

## تأثير التباين على عناصر التصميم الداخلي

### The Influence of Contrast's Principle in the Elements of interior design

أ.د/ ديانا يوسف\*

[dianakamel@live.com](mailto:dianakamel@live.com)

#### ملخص:

يعتبر مبدأ التباين كقيمة تصميمية هاماً جداً في التنوع وإضفاء معاني متغيرة للتصميم الداخلي، ولأن هذا المبدأ سلاح ذو حدين فإن المصمم يستخدمه بميزان دقيق جداً ليصل إلى هدفه التصميمي، وهذا الميزان يعتمد على رؤية المصمم وارتباطه بعلم التصميم المؤثرة في كل مبادئ التصميم فلا يكون عشوائياً ولكن منظماً تنظيمياً علمياً يتوافق مع مبادئ التصميم والوظائف المرجوة.

وكان هدف البحث الوصول إلى الأصول الجمالية والوظيفية لمبدأ التباين في التصميم الداخلي، ومن خلال البحث تم استخراج نتائج مؤكدة لعدة أهداف تصميمية من خلال عناصر التصميم للوقوف إلى كيفية استخدام مبدأ التباين بالصورة التي تبرز التصميم وتجعله يؤدي الغرض المرجو بأحسن الصور.

ومن منطلق أن الكون بمخلوقاته هو الإلهام الدائم للفنانين والمصممين فيعتبر مبدأ التباين كقيمة تصميمية هاماً جداً في التنوع وإضفاء معاني متغيرة للتصميم الداخلي، ولكن هذا المبدأ سلاح ذو حدين مما يضطر المصمم أن يستخدمه بميزان دقيق جداً ليصل إلى هدفه التصميمي، وهذا الميزان يعتمد على

\* أستاذ تصميم منشآت سكنية، كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان.

رؤية المصمم وارتباطه بعلوم التصميم المؤثرة في كل مبادئ التصميم فلا يكون عشوائياً ولكن منظماً تنظيمياً علمياً يتوافق مع الهدف من التصميم.  
الكلمات المفتاحية: التباين، خطط، التصميم، عناصر.

### **Abstract:**

The principle of contrast as a design value is considered as one of the most important method in diversifying and adding variable meanings to the interior design. The designer uses the principle of contrast with a very accurate balance to reach his design goal, and this balance depends on the designer's vision and its connection to the design science affecting all elements of interior design. Designer should consider a scientifically structured organization that conforms to the principles of design and desired functions.

The universe with its creatures is the permanent inspiration for artists and designers. The principle of contrast as a design value is very important in diversification and adding variable meanings to the interior design, which obliges the designer to use it with a very accurate balance to reach his design goal, and this balance depends on the designer's vision according to functional needs.

The aim of the research was to reach the aesthetic and functional origins of the principle of contrast in interior design, and through the research, confirmed results were extracted for several design objectives through design elements to find out how to use the principle of contrast in the image that highlights the design and makes it perform the desired purpose in the best way.

## مقدمة:

التفكر في مخلوقات الكون التي خلقها الله بما فيها من عناصر متشابهة ومختلفة بإعجاز إلهي عظيم تعطي الإنسان الإلهام لفهم وتحليل العناصر الطبيعية والتي هي المصدر الرئيسي للتفكير العلمي السليم، فنجد التباين (التضاد) واضحًا بين النهار والليل وبين القمر والشمس، وفي المعاني بين الخير والشرِّ وبين الجنة والنار فإن رحمته بالعباد اتضحت في عدم وجود النهار دائمًا أو الليل دائمًا فبذلك يصبح التباين معنى من معاني الكون كله.

ومن منطلق أن الكون بمخلوقاته هو الإلهام الدائم للفنانين والمصممين فيعتبر مبدأ التباين كقيمة تصميمية هامًا جدًا في التنوع وإضفاء معانٍ متغيرة للتصميم الداخلي، ولكن هذا المبدأ سلاح ذو حدين مما يضطر المصمم أن يستخدمه بميزان دقيق جدًا ليصل إلى هدفه التصميمي، وهذا الميزان يعتمد على رؤية المصمم وارتباطه بعلوم التصميم المؤثرة في كل مبادئ التصميم فلا يكون عشوائيًا ولكن منظمًا تنظيمًا علميًا يتوافق مع الهدف من التصميم.

