

## الاستفادة من فن الاوريجمي في التصميم على المانيكان باستخدام الخامات المتنوعة Benefiting from Origami Art in Fashion Draping By Using Diverse Fabrics

ساره عبدالله محمد الدوسري

كلية الأقتصاد المنزلي، قسم اللابس والنسيج، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة

أ. د. / نيرمين عبدالرحمن عبد الباسط

أستاذ تصميم الأزياء والتشكيل علي المانيكان، كلية الأقتصاد المنزلي، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة

### كلمات دالة Keywords :

اوريجامي  
Origami  
التصميم على المانيكان  
Draping

### ملخص البحث Abstract :

هدف البحث إلي توظيف الخصائص الجمالية والتشكيلية لفن الاوريجمي في عمل تصاميم على المانيكان ، وذلك من خلال التعرف على الخامات التي يمكن الاستفادة منها في التصميم على المانيكان . وقد اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي يصف فن الاوريجمي ويحلله بالدراسة ويقس مدي تقبل المتخصصين والمستهلكين لهذه التصاميم ، مع التطبيق لعمل تصاميم مقترحة منفذة بأسلوب التصميم على المانيكان . وقد تكونت أدوات البحث من استبيان تقييم للتصاميم المنفذة تقدم للمتخصصين في مجال الملابس والنسيج من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة والجامعات المناظرة وعددهم (21)، بالإضافة إلى استبيان آخر للمستهلكين في منطقة جدة وعددهم (147)، لمعرفة آرائهم في التصاميم المنفذة بأسلوب الاوريجمي من خامتي الجلد والاورجانزا . وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات التصاميم المنفذة من خامة الجلد من وجهة نظر المتخصصات لصالح التصميم الأول . بالإضافة إلى وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات التصاميم المنفذة من خامة الاورجانزا من وجهة نظر المتخصصات لصالح التصميم الخامس . كما وجدت فروق داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات التصاميم المنفذة من خامة الجلد من وجهة نظر المستهلكين لصالح التصميم الثاني . بالإضافة إلى وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات التصاميم المنفذة من خامة الاورجانزا من وجهة نظر المستهلكين لصالح التصميم الخامس . بالإضافة إلى انه وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين التصاميم الستة المنفذة وفقا لآراء المتخصصات لصالح التصميم الأول بخامه الجلد، ولصالح التصميم الثاني بخامه الجلد للمستهلكين . وأوصت الباحثة إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث التي تتناول جماليات فن الاوريجمي ، الاهتمام بدراسة الاوريجمي كفن لإثراء عملية التصميم.

Paper received 18<sup>th</sup> October 2018, Accepted 13<sup>th</sup> November 2018, Published 1<sup>st</sup> of January 2019

### مقدمة Introduction :

الفنون هي لغة استخدمها الإنسان لترجمة المشاعر التي ترد في ذاته وليس تعبيراً عن حاجة الإنسان لمتطلبات حياته ، وتشكل الفنون جانباً من حياة البشر وثقافتهم ، وتحظى بقدر كبير من اهتمامهم وتشجيعهم ( جراهام ، 2013) فالفن هو موهبة إبداع وهبها الخالق لكل إنسان بدرجات تختلف بين الفرد والآخر حيث تتفاوت هذه المقدرة وترتبط بقدرة الإنسان على التخيل والابتكار . لكن لا نستطيع أن نصف كل هؤلاء الناس بفنانين إلا الذين يتميزون عن غيرهم بالقدرة الإبداعية الهائلة . فكلما الفن هي دلالة على المهارات المستخدمة لإنتاج أشياء تحمل قيمة جمالية . وذكر " Giorgi Armani, 2006 " كي ابتكر شيئاً مميزاً ، عليك التركيز على أدق وأصغر التفاصيل " ( 2016 ، <http://edition.cnn.com/2006> ) التميز صفة تلازم النساء وتتجلى في البحث عن الجديد في الملابس سواء كان من ناحية التصميم أو النسيج . ومن هنا بدأ الابتكار والتجديد في الموضة بشكل عام وفي تصميم الأزياء بشكل خاص ، ومعرفة الأسس الجمالية للنسج والخطوط من العوامل التي تساهم في الابتكار . وتوظيف الخامات وإخراجها بشكل تصاميم مبتكرة يعتمد على مؤثرات منها مصدر ألهام المصمم سواء كان تاريخي أو فني ورقي كما في فن الاوريجمي الياباني ويعتبر فن تاريخي ومعاصر في نفس الوقت وقد نشأ في الصين ولكن لم يحظى بنفس الاهتمام كما في اليابان وقد نقل إليهم في القرن السابع عشر ، وفي العصر الحديث بدأ اهتمام مصممين الأزياء به حيث يمكن ابتكار وتوظيف للخامات المختلفة بأسلوب هندسي مميز واللعب بعنصر الضوء على الخامات من خلال الانكسار المصاحب لخطوط التصميم . ويعتبر رواد هذا الفن في تصميم الأزياء المصمم الياباني " Charles James " والمصمم البريطاني " Issey.Miyake " هما رواد إدخال مفهوم الاوريجمي " Origami " في الموضة . وقد

