

**معنى وشروط الحركة والاتجاه**

**في تصاميم الأقمشة المطبوعة**

**في العراق**

**م.د. هند محمد صباح العاني**

**م. فاتن علي حسين**



## الفصل الأول

### مشكلة البحث

يتكون المظهر العام للقماش من عناصر تصميمية تعكس مدى تطوره واخضاعه لعملية التذوق الفني من قبل المتلقي وفلسفته ومجى تأثيره بالعوامل المحيطة والمظاهر المرئية المكتملة له ومن خلاله يمكن استنتاج قيمته النفعية والجمالية وتأثيرهما في الرؤيا كفعل وظيفي استخدامي لترتيب ودراسة العناصر التصميمية لفاعلية المنسوج وقيمه.

تلعب لتصاميم دورا مهما في ابراز قيمة القماش، واعطائه خصوصية معينة لنوع الاستخدام النهائي للخامة من خلال تغطية سطوح الأقمشة بتشكيلات وزخارف مختلفة تتناسب مع هذا الاستخدام كان تكون للملابس والستائر والاثاث (احمد، ١٩٨٧، ص٤). لهذا تتضح اهمية التصميم وكذلك دراسته بشكل واف من حيث تشكيل مكوناته من العناصر والتركيز على الاهتمام باساليب توزيع وتنظيم هذه العناصر وفق اسس تصميمية منتظمة، ومن اهم الامور التي تراعى في التصميم تحديد الحركة بين العناصر وتشكيلها باتجاهية يمكن اتباعها داخل الوحدات التصميمية لتسهيل عملية متابعة العين لاجزاء وتفصيلات التصميم كي يسهل ادراكه وفهمه وعند التكرار لهذه الوحدات علينا ابراز خصوصية الاتجاه في التصميم من اجل تنفيذ هذه الأقمشة بما يتلائم مع متطلبات الاغراض الوظيفية لها.

ان الاختلاف في العناصر التصميمية وترتيب حركتها واتجاهها يكون خاضعا للعملية التصميمية من خلال تكوين الوحدة الاساسية المضبوطة ثم تكرارها داخل الكل العام لتصميم القماش ومن ثم فهي تخضع لتقنية طباعة الأقمشة، حيث يجب مراعاة المتغيرات النوعية في الاجزاء التصميمية التقنية. ان هذه العملية ترتبط بالاثر الوظيفي لهذه الأقمشة المطبوعة.

ان تصاميم الاقمشة المنفذة في معامل الشركة العامة للصناعات القطنية تحمل مفردات واسس تنظم بعلاقات تكوينية انشائية تصميمية، الا انه لم تظهر اتجاهات طرازية تحمل خصوصية ملائمة لحركة واتجاه العناصر مع التنفيذ للنهائي للخامات، ودراسة الاتجاهات وتأثيرها بوضع القوانين واسس ومعايير مستندة لترتيب تكوينات تصميمية تعنى بالمطبوع وعلاقته بالمجال الانتاجي دون الاهتمام بخصوصيات مهمة للاسس الانشائية، واهمال القيم لدراسة العناصر واتجاهية الاقمشة ادت الى تفكك الروابط التصميمية وفصل الشكل عن المضمون التصميمي في اغلب التصاميم المنتجة.

ان ارتباط العناصر التصميمية باتجاهاتها مع حركة العناصر لبعضها في الفضاء التصميمي يعد من اهم النقاط في العملية الفنية وتأثيرها في المتلقي (المستخدم)، او بحركة العناصر داخل الفضاء الداخلي ( الوحدة التصميمية وتكرارها لتكوين القماش) ولتصاميم الاقمشة علاقة وثيقة بالتكوين البنيوي، للازياء والاستخدامات المختلفة للاقمشة من خلال نوع التصميم واسلوب التنفيذ وحركة عناصر وموضوعيته ودلالاته.

فالتكوين الظاهر للعناصر التصميمية لتصاميم الاقمشة يظهر اسلوباً تغطي سطح القماش ولها معالم الرؤيا وذات وظيفة تحددتها أحياناً اتجاهية وحركة العناصر التي تتمتع بجانب جمالي وظيفي ضمن الفضاء الخارجي او الفضاء التصميمي كزي او موقع الستارة لها دلالاتها وتحمل رموز لها فاعليتها وحركتها ويمكن ادراكها من زوايا متعددة على اساس العلاقة بين الشكل النهائي للتصميم في القماش وطريقة تنفيذه وبين الغرض الوظيفي المتحقق لذا ان الحاجة الى دراسة حركة واتجاه العناصر التصميمية في الاقمشة العراقية المنتجة هي مشكلة البحث الحالي اذا ما اخذنا بنظر الاعتبار اهمية المنتج كوسيلة من الوسائل الجمالية النفعية التعبيرية والمكملة في بعض وظائفها الاستخدامية كونها تعد مسالة ضرورية تتماشى مع متغيرات التطور الفني والتقني في صناعة وتصميم الاقمشة.

## اهمية البحث والحاجة اليه

تتجلى اهمية البحث الحالي بالنقاط الآتية:

يمكن ان يسهم البحث الحالي في الكشف عن جوانب متعددة لدراسة تأثير حركة واتجاه العناصر التصميمية في الأقمشة ذات البعدين على المتلقي ضمن المجال التطبيقي في الأزياء او في الفضاءات الداخلية كستائر او مفروشات والتي تحدد من نوع الاستخدام للأقمشة او يمكن الاستفادة من تعددية الاتجاهات في الأقمشة.

هناك العديد من البحوث والدراسات التي اجريت في العراق تتعلق بدراسة اسس وتحليل التصاميم للأقمشة العراقية على اختلاف غرضها الوظيفي الا انها لم تتناول دراسة حركة العناصر واتجاهها ، لذا يعد هذا البحث مساهمة في التطرق لدراسة الحركة والاتجاه للعناصر التصميمية واثر التنفيذ عليها بما يتلائم والاستخدام النهائي للأقمشة من خلال المحافظة على خصوصية التصميم دون اتلافه بعدم المبالاة واتجاه العناصر المكونة للتصميم.

## هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى:

الكشف عن اتجاه العناصر داخل الوحدة التصميمية الأساسية وعلاقة الوحدات مع بعضها وعلاقة الفضاء الداخلي (القموالفضاء الخارجي) (المستخدم فيه) من خلال تغير الحركة والاتجاه للعناصر.

## حدود البحث

يقصر البحث الحالي

النماذج المنتجة في معامل الشركة العامة للصناعات القطنية (بغداد، الموصل، القادسية) للفترة من ١٩٩٨-٢٠٠٠.

تصاميم الأقمشة المطبوعة للأغراض الوظيفية الآتية:

(اطفال - نسائي).

المفروشات.

السنائر.

الحقائب.

تقنية الطباعة بالشاشات الدورا المستخدمة حصرا في معامل الشركة المذكورة اعلاه.

### تحديد المصطلحات

١. الحركة: عرفها الغانم على انها " تغير متصل للوضع في المكان، اي هي تغير وضع الجسم بالنسبة لما حواليه، وعند ارسطو(الحركة فعل ما هو بالقوة بما هو بالقوة) اي تدرجا من القوة الى الفعل" ( الغانم ، ١٩٩٨ ، ص ٣ ) وعرفها البزاز على انها تعد وسيلة في كل صفاتها السريعة والبطيئة حتى السكون في البعدين او الثلاث هي اصلاً ناتج علاقات بل قد تكون العلاقات ذاتها وبالتالي فان وضعها هو بارتباطها بالعلاقات المكانية والفعل الزمني بالايحاء والحقيقة، والاهداف والوظائفية تكون حاضرة الشرطية في تحقيق التنوع في الحركة (البزاز ، الى التصميم ، ١٩٩٧ ، ص ٤٣-٥٩).

٢. الاتجاه: عرف (الحيلة) الاتجاه: على انه يعني به اتجاه الخطوط (راسي، وافقي، ومائل) حيث من خلالها يتحدد اتجاه العمل الفني ومدلوله. (الحيلة، ١٩٩٨ ، ص ٨٤).

عرفه (مها الشبخلي) على انه يعتبر الخاصية الاولى المميزة للحركة فهي اما ان تكون مستمرة في اتجاه معين او متغيرة باتجاهات اخرى ولكل من هذه الاتجاهات الخاصية التعبيرية والدلالية، وفي التصميم فان الكثير من الاشكال تفقد دلالاتها التعبيرية اذا لم تكن منفذة وفق اتجاه معين وذلك لان الاتجاه يمنح الكثير من الاشكال ميزاتها الواقعية التي يجب ان تكون عليها لتؤدي دورها . (الشبخلي ، ١٩٩٧ ، ص ٦٩).

وعرفه (البزاز) على انه ضرورة من ضرورات التصميم وهو اول العلاقات الهندسية فهو علاقة او ناتج العلاقة لتحقيق فعل الارتباط او عكسه (البزاز ، الى التصميم، ١٩٩٧ ، ص ٦-٧).