## مشكلة البحث:

- 1- عدم مراعاة المتطلبات الوظيفية عند استخدام مبدأ التباين (التضاد) في عناصر التصميم الداخلي يؤدي الى نتائج مشوشة وغير ناجحة.
- 2- القصور في الوضوح العلمي لأصول استخدام التباين (التضاد) في عناصر التصميم الداخلي.

## هدف البحث:

تأكيد المتطلبات الوظيفية التي تستدعي استخدام مبدأ التباين مع عناصر التصميم الداخلي المختلفة للوصول إلى التصميم الناجح.

## أهمية البحث:

ضرورة توضيح معاني وظروف استخدام مبدأ التباين بالنسبة لعناصر التصميم مجتمعة لأن إغفال تأثير عنصر عن الآخر يؤدي إلى البعد عن الغرض التصميمي للتضاد مما يضعفه ويؤدي لنتيجة عكسية.

**تعريف التباين:** يمكن تعريف التباين في سياق التصميم المرئي على أنه اختلاف بين عنصرين أو أكثر في التكوين. كلما زاد الاختلاف بين العناصر زادت سهولة مقارنتها وفهماها، وحينها يقال إنها متناقضة مع بعضها البعض، والتباين كمعنى مطلق هو قوتان كلٌّ منهما ضد الأخرى إن ظهرت إحداها اختفت الأخرى كالليل والنهار لا يتواجدان معًا.

<https://www.mymove.com>

## معنى التباين

التباين بصفة عامة يُقصد به الاختلاف والتناقض والتضاد، وحينما يقال صورة متباينة فإن ذلك يعني اختلاف حجمها وطريقة رؤية محتواها من عين إلى أخرى. [www.mosoah.com](http://www.mosoah.com)

## أولاً: التباين في عناصر التصميم

يظهر التباين (التضاد) بوضوح في كل عنصر من عناصر التصميم ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

## 1- التباين في الإضاءة:

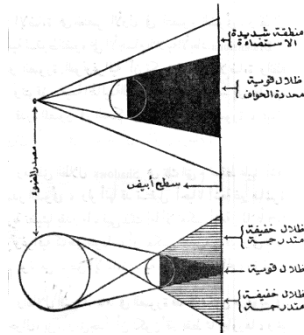
تعتبر شدة الضوء الساقط I luminance (وحدة القياس القدم / شمعة) من خصائص علم الضوء الهامة ولكن ما يهم المصمم الداخلي للوصول إلى خطة التباين في الإضاءة هو الضوء المنعكس من على السطح ويعرف بشدة النصوص Luminance (وحدة القياس القدم / لامبرت).

## تعريف التباين في الإضاءة:

هو مدى التباين بين شدة النصوص على سطح عنصر ما والخلفية المباشرة لذلك العنصر (شكل رقم 1) والتضاد بين العنصر والخلفية يزيد كلما زادت حدة الظلال بينهما.

### 1.1. تتأثر حدة الظلال بالعاملين التاليين:

- المساحة التي ينبعث منها الضوء فتكون الظلال متدرجة كلما اتسعت مساحة المصدر الضوئي وتكون الظلال محددة تمامًا إذا كان مصدر الضوء صغيرًا.
- المسافة بين مصدر الضوء والعنصر المضاء، فكلما اقتربت المسافة بينهما كلما زادت حدة الظلال على الخلفية.



شكل رقم (1) التباين في الإضاءة وشدة النصوص

## 1.2. نوع الإضاءة المستخدمة لإحداث التباين:

تستخدم مصدر الإضاءة المركزة Spot-lighting لما لأشعتها من صفة التباين الشديد فإذا اعترض مسارها جسم ظهرت خلفه ظلال قوية محددة وتكون المناطق المواجهة لمصدر الضوء ساطعة في حين تظهر مناطق الظلال سوداء ومحددة دون تدرج بين المناطق البيضاء والمناطق السوداء. (رياض 1967، 84).

