



Journal of Applied  
Arts & Sciences



مجلة الفنون  
والعلوم التطبيقية



## اثراء القيم التشكليه للخداع البصرى فى الربط بين التصميم المطبوع والتشكيل على المانيكان لملابس السيدات

To enrich the visual values of optical illusion in the connection between  
design Printed and draping for ladies' clothing

رجاء عبد الخالق محمد نور  
مدرس بالمعهد العالى للفنون التطبيقية  
بالسادس من اكتوبر- قسم الموضه

امانى مصطفى عابد حسنين  
مدرس بالمعهد العالى للفنون التطبيقية  
بالسادس من اكتوبر- قسم الموضه

### ملخص البحث

تتنوع مصادر الإلهام والإقتباس لدي مصممي الأزياء ، ويعد فن الخداع البصري من أهم المصادر التي تشكل المادة الخصبه لهذه النوعية من الدراسات ، وذلك لأنه يتميز بعلاقة بصرية خالصة بين المشاهد والعمل الفني ويهدف إلي إحداث تغير الإدراك الفسيولوجي البصري للمشاهد عن طريق تباين أو تداخل الألوان والأشكال والعناصر ، فهو يعمل علي إثارة شبكية العين والهدف منه إحداث رد فعل بصري سيكولوجي لدي المشاهد. وأصبح مصمم الأزياء يواكب التقدم الفني والتطور التكنولوجي كما أصبح علي وعي بمدي إحتياج الفرد وقناعاته بالجديد وإحساسه بالجمال وتدوقه له من خلال المسات الفنية التي يقدمها ، فظهر تأثير المدارس والإتجاهات الفنية الحديثة واضحا في تصميماته سواء في اللون أو الخط أو في الشكل أو الخامة بدرجات متفاوتة، ومن هنا ظهرت مشكلة البحث في كيفية معالجة قلة الربط بين التصميمات الطباعية والتشكيل على المانيكان باستخدام عنصر الخط فى الخداع البصرى وكيفية الاستفادة من تقنيات فن الخداع البصري في استحداث تصميمات طباعية مبتكرة واستخدامها فى التشكيل على المانيكان ، وتكمن اهمية البحث فى انه يعتبررؤيه فنيه جديده تساهم في توظيف مفاهيم فن الخداع البصري في مجال تخصص الموضه بالمعهد، كما انه يعتبر إضافة جديدة فى تخصص الطباعة والتشكيل على المانيكان وللمختصين والمهتمين بهذا المجال،ومن أهداف البحث المساهمه فى اثراء مجال الملابس الجاهزه من خلال دراسة لفن الخداع البصري وأثره على ابتكار تصميمات طباعية مشكله على المانيكان،استحداث صياغات مبتكره للتصميمات الطباعية والتشكيل على المانيكان لملابس السيدات بناءا على المفاهيم الجمالية لفن الخداع البصري. وتكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الثانيه بالمعهد قسم الموضه فى مقرر تصميم الازياءحيث قام الطلاب تحت اشراف الباحثان بتصميم مجموعه من التصميمات الطباعية المتأثره بفنون الخداع البصري وبعض أعمال رواد هذا الفن وتم تشكيلها على المانيكان، ومن اهم النتائج تحقيق رؤى ابتكارية وابداعيه فى اعمال الطالبات والتي تبرز العلاقة بين التصميم المطبوع والتشكيل على المانيكان ومهارة الطالبات فى تحقيق ذلك كما ان الصياغات المبتكره للتصميم الطباعى والتشكيل على المانيكان لملابس السيدات جاء محققاً لمعالجه قله الربط بينهما، واوصت الباحثان مصممي الازياء ومصممي طباعة المنسوجات باكتشاف وخلق الرؤى الابتكارية المتأثر بالفنون المختلفه بين التصميم المطبوع والتشكيل على المانيكان ،كما يجب على القائمين بالتدريس فى الكليات والمعاهد الفنيه والتطبيقية العمل على تنمية روح الابتكار لدى الطلاب من خلال المقررات الدراسيه لتخريج مصمم مبدع ومبتكر و متميز فى سوق العمل.

كلمات داله:- الخداع البصرىop art- تشكيل على المانيكان draping- طباعة printing- ملابس السيدات women clothes

**مشكلة البحث**

البصري. وقد ظهر هذا الاتجاه في أوائل القرن العشرين ، وانتشر في الكثير من الدول الأوروبية ، وهو فن اتجه فنانيه إلى الاعتماد على المعطيات العلمية الحديثة للتعبير عن الحركة بصورها المختلفة في الأعمال الفنية ، وذلك لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي ساد العصر ، لذا تغير إدراك الفنانين ورؤيتهم البصرية تبعاً لتغير الفكر والثقافة ، وأصبحت النظريات العلمية والاتجاهات الفلسفية هي المثير للفنانين

فتميز فناني هذا الاتجاه ببعدهم عن نقل مظاهر العالم الخارجي ، وتركيزهم على العلاقة بين أعمالهم الفنية وعين المشاهد وما تتركه تلك الأعمال من أثر في عينه. (٤:ص٢٠)

**نشأة فن الخداع البصري :-**

لاحق ملامح هذا الفن منذ أواخر العشرينات وبداية الثلاثينات من القرن العشرين حيث كانت له جذوره العميقة في مدرسة "البواهاوس" حين قام مجموعة من أعضاء تلك المدرسة بإجراء عدة المدارس ، ثم ظهرت في الأربعينات من القرن العشرين بعضاً من النماذج المتفرقة لفن الخداع البصري تضمنت تأثيرات بصرية ، ولكنه لم يصبح فناً في مصاف الفنون الحديثة إلا مع حلول أوائل الخمسينات حين ظهر هذا الفن كظاهرة صحفية عندما أطلق عليه أحد الصحفيين الأمريكيين (Optical Art) ، ومن ذلك الوقت أصبح فن الخداع البصري أحد الاتجاهات الفنية الحديثة ، وكان ذلك على يد مؤسسه الفنان فيكتور دي فاساريللي (Victor Vasarely) الذي تبنى هذا الفن لسببين ، إحداهما كما قال " إن فكرة الحركة ، قد استحوذت عليه منذ الطفولة والسبب الآخر هو قوله بأن الصورة التي تعيش بواسطة الأثر البصرية توجد جوهرياً في العين والعقل من المشاهد وليس فقط على الحائط .

