

---

## **إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج**

**إعداد**

**د. محمد عبد الحميد محمد حجاج**  
مدرس بقسم الملابس والنسيج  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية

**د. منى حمدي على الفرماوي**  
مدرس بقسم الملابس والنسيج  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية

**مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة  
عدد (٤٠) - أكتوبر ٢٠١٥**

---

إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج

## إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج

إعداد

د. محمد عبد الحميد محمد حجاج \*\*

د. مني حمدي على الفرماوي \*

### المؤلف:

يهدف البحث إلى دراسة إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في الحصول على تصميمات متعددة لنفس النموذج الملبي الواحد، حيث أصبح التغير في مظاهر وأشكال الحياة سمة أساسية من سمات العصر الحديث، وتعد الموضة من أهم الأشياء التي تتعرض للتغيير المستمر مما يدفع المستهلك إلى البحث عن متعة الشراء والتتجديد لسايرة تلك التغيرات، الأمر الذي يتربّ عليه الاستغناء عن الكثير من الملابس غير المسيرة للموضة، وبعد ذلك إهاراً وتكليفاً إضافية، لذا كان لزاماً علينا كمتخصصين أن نسعى للتنمية الإبداع كاستجابة طبيعية لتطور الحياة، ولذا قام الباحثان بدراسة واستخدام تقنية العقد والربط، والتي تعد من أهم التقنيات المميزة لأسلوب التشكيل على المانيكان، والتي يصعب تنفيذها بالأساليب المسطحة وذلك لعمل تصميم ملبي واحد يمكن ارتدائه بأكثر من طريقة ليعطي، تنوع في الارتداء ويوفر على المستهلك بشكل عام والفتاة الجامعية بشكل خاص شراء أكثر من قطعة ملبي، ويُشبع رغبة التغيير ومواكبة الموضة بدون تكاليف إضافية، وقد قام الباحثان بعمل (١٠ تصميمات) وتقديرها، وذلك للوصول إلى أفضل تلك التصميمات، وكل تصميم ملبي يمكن الحصول منه على خمسة صور متعددة من التشكيلات المستحدثة باستخدام تقنية العقد والربط، وتم استخدام أقمشة الليكرا لما تتمتع به من مميزات من حيث المرونة والمطاطية وسهولة التشكيل على المانيكان بتقنية بسيطة وسهلة التنفيذ، كما قام الباحثان بعمل استمار استبيان وعرضها على السادة المحكمين لتقييم تلك التصميمات محل الدراسة ومن ثم تنفيذ أفضلها بعد المعالجة الإحصائية، وقد جاءت نتائج البحث محققة لأهدافه من حيث: كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية لكل تصميم من التصميمات محل الدراسة ومن ثم أمكن الاستفادة منها في عمل مجموعة من التصميمات المتنوعة من نموذج واحد تصلح للفتاة الجامعية، وقد حصلت التصميمات (٤، ٥، ٧، ٨، ١٠) على أعلى تقديرات وفقاً لآراء المحكمين.

\* مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية

\*\* مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية

## المقدمة ومشكلة البحث:-

تعتبر صناعة الملابس الجاهزة من الصناعات السريعة التغير والتتنوع، حيث تحظى بتطور مستمر نتيجة التطور السريع في الحياة الاجتماعية والاقتصادية<sup>(٦)</sup>، وقد بدأ الاهتمام بتنمية الإبداع كاستجابة طبيعية للتطور الحية التي يعيشها الإنسان وما يفرضه ذلك التطور من تحديات جديدة تستلزم مواجهتها<sup>(٧)</sup>، وتعتبر الموضة من الأشياء الهامة التي ترتبط بحتمية التغيير الدائم<sup>(٨)</sup>، وكل موضة ملبيّة فترة زمنية محددة تتحول فيها الأفكار إلى تصميمات وملابس مواكبة للفترة الزمنية تجذب جميع أفراد المجتمع، حيث يبحث فيها عن متعة الشراء والتتجديد<sup>(٩)</sup>، وأيضاً لا يمكن أن توصف الرغبة الدائمة والمستمرة في التغيير بأنها عشوائية فالموضة مثيرة للاهتمام خاصة لدى الفتيات<sup>(١٠)</sup>، كما أن هناك تنوع لا نهائي للملابس في كل المناسبات، ونتيجة لذلك نجد أن الفتيات تسعى دائماً خلف كل ما هو جديد ومتّافق يشعّ لديها التفرد والتميز وخاصة في المرحلة الجامعية<sup>(١١)</sup>، وللموضة العديد من الأنماط التي تتّنوع من وقت لآخر من حيث (الخامة - اللون - الشكل - وتقنيات التنفيذ) مما يتربّط عليه استغفاء الفتاة عن الكثير مما تقتنيه من ملابس، لأنها غير مسايرة للموضة وهذا يعد إهاراً وتتكلفة كبيرة<sup>(١٢)</sup>، ومن ثم يجب علينا كمختصين مواكبة التغيير ومواجهة تحديات العصر والتطورات المستمرة للتغلب على تلك المشكلة، ومما لا شك فيه أن التشكيل على المانيكان يعتمد أساساً على الإبداع والإبتكار فهو فن يخاطب الحواس<sup>(١٣)</sup> حيث تعد أحد طرق التصميم وإعداد وتنفيذ الملابس بالأبعاد الثلاثية ذات حجم ونسبة صحيحة طبقاً لقياسات الجسم<sup>(١٤)</sup>، ويلعب التشكيل على المانيكان دوراً حيوياً في إنتاج الملابس فمن خلاله يمكن الحصول على العديد من الأفكار خلال التصميم المباشر عليه<sup>(١٥)</sup>، وستستخدم هذه الطريقة بصفة عامة لعمل تصميمات التي يصعب تنفيذها بالطرق التقليدية حيث تعتمد على مهارة وخبرة القائم بعملية التشكيل وتحتّل تقنيات خاصة<sup>(١٦)</sup>، وتعد تقنية العقد والربط من التقنيات المميزة لأسلوب التشكيل على المانيكان<sup>(١٧)</sup> وهو عبارة عن التواء القماش أو ربطه بحيث يشكل نقطة محورية تشع منها ثانياً القماش بشكل إنساني، وستستخدم لتنفيذ الأقمشة التي تمتاز بالليونة والانسدال<sup>(١٨)</sup>، حيث يلعب القماش دوراً حيوياً في التشكيل بل تعتبر الخامة هي مصدر الإلهام للمصمم<sup>(١٩)</sup> وتعتبر الليكرا من الخيوط الصناعية المرنة التي تتصف بالمتانة والمطاطية العالية<sup>(٢٠)</sup>، وتحسن الليكرا من خواص الأقمشة وتكتسبها مرونة عالية وتحسن المظهر الجمالي للقماش أيضاً<sup>(٢١)</sup>، وتضييف للملابس قيمة فريدة بداعٍ من حرية الحركة إلى التلاويم والتكييف مع أبعاد الجسم<sup>(٢٢)</sup>.

ويرى كلا من Hilde Jaffe & Nurie Relies<sup>(٢٣)</sup> أن العقدة (Twist) هي التواء القماش أو تشكيله على شكل عروة بحيث يكون نقطة أساسية يشع منها ثانياً القماش بطريقة منسدلة، وتضييف آمال عبد العظيم محمد<sup>(٢٤)</sup> أهمية تطوير تقنيات وجماليات فن العقد والربط لإثراء الجانب الإبداعي للتشكيل على المانيكان، كما يشير كلاً من Lily, Martin<sup>(٢٥)</sup> إلى أهمية الخامة وخواصها وقدرة القائم بعملية التشكيل على تطويقها وتوظيفها بطريقة ملائمة لخواصها وتحويله إلى قماش ثلاثي الأبعاد من خلال تشكيله على المانيكان.

ومن هنا المنطلق كان اختيار الباحثان لموضوع البحث بقصد دراسة لإمكانية استخدام تقنية العقد والربط كأحد الأساليب المميزة والسهلة والتعرف على تلك التقنية من خلال عمل تصميمات منفذة بأسلوب التشكيل على المانيكان تلائم الفتاة الجامعية من خلال استخدام التصميم الواحد في صور متعددة، مما يوفر للفتاة الجامعية أكثر من قطعة ملبوسية ملائمة للموضة ويوفر عليها عناء الشراء والتکاليف الباهظة في اقتناء أكثر من زي مختلف، وتعتبر من الأفكار المعاصرة والمواكبة للتغير المستمر للموضة والتحرر من الملابس النمطية والتقليدية.

ومن هنا يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:-

- هل يمكن استخدام تقنية العقد والربط في استخدام تصميمات متعددة للنموذج الملبي الواحد تناسب الفتاة الجامعية؟
- ما إمكانية تحويل تقنية العقد والربط إلى أسلوب لرؤيه التصميم الواحد في صور متعددة؟
- ما مدى إمكانية إعداد تصميمات مختلفة بتقنية العقد والربط تساعده في الخروج من الإطار التقليدي المألوف للملابس إلى المبتكر؟
- ما قدرة تلك التصميمات المقترحة على إشباع رغبة الفتيات في اقتناء العديد من التصميمات المتعددة وبدون تكاليف إضافية؟
- ما إمكانية إثراء جماليات ملابس الفتيات بالأسلوب المقترح للتشكيل على المانيكان؟

### هدف البحث:-

١. تحقيق الناحية الاقتصادية عن طريق توفير أكثر من تصميم مختلف من نفس النموذج يحقق للفتاة رغبة التجديد والتغيير وبأقل تكلفة.
٢. الاستفادة من تقنية العقد والربط في عمل مجموعة من التصميمات من نموذج واحد تصلح للفتاة الجامعية.
٣. تقديم تصميمات مقترحة لمنتجي الملابس برؤيه حديثه ومبتكره.
٤. تعليم الفتاة كيفية ارتداء الملابس بأسلوب جديد ومبتكر.