## الفصل الثاني

### الاطار النظري

#### المبحث الاول

##### معنى الحركة وعلاقتها في تصاميم الاقمشة ذات البعدين.

الحركة فعل ينطويلا على تغير قابلية رد فعل ليس من الضروري ان يكون هو الآخر على هيئة حركة ملموسة، بل قد يكون رد فعل داخلي يبرز على هيئة احساس (رياض ، ١٩٧٤ ، ص ٢٩٧) وللحركة اهمية بمفهومها في التصميم بشكل عام وتصميم الاقمشة بشكل خاص، وهي احد المصادر الرئيسة للتعبير ، كما ان الزمن والتغير اللذين هما جوهر الحركة يعدان مقياسا للتصميم، فالحركة بوصفها مؤثرا بصريا مهم يمكن التحكم به وبشدته داخل التصميم بما يتلائم والغرض المطلوب ينقل هذا الاثر البصري الرؤيا في مجالات مرئية نظما المصمم لرؤية العام مما يحقق الوحدة في التصميم. (الغان ، ١٩٩٨ ، ص ٢).

والحركة انواع وما يخص تصميم الاقمشة فهناك حركتين مهمتين هما:

##### ١- الحركة الوهمية:

ويقصد ان التصميم في القماش لا يتحرك وانما نشعر بوجود حركة نتيجة اثاره التشكيلات بتنظيمها بعلاقتها في الذهن، ووجود الحركة هي ناتج الفعل التصميمي اولا ويدخل ضمنها طاقات الاشكال الكامنة.

##### ٢- الحركة الحقيقية:

ويقصد الحركة الحقيقية لمرتدي او لمستخدمي الاقمشة تؤثر في التصميم للقماش اي تكون خاضعة لحركة ضمن شرطية الفعل الوظيفي.

ان لكل حالة من الاحوال اثرها واسبابها ترتبط بالتالي بوظيفة لها وهكذا في التصميم بشكل عام ( البزاز، ١٩٩٧، ص ٩٩) وبشكل خاص ايضا. والحركة الحقيقية هي الشيء المتحرك فعلاً، مثل مرتدي الزي او مرتدي القماش واثرها في الناتج الحركة للتصميم. اما الاليهام بالحركة- الحركة الوهمية- فان الكثير من تصاميم الاقمشة والتي لا تعدو ان تكون مسطحات ثنائية الابعاد، قد تبدو للوهلة الاولى الاسببياً الى التعبير عن الحركة ازاء مثل هذه المسطحات غير انه من المؤكد ان يتيسر- عن طريق الاشكال الثابتة- اشارة احاسيس ديناميكية، ولاتارة الاحساس بالحركة لمثل هذه التصاميم تستخدم تقنيات من شأنها اثاره الاحساس بالتغير المكاني للشيء مع الاستمرارية لهذا التغير، كالأقمشة الناتجة عن تغير تقني في عملية زوي خيوط السداء واللحام، ويكون هذا بالوسائل المادية الملموسة او من خلال الدلالة (رياض ، ١٩٧٤، ص ٢٩٧-٢٩٨) كدال او مدلول ، او كتغير الشكل للدلالة على الحركة مثلاً.

وياتي ادراك الحركة عن طريق الجهاز البصري ( العين فقط) والمخ البشري الذي له دورا كبيرا للمساهمة في هذا الادراك- كون ان الادراك عملية عقلية يظهر فيها دور المعرفة السابقة والتخيل (رياض ، ١٩٧٤، ص ٢٩٨) وقد تكون الحركة في العين فيحدث الانتقال والتغير المستمر لها بفعل اشكال ذات طاقات حركية كامنة كالأقمشة المنقطة عندما يظهر اختلاف في صفات النقاط في تصميم القماش تحفز من يتفحصها ان ينتقل في حركة مستمرة او الحركة المتولدة في طريقة او شكل العلاقة التي تحكم تلك الوحدات داخل العمل التصميمي ( الغانم، ١٩٩٨، ص ٤٢).

من هذا المنطلق فان الحركة هي تغير مستمر لمسار العين عبر الزمن بالنسبة لوحدات ثابتة ضمن نظام تصميمي ثابت قد تتولد هذه الحركة من وحدات ساكنة Static Unities او من وحدات حركية Dynamic Unities ( الغانم ، ١٩٩٨، ص ٤٢).



ولادراك هيئة العمل التصميمي يتوجب معرفة هذا التكوين للهيئة ومن خلال الحركة التي تمثل التكوين الديناميكي للهيئة نتيجة للعلاقات التصميمية والتنظيم والمعادلات التصميمية وتقنياتها ، ولهذه الحركة قوانين تدفعنا لظهور معالمها فلا يوجد جسم ظاهر شكل او ضوء دون حركة فجسم الانسان له حركة اساسية اضافة لو ارتدى ملابس مكونة من اقمشة بمفردات تصميمية. انتقلت الحركة الى هذا التكوين المصمم في مجالات داخل وخارجة لتصاميم اقمشة لها حركة فاعلة والضوء المسلط على هذه الاقمشة له حركة فاعلة في ادراك الهيئة، وحيث ان بناء الاشكال والمساحات والفضاءات التي نستخدمها في عملية التكوين التصميمي هي التي تحقق الحركة فيجب اتقان عملية البناء التكويني وتجانسه او تضاده لكي نكون الحركة ضمن هذه العملية التكوينية للهيئة في الاعمال الفنية التصميمية.

ان هذه العوامل يجب اظهارها في تشكيل العمل التصميمي لان الحركة تعد عنصر اساس ومحرك للعمل الفني وهدف من اهدافه يتوجب اعدادها لظهارها وتركيزها دون اللجوء الى الارباك والخبث بين مزاياها واطهار معالمها والتركيز عليها لاطهار المضمون الى الاخراج المرئي بصيغة افضل ( عبو، ١٩٠٢، ص ٧٣٨-٧٤٠). وتأخذ الحركة مسلكين داخل العمل التصميمي هما:

١. حركة وتوزيع العناصر داخل العمل التصميمي الذي يرتبط بشرطية التنظيم فتحريك عناصر التصميم وتوزيعها يتوقف على عامل التوزيع البنائي للعناصر في فضاء القماش.

٢. الحركة الذاتية، وهي حركة عناصر العمل التصميمي المتمثلة في شخوص الاجسام والاشكال، وتتوقف على علاقة الحركة مع المعنى الموضوعي للعمل التصميمي ( عبو، ١٩٨٢، ص ٦٠٢) فهناك عملية تحريك ضمن الفضاء في العمل التصميمي " ان الوجود في تغير الحال الفضائي للحصول على حقائق او وهم في الحركة وهكذا في الاشكال او الكتل نصل الى التنوع كاحدى مداخل الحركة ومن خلال ذلك نلاحظ ان الابتكار قد توزع الى ابتكار في

الحركة وابتكار في السكون مرتبطة بمن يتلقاها ولذلك فان الحركة والسكون تبقى ضمن الوسائل ( البزاز ، ١٩٩٧ ، ص ٤ ).  
 ففي التصاميم التي تضم حركت ايقاعية يظهر البعض بعيد والآخر قريب، وذلك لان الترتيب المماثل للخطوط المتتابة المتجاورة يمثل ايقاعات تدل على الحركة ( رياض ، ١٩٧٤ ، ص ٢٩٩ ) ويحصل الاحساس بالايقاع في التصميم للاقمشة من خلال الارتفاع والانخفاض بمستوى التأثير في القيمة value او الملمس texture او اللون colour .. الخ بشكل مرئي visual ويتبع الايقاع الاتجاه ويمكن الاحساس بالايقاع بشكل واضح من خلال التكرار repetition والتوالي sequence والتناوب alternation وسيلتان لخلق مركب ( الغانم ، ١٩٩٨ ، ص ٤٥ ).

والاتجاه له دور كبير في تحقيق الحركة سواء اتجاه الجسم المرتدي لتصميم القماش او اتجاه تنظيم الاشكال او التشكيلات والالوان، وقد يقود الاتجاه العين الى مركز التصميم او الى خارجه ، والحركة التي توحى الى الادراك الذهني في تصميم الاقمشة ناتجة من النمو مجموع التفاعلات الحاصلة بين العناصر البنائية، فالعناصر البنائية ترتبط بعضها البعض لا تكتفي برؤية الجزء الذي يعمل فيه ويقف عند حدوده بل يتحرك حوله فيرتبط الجزء بالكل وحول فضاءه كنتيجة وظيفية استخدامية.

وللتعبير عن الحركة المدركة ذهنيا في العناصر البنائية حركة الخط الذي يعرف بانه المسمار لنقطة متحركة، وفي العمل التصميمي الثنائي الابعاد يمثل الاثر الذي تتركه اداة متحركة على سطح مستوي ( حيدر ، ١٩٨٤ ، ص ٩ ) وانواع الخطوط الرئيسية - المستقيمة والمنحنية - ترتبط مع بعضها بعلاقات كان تكون متقاطعة او متصلة او منفصلة، وتحمل اتجاهات عديدة، وبشكل عام فان الخطوط على اختلاف اشكالها وعلاقاتها هي التي تكون هيئة البناء التصميمي للاقمشة، كما ان الخط له طاقة كبيرة للتعبير عن الحركة من خلال امتلاك الخط الدلالة التعبيرية عن الاتجاه ومن التباين في قيمة الخط.

