

---

استحداث تصميمات مستوحاه من الخداع البصري مقترحه  
لمعالجة العيوب الجسمية تصلح للفتاه الجامعية

إعداد

د/ زينب عبد الحافظ علي

المدرس بقسم الاقتصاد المنزلي

تخصص ملابس ونسيج

كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط

د/ أسماء علي أحمد

المدرس بقسم الاقتصاد المنزلي

تخصص ملابس ونسيج

كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

عدد (٣٤) - إبريل ٢٠١٤

---



## استحداث تصميمات مستوحاه من الخداع البصري مقترحه

### لمعالجة العيوب الجسمية تصلح للفتاه الجامعية

إعداد

د/ زينب عبد الحافظ علي\*\*

د/ أسماء علي أحمد\*

#### الملخص

الحضارة الاسلامية هي احدي البني الحضارية التي اثرت في تاريخ الانسانية بكل ابعادها الدينية - التاريخية - الثقافية - الاقتصادية - العلمية وغيرها ،وقد وضحت الآثار التي تركتها عن محصلة ما كان يدور بين رحاها خلال عمرها الزمني من أنشطة ذات مضامين فلسفية تنم عن بنية ذات خصوصية متميزة لها اصالتها وطاقتها الروحية بين الحضارات الانسانية ومن هذه البني بنية الفنون البصرية ،ومع بداية القرن العشرين شهد تاريخ الفنون بوجه عام ظهور سلسلة من الاتجاهات الفنية نتيجة التطور الفكري إلي جانب التقدم العلمي والتكنولوجي ومن اهم تلك الاتجاهات فن الخداع البصري (Optical Art) الذي يؤكد علي العلاقة بين الفن والعلم لتحقيق رؤية فنية تتميز بالابهار البصري وفق احداثيات رياضية لعلم المنظور وعلم الضوء .

وهو فن اعتمد فنانيه علي النتائج العلمية الحديثة للتعبير عن الحركة بصورها المختلفة وذلك لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي ساد ذلك العصر لذا فقد اهتموا بنتائج نظرية الجشثات و علم الحركة و علم البصريات وحققوا ذلك من خلال التباين اللوني وتباعد المسافات وتنظيم الخطوط والتصغير والتكبير وغيرها بحيث يوحي الشكل العام بالحركة مع انه في الحقيقة ساكن .

واول من ابتدع فن الخداع البصري هو الفنان في العصر الاسلامي حيث اخذ هذا الفن طابع زخري في هندسي متميز تحكم مفرداته قوانين رياضية واسبس هندسية تحقق عنها مجموعة من القيم الجمالية منها قيمة النظم الايقاعية عن طريق سلسلة من العلاقات البسيطة أو المركبة كالتماس والتراكب والتضافر والتبادل والتي ينشأ عنها نظم (تصميمات) توحى بحركة تقديرية للعين هذه الحركة لها صفة الاستمرارية باستمرار الإدراك البصري لتلك التصميمات ،ثم بعد ذلك بدأ هذا الاتجاه ينتشر بداية في مجال التصوير والنحت وعندما لقي قبولا عن جمهور المشاهدين وقت ظهورها تم استغلالها في مجال الفنون التطبيقية من قبل المصممين الداخليين ومصممي الازياء والمنسوجات ومصممي الاعلانات .

\* المدرس بقسم الاقتصاد المنزلي ، كلية التربية النوعية ، جامعة أسيوط

\*\* المدرس بقسم الاقتصاد المنزلي ، كلية التربية النوعية ، جامعة أسيوط

ونظراً لتعدد أنماط أجسام السيدات وكذا العيوب الجسمانية لديهن تري الباحثتان انه اذا تم استغلال هذه الحركة في مجال تصميم الأزياء بشكل مدروس سينتج عنه افكار جيدة تحمل قدر من الإبتكارية لإخفاء العيوب الجسمية (الطول والنحافة- السمنه -عيوب الاكتاف -قصر وطول الرقبة - البطن البارز - الوسط العريض) ،ومن هذا المنطلق فقد قامت الباحثتان بعمل عدد من التصميمات الفنية القائمة علي نظام الخداع البصري وتطبيقها في زخرفة مجموعة من البلوزات التي تصلح للفتاه الجامعية بهدف إظهار الجسم بالشكل الذي يقربه من النسب التي تتفق والجمال .

#### مقدمه :

الحضارة الإسلامية هي احدي البُني الحضارية التي أثرت في تاريخ الإنسانية بكل أبعادها الدينية - التاريخية - الثقافية - الاقتصادية - العلمية وغيرها .

وقد وضحت الآثار التي تركتها عن محصلة ما كان يدور بين رحاها خلال عمرها الزمني من أنشطة ذات مضامين فلسفية تنم عن بنية ذات خصوصية متميزة لها أصالتها وطاقتها الروحية بين الحضارات الإنسانية ومن هذه البُني بنية الفنون البصرية .

ومع بداية القرن العشرين شهد تاريخ الفنون بوجه عام ظهور سلسلة من الاتجاهات الفنية نتيجة التطور الفكري إلي جانب التقدم العلمي والتكنولوجي ومن أهم تلك الاتجاهات فن الخداع البصري (Optical Art) الذي يؤكد علي العلاقة بين الفن والعلم لتحقيق رؤية فنية تتميز بالإبهار البصري وفق إحدائيات رياضية لعلم المنظور وعلم الضوء .

وهو فن اعتمد فنانيه علي النتائج العلمية الحديثة للتعبير عن الحركة بصورها المختلفة وذلك لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي ساد ذلك العصر لذا فقد اهتموا بنتائج نظرية الجشثالت وعلم الحركة وعلم البصريات وحققوا ذلك من خلال التباين اللوني وتباعد المسافات وتنظيم الخطوط والتصغير والتكبير وغيرها بحيث يوحي الشكل العام بالحركة مع انه في الحقيقة ساكن .

