الأصداف كمصدر لتصميمات ملابس السهرة بأسلوب التشكيل علي المانيكان

أ.د/ علا يوسف محمد عبد اللاه
كلية الاقتصاد المنزلي
جامعة المنوفية

أ.م.د/ سها محمد حمدى محمد
كلية الاقتصاد المنزلي
جامعة المنوفية

د / شيماء مصطفي
كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية

الباحثة / حياة مجدي محمد إبراهيم خليل

ملخص البحث بالعربي

تتعدد المصادر الطبيعية وتتنوع فمنها النباتات بأنواعها والحيوانات بأنواعها وعند دراسة احد هذه العناصر الطبيعية يمكننا من التجديد في التصميمات من خلال اقتباس واستحداث تصميمات ملبسيه تتسم بالرقة والجمال ، و تعد الاصداف من الكائنات البحرية التي تتميز بصفات طبيعية تجعلها منفردة بين مختلف الخامات البيئية التي استلهم منها الفنان المصري عبر التراث و يهدف البحث الي :-

دراسة وصفية تحليلية لأنواع الأصداف المختلفة تبعا لمصادرها .وكذلك إعداد مجموعة من التصميمات باسلوب التشكيل علي المانيكان لملابس السهرة باستخدام الأصداف كمصدر للتصميم وقياس أراء المتخصصين والمستهلكين في التصميمات المقترحة .وقد تم إعداد ٣٠ تصميما باستخدام الأصداف كمصدر للاقتباس ملابس سهرة بأسلوب التشكيل على المانيكان وتم عرض هذه التصميمات على عدد من المحكمين وكان من نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اراء المحكمين للتصميمات المقترحة

Abstract :

Multiple natural sources are varied mismatch plants of all kinds and animals of all kinds, and when studying one of these natural elements enables us to innovation in design through quotation and develop designs Mbusah characterized by kindness and beauty, and is the shells of marine organisms that feature natural qualities make them individually between the various environmental ores that inspired them the artist Egyptian heritage and through research aims to: -

Descriptive study Analytical for different types of shells, according to the sources. As well as a set of design style formation on the mannequin for evening wear using shells as a source of design And gauge the views of professionals and consumers in the designs proposed. The have been prepared in 30 determined using shells as a source of the quotation Evening dress style formation on the mannequin were these designs show the number of arbitrators The results of the study were no significant differences between the averages of the opinions of the arbitrators proposed designs differences

مقدمة :-

تتعدد المصادر الطبيعية وتتنوع فمنها النباتات بأنواعها والحيوانات بأنواعها وعند دراسة أحد هذه العناصر الطبيعية يمكننا من التجديد في التصميمات من خلال اقتباس واستحداث تصميمات ملبسية تتسم بالرقة والجمال يمكن إضافتها إلي ملابس السهرة لإثرائها ، لذا كان من الضروري إلقاء الضوء علي بعض المصادر الطبيعية بصفة عامة و (الصدف) بصفة خاصة . والاستفادة منها في ابتكار مجموعة من التصميمات تصلح لملابس السهرة والتي تتمتع بكثير من التغيرات سواء من الناحية الزخرفية أو من الناحية التصميمية ولهذا كان الاتجاه إلي (الصدف) كمصدر من المصادر الطبيعية لاستلهام تصميمات جديدة تصلح لملابس السهرة لملاحقة التطور في مجال تصميم الأزياء بما يتلاءم مع الموضة . (١١)

تعد الأصداف من الكائنات البحرية التي تتميز بصفات طبيعية تجعلها منفردة بين مختلف الخامات البيئية التي استلهم منها الفنان المصري عبر التراث المشغولات الفنية ، وقد استخدمتها كمصدر لتصميمات ملابس السواريه نظرا للعناصر الجمالية كنظم للأصداف البحرية والقواقع الصدفية ترتبط بأشكالها الحلزونية غير المنتظمة ، فالتكوينات الحلزونية للأنواع المتعددة من النمو الطبيعي للبناء الداخلي المكون للأصداف كالصدف اللؤلؤي .

وقد تم استخدامي للأصداف للإيحاءات الجمالية السطحية التي تتميز بها الكائنات الصدفية والتي تشكل تكوينا فريدا يتمثل في الخطوط وإيقاعاتها وملامسها وألوانها المتنوعة والتي تحمل للفنان رؤى تشكيلية متعددة النظم .والتي تظهرها الخواص الطبيعية للخامات الصدفية لأنها لاتتقيد بأسلوب معين في التشكيل ، وإنما تخضع في ذلك لمقدرة الفنان وابتكاره حيث أن خضوع الخامة للتشكيل يستمد طاقته من وحي الخامة ذاتها . (٧)

يعد التشكيل على المانيكان من أرقى الأساليب المستخدمة للحصول على النماذج وتشكيل الملابس وتتم عملية التشكيل إما بخامة الزى نفسه أو بخامة بديلة من خامات التشكيل والخامة تلعب دورا حيويا في التشكيل على المانيكان فالتشكيل على المانيكان هو فن التعامل مع القماش وتطويعه على المانيكان لعمل طراز معين أو ابتكار تصميم جديد .(٥)

وتعتمد درجة جودة الأقمشة مدى وملاءمتها لأدائها الوظيفي على خواصها الطبيعية والميكانيكية ولما كانت الخامة تسيطر على نوعية الأشكال التي تتبع منها لأن لكل خامة خواصها التي تتميز بها عن غيرها في الملمس والانسدال والوزن والسمك وغيره فإن طبيعة الخامة تجبرنا على اختيار تصميمات مناسبة ملبسياً لسلوك تشكيلها.(٢)

مشكلة البحث :-

تتلخص مشكلة البحث في الإجابات على التساؤلات الآتية :-

١. هل تعد الأصداف مصدر ثري لابتكار تصميمات سهرة نسائية ؟
٢. كيف يمكن الاستفادة من الأصداف بأشكالها وأنواعها المختلفة في ابتكار تصميمات سهرة نسائية يتحقق فيها عناصر وأسس التصميم ؟
٣. ما مدى إمكانية تحقيق شكل التصميمات المقترحة باستخدام أساليب تنفيذ مبتكرة ؟

هدف البحث :-

يهدف هذا البحث إلي :-

١. دراسة وصفية تحليلية لأنواع الأصداف المختلفة تبعًا لمصادرها .
٢. إعداد مجموعة من التصميمات بأسلوب التشكيل على المانيكان لملابس السهرة باستخدام الأصداف كمصدر للتصميم .
٣. قياس آراء المتخصصين والمستهلكين في التصميمات المقترحة .
٤. تنفيذ أفضل التصميمات المقترحة بأساليب تنفيذ تحقق الشكل والجودة المطلوبة .