ان الشكل يعطي احساسا بالاتجاه في الوقت نفسه يعطي الاحساس بالحركة من الناحية الذهنية كما يحقق البناء التصميمي شيئاً مهماً لمعاني حركية نستطيع ان نلاحظ كونه يتحرك الى الاعلى او الى الاسفل او الى اتجاه اخر. ( عوديشو، ١٩٩٨، ص ٥٥-٥٧).

ومن اساليب التعبير عن الحركة في العمل التصميمي ثنائي الابعاد، اثاره الاحساس بالاهتزاز او التردد في حدود الشكل واستمرارية الخط تعبر عن الحركة، والخطوط الشديدة التعرج وغير منتظمة كانت او منتظمة تثير احساسيس شديدة (رياض ، ١٩٧٤، ص ٢٩٩-٢٠٠).

ان ارتباط الحركة بالاهتزاز والتردد هو وهم يثير في الذهن وجود حركة تنتج عنها سرعة والسرعة هي الحركة خلال زمن معين ، فلا بد لكل حركة من معدل سرعة معين كان يكون سريع او بطيء والسرعة في التصميم ليست مطلقة بل نسبية غير انها لها معدلات تقريبية والحركة تنقسم الى قسمين وتوحي بزمنين هما:

- الزمن الاول وهو في اتجاه السرعة نحو الزيادة.
- الزمن الثاني في اتجاه التباطيء نحو السكون(البزاز، ١٩٧٧، ص ٧٨).

وحيث ان الاحساس بالسرعة يعتمد على الوحدات وعلى الفترات وعلى اتجاه حركة العين فكلما صغرت مساحات الاحياز ازدادت سرعة انتقال العين من وحدة الى اخرى ضمن نظام التصميم فضلاً عن ازدياد الوحدات وتفصيلها في التصميم تؤدي الى تباطيء سرعة الحركة في المجال المرئي للمتلقى وبالتالي الى الابطاء في اوصول المفهوم، لذلك من الضروري ان تتصف تصاميم الاقمشة بالبساطة والبلاغة في ذات الوقت.

"والسرعة هنا تاخذ جانبين، الاول الاحساس بالسرعة والذي يتولد خلال من الايحاء بوجود انتقال سريع في الحركة" ( الغانم، ١٩٩٨، ص ٤٨) ونستطيع ان نوحى بانتقال الوحدات السريع داخل تصاميم الاقمشة من خلال تكرار وتداخل وحداته وفقدانها لبعض خواصها

التركيبية من خلال تجاهل بعض اجزاء تلك الوحدات وحدودها الخارجية، حيث ان الجسم السريع لا تبدو تفاصيله واضحة " اما الجانب الاخر للسرعة فهو ايصال معنى التصميم من خلال نظام التصميم باسرع وقت ممكن للمتلقي" (الغانم ، ١٩٩٨ ، ص ٤٨). اي سرعة التأثير باقل زمن ممكن ودوره في العمل التصميمي، ان للترامن دور مهم ايضا حيث ان التزامن اي وقوع حادثتين في مكانين منفصلين في الفضاء في وقت واحد، في الزمن ذاته، ويحدث ذلك في تصاميم الاقمشة الحديثة حيث ان اغلب التصاميم تضم تشكيلات منفصلة داخل فضاء القماش ذاته.

وللتوازن وضعنا خاصا ضمن انسياب الحركة، حيث انها تسير ضمن اسس متوازنة وفق التقسيمات الآتية:

١. الحركة الموازنة ومدلولاتها: وهذه الحركة هي طبقا لما يحصل في الطبيعة وهي حركة فعل متوازن للاصل في الحياة يخرج على هيئة عمل فني، ولحركة العناصر في التصميم مدلولاتها ومعالمها وتصنف حسبما يلي بالموازنة ضمن حركة النقطة، الخط، السطح، الشكل، الكتلة، اللون، القيمة الضوئية ، للعناصر والصلة بينها في الانشاء التصميمي.

٢. الحركة المستقرة والمتناظرة: ان مفهوم الاستقرار "السكون" وهو ضد الحركة ولكن في الموازنة التصميمية يمكن للحركة الاستقرار والانفصال ومجمل حركتها محصورة في فضاء معين في العمل التصميمي، والشكل مستقر له حركة ذاتية حول نفسها وهذا ما يسمى بالحركة المستقرة، ويمكن ان تكون هذه الحركة متناظرة في شكلها العام والتفصيلي مثل الزخرفة والالوان داخل التصميم . ويمكن تطبيق ما يسمى بالتناظر المتحرك المستقر كجسم الانسان يمثل صفة التناظر والاستقرار والحركة في ان واحد والتي يمكن تطبيقها في تصاميم الاقمشة.

٣. الحركة الحرجة القلقة: تتوقف الحركة الحرجة على الاشكال الموضوعية وكيفية معالجتها ، اذ ان تكرار التوازن باعداد

- مختلفة الأشكال يحدث شعورا بالحركة القلقة، ويظهر ذلك في تكوين كثير من العناصر التي نشعرنا بالرؤيا الحرجة لتكوينها.
٤. الحركة المنطلقة: وهي الحركة المتوازنة المجسمة مبنية على التوازن المطلق في التصميم تشعر المتلقي بان التصميم في عالم الانطلاق.
٥. الحركة الراكدة: وهي حركة نسبية ومعينة محددة بقيود معينة موضوعة على حركة الجسم المتحرك ( مظلوم، ١٩٧٣، ص ٨٠) والاساس في التكوين المتوازن الراكد الذي يتشابه بصفة خاصة قربه من سطح الارض مع مراعاة ان لا يتغير العمل التصميمي ويصبه له قانون الاستقرار.
٦. الحركة الحلزونية: اي الحركة اللولبية في التوازن تدل على تحركها من اسفل الى اعلى حول محور ثابت بحركة انتقالية في اتجاه محور (العالي، ١٩٧٤، ص ٥٥) وهذه الحركة تلعب دورا غير منظور في مجال الرؤيا داخل العمل التصميمي بشكل يوهم العين باستمرارية الدخول الى ابعد نقطة.
٧. الحركة الدائرية: ان الدائرة بطبيعتها تكوينها تعطي حركة مستقرة غير منقطعة في تصميم الأقمشة ان تكون مستقرة او مندفعة وكيفية توزيع هذه الحركة المتوازنة تخضع لخيال المصمم داخل ابناء التصميمي كحركة مستمرة متواصلة موزعة حسب الغرض التخطيطي للتصميم.
٨. حركة التوازن الاشعاعي: وهي حركة عناصر متوازنة تمثل قوة منبعثة من العمق متجهة نحو فضاء او سطح العمل التصميمي وتنظم الوحدات فيها حول بؤرة او نقطة معينة وهي نوعان:

الاولى: الحركة المتكونة من المركز الى الخارج.

الثانية: الحركة المتكونة من حركة العناصر الاتية من الخارج الى الداخل وهي في بعض الاحيان تمتلك اكثر من مركز ( عبو، ١٩٨٢) وعند التحليل للعمل التصميمي واطهار جوانب

الحركة فيه لا بد من محاولة تحقيق الاحاطة لها بمسميات  
وكما يأتي:

- أ- التحرك الى الداخل  
ب- الحركة المحورية الداخلية  
ج- الحركة المتجاذبة نحو الداخل او د- حركة نحو عدة جهات في ان  
التعاكس الى الخارج.\*  
هـ- حركة مقطعة.  
و- حركة متصلة وحركة منقطعة  
ز- حركة نحو جهة معينة.  
ط- حركة نحو مركز ثابت.  
ي- حركة نحو خارج المحيط  
ك- حركة نحو زوايا ( البزاز، ١٩٩٧، ص ٩٩-١٠٠)

وتلك المسميات تخرج بان للحركة اتجاه هو مسار انتقال العين  
الذي يثير وجود الحركة في الذهن. فلو اردنا التعبير عن الحركة  
داخل التصميم المعد للاقمشة من الممكن التغيير من اتجاه جزء منه  
والتي يراد بها ابراز حركة العنصر التصميمي، ومن الممكن تغيير  
مواقع العناصر بحيث يتغير اتجاه القماش عموماً، ومن هنا نلاحظ ان  
معنى الاتجاه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمعنى الحركة، فاذا ما تعددت  
اتجاهات العناصر داخل التصميم نشأ عنها صراع يؤدي الى حركات  
ديناميكية في اتجاهات عديدة تنشأ عنها احساس حركي في المجال  
البصر ( رياض ، ١٩٧٤، ص ٣٠٢).

## المبحث الثاني

### الاتجاه وعلاقته بحركة العناصر التصميمية في الاقمشة

يمثل الاتجاه العنصر غير المرئي ولكنه يظهر من خلال حركة الخط والاشكال فهو ذلك المسار الذي يقود العين من جهة الى اخرى وله تاثيره على المتلقي والاتجاه كعنصر هو علاقة الشكل بالاتجاهات الرئيسية للمجال المرئي . ويتوقف اتجاه الشكل على حركته فلا يمكن ان تحدث الحركة دون اتجاه، لا يمكن ان تتكون الا من خلال الاشكال التي لها القابلية على تكوين فعل والتغيير المكاني بصورة مستمرة وتحدث حركة الاتجاه موضوعيا في المجال المرئي وذهنياً في عملية الادراك وما يهمننا في تصاميم الاقمشة ذات البعدين هو الحركة الذهنية التي تدخل في عملية الادراك.