وأول من ابتدع فن الخداع البصري هو الفنان في العصر الإسلامي حيث اخذ هذا الفن طابع زخرفي هندسي متميز تحكم مفرداته قوانين رياضية وأسس هندسية تحقق عنها مجموعة من القيم الجمالية منها قيمة النظم الإيقاعية عن طريق سلسلة من العلاقات البسيطة أو المركبة كالتماس والتراكب والتضافر والتبادل والتي ينشأ عنها نظم (تصميمات) توحى بحركة تقديرية للعين هذه الحركة لها صفة الاستمرارية باستمرار الإدراك البصري لتلك التصميمات ( احمد عبد الكريم ٢٠٠٧ ص١٧)\*

ثم بعد ذلك بدأ هذا الاتجاه ينتشر بداية في مجال التصوير والنحت وعندما لقي قبولاً عن جمهور المشاهدين وقت ظهورها تم استغلالها في مجال الفنون التطبيقية من قبل المصممين الداخليين ومصممي الأزياء والمنسوجات ومصممي الإعلانات .

\* مفتاح التوثيق (يشير الاسم الي اسم الباحث و الرقم الاول الي سنه النشر و الرقم الثاني الي رقم الصفحه)

ونظراً لتعدد أنماط أجسام السيدات وكذا العيوب الجسمانية لديهن تري الباحثتان انه اذا تم استغلال هذه الحركة في مجال تصميم الازياء بشكل مدروس سينتج عنه أفكار جيدة تحمل قدر من الإبتكارية لإخفاء العيوب الجسمية (الطول والنحافة- السمنة-عيوب الاكتاف-قصر وطول الرقبة - البطن البارز- الوسط العريض)

ومن هذا المنطلق فقد قامت الباحثتان بعمل عدد من التصميمات الفنية القائمة علي نظام الخداع البصري وتطبيقها في زخرفة مجموعة من البلوزات التي تصلح للفتاه الجامعية بهدف إظهار الجسم بالشكل الذي يقربة من النسب التي تتفق والجمال .

### مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث في ان التراث الاسلامي غني بنماذج لا حصر لها من الزخارف المتعددة والمختلفة ومن هذه النماذج الخداع البصري ولان المرأة دائما تسعى لأن تكون جميلة فوجدت الباحثتان اقتراح بعض التصميمات مستوحاه من الخداع البصري مناسبة وملائمة للفتاه الجامعية لإخفاء بعض العيوب الجسمية وهذه التصميمات مصممه بطريقه الرسم المسطح .

### هدف البحث :

١. التعرف علي دور الخداع البصري في إخفاء العيوب الجسمية.
٢. اقتراح تصميمات تخفي بعض العيوب الجسمية للفتاة الجامعية.

### أهمية البحث :

تتلخص أهمية البحث في تحقيقه للأهداف السابقة ثم التوصل للحلول الملائمة للمشكلة من خلال عرض بعض التصميمات المقترحة من أنواع الخداع البصري تصلح للفتاه الجامعية لمعالجة العيوب الجسمية.

### فرض البحث :

يمكن إستحداث تصميمات مستوحاه من الخداع البصري تصلح للفتاه الجامعية لمعالجة العيوب الجسمية.

### حدود البحث :

١. ماهية الخداع البصري وأثره علي تصميم الأزياء
٢. استحداث عدد من التصميمات الملائمة للفتاه الجامعية بغرض إخفاء العيوب الجسمية.

### إجراءات البحث :

١. منهج البحث : يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.
٢. أدوات البحث: استخدام بعض من النماذج الخاصة بالخداع البصري للاستحداث
٣. عينه البحث : مجموعة من طالبات جامعة أسيوط عددهم (٢٠٠) طالة وأعمارهم تتراوح ما بين (١٨ سنة : ٢١ سنة).

## أولاً : الإطار النظري

- ١- ماهية الخداع البصري .
- ٢- العوامل التي يقوم عليها الخداع البصري .
- ٣- تأثير الخداع البصري علي خطوط تصميم الأزياء .

## ثانياً : الدراسة التطبيقية:

عرض لبعض التصميمات المقترحة من قبل الباحثين

مصطلحات البحث :

### • الخداع البصري Optical Art:

الخداع : يقصد به في اللغة : "إظهار شئ خلاف المخفي ، ويقصد به أيضا الحيلة " . (المنجد ،

١٩٨٦ م : ٧)

وتعني فن ، "art" وتعني بصري ، و "optical" أما مدرسة الخداع البصري فهي مكونة من شقين والمعنى الإجمالي يعني الفن البصري ولكن الشائع هو فن الخداع البصري ، اختصاره OP-Art هو مصطلح يطلق علي استخدام الاشكال الهندسية بشكل خاص يجعل الانسان يشعر بأن هذه الأشكال متحركة وغير مستقرة وتحرك فعلاً وهو يعتمد علي الإيهام بالحركة والعمق أو الاثنين معاً عن طريق المزوجة بين الخطوط والألوان الأقرب إلي التصميم الهندسي . (نجوي شكري ٢٠١١ ، ١٠١)

الدراسات المرتبطة بموضوع البحث :

١. دراسة نجلاء سعد زغلول (٢٠١٣) بعنوان الاستفادة من فن الخداع البصري في انتاج بعض المشغولات الاسلاميه و كان هدف الدراسة الاستفادة من أشكال الخداع البصري الهندسي في عمل مشغولات تتصف بالطابع الاسلامي و خلصت الدراسه الي عمل مشغولات ذات طابع مميز .

٢. دراسه محمود جباري حافظ الربيعي و اخرون (٢٠١٠) بعنوان آلية توظيف الإيهام البصري في تصميم الأزياء المسرحية (المسرح العراقي أنموذج) و كان هدف الدراسة التعرف على آلية توظيف الإيهام البصري في تصميم الأزياء المسرحية للعرض المسرحي العراقي و خلصت الدراسة الي إن لإبعاد الجسد (الممثل) أهمية في إيصال هيئة الشخصية من الجانب البصرية إلى المتلقي ، لهذا يتم تصميم أزياء الشخصيات المسرحية بما يؤدي إلى إخفاء عيوب أجساد الممثلين وإظهارهم بالشكل المناسب الذي يضيف جمالاً شكلياً على الصورة البصرية بالشكل العام للمشهد المسرحي .