### أهمية البحث:-

١. يساهم في التعرف على تقنية العقد والربط ودورها في الحصول على تصميمات متعددة من التصميم الواحد.
٢. يلقي الضوء على أهمية استخدام أسلوب التشكيل على المانيكان في الحصول على نماذج ملبوسية مبتكرة.
٣. الوصول إلى تصميمات ملبوسية جديدة ومختلفة يمكن تنفيذها بتقنية العقد والربط.

٤. تزويد الطالب بالمعلومات والمهارات الالزمة لتشكيل تصميمات مبتكرة بتقنية العقد والربط والمنفذة بأسلوب التشكيل علي المانيكان.

## حدود البحث:-

يقتصر البحث الحالي علي الاستفادة من تقنية العقد والربط في عمل تصميمات متنوعة لنفس النموذج الملبي الواحد يناسب الفتاة الجامعية.

## مصطلحات البحث:-

### تقنيات أسلوب التشكيل علي المانيكان:-

هي تلك الأساليب الفنية المميزة لأسلوب التشكيل علي المانيكان، ويقصد بالتقنية تلك الطريقة التي ينفذ بها عمل ما، وتقنيات أسلوب التشكيل علي المانيكان تختلف عن تقنيات الرسم أو تقنيات النحت وغيرها أو عن أساليب إنتاج الملابس وتنفيذها<sup>(٣)</sup>.

### العقد والربط:-

هي أحد تقنيات أسلوب التشكيل علي المانيكان وهي لف أو ربط القماش حول بعضه لإعطاء الشكل المعروف للعقد، ويتميز بوجود طيات منتظمة الشكل تصدر من مكان القماش ويسمى مركز العقدة، وهناك نوعين من العقدة هما:- العقدة البسيطة وهي تشكل بقطعة واحدة من القماش.  
- العقدة المركبة وتتشكل بقطعتين من القماش<sup>(٢)</sup>.

## فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطات تقييم المحكمين للتصميمات المقترحة في تحقيق أسس وعناصر التصميم.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطات تقييم المحكمين للتصميمات المقترحة في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط لتحقيق نسبة عالية من القيمة الجمالية والإبتكارية .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطات تقييم المحكمين للتصميمات المقترحة في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي لكل تصميم .

## إجراءات البحث:

### منهج البحث:-

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التطبيقي من خلال وصف تحليلي لأهمية تقنية العقد والربط كأسلوب للتشكيل علي المانيكان في الحصول علي تصميمات مبتكرة، مع إجراء بعض التطبيقات العملية من خلال عمل مجموعة من التصميمات المقترحة وتنفيذ أفضها.

ت تكون عينة البحث من مجموعة من طلابات فى المرحلة الجامعية وعددتهم (٥٠ طالبة) تم تطبيق هذه الدراسة عليهم وكذلك ضبط التصميمات المنفذة، والحاصلة على أعلى تقديرات بعد تحكيمهم من السادة الأساتذة المتخصصين.

أدوات البحث:-

استماره استبيان للتوضيح آراء السادة أساتذة الجامعة المتخصصين في التصميمات المقترحة للوصول إلى أفضل تلك التصميمات وتشكيلها باستخدام تقنية العقد والربط وتنفيذها.

### الدراسات السابقة

دراسة آمال عبد العظيم محمد (٢٠٠٣):

تهدف الدراسة إلى تطوير تقنيات وجماليات فن العقد والربط لإثراء الجانب الإبداعي من خلال عرض كل أنواع التقنيات الخاصة بأسلوب العقد والربط وأماكن انتشار تلك التقنيات، وقد توصلت الدراسة إلى عمل مجموعة من التصميمات المبتكرة بتقنية العقد والربط مع عرض دور القيم الخطية والملمسية في تلك التصميمات.

دراسة سمر علي محمد (٢٠٠٢):

تهدف الدراسة إلى التركيز على الدور الهام للتصميم المباشر على المانikan حيث يعتبر من العمليات الفنية التي تعد خطوة إيجابية نحو الوصول إلى التوافق بين جسم المانikan والخامة المستعملة لتنفيذ التصميم من ناحية والتوافق بين فكرة التصميم ومصدر الاقتباس من ناحية أخرى، وقد توصلت الدراسة إلى إعداد تصميمات متنوعة مقتبسة من الأزياء الفرعونية كمصدر تاريخي هام بأسلوب التصميم المباشر على المانikan.

دراسة رباب حسن محمد، وإيمان عبد السلام (٢٠٠٧):

تهدف الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائل المتعددة على جوانب التعلم (جانب معرفي - جانب مهاري - جانب وجدي) و الزمن التعلم لتقنية العقدة من خلال أسلوب التشكيل على المانikan، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية، والضابطة لصالح التجريبية وذلك في الأداء المعرفي والأداء المهاري وآراء الطلاب نحو اكتساب مهارات تقنية العقدة من خلال البرنامج.

دراسة ضحى مصطفى عبد المنعم (٢٠٠٧):

تهدف الدراسة إلى التعرف على بعض الخصائص المميزة لبعض الخامات في ضوء إمكانية تشكيلها على المانikan من خلال دراسة تلك الخامات وأنواعها وتقنياتها المستخدمة في تشكيل الأزياء على المانikan من خلال أعمال بعض مصممي الأزياء العالمية، وقد توصلت الدراسة إلى إعداد

---

#### **— إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج**

---

تصميمات ملبيّة من خامات متعددة منفذة بأسلوب التشكيل على المانican حيث يؤثّر كل منها على الآخر بالسلب أو بالإيجاب.

دراسة سحر كمال محمود فوده (٢٠٠٧م)<sup>(١)</sup>:

تهدف الدراسة إلى استخدام أسلوب التشكيل على المانican كأحد أرقى الأساليب التطبيقية التقنية التنفيذية المستخدمة للحصول على الجودة والأداء العالي في تشكيل بعض ملابس السهرة، وقد توصلت الدراسة إلى تحقيق الناحية الاقتصادية عن طريق توفير مكملاً ملبيّة إضافية للمرأة بالتكلفة المناسبة وقامت الباحثة بعمل تصميمات ملابس السهرة بمكملاً ملبيّة وتم تشكيلها بقمash الدبلان على المانican.

دراسة علا يوسف محمد عبد الله، وأمل محمد الفيومي (٢٠٠٨م)<sup>(١٧)</sup>:

تهدف الدراسة إلى الاستفادة من الطرح والإرشادات غير المسيرة للموضة وبقايا الأقمشة في عمل طرح حديثة ومسيرة للموضة وسهلة التنفيذ، وقد توصلت الدراسة إلى تدريب مجموعة من الخريجات على تقنيات متعددة لعمل الطرح بأسلوب بسيط وسهل وتوفير موارد الأسرة عن طريق الاستغلال الأمثل لمواردها المتاحة.

دراسة علا يوسف عبد الله، وسمير كمال فوده (٢٠٠٩م)<sup>(١٩)</sup>:

تهدف الدراسة إلى التعرّف على أهمية الخامة كمصدر إلهام المصمم في التشكيل على المانican حيث يعتمد فن التشكيل بالدرجة الأولى على قدرة الفنان على الابتكار والإبداع والتعامل مع القماش بمهارة عالية، وقد توصلت الدراسة إلى استخدام أسلوب التشكيل على المانican في عمل بعض التصميمات من الأقمشة المنسوجة والتريكو واستخدام اختبار الفاست لتحديد قابلية التشكيل للأقمشة المنسوجة والتريكو.

دراسة إيمان رافت أبو السعود (٢٠١٠م)<sup>(٤)</sup>:

تهدف الدراسة إلى التعرّف على أساليب التشكيل المرتبطة بطبعية الخامة وإمكانية رؤية التصميم الواحد في صور متعددة حيث يعدّ أسلوب التشكيل على المانican من أفضل الأساليب المستخدمة لتنفيذ وابتكار الملابس بشكل مميز وأسلوب مبتكر، وقد توصلت الدراسة إلى إعداد برنامج مقترح في التشكيل على المانican لإثراء جماليات ملابس الفتيات وإيجاد تشكيلات جديدة ومستحدثة من تشكيل الأقمشة على المانican بالطرق المختلفة لارتدائها وتشكيلها.

دراسة أسماء جلال أبو راضي (٢٠١١م)<sup>(٣)</sup>:

تهدف الدراسة إلى بناء نموذج للكول شال والكول تايور يجمع بين أسلوب التشكيل على المانican والأسلوب المسطح والجمع بينهم والمقارنة بين الأساليب الثلاثة لتحديد أفضل أسلوب يحقق الضبط المطلوب، وقد توصلت الدراسة إلى أن أسلوب بناء نموذج الكول شال والكول تايور بطريقة

التشكيل على المانيكان أفضل يليه الطريقة التي تجمع بين أسلوب التشكيل على المانيكان وأسلوب المسطح ويأتي الأسلوب المسطح في المرتبة الأخيرة من حيث الضبط.

