



إمكانية استخدام الأقمشة غير المنسوجة في تنفيذ ملابس الطفل

أ.م.د/ أمل عبد السميع مأمون^١ د/ هند عبد الملك مكي إبراهيم^٢

١- أستاذ مساعد ملابس ونسيج - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة
٢- دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد المنزلي - ملابس ونسيج - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

ملخص البحث :

في السنوات القليلة الماضية حدث تطور هائل في مجال صناعة النسيج وفي مجال إنتاج الأقمشة غير المنسوجة وخاصة في السنوات الأخيرة حيث أصبحت على درجة عالية من الجودة وأصبحت تنافس المنسوجات لما لها من خواص مميزة وقد تطورت أساليب بنائها والأساليب المختلفة المستخدمة في تنفيذها للحصول على أقمشة غير منسوجة يمكن الاستفادة منها في مجالات عديدة .

وقد تم استخدام الأقمشة غير المنسوجة في مجالات عديدة ومن هنا جاءت فكرة البحث وهو إمكانية الاستفادة من جماليات أقمشة الجوخ في تنفيذ ملابس للطفل وتجميلها باستخدام الأساليب المختلفة للتطريز اليدوي لإثراء ملابس الطفل والاستفادة من مميزات الأقمشة الغير منسوجة .

حيث قامت الباحثتان بإنتاج (١٥) باستخدام خامة الجوخ من خلال تطبيقها في مقرر التصميم والتطريز حيث تم إنتاج ملابس للطفل (جيليه - شال - درل) وتجميلها باستخدام تقنيات التطريز اليدوي .

وقد تم تحكيم التصميمات المنفذة عن طريق عرض التصميمات على فئة من المحكمين للتحقق من مدى مناسبة أقمشة الجوخ لتنفيذ ملابس للطفل ثم تحديد أفضل التصميمات المنفذة وعرضها على المستهلكين .

مقدمة :

يعتبر ملابس الطفل من أهم العوامل التي تؤثر في بناء شخصيه الطفل حيث يعتبر الملابس البذرة الأساسية واللبنة الأولى في تشكيل ذوق الطفل .
حيث تتنوع الأقمشة المستخدمة في تنفيذ ملابس للطفل تبعاً للغرض منها فمنها ما يصلح للملابس الداخلية أو الخارجية أو الملابس المنزلية وأيضاً مكملات الملابس حيث تتوفر في كل نوع منها مجموعه من الصفات والخواص الجمالية لكي يلائم الوظيفة والغرض من الاستخدام وبغرض تحسين بعض الخواص الجمالية للوصول إلى الجودة الشاملة أو انخفاض

التكلفة ومن هنا جاءت فكره البحث وهو استخدام الأقمشة الغير منسوجة في تنفيذ ملابس للطفل وتجميلها باستخدام الأساليب المختلفة للتطريز.

حيث أنه في الفترة الأخيرة زاد الاهتمام باستخدام الأقمشة غير المنسوجة وزاد استخدامها في بعض أنواع الملابس الخاصة ببعض المهن وأيضا في إنتاج بعض مكملات الملابس ومع التقدم التكنولوجي زاد إنتاج أنواع من الأقمشة المستخدمة مما أخذته الباحثان في الاعتبار حيث يتم استخدام هذه الخامة في تنفيذ ملابس يصلح للطفل .
وقد تناولت العديد من الدراسات أهمية الاستفادة من استخدام الأقمشة الغير منسوجة في مجالات مختلفة منها :

****دراسة (داليا السيد احمد المداح) بعنوان (برنامج مقترح قائم على الاستفادة من أسلوب بناء الأقمشة غير المنسوجة لتنمية المهارات الفنية الإبداعية من خلال التخييل وبناء الصورة الذهنية لدى المعاقين سمعيا .**

حيث ألفت الدراسة الضوء على الأقمشة غير المنسوجة واستخداماتها حيث قامت الباحثة باستخدام الأقمشة الغير منسوجة في عمل تصميمات لبعض نماذج من الطيور والحيوانات وبناء بعض الصور والقصص الذهنية واستخدامها في بناء معلقه فنيه وبعض مكملات الملابس حيث كان من أهم أهدافها تنمية المهارات الفنية والقدرات الإبداعية لدى المعاقين سمعيا باستخدام خاصية التخييل وبناء صور ذهنية تخيلية مرتبطة بالبيئة .

**** دراسة (منى سمير فتوح جميل) بعنوان "دراسة إمكانية فن التوليف في إثراء تصميمات ملابس الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة .**

حيث قامت الدراسة على أساس استخدام أكثر من خامة في تجميل ملابس الطفل مثل (خيوط- أسلاك معدنية- أحجار- الخ) في تجميل ملابس الطفل باستخدام فن التوشية "التطريز".

حيث استخدمت الدراسة فن التوليف بالأساليب المختلفة له باستخدام خامات مختلفة للحصول على تصميمات ملابس للطفل تتناسب مع مرحلة الطفولة المتأخرة حيث هدفت الدراسة إلى استخدام فن التوليف في إنتاج أسلوب مبتكر باستخدام اسس الفن والتصميم لتجميل ملابس الطفل وباستخدام خامات مختلفة حيث استخدمت الدراسة خامة الخيش في تجميل ملابس الأطفال لإنتاج قطع فنيه متناسقة وبذلك نزيد من الناحية الجمالية لملابس الطفل .

**** دراسة "رياب حسن محمد – رانيا مصطفى كامل" بعنوان "تأثير الأقمشة الغير منسوجة على ضبط مظهره تقنيات الملابس المنفذة بأسلوب التصنيع والتشكيل على المانيكان .**

حيث أنه في السنوات القليلة الماضية تقدمت صناعه الأقمشة الغير منسوجة تقدما كبيرا وأصبح استخدامها في مجالات عديدة لما لها من مميزات حيث أنها يسهل إنتاجها بكميات كبيره وبأسعار مناسبة وألوان براقه حيث إنها لا تحتاج إلى عمليات غزل وآلات ومعدات وأيدي عامله وبناء عليه تكلفتها بسيطة ورخيصة الثمن حيث استخدمت الأقمشة الغير منسوجة في تصنيع الملابس عن طريق التشكيل على المانيكان حيث كان هدف البحث الأساسي هو تنفيذ بعض أساليب التشكيل على المانيكان باستخدام الأقمشة الغير منسوجة وتحديد انساب الأساليب والتقنيات التي يمكن استخدامها مع الأقمشة الغير منسوجة.

****دراسة (رماس عبد الحميد مصطفى) بعنوان "دراسة العوامل المؤثرة في تطريز بعض الخامات المستخدمة للملابس ومكملاتها واثـر ذلك على مستوى جوده المنتج حيث يهدف البحث إلى إلقاء الضوء على بعض أنواع غرز التطريز الآلى مع ذكر مواصفاتها وذكر العوامل التي تؤثر عليها وذلك لتحديد انسب أنواع الغرز وتناسبها مع الأقمشة محل الدراسة حيث قامت الباحثة باستخدام ثلاثة أنواع من الأقمشة (ساتان -جينز- جوخ) وتأثير التطريز الآلى على الخامات المختلفة محل الدراسة وتأثير نوع القماش على مظهره غرز التطريز الآلى وقياس تأثير عملية الغسيل على متغيرات الدراسة حيث أثبتت الدراسة قابلية أقمشة الجينز والجوخ للتطريز الآلى أكثر من أقمشة الساتان .**
ويتضح من الدراسات السابقة مدى الاهتمام باستخدام الأقمشة غير المنسوجة فى مجالات مختلفة ولم يتم استخدامها كخامة لتنفيذ الملابس الخاص بالأطفال .