وفن الخداع البصري لم يكن فناً فجائياً ظهر على يد مجموعة من الفنانين ، ولكنه يعد تطوراً للاتجاه التجريدي الذي كان بمثابة اللبنة الأولى التي انطلق منها العديد من الاتجاهات الفنية الحديثة ، حيث ركز هذا الاتجاه اهتمامه على إيجاد قيم جمالية مختلفة كالاتزان والإيقاع والتضاد والعمق في الظاهرة البصرية تحت إشراف " جوزيف ألبر ت" الذي كان طالبا وكان من أهم رواد هذا الاتجاه مجموعة من الفنانين أمثال : موندريان بألمانيا ، كاندن سكي (venger and cilmr) (بروسيا ، فينجر وشيلمر (malvic) بهولندا ، مالفيتش بفرنسا ، ولم يقتصر فن الخداع البصري على الاتجاه التجريدي فقط بل أنه يعتبر امتداداً وتطوراً لأساليب فنية عديدة ظهرت في فترات زمنية مختلفة جعلت منه فناً ذو مكانة رفيعة داخل الاتجاهات الفنية في القرن العشرين كأسلوب يمثل سمة العصر وطابعه . (٣:ص٨٥)

١- كيفية معالجة قلة الربط بين التصميمات الطباعية والتشكيل على المانيكان باستخدام عنصر الخط في الخداع البصري

٢- كيف يمكن الاستفادة من تقنيات فن الخداع البصري في استحداث تصميمات طباعية مبتكرة واستخدامها في التشكيل على المانيكان

**أهمية البحث**

١- رؤيه فنيه جديده تساهم في توظيف مفاهيم فن الخداع البصري في مجال تخصص الموضه بالمعهد.

٢- يعتبر البحث إضافة جديدة في تخصص الطباعة والتشكيل على المانيكان و للمختصين والمهتمين بهذا المجال

**أهداف البحث:**

١ -المساهمه في اثراء مجال الملابس الجاهزه من خلال دراسة لفن الخداع البصري وأثره على ابتكار تصميمات طباعيه مشكله على المانيكان.

٢ -استحداث صياغات مبتكره للتصميمات الطباعيه والتشكيل على المانيكان لملابس السيدات بناء على المفاهيم الجماليه لفن الخداع البصري.

**فروض البحث:-**

- ١- وجود علاقه بين استخدام التصميمات الطباعيه المتأثره بفن الخداع البصري وبين ابداع الطالبات في تشكيل التصميمات الطباعيه على المانيكان
- ٢-يوجد فروق داله احصائيه بين متوسط درجات الاختبار التحصيلي المهارى القبلى ومتوسط درجات الاختبار التحصيلي المهارى البعدى لصالح الاختبار التحصيلي البعدى عند مستوى معنويه 0.01

**منهج البحث :-**

يتبع البحث المنهج التجريبي المتضمن الوصف والتحليل.

**ادوات البحث :-**

- 1-استمارة تقييم الطالبات في الاختبار القبلى والبعدى.
- 2-استمارة تحكيم التصميمات للاداء المهارى من قبل المتخصصين

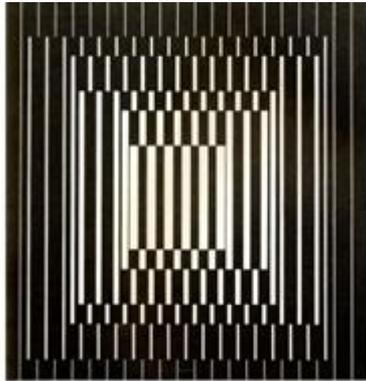
عينة البحث:- طلاب الفرقة الثانية بقسم الموضه بالمعهد العالى للفنون التطبيقيه وعددهم ٧ طالبه بالفصل الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦ بمقرر تصميم الازياء(ماده مستمره)

**مقدمه:-**

شهد تاريخ الفنون منذ بداية القرن العشرين قصة لسلسلة من الاتجاهات الفنية التي تلت الواحدة منها الاخرى بوتيرة متسارعة ، نتيجة للتطور الفكري إلى جانب التقدم العلمي والتكنولوجي ، ومن أهم تلك الاتجاهات : الفن التجميعي ، فن البوب ، فن التصغيرية ، الفن المفاهيمي ، وفن الخداع

سمحت السلطات الشيوعية بتقديم أعماله في بودابست للمرة الأولى. فالفن التجريدي كان ممنوعاً في تلك الحقبة، لكن أعمال فازاريلي المطبوعة كانت في متناول الجميع، لهذا السبب تقبل النظام الشيوعي أعمال فازاريلي. وبعد معرض العام ١٩٦٩، انتشرت أعمال فازاريلي في بودابست حيث كانت تزين منازل المثقفين والموظفين الكبار من البوستر، وأقمشة المنازل، والبرادي، والسجاد، إذن حلم فازاريلي تحقق في المجر، فهو أراد أن يكون الفن في متناول الجميع، وأن يكون المنزل مساحة للفن. وهذا ما حصل في المجر مع فازاريلي، وفي باريس استقر في قصر (غورد)، ودشن سنة ١٩٧٠ متحف (فازاريلي) التعليمي، الذي يضم أكثر من ٥٥٠ لوحة للفنان، كما افتتح سنة ١٩٧٦ مؤسسة فازاريلي في (إكس - إن - بروفنس)، وافتتح في السنة نفسها متحف فازاريلي في باك في هنغاريا، كما تنتشر لوحاته في معظم متاحف الفن الحديث في العالم. (١:ص١٢٠)

فأعماله التي تعتمد على الأبعاد البصرية استطاع من خلالها أن يضع المشاهد أمام لوحات هندسية تترك للعين حرية اختيار الزاوية لتخيل الأشكال التي أراد الفنان بناءها في لوحاته. وهو برع في تجسيد أشكال هندسية وهمية معتمداً على التلاعب مع الزوايا