## 2. التباين في اللون:

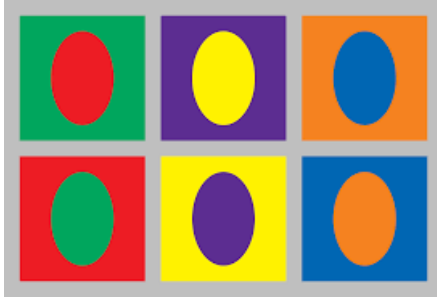
عند استخدام خطة الألوان المتوافقة harmony colors في التصميم فإنها تخلق الاتزان المتماثل في هذا المحيط symmetrical balance، وتلك الخطة من الخطط اللونية الشائعة الاستخدام لما لها من مردود نفسي ووظيفي ناجح في كثير من الوظائف، ولكن أحياناً تعطي تلك الخطة الإحساس بالملل boring فهي خطة متنبأ بها مسبقاً predictable، وللتغلب على هذا الملل فيلجأ المصمم إلى استخدام خطة الألوان المتباينة.

## 2. 1. العلاقات الثلاث بالخطة المتباينة

حيث يوجد ثلاث علاقات في خطة اللون المتباينة وهي:-

### • الألوان المتممة Complementary colors

الألوان المتممة أو المتباينة (شكل رقم 2) هي الألوان المتقابلة في دائرة الألوان مثال اللون البنفسجي واللون الأصفر أو اللونين الأحمر والأخضر أو اللونين البرتقالي والأزرق؛ حيث تعرف علاقة كل لونين متقابلين ببعضهما بالتباين الأقصى maximum contrast، ونتيجة استخدامهما معًا تؤدي إلى الصفة الاهتزازية والطاقة vibrant & energetic وذلك لقوة التضاد وشدة التباين بينهما (Poore 1994, 48,56).



شكل (3) الصفة الاهتزازية



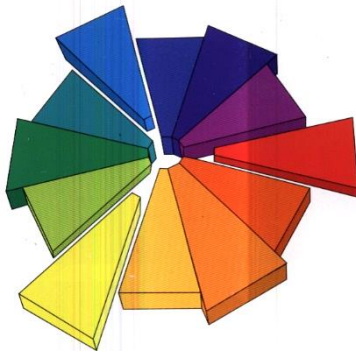
شكل (2) الألوان المتممة

وتتضح الصفة الاهتزازية عند عمل تجربة (شكل رقم 3) مساحة مربع من اللون مثلًا الأخضر ثم إضافة شكل بيضاوي أصغر بداخله من اللون الأحمر

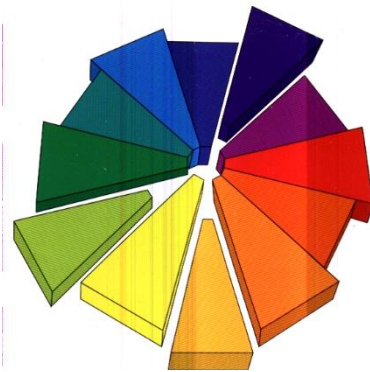
المتمم له، وهكذا لباقي الألوان المتقابلة بالدائرة وتتم ملاحظة اهتزاز الشكل الداخلي بصرياً في كل لونين متقابلين.

#### • الألوان المتممة المنفصلة - Split Complementary Colors

وتتكون تلك العلاقة بين لونين ثانويين يقعان مجاورين للون أساسي ويقابلان اللون المتمم لهذا اللون الأساسي (شكل رقم 4) مثال اللون البرتقالي المائل للأصفر واللون الأخضر المائل للأصفر وهما مجاوران للون الأساسي الأصفر وعلاقتهما كمتمان للون البنفسجي المقابل للون الأصفر. (Poore 1994, 50).



شكل رقم (5) الألوان الثلاثية



شكل رقم (4) الألوان المتممة المنفصلة

#### • الألوان الثلاثية Triads colors

وتتكون تلك العلاقة بين أي ثلاثة ألوان في الدائرة اللونية شرطاً أن تكون المسافة بينهم متساوية (شكل رقم 5)، مثال الثلاثة ألوان الرئيسية الأزرق-



الأحمر - الأصفر أو الثلاثة ألوان الثانوية الأخضر - البنفسجي - البرتقالي (Aves 1999, 25).

