

## تشكيل فائض الخامات لإنتاج قطع فنية لتفعيل الممارسة المستدامة

د. ليلى محمد عبد الله باحيدر  
أستاذ مساعد بقسم تصميم الأزياء  
كلية التصميم والفنون - جامعه أم القري

**المستخلص:**

تصميم الأزياء ليس عملاً عشوائياً بل هو فن تطبيقي قائم على أسس ونظريات ، فالإفراد المبتكرين يعتبرون الأساس لأي عملية تطوير أو تقدم في عالمنا المعاصر ، بل نتاج لعمليات الإبداع والابتكار . وإعادة التدوير يعني اتخاذ أي منتج أو مادة في نهاية عمرها وتحويلها إلى مادة خام قابلة للاستخدام لتقديم منتج آخر ، أي أن إعادة التدوير أفضل طريقة عملية لمحاولة جعل الأشياء من حولنا على النحو الأفضل وصديقة للبيئة .

ويعتبر تشكيل فائض الخامات البيئية الطبيعية والمصنعة والمتوفرة في بيئة المتعلم وصياغتها في أعمال فنية واستخدامها لإنتاج قطع فنية مع استخدام الطرق المختلفة للتشكيل ، بالإضافة إلى إمكانية دمج خامات نسجية مختلفة للرفع من قيمتها وإبرازها بشكل مميز .

**يهدف البحث الى :**

- ١- إنتاج قطع فنية مبتكرة من فوائض الخامات .
- ٢- المحافظة على نظافة البيئة والتقليل من التلوث البيئي .
- ٣- رفع وعي الطالبات بطرق الاستفادة من فوائض الخامات .
- ٤- تصنيف فوائض الخامات التي يمكن الاستفادة منها .

**توصل البحث الى :**

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين .
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المتخصصين .
- ٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين .
- ٤- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات وفقاً لأراء المتخصصين .

**أوصى البحث بـ :**

- ١- عمل دورات تدريبية في طرق الاستفادة من بقايا الخامات وتوظيفها في استخدامات مختلفة .
- ٢- طرح أفكار وطرق ونشر مقاطع للاستفادة من فائض الخامات .
- ٣- التوعية بأهمية المحافظة على البيئة .

## Shaping surplus raw materials to produce artistic pieces to activate sustainable practice

### Abstract:

Fashion design is not a random act, but rather an applied art based on foundations and theories. Innovative individuals are considered the basis for any process of development or progress in our contemporary world, but rather a product of processes of creativity and innovation.

Recycling means taking any product or material at the end of its life and turning it into a usable raw material to provide another product. That is, recycling is the best practical way to try to make things around us better and environmentally friendly.

It is considered the formation of surplus natural and manufactured environmental raw materials available in the learner's environment and their formulation into artistic works and their use to produce artistic pieces with the use of different methods of shaping, in addition to the possibility of combining different textile raw materials to increase their value and highlight them in a distinctive way.

The research aims to :

- 1- Producing innovative artistic pieces from surplus raw materials.
- 2- Maintaining the cleanliness of the environment and reducing environmental pollution.
- 3- Raising students' awareness of ways to benefit from surplus raw materials.
- 4- Classification of surplus raw materials that can be utilized.

The search found :

- 1- There are statistically significant differences between the ten artistic pieces created from surplus raw materials in achieving the aesthetic aspect, according to the opinions of specialists.
- 2- There are statistically significant differences between the ten artistic pieces created from surplus raw materials in achieving the functional aspect, according to the opinions of specialists.
- 3- There are statistically significant differences between the ten artistic pieces created from surplus raw materials in achieving the innovative aspect, according to the opinions of specialists.
- 4- There are statistically significant differences between the ten artistic pieces created from surplus raw materials, according to the opinions of specialists.

I recommend searching :

- 1- Conduct training courses on ways to benefit from leftover raw materials and employ them for different uses.
- 2- Proposing ideas and methods and publishing clips to benefit from surplus raw materials.
- 3- Raising awareness of the importance of preserving the environment.



بالجوانب الجمالية من الابداعات الفنية للفنانين التشكيليين السعوديين ، والتأكيد على الهوية السعودية من خلال توظيف مجموعه من أعمال الفنان التشكيلي السعودي في تصميم الأزياء ، وتنفيذ تصميمات مبتكرة بتوليف الخامات المختلفة لإثرائها وإخراجها بصورة مبدعة ، كذلك دراسة "بنجابي ، عبير ، ٢٠٠٨م" التي هدفت الي إعادة تدوير أقمشة الجوت وتوظيفها في استخدامات مختلفة ، كذلك دراسة "ضعيف ، حنان ، ٢٠١٠م) التي هدفت الي اظهار التأثيرات الجمالية المختلفة لتقنيات فن الكروشيه ، واستخدام اساليب تطبيقية مبتكرة لفن الكروشيه من خلال التجريب ، وابرار هذا الفن ودمجه مع الاساليب الفنية المختلفة لأثراء تصميمات الازياء والمكملات الاخراجية بصورة فنية مبتكرة ، ودراسة "أفغاني ، نهى ، ٢٠١١م" التي هدفت الي ابتكار تصميمات ملابس اطفال مستوحاة من البيئة النباتية باستخدام الشرائط الملونة ، ودراسة "عطوه ، أيات ، ٢٠١٢م" التي هدفت الي الاستفادة من الامكانيات التشكيلية لبقايا الاقمشة في تصميم وتنفيذ ازياء مبتكرة .

#### مشكلة البحث :

نظرا لوجود فائض من الخامات المستخدمة خلال مراحل الدراسة لدى طالبات كلية التصاميم ، وعدم الاستفادة من تلك المخلفات ، ونتيجة لتأثيرها السلبي على البيئة ، لذلك وجدت الباحثة انه من الممكن إعادة استخدام هذه الفوائض بشكل ابداعي لإنتاج قطع فنية مفيدة ، ومما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :

- ١- ما أنواع فائض الخامات التي يمكن الاستفادة منها ؟
- ٢- كيف يمكن الاستفادة من فائض الخامات ؟
- ٣- ما امكانية إنتاج قطع فنية مبتكرة من فوائض الخامات ؟

#### أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى تشكيل فائض الخامات لإنتاج قطع فنية لتفعيل الممارسة المستدامة ، وذلك من خلال التعرف على :

- ١- إنتاج قطع فنية مبتكرة من فوائض الخامات .
- ٢- المحافظة على نظافة البيئة والتقليل من التلوث البيئي .
- ٣- رفع وعي الطالبات بطرق الاستفادة من فوائض الخامات .
- ٤- تصنيف فوائض الخامات التي يمكن الاستفادة منها .