شكل (١)

Bora III – Victor Vasarely 1964 Oil on canvas 149x141cm

ولد مؤسس مدرسة الخداع البصري فكتور فاساريلي عام ١٩٠٦ في قرية مقاطعة صغيرة بالقرب من بودابست ونشأ في بودابست بالمجر وبدأ في دراسة الطب عام ١٩٢٥ لكنه بعد ثلاثة اعوام فقط ترك الطب لدراسة الفن التشكيلي بشكل أكاديمي فالتحق بأكاديمية فوكمان الخاصة ثم باوهاوس سنتر في بودابست وفي عام ١٩٢٩ أصبح فاساريلي مصمماً للمصطلقات الإعلانية في إحدى شركات الإعلان الكبرى في المجر وذاع صيته بشكل كبير في

## انواع الخداع البصري:

توجد انواع متعددة من الخداعات البصريه، وتمثل الخداعات البصريه الهندسيه كثيرا في الناحيه الادراكيه:وهي عباره عن رسوم خطيه واشهرها ما يلي:

- ١- خداع الشكل
- ٢- خداع تقدير المسافه
- ٣- خداع التكبير
- ٤-خداع الاشكال الغامضه
- ٥- خداع تشويه الزوايا
- ٦- خداع الانعكاس
- ٧-خداع تقدير الحجم على اساس المسافه الظاهره
- ٨-خداع المستحيلات

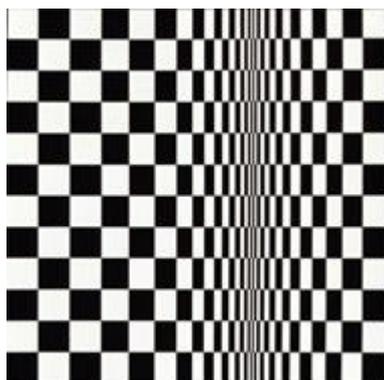
## السمات العامه لمدرسة الخداع البصري:-

- ١- الايهام بالحركه رغم ثبات الاشكال.
- ٢- احكام التنظيم الهندسي او التنظيم الانسيابي
- ٣- استخدام الالوان المتباينه
- ٤- اختلاف درجة الاحساس بالحركه
- ٥- الاستفاده من الاحساس بالحركه (٢:ص٩٠)

## رواد فن الخداع البصري:-

فيكتور فازاريلي، فنان تشكيلي فرنسي من أصول مجرية، كان من بين أهم فناني القرن العشرين. ولد فازاريلي في بيكس بالمجر في التاسع من نيسان/أبريل ١٩٠٦. وفي العشرين من عمره بعد دراسته في الطب عقبها فشل آخر في أن يتلقى تعليماً يؤهله ليكون مساعد محاسب. دخل أكاديمية موهلي ببودابست، وهناك تلقى دروساً على يدي ساندور بورترينك المختص في فنون مدرسة البهاوس الألمانية، التي تشمل اهتماماتها ميادين الرسم والهندسة. (٤:ص١٤)

يعد أول من ابتدع فن الخداع البصري Op-Art، عندما أبدع ما عدّ أول عمل في الخداع البصري، وسماه زبرا (أي الحمار المخطط) وكانت تتألف من خطوط متموجة سوداء وبيضاء، وقد أعطى ذلك العمل الاتجاه الذي تبعه فازاريلي. فعلى مدى العقدين التاليين طور فازاريلي أسلوبه في الفن التجريدي الهندسي. حققت أعماله له شهرة عالمية، وحصل على أربع جوائز مرموقة، وتبعه في مدرسته هذه كثير من الفنانين، أهمهم بريجيت رايلي الإنكليزية التي ابتدعت عدداً من الأعمال الضخمة التي تبدو وكأنها متحركة. انتشرت أعمال أصحاب هذا الاتجاه، ونفذت تصاميمهم وأعمالهم في أشياء كثيرة، كالملابس والأثاث وغير ذلك. وعلى الرغم من مرور أكثر من عقدين كاملين على اكتشاف هذه المدرسة، إلا أن كثيراً من الفنانين اليوم لا يزالون يمارسون فن الخداع البصري. شارك سنة ١٩٤٤ بتأسيس صالة عرض (دنيز رونييه)، التي دشنها بأول معرض له وفي العام ١٩٦٩



شكل (٢)

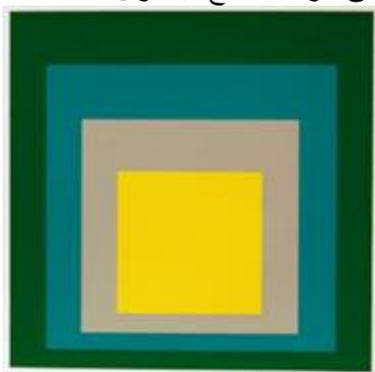
Movement in squares – Bridget Riley

1961 Tempera on board 122×122(9)

### جوزيف البيرس Josef Albers

ولد في بوتروب، ألمانيا في عام ١٨٨٨، وقضى بضع سنوات في تعليم الأطفال كل شيء ليصبح فيما بعد مدرسا للفن. ثم التحق بمدرسة الباهواوس عام ١٩٢٠ وركز على دراسة العمارة الحديثه والفنون الجميله وكان جوزيف البيرز كلا من الفنان والمعلم وقد لعب دورا هاما في تاريخ الفن في القرن ال ٢٠، له لوحات في أشهر المتاحف الفنية في العالم، بما في ذلك متحف متروبوليتان للفنون، نيويورك؛ متحف شيكاغو للفن المعاصر. تبت لندن وهامبرج لعرض الفنون، وغيرها.

وكانت نظرياته حول الفن واللون، ولا تزال، تأثيرات قوية على جيل كامل من الفنانين، وكان عمله، خاصة فيما يتعلق التصور واللون، لا يمكن إنكاره واحدة من التأثيرات الرئيسية على حركة الخداع البصري



شكل (٣)

Homage to the Square: Park 1967 © The Josef and Anni Albers Foundation / Artists Rights Society (ARS), New York(9) .