### 3- التباين في الملمس:

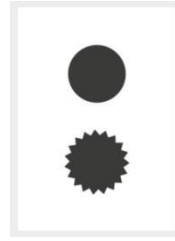
تختلف ملامس المواد والخامات المستخدمة في التصميم الداخلي بحيث تظهر تأثيراتها المتباينة والمتوافقة تبعًا لمتطلبات كل تصميم، والمصمم الماهر هو الذي يوظف تلك الملامس بأسلوب علمي فني يظهرها بصورة لا تحدث تشويشًا لهذا الكم من الملامس المختلفة.

### 3. 1. المعاني الثلاثة للتباين في الملمس

- مدى خشونة أو نعومة السطح ويعرف بالتباين بين الخشن والناعم.
- مدى انعكاس أو امتصاص الضوء الساقط من على السطح فيعرف بالتضاد بين السطح المطفئ أو السطح اللامع (المثقول).
- مدى كمية الزخارف أو الخطوط الموجودة على السطح فيعرف بالتضاد بين السطح المزخرف والسطح الخالي من الزخارف حتى إذا كانا هذان السطحان من نفس الخامة واللون ودرجة الامتصاص، ويتضح هذا المعنى عند عمل تجربة (شكل رقم 6)؛ حيث إنهما شكلان متطابقان تقريبًا في الحجم ولكن كليهما يختلفان في الخصائص. أحدهما له سطح أملس والآخر له سطح مدبب كثير الخطوط. فما هو الشكل الذي تنجذب إليه العين في هذه الحالة؟ من التجربة اتضح أن الشكل الأملس بسيطًا جدًا لدرجة تجعل الرائي يميل إلى الشكل الأكثر تعقيدًا وخطوطًا (Friedman and Pile 1982, 65).

التباين في السطح الأملس والخشن يتضح في (شكل رقم 7)؛ حيث الحصى الأملس المثقوب في تضاد مع سطح الرصيف الأسفلت الخشن.

<https://www.dreamstime.com>



شكل رقم (7) تباين المطفئ والمثقوب

شكل رقم (6) تباين الزخارف

#### 4. التباين في الشكل

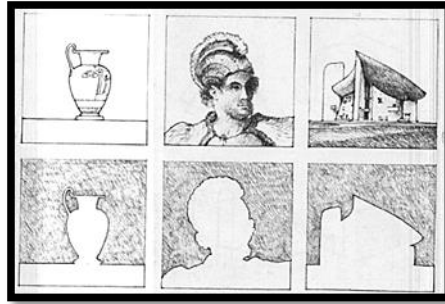
إن الحدود المحيطة edge contour لشكل ما هي التي تميّزه بداخل مساحة معينة وكما هو واضح في (شكل رقم 8) يتحدد الشكل من خلال الخط الذي يفصله عن الخلفية، ومجال الرؤية المحيطة بنا في أي فراغ يتكون من مواد تختلف في التكوين والحجم واللون... إلخ، ولكي نحدد التكوين البنائي لهذا الفراغ يتم تنظيم علاقة تلك المواد بعضها البعض من خلال مجموعتين. (Ching 1997, 52).

#### 4. 1. مجموعتا التباين في الشكل

- العناصر الإيجابية positive elements وهي الشكل ذو الحدود المحيطة والتميزة.
- العناصر السلبية negative elements وهي الخلفية للشكل السابق .background

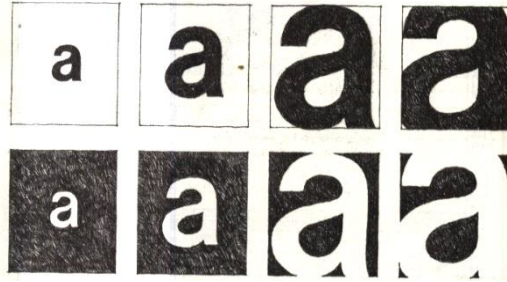
غالبًا ما ينشئ الفنانون مساحات وأشكالًا إيجابية، والتي بدورها تقوم  
بذكاء بنحت الأشكال في الفضاء السلبي، متشابكة تمامًا مثل أحجية  
الصور المقطوعة. يمكن أن تكون النتائج مذهلة.