٣. دراسه هلا يوسف أحمد (٢٠١٠ م) بعنوان استخدام ظاهرة الخداع البصري في استحداث تصميمات نسجية مرسمة من خلال الحاسوب و كان هدف الدراسة التوصل إلى تصميم معلقات نسجية مرسمة حديثة ومبتكرة تركز على مفاهيم فنية وأساليب لبعض المدارس الفنية والاتجاهات الحديثة ، أهمها " الخداع البصري" و خلصت الدراسه الي انه تم إدراج

التصميمات الملونة في برنامج الحاسب الآلي للوصول إلى تنويعات مبتكرة تحقق الخداع البصري وتتوافق مع متطلبات النسيج المرسم

٤. دراسة سماهر بنت عبد الرحمن فلاته (١٤٢٩ / ٢٠٠٨) بعنوان فن الخداع البصري وإمكانية استحداث تصميمات جديدة للحلي المعدنية و كان هدف الدراسة استحداث صياغات جديدة للحلي المعدنية بناء على المفاهيم الجمالية لفن الخداع البصري وخلصت الدراسة الي ارتباط بعض صياغات الحلي الحديثة بمفاهيم فن الخداع البصري والتي تقوم على تذبذب الرؤية عن طريق خلخلة النظام الثابت بإحداث الحركة الإيهامية في عين المشاهد

٥. دراسة محمد شمس الدين طلعت الكاشف ( ٢٠٠٠ م) بعنوان " الخداع البصري كمدخل لتحقيق أبعاد جمالية جديدة للمشغولة الخشبية هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بمدرسة الخداع البصري والنظريات العلمية والقوانين التي اعتمد عليها ، كما هدفت إلى التعريف بأنواع الخداعات البصرية ، وأخيرا تحليل الأعمال الفنية وتطبيقات الباحث . وتوصل الباحث إلى أنه من خلال معطيات فن الخداع البصري يمكن إيجاد العديد من المداخل المتنوعة لتدريس أشغال الخشب في كلية التربية الفنية ، مما يساهم في تنمية القدرات الإبداعية للطلاب عند تصميم مشغولاتهم الخشبية . ولذلك فإن هذه الرسالة تفيد البحث الحالي في الجانب النظري بناء على تطرقها لمعلومات هامة عن مدرسة الخداع البصري يمكن أن تستفيد منها الباحثة ، ولكنها تختلف عن البحث الحالي في أنها وظفت مدرسة الخداع البصري في المشغولات الخشبية بينما الباحث الحالي سوف يقوم بتوظيف هذه المدرسة في الحلي المعدنية

تعقيب علي الدراسات السابقة حيث اتفقت الدراسة الأولى والثانية مع البحث الحالي في الاستفادة من فن الخداع البصري في تصميم أزياء الفتيات الجامعية بما يؤدي إلى إخفاء عيوب الجسم وإظهارهم بالشكل المناسب الذي يرضي جمالا شكليا على الصورة البصرية بالشكل العام واختلفت معهم في ان الدراسة الثانية تناولت الجانب المسرحي للسادة الممثلين والدراسة الثالثة في طريقه الاستحداث نفسها علي النسيج .

أما الدراسة الثالثة والرابعة والخامسة في التعرف علي انواع الخداع البصري و القيم الجماليه و الفنيه له مع التعرف علي كيفية الاستحداث

## الإطار النظري

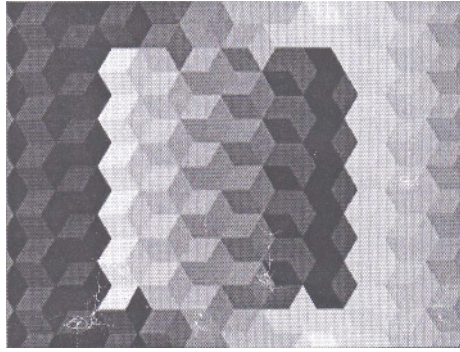
### ١- ماهية الخداع البصري .

يعتبر فن الخداع البصري فن ذو طابع زخري هندسي متميز تحكم مفرداته قوانين رياضية وأسس هندسية قائمة علي قوانين التجاور والتقارب وقانون التماثل وقانون الإكمال والحركة المشتركة والحدود الجيدة وعلاقات انواع التكرار مع بعضها البعض .

والمقصود به هو ذلك الصفة الحركية الناتجة من إيقاع منظم العلاقات بين المفردات الهندسية وينتج عنه ترجمة وإدراك بصري في جزء من الزمن(الكاشف ، ٢٠٠٠ م : ٦) .

وقد ظهرت ملامح هذا الفن العصر الإسلامي وقد بدأ واضحاً في الزخارف الهندسية الإسلامية حيث استخدم الفنان في العصر الإسلامي القوانين الرياضية لإخراج الزخرفة الهندسية بهذا الشكل معقد التركيب فتظهر الخطوط متداخلة بأسلوب هندسي رياضي لا يعرف بداية الخط من نهايته مما يخدع العين ويجعلها تتحرك في جميع اجزاء التصميم ثم بعد ذلك تأثر الفن الغربي ببعض ملامح الفن الإسلامي حتى طغي جوهر هذا الفن علي أعمال "فيكتوريا فازايللي" (١٩٠٨ - ١٩٩٧) ذي الأصل المجري الذي اعتمد علي فن الرقش الإسلامي واستحدث منه فكرة (الفن البصري).  
www.elsevier.com ,thinkingeye,rivikaOXman,2002)

مما سبق يتضح لنا أن الخداع البصري هو عبارة عن استخدام الأشكال الهندسية بشكل خاص يجعل الإنسان يشعر بأن هذه الأشكال متحركة وغير مستقرة وتتحرك فعلاً وهو فن تتساوي فيه نسبة السواد مع نسبة البياض وتتداخل الأشكال بأساليب عدة فيستخدم فيه النقطة وأنواع الخطوط والمثلثات وجميع الأشكال الهندسية وشكل رقم (١) يوضح شكل للخداع البصري المعتمد علي النظام الهندسي.



شكل رقم (١)

رسالة مصمم الأزياء هي ابتكار تصميمات حديثة تساير الموضة وتناسب الأنماط المختلفة للأجسام بحيث تفتادي وتغطي العيوب الجسمانية في الشكل الظاهري للجسم ، بالإضافة إلي ان التصميمات الحديثة هي . إنشاء فتي له أهميته لأنه مرتدية أكثر جاذبية وشعوراً بالفخر .