#### أهمية البحث :

- ١- التشجيع على الابتكار باستخدام فوائض الخامات لإنتاج قطع فنية مفيدة .
- ٢- الدراسة المعرفية والترتيب المستمر الذي يساعد على الإبداع الفني والتطوير الابتكاري وتنمية القدرات مهارية .
- ٣- عمل دراسة علمية تطبيقية يمكن الاستفادة منها في إقامة دورات تدريبية لتطبيق أهم النتائج التي سوف يتم التوصل اليها .

#### الأسلوب البحثي :

#### فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقا لأراء المتخصصين .
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات وفقا لأراء المتخصصين .

### مصطلحات البحث :

#### - تشكيلي :

- (اسم) والجمع تشكيلات ، مصدر شَكَّلَ .
- تَشَكِيلُ الْمُنْظَرِ : الْبَاسَةُ صُورَةً ، تَشَكِيلُ الْكَلِمَةِ : ضَبْطُ حُرُوفِهَا بِالْحَرَكَاتِ .

#### - فائض :

- (اسم) والجمع فوائض ، فاعل من فَاضَ .
- فَائِضٌ عَنِ الْحَاجَةِ : اي ما يزيد عن الحاجة ، فائض إنتاج .

#### - الخَامُ مِنَ الثِّيَابِ :

- الذي لم يُفصل .

#### - الخَامُ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ :

- جديده الذي لم يُعالَج ولم يُهدَّب .

#### - خام :

- كلُّ ما وجد على حالته الطبيعيَّة ويحتمل الانتفاع به (www.almany.com) .

### منهج البحث : يتبع هذا البحث :

➤ **المنهج الوصفي :** هو الذي يقوم على وصف الظاهرة وجمع المعلومات والبيانات عن طريق تصنيف المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها للوصول الى تعميمات تساعدنا في تطوير الواقع الذي ندرسه.

➤ **المنهج التجريبي :** هو الدراسة العلمية للعمليات والطرق المستخدمة في مجال العمل والحياة اليومية لزيادة فعالية هذه الطرق واكتشاف طرق جديدة أكثر ملائمة (عبيدات وآخرون ، ٢٠٠٥م) ، فالجريب يساعد في الوصول إلى حلول ابتكاريه جديدة ، فهو تطبيق المعرفة العلمية أو التوصل إلى معرفه لها قيمتها وفائدتها العلمية لحل المشكلات وإيجاد الحلول التي تسهم في تخفيف مشكلات ملحه قابلة للتعديل والتطوير (بنجابي ، ٢٠٠٨م) .

### حدود البحث :

- فائض الخامات .
- إنتاج قطع فنية لتفعيل الممارسة المستدامة .

### عينة البحث :

قامت الباحثة بتصميم عدد "١٠" تصميمات مبتكرة بتشكيل فائض الخامات لإنتاج قطع فنية لتفعيل الممارسة المستدامة ، وتم عرضهم على "١٢" من الأساتذة المتخصصين لإبداء آرائهم في مدى تحقيق التصميمات المبتكرة "للجانب الجمالي والوظيفي والابتكاري" .

### أدوات البحث :

#### استبيان تقييم المتخصصين للتصميمات المنفذة :

قامت الباحثة بإعداد استبيان للتعرف على آراء المتخصصين في التصميمات المبتكرة ، وتكون الاستبيان من ثلاث محاور هي :

➤ **المحور الأول : الجانب الجمالي :** وتكون من "٦" عبارات .

➤ **المحور الثاني : الجانب الوظيفي :** وتكون من "٩" عبارات .

➤ **المحور الثالث : الجانب الابتكاري :** وتكون من "٨" عبارات .

وتحددت الإجابات عن عبارات الاستبانة وفقاً لتدرج (ليكرت) الثلاثي ، بحيث يقوم أفراد العينة بإبداء آرائهم على متصل ثلاثي الأبعاد ، وذلك باختيار أحد البدائل (أوافق ، أوافق الى حدا ما ، لا أوافق) ، على أن تعطى استجاباتهم الأوزان النسبية (٣-٢-١) للعبارة الإيجابية ، و(١-٢-٣) للعبارة السلبية .

### الإطار النظري :

#### مستويات التفكير الإبداعي :

- الإبداعية التعبيرية : أي التعبير الحر المستقل الذي لا يكون للمهارة أو الأصالة فيها أهمية مثل رسوم الأطفال .
- الإبداعية الإنتاجية : أي المنتجات الفنية والعملية التي تتميز بمحاولة ضبط الميل الى اللعب بمحاولة وضع أساليب تؤدي للوصول الى منتجات كاملة.
- الإبداعية الاختراعية : ويمثلها المخترعون والمكتشفون الذين تظهر عبقرتهم باستخدام المواد والأساليب والطرق المختلفة .
- الإبداعية التجديدية : أي التطوير والتحسين الذي يتضمن استخدام المهارات الفردية في التجديد والتحديث .
- الإبداعية الانبثاقية : أي ظهور مبدأ جديد أو مسلمة جديدة تزهو حولها مدرسه جديدة .

#### مراحل التفكير الإبداعي :

- مرحلة الإعداد والتحضير : وهو التحضير لمواجهة فكرة أو مشكلة ما ويستلزم البحث والاطلاع حول الموضوع بصورة دقيقة وجديه .
- مرحلة الكمون والاختمار : وتتضمن الاستيعاب لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة وتمثيلها عقليا ، فالكمون ربما يقود دون ان يفطن الفرد الى رموز جديدة أكثر فأنده مستمدة من البيئة ، في حين يكون الفرد منغمسا في نشاط اخر (شاهين ، ١٩٩٩م) .