<https://www.creativebloq.com>



شكل رقم (8) العناصر الإيجابية والسلبية في الشكل

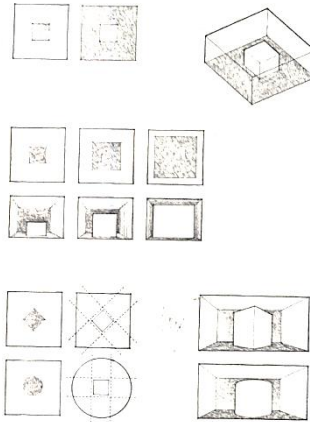
إن استيعابنا لشكل أو منظر معيّن يتحدد بمدى رؤيتنا للعناصر الإيجابية  
والسلبية، فمثلا الحرف (a) -ابتداء من جهة اليسار- في التجربة (شكل رقم 9)  
يمكن استيعابه ورؤيته بوضوح ليس فقط لأنه حرف معروف لدينا ولكن لأن  
حدوده المحيطة أظهرته عن خلفيته فأصبح هو العنصر الإيجابي والخلفية  
المحيطة هي العنصر السلبي، ولكن عندما أخذ الحرف يتزايد في المساحة  
وأصبح مساوياً للخلفية حدث تداخل بينهما بما لا يسمح لأحدهما أن يظهر عن  
الآخر فتعرف بحالة التعادل بين العناصر الإيجابية والعناصر السلبية. ومن تلك  
التجربة يتضح أن الشكل يتحدد من وجود العناصر الإيجابية والعناصر السلبية  
معًا ومدى قوة أحدهما عن الآخر (Ching 1997, 48, 110).



شكل رقم (9)

#### 4. 2. التباين في الشكل الهندسي

يحدث التوافق harmony في الشكل بالنسبة للأشكال الهندسية الأولية عندما يتبع الشكل والفراغ المحيط به نفس الفصيلة الهندسية الأولية، فالمكعب الداخلي في (شكل رقم 10) والفراغ المحيط به يتبعان نفس الفصيلة الهندسية وهي المكعب، فتعتبر تلك الحالة علاقة التوافق بين الشكل والفراغ، وبالعكس يحدث التباين عندما يحتوي الفراغ ذو الشكل المكعب شكلاً هندسياً من فصيلة هندسية أخرى كالأسطوانة كما موضح بآخر الأشكال. (Ching 1997, 110).



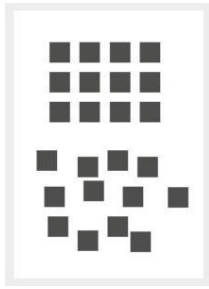
شكل (10)

#### 4.3. التباين في المقياس Contrast in Scale

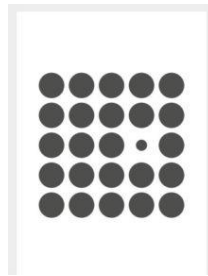
في (شكل رقم 11) شبكة متشابهة من الدوائر بمساحات متساوية ومنظمة بتنظيم شبكي موحد بسياق ثابت إلا عندما تغيّر المقياس ظهر التباين في المقياس؛ حيث ظهر كيف أن السياق جزء لا يتجزأ من التباين. والعناصر المرئية هي التي تعطي معنى لبعضها البعض.

#### 4.4. التباين في التخطيط contrast in layout

أما (شكل رقم 12) فالتباين في التخطيط يتضح بين التكوين العلوي المنظم بسياق موحد وبين التخطيط السفلي الأكثر حرية. (Edwards 1989,16)



شكل (12) التباين في التخطيط



شكل (11) التباين في المقياس

#### 4.5. أهمية التباين في الشكل

يستخدم المصمم التباين في الشكل للحصول على أهداف تصميمية معينة من أهمها:

- إبراز الاختلاف الوظيفي بين فراغين أو مساحتين Functional difference.
- إضفاء أهمية رمزية لشكل ما Symbolic importance.