دراسة علا يوسف عبد الله م٢٠١١م<sup>(٣)</sup>:

تهدف الدراسة إلى توضيح الدور الهام للتشكيل على المانيكان في تحقيق الضبط الجيد لباترونات مشدات الصدر حيث تعد من أهم القطع التي تحتاج إلى الضبط لتحقيق التدعيم الكافي لمنطقة الصدر، وقد توصلت الدراسة إلى استخدام أسلوب التشكيل على المانيكان لتعديل الباترون المسطح لحملة الصدر لما لهذا الأسلوب من قدرة عالية لتحقيق الضبط الجيد للملابس والاستفادة من هذا الأسلوب في تحقيق الضبط الجيد للباترون المسطح بحملات الصدر.

دراسة عبير محمد عبد المنعم الفقي م٢٠١٢م<sup>(٤)</sup>:

تهدف الدراسة إلى استخدام الأقمشة الوبيرية (القطيفية) كأحد المنسوجات الراقية ذات التراكيب البنائية المركبة والمظهرية الجيدة في التشكيل على المانيكان من خلال إجراء بعض الاختبارات للوصول إلى أفضل تلوك الأقمشة للتشكيل على المانيكان، وقد توصلت الدراسة إلى إعداد مجموعة من التصميمات المقترحة لاستخدامها في التشكيل على المانيكان.

دراسة أسماء عباس أبو الفتوح م٢٠١٣م<sup>(٥)</sup>:

تهدف الدراسة إلى دراسة فنية تطبيقية لأسس وتقنيات تشكيل بعض أقمشة السهرة على المانيكان حيث تحتاج تلوك الملابس لأقمشة لها خواص مميزة من حيث الملمس والانسدال والوزن تختلف في تصميمها وتشكيلها عن الأقمشة الأخرى، وتوصلت الدراسة إلى عمل بعض التصميمات المتنوعة لملابس السهرة وتشكيلها على المانيكان باستخدام تقنيات مختلفة.

دراسة ابتسام محمد عبد الفتاح العجري م٢٠١٣م<sup>(٦)</sup>:

تهدف الدراسة إلى رفع كفاءة الباترون الورقي باستخدام التشكيل على المانيكان وقد توصلت الدراسة إلى اقتراح نموذج ورقي ليعطي نتائج مماثلة للباترونات المشكّلة على المانيكان لخدمة صناعة الملابس، وأن استخدام أسلوب التشكيل على المانيكان وأسلوب الباترون المسطح معًا يضع حلولاً علمية لمشكلات ضبط الملابس.

دراسة ليلى عبد الرحيم المغربي م٢٠١٣م<sup>(٧)</sup>:

تهدف الدراسة إلى أهمية الأقمشة المطبوعة وعلاقتها بالتصميم والتشكيل على المانيكان كمصدر للإلهام والإبداع للتصميم المباشر على المانيكان، وقد توصلت الدراسة إلى ابتكار تصميمات مختلفة للأقمشة المطبوعة وتنفيذها بأسلوب التشكيل على المانيكان تحقق التوافق بين تلك الأقمشة المطبوعة وبين حجم المانيكان.

## التعليق على الدراسات السابقة

تفيد الدراسات السابقة البحث الحالي في التعرف على مدى أهمية استخدام أسلوب التشكيل على المانيكان في إنتاج الملابس الجاهزة بصفة عامة وللفتاة بصفة خاصة ومدى أهمية خواص الأقمشة في عمل التصميمات المركبة وكذلك معرفة الطرق المختلفة للتشكيل على المانيكان ومميزات التشكيل على المانيكان ، وما سبق ذكره نجد أن جميع الدراسات السابقة تخدم موضوع البحث في استخدام أسلوب التشكيل على المانيكان لإثراء جماليات ملابس الفتاة من خلال تقنية العقد والربط للحصول على تصميمات متعددة لنفس النموذج.

### الدراسة العملية:-

- قام الباحثان بعمل مجموعة من التصميمات المقترحة وعددهم ( 10 تصميمات) والخاصة بالفتاة الجامعية وكل تصميم ملبي يمكن ارتداؤه بخمس طرق مختلفة باستخدام تقنية العقد والربط.
- تم عمل استماراة إستبيان لهذه التصميمات وعرضها على الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وكذلك العاملين في مجال صناعة الملابس الجاهزة الخاصة بالفتيات للتقدير وإبداء الرأي.
- تم تنفيذ أفضل تلك التصميمات بعد المعالجة الإحصائية والحاصلة على أعلى تقدير وذلك وفقاً لآراء المحكمين باستخدام أسلوب التشكيل على المانيكان من خامة الليكرا وعددهم ( 5 تصميمات) كل تصميم ملبي يمكن الحصول منه على العديد من التشكيلات المستحدثة باستخدام تقنية العقد والربط.

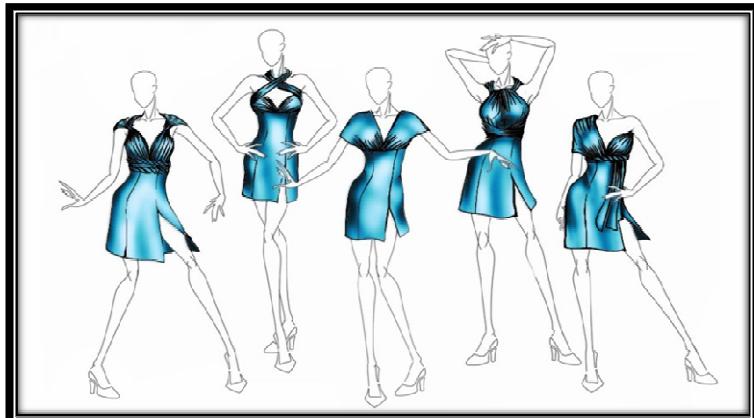
\* وفيما يلي عرض للتصميمات المقترحة:-



شكل رقم (١) يوضح التصميم رقم (١) والنماذج المختلفة لارتداؤه



شكل رقم (٢) يوضح التصميم رقم (٢) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (٣) يوضح التصميم رقم (٣) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (٤) يوضح التصميم رقم (٤) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (٥) يوضح التصميم رقم (٥) والنماذج المختلفة لارتدائه



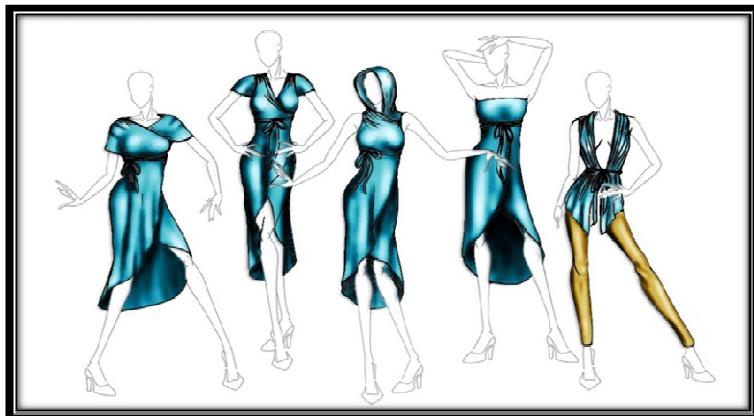
شكل رقم (٦) يوضح التصميم رقم (٦) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (٧) يوضح التصميم رقم (٧) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (٨) يوضح التصميم رقم (٨) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (٩) يوضح التصميم رقم (٩) والنماذج المختلفة لارتدائه



شكل رقم (١٠) يوضح التصميم رقم (١٠) والنماذج المختلفة لارتدائه

## المعالجة الإحصائية

تم معالجة البيانات التي تم الحصول عليها من استمار الاستبيان باستخدام الحاسوب الآلي على برنامج (spss) ، وقد تم حساب معاملات الاتفاق لأراء المحكمين ، وصدق وثبات الاستبيان عن طريق حساب معامل الارتباط لبيرسون ومعامل ألفا كرونباخ alpha cronbach وكذلك التجزئة النصفية split-half ، وتحقيق فروض البحث عن طريق حساب تحليل التباين أحادي الاتجاه one-way anova ، اختبار T-Test وكذلك حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف ، ثم استخدام أشكال الرadar " Radar Chart " متعددة المحاور للتعبير عن تقييم الجودة الكلية للتصميمات .

### ١- معاملات الاتفاق لأراء المحكمين:

معاملات الاتفاق لبند كل محور من المحاور الثلاثة للتصميمات المقترحة .