#### التصميم :

التصميم هو الرسم أو التخطيط لبناء أو التقسيم لموضوع من الموضوعات أو مشروع من المشروعات ، وهو أيضاً توظيف العناصر المستخدمة في عملية التصميم لتحقيق غايات جمالية ونفعية ، فهو يعني تخطيط وتنظيم لتحقيق هدف معين ، ويطبق التصميم على كل شيء مبتكر من أجل تحقيق هدفا حسيا أو سلوكيا (أحمد وآخرون ، ٢٠٠١م) .

ويقصد به أيضا الابتكار التشكيلي ، أو إنتاج أشياء جميلة ممتعة ، فهو تلك العملية الكاملة لتخطيط شيء ما وإنشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية فحسب ، ولكنها تجلب السرور إلى النفس ، وهذا إشباع لحاجة الإنسان نفعيا وجماليا في وقت واحد (التركي والشافعي ، ٢٠٠٠م) .

#### أهمية التصميم :

التصميم الجيد يعتمد على تكامل وظيفته من جهة ، وعلى صياغة العناصر الشكلية بما يحقق الوظيفة من جهة أخرى ، فهما العنصران الأساسيان في كل تصميم ، فمن خلال تفاعلها معا يمكن خلق الاتزان والحركة الديناميكية والإيقاع للشكل المصمم (سجيني ، ٢٠٠٩م) .

والتصميم عمل أساسي لكل إنسان ، فمعظم ما نقوم به من أعمال إنما يتضمن قدرا من التصميم ، فالتصميم في عصرنا الحالي أحد الأسس الفنية لحياتنا المعاصرة ، حيث امتد التصميم ليشمل العمارة والأثاث والتصوير والنسيج ، والإعلام إلي غير ذلك (<http://teusamaoffice.blogspot.com>) .

#### الإطار التطبيقي :

تم إنتاج مجموعة من القطع الفنية بتشكيل فائض الخامات لتفعيل الممارسة المستدامة ، وفيما يلي عرض للقطع الفنية المنفذة :

القطعة الأولى : مفرش للأرض من الأقمشة بطريقة التصفير	
	<p><b>الأدوات :</b> بقايا أقمشة ، مقص ، ماكينة حياكة</p> 
	<p><b>المرحلة الأولى</b></p> 
	<p><b>المرحلة الثانية</b></p> 
	<p><b>المرحلة الثالثة</b></p> 
	<p><b>المرحلة الرابعة</b></p> 
	<p><b>المرحلة النهائية</b></p> 



القطعة الثانية : لوحة فنية بالازارير

الأدوات : ورق مقوى اسود ، ازارير ، طاره ، غراء خشب ، ألوان شمعيه ، قماش اسود



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة الثالثة



المرحلة النهائية





القطعة الثالثة : بروش بالشرانط

الأدوات : غراء ، مقص ، شرانط ساتان ، إبره وخيط ، فصوص كريستال ولؤلؤ



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة النهائية

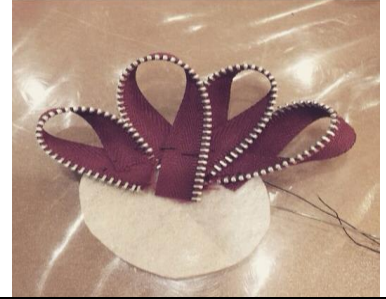


القطعة الرابعة : بروش بالسحاب

الأدوات : مقص ، ابرة ، خيط -سوسته ،  
قماش جوخ



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة النهائية



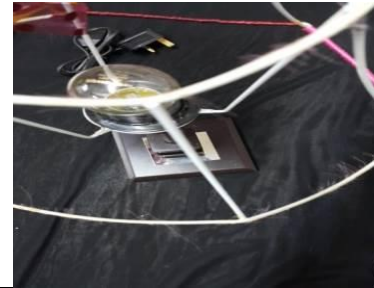
القطعة الخامسة : وحدة إضاءة "اباجورة"

الأدوات : أباجورة قديمة ، فوانض أشرطة  
وكلف ، غراء ، مقص



المرحلة الأولى

إحضار الاباجورة والبدء في لف الأشرطة  
على الأعمدة التحتية



المرحلة الثانية

نبدأ بعقد الأشرطة الموجودة لدينا على  
أعمدة النجفة



المرحلة النهائية





القطعة السادسة : ساعة بطارية التطريز والازارير

الأدوات : طارة دائرية ، ازارير مختلفة الألوان والأحجام ، قماش تيل



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة النهائية



القطعة السابعة : أغلفة كتب بقماش الجينز

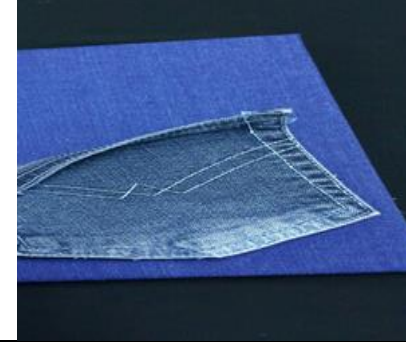
الأدوات : قماش جينز ، مقص ، غراء



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة النهائية



القطعة الثامنة : لوحة كنفه بالخرز

الأدوات : خرز ملون ، كنفه ،  
برواز



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة النهائية



القطعة التاسعة : وسادة بالجوخ "مخدة"

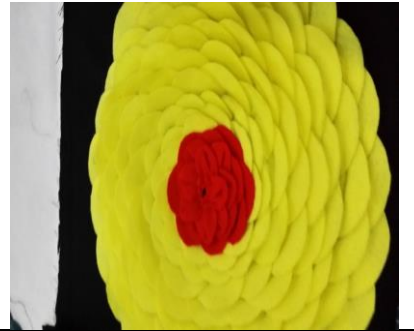
الأدوات : قلم رصاص مقص قماش جوخ  
قماش تيل



المرحلة الأولى



المرحلة الثانية



المرحلة النهائية







**الصدق والثبات :**

**استبيان تقييم المتخصصين للقطع المنفذة :**

**صدق الاستبيان :**

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه .

**صدق الاتساق الداخلي :**

١- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور ، والدرجة الكلية للمحور بالاستبيان .