- التأكيد على عنصر دون الآخرين. (Ching 1997, 196).

## ثانياً: التباين في التصميم الداخلي

يستخدم المصمم الداخلي التباين لإبراز هدف تصميمي معين مرتبط غالباً بالوظيفة في هذا الفراغ ورؤيته في تحقيق التصميم الناجح، وفيما يلي تحليل لبعض التصميمات المستخدمة بها التباين مع العناصر المختلفة للتصميم وتوضيح الغرض التصميمي:

### 1. التباين بالإضاءة في التصميم الداخلي:

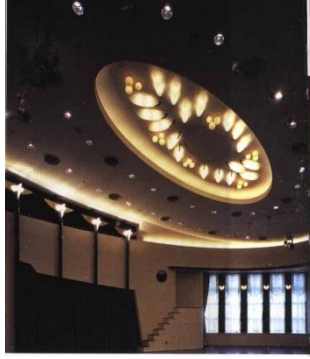
- (شكل رقم 13) التباين بعنصر الإضاءة واجهة محل؛ حيث تم استخدام أسلوب الإضاءة المركزة من خلال مصدر ضوئي علوي وجانبي مركّز فظهرت بقعة الإضاءة حولها ظلال قوية حققت وظيفة شد الانتباه للمعروضات والحفاظ على المبنى الكلاسيكي (Pietro 1994, 16).



شكل رقم (13) التباين في الإضاءة

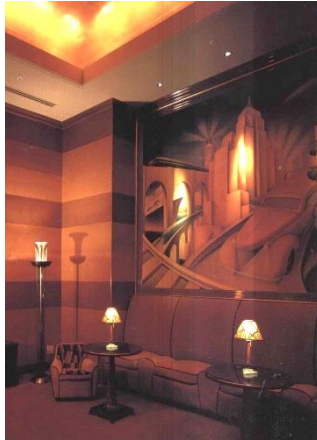
- (شكل رقم 14) في تصميم صالة الاستقبال بفندق هوليداي إن أوزاكا، اليابان Holiday Inn Express, Osaka, Japan أراد المصمم إضفاء بيئة الأساطير الإغريقية من أعمدة وسقف محلي بالكواكب والنجوم،

فاستخدم إضاءة مركزة بحجوم واتجاهات مختلفة لتخلق التباين بالظل والنور في أماكن متفرقة من المكان. (Whitehead 2002, 182).



شكل رقم ( 14 )

- (شكل رقم 15) التباين في الإضاءة باستخدام الضوء المركز المسلط على لوحات قيمة من الطراز الصيني لإبراز مدخل فندق مانهتن اليابان. (Whitehead 2002, 177).



شكل رقم (15)

- (شكل رقم 16) التباين في الإضاءة باستخدام الضوء المركز لإبراز عنصر هام وهو اللوحة والتي ظهرت منفردة ولافتة للأنظار.



شكل رقم (16) التباين بعنصر الإضاءة

## 2. التباين باللون في التصميم الداخلي

- (شكل رقم 17) يبيّن التباين باللون بخطة الألوان الثلاثة؛ حيث تم استخدام اللونين الأزرق والأصفر مما بين الحائط بصورة اهتزازية رفعت من ضيق المكان إلى قوة ديناميكية حققت وظيفة الطعام بصورة ناجحة. ( Young 2005, 113).



شكل رقم (17) التباين في اللون



- (شكل رقم 18) استخدم المصمم التباين بخطة الألوان المتممة المنفصلة بين الأصفر والأخضر والأحمر في غرفة المعيشة بمسكن وكان الغرض التصميمي المطلوب خلق جو فترة الستينات.  
www.vintageindustrialstyle.com



الشكل رقم (18) التباين في اللون

- أما (شكل رقم 19) فقد عالج المصمم منطقة منعزلة بجانب السلم الداخلي لمنزل وأمامها منطقة ممر حركة فاستخدم التباين في اللونين الأزرق والأصفر الذهبي بغرض إحياء هذا المكان الضيق المنعزل وعمل حركة اهتزازية لشد الانتباه. (Young 2005, 113)