مشكلة البحث:

فى الفترات القليلة الماضية زاد إنتاج الأقمشة الغير منسوجة وأصبحت متواجدة بأشكال وخامات مختلفة وزاد استخدامها فى مجالات شتى . ومن خلال عمل الباحثان أثناء تدريس مادة التطريز اليدوي وجدوا أن العينات المستخدمة لإنتاج تقنيات التطريز كلها من الأقمشة المنسوجة ومن ثم قامت الباحثان بتطبيق بعض الغرز على أقمشة الجوخ وكانت تتميز بنفس الجودة ومن هنا جاءت فكره البحث وهى إمكانية استخدام الأقمشة غير المنسوجة وتجميلها باستخدام أساليب التطريز اليدوي ويمكن تلخيص **مشكله البحث** فى التساؤلات التالية :

- ١- هل يمكن الاستفادة من أقمشة الجوخ فى تنفيذ ملابس للطفل ؟
- ٢- هل يمكن استخدام التطريز اليدوي فى تجميل القطعة المنفذة ؟
- ٣- هل يمكن الاستفادة من تدريس مادة التطريز وتطبيقها على الأقمشة الغير منسوجة ؟

أهمية البحث :-

- ١- استخدام الأقمشة الغير منسوجة فى تنفيذ ملابس للطفل.
- ٢- تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة بتنفيذ ملابس للطفل باستخدام خامات مختلفة.
- ٣- المساهمة فى حل مشكله البطالة.
- ٤- استخدام خامات رخيصة فى تنفيذ ملابس للطفل .

أهداف البحث :-

- ١- إبراز أهمية الاستفادة من الأقمشة الغير منسوجة فى تنفيذ ملابس للطفل.
- ٢- الاستفادة من أساليب التطريز اليدوي فى تجميل ملابس الطفل.
- ٣- إمكانية الدمج بين الأساليب المختلفة للتطريز لتنفيذ ملابس للطفل من الجوخ .

حدود البحث :-

- ١- استخدام الأقمشة الغير منسوجة المتوفرة في الأسواق .
- ٢- طالبات كلية التربية النوعية الفرقة الثالثة مقرر التصميم والتطريز.
- ٣- يقتصر البحث على تنفيذ ملابس للطفل (جيليه - درل - شال).

فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي بما يتفق وآراء المحكمين .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تناسب الخامة الجوخ بما يتفق وآراء المحكمين .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي بما يتفق وآراء المحكمين .
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي بما يتفق وآراء المحكمين .
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق جوانب التقييم ككل بما يتفق وآراء المحكمين .
- ٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين محاور تقييم التصميمات الخمسة عشر المنفذة بما يتفق وآراء المحكمين .

أدوات البحث :-

- ١- استمارة تقييم المنتجات .
- ٢- الأسلوب الإحصائي.

منهج البحث :-

المنهج الوصفي التجريبي.

مصطلحات البحث :-

التطريز Embrodring :

وهو فن زخرفه القماش المنسوج باستخدام خامات متنوعة وأدوات تتلاءم ونوع الخامة حيث تختلف باختلاف نوع القماش للحصول على تصميم زخرفي لتجميل المنتج الملابسى . (ماجدة محمد ماضى - ٢٠٠٥)

التطريز بالخرز :

وهو استخدام تقنيات التطريز التقليدي عن طريق حبه الخرز حيث يمكن استخدام هذا النوع من التطريز في إنتاج قطع ملابسيه ومكملات ملابس . (وسام مصطفى محمد - ٢٠١٢)

المكملات Accessories:

إضافات أو قطع تصاحب الملابس الرئيسي وتؤدي إلى الأناقة وتضم مكملات الملابس حقائب اليد والأحزمة والجوارب والأحزمة والأشعارات والقفازات وأغطية الرأس والحلى بأنواعها (ناديه محمود خليل - ١٩٩٩)

الأقمشة الغير منسوجة Non - Woven :

هي الأقمشة التي يتم إنتاجها باستخدام أساليب مختلفة عن الطرق المستخدمة في إنتاج الأقمشة المنسوجة أو التي تحتاج إلى تراكيب نسيجية معينة. (رحاب رجب محمود - ٢٠١٠) وتعرف أيضا على أنها القماش المنتج عن طريق استخدام طرق غير تقليدية عن طريق استخدام الشعيرات النسيجية المستمرة أو عن طريق شبكة ألياف مقواه بربطها عن طريق استخدام عدة تقنيات تشمل الربط بالمواد اللاصقة أو الربط الميكانيكي باستخدام الإبر أو قوه الربط الحرارى أو الربط بغرز الحياكة. (رباب حسن محمد - ٢٠١٧) ويمكن تصنيف الأقمشة الغير منسوجة إلى عدة أقسام منها :

جدول رقم (١) يوضح الطرق المستخدمة في تصنيف الأقمشة غير المنسوجة

(Patel, M. & Bhrambhath, 2011)

طبقا لخواص المواد	على أساس الاستخدام النهائي للمواد	على أساس تقنيه المواد الخام	على أساس طريقه الإنتاج
*مضادة للاشتعال *مضادة للماء *ماصه للماء	*متينه ودائمة *شبه متينه ودائمة *الاستعمال مره واحده	*الألياف القصيرة غير المنسوجة *شعيرات الألياف غير المنسوجة	*إنتاج رطب *إنتاج شبكي *إنتاج جاف

مميزات الأقمشة الغير منسوجة :

- ١- اقتصاديه حيث تتميز الأقمشة الغير منسوجة برخص ثمنها ويعد هذا من أهم مميزاتاها حيث يتم الحصول عليها عن طريق إدخال الألياف إلى عمليه الإنتاج بصوره غير مباشره. (Dhange, V.K. Webster, L&Govekar.-2012)
- ٢- تستغرق وقت اقل في إنتاجها حيث أنه يمكن إنتاجها بكميات كبيره في وقت قصير بالمقارنة بالأقمشة المنسوجة.
- ٣- تحتاج إلى عدد اقل من الأيدي العاملة لإنتاجها. ومن خلال هذه المميزات وجدت الباحثين أنه يمكن الاستفادة من هذه الأقمشة في إنتاج مكملات ملابس تصلح لملابس الأطفال. (Ghosh, R.-2014)

الإطار العملي :-

قامت الباحثتان بتنفيذ (١٥) تصميم ملبسى تصلح للطفل باستخدام الاقمشة غير المنسوجة وتجميلها باستخدام التطريز اليدوى واستخدام خيوط الكتون بارلية، ثم تم عرض المنتجات المنفذة على محكمين متخصصين فى مجال الملابس والنسيج لمعرفة مدى القبول والرفض من قبل استمارة استبيان .

إجراءات الدراسة التطبيقية :-

- ١- تحديد خامة الجوخ كخامة اساسية لتنفيذ ملابس للطفل .
- ٢- استخدام غرز التطريز فى انهاء احرف القطع الملابس المنفذة .
- ٣- استخدام الابلية فى تجميل ملابس الطفل .
- ٤- اعداد وتطبيق استمارة الاستبيان الخاصة بتقييم التصميمات من قبل المحكمين المتخصصين .

خطوات التجربة العملية :-

- ١- رسم باترون للقطعة الملابسية وبلى ذلك مرحلة القص .
- ٢- اختيار تصميم للابلية يصلح لملابس الطفل .
- ٣- قص الابلية وتطريزة وتثبيتة على القطعة الملابسية باستخدام غرز التطريز .
- ٤- انهاء القطعة الملابسية .
- ٥- عرض القطع المنفذة على مجموعة من المحكمين .

جدول (٢) توصيف التصميمات المنفذة

المسلسل	التصميم	التوصيف
تصميم (١)		الموديل:- درل طفلة . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- التركواز، الأبيض، الأخضر ، البمبي . الخيوط المستخدمة:- خيوط الكتون بارليه . نوع التصميم:- تصميم ورود وتجميلها باستخدام التطريز والابلية . الغرز المستخدمة :- البطانية – الحشو – السراجة – ضلع السمكة .
تصميم (٢)		الموديل:- جيلية طفلة . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- رصاصي، احمر، اسود . الخيوط المستخدم:- خيوط التكون بارليه . نوع التصميم:- تصميم زخرفي للدمعة . الغرز المستخدمة :- البطانية – الحشو – الركوكو- السراجة .