أعاد تعريف " Issey " مفهوم الملابس ذات التقنية العالية بالإضافة إلى شكلها الممتع . وقد استخدم الأقمشة ذات خواص معينة المطوية بشكل دائم من خلال استخدام تكنولوجيا معينة على أقمشة البوليستر " Charles " كانت تصاميمه تحتوي الجمال والتألق الفني بشكل خاص ، وكان يبحث عن الكمال في إنتاج تصاميم فريدة من نوعها . وقد كانت تصاميمه جميلة في الداخل كما تبدو من الخارج (Lin Wu, 2003) ويعتمد تصميم الأزياء بأسلوب الاوريجمي على التشكيل بالخامات المختلفة على الجسم الصناعي " المانيكان " وأسلوب التصميم على المانيكان أحد أساليب تصميم وتنفيذ الملابس ، ويعد من أرقاها لما يتطلبه من خبرة عالية ، وهو فن متميز يعتمد على الانسجام الكامل بين التصميم والقماش والقوام . بالإضافة إلى الحس الفني ، والقدرة على التخيل والابتكار كما إن أسلوب التشكيل على المانيكان ليس أسلوب حياكة راقية لإنتاج الملابس فقط ، ولكنه أسلوب فني وعلمي ، يحتاج إلى الموهبة الفنية ، والإلمام بالتقدم التكنولوجي في مجال الأقمشة وتحديد مدى قابليتها للتشكيل بشكل جمالي . نجد أيضاً أن صناعة المنسوجات قد تأثرت بالتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في العصر الحديث ، وما قدمه من عدد وأدوات وخامات صناعية متعددة . وبذلك يعد النسيج كياناً متكاملًا بمفرداته وعناصره ويصعب الفصل بينه حيث تتفاعل خواص الخامات بما تحتويه من قيم جمالية مع وسائل معالجتها وأساليب تشكيلها حيث يؤدي أي تغيير في إحدى مفردات التصميم النسجي إلى تغيير السمة الجمالية العامة ( الشكل العام ) للتصميم الذي حدد المصمم عناصره ، وبإدراك المصمم لما بين هذه العناصر من علاقات ومعرفة تأثير كل منها على المظهر النهائي للمنسوج وعلى سماته الفنية العامة والخاصة وكل ذلك ينمي قدراته على إنتاج نسجيات ذات سمات جمالية مبتكرة . والخامة هي وسيلة الفنان للتعبير عن انفعالاته الداخلية ، وإخراجها لحيز الوجود . وكلما فهم الفنان طبيعة الخامات التي يستخدمها ، كلما

خاص، يبنى ويدل على قدرات وملكات إحساسيه وتأمليه وأخلاقية، وذهنية خارقة مبدعة". (لاروس، 1986)  
في الاصطلاح فإنها تعني: " المهارة الإنسانية والمقدرة على الابتكار والإبداع والمبادرة، وهذه المقدرة تعتمد على عدة عوامل وصفات مختلفة ومتغيرة مثل: درجة الذكاء، قوة الصبر، صواب الحكم، الاستعدادات القيادية لدى الأشخاص. ( جديري، 2004)  
**الاوريجامي (Origami):** هو فن إبداعي يعتمد على طي الورق لإنتاج أشكال ومجسمات تمثل الواقع من خلال الأشكال المسطحة مروراً بالأشكال الفراغية. (لاشين، عبدالسميع، 2012)  
**التصميم (Design):** هو العمل الخلاق الذي يحقق غرضه.

(سكوت، 1950)  
التصميم عملية ابتكاريه تتطلب عقلاً مبتكراً يفكر عادة على أساس خبرة شاملة لا تجزؤ فيها ويدرك العقل المبتكر كلا من الانفعال والتفكير والإحساس بالرؤية، الذات والموضوع الفرد والبيئة كل هذه العوامل تندمج معاً في العملية الابتكارية (مؤمن، 2001)  
**الجسم الصناعي "المانيكان" (Mannequin):** المانيكان أو الجسم الصناعي أو نموذج القياس فيعرف بأنه قالب يمثل الجسم البشري ويطابقه من حيث الهيئة وشكل القوام والقياسات للشخص المطلوب إعداد الملابس له، ويصنع تبعاً للقياسات الفنية التابعة للتوحيد القياسي لكل دولة، ويستخدم في تصميم وإعداد النماذج والملابس مباشرة وله أنواع متعددة. (روزي، 2006)

**التصميم على المانيكان ( Fashion Draping ):** هو احد أساليب تصميم الأزياء وفيه يتم تشكيل القماش على المانيكان مباشرة بدون قص أحيانا حتى تتضح فكرة التصميم، وفي هذه الحالة تكون الخامة مصدر الهام للمصمم وقد يتم التصميم على المانيكان بتنفيذ فكره معينه في ذهن المصمم على المانيكان باستخدام الدمور، وهو أسلوب يتيح للمصمم إبراز التعبيرات الخلاقة واللمسات الفنية والإبداع بحرية تامة في التعبير. (مؤمن، 1996)

#### منهج البحث Methodology:

المنهج الوصفي التحليلي يصف فن الاوريجامي ويحلله بالدراسة ويقيس مدى تقبل المتخصصين والمستهلكين لهذه التصاميم، مع التطبيق لعمل تصميمات مقترحة منقذة بأسلوب التصميم على المانيكان.

#### حدود البحث Delimitations:

حدود مادية: دراسة الأقمشة نوعها ومدى تحملها لعمليات الطي.  
الأقمشة (الأورجانزا - الجلد الصناعي)  
حدود مكانية: جدة - المنطقة الغربية في المملكة العربية السعودية.

#### عينة البحث Sample:

تتكون عينة البحث من ( 168 ) مفردة وصنفت إلى قسمين:  
● المتخصصون في المجال وهم السادة أعضاء هيئة التدريس بالقسم وبالكليات المناظرة وعددهم (21) من عينة البحث المختارة. وهم يمثلون عينة قصديه للتعرف على آرائهم في مجموعة التصاميم المنقذة.  
● مجموعة من المستهلكين من منطقة جدة وعددهم (147) من عينة البحث المختارة بطريقة عشوائية. وذلك للتعرف على مدى قبولهم واستحسانهم للتصميمات المنقذة.

