

## الابتكار الشكلي وعلاقته المكانية في تصاميم اقمشة الاسيرة

م.م. الهام ظاهر حسين

م.د. رسل خليل ابراهيم

الجامعة التقنية الوسطى /معهد الفنون التطبيقية

[ilhamthaher@mtu.edu.iq](mailto:ilhamthaher@mtu.edu.iq) / [iqrusul2016@mtu.edu.iq](mailto:iqrusul2016@mtu.edu.iq)

### مستخلص البحث :

لقد سعى الإنسان وعبر عصور مختلفة من اكتشاف ومتابعة موضوعة الابتكار و الشكل، اذ اثار الشكل جدلاً واسع النطاق لدى المفكرين والباحثين في مجال التصميم والعلم على حدا سواء، مما جعل منه موضوعاً متطوراً تدريجياً وذلك بتطور المعرفة والاكتشافات الطبيعية والابتكارات التكنولوجية وبدوره تعددت وتنوعت استعمالاته مما يصعب معها الحصر والتصنيف والتعبير عنها جميعاً فالابتكار الشكلي يرتبط مع الذاكرة بعلاقة متداخلة شديدة التركيب والتعقيد فابتكار المعرفة توجب حفظها في الذاكرة هذا في جانب ، وفي جانب اخر نجد ان الابتكار وتنميته يرتبط بكل ما يحيط بالذات المبتكرة من مؤثرات سلباً وايجاباً سواء كانت هذه المؤثرات على مستوى البيئة المجتمعية ام العادات والتقاليد المجتمعية والتي عادة ما تصدم بها الابتكارات نظراً لتعارضها مع المفاهيم العقائدية وثقافة المجتمع. ان عملية ظهور تصميم مبتكر الى حيز الوجود سواء على الصعيد المادي او النفسي هو في ذات الوقت يمثل نقطة شروع لولادة ابتكار آخر ينهض على اعقاب التصميم الجديد وهذا يرجع الى عدة اسباب ومسببات يقف في اولها رغبة المستهلك بالجديد دائماً مروراً بجانب مهم آخر هو التطور والنمو التكنولوجي وانعكاسها على عملية التفكير الابتكاري لدى المصمم من جهة وتقدم عمليات الانتاج من جانب اخر، فضلاً عن الجانب الاقتصادي الذي اصبح محورياً مهماً في ادارة الحياة البشرية وعليه فقد استند البحث الحالي على فرض التساؤل الآتي (( هل للابتكار الشكلي علاقات ارتباطية مع المكان - غرف النوم- المخصصة للمرحلة العمرية من (12-18) للفتيات ))؟ كما وتناول البحث ثلاثة فصول، تضمن الفصل الاول الاطار المنهجي في طرح المشكلة واهميتها واهدافها فضلاً عن التعريف بأهم المصطلحات، والفصل الثاني تضمن الاطار النظري والذي تضمن الموضوعات التالية اولا: مفهوم الابتكار الشكلي في تصاميم الاقمشة ، ثانيا: مراحل العملية الابتكارية ، ثالثاً: الشكل وعلاقته المكانية في التصميم . اما الفصل الثالث فقد تضمن اجراءات البحث للوصول الى اهداف البحث وقد اعتمد على المنهج الوصف التحليلي، ثم بعد ذلك تم ادراج اهم النتائج والتوصيات واخيراً ثبتت المصادر والمراجع.

**الكلمات المفتاحية:** الابتكار الشكلي، علاقته المكانية، تصاميم اقمشة الاسيرة.

### المقدمة:

ان النظام الشكلي في تصميم الاقمشة يهدف الى تنظيم الاجزاء في كل متماسك ومنظم من العلاقات تحقق اهداف وظيفية وجمالية محددة اذ ان الابتكار الشكلي في تصميم اقمشة المفارش يحقق انسجاماً وعنصر جذب يستخدمه المصمم كمادة اعلانية من خلال الابداع في انشاء افكار جديدة وتطويرها وتحويلها الى فكرة تصميمية ابداعية من خلال التجارب المتعددة حتى تاتي بافضل النتائج وهو الهدف الذي نسعى له دائماً مما يجعل المصمم مدركاً للترتيب المحكم لأجزاء التصميم في حدود سياقاته الزمانية والمكانية بمعنى ان الاشكال تدرك بانتظام فالجزء لامعنى له الا في ضوء الكل الذي يحتويه وذلك لانه اذا انفصل عنه اكتسب معنى اخر.

## الفصل الاول الاطار المنهجي

### اولاً: مشكلة البحث

إن التطورات الحاصلة في مجال تصميم الأقمشة أتاحت للمصمم الإبداع والابتكار والتعبير عن مفاهيمه وحسب المجال أو النشاط للمتلقي. فكل فكرة تصميمية تعبر عن مدة زمنية ومكانية معينة تزيد من تأثيراتها لدى المتلقي فئة الشباب موضوعة البحث. والتي تتمثل في ممارسات الابتكار بين الاشكال والهيئات الموجهة للفئة الشبابية من جهة وتفاعله مع الوسط الداخلي والخارجي للمكان الذي يستوعب على أثره تصميم الأقمشة من جهة أخرى والذي يشكل عاملاً مهماً في رؤية العمل التصميمي، حيث تمثل السمات الشكلية لتصميم اقمشة مفروشات الأسيرة الملامح الدالة على المرحلة العمرية للشباب وما يمثله من مستويات في الإدراك والنمو التي تستند على المؤثرات الجسمية والحسية والانفعالية المرتبطة بذهنيته، وترتبط بشكل مباشر مع مفاهيمه ومدركاته العقلية، إذ تعد هذه الخصائص أو السمات قاعدة للتواصل من خلال التحكم في الاشكال والهيئات والأساليب المتبعة المشكلة في الوحدات التصميمية البنائية والتي تشكل أهم المثيرات البصرية والحسية التي تحرك المدركات العقلية للفئة الشبابية وكيفية المقارنة والربط بين مفردات الابتكار كالأشكال والألوان.... والخ. وصياغتها بما يتناسب مع المرحلة العمرية (12-18) سنة. وللمكان او الجهة الموجه اليها التصميم ينبغي ان يضع المصمم في اعتباره الخصوصية والجمالية فيما لو تم استثمار الجوانب الخاصة والتميز للابتكار كونه يحمل خصوصية الشاب او الفتاة. فكان لتصميم الاقمشة الدور المهم في تمكين الفرد من تمييز الخطوط والأشكال والألوان وإدراك مفاهيمها، وعلاقتها، والتنسيق الجميل بينهما، وإبداع علاقات وتحقق له النشوة والمتعة، كما تعد تصميم اقمشة غرف النوم وسيلة لتلبية احتياجات الأفراد وتوسيع مدركاتهم، ومفاهيمهم إزاء المكان المحيط بهم، والتعرف على حيثيات هذا المكان والتفاعل معه والتعبير عنه، إذ يعكس الفرد احساساته وانطباعاته على وفق مدركاته إزاء عوالمه المحيطة به، فالمكان الذي يعيشون فيه يتيح لهم الفرصة لمعرفة واسعة بعالم المفروشات له تأثير لنوع الرؤية وإدراك الأشكال والأحجام الموجودة في ابتكار الغرفة التصميمي، وهذا يجعلهم قادرين على إن يدركوا ما في محيطهم ويحافظوا عليه والعمل على تنمية الوعي والإدراك لديهم. ومن هنا يكون الشاب او الفتاة إزاء وسط متفاعل هو وسطه المكاني. إن للمكان أثراً بالغاً في تحقيق خصوصية جمالية فيما لو تم استثمار الجانب الخاص والتميز في جوهر المكان لأن المكان يحمل خصوصية وتفرد فضلاً عن ما يحمله من تكثيف لنظام علاقات الابتكار الشكلي. ومن خلال اطلاع الباحثة على أقمشة اغطية الاسيرة غرف النوم كان للمكان دوراً كبيراً في اظهار ذلك فضلاً عن دوره الأمتل ما بين الجنس (اناث، ذكور) وبين معطيات التصميم والخامات، حتى أصبح مجالاً مفتوحاً تنطوي تحته الكثير من الأفكار والمعالجات الفنية والاستخدامية بعدما أصبح لكل فعل تصميمي فعل أدائي يواجهه ويمائله في تصاميم الأقمشة المخصصة للفئة الشبابية (12-18) سنة، خاصة وانه يشكل اداة تأثير مهمة تتطلب البحث والتقصي، ومن خلال ذلك ومن خلال ما أسفر عنه من زيارات ميدانية واستطلاعية وجد إن هناك علاقة الابتكار الشكلي بين تصاميم الأقمشة (مفروشات اغطية الاسيرة) من جهة اخرى بينها وبين المكان المخصص لغرف النوم إذ ترتبط بعلاقات سيكولوجية وجمالية ووظيفية يتفاعل معها الشاب او الفتاة وعليه فقد أوجدت الباحثة موضوعاً بحثياً جدير بالدراسة والتحليل الموضوعي لعلاقة الابتكار الشكلي لتصاميم الأقمشة والمكان - غرف النوم- ومن خلال طرح

التساؤل الآتي : (( هل الابتكار الشكلي علاقات ارتباطية مع المكان - غرف النوم- المخصصة للمرحلة العمرية من (12-18) للفتيات ))  
ثانياً: اهمية البحث.

تبرز أهمية البحث ولاسيما إسهامه في إيجاد تصاميم عصرية ومبتكرة لأقمشة غرف النوم للفتيات بما يواكب تطور الحاصل في مجال تصاميم الأقمشة من خلال توضيح مفهوم العلاقة التي تربط الابتكار الشكلي وارتباطاته المكانية.

1. قد يسهم البحث في التركيز على معنى الابتكار وعلاقته بالشكل والمكان في مجال تصميم اقمشة غرف النوم

2. يسهم البحث في امكانية تحقيق الاستفادة العلمية والموضوعية والفنية للدارسين والمهتمين في المجال التصميمي والتقني في كليات ومعاهد الفنون التطبيقية.

ثالثاً: هدفاً للبحث : يهدف البحث الحالي إلى

1- تعرف الابتكار الشكلي في تصاميم اقمشة غرف النوم ضمن المرحلة العمرية من (12-18) للفتيات.

2- تعرف العلاقات الارتباطية المكانية بين الابتكار الشكلي لتصاميم أقمشة المفارش اغطية (الأسرّة) رابعاً: حدود البحث

1- الحدود الموضوعية: علاقات الابتكار الشكلي لتصاميم أقمشة غرف الفتيات للمرحلة العمرية (12-18) وارتباطاته المكانية

2- الحدود المكانية : تصاميم اقمشة غرف النوم والمخصصة - لمفروشات اغطية الأسرّة

3- الحدود الزمانية: اقمشة المفروشات المتوفرة في السوق المحلية لمدينة بغداد ذات المنشأ الصيني للفترة الزمنية (2024-2025)

خامساً: تحديد المصطلحات : تم تحديد المصطلحات وحسب حاجتها للبحث الحالي.

1- الابتكار الشكلي

يعرف الابتكار على أنه ((إيجاد شيء جديد لم يسبق استحداثه من قبل، أو تطوير شيء موجود أصلاً من خلال إعادة تصنيعه وهيكلته بصورة جديدة ومختلفة تماماً عن القديمة، وهو أيضاً الطرق أو الأساليب الجديدة المختلفة والخارجة عن التقليد التي تستخدم في عمل أو تطوير الأشياء والأفكار، فهو عملية عقلية تعبر عن التغييرات الكمية والجذرية أو الجوهرية في التفكير))<sup>(1)</sup>

- ويعرفه هانيل ((بالقدرة على تكوين تركيبات جديدة أو تنظيمات جديدة))<sup>(2)</sup>

- أما ( لالاند ) يعرفه بأنه (( إنتاج شيء ما على أن يكون هذا الشيء جديداً في صياغته ، وان كانت عناصره موجودة من قبل ، كابتكار أي عمل من أعمال الفن أو التخيل الابتكاري ))<sup>(3)</sup>.

ويضيف قائلاً : إن الابتكار يتضمن ((استجابة أو فكرة جديدة غير مكررة ، لكن هذه الجدة لفكرة وفعل ، يجب أن تكون قابلة للاستفادة منها في الواقع ، أو أن تخدم مشكلة أو تناسب موقفاً أو تحقق هدفاً مدركاً)).

(1) يمان الحيارى: مجلة موضوع، تعريف الابتكار، ديسمبر 2015

(2) هاشم جاسم السامرائي ، التفكير الابتكاري وعلاقته بمتغيري الذكاء والتحصيل الدراسي، مجلة العلوم النفسية، مركز البحوث التربوية والنفسية، العدد ( 2 ) ، 1994 ، ص 8 .