أهمية البحث :-

وترجع أهمية هذا البحث إلي :

١. يأتي هذا البحث كاستجابة للعديد من الدراسات التي تنادي بمحاولة إيجاد عناصر جديدة من الطبيعة والاستفادة منها في ابتكار ملابس سهرة مما يعطي تنوع لهذه الأنماط الملبسية .
٢. تزويد المتخصصين في تصميم ملابس السهرة بمصدر مبتكر يمكن أن يحقق رؤية جديدة في ملابس السهرة .
٣. تلبية رغبات المستهلكات في الحصول علي تصميمات مبتكرة لملابس السهرة .
٤. يفتح هذا البحث الباب أمام استخدام الأصداف لتصميم أنواع مختلفة .

حدود البحث :-

١. استخدام الصدف .
٢. عمل تصميمات لملابس السهرة .

أدوات البحث :-

١. استمارة استبيان للمتخصصين من إعداد الباحثة .
٢. استمارة استبيان للمستهلكات .

منهج البحث :-

المنهج الوصفي، المنهج التجريبي .

فروض البحث :-

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المحكمين في مدى الاستفادة من الأصداف كمصدر للتصميم ؟

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المحكمين في مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم .

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المحكمين في مدى تحقيق أسس التصميم ؟

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المحكمين في مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم ؟

٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المحكمين في مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة ؟

مصطلحات البحث :-

الصدف shell:-

هو الاسم الشائع الذي يطلق علي عدد من حلزونيات البحر ذات الحجم المتوسط أو الكبير أو الصغير وينطبق المصطلح بشكل عام علي حلزونيات البحر الكبيرة التي تحتوي علي قمة مستدقة عالية وقناة انبوبية (تصل إلي راس في كلا طرفي الصدفة[١٣]

التصميم desgin:-

هو عملية تنظيم عناصر مرئية للهيئة الفنية ، والتصميم يرتبط بعناصر لازمة كالخط والشكل واللون والمساحة والضوء وملامس السطوح ، بحيث تتلاءم كلها لخدمة الشكل العام.[٨]

ملابس السهرة Evining wear :-

هي الملابس التي تستخدم في الأفراح وأعياد الميلاد والمناسبات الخاصة ، ويتميز هذا النوع من الأزياء بموديلات خاصة تتسم بالجمال ويمكن أن تتأثر أطوالها تبعا للتغيرات الطرازية كذلك تستخدم فيها الكلف المختلفة ومكملات الزينة بدرجة واضحة وملحوظة.[١٢]

التشكيل علي المانيكان modeling:-

كلمة تشكيل modeling تطلق علي أسلوب النحت وتشكيل الصلصال بالطرق اليدوية القديمة وهذه عملية قابلة للتعديل أثناء التشكيل أي يسمح بإجراء تعديلات وتشكيلات في الوقت نفسه ويد الفنان الوسيلة والأداة الرئيسية في التشكيل رغم وجود أدوات متطورة يمكن أن تستخدم في التشكيل .[١]

الدراسات السابقة :-

تعرض الدارسة الدراسات السابقة التي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث الحالي :_

- فقد قامت(إيمان احمد محمد خليف – ٢٠١٢) بدراسة هدفت إلي استخلاص القيم الجمالية والتشكيلية لرموز الفن الشعبي ، واستلهام مشغولات فنية مستحدثة من المشغولات الصدفية . وتوصلت هذه الدراسة إلي الاستفادة من القيم الجمالية والفنية للخامات الصدفية الطبيعية والصناعية في عمل معلقات فنية مستوحي عناصرها من رموز الفن الشعبي .(٤)

- فقد قامت (أسمهان إسماعيل محمد النجار– ٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلي التعرف علي نوع الخامة وتأثرها علي الخواص التي لها علاقة بملابس السهرة للسيدات ودراسة التصميم ودوره الكبير علي الخواص الجمالية لأقمشة السهرة للسيدات . وتوصلت هذه الدراسة علي حصول بعض التصميمات علي المركز الأول والخامة المنفذة من حرير صناعي وتركيب نسجي أطلسي هي أفضل الخامات وحصلت علي اعلي التكرارات يليها خامة الفبران بتركيب نسجي أطلسي ثم لحمة حرير صناعي بتركيب بيكه ثم الكتان بتركيب نسجي أطلسي يليها البوليستر بتركيب نسجي أطلسي ثم خامة التايلون بتركيب نسجي أطلسي يليها خامة الفيران بتركيب نسجي بيكه ثم خامة الحرير الصناعي بتركيب نسجي شبكة تقليدية.(٣)

- فقد قامت (سحر كمال فودة – ٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلي تحقيق الناحية الاقتصادية عن طريق توفير مكملات ملبسية إضافية للمرأة تحقق لها ربحية التجديد والتغيير ، والي تنمية المشروعات الصغيرة والحد من مشكلة البطالة . وتوصلت إلي اختلاف آراء المحكمين تجاه أفضل الألوان والأقمشة المقترحة للتصميمات باختلاف خطوط كل تصميم علي حدة ، وجود فروق غير معنوية من حيث دقة اللون .(١٠)

- فقد قامت (رانيا نبيل زكي عطية – ٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلي دراسة بعض الأساليب المتبعة في التشكيل علي المانيكان ، ودراسة بعض الخامات والإكسسوارات في ملابس السهرة . وتوصللت إلي إعداد مجموعة من التصميمات مستوحاة من الفن الحديث ومنفذ بأسلوب التشكيل علي المانيكان .(٩)

- فقد قامت (جمالات بدر محمد الفقي –٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلي إبراز القيم الجمالية من خلال دراسة فنية تحليلية نظيفة للزخارف والأزياء الإسلامية للعصر المملوكي وتحقيق الجانب التراثي في وضع تكوينات زخرفية معاصرة وابتكار تصميمات ملابس السهرة للفتيات في مرحلة الشباب من خلال الاستفادة بجماليات الزخارف والأزياء بالعصر المملوكي . وتوصلت الي تحقيق استنباط قيم جمالية يمكن الاستفادة منها في ابتكار تصميمات لأزياء السهرة للفتيات المحجبات بتكوينات زخرفية معاصرة من خلال الاستفادة بجماليات الزخارف والأزياء للعصر المملوكي .(٦)

ومما سبق قد استفادت الدارسة من الدراسات السابقة في الجانب النظري للدراسة الحالية وكذلك في الجانب التطبيقي وبناء أدوات الدراسة .