جدول (١) نتائج معامل الاتفاق لأراء المحكمين للتصميمات المقترحة

بنود التقييم																				
المحور الأول : مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم من حيث :	التصميم العاشر	التصميم التاسع	التصميم الثامن	التصميم السابع	التصميم السادس	التصميم الخامس	التصميم الرابع	التصميم الثالث	التصميم الثاني	التصميم الأول	التصميم العاشر	التصميم التاسع	التصميم الثامن	التصميم السابع	التصميم السادس	التصميم الخامس	التصميم الرابع	التصميم الثالث	التصميم الثاني	التصميم الأول
١- مدى تحقيق التصميم لعناصر الأساسية	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٤,٢٩	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٢- مدى تحقيق الانسجام بين عناصر التصميم .	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	١٠٠	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٣- مدى تحقيق الوحدة والتراطيج بين عناصر التصميم .	٩٧,١٤	٩٥,٧١	١٠٠	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٦,٢٩	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٤- مدى تحقيق النسبة والتناسب بين عناصر التصميم .	٩٧,١٤	٩٧,١٤	١٠٠	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٥,٧١	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٥- مدى تحقيق الاتزان بين عناصر التصميم .	٩٧,١٤	٩٥,٧١	١٠٠	٩٨,٥٧	١٠٠	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
المotor الثاني : مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم من حيث :	٩٧,١٤	٩٤,٢٩	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
١- مدى ملائمة استخدام وتوظيف تقنية العقد والربط داخل التصميم .	٩٧,١٤	٩٤,٢٩	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٢- مدى تناسب مركز المقدمة ومكان الربط على الجسم داخل التصميم .	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٣- مدى اقظام الشكل وتوزيع الشد داخل التصميم .	٩٧,١٤	٩٤,٢٩	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	١٠٠	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٤- مدى تحقيق العنصر الإبتكاري والرؤية الحديثة داخل التصميم .	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٥- مدى كفاءة الحصول على تسميات متعددة لنفس النموذج بالتصميم .	٩٧,١٤	٩٧,١٤	١٠٠	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	١٠٠	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
المotor الثالث : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم من حيث :	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
١- مدى ملائمة التصميم والمجتمع المحيط .	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	١٠٠	١٠٠	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٢- مدى ملائمة التصميمات والمأحة الاقتصادية لمقاسات الجسم المختلفة .	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٤,٢٩	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٣- مدى ملائمة التصميم والألوان للفتاة الجامعية .	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	١٠٠	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	٩٤,٢٩	
٤- مدى ملائمة التصميم مع الغرض الوظيفي للاستخدام .	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	١٠٠	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	١٠٠	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	
٥- مدى ملائمة التصميم وأسلوب الارتداد والغسل في المعااج المختلفة .	٩٧,١٤	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	١٠٠	٩٥,٧١	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٨,٥٧	٩٧,١٤	٩٥,٧١	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	٩٧,١٤	

## ٢- الصدق والثبات لبنود ومحاور استمار الاستبيان :

### ٢-١- الصدق :

ولحساب صدق الاستبيان تم حساب معامل الارتباط "بيرسون" لمحاور الثلاثة ، كما هو موضح بالجدول التالي .

جدول (٢) معامل الارتباط "بيرسون" لمحاور الاستبيان الثلاثة.

الدالة	الارتباط	المحاور
٠,٠١	٠,٨٠٥	المحور الأول : مدى تحقيق أنس وعناصر التصميم
٠,٠١	٠,٧١٢	المحور الثاني : مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبداعية في التصميم
٠,٠١	٠,٧٦٥	المحور الثالث : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معاملات الارتباط لبيرسون لمحاور الاستبيان الثلاثة دالة عند مستوى (٠,٠١) وذلك لأنها اقتربت من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان الثلاثة ، وصدق وتجانس الاستبيان ككل .

### ٢-٢- الثبات :

ولحساب ثبات الاستبيان تم حساب معامل ألفا كروتباخ Alpha Cronbach ، والتجزئة النصفية Split-half لمحاور الثلاثة ، كما هو موضح بالجدول التالي .

جدول (٣) معامل الثبات "Alpha , Split-half" لمحاور الاستبيان الثلاثة.

Split-half	Alpha	المحاور
٠,٩٠٤٠,٨٧٣	٠,٩٢٠	المحور الأول : مدى تحقيق أنس وعناصر التصميم
٠,٧٦٤٠,٦٥٥	٠,٧٨٣	المحور الثاني : مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبداعية في التصميم
٠,٩٣١٠,٧٧١	٠,٨٨٥	المحور الثالث : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم
٠,٩٠٥٠,٦٩٧	٠,٩٠٣	الاستبيان ككل

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معاملات الثبات "Alpha ,Split-half" لمحاور الاستبيان الثلاثة دالة عند مستوى (٠,٠١) وذلك لأنها اقتربت من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات محاور الاستبيان الثلاثة ، وثبات الاستبيان ككل .

### ٣- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل محور:

وكان متوسط التقدير العددي "المتوسط الحسابي" والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل محور من المحاور الثلاثة موضحة في الجدول التالي:

**جدول (٤) مقارنة المحاور الثلاثة من حيث المتوسط الحسابي  
والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف**

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المحاور
١,٥٥٤٤	١,٥١٧٨	٩٧,٧١	المحور الأول : مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم
١,١٦١٨	١,١٣١٨	٩٧,٤١	المحور الثاني : مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم
١,٣٣٠٨	١,٢٩٩٢	٩٧,٦٣	المحور الثالث : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية لشكل النهائي للتصميم

٤- تحقيق الفروض :

#### ٤- ١ الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات في تحقيق أسس وعناصر التصميم ، وللحتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way Anova لدراسة متوسط درجات التصميمات الخمسة في تحقيق أسس وعناصر التصميم ، كما هو موضح بالجدول التالي .

**جدول (٥) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة**

**في تحقيق أسس وعناصر التصميم**

Sig	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠,٨٧٢	٠,٣٠٤	٠,٢٨٦	٤	١,١٤٥	بين المجموعات
		٠,٩٤١	٢٠	١٨,٨١٣	داخل المجموعات
			٢٤	١٩,٩٥٨	المجموع

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة (F) المحسوبة كانت (٠,٣٠٤) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين التصميمات في تحقيق أسس وعناصر التصميم ، ولمعرفة اتجاه الدلالات تم تطبيق اختبار (T) Test بين كل تصميمين على حدة والجدوؤل التالى توضح ذلك:

**جدول (٦) الفروق في متوسط درجات التصميمات الخمسة**

**والانحراف المعياري في تحقيق أسس وعناصر التصميم**

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٣	١,١٩٦٤٢	٩٨,٨٥٦	التصميم الرابع
٢	٠,٧٨٣٢٤	٩٩,١٤٢	التصميم الخامس
٣	١,١٩٦٤٢	٩٨,٨٥٦	التصميم السابع
١	٠,٧٨٣٢٤	٩٩,٤٢٨	التصميم الثامن
٢	٠,٧٨٣٢٤	٩٩,١٤٢	التصميم العاشر

**جدول (٧) اختبار T. Test بين كل تصميم من التصميمات الخمسة  
في تحقيق أسس وعناصر التصميم**

Sig	قيمة (ت)	درجات العربية	العينة	
٠,٧٠٤	٠,٤٠٨	٤	٥	التصميم الخامس
١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤	٥	
٠,١٧٨	١,٦٣٣	٤	٥	
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	
٠,٧٠٤	٠,٤٠٨	٤	٥	التصميم الرابع
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	
١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤	٥	
٠,١٧٨	١,٦٣٣	٤	٥	التصميم السابع
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	التصميم الثامن
٠,٧٠٤	٠,٤٠٨	٤	٥	التصميم السادس
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	التصميم العاشر
١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤	٥	التصميم الخامس
٠,١٧٨	١,٦٣٣	٤	٥	التصميم الثامن
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	التصميم العاشر
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	التصميم السادس
٠,٧٠٤	٠,٤٠٨	٤	٥	التصميم الرابع
١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤	٥	التصميم العاشر
٠,١٧٨	١,٦٣٣	٤	٥	التصميم الثامن
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	التصميم السادس
٠,٦٢١	٠,٥٣٥	٤	٥	التصميم العاشر

يتضح من الجداول السابقة :

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الرابع والتصميم الخامس، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٤٤٦ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الرابع والتصميم الخامس في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الرابع والتصميم السابع ، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٠٠٠ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الرابع والتصميم السابع في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ١,٦٣٣ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أكثر تحقيقاً لأسس وعناصر التصميم من التصميم الرابع .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الرابع والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٥٣٥ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الرابع والتصميم العاشر في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الخامس والتصميم السابع ، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٤٤٦ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الخامس والتصميم السابع في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الخامس والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٥٣٥ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الخامس والتصميم الثامن في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الخامس والتصميم العاشر ، حيث كانت قيمة (ت) ٠،٠٠٥ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠،٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الخامس والتصميم العاشر في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

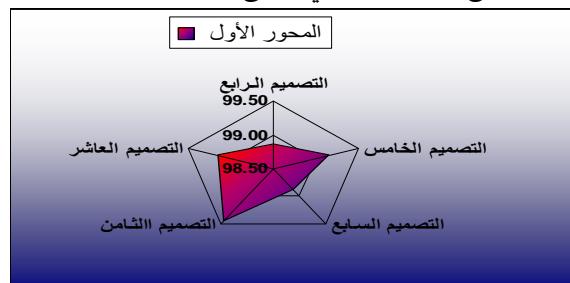
وجود فروق معنوية بين التصميم السابع والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ١.٦٣٣ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ٠،٠٥ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أكثر تحقيقاً لأسس وعناصر التصميم من التصميم السابع .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم السابع والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ٠،٥٣٥ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠،٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم السابع والتصميم العاشر في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الثامن والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ٠،٥٣٥ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠،٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الثامن والتصميم العاشر في كفاءة تحقيقهما لأسس وعناصر التصميم .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم الثامن كان أكثر التصميمات تحقيقاً لأسس وعناصر التصميم ، يليه الخامس والعشر، ثم الرابع وأخيراً السابع ، والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (١١) يوضح الفروق في تحقيق أسس وعناصر التصميم للتصميمات الخمسة

#### ٤ - ٢ الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم ، وللحتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way Anova لدراسة متوسط درجات التصميمات الخمسة في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم ، كما هو موضح بالجدول التالي .