#### أدوات البحث Tools:

استبيان تقييم للتصميمات المنقذة تقدم للمتخصصين. استبيان تقييم للتصميمات المنقذة تقدم للمستهلكين.

#### صدق وثبات أدوات البحث:

بناء وإعداد أداة البحث (الاستبيان): قامت الباحثة بإعداد نوعان من الاستبيان وهما:

1- استبيان خاص بالمتخصصين في مجال الملابس والنسيج ويهدف الاستبيان إلى التعرف على آراء السادة الأساتذة:

سهل عليه التعبير بها وتطويعها لتخدم أغراضه الفنية ( الصياد، 2017)  
أن عملية التصميم على المانيكان تقوم على أسس علمية وفنية وتتطلب مهارة حسية وبدوية في التعامل مع الأقمشة، وفقاً لنوع وملبس ووزن القماش المستخدم في تنفيذ التصميم. ومن الضروري أن تتوفر في من يتعامل مع الملابس المعرفة الكافية بصفات الأقمشة عند ارتدائها، وكيفية انسدادها على الجسم وخواصها وأيضاً التعرف على المظهر العام لمختلف الأقمشة وذلك قبل أن يتم اقتراح طراز أو خط معين للتصميمات المختلفة. (الثبيتي، 2009)  
( 2009 ) وتختلف طبيعة الأقمشة المستخدمة في التصميم على المانيكان بأسلوب فن الاوريجامي على حسب التصميم المقترح والوظيفة التي يصمم من اجلها. وفي هذا البحث رأت الباحثة استخدام الجلد باعتبار أن الجلد من الخامات ذات الطبيعة الخاصة التي تحتاج إلى دقة ومهارة في التصميم أولاً. وباعتباره خامة جديدة في التصميم بأسلوب فن الاوريجامي، حيث إن الخامات المستخدمة مسبقاً في هذا الفن هي خامات سهلة التشكيل.

#### مشكلة البحث Statement of the problem:

1. ما إمكانية توظيف الخصائص الجمالية والتشكيلية لفن الاوريجامي في عمل تصميمات على المانيكان؟
2. ماهي الخامات التي يمكن الاستفادة منها في التصميم على المانيكان بأسلوب فن الاوريجامي؟
3. ما مدى تقبل المتخصصين والمستهلكات للملابس المصممة على المانيكان بأسلوب فن الاوريجامي؟

#### أهداف البحث Objectives:

1. توظيف الخصائص الجمالية والتشكيلية لفن الاوريجامي في عمل تصميمات على المانيكان.
2. التعرف على الخامات التي يمكن الاستفادة منها في التصميم على المانيكان بأسلوب فن الاوريجامي.
3. قياس تقبل المتخصصين والمستهلكات للملابس المصممة على المانيكان بأسلوب فن الاوريجامي.

#### أهمية البحث Significance:

1. إبراز القيم الجمالية والتشكيلية لفن الاوريجامي والاستفادة منها في التصميم على المانيكان.
2. إثراء التذوق الفني للمصممين من خلال الربط بين الفنون القديمة وتصميم الأزياء وإثراء المكتبة العربية بأبحاث خاصة بهذا المجال.
3. نواه لأبحاث أخرى من خلال استخدام فن الاوريجامي كمصدر من مصادر الابتكار في مجال التصميم والتشكيل على المانيكان.
4. توفير دراسات تتناول التصميم بالجلد الصناعي حيث يعتبر من الخامات حديثة التعامل في التصميم على المانيكان.

#### فروض البحث Hypothesis:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنقذة وفقاً لآراء المتخصصين بالنسبة لخامة الجلد
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنقذة وفقاً لآراء المتخصصين بالنسبة لخامة الاورجانزا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنقذة وفقاً لآراء المستهلكين بالنسبة لخامة الجلد.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنقذة وفقاً لآراء المستهلكين بالنسبة لخامة الاورجانزا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاورجانزا والجلد في التصميم بأسلوب الاوريجامي لصالح الجلد.

#### مصطلحات البحث Terminology:

**الفن (Art):** في اللغة حسن الشيء وجماله، والإبداع وحسن القيام بالشيء. ويعرف (L'ART) قاموسياً بأنه: " نشاط إنساني

#### جدول (4) يوضح قيم معاملات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للإستيبان (صورة المستهلكات)

المحور	طرق الثبات		
	جثمان	سيبرمان	براون
درجة الاستيبان الكلية	**0,795	**0,856	**0,902

#### تطبيق الاستيبان :

تم تطبيق الاستيبان بعد التأكد من صدقة وثباته على عينة المتخصصين وعددهم (21) وهم السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال الدراسة وتم اختيار عينة من المتخصصين بطريقة قصدية للتعرف على آرائهم في مجموعات التصميمات المنفذة , أما الاستيبان الثاني تم تطبيقه بعد التأكد من صدقة وثباته على عينة من المستهلكين في المنطقة الغربية وعددهم (147) والمختارة بطريقة عشوائية للتعرف على مدى قبولهم واستحسانهم للتصاميم المنفذة .

#### الأوريجمي :

كلمة اوريجمي Origami هي كلمة يابانية حيث أن المقطع "Ori" يعني " مطوي" في حين أن المقطع "Kami" يقصد به "الورق". وتشير هذه الكلمة للعديد من أنشطة طي الورق؛ في حين أن الناتج النهائي، المتمثل في كافة أشكال المطويات الورقية، هو عبارة عن مزيج مركب من الخبرة والأساليب.