المسلسل	التصميم	التوصيف
تصميم (٣)		الموديل :- درل طفلة . القماش المستخدم :- قماش خوخ . الألوان المستخدمة :- تركواز ، ابيض ، اخضر ، احمر . الخيوط المستخدمة :- خيوط كتون بارليه . نوع التصميم :- تصميم زخرفي نباتي . الغرز المستخدمة :-الظل -السراجة - الحشو -البطانية - ضلع السمكة - الفرع
تصميم (٤)		الموديل:- جيليه طفله . القماش المستخدم:-قماش جوخ . الألوان المستخدمة :-الكحلي ،الأزرق الفاتح ،الأبيض ،البمبي . الخيوط المستخدمة:-خيوط كتون بارليه . نوع التصميم:- تصميم زخرفي للمشرم . الغرز المستخدمة :-الفرع - السلسلة - البطانية - الحشو السراجة .
تصميم (٥)		الموديل:- جيليه طفله . القماش المستخدم:-قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- الموف ،البمبي . الخيوط المستخدمة:- خيوط كتون بارليه . نوع التصميم:- تصميم زخرفي لوجه ارنب . الغرز المستخدمة :- الحشو - البطانية - السراجة الزخرفية .

المسلسل	التصميم	التوصيف
تصميم (٦)		<p>الموديل:- جيليه طفله . القماش المستخدم:-قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- التركواز ،الكحلي ،الرصاصي ،البمبي . الخيوط المستخدمة:- خيوط كتون بارليه .</p> <p>نوع التصميم:- تصميم زخرفي لشخص .</p> <p>الغرز المستخدمة :- البطانية – الحشو – السلسلة – الفستون – الفرع .</p>
تصميم (٧)		<p>الموديل:- جليه طفله . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- الرصاصي ،اللبنبي ،الأصفر ،الأسود . الخيوط المستخدمة:- خيوط كتون بارليه .</p> <p>نوع التصميم:- تصميم زخرفي لبائع البالونات .</p> <p>الغرز المستخدمة :- البطانية – الحشو – السراجة الفرع والسلسلة .</p>
تصميم (٨)		<p>الموديل:- جيليه طفله . القماش المستخدم:-قماش جوخ . الألوان المستخدمة:-الأخضر ،الأصفر ،الأسود . الخيوط المستخدمة:-خيوط كتون بارليه .</p> <p>نوع التصميم:- تصميم زخرفي حيواني (زرافة) .</p> <p>الغرز المستخدمة :- البطانية – السراجة – الحشو .</p>

المسلسل	التصميم	التوصيف
تصميم (٩)		الموديل:- جيليه طفله . القماش المستخدم:-قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- الموف ،الأبيض ، البمبي ،الأسود . الخيوط المستخدمة:- الكتون بارليه . نوع التصميم:- تصميم زخرفي لتوتي . الغرز المستخدمة :- الحشو – السراجة – الفرع -السلسة.
تصميم (١٠)		الموديل:- جيليه طفل . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:-الأخضر ،الأصفر ، الأحمر . الخيوط المستخدمة:- الكتون بارليه . نوع التصميم:-زخرفي لبطوط . الغرز المستخدمة:- البطانية – الحشو – السراجة – الظل .
تصميم (١١)		الموديل:- جيليه طفلة . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:-الاسود ، الرصاصي ، الاسود . الخيوط المستخدمة:- الكتون بارليه . نوع التصميم:-زخرفي نباتي . الغرز المستخدم :- الحشو- البطانية – الظل .

المسلسل	التصميم	التوصيف
تصميم (١٢)		الموديل:- درل طفله . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:-البيجي، الطوبي، الأبيض، الرصاصي. الخيوط المستخدمة:- الكتون بارليه. نوع التصميم:- تصميم زخرفي نباتي . الغرز المستخدمة :- الركوكو – الحشو – السلسلة -الفرع – البطانية .
تصميم (١٣)		الموديل:- شال طفله . القماش المستخدم:- قماش جوخ. الألوان المستخدمة:-الأحمر، الأصفر، الأخضر، الأبيض الخيوط المستخدمة:- الكتون بارليه . نوع التصميم:- تصميم زخرف مقتبس من الطبيعة وتم تجميله باستخدام التطريز اليدوي والأبليك . الغرز المستخدمة: البطانية- الحشو- الفرع- السلسلة.
تصميم (١٤)		الموديل:- شال طفلة . القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:-الرصاصي الفاتح، الغامق، الأسود، لأحمر . الخيوط المستخدمة:- كتون بارليه . نوع التصميم:-تصميم زخرفي حيواني على شكل ابليك . الغرز المستخدمة :- البطانية – الحشو – الركوكو .

المسلسل	التصميم	التوصيف
تصميم (١٥)		الموديل:- شال طفلة. القماش المستخدم:- قماش جوخ . الألوان المستخدمة:- البنّي ،اللبني ،الموف ،الأبيض . الخيوط المستخدمة:- الكتون بارالية . نوع التصميم:- تصميم زخرفى على شكل قطار . الغرز المستخدمة :- البطانية – الفرع – السلسلة – الركوكو.
		

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: استبيان تقييم المحكمين للتصميمات المنفذة :

قامت الباحثتان بتصميم استمارة استبيان ثم عرضها على متخصصين في مجال الملابس والنسيج- لتحكيم التصميمات المنفذة ، حيث يتناول الاستبيان تقييم (١٥) نموذج لملبس الطفل وتناول الاستبيان أربع محاور:

المحور الأول: تحقيق الجانب التصميمي حيث يتضمن أربعة عبارات.

المحور الثاني: تناسب الخامة (الجوخ) حيث يتضمن أربعة عبارات .

المحور الثالث: تحقيق الجانب التسويقي حيث يتضمن أربعة عبارات.

المحور الرابع: تحقيق الجانب الجمالي حيث يتضمن أربعة عبارات.

حيث استخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات حيث نقوم بحساب الإجابات المناسبة ٣ درجات ، المناسب إلى حد ما ٢، حيث يتم حساب غير مناسب ١ ، وكانت درجة المحور الأول (١٢) درجة، والمحور الثاني (١٢) درجة، والمحور الثالث (١٢)، والمحور الرابع (١٢)، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان السابق (٤٨) درجة .

صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

وللتأكد من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه علي مجموعة من الأساتذة المحكمين تخصص ملابس ونسيج ، وكان عددهم ٢٠ للحكم علي مناسبة العبارات المختلفة لكل محور من المحاور، وأيضاً إضافة وتعديل بعض الصياغات الخاصة بينود الاستبيان بما يتفق ورأى المحكمين .

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

ولقياس وتحديد نسبة الصدق في الاستبيان وذلك عن طريق استخدام الاتساق الداخلي بين الدرجات الكلية للمحاور كلها والدرجة الكلية للاستبيان . ثم يلي ذلك حساب الصدق عن طريق استخدام الاتساق الداخلي وذلك عن طريق استخدام معامل الارتباط (بيرسون) بين درجة كل محور من محاور الاستبيان (الجانب التصميمي - القماش المستخدم - الجانب الوظيفي - الجانب الجمالي - الجانب التسويقي) وبين الدرجات الكلية للاستبيان بالكامل (حسن عوض حسن -٢٠١٤)، وجدول رقم (٣) يفسر ذلك .

جدول رقم (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

الارتباط	المحور
**٠.٩٢	الأول: تحقيق الجانب التصميمي
**٠.٩٠	الثاني: تناسب الخامة (الجوخ)
**٠.٨٩	الثالث: تحقيق الجانب التسويقي
**٠.٨٨	الرابع: تحقيق الجانب الجمالي

**دالة عند مستوي ٠.٠١

والجدول رقم (٣) يوضح معامل ارتباط بيرسون حيث يمثل دالة عند مستوى (٠.٠١)، حيث أنها تقترب من الواحد الصحيح ولهذا يمكن أن نقول أنه يحدث أتساق داخلي بين المحاور الأربعة التي يتكون منها الاستبيان حيث أنه يقيس الاستبيان بصدق وهذا يدل على صدق تجانس المحاور الأربعة للاستبيان.