(3) سيد خيرالله، بحوث نفسية وتربوية ، دار النهضة العربية للطباعة، بيروت ، 1981، ص 6

عرف النورة جي الشكل بأنه (( انتظام العناصر او الوقائع في كل موحد او منظومة إذ تقوم بينها علاقات محددة))

1. وجاء سامي رزاق بتعريفاً آخر للشكل، (( بأنه ترتيب بصري بين العناصر التشكيلية والوسائل التنظيمية، وبما يمثل للصيغة المظهرية للمضمون))<sup>(1)</sup> وعرف هربرت الشكل على أنه ذلك ((الترتيب الذي يؤلف الاجزاء للكل من تعددية العناصر ولهذا فإنه يمنح تلك العناصر قالبها المميز اي ترتيب الاجزاء جانبها المرئي))<sup>(2)</sup>.  
التعريف الإجرائي للابتكار الشكلي: بانه مجموعة الروابط الداخلية او بالقالب الذي يؤسس ذلك العمل تمام كيانه، وإن يدخل اجزائها في موضوع الفن جسداً منتظماً ، وهو الشيء الذي يستطيع إن يضم هذه الكثرة في وحدة الكل،

## 2- المكان

أما المكان فله عدة مفاهيم عند علماء الهندسة فهو صفتان الأولى ((قولهم إن المكان ذو ثلاثة أبعاد ومعنى ذلك انه لا يلتقي في نقطة واحدة من المكان الا ثلاثة خطوط عمودية والثانية قولهم إن أجزاء المكان مطابقة بعضها لبعض، اما المكان الهندسي المتجانس والمتصل وغير المحدود فهو مكان مجرد، او تصور عقلي محيط بجميع الأجسام))<sup>(3)</sup> و((المكان موضع، وجمعه أمكنه، وهو المحل المحدد الذي يشغله الجسم. نقول مكان فسيح، ومكان ضيق، وهو مرادف للأمتداد نجد إن تعريفه في الفن إن المكان يأخذ مفهوم الفضاء نظام جمالي، من العلاقات التكوينية والدلالية بين الوحدات والعناصر الفنية وأحيازها المحيطة، لتكوين صورة تصبح أنموذجاً لتمثيل بنية مكان او موقع ما))<sup>(4)</sup> فالمكان عند المصمم على وفق الدلالة الاصطلاحية ((وسط غير محدد يشتمل على الأشياء، وهو متصل ومتماس لا تمييز في أجزائه وذو أبعاد ثلاثة هي الطول والعرض والارتفاع ويمكن بناء أشكال متشابهة فيه. فالمكان هو الفراغ المتوهم مع اعتبار حصول الجسم فيه، والخلاء هو الفراغ المتوهم مع اعتبار ألا يحصل جسم فيه وحاصله المكان الخالي عن الشاغل))<sup>(5)</sup>

## التعريف الإجرائي للمكان:

هو الحيز الذي تظهر فيه الأشكال التصميمية ضمن العلاقات البنائية ذات دلالات ترتبط بينها بمحددات وأشياء موضوعية.

## 3- تصميم الأقمشة :

عرفته لعاني على أنه (( اعطاء هيئة القماش النهائية شكلاً مبتكراً بمواصفات كاملة من خلال تحقيق فكرة، تنفيذاً لمجموعة من الوحدات والعناصر المتميزة وربطها بعلاقات وأسس مدروسة مكونة تصميمياً يخدم الناحيتين الوظيفية والجمالية ويلتقي مع الحاجة الاجتماعية حاملاً أصالة تثبت الهوية وتنمي طرازاً وسلوباً يخدم الموضوعات ))<sup>(6)</sup>

(1) النورة جي ، احمد خورشيد، مفاهيم في الفلسفة والاجتماع، وزارة الثقافة والاعلام، بغداد، 1990م.

(2) هربرت ريد: معنى الفن ، ترجمة سامي خشبة ، مراجعة مصطفى حبيب ، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، مصر ، القاهرة ، 1989م.

(3) ابن منظور: لسان العرب، دار صادر ودار بيروت، الجزء الثالث،(مادة جرد)، سنة، 1956م.

(4) ابن منظور(مصدر سابق)

(5) سيد خير الله (مصدر سابق)

(6) العاني، هند محمد سحاب : القيم الجمالية في تصاميم اقمشة وازياء الاطفال وعلاقتها الجدلية، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، 2002 م.

وعرفته الزبيدي على أنه أساس (( اخضاع التصميم الى الدمج الدينامي المتنامي لتحقيق جاذبية بنية التصميم العام واقناع الناظر بالهدف التصميمي وزيادة تفاعله واستمتاعه الجمالي من خلال العلاقات التصميمية بما يحقق الغرض الذي يعود بالنفع على الجهة المصدرة للتصميم من دون الإخلال بالمبادئ اللزوم اتباعها في تقنيات طباعة الأقمشة))<sup>(1)</sup>

كما عرفته العامري هو ((الصيغة التي تحقق ناتجاً اظهاريًا لقوى مرسومة مدركة ذهنياً وفكرياً ويقع ذلك ضمن أسس وعلاقات تحدها الفكرة التصميمية للتكوين او الابتكار أو التطوير مما يحقق افتراضاً تصميمياً لتحقيق غاية وغرض وظيفي وجمالي بالنتيجة تكون فكرة تطبيقية واضحة))<sup>(2)</sup>

**التعريف الإجرائي لتصميم الأقمشة:**

تنظيم العناصر الشكلية للعلاقات الأساسية الداخلة في المفردات المكونة للعمل التصميمي من خلال معايير تصميمية تتألف مع الموضوع الفكري لتحقيق الوظيفة الجمالية من خلال دلالات تعبيرية يمكن إن يدركها المتلقي.

### الفصل الثاني

#### الاطار النظري

##### اولاً: مفهوم الابتكار الشكلي في تصاميم الأقمشة

الابتكار إنتاج الجديد الذي لا يتصف بالجمال بدرجة كبيرة كما هو الحال في مجال العلوم المختلفة ففي هذه المجالات لا يهتم المبتكرون بالجمال بقدر فائدة المنتج .

بينما الشكل اثار جدالاً واسع النطاق لدى المشتغلين في حقول العلم والفن والتصميم، وذلك لتعدد استعمالاته التي يتعذر معها التعبير عنها جميعاً، فاتخذ الشكل معاني وتعريفات متعددة على وفق طبيعته وكيفية اشتغاله والوسيط المادي الذي يتداخل معه ويكونه، وهناك وجه للتشابه في تعريفات الشكل وأحياناً يتباين في ايجاد خصوصية في الوصف والتعريف ، يؤلف الشكل في الطبيعة (من صفات ثابتة ومتغيرة، ومن المهم وجود هذه الصفات معاً، تعمل بنسب معينة ومتفاوتة في تفاعل الشكل مع ذاته او صفاته، وهو يؤثر ويتأثر بها)<sup>(3)</sup>، فهو مزيج من صفاته الشكلية كموضوع وصفات الذات نفسها، والابتكار مرتبطاً بالسبق والإتيان بالجديد فكل من أوجد شيئاً قبل الآخرين فهو مبتكر، وهو يتسم بالسبق في الفكر فكل فكرة لم يسبق إليها أحد فصاحبها مبتكر ونقول (فكرة مبتكرة) بينما الإبداع يكون في الأداء فكل أداء متقن وجميل يقال عليه إبداع ونطلق على من قام بهذا الأداء (مبدع) . وهناك نوعان من الابتكار:<sup>(4)</sup>

1. ابتكار الموهبة: وهو يعتمد على قدرات خاصة تظهر ثمراتها على شكل أعمال عظيمة.

(1) الزبيدي، زينب عبد علي محسن، العلاقات التصميمية في الأقمشة النسائية العراقية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد كلية الفنون الجميلة رقم التصميم، 2003م.

(2) العامري، فاتن علي حسين: التكامل بين تصاميم الأقمشة والازياء والعلاقات الناتجة في المنجز الكلي، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، قسم التصميم 2005 .

(3) غادة موسى رزوقي ، فكر الإبداع في العمارة، أطروحة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة بغداد، 1996، ص9.

(4) اياد حسين عبدالله: فن التصميم ، الفلسفة ، النظرية ، التطبيق، الجزء الثالث، اصدارات دائرة الثقافة والاعلام، حكومة الشارقة، 2008.

2. **ابتكار تحقيق الذات:** والذي يعبر عن القدرة على التعبير عن الأفكار دون خوف من سخرية الآخرين وبصورة مستمرة، ويكاد يكون هذا النوع من الابتكار مرادفاً للصحة النفسية السليمة، حيث يصبح صفة مميزة للإنسان المتكامل.

وينظر إلى الابتكار والعملية الابتكارية من منظورين مختلفين<sup>(1)</sup>

● **الابتكار كنتاج جديد:** إن العملية الابتكارية هي التي ينشأ عنها ناتج جديد نتيجة لما يحدث من تفاعل بين الفرد بأسلوبه المتميز وما يواجهه في بيئته.

● **الابتكار كعملية عقلية:** إن الابتكار هو ((العملية التي تتضمن الإحساس بالمشكلات والثغرات في مجال ما، ثم تجديد بعض الأفكار ووضع الفروض التي تعالج هذه المشكلات، واختبار مدى صحة أو خطأ هذه الفروض، وتوصيل النتائج إلى الآخرين))<sup>(2)</sup>

فالتفكير الابتكاري قدرة عقلية يتميز بها الأفراد ذوي التفكير المعرفي الموجه والبناء وقدرة على أستنباط الأفكار وملاحظة البيئة المحيطة بشكل يختلف عن الآخرين، فقد يبدأ من ملاحظة الكليات ومن ثم تحليلها إلى جزئياتها، أو يبدأ بملاحظة هذه الجزئيات ليعود ويكون الكل.

و أن مفهوم الابتكار هو ((عملية توليد من اللا موجود ولكنها تبنى على واقع مادي و ظرفي قائم وهو عملية انتقال من المعروف الى اللامعروف وهو مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي اذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن ان ترقى بالعملية العقلية لتؤدي الى نتاجات اصيلة وجديدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة او خبرات المؤسسة او المجتمع او العالم اذا كانت

النتائج الابتكارية من مستوى الاختراقات العلمية في احد ميادين الحياة الانسانية))<sup>(3)</sup> ويعرف بانه قدرة تؤدي إلى التجديد في الأفكار والأداء وهو يرتبط بالذكاء ويتأثر بالنشأة والبيئة وله مراحل عديدة هي:<sup>(4)</sup>

1. مرحلة الإعداد أو الاستعداد .

2. مرحلة التفكير .

3. مرحلة الإلهام أو الإشراف أو الاستبصار أو الحل الفجائي .

4. مرحلة التقويم او صدق الطول .

ولقد تناولت الدراسات في هذا المجال تحديد السمات الأساسية التي تعتمد عليها عملية الابتكار وهي سيل من الأفكار المترابطة، فيبدو العقل المبتكر كما لو كان يطلق دائماً طلاقات من الأفكار الجديدة

(1) جروان. فتحي عبد الرحمن: الموهبة والتفوق والابداع، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة ، 1999.

(2) علي فلاح الزعبي ، ماجد عبدالعزيز الجريري، دور وأهمية الإبداع المحاسبي في تحقيق الميزة التنافسية الاقتصادية في مؤسسات المال والأعمال الأردنية، بحث علمي مقدم إلى المؤتمر العلمي الخامس لكلية العلوم الإدارية والمالية في جامعة فيلادلفيا، 2007.

(3) عبد الرحمن توفيق و د . ليلي حسن القرشي ، كلنا مبدعون ولكن ، مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك، القاهرة ، 2006.

(4) دانييل باي و آخرون: استثمار الابداع في عالم الاعمال ( من الفكرة الى المنتج )، ترجمة: حسين علي، دار الرضا للنشر، دمشق، 2000.

### ثانياً: "مراحل العملية الابتكارية"

تندرج في إطار هذه العملية نشاطات التفكير والقدرة على نقل المعلومات وإيجاد العلاقات بين العناصر المعرفية، وتندرج أيضاً ديناميكية الحياة العاطفية والانفعالية والعوامل الشخصية بأكملها. وقد يستغرق الفعل الابتكاري مدة قصيرة لكنه غالباً ما يدوم أشهراً وسنين. فضلاً عن الصعوبة في إخراج النشاط النفسي الداخلي للفرد المبدع ودراسته فإن الأمر يتطلب أيضاً دراسة المدة الزمنية الطويلة التي يمر بها الباحث في معاناته وتقدير أعماله وإمكانية الابتكار لديه.