(LaFosse, 2000)

#### أنواع الأوريجمي :

#### الأوريجمي الحركي :

يعتبر الأوريجمي الحركي من أنواع الأوريجمي الفريدة من نوعها حيث أنها قابلة للتحرك ومن أمثلتها نماذج الطائرات الورقية. وقد تم اكتشاف أقدم أوريجمي متحرك قبل 400 سنة .

(2015, - [www.origami-resource-center.com/fortune-](http://www.origami-resource-center.com/fortune-teller.html)

[teller.html](http://www.origami-resource-center.com/fortune-teller.html))

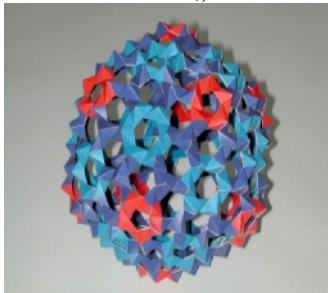


(Lammers, Blackburn , 2006)

#### الأوريجمي التركيبي المنتظم :

إن الأوريجمي التركيبي المنتظم عبارة عن نموذج تركيبى معقد تم تشكيله بواسطة نسخ من وحدات اوريجمي متماثلة، وقد تم أولاً طي الأوراق في قطع اوريجمي صغيرة متجانسة عديدة، وتسمى بالوحدات، وقد تم تركيب الوحدات لتكون تركيبات متناسقة أو ثلاثية الأبعاد ويتم تشكيل نقوش اوريجمي عبر شداها بأحكام وتشابك بنظام الجيوب والنقاط

(Gurkewitz& Arnstein 1995,)



[sites.inka.de.www](http://sites.inka.de.www)

المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وتتضمن محورين (الوظيفي والجمالي) وعبارات عددها (17) يمكن من خلالها قياس نجاح التصميم المقترحة من حيث تعبيرها عن أسلوب الأوريجمي إلى جانب قياس نجاح التصميمات المقترحة من حيث اختيار الخامة والألوان وأساليب التنفيذ. وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي للإستيبان حيث تضمن ثلاث مستويات للإجابة وهي ( ملائم - ملائم إلى حد ما - غير ملائم )

#### 2-استيبان خاص بالمستهلكات :

تم إعداد استيبان خاص بالمستهلكين للتعرف على مدى تقبلهم للتصاميم المقترحة والتي تحمل الطابع الورقي للأوريجمي. وتتضمن الاستيبان محورين (الوظيفي والجمالي) ومجموعة من العبارات عددها (12) بحيث يمكن الحكم من خلالها على نجاح التصميمات المقترحة من حيث الشكل الجمالي ومدى ملائمتها وتوافقها مع ذوق المرأة المعاصرة التي تبحث عن التميز والتجديد في أزيائها.

#### صدق وثبات الاستيبان :

يقصد بصدق الاستيبان قدرة الاستيبان على قياس ما وضع لقياسه , وللتحقق من صدق الاستيبان تم عرض الصورة المبدئية لهما على مجموعة من المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الملك عبد العزيز ومن الكليات المناظرة المتخصصين في مجال الدراسة , وذلك لإبداء الرأي في محتواها ومدى توافر النقاط التالية في الاستيبان وهي :

- الصياغة ووضوح العبارات
- التسلسل والتنظيم
- عدد العبارات
- شمول الاستيبان لأهداف البحث

#### حساب صدق وثبات الاستيبان

تم توزيع الاستيبان على عينة مقصودة من المتخصصات في المجال, وبلغ العدد الكلي لهذه العينة ( 22 ) حيث قامت الباحثة بحساب صدق العبارات عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة ملائمة كل محور على حدى والدرجة الكلية للاستيبان (الاتساق الداخلي) باستخدام معامل الارتباط لبيرسون(ر) ويوضح ذلك جدول رقم (1) ورقم (3)

#### ثبات الاستيبان :

ويقصد به ضمان الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا أعيد تطبيق الاستيبان أكثر من مرة على نفس العينة وذلك مع مراعاة مماثلة الظروف، وتم التحقق من ثبات الاستيبان عن طريق استخدام (معادلة ألفا كرونباخ) ( Cronbachs Alpha "a ) لحساب معامل ألفا بين درجة كل محور على حدى والدرجة الكلية للاستيبان للتأكد من ثبات الاستيبان ويوضح ذلك الجدول رقم (2) ورقم (4)

#### جدول (1) يوضح معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل محور والدرجة الكلية للإستيبان (صورة المتخصصات)

محاور الاستيبان	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
الجانب الجمالي	**0.828	0,01
الجانب الوظيفي	**0.848	

#### جدول (2) يوضح قيم معاملات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للإستيبان (صورة المتخصصات)

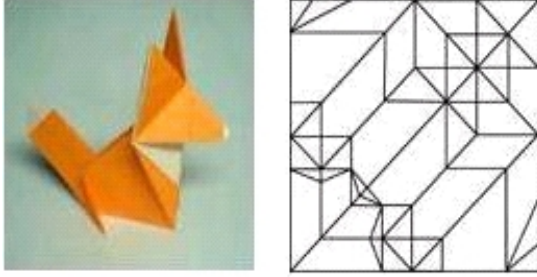
المحور	طرق الثبات		
	جثمان	سيبرمان	براون
درجة الاستيبان الكلية	**0,615	**0,702	**0,865

#### جدول (3) يوضح معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل محور والدرجة الكلية للإستيبان (صورة المستهلكات)

محاور الاستيبان	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
الجانب الجمالي	**0.829	0,01
الجانب الوظيفي	**0.849	

التجديد وهذا يمثل الخطوط على ورقة عندما تقوم بطي فعلياً ولكن قبل أن يتم عملية الطي الفعلية .