وتستمد الاشكال قيمتها الحركية اما من حدودها الخارجية او محاورها الرئيسية (سكوت، ١٩٧٨، ص ٤٨) تبعاً للاتجاه . فالالاتجاه ويعد الخاصية الاولى للحركة فهي اما ان تكون مستمرة في اتجاه معين او متغيرة باتجاهات اخرى، ولكل من هذه الاتجاهات خاصية تعبيرية ودلالية (الشيخلي، ص ٦٩) ان لمدلولات الاتجاه اهمية في تنفيذ التصميم يعد الاتجاه من ابرز دلائل وجرّد الحركة في تصاميم الاقمشة وله قيمة ادراكية ذات نشاط وتفعيل في التكوين النهائي . يمكن الاحساس بالاتجاه في التصميم من خلال العناصر التي لها القابلية على توليد الحركة واتجاهها، ويوجد نوعين من الاتجاه في تصاميم الاقمشة هما:

الاول: اتجاه ينشأ من خلال حركة العنصر الواحد.

الثاني: اتجاه ينشأ من خلال تفاعل حركة جميع العناصر مع بعضها (عوديشو، ١٩٩٨، ص ٤٤).

كما ان الاتجاه يرتب عناصر التصميم على نحو من شأنه قيمتها الحسية والتعبيرية اضافة الى ان التنظيم له قيمة جمالية كاملة. ان فكرة التصميمات البصرية انما هي تفعيل حركة اتجاهاى تلتقطه شبكية العين وهي حاصل الكم الاتجاهاى لمجمل العملية التصميمية وهذا الكم يؤشر الى استمرارية اتجاهاية. ومن هنا تظهر اشكال الحركة التي بإمكان المتلقي ان يتلمس بها استمرارية للعناصر عندما ترتبط بشريط من الحركات التي تكون خاضعة للاستمرارية الاتجاهاية مثل الحركات الاتية:

١. الحركة الخطية: تعد الحركة الخطية من اكثر اشكال الحركة استخداما في التصميم فهي الحركة التي تقود مسار العين بشكل خطي، تعتمد على الخطوط واتجاهاتها سواء كانت مستقيمة او منحنية. و الحركة الخطية ليست مقتصرة على الخط بل تشمل الشكل واللون والقيمة... الخ واشكال العلاقات والتدرج والفضاء كل منها له القدرة على انتاج الحركة الخطية وباتجاهات مختلوبة بايقاعات متنوعة وبسرع عديدة، وهي من اسرع اشكال الحركة. وتشير (شيرزاد) بهذا الخصوص لتصاميم الاقمشة ذات البعدين سنة اتجاهات رئيسة، اربعة منها حقيقية ناجمة عن الخطوط في الاقمشة المقلمة او من تنظيم حركة التشكيلات في تصاميم الاقمشة ذاتها مثل الاتجاه الافقي والاتجاه العمودي والاتجاه المائل الى اليسار والاتجاه المائل الى اليمين، وتتراوح الاتجاهات الاخرى بين هذه الاتجاهات الاساسية (شيرزاد، ١٩٨٥، ص ٢٥) الاتجاهان الاخران فهما اتجاهاين محسوسين وهميين احدهما متجه الى داخل العمل التصميمي اي العمق والاتجاه الاخر اتجاها الخروج منه اي الى سطح التصميم، وكل من هذين الاتجاهاين قد يكون بشكل عمودي من والى عين المتلقي او بشكل مائل تابع لزاوية سقوط النظر (سكوت، ١٩٧٨، ص ٥٣) وعموما فالدلالة التعبيرية لتغير الاتجاهات في التصميم تاثيرات خاصة على المتلقي.



٢. الحركة الموجية: وهي الحركة التي تقود مسار العين بشكل موجة Wave منتظمة او غير منتظمة وقد تكون هذه الحركة بشكل موجة ثابتة اي تكرر الموجات بشكل دوري ثابت، او تكون متغيرة اي تكرر الموجات بشكل متزايد متناقص حسب اتجاه الحركة . وتعد الحركة ايقاعية لارتفاعها وانخفاضها بمسار العين بشكل متنوع.

٣. الحركة الاهتزازية: زترتبط بكل اشكال الحركة تقريبا ، وتتحقق في العمل التصميمي من خلال اللون والقيمة او من الملمس، حيث ان هذه العناصر لا تتجه ولا تتحرك الا بحركة اهتزازية نحو العين، وغالباً ما توجد هذه العناصر ضمن عناصر متجهة مثل الخط او الشكل فتكسب حركة اخرى من شكل اخر مضافة لحركتها الاصلية.

٤. حركة الفعل ورد الفعل: وتنطبق على حركة العناصر ورد فعلها على العناصر المجاورة او الفضاء وكذلك على المتلقي.

ويتم بناء العمل التصميمي متحقة من خلاله بما يأتي :

أ- الحركة من خلال الجزء.

ب- الحركة من خلال الجزء بالجزء.

ج- الحركة من خلال علاقة الجزء بالكل.

وتتحرك هذه الاجزاء في تصاميم الأقمشة باتجاهات للابعاد الثنائية وعند تحويلها الى ازياء تكون بابعاد ثلاثية مع مراعاة الاتجاهات الاتية:

١. الاتجاه الملمسي.

٢. الاتجاه اللوني.

٣. الاتجاه الخطي.

٤. الاتجاه الحجمي.

٥. الاتجاه الشكلي (البزاز ، ١٩٧٠ ، ص ٧٧)

ان جميع هذه الانواع ذات مدلولات على التصميمي ومكملة له. من خلال ما تقدم يمكننا القول ان الحدث الناتج فعلاً من التصميم في البعدين وفي مكان التصميم في الثلاثة ابعاد. ويعد فاعلية العنصر (الجزء) وفعل الاتجاهات تقرر الصفة او الصفات للآثر الحاصل منه يبدأ مظهرها يرتبط بابلتبعية للاتجاه او لجعل الفضاء ذاته مرتبطاً باتجاهها من اثر ما تحقق فيه من عمل ذلك العنصر او ذلك والذي كان متغيراً شكلياً لينعكس فعلاً على الاتجاهات الفضائية الجديدة.

لذلك تكون ( العلاقات التابعة للاتجاه بين التسبب والنتيجة) والتأكيد فان مغادرته السطوح في التصميم لا يرتبط باللمس لذاته او اللون لذاته او الخط لذاته، بل كل ذلك ( باتجاهاته) وعندما نقول نحو المركز او الدوران او التشعب، وعنقودية الاشياء او شبكيته فاننا نتحدث ضمن الفعل الاتجاهي لا غير، وهكذا فان النظام الشكلي هو " شكلي في وضعه ولكنه اتجاهي في هيكله" ( البزاز ، ١٩٩٧ ، ص١٢٣-١٢٤) وبهذا يتم توزيع العناصر داخل العمل التصميمي لتصاميم الاقمشة تحديداً وتحليلاً بارتباط هذه العناصر مع بعضها باتجاهيتها لايجاد بناء تصميمي وفق العلاقات الاتية:

### ١- علاقات التوزيع الخطي:

يعتمد هذا النوع على انظمة التكرار، وقد يكون التكرار ناتجاً من التتابع الذي يؤدي في التشابك بالوحدات التصميمية ويشكل مساحة القماش باجمعها او قد يكون متناقضاً في اشكال الخطوط التي تصاغ على شكل مجموعات مختلفة من الوحدات بحيث تكون كل مجموعة تمتلك طولاً وسمكاً يختلف عن المجموعة الاخرى ويشارك اللون في تحقيق درجات الاختلاف وهكذا يظهر فضاء القماش وكأنه مشغولاً بانواع من الوحدات التصميمية وتظهر هذه العلاقة جلية بالتشكيلات الهندسية مثل الخطوط المستقيمة في تصاميم الاقمشة المقلمة، حيث تتسم هذه التنظيمات بالاتجاهية والاستطالة والاستمرارية بسبب

اطواها المتميزة على سطح مساحة التصميم محققة حركة في المجال المرئي.

## ٢- علاقات التوزيع المركزي:

ويعتمد على التماثل في توزيع الوحدات التصميمية، والذي يعني الهيمنة وهناك نوعان من التماثل النصفي والرباعي على اساس القماش، ويتم تحليل علاقات التوزيع في التصاميم على اساس:

- أ- التوزيع المركزي القائم على التماثل النصفي.
- ب- التوزيع المركزي القائم على التماثل الرباعي.
- ج- التوزيع المركزي غير القائم على التماثل الاتجاهي.

