مجلة الفنون والعلوم التطبيقية
Journal of Applied Arts & Sciences
جامعة دمياط Damietta University
كلية الفنون التطبيقية

استغلال بقايا أقمشة تصنيع البشوت والفروة الخليجي في عمل تصميمات عصرية لملابس الفروسية

The using of the textile remnants of Alpeshot and Gulf fur in makin New innovative designs of equestrian uniforms

محمد أحمد المليجي
مدرس بقسم الإقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية ـ جامعة طنطا

سامر أحمد حمدي إسكا
دكتوراه الملابس والنسيج
كلية الإقتصاد المنزلي ـ جامعة المنوفية

ملخص البحث

إن تجاوز الأفكار التقليدية تحقق القفزة المأمولة التي تناسب و تطور العلوم و الفنون فهي من أهم الوسائل للسير قدماً نحو الإبتكار و تطوير الأفكار التقليدية إلي أفكار منطلقة حرة ترتبط بالتجريب في الخامات المتنوعة و من هذا المنطلق يتناول البحث الحالي الإستفادة من الإمكانيات التقنية و الجمالية لبقايا أقمشة البشوت و الفروة الخليجي و ما بها من تعدد في التناول التشكيلي و طرق الصياغة مما يسهم بشكل مباشر بإثراء القيم الإقتصادية لبقايا الأقمشة في حل العديد من المشكلات التي تواجة تلك المصانع و يهدف البحث الحالي إلي الوصول من خلال البحث و التجريب إلي مداخل جديدة لإثراء بقايا الأقمشة الناتجة من مصانع البشوت و الفروة الخليجي بدولة الإمارات العربية المتحدة كما يهدف إلي توجيه تلك المصانع لتطوير التفكير الإقتصادي من خلال تطويع بقايا الخامات لإنتاج منتجات تتمتع بالقيم الجمالية النفعية و الإقتصادية هذا بالإضافة إلي الحفاظ علي إستمرارية جانب هام من التراث الشعبي بدولة الإمارات العربية المتحدة و ذلك عن طريق إستخدامها من خلال رؤية جديدة للتراث و قد تم عمل تصميمات مبتكرة لصدريات الفروسية بإستخدام بقايا الأقمشة الناتجة من البشوت و الفروة الخليجي و عمل إستبيان للتصميمات و عرضها علي متخصصين في نوادي الفروسية من مدربين و متدربين و تم تحليل النتائج وتمثيلها بيانيا و إنتاج أفضل التصميمات المقترحة .

مصطلحات البحث:

التدوير: هو عملية إعادة تصنيع وإسترجاع المخلفات إلى سلع جديدة [1]

إعادة تدوير الأقمشة: هي طريقة إعادة إستخدام أو معالجة الملابس المستعملة أو الإستغلال لبقايا الأقمشة من عمليات التصنيع المختلفة في منتجات نفعية.

البشت: هو مسمي فارسي لقطعة اللباس فوق الثوب ويصنع من الصوف أو الوبر كما يعرف على أنه قطعة من القماش تكسو الجسم من الأكتاف إلى الأقدام ومفتوحة من عند الرقبة إلى الأسفل.

الفروة الخليجي: هي قطعة من القماش المصنوع من الصوف أو الوبر الثقيل ومبطنة من الفرو الطبيعي أو الصناعي ويتم إرتدائها في الأجواء الباردة.

مقدمـــــة:

إن إعادة تدوير مخلفات مصانع الملابس الجاهزة من عوادم بقايا الأقمشة تعتبر من العوامل المؤثرة في تقليل تكلفة الإنتاج و زيادة أرباح المصانع فعلي الرغم من التقدم التكنولوجي الذي لحق بصناعة الملابس و النسيج إلا أن هناك عملية إهدار في مختلف مراحل الصناعة ينتج عنها بقايا أقمشة أثناء مراحل التصنيع المختلفة و تعتبر بقايا و فضلات الأقمشة من العوادم قليلة الإستخدام التي ينبغي الإستفادة منها و ذلك في ظل سعي المصانع و الوحدات

(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

الإنتاجية لتحقيق ميزات تنافسية تمكنها من الصمود و التفوق أمام تيار المنافسة التي يأخذ صوراً و أشكالاً مختلفة تتمثل في إنخفاض التكلفة و الإرتفاع بمستوي الجودة و التنوع في الإنتاج و الإستغلال الأمثل للفاقد في الوقت و الخامات فإعادة التدوير من الصناعات المهمة التي تساهم في الإستفادة العظمي من الخامات النسجية و بالتالي تقليل التكلفة و كسب الفائدة بكل ما هو متاح مما يعمل علي زيادة الفوائد الإقتصادية.[2]

وتتبلور مشكلة البحث في التساؤلات الأتية:

١. هل يتم الإستفادة من بقايا الأقمشة الناتجة عن مراحل التصنيع المختلفة عن طريق إعادة تدويرها؟
٢. هل هناك وعي بأهمية إعادة التدوير للهالك من الأقمشة و تأثيره علي زيادة الفوائد الإقتصادية؟
٣. ما مدى إمكانية تطوير الرؤية الجمالية لبقايا الأقمشة في مصانع البشوت و الفروة الخليجي وعمل منتجات ذات قيمة إقتصادية عالية؟

هدف البحث:

١. الوصول من خلال البحث و التجريب إلى مداخل جديدة لإثراء بقايا الأقمشة الناتجة من مصانع البشوت و الفروة الخليجي.
٢. إستنباط أساليب فنية مبتكرة في مجال الإستفادة من بقايا الأقمشة المختلفة.
٣. توجيه مصانع البشوت و الفروة الخليجي للتفكير الإقتصادي من خلال تطويع بقايا الخامات لمنتجات تتمتع بالقيم الجمالية النفعية و الإقتصادية.

أهمية البحث:

١. المساهمة في تقديم منتج أكثر إقتصاديه و علي درجة عاليه من الجودة من إعادة إستخدام بقايا الأقمشة.
٢. المساهمة في الحفاظ علي إستمرارية جانب هام من التراث الشعبي لدولة الإمارات العربية المتحدة من خلال رؤية جديدة للتراث.
٣. إبتكار و إستحداث تصميمات جديدة لملابس الفروسية.
٤. زيادة القدرة التنافسية لمصانع البشوت و الفروة الخليجي .

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالى على عمل بعض التصميمات الفنيه المقترحه لملابس الفروسية من خلال الإستغلال الأمثل لبقايا الأقمشة في مصانع البشوت و الفروة الخليجي بدولة الإمارات العربية المتحدة وتوظيفها في تصميمات مبتكرة، وتنفيذ أفضلها وتصويرها والإستفاده منها فى رفع القيمة الإقتصادية لتلك المصانع.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الشكل العام .
٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى بقايا الأقمشة .
٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج التطبيقى التحليلى من خلال إجراء بعض التطبيقات العملية لبعض تصميمات صدريات لملابس الفروسية وتنفيذ أفضلها.