الدراسة التطبيقية :- تم إعداد ٣٠ تصميم وهما كالتالي :-

تصميم (١٠)
تصميم (١١)
تصميم (١٢)
لتصميم (١٣)
تصميم (١٤)
تصميم (١٥)
تصميم (١٦)
تصميم (١٧)
تصميم (١٨)

تصميم
(١٩)
تصميم
(٢٠)
تصميم
(٢١)
تصميم
(٢٢)
تصميم
(٢٣)
تصميم
(٢٤)
تصميم
(٢٥)
تصميم
(٢٦)
تصميم
(٢٦)
تصميم
(٢٧)
تصميم
(٢٨)
تصميم
(٢٩)

النتائج والمناقشة :-

مقدمة :

قامت الدارسة بإعداد تصميمات مستوحاة من (الأصداف) وتم عرض هذه التصميمات على عدد من المحكمين وكذلك عرض استمارة الاستبيان عليهم لتقييم البنود المختلفة للمحاور الخمسة (تحقيق أسس وعناصر التصميم – تحقيق الجانب الوظيفي للتصميم – إمكانية تطبيق التصميمات المقترحة وتنفيذها – تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) وكان أسلوب التقييم تقدير وصفي وكانت الأسئلة متمثلة في:

(ملائم – ملائم إلى حد ما – غير ملائم) وكان عدد المحكمين (١٥ محكم).

وقد تم استخدام برنامج SPSS لحساب المعاملات العلمية لاستمارات الاستبيان لتقييم آراء المحكمين في عن طريق :

١. حساب معامل الصدق وفيه يتم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان ، تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) ، وحساب معامل الثبات بطريقتين مختلفتين وهما (طريقة تحليل التباين "ألفا كرونباخ" ، طريقة التجزئة النصفية)
٢. معاملات الاتفاق لآراء المحكمين في التصميمات المقترحة تحت الدراسة لبنود كل محور من المحاور الخمسة .
٣. حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لآراء المحكمين في التصميمات المقترحة تحت الدراسة لبنود كل محور من المحاور الخمسة .
٤. المتوسط الوزني لآراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .
٥. تحليل التباين Analysis of Variance للتصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .
٦. اختبار Tukey للتصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .
٧. تقييم الجودة الكلية للتصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .

١ – الصدق والثبات:

١-١ صدق الاستبيان :

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

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

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول : مدى الاستفادة من الأصداف	٠.٦٤٥	٠.٠١
المحور الثاني : مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم	٠.٥٣٥	٠.٠١
المحور الثالث : مدى تحقيق أسس التصميم	٠.٧٦٤	٠.٠١
المحور الرابع : مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم	٠.٨٥٤	٠.٠١
المحور الخامس : مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة	٠.٩١٩	٠.٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

١-٢ الثبات :

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

١- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢ - طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : مدى الاستفادة من الأصداف	٠.٥٣٣	٠.٧٤١ – ٠.٧٨٥
المحور الثاني : مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم	٠.٥٧٤	٠.٦٩٦ –٠.٦٩٧
المحور الثالث : مدى تحقيق أسس التصميم	٠.٦٩١	٠.٨٤٨ – ٠.٨٦٦
المحور الرابع : مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم	٠.٨٦٥	٠.٨٥٣ –٠.٩١٥
المحور الخامس : مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة	٠.٧٨٩	٠.٩٤٧ – ٠.٩٥٨
ثبات الاستبيان ككل	٠.٧٦٦	٠.٨٢٣ –٠.٨٥٤

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

وكانت نتائج تقييم التصميمات المقترحة ومكملاتها حسب معامل الاتفاق لجميع محاور الدراسة موضحة في الجدول التالي.

جدول (٣) تقييم التصميمات المقترحة ومكملاتها حسب معامل الاتفاق لآراء المحكمين لجميع المحاور.

	تقييم المحور الأول	تقييم المحور الثاني	تقييم المحور الثالث	تقييم المحور الرابع	تقييم المحور الخامس
التصميم (١)	٩٢.٧٨	٩٠.٥٦	٩٥.٥٦	٩٢.٧٨	٩٠.٩٧
التصميم (٢)	٧٢.٢٢	٦٨.٣٣	٧٢.٢٢	٧٨.٨٩	٧٣.٦١
التصميم (٣)	٨٠.٥٦	٨٥.٠٠	٨٢.٧٨	٨٦.١١	٨١.٥٣
التصميم (٤)	٨١.٦٧	٨٤.٤٤	٨٠.٥٦	٨٣.٣٣	٨٢.٥٠
التصميم (٥)	٨٨.٨٩	٩٠.٠٠	٩٤.٤٤	٩٠.٥٦	٨٦.٥٣
التصميم (٦)	٨٢.٢٢	٨٠.٥٦	٨٥.٥٦	٧٨.٨٩	٨٠.٢٨
التصميم (٧)	٧٣.٣٣	٧٠.٠٠	٧٦.٦٧	٧٩.٤٤	٧٤.٨٦
التصميم (٨)	٧٧.٢٢	٨٠.٠٠	٨٤.٤٤	٨٠.٥٦	٧٥.٦٩
التصميم (٩)	٩٥.٥٦	٩٨.٣٣	٩٨.٣٣	٩٨.٨٩	٩٨.٠٦
التصميم (١٠)	٧١.١١	٧٣.٣٣	٨٢.٧٨	٨٠.٠٠	٧٣.٣٣
التصميم (١١)	٨٦.٦٧	٨٧.٧٨	٨١.١١	٨٠.٠٠	٨٢.٢٢
التصميم (١٢)	٧٠.٥٦	٦٨.٨٩	٧٣.٣٣	٨١.١١	٧٥.٢٨
التصميم (١٣)	٩٣.٣٣	٩١.١١	٨٨.٣٣	٨٣.٨٩	٨٧.٦٤
التصميم (١٤)	٧٣.٣٣	٦٨.٨٩	٧٣.٨٩	٧٦.٦٧	٧٤.١٧
التصميم (١٥)	٨٢.٢٢	٧٩.٤٤	٨٠.٠٠	٨٧.٧٨	٨٣.٦١
التصميم (١٦)	٧٧.٢٢	٧٦.٦٧	٧٧.٢٢	٧٥.٥٦	٧٦.١١
التصميم (١٧)	٦٩.٤٤	٦٧.٢٢	٦٦.٦٧	٧٧.٧٨	٧٠.٥٦
التصميم (١٨)	٧٠.٥٦	٦٩.٤٤	٦٦.٦٧	٨٠.٥٦	٧١.٢٥
التصميم (١٩)	٨٤.٤٤	٨٥.٥٦	٩٠.٥٦	٩٢.٧٨	٩٠.٤٢
التصميم (٢٠)	٦٥.٥٦	٦٧.٧٨	٧٨.٣٣	٧٥.٠٠	٧١.٥٣
التصميم (٢١)	٨٨.٣٣	٨٧.٧٨	٨٧.٢٢	٨٥.٠٠	٨٤.٠٣
التصميم (٢٢)	٧٤.٤٤	٧٢.٢٢	٧٥.٥٦	٨٣.٨٩	٧٥.٩٧
التصميم (٢٣)	٦٦.١١	٦٧.٢٢	٦٥.٥٦	٧٦.١١	٦٨.٤٧
التصميم (٢٤)	٨٠.٠٠	٧٦.١١	٦٨.٣٣	٧٦.١١	٧٦.٨١
التصميم (٢٥)	٦٧.٧٨	٦٦.٦٧	٧٣.٨٩	٧٨.٣٣	٧٣.٤٧
التصميم (٢٦)	٧٠.٥٦	٧٢.٧٨	٧٠.٠٠	٨٠.٠٠	٧٧.٧٨
التصميم (٢٧)	٧٢.٧٨	٧١.٦٧	٧٢.٢٢	٧٨.٣٣	٧٥.٦٩
التصميم (٢٨)	٦٧.٢٢	٦٦.١١	٧٧.٧٨	٨١.١١	٧٣.٦١
التصميم (٢٩)	٧٧.٢٢	٧٥.٠٠	٧١.١١	٧٩.٤٤	٧٩.٣١
التصميم (٣٠)	٨٩.٤٤	٨٦.٦٧	٩٠.٥٦	٨٩.٤٤	٨٩.٠٣