## ٣- علاقات التوزيع النقودي:

وتمثل مجموعة وحدات كل مجموعة مترابطة فيما بينها وتمتلك مرونة في تشكيلاتها وتتقبل النمو والتغير من دون ان تؤثر في طابع المفردات المكونة للتصميم، وتظهر واضحة للعيان في توزيع التشكيلات النباتية وتقبلها بعض التشكيلات الهندسية ولكنها لا تظهر جلوية فيها الا بوجود التدرج .

## ٤- علاقات التوزيع الشبكي:

ويشكل تقاطعات بتوزيع الوحدات التصميمية، يكون عدد الوحدات فيها اكثر من رباعي وبتوزيعها تتكون شبكة من التشكيلات يربطها مع بعضها فضاء القماش والحيز الفاصل بين المفردات عن بعضها داخل شبكة التشكيلات وتكون متعددة الاتجاهات ووظيفتها تحقق استمرار الرؤيا البصرية في تصاميم الاقمشة.

## ٥-علاقات التوزيع الشعاعي:

وهو ما ينطلق من المركز على شكل اشعة، قد تكون هذه الاشعة مكونة من وحدات متشابهة او وحدات فيها توافقات واختلافات تتمثل بتنوع وحداتها ما بين الزخرفي او الخطي او الهندسي او قد يكون التنوع في الالوان ومهما كان من انقطاعات بين وحدة واخرى تليها فهي في النهاية مرتبطة بنظام عام يجمعها لتركيب عناصرها ومفرداتها متجهة من المركز الى الخارج مما يؤدي الى تغير اتجاه القماش ويجعله غير محدد الاتجاه.

وتوجد بعض الوحدات الاساسية في تصاميم الاقمشة تضم بينها نوعين او اكثر من انواع علاقات التوزيع منها:

أ- علاقات توزيع منتظمة وغير منتظمة: وتتمثل بانواع كالتوزيع الخطي مضافا اليه علاقات التوزيع غير المنتظم او توزيع شبكي مضافا اليه علاقات توزيع غير منتظمة.

ب- تعدد علاقات توزيع منتظمة: وتتمثل بالنظام الشبكي و المركزي والشعاعي او الشبكي والخطي (العوادي، ١٩٩٦، ص ١٥٣- ١٨٦) ان التصميم عموما يخضع الى اثر حركة المتلقي حيث ان الحركة للمتلقى او لتصميم الاقمشة ذات تحدث اثرا في الصفات الشكلية لمظهر الهيئة الكلية للتصميم قياسا الى الحال الذي يكون عليه التصميم والمتلقي.

بالاضافة الى كل الانواع للحركة والاتجاهات والبناء التنظيمي هناك تحركات داخلية وخارجية مضافة في التصميم وهي:

١. حركة التصميم
٢. حركة مكان التصميم
٣. حركة متلقي التصميم
٤. حركة مكان متلقي التصميم
٥. الكل في ثبات

٦. حركة محددات الفضاء التصميمي (البيزاز، ١٩٩٧، ص ٩٥) ومن خلال ذلك تتضح العلاقة الارتباطية بين الحركة والاتجاه وتداخلات فيما بينهم واثرها في البناء التنظيمي في تصاميم الاقمشة ذات البعدين.

## الفصل الثالث

### اجراءات البحث

#### أولاً: منهجية البحث

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي- التحليلي في جمع البيانات والمعلومات من العينات لكل من التصاميم للاقمشة الاتية:

١. تصاميم اقمشة الملابس ( اطفال - نسائي).
٢. تصاميم اقمشة المفروشات.
٣. تصاميم اقمشة الستائر.
٤. تصاميم اقمشة الحقائب.

التي تم طبوعها في معامل الشركة العامة للصناعات القطنية في بغداد، الموصل، الديوانية، لما لها علاقة بالموضوع وترتيب مادته وتحليلها بشكل الذي يضمن الوصول الى اهداف البحث.

#### ثانياً: ادوات البحث

بغية التعرف على الواقع التصميمي للاقمشة المنتجة ولاغراض متعددة تم ذكرها، استند البحث على الزيارات الميدانية الى المعامل المذكورة ضمن قسم التصميم والتكملة<sup>(١)</sup> لغرض تهيئة النماذج التصميمية ولما لها علاقة بموضوع البحث. وتحليل تصاميم الاقمشة عينة البحث تم تصميم استمارة تحليل<sup>(٢)</sup> العينات لمسح الواقع التصميمي من خلال الكشف عن علاقة حركة واتجاه العناصر التصميمية وحركة واتجاه وعلاقة الوحدات التصميمية مع بعضها وعلاقتها مع الاستخدام النهائي الوظيفي.

## ثالثاً: مجتمع البحث وعينته

يشمل مجتمع البحث التصاميم للاقمشة المخصصة كملابس ومفروشات وستائر وحقائب، حيث بلغ عددها ( ٢٠ ) نمودجا تصميميا لمعامل الشركة العامة للصناعات القطنية والموزعة حسب الجدول (١).

## جدول (١)

يبين توزيع النماذج التصميمية لمعامل الشركة العامة للصناعات القطنية

العينة بنسبة ٢٥ %	عدد النماذج التصميمية	معمل الشركة العامة في
١	٤	بغداد
٢	٨	الموصل
٢	٨	الديوانية
٥ نماذج	٢٠ نموذج	

من خلال النظر للجدول رقم (١) تم اختيار عينة البحث نسبة ٢٥% من مجتمع البحث وبصورة قصدية ، حيث بلغ مجموع العينة ( ٥ نماذج تصميمية) موزعة حسب مواصفات النماذج التصميمية كما موضح في الجدول (٢)

ت	المعمل	ابعاد الوحدة الاساسية	نوع التكرار	الوظيفة
١	ديوانية	١٥ سم × ١٠ سم	رباعي	ملابس نسائي
٢	ديوانية	١٠,٥ سم × ١٢ سم	رباعي	ملابس اطفال
٣	موصل	١٠,٥ سم × ١٥ سم	رباعي	ملابس - نسائي - بناتي
٤	بغداد	٢٣ سم × ٣٤,٥ سم	رباعي	ستائر - مفارش
٥	بغداد	٣١ سم × ٢٠ سم	نصفي	حقائب

وتم مراعاة اختيار العينة للمعايير الاتية:

١. التصاميم المنتجة تتوفر فيها نماذج العناصر التصميمية.
٢. استبعدت التصاميم التي لا تحقق الفروق الجوهرية العمرية بالنسبة للاطفال والكبار.
٣. استبعدت النماذج التي لا تتوضح فيها الوحدة التصميمية والتكرارات المناسبة، واذا اعدت غير صالحة للبحث.
٤. التصاميم المنتجة التي تحقق حركة اتجاهية مختلفة.

#### رابعاً: صدق الاداة

لغرض التأكد من صدق الادارة الظاهري لفقرات استمارة التحليل تم عرضها على (لجنة الخبراء)<sup>(٣)</sup> في مجال التصميم، تصميم الاقمشة، مناهج البحث، حيث تم تطوير فقرات الاستمارة، حسب ما يتوافق مع اغراض البحث ومن ثم تم الاتفاق على فقرات الاستمارة.

#### خامساً: ثبات الاداة

لغرض التأكد من صدق التحليل تم عرض نماذج التحليل على الخبراء المتخصصين في مجال التصميم وتصميم الاقمشة ومناهج البحث<sup>(٤)</sup> وتم الاتفاق على محتوى التحليل بعد اجراء الاضافات والتوضيح.

## الفصل الرابع

### تحليل النماذج ومناقشتها

تحقيقاً لهدف البحث في الكشف عن اتجاه حركة العناصر التصميمية وعلاقتها مع بعضها وعلاقتها بالفضاء الداخلي للقماش والفضاء الخارجي الاستخدامي للقماش تم عرض وتحليل هذه النماذج التصميمية بشكل مفصل بغية التوصل الى عدد من نتائج البحث:

#### نموذج رقم (1)

ان التكوين الظاهري للنموذج يحتوي على مفردات تصميمية نباتية بأسلوب محور من الواقع البيئي واتصاله المباشر بها. تمثلت المفردة التصميمية بالتنوع النسبي بحجم الوحدة والتشابه المساحي للفضاء التصميمي للقماش لوحدة بنائية ( اساسية ) مفتوحة اوجدت اختلاف الاتجاهات مما ساعد على تكوين علاقات حركية أنتج عنها احساسا عاليا بالاستمرارية للشكال قد تولد اندفاعا بالتتابع لمسارات واتجاهات حركية مختلفة من خلال الخداع الحركي او حركة وهمية في المجال المرئي للعناصر.

ونلاحظ ان اتجاه حركة العناصر تنطلق من الجانبين نحو الداخل في حركة ايقاعية نشطة عند الاطراف للتصميم الذي اعتمد انشاء للوحدة النباتية المفتوحة، ولقد اثرت الحركة الوهمية الى حركة انتقالية لربط عدة وحدات تصميمية في اتجاهات مختلفة.