والإدراك والخدع البصرية رسالة مصمم الأزياء هي ابتكار تصميمات حديثة تساير الموضة وتناسب الأنماط المختلفة للأجسام بحيث تفتادي وتغطي العيوب الجسمانية في الشكل الظاهري للجسم بالإضافة أن التصميمات الحديثة هي إنشاء فتي له أهميته لأنه يجعل مرتديه أكثر جاذبية وشعوراً بالفخر والإدراك والتعلم هما الإمتداد الطبيعي للإحساس والتذكر والإدراك هو عملية تفاعل بين الفرد ذاته وبين بيئته بما فيها من عناصر أو هو عملية تتضمن التأثير علي الأعضاء الحسبة بمؤثرات معينة تفسر في شكل رموز أو معاني مما يسهل علي الفرد تفاعله مع البيئة وهناك الإدراك الحسي والإدراك العقلي والإدراك الجمال أما الإدراك الحسي فيتكون من إدراك أشياء وأحداث حيث يملئ العالني الخارجي بالمدركات الحسية سواء أكان إدراك بصري أو سمعي او لمسي أو شمعي أو ذوقي



والإدراك بأحد الحواس الخمسة والإدراك العقلي يتكون من الأفكار العامة التي تخرج بها نتيجة لخبرتنا بشكل معين بينما الإدراك الجمالي هو الإحساس بالجمال في الأشياء والملابس بصفة خاصة والذي يدفع الفرد بالإرتقاء بسلوكه الملبسي وينمي قدراته عليا لإختيار المناسب من الملابس بحيث يبدو في أجمل صورة ملبسية. وفي نظرية (الجشتالت) يعرف الإدراك في هذا الإطار بأنه عملية تنظيم المداخلات الحسية في خرات لها معنى ومن مبادئ الإدراك في نظرية (الجشتالت) أن الكل يحدد الجزء فاكتملة يختلف معانها باختلاف الجملة التي تحويها فعلي سبيل المثال لا الحصر : في صناعة المنسوجات عندما يتم خلط ألياف البولي استر كخامة تركيبية صناعية مع خامة القطن كخامة طبيعية يمكن إنتاج أقمشة صوفية خفيفة وخاصة البولي ايستر نفسه إذا تم خلطة مع السوق كخامة طبيعية يمكن إنتاج خامات صوفية ثقيلة اي وظيفة البولي استر اختلفت حسب الكل الذي وجد فيها وهذا ما يحدث في عملية الإدراك فالجزء يختلف حسب الكل الذي يدخل فيه ( امل سلطان ، ٢٠١١ م : ٩ ) .

فقد اثبتت الدراسات المختلفة عن الانتباه بأن الإنسان لا يستطيع الانتباه لأكثر من مثير واحد في نفس الوقت بحيث يتجه إلي نوع معين من المثيرات دون غيرها وذلك لتنشيط الحواس وفق قانون الانتقاء في اي مجال للتأثير لا يثبت الانتباه علي شئ واحد إلا وقت قصير فإذا لاحظنا عين شخص وهو ينظؤ إلي تصميم معين فنري أنها تنتقل من نقطة لأخري كل ثانية أو ثانيتين .

والوصول إلي نقطة الانتباه يتوقف علي عوامل ثلاثة وهي اولاً العوامل الخارجية قوة المثير وتركيزه إن المثير القوي يحتل بؤرة الاهتمام أو الشعور أما ما عداها من الاشياء فتكون في هامش شعورك فاللون الفاقع في التصميم يحتل بؤرة الاهتمام بدرجة أكبر من اللون الهادئ الذي يتراجع في هذه الحالة إلي حيز الانتباه الجزئي أو عدم الانتباه ونستخدم هذا العامل في تصميم الازياء لجذب الانتباه إلي مثير قوي في المكان الذي نريد تركيز النظر عليه مثل وضع حزام عريض بلون مخالف علي خصر النحيل مثلاً .

الجدة أو التغيير : ينتقل الانتباه من مثير إلي آخر إذا ما حدث تغيير أو وجد جديد علي البطانية الشعورية لبؤرة الانتباه فعندما يكون الانتباه مركز علي مثير مثل تصميم بلون هادئ ثم يطرأ عليه تغير كأن تلحظ العين لوناً زاهياً في مكان ما فإن الإنتباه ينجذب إليه تلقائياً لتحتل بؤرته لذلك فإن عامل الجدة أو التغيير لا يلزم أن تكون شدة أو نوع المثير مغاير بل يحدث تغيير في نفس المثير فيجذب إليه الانتباه دون غيره وفي حالة جذب الانتباه إلي مكان آخر أكثر جده كوضع إيشارب بلون جاذب حول الرقبة علي زي سادة . [www.omandaily.com/node/tue.06/2013](http://www.omandaily.com/node/tue.06/2013) .

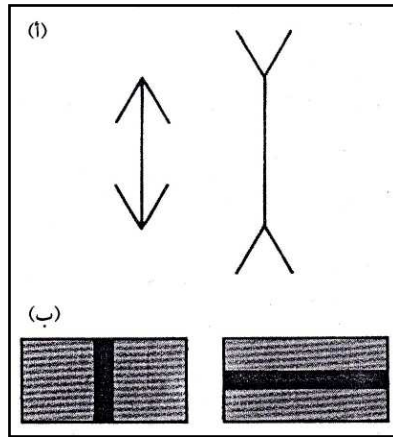
العوامل التي يقوم عليها فن الخداع البصري.

#### ١- الخط :

إن الخطوط لها القدرة علي إحداث الخداع البصري في التصميم ، وتحقيق الشعور بالحركة التي تقود العين في اتجاهات متعددة كما يتضح من شكل رقم (٢) .

ويوضح اشكل رقم (٢) التأثير الذي ينشأ بسبب استخدام الخطوط في اتجاهات مختلفة ويلاحظ في (أ) أن الخطين الرئيسيين متساويان في الطول ، ولكن الخط الذي علي اليسار يبدو أقصر لأن الخطين المائلين المضافين إلي الحافتين يوجهان العينين ناحية الداخل ، في حين أن الخط الذي علي الجانب الأيمن يبدو أطول لأن الخطين المائلين في ل طرف يؤديان إلي تحرك العينين في الاتجاه الخارجي.