2015,origami-resource-center



[www.origami-resource-center.com](http://www.origami-resource-center.com), 2015

المصممين الذين تأثروا بهذا الفن :

تشارليز جيمس Charles JamesHYPERLINK

"<http://www.metmuseum.org/toah/hd/cjam/hd>

"cjam.htm

يعتبر هذا المصمم من أوائل من ادخلوا فن الاوريغامي في تصميم الأزياء إن مهاراته كمصمم كانت لا نظير لها، فقد قام بتحديد الخصور على الثنيات وقام بتصنيع أنماط لقطع عديدة وفقاً للمطلوب لإزالة البروز المثلث على الصدر وقد اعترف Dior بنفسه أنه كان ملهماً منه لإنشاء تصميمات تغيير الموضة العالمية التي تسمى المظهر الجديد (نيولوك)، التي كانت متممة بتحديد منطقة الخصر وتنسدل منها جونلات واسعة كاملة. ( Hay , 2014)

ايسي مياكي (Issey Miyake)

أضاف المصمم الياباني، قيمة كبيرة على عالم الموضة من خلال إدخال الشكل المعاصر للملابس اليابانية التقليدية، على الملابس الغربية. حيث أستوح بعض العناصر التي تميز تصاميمه من الاوريغامي ونسقها بحيث تصبح متناعمة مع بعضها البعض، وكذلك بشكل يتماشى مع شخصية وروح مرتديها .

(Hiramitsu,2005)

جون جاليانو ( John Galliano )

أحد العروض المدهشة عرض كبار بيوت الأزياء Christian Dior لربيع 2007 في باريس الذي صممه Galliano، وكانت تشكيلة الأزياء مستوحاة من السيدة الفراشة وقد أظهرت مدى انسجام طيات الاوريغامي مع الأقمشة المنتقاة بعناية لإظهار جمال هذا الفن على الجسم البشري (Mower, 2007)

## الطي الرطب

إن الطي الرطب عبارة عن طريقة فريدة تستخدم الماء على الورق، وعندما تكون الأوراق مبللة تشكل بسهولة في تماثيل أو نماذج غير هندسية، المحترفين في مجال الطي الرطب قاموا بابتكار انحناءات رقيقة بعد ترطيب الورق، بالإضافة إلى تغريه السطح عبر ذوبان الغراء بواسطة الماء وسهولة اللصق والتي قد تم تطبيقها في الورق الصناعي المخصص لذلك .  
( LaFosse,2000 )



(laFosse , 2000)

## تغطية الاوريغامي بالفيسفساء

بدأ اوريغامي الفيسفساء في أواخر عام 1960 على يد شوزو فوجيموتو Shuzo Fujimoto حيث نشر قليل من الكتب التي تتكلم عن هذا النوع من التكتيك في تصميم الاوريغامي وقد كان في عام 1976. وقد نشر تجارياً أول كتاب له يتكلم عن اوريغامي الفيسفساء.

([www.origami-resource-center.com/origami-tessellations.html](http://www.origami-resource-center.com/origami-tessellations.html),2015)



(Gjerde ,2009)

الاوريجامي التكنيكي :إن الاوريغامي التكنيكي يسمح بإنشاء نماذج معقدة بواسطة طريقة رياضية قبل أن يحدث أي طي فعلي، وتتعلق الفكرة الأساسية للاوريغامي التكنيكي بأنماط ثني وتعرف باترون التصاميم المنفذة:

لتصميم الاول والثاني والثالث من خامة الجلد الصناعي



## التصميم الرابع والخامس والسادس من خامة الاورجانزا



## 2- استبيان خاص بالمستهلكات :

تم إعداد استبيان خاص بالمستهلكين للتعرف على مدى تقبلهم للتصاميم المقترحة والتي تحمل الطابع الورقي للاوريجامي. وتضمن الاستبيان محورين ( الوظيفي والجمالي ) ومجموعة من العبارات عددها (12) بحيث يمكن الحكم من خلالها على نجاح التصميمات المقترحة من حيث الشكل الجمالي ومدى ملائمتها وتوافقها مع ذوق المرأة المعاصرة التي تبحث عن التميز والتجديد في أزيائها .

## بناء وإعداد أداة البحث (الاستبيان)

1-استبيان خاص بالمتخصصين في مجال الملابس والنسيج : ويهدف الاستبيان إلى التعرف على آراء السادة الأساتذة المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وتتضمن محورين ( الوظيفي والجمالي ) وعبارات عددها (17) يمكن من خلالها قياس نجاح التصميم المقترحة من حيث تعبيرها عن أسلوب الاوريجامي إلى جانب قياس نجاح التصميمات المقترحة من حيث اختيار الخامة والألوان وأساليب التنفيذ.

## يوضح قيم معاملات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للاستبيان (صورة المتخصصات)

طرق الثبات			المحور
جثمان	سبيرمان	براون	
**0,615	**0,702	**0,865	الدرجة الكلية للاستبيان

## يوضح قيم معاملات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للاستبيان (صورة المستهلكين)

طرق الثبات			المحور
جثمان	سبيرمان	براون	
**0,795	**0,856	**0,902	الدرجة الكلية للاستبيان

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المتخصصات بالنسبة لخامة الجلد".