ثبات الاستبيان :

حيث يعنى ثبات الاستبيان reability وهذا يعنى قياس دقه الاختبار من حيث الملاحظة والقياس وعدم زيادته وأيضا تناقصه واطراده عن طريق تزويدنا بمعلومات مختلفة عن سلوك المفحوصين ويقاس عن طريق حساب النسبة بين اختلاف الدرجات على المقياس التي تشير إلى الأداء الأساسي للمفحوصين ثم حساب الثبات عن طريق حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

جدول رقم (٤) يوضح قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

معامل ألفا	
**٠.٩٢١	الأول: تحقيق الجانب التصميمي
**٠.٩١٣	الثاني: تناسب الخامة (الجوخ)
**٠.٩٣٢	الثالث: تحقيق الجانب التسويقي
**٠.٩٤٠	الرابع: تحقيق الجانب الجمالي
**٠.٩٢٦	ثبات الاستبيان ككل

**دالة عند مستوي ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا ، دالة عند مستوي ٠.٠١ وهذا يدل علي ثبات الاستبيان. مناقشة الفروض والنتائج وتفسيرها :

الفرض الأول: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي بما يتفق وآراء المحكمين."
جدول رقم (٥) يوضح متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الأول من محاور التقييم للتصميمات المنفذة

مؤشرات	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)
سب حجم التصميم الزخرفي مع حجم الملابس.	26	21	29	26	28	24	25	26	23	25	19	25	24	23
م أماكن توزيع التصميم الزخرفي للملبس.	23	21	28	24	26	24	26	24	22	26	19	24	23	22
نق الاتزان بين العناصر المكونة للتصميم.	25	22	28	24	27	25	28	23	19	25	23	24	24	25
نق الوحدة والترابط بين العناصر المكونة للتصميم	24	18	28	25	25	25	27	25	21	26	20	25	21	25

وللتأكد من صحة هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي بما يتفق وآراء المحكمين حيث يوضح جدول (٦) ذلك:
جدول رقم (٦) يوضح تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين

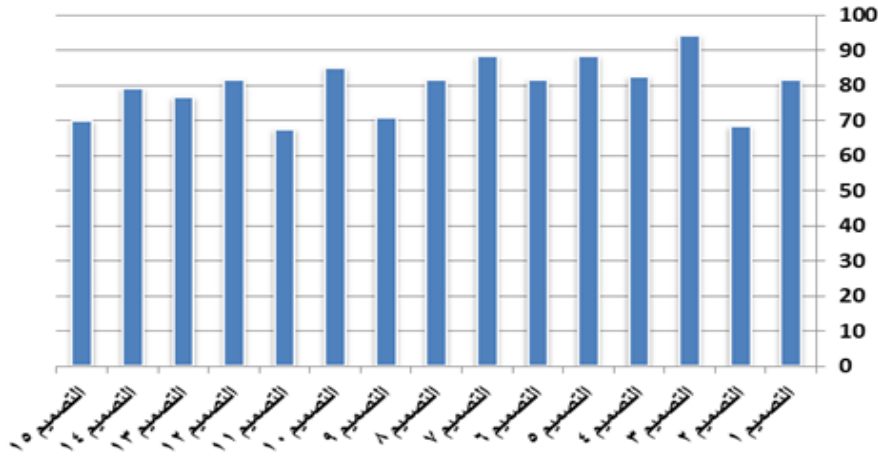
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	313.100	14	22.364	13.646	.000
داخل المجموعات	73.750	45	1.639		
المجموع	386.850	59			

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (١٣.٦٤٦) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) وهذا يدل على وجود فروق بين الخمسة عشر تصميم المنفذين في تحقيق الجانب التصميمي بما يتفق وآراء المحكمين وبعد ذلك تم حساب المتوسط الحسابي للتصميمات المنفذة وأيضاً حساب الانحراف المعياري ومعامل الجودة للتصميمات الخمسة عشر محل الدراسة حيث يوضح ذلك جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم ١	24.50	1.29	81.67	5
التصميم ٢	20.50	1.73	68.33	10
التصميم ٣	28.25	0.50	94.17	1
التصميم ٤	24.75	0.96	82.50	4
التصميم ٥	26.50	1.29	88.33	2
التصميم ٦	24.50	0.58	81.67	5
التصميم ٧	26.50	1.29	88.33	2
التصميم ٨	24.50	1.29	81.67	5

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم ٩	21.25	1.71	70.83	8
التصميم ١٠	25.50	0.58	85.00	3
التصميم ١١	20.25	1.89	67.50	11
التصميم ١٢	24.50	0.58	81.67	5
التصميم ١٣	23.00	1.41	76.67	7
التصميم ١٤	23.75	1.50	79.17	6
التصميم ١٥	21.00	1.41	70.00	9



شكل رقم (١) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لأراء المحكمين.

يتضح من الجدول رقم (٧) والشكل رقم (١):
أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي في تنفيذ ملابس للطفل، بما يتفق وأراء المحكمين التصميم (٣) حيث ان معامل الجودة (٩٤.١٧)، ويمثل التصميم رقم (١١) حيث ان معامل الجودة (٦٧.٥٠) أقل التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي .
ويوجد دلالة الفروق بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في ضوء آراء المحكمين للمحور الأول حيث قامت الباحثين بعمل وتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مؤشرات التقييم للتصميمات المنفذة، وذلك عن طريق:

جدول رقم (٨) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين

التصميم	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
التصميم ١		4.00*	3.75*	.25	2.00*	.00	2.00*	.00	3.25*	1.00	4.25*	.00	1.50	.75	3.5*
التصميم ٢			7.75*	4.25*	6.00*	4.00*	6.00*	4.00*	.750	5.00*	.250	4.00*	2.50*	3.25*	.500
التصميم ٣				3.50*	1.75	3.75*	1.75	3.75*	7.00*	2.75*	8.00*	3.75*	5.25*	4.50*	7.25*
التصميم ٤					1.75	.250	1.75	.250	3.50*	.750	4.50*	.250	1.75	1.00	3.75*
التصميم ٥					2.00*	.000	2.00*	2.00*	5.25*	1.00	6.25*	2.00*	3.50*	2.75*	5.50*
التصميم ٦						2.00*	.00	2.00*	3.25*	1.00	4.25*	.00	1.50	.750	3.50*
التصميم ٧							2.00*	2.00*	5.25*	1.00	6.25*	2.00*	3.50*	2.75*	5.50*
التصميم ٨								3.25*	3.25*	1.00	4.25*	.00	1.50	.750	3.50*
التصميم ٩									4.25*	1.00	4.25*	3.25*	1.75	2.50*	.250
التصميم ١٠										5.25*	5.25*	1.00	2.50*	1.75	4.50*
التصميم ١١											4.25*	4.25*	2.75*	3.50*	.750
التصميم ١٢													1.50	.750	3.50*
التصميم ١٣														.750	2.00*
التصميم ١٤															2.75*
التصميم ١٥															

*دالة عند مستوى ٠.٠٥

- حيث يتضح من الجدول السابق وجود فرق دالة احصائية بين لتصميم الاول وكل من التصميمات التالية (٢ - ٣ - ٥ - ٧ - ٩ - ١١ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التالى وكل من التصميمات التالية (٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ١٠ - ١٢ - ١٣ - ١٤)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث وكل من التصميمات التالية (٤ - ٦ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع وكل من التصميمات التالية (٩١ - ١١ - ١٥) .
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الخامس وكل من التصميمات التالية (٦ - ٨ - ٩ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السادس وكل من التصميمات التالية (٧ - ٩ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السابع وكل من التصميمات التالية (٨ - ٩ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثامن وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التاسع وكل من التصميمات التالية (١٠ - ١٢ - ١٤)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم العاشر وكل من التصميمات التالية (١١ - ١٣ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الحادى عشر وكل من التصميمات التالية (١٢ - ١٣ - ١٤)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثانى عشر والتصميم (١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث عشر والتصميم (١٥) .
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع عشر والتصميم (١٥)

الفرض الثاني: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي للخامة وفقا لأراء المحكمين"

جدول رقم (٩) يوضح متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثاني من محاور التقييم للتصميمات المنفذة

مؤشرات	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
يمكن تسويق ملابس للطفل من أقمشة الجوخ	24	24	27	24	27	26	24	25	23	24	20	25	22	24	22
تناسب التصميمات المنتجة مع متطلبات الموضة	22	21	29	24	27	25	26	26	22	25	18	26	22	24	22
يتوافق المنتج مع متطلبات ملابس الطفل	23	21	30	26	25	24	28	24	22	23	18	26	22	25	22
يتوافق المنتج مع الذوق العام للطفل	26	22	27	23	26	24	26	24	23	23	19	26	21	23	23

وللتأكد من صحة هذا الفرض قامت الباحثتان بحساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي بما يتفق وآراء المحكمين حيث يوضح جدول رقم (١٠)

جدول رقم (١٠) يوضح تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي وفقا لأراء المحكمين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	291.900	14	20.850	16.905	.000
داخل المجموعات	55.500	45	1.233		
المجموع	347.400	59			

من الجدول السابق يتضح أن قيمة (ف) كانت (١٦.٩٠٥) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) وهذا يدل علي وجود فروق بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة للتصميمات الخمسة عشر المنفذة حيث يوضح الجدول رقم (١١) ذلك .