شكل رقم (19) إحياء مكان منعزل بالتباين في اللون

### 3. التباين باللمس في التصميم الداخلي

- (شكل رقم 20) استخدم المصمم التباين في ملمس الخامات المختلفة ففي جهة اليمين تم تجليد الحائط بقشرة خشب الجوز ولم يتم دهان الخشب بطبقة لامعة بل ترك خشبًا بحالته الطبيعية، أما في جهة اليسار فقد تم وضع بلاطات بورسلين لامع، وللوصول لأقصى تباين وضعت سجادة في وسط الغرفة بزخارف هندسية لتأكيد مبدأ التباين في اللمس بين السجادة والخشب والبورسلين.



شكل رقم (20) التباين في اللمس

- (شكل رقم 21) يتضح التباين في اللمس من المعنى السابق ذكره وهو بين السطح المزخرف ويظهر في السجادة وبين الأسطح الفارغة plain في باقي أثاث الغرفة مع أنهم بنفس الخامة المخملية.



شكل رقم (21) التباين في الملمس

- (شكل رقم 22) يوضح التباين بين التجاليد الخشبية بتجاذبها الكثيفة وبين الأسطح الملساء للأرض والبورسلين والمراميل المجاورة للتجاليد الخشبية وذلك التباين أحدث ديناميكية في ممر الحركة الذي يصل بين وظائف المسكن المختلفة. (Young 2005, 83, 147).



شكل رقم (22) التباين في الملمس

#### 4. التباين في الشكل

- (شكل رقم 23) التباين هنا يتضح بين العناصر السلبية وهنا يمكن اعتبارها الطاولة بالمقاعد؛ حيث اللون الأبيض المائل للأصفر المحايد، وبين العناصر

الإيجابية وهي الحائط بالخلفية ذي اللون الغامق بتأثيرات الدهان المموجة؛ حيث أعطت قوة للون بتأثير حركي وأكدته اللوحات المعلقة بتلك الخلفية فهي متناسقة بأسلوب مساحات ديناميكية. <https://www.creativebloq.com/art>



شكل رقم (23) التباين في الشكل

- (شكل رقم 24) التباين في الشكل يتضح بين السقف بقوة التقسيمات الهندسية والغائر والظاهر في تقاطعاتها والذي يظهر كعنصر إيجابي وبين باقي الفراغ من مساحات وأثاث بسيط الخطوط فيظهر بالعنصر السلبي. (Young 2005, 47).



شكل رقم (24) التباين في الشكل

- (شكل رقم 25) كنية تتكون من مكعبات ومتوازيات مستطيلات متباينة الحجم والألوان وقد رصت بطريقة حرّة غير منتظمة لتصبح مفاجأة في التصميم غير متوقعة وتوضح التباين في المقياس. (Roth 2007, 172).



شكل رقم (25) التباين في المقياس

- (شكل رقم 26) مقعد راحة المعروف باسم Antibodi Lounge Chair وهو خلايا مترابطة من المثلثات وتتباين معها في فصيلة الشكل الهندسي أقواس منحنية لتشكّل وروداً على أحرف المثلثات ولتأكيد التباين في التصميم تم اختيار اللونين المتممين لبعضهما البعض الأخضر والبنفسجي. (Roth 2007, 244)



شكل رقم (26) التباين في خطوط الشكل

### ثالثاً: التحليل والخلاصة:

بتحليل التصميمات السابق عرضها أمكن حصر المتطلبات الوظيفية التي تستدعي استخدام التباين في التصميم الداخلي؛ حيث يساعد التباين في تنظيم التصميم وإنشاء تسلسل هرمي hierarchy يضيف اهتماماً بصرياً، وبذلك يعتبر إثر التباين في التصميم الداخلي عميق وقوي ويمكن تلخيصه في الوظائف التالية:

- إضفاء الصفة الديناميكية والاهتزازية لمكان.
- توجيه المستخدم.
- إضفاء أهمية رمزية لشكل ما Symbolic importance.
- إبراز الاختلاف الوظيفي بين فراغين أو مساحتين Functional difference.
- إبراز عنصر هام.