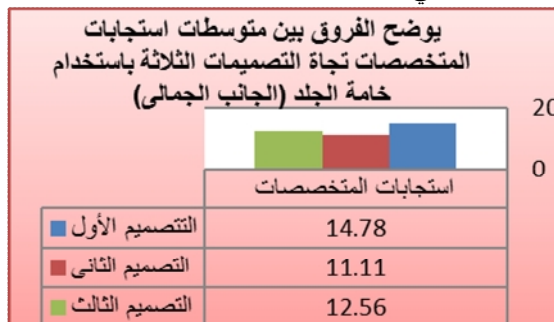
## النتائج Results :

## 3التحقق من صحة الفرض الأول :

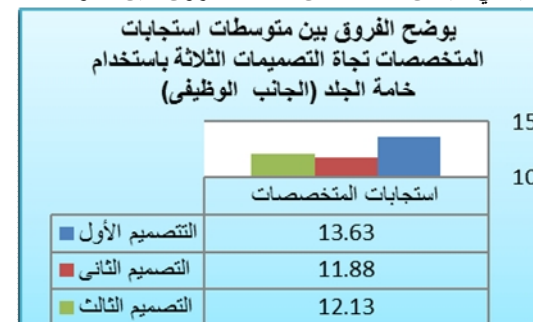
ينص الفرض الأول على ما يلي:

المحاور	التصميم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الأول: الجمالي (العبرة من 9-1)	الأول	21	14,78	0,83	0,28	53,2000	*0,000
	الثاني	21	11,11	2,09			0,000*
	الثالث	21	12,56	1,81			0,000*
الثاني: الوظيفي (العبرة من 17-10)	الأول	21	13,63	2,26	0,80	17,0229	*0,000
	الثاني	21	11,88	1,46			0,000*
	الثالث	21	12,13	1,73			0,000*

استجابات المتخصصات تجاه التصميمات الثلاثة باستخدام خامة الجلد كالتالي :



\*تشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05) التمثيل البياني: يمكن للباحثة أن تمثل الفروق بين متوسطات

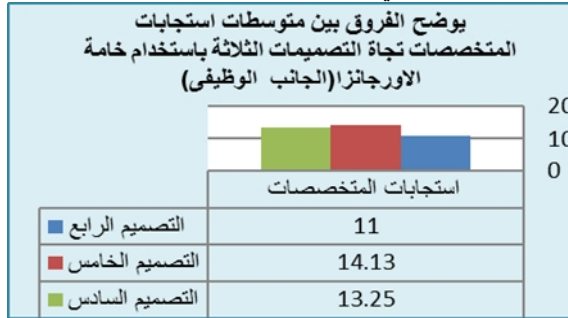


"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المتخصصات بالنسبة لخامة الأورجانزا".

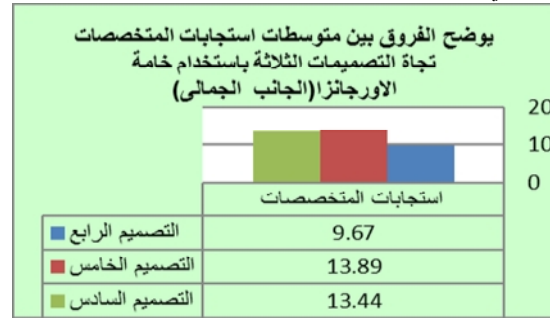
التحقق من صحة الفرض الثاني  
ينص الفرض الثاني على ما يلي:

المحاور	التصميم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الأول: الجمالي (العبارة من 1-9)	الرابع	21	9,67	1,00	0,45	30,5424	*0,000
	الخامس	21	13,89	1,36			
	السادس	21	13,44	0,73			
الثاني: الوظيفي (العبارة من 10-17)	الرابع	21	11,00	0,87	0,55	25,7312	*0,000
	الخامس	21	14,13	1,55			
	السادس	21	13,25	0,71			

استجابات المتخصصات تجاه التصميمات الثلاثة باستخدام خامة الأورجانزا كالتالي:



\*تشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)  
التمثيل البياني: يمكن للباحثة أن تمثل الفروق بين متوسطات

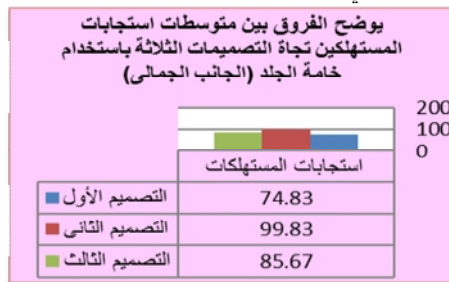


"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكين بالنسبة لخامة الجلد".

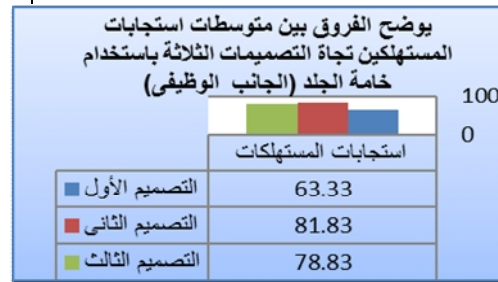
التحقق من صحة الفرض الثالث  
ينص الفرض الثالث على ما يلي:

المحاور	التصميم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الأول: الجمالي (العبارة من 1-6)	الأول	147	74,83	7,96	2,74	36,467	*0,000
	الثاني	147	99,83	6,71			
	الثالث	147	85,67	10,33			
الثاني: الوظيفي (العبارة من 7-12)	الأول	147	63,33	11,02	4,97	16,467	*0,000
	الثاني	147	81,83	12,17			
	الثالث	147	78,83	9,33			

استجابات المستهلكين تجاه التصميمات الثلاثة باستخدام خامة الجلد كالتالي:



\*تشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)  
التمثيل البياني: يمكن للباحثة أن تمثل الفروق بين متوسطات



بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات بالنسبة لخامة الأورجانزا".