جدول (٨) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم

Sig	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠,٢٢٠	١,٥٧٣	٥,٨٤٠	٤	٢٢,٣٦٢	بين المجموعات
		٣,٧١٤	٢٠	٧٤,٧٧٧	داخل المجموعات
			٢٤	٩٧,٦٣٩	المجموع

يتضح من الجدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة كانت (١,٥٧٣) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التصميمات في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم ، ولمعرفة اتجاه الدلالات تم تطبيق اختبار (ت) Test . بين كل تصميمين على حدة والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (٩) الفروق في متوسط درجات التصميمات الخمسة والانحراف المعياري في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط

في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التصميم الرابع
١	٠,٧٨٣٤٤	٩٩,١٤٢	التصميم الخامس
٣	١,٨٦٢٢٨	٩٨,١٤٢	التصميم السابع
٥	٣,٥٨٤٨٩	٩٦,٢٨٤	التصميم الثامن
٢	١,٠١١٦	٩٨,٥٧	التصميم التاسع
٤	٠,٧٨٣٤	٩٧,٧١٢	التصميم العاشر

جدول (١٠) اختبار T. Test بين كل تصميم من التصميمات الخمسة في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط

في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم

Sig	قيمة (ت)	درجات الحرية	العينة	
٠,٤١٤	٠,٩١١	٤	٥	التصميم الرابع
٠,١٨٩	١,٥٨٢	٤	٥	
٠,١٧٨	١,٦٣٣	٤	٥	
٠,٠٩٩	٢,٢٣٦	٤	٥	
٠,٤٠٣	٠,٩٣٤	٤	٥	التصميم الخامس
٠,٧٠٤	٠,٤٩٨	٤	٥	
٠,٥٧٢	٠,٦١٥	٤	٥	
٠,٣٠٦	١,١٧٢	٤	٥	التصميم السابع
٠,٤١٣	٠,٩١٣	٤	٥	
٠,٣٥	١,١٧٧	٤	٥	التصميم الثامن

يتضح من الجداول السابقة :

وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم الخامس، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٩١١ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان

أكثـر كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإبتكارية من التصميم الخامس.

ووجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم السابع، حيث كانت قيمة (ت) ١.٥٨٢ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى .٠٥٥ لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان أكثر كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإيكاردية من التصميم السابع وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ١.٦٣٣

وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٥٠٥ ، لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان أكثر كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإيكارية من التصميم الثامن.

وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ٢.٢٣٦ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى .٠٥٥ لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان

أكثـر كـفاءـة في توـظـيف تقـنيـة العـقـد والـبـيـط وـرـفـع الـقيـمة الـجمـالـيـة والإـبـتكـارـيـة من التـصـمـيمـيـنـ العـاـشـرـ وـجـود فـروـقـ مـعـنـوـيـةـ بـيـنـ التـصـمـيمـيـنـ الـخـامـسـ وـالـتـصـمـيمـيـنـ السـابـعـ، حيثـ كـانـتـ قـيـمةـ (تـ) ٠٩٣٤

وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى .٥٠٠ لصالح التصميم الخامس ، أي أن التصميم الخامس كان أكثر كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإيكاردية من التصميم السابع.

ووجود فروق غير معنوية بين التصميم الخامس والتصميم الثامن ، حيث كانت قيمة (ت) ٤٠٨ وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الخامس

والتصميم الثامن في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإيكارائية.  
وجود فروق معنوية بين التصميم الخامس والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ٦١٥

وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٥٠٥ لصالح التصميم الخامس، أي أن التصميم الخامس كان أكثر كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإيكارية من التصميم العاشر.

ووجود فروق معنوية بين التصميم السابع والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ١,١٧٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠٠٥ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان

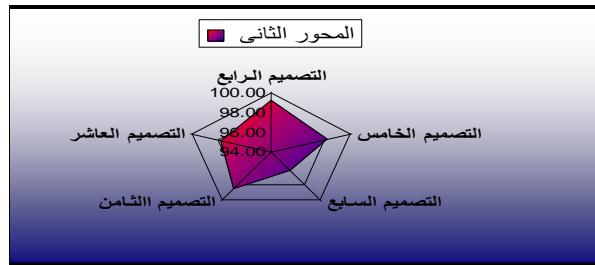
أكبر كفاءة في توظيف نصيه العقد والربط ورفعقيمه الجمالية والإيكاريه من التصميم السابع.  
وجود فروق معنوية بين التصميم السابع والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ٩١٣

وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى .٠٠٥ ، ينطوي النصيم العاشر ، أي أن النصيم العاشر كان أكثر كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإبتكارية من النصيم السابع.

ووجود فروق معنوية بين التصميم السادس والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة  $F(5)$  ١,١٧٧ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم الثامن ، أي أن التصميم الثامن كان أقوى كثافة هيدروليكية في تجربة العاشر.

www.alzahratuniversity.edu

التصميم الرابع كان أكثر التصميمات كفاءة في توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإبتكارية ، يليه الثامن، ثم الخامس، ثم العاشر وأخيراً السابع ، والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (١٢) يوضح الفروق في كفاءة توظيف تقنية العقد والربط ورفع القيمة الجمالية والإبداعية للتصميمات الخمسة

#### ٤-٣ الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم ، وللحتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way Anova لدراسة متوسط درجات التصميمات الخمسة في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم ، كما هو موضح بالجدول التالي .

جدول (١١) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات الخمسة في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم

Sig	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠,١٣٣	٢,٠٠٠	١,٥٥٤	٤	٦,٢١٦	بين المجموعات
		٠,٧٧٧	٢٠	١٥,٥٤١	داخل المجموعات
			٢٤	٢١,٧٥٨	المجموع

يتضح من الجدول (١١) أن قيمة (F) المحسوبة كانت (٢,٠٠) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التصميمات في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (t) Test بين كل تصميمين على حدة والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (١٢) الفروق في متوسط درجات التصميمات الخمسة والانحراف المعياري في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٢	٠,٧٨٣٢٤	٩٩,١٤٢	التصميم الرابع
٣	١,٠١١١٦	٩٨,٥٧	التصميم الخامس
١	٠,٧٨٣٢٤	٩٩,٤٢٨	التصميم السادس
٤	٠,٧٨٣٢٤	٩٧,٩٩٨	التصميم الثامن
٥	١,٠١١١٦	٩٨,٥٧	التصميم العاشر

**جدول (١٣) اختبار T. Test بين كل تصميم من التصميمات الخمسة  
في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم**

Sig	قيمة (ت)	درجات الحرية	العينة	
٠,١٧٨	١,٦٢٣	٤	٥	التصميم الرابع
٠,٦٧١	٠,٥٤٥	٤	٥	
٠,٠١٦	٤,٠٠	٤	٥	
٠,١٧٨	١,٦٢٣	٤	٥	
٠,٣٥	١,١٧٧	٤	٥	التصميم الخامس
٠,١٧٨	١,٦٢٣	٤	٥	
١,٠٠	٠,٠٠	٤	٥	
٠,٠٤٤	٣,١٦٢	٤	٥	التصميم السابع
٠,٣٥	١,١٧٧	٤	٥	
٠,١٧٨	١,٦٢٣	٤	٥	التصميم العاشر

**يتضح من الجداول السابقة :**

وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم الخامس، حيث كانت قيمة (ت) ١,٦٣٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم الخامس .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الرابع والسابع ، حيث كانت قيمة (ت) ٠,٥٣٥ وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الرابع والسابع في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية.

وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ٤,٠٠٠ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم الثامن .

وجود فروق معنوية بين التصميم الرابع والتصميم العاشر، حيث كانت قيمة (ت) ١,٦٣٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم الرابع ، أي أن التصميم الرابع كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم العاشر .

وجود فروق معنوية بين التصميم الخامس والتصميم السابع، حيث كانت قيمة (ت) ١,١٧٧ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم السابع ، أي أن التصميم السابع كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم الخامس .

وجود فروق معنوية بين التصميم الخامس والتصميم الثامن، حيث كانت قيمة (ت) ١,٦٣٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ لصالح التصميم الخامس ، أي أن التصميم الخامس كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم الثامن .

وجود فروق غير معنوية بين التصميم الخامس والعasher ، حيث كانت قيمة (ت) ٠٠٠ وهي قيمة دالة عند مستوى ٠٠٥ ، أي تساوي كلا من التصميم الخامس والعasher في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية.

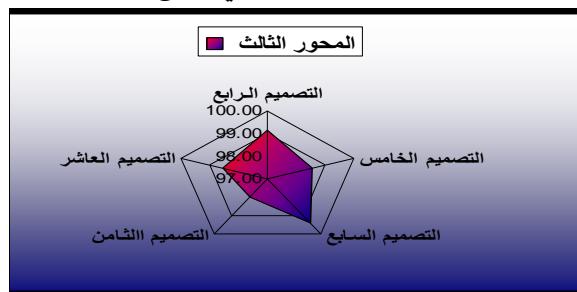
وجود فروق معنوية بين التصميم السابع والتصميم الثامن ، حيث كانت قيمة (ت) ٣.٦٦ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠٠٥ لصالح التصميم السابع ، أي أن التصميم السابع كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم الثامن .

وجود فروق معنوية بين التصميم السابع والتصميم العasher ، حيث كانت قيمة (ت) ١.١٧٧ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠٠٥ لصالح التصميم السابع ، أي أن التصميم السابع كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم العasher .

وجود فروق معنوية بين التصميم الثامن والتصميم العasher ، حيث كانت قيمة (ت) ١.٦٣٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠٠٥ لصالح التصميم العasher ، أي أن التصميم العasher كان أكثر تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية من التصميم الثامن .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

التصميم السابع كان أكثر التصميمات تحقيقاً للملائمة الوظيفية والجمالية ، يليه الرابع، ثم الخامس والعasher وأخيراً الثامن ، والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (١٣) يوضح الفروق في تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للتصميمات الخمسة

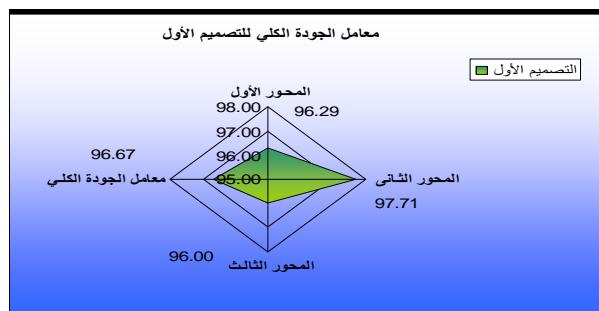
##### ٥- التقييم الكلي لجودة التصميمات محل الدراسة :

وكانت نتائج تقييم مدى توافق التصميمات مع كلا من محاور البحث موضحة في الجدول التالي.

جدول (١٤) التقييم الكلي لجودة التصميمات محل الدراسة وترتيبها.

الترتيب	معامل الجودة الكلى	معامل الجودة للمحور الثالث	معامل الجودة للمحور الثاني	معامل الجودة للمحور الأول	البنود
٨	٩٦,٦٧	٩٦	٩٧,٧١	٩٦,٢٩	التصميم (١)
٧	٩٦,٧٦	٩٦,٨٦	٩٧,٤٣	٩٦	التصميم (٢)
١٠	٩٦	٩٦	٩٦,٢٩	٩٥,٧١	التصميم (٣)
١	٩٩,٠٥	٩٩,١٤	٩٩,١٤	٩٨,٨٦	التصميم (٤)
٣	٩٨,٦٢	٩٨,٥٧	٩٨,١٤	٩٩,١٤	التصميم (٥)
٦	٩٧,٥٠	٩٦,٢٩	٩٧,٤٣	٩٧,٤٣	التصميم (٦)
٥	٩٨,١٩	٩٩,٤٣	٩٦,٢٩	٩٨,٨٦	التصميم (٧)
٢	٩٨,٦٧	٩٨	٩٨,٥٧	٩٩,٤٣	التصميم (٨)
٩	٩٦,٣٨	٩٧,٤٣	٩٥,٤٣	٩٦,٢٩	التصميم (٩)
٤	٩٨,٤٨	٩٨,٥٧	٩٧,٧١	٩٩,١٤	التصميم (١٠)

#### ٥- معامل الجودة الكلى للتصميم الأول :

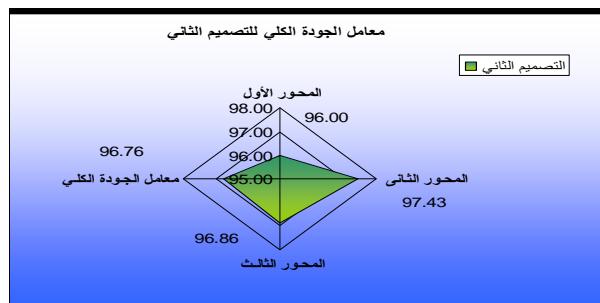


شكل (١٤) معامل الجودة الكلى للتصميم الأول

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٩٧,٧١)، ثم المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٦,٢٩)، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٦) .

## ٥- ٢ معامل الجودة الكلي للتصميم الثاني :

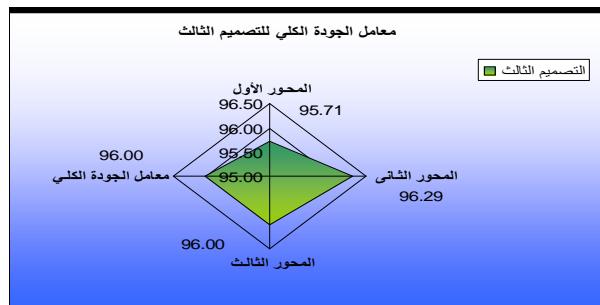


شكل (١٥) معامل الجودة الكلي للتصميم الثاني

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (%)٩٧.٤٣، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (%)٩٦.٨٦، ثم المحور الأول " مدى تحقيق أساس وعناصر التصميم " وذلك بمعامل جودة (%)٩٦.

## ٥- ٣ معامل الجودة الكلي للتصميم الثالث :

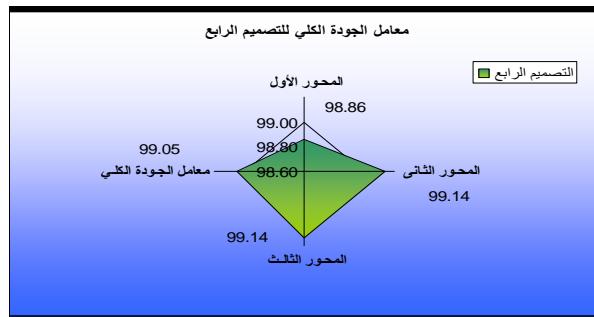


شكل (١٦) معامل الجودة الكلي للتصميم الثالث

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (%)٩٦.٢٩، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (%)٩٦، ثم المحور الأول " مدى تحقيق أساس وعناصر التصميم " وذلك بمعامل جودة (%)٩٥.٧١.

#### ٤- معامل الجودة الكلي للتصميم الرابع :

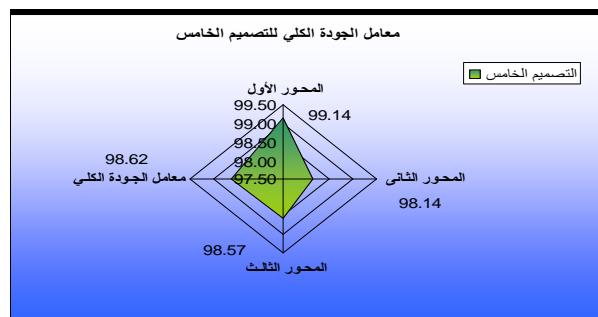


شكل (١٧) معامل الجودة الكلي للتصميم الرابع

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الثاني" مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " هما الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٪٩٩,١٤)، ثم المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٨,٦).

#### ٥- معامل الجودة الكلي للتصميم الخامس :

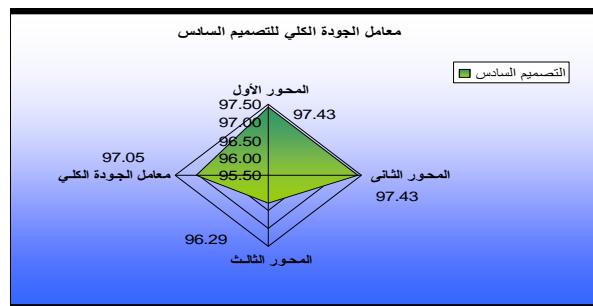


شكل (١٨) معامل الجودة الكلي للتصميم الخامس

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٪٩٩,١٤)، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٨,٥٧)، ثم المحور الثاني" مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٨,١٤).

#### ٦- معامل الجودة الكلي للتصميم السادس :

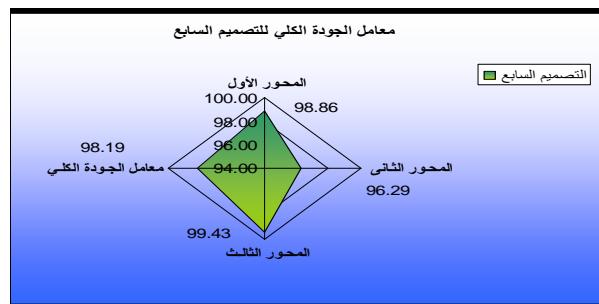


شكل (١٩) معامل الجودة الكلي للتصميم السادس

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " والمحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " هما الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٩٧.٤٣٪)، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٦.٢٩٪).

#### ٧- معامل الجودة الكلي للتصميم السابع :

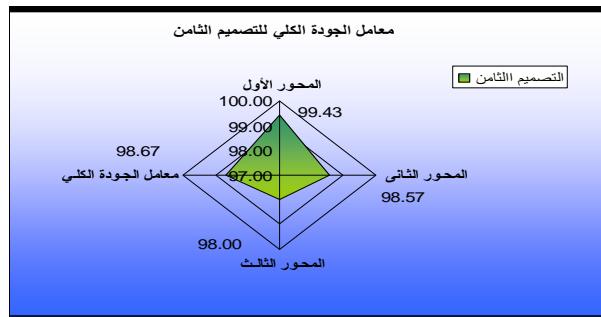


شكل (٢٠) معامل الجودة الكلي للتصميم السابع

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٩٩.٤٣٪)، ثم المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٨.٨٦٪)، ثم المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٦.٢٩٪).

#### ٥- ٨ معامل الجودة الكلي للتصميم الثامن :

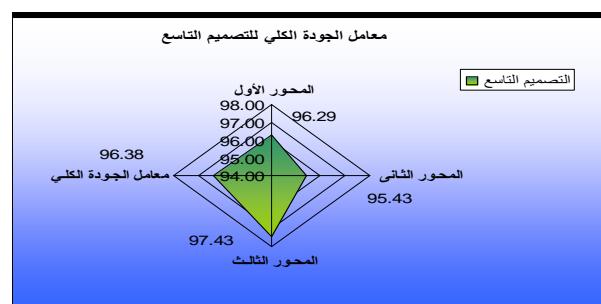


شكل (٢١) معامل الجودة الكلي للتصميم الثامن

من الشكل السابق فستخلص أن:

أن المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٪٩٩.٤٣)، ثم المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٨.٥٧)، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٨) .

