

الديناميكية في التصميم الداخلي للفراغ التجاري من خلال اللون Dynamics in the interior design of commercial space through color

د/ رانيا أحمد سيد القطان

مدرس بقسم التصميم الداخلي والأثاث- كلية الفنون التطبيقية- جامعة 6 أكتوبر
raniaelqattan175@gmail.com

كلمات دالة: Keywords

مفهوم الديناميكية، التضاد اللوني، التدرج اللوني، الخداع البصري، الفراغ التجاري
Color contrast, color gradient, optical illusion, commercial space

ملخص البحث: Abstract

الحركة ظاهرة كونية تمثل إيقاع الحياة بكل ما تحمله من ظواهر و كائنات حية ومفردات وصولاً إلى حركة الإنسان فالحركة مفهوم مستلهم من الطبيعة في جميع مجالات الحياة، والديناميكية في التصميم الداخلي هي أحد الاتجاهات التي تمثل مصدراً ومنبعاً للفكر التصميمي، والتي تسهم في تنظيم عناصر التصميم وتحقيق القيمة الجمالية التي تتطلب وجود التنوع الذي يضيف قدراً من التشويق والإختلاف، لكي يخلق تنوعاً في الشكل والمضمون التصميمي. مفهوم الديناميكية في التصميم ينشأ نتيجة مفردات تشكيلية بينها علاقات تحكمها قواعد منظمة. وتعبير ناتج عن توزيع مفردات وعناصر التصميم كالشكل والخط واللون بما يوحي بالتواصل والاستمرارية. تستطيع العين أن تدركه من خلال انتقال منظم للعناصر التشكيلية يحدث إيقاعاً جمالياً. تهدف الدراسة البحثية إلى توضيح العلاقة بين الديناميكية واللون وكيفية التعبير عن الحركة في التصميم الداخلي من خلال بعض الأنظمة والأساليب اللونية كالتضاد والتدرج اللوني والخداع البصري، ويدرك المتلقي العلاقة التبادلية لونيًا وحركيًا والتي تعتمد على فاعلية الشكل البنائي للعمل التصميمي حيث يتشكل الجذب البصري وفقاً للاستجابة البصرية والجمالية. وتتلخص مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية هل يمكن تحقيق الديناميكية في الفراغ التجاري من خلال اللون؟ وما مدى الاستفادة من الأساليب التصميمية المختلفة للون في تحقيق الديناميكية في الفراغ التجاري؟ وتنتهي الدراسة البحثية بتحليل بعض من نماذج الأعمال التصميمية للفراغ التجاري وذلك من خلال نقاط محددة وهي كيفية إحداث حركة في التصميم الداخلي لتلك الفراغات من خلال التضاد اللوني، التدرج اللوني، الخداع البصري حيث أنهم أحد الأساليب اللونية التي تناولتها الدراسة البحثية لتطبيق الديناميكية في التصميم من خلالهم وإيجاد العلاقة بين تلك الأساليب والحركة في التصميم.

Paper received July 10, 2024, Accepted August 19, 2024, Published on line November 1, 2024

أهمية البحث: Research Significance

ترجع أهمية الدراسة إلى مايلي:
- إلقاء الضوء على أساليب اللون لإحداث ديناميكية في التصميم الداخلي للفراغ التجاري.

فروض البحث:

تفترض الدراسة البحثية مايلي
- أن هناك علاقة وثيقة بين الديناميكية واللون في التصميم الداخلي للفراغ التجاري من خلال بعض الأساليب التصميمية التي يلجأ لها المصمم الداخلي لتحقيق الديناميكية في الفراغ الداخلي.

منهج البحث: Research Methodology

- تتبع الدراسة البحثية المنهجية الوصفية والتحليلية لبعض الأعمال التصميمية التطبيقية للفراغ التجاري.

حدود البحث: Research Limits

- تقع نطاق الدراسة البحثية داخل حدود مكانية في الفراغ الداخلي للمحلات التجارية وحدود زمنية في الوقت الحاضر.

الإطار النظري: Theoretical Framework

محاور البحث:

- 1- ماهية اللون في التصميم الداخلي
- 2- ماهية الديناميكية في التصميم الداخلي
- 3- العلاقة بين اللون والتصميم الديناميكي
- 4- الفراغ التجاري والمتطلبات التصميمية له
- 5- دراسة تحليلية لبعض النماذج للفراغات التجارية

أولاً: ماهية اللون في التصميم الداخلي:

يعد اللون أكثر العناصر التصميمية وأقدرها على الاتصال البصري وذلك من خلال خصائصه الفيزيائية التي تدرك عبر المتلقي حسياً وينتج عن ذلك انطباعات بصرية حيث يعمل بمثابة الوسيط المكمل للانفعالات والعواطف. ويعد اللون الخاصية التي تميز الأشكال