النتائج والمناقشة :-

مقدمة :

قامت الدارسة باعداد تصميمات مستوحاة من (الاصداف) وتم عرض هذه التصميمات على عدد من المحكمين وكذلك عرض استمارة الاستبيان عليهم لتقييم البنود المختلفة للمحاور الخمسة (تحقيق أسس وعناصر التصميم – تحقيق الجانب الوظيفي للتصميم – إمكانية تطبيق التصميمات المقترحة وتنفيذها – تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) وكان أسلوب التقييم تقدير وصفي وكانت الأسئلة متمثلة في:

(ملائم – ملائم إلى حد ما – غير ملائم) وكان عدد المحكمين (١٥ محكم).

وقد تم استخدام برنامج SPSS لحساب المعاملات العلمية لاستمارات الاستبيان لتقييم آراء المحكمين في عن طريق :

١. حساب معامل الصدق وفيه يتم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان ، تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) ، وحساب معامل الثبات بطريقتين مختلفتين وهما (طريقة تحليل التباين "ألفا كرونباخ" ، طريقة التجزئة النصفية)
٢. معاملات الاتفاق لآراء المحكمين في التصميمات المقترحة تحت الدراسة لبنود كل محور من المحاور الخمسة .
٣. حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لآراء المحكمين في التصميمات المقترحة تحت الدراسة لبنود كل محور من المحاور الخمسة .
٤. المتوسط الوزني لآراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .
٥. تحليل التباين Analysis of Variance للتصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .
٦. إختبار Tukey للتصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .
٧. تقييم الجودة الكلية للتصميمات المنفذة تحت الدراسة لكل محور من المحاور الخمسة .

١ – الصدق والثبات:

١-١ صدق الاستبيان :

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

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

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول : مدى الاستفادة من الأصداف	٠.٦٤٥	٠.٠١
المحور الثاني : مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم	٠.٥٣٥	٠.٠١
المحور الثالث : مدى تحقيق أسس التصميم	٠.٧٦٤	٠.٠١
المحور الرابع : مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم	٠.٨٥٤	٠.٠١
المحور الخامس : مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة	٠.٩١٩	٠.٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

١-٢ الثبات :

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

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach ٢ - طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : مدى الاستفادة من الأصداف	٠.٥٣٣	٠.٧٤١ – ٠.٧٨٥
المحور الثاني : مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم	٠.٥٧٤	٠.٦٩٦– ٠.٦٩٧
المحور الثالث : مدى تحقيق أسس التصميم	٠.٦٩١	٠.٨٤٨ – ٠.٨٦٦
المحور الرابع : مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم	٠.٨٦٥	٠.٨٥٣– ٠.٩١٥
المحور الخامس : مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة	٠.٧٨٩	٠.٩٤٧ – ٠.٩٥٨
ثبات الاستبيان ككل	٠.٧٦٦	٠.٨٢٣– ٠.٨٥٤

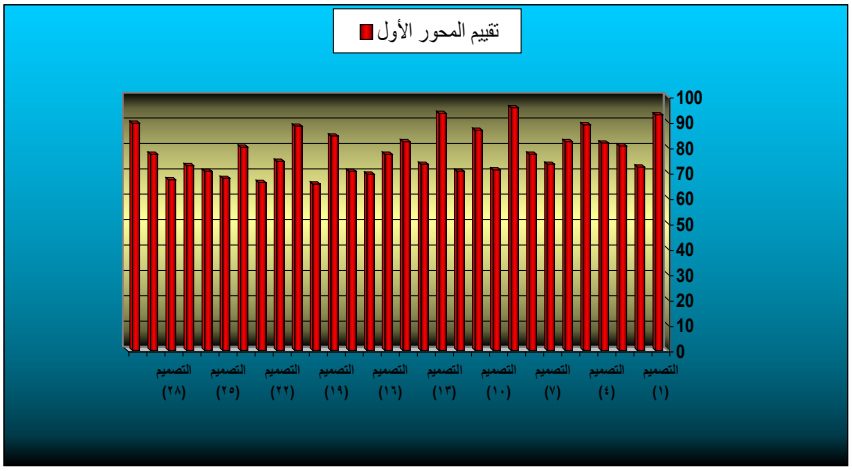
يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

وكانت نتائج تقييم التصميمات المقترحة ومكملاتها حسب معامل الاتفاق لجميع محاور الدراسة موضحة في الجدول التالي.

جدول (٣) تقييم التصميمات المقترحة ومكملاتها حسب معامل الاتفاق لآراء المحكمين لجميع المحاور.