أوروبا مما جعله ينتقل للإقامة في باريس عام ١٩٣٠ للحصول على فرصة أكبر في حياته الفنية وأسس شركة استشارات للدعاية والإعلان وبعد الحرب العالمية الثانية افتتح اتيليه في سان مارين. (٩:ص٢)

كانت خبرة فاساريلي الفنية مختلفة تماما عن معاصريه من المدارس الحدائيه حيث كان يبحث بعمق في الفكرة الهندسية وكيف يمكن تحويلها لتعطي نشاطا للعين يدفعها لتحفيز العقل فتنشأ عند المتلقي تلك الفكرة الفنية التي قد تهر عينه أحيانا وقد ترهقها أيضا إذا استمر في استنطاق الأشكال الهندسية داخلها وعلى هذا الأساس كان تميز فاساريلي من هنا تسابقت المدارس الفنية لاستقطابه وكان على رأسهم السريالية حيث انضم اليهم فترة ما ثم وجد ان فكرة السريالية لا تناسب فنه على الأقل مهنيا لكن في فترة وجوده بين السرياليين أثر فيهم بشدة ولا نبالغ إذا قلنا انه علمهم مهارات فنية عديدة في طريقة التنضيب اللوني من هنا يظهر تأثير فاساريلي في العديد من السرياليين فليس من الصعب استجلاء بعض تيماتهم في لوحاتهم .

### اهم فناني-op art:

#### بريدجيت ريلي Bridget Riley

هي من الفنانين الذين أنتجوا أعمال ذات بعدين وتميزت أعمالها بالضخامة ، وتولف الأشكال في أعمالها الفنية وعلاقتها ببعضها سلسلة رياضية دقيقة ، وقد بدأت أعمالها باستخدام اللونين الأبيض والأسود ثم مالبتت أن بدأت باستخدام مجموعة من الألوان التي تحقق الحركة في اللوحة عن طريق تجزؤ الألوان في اللوحة ما يعطي تأثيرات لونية مركبة تبدو متغيرة ومتحركة ، كما كان لديها القدرة على أن تجعل عين المشاهد تتحرك في اللوحة وتنتقل من البارد إلى الساخن تدريجيا من خلال التدرج اللوني، وجاءت لوحات بريدجيت للعالمية عندما عرضت جنبا إلى جنب مع فيكتور فازاريلي وغيرهم في متحف الفن الحديث في نيويورك في معرض بعنوان "الاستجابة العين" في عام ١٩٦٥ .

يديه احد الخطوط الخاصه بهذا الفن فيوظفها ويطوعها من اجل تصميم معين. (٦:ص١٢٠)

مصممين ازياء عالميين تأثروا بفن الخداع البصرى:-  
مارك جاكوب وهو مصمم ازياء أمريكي ولد في يوم ٩  
أبريل ١٩٦٣ في مدينة نيويورك في ولاية نيويورك في  
الولايات المتحدة عمل مع شركة لويس فويتون الفرنسية  
وفي مجلة تايم الأمريكية.

علاقة الفن البصرى بتصميم الازياء:-

ان الفن البصرى من الاتجاهات التي اثرت على الفنون  
المختلفه ومنها تصميم الازياء، فهو من الفنون التي لها  
وقع على عين المشاهد في علاقه بصريه خالصه، ويتدرج  
من البسيط الى المركب في وقعه على العين، فالخطوط  
البسيطة تكون اقل وقعا في الادراك اما الخطوط المعقده  
تكون اكثر انفعالا وتأثرا، فالخداع البصرى امر واقع بين  
طرفين الاول هو الفنان والثاني المشاهد والفنان هنا ممكن  
ان يكون مصمم الخامه او مصمم الازياء الذي يقع بين



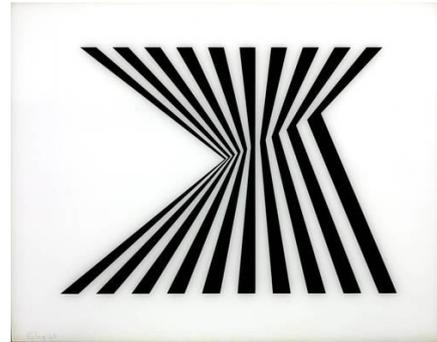
شكل(٤)

Marc Jacobs Spring/Summer 2013 collection(11)



شكل(٥)

"Metagalaxy", Victor Vasarely, 1959-1961, Vogue



شكل (٦)

Tita Rossi dress shot by David Bailey, Vogue



شكل (٧)

Movement in squares Bridget Riley, 1965. André Courrèges dress, 1965



شكل (٨)

### Dolce and Gabbana spring 2013 vassarely



شكل (١١)



شكل (١٠)



شكل (٩)

### silhouettes from the Zodiac Collection, Pucci, Fall/Winter 2015 (13)

ملائمة لابرار العلاقة الجمالية بين التصميم المطبوع والتشكيل على المانيكان ومعالجه قله الربط بين التصميمات الطباعيه والتشكيل على المانيكان. والتي جاءت محققه الشعور بالحركة التي تقود العين في اتجاهات متعددة والتي تبين المميزات والخصائص الهامة للخطوط والتي مكنت الطالبات من استخدامها لايجاد

الجانب العملى للتجربة التطبيقية لعمال الطالبات:

اعتمد الجانب العملى للبحث على استفادة الطالبات من تقنيات فن الخداع البصرى ومن مصمى الازياء العالمين الذين تاثروا بفن الخداع البصرى فى استحداث تصميمات طباعيه مبتكره وتشكيلها على المانيكان برؤى ابتكاريه

ابداعات تشير كثيرا من المعانى التى تميز من الاستقرار والاتزان والثبات الى الاحساس بالحركة والانديان والتوتر والديناميكية ، فالخط فى التصميم لا يقتصر على كونه خطا خارجياً يحدد الاشكال له قيمة مستقلة وينشا عن تنمية الاحساس بالحركة ، فالخط عنصر هام فى بناء التشكيل الفنى للزى فهو يحدد التصميم وكيفية تشكيله على المانيكان من خلال معرفه نوعيه خطوط التصميم المناسب لحجم المانيكان

ابداعات تشير كثيرا من المعانى التى تميز من الاستقرار والاتزان والثبات الى الاحساس بالحركة والانديان والتوتر والديناميكية ، فالخط فى التصميم لا يقتصر على كونه خطا خارجياً يحدد الاشكال له قيمة مستقلة وينشا عن تنمية الاحساس بالحركة ، فالخط عنصر هام فى بناء التشكيل الفنى للزى فهو يحدد التصميم وكيفية تشكيله على المانيكان من خلال معرفه نوعيه خطوط التصميم المناسب لحجم المانيكان

(٨:ص٧٦).