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

**المحور الأول : الجانب الجمالي :**

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط ( معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الجمالي)

م-	الارتباط	الدلالة
١-	٠,٩١٥	٠,٠١
٢-	٠,٦٠٤	٠,٠٥
٣-	٠,٨٢٣	٠,٠١
٤-	٠,٧٣٥	٠,٠١
٥-	٠,٩٤٢	٠,٠١
٦-	٠,٦٢٣	٠,٠٥

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( ٠,٠١ - ٠,٠٥ ) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

**المحور الثاني : الجانب الوظيفي :**

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط ( معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الوظيفي)

م-	الارتباط	الدلالة
١-	٠,٨٥٨	٠,٠١
٢-	٠,٧٠٤	٠,٠١
٣-	٠,٨٣٢	٠,٠١
٤-	٠,٩٦١	٠,٠١
٥-	٠,٦٤٢	٠,٠٥
٦-	٠,٦١٩	٠,٠٥
٧-	٠,٧٧٦	٠,٠١
٨-	٠,٦٣٧	٠,٠٥
٩-	٠,٩٢١	٠,٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( ٠,٠١ - ٠,٠٥ ) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

**المحور الثالث : الجانب الابتكاري :**

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط ( معامل ارتباط بيرسون ) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الابتكاري) ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (الجانب الابتكاري)

م-	الارتباط	الدلالة
١-	٠,٦٢٨	٠,٠٥
٢-	٠,٨٠٥	٠,٠١
٣-	٠,٩٥١	٠,٠١
٤-	٠,٧١٩	٠,٠١
٥-	٠,٨٩٢	٠,٠١
٦-	٠,٩٣٦	٠,٠١
٧-	٠,٦٠٥	٠,٠٥
٨-	٠,٧٤٧	٠,٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى ( ٠,٠١ - ٠,٠٥ ) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

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

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

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور (الجانب الجمالي ، الجانب الوظيفي ، الجانب الابتكاري) والدرجة الكلية للاستبيان

الدلالة	الارتباط	
٠,٠١	٠,٧٩٢	المحور الأول : الجانب الجمالي
٠,٠١	٠,٨٨٩	المحور الثاني : الجانب الوظيفي
٠,٠١	٠,٧٣٦	المحور الثالث : الجانب الابتكاري

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

### الثبات :

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

١- معامل الفا كرونباخ *Alpha Cronbach*

٢- طريقة التجزئة النصفية *Split-half*

جدول (٥) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

التجزئة النصفية	معامل الفا	المحاور
٠,٨٣٣ - ٠,٩١٥	٠,٨٧١	المحور الأول : الجانب الجمالي
٠,٧٩٢ - ٠,٧١١	٠,٧٥٦	المحور الثاني : الجانب الوظيفي
٠,٨٧٠ - ٠,٩٥٦	٠,٩١٤	المحور الثالث : الجانب الابتكاري
٠,٧٦١ - ٠,٨٤٢	٠,٨٠٨	ثبات الاستبيان ككل

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

### نتائج البحث :

#### الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٦) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الجمالي
٠,٠١ دال	٣١,٨٧٧	٩	٤٥٤٩,٤٧٩	٤٠٩٤٥,٣١٥	بين المجموعات
		١١٠	١٤٢,٧٢١	١٥٦٩٩,٣٠١	داخل المجموعات
		١١٩		٥٦٦٤٤,٦١٦	المجموع

يتضح من جدول (٦) إن قيمة (ف) كانت (٣١,٨٧٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار *LSD* للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

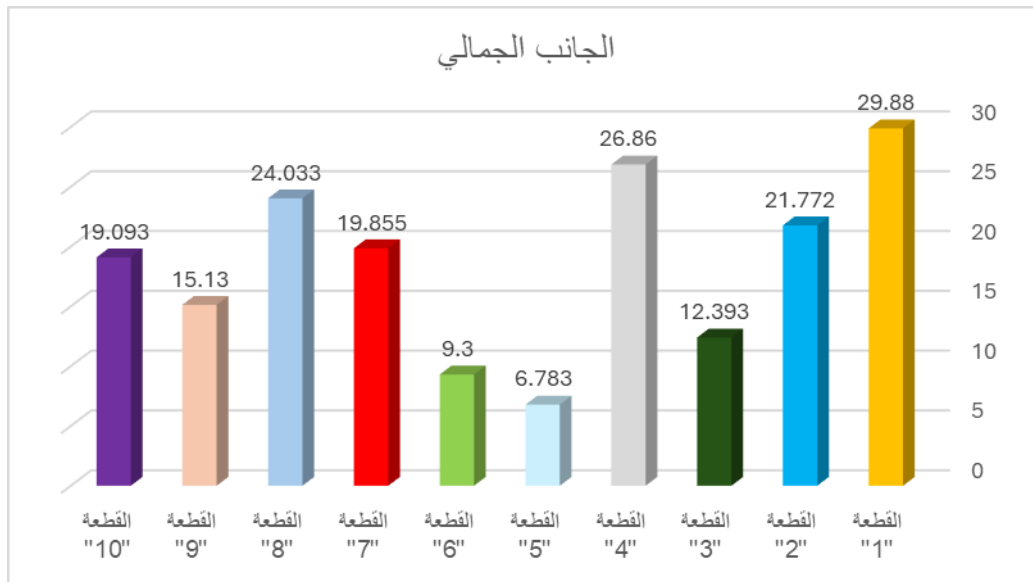
جدول (٧) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