لقد حاول بعضهم أن يجدد جملة من المراحل لعملية الابتكار وأكثر هذه المحاولات شهرة هي محاولة (والاس) الذي حدد أربع مراحل هي: (1)

1- مرحلة الإعداد والتحضير

2- مرحلة البزوغ

3- مرحلة الاستبصار (الحدس)

4- مرحلة التحقيق

1- **مرحلة الإعداد والتحضير**: يتعرض فيها الفرد للمثيرات التي تحفز في نفسه الرغبة في شيء ما فيحدد المشكله ويفحصها من جميع النواحي. (ويجمع المعلومات عن التصميمات التي مرت به في الماضي، ويحاول ربط بعضها بصوره مختلفة ثم يقوم المبتكر بمحاولات للوصول الى التصميم المطلوب) (ابراهيم مصطفى). ولكن يصعب عليه ذلك، ويقول المبتكرون ان الالهام جهد. ولعلمهم يشيرون الى المشقة التي يعانونها في اثناء التهيؤ او الاعداد.

2- **مرحلة البزوغ**: يمكن لهذه المرحلة ان تستمر مدة طويله او قصيره، قد تستغرق لحظات او دقائق او شهوراً.. وقد يظهر الحل فجأة (حل غير منتظر) في الوقت الذي تكون فيه المشكله منسيه. ويعد بعض العلماء ((انه يمكن لحل ان يظهر فجأة عبر الصياغة اللاواعية حيث يأتي الحل من تلقاء ذاته ودون عناء)) (2)

3- **مرحلة الاستبصار (الحدس)**: وتعني هذه المرحلة الوصول الى الذروه في العملية الابتكارية. حيث تظهر الفكرة فجأة وتبدو المادة او الفكرة كأنها قد نظمت تلقائياً دون تخطيط. ومن ثم يتجلى واضحاً كل ما كان غامضاً ومبهماً.

4- **مرحلة التحقيق**: وهو المرحلة الاخيرة من العملية الابتكارية، فهو يتضمن المادة الخام الناتجة من البحث السابق ومن (الاستبصار) الذي يكون في طوره النهائي ((ويتم اخضاع هذه المادة للتحقيق فيما اذا كانت صحيحه، فإذا كانت هذه المادة مشروعاً فإن المصمم يتحقق من صلاحيته في التطبيق العملي)) (3) ويختلف طابع التحقيق في الابتكار الفني عن الابتكار العلمي او التقني، حيث ان التقويم في الابتكار الفني اكثر ذاتية، وهو مرتبط بشكل القبول والاستحسان من العامة ومن النقد الفني الخاص. فالأبداع والابتكار يحتاجان الى

(1) فؤاد البهي السيد، سيكولوجية الابداع والتدوق الفني، ب. ت.

(2) إبراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط، الجزء الثاني، اشرف على طبعة عبد السلام هارون، مجمع اللغة العربية، مكتبة الهلال، جمهورية مصر العربية، 2007 م

(3) أبو طالب، محمد سعيد: علم النفس الفني، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، مطابع التعليم العالي، 1990م.

تمرين وجهد متواصل ففي تصميم الأقمشة ومنها الاسيرة لا يكون المبدع الأصل مجرد شخص موهوب فقط ولكنه انسان نجح في تنظيم مجموعة من النشاطات من أجل الوصول الى غاية محددة ويكون الفن محصلة لهذه النشاطات ، كما يقول فان كوخ ((لا يكفي ان تكون لدى الفنان مهارة معينة انه التمتع في الأشياء لوقت طويل هو ما ينضجه ويمنحه الفهم الأعماق))<sup>(1)</sup> ويتعلق الأبداع بأيجاد طرق جديدة ومختلفة لحل المشكلات والمصمم يعمل دائماً على ايجاد حل لمشكلة تصميمية (ابتكار التصاميم) ويكون ذلك بالأعتماد على اسلوبين من التفكير يرتبطان بمراحل العملية التصميمية.

- وهذان الأسلوبان هما:<sup>(2)</sup>

1. **التفكير الحدسي:** ويستخدم في مراحل التصميم الأولى مرحلة التشعب حيث يطلق المصمم العنان لمخيلته ليجد افكار جديدة للتصميم وقد يصل الى هذه الحلول من خلال الأمسك بقطعة قماش والقيام بالتوصيلات، او الرسم على الورق بشكل عشوائي وهنا يصل المصمم للأفكار المبدئية وقد تكون غير واضحة أو مكتملة .

2. **التفكير الإدراكي:** هو التفكير العقلاني الواعي للمشكلة ، ودراستها بشكل علمي ومحاولة ايجاد حلول لها، ويستخدم في مراحل التصميم النهائية بهدف تحويل الأفكار المبدئية التي توصل اليها في المرحلة الأولى تصميمات مكتملة ومحددة.

ان الامثلة لاتحصى التي تتصل بموضوع الورقة في جميع ميادين الحياة وتصميم اقمشة الاسيرة يأتي في صدارتها كونه ذو تماس مباشر ودائم مع حاجة الانسان ، فعندما طرح في الاسواق انواع متعددة من الأقمشة والتي تتميز بمواصفات تحمل في طياتها الأصالة والجدة لجهة و ان هذا الابتكار غير مطروح في السابق الا اننا نجد ان اجيالاً اخرى وجدت طريقها الى الاسواق تحمل مواصفات جديدة لم يتم التطرق اليها سابقاً ، وفي يومنا هذا نجد ان الابتكارات على مستوى هذا النوع من المنتجات أخذ منحى آخر فالأقمشة ومنها اقمشة الاسيرة لاتكاد تطرح نموذج مبتكر حتى تطرح ما هو أفضل منه الامر الذي يمكن تشبيهه بالسلسلة. وغيرها من المنتجات وكمثال آخر يمكن ان نلاحظ ((ان تصاميم أقمشة النانو كمثل حي على ما طرحناه في ثنايا هذه الورقة اذ تتهدى النماذج المبتكرة واحداً تلو الاخر نظراً لتحقيق مبتكرات جديدة على مستوى التقنية والمتطلبات الادائية لدى المستخدمين))<sup>(3)</sup> والامثلة لا حصر لها. استناداً الى ماتقدم يمكننا القول ان عملية الابتكار هي عملية منطقية يمكن ان نلاحظها في اغلب التصاميم وان لم يكم في جميع تصاميم اقمشة الاسيرة من منطلق اعتمادها او سيرها في نهج واحد في عملية البناء من نقطة الشروع كفكرة الى ان يصبح تصميم القماش جاهز هذا من جانب ، ومن جانب آخر الحرص على رفع جودة التصاميم والخامات والذي سينعكس بالايجاب على جودة الاداء والتسويق التجاري وجودة التواصل ولضمان الحدائة والجدة في تصاميم اقمشة الاسيرة.

(1) أحمد عزت راجح: أصول علم النفس، الطبعة الثانية، دار الطالب لنشر ثقافة الجامعات بالإسكندرية، مطابع البصيرة بالإسكندرية، 1955 م .

(2) أحمد أمين: من النقد الأدبي، دار الكتاب العربي، بيروت /لبنان، الطبعة الرابعة، 1967 م.

(3) الواسطي، وسن خليل، التكنولوجيا الحديثة والتحول الوظيفي في تصاميم الاقمشة والازياء، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، 2013م

**ثالثاً: مفهوم الشكل**

لقد كانت الطبيعة وما تزال خير معلم للإنسان، فمنها يصمم ويفهم لمعنى الشكل. ومنها جانب آخر اشتركت العلوم والفلسفات في كونها محاولات منهجية للوصول الى فهم اعمق لجوانب الحقيقة المختلفة. فهي تلقي في غاياتها وتختلف في وسائلها في رؤية الشكل. فالشكل له مفاهيم عديدة تختلف طبقاً لنوع الدراسة والتقسيم التخصصي. فالشكل بتعريفه العام هو ((مجموع الخواص التي تجعل الشيء على ما هو عليه، وهو الاسم الذي يطلق على مجموع الاجزاء وعلاقتها مع بعضها البعض، وبينها وبين الفراغات داخلها او حولها، والتي تحدد كلها طابعاً مميزاً لذلك الشكل)) (1) فالشكل صفة تجريدية ندرتها بالعقل عن طريق الحواس. أن هو ((مجموعة من العلاقات تعمل فيما بينها في تناغم معين ضمن علاقات محددة تعبر عن الجوهر وكونه يتكون من مجموعة من الخطوط تمتزج مع بعضها البعض وتجتمع مكونة علاقات في ترتيب معين ضمن حدود زمانية ومكانية محددة)) (2).

ان هدف اغلب العلوم هو التعرف على المبدأ الذي تبدو فيه الأشكال وتظهر إلى الوجود، إذ يشير إلى إن ((علم الهندسة أول من اهتم بموضوع الشكل لمعرفة المقادير والكميات والإبعاد وخواص تلك الأنواع)) (3) وقد اتخذ الفلاسفة مناهج مختلفة للشكل فمنه ممن اعتقد بوجود نظام رياضي مطلق للكون من خلال الأرقام والأشكال الهندسية التي تحدد الأشكال المطلقة أو الثابتة دائماً، ومنه ممن انطلق احساساً بالأشكال العضوية الموجودة في الطبيعة والكائنات الحية. فالشكل يعرف ((بانه الهيئة الخارجية والخطوط الخارجية الأساسية التي تتشابه مع بعضها البعض، وباجتماع هذه الخطوط تكوّن علاقات تعبر عن الجوهر)) (4) ويمكن ان نصفه على انه ترتيب معين للعناصر أو المفردات المفصلة عن بعضها بمسافات زمانية أو مكانية محددة متخذة هيئة معينة. كما يراه عبد الفتاح ((هو مجموعة المعنى من الخواص التي تجعل الشيء على ما هو عليه)) (5) إذ تتجمع الصفات الأساسية وتعطينا المعنى ومرادفاتها مع فروق صغيرة او كبيرة مثل المظهرية لخامات، أي مجموعة الاجزاء وعلاقتها فيما بينها وبين الفضاءات الداخلية والخارجية حولها والشكل يعبر عن مجموعة من الخطوط باتجاهات مختلفة وهي التي تحده. ومن خلال ذلك، جاءت الفكرة التي تنظر الى الشكل على أساس وصف العلاقات الفعالة بين اجزاء ذلك الشكل، هذا فان عدد من الفلاسفة ونقاد الفن قد أطلق مفاهيم متعددة للفن، فمنهم من وصف الشكل هو الجانب الجوهرية في الفن، هو الجانب الاعلى، وهو الجانب الروحي، والمضمون وهو الجانب الثانوي، الناقص الذي لم يتوفر له من النقاء ما يجعله واقعا كاملاً، فكما يراه افلاطون ((بانه فكرة اولية تسعى المادة الى التغلغل فيه وهو كيان روحي يسيطر على المادة)) (6)، فيرى هؤلاء المفكرون ان الشكل الخالص هو جوهر الواقع، وان هناك حافظاً يدفع

(1) أحمد مختار عمر: اللغة واللون، نشر عالم الكتب، مصر، القاهرة، 1996 م.

(2) أرنولد هاووزر: فلسفة تاريخ الفن، ترجمة رمزي عبده، مراجعة، زكي نجيب محمود، الهيئة العامة للكتاب، مطبعة جامعة القاهرة، 1968 م.

(3) الأزهرى، أبو منصور محمد بن احمد: تهذيب اللغة، الجزء الأول، الدار المصرية للتأليف والترجمة، مطابع سجل العرب القاهرة، ب، ت.

(4) سعد رزق: موسوعة علم النفس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، مطبعة الشرق، القاهرة، 1986 م.

(5) عبد الفتاح رياض، التكوين في الفنون التشكيلية، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، 1973

(6) سامي رزاق، مبادئ التدقيق الفني والتنسيق الجمالي، مكتبة منابع الثقافة العربية، 1982م.