الدراسات النظرية:

إن للبشت أهمية كبرى عند أبناء الخليج، خصوصا في الأزمنة السابقة حيث أنه كان قطعة رئيسية تلبس من قبل كافة الناس أو اغلبهم على الأقل صغارا وكبارا، ولايترك البشت لأي سبب من الأسباب حتى لو كان الجو حارا، واليوم أصبح البشت من الملابس الرئيسية للحكام والرؤساء والوجهاء والوزراء والسفراء وغيرهم حيث أن هؤلاء يعتبر البشت بالنسبة لهم ملبسا رئيسيا أما لبقية الناس فإنهم يرتدونه في المناسبات مثل الأعياد والزواج وغيرهما.

أهم أنواع البشوت:

إن البشوت تصنع لفصلي الصيف والشتاء، والبشت الصيفي يمتاز بخفة وزنه ورقة قماشه، أما الشتوي فهو على عكس ذلك فإنه ثقيل ويكون ممتلئ بالصوف والوبر(الناعم والخشن) ليكون أكثر دفئا، هذا كان سابقا أما اليوم فإن البشت له أربعة فصول حسب فصول السنة أو ثلاثة فصول على الأقل وتعتمد على نوعية القماش فالقماش الثقيل للشتاء والقماش المتوسط للربيع والخريف، والقماش الرقيق الخفيف للصيف

ومن أهم أنواع البشوت:

البشت النجفي: إن من أشهر البشوت القديمة والتي ماتزال تتصدر كافة البشوت هو البشت النجفي حيث يمتاز بخفته

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

وجمال لونه وتطريزه وهذا البشت قديما كان غاليا وما يزال حيث يعتبر لبس علية القوم والوجهاء منهم.

البشت الحساوي: وقد صنع هذا البشت في الإحساء حيث أن أهل الإحساء كانوا معروفين بصناعة البشوت والعباءات النسائية بل أنه في فترة سابقة لم يعرف أحد غير الإحسائيين في صناعة البشوت والعباءات في السعودية والتي كانت تصدر إلى مختلف مناطق السعودية وكذلك إلى بقية دول الخليج والعراق.

البشت اللندني: ويقصد به القماش الذي يأتي من لندن وهو عدة أنواع للصيف والشتاء بل أن هناك بشت بعينه يطلق عليه اللندني.

البشت الياباني: ويقصد به أيضا القماش الذي يأتي من اليابان ومنه أيضا الشتوي والصيفي.

الماريني: وهو نوع لندني ايضا ولكنه من الأنواع التي لاقت شهرة واستحسانا من قبل لابسي البشوت.

وقد لبس ابن الإمارات وابن الخليج أنواعا أخرى وخصوصا البشت الثقيل جدا الذي يلبس في الشتاء إذ يحتوي على فرو الخراف، وقد يستخدم كغطاء في الليل وهذا النوع قد لايلبس في المناسبات واللقاءات الرسمية وإنما يلبس بين الأصدقاء وفي الزيارات العادية ويطلق عليه "فروة".[٣]

دراسة أمانى أحمد إبراهيم جودة (٢٠٠٠م) [٤]
وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أنماط الأزياء بالقرى المختلفة لمحافظة القليوبية ومحاولة الوصول إلى مصادر الأزياء لتلك الأنماط والاقتباس منها لصياغة زى جديد يحقق متطلبات المرأة العصرية ، وتوصلت الدراسة إلى عمل بعض التصميمات الملبسيه الجديده والمستحدثه للمرأه العصريه من خلال الأستفاده من الأنماط المختلفه للأزياء فى بعض القرى بمحافظه القليوبيه .

دراسة هبه الله مصطفي جوهر(٢٠٠٢ م) [٥]
وقد هدفت الدراسة إلي التعرف على العوامل المؤثرة علي الأزياء الشعبية لدولة جنوب أفريقيا و توظيفها في تصميمات ملابس الشباب والوصول إلي الإبداع الفني في ابتكار تصميمات لملابس الشباب المصري ، وقد توصلت الدراسة إلي إعداد بعض التصميمات الملبسيه المقترحه لملابس الشباب من خلال الاستفاده من الأزياء الشعبيه لدوله جنوب أفريقيا .

دراسة هدي السيد عبد العزيز النبراوي (٢٠٠٢ م) [٦]
وقد هدفت الدراسة إلى دراسة تحليلية تطبيقية لزخارف التراث الشعبي الصيني و توظيفها في تصميمات ملابس الشباب من خلال دراسة العوامل المؤثرة علي التراث التقليدي الصيني و دراسة الزخارف الشعبية الصينية و التعرف علي مدلولاتها الشعبية وتحليل تلك الزخارف و معرفة أهم السمات لها وابتكار تصميمات لملابس الشباب مستوحاة من القيم الجمالية للزخارف الصينية ، وقد توصلت الدراسة إلي عمل بعض التصميمات الملبسيه للشباب مقتبسه من زخارف التراث الشعبى الصينى وإمكانية تطويرالزخارف المستخدمة فى الملابس من خلال أستحداث زخارف جديدة تنقل قيم فنية و ثقافية عالية ومرتبطة بالتاريخ و التراث أيضا.

دراسة رهان إبراهيم بسيوني فرج (٢٠٠٣ م) [٧]
وقد هدفت الدراسة إلى تحليل الفن الروماني سواء من الناحيه الزخرفية أو الملبسية و استحداث تصميمات لملابس السهرة من الفن الروماني تتفق و الذوق المصري و تتمشي و الاتجاهات الحديثة للموضة من خلال استخدام أسلوب التشكيل علي المانيكان لتنفيذ التصميمات المقتبسة ، وقد توصلت الدراسة إلي أمكانية الاستفادة من الفن الروماني في اقتباس تصميمات حديثة لملابس السهرة و ذات درجة إبتكارية عالية و ملائمة لمتطلبات السوق و توجد علاقة طردية بين الدرجة الإبتكارية لتصميم الزى و ملائمة التصميم لمتطلبات السوق.

دراسة نسرين عبد الوهاب علي المليجي(٢٠٠٣ م) [٨]
وقد هدفت الدراسة إلى دراسة فنية تطبيقية لمختارات من الزخارف و الأزياء الشعبية المصرية و الاستفادة منها في ابتكار تصميمات للمرأة المصرية وإلقاء الضوء علي جانب ثري من تراثنا الشعبي و الأزياء الشعبية و مكملاتها ، وقد توصلت الدراسة إلي ابتكار بعض التصميمات الملبسيه المقترحه للمرأة المصريه مقتبسه من الأزياء الشعبيه.