القطعة "١٠"= م ١٩,٠٩٣	القطعة "٩"= م ١٥,١٣٠	القطعة "٨"= م ٢٤,٠٣٣	القطعة "٧"= م ١٩,٨٥٥	القطعة "٦"= م ٩,٣٠٠	القطعة "٥"= م ٦,٧٨٣	القطعة "٤"= م ٢٦,٨٦٠	القطعة "٣"= م ١٢,٣٩٣	القطعة "٢"= م ٢١,٧٧٢	القطعة "١"= م ٢٩,٨٨٠	الجانب الجمالي	
									-	القطعة "١"	
									**٨,١٠٧	القطعة "٢"	
								**٩,٣٧٩	**١٧,٤٨٦	القطعة "٣"	
							-	**١٤,٤٦٦	**٥,٠٨٧	**٣,٠٢٠	القطعة "٤"
						**٢٠,٠٧٦	**٥,٦١٠	**١٤,٩٨٩	**٢٣,٠٩٦	القطعة "٥"	
					-	**٢,٥١٦	**١٧,٥٦٠	**٣,٠٩٣	**١٢,٤٧٢	**٢٠,٥٨٠	القطعة "٦"
				**١٠,٥٥٥	**١٣,٠٧١	**٧,٠٠٥	**٧,٤٦١	١,٩١٧	**١٠,٠٢٥	القطعة "٧"	
			-	**٤,١٧٨	**١٤,٧٣٣	**١٧,٢٥٠	**٢,٨٢٦	**١١,٦٤٠	**٢,٢٦٠	**٥,٨٤٦	القطعة "٨"
		**٨,٩٠٣	**٤,٧٢٥	**٥,٨٣٠	**٨,٣٤٦	**١١,٧٣٠	**٢,٧٣٦	**٦,٦٤٢	**١٤,٧٥٠	القطعة "٩"	
-	**٣,٩٦٣	**٤,٩٤٠	٠,٧٦١	**٩,٧٩٣	**١٢,٣١٠	**٧,٧٦٦	**٦,٧٠٠	**٢,٦٧٩	**١٠,٧٨٦	القطعة "١٠"	

بدون نجوم غير دال

\* دال عند ٠,٠٥

\*\* دال عند ٠,٠١



شكل (١) يوضح متوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين

من الجدول (٧) والشكل (١) يتضح أن :

- وجود فروق دالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات عند مستوي دلالة ٠,٠١ ، فنجد أن القطعة "١" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المتخصصين ، يليها القطعة "٤" ، ثم القطعة "٨" ، ثم القطعة "٢" ، ثم القطعة "٧" ، ثم القطعة "١٠" ، ثم القطعة "٩" ، ثم القطعة "٣" ، ثم القطعة "٦" ، وأخيرا القطعة "٥" .
- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٢" والقطعة "٨" لصالح القطعة "٨" ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٢" والقطعة "١٠" لصالح القطعة "٢" ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٣" والقطعة "٩" لصالح القطعة "٩" ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٤" والقطعة "٨" لصالح القطعة "٤" ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٥" والقطعة "٦" لصالح القطعة "٦" .

٣- بينما لا توجد فروق بين القطعة "٢" والقطعة "٧" ، بينما لا توجد فروق بين القطعة "٧" والقطعة "١٠" .

**الفرض الثاني :**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

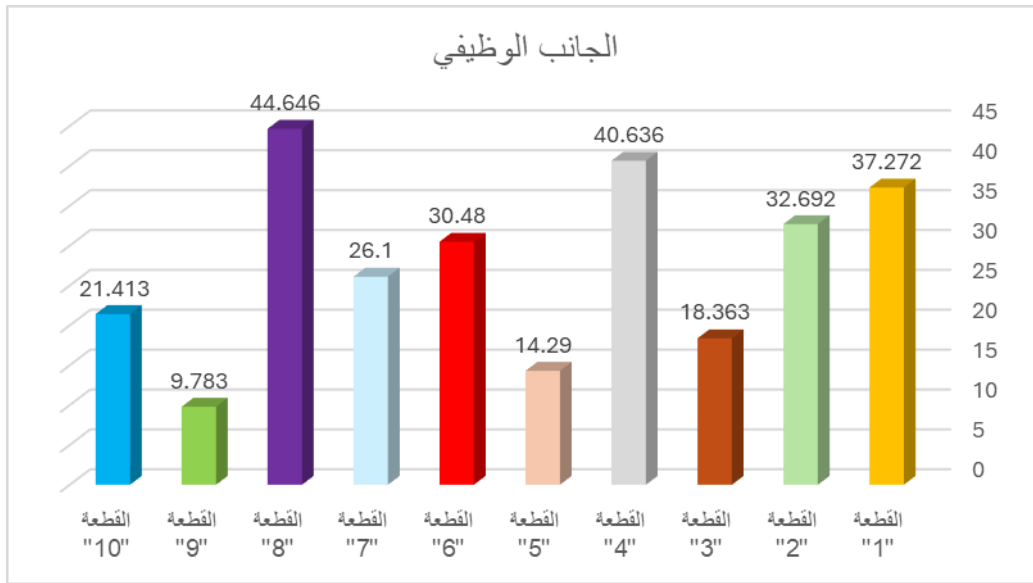
جدول (٨) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الوظيفي
٠,٠١ دال	٦١,٨٢٠	٩	٧٤٢,٧٢٤	٦٦٨٤,٥١٦	بين المجموعات
		١١٠	١٢,٠١٤	١٣٢١,٥٨٣	داخل المجموعات
		١١٩		٨٠٠٦,٠٩٩	المجموع

يتضح من جدول (٨) إن قيمة (ف) كانت (٦١,٨٢٠) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (٩) اختبار LSD للمقارنات المتعددة**

القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	القطعة	الجانب الوظيفي	
"١٠"	"٩"	"٨"	"٧"	"٦"	"٥"	"٤"	"٣"	"٢"	"١"		
= م	= م	= م	= م	= م	= م	= م	= م	= م	= م		
٢١,٤١٣	٩,٧٨٣	٤٤,٦٤٦	٢٦,١٠٠	٣٠,٤٨٠	١٤,٢٩٠	٤٠,٦٣٦	١٨,٣٦٣	٣٢,٦٩٢	٣٧,٢٧٢		
									-	القطعة "١"	
									**٤,٥٨٠	القطعة "٢"	
								-	**١٤,٣٢٩	**١٨,٩٠٩	القطعة "٣"
							-	**٢٢,٢٧٣	**٧,٩٤٤	**٣,٣٦٤	القطعة "٤"
						-	**٢٦,٣٤٦	**٤,٠٧٣	**١٨,٤٠٢	**٢٢,٩٨٢	القطعة "٥"
				-	**١٦,١٩٠	**١٠,١٥٦	**١٢,١١٦	*٢,٢١٢	**٦,٧٩٢	**١١,١٧٢	القطعة "٦"
			-	**٤,٣٨٠	**١١,٨١٠	**١٤,٥٣٦	**٧,٧٣٦	**٦,٥٩٢	**١١,١٧٢	**٧,٣٧٤	القطعة "٧"
		-	**١٨,٥٤٦	**١٤,١٦٦	**٣٠,٣٥٦	**٤,٠١٠	**٢٦,٢٨٣	**١١,٩٥٤	**٧,٣٧٤	**٢٧,٤٨٩	القطعة "٨"
	-	**٣٤,٨٦٣	**١٦,٣١٦	**٢٠,٦٩٦	**٤,٥٠٦	**٣٠,٨٥٣	**٨,٥٨٠	**٢٢,٩٠٩	**٢٧,٤٨٩	**١٥,٨٥٩	القطعة "٩"
-	**١١,٦٣٠	**٢٣,٢٣٣	**٤,٦٨٦	**٩,٠٦٦	**٧,١٢٣	**١٩,٢٢٣	**٣,٠٥٠	**١١,٢٧٩	**١٥,٨٥٩	القطعة "١٠"	