جدول رقم (١١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في الجانب التسويقي وفقا لأراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم ١	23.75	1.71	79.17	9
التصميم ٢	22.00	1.41	73.33	12
التصميم ٣	28.25	1.50	94.17	1
التصميم ٤	24.25	1.26	80.83	7
التصميم ٥	26.25	0.96	87.50	2
التصميم ٦	24.75	0.96	82.50	5
التصميم ٧	26.00	1.63	86.67	3
التصميم ٨	24.50	1.29	81.67	6
التصميم ٩	22.50	0.58	75.00	10
التصميم ١٠	23.75	0.96	79.17	9
التصميم ١١	18.75	0.96	62.50	14
التصميم ١٢	25.75	0.50	85.83	4
التصميم ١٣	21.75	0.50	72.50	13
التصميم ١٤	24.00	0.82	80.00	8
التصميم ١٥	22.25	0.50	74.17	11

شكل (٢) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي وفقا لأراء المحكمين.

يتضح من الجدول رقم (١١) والشكل (٢) أن:

أفضل التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب التسويقي في تنفيذ ملابس للطفل، وفقا لأراء المحكمين التصميم (٣) حيث كان معامل الجودة (٩٤.١٧) وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم (١١) حيث كان معامل الجودة (٦٢.٥٠).

حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في ضوء آراء المحكمين للمحور الثاني قامت الباحثين بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مؤشرات التقييم، وذلك علي النحو التالي:

جدول (١٢) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين

التصميم	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
التصميم ١		1.75*	4.50*	.50	2.50*	1.00	2.25 0	.750	1.25	.000	5.00*	2.00*	2.00*	.250	1.500
التصميم ٢			6.25*	2.25*	4.25*	2.75*	4.00*	2.50*	.50	1.70*	3.25	3.75*	.25	2.00*	.25
التصميم ٣				4.00*	2.00*	3.50*	2.25*	3.75*	5.75*	4.50*	9.50*	2.50*	6.50*	4.20*	6.00*
التصميم ٤					2.00*	.500	1.75*	.25	1.75*	.50	5.50*	1.50	2.50*	.250	2.00*
التصميم ٥						1.50	.25	1.75*	3.75*	2.50*	7.50*	.50	4.50*	2.25*	4.0*
التصميم ٦							1.25	.25	2.25*	1.00	6.00*	1.00	3.00*	.750	2.50*
التصميم ٧								1.50	3.50*	2.25*	7.20*	.25	4.20*	2.00*	3.75*
التصميم ٨									2.00*	.750	5.75*	1.25	2.75*	.500	2.25*
التصميم ٩										1.25	3.75*	3.25*	.750	1.50	.25
التصميم ١٠											5.00*	2.00*	2.00*	.250	1.50
التصميم ١١												7.00*	3.00*	5.25*	3.50*
التصميم ١٢													4.00*	1.75*	3.50*
التصميم ١٣														2.25*	.50
التصميم ١٤															1.75*
التصميم ١٥															

*دالة عند مستوي ٠.٠٥

- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الاول وكل من التصميمات التالية (٢-٣-٥-١١-١٢-١٣)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثاني وكل من التصميمات التالية (٣-٤-٥-٦-٧-٨-١٠-١٢-١٤)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث وكل من التصميمات التالية (٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع وكل من التصميمات التالية (٥-٧-٩-١١-١٣-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الخامس وكل من التصميمات التالية (٨-٩-١٠-١١-١٣-١٤-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السادس وكل من التصميمات التالية (٩-١١-١٣-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السابع وكل من التصميمات التالية (٩-١٠-١١-١٣-١٤-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثامن وكل من التصميمات التالية (٩-١١-١٣-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التاسع وكل من التصميمات التالية (١١-١٢)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم العاشر وكل من التصميمات التالية (١١-١٢-١٣)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الحادي عشر وكل من التصميمات التالية (١٢-١٣-١٤-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثاني عشر وكل من التصميمات التالية (١٣-١٤-١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث عشر والتصميم (١٤)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع عشر والتصميم (١٥)

الفرض الثالث: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تناسب الخامه (الجوخ) وفقا لأراء المحكمين"

جدول رقم (١٣) يوضح متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثالث من محاور التقييم للتصميمات المنفذة

مؤشرات	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
يتلائم الجوخ لتنفيذ ملابس للطفل	26	19	27	23	27	26	23	23	19	27	19	27	21	23	22
يتلائم استخدام التطريز اليدوي للجوخ	26	21	29	24	28	24	25	26	19	26	21	24	22	24	26
يتناسب الجوخ مع الشكل النهائي للمنتج الملبسي	25	20	28	23	27	25	27	25	23	27	21	24	21	26	22
يتناسب الجوخ مع الادوات المستخدمة في تجميل المنتج الملبسي .	23	20	27	21	26	24	26	24	23	22	23	27	21	24	22

وللتأكد من صحة هذا الفرض قامت الباحثتان بحساب تحليل التباين لمتوسطات التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تناسب الخامه (الجوخ) وفقا لأراء المحكمين وجدول (١٤) يوضح ذلك:

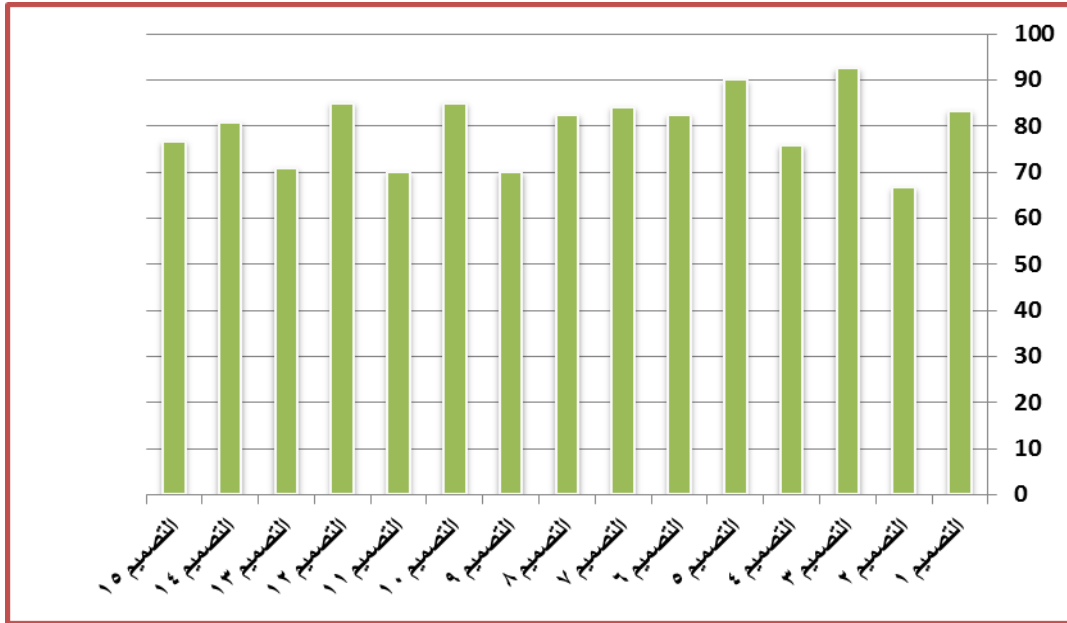
جدول رقم (١٤) يوضح تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة في تناسب الجانب الخامه (الجوخ) وفقا لأراء المحكمين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	301.333	14	21.524	9.566	.000
داخل المجموعات	101.250	45	2.250		
المجموع	402.583	59			

توضح النتائج للجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (٩.٥٦٦) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي (٠.٠١) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تناسب الخامه (الجوخ) وفقا لأراء المحكمين، ومن ثم قامت الباحثتان بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة حيث يوضح ذلك جدول رقم (١٥) .