تعد طريقة الطباعة بالشاشة الحريرية من الطرق اليدوية والآلية فى نفس الوقت ، وتعد من جهة أخرى تطوير لطريقة الطباعة بالاستنسيل ، فقد أراد اليابانيون أن يدخلوا بعض التحسينات والإضافات على قالب الاستنسيل ليعيش مدة طويلة لاحظوا ان الالوان تخرج من الحرير بدقة عالية ومنظمة من خلال المسامات الموجودة على الحرير مما ادى على انتاج اكثر دقة وجاء الامريكيون بعد ذلك واضافوا عليها تطورا آخر فى منتصف القرن التاسع عشر ، وترجع ، ووضعوا مادة الجيلاتين التى يدهن بها الحرير ( Samuel simon ) الفكرة ترجع الى صامويل سيمون (Samuel simon) دهن المناطق التى لا يرغب بخروج اللون منها وعند تعرضها للضوء بدرجة معينة تتجمد . ويتم بمادة الجيلاتين تلك ثم تجرى عليه عملية تصوير ضوئي لسد الاجزاء المدهونة فتجمد . وتبقى الاماكن الغير مدهونة وتتم عملية الطباعة .

الان هناك مادة كيميائية حديثة تقوم بنفس المفعول وتسمى الحساس وهي تتأثر بسرعة بالضوء .

#### المميزات الاقتصادية للشابلونه اليدويه

- ١-صغر حجم رأس المال اللازم .
- ٢-سهولة تدريب العاملين الفنيين والمساعدين .
- ٣-إمكانية طباعة الكميات الصغيرة .

الادوات اللازمة للطباعة بالشاشة الحريرية silk

#### screen printing

##### إطار الشابلون :

إطارات من الخشب المتين الغير قابل للتقوس مكون من اربع اضلاع يتراوح سمكها من ٢-٥ سم ، وعرضها وطولها حسب المقاس المرغوب بشرط ان يكون التصميم فى المنتصف ويحيط به من جميع الجهات مسافة لا تقل عن ٥ سم حتى تكون هناك مسافة كافية لوضع الحساس ونضمن الدقة عند وضع اللون اى ان مساحة الاطار اكبر من التصميم بحوالى ٨-١٠ سم بعد شد الحرير عليها يطلق عليها اسم الشبلونه وتوصل القطع بعضها ببعض بشكل جيد وقائم الزاوية وبطريقة التشويق ويستحسن وضع

فجاءت التصميمات المشكله معتمده على قدره الابداع والابتكار والتعايش مع الاسلوب التشكلى على المانيكان و على الانسجام بين التصميم والقماش بخصائصه المتعدده القوام والاسلوب الطباعى المستخدم فى الطباعة والمتمثل فى اسلوب طباعه الشاشة الحريره وفيما يلى سوف يتم عرض الاسلوب التطبيقى للطباعه والتى توضح طريقه الطباعه لاحدى الطالبات كما فى شكل (١٢) و(١٣) والتصميمات المطبوعه المبتكره والمشكله على المانيكان من رقم (١) الى رقم(٦).

#### تصميم الازياء:

هو الخطة المستخدمة لتوضيح فكرة معينة وجمع واختيار جميع عناصر التصميم وفقا لمبادئ التصميم بهدف الوصول الى التناغم المنشود.

#### التصميم على المانيكان:

يعتبر التصميم على المانيكان احد الفنون التشكيلية التى تحتاج الى حس فنى وتدوق جمالى، وقدرة على التخيل، باستخدام خامات مختلفة للتعبير عن الابداعات الفنية فى شكل الازياء، فهو احد اساليب تصميم الازياء، وفيه يتم تشكيل الخامات مباشرة على المانيكان ومن خلال هذا الاسلوب نتوصل الى انسجام كامل بين التصميم والقماش وشكل الجسم والخصائص الفردية للمصمم وهو اسلوب يتيح للمصمم ابراز التعبيرات الخلاقه واللمسات الفنية والابداع بحرية تامة فى التعبير.

التصميم على المانيكان يعتبر متعه للمصمم لانه فى اثناء تشكيل التصميم الواحد تتوالد عديد من الافكار لتصميمات اخرى مبتكرة فى مراحل مختلفة اثناء التشكيل لانه عن طريق التصميم على المانيكان يمكن الحكم بواقعيه على صلاحية الفكرة للتنفيذ او ملائمة التصميم لجسم معين، كما يمكن للمصمم تنفيذ فكرته بطريقه مباشرة ومعرفه نتائجها على الفور. (٦:ص٨٠)

#### اسلوب طباعة الشاشة الحريرية silk- screen printing

الطباعة بالشابلون هي الاسم السائد للطباعة بالشاشة الحريرية silk screen نسبة الى النسيج ذو المسام

**صندوق التصوير :**

عبارة عن صندوق من الخشب بمقاس مناسب للشبلونة بحيث تكون الشبلونة في المنتصف حتى نضمن ان يصل الضوء اليها من جميع الجهات بالتساوي ، وهى بارتفاع مناسب قدره ٣٠ - ٤٠ سم ، تحتوى ايضا على لمبة حمراء تضاء في الغرفة عند وضع الحساس على الشبلونة وغطاء زجاجى متحرك

**مجفف الشعر ( سيشوار )**

يستخدم لتجفيف الشبلونة بعد وضع المادة الحساسة لضوء وتتم العملية في الظلام حتى لا تفسد المادة الحساسة من الضوء اثناء التجفيف (١٦:ص٣)

**مواد التصوير الحديثة لاعداد شابلون الطباعة :****-البولى جيل polyGel**

تتميز باللون ( اللبنى ) وتحتاج الى مثبت بعد التصوير والتفتيح والتجفيف وهى من اوائل المواد الحديثة المستخدمة بعد الجيلاتين والبيكرومات .