اشكال المادة كافة للذوبان في الشكل الى اقصى مدى، اي يدفعها للتحويل الى شكل، وبذلك تحقق الشيء ومن ثم تحقق الكمال في ذاته. وهناك رأي يعتمد النظام والتنظيم في الشكل... إذ يؤكد جيروم ستولتيز . ((انه تنظيم عناصر الوسيط المادي التي يتضمنها العمل الفني وتحقق الارتباط المتبادل بينها )) (1) فهو يدل على الطريقة التي تتخذ منها هذه العناصر موضعها في العمل كل بالنسبة الى الآخر، وللطريقة التي يؤثر بها كل منها في الآخر. فالشكل في العمل الفني ما هو الا محصلة تجمع العناصر البنائية التي تشترك فيما بينها لتنشأ نسقاً بصرياً يمكن أن يتسلمه المتلقي، فضلاً عن الترتيب المكاني للمساحات اللونية وبقية العناصر البنائية الأخرى، ثم أن هنالك آراء يعتمد على الشكل يمثل العلاقات الداخلية المتحققة من وحدته. اما ستولتيز ((فيعد الشكل أساسياً وضرورياً للتعبير عن أية فكرة أو معنى ولا يبدو هذا التعبير الا في صورة معبرة كي يكون الشكل معبراً فلا بد من إن يكون عضواً نابعاً وفي تعبيره من العواطف والأحاسيس)) (2)، فهي تسلط الضوء على العلاقات الداخلية التي تحكم لغة الشكل وتخضع هذه العلاقات لنظام بصري يهيء الفرصة للحصول على رمز مبدع، والشكل يصل إلينا بفعل هذه الرمزية التي هي برأي كوتلر دالة على معنى ما يعبر عنه الشكل حين قالت ((ان الفن إبداع أشكال قابلة للدراك الحسي بحيث تكون معبرة عن الوجدان البشري، ولهذا فالفن يبدع شكلاً وهذا الشكل ينبغي ان يكون معبراً عن الذات البشرية)). وتأسيساً على ذلك، يتكون الشكل من مجموعتين من العناصر تعين معرفتها على ادراك التوليف في العمل الفني وهي : (3)

1. توليف العناصر الذاتية: وتضم جميع عناصر الشكل من هيئة ولون ومادة... الخ، وقد وصفت ضمن الأشكال المطلقة التي يعرف كونها تجريد الخطوات والمستويات والكتل التي تكون جميلة لذاتها وليس لاعتبارات اخرى.

2. توليف العناصر العرضية: وتشمل العناصر التي تخاطب العقل والمشاعر التي ترتبط بالكلمات والرموز والأفكار اي بالمعاني التي تكون متغيرة عبر العصور، ووصفت كونها الأشكال النسبية التي تكون نفعيتها وجمالها غير منفصلين عن طبيعة كل ما هو حي.

وعليه فالشكل أنماط عدة متنوعة من حيث كونها هندسية أو حرة وكل منهما له أنواع من حيث طبيعة التناسب بين إبعادها وخصائصها التي يمكن أن نحددها بالأشكال المنتظمة كالأشكال هندسية التي تنسم بالاستقرار والتناظر، وهناك الأشكال غير المنتظمة كالأشكال الحرة وهي ديناميكية وترتبط عناصرها على وفق نظام محدد، وهناك وأشكال أخرى تعرف بالأشكال المشتركة التي تظهر نتيجة الدمج بين النمطين السابقين أو تحويل النمط الأول إلى الثاني . ففي كل الاحوال فالشكل يحمل طاقة داخلية تأثيرية للإفصاح عن ماهية المدركات البصرية ووظائفها الجمالية.

#### رابعا: الشكل وعلاقته المكانية في التصميم

يمثل الشكل ((مجموع العلاقات التي لا بد ان تتفاعل مع الجوهر)) (4)، وللشكل مفهومان (الشكل المجرد) بكونه تشكيلا يدل على معنى ضيق، والآخر (الشكل المعين) بكونه تشكيلا يمتلك معنى

(1) ستولتيز، جيروم، النقد الفني (دراسة جمالية فلسفية)، تر: فؤاد زكريا، مطبعة جامعة عين شمس، القاهرة، 1974م.

(2) ستولتيز (مصدر سابق)

(3) فيليب كوتلر، د. جاري ارمسترونج، أساسيات التسويق، دار المريخ، 2007.

(4) إسماعيل، شوقي إسماعيل: الفن والتصميم، كلية التربية، مدينة نصر القاهرة، 1999م.

محددا يكتسبه بحكم عرف سائد في حضارة مجتمع ما . فالذي يجري في الشكل ماهو الا تنظيم من العلاقات المتحققة للتماسك والتآزر من خلال الوحدات المكونة للعمل الفني بشكل عام والعمل التصميمي بشكل خاص داخل فضاءه المقرر . فالشكل " مجموعة من الروابط الداخلية او القالب الذي يؤسس ذلك العمل تمام كيانه، وهو الشيء الذي يستطيع أن يضم هذه الكثرة في وحدة الكل، وان يدخل اجزاءها في موضوع الفن جسداً منتظماً . ولكي يكون الشكل معبراً (فلا بد ان يكون عضواً نابعا وفي تعبيره عن العواطف والاحاسيس من خلال العلاقات التي تأخذ شكلا داخل الحياة) ، فلا يمكن فصل الشكل عن المعنى في جميع الحالات أو الأساليب التي يعتمدها المصمم فهو المظهر الخارجي للمضمون مرتبطين برؤية المصمم، فالشكل مكون من عناصر اساسية غير قابلة للتقسيم اي انه يتم تحليله الى ابسط العناصر التي تكونه التي لا يمكن تقسيمها أو فصلها، اذن يمكن أن يكون الشكل (تمثل للأفكار من خلال تنظيم بناء مجموع الاجزاء أو علاقات ربطها التبادلية لإدراك الشكل المرئي)(علي المليجي)، والشكل يشير الى تجسيد الفكرة، وهو الترتيب أو التنظي لمجموعة العناصر، وعليه يعمل الشكل في التصميم على ضبط إدراك المتلقي ويرشده ويوجه انتباهه في اتجاه معين بحيث يكون العمل واضحاً ومفهوماً وموحداً في نظره إلى بيئة مفتوحة كبيرة ومتشابهة وهي البيئة، ويرتب عناصر العمل على نحو ما، ومن شأنه إبراز قيمتها الحسية والتعبيرية. والابتكار الشكلي له في ذاته قيمة جمالية كاملة . فالشكل هو الذي يطلق على مجموع الاجزاء وعلاقاتها مع بعضها البعض وما بينها من فضاء داخلها أو حولها التي تحدد طابعاً مميزاً لذلك الشكل يمكن ادراكه بالحواس، أما الهيئة فصفة تجريدية يدركها العقل عن طريق الحواس ولكنه لاغنى لأحدها على الآخر وهما يكونان وحدة متماسكة، وقد ميز (فرج عبو) بين مفهومي الشكل والهيئة فيقول (( ان الهيئة هي المظهر الخارجي للمادة او الجسم من دون أخذ التفاصيل التي يحتويها، ولكن اذا دققنا في التفاصيل فتكون في تلك الحالة ازدواجية بين الهيئة والشكل))<sup>(1)</sup>، ولهذا فالشكل هو الصياغة الأساسية للجسم او للمادة بينما الهيئة هي المفهوم العام للشكل . كما وان هذه الوحدة المتماسكة لمجموعة العناصر تعتمد على قدرة المصمم وكيفية توليفها واخراجها بالصورة النهائية للشكل وعرضها للمتلقي فهو ((جمع لعدة عناصر، ولا بد ان تعبر هذه العناصر وطابع الشكل عن كيفية الانتلاف لهذه العناصر))<sup>(2)</sup> حيث تتفاعل كل عناصر الشكل مع بعضها البعض داخل كيان العمل ذاته لكي تتماسك من أجل تكوين وحدة لها قيمة أكبر من مجرد تجميع هذه العناصر أنها علاقة وظيفية ضرورية بين الجزء والكل ((اذن هو ذلك الابتكار الخاص الذي يتخذ الوسيط الحسي لذلك العمل والذي من شأنه ان يثير في المتلقي انفعالا جمالياً))<sup>(3)</sup> . فهو يربط ويجمع عناصر العمل الفني بشكل معين عاكسا الفكرة من خلال الشكل الى المتلقي فهو كما عرفه جيروم على انه (رسالة مرئية تحمل فكرة وتؤدي معنى). والشكل يؤدي دوراً كبيراً ومهماً في العملية التصميمية حيث تختلف صفاته في ابتكار التصميم، بحيث يكون شكلاً له معنى وظيفي وجمالي فهو بصورة عامة عبارة ((عن رمز مرئي يؤدي دوراً متطابقاً مع ما يمثله من خصائص، إذ تضي

(1) عبو، فرج، علم عناصر الفن، ج1ع2، دار الدولفين للنشر، ميلانو، إيطاليا، 1982م.

(2) فيليب (مصدر سابق)

(3) لكسنرو روشكا، الابداع العام والخاص ، ترجمة د.غسان عبد الحي ابو فخر، مجلة عالم المعرفة ، العدد 144 الكويت ، 1989.

خصائصه البنائية دلالات تعبيرية تعكس اتصالاً يؤدي دوراً تفاعلياً، ففوة الشكل تكمن في إمكانية تحقيق رموز حسية يدركها كل من المصمم والمتلقي ويتفاعلان معها<sup>(1)</sup> ولكل شكل سيكولوجية خاصة به تؤثر في الفتيات من خلال طبيعة إدراك الابتكار الشكلي التي تنتجها تلك الأشكال وكما ينبغي أن ترتبط الأشكال الموجودة في الوحدة التصميمية لتكوين وحدة متكاملة مترابطة ومتجانسة. ويمكن القول بأن التصميم هو تنظيم لجهد يهدف الى الوصول لوظائف محددة للأشكال ويستهدف من خلاله تجميع كل العناصر في فضاءها مما تخدم الهدف النهائي في وحدة كلية متكاملة. لذا فان الشكل باعتباره يشكل حيزاً في الفضاء في العملية التصميمية (تصميم الأقمشة) تحوي نوعين: الشكل المرئي (بوصفها عنصراً) بحالتها المجزئة من العمل التصميمي، والشكل الذي يمثل العمل الفني برمته، أي بكامل كيانه وبجميع عناصره الموحدة. إذ ان للشكل قدرة على القيام بوظائف متعددة ومتنوعة في الابتكار التصميمي كونه مصدراً لقيم متباينة ومنظماً لعناصر الوسيط المادي التي يتضمنها العمل ويحقق الارتباط المتبادل فيما بينهما، مما يدل على الطريقة التي تتخذ بها هذه العناصر موضعها في العمل كل بالنسبة الى الآخر والطريقة التي تؤثر بها كل منها في الآخر.

ويتكون الشكل ((من مجموعة خطوط متصلة فيما بينها لتشكل ابتكار تصميمياً من خلال علاقاتها التنظيمية شكلاً أو إشكالاً. وهذه الخطوط تتحرك بناء على انفعالات المصمم باتجاه مقرر وتتغير حركته وسمكه، ومن ثم يتغير مظهره العام حتى يصبح شكلاً دالاً<sup>(2)</sup>.. أي شكلاً معبراً عن شيء اراد له المصمم إيصاله إلى المتلقي، على وفق عملية تنظيمية، وعلى وفق معنى معين، وفي تصميم اقمشة يدل مفهوم الشكل على عدد من المعاني:<sup>(3)</sup>

1. مفهوم الشكل بالمعنى الرمزي: ويعد فيه الشكل تمثيلاً للفكرة وان الشكل بهذا المعنى رمزي، يتضمن اما صور طبيعية او غير طبيعية.

2. مفهوم الشكل بالمعنى الإدراكي الحسي: ويعد شرط ضروري للتشخيص الإدراكي الحسي للمحتوى. وان أي عمل تصميمي لا يمكن فصل شكله عن معناه او بالعكس في جميع الحالات او الأساليب التي يعتمدها المصمم.

3. مفهوم الشكل بالمعنى البنوي: ويعني تناغماً معيناً او علاقة تناسبية للأجزاء مع الكل ولكل جزء مع الآخر والتي يمكن تحليلها في العملية التصميمية.

ويعد موضوع الابتكار الشكلي في تصاميم اقمشة الاسرّة من الموضوعات التي يراها المصمم المطلوبة خلال عمله التصميمي، ولا يمكن ان ينفصل الشكل عن المعنى في جميع الحالات او الأساليب التي يعتمدها المصمم ويعد الشكل المظهر الخارجي للمضمون مرتبطاً برؤية المصمم. اذن للتصميم معاني واسعة وغير محددة ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً وتطبيقياً في البنية التي تنظم الأشكال والهيئات وتكوينها المتمثلة بقدرتها على الابداع والابتكار. وأن أهم ما يميز به التصميم بصورة عامة وتصميم الأقمشة بصورة خاصة كفن بان له خصوصية يقدمه كفن يعتمد على النظم المعرفية من علوم وتقنيات، ليؤلف وينظم بينهما على وفق افتراض صور المنجز التصميمي المراد تحقيقه.

(1) محسن على الكتبي، التسويق الإلكتروني بين النظرية والتطبيق، ب، ن، ب. ت.

(2) إبراهيم مذكور: المعجم الفلسفي، مجمع اللغة العربية، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية جمهورية مصر العربية، 1983 م.