	تقييم المحور الأول	تقييم المحور الثاني	تقييم المحور الثالث	تقييم المحور الرابع	تقييم المحور الخامس
التصميم (١)	٩٢.٧٨	٩٠.٥٦	٩٥.٥٦	٩٢.٧٨	٩٠.٩٧
التصميم (٢)	٧٢.٢٢	٦٨.٣٣	٧٢.٢٢	٧٨.٨٩	٧٣.٦١
التصميم (٣)	٨٠.٥٦	٨٥.٠٠	٨٢.٧٨	٨٦.١١	٨١.٥٣
التصميم (٤)	٨١.٦٧	٨٤.٤٤	٨٠.٥٦	٨٣.٣٣	٨٢.٥٠
التصميم (٥)	٨٨.٨٩	٩٠.٠٠	٩٤.٤٤	٩٠.٥٦	٨٦.٥٣
التصميم (٦)	٨٢.٢٢	٨٠.٥٦	٨٥.٥٦	٧٨.٨٩	٨٠.٢٨
التصميم (٧)	٧٣.٣٣	٧٠.٠٠	٧٦.٦٧	٧٩.٤٤	٧٤.٨٦
التصميم (٨)	٧٧.٢٢	٨٠.٠٠	٨٤.٤٤	٨٠.٥٦	٧٥.٦٩
التصميم (٩)	٩٥.٥٦	٩٨.٣٣	٩٨.٣٣	٩٨.٨٩	٩٨.٠٦
التصميم (١٠)	٧١.١١	٧٣.٣٣	٨٢.٧٨	٨٠.٠٠	٧٣.٣٣
التصميم (١١)	٨٦.٦٧	٨٧.٧٨	٨١.١١	٨٠.٠٠	٨٢.٢٢
التصميم (١٢)	٧٠.٥٦	٦٨.٨٩	٧٣.٣٣	٨١.١١	٧٥.٢٨
التصميم (١٣)	٩٣.٣٣	٩١.١١	٨٨.٣٣	٨٣.٨٩	٨٧.٦٤
التصميم (١٤)	٧٣.٣٣	٦٨.٨٩	٧٣.٨٩	٧٦.٦٧	٧٤.١٧
التصميم (١٥)	٨٢.٢٢	٧٩.٤٤	٨٠.٠٠	٨٧.٧٨	٨٣.٦١
التصميم (١٦)	٧٧.٢٢	٧٦.٦٧	٧٧.٢٢	٧٥.٥٦	٧٦.١١
التصميم (١٧)	٦٩.٤٤	٦٧.٢٢	٦٦.٦٧	٧٧.٧٨	٧٠.٥٦
التصميم (١٨)	٧٠.٥٦	٦٩.٤٤	٦٦.٦٧	٨٠.٥٦	٧١.٢٥
التصميم (١٩)	٨٤.٤٤	٨٥.٥٦	٩٠.٥٦	٩٢.٧٨	٩٠.٤٢
التصميم (٢٠)	٦٥.٥٦	٦٧.٧٨	٧٨.٣٣	٧٥.٠٠	٧١.٥٣
التصميم (٢١)	٨٨.٣٣	٨٧.٧٨	٨٧.٢٢	٨٥.٠٠	٨٤.٠٣
التصميم (٢٢)	٧٤.٤٤	٧٢.٢٢	٧٥.٥٦	٨٣.٨٩	٧٥.٩٧
التصميم (٢٣)	٦٦.١١	٦٧.٢٢	٦٥.٥٦	٧٦.١١	٦٨.٤٧
التصميم (٢٤)	٨٠.٠٠	٧٦.١١	٦٨.٣٣	٧٦.١١	٧٦.٨١
التصميم (٢٥)	٦٧.٧٨	٦٦.٦٧	٧٣.٨٩	٧٨.٣٣	٧٣.٤٧
التصميم (٢٦)	٧٠.٥٦	٧٢.٧٨	٧٠.٠٠	٨٠.٠٠	٧٧.٧٨
التصميم (٢٧)	٧٢.٧٨	٧١.٦٧	٧٢.٢٢	٧٨.٣٣	٧٥.٦٩
التصميم (٢٨)	٦٧.٢٢	٦٦.١١	٧٧.٧٨	٨١.١١	٧٣.٦١
التصميم (٢٩)	٧٧.٢٢	٧٥.٠٠	٧١.١١	٧٩.٤٤	٧٩.٣١
التصميم (٣٠)	٨٩.٤٤	٨٦.٦٧	٩٠.٥٦	٨٩.٤٤	٨٩.٠٣

٢-٢-١ تقييم المحور الأول " مدى الاستفادة من الأصداف "



شكل بياني رقم (٤) يوضح تقييم التصميمات المقترحة حسب معامل الاتفاق للمحور الأول.

من الجدول رقم ( ) والشكل البياني رقم (٤) نستخلص ما يلي:

- أن التصميمات (١)،(٩)،(١٣) قد حصلوا على تقدير متميز في مدى الاستفادة من الأصداف
- أن التصميمات (٣)،(٤)،(٥)،(٦)،(١١)،(١٥)،(١٩)،(٢١)،(٢٤)،(٣٠) قد حصلوا على تقدير جيد جدا في نفس الجانب.
- أن التصميمات (٢)،(٧)،(٨)،(١٠)،(١٢)،(١٤)،(١٦)،(١٨)،(٢٢)،(٢٦)، (٢٧)،(٢٩) قد حصلوا على تقدير جيد في نفس الجانب.

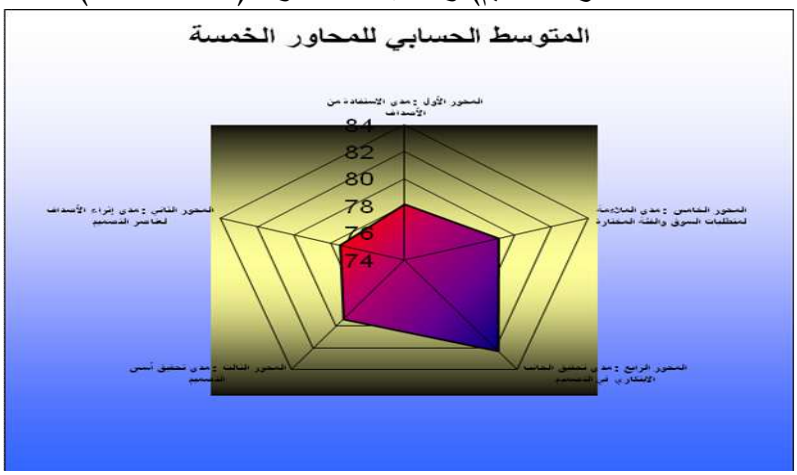
أن التصميمات (١٧)،(٢٠)،(٢٣)،(٢٥)،(٢٨) قد حصلوا على تقدير متوسط في نفس الجانب.