**-الديرسول Dersoul 25**

تتميز باللون ( البيج ) وهى من احدث المواد المستخدمة فى مجال التصوير فى وقتنا الحاضر ومن مميزاته انه لا يحتاج الى مثبت بعد التصوير .

**-منضدة الطباعة :** يجب ان يكون منضدة الطباعة قوية التحمل وهى مغطاه من اللباد وطبقة من الشمع يثبت عليها القماش بمحلول الصمغ العربى الذاتى المجفف بطريقة متساوية خفيفة وقبل جفائها يفردها فوقها القماش المطلوب طباعته ثم يكون القماش ويفرد يملصق فوق المنضدة ويجرى عملية الطباعة (٥:ص٨٨).

**الوان البجمنت**

ملونات البجمنت لا تنوب فى الماء ولا تتحول الى ماده ذاتيه وتلتصق بالقماش عن طريق ماده البيندر (Binder). فعند المعالجه الحراريه تتم تكاثف ماده اللاصقه مكونا فيلما رقيقا يحتوى على ماده الملونه وملصق بالخامه

**عملية الطباعة :**

اما بالنسبة للطباعة على الاقمشة فبعد شد القماش المراد طباعته على منضدة الطباعة سواء بدبايس او مادة لاصقة ، يتم تسطير القماش على هيئة مستطيلات باستخدام مقاس تكرار التصميم ، وتتم عملية الطباعة وبعد تمام عملية الطباعة يرفع القماش من على المنضدة ويترك حتى يجف ثم تجرى عليه عمليات التبخير او التحميص وذلك حسب نوع كل صبغة وما تتطلبه من عمليات تثبيت كما فى الاشكال (١٢) ، (١٣) التى توضح احدى الطالبات اثناء تنفيذ الطباعة.

زوايا حديدية على الزوايا ونضع عند توصيل التعاشق او عمل الاطار غراء ونثبته بالمسامير او الدبايس الخاصة بالخشب وكلما كبرت مساحة الاطارات زادت سماكة الخشب لنضمن عدم تقوسه.

**الحرير:**

يستعمل فى ذلك الحرير الطبيعى او النايلون بارقام مختلفة تبعا لدقة التصميم المطلوب اخراجه فاللخطوط الرفيعة يجب استعمال قماش حرير او نايلون دقيق ورفيع من رقم كبير ويستعمل لذلك حرير ذو ١٦٠ فتلة ١٦٠ لحمة فى البوصة المربعة ، اى ذو فتحات او ثقوب دقيقة للغاية كما يمكن استعمال حرير الاورجانديز فى عمل التمازين والتصميمات لرخص ثمنه النسبى

**شد الحرير على الاطار :**

يتم وضع الحرير المبلل بالماء على الاطار ( القطعة وهى مبتلة تساعد على ان تكون مشدودة اكثر ) ويشد بشكل قوي بحيث تبدو كالبطلة عند النقر عليها ، لان الحرير عند وضع اللون الرطب عليها ترتخى فتكون النتيجة غير جيدة ، ويتم وضع غراء قوي مقاوم للماء على الاطراف وتثبت قطعة الحرير عليها بالتدبيس ، مهمة الغراء المقاوم للماء يضمن عدم تفكك الحرير عن الاطار والحرير له ارقام لفتحات النسيج فى البوصة المربعة فكما كانت فتحاته كثيرة كانت دقيقة لتصاميم الدقيقة وكلما قلت يعنى فتحات اكبر للتصاميم العريضة

وتوجد طريقتان لتثبيت القماش فوق الاطار الاولى بواسطة المسامير او الدبايس والثانية هى التثبيت بواسطة الغراء السريع او الضغط بواسطة سدادة خشبية تضغط وتثبت فى مجرى خاص بها حاملة معها نهاية القماش المطلوب شده فوق الاطار ثم يدهن فوق الحروف بمادة الدوكو للتأكد من ثباته بعد شده فوق الاطار(٥:ص٦٣)

**مسطرة الطباعة ( الراكل )**

هى عبارة عن قطعة من الخشب سميكة من اعلى ورفيعة من الوسط لتساعد على امساكها باليد ، والجزء الاسفل منها سميكة به مجرى مثبت فيه شريط من الكاوتشوك مستدير من اسفل والامام لمسح اللون فوق الشابلون. ويبلغ طول الراكل طول عرض الشابلون من الداخل ناقصا سنتمترين اى انه ويكون عرض الراكل بما فيه الكاوتشوك يعادل ٣ امثال سمك الخشب المستعمل فى عمل براويز الشابلون نفسه الطباعة .

<http://desguide.com/blog/silk-screen-printing>



شكل رقم ( ١٣ )

شكل رقم ( ١٢ )

نموذج للطباعة بالشبلونه لاحدى الطالبات

التصميمات المقترحة والمبتكرة لاعمال الطالبات بعد الطباعة وتشكيلها على المانيكان



تصميم رقم ( ١ )

عبارة عن تصميم لفستان من قماش البفته القطن ١٠٠% ، بقصه فى الوسط وه قصات طوليه بها توسيع فى الجونله، وقد ظهرت دقة الطاليه فى التنفيذ بانها استطاعت ان تتقابل الخطوط الطباعيه ببعضها فى كل قصه ويعمل كل خط على اغلاق الفراغ وتحقيق التباين والاستقرار والايقاع الخطى و وحده التصميم موزعة باللون الاسودالبيجمنت ومنفذه بالاسلوب الطباعى Silkscreen



تصميم رقم (٢)