(3) هاشم جاسم السامرائي، التفكير الابتكاري وعلاقته بمتغيري الذكاء والتحصيل الدراسي، مجلة العلوم النفسية، مركز البحوث التربوية والنفسية، العدد (2)، 1994.

فالمصمم عندما يصمم عملاً تصميمياً ربما يضع علاقة أو أكثر للمعنى مستنداً على فكرة ما بشكل منتظم لينتج تصميماً يحوي معنى لكي يصل الى المتلقي المضمون الفكري او الرسالة الانسانية ((فالمعنى هو الوجه الاخر للشكل الفني، ولا بد ان يساعد المتلقي في الاقتراب من العمل الفني واستيعابه وتدوقه، ولا بد ان يغير المعنى شيئاً في داخل المتلقي، فالمعنى لا يوجد في المضمون فحسب، بل في المضمون والكل في ان واحد)).<sup>(1)</sup> فالشكل بوصفه بنية أساسية في المدرك البصري فمن الأهمية بحيث لا تكون للمضمون قيمة بدونه، فهو الذي يدل عليه، أما كون الشكل مظهراً خارجياً مادياً يؤثر في البيئة البصرية- كتصميم أقمشة اغشية الاسرّة- تجعله يمتلك عدة خصائص تركيبية من الصفات المظهرية كخاصية اللون وقيمتها الضوئية... الخ . وبصورة عامة أن-تصاميم أقمشة المفارش-يظهر الابتكار الشكلي ويتميز من خلال الحالات الاتية:<sup>(2)</sup>

1. **الشكل كمادة :** وهي تمثل الخصائص الفيزيائية وتمثل مجموعة الملامح والتكوينات التي يمكن ادراكها مباشرة كالهينة واللون ومواد القماش، وهي تمثل حالة المواد المستعملة وتنظيمها في حالة مستقرة في كيان له حيز من الوجود ويدرك بوساطة الحس الانساني، وهي الأدوات التي تؤدي إلى إنشاء التوليفة البصرية المعبرة والهادفة والتي تعطي تجمعات عناصرها التكوين الإجمالي للتصميم. ويقع المصمم ضمن نطاق الاختيار المادي وتحويله الى شكل ذو مغزى جمالي ومعبر في نفس الوقت. أي أن مفهوم المادي للشكل ما هي الا ترتيب للأجزاء في كل متمايز.

2. **الشكل الدال:** يتمثل بمستوى ادراك لخصائص التعبير للعناصر المرئية للشكل فاذا فهمنا تصميم الاقمشة كلغة، فعناصرها هي مفردات يمكن ربطها لتكوين التصميم، وان الخصائص بمفهومها الشامل هي نظام قائم على العلاقات بين أجزاء نفسها ويرتبط بالنواحي الجمالية والنفعية. فالأشكال الرمزية ودلالاتها ما هي الا محاولة لربط كل شكل من الأشكال بأفكار مفهومة، (( فهو ليس مجرد اشارة تدل على الكينونة بل هو الذي يكشف كينونتها المباشرة ويحتويها))<sup>(3)</sup>

فكل عمل فني- تصميمي- هو شكل مستمد من واقع الحياة والبيئة الاجتماعية ويرتبط بإشارة أو إيماءة أو حركة أو رمز من رموزها . وفي ضوء هذا المفهوم يمكن القول أن الشكل والتعبير متساويان في الأهمية، ويعتمد كل منهما على الآخر ولا يمكن فهم أي منهما أو تقديرهما الا داخل الكيان الكلي الموحد الذي هو العمل التصميمي. كما وان المضمون التعبيري لا يكون ذا قيمة الا لأن الشكل ينظمه ويهبه. ويرتبط الشكل مع الفضاء في تصاميم أقمشة اغشية الاسرّة بعلاقة تمثل حالة التضاد التي تمنح الشكل وضوحاً واهمية ضمن الفضاء، علماً ان الأشكال لا تكتسب معانيها بسبب تضادها مع اشكال اخرى فحسب، بل تكتسبها من خلال تضادها مع باقي اجزاء الشكل. ويمكن تحديد أسلوبين لتنظيم العلاقة بين الشكل والفضاء، وهما:<sup>(4)</sup>

(1) الهام واخرون، التكوينات الصورية وامكانية توظيفها في تصاميم اقمشة التنجيد، بحث منشور، مجلة كلية التربية

الاساسية، العدد 117، مجلد 28، سنة 2022، ص411

(2) الكسندرو روشكا، الابداع العام والخاص، ترجمة د. غسان عبد الحي ابو فخر، مجلة عالم المعرفة، العدد 144 الكويت، 1989.

(3) كوتلر (مصدر سابق)

(4) أرنولد هاووزر: فلسفة تاريخ الفن، ترجمة رمزي عبده، مراجعة، زكي نجيب محمود، الهيئة العامة للكتاب، مطبعة جامعة القاهرة، 1968 م.

• أسلوب التنظيم الشكلي التبادلي مع الفضاء: حيث يمكن اعتماد التصميم الأساسي بوصفه الفضاء، ليشكل بذلك خلفية القماش الحاوي على الصور الثانوية المكتملة .

• أسلوب التنظيم التجانسي: ويسعى المصمم إلى أحداث اما تجانس شكلي من خلال إحداث التوازن بين الوحدات المكونة للتصميم بما يؤدي إلى جذب اهتمام المتلقي ومساعدته على تقبل المضمون. او أحداث تجانس المحتوى من خلال توجيه الوحدات المكونة للتصميم بما يؤدي إلى توحيد دلالتها. او أحداث تجانس الشكل مع المحتوى من خلال التجانس بين الشكل والفكرة الموجهة في التصميم، بهدف التركيز على توجيه مدركات المتلقي لمضمون التصميم

لذلك أن الأشكال في العمليات التصميمية ثنائية الأبعاد (تصميم الأقمشة) لا بد ان تحمل محددة وذات دلالة مفهومة لدى المتلقي-الفتيات- في أشكالها وأسلوب تشكيلاتها، والتي تنأى نتيجة الفكرة التي تمخضت نتيجة عن الانفعال بموضوع تكون من شكل او أشكال ضمن نطاق الابتكار والتي ترتبط بقدرة المصمم وتقنياته في اظهار التصميم.

### مؤشرات الاطار النظري :

1. حقق مفهوم الابتكار الشكلي تطوراً بشكل ملفت للانتباه، إذ يمكن من خلالها تحقيق المفاهيم والأفكار، وتجعل منه رسالة هامة مرئية للمتلقي.
2. تعتمد عملية التصميم على قدرة المصمم الابتكارية في تقديم رسالته المرئية وتوجيه المتلقي الفتيات نحو الفكرة الأساس في التصميم حيث تتوافق المحتوى الفكري لمفردات التصميم وتحديد مستوى أدائها مع مدركات الفتيات الحسية.
3. ان الابتكار الشكلي يبتغي أحداث عمل تصميمي ذي قيمة جمالية ووظيفية وتعبيرية بشكل منتظم لتصاميم أقمشة اغطية الاسيرة التي يمكن تحقيقها من خلال عملية جمع عناصر متعددة تختلف أبعادا ولونا وشكلاً وملمساً واتجاهاً.
4. يمثل المكان محدد أو حيز معروف وله أسماً ومعنى وخصائص وسمات عامة فكرية حيث يعمل على كيفية اشتغال العناصر والعلاقات التصميمية وارتباطاتها وأثرها اجتماعية متفق عليها، وأخرى خاصة ينتقي فيها المصمم مكوناته الملائمة للمكان غرف النوم وفعاليتها على المتلقي.
5. يمكن أن نميز جمالية الأسلوب من خلال قدرة المصمم الذهنية للتحكم في كيفية صياغة هذه التشكيلات لتعبر عن موضوعاتها المتنوعة إذ ان التصميم تعبير عن الأفكار والانفعالات من خلال الخصائص الجمالية وبواسطة لغة بصرية.
6. إن عامل النمو والتطور العقلي لدى الفتيات في هذه المرحلة (12-18) سنوات هو العامل الأساسي الفعلي الذي يظهر حقيقة التعرف على الأشياء واستيعاب التغيرات التي تطرأ على المكان. إذ أن عملية الإدراك البصري لدى الفتيات في هذه المرحلة العمرية تعد من الخطوات المهمة في سلم التنظيم العقلي والأكثر نضوجاً من بين العمليات الإدراكية الأخرى كونها تحلل الظاهرة الحسية وترجم الإحساس البصري.
7. ان الصور والأشكال في تصاميم الأقمشة التي تشاهدها وتلاحظها الفتاة دون غيرها هي التي تتمتع بخصائص محددة لديه ويتم تركيز نظره عليها وتوجيه تفكيره نحوها بعملية الانتباه. وهذا يأتي نتيجة الإحساس الذي يولده الانفعال وما يحققه من رد فعل عصبي وذهني لدى الفتيات (12-18) سنة.

### الفصل الثالث

#### إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل الإجراءات التي اتبعها الباحث لتحقيق أهداف البحث وهي كما يلي:-

#### 3-1: منهجية البحث .

أعتمدت الباحثة المنهج الوصفي لمسح الواقع التصميمي للأقمشة اغطية المفارش (الاسيرة) وفي جمع المعلومات والبيانات للإطار النظري، كونه يعد منهجاً علمياً في تشخيص الظاهرة المبحوثة، ومن ثم تفسيرها وتحليلها بغية التوصل إلى النتائج المحققة لأهداف البحث.

#### 3-2: مجتمع البحث .

يتضمن مجتمع البحث تصاميم اقمشة اغطية الاسيرة التي تمثل أنظمة الابتكار الشكلي التصميمي والتنوع الاظهاري المطبوع ، وذلك ضمن الواقع الميداني والاستطلاعي الذي أجرته الباحثة لاسواق مدينة بغداد وعليه أعتمدت الباحثة على تصاميم اقمشة المفارش الاغطية المستوردة حصراً ومن مناشئ إنتاجية منها الصيني. وبالنظر إلى سعة المواقع والأسواق التجارية والتصنيفات التي تتوافر فيها اقمشة مفارش الاسيرة (مجتمع الدراسة) فقد حدد الباحث سوق الكاظمية التجاري وسوق بغداد الجديدة وضمن الحقبة الزمنية (2024- 2025). كما تم تحديد الغرض الوظيفي من تصاميم الأقمشة المفارش الاستخدام الوظيفي اغطية اسيرة والمرحلة العمرية من (12-18) سنة بما يتلائم مع الخصائص الفسيولوجية للمرأة فتكون مجتمع البحث من (50) أنموذجاً، اذ قامت بأستبعاد النماذج المتكرره وبذلك بلغ مجتمع البحث ب(50) أنموذجاً تصميمية.

#### 3-3: عينة البحث .

اختيرت عينات البحث بصورة قصدية بما تتواءم مع المرحلة العمرية المحددة بالبحث والاستخدام النهائي، والتنوع الاظهاري لانظمه الابتكار الشكلي لاغطية المفارش الاسيرة بما يتلاءم مع أهداف البحث وبنسبة (10%) وبهذا فقد بلغت العينات (5) أنموذجاً تصميمياً.

#### 3-4: أداة البحث .

بغية التعرف على الواقع التصميمي للأقمشة المفارش اغطية الاسيرة وتحقيقاً للوصول إلى أهداف البحث تم أعداد استمارة تحديد محاور التحليل والمتضمنة محاور رئيسة مبنية وفقاً لمؤشرات الإطار النظري التي تمثل خلاصة لأدبيات التخصص في تشخيص الواقع التصميمي .

#### 3-5: صدق الأداة .

لغرض التحقق من ملائمة استمارة تحديد محاور التحليل تم عرضها على الخبراء والمتخصصين في مجال التصميم وتصميم الأقمشة وفي مجال التقني للتأكد من صدقها الظاهري وقد تم الاتفاق على محتوى استمارة التحليل وبنسبة (100%) بعد إجراء التعديلات اللازمة.

#### 3-6: ثبات الأداة .

للتأكد من الصدق الظاهري والمحتوى التحليلي، قامت الباحثة بعرض نماذج من التحليل على الخبراء المتخصصين في مجال التصميم، تصميم الأقمشة للوصول إلى النتائج ذاتها المستخدمة في خطوات التحليل في ضوء الاستمارة المعتمدة وقد تم الاتفاق على الفقرات التحليلية للنماذج التصميمية بنسبة (95 %) بعد إجراء التعديلات اللازمة .