#### ٥- ٩ معامل الجودة الكلي للتصميم التاسع :

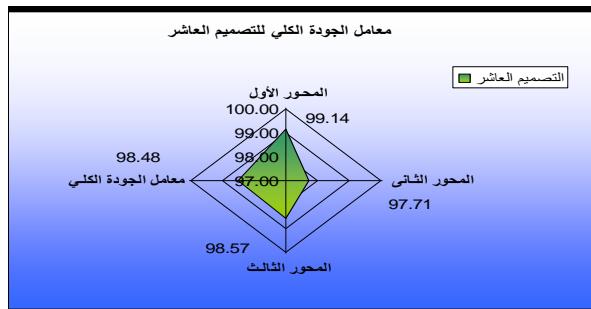


شكل (٢٢) معامل الجودة الكلي للتصميم التاسع

من الشكل السابق فستخلص أن:

أن المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٪٩٧.٤٣)، ثم المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٦.٢٩)، ثم المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " وذلك بمعامل جودة (٪٩٥.٤٣) .

#### ٥- معامل الجودة الكلية للتصميم العاشر:



شكل (٢٣) معامل الجودة الكلية للتصميم العاشر

من الشكل السابق نستخلص أن:

أن المحور الأول " مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم " هو الأفضل بالنسبة لباقي المحاور الأخرى وذلك بمعامل جودة (٩٩.١٤)، ثم المحور الثالث " مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٨.٥٧)، ثم المحور الثاني " مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم " وذلك بمعامل جودة (٩٧.٧١).

#### من خلال عرض النتائج السابقة نستنتج الآتي:

- ١- كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكاريه للتصميمات المقترحة
- ٢- أمكنانيه الحصول على تصميمات متعددة لنفس النموذج يمكن ارتداؤها بأكثر من طريقه.
- ٣- الاستفادة من تقنية العقد والربط في عمل مجموعه من التصميمات تحقق للفتاه الجامعية الرغبة في التجديد وبدون تكاليف إضافية.
- ٤- حفظت التصميمات (٤)، (٥)، (٧)، (٨)، (١٠) أعلى معاملات للجودة على التوالي .

#### التوصيات:

- ١- الاستفادة من تقنية العقد والربط في تنفيذ تصميمات متنوعة (ملابس السيدات الكاجول - السهرة - الخارجية) والتي تحقق للمرأة التنوع والتغيير المطلوب.
- ٢- إجراء المزيد من الدراسات المتنوعة حول كيفية توفير احتياجات الفتيات في المرحلة الجامعية من الملابس توافق الموضة المتطرفة وبدون تكاليفه إضافية.
- ٣- عمل المزيد من الدراسات في مجال الربط بين تقنية العقد والربط وملابس الجاهزة لراحل عمرية مختلفة.
- ٤- الاستفادة من البحث الحالي في الكليات والمعاهد المتخصصة في مجال الملابس والنسيج وتقييم مدى تحصيلهم واستيعابهم لها.

## الملحق

ملحق رقم (١)

### استماراة استبيان لتقدير مجموعة من التصميمات باستخدام تقنية العقد والربط

السيد الأستاذ الدكتور / ..... ....

تحية طيبة وبعد،....

يقوم الباحثان مني حمدي الفرماوي ومحمد عبد الحميد حاج المدرس بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية، ببحث عنوان: "إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج" وهو بصدده دراسة لمدى إمكانية الاستفادة من تقنية العقد والربط في الحصول على تصميمات متعددة لنفس النموذج الملبي الواحد وذلك من خلال عمل مجموعة من التصميمات كل تصميم ملبي يمكن الحصول منه على العديد من التشكيلات المستحدثة ويمكن ارتدائه بأكثر من طريقة ليعطي تنوع في الارتداء وبالتالي يوفر على المستهلك بشكل عام الفتاة الجامعية بشكل خاص شراء أكثر من قطعة ملبيه ويشبع لديها رغبة التغيير ومواكبة الموضة وبدون تكاليف إضافية، ويرجو الباحثان من سيداتكم الإيجابة على الأسئلة الآتية لتقدير مدى ما تم تحقيقه من أهداف في عملية تصميم ملابس مختلفة للفتاة الجامعية واستخدام تقنية العقد والربط في عمل نموذج ملبي واحد يمكن ارتدائه بأكثر من طريقة موضوع الدراسة، وذلك من خلال المحاور الثلاثة التالية :

**المحور الأول:** مدى تحقيق أساس وعناصر التصميم.

**المحور الثاني:** مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم.

**المحور الثالث :** مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم.

وذلك بوضع علامة (✓) أمام المستوى المناسب في الخانات [ملائم / ملائم إلى حد ما / غير ملائم].

و لسيادتكم جزيل الشكر و فائق الاحترام

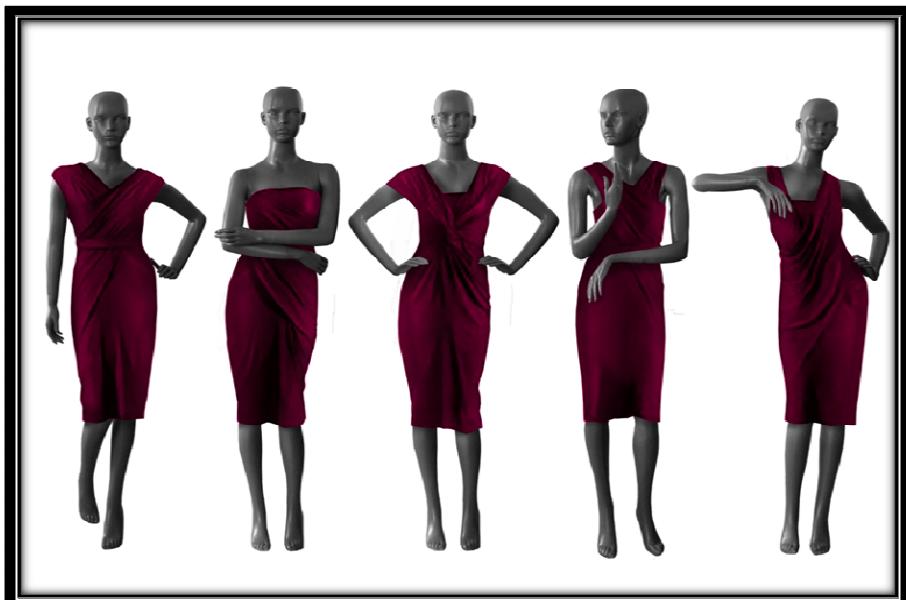
الباحثان

استماراة استبيان لتقييم مدى إمكانية الاستفادة من العقد والربط  
في رفع القيم الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج

التصميم الخامس	التصميم الرابع	التصميم الثالث	التصميم الثاني	التصميم الأول	بنود التقييم
عند د	عند د	عند د	عند د	عند د	المور الأول : مدى تحقيق أسس وعناصر التصميم من حيث :
					١. مدى تحقيق التصميم لعناصره الأساسية .
					٢. مدى تحقيق الانسجام بين عناصر التصميم .
					٣. مدى تحقيق الوحدة والترابط بين عناصر التصميم
					٤. مدى تحقيق النسبة والتناسب بين عناصر التصميم
					٥. مدى تحقيق الاتزان بين عناصر التصميم .
					المور الثاني : مدى كفاءة توظيف تقنية العقد والربط في رفع القيمة الجمالية والإبتكارية في التصميم من حيث :
					١. مدى ملائمة استخدام وتوظيف تقنية العقد والربط .
					٢. مدى تناسب مركز العقدة ومكان الربط على الجسم .
					٣. مدى التناظم الشكل وتوزيع الشد داخل التصميم .
					٤. مدى تحقيق العنصر الإبتكاري .
					٥. مدى كفاءة الحصول على تصميمات متعددة لنفس النموذج بالتصميم .
					المور الثالث : مدى تحقيق الملائمة الوظيفية والجمالية للشكل النهائي للتصميم من حيث :
					١. مدى ملائمة التصميم والمجتمع المحيط .
					٢. مدى ملائمة التصميمات لمقاسات الجسم المختلفة .
					٣. مدى ملائمة التصميم والألوان للفترة الجاماية .
					٤. مدى ملائمة التصميم مع الغرض الوظيفي للاستخدام .
					٥. مدى ملائمة التصميم وأسلوب الارتداء والخلع .