جدول رقم (١٥) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في تناسب (الجوخ) وفقا لأراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم ١	25.00	1.41	83.33	5
التصميم ٢	20.00	0.82	66.67	12
التصميم ٣	27.75	0.96	92.50	1
التصميم ٤	22.75	1.26	75.83	9
التصميم ٥	27.00	0.82	90.00	2
التصميم ٦	24.75	0.96	82.50	6
التصميم ٧	25.25	1.71	84.17	4
التصميم ٨	24.75	1.26	82.50	6
التصميم ٩	21.00	2.31	70.00	11
التصميم ١٠	25.50	2.38	85.00	3
التصميم ١١	21.00	1.63	70.00	11
التصميم ١٢	25.50	1.73	85.00	3
التصميم ١٣	21.25	0.50	70.83	10
التصميم ١٤	24.25	1.26	80.83	7
التصميم ١٥	23.00	2.00	76.67	8



شكل (٣) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تناسب الخامة (الجوخ) وفقاً لأراء المحكمين.

ويتضح من الجدول رقم (١٥) والشكل (٣) أن:
 أفضل التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تناسب الخامة (الجوخ) في تنفيذ ملابس الطفل، وفقاً
 لأراء المحكمين التصميم (٣) حيث كان معامل الجودة (٩٢.٥٠)، وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم (١١)
 حيث كان معامل الجودة (٧٠.٠٠).
 حيث تؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين للمحور الثالث قامت الباحثتان
 بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مؤشرات التقييم، وذلك علي النحو التالي:

جدول (١٦) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين

التصميم	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
التصميم ١		5.00*	2.75*	2.25*	2.00	.25	.250	.250	4.00*	.500	4.00*	.500	3.75*	.75	2.00
التصميم ٢			7.75*	2.75*	7.00*	4.75*	5.25*	4.75*	1.00	5.50*	1.00	5.50*	1.25	4.25*	3.00*
التصميم ٣				5.00*	.75	3.00*	2.50*	3.00*	6.75*	2.25*	6.75*	2.25*	6.50*	3.50*	4.75*
التصميم ٤					4.25*	2.00	2.50*	2.00	1.75	2.75*	1.75	2.75*	1.50	1.50	.25
التصميم ٥						2.25*	1.75	2.25*	6.00*	1.50	6.00*	1.50	5.75*	2.75*	4.00*
التصميم ٦							.50	.00	3.75*	.75	3.75*	.75	3.50*	.50	1.75
التصميم ٧							.50		4.25*	.25	4.25*	.25	4.00*	1.00	2.25*
التصميم ٨									3.75*	.750	3.75*	.75	3.50*	.500	1.75
التصميم ٩									4.50*	.000	4.50*	.000	4.50*	.250	2.00
التصميم ١٠										4.50*	4.50*	.000	4.25*	1.25	2.50*
التصميم ١١											4.50*	4.50*	.25	3.25*	2.00
التصميم ١٢												4.25*	4.25*	1.25	2.50*
التصميم ١٣														3.00*	1.75
التصميم ١٤															1.25
التصميم ١٥															

*دالة عند مستوى ٠.٠٥

يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الاول وكل من التصميمات التالية (٢ - ٣ - ٤ - ٩ - ١١ - ١٣)

يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التالى وكل من التصميمات التالية (٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ١٠ - ١٢ - ١٤ - ١٥)

- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث وكل من التصميمات التالية (٤ - ٦ - ٧ - ٩ - ١٠ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع وكل من التصميمات التالية (٥ - ٧ - ١٠ - ١٢)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الخامس وكل من التصميمات التالية (٦ - ٨ - ٩ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السادس وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السابع وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثامن وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التاسع وكل من التصميمات التالية (١٠ - ١٢ - ١٣)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم العاشر وكل من التصميمات التالية (١١ - ١٣ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الحادي عشر وكل من التصميمات التالية (١٢ - ١٤)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثاني عشر وكل من التصميمات التالية (١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دلالة احصائية بين التصميم الثالث عشر والتصميم (١٤)

الفرض الرابع: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين"

جدول رقم (١٧) يوضح متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الرابع من محاور التقييم للتصميمات المنفذة

مؤشرات	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
يحتوى التصميم الزخرفى المنفذ على قيم فنيه.	25	21	29	25	28	26	28	28	24	24	20	24	23	23	22
تناسب الوحده الزخرفيه مع المرحله العمريه للطفل	26	23	28	25	29	27	22	28	23	24	21	28	22	23	16
يتلائم التصميم مع الشكل الجمالى للمنتج .	26	22	29	26	26	27	23	25	22	25	16	29	18	22	18
تتلائم الوان التصميم مع الشكل النهائى .	24	20	30	24	27	24	24	25	23	25	21	28	21	23	18

وللتحقق من مدى تحقق هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (١٨) يوضح ذلك:

جدول رقم (١٨) يوضح تحليل التباين لمتوسط التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف" الدلالة
بين المجموعات	516.400	14	36.886	13.718
داخل المجموعات	121.000	45	2.689	.000
المجموع	637.400	59		

ينضح نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (١٣.٧١٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) وهذا يؤكد علي وجود فروق بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة وجدول (١٩) يوضح ذلك.

جدول رقم (١٩) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم ١	25.25	0.96	84.17	6
التصميم ٢	21.50	1.29	71.67	12
التصميم ٣	29.00	0.82	96.67	1
التصميم ٤	25.00	0.82	83.33	7
التصميم ٥	27.50	1.29	91.67	2
التصميم ٦	26.00	1.41	86.67	5
التصميم ٧	24.25	2.63	80.83	9
التصميم ٨	26.50	1.73	88.33	4
التصميم ٩	23.00	0.82	76.67	10
التصميم ١٠	24.50	0.58	81.67	8
التصميم ١١	19.50	2.38	65.00	14
التصميم ١٢	27.25	2.22	90.83	3
التصميم ١٣	21.00	2.16	70.00	13
التصميم ١٤	22.75	0.50	75.83	11
التصميم ١٥	18.50	2.52	61.67	15



شكل (٤) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المحكمين.

ويوضح من الجدول رقم (١٩) والشكل (٤) أن: أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي في تنفيذ ملابس الطفل، وفقا لأراء المحكمين التصميم (٣) حيث كان معامل الجودة (٩٦.٦٧)، وأقل التصميمات المنفذة هو التصميم (١٥) حيث كان معامل الجودة (٦١.٦٧).