دراسة جورج صبحى صدقى منقريوس (٢٠٠٤م) [٩]
وقد هدفت الدراسة الى التعرف على التقنيات المختلفه للتطريز ومدى تأثيره على زيادة القيمه الجماليه والفنيه للملابس والتأكيد على أهميه جوانب التعلم المختلفة للتطريز للطلاب وتحصيلهم لمضمون المادة من المعلومات والمهارات والاتجاهات ، وإعداد خريجين مؤهلين فنيا وأكاديميا وتقنيا فى مجال التطريز الالى لسد حاجة سوق العمل ، وتوصلت الدراسة الى إعداد منهج مقترح لمادة التطريز الالى لطلاب [التصميم والتطريز]، وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات الفنية فى

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

الاختبار التحصيلى المعرفى قبل وبعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى ، تم تأكيد فعالية المنهج المقترح فى إكساب الطلاب للجوانب المهارية المتضمنة فى موضوعات الدراسة التجريبية والحكم عليها.

دراسة هانم عبده الهوارى محمد (٢٠٠٤م) [١٠]

وقد هدفت الدراسة الى الاستفادة من بقايا الأقمشة كخامة جيدة للخواص تصلح فى حالة توظيفها ان تكون منتجا ذا قيمة جمالية ، ومحاوله الوصول الى ملاءمة قياسات الملابس المنتجة مع القياسات الجسيمة للمرأة المصرية وتوصلت الدراسة الى أن ملاءمة خطوط التصميم مع طبيعة الاستخدام المنزلى تقدر بـ ٥٧,٤% لمختلف الموديلات وأن ملاءمة التصميم مع نوع الخامة تقدر بـ ٥٧,٤% لمختلف الموديلات و ملاءمة ألوان الملابس مع الاستخدام المنزلى تقدر بـ ٦٥% لمختلف الموديلات وقد أوضحت النتائج أيضا أن مساهمة استخدام بقايا الأقمشة فى زيادة المصنع تقدر بـ ٥٧,٧٢ لمختلف الموديلات.

دراسة سلمي محمد أبو الحسن محمد (٢٠٠٧ م) [١١]

وقد هدفت الدراسة إلي تحليل لطراز الأزياء في تركيا و الاستفادة منها في عمل ملابس خارجية للسيدات وابتكار طرز جديدة للمرأة المعاصرة مقتبسة من الأزياء التركية ذات أفكار مبتكرة تختلف عن المألوف من الملابس الكلاسيكية ، و قد توصلت الدراسة إلي استنباط رؤية جديدة لجماليات عناصر التصميم من خلال تقديم بعض التصميمات المقترحة من خلال الدراسة الفنية للملابس التقليدية الفلكلورية التركية واستنباط قيم جمالية متنوعة (خطية, لونية, ملمسية ...الخ) تساهم في زيادة القيمة الجمالية لأزياء.

دراسة نجلاء محمد خير الله سالم (٢٠٠٧ م) [١٢]

وقد هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء علي تراث الأزياء الوطنية و جمالياتها في بعض دول الخليج (الكويت – قطر – البحرين) وربط المعاصر بالتراث و ربط الحداثة بالأصالة لإعادة الصلة بين الماضي و الحاضر و ذلك بإعطاء رؤية فنية علمية واضحة للكشف عن قيمة و تقاليد المجتمع الخليجي في مناطق البحث الثلاث ، وقد توصلت الدراسة إلي عمل تصميمات جمالية مبتكرة تصلح لملابس السيدات من خلال أستنباط قيم جماليه وفنيه لبعض الأزياء الخليجيه وأمكانيه الوقوف علي البناء التصميمي و الجمالي لبعض تراث الأزياء الوطنيه من خلال دراسة و تحليل بعض الأزياء الخليجية الوطنية .

التعليق على الدراسات السابقة :

تناولت الدراسات السابقة الموضوعات التى تحتاج الى اشباع حاجات ومتطلبات مختلفه للسوق من خلال توفير تصميمات خاصه تلائم احتياجات السوق وتساير روح العصر، مما أفاد البحث الحالي بضرورة الاهتمام بمجال تصميم وصناعه ملابس الفروسية وكذلك أهميه الدراسه للإستفادة من بقايا الأقمشة وتوظيفها فى الملابس.

الدراسه العملية:.

لقد حثنا الرسول صلي الله عليه و سلم علي رياضة ركوب الخيل لما لها من فوائد عديدة فهي ليست مجرد جلوس علي ظهر الخيل بل هناك حضور لكامل الجسم و العقل و الروح في نفس الوقت ينتج عنه إرتباط راقي بين الإنسان و الخيل و هي تتميز عن جميع الأنشطة الرياضية الأخري في رقي ملابسها التي تحتاج إلي مواصفات فنية خاصة .

يتم صناعة البشوت

- قام الباحثان بتصميم مجموعه من التصميمات المقترحة لصدريات الفروسية من بقايا الأقمشة من مصانع البشوت و الفروة الخليجي وعددهم (عشرون تصميم)
- من خلال الزيارات الميدانية لمصانع البشوت و الفروة الخليجي تبين وجود فاقد الأقمشة في عمليات الإنتاج المختلفة سواء في مرحلة النسيج أو مرحلة القص و الجدول التالي يوضح متوسط معدل الإنتاج السنوي ونسبة الفاقد.

جدول(١) يوضح متوسط معدل الإنتاج السنوي ونسبة الفاقد

متوسط الإنتاج السنوي	30.000 الى ٥٠,٠٠٠ بشت
نسبة الفاقد	3%

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

- تم تنفيذ أفضل تلك التصميمات (خمس تصميمات) وفقا لأراء السادة المحكمين و بالتعاون مع مصنع أبوظبي للنسيج و خياطة البشوت.
- تم أستخدام **برنامج Adobe illustrator** و أحد أفضل البرامج في التصميم المتجة و التي تتم عن طريق العمليات الرياضية داخل البرنامج مما يجعلها لاتتأثر عند تكبيرها أو تصغيرها لأي درجة .