يعتبر الغرض التصميمي للتبنيه عند وجود اختلاف في المنسوب أو اختلاف وظيفي بين فراغين، وكذلك غرض إرشاد المستعمل لمكان هام كالمصعد أو منطقة الاستعلامات في مكان عام من الأغراض الوظيفية المتكررة في التصميمات المختلفة، وللوصول إلى تصميم ناجح يوفي هذان الغرضان فإن استخدام التباين يكون اختياراً مثاليًا في هذا الغرض الوظيفي. وفي (جدول رقم 1) تلخيص الخطط المختلفة للتباين في عناصر التصميم الداخلي:

جدول رقم (1) خطط التباين في عناصر التصميم الداخلي

مسلسل	عنصر التصميم	خطة التباين
1.	الإضاءة	خطة الإضاءة المركزة Spot Light
2.	اللون	خطة الألوان المتممة خطة الألوان المتممة المنفصلة خطة الألوان الثلاثية
3.	الملمس	خطة الخشن والناعم خطة السطح المطفئ والسطح اللامع (المنقول) خطة السطح المزخرف والسطح الخالي من الزخارف
4.	الشكل	خطة اختلاف الشكل الهندسي الأولي خطة الاختلاف في المقياس خطة الاختلاف في التخطيط

**النتائج:**

إن التطبيق السليم لمبدأ التباين يتم من خلال هدف معين لإبراز التصميم في أكمال صورة فيضع المصمم الخطة التصميمية تبعاً لذلك. والعملية الابتكارية للتصميم تتم من خلال عناصر التصميم مجتمعة أو منفردة وقرار استخدام مبدأ التباين بعنصر معين كاللون فقط أو عنصران

مجتمعان كاللون والإضاءة أو أكثر من ذلك هو بالمقام الأول يخضع لرؤية المصمم في كيفية خلق التصميم الناجح المبني على هدف جمالي ووظيفي.

#### توصيات البحث:

- 1- يوصي البحث بضرورة النظر بعين الاعتبار لدراسة الغرض التصميمي وتحديد أنسب الأماكن التي يمكن تطبيق مبدأ التباين بها ولا يترك للمذاج الشخصي فقط.
- 2- يجب على المصمم الداخلي التمسك بالأهداف لنتيجة البحث عند القيام باستخدام التباين في تصميمه.
- 3- يوصي البحث المصممين بالتنوع بين العلاقات المختلفة لعناصر التصميم عند استخدام مبدأ التباين.

\*\*\*



### المراجع العربية:

1. رياض، عبدالفتاح: "الإضاءة والقلم فى التصوير الضوئى"، القاهرة: المطبعة الفنية الحديث، (1967).

### English References:

2. Friedman, Wilson and Pile, *Interior Design an Introduction to Architectural Interiors*. New York: Elsevier, (1982).
3. Ching, *Architecture Form. Space & Order*. London, U. K: Van Nostrand Reinhold Company, (1979).
4. Poore, *Interior Color by Design*. Massachusetts-U.S.A: Rockport Publishers, Inc. (1994).
5. Aves, *Comfort Colors*. New York: Rockport Publishers, (1999).
6. Whitehead, *Lighting Design*. Massachusetts: Rockport Publishers, Inc., (2002).
7. Roth, *Masters & their Pieces best of furniture design*. Berlin: Braun Publishing AG, (2013).
8. - Russell, *The Outdoor Lighting Pattern Book*. New York: Rensselaer Polytechnic Institute, (1996).
9. San Pietro, *New Shops in Milan 2*. Milano: Pao La Gallo, (1994).
10. Young, *In Detail 03 Villa and House Apartment*. Seoul: Archiworld Co., Ltd, (2005).

### المواقع الإلكترونية:

- 1) <https://www.creativebloq.com/art>
- 2) <https://www.dreamstime.com>
- 3) [www.mosoah.com](http://www.mosoah.com)
- 4) <https://www.mymove.com>
- 5) [www.vintageindustrialstyle.com](http://www.vintageindustrialstyle.com)