حيث توجد فروق ذات دلالة بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في ضوء آراء المحكمين للمحور الرابع قامت الباحثتان بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مؤشرات التقييم، وذلك علي النحو التالي:

جدول (٢٠) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين

التصميم	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
التصميم ١		3.75*	3.75*	0.25	2.25	0.75	1	1.25	2.25	0.75	5.75*	2	4.25*	2.50*	6.75*
التصميم ٢			7.500*	3.50*	6.00*	4.500*	2.75*	5.00*	1.5	3.00*	2	5.750*	0.5	1.25	3.00*
التصميم ٣				4.00*	1.5	3.00*	4.75*	2.50*	6.00*	4.50*	9.50*	1.75	8.00*	6.25*	10.50*
التصميم ٤					2.50*	1	0.75	1.5	2	0.5	5.50*	2.25	4.00*	2.25	6.50*
التصميم ٥						1.5	3.250*	1	4.50*	3.00*	8.00*	0.25	6.50*	4.75*	9.00*
التصميم ٦							1.75	0.5	3.00*	1.5	6.50*	1.25	5.00*	3.25*	7.50*
التصميم ٧								2.25	1.25	0.25	4.750*	3.00*	3.25*	1.5	5.75*
التصميم ٨									3.50*	2	7.000*	0.75	5.50*	3.75*	8.00*
التصميم ٩										1.5	3.500*	4.250*	2	0.25	4.50*
التصميم ١٠											5.00*	2.75*	3.50*	1.75	6.00*
التصميم ١١												7.750*	1.5	3.25*	1
التصميم ١٢													6.25*	4.50*	8.75*
التصميم ١٣														1.75	2.50*
التصميم ١٤															4.25*
التصميم ١٥															

*دالة عند مستوي ٠.٠٥

يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الاول وكل من التصميمات التالية (٢ - ٣ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثاني وكل من التصميمات التالية (٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ١٠ - ١٢ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث وكل من التصميمات التالية (٤ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع وكل من التصميمات التالية (٥ - ١١ - ١٣ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الخامس وكل من التصميمات التالية (٧ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)

- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السادس وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السابع وكل من التصميمات التالية (١١ - ١٢ - ١٣ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثامن وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التاسع وكل من التصميمات التالية (١١ - ١٢ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم العاشر وكل من التصميمات التالية (١١ - ١٢ - ١٣ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الحادي عشر وكل من التصميمات التالية (١٢ - ١٤)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثاني عشر وكل من التصميمات التالية (١٣ - ١٤ - ١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث عشر والتصميم (١٥)
يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع عشر والتصميم (١٥)

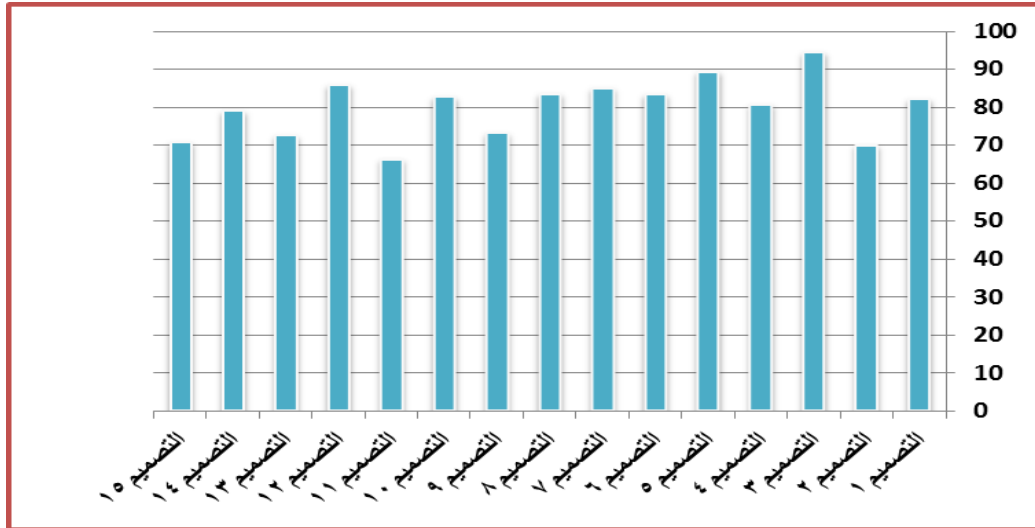
الفرض الخامس: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) بما يتفق وآراء المحكمين"

وللتأكد من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم بما يتفق وآراء المحكمين ويوضح الجدول رقم (٢١) ذلك:
جدول رقم (٢١) يوضح تحليل التباين لمتوسط التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) بما يتفق وآراء المحكمين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	1253.733	14	89.552	38.600	.000
داخل المجموعات	522.000	225	2.320		
المجموع	1775.733	239			

حيث يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) كانت (٣٨.٦٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) وهذا يدل علي وجود فروق بين التصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم بما يتفق وآراء المحكمين ، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم، بما يتفق وآراء المحكمين وجدول (٢٢) يوضح ذلك.
جدول رقم (٢٢) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المحكمين .

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم ١	24.63	1.36	82.10	7
التصميم ٢	21.00	1.46	70.00	13
التصميم ٣	28.31	1.01	94.37	1
التصميم ٤	24.19	1.33	80.63	8
التصميم ٥	26.81	1.11	89.37	2
التصميم ٦	25.00	1.10	83.33	5
التصميم ٧	25.50	1.90	85.00	4
التصميم ٨	25.06	1.53	83.53	5
التصميم ٩	21.94	1.61	73.13	10
التصميم ١٠	24.81	1.42	82.70	6
التصميم ١١	19.88	1.82	66.27	14
التصميم ١٢	25.75	1.65	85.83	3
التصميم ١٣	21.75	1.44	72.50	11
التصميم ١٤	23.69	1.14	78.97	9
التصميم ١٥	21.19	2.37	70.63	12



شكل (٥) يوضح معامل الجودة للتصميمات الخمسة عشر المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لأراء الحكمين

من الجدول رقم (٢٢) والشكل (٥) يتضح أن:

أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم ، وفقا لأراء المحكمين التصميم (٣) حيث كان معامل الجودة (٩٤.٣٧)، وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) هو التصميم (١١) حيث كان معامل الجودة (٦٦.٢٧)

حيث يوجد فروق ذات دلالة بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين للمحاور (ككل) قامت الباحثتان بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مؤشرات التقييم، وذلك كالتالي:

جدول (٢٣) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المنفذة في ضوء آراء المحكمين

التصميم	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
التصميم ١		3.62*	3.68*	.43	2.18*	.375	.875	.437	2.68*	.187	4.75*	1.12*	2.87*	.937	3.43*
التصميم ٢			7.31*	3.18*	5.81*	4.00*	4.50*	4.06*	.937	3.81*	1.12*	4.75*	.750	2.68*	.187
التصميم ٣				4.12*	1.50*	3.31*	2.81*	3.25*	6.37*	3.50*	8.43*	2.56*	6.56*	4.62*	7.125*
التصميم ٤					2.62*	.812	1.31*	.875	2.25*	.625	4.31*	1.56*	2.43*	.50	3.00*
التصميم ٥						1.81*	1.31*	1.75*	4.87*	2.00*	6.93*	1.06*	5.06*	3.12*	5.62*
التصميم ٦							.50	.062	3.06*	.187	5.12*	.75	3.25*	1.31*	3.81*
التصميم ٧								.43	3.56*	.68	5.62*	.250	3.75*	1.81*	4.31*
التصميم ٨									3.12*	.25	5.18*	.68	3.31*	1.37*	3.87*
التصميم ٩										2.87*	2.06*	3.81*	.18	1.75*	.750
التصميم ١٠											4.93*	.937	3.06*	1.12*	3.62*
التصميم ١١												5.87*	1.87*	3.81*	1.31*
التصميم ١٢													4.00*	2.06*	4.56*
التصميم ١٣														1.93*	.56
التصميم ١٤															2.50*
التصميم ١٥															