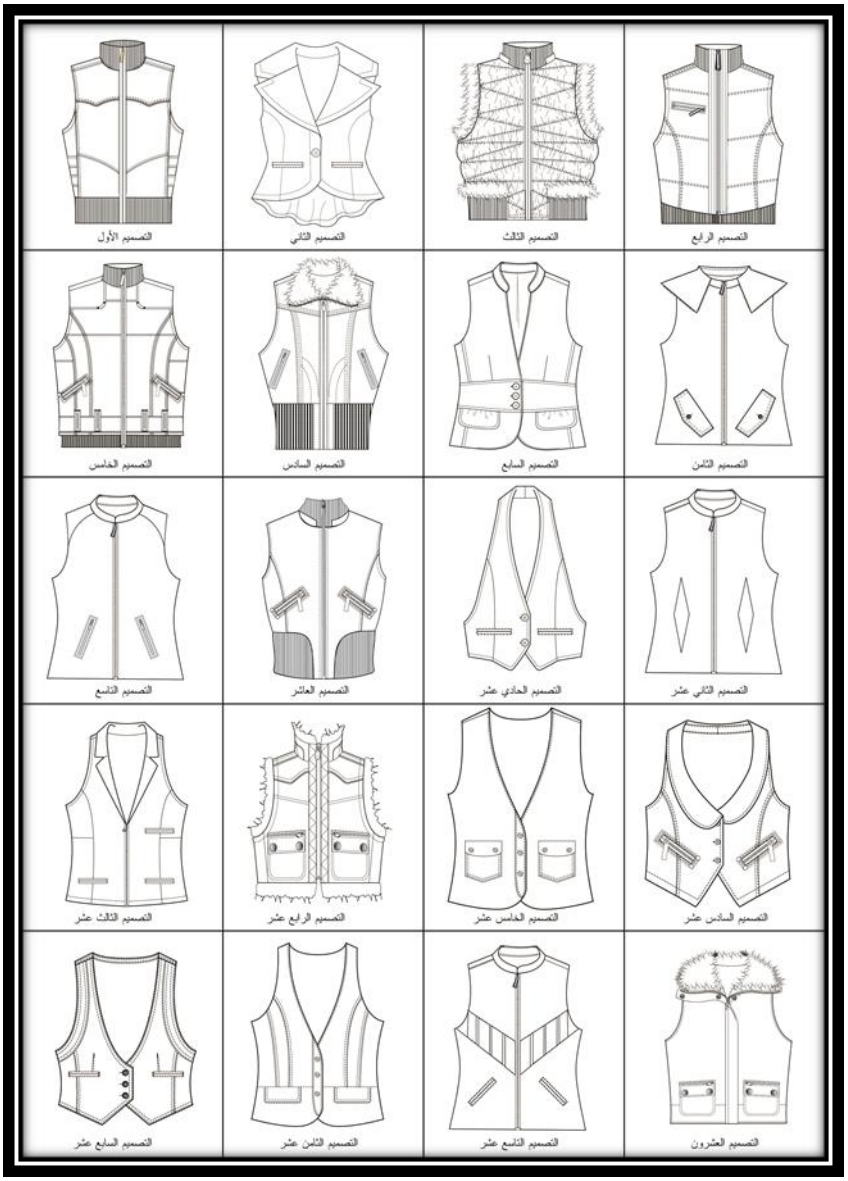
استخدام برنامج (Adobe illustrator) في التصميم للتصميمات المقترحة

كما أهتم الباحثان بمراعاة مبادئ الأسس والتصميم فى الموديلات الملبسية المقترحة من حيث:

- خطوط التصميم - مصدر الاقتباس - المناسبة.

تم إعداد إستمارة إستبيان تحتوي علي أربعة محاور أساسية لإستطلاع أراء السادة المحكمين في مجال الفروسية عن أفضل التصميمات المقترحة

التصميمات المقترحة



شكل رقم (١) يوضح التصميمات المقترحة من الباحثين

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

المعالجه الأحصائيه

الصدق والثبات : يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

صدق الاتساق الداخلي :

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

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

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

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول : مدى تحقيق التصميم للشكل العام	٠,٧٧٦	٠,٠١
المحور الثاني : مدى تحقيق الموديل لأسس وعناصر التصميم	٠,٨٤٥	٠,٠١
المحور الثالث : مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية	٠,٧١٨	٠,٠١
المحور الرابع : مدى تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم	٠,٩٠٤	٠,٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠,٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

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

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٣) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : مدى تحقيق التصميم للشكل العام	٠,٩١٧	٠,٨٧٦ – ٠,٩٤٠
المحور الثاني : مدى تحقيق الموديل لأسس وعناصر التصميم	٠,٧٦٥	٠,٧٢٨ – ٠,٧٩٩
المحور الثالث : مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية	٠,٨٨٥	٠,٨٤٥ – ٠,٩١١
المحور الرابع : مدى تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم	٠,٩٣٤	٠,٨٩٠ – ٠,٩٦٠
ثبات الاستبيان ككل	٠,٨١٩	٠,٧٧٧ – ٠,٨٤٤

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

النتائج والمناقشة

الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الشكل العام.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الشكل العام والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٤) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الشكل العام

	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	١٨٨٤٣,٧٦٠	٤٧١٠,٩٤٠	٤	٤٥,٦٤٩	٠,٠١ دال
داخل المجموعات	١٤٩٦٣,٨٠٨	١٠٣,١٩٩	١٤٥		
المجموع	٣٣٨٠٧,٥٦٨		١٤٩		

يتضح من جدول (٣) إن قيمة (ف) كانت (٤٥,٦٤٩) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الشكل العام ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (ت) T Test . بين كل تصميمين علي حدة والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (٥) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم التاسع

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	١٩,٧٥٤	٣,٠٠٧	٣٠	٢٩	٧,٢١٥	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن
التصميم التاسع	١١,٢٦٩	٢,٢٤٧				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم التاسع ، حيث كانت قيمة (ت) ٧,٢١٥ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم التاسع .

جدول (٦) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	١٩,٧٥٤	٣,٠٠٧	٣٠	٢٩	٨,١١٢	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الثاني عشر	٢٨,٣١٤	٣,٠٢١				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٨,١١٢ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم الثامن .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٧) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	١٩,٧٥٤	٣,٠٠٧	٣٠	٢٩	٣,٣٧٤	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن
التصميم الخامس عشر	١٥,٥٥٤	٣,٢٩٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٣,٣٧٤ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن أي أن التصميم الثامن كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم الخامس عشر .

جدول (٨) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	١٩,٧٥٤	٣,٠٠٧	٣٠	٢٩	٤,٢٧٨	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	٢٤,١١١	٤,١٥٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٤,٢٧٨ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم الثامن .

جدول (٩) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	١١,٢٦٩	٢,٢٤٧	٣٠	٢٩	١٦,٥٥٠	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الثاني عشر	٢٨,٣١٤	٣,٠٢١				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ١٦,٥٥٠ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم التاسع

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (١٠) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	١١,٢٦٩	٢,٢٤٧	٣٠	٢٩	٣,٥٩١	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الخامس عشر
التصميم الخامس عشر	١٥,٥٥٤	٣,٢٩٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٣,٥٩١ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الخامس عشر ، أي أن التصميم الخامس عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم التاسع .

