جماليات رموز وأعلام الدول العربية كمصدر لتصميم ملابس الاطفال لتنشيط السياحة، مجلة الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد (٣٠)، العدد (١).
- ٩- سما أحمد وحيد (٢٠١٨): التراث الشعبي وتأصيل الهوية المصرية في التصميم الداخلي، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مجلة العمارة والفنون، المجلد (١١)، العدد (١).
- ١٠- شيماء حسين سعيد (٢٠١٥): "دراسة مقارنة بين تصميمات أقمشة ماكينات تريكو للحممة التقليدية والمتطورة وأثرها علي الملابس الجاهزة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.
- ١١- عادل جمال الدين هنداوي (٢٠١٢): تأثير اختلاف بعض التراكيب البنائية ونوع الخامة لأقمشة تريكو اللحممة على خواص الأداء الوظيفي للملابس الخارجية للسيدات، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مجلة بحوث التربية النوعية، المجلد (٢٤)، العدد (٢٤).
- ١٢- عبدالحكيم نورالدين (٢٠٠٩): أثار وحضارة مصر القديمة، ط ٨، دارالأقصى للطباعة والنشر.
- ١٣- عواطف بهيج محمد، غادة شاكر عبد الفتاح (٢٠١٩): تأثير بعض متغيرات التطريز اليدوي في إثراء جماليات الطابع المصري لأربطة العنق، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، المجلد (٦)، العدد (١٨)، الجزء (١).
- ١٤- غادة محمد الصياد، فيروز أبو الفتوح الجمل (٢٠١٨): تأثير معامل البرم علي كفاءة ماكينات تريكو اللحممة والخواص الوظيفية للأقمشة المنتجة، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، كلية الفنون التطبيقية، المجلد (٥)، العدد (٢).
- ١٥- غازی عبدالرحمن القصيبي (٢٠٠٢): العولمة والهوية الوطنية، الطباعة الثانية، مكتبة العبيكان، الريان.

- ١٦- كفاية سليمان أحمد، سلوى هنرى جرجس (١٩٩٣): التصميم التاريخي للأزياء الملكية بالعصر الفرعوني وأثره على الموضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧- مروة محمد عبد الفتاح (٢٠١٧): "تأثير المعالجة الحرارية علي تصميمات الأقمشة المطبوعة المخلوطة بالليكرا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.
- ١٨- _____ (٢٠١٩): "تأثير طباعة الترانسفير لأقمشة ملابس السيدات ثلاثية الأبعاد بإستخدام الخامات المخلوطة بالليكرا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.
- ١٩- مرفت محمد عبد الرحيم (٢٠٢٢): الدلالات الرمزية في التراث الشعبي وتوظيفها في تصميم مشغولة نسجية كمصدر لتأصيل الهوية المصرية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد (٧)، العدد (٣٥).
- ٢٠- مريم أكرم عبد الفتاح (٢٠١٧): تأثير اختلاف التركيب البنائى المشتقة من النترلوك علي بعض خصائص الراحة للأقمشة المنتجة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية، المجلد (٤)، العدد (٤).
- ٢١- مريم حسن عبد السلام (٢٠١٧): "تأثير بعض التركيب البنائى لجاكارد تريكو اللحمة علي بعض الخواص الوظيفية لأقمشة الملابس الخارجية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.
- ٢٢- ميادة مجدي محمد (٢٠١٣): "استخدام تراكيب بنائية من الغرز المركبة بأسلوب تريكو اللحمة لإنتاج أقمشة الملابس الخارجية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.
- ٢٣- نجلاء عبد الحميد محمد (٢٠١٩): تأصيل الهوية الإقليمية بصياغات زخرفية مختارة لملايس النساء من الفن الإفريقي، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، مجلة البحوث في مجال التربية النوعية، المجلد (٥)، العدد (٢٢).
- ٢٤- نجلاء محمد فاروق (٢٠١٦): استحداث مقلقات مطبوعة بالورق الحراري قائمة علي متغيرات الخط المستقيم لفن الخداع البصري، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة الملك خالد، مجلة الإقتصاد المنزلي، المجلد (٢٦)، العدد (٤).
- ٢٥- نسرين عبد الحميد علي (٢٠٢٢): تأثير أختلاف عوامل التركيب البنائي علي الخواص الوظيفية لأقمشة تريكو السداء، جامعة بنها، مجلة التراث والتصميم، المجلد (٢)، العدد (٩).

٢٦- هايدى إبراهيم إبراهيم (٢٠١٧): "أثر المعالجة الحرارية لأقمشة تريكو اللحمة على استحداث تأثيرات جمالية تصميمية باستخدام خيوط الليكرا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.

٢٧- وسام مصطفى محمد (٢٠١٨): صياغات لمعلقات طباعية بطريقة النقل الحراري قائمة علي الأبعاد الشكلية والفلسفية للبواب ارت، كلية التربية النوعية، جامعة أسيوط، إتحاد مكنتبات الجامعات المصرية، المجلد (٣)، العدد (٣).

٢٨- ياسمين أحمد محمود (٢٠١٨): معالجات حرارية للأقمشة الصناعية لإثراء الملابس النسائية بطابع جمالي خاص، كلية التربية النوعية، جامعة أسيوط، مجلة الإقتصاد المنزلي جامعة المنوفية، المجلد (٢٨)، العدد (٤).

29- Amal Basyouni Abdin (2014): Effectiveness of the printing design in supporting the artistic values the textile bag, Journal Of Home Economics, Vol. 28, No. 4.

30- Azz Ahmed, Mohamed Osman, Manar Mohamed (2019): Utilizing the aesthetic values of the heritage symbols in siwa in printed hangings design for tourism development textile, Faculty of Architecture & Design, Jazan University, Kingdom Of Saudi Arabia, Journal Of Architecture and arts, No. 14.

31- <http://creativecommons.org/licenses>

32- Michael Beverland, Giana Eckhard, Avi Shankar (2021): How brands graft national identity, Journal Of Consumer Research, V. 48, No4.

33- Mohamed Hamed Dief, Allah (2019): Rooting through the Egyptian identity symbol in copticart and its effect on interior design, rasalat duktura, Faculty of Applied Arts, Beni suef university, Vol.4, No.17.

34- M szabo, I barbu, and I Jiaru (2017): Aspects of the dimensional changes of jersey structures after knitting process, Aurel Vlaicu University Form Arab, Romania, AIITT Department, No. 77.

35- Nisreen Samy Abdeen (2020): The influence of architectural history in finding our Egyptian identity as a land mark, rasalat duktura, Heliopolis Universty, Engineering Research Journal.

36- Noha Ali Radwan (2019): Heritage and identity as a resource for the development of creative skills for students of the department of textile printing at the faculty of applied arts, Journal Of Architecture And The Arts, Vol.4, No. 15.

37- Yan Zhang, Xianxian Wu (2022): Multi, purpose portable wireless thermal printer, Frontiers in computing and intelligent systems, Vol, No.2.