*دالة عند مستوي ٠.٠٥

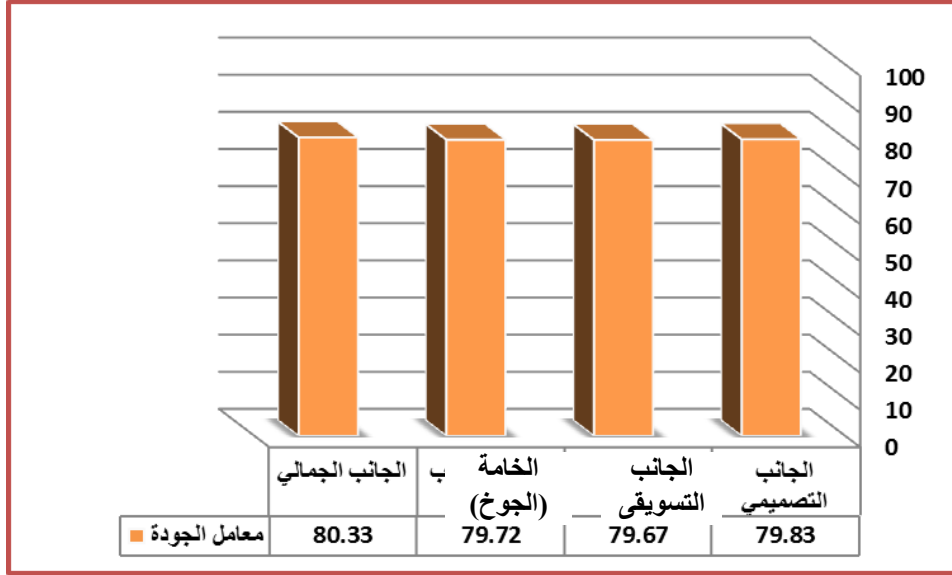
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الاول وكل من التصميمات التالية (٢ - ٣ - ٥ - ٩ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التالى وكل من التصميمات التالية (٣ - ٤١ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ١٠ - ١١ - ١٢ - ١٤)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث وكل من التصميمات التالية (٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٢ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الرابع وكل من التصميمات التالية (٥ - ٧ - ٩ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الخامس وكل من التصميمات التالية (٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠ - ١١ - ١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السادس وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم السابع وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثامن وكل من التصميمات التالية (٩ - ١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم التاسع وكل من التصميمات التالية (١٠ - ١١ - ١٢ - ١٤)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم العاشر وكل من التصميمات التالية (١١ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الحادى عشر وكل من التصميمات التالية (١٢ - ١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثانى عشر وكل من التصميمات التالية (١٣ - ١٤ - ١٥)
- يوجد فرق دالة احصائية بين التصميم الثالث عشر والتصميم (١٤)
- يوجد فروق دالة احصائية بين التصميم الرابع عشر والتصميم (١٥)

الفرض السادس: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين محاور تقييم التصميمات الخمسة عشر المنفذة بما يتفق وآراء المحكمين"
وللتأكد من صحة هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمحاور تقييم التصميمات الخمسة عشر المنفذة وفقا لآراء المحكمين وجدول (٢٤) يوضح ذلك:
جدول رقم (٢٤) يوضح تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لآراء المحكمين

محاور التقييم	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
المجموعات	1.500	3	.500	.067	.978
داخل المجموعات	1774.233	236	7.518		
المجموع	1775.733	239			

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (٠.٠٦٧) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) مما يدل علي عدم وجود فروق بين محاور التصميمات المنفذة وفقا لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقا لآراء المحكمين وجدول (٢٥) يوضح ذلك.
جدول رقم (٢٥) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقا لآراء المحكمين

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
الجانب التصميمي	23.95	2.56	79.83	2
الجانب التسويقي	23.90	2.42	79.67	4
الخامة الجوخ	23.92	2.61	79.72	3
الجانب الجمالي	24.10	3.28	80.33	1



شكل (٦) يوضح معامل الجودة لمحاور التصميمات المنفذة وفقاً لأراء المحكمين. من الجدول رقم (٢٥) والشكل (٦) يتضح أن: أفضل المحاور الجانب الجمالي حيث كان معامل الجودة (٨٠.٣٣)، يليه الجانب التصميمي (٧٩.٨٣)، يليه الخامة (الجوخ) (٧٩.٧٢)، يليه الجانب التسويقي (٧٩.٦٧). تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي Spss الإصدار الحادي والعشرون.

توصيات البحث :

- ١- الاستفادة من جماليات الأقمشة الغير منسوجة في تنفيذ قطع ملابسية مختلفة .
- ٢- زيادة القدرة التنافسية لتنفيذ وصناعة الملابس الجاهزة عن طريق إجراء الدراسات التي تساهم في انتشار استخدام الأقمشة الغير منسوجة للاستفادة من مميزاتهما .
- ٣- استخدام خامات جديدة مختلفة من الأقمشة الغير منسوجة والاستفادة من التقنيات المختلفة للتطريز لتجميلها .
- ٤- تنمية المهارات اليدوية المستخدمة في تجميل الملابس المنتج من اقمشة الجوخ .

المراجع :

- ١- حسن عوض حسن الجندي (٢٠١٤). الإحصاء والحاسب الآلي : تطبيقات IBM SPSS Statistics V21 مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى.

- ٢- داليا السيد أحمد المداح (٢٠١٧): برنامج مقترح قائم على الاستفادة من أسلوب بناء الأقمشة غير المنسوجة لتنمية المهارات الفنية الإبداعية من خلال التخيل وبناء الصور الذهنية لدى المعاقين سمعياً
- ٣- رباب حسن محمد-رانيا مصطفى كامل (٢٠١٧) : تأثير الأقمشة الغير منسوجة على ضبط مظهرية تقنيات الملابس المنفذة بأسلوب التصنيع والتشكيل على المانيكان
- ٤- رحاب رجب محمود حسان (٢٠١٠): إمكانية استخدام البولي بروبيلين غير المنسوج كخامة بديلة فى تصميم وتنفيذ ملابس الزفاف "المجلة العلمية للبحوث المصرية - جامعة حلوان .
- ٥- رماس عبد الحميد مصطفى (٢٠١٥): "دراسة العوامل المؤثرة فى تطريز بعض الخامات المستخدمة للملابس ومكملاتها - رسالة ماجستير - كلية الاقتصاد المنزلى جامعة حلوان.
- ٦- ماجدة محمد ماضى ، أسامة محمد حسين(٢٠٠٥): "الموسوعة فى فن وصناعة التطريز" دار المصطفى للطباعة والنشر - القاهرة.
- ٧- منى سمير فتوح جميل (٢٠١٦) : دراسة إمكانية فن التوليف فى إثراء تصميمات ملابس الأطفال فى مرحلة الطفولة المتأخرة رسالة ماجستير - كلية الاقتصاد المنزلى جامعة المنوفية .
- ٨- نادية محمود خليل (١٩٩٩): "مكملات الملابس الإكسسوارات فن الأناقة والجمال" - دار الفكر العربى - القاهرة .
- ٩- وسام مصطفى محمد (٢٠١٢): "تطويع تقنيات بعض غرز التطريز لإثراء المعلقات باستخدام الخرز الزجاجى الملون كمدخل لإثراء مادة التصميم والتطريز" - بحث منشور - مجلة علوم وفنون - مجلد ٢٤ - العدد (٣).
- 10- Dhange, V. K., Webster, L. & Govekar..” (2012) : Nonwovens in fashion apparel applications” International Journal of Fiber and Textile Research.
- 11- Ghosh, R. (2014): "Non woven fabric and the difference between Bonded and Needle punched non wovenfabrics ”IOSR Journal of Polymer and Textile Engineering(IOSR-JPTE), Volume 1, Issue 2 .
- 12- Patel, M. & Bhrambhatt, D. (2011): ”Nonwoven technology for unconventional fabrics” DDT. BE Textile Technology. M.S. University. Vadodara. Retrieved from, .

Study the potentiality of using non-woven fabrics in implementation of
the children's cloths

A thesis presented by

Dr./ Amal Abd El-Samie
Assistant professor of Textile and clothes
Department of Home Economics
Faculty of specific Education
Mansura University

Dr./ Hend Abe El-Malk Meki
Assist Prof., Faculty of Home Economics
Northern Border University
Saudi Arabia

Study the potentiality of using non-woven fabrics in implementation of the children's cloths

Abstract:

In the last few years there has been a tremendous development in the field of textile industry and in production of non-woven fabrics, where it has become a high quality and compete traditional textiles because of their brilliance and superior properties. Fabrication methods of non-woven fabrics have been marvelously developed and improved, which facilitate using them in many areas.

Non-woven fabrics have been used in many fields, which motivated the researcher to take advantage of the aesthetics of Felt fabrics in the implementation of the child's clothing and beautify them using different methods of embroidery for producing child's clothing and benefit from advantages of non-woven fabrics.

The researchers produced (15) using Felt fabrics as a raw material for applying design and embroidery course, where the child's clothes were produced (gilet-shawl-vest) and embellished using hand embroidery techniques.

The designs were judged by presenting the designs to a group of arbitrators to verify the suitability of felt fabrics to carry out a clothing for children and then to identify the best designs executed and present them to consumers.