جدول (١١) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	١١,٢٦٩	٢,٢٤٧	٣٠	٢٩	١٢,٠٨٧	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	٢٤,١١١	٤,١٥٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ١٢,٠٨٧ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم التاسع .

جدول (١٢) الفروق في متوسط درجات التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثاني عشر	٢٨,٣١٤	٣,٠٢١	٣٠	٢٩	١١,٩٠٩	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الخامس عشر	١٥,٥٥٤	٣,٢٩٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ١١,٩٠٩ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم الخامس عشر .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (١٣) الفروق في متوسط درجات التصميم الثاني عشر والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثاني عشر	٢٨,٣١٤	٣,٠٢١	٣٠	٢٩	٣,٥٦٣	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم التاسع عشر	٢٤,١١١	٤,١٥٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثاني عشر والتصميم التاسع عشر حيث كانت قيمة (ت) ٣,٥٦٣ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم التاسع عشر .

جدول (١٤) الفروق في متوسط درجات التصميم الخامس عشر والتصميم التاسع عشر

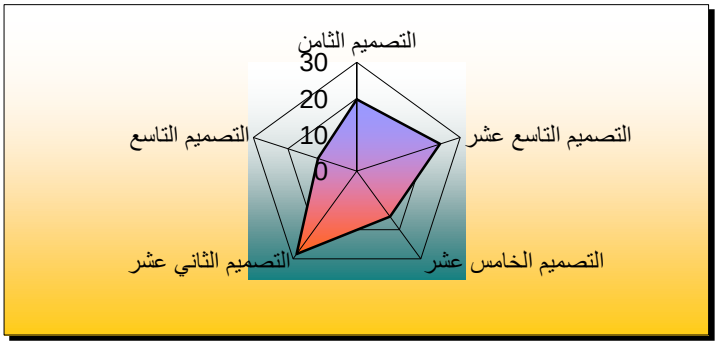
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الخامس عشر	١٥,٥٥٤	٣,٢٩٩	٣٠	٢٩	٨,٨٤٩	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	٢٤,١١١	٤,١٥٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الخامس عشر والتصميم التاسع عشر، حيث كانت قيمة (ت) ٨,٨٤٩ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثرا تحقيقا للشكل العام من التصميم الخامس عشر .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الثاني عشر كان أكثر التصميمات تحقيقا للشكل العام ، يليه التصميم التاسع عشر ، يليه التصميم الثامن ، يليه التصميم الخامس عشر ، وأخيرا التصميم التاسع .

والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل رقم (٢) يوضح الفروق في متوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الشكل العام

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٤) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية

	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	١٨١٤٧,١٣٣	٤٥٣٦,٧٨٣	٤	٣٤,٠٢٦	٠,٠١ دال
داخل المجموعات	١٩٣٣٣,٥٤٢	١٣٣,٣٣٥	١٤٥		
المجموع	٣٧٤٨٠,٦٧٥		١٤٩		

يتضح من جدول (١٣) إن قيمة (ف) كانت (٣٤,٠٢٦) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (ت) T . Test بين كل تصميمين علي حدة والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (١٥) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم التاسع

	المتوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**العينة**	**درجات الحرية**	**قيمة (ت)**	الدلالة
التصميم الثامن	١٣,٢٤٨	٢,٢٢٩	٣٠	٢٩	١٤,٠٠٨	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع
التصميم التاسع	٢٧,١٦٤	٢,٦٨٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم التاسع ، حيث كانت قيمة (ت) ١٤,٠٠٨ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع ، أي أن التصميم التاسع كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الثامن .

جدول (١٦) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر

	المتوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**العينة**	**درجات الحرية**	**قيمة (ت)**	**الدلالة**
التصميم الثامن	١٣,٢٤٨	٢,٢٢٩	٣٠	٢٩	٨,٥٦٢	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الثاني عشر	٢٢,٠١٥	٣,٢٥٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٨,٥٦٢ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الثامن.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (١٧) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	١٣,٢٤٨	٢,٢٢٩	٣٠	٢٩	٢,٦٧٨	دال عند ٠,٠٥ لصالح التصميم الثامن
التصميم الخامس عشر	١٠,٨٦٤	١,٦٦٥				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٢,٦٧٨ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ لصالح التصميم الثامن أي أن التصميم الثامن كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الخامس عشر .

جدول (١٨) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	١٣,٢٤٨	٢,٢٢٩	٣٠	٢٩	٣,٧٦٣	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	١٧,٦٣٢	١,٤٩٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٣,٧٦٣ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الثامن .

جدول (١٩) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	٢٧,١٦٤	٢,٦٨٩	٣٠	٢٩	٤,٤٩٩	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع
التصميم الثاني عشر	٢٢,٠١٥	٣,٢٥٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٤,٤٩٩ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع ، أي أن التصميم التاسع كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الثاني عشر .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٢٠) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	٢٧,١٦٤	٢,٦٨٩	٣٠	٢٩	٦,٠٣٥	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع
التصميم الخامس عشر	١٠,٨٦٤	١,٦٦٥				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٦,٠٣٥ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع ، أي أن التصميم التاسع كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الخامس عشر .

جدول (٢١) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	٢٧,١٦٤	٢,٦٨٩	٣٠	٢٩	٩,٨١٧	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع
التصميم التاسع عشر	١٧,٦٣٢	١,٤٩٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٩,٨١٧ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع ، أي أن التصميم التاسع كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم التاسع عشر .

جدول (٢٢) الفروق في متوسط درجات التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثاني عشر	٢٢,٠١٥	٣,٢٥٨	٣٠	٢٩	١١,١١٩	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الخامس عشر	١٠,٨٦٤	١,٦٦٥				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ١١,١١٩ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الخامس عشر .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٢٣) الفروق في متوسط درجات التصميم الثاني عشر والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثاني عشر	٢٢,٠١٥	٣,٢٥٨	٣٠	٢٩	٤,٨١٤	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم التاسع عشر	١٧,٦٣٢	١,٤٩٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثاني عشر والتصميم التاسع عشر حيث كانت قيمة (ت) ٤,٨١٤ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم التاسع عشر .