شكل (٢) يوضح متوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المتخصصين

#### من الجدول (٩) والشكل (٢) يتضح أن :

- وجود فروق دالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات عند مستوي دلالة ٠,٠١ ، فنجد أن القطعة "٨" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المتخصصين ، يليها القطعة "٤" ، ثم القطعة "١" ، ثم القطعة "٢" ، ثم القطعة "٦" ، ثم القطعة "٧" ، ثم القطعة "١٠" ، ثم القطعة "٣" ، ثم القطعة "٥" ، وأخيراً القطعة "٩" .
- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٢" والقطعة "٦" لصالح القطعة "٢" .

#### الفرض الثالث :

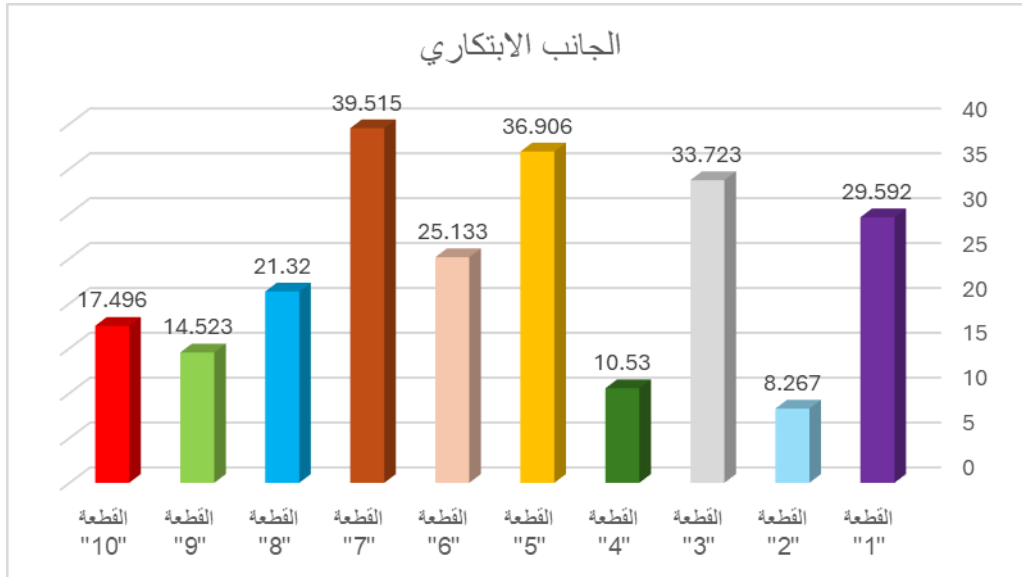
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :
- جدول (١٠) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الجانب الابتكاري
٠,٠١ دال	٥٤,٣٤٦	٩	١٧٨٠,٤٧٧	١٦٠٢٤,٢٩٦	بين المجموعات
		١١٠	٣٢,٧٦٢	٣٦٠٣,٧٩٠	داخل المجموعات
		١١٩		١٩٦٢٨,٠٨٦	المجموع

يتضح من جدول (١٠) إن قيمة (ف) كانت (٥٤,٣٤٦) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١١) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

القطعة "١٠"	القطعة "٩"	القطعة "٨"	القطعة "٧"	القطعة "٦"	القطعة "٥"	القطعة "٤"	القطعة "٣"	القطعة "٢"	القطعة "١"	الجانب الابتكاري
= م ١٧,٤٩٦	= م ١٤,٥٢٣	= م ٢١,٣٢٠	= م ٣٩,٥١٥	= م ٢٥,١٣٣	= م ٣٦,٩٠٦	= م ١٠,٥٣٠	= م ٣٣,٧٢٣	= م ٨,٢٦٧	= م ٢٩,٥٩٢	-
									**٢١,٣٢٥	القطعة "١"
								**٢٥,٤٥٥	**٤,١٣٠	القطعة "٢"
							**٢٣,١٩٣	**٢,٢٦٢	**١٩,٠٦٢	القطعة "٣"
								**٢٨,٦٣٩	**٧,٣١٤	القطعة "٤"
					**٢٦,٣٧٦	**٣,١٨٣	**٢٨,٦٣٩	**١٦,٨٦٥	**٤,٤٥٩	القطعة "٥"
						**١١,٧٧٣	**١٤,٦٠٣	**٨,٥٩٠	**١٦,٨٦٥	القطعة "٦"
							**٢٨,٩٨٥	**٥,٧٩١	**٣١,٢٤٧	القطعة "٧"
								**١٣,٠٥٢	**٨,٢٧٢	القطعة "٨"
								**١٩,٢٠٠	**٦,٢٥٥	القطعة "٩"
								**١٦,٢٢٦	**٩,٢٢٩	القطعة "١٠"



شكل (٣) يوضح متوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين

من الجدول (١١) والشكل (٣) يتضح أن:

- وجود فروق دالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات عند مستوي دلالة ٠,٠١ ، فنجد أن القطعة "٧" كانت أفضل القطع في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لأراء المتخصصين ، يليها القطعة "٥" ، ثم القطعة "٣" ، ثم القطعة "١" ، ثم القطعة "٦" ، ثم القطعة "٨" ، ثم القطعة "١٠" ، ثم القطعة "٩" ، ثم القطعة "٤" ، وأخيراً القطعة "٢" .
- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٢" والقطعة "٤" لصالح القطعة "٤" ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٥" والقطعة "٧" لصالح القطعة "٧" ، كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٩" والقطعة "١٠" لصالح القطعة "١٠" .