المقدمة: Introduction

تعد الديناميكية أحد أهم العوامل المرتبطة بالمفاهيم الجمالية والوظيفية في التصميم الداخلي، فالديناميكية تعرف بأنها تعاقب للحدث وإحداث نقلات مكانية وزمانية وذلك من خلال الحركة التي تحدث تغييرات ومؤثرات تعمل على تغيير الأوضاع بالتدرج من الساكنة إلى المتحركة وذلك وفق منظومة تصميمية. فإن الديناميكية في التصميم تظهر نتيجة وجود مؤثر يؤدي إلى حدوث فعل الحركة ومن أحد تلك المؤثرات اللون، ويتناول البحث العلاقة بين الديناميكية واللون وتأثير اللون على إحداث حركة في التصميم الداخلي للفراغ التجاري عن طريق بعض الأساليب اللونية والتي تتضمن التدرج اللوني، التضاد اللوني، الخداع البصري. فتلك الأساليب تعمل على الإيحاء بعنصر المفاجأة يمكن أن تخلق طاقة ومرونة والتأكيد بالتضاد ما بين الساكن والمتحرك، والإحساس بالتتابع والتسلسل لحركة العين من خلال التدرج اللوني، بالإضافة إلى الإحساس بالعمق والإيهام البصري عن استخدام الخداع البصري بالألوان في المعالجات التصميمية للفراغ الداخلي.

مشكلة البحث: Statement of the Problem

- 1- هل يمكن تحقيق الديناميكية في الفراغ التجاري من خلال اللون؟
- 2- ما مدى الاستفادة من الأساليب التصميمية المختلفة للون في تحقيق الديناميكية في الفراغ التجاري؟

أهداف البحث: Research Objectives

تهدف الدراسة البحثية إلى مايلي:

- 1- التأكيد على وجود علاقة بين اللون والديناميكية في التصميم الداخلي
- 2- دراسة تأثير التضاد والتدرج اللوني والخداع البصري على الديناميكية في الفراغ التجاري.

الجسم أحمر مثلاً نتيجة لامتنصاص هذا الجسم لكل الأشعة الساقطة عليه عدا الأشعة الحمراء وعرفه (هيجل) أنه صفة معتمدة على خيال المصمم وقدرته على الإبداع والابتكار (شهيره عبدالهادي، ص607) ويوصف اللون من خلال ثلاثة خواص وهي كالتالي :

وتوضحها للمتلقى (محمد حامد، ص3) ومن العناصر الأساسية في التصميم وبواسطته يتم إدراك بقية العناصر يعرف اللون بتلك الإستثارة التي تحدث في شبكية العين البشرية طبقاً لإختلاف الأطوال الموجية من الطيف، فهو "التأثير الناتج من التفاعل الحادث بين الضوء والمجسم وانعكاسه على شبكية العين فنحن نرى

خصائص اللون		
التشبع	القيمة	كثافة (أصل) اللون
تعني درجة نقاء اللون وذلك من حيث امتزاج عدة موجات ضوئية مع بعضها البعض . ويكون اللون الناتج أقل نقاءً أو أكثر نقاءً تشبعاً (3)سمية محمود ص11	وهي تعني كمية الضوء في اللون و ترمز إلى بريقه بمعنى أى إذا كان اللون فاتحاً أو داكناً ، بحيث يمكننا ذلك التمييز بين الأزرق الفاتح والأزرق الداكن .	تعرف الكثافة (أصل اللون) باللون الأساسي وهي ما يميز لون عن آخر ويمكن تغيير كثافة اللون من خلال مزج لوتين مختلفين مثل الأحمر والأصفر ينتج البرتقالي

إدراك التصميم وقدرة المصمم الداخلي على جعل عين المتلقى تتحرك في أجزاء العمل التصميمي، حيث أنها تتضمن فكرتين الأولى تتصل بالتغير والأخرى تتصل بالزمن الذي يستغرقه هذا التغير. والحركة الذهنية في التصميم المتمثلة في رد الفعل والانفعالات نتيجة للإدراك الحسي للمتلقى للعلاقات والمفردات التصميمية التي يحتويها التصميم ولكي تتحقق الحركة في التصميم الداخلي لا بد وأن ينتج الشعور بالاستمرارية والتغير من خلال البناء التصميمي للخطوط والأشكال والكتل والألوان بشكل وإيقاع منتظم مما يحقق المرونة والانسيابية (هناك كامل ص424).