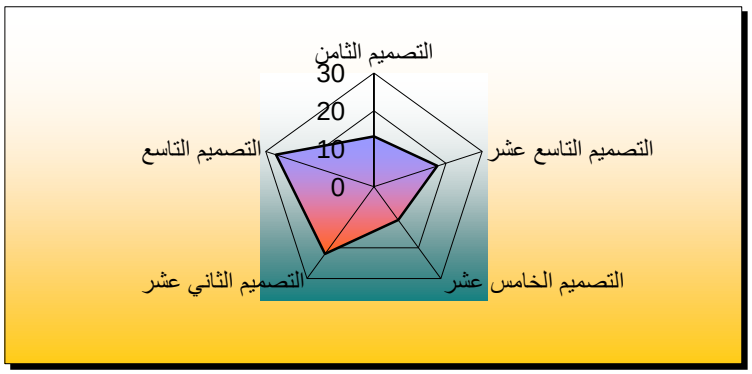
جدول (٢٤) الفروق في متوسط درجات التصميم الخامس عشر والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الخامس عشر	١٠,٨٦٤	١,٦٦٥	٣٠	٢٩	٦,٥١٣	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	١٧,٦٣٢	١,٤٩٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الخامس عشر والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٦,٥١٣ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثر استحداثا فى صدريات الفروسية من التصميم الخامس عشر .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :التصميم التاسع كان أكثر التصميمات استحداثا فى صدريات الفروسية ، يليه التصميم الثاني عشر ، يليه التصميم التاسع عشر ، يليه التصميم الثامن ، وأخيرا التصميم الخامس عشر .

والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (٣) يوضح الفروق في متوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢٥) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم

	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	١٧٧٨١,٨٩٠	٤٤٤٥,٤٧٣	٤	٢٨,٩٤٢	٠,٠١ دال
داخل المجموعات	٢٢٢٧١,٩٠٠	١٥٣,٥٩٩	١٤٥		
المجموع	٤٠٠٥٣,٧٩٠		١٤٩		

يتضح من جدول (٢٥) إن قيمة (ف) كانت (٢٨,٩٤٢) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين التصميمات الخمسة المنفذة في مدى تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (ت) T . Test بين كل تصميمين علي حدة والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (٢٦) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم التاسع

	المتوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**العينة**	**درجات الحرية**	**قيمة (ت)**	**الدلالة**
التصميم الثامن	٢٩,٠٧٠	٤,١٢٠	٣٠	٢٩	٧,١١١	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن
التصميم التاسع	١٢,٩٤٦	١,٦٦٧				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم التاسع ، حيث كانت قيمة (ت) ٧,١١١ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم التاسع .

جدول (٢٧) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر

	المتوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**العينة**	**درجات الحرية**	**قيمة (ت)**	**الدلالة**
التصميم الثامن	٢٩,٠٧٠	٤,١٢٠	٣٠	٢٩	٨,٤٢١	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن
التصميم الثاني عشر	٢٠,٢٩٦	٢,٧٩٤				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٨,٤٢١ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم الثاني عشر .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٢٨) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	٢٩,٠٧٠	٤,١٢٠	٣٠	٢٩	١٢,٢٣٠	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن
التصميم الخامس عشر	١٦,٧٤٧	٣,٥٩٠				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ١٢,٢٣٠ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم الخامس عشر .

جدول (٢٩) الفروق في متوسط درجات التصميم الثامن والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثامن	٢٩,٠٧٠	٤,١٢٠	٣٠	٢٩	٢,٦٣١	دال عند ٠,٠٥ لصالح التصميم الثامن
التصميم التاسع عشر	٢٥,٥٥٧	٣,٠٦٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثامن والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٢,٦٣١ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ لصالح التصميم الثامن أي أن التصميم الثامن كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم التاسع عشر .

جدول (٣٠) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	١٢,٩٤٦	١,٦٦٧	٣٠	٢٩	٨,٦٦٤	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الثاني عشر	٢٠,٢٩٦	٢,٧٩٤				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم الثاني عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٨,٦٦٤ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم التاسع .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٣١) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	١٢,٩٤٦	١,٦٦٧	٣٠	٢٩	٢,٨٤٦	دال عند ٠,٠٥ لصالح التصميم الخامس عشر
التصميم الخامس عشر	١٦,٧٤٧	٣,٥٩٠				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٢,٨٤٦ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ لصالح التصميم الخامس عشر ، أي أن التصميم الخامس عشر كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم التاسع .

جدول (٣١) الفروق في متوسط درجات التصميم التاسع والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم التاسع	١٢,٩٤٦	١,٦٦٧	٣٠	٢٩	١٠,١٠٥	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	٢٥,٥٥٧	٣,٠٦٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم التاسع والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ١٠,١٠٥ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم التاسع .

جدول (٣٢) الفروق في متوسط درجات التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثاني عشر	٢٠,٢٩٦	٢,٧٩٤	٣٠	٢٩	٢,٤٨٣	دال عند ٠,٠٥ لصالح التصميم الثاني عشر
التصميم الخامس عشر	١٦,٧٤٧	٣,٥٩٠				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٢,٤٨٣ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ لصالح التصميم الثاني عشر ، أي أن التصميم الثاني عشر كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم الخامس عشر .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٣٣) الفروق في متوسط درجات التصميم الثاني عشر والتصميم التاسع عشر

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الثاني عشر	٢٠,٢٩٦	٢,٧٩٤	٣٠	٢٩	٤,٦١٢	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	٢٥,٥٥٧	٣,٠٦٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الثاني عشر والتصميم التاسع عشر حيث كانت قيمة (ت) ٤,٦١٢ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم الثاني عشر .

جدول (٣٤) الفروق في متوسط درجات التصميم الخامس عشر والتصميم التاسع عشر

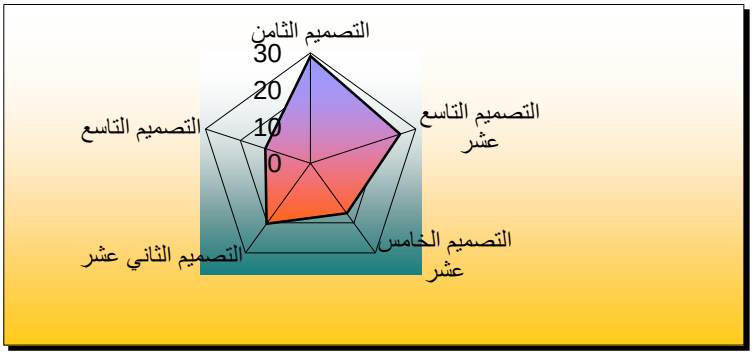
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التصميم الخامس عشر	١٦,٧٤٧	٣,٥٩٠	٣٠	٢٩	٨,٧٣٩	دال عند ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر
التصميم التاسع عشر	٢٥,٥٥٧	٣,٠٦٩				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين التصميم الخامس عشر والتصميم التاسع عشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٨,٧٣٩ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠١ لصالح التصميم التاسع عشر ، أي أن التصميم التاسع عشر كان أكثر تحقيقا للمناسبة الوظيفية من التصميم الثاني .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الثامن كان أكثر التصميمات تحقيقا للمناسبة الوظيفية ، يليه التصميم التاسع عشر ، يليه التصميم الثاني عشر ، يليه التصميم الخامس عشر ، وأخيرا التصميم التاسع .

والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (٤) يوضح الفروق في متوسط درجات التصميمات الخمسة المنفذة في مدى

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

تحقيق المناسبة الوظيفية للتصميم

التوصيات :

١. يوصي الباحثان بضرورة زيادة الإهتمام بالدراسات البحوث للإستفادة من بقايا الأقمشة بمصانع الملابس الجاهزة.
٢. التوجه بمزيد من الدراسات و البحوث في مجال ملابس الفروسية .
٣. زيادة الإهتمام بالدراسات والبحوث التي تؤدي إلى تقليل التكلفة والإرتقاء بجودة المنتج.
٤. ضرورة زيادة الوعي بأهمية إستغلال فاقد الخامات في منتجات ذات قيمة إقتصادية
٥. زيادة التواصل بين المركز البحثية و الجامعات مع المصانع و الوحدات الإنتاجية لدراسة و بحث المشاكل و المعوقات الفعلية و طرق حلها.
٦. التركيز علي التطوير و التحسين المستمر في جميع الأقسام الإنتاجية داخل المصانع.
٧. العمل علي تقليل التكلفة في مصانع الملابسالجاهزة من خلال الدراسات و الأبحاث التي تركز علي تقليل الفاقد في الوقت و الخامات أثناء عملية الإنتاج

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

الملاحق

ملحق رقم (١)

استمارة استبيان للحكم على استغلال بقايا أقمشة تصنيع البشوت والفروة الخليجي في عمل تصميمات عصرية لملابس الفروسية

السيد الاستاذ / .....

تحية طيبة وبعد.....،

يقوم الباحث / محمد أحمد المليجي والباحث / سامر أحمد حمدي أحمد إسكا باعداد بحث **بعنوان:" دارسة رفع إقتصاديات مصانع البشوت و الفروة الخليجي من خلال الإستغلال الأمثل لبقايا الأقمشة و تنفيذ تصميمات عصرية لملابس الفروسية "**

و هو بصدد عمل تصميمات ملبسية مقترحة لصدرية الفروسية من بقايا الأقمشة في مصانع البشوت و الفروة الخليجي بدولة الإمارات العربية المتحدة لرفع القيمة الإقتصادية لها .

و يرجو الدارسين من سيادتكم الاجابة علي الاسئلة الاتية و ذلك لتقيم مدي مناسبة التصميمات المقترحة و ما تم تحقيقه من الاهداف في عملية تصميم الموديلات المختلفة موضوع الدراسة في ذلك من خلال التقديرات (مناسب / مناسب إلي حد ما / غير مناسب)

ولكم جزيل الشكر علي حسن تعاونكم

االباحثان
د:محمد أحمد المليجي
د:سامر أحمد حمدي إسكا

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

استمارة استبيان للحكم على استغلال بقايا أقمشة تصنيع البشوت و الفروة الخليجي في عمل تصميمات عصرية لملابس الفروسية

بنود التقييم	التصميم الأول			التصميم الثاني			التصميم الثالث			التصميم الرابع			التصميم الخامس			التصميم السادس			التصميم السابع		
	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب
المحور الأول : مدى تحقيق التصميم للشكل العام من حيث : مدى ملائمة المظهر العام للتصميم .																					
مدى ملائمة التصميم لصدريات الفروسية																					
مدى ملائمة التصميم من حيث اللون والشكل																					
مدى ملائمة التصميم مع خطوط الموضة .																					
مدى ملائمة الخطوط البنائية للتصميم .																					
المحور الثاني : مدى تحقيق الموديل لاسس وعناصر التصميم:																					
مدى تحقيق الاتزان بين عناصر التصميم.																					
مدى تحقيق التوافق والترابط اللوني في التصميم.																					
مدى تحقيق النسبة والتناسب بين عناصر التصميم .																					
مدى تحقيق التباين بين عناصر التصميم .																					
مدى تحقيق مستوى الابتكار والتجديد في التصميم .																					
المحور الثالث : تحقيق الاستحداث في صدريات الفروسية																					
مدى تحقيق الاصالة والمعاصرة في التصميم .																					
مدى تناول التصميم للإستغلال الأمثل لبقايا الأقمشة																					

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

بنود التقييم	التصميم الأول			التصميم الثاني			التصميم الثالث			التصميم الرابع			التصميم الخامس			التصميم السادس			التصميم السابع		
	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب	منخفض	منخفض الى حد ما	غير مناسب
مدى مناسبة التصميم مع صدريات الفروسية .																					
مدى مناسبة الأقمشة مع التكوين البنائى للتصميم .																					
مدى التوافق اللونى للتصميم																					
المحور الرابع : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية للتصميم .																					
مدى الاحساس بالانسدال فى خطوط التصميم .																					
مدى ملائمة التصميم للمتطلبات العصرية الفارس																					
مدى درجة سهولة تنفيذ التصميم عمليا .																					
مدى ملائمة التصميم والغرض من الاستخدام الوظيفى .																					
مدى ملائمة التصميم والمجتمع المحيط .																					

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

تابع:استمارة استبيان للحكم على استغلال بقايا أقمشة تصنيع البشوت و الفروة الخليجي في عمل تصميمات عصرية لملابس الفروسية

بنود التقييم	التصميم الثامن			التصميم التاسع			التصميم العاشر			التصميم الحادى عشر			التصميم الثانى عشر			التصميم الثالث عشر			التصميم الرابع عشر		
	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب
المحور الأول : مدى تحقيق التصميم للشكل العام من حيث : مدى ملائمة المظهر العام للتصميم .																					
مدى ملائمة التصميم لصدريات الفروسية																					
مدى ملائمة التصميم من حيث اللون والشكل																					
مدى ملائمة التصميم مع خطوط الموضة .																					
مدى ملائمة الخطوط البنائية للتصميم .																					
المحور الثاني : مدى تحقيق الموديل لاسس وعناصر التصميم:																					
مدى تحقيق الاتزان بين عناصر التصميم.																					
مدى تحقيق التوافق والترابط اللوني في التصميم.																					
مدى تحقيق النسبة والتناسب بين عناصر التصميم .																					
مدى تحقيق التباين بين عناصر التصميم .																					
مدى تحقيق مستوى الابتكار والتجديد فى التصميم .																					
المحور الثالث : تحقيق الاستحداث في صدريات الفروسية																					

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

بنود التقييم	التصميم الثامن			التصميم التاسع			التصميم العاشر			التصميم الحادى عشر			التصميم الثانى عشر			التصميم الثالث عشر			التصميم الرابع عشر		
	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب	مناسب	الى حد ما	غير مناسب
مدى تحقيق الاصالة والمعاصرة فى التصميم .																					
مدى تناول التصميم للإستغلال الأمثل لبقايا الأقمشة																					
مدى مناسبة التصميم مع صدريات الفرومية .																					
مدى مناسبة الأقمشة مع التكوين البنائى للتصميم .																					
مدى التوافق اللونى للتصميم																					
المحور الرابع : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية للتصميم .																					
مدى الاحساس بالانسدال فى خطوط التصميم .																					
مدى ملائمة التصميم للمتطلبات العصرية الفارس																					
مدى درجة سهولة تنفيذ التصميم عمليا .																					
مدى ملائمة التصميم والغرض من الاستخدام الوظيفى .																					
مدى ملائمة التصميم والمجتمع المحيط .																					