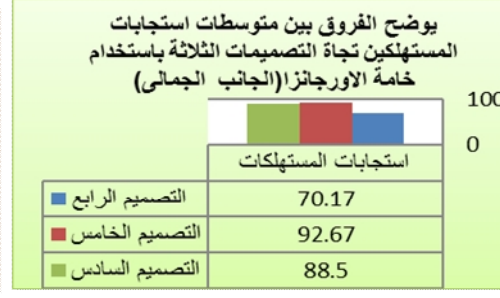
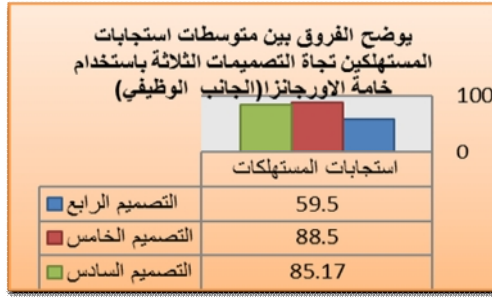
التحقق من صحة الفرض الرابع  
ينص الفرض الرابع على ما يلي: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية

المحاور	التصميم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الأول: الجمالي (العبارة من 1-6)	الرابع	147	70,17	5,85	1,36	68,232	*0,000
	الخامس	147	92,67	3,33			
	السادس	147	88,50	2,07			
الثاني: الوظيفي (العبارة من 7-12)	الرابع	147	59,50	9,29	0,85	104,540	*0,000
	الخامس	147	88,50	2,07			
	السادس	147	85,17	5,71			

التمثيل البياني: يمكن للباحثة أن تمثل الفروق بين متوسطات

\*تشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)

استجابات المستهلكين تجاه التصميمات الستة باستخدام خامة | الاورجانزا كالتالي :

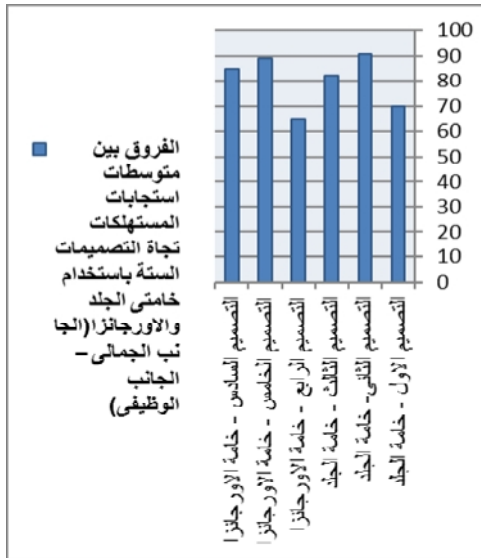


إحصائية بين التصميمات المنفذة باستخدام الاورجانزا والجلد بأسلوب الاوريجامي لصالح الجلد "

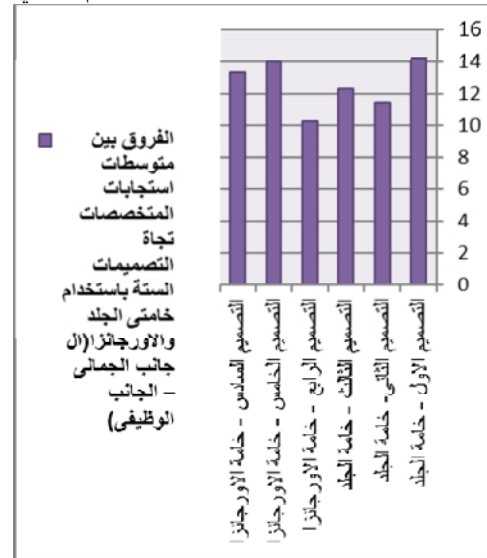
جدول يوضح استجابات أفراد العينة من المتخصصات على عبارات التصميم الأول ، الثاني ، الثالث باستخدام خامة الجلد / الرابع ، الخامس ، السادس باستخدام خامة الاورجانزا

المحاور/ الخامة	التصميم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الأول: الجلد	الأول	21	14,24	1,71	0,42	32,2240	*0,000
	الثاني	21	11,47	1,81			
	الثالث	21	12,35	1,73			
الثاني: الاورجانزا	الرابع	21	10,29	1,16	0,34	40,8167	*0,000
	الخامس	21	14,00	1,41			
	السادس	21	13,35	0,70			

الجلد والاورجانزا ( الجانب الجمالي – الجانب الوظيفي) بالتمثيل البياني كما هو موضح بالشكل التالي:



\*تشير إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05) التمثيل البياني : مكن للباحثة أن تُمثل الفروق بين متوسطات استجابات المتخصصات تجاه التصميمات الستة باستخدام خامتي



## النتائج Results:

التصميمات المنفذة بأسلوب الاوريجامي لخامة الجلد لصالح التصميم الأول وبذلك يتحقق الفرض الأول .

7- دلت نتائج تطبيق الاستبيان الموجة للمتخصصين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات التصميمات المنفذة بأسلوب الاوريجامي لخامة الاورجانزا لصالح التصميم الخامس ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

8- دلت نتائج تطبيق الاستبيان الموجة للمستهلكين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات التصميمات المنفذة بأسلوب الاوريجامي لخامة الجلد لصالح التصميم الثاني ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

9- دلت نتائج تطبيق الاستبيان الموجة للمستهلكين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات التصميمات المنفذة بأسلوب الاوريجامي لخامة الاورجانزا لصالح التصميم الخامس، وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

10- ثبت من خلال مناقشة الفرض الخامس انه توجد فروق ذات

1- أوضحت نتائج تطبيق الاستبيان إمكانية التصميم على المانيكان بأسلوب الاوريجامي ، واثرت ذلك في تجديد خطوط الموضة .