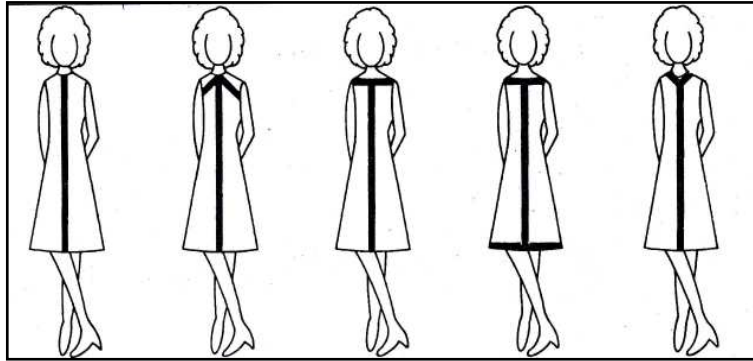
وفي (ب) من نفس الشكل ، نلاحظ أن المستطيل الذي علي اليمين يبدو أطول وأضيق من المستطيل الذي علي اليسار ، في حين أن المستطيلين متساويان تماماً ، وهذا خداع تحدثه الخطوط لأن الخط الرأسى العريض الذي علي المستطيل في الجهة اليسرى يضيف مزيداً من الارتفاع (غير الحقيقي فهو تأثير بصري فقط) ويزيد من عرضه ، لأنه يؤدي إلي تحرك العين إلي أعلى وأسفل للداخل ، أما المستطيل الذي علي اليمين ، فالعين تتحرك علي امتداد الطول الأفقي للمستطيل ويؤدي ذلك إلي الاحساس بالخداع البصري أن المستطيل الأيمن أقل عرضاً وأضيق في الاتجاه الرأسى من المستطيل الأيسر. (علية عابدين ١٩٩٧، ٢٤٩)



شكل رقم (٢)

يوضح التأثير التي تحدثها اتجاهات الخطوط

وتحدث أمثلة الخداع البصري اليابقة في الملابس ، فالملابس في شكل رقم (٣) كلها بشكل خارجي واحد ومقاس واحد ، وبها خطوط تصميم بسيطة لتوضيح التأثيرات البصرية التي يحدثها اتجاه وأماكن الخطوط في كل تصميم من هذا الشكل .  
ويوجه عام فإن الحجم الظاهري يتأثر بكيفية استخدام الخطوط في الملابس .



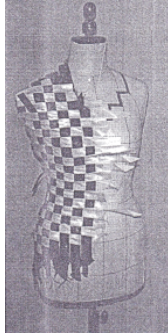
شكل رقم (٣)

تأثير الخطوط داخل تصميم له شكل وحجم ثابت (الخداع البصري)

## ٢- المساحات :

والمساحة في الفن التشكيلي ، وفي تصميم الأزياء باعتباره أحد الفنون التشكيلية هي إجمالي لكثير من التفاصيل في صيغة بليغة مركزة واحدة ، وهي المسافة الفاصلة بين الأشكال ، كما أنها تمثل الاتساع بين الأشكال أي الأرضية التي يوضع عليها الشكل ، وتساعد كمية الفراغ التي تحصل عليها الأرضية علي المزج بين الشكل والأرضية ، والمساحة لها طول وعرض وليس لها عمق ، وهي محاطة بخطوط وتحدد الحدود الخارجية لأي شكل ، فهي وحدة بناء التصميم .

وتلعب المساحة في فن تصميم الأزياء دوراً ملحوظاً في إعطاء مظهر متنوع ، فيمكن تجزئة المساحات في التصميم عن طريق القصات ، أو تجاور أكثر من لون من خامات مختلفة أو من نفس الخامة ، كما في صورة رقم (١) و(٢) التي توضح تداخل الشرائط وتشكيلها لتستقر علي جسم المانيكان . (نجوي شكري ٢٠٠١ ، ١٠٥)



صورة رقم (٢)

توضح تداخل المساحات البيضاء مع السوداء لتشكيل الشرائط علي المانيكان



صورة رقم (١)

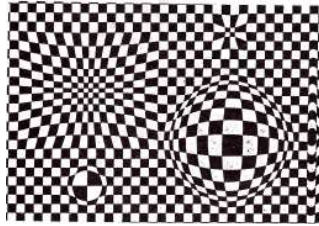
تبين قدرة الخطوط علي إحداث الخداع البصري

### ٣- الفراغ :

فالفراغ هو المساة التي توجد عادة بين الأشكال ، والفراغات المزدحمة في تصميمات الملابس تؤدي إلي التششت والإحساس بالإجهاد عند النظر إليها ، وفي الوقت نفسه فإنه قد لا يمكن ملاحظة الفراغات غير المشيرة للاهتمام ويمثل الفراغ عنصراً هاماً في الفنون التشكيلية وخاصة فن تصميم الأزياء نظراً لوجود فراغ نشأ عن تجميع كتل ومسطحات في بناء التصميم الملابس ، فلذلك يؤخذ في الاعتبار أهمية الشكل الداخلي لهذا الفراغ بالنسبة لأجزاء التصميم الداخلية ، حيث نلاحظ في بعض التصميمات كثيراً من المسطحات والخطوط تربط بين الخطوط الداخلية والخارجية للتصميم (سلطان ، ٢٠٠١ م : ١٥) .

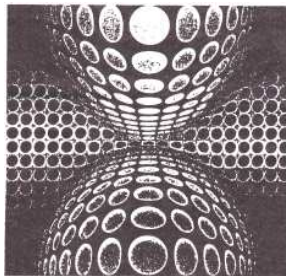
### ٤- الشكل Shape:

ينشأ عن تتابع مجموعة متجاورة ومتلاحقة من الخطوط حيث يؤدي لك إلي تكوين مساحة متجانسة تختلف في مظهر الحدود الخارجية لها باختلاف تكوين الخط الذي ينشأ عن تكراره وباختلاف اتجاه ونظام الحركة ، فكل شكل من تلك المساحات له كيان متكامل يتكون من مجموعة كم الأجزاء تكسب صفة الشكل ، ويمكن أن يكون الشكل بواسطة الخط أو اللون أو المساحة ، ويتميز الشكل عن غيره بأن له حافة أو فاصلاً يفصله عما حوله أو يجاوره. فالكشل عبارة عن سلسلة من الخطوط في اتجاهات مختلفة ، والتي يتم التوصل من خلالها إلي الشكل العام للتصميم ، مع ملاحظة أن الشكل يمكن أن يؤثر علي التناسب ، وعلي هذا الأساس قد يكون متناغماً أو متناقضاً في تصوره النهائي كما يوضح شكل رقم (٣) ، (٤) .