ان علاقات التوزيع غير منتظمة عموماً تحمل سمات اللاتناظر ولها بنائها الخاص الذي يحقق الاستمرارية والتوازن والوحدة في التصميم وفي فضاء القماش ( ارضية القماش ) وقد ظهر في النموذج خصائص كتكالمفردات التصميمية وعدم تمايزها والتشابه المساحي للحدود الفاصلة لارضية القماش وعدم ظهور قوى اتجاهية حركية مميزة بل اتجاهات حركية متنوعة لا تحدد اتجاه القماش عند



الاستعمال محققة الوحدة في المجال المرئي من خلال العملية التكرارية.

ان استخدام التكرار النصفي على سطح القماش اظهر مجموعتين من التراكيب متباينة احدهما متلاصقة متجاورة متجهة لحركة معينة، واخرى متباعدة منعزلة متجهة لحركة متنافرة متعكسة . وان المسافات المحصورة بين العناصر جعلت من الحركة تبدو مستمرة ومندفعة دون توقف مع الاشكال التصميمية التي ولدت ايضا احساسا حركيا متابعيا مستمرا. ولهذا تشترك الفراغات الداخلية ضمن فضاءات التصميم داخل الوحدة الاساسية كجزء من التصميم وتجعل بينها وحدة مترابطة منسجمة لتجنب الكتل المترابطة مع بعضها البعض. والتشابه التقريبي للعناصر والابعاد وعدم التنوع في الوحدات والاختلاف الاتجاهي ادى الى فقدان مركز الجذب والهيمنة بين العناصر.

اما العلاقات اللونية اظهر تباينا لونيا بين الالوان الابيض والاصفر والبنى الغامق المستخدم لبعض المفردات البنائية الظاهرة ككتل لونية غير واضحة المعالم، وكذلك الخطوط الفاصلة للشكل العام البنائي لتحقيق الجذب في الشكل، وهذا ما لم يتحقق في الشكل العام ، فاللون الاصفر للوحدة البنائية اختزل اللون الابيض لارضية القماش وفقدت الكثير من معالمها وجعلها جزءا مهما ومكملا في المجال المرئي للقماش الكلي.

ان حجم المفردات الصغيرة في ابعادها التصميمية المتكونة من قياس ( ١٥ اسم × ١٠,٥ اسم) وتنوعها وتكرارها باستمرار داخل الوحدة الاساسية باتجاهات مختلفة لم تؤثر على اتجاه القماش والتقسيم المساحي والتعددية والوظيفية للقماش التي تقتضي التعددية في التصاميم البنوية للازياء وحركة عناصر التصميم باتجاهات مختلفة تقتضي ان لا يظهر عنها عدم المطابقة لخطوط التصميم مع خطوط النسيج عند ربط الاجزاء التفصيلية للازياء. وانتقال القماش من حالته التصميمية الثنائية الابعاد بحركته الممثلة

لمساحة جسم الانسان بابعاده الثلاثة خاصة وان الرؤيا غير مستقرة في الازياء حيث تخضع الى اتجاهات متعددة حسب حركة الجسم في الفضاء باختلاف زوايا الرؤية فتلك الحركات لا تؤثر في استمرارية العناصر التصميمية في الفضاء التصميمي للزي الكلي.

### نموذج رقم (٢)

ان الكل العام للنموذج معد وظيفيا وبشكل واضح ودقيق من عناصر تصميمية في تكوين اشكالا واقعية حيوانية ونباتية واشكالا من الطبيعة بأسلوب محور مستمدة من الواقع البيئي للطفل واتصاله المباشر لها بجذب الانتباه. فالكل العام للعناصر تبرز من فكرة التصميم العام مما جعلها مقبولة بنائيا وفكريا لذهن الطفل.

ان توزيع الوحدات التصميمية وطريقة تكرارها الرباعي وشكلها وحجمها اثر على كيفية ادراكها بصريا، اظهرت الاشكال الحيوانية بتسلسلها الحجمي لحركة ثابتة خطية باتجاه واحد مائلة اعلى ويسار تبدو وكأنها قاطعة لمسافات متساوية في مجال الرؤيا نلاحظ ان اتجاه شكل النحلة قد قطع من الحركة الزاكرة للعناصر البنائية والواقعية المتمثلة بالسحاب والتي تبدو حركتها بطيئة نسبيا وكثرة الفواصل بين الاشكال خلق احساسا متقطعا بالحركة الموجهة.

ان المسافات المحصورة بين العناصر الحركة تبدو مستقرة في مكانها وقد ساعد اتجاه الشكل النباتي (الزهرات) الثابتة باتجاهها العمودي غير مثيرة لحركة معينة وفي اتجاه الشكل الواقعي الطبيعي (الهلال) ولم يكن لتاثير المفردات الحيوانية باتجاه حركتها نحو اليمين ظهورا واضحا فالاشكال ظهرت خطية غير مثيرة بحركتها البطيئة.

ان احتواء الوحدة الاساسية للتصميم من مفردات وتشكيل خطي ولارضيات كبيرة ظهر كشكل محيط مغلق ادى الى تكوين ارضية ضمن فضاء التصميم حول محيطها وبالرغم مهن الاشكال الهندسية الدائرية التي لها طابع حركي مثير في مجال الرؤيا الا انها تبدو

مستقرة وثابتة ومستمرة نحو ذاتها اضافة الى الاشكال الهندسية (المثلثات) فنلاحظ ان اتجاها استقر نحو الاعلى بشكلها الهرمي.

ولتكافؤ العناصر الحجمي ظهر التصميم يحمل سمات مشتركة للعناصر بالابعاد واللون محققة تباينا وتمايزا في الفضاء التصميمي للوحدة البنائية (الاساسية) ولارضية القماش الكلية ، فقد جزأت العناصر التصميمية ارضية التصميم الى فضاءات متساوية حسب العلاقات المكانية بين العناصر الظاهرة.

ان لاستخدام الخط في التصميم تميزا باتخاذ مسارين في الوحدة التصميمية كخطوط ضمنية حددت الفراغات داخل العناصر التصميمية المشتركة مع الفضاء التصميمي للقماش، وشكلت جزءا مهما في التصميم وتكوينه بالاضافة الى اتجاهية الخط الافقية والمائلة قد حددت من حركتها الخطوط المنحنية المحيطة بها.

اما المسار الثاني المائل مرتبطا مع اتجاه حركة الاشكال الظاهرة فالاشكال واتجاه الخطوط والاحرف الكتابية مجتمعة كونت حركة الشكل وتتبع لمساره لتلتقي من خلال التكرار الرباعي للوحدة البنائية (الاساسية) على فضاء القماش (الكلية) (ارضية القماش) انتج عنها شدا فراغيا حيث يمكن ادراكها في مجموعة متوازية ومستمرة. ان الالوان المستخدمة تبدو اكثر اهتماما من الالوان الصريحة الاساسية التي تغطي مساحات من الاشكال تسر الطفل عند النظر اليها كاشكال ملونة متحركة منعكسة نتيجة لقيمتها الضوئية ولها علاقة وثيقة بنفسية الطفل، فنلاحظ انها ادت الى اضعاف وشتت من مركز الجذب وان كان التكرار على مساحة القماش الكلية يبتغي حالة البروز الجزعي الا ان الشد البصري امرا متحققا في التصميم وان كان قد تشتت في النموذج.

ان لوظيفة القماش الاستخدامية والتي تتلهم عن الناحية التعبيرية والتشكيلية موضوعا عناصر بنائية تصميمية. وان تنوع التشكيلات لابعاد الوحدة الاساسية (٥, ١٠ اسم  $\times$  ٢ اسم) واتجاهها نحو الاعلى ومائلا الى اليسار قد حدد اتجاه القماش عند الاستخدام للطفل للفترة العمرية المتوسطة والمبكرة بتعددية التشكيلات والارضيات وتنوعها مع الوضوح الذي يسهل مطابقتها وارتباطها ببعضها.

### نموذج رقم (٣)

ان التكوين الظاهري للنموذج يضم مفردات تصميمية محورة من اشكال مصنعة متداخلة مع بعضها باتجاهات مختلفة تحيطها اشكالا هندسية من الدوائر على شكل نقاط متناثرة كشكل متمركز حول ذاته في ارضيته ومنحنية نحو الداخل للوحدة البنائية التصميمية تشير الى وجودها في فضاء او ارضية تصميم مستقرة وعديمة الاتجاه، فظهرت علاقات التوزيع غير المنتظمة للاشكال الدائرية الا انها تضيف باعتمادها طاقة ديناميكية كامنة لعناصر اخرى ذات قوى متباينة باتجاهات مختلفة متمركزة حول ذاتها اثارت حركة مرئية في المجال للفضاء التصميمي ( ارضية القماش ) كجزء من الشكل لتحقيق مجموعة مترابطة لعناصر حركية من اشكال بسيطة اوجدت هذه التشكيلات او العناصر المتباعدة غير المنتظمة اتجاهات مختلفة اثارت حركية دورانية حول فضاءها اعطت شعورا باستمرارية الحركة للفضاء التصميمي لشكل الدائرة في فضاء الوحدة التصميمية. وبالرغم من الاتجاهات المتعكسة واللامتناظرة لقوة اندفاعية باتجاهات مختلفة للعناصر المهيمنة المرئية ( الاشكال المصنعة ) المتوسطة الابعاد كونت بؤر جذب وشد بصري متفرقة تكررت على مساحة القماش من خلال التكرار الرباعي، نتج عنها مساحات تقلل من الشد الفراغي في الوحدة البنائية (الاساسية) وفي الفضاء التصميمي للقماش الكلي من الصعوبة ادراكها وربطها في مجموعة ادراكية واحدة بسبب الحركة الدائرية مما افقد عنصر الهيمنة وان غياب الهيمنة المرئية وتكافؤ العناصر وعدم تمايزها وتشابه الارضيات المجزأة وعدم ظهور قوى اتجاهية متميزة واندفاع اجزاء العناصر في عدة اتجاهات ومن خلال التكرار وابعاد الوحدة البنائية (الاساسية) للتصميم تفترق الاتجاهات في الفضاء التصميمي مكونة حركة كلية واستمرارية لا تحدد اتجاه القماش عند الاستعمال.