عبارة عن فستان من قماش البفته القطن وبه قصه فى الوسط والجزء السفلى من الفستان عبارة عن قصات مثلثة الشكل بها خطوط طباعيه حلزونية تظهر الحركة وخصائص فن خداع البصر فجاءت موزعة باللون الاسود البيجمنت ومنفذه بالاسلوب الطباعى Silkscreen



تصميم (٤)

فستان من قماش البفته  
البيضاء القطن عبارة عن قصه  
علويه منفصله ومنتهيه على شكل  
ورده والجزء السفلى عبارة عن  
جزء منفصل مركب فجاءت  
الخطوط متناسقه من حيث تحديد  
اتجاهاتها وتحقيقها لفن الخداع  
البصرى، البصرى، فجاءت  
موزعة باللون الاسود البيجمنت  
ومنفذه بالاسلوب الطباعى  
Silkscreen



تصميم (٣)

فستان من البفته القطن عبارة  
عن قصات منفصله على شكل  
فالونات وبه خطوط طباعيه مائل  
متابينه فى المساحات  
والاتجاهات محدثه اتجاهات للعين  
ومحدثه للحركة والايقاع التشكلى  
البصرى، فجاءت موزعة باللون  
الاسود البيجمنت ومنفذه بالاسلوب  
Silkscreen الطباعى.



### تصميم رقم ( ٦ )

تصميم من البفته القطن عباره عن قصه طويله بها خطوط طباعيه مستقيمه، محققه الاستقرار والاتزان والثبات الى الاحساس بالحركة ، فجاءت موزعة باللون الاسودالبيجمنت ومنفذه بالاسلوب الطباعي Silkscreen .



### تصميم رقم ( ٥ )

عباره عن فستان من قماش البفته القطن عباره عن قصات مشكله عشوائيه لتعطي هذا التأثير الرائع،فجاء الفراغ بين الخطوط والتي تتجه فى نقطه تلاقى موضحة التأثيرات البصريه التى يحدثها اتجاه واماكن الخطوط ،فجاءت موزعة باللون الاسودالبيجمنت ومنفذه بالاسلوب الطباعي Silkscreen .

الطالبات فى الاختبار التحصيلى المهارى القبلى بحيث تم إعطاء درجات للطالبات تتراوح بين التقديرات التالية : ممتاز - جيد جدا- جيد - مقبول- وأعطى تقييم هذه التقديرات (٨٥-٧٥-٦٥-٥٠).

والمقياس كما هو موضح فى جدول (١).  
مقياس تقدير مستوى الطلاب فى الاختبار التحصيلى المهارى صدق وثبات المقياس:

تم عرض المقياس على مجموعة من الأخصائيين فى مجال الملابس لإبداء مقترحاتهم فى بنوده وتم عمل التعديلات المطلوبة ليظهر بالصورة الموضحة فى جدول (٢).

ثم بعد ذلك تم إعطاء درجات للطالبات اللاتى درسن بالطريقة التقليدية فى الاختبار التحصيلى المهارى القبلى.

ب: الاختبار التحصيلى المهارى البعدى  
تم إجراء الاختبار التحصيلى المهارى البعدى على طالبات الفرقة الثانية قسم الموضه بعد تعريفهم بمفهوم الخداع البصرى ودور الخط فى هذا الفن والتعرف على

### النتائج وتفسيرها:-

- ١- ينص الفرض الاول على وجود علاقة بين التصميمات الطباعيه المتأثره بفن الخداع البصرى وبين ابداع الطالبات فى تشكيل التصميمات الطباعيه على المانيكان
- ٢- يوجد فروق داله احصائيه بين متوسط درجات الاختبار التحصيلى المهارى القبلى ومتوسط درجات الاختبار التحصيلى المهارى البعدى لصالح الاختبار التحصيلى البعدى عند مستوى معنويه 0.01

بعد تفعيل تلك الخطوات التطبيقية على طلاب الفرقة الثانية قسم الموضه مقرر تصميم الازياء تم قياس مهارتهن من خلال بطاقة الملاحظة فى

### أ: الاختبار التحصيلى المهارى القبلى

تم إجراء الاختبار على الطالبات اثناء اعداد التصميمات على المانيكان بالطريقة التقليدية وذلك من خلال تصميمات تم تشكيلها على المانيكان فى مقرر التصميم على المانيكان، وتم تصميم مقياس تقدير مستوى

اهم رواده وتم استخدام مقياس تقدير مستوى الطلاب في "ت" test T بين مجموعتي التطبيق القبلي والبعدي الاختبار التحصيلي المهارى السابق، وقد استخدم اختبار لتظهر الفروق في الجدول (٢).

جدول (٢)

لمحاور	مناسب جدا	مناسب	مناسب نوعا ما
١- هل خطوط التصميم تعبر عن فن الخداع البصرى			
٢- ما مدى التناسب بين مساحات التصميم على المانيكان			
٣- ما مدى تناسب توزيع اللون الابيض والاسود داخل مساحة التصميم			
٤- ما مدى ملائمة الخامه للتصميم			
٥- هل التصميم استطاع ان يحقق النسبه والتناسب بين مساحات التصميم			
٦- هل استطاع التصميم ان يحقق الاتزان العام			
٧- ما مدى مراعاة الدقة في طباعة الخطوط			
٨- ما مدى ثبات الصبغه			
٩- مدى الدقه في انهاء التصميم			
١٠- هل استطاعت الطالبه الدمج بين فن الخداع البصرى وبين التصميم المشكل			

جدول (٣)

رقم السؤال	التقييم	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة ت	درجة المعنويه
١	قبلى بعدى	51.3 76.11	13.77 10.47	20.65	0.01
٢	قبلى بعدى	51.16 76.66	13.69 10.02	20.64	0.01
٣	قبلى بعدى	51.33 76.11	13.78 10.47	20.74	0.01
٤	قبلى بعدى	51.01 72.32	13.65 10.35	20.85	0.01
٥	قبلى بعدى	51.44 77.66	13.74 9.45	20.82	0.01
٦	قبلى بعدى	53.32 77.23	13.77 9.48	20.63	0.01
٧	قبلى بعدى	51.44 77.66	13.72 9.48	20.83	0.01
٨	قبلى بعدى	51.33 76.11	13.77 9.47	20.63	0.01
٩	قبلى بعدى	51.05 72.32	13.75 12.16	19.27	0.01
١٠	قبلى بعدى	51.42 77.20	13.71 9.46	20.81	0.01