ثانياً: ماهية الديناميكية في التصميم الداخلي :
التعريف اللغوي للحركة هي فعل ينطوي على تغيير ما هو ثابت (هناك كامل ص424) التعريف الفيزيائي يعني التغيير في المكان الذي تسببه قوى معينة والذي يستغرق وقتاً معيناً. وعلم الحركة هو العلم الذي يبحث في حركة الأجسام كما تحدثها القوى المؤثرة فيها والحركة تتضمن علوم المسافة والزمن. هي التغير الحادث ذهنياً وموضوعياً في عملية الإدراك البصري ويتحقق من خلال العلاقات البنائية للشكل مما يعطى الاحساس بالحركة (سمر فاروق ص88) الديناميكية هي الحركة في التصميم البصري تعد من أقوى مثيرات الانتباه لدى المتلقى فهي تشير إلى المسار الذي تتبعه العين عند

أنواع الحركة

هي حركة حقيقية فعلية في الفراغ الحقيقي ثلاثي الأبعاد ويمكن استخدام بعض الأساليب التكنولوجية والوسائل والقوى الطبيعية كالهواء والماء من أجل إحداث الحركة الفعلية في الفراغ (أشرف محمد ص109)	الحركة الفعلية
هي الحركة التي يدركها المتلقى للعمل التصميمي رغم أن الشكل ساكن وذلك من خلال تنظيم الأشكال أو الأحجام البارزة والغائرة أو من خلال إسقاط الضوء والظلال وطريقة توزيعها في العمل التصميمي (هبة بسبوني ص116) وتعتمد الحركة التقديرية على الثقافة الفنية للمشاهد لما لها دوراً فعالاً في الاحساس بالحركة وذلك من خلال محاولة الربط بين علاقة العناصر بعضها البعض واتجاهاتها حتى يشعر به العقل ويفسره على أنه حركة (أشرف محمد ص109)	الحركة التقديرية
وهي الحركة الناتجة من الخداع البصري، وتعتمد على ثقافة المشاهد، فالشكل في المجال المرئي يقترح عين المتلقى من خلال تلقية مجموعة صور ذهنية بشكل سريع مما يحدث توتر في عقل المتلقى وينتج عنه ذبذبات يدرك المتلقى من خلالها أن الأشكال التي يراها تتحرك فتعطي الاحساس بالحركة الإيهامية ولكنها في الحقيقة ثابتة.	الحركة الإيهامية

ومن خلال ما سبق يمكن تحديد بعض الأساليب التي تسهم في إظهار الحركة في التصميم الداخلي من خلال الألوان وهي كالتالي: التدرج اللوني، التضاد اللوني، الخداع البصري.

التدرج اللوني :

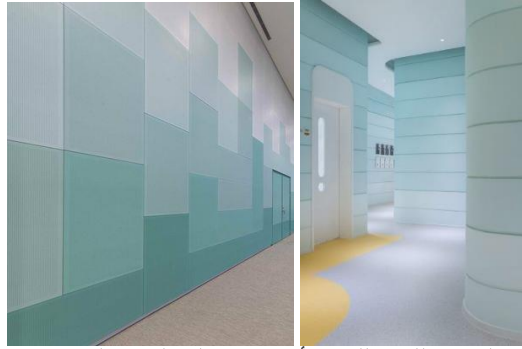
يعرف **التدرج اللوني**: بأنه عملية انتقال تدريجي من اللون الفاتح إلى الغامق أو العكس، وذلك لإعطاء تأثيرات متنوعة ضوئية وظلية لخلق حالة الإيهام الذي ينشأ منه إيقاع حركي. أن التدرج اللوني يعد أحد أساليب التعبير عن التصميم الحركي في العمليات التصميمية التي تعطي الاحساس بالحركة بخطوات متوافقة محققة انتقالات لبصر وإدراك المتلقى بشكل متتابع ومتسلسل لا يقطع مؤدياً إلى الإيهام بالحركة التدريجية بل إن التدرج يعزز الإيهام بالحركة من خلال التغير المتزايد أو المتناقص للوحدات التي تسمح للعين بالانتقال من مكان لآخر بشكل متتابع مولداً مساراً بصرياً للمتلقى. ويمكن أن يكون التدرج سريعاً أو بطيئاً التي تحقق الاستمرارية التي تحدث من خلال التراصف والتتابع بين الألوان المتدرجة بما يخلق حركة مستمرة غير منقطعة تتأني من أحداث الكل المتكون من مجموع الأجزاء المتناسقة في محاولة للتعبير عن فكرة الحركة وإظهارها من خلال ترتيب التدرج في اللون وتوظيفه بشكل جمالي لينتج عنه الإيقاع الحركي المتناغم.