لجنة الخبراء لأداة البحث :

1- أ.م.د. سهام محسن/قسم تقنيات التصميم الطباعي/معهد الفنون التطبيقية

2- ا.م. سعاد اسعد هلال/قسم تقنيات صناعة الملابس/معهد الفنون التطبيقية

استمارة محاور تحليل تصاميم الأقمشة النسائية (استمارة نماذج البحث)

استمارة محاور تحليل تصاميم الأقمشة النسائية (استمارة نماذج البحث)																						
تسلسل نموذج	الوصف العام	نوع الخامة			الألوان المستعملة			الأسلوب التصميمي			مفردات الابتكار الشكلي		التقنية الإظهارية		العناصر والصفات المظهرية الشكلية		اسس الابتكار الشكلي		نظم العلاقات بين الوحدات الشكلية		تنظيمات الابتكار الشكلي	
		طبيعية	صناعية	مخلوطة	الانسجام	التضاد	واقعي	محمور	تجريبي	صمم لوحدة	التصميمية	تتباينة	للوحدة	التصميمية	طباعية	نسجية	متحقق	غير متحقق	حققت الابتكار الشكلي	لم تحقق الابتكار الشكلي	حققت الابتكار الشكلي	لم تحقق الابتكار الشكلي



الانموذج رقم (1)

الوصف العام

الخامة المستخدمة: مخلوط (القطن + البوليستر)  
 التقنيات الإظهارية للتصميم: طباعية.  
 الألوان المستخدمة: أبيض، أزرق، رمادي، بني، أسود، احمر، وردي  
 الأسلوب التصميمي: واقعي محور.

**مفردات التكوين الشكلي:** أعتمد المصمم التنوع في مفردات التكوين الشكلي إذ وظف الأشكال الأدمية والأشكال المصنعة على وفق أسلوب واقعي محور داخل أطر هندسية مؤكداً قدرتها على التكثيف والاختزال الشكلي، إذ اتخذت المفردات تقسيماً فضائياً ناتجاً من تعدد الأشكال ذات التفاصيل الدقيقة الظاهرة. العناصر والصفات المظهرية الشكلية: كان التنوع في عناصر التكوين الشكلي ظاهراً من خلال توظيف الخطوط الطولية والعرضية والمائلة التي قسمت أرضية القماش الكلي إلى مربعات ومستطيلات ودوائر تباينت في قيمها الضوئية، فضمت بداخلها أشكالاً آدمية ومصنعة وأخرى أحاطت بالأشكال الأدمية داخل أطر هندسية لملء الفراغ داخل الصور الفوتوغرافية التي ظهرت باتجاهات متعددة موزعة بالتبادل على المساحة الكلية للقماش فأكسبت التكوين الحيوية والتعددية الاتجاهية، وأظهرت فاعلية القيم الضوئية للألوان فحققت انسجاماً بصفات الشكل العام فإظهر التباين اللوني احساساً عالياً بالاتجاهية والحركة المتعددة الاتجاه من خلال توزيع المفردات داخل الوحدة التصميمية كحالة ترابطية ايجابية بين التكوينات في التصميم العام.

**أسس الابتكار الشكلي:** أظهر المصمم من خلال التنظيم الشكلي الفضاء مجزئاً ومتربطاً بعضه مع بعض معتمداً على الموازنة والانسجام ضمن الوحدة الأساسية محققاً تماسك وترابط الكل العام

فتوازنت الأشكال توازنا غير متمائل نتيجة تعادل الجاذبيات المتعارضة في الشكل العام، إذ يمكن الإحساس بمركز ثقل بعض الأشكال عن الأخرى التي اقل منها وزنا ألا أن الكل العام بدا متناسبا مع بعضه إذ يمكن الإحساس بايجابيته للمفردات ضمن المساحة الإجمالية للتصميم، وقد حافظ التكوين على حيويته وتماسكه من خلال الانسجام اللوني المتحقق للأشكال والمفردات التصميمية داخل العمل التصميمي ولم تظهر فاعلية السيادة في التكوين التي منحت المتكون العام الاستمرارية والتتابع البصري من جزء لآخر ضمن المجال المرئي بين مفردات التكوين العام.

**نظم العلاقات بين الوحدات الشكلية :** أظهر الأنموذج مرتكزات النظم التوافقية من خلال التشابه في الصفات المظهرية، فظهر حالة من التوافق بين مفردات التصميم أما التداخل فقد اظهر وحدة الكيان العضوي وقد عبر عن حالة من الانسجام الذي نتج من تقارب الوحدات المتشابهة داخل التصميم فظهرت الأشكال متواصلة مع بعضها ضمن علاقات حدود الوحدة التصميمية الأساسية بعد إخضاعها لعملية التنظيم. أما مرتكزات النظم المتباينة فقد ظهر التنوع في الإكثار من أصناف العناصر المرئية داخل التكوين التي حافظت على وحدة التصميم لتحقيق الهدف الوظيفي والجمالي، أما التقاطع فقد حقق ترابط وحدات التكوين وظهر التبادل في الاتجاه والخطوط المتقاطعة فضلاً عن تناسب حجومها ألا أنها انسجمت من خلال درجتها اللونية لاعتمادها قيماً لونية من درجات متباينة. وقد أظهرت مرتكزات النظم إيقاعية التدرج الذي عبر عن حركة متطورة في المتكون العام، أما التناسب الحجمي فقد أكد علاقة عناصر التكوين والتفاعل والتواصل من خلال الاستمرارية التي كونت محدداً بصرياً ينقل نظر المتلقي من عنصر لآخر داخل التصميم العام.

**تنظيمات الابتكار الشكلي :** اعتمد المصمم في توزيع مفردات التكوين العام على وفق النظام غير المنظم (العشوائي) في الوحدة الأساسية بدافع زيادة الإثارة وجذب الانتباه نحو التصميم العام وفي حالة تجزئة المفردات فأنها نظمت على وفق أنظمة مختلفة فهي لا تشير إلى اتجاه محدد مما أعطى التصميم تنوعاً حركياً في الفضاء التصميمي للقماش الكلي .

، الانموذج رقم (2) البغداديات

الوصف العام

الخامة المستخدمة:

مخلوط (القطن + البوليستر)

التقنيات الاظهارية للتصميم: طباعية .

الألوان المستخدمة: درجات الأزرق، أبيض،

أسود، رمادي وتدرجاته، الاحمر،

تدرجات الاخضر، الاصفر، البني، الوردي.

الأسلوب التصميمي : واقعي محور.

مفردات التكوين الشكلي: (يتكون التصميم العام

من اشكال ادمية وأخرى هندسية محوره

وزعت باتجاهات مختلفة مكونة من وحدة

التكرار الأساسية التي نفذت على شكل تنوعات

شكلية وخطية أكدت اشتراك الشكل والفضاء)

**العناصر والصفات المظهرية الشكلية :** أعتمد العنصر الخطي بالدرجة الأساسية في تكوين الوحدة الأساسية بتنوعاته المستقيمة والمتوجة والمنكسرة فضلاً عن الملمس الذي ظهر في بعض المواقع



نتيجة زيادة كثافة الخطوط المائلة للتكوينات المنتشرة في فضاء التصميم محققة بذلك جذباً بصرياً فضلاً عن اللون الذي أضفى حيوية وجمالية من خلال استخدام عدد من الألوان كالأزرق وتدرجاته والأبيض والرصاصي والأسود فحقق انسجاماً من خلال الأرضية البيضاء التي أنتجت انطباعات بصرية توحى بالعمق الفضائي الناتج من متغير الألوان الفاتحة والغامقة لإبراز الشكل وتعزيز التأثير الملمسي للأسطح الخشنة كمتحقق تقني شكلي في صفاته الظهريّة .

**أسس الابتكار الشكلي:** ان التنوع الشكلي واللوني والاتجاهي المنظم المدروس عمل على توحيد وجه النظر إذ يشعر الناظر بإيجابية المحاور التي تم على وفقها تأسيس الشكل العام، الذي حقق وحدة تصميمية ناتجة من التوازن غير المتماثل إذ تكرارت الوحدة الأساسية تحقق الوحدة في الكل الشامل على سطح القماش الإجمالي، إذ أنسجت مفرداته في أسلوب تكوينها وقيمتها اللونية المتضادة واتجاهيتها وحجمها، ذلك لتناسب المفردات مع الكل العام وهذا حقق ترابط أجزائها من خلال علاقة الجزء بالكل الناتجة من تدعيم كل جزء لما يتصل به أو التجاور ضمن مساحة التصميم والتنوع المدروس الذي على وفقه أتضحت عناصر التكوين كافة . نظم العلاقات بين الوحدات الشكلية :أظهر الأنموذج مرتكزات النظم التوافقية من خلال التشابه والتداخل الذي أظهر القرب والبعد بين الأشكال المتداخلة، وتحقق التقارب بين مفردات التكوين الأساس فظهرت الأشكال متواصلة مع بعضها من خلال التقارب بين المتشابهات ضمن علاقات حدود الوحدة التصميمية، التي أظهرت ترابط وحدة المتكون العام. أما مرتكزات النظم المتباينة فقد ظهر التنوع في توظيف اللون والابعاد الخطية واتجاه الأشكال المتقاطعة فضلاً عن التقاطع الذي حقق ترابط وحدات التكوين. أما التبديل أو التغيير الذي ارتبط بالنظام وتكوين الإيقاع حقق بعداً جمالياً ووظيفياً. كسر الملل الذي نتج من تكرار الأشكال المتشابهة داخل التصميم الكلي، وقد ظهرت مرتكزات النظم الإيقاعية التدرج بالقيم الضوئية التي قسمت فضاء التصميم والتناسب الحجمي واللوني الذي عبر عن فكرة التصميم التي أظهرت التناسب الناتج من خلال الأوزان البصرية داخل المتكون العام عمل على جذب الانتباه وظهور القيم الجمالية في المتكون العام.

**تنظيمات الابتكار الشكلي:** أعتد التكوين التصميمي على أظهار نظام التوزيع غير المنتظم في الوحدة الأساسية كونه لم يخضع لأي تنظيم مألوف إلا أن مفرداته بدت متوازنة غير مشتتة مما يدل على حصول تنظيم حر متوازن في الوحدة الواحدة، وهذا التنظيم الشكلي حقق جمالية في التصميم من خلال تنوع مفرداته التصميمية على فضاء القماش الكلي .

### الانموذج رقم (3)

الوصف العام

الخامة المستخدمة:

مخلوط ( القطن+البوليستر)

التقنيات الاظهارية للتصميم : طباعية .

الألوان المستخدمة: أسود، ابيض، أحمر،

بني وتدرجاته، الرمادي،وردي.

الأسلوب التصميمي: واقعي محور .

مفردات التكوين الشكلي: أعتد التصميم

تنوعاً في مفردات التكوين الشكلي إذ قسمت

المساحة على أشكال ادمية عشوائية التوزيع



متباينة في الاتجاه تحتوي بداخلها أشكالاً واقعية آدمية ، فظهرت الوحدة في التكوين العام على الرغم من الاختلاف الاتجاهي الشكلي للمفردات التي عملت على تعزيز الانتقال البصري محققة الاستمرارية والتواصل .

**العناصر والصفات المظهرية الشكلية :** قد أظهرت الشد البصري للمتكون العام من خلال التباين اللوني بين الشكل والأرضية التي أظهرت فاعلية القيم اللونية من خلال الإيحاء بالتقدم إلى الأمام محققة بذلك العمق الفضائي في المتكون العام، وقد حققت القيم اللونية داخل المفردات الشكلية التي توزعت على المسافة الكلية للقماش متغيرات ملمسية منحت التكوين قيمة جمالية للتصميم العام، أما الاتجاه فقد تنوع بتنوع حجم وشكل المفردات ألا أنه حافظ على انتظاميته بشكل يحس من خلاله المتلقي بتناسق أجزاء التصميم مما عززت الفاعلية اللونية من تحقق المؤثرات للعلاقة المتبادلة للونين الأصفر والأخضر لإبراز المفردات التصميمية المرتبطة بالرؤية وتأثيراتها الناتجة من استخدام عدد من الألوان المتضادة والمنسجمة التي أعطت نوعاً من التناغم المنسجم بفعل تأثير العلاقات اللونية في الكل العام .

**أسس الابتكار الشكلي :** ارتبطت أجزاء الوحدة التصميمية من خلال علاقة الجزء بالكل المكرر على مساحة القماش الكلي فأحدث توازناً غير متمائل تعادلت فيه المحاور بشكل وهمي فحافظت على الانسجام الأسلوبية والصفاتي الذي تباينت أجزاءه المتماثلة والمتجاورة على المساحة الكلية للقماش، وقد اختفت السيادة لأي جزء في التصميم ونتج اندفاعاً بالتتابع لمسارات واتجاهات حركية مختلفة الاتجاه في المجال البصري ضمن فضاء شكلي محدد نتج عنه إيقاع غير رتيب ناتج من اختلاف المسافات بين المفردات محققاً حيوية للمتكون العام ومحاوياً كسر الرتابة الناتجة من تكرار الأشكال الواقعية داخل الأطر الهندسية ذات الحدود المنقطعة التي أثرت بشكل كبير في جذب البصر للعمل التصميمي .

**نظم العلاقات بين الوحدات الشكلية :** أظهر الأنموذج مرتكزات النظم التوافقية من خلال التشابه في الصفات المظهرية التي ظهرت من خلال تكرار الوحدات وتداخلها واقترابها في التكوين الأساس فأنتجت أشكالاً متواصلة مع بعضها بعد إخضاعها لعمليات التنظيم ضمن علاقات حدود الوحدة التصميمية فعبرت بذلك عن حالة الانسجام بين أشكال التصميم، لتحقق ترابط العناصر في المتكون العام. أما مرتكزات النظم المتباينة فقد ظهر التنوع في توظيف اللون والإبعاد الصورية واتجاه التكوينات المتقاطعة التي حققت ترابط الوحدات من زيادة العلاقة بين الأشكال التي أظهرت التبادل من خلال تحولها في أكثر من صفة من صفات الوحدات المكونة للتصميم العام مما كون إيقاعاً غير منظم ابعاد الملل الناتج من تكرار الأشكال المتشابه بعد إخضاعها لعمليات التنظيم. فضلاً عن تناسب حجمها ألا أنها انسجمت من خلال درجتها اللونية لاعتمادها قيماً لونية من درجات مشتركة. وقد أظهرت مرتكزات النظم الإيقاعية التدرج داخل حدود المفردات التي أظهرت إيقاعاً جمالياً وتناسب الحجم والاتجاه مما أحدث إيقاعاً متناوباً في التصميم الكلي إذ أظهر الترابط في التصميم الكلي الذي جمع بين التوافق والتعارض من خلال العلاقة بين عناصر التكوين فيما يتعلق بالشكل واللون والمساحة فجاءت مرتكزات النظم التطابقية على وفق توازن متمائل تعادلت فيه التكوينات ليحقق التواصل والترابط بين الأجزاء داخل العمل التصميمي من خلال علاقة بين مفردات التكوين الأساسية التي أظهرت تماسك مكونات التصميم، وقد ظهر التباين ليؤكد التنوع ويعمل على جذب الانتباه وإرشاد بصر المتلقي، كذلك ليعطي العمل التصميمي قيمةً جمالية.

تنظيمات الابتكار الشكلي: وظف النظام الخطي للأشكال الهندسية ضمن المتكون العام للتصميم أما مفرداتها التي تحتوي تكوينات نظمت على وفق التنظيم المركزي الذي اتبع النظام الخطي في المتكون العام لتحقيق الشد البصري والاستمرارية وتماسك الوحدات داخل التصميم العام .

الانموذج رقم ( 4 )

الوصف العام

الخامة المستخدمة :

مخلوط ( القطن+البوليستر)

التقنيات الاظهارية للتصميم : طباعية .

الألوان المستخدمة: تدرجات الازرق، تدرجات

بني، أخضر، أسود، ابيض .

الأسلوب التصميمي : واقعي محور



مفردات التكوين الشكلي : يتكون التصميم العام من اشكال ادمية وأخرى هندسية محوره وزعت باتجاهات مختلفة مكونة من وحدة التكرار الأساسية التي نفذت على شكل تنوعات شكلية وخطية أكدت اشتراك الشكل على أساس متحقق شكلي احدث تقسيماً فضائياً واضحاً تمثله وحدة التكرار الأساسية التي كررت على فضاء القماش باتجاه خطي مائل ليحقق من خلاله فضاءً ايجابياً مكملاً للتكوين التصميمي .

العناصر والصفات المظهرية الشكلية : ظهر الخط بتنوعاته الخطية والدائرية ليرتبط ملامح هذا الشكل وقوامه الأساس وقد ظهر العمل التصميمي درجات لونية مختلفة تم تحديدها باللون الأسود، والازرق، والبني فظهرت الألوان بقيم لونية منسجمة مع طبيعة التصميم على الرغم من موجوده التباينات بين الألوان، ونتيجة ارتباط اللون بالخصائص البصرية تم توظيف اللون لإثارة الانتباه من خلال علاقات التباين التي توحى بتنوع الملابس فقد احدث عمقاً فضائياً ناتجاً من تقدم وتأخر الألوان في حيزها المكاني وبالتالي أحدث تنوعاً في القيم الضوئية وانعكاساتها في المجال المرئي.

أسس الابتكار الشكلي: قد أظهرت الأسس التصميمية أن التوازن المتماثل هو الأساس المعتمد في الوحدة الأساسية المكررة تكراراً بطريقة المعينات على وفق إيقاع خاضع لتردد موحد في الكل العام وهذا ناتج من تناسب حجوم التشكيلات مع بعضها فضلاً عن تناسب توزيعها وتنظيمها في الكل العام بالتالي حقق وحدة ارتبطت أجزاؤها من خلال علاقة الجزء بالكل المكرر على مساحة القماش الإجمالي مما حقق انسجاماً في الصفات والأسلوب في آن واحد أدى إلى حصول انسجام في الشكل العام على الرغم من تباين القيم اللونية وحدود التكوينات، وقد ظهر التوافق في السمة الغالبة على الكل العام لمراعاة النسب المتجانسة بين المفردات وفضائها التصميمي إذ تطابق ظهور التشكيلات على مساحة القماش على وفق مسارات خطية منتظمة امتدت باوضاع مختلفة إيقاعاً متوالياً بدأ مملأ لتطابق تكرار المفردات وتوقع ظهورها وتوزيعها على المساحة الكلية للقماش.

نظم العلاقات بين الوحدات الشكلية: أظهر الأنموذج مرتكزات النظم التوافقية من خلال التشابه الذي نتج عن تكرار مفردات التكوين داخل الوحدة الأساسية الذي حقق الاستمرارية ووحدة التنظيم، أما

التقارب فقد ظهر ترابط ناتج من تباين الأشكال مع الأرضية وتجاوز الأشكال والفترات مظهراً نوعاً من التنظيم على سطح القماش الكلي. أما مرتكزات النظم المتباينة فقد ظهر التنوع في توظيف اللون في داخل وحدات التكوين وقد اشر الباحث عدم اعتماد التقاطع أو التبادل والتغيير من قبل المصمم في أظهر أنموذج البحث الحالي وهذا ما اثاراً لإحساس بالجمود والملل لدى المتلقي. وأظهرت مرتكزات النظم الإيقاعية الاستمرارية التي ميزت الإيقاع وحققت الترابط الذي أدى إلى التفاعل والتواصل وتكوين مسالك بصرية تنقل نظر المتلقي من مفردة إلى أخرى داخل حدود الوحدة الأساسية للتصميم الكلي، إلا أنها انسجمت من خلال درجاتها اللونية لاعتماد قيم لونية من درجات متباينة مما احدث إيقاعاً متناوباً في التصميم الكلي، وان تناوب ظهور الشكل والأرضية عمل على توحيد مسار الرؤية على سطح القماش الكلي. فجاءت مرتكزات النظم التطابقية لتظهر التوازن المتماثل الذي تعادل فيه طرفاً محور التكوين، مما عمل على تألفها واتساقها في تكوين ارتبطت أجزاءه من خلال علاقة الجزء بالكل المكرر لأحداث استمرارية بصرية ضمن المجال المرئي على سطح القماش الكلي.

**تنظيمات الابتكار الشكلي:** نظم الشكل أو مفرداته التصميمية على وفق النظام الخطي في توزيع المفردات على المساحة الكلية للقماش، التي حققت قوة التماسك والاستمرارية والتوسع في المجال المرئي .

الانموذج رقم (5)

الوصف العام

خامة القماش :

مخلوطة ( القطن - بولستر )

التقنيات الاظهارية للتصميم: طباعية

الخامة المستخدمة :

أبيض، أزرق وتدرجاته.

الأسلوب التصميمي: واقعي محور

مفردات التكوين الشكلي :

يتكون التصميم العام من اشكال ادمية

وأخرى هندسية محوره وزعت

باتجاهات مختلفة مكونة من وحدة

التكرار الأساسية التي نفذت على

شكل تنوعات شكلية وخطية أكدت



اشترك الشكل والفضاء . إذ تمثلت وحدة التكرار الأساسية من المربعات والمستطيلات وأشكال ادمية ضمت بداخلها مفردات التكوين الناتجة من تقاطع الخطوط العامودية مع الأفقية فضلاً عن الخطوط الطولية التي اختلفت قيمها اللونية والحجمية والاتجاهية أما التكوين الأخير الذي تمثل بالدوائر المظلمة التي ظهرت فوق بقع لونية شكلت تبايناً لوني أكد ظهورها داخل حدود التكوين.

**العناصر والصفات المظهرية الشكلية:** وظف المصمم عناصر مختلفة لتأليف التكوين العام الا أن الخط والنقطة هو العنصر الأساس الذي استخدمه المصمم للتأليف بين الكتل الشكلية الهندسية الظاهرة في التصميم، فظهرت نتيجة الترابط والتلاحم فيما بينها بشكل مباشر في وحدة حركية لجميع الاتجاهات وبدت المفردات فعالة لعدم رتابة تشكيلاتها فأكسبت المكون العام حيوية من خلال اعتماد التعددية الشكلية. وقد ظهر تنوع مفردات التكوين الشكلي باستخدام عنصر الخط بشكله الهندسي المنتظم

والمنحني والمغلق كالدوائر والمستقيمات والخطوط المتوازية التي أخذت صياغة أسلوبية متنوعة ساد فيها الاتجاه الهندسي الذي ابتعد عن حالة السكون وكسر الرتابة من خلال التنوع في اللون والاتجاه الذي حدد طريقة توزيع المفردات والتحكم بمسار الرؤية في مجمل التصميم، وبتظافر مجموعة من العناصر الأساسية للوحدة التي تكررت على الكل العام بشكل متسق حققت الشد البصري .

**أسس التنظيم الشكلي:** إن اعتماد فاعلية التنوع للمفردات الشكلية الهندسية ضمن الوحدة الأساسية للتصميم التي زادت تماسكه بفعل ظهور كتل شكلية على المساحة الكلية حققت تناسبا للتشكيلات المتنوعة إذ بدت الجاذبيات المتعارضة متوازنة في الكل العام نتيجة انسجام أسلوب تكوينها مع صفاتها الشكلية محققاً توافقاً في التكوين العام وقد ظهرت الوحدة الأساسية مكررة بطريقة التكرار على المساحة الكلية للقماش وأن غياب الإيقاع جاء بفعل علاقات التجاور والتراكب والتناس و هذا ما زاد من قوة تماسك التكوين محققا الاستمرارية البصرية في المجال المرئي على أساس الفعل التكراري على مساحة القماش الإجمالي .

**نظم العلاقات بين الوحدات الشكلية:** اظهر النموذج مرتكزات النظم التوافقية من خلال التشابه في الصفات المظهرية، الذي اظهر التوافق فعبّر عن حالة الانسجام في المتكون العام أما التداخل والتقارب بين مفردات التكوين الأساسي أظهرت الإشكال متواصلة مع بعضها ضمن علاقات حدود الوحدة التصميمية التي تحققت من خلال ترابط التكوين ووحدته وأظهرت نوعاً من التنظيم من خلال تباين الأشكال مع الأرضية في المتكون العام، أما مرتكزات النظم المتباينة فقد ظهر التنوع في توظيف الأشكال والإبعاد الخطية والاتجاه للخطوط المتقاطعة فحقق بعداً جمالياً ووظيفياً في تصميم الوحدة الأساسية من خلال التبادل والتغير، فجاء التقاطع ليحقق ترابط الوحدات فضلاً عن زيادة العلاقة بين أشكال المتكون الكلي. وقد ظهرت مرتكزات النظم الإيقاعية من خلال التدرج بالشكل والحجم واللون مما احدث إيقاعاً متناوباً في التصميم الكلي ليعبر عن فكرة التصميم فظهر التناسب بين الأشكال واتجاهاتها في التكوين الواحد الذي اثر في التوازن الذي أظهر وحدة التصميم فجاءت مرتكزات النظم التطابقية لتظهر ملمس الخامة من خلال تناسج الأشكال على سطح القماش، وقد ظهر التضاد من خلال إدراك الفرق بين الأشكال ليحقق التنوع والتباين الذي عمل على كسر الرتابة وإزاحة الملل لدى المتلقي من خلال صفاتها المظهرية وتوزيعها في فضاء التصميم فظهر بذلك قيمة جمالية.

**تنظيمات الابتكار الشكلي:** وظف المصمم التنظيم الخطي في التقسيم العام للفكرة التصميمية محاولاً من خلاله تجميع عناصر بناء فكرته التصميمية والاعتماد الكلي على التوازن بين شكل المتكون العام للمساحات اللونية على أرضية القماش الكلي، وقد نظم الشكل أو المفردات التصميمية على وفق النظام الهادف إلى تنويع حركي من خلال توزيع المفردات داخل الوحدة التصميمية .

### النتائج:

1. مما سبق يتضح ان غالبية الاقمشة المستخدمة مخلوطة وتمتاز بالمرونة والنعومة ولها القابلية على إمتصاص الرطوبة وكل هذه المواصفات جاءت لتعزيز الجانب الوظيفي لاقمشة الاسرة كما ان الاقمشة المخلوطة تعمل على تحسين الانتاج وتضفي جمالية ومظهرية على القماش.
2. ظهر من خلال تحليل النماذج والتي نفذت بأساليب متعددة فقد استعمل الأسلوب الواقعي المحور في التنظيم الشكلي لتصاميم اقمشة الاسرة وبذلك يمكننا القول إن هذا الاسلوب هو الغالب لتحقيق تنظيمات الابتكار الشكلي في تصاميم اقمشة الاسرة التي تمتاز بتحقيق تكوينات لونية وشكلية متداخلة.

### الاستنتاجات:

1- أظهرت التصميم وبشكل فاعل تقنيات الإظهار متعددة كمتحقق لمعالجات فنية للمفردات التصميمية للأقمشة المفارش فأظهرت أغلبية نماذج العينة قيم جمالية في أظهار التفاصيل الدقيقة، على وفق استخدامات مرتبطة بقواعد مختلفة في الاستخدام المادي للعناصر، و ظهرت تقنيات الطباعة بدقه عالية الوضوح في اظهار التصميم وقوة متانتها من حيث ثبات الالوان على سطح القماش .

2- أظهرت العناصر والصفات المظهرية دوراً فاعلاً في التصميم، فقد أظهرت اغلب نماذج العينة التركيز على أظهار أنماط الخطوط (المستقيم، المتموج، المنكسر) في النموذج التصميمي مما أكسبه جمالية وشد بصري مع بقية العناصر التصميمية الأخرى وحقق حضوراً لها في التكوينات الابتكار الشكلي، أما الأشكال الصورية فقد أعطت الأفضلية في التمثيل للبعد الحقيقي للفكرة التصميمية التي جاءت نتيجة الاستخدام الأوسع وهذا إنما يدل على قصد واعي من قبل المصمم بالنسب واعتمادها في توزيع المفردات لإظهار الوظيفية في البناء التصميمي .

3- أظهرت نماذج العينة كثرة تمثيل الوحدات الصورية، للدقة المطلوبة في تنفيذها وتوفر تقنية عالية الجودة واشتراط نوعية الخامة ومميزاتها المساعدة في أظهار التفاصيل الدقيقة التي أضافت الجانب الحيوي للتكوين الشكلي في تصاميم الأقمشة كما وحققت فاعلية الألوان معالجات شكلية فضائية عكست مستوى تنظيم الصفات المظهرية لعناصر ومفردات الابتكار الشكلي فحققت مساحات وقيم لونية متباينة وظفت بصورة قصديه لقدرات المصمم في التعامل مع الألوان لتحقيق الجذب البصري في الابتكار الشكلي.

### التوصيات :

1. الاهتمام بتوظيف تكوينات شكلية متنوعة في تصاميم الأقمشة من خلال تقنيات الإظهار (المنسوجة والمطبوعة ) لتحقيق تصاميم تخدم الغرض الوظيفي والجمالي في آن واحد .
2. زيادة التعاون بين الجهات البحثية المختلفة والجهات الإنتاجية لزيادة التفاعل بينهم لغرض تطوير البحوث العلمية وتبادل المعلومات .

### المقترحات :

((اجراء دراسة مقارنة للانظمة الشكلية واللونية واثرها في تحقيق تصاميم اقمشة عراقية تنافس المستوردة)). كما نتقدم الباحثة بمجموعة مقترحات حول موضوع البحث وكما يلي :





### قائمة المصادر

1. إبراهيم مذكور: المعجم الفلسفي، مجمع اللغة العربية، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية جمهورية مصر العربية، 1983 م.
2. إبراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط، الجزء الثاني، اشرف على طبعة عبد السلام هارون، مجمع اللغة العربية، مكتبة الهلال، جمهورية مصر العربية، 2007 م .
3. ابن منظور: لسان العرب، دار صادر ودار بيروت، الجزء الثالث، (مادة جرد)، سنة، 1956م.
4. أبو طالب، محمد سعيد: علم النفس الفني، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، مطابع التعليم العالي، 1990م.
5. أحمد أمين: من النقد الأدبي، دار الكتاب العربي، بيروت /لبنان، الطبعة الرابعة، 1967 م.
6. أحمد عزت راجح: أصول علم النفس، الطبعة الثانية، دار الطالب لنشر ثقافة الجامعات بالإسكندرية، مطابع البصيرة بالإسكندرية، 1955 م .
7. أحمد مختار عمر: اللغة واللون، نشر عالم الكتب، مصر، القاهرة ، 1996 م.
8. أرنولد هاووزر: فلسفة تاريخ الفن، ترجمة رمزي عبده، مراجعة، زكي نجيب محمود، الهيئة العامة للكتب، مطبعة جامعة القاهرة، 1968 م.
9. الأزهرى، أبو منصور محمد بن احمد: تهذيب اللغة، الجزء الأول، الدار المصرية للتأليف والترجمة، مطابع سجل العرب القاهرة ، ب ، ت .
10. أسعد رزق: موسوعة علم النفس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، مطبعة الشرق، القاهرة، 1986 م .
11. إسماعيل، شوقي إسماعيل: الفن والتصميم، كلية التربية، مدينة نصر القاهرة، 1999م.
12. اياد حسين عبدالله: فن التصميم ، الفلسفة ، النظرية ، التطبيق، الجزء الثالث، اصدارات دائرة الثقافة والاعلام، حكومة الشارقة، 2008.
13. ايمان الحيارى: مجلة موضوع، تعريف الابتكار، ديسمبر 2015.
14. تيجانية عدنان عبد الرحمن، مصادر الأشتاقات التصميمية وأمكانية توظيفها في تصاميم الاقمشة ولأزياء النسائية المعاصرة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، 2002م.
15. جروان. فتحي عبد الرحمن: الموهبة والتفوق والابداع، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة ، 1999.

16. دانييل باي و أخرون: استثمار الابداع في عالم الاعمال ( من الفكرة الى المنتج )، ترجمة: حسين علي، دار الرضا للنشر، دمشق، 2000.
17. الزبيدي، زينب عبد علي محسن، العلاقات التصميمية في الاقمشة النسائية العراقية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد كلية الفنون الجميلة رقم التصميم، 2003م.
18. سامي رزاق، مبادئ التذوق الفني والتنسيق الجمالي، مكتبة منابع الثقافة العربية، 1982م.
19. ستوليتز، جيروم، النقد الفني (دراسة جمالية فلسفية)، تر: فؤاد زكريا، مطبعة جامعة عين شمس، القاهرة، 1974م.
20. سيد خيرالله، بحوث نفسية وتربوية، دار النهضة العربية للطباعة، بيروت، 1981، ص 6
21. العامري، فائق علي حسين: التكامل بين تصاميم الاقمشة والازياء والعلاقات الناتجة في المنجز الكلي، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم 2005.
22. العاني، هند محمد سحاب : القيم الجمالية في تصاميم اقمشة وازياء الاطفال وعلاقتها الجدلية، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 2002 م.
23. عبد الرحمن توفيق و د . ليلي حسن القرشي ، كلنا مبدعون ولكن ، مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك، القاهرة ، 2006.
24. عبد الفتاح رياض، التكوين في الفنون التشكيلية، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، 1973
25. عيو، فرج، علم عناصر الفن، ج1 ج2، دار الدولفين للنشر، ميلانو، إيطاليا، 1982م.
26. علي فلاح الزعبي ، ماجد عبدالعزيز الجريري، دور وأهمية الإبداع المحاسبي في تحقيق الميزة التنافسية الاقتصادية في مؤسسات المال والأعمال الأردنية، بحث علمي مقدم إلى المؤتمر العلمي الخامس لكلية العلوم الإدارية والمالية في جامعة فيلادلفيا، 2007.
27. غادة موسى رزوقي ، فكر الإبداع في العمارة، أطروحة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة بغداد، 1996، ص9.
28. فؤاد البهي السيد، سيكولوجية الابداع والتذوق الفني ، ب . ت .
29. فيليب كوتلر ، د. جاري ارمسترونج ، أساسيات التسويق ، دار المريخ ، 2007.
30. الكسندرو روشكا، الابداع العام والخاص ، ترجمة د. غسان عبد الحي ابو فخر، مجلة عالم المعرفة ، العدد 144 الكويت ، 1989.
31. محسن على الكتبي ، التسويق الإلكتروني بين النظرية والتطبيق ، ب ، ن ، ب . ت .
32. النورة جي ، احمد خورشيد، مفاهيم في الفلسفة والاجتماع، وزارة الثقافة والاعلام، بغداد، 1990م.
33. هاشم جاسم السامرائي ، التفكير الابتكاري وعلاقته بمتغيري الذكاء والتحصيل الدراسي، مجلة العلوم النفسية، مركز البحوث التربوية والنفسية، العدد ( 2 ) ، 1994 ، ص 8 .
34. هاشم جاسم السامرائي ، التفكير الابتكاري وعلاقته بمتغيري الذكاء والتحصيل الدراسي، مجلة العلوم النفسية، مركز البحوث التربوية والنفسية، العدد ( 2 ) ، 1994 .
35. هربرت ريد: معنى الفن ، ترجمة سامي خشبة ، مراجعة مصطفى حبيب ، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، مصر ، القاهرة ، 1989م.
36. الواسطي، وسن خليل، التكنولوجيا الحديثة والتحول الوظيفي في تصاميم الاقمشة والازياء، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، 2013م

37. الهام واخرون، التكوينات الصورية وامكانية توظيفها في تصاميم اقمشة التجديد، بحث منشور، مجلة كلية التربية الاساسية، العدد 117، مجلد 28، سنة 2022، ص 411

### Formal Innovation And Its Spatial Relationship In The Designs of Bed Fabrics

The first researcher/ **Elham Taher Hussein**

Middle Technical University/ Institute of Applied Arts

[ilhamthaher@mtu.edu.iq](mailto:ilhamthaher@mtu.edu.iq)

The second researcher/ **Rusul Khaleel Ibrahim**

Middle Technical University/ Institute of Applied Arts

[rusul2016@mtu.edu.iq](mailto:rusul2016@mtu.edu.iq)

#### Abstract:

Through different eras, man has sought to discover and pursue the subject of innovation and form. Form has sparked widespread controversy among thinkers and researchers in the field of design and science alike, which has made it a gradually evolving subject with the development of knowledge, natural discoveries, and technological innovations. In turn, its uses have become numerous and diversified, making it difficult. It includes inventory, classification, and expression of all of them. Formal innovation is linked with memory in a very complex and interwoven relationship. Creating knowledge requires preserving it in memory on one side, and on the other side we find that innovation and its development are linked to all the influences that surround the innovative self, whether negative or positive, whether these influences are at the level of the societal environment or societal customs and traditions, which innovations are usually shocking due to their conflict with ideological concepts and the culture of society. The process of the emergence of an innovative design into existence, whether on the physical or psychological level, is at the same time a starting point for the birth of another innovation that rises in the wake of the new design. This is due to several reasons and reasons, the first of which stands at the beginning of the consumer's desire for the new always, passing through another important aspect, which is technological development and growth. And its reflection on the designer's innovative thinking process on the one hand and the progress of production processes on the other hand, in addition to the economic aspect, which has become an important axis in the management of human life. Accordingly, the current research was based on the hypothesis of the following question ((Does formal innovation have correlations with the place - the bedrooms - Designed for the age group (12-18) for girls?)). The research also covered three chapters. The first chapter included the methodological framework in presenting the problem, its importance and objectives, as well as the definition of the most important terms. The second chapter included the theoretical framework, which included the following topics: First: The concept of formal innovation in fabric designs. Second: The stages of the innovative process. Third: Form. And its spatial relationship in design. The third chapter included research procedures to reach the research objectives and was based on the analytical description method. After that, the most important results and recommendations were included, and finally the sources and references were listed.

**Keywords:** formal innovation, its spatial relationship, bed fabric designs.