اما من ناحية التأثير اللوني وعلاقته بحركة العناصر فقد ظهر ان توازن غير متناظر ناتج من التوزيع اللوني للوحدة الاساسية

للعناصر التصميمية، فقد انتج هيمنة اللون الاسود الغامق حركة واضحة الاتجاه الا انها تارة تظهر بطيئة ثقيلة وتارة اخرى سريعة ومستمرة مع الحركة الدائرية للنقاط المجاورة لها.

ان ابعاد الوحدة الاساسية وما تضمنته من عناصر وعلاقتها بالفعل الوظيفي كملابس نسائية وبنائية، اذ يتعلق تكرار الوحدة الاساسية بالفعل الوظيفي من خلال الفضاء التصميمي، ويمثل رؤية متحركة في الفضاء واتجاهها لشكلا غير ثابت، فاتخذ التصميم وحدات او عناصر صغيرة الابعاد بقياس للوحدة الاساسية (١٠,٥ سم × ١٥سم) تتلائم مع الاستخدام الوظيفي للملابس مكونة تاثيرات بصرية واضحة تؤدي الى امتزاج حركة العناصر بالفضاء الكلي.

#### نموذج رقم (٤)

ان التكوين العام للنموذج المحتوي على مفردات نباتية مصنعة بأسلوب محور زخرفي خاضعا لانحناءات متعددة باتجاهات خطية واضحة نحو اتجاهات مختلفة فان الارتباط المفتعل وغير الطبيعي كارتباط حجمي بين اجزاء العناصر المتمثلة بالاوراق والزهرات والمنحنيات للاغصان المترابطة اثارت عدة حركات لم تحدد من استخدامية القماش.

ان احتواء التصميم الخطي لارضيات كبيرة جعل من فضاء القماش ( ارضية) جزء من التصميم لارضيات كبيرة ظهرت كمحيط مغلق ومتداخل لتوالي وليونة المنحنيات الخطية حول محيطها مكحونة حركة ذاتية حول مركزها مثيرة لحركة مستمرة ومترابطة في المجال المرئي، والاختلاف الاتجاهي في التصميم الكلي ضمن الفضاء التصميمي للقماش خضعت الى حركات مختلفة ساعد في ذلك التكرار الرباعي للوحدة البنائية ( الاساسية) المفتوحة من جوانبها مما اثارت حركة متقابلة ومتنافرة، منها متجهة نحو اليمين او اليسار او متجهة نحو الاعلى او الاسفل، فالتكرار الرباعي حقق استمرارية الاتجاهات العمودية والافقية غير محدد لاتجاهية القماش

الاستخدامية فالعناصر الداخلة قد جعلت من حركة اتجاه النظر والعناصر تبدو بمسار منكسر ومتنقل باستمرارية وليونة المنحنيات الخطية متخذا اتجاها نحو اليمين ومن ثم الى الاعلى او الاسفل حيث الانتشار المفتوح.

ويشترك الفضاء الخارجي كسائر او مفارش ضمن الفضاء التصميمي للقماش داخل الوحدة البنائية (الاساسية) نتج عنها وحدة مترابطة منسجمة وتولد احساسا حركيا تتابعيا مستمرا دون توقف تناسب مع حركة الشكل للخطوط المنحنية والاوراق المائلة باتجاه ينسجم مع انحناء الخطوط وحيانا يتنافر معها ليتقي او تتقابل مع العناصر المتجاورة لها.

اما التوازن اللامتنافر فقد حافظ التشكيل الخطي على استمرارية الفضاء التصميمي للقماش (ارضيته) للعلاقة بين حركة العناصر والارضية فالعناصر الخطية اثرت في تكوين حركة جزئية في المجال مع تكافؤ قوى الاتجاهات المختلفة في التصميم.

وساد في التصميم تضاد للقيمة الضوئية للون الاحمر على ارضية بيضاء ساعد على تتبع مسار اتجاه الحركة للعناصر منع بعضها البعض مما افقد سيادة الشكل تكافؤ في الصفات المرئية للعناصر والابعاد فان تنوع الاتجاهات حققت وحدة واستمرارية في المجال لم تحدد التصميم من اتجاه القماش الشرطية الوظيفية الاستخدامية كمفارش او ستائر.

اما من ناحية الفعل الوظيفي للستائر ظهرت بابعاد قياسية للفعل الاستخدامي لابعاد قياسها ( ٢٣ سم × ٣٤,٥ سم) ولكبر ابعاد العناصر من ناحية التنفيذ وعلاقتها بالفضاء الخارجي والكفاية الجمالية اظهرت تمايزا في الشكل والارضية فضلاً عن الالوان المستخدمة كالاحمر اثار لما يحمله من طاقة حركية لها صفة الانتشارية مما تظهر العناصر في التصميم تميل الى الاندماج والتوحيد خاصة وان تصاميم اقمشة الستائر والمفارش تبدو ثابتة وتمثل رؤية مستقرة في الفضاء التصميمي الداخلي تؤثر في استمرارية الحركة في التصميم.

### نموذج رقم (٥)

ان الوصف العام للنموذج المتضمن اشكالا مصنعة من الواقع البيئي في عجلات ( مركبات ) وظهرت باتجاهين متعاكسين وتبدو من حركة العنصر العضوي (الرجل) فالتكوين العام للتصميم اوجد احساسات عالية بالاتجاهية للحركة بشكل مختلف، ان الاتجاه نحو حركة مائلة متجهة للاعلى يمينا واخرى حركة مائلة متجهة للاسفل يسارا نتيجة لحركة العجلات الدائرية بخطوطها الداخلية مع حركة العنصر العضوي ، اوصت بالحركة السريعة المستمرة الاتجاه واخرى توقفت بحركتها الراكدة في موقعها ومتهينة لحركة منطلقة.

اظهرت توزيع العناصر تمايزا في ابعاد الشكل مما حقق سيادة مرئية لعناصر تصميمية كبيرة بشكل نسبي في مجال، اذ تبدا الحركة من اتجاه اليمين وتستقر عن نقطة الالتقاء بالعنصر العضوي وكذلك بالعناصر الرمزية الثانوية اوجدت توقفا لحركة اخرى منهيها لحركة ومحددة لحركة اخرى فالعناصر التصميمية المحصورة بينها تولد احساسا مرئيا تتابعيا مستمرا دون توقف تناسب مع حركة العنصر السائد، ونتيجة للتكرار النصفي على مساحة القماش او الفضاء التصميمي، الكلي انتقل النظر من الاسفل الى الاعلى، بالرغم من الحركة الظاهرة نحو اليمين الى اليسار، وتبدو تتجه بحركتها نحو الجزء المركزي المتمثل بالعنصر العضوي ايصف الى ذلك خصوصية هذا العنصر بحركة تبدو متجهة ظاهريا للاعلى الا انها توحى بحركة انتقالية لا مرئية لربط وحدتين مع بعضها.

ولحجم المفردة التصميمية او العنصر التصميمي بابعاده الكبيرة اوجدت مركزية في الفضاء والفراغات الفاصلة ضمن الفضاء التصميمي يحقق التناظر والتماثل من خلالها، فقد ظهرت فيها سمات مشتركة لسيادة العناصر بالابعاد والالوان محققة تباينا وتمايزا عن الفضاء التصميمي (ارضية القماش) مما جزات الفضاء التصميمي الى فضاءات متساوية حسب العلاقات المكانية للعناصر الظاهرة ، فقد

ظهرت العناصر التصميمية متكافئة ومتشابهة في ابعادها والوانها وحجمها السائد.

تحققت السيادة اللونية من خلال تباين القيمة الضوئية للون البرتقالي اثار لما يحمله من طاقة حركية لها صفة الانتشارية والحركة مكونة قوة شد تكررت في المجال المرئي من خلال التكرار لفضاء القماش (ارضية) صفراء مع العناصر بابعادها السائدة ونسبته لابعاد العناصر.