(عباس جاسم ص6)

ثالثاً: العلاقة بين اللون والتصميم الديناميكي :

الحركة والاستمرارية تؤدي دوراً فاعلاً في التصميم الداخلي حيث أنها تعطي المرونة والحيوية للعناصر التشكيلية ، والتباين في اللون يعد عنصراً مؤثراً في إيهام الحركة من خلال التشكيل البنائي. العلاقات التشكيلية للألوان هي علاقات متعلقة بقيمة اللون وتشبعه، قدرة المصمم على إحداث الديناميكية باستخدام الألوان من أكثر العناصر تحقياً للعديد من الأنماط الحركية ذات التباينات الإيقاعية بين السرعة والسكون والإيهام بالحركة، لعملية متتابعة يمكن مشاهدتها من خلال حركة اللون والتي تظهر واضحة من خلال التداخل بين لون وآخر، كالتداخل بين الألوان الدافئة. بالإضافة إلى التضاد بين لوتين متقاربين في التأثير اللوني. وان استخدام التدرج اللوني هو أحد الطرق لتحقيق الإيهام بالحركة بسبب التدرج الانتقالي عبر منطقة ظلال إلى منطقة مضيئة وهي ما توحى بالحركة (هناك كامل ص424)

ويعد كلاً من الوحدة والتكرار والإيقاع وسائل هامة في تنظيم التصميم المعتمد على الحركة من خلال اللون فوحدة العناصر المتحركة يعطى إنطباعاً بحركة التصميم، بالإضافة إلى تكرار العناصر الموحدة في التصميم تعطي إيقاعاً حركياً طبقاً لقواعد منظمة في الشكل والتصميم (أنوار علي ص4)



صورة (2) استخدام التدرج اللوني للون الأحادي في المعالجات الحائطية في للفراغ الداخلي



صورة (3) استخدام التدرج اللوني لمجموعة لونية في المعالجات الحائطية في للفراغ الداخلي

التضاد اللوني:

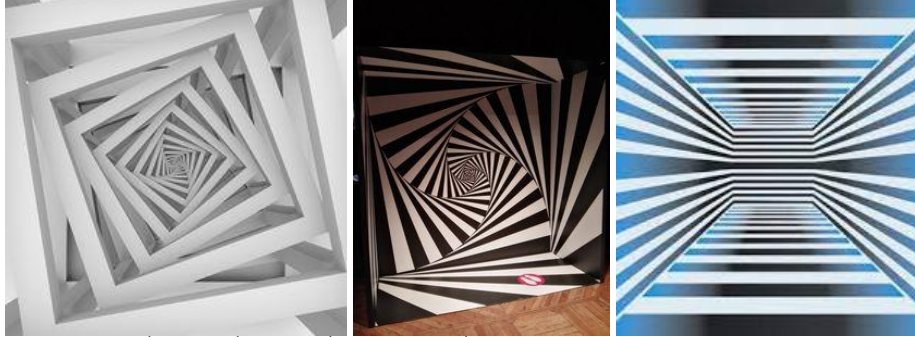
تجاورها بالقيمة والتشبع والظل والنور وبين الألوان الباردة والدافئة (عباس جاسم ص14) للتضاد تأثيرات بصرية قوية في التصميم الداخلي، قد يكون لغرض جمالي أو وظيفي أو كلاهما معا أو لهدف تعبيرى لإبراز دلالة معينة (رحاب رجب ص3). فالتضاد في التصميم الداخلي عبارة عن بناء منظم بالعلاقات التصميمية لإضفاء الديناميكية في التصميم والاحساس بحركة عين المتلقى دون ملل، جذب الانتباه والتركيز على عنصر معين هناك أنواع متعددة للتضاد اللوني وهي كالتالي:

للون في التصميم الداخلي وظائف متعددة من أهمها جذب الانتباه بالإضافة إلى القيم الجمالية وإضفاء الديناميكية والحيوية وخلق تأثيرات فعالة من خلال العلاقات المختلفة. فالتضاد اللوني هو الظاهرة التي تزيد من اختلاف الألوان عن بعضها وذلك عند تجاورها (نادية خليل ص4) وتعرف بالتعارض بين الألوان المستخدمة داخل الفراغ الداخلي كالتضاد في أصل (كناية) اللون الذي يظهر بين الألوان المختلفة عند

أنواع التضاد اللوني

<p>يعتمد على إظهار التضاد بين الأبيض والأسود في الفراغ</p>  <p>صورة (4) توضح التضاد اللوني بين الأبيض والأسود</p>	<p>تضاد الأبيض والأسود</p>
<p>يعتمد هذا التضاد على اللون الأكثر برودة أو اللون الأكثر دفئاً مثل اللون الأخضر واللون الأحمر</p>  <p>صورة (5) توضح درجات الألوان الباردة والدافئة في دائرة الألوان</p>	<p>تضاد الألوان الباردة والدافئة</p>
<p>وهي الألوان المتقابلة في دائرة الألوان وعند تجاورها بجانب بعضها تعطي أكبر درجة من السطوع</p>  <p>صورة (6) توضح الألوان المتقابلة في دائرة الألوان</p>	<p>تضاد الألوان المتكاملة</p>
<p>يعتمد هذا التضاد على استخدام قيمة اللون ولمعانه وذلك من خلال استخدام اللون الأبيض لزيادة درجة تفتيح اللون أو الأسود لزيادة درجة تعتيم اللون (شهيرة عبد الهادي ، ص609)</p>  <p>صورة (7) توضح تضاد المضيء والمظلم من خلال درجات التفتيح والتعتيم في دائرة الألوان</p>	<p>تضاد المضيء والمظلم</p>