2- أن فن الاوريجامي من الفنون التي تهتم بالتشكيل الفني الدقيق للأعمال ثنائية وثلاثية الأبعاد واثرت ذلك على التصميم على المانيكان .

3- الاستفادة من الاوريجامي كطريقة لصياغة بعض أفكار التصميم بناء على معرفة المصمم بأسلوب الاوريجامي .

4- استخدام فن الاوريجامي في تصميم وتنفيذ الملابس يساهم في تجديد الأفكار وابتكار أساليب جديدة للتصميم

5- أكدت نتائج تطبيق الاستبيان أن التصميمات المنفذة أظهرت سمات فن الاوريجامي .

6- دلت نتائج تطبيق الاستبيان الموجة للمتخصصين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات

- تطوره ، عناصره أسسه ، أساليبه ، تقنياته المعاصرة " دار الفكر العربي ، ط ١ ، القاهرة .
- مؤمن ، نجوى شكري محمد . 1996 ، دراسة العلاقة بين التشكيل والتصميم على الماتكان للملابس الإغريقية للنساء وابتكار تصميمات حديثة منها ، مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث - مصر ، مج 8 ، ع 4
- LaFosse , Michael\_ .2000, **Origamido : the art of folded paper. Gloucester , Mass : Rockport Publishers.**
- Lammers , Jeff & Blackburn , Ken , 2006 , **The World Record Paper**
- **Airplane Book** , Published By Workman Publishing
- Gurkewitz, Rona, & Bennett, Arnstein. 1995. **3-D geometric origami: modular polyhedra.** NY: Dover Publication.
- Hay,R. Couri,2014, **Charles James Beneath The Dress** ,The National Arts Club, 15 Gramercy Park South
- Hiramitsu , Chikako ,2005, **Japanese Tradition In Issey Miyake,Design Discourse** Vol 1 No 1
- Wu,C,2003,**Origami In Fashion**, University Of North Texas
- [Http://Digital.Library.Unt.Edu/Ark:/67531/Me tadc4277/M2/1/High\\_Res\\_D/Problieu.Pdf](http://Digital.Library.Unt.Edu/Ark:/67531/Me tadc4277/M2/1/High_Res_D/Problieu.Pdf)
- Mower, S. (January 22, 2007). Style.Com-Christian Dior
- Fashion Show Review. Retrieved March 15,2015
- [Http://Www.Origami-Resource-Center.Com/Wet-Folding-Origami.Html](http://Www.Origami-Resource-Center.Com/Wet-Folding-Origami.Html), Retrieved September 8 ,2015
- [www.sites.inka.de](http://www.sites.inka.de) , Retrieved September 10 ,2015

دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين التصميمات الستة المنفذة وفقاً لأراء المتخصصات والمستهلكات بالنسبة لخامة الجلد وخامة الأورجانزا وأن هذه الفروق جاءت لصالح التصميم الأول المنفذ بخامة الجلد للمتخصصات ، أما بالنسبة للمستهلكات فجاءت الفروق لصالح التصميم الثاني المصمم بخامة الجلد ، وهذا يحقق صحة الفرض الخامس .

### توصيات البحث :

- 1- ضرورة الاستلهم من الفنون المختلفة مثل فن الأوريجامي في مجال تصميم الأزياء في المقررات الدراسية مثل مادة تصميم الأزياء .
- 2- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث التي تتناول جماليات فن الأوريجامي .
- 3- تدريب وتعليم الطالبات على كيفية استخدام الأوريجامي لماله من أهمية بالغه في تطوير أفكارهم التصميمية .

### المراجع References :

- الثبيتي ، نجلاء ، 2009 ، دراسة قابلية تشكيل الاقمشة على الماتكان لتصميم ملابس المرأة ، رسالة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد المنزلي ، جامعة ام القرى .
- الصياد ، غادة محمد ، 2017 ، حوار بين الخطوط والألوان والتراكيب النسجية كمدخل لتصميم المعلقات والمفروشات ، مجلة العمارة والفنون ، اكتوبر
- جديري، ماثيو ، 2004 ، منهجية البحث ، ترجمة ملكة ابيض ، منشورات وزارة الثقافة السورية دمشق .
- جراهام ، جوردون ، 2013 ، فلسفة الفن ومدخل إلى علم الجمال ، ترجمة محمد يونس ، الطبعة الأولى ، الهيئة العامة لقصور الثقافة . القاهرة
- روزي ، ثريا ، 2006 ، فاعلية استخدام أسلوب المعمل المفتوح في تدريس التشكيل على الجسم الصناعي ( الماتكان ) لدى طالبات تخصص الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز ، جامعة الملك عبدالعزيز .
- سكوت ، روبرت جيلام ، 1950 ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر القاهرة .
- عبدالسميع ، لاشين ، عزة ، سمر ، 2012 ، نموذج اوريجامي في تنمية التفكير المنتج والأداء الأكاديمي في الرياضيات لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية في المرحلة الإعدادية ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، 183 .
- مكتبة لاروس ، قاموس لاروس . باريس ، 1986 .
- مؤمن ، نجوى شكري محمد ، ٢٠٠١ ، التشكيل على الماتكان