جدول (٥) مقارنة المحاور الخمسة من حيث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
المحور الأول : مدى الاستفادة من الأصداف	٧٨.٠٩٢٣	٨.٧٤٢٢٤	١١.١٩٤٧
المحور الثاني : مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم	٧٧.٥١٨٧	٩.١٨٥٧٣	١١.٨٤٩٧
المحور الثالث : مدى تحقيق أسس التصميم	٧٩.٣٨٩٣	٩.٠٠٧٩٩	١١.٣٤٦٦
المحور الرابع : مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم	٨٢.٢٧٨	٥.٨٥٨٧	٧.١٢٠٦٢
المحور الخامس : مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة	٧٩.١٤٤	٧.١٠٦٢٥	٨.٩٧٨٨٩

من الجدول والشكل السابق نستخلص ما يلي :

أن المحور الرابع (تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) هو الأفضل بالنسبة لباقي البنود الأخرى في وذلك بمعامل جودة (٨٢.٢٧٨%) ، يليه المحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) وذلك بمعامل جودة (٧٩.٣٨٩٣%) ، ويليه المحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) وذلك بمعامل جودة (٧٩.١٤٤%) ، ويليه المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) وذلك بمعامل جودة (٧٨.٠٩٢٣%) وأخيرا المحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) وذلك بمعامل جودة (٧٧.٥١٨٧%) .



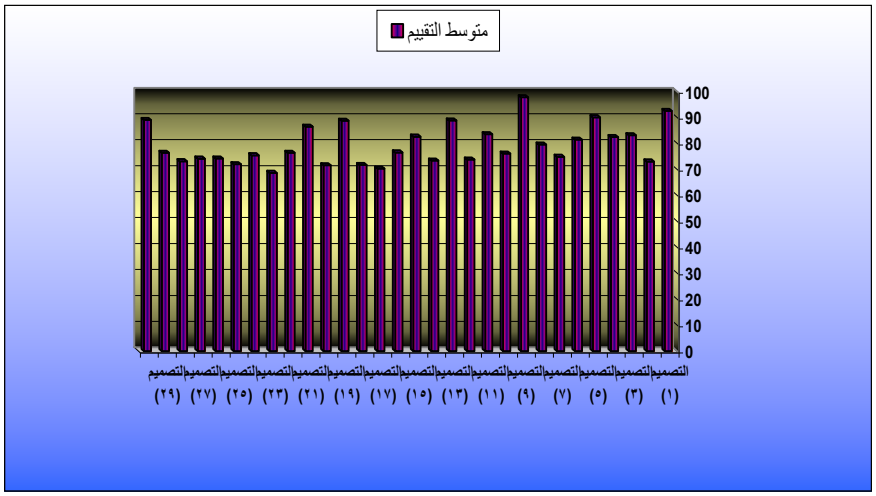
شكل (٦) مقارنة المحاور الخمسة من حيث المتوسط الحسابي

تقييم وترتيب التصميمات المقترحة حسب معاملات الاتفاق:

وقد تم ترتيب التصميمات المقترحة عن طريق حساب متوسط قيم معاملات الاتفاق كما هي موضحة بالجدول التالي.

جدول (٧) تقييم وترتيب التصميمات المقترحة حسب معاملات الاتفاق .

التصميمات	متوسط التقييم	الترتيب	التقدير
التصميم (١)	٩٢.٥٣	٢	متميز
التصميم (٢)	٧٣.٠٦	٢٤	جيد
التصميم (٣)	٨٣.١٩	٩	جيد جدا
التصميم (٤)	٨٢.٥٠	١٠	جيد جدا
التصميم (٥)	٩٠.٠٨	٣	متميز
التصميم (٦)	٨١.٥٠	١٢	جيد جدا
التصميم (٧)	٧٤.٨٦	١٩	جيد
التصميم (٨)	٧٩.٥٨	١٣	جيد
التصميم (٩)	٩٧.٨٣	١	متميز
التصميم (١٠)	٧٦.١١	١٧	جيد
التصميم (١١)	٨٣.٥٦	٨	جيد جدا
التصميم (١٢)	٧٣.٨٣	٢٢	جيد
التصميم (١٣)	٨٨.٨٦	٥	جيد جدا
التصميم (١٤)	٧٣.٣٩	٢٣	جيد
التصميم (١٥)	٨٢.٦١	١١	جيد جدا
التصميم (١٦)	٧٦.٥٦	١٤	جيد
التصميم (١٧)	٧٠.٣٣	٢٩	جيد
التصميم (١٨)	٧١.٦٩	٢٨	جيد
التصميم (١٩)	٨٨.٧٥	٦	جيد جدا
التصميم (٢٠)	٧١.٦٤	٢٧	جيد
التصميم (٢١)	٨٦.٤٧	٧	جيد جدا
التصميم (٢٢)	٧٦.٤٢	١٦	جيد
التصميم (٢٣)	٦٨.٦٩	٣٠	متوسط
التصميم (٢٤)	٧٥.٤٧	١٨	جيد
التصميم (٢٥)	٧٢.٠٣	٢٦	جيد
التصميم (٢٦)	٧٤.٢٢	٢٠	جيد
التصميم (٢٧)	٧٤.١٤	٢١	جيد
التصميم (٢٨)	٧٣.١٧	٢٥	جيد
التصميم (٢٩)	٧٦.٤٢	١٥	جيد
التصميم (٣٠)	٨٩.٠٣	٤	جيد جدا



شكل بياني رقم (٨) يوضح تقييم وترتيب التصميمات المقترحة.

من الجدول رقم (٧) والشكل البياني رقم (٨) نستخلص أن:
التصميمات (١)،(٥)،(٩)،(١٣)،(٣٠) هم اللذين حازوا على أعلى تقييم .

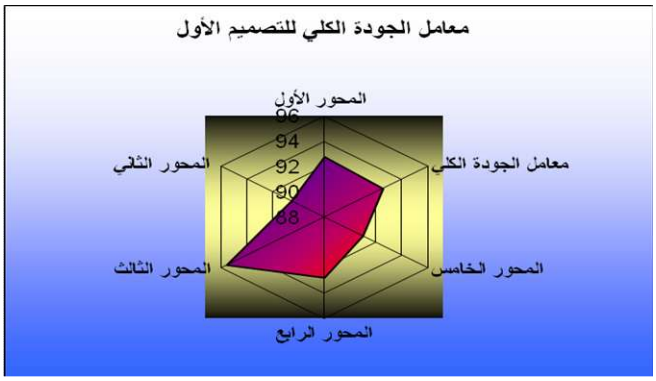
٧- تقييم الجودة الكلي للتصميمات المنفذة تحت الدراسة وفقا لآراء المحكمين:

وكانت نتائج تقييم الجودة الكلي للتصميمات الخاصة بالأسلوب الأول وفقا لآراء المحكمين موضحة في الجدول التالي.