تباين في الأشكال والكتل والأحجام وتباينات الألوان (أسعد جواد ص506) يهدف إلى إثارة حواس المتلقي بشكل قوى وتجعله يرى مكونات العمل الفني غير مستقرة في مكانها رغم ثباتها ويمكن استخدام عنصر اللون في الخداع البصري وذلك مع وحدة الشكل للحصول على وحدة ناتجة من تفاعل الألوان والدرجات المختلفة من اللون الواحد، أو استخدام لونين متباينين بالتضاد مثل الأبيض والأسود أو لونين متضادين في الدائرة اللونية أو تفاعل عدة ألوان متناسقة مع بعضها للإحساس بالعمق. (مروة عيد ص122)



الخداع البصري :

الخداع البصري هو فن بصري، ديناميكي يعتمد على خدع حسية بصرية لعملية الإدراك العقلي البصري للإنسان وذلك للإحساس بالحركة عن طريق جعل الأشياء تدرك بطريقة مخالفة لحالتها الحقيقية وإيهام المتلقي بوجود حركة وهمية أو عمق أو بروز أو تجسيم (البعد الثالث) لتحويل الأعمال المسطحة إلى أعمال مجسمة تتسم بالديناميكية (صالح الدين الفيثوري، ص) وتكوين أحساس بصري خادع للعين ناتجة من توظيف أساليب الخداع البصري من

صور(8) توضح الخداع البصري من خلال استخدام الألوان كالأبيض والأسود ولونين مختلفين

المستخدمين يتسم بالمرونة لتحقيق الجذب والاستحسان من العملاء ولفت الانتباه حتى تؤدي العناصر والمفردات التصميمية للمحلات التجارية دوراً وظيفياً وجمالياً هاماً في البناء التصميمي للفراغ وما يتضمنه من تنظيم العلاقات التشكيلية المتمثلة في الاتزان والنسبة والتناسب والإيقاع (أحمد سمير، ص83)

رابعاً: الفراغ التجاري والمتطلبات التصميمية له :

مفهوم الفراغ التجاري:

يقصد به ذلك الفراغ الذي يمارس فيه أعمال التجارة بغرض العرض وبيع السلع المختلفة طبقاً لرغبات العملاء مما يحتم على المصمم الداخلي تهيئة فراغ تصميمي يتلائم مع احتياجات

المتطلبات التصميمية للفراغ التجاري

هو الهيئة الخارجية المتمثلة في مجموعة من العناصر التشكيلية والعلاقات بينها وذلك على المستوى الأفقي أو الفراغي، فهي عملية إبداعية ذات تشكيل مادي ملموس يدرك من خلال البصر وكتل تحمل خصائص بصرية كالخط والشكل واللون والملمس وصولاً إلى الكتلة والفراغ المناسبين (سلمى محسن ص9) فهناك مجموعة من المفردات تحدد الشكل المعماري كالحودود والنظام الإنشائي ونوع الإنشاء والتحكم البيئي بالإضافة إلى الشكل الذي يعد من أهم المفردات التي تتركز وتعتمد عليها العملية التصميمية في تكوين الفراغ الداخلي والخارجي (طلعت إبراهيم، ص17)	التشكيل المعماري
تعتبر الواجهة صورة تعكس ما بداخل الفراغ التجاري حيث أنها أول عنصر يلتفت انتباه العميل ومن الممكن أن تكون عامل جذب بصري جيد للعملاء ويتوقف ذلك على تصميمها، ويختلف تصميم الواجهات طبقاً لنوع المنتجات المعروضة وقد تكون الواجهة مغلقة أو مفتوحة، ويجب الالتزام بالنسبة والتناسب واحترام المقياس الإنساني في أبعادها واستخدام خامات ذات جودة عالية وسهلة الصيانة وتحمل الأحوال الجوية المختلفة وتأثيرات الإشعاع الشمسي ولا بد أن تتميز بوضوح العلامة التجارية والاسم (أمل عواد، ص6)	الواجهة
هو فراغ ينقل المستخدم بصرياً وحركياً من الفراغ الخارجي إلى الفراغ الداخلي، ويصنف المدخل إلى مدخل مستوى وبارز عن مستوى المدخل، المترجع عن مستوى الدخول ويفضل أن يكون مترجعاً أو بارزاً عن مستوى الدخول وذلك للتأكيد عليه ووضوحه والإحساس بالإيقاع الحركي في تصميم الواجهة الخارجية. (ميريام مروان ص46)	المدخل
الأرضيات هي المسطح الأفقي للفراغ الداخلي والتي تتركز عليها الحوائط والسقف هي القاعدة الأساسية للفراغ الداخلي للمحلات التجارية وتحدد الأرضية من خلال اللون أو المستوي أو الخامة أو كلاهما معاً وفق نوع التصميم والعناصر المناسبة لذلك.	الأرضيات
http://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1693564686.pdf	الحوائط- الفواصل الرأسية
الحوائط من العناصر المعمارية الرأسية الأساسية للفراغ الداخلي للمحلات التجارية وعلى أساسها يتحدد حجم الفضاء الداخلي وتشكل واجهات المحل التجاري وهي التي تفصل فراغ عن فراغ آخر وتنقسم إلى فواصل ثابتة ومتحركة تمتاز بالمرونة والتغيير طبقاً لوظيفة الفراغ	الحوائط- الفواصل الرأسية
https://www.uobabylon.edu.iq/eprints/publication	الأسقف
الأسقف الداخلية أحد عناصر التصميم الهامة للفراغ الداخلي للمحلات التجارية وتتخذ الأسقف أشكالاً عدة منها المستوي أو المائل أو المنحني، للتعبير عن الوظيفة داخل الفراغ (علي رافت ص213) ويعد تصميم السقف من العناصر التي تعطي قيمة وثراء للفراغ من الناحية البصرية بالإضافة إلى الوظيفة العملية	الأسقف
https://artattack-co.com	اللون
اللون عنصر هام في التصميم الداخلي والتسويق فهو عامل جذب كبير للعملاء من خلال التكوين والانسجام اللوني واختيار الألوان. فالاختيار الخاطي للألوان له ردود فعل سلبية من المتلقي وذلك لأنه يتأثر فيسيولوجياً وسيكولوجياً به، بالإضافة إلى دور اللون الهام في المعالجات الحائطية للفراغ التجاري وملامتها مع بقية عناصر التصميم الداخلي ووحدات العرض وطريقة عرض المنتجات. (توفيق عبدالرحمن ص29)	اللون