كما ان ملمس الفضاء التصميمي وطبقة العناصر والوانه من بريق تمتلك الفاعلية على خلق شرطية العمل الوظيفي اضافة الى ان اتجاهية العناصر التصميمية قد حددت اتجاهية القماش الاستخدامية كحقايب. لاسيما ان صناعة الحقايب خاضعة الى التنوع والتغير شرطية العمل الاستخدائي واحجامها الا انها تمتلك سمات مشتركة لاتجاهات مختلفة من طول وعرض وعمق تصميمي، تختلف فيه زوايا الرؤيا في هذه الحالة ينبغي ان تؤثر في استمرارية حركة العناصر التصميمية المتحققة من خلال حركة العناصر ضمن فضاء الوحدة البنائية ( الاساسية) وعلاقتها بالفضاء التصميمي (ارضية القماش) بالاضافة الى علاقتها بالفضاء التصميمي الخارجي والتي تؤثر بالنتيجة الى الوحدة والنظرة الكلية في ادراك مجالي للتصميم الكلي ضمن شرطية العمل الوظيفي.



## الاستنتاجات

١. اتضح ان اغلب النماذج التصميمية احتوت التعددية في تنوع العناصر التصميمية حيث احدثت بؤرا متعددة من خلال رؤية العناصر في الارضيات او الفضاءات بطرق تنظيم توزيع العناصر في التصميم الواحد كما في النموذج (٢).
٢. اتسمت بعض النماذج التصميمية بانها احادية العنصر التصميمي تحققة عدة اتجاهات في الحركة للعنصر الواحد في ان واحد تربطها علاقات في مساحة واحدة الا انها تصمم ارضيتها او فضاءاتها متعددة ومتنوعة خاصة في النموذج (٣) غير مؤثرة في الفعل الوظيفي لما يتطلبه الزي مرتبطا بحركة الجسم، وتعدد مجال الرؤيا من زوايا متعددة مختلفة كما في النموذج (٥) مرتبطا بحركة ثابتة من المجال.
٣. تضمنت النماذج توزيع تنظيم مركزي اتجاهي او لا مركزي اتجاهية تضمنت باندفاع قوي اتجاهية متعكسة النموذج (١) ومتقابلة النموذج (٥) لمركز الوحدة البنائية باتجاه حدود الوحدة (الاساسية) او بالعكس نتيجة للفعل التكراري في الوحدة البنائية.
٤. ظهر التوزيع الخطي متخذ اتجاهات مائلة او افقية او عمودية ليحقق مسارات متعددة الاتجاهات مما اثرت في حركة العناصر التصميمية للفعل الاشتراطي الوظيفي للتصميم كما في النموذج (٤).
٥. من خلال الكل العام للنماذج التصميمية تبين ان توزيع العناصر التصميمية داخل فضاء الوحدة البنائية (الاساسية) اظهرت تكافؤ في ابعاد العناصر والالوان والارضيات (الفضاء التصميمي للقماش).
٦. ان اغلب التصاميم لم تحقق الموضوع الملامح المعبر لارتباطية العلاقة بين خصوصية الموضوع التصميمي وهدف الشرطية للفعل الوظيفي.

٧. ظهر ان اغلب العناصر التصميمية احادية بحركة ذاتها اظهرت جزءا قويا منفردا ولتدقيق الوحدة الموضوعية والارتباط بين العناصر التصميمية المتبقية المتصفة بالتعددية والتنوع لعناصر ثانوية رمزية المتحققة لاستمرارية التصميم في المجال المرئي، فقد استخدم العنصر اللوني او الخطي او الهندسي ( الدائرة ) لربط العناصر ببعضها ضمن مساحتها لتحقيق الوحدة بين الاجزاء التصميمية.

٨. ان القضاة التصميمية قد اظهرت جزءا مهما قصديا مكمل في التصميم الكلي لادراك الرؤية الواضحة لحركة العناصر فوق الفضاء التصميمي كوحدة بنائية محددة الابعاد مرتبطة بعلاقتها بالفضاء التصميمي للقماش تحددتها شرطية التكرار الرباعي او النصفى لوحدة اساسية مفتوحة اظهرت فضاء لمساحة ايجابية متفاعلة مع شرطية الغرض الوظيفي.

٩. تبين ان بعض التصاميم تخضع على وفق رؤيا غير متحققة في بناء العناصر التصميمية حيث يتضح ان الكل العام للتصميم يعتمد على توزيع المفردات خاضعة لمليء الفراغ داخل الوحدة الاساسية.

## المصادر والمراجع

١. احمد، عائدة حسين. طباعة الاقمشة في القطاعين الاشتراكي والخاص ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، ١٩٨٧ .
٢. البزاز ، عزام. التصميم.. حقائق وفرضيات ، بغداد ، ١٩٩٧ .
٣. .... الى التصميم، بغداد، تشرين الاول، ١٩٩٧ .
٤. ....، التصميم في التصميم، بغداد ، ١٠ كانون الاول ، ١٩٩٧ .
٥. حيدر ، كاظم. التخطيط والالوان، مطبعة جامعة الموصل ، جامعة بغداد، ١٩٨٤ .
٦. الحيلة، محمد محمود . التربية الفنية واساليب تدريسها، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ١٩٩٨ .
٧. رياض ، عبد الفتاح. التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٣ .
٨. سكوت ، روبرت جيلام. اسس التصميم، ترجمة عبد الباقي ابراهيم وآخرون، دار نهضة مصر للطبع والنشر ، ١٩٧٣ .
٩. الشيخلي، مها اسماعيل. وضع اتجاه تصميمي لمطبوعات الاطفال دون سن السادسة في العراق ، اطروحة دكتوراه فلسفة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، ١٩٩٧ .
١٠. شيرزاد ، شيرين احسان. مبادئ في الفن والعمارة، طبع في الدار العربية ، بغداد ، ١٩٨٥ .
١١. عبو، فرج. علم عناصر الفن، جزء ١، دار دلفين للطباعة والنشر ، ميلانو - ايطاليا، ١٩٨٢ .
١٢. ....، علم عناصر الفن ، جزء ٢، دار دلفين للطباعة والنشر ، ميلانو - ايطاليا، ١٩٨٢ .

١٣. العلايلي ، عبد الله . الصباح في اللغة والعلوم ، المجلد الاول ، دار الحضارة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤ .
١٤. العوادي ، منى عايد كاطع. وضع اتجاهات تصميمية للاقمشة القطنية العراقية، اطروحة دكتوراه فلسفة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ .
١٥. عوديشو، وسام مرقس. اتجاه حركة العناصر وعلاقتها بالمضمون في الرسم الحداري والنحت البارز في حضارة وادي الرافدين، اطروحة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، ١٩٩٨ .
١٦. الغانم، احمد فيصل رشك. مفهوم الحركة في التصميم الطباعي ، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ، ١٩٩٨ .
١٧. مظلوم ، طارق عبد الوهاب. معجم المصطلحات التكنولوجية الاساسية، المعاجم التكنولوجية التخصصية لايبزك - المانيا الديمقراطية ، ١٩٧٣ .

### الهوامش

١. لزيارات الميدانية - تمت زيارة معمل بغداد في ٢٥/١٢/٢٠٠٠ .  
و معمل الموصل في ٢٢/١/٢٠٠١ و معمل القادسية في ١٧/٢/٢٠٠١ .
٢. بالملحق رقم (١) .
٣. لجنة الخبراء:
- أ- التدريسي عزام البزاز- رئيس قسم التصميم- كلية الفنون الجميلة.
- ب- التدريسي د. خليل الواسطي- استاذ مساعد - رئيس قسم الخط والزخرفة- كلية الفنون الجميلة.
- ج- التدريسي د. عبد المنعم خيرى- استاذ- قسم الخط والزخرفة- كلية الفنون الجميلة.

- د - المهندسة سعاد ابراهيم - مديرة قسم التكملة - معمل بغداد.
- هـ - المهندسة خالدة عبد زيد - مديرة قسم التكملة - معمل القادسية.
- و - الكيماوي عبد الجبار سليمان - مدير قسم التكملة - معمل الموصل.
- ز - التدريسي د. ماجد الكناني - استاذ مساعد - قسم التربية الفنية - كلية الفنون الجميلة.
٤. لجنة المختصين :
- أ - التدريسي عزام البزاز - رئيس قسم التصميم - كلية الفنون الجميلة.
- ب - التدريسي د. خليل الواسطي - استاذ مساعد - رئيس قسم الخط والزخرفة - كلية الفنون الجميلة.
- ج - التدريسي د. ماجد الكناني - استاذ مساعد - قسم التربية الفنية - كلية الفنون الجميلة.
- د - التدريسي د. عبد المنعم خيرى - استاذ - قسم الخط والزخرفة - كلية الفنون الجميلة.

## ملحق رقم (1)

## استمارة فقرات التحليل

غير متحقق	متحقق الى حد ما	متحقق بدرجة كبيرة	الفقرات
			١- الشكل العام.
			٢- الوحدة البنائية.
			أ. مغلق.
			ب. مفتوح.
			٣- التكرار المتحقق
			لحركة العناصر
			٤- اتجاه الحركة
			أ- خطية.
			ب- متقابلة.
			ج- متنافرة.
			د- انتشارية.
			هـ- دائرية.
			٥- علاقات التنظيم.
			أ- عنقودي.
			ب- مركزي.
			ج- خطي.
			د- شعاعي.
			هـ- شبكي.
			٦- العلاقات اللونية.
			الغرض الوظيفي
			(الاستخدامي)