جدول (٩) تقييم الجودة الكلي للتصميمات الخاصة بالأسلوب الأول وفقا لآراء المحكمين.

التصميمات	التصميم الأول	التصميم الخامس	التصميم التاسع	التصميم الثالث عشر	التصميم الثلاثون
تقييم الجودة للمحور الأول	٩٢.٧٨	٨٨.٨٩	٩٥.٥٦	٩٣.٣٣	٨٩.٤٤
تقييم الجودة للمحور الثاني	٩٠.٥٦	٩٠	٩٨.٣٣	٩١.١١	٨٦.٦٧
تقييم الجودة للمحور الثالث	٩٥.٥٦	٩٤.٤٤	٩٨.٣٣	٨٨.٣٣	٩٠.٥٦
تقييم الجودة للمحور الرابع	٩٢.٧٨	٩٠.٥٦	٩٨.٨٩	٨٣.٨٩	٨٩.٤٤
تقييم الجودة للمحور الخامس	٩٠.٩٧	٨٦.٥٣	٩٨.٠٦	٨٧.٦٤	٨٩.٠٣
تقييم الجودة الكلي	٩٢.٥٣	٩٠.٠٨	٩٧.٨٣	٨٨.٨٦	٨٩.٠٣
التقدير	متميز	متميز	متميز	جيد جدا	جيد جدا
الترتيب	٢	٣	١	٥	٤

٧-١ تقييم الجودة الكلي للتصميم الأول :

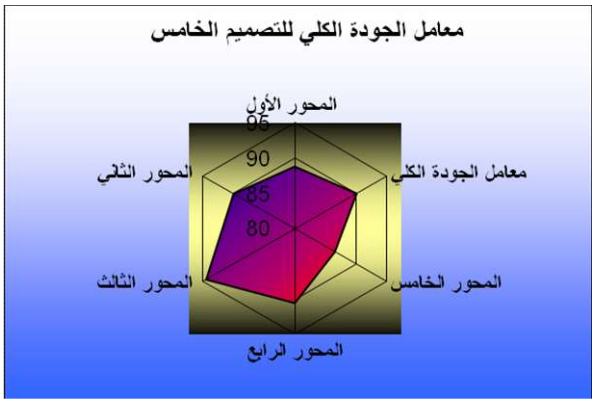


شكل (١٠) تقييم الجودة الكلي للتصميم الأول

من الجدول والشكل السابق نستنتج أن :

حصل التصميم الأول على المركز الثاني بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة (٩٢.٥٣%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٩٢.٧٨%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩٠.٥٦%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٥.٥٦%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٩٢.٧٨%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٩٠.٩٧%) .

٧-١ تقييم الجودة الكلي للتصميم الخامس :

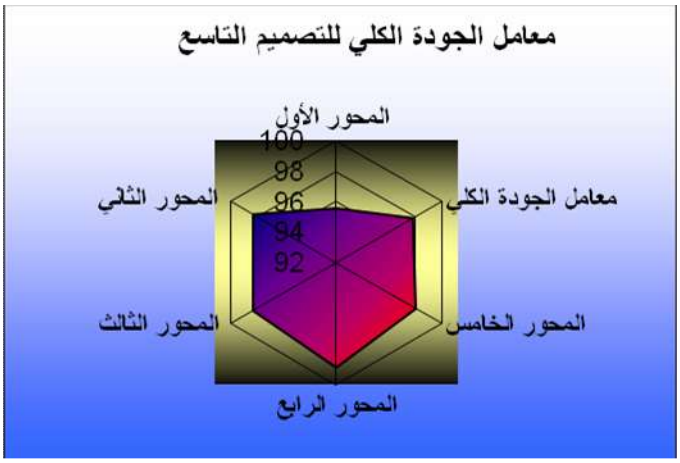


شكل (١١) تقييم الجودة الكلي للتصميم الخامس

من الجدول والشكل السابق نستنتج أن :

حصل التصميم الخامس على المركز الثالث بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة (٩٠.٠٨%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٨٨.٨٩%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩٠%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٤.٤٤%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٩٠.٥٦%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٨٦.٥٣%) .

٧-٣ تقييم الجودة الكلي للتصميم التاسع :

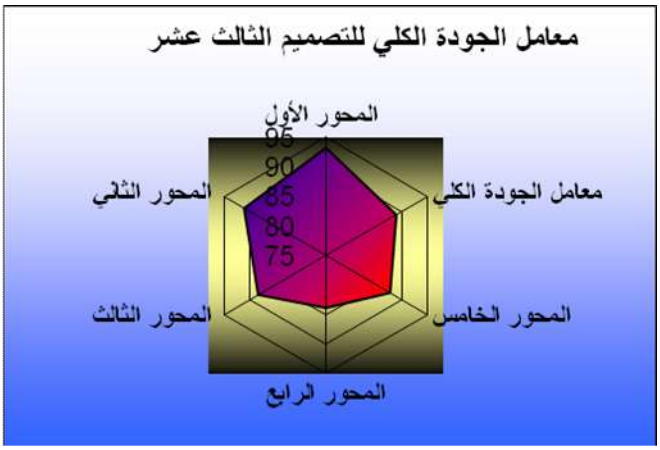


شكل (١٢) تقييم الجودة الكلي للتصميم التاسع

من الجدول والشكل السابق نستنتج أن :

حصل التصميم التاسع على المركز الأول بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة (٩٧.٨٣%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٩٥.٥٦%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩٨.٣٣%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٨.٣٣%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٩٨.٨٩%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٩٨.٠٦%) .

٧-٤ تقييم الجودة الكلي للتصميم الثالث عشر :

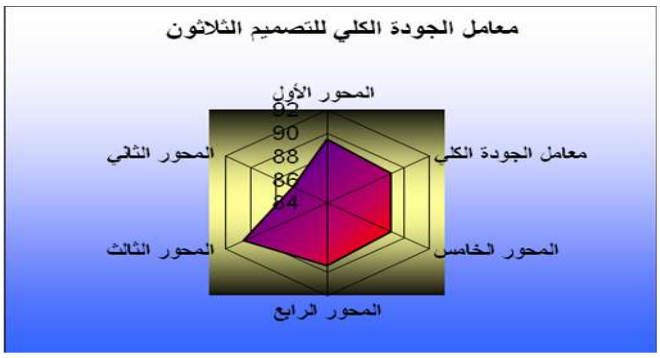


شكل (١٣) تقييم الجودة الكلي للتصميم الثالث عشر

من الجدول والشكل السابق نستنتج أن :

حصل التصميم الثالث عشر على المركز الخامس بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة (٨٨.٨٦%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٩٣.٣٣%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩١.١١%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٨٨.٣٣%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٨٣.٨٩%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٨٧.٦٤%) .

٧-٥ تقييم الجودة الكلي للتصميم الثلاثون :



شكل (١٤) تقييم الجودة الكلي للتصميم الثلاثون

من الجدول والشكل السابق نستنتج أن :

حصل التصميم الثلاثون على المركز الرابع بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة (٨٩.٠٣%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٨٩.٤٤%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٨٦.٦٧%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٠.٥٦%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٨٩.٤٤%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٨٩.٠٣%) .

النتائج :

١. أن المحور الرابع (تحقيق الجانب الإبتكاري في التصميم) هو الأفضل بالنسبة لباقي البنود الأخرى في وذلك بمعامل جودة (٨٢.٢٧٨%) ، يليه المحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) وذلك بمعامل جودة (٧٩.٣٨٩٣%) ، ويليه المحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) وذلك بمعامل جودة (٧٩.١٤٤%) ، ويليه المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) وذلك بمعامل جودة (٧٨.٠٩٢٣%) وأخيرا المحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) وذلك بمعامل جودة (٧٧.٥١٨٧%) .
٢. التصميمات (١)،(٥)،(٩)،(١٣)،(٣٠) هم اللذين حازوا على أعلى تقييم .
٣. يوجد فروق معنوية بين آراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لمدى الاستفادة من الأصداف حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (١.٩١٧) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) .
٤. يوجد فروق معنوية بين آراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لمدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (١.٨١٥) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) .
٥. يوجد فروق معنوية بين آراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لمدى تحقيق أسس التصميم حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٢.٠٣٥) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) .

٦. يوجد فروق غير معنوية بين آراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لمدى تحقيق الجانب الإبتكاري في التصميم حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٩.٠٠) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) .

٧. يوجد فروق معنوية بين آراء المحكمين في التصميمات المنفذة تحت الدراسة لمدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٣.٩٢) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) .

٨. حصل التصميم الأول على المركز الثاني بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة (٩٢.٥٣%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٩٢.٧٨%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩٠.٥٦%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٥.٥٦%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الإبتكاري في التصميم) على معامل جودة (٩٢.٧٨%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٩٠.٩٧%) .

٩. حصل التصميم الخامس على المركز الثالث بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة (٩٠.٠٨%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٨٨.٨٩%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩٠%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٤.٤٤%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الإبتكاري في التصميم) على معامل جودة (٩٠.٥٦%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٨٦.٥٣%) .

١٠. حصل التصميم التاسع على المركز الأول بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة (٩٧.٨٣%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٩٥.٥٦%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩٨.٣٣%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٨.٣٣%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٩٨.٨٩%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٩٨.٠٦%) .

١١.حصل التصميم الثالث عشر على المركز الخامس بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة (٨٨.٨٦%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٩٣.٣٣%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٩١.١١%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٨٨.٣٣%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٨٣.٨٩%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٨٧.٦٤%) .

١٢.حصل التصميم الثلاثون على المركز الرابع بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة (٨٩.٠٣%) حيث حصل المحور الأول (مدى الاستفادة من الأصداف) على معامل جودة (٨٩.٤٤%) ، والمحور الثاني (مدى إثراء الأصداف لعناصر التصميم) على معامل جودة (٨٦.٦٧%) ، والمحور الثالث (مدى تحقيق أسس التصميم) على معامل جودة (٩٠.٥٦%) ، والمحور الرابع (مدى تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم) على معامل جودة (٨٩.٤٤%) ، والمحور الخامس (مدى الملاءمة لمتطلبات السوق والفئة المختارة) على معامل جودة (٨٩.٠٣%) .

المراجع :-

١. ابتسام محمد عبد الفتاح الحجري :- لاستفادة من التشكيل علي المانيكان لرفع كفاءة الباترون الورقي في خدمة صناعة الملابس – رسالة دكتوراه –كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية .

٢. أسماء عباس أبو الفتوح طه :- دراسة فنية تطبيقية لأسس وتقنيات تشكيل بعض أقمشة السهرة علي المانيكان – رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠١٣م .

٣. أسمهان إسماعيل محمد النجار :- تأثر اختلاف بعض التراكيب البنائية والتصميم علي خواص الأداء الوظيفي لملابس السهرة للسيدات – رسالة دكتوراه – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٦م .

٤. إيمان احمد محمد خليف :- صياغات تشكيلية بالخامات الصدفية مستوحاة من رموز الفن الشعبي كمدخل لإثراء المشغولات الفنية – رسالة ماجستير – كلية التربية الفنية النوعية قسم التربية الفنية – جامعة المنوفية – ٢٠١٢م .

٥. إيمان عبد السلام ، حنان نبيه الزفتاوي ، نجوى شكري محمد مؤمن ، مني محمود حافظ صدقي :- التشكيل علي المانيكان بين الاصالة والحداثة – عالم كتب .

٦. جمالات بدر محمد الفقي :- استخدام تكوينات زخرفية معاصرة مستوحاة من الزخارف الإسلامية والاستفادة منها في إثراء القيمة الفنية لملابس السهرة – رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٧م .

٧. جيلان عبد الوهاب محمد :- صياغات تشكيلية مبتكرة بالخامات الصدفية كمدخلات لمكملات الزينة – رسالة ماجستير – تربية فنية – جامعة حلوان – ٢٠٠٢م .

٨. خلود احمد محمد أمين :- ماهية الأسلوب وأثره علي فلسفة التصميم – رسالة دكتوراه – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – ٢٠١٤م.

٩. رانيا نبيل زكي عطية :- دراسة إمكانية واستخدام أسلوب التشكيل علي المانيكان من خلال خط إنتاج صناعي لتنفيذ بعض ملابس السهرة الحريمي المقتبسة من مدارس الفن الحديث – رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٧م .

١٠.سحر كمال فودة :- تأثير اختلاف بعض الأساليب التطبيقية في التشكيل علي المانيكان علي مقياس الجودة لبعض أجزاء ملابس السهرة – رسالة دكتوراه – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠٠٧م.

١١. فاطمة احمد الشافعي محمد :- الاقتباس من بعض عناصر البيئة الطبيعية لتصميم وتنفيذ بعض ملابس السهرة للمحجبات – رسالة ماجستير – اقصاد منزلي – جامعة المنوفية – ٢٠١١م .

١٢.هناء محمود شادي :- الاستفادة من المزج التقني بين الطباعة الرقمية وفن الاشغال الفنية لاثراء فساتين السهرة – رسالة الماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية – ٢٠١٦م .

13. https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B5%D8%AF%D8%A7%D9%81