تحليل لبعض النماذج التطبيقية لفراغات تجارية لإظهار الديناميكية في التصميم الداخلي من خلال التضاد اللوني، التدرج اللوني، الخداع البصري:

الديناميكية في التصميم الداخلي للمحلات التجارية من خلال التضاد اللوني	
 <p>صورة (9) تأكيد التضاد اللوني بين الأبيض والأسود وذلك في المعالجة الحائطية للفراغ ووحدات العرض مما أعطى إحساس الحركة من خلال الانتقال بين درجات الأبيض والأسود المتتالية بالحوائط ووحدات العرض</p>	الأبيض والأسود
 <p>صور (10) توضح استخدام التضاد اللوني وذلك من خلال تأكيد التضاد بين الأبيض والأسود مع إدخال لون بارد وهو الأزرق بدرجاته المختلفة في المعالجات الحائطية والأرضيات ووحدات العرض الحائطية والوسطية مما أعطى إحساس الحركة والجذب من خلال الانتقال والتتابع الناتج عن توزيع اللون الأزرق في الفراغ</p>	الأبيض والأسود مع لون بارد
 <p>صور (11) توضح استخدام التضاد اللوني وذلك من خلال تأكيد التضاد بين الأبيض والأسود مع إدخال لون دافئ كالأصفر وذلك من خلال حركة الخطوط المنكسرة باللون الأبيض والأسود في الواجهات</p>	الأبيض والأسود مع لون دافئ
 <p>صور (12) توضح تضاد بين الدرجات اللونية المضيئة والمظلمة من خلال استخدام اللون الأبيض والأسود لزيادة درجة تفتيح وتعتميم اللون مع إحداث الحركة في تصميم مستويات الأرضية المنحنية وتصميم ووحدات عرض الواجهة وتداخل الدرجات اللونية المضيئة والمظلمة</p>	تضاد المضيء والمظلم

الديناميكية في التصميم الداخلي للمحلات التجارية من خلال التضاد اللوني



لون بارد مع لون دافئ

صور (13) توضح التضاد اللوني من خلال استخدام الألوان الباردة والدافئة الصريحة في وحدات العرض وإحداث حركة واستمرارية لعين المتلقي من خلال انتقال وتتبع للألوان وجذب الانتباه لها بسبب استخدام الفاتحة في الحوائط

الديناميكية في التصميم الداخلي من خلال التدرج اللوني في الفراغ التجاري



تدرج اللون الأحادي بارد - دافئ

صور (14) توضح إظهار الحركة من خلال تدرج اللون الأحادي البارد مع الخطوط المنحنية - وتدرج اللون الأحادي الدافئ في الخطوط المنكسرة من خلال ترتيب التدرج في اللون وتوظيفه وتنسيق عناصره بأسلوب جمالي