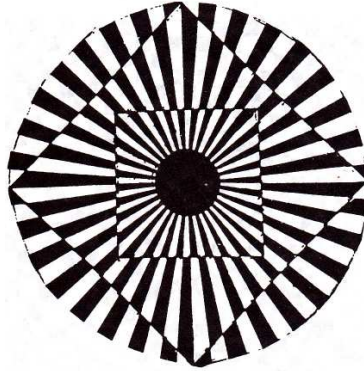
شكل رقم (٣)

استخدام المربعات أو الدوائر داخل الشكل مع تبادل الأبيض والأسود لإحداث الانتفاخ والتورم المتكاثري في اللوحة الواحدة



شكل رقم (٤)

فجمال الشكل هو أول شئ يجذب المشاهد نحو التصميم ، والناس عادة يستجيبون للطابع الحسي للأشياء والموضوعات ويستمتعون به ، ويعني ذلك أن الطابع الحسي هو ترتيب الأجزاء أو ربط العناصر بعضها ببعض ، ويرى المشاهدون أن اللون هو أقدر عناصر التصميم التي في استطاعتها توليد الإحساس بالجمال كما يوضح شكل رقم (٢) وشكل رقم (٦).



شكل رقم (٥)

استخدام الدوائر وداخلها الاشكال الرباعية لإظهار التدرج في الهبوط لأسفل ، فلو كانت الدائرة الوسطي صغيرة فهو هبوط لأسفل وكأنك تقف علي حافة بئر ، ولو كانت الدائرة الوسطي كبيرة فهو كذلك هبوط لأسفل وكأنك واقف فوق قبة



شكل رقم (٦)

خدعة تبين انتشار اللهب من فوهة بركان

وهناك احتمال آخر هو انه ربما تقدم هذه الأشياء للمخ مشكلة غير ملائمة له ، وقد يكون سبب الاضطراب في خصائص الإشكال وليس في المخ وبممكننا ان نتأمل أمثلة لهذه الخدعات.

وبالنسبة لتصميم الأزياء فإن المثريات من الموضوعات الذي يدرك إلي عين الفرد وكثيرا ما توجد منافسة شديدة بين المثريات التي يتعرض لها الفرد والموضوع المدرك (فوزي سالم ثم عضيبي

(١٩٩٧، ٧٥، ٧٦)

يستجيب الفرد مرة واحدة إلى كل المثيرات لأن هناك عامل التهيؤ العقلي الذي يعتبر أرقى من الإدراك . وهذا التهيؤ العقلي يعزله عن المثيرات الأخرى بحيث يستجيب إلا للمثيرات التي تجذب انتباهه والتي تتميز بصفات معينة يقصدها فرد ولا توجد في المثيرات الأخرى ، فيجذب الانتباه في تصميم الأزياء الألوان الزهية والنقوش ذات الحدود البارزة في النسيج أو وجود اختلاف ظاهر بين الشكل والأرضية أو بين الشكل والتكرار ، وكذلك كبر الحجم .

وتعتبر عملية الخداع البصري من الخداعات السيكولوجية التي تنطبق على تصميم الأزياء وأهمها ما يرجع منها إلى الإنطباعات الإجمالية ، ويدخل في نطاقها ما يسمى بالخداعات البصرية والهندسية (عنايات يوسف ١٩٧٥ ، ١٦ )

### رابعاً: تأثير الخداع البصري على خطوط تصميم الأزياء:

نستطيع إخفاء العيوب الجسمية ودراساتها لتخطيط التصميم المناسب الذي يمكننا بواسطة خطوطه التعلب على هذه العيوب وإظهار الجسم بالشكل الذي يقربه من النسب التي تتفق والجمال كما يلي:

- ١- الشخصية التي تمتاز بالقصر والنحافة يمكن معالجتها بالتصميمات ذات الخطوط الممتلئة عند الصدر (فالجكيت) القصيرة (البوليزوه) أو القطة التي تملأ الوسط قليلاً يعقبها قصات طويلة (برنيسيس) ويمكن إضافة حزام رفيع يتمشي مع لون الزي والجزء الأسفل يمكن ان يكون به (كسرات ) أو قصات باتساع (L. Belle, p. 156
- الألوان : الأفضل أن يكون الزي بلون واحد ، ويمكن أن تستخدم النقوش الصغيرة وتبعد عن النقوش الكبيرة أو إضافة مكملات الزينة الكبيرة ذات الألوان الزاهية.
- ٢- الشخصية التي تمتاز بالقصر والضحامة فعلاج مظهرها بالتصميمات البسيطة ذات الخطوط الرأسية ويكون الجزء العلوي في الزي بطولته الطبيعي إلى خط الوسط والحزام بنفس لون الزي ، والأكمام بدون خط عند الإبط. وتبتعد في التصميمات عن الأكمام المنتفخة (الجونلات ) المستقيمة والأكوال والأحزمة العريضة ، ويستخدم النسيج ذو الملمس الناعم حتى لا يعطيها النسيج ذو الوبرة العالية مظهراً أكثر ضخامة.
- الألوان : الألوان الداكنة أو المنقوشة بنقوش متوسطة والفضل أن يكون الزي من لون واحد.
- ٣- الشخصية التي تمتاز بالطول والنحافة يعالج مظهرها بالتصميمات ذات الخطوط الأفقية ، فالجزء العلوي يكون عريضاً والجزء السفلي من الزي يبدأ من الوسط بكسرات أو (كشكشة) كثيرة ، ويمكننا استخدام الأكوال والأحزمة العريضة ، والجيوب والأكمام المنتفخة ويستخدم النسيج ذو الوبرة ، ولا ترتدي الخطوط الطولية أو الفتحات الطولية عند الرقبة لأن ذلك يزيد من نحافتها
- الألوان : ترتدي (البلوزة) بحيث يكون لونها مضاداً للون (الجونلة ) أو بلون مخالف له ، ولا تستخدم مكملات الزينة الصغيرة ، ولا الأقمشة البراقة

- ٤- الشخصية التي تمتاز بالطول والضخامة : يعالج مظهرها بالتصميمات البسيطة التي تتوازن فيها الخطوط الرأسية والأفقية ، وخطوط الجزء الأسفل من الزي تكون مستقيم ، وتبتعد عن الأكمام الواسعة والحزمة العريضة ، والنسيج الأملس.
- الألوان** : ترتدي الألوان الداكنة والأحزمة بلون يتمشي مع لون الزي ولا تستخدم مكملات الزينه الصغيرة.
- ٥- الشخصية ذات الأكتاف الضيقة : يعالج مظهرها بخطوط أفقية أعلي الصدر أو كسرات ، وأكمام منتفخة أو جيوب عريضة علي الصدر وخط فتحة الرقبة يكون عريضا ولا تستعمل الاكوال الصغيرة ولا الخطوط الرأسية من الأكتاف والأكمام الضيقة (نجوي شكري (٢٠٠١، ١٠٢)
- ٦- الشخصية ذات الوسط العريض: يعالج مظهرها باستخدام حرف (V) في فتحة الرقبة ، و(الجونلة) المتسعة وقطبات بسيطة فوق الوسط والأفضل ان يكون الجزء الذي فوق الوسط مباشرة من اللون الغامق ولا تستخدم الخطوط العريضة عند الأكتاف ولا الأحزمة العريضة .
- ٧- الشخصية ذات البطن البارز : تعالج بارتداء التصميمات المكونه من قطعتين علي ان يكون الجزء العلوي ذا خطوط مستقيمة وإذا أردت عمل كسرات في (الجونلة) فتكون غير مثبتة ، والأفضل عمل قطبات ولا ترتدي الجزء العلوي قصيرا أو بخطوط ضيقة مفتوحة ، وكذلك الجزء السفل من الزي لا تكون خطوطه ضيقة بل يكون متسعا ( Doras S.Lewis.p 122).


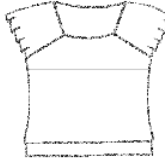
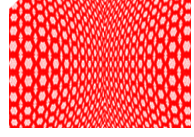
### الدراسة التطبيقية

قامت الباحثين بعمل بعض التصميمات المقترحه الملائمه للفتاه الجامعيه بغرض معالجه بعض العيوب الجسميه وفيما يلي عرض لبعض التصميمات.



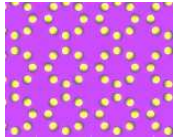
#### التصميم الأول:

شكل الوحدة الأصلية	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	توظيف الموديل
			يوضح شكل الخداع البصري في منتصف الموديل لإظهار التدرج في الهبوط لأسفل أو (العمق) فهو يصلح لمعالجة بروز البطن.




التصميم الثاني :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح شكل الخداع البصري علي الصدر وفي أسفله لاحداث الانتفاخ والتورم المتكاثر لمعالجة صغر الصدر.			

التصميم الثالث :



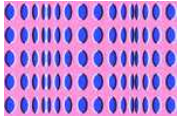
توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام الخداع البصري عن طريق الاضواء والظلال لاحداث التجسيم والعمق والارتفاع.			

التصميم الرابع :


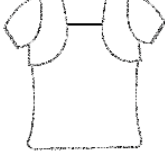
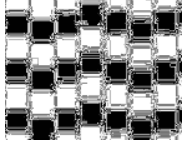
توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام الخداع البصري في شكل الدوامة للايعاء بالعاصفة علي الموديل كله لمعالجة البدانة			






التصميم الخامس :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام الخداع البصري للإيحاء بالتجسيم أو البروز في بعض الأماكن لمعالجة النعافة.			




التصميم السادس :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام الخداع البصري على الموديل كله ما عدا الجيبه لمعالجة النعافة.			




التصميم السابع :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
أيضا وضع الخداع البصري بطريقة أخرى على نفس الموديل السابق لمعالجة النعافة			

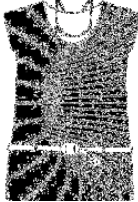

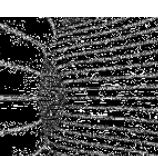
التصميم الثامن :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
استخدام الخطوط مع تبادل الأبيض والأسود لإحداث الإيحاء بالعاصفة أو الدوامة. تصلح للنعافة أو بروز البطن.			



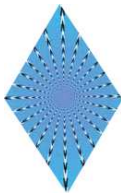
التصميم التاسع :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام الخداع البصري للإيحاء بالعمق علي هذا الموديل لمعالجة بروز البطن.			

التصميم العاشر :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام خطوط الخداع البصري بالعرض علي هذا الموديل تصلح لمعالجة النحافة.			

التصميم الحادي عشر :

توظيف الموديل	الشكل النهائي للموديل وعليه الوحدة	شكل الموديل المقترح قبل وضع الوحدة عليه	شكل الوحدة الأصلية
يوضح استخدام الخداع البصري علي الموديل في المنتصف لمعالجة عيب بروز البطن.			

النتائج :

تم عرض التصميمات علي الاساتذه المتخصصين ملحق رقم (١) حصل التصميم الاول علي نسبة اتفاق ٩٥% والتصميم الثاني علي ٩٨% وحصل التصميم الثالث علي ٩٦% وحصل التصميم الرابع علي ٩١% والتصميم الخامس علي ٩٥% والتصميم السادس علي ٩٢% والتصميم السابع علي ٨٨%

والتصميم الثامن علي ٨٩% والتصميم التاسع علي ٩١% والتصميم العاشر علي ٩٣% والحادي عشر علي ٩٤% من إجمالي بنود الاستبانة .

وقد عرضت الباحثان التصميمات علي طالبات جامعة اسيوط ملحق رقم (٢) وكانت نتيجتها حصول التصميم الاول علي نسبة اتفاق ٩٤% والتصميم الثاني علي ٩٢% وحصل التصميم الثالث علي ٩٥% وحصل التصميم الرابع علي ٩٩% والتصميم الخامس علي ٩٨% والتصميم السادس علي ٩٣% والتصميم السابع علي ٨٩% والتصميم الثامن علي ٩٠% والتصميم التاسع علي ٩٥% والتصميم العاشر علي ٩٤% والحادي عشر علي ٩٦% من إجمالي بنود الاستبانة .

ومما سبق يدل علي نجاح استخدام طريقة الخداع البصري في معالجة العيوب الجسمية لدي الفتيات من خلال عرض التصميمات السابقة عليهم.

وتوصي الباحثان بالبحث عن افكار جديدة خاصة بالخداع البصري والتعمق في دراسته للاستفادة به في الحياة العملية وفي مجال التخصص.

#### ملحق رقم (١)

#### استبانة لاستطلاع آراء المحكمين المختصين في التصميمات

- اسم المحكم : .....
- الوظيفة : .....