**الفرض الرابع :**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فانض الخامات وفقا لأراء المتخصصين وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فانض الخامات وفقا لأراء المتخصصين ، والجدول التالي يوضح ذلك :

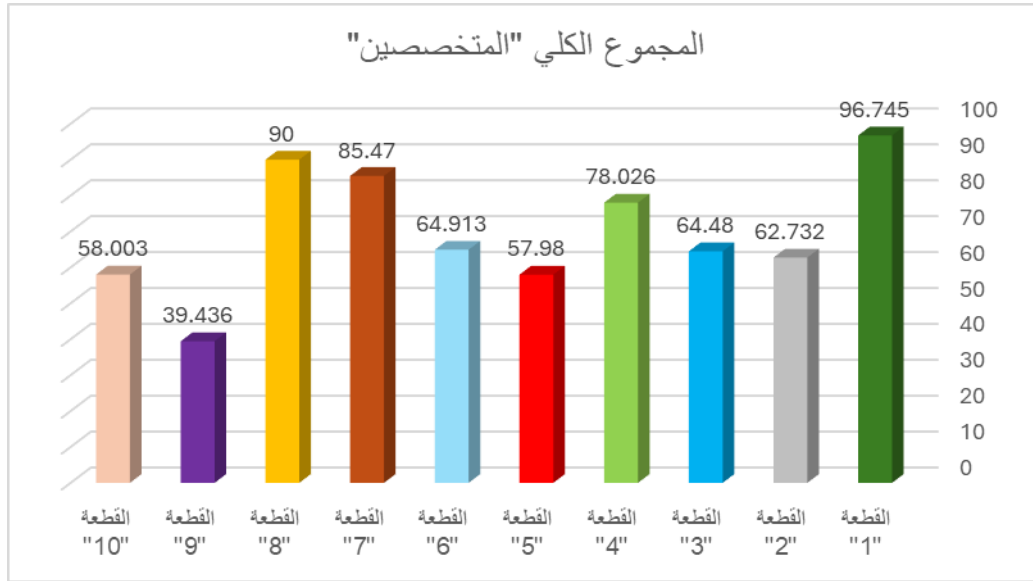
جدول (١٢) تحليل التباين لمتوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فانض الخامات وفقا لأراء المتخصصين

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المجموع الكلي "المتخصصين"
٠,٠١ دال	٤٦,٣٦٣	٩	١٥٨٤,٤٥٢	١٤٢٦٠,٠٧٢	بين المجموعات
		١١٠	٣٤,١٧٥	٣٧٥٩,٢٧٧	داخل المجموعات
		١١٩		١٨٠١٩,٣٤٩	المجموع

يتضح من جدول (١٢) إن قيمة (ف) كانت (٤٦,٣٢٢) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فانض الخامات وفقا لأراء المتخصصين ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٣) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

القطعة "١٠"	القطعة "٩"	القطعة "٨"	القطعة "٧"	القطعة "٦"	القطعة "٥"	القطعة "٤"	القطعة "٣"	القطعة "٢"	القطعة "١"	المجموع الكلي "المتخصصين"										
= م ٥٨,٠٠٣	= م ٣٩,٤٣٦	= م ٩٠,٠٠٠	= م ٨٥,٤٧٠	= م ٦٤,٩١٣	= م ٥٧,٩٨٠	= م ٧٨,٠٢٦	= م ٦٤,٤٨٠	= م ٦٢,٧٣٢	= م ٩٦,٧٤٥											
								-	-	القطعة "١"										
								١,٧٤٧	**٣٤,٠١٢	القطعة "٢"										
							-		**٣٢,٢٦٥	القطعة "٣"										
							**١٣,٥٤٦	**١٥,٢٩٤	**١٨,٧١٨	القطعة "٤"										
							-	**٦,٥٠٠	**٤,٧٥٢	**٣٨,٧٦٥	القطعة "٥"									
							**٦,٩٣٣	**١٣,١١٣	٠,٤٣٣	**٢,١٨٠	**٣١,٨٣١	القطعة "٦"								
							-	**٢٠,٥٥٦	**٢٧,٤٩٠	**٧,٤٤٣	**٢٠,٩٩٠	**٢٢,٧٣٧	**١١,٢٧٥	القطعة "٧"						
								-	**٤,٥٣٠	**٢٥,٠٨٦	**٣٢,٠٢٠	**١١,٩٧٣	**٢٥,٥٢٠	**٢٧,٢٦٧	**٦,٧٤٥	القطعة "٨"				
									-	**٥٠,٥٦٣	**٤٦,٠٣٣	**٢٥,٤٧٦	**١٨,٥٤٣	**٣٨,٥٩٠	**٢٥,٠٤٣	**٢٣,٢٩٥	**٥٧,٣٠٨	القطعة "٩"		
										-	**١٨,٥٦٦	**٣١,٩٩٦	**٢٧,٤٦٦	**٦,٩١٠	٠,٠٢٣	**٢٠,٠٢٣	**٦,٤٧٦	**٤,٧٢٩	**٣٨,٧٤١	القطعة "١٠"



شكل (٤) يوضح متوسط درجات القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات وفقاً لأراء المتخصصين

### من الجدول (١٣) والشكل (٤) يتضح أن :

- وجود فروق دالة إحصائية بين القطع الفنية العشر المبتكرة من فائض الخامات عند مستوي دلالة ٠,٠١ ، فنجد أن القطعة "١" كانت أفضل القطع وفقاً لأراء المتخصصين ، يليها القطعة "٨" ، ثم القطعة "٧" ، ثم القطعة "٤" ، ثم القطعة "٦" ، ثم القطعة "٣" ، ثم القطعة "٢" ، ثم القطعة "١٠" ، ثم القطعة "٥" ، وأخيراً القطعة "٩" .
- كما توجد فروق عند مستوي دلالة ٠,٠٥ بين القطعة "٢" والقطعة "٦" لصالح القطعة "٦" .
- بينما لا توجد فروق بين القطعة "٢" والقطعة "٣" ، بينما لا توجد فروق بين القطعة "٣" والقطعة "٦" ، بينما لا توجد فروق بين القطعة "٥" والقطعة "١٠" .