**تابع: استمارة استبيان لتقييم مدى إمكانية الاستفادة من العقد والربط في رفع القيم الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج:**

تابع: استمارة استبيان لتقدير مدى إمكانية الاستفادة استمارة استبيان لتقدير مدى إمكانية الاستفادة من العقد والربط في رفع القيم الجمالية لعمل تصميمات متعددة لنفس النموذج:



شكل رقم (٢١) يوضح التصميم رقم (٤) والحاصل على أعلى تقدير (المরتبة الأولى) وفقاً لآراء المحكمين



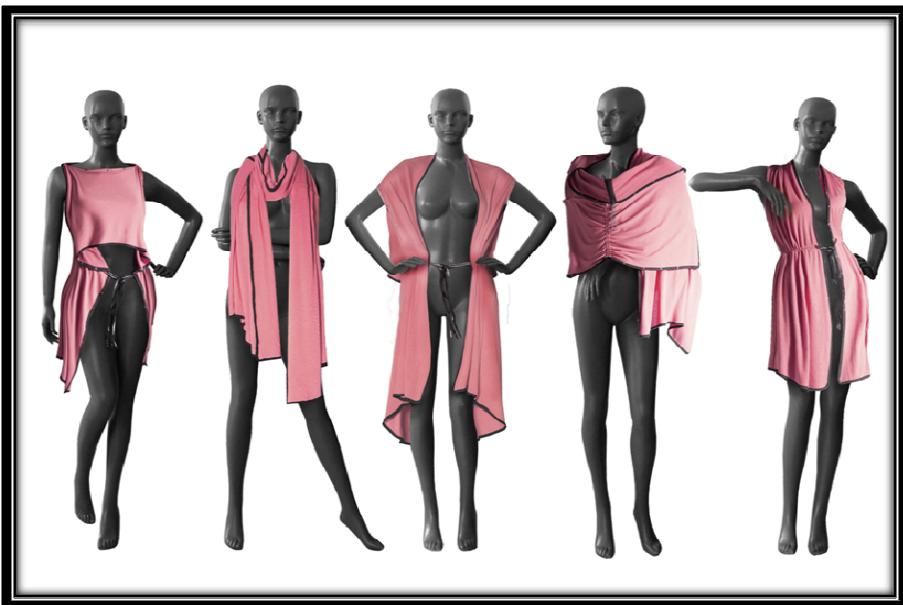
شكل رقم (٢٢) يوضح التصميم رقم (٥) والحاصل على أعلى تقدير (المরتبة الثانية) وفقاً لآراء المحكمين



شكل رقم (٢٣) يوضح التصميم رقم (٧) والحاصل على أعلى تقدير (المرتبة الثالثة) وفقاً لأراء المحكمين



شكل رقم (٤) يوضح التصميم رقم (٨) والحاصل على أعلى تقدير (المرتبة الرابعة) وفقاً لأراء



شكل رقم (٢٥) يوضح التصميم رقم (١٠) والحاصل على أعلى تقدير(المরتبة الخامسة) وفقاً لآراء المحكمين

## المراجع

١. أمال عبد العظيم محمد : "تطوير تكنيات وجماليات فن العقد والربط لإثراء الجانب الابداعي" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - م٢٠٠٠.
٢. ابتسام محمد الحجري: "الاستفادة من التشكيل على المانيكان لرفع كفاءة الباترون الورقي في خدمة صناعة الملابس" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - م٢٠١٣.
٣. إيمان عبد السلام عبد القادر: تأثير بعض خصائص قماش الدانتيل على تكنيات التشكيل علي المانيكان - مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة - العدد الحادي عشر - يناير - م٢٠٠٨.
٤. إيمان رافت فريد أبو السعود: "فاعلية برنامج مقترن في التشكيل على المانيكان لإثراء جماليات ملابس الفتيات" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - م٢٠١٠.
٥. أحمد فتحي فرج بيبرس: "فاعلية برنامج مقترن لتنمية الإبداع في تصميم الأزياء" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان - م٢٠٠٣.
٦. أحمد محمد فاروق، أسمهان إسماعيل النجار: تحقيق أفضل الخواص الوظيفية لتقنية الحياة لملابس السهرة للسيدات - مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد ١٩ - العدد الرابع - م٢٠٠٩.
٧. أسماء جلال أبو راضي: "دراسة مقارنة لبعض أساليب بناء نموذج الكول شال والكول تايوير" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - م٢٠١١.
٨. أسماء عباس أبو الفتوح طه: "دراسة فنية تطبيقية لأسس وتقنيات تشكيل بعض أقمشة السهرة على المانيكان" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - م٢٠١٣.
٩. رباب حسن محمد محمد، إيمان عبد السلام: "فاعلية برنامج تعليمي لاستخدام الوسائل المتعددة علي جوانب التعلم في التشكيل علي المانيكان طلاب قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان - مجله عالم التربية التابعة للمؤسسه العربيه للاستشارات العلميه وتنمية الموارد البشرية - جامعة حلوان - العدد الثالث والعشرون - م٢٠٠٧.
١٠. سحر كمال محمود فوده: "تأثير اختلاف بعض الأساليب التطبيقية في التشكيل علي المانيكان علي مقاييس الجودة لبعض أجزاء ملابس السهرة" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - م٢٠٠٧.
١١. سمر علي محمد علي: "الأزياء الفرعونية كمصدر للتصميم علي المانيكان - دراسة تحليلية تطبيقية" - المؤتمر السنوي السابع للاقتصاد المنزلي - ١٥:١٦ ديسمبر ٢٠٠٢.

١٢. سمر علي محمد علي: "تقنيات تشكيل بعض الأكواو والأكمام (المتصلة) من خلال برنامج مقترح للتشكيل علي المانيكان لطالبات التخصص بوكاللة تعليم البنات بجدة - مجلة الاقتصاد المنزلي - العدد (٤ - ٣) - (يوليو - أكتوبر) - ٢٠٠٣م.
١٣. سناء عبد الوهاب شاهين: "تأثير بعض التراكيب البنائية المختلفة على تقنية الحياكة وتصميم الملابس الخارجية للمرأة من الأقمشة ذات الاستطالة العالية" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - ٢٠٠٨م.
١٤. سوزان السيد أحمد حجازي: "فاعلية برنامج تعليمي لبعض تقنيات تشكيل الجلد علي المانيكان باستخدام الوسائل المتعددة" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - ٢٠١١م.
١٥. صبرية جابر إبراهيم: "الاستفادة من اتجاهات الموضة لتقديم الملابس الخارجية الصيفية للسيدات" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - ٢٠٠١م.
١٦. ضحى مصطفى عبد المنعم: "الخامة كمصدر للتصميم علي المانيكان دراسة تحليلية تطبيقية" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - ٢٠٠٧م.
١٧. علا يوسف محمد عبد اللاه، أمل عبده الفيومي: "الاستفادة من بقايا الأقمشة والإشاريات الغير مسامية للموضة في إثراء جماليات الطرح باستخدام تقنيات مختلفة لخدمة المشروعات الصغيرة" - المؤتمر العربي الثاني عشر للاقتصاد المنزلي - (الاقتصاد المنزلي والتنمية البشرية) - ١٩ : ١٨ - ١٧. أغسطس - ٢٠٠٨م.
١٨. عبير محمد عبد المنعم: "تأثير اختلاف بعض خصائص أقمشة القطيفة علي إمكانياتها التشكيلية علي المانيكان" - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - ٢٠١٢م.
١٩. علا يوسف محمد عبد اللاه، سحر كمال فودة: دراسة مقارنة بين قابلية تشكيل الأقمشة المنسوجة والتريكو باستخدام اختبارات الفاست وأسلوب التشكيل علي المانيكان" - مجلة الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - مجلد ١٩ - العدد الرابع - ٢٠٠٩م.
٢٠. علا يوسف محمد عبد اللاه: دور التشكيل علي المانيكان في تحقيق الضبط الجيد لباترونات مشدات الصدر - مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد ٢١ - العدد الثالث - ٢٠١١م.
٢١. ليلى عبد الرحيم المغربي: "الأقمشة المطبوعة كمصدر للإبداع والإلهام في التصميم والتشكيل علي المانيكان" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - ٢٠١٣م.
٢٢. محمود البسيوني: أسرار الفن التشكيلي - عالم الكتب - الطبعة الثانية - ١٩٩٤م.
٢٣. نجوى شكري مؤمن، حنان نبيه الزفتاوي، دعاء محمد عبود: التقنيات الحديثة في إعداد المانيكان للتشكيل - دار عالم الكتب - ٢٠٠٣م.

- 24- Hilde Jaffe, Nurie Relis: Draping For Fashion Design, 4th. Edition, Pearson Education, Inc, Upper saddle River, New Jersey, 2004.
- 25- Iry Nelms: Fashion and Clothing Technology- 2000.
- 26-Kock, Janet: Optical and Geometrical Patterns and designs first published by Dover publications Inc, New York, 1992.
- 27-Lily Silberberg and Martin Shoben: The art of dress modeling "shape within shape", 1993.
- 28-Pamela Stecker:" The Fashion Design Manual." , Palgrave Macmillan Australia, 1996.
- 29-Tomoko Nakamichi: Pattern magic stretch fabrics, 2010.
- 30-www.Libback.uqu.edu.sa
- 31-<http://sakentalijabal.com>

## ***The Possibility To Take Advantage Of Node And Twist Technology In Raising The Aesthetic Value To Make Multiple Designs For The Same Model***

### ***Abstract:***

The research aims to study the possibility to take advantage of node and twist technique to get multiple designs for the same model , the change in life forms became an essential feature of modern-day attributes, and the fashion became one of the most important things that is under continuous change, which pushes the consumer to search for purchase fun and renovation to keep pace with these changes, which would entail cutting out a lot of non fashion clothes, This is considered a waste and extra costs, so it was necessary for us as specialists to develop creativity as a natural response for the evolution of life, where the researchers studied and use of node and twist technology that consider one of the most important distinctive techniques for formation style on the mannequin, which is difficult to implement by flat methods and that is to make a one clothe design which can be worn by more than one way to give a variety in wear so thus provides the consumer in general and in particular the girls university and buy more than one cloth piece and enrich her desire for change and keep up with fashion without additional costs. The two researchers make (10 designs) and evaluate them so as to reach to the best of these designs, and each cloth design can get on five multiple images from the developed profiles by using the nodes and twist technology, it has been used Lycra Fabrics because of its advantages in terms of flexibility and rubber and easy configuration on the mannequin, where the researchers did questionnaire and presented it to the jury to assess the designs under study and then implement the best one after the post-processing statistical. The results came achievable for its aims as follows: the efficiency of the employment node and twist technology to raise the aesthetic and innovative value of each design of the designs under study and make use of them in the making of a variety of designs from a single model suitable for university girl, the designs (4,5,7,8,10) have got the highest estimates, according to the opinions of the arbitrators.