ويتضح من الدول السابق انه يوجد فروق داله احصائيه بين متوسط درجات الاختبار التحصيلي المهارى القبلى ومتوسط درجات الاختبار التحصيلي المهارى البعدي لصالح الاختبار التحصيلي البعدي عند مستوى معنويه 0.01 مما يحقق صحة الفرض الثانى

ومن اهم النتائج ايضا تحقيق رؤى ابتكارية وابداعيه فى اعمال الطالبات والتي تبرز العلاقة بين التصميم المطبوع والمنسوجات باكتشاف وخلق الرؤى الابتكارية المتأثر

التوصيات:-

١- اوصت الباحثتان مصممي الازياء ومصممي طباعة المنسوجات باكتشاف وخلق الرؤى الابتكارية المتأثر

12-  
[http://fikrmag.com/article\\_details.php?article\\_id=345](http://fikrmag.com/article_details.php?article_id=345)

13-<http://www.op-art.co.uk/victor-vasarely/>

14-<https://ar.wikipedia.org/wiki/>

15-<http://desguide.com/blog/silk-screen-printing>

16-

[http://foofhh.blogspot.com.eg/2012/12/blog-post\\_7.html](http://foofhh.blogspot.com.eg/2012/12/blog-post_7.html)

بالفنون المختلفه بين التصميم المطبوع والتشكيل على المانيكان  
٢- يجب على القائمين بالتدريس فى الكليات والمعاهد الفنيه والتطبيقيه العمل على تنمية روح الابتكار لدى الطلاب من خلال المقررات الدراسيه لتخريج مصمم مبدع ومبتكر ومتميز فى سوق العمل

#### المراجع:-

١- اسماء احمد على، " استحداث تصميّات مستوحاه من الخداع البصرى مقترحة لمعالجة العيوب الجسمية تصلح للفتاة الجامعية" ، مجلة بحوث التربيه النوعيه ، ع. ٣٤ ابريل ٢٠١٤

٢- غاده شاكِر عبد الفتاح، " توظيف فن الخداع البصرى فى تصميم مكملات الملابس لاختفاء بعض عيوب الجسم" ، مجلة العلوم والفنون التطبيقيه-دمياط، ع ١، ٢٠١٤م

٣- سماهر بنت عبد الرحمن فلاته، "فن الخداع البصرى وإمكانية استحداث تصميّات جديدة للحلي المعدنية" ، رسالة ماجستير فى قسم التربيه الفنيه بكلية التربيه فى جامعة الملك سعود، ٢٠٠٨م

٤- محمد شمس الدين طلعت الكاشف ، "الخداع البصرى كمدخل لتحقيق أبعادجمالية جديدة للمشغولة الخشبية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربيه الفنيه ، جامعة حلوان ٢٠٠٠م.

٥- مصطفى محمد حسين وعبد العزيز جوده - تصميم طباعه المنسوجات اليدويه- الطبعة الثانيه- كلية الفنون التطبيقيه - جامعه حلوان - ٢٠٠٠م.

٦- نجوى شكرى ، "التشكيل على المانيكان" ، دار الفكر العربى ، ٢٠٠١م .

٧- نجوى شكرى مؤمن واخرون، "دراسه تحليليه بين تصميم الأزياء ومدرسة الفن البصرى"، مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان ع ٣، ١٩٩٦م

٨- هدى عبدالرحمن محمد الهادى - تصميم طباعه النسوجات - المتحده للطباعه والنشر - ٢٠٠٠م

#### مواقع الانترنت

9-<http://www.op-art.co.uk/victor-vasarely>

١٠-<https://ar.wikipedia.org/wik>

<http://encn.blouinartinfo.com/news/story/89>

11-8905/marc-jacobs-fashion

**Abstract:-**

The sources of inspiration and citation vary among designers, and the art of visual deception is one of the most important sources that constitute fertile material for this type of study, Because it is characterized by a purely visual relationship between the viewer and the artwork and aims to change the perception of the physiological visual of the viewer through the contrast or overlap of colors, shapes and elements, It works to stimulate the retina and the goal is to create a visual reaction to the psychological scenes and became a fashion designer keeps pace with the technical progress and technological development as I became aware of the extent of the need of the individual and his conviction of the new and sense of beauty and taste it through the technical touches provided by The impact of schools and trends in modern art is evident in its designs, whether in color or line or in shape or material to varying degrees.

Hence the problem of research in how to address the lack of linkage between the designs and formulations on the model stand using the line element in visual deception and how to take advantage of the techniques of visual deception in the development of creative and innovative designs used in the formation on the German.

And the importance of research in that it is considered a new artistic vision contribute to the use of concepts of art of visual deception in the field of specialization of fashion Institute, and it is a new addition in the field of printing and composition on the model stand and specialists and interested in this area

One of the aims of the research is to contribute to enriching the field of ready-made garments by studying the art of visual deception and its impact on the creation of creative designs on the model stand, the development of innovative formulations for the designs and the formation of the model stand for women's clothing based on the aesthetic concepts of visual deception art,

The research sample consisted of students of the second division of the institute. The design department of the fashion design course, where the students under the supervision of the two researchers designed a series of creative designs influenced by the art of visual deception and some works of pioneers of this art and it was formed on the model stand. The most important results are the achievement of innovative and creative visions in the students' The relationship between the printed design and the composition of the mechanics and the skill of female students in achieving this as the innovative formulations of the design of the printing and the composition on the model stand for women's clothing came to achieve the treatment of the same link between them, and recommended the researchers designer and designer medical And the teaching staff in the colleges and institutes of art and applied to work to develop the spirit of innovation among students through the courses to graduate creative designer, innovative and distinguished in the labor market.