### التوصيات :

- عمل دورات تدريبية في طرق الاستفادة من بقايا الخامات وتوظيفها في استخدامات مختلفة .
- طرح أفكار وطرق ونشر مقاطع للاستفادة من فائض الخامات .
- التوعية بأهمية المحافظة على البيئة .

### المراجع :

- أحمد ، كفاية سليمان و خليل ، نادبة محمود وحجازي ، نجوى حسين والشيخ ، كرامة ثابت (٢٠٠١م) : فن توليف الخامات بالتراث المصري والاستفادة منه في تصميم الأزياء المعاصرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- أفغاني ، نهى (٢٠١١م) : ابتكار تصميمات ملابس باستخدام الشرائط الملونة لمرحلة الطفولة المبكرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الفنون والتصميم الداخلي .
- الألفي ، أبو صالح (١٩٩٨م) : الفن الإسلامي أصوله فلسفته مدارسه ، دار المعارف ، لبنان .
- باحيدره ، لينا محمد عبد الله (٢٠٠٥م) : استخدام التقنية الحديثة لابتكار تصميمات معاصرة للوحدات المطرزة من الأزياء التقليدية بمنطقة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الملابس والنسيج ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي .
- باها ، سحر شباب والعتيبي ، ريم دخيل الله والقثمي ، سارة فهد وجان ، دليله سعيد ويشناق ، سارة محمد (٢٠٠٢م) : دراسة طرق استخدام بقايا الأقمشة في عمل مكملات ملابس وإكسسوارات ، قسم الملابس والنسيج ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى .

- ٦- بنجابي ، عبير (٢٠٠٨م) : إعادة تدوير أقمشة الجوت وتوظيفها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الفنون والتصميم الداخلي .
- ٧- التركي ، هدى سلطان والشافعي ، وفاء حسن (٢٠٠٠م) : تصميم الأزياء نظرياته وتطبيقاته ، الرياض ، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مطابع المجد .
- ٨- حلمي ، عزة واخرون (٢٠٠٤م) : الخامات المختلفة في تصميم كمالات وكسارات الملابس ، قسم الملابس والنسيج ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي .
- ٩- حمدي ، منال أسامة وآخرون (٢٠٠١م) : دراسة ابتكار تصميمات من بقايا الأقمشة في عمل كمالات المنزلية ، قسم الملابس والنسيج ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي .
- ١٠- الزغبى ، كوثر ونصر ، انصاف (٢٠٠٥م) : دراسات في النسيج ، دار الفكر العربي ، مصر .
- ١١- الزهراني ، خيره عوض عوضه السلامي (٢٠٠٩م) : دراسة زخارف الطراز الأندلسي وتوظيفها في إثراء الملابس باستخدام أسلوب التطريز الآلي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم الملابس والنسيج ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى .
- ١٢- سجينى ، رابعه (٢٠٠٦م) : ابتكار قطع ملابس مطرزة باستخدام أساليب فنية مختلفة بدون طبقة القماش ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية فنون والتصميم الداخلي ، جامعة أم القرى .
- ١٣- سجينى ، زينب احمد رأفت (١٩٧٨م) : أسس تصميم المنمنمة الإسلامية في المدرسة العربية وأثره في تدريس مادة التصميم لمعلم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم التصميم ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .
- ١٤- شاهين ، خالد (١٩٩٩م) : الميول والقدرات الإبداعية كعوامل مؤثرة على تطور الموضة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم طباعة المنسوجات ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .
- ١٥- الشريف ، أحمد محمد زين الدين (٢٠٠٤م) : المعالجات الفنية لمختارات من الفنون الإسلامية والاستفادة منها في إخراج معلقات نسجيه معاصرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم الغزل والنسيج والتريكو ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .
- ١٦- شوقي ، إسماعيل (٢٠٠٠م) : مدخل إلى التربية الفنية ، دار الرفعة للنشر والتوزيع ، الرياض .
- ١٧- الشيبى ، هيفاء (١٩٩٩م) : الابتكارات التصميمية لكمالات ملابس المرأة من الناحية الفنية والنفسية والاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الملابس والنسيج ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي ، جامعة أم القرى .
- ١٨- ضعيف ، حنان (٢٠١٠م) : تصميم ازياء ومكلمات مبتكرة باستخدام الكروشيه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون والتصميم الداخلي ، جامعه ام القرى .
- ١٩- عبد القادر ، ايمان والزفتاوي ، حنان نبيه ومؤمن ، نجوى شكري وصدقي ، منى محمود (٢٠٠٣م) : التشكيل على المانيكان بين الاصاله والحداثة .
- ٢٠- عبد الهادي ، شهيرة (٢٠٠٦م) : دراسة امكانية تحقيق تصميمات ازياء مبكرة باستخدام خامه الجلد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون والتصميم الداخلي ، جامعه ام القرى .
- ٢١- عبيدات ، ذوقان وعبد الحق ، كايد وعدس ، عبد الرحمن (٢٠٠٥م) : البحث العلمي مفهومه وادواته واساليبه ، دار الفكر ، عمان .
- ٢٢- عطوه ، آيات (٢٠١٢م) : الاستفادة من الامكانيات التشكيلية لبقايا الاقمشة في تصميم وتنفيذ ازياء مبتكرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الملابس والنسيج ، كلية الفنون والتصميم الداخلي ، جامعة أم القرى .
- ٢٣- منشى ، افتكار (٢٠٠٦م) : دراسة العلاقة بين تصميم الأزياء وابداعات الفنانين التشكيليين السعوديين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون والتصميم الداخلي ، جامعه ام القرى .

24- <http://teusamaoffice.blogspot.com>.

25- <http://www.stooob.com> .

26- <https://ar.wikipedia.org> .

27- [www.almany.com](http://www.almany.com) .