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

تابع: استمارة استبيان للحكم على استغلال بقايا أقمشة تصنيع البشوت والفروة الخليجي في عمل تصميمات عصرية لملابس الفروسية

بنود التقييم	التصميم الخامس عشر			التصميم السادس عشر			التصميم السابع عشر			التصميم الثامن عشر			التصميم التاسع عشر			التصميم العشرون		
	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب
المحور الأول : مدى تحقيق التصميم للشكل العام من حيث : مدى ملائمة المظهر العام للتصميم .																		
مدى ملائمة التصميم لصدريات الفروسية																		
مدى ملائمة التصميم من حيث اللون والشكل																		
مدى ملائمة التصميم مع خطوط الموضة .																		
مدى ملائمة الخطوط البنائية للتصميم .																		
المحور الثاني : مدى تحقيق الموديل لاسس وعناصر التصميم:																		
مدى تحقيق الاتزان بين عناصر التصميم.																		
مدى تحقيق التوافق والترابط اللوني في التصميم.																		
مدى تحقيق النسبة والتناسب بين عناصر التصميم .																		
مدى تحقيق التباين بين عناصر التصميم .																		
مدى تحقيق مستوى الابتكار والتجديد فى التصميم .																		
المحور الثالث : تحقيق الاستحداث فى صدريات الفروسية																		
مدى تحقيق الاصالة والمعاصرة فى التصميم .																		
مدى تناول التصميم للإستغلال الأمثل لبقايا الأقمشة																		
مدى مناسبة التصميم مع صدريات الفروسية .																		
مدى مناسبة الأقمشة مع التكوين البنائى للتصميم .																		
مدى التوافق اللونى للتصميم																		
المحور الرابع : مدى																		

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

بنود التقييم	التصميم الخامس عشر			التصميم السادس عشر			التصميم السابع عشر			التصميم الثامن عشر			التصميم التاسع عشر			التصميم العشرون		
	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب	مناسب	مناسب الى حد ما	غير مناسب
تحقيق الملائمة الوظيفية للتصميم .																		
مدى الاحساس بالانسدال فى خطوط التصميم .																		
مدى ملائمة التصميم للمتطلبات العصرية الفارس																		
مدى درجة سهولة تنفيذ التصميم عمليا .																		
مدى ملائمة التصميم والغرض من الاستخدام الوظيفى .																		
مدى ملائمة التصميم والمجتمع المحيط .																		

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

التصميمات الملبسية المنفذة والمصورة لصدريات الفروسية و الحاصلة علي أعلي تقديرات

المراجـــع:.

١. محمد نجيب أبو سعدة المخلفات الصلبة وإمكانية تدويرها بيولوجيا ط١دار الفكر العربي العربي ٢٠٠٥

٢. ثناء مصطفي السرحان"تدوير بقايا الأقمشة في مكملات المفروشات" مجلة بحوث التربية النوعية- جامعة المنصورة عدد (٢٣) - أكتوبر ٢٠١١ .

٣. ناصر حسين العبودي الأزياء الشعبية الرجالية في دولة الامارات وسلطنة عمان -أبوظبي وزارة الثقافة والشباب وتنمية المجتمع ٢٠٠٩ .

٤. لطيفة مبارك و سمية السيد إعادة تدقير مخلفات صناعة الملابس المؤتمرالدولي بالفنون التطبيقية جامعة دمياط ج م ٢٠٠٨ .

٥. Janet Bohdanowice & Lize Clamp: Fashion Marketing, Paperbuck,Thomson Learning, 1994

٦. - أماني أحمد :" جودة الأزياء الشعبية المصرية و استلهام تصميمات ترقي بمستوي الجودة بما يسمح بالمنافسة " - رسالة ماجستير- غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية – ٢٠٠٠م .

٧. هبة الله مصطفي : " العوامل المؤثرة علي الأزياء الشعبية لدولة جنوب أفريقيا و توظيفها في تصميمات ملابس الشباب " - رسالة ماجستير- غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٢ م.

٨. هدي السيد عبد العزيز : " دراسة تحليلية تطبيقية لزخارف التراث الشعبي الصيني و توظيفها في

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

تصميمات ملابس الشباب " - رسالة ماجستير- غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٢ م.

٩. رهان إبراهيم بسيوني : " الاستفادة من الفن الروماني في ابتكار تصميمات حديثة تصلح لملابس السهرة "- رسالة ماجستير- غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٣ م.

١٠.نسرين عبد الوهاب علي : " دراسة تطبيقية لمختارات من الزخارف و الأزياء الشعبية المصرية و الاستفادة منها في ابتكار تصميمات للمرآة المصرية " - رسالة ماجستير- غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٣ م.

١١.جورج صبحي صدقي منقريوس: " فعالية منهج مقترح لتدريس مادة التطريز الألي بقسم الملابس و النسيج " - رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الأقتصاد المنزلي - جامعة حلوان – ٢٠٠٤م .

١٢. هانم عبده الهواري محمد : " الاستفادة من بقايا الأقمشة كخامة جيدة للخواص تصلح في حالة توظيفها ان تكون منتجا ذا قيمة جمالية " - رسالة ماجستير- غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - ٢٠٠٤ م .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

Abstract

Overcoming traditional ideas achieves the desired leap that suits the development of science and arts. It is the most important mean to move forward towards innovation and development of traditional ideas into new and creative ideas associated with experimenting in various materials. From this point, this research deals with the best use of technical and aesthetic resources of the remnants of Alpeshot and Gulf fur and its multiplicity in handling and forming ways. Thus contributes in a direct way in increasing the economic values of the remnants of textile and solving various problems that face textile factories. This research aims to reach through searching and trying to new entries to maximize the use of textile remnants of Alpeshot and Gulf fur factories in UAE as well as guiding those factories to develop their economic aspect through adapting the materials remnants to produce economic and useful products besides keeping continuity of important aspect of UAE folklore through new vision. New innovative designs of equestrian vests were made by using textile remnants from Alpeshot and Gulf fur also a questionnaire was made for these designs and presented to the specialists and trainees. The results were analyzed and represented graphically and the best proposed designs were produced

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)