غير متوافر	الي حد ما	متوافر	البنود
			أولاً: القطعة الملبسية : ١- ملائمة التصميم للمرحلة العمرية ٢- توافر عناصر وأسس التصميم ٣- تماشي التصميم مع خطوط الموضة الحالية.
			ثانياً: التصميم الزخرفي: ١- توافر أسس وعناصر تصميم الخداع البصري. ٢- مدي مساهمة تصميم الخداع البصري في إخفاء العيب الجسدي

ملحق رقم (٢)

استبانته لاستطلاع رأي طالبات الجامعة

- اسم الطالبة:.....
- المرحلة العمرية :.....
- السن :.....

غير ملانم	الي حد ما	ملانم	البنود
			١. شكل الموديل مناسب للسن
			٢. التصميم علي الموديل يخفي العيب الجسمي
			٣. ملانمه التصميم مع الموضه العاليه
			٤. فكره الخداع البصري صالحه لمعالجه العيب الجسمي

المراجع

المراجع العربية:

١. أحمد عبد الكريم (٢٠٠٧) : النظم الأيقاعية في الفن الإسلامي ، دار أطلس للنشر والانتاج الاعلامي ، ط١ ، القاهرة.
٢. أمل سعيد سلطان ( ٢٠٠١ م ) : جماليات النظم الخطية في مختارات من العناصر النباتية كمدخل لاستحداث صياغة حلي معدنية . رسالة ماجستير غير منشورة . قسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان
٣. سماهر بنت عبد الرحمن فلاته ( ٢٠٠٨ ) : فن الخداع البصري وإمكانية استحداث تصميمات جديدة للحلي المعدنية، بحث مقدم للحصول على الماجستير (منشور) ، السعودية:جامعة الملك سعود . كلية التربية الفنية \*
٤. عبد العزيز محمد المنجد ( ١٩٨٦ ) : المنجد في اللغة والإعلام . (الطبعة الثانية والعشرون) . بيروت دار المشرق
٥. عليا عابدين (١٩٩٧) : نظريات الابتكار و تصميم الازياء - ط١ - القاهرة
٦. عنايات يوسف (١٩٧٥) : فن الخداع البصري ، القاهرة ، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر
٧. فوزي سالم لم عفيضي (١٩٩٧): فنية الزخارف الهندسية ، دار الكتاب العربي ، القاهرة
٨. محمد شمس الدين طلعت الكاشف (٢٠٠٠) :الخداع البصري كمدخل لتحقيق أبعاد جمالية جديدة للمشغولة الخشبية ، القاهرة : جامعة حلوان
٩. محمود جباري حافظ الربيعي - روعة بهنام شعراوي - حنان غازي صالح العزاوي(٢٠١٠) : آلية توظيف الإيهام البصري في تصميم الأزياء المسرحية (المسرح العراقي أنموذجي) قسم الفنون المسرحية بحث منشور في المؤتمر الرابع للفنون المسرحية جامعه بغداد العراق

١٠. نجلاء سعد زغلول(٢٠١٣): الاستفادة من فن الخداع البصري في انتاج بعض المشغولات الاسلاميه رساله ماجستير غير منشوره كلية التربيه النوعيه جامعه اسيوط
١١. نجوي شكري(٢٠٠١) : التشكيل علي المانيكان ط١ دار الفكر العربي ، القاهره
١٢. هلا يوسف أحمد (٢٠١٠ م ) استخدام ظاهرة الخداع البصري في استحداث تصميمات نسيجية مرسمة من خلال الحاسوب مقاله علميه منشوره في المؤتمر العلمي الثاني لطلاب وطالبات جامعة الملك عبد العزيز في الفتره من :٢٣ ربيع الثاني هـ - إلى :٢٦ ربيع الثاني هـ
- المراجع الأجنبية:

13. L. Belle pollard: ( 1999 ) , Experiences with Clothing, Ibid

14. Dorsa, Slew's,:(1987) Clothing Construction and Ward rode planning, Ibid

مواقع الانترنت و شبكة المعلومات :

15. www.omandaily.com/node/tue.06/2013.

16. www.elsevier.com ,thinkingeye,rivikaOXman,2002

*Development of designs inspired by the optical illusion to address physical defects suitable for young women university*

*D / Asmaa Ali Ahmed\**

*D / Zeinab Abed el Hafiz Ali\*\**

**Abstract**

Islamic civilization is one of the brown civilization that influenced the history of humanity in all its dimensions religious - historical - cultural - economic - and other scientific.

The sacrificed monuments left by the outcome of what was going on between waged during the lifetime of activities with philosophical implications reflect the structure of the privacy of distinct originality and spiritual capacity between human civilizations and this brown structure of the visual arts.

With the beginning of the twentieth century witnessed the history of art in general appearance series of artistic trends result intellectual development in addition to scientific and technological progress and the most important of these trends art optical illusion (Optical Art), which emphasizes the relationship between art and science to achieve artistic vision characterized Balabhar optic according to the coordinates of sport science perspective and optics.

It is an art adopted artists on scientific findings of modern expression of the movement in its various forms so as to keep pace with scientific and technological progress that has prevailed that era so they took care outcomes theory Aljstalt kinetics and optics and achieved through the contrast color and spacing distances and organize fonts and zoom and zoom and other so suggests the general shape movement With that in fact residents.

The first invented the art of optical illusion is the artist in the Islamic era where taking this art stamp decorative geometric privileged control vocabulary laws sports and foundations engineering achieved by a set of

\* lecturer in home Economics department Specialty clothing and textile Assuit university

\*\*lecturer in home Economics department Specialty clothing and textile Assuit university

aesthetic values, including the value systems rhythmic through a series of relationships simple or complex Kaltmas and overlap and synergies, exchange and which give rise to systems (designs) suggest the discretion of the eye movement, this movement have constantly continuity status visual perception of these designs

Then this trend began to spread early in the field of photography, sculpture and when he was accepted for the audience the time of its appearance has been exploited in the field of applied arts by interior designers and fashion designers, textile designers advertising.

Given the multiple patterns objects ladies, as well as defects Gethsemane have Tri Albagesatan that if exploitation of this movement in the field of fashion design thoughtfully will result in good ideas bear much of the innovative to hide defects physical (height and thinness - Obesity - defects shoulders - Palace and along the neck - abdomen prominent - The vast center)

In this sense, the Albagesatan the work of a number of artistic designs based system optical illusion

And applied in the decoration of a set of jumpers that suitable for ph university in order to show the body shape that will bring him closer to rates that are consistent and beauty