صور (15) توضح إحداث حركة في التصميم من خلال تدرج اللون الأحادي الدافئ بمسافات موحدة في الحوائط واستمرارته في الأرضيات ووحدات العرض بنفس الأسلوب والنمط - تدرج اللون الأحادي البارد في المعالجة الحائطية والأرضية بمساحات مختلفة وتتبع لحركة اللون مما يخلق حركة مستمرة غير منقطعة



تدرج لونين دافئين

صور (16) توضح إحداث حركة في التصميم من خلال تدرج لونين دافئين الأحمر والأصفر في وحدات العرض والخلفية وإحداث تتبع لحركة العين

	تدرج لونين بارد ودافئ
<p>صور (17) توضح التدرج اللوني بين لونين بارد ودافئ والشعور بالديناميكية والاستمرارية من خلال انتقال العين بين الدرجات اللونية المتقاربة في الحوائط والأسقف ووحدات العرض</p>	

الديناميكية في التصميم الداخلي من خلال الخداع البصري في الفراغ التجاري	
	الأبيض والأسود
<p>صور (18) توضح إظهار التصميم الحركي من خلال الخداع البصري بالأبيض والأسود التكراري بوحدة منتظمة في تصميم الواجهات والفراغ الداخلي الإحساس بالعمق والحركة وإثارة البصر</p>	

	اللون الأحادي
<p>صورة (19) توحى بالعمق والفضاء المنظوري في المعالجة التصميمية للحائط باستخدام الخداع البصري للون الأحادي والإحساس بالحركة من الخطوط المنحنية الملونة</p>	

 <p>صور (20) توضح إحداث التصميم الحركي من خلال استخدام الخداع البصري بلون أحادي مع الأبيض عن طريق التداخلات اللونية للوصول إلى معالجات تشكيلية في الفراغ</p>	لون أحادي -الأبيض
 <p>صور (21) توضح إحداث تأثيرات بصرية متداخلة توحى بالحركة الوهمية من خلال الخداع البصري من لونين مختلفين في الخلفية لتصميم الواجهات</p>	لونين مختلفين

تدرجي باللون من الفاتح إلى الغامق أو العكس والتي تعطى تأثيرات ضوئية وظلية ينتج عنها ديناميكية في التصميم .

من خلال التحليل طبقاً لتأثير التدرج اللوني على الفراغ التجاري:

- يمكن استخدام التدرج اللوني كوسيلة في المعالجات التصميمية للفراغ التجاري كتدرج اللون الأحادي بارد دافئ أو تدرج لونين دافئين أو تدرج لونين بارد دافئ واستغلال التنقل والتتابع بين الدرجات اللونية في إحداث الحركة التصميمية في الفراغ التجاري وإحداث الظل والنور بين الدرجات الفاتحة والقائمة لتعزيز الإيهام بالحركة واستغلال ذلك في عناصر التصميم الداخلي وعلاقتها ببعضها .

من خلال التحليل طبقاً لتأثير الخداع البصري على الفراغ التجاري:

- تنتج الديناميكية في التصميم الداخلي من خلال الخداع البصري الناتج عن التشكيل البنائي للأجزاء والأشكال والمساحات التي تنشأ نتيجة لتوزيع الألوان وذلك بين الأبيض والأسود أو لونين بارد دافئ أو لونين بارد - بارد أو العكس والذي يوحى بالعمق الفراغي ويعطى الاحساس بمنطقة جذب للمتلقي ويتابع من خلالها اتجاهات وتوزيع اللون المختلفة في الفراغ والتي تعتمد بشكل كبير على الوحدة والتكرار وإحداث الإيقاع الحركي المنتظم المعبر عن الاستمرارية والديناميكية في الفراغ من خلال المعالجات التصميمية في الحوائط والأرضيات والأسقف ووحدات العرض وعلاقتها ببعضها عناصر التصميم الداخلي .

التوصيات: Recommendations

توصى الباحثة بالآتي:

- 1- دراسي التصميم بالاستفادة من الأساليب اللونية المختلفة وتطبيقها في الفراغات الداخلية كأحد أهم مصادر المعالجات التصميمية في الفراغ لما لها من قيمة وظيفية وجمالية .
- 2- التأكيد على إدراج الأساليب اللونية المختلفة في مقررات نظريات اللون وتطبيقاتها لطلاب التصميم الداخلي والأثاث ضمن مقترحات تطوير المقرر .

النتائج: Results

أولاً: نتائج الدراسة النظرية:

- الوحدة والتكرار والإيقاع مبادئ أساسية في التصميم المعتمد على الديناميكية من خلال اللون فوحدة العناصر المتحركة يعطى إنطباعاً بحركة التصميم.
- التدرج اللوني من الأساليب اللونية التي تعطى الاحساس بالحركة من خلال التدرج الحادث بصورة متوافقة محققة انتقالات لبصر المتلقي بشكل متسلسل ومتتابع
- التضاد اللوني يعمل على جذب الانتباه بالإضافة إلى القيم الجمالية وإضفاء الحيوية وخلق التأثيرات جمالية للفراغ الداخلي
- الخداع البصري بالألوان من الأساليب التصميمية التي تعطى إحياء بالديناميكية في التصميم الداخلي حيث يعمل على إثارة العين والذهن موحياً بالحركة التي تجيء ذهنية بواسطة العين .

ثانياً: نتائج الدراسة التحليلية:

تناولت الدراسة التحليلية نماذج لبعض الفراغات التجارية المختلفة ومن خلال استعراض بعض التصميمات الداخلية لتلك الفراغات وتحليلها طبقاً لتأثير كلاً من التضاد اللوني، التدرج اللوني، الخداع البصري على إحداث ديناميكية في التصميم فكانت أهم النتائج على النحو التالي :

من خلال التحليل طبقاً لتأثير التضاد اللوني على الفراغ التجاري:

- يمكن استخدام التضاد اللوني كوسيلة في المعالجات التصميمية للفراغ التجاري بين الأبيض والأسود وذلك يوحى بالحركة من خلال الانتقال بين درجات الأبيض والأسود المتتالية
- يمكن استخدام التضاد اللوني كوسيلة في المعالجات التصميمية للفراغ التجاري بين لونين مختلفين بارد دافئ وإحداث الحركة من خلال التباين والتناقض بين الدرجات اللونية لجذب الانتباه
- يمكن استخدام التضاد اللوني كوسيلة في المعالجات التصميمية للفراغ التجاري بين المضيء والمظلم لإحداث عملية انتقال

المراجع: References

- 1- علي رأفت ،الإبداع الفني في العمارة ، مركز أبحاث انتركونسبت،1997،مصر
 - 2- توفيق عبد الرحمن ،أثر اللون في الفراغات الداخلية على النشاط التسويقي للمراكز التجارية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية غزة ،كلية الهندسة ،قسم الهندسة المعمارية، 2013.
 - 3- سلمى محسن، دور النحت في احياء الفراغ المعماري ،رسالة ماجستير كلية الفنون التطبيقية جامعة دمياط قسم النحت والتشكيل المعماري والترميم،2016
 - 4- سمىة محمود حسن ، اللون في التصميم الداخلي للمسكن المصري المعاصر، ماجستير، قسم التصميم الداخلي والأثاث، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان،1986.
 - 5- محمد حامد ضيف الله ، الضوء واللون وأثرهما على صياغة التشكيل الفراغي للتصميم الداخلي لصالات الاستقبال بالفنادق السياحية على ماجستير، قسم التصميم الداخلي والأثاث، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان،2007
 - 6- ميريام مروان رسالة ماجستير تأثير التصميم المعماري للمراكز التجارية الحديثة على الواقع الاجتماعي جامعة تشرين كلية الهندسة المعمارية قسم التصميم المعماري سوريا،2015
 - 7- أحمد سمير ، الأثار الايجابية لاستخدام المؤثرات البصرية في تصميم الفراغ التجاري،مجلة التصميم الدولية ،المجلد 5 ،العدد1، 2015
 - 8- أسعد جواد، الإيهام البصري في اعمال الزخرفة ميونغ جين كيم، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد ٢٦ العدد ٧
 - 9- أشرف محمد مسعد ، مفهوم الحركة في الفن الحديث وفن التجهيز في الفراغ،-Jan-Ae – AmeSea Database – April 2016- 00112
 - 10- المجلة العربية للنشر العلمي ،العدد الثامن عشر 2020"4- الفيتوري، معايير استخدام الخداع البصري في التصميم الداخلي
 - 11- أمل عواد ،عناصر الجذب في التصميم الداخلي للمحلات ، مؤتمر الفن وثقافة الأخر - مارس 2012
- 12- انوار علي ،جماليات اللون والحركة في الفن البصري ،مجلة جامعة بابل العلوم الانسانية المجلد 12 ،العدد الثالث
 - 13- رحاب رجب، توظيف مبدأ التضاد اللوني جماليا ووظيفيا لوضع تصميمات أزياء مبتكرة للنساء في ضوء المدرسة الوحشية ،مجلة الاقتصاد المنزلي ،المجلد27،العدد27، 2011
 - 14- سمر فاروق، الفن الحركي من منظور التصميم الصناعي، مجلة التصميم الدولية، المجلد 10 ،العدد 3 ،2020
 - 15- شهيرة عبد الهادي،التباين الخطي واللوني كمؤثر إبداعي في تصميم الأزياء،المجلة الأردنية للفنون،المجلد 15،العدد3 2022،
 - 16- طلعت ابراهيم ،خصائص الشكل المعماري للمسكن التقليدي والجهات الخارجية للمسكن في مدينة الموصل مجلة الرادين الهندسية ،المجلد 22،العدد2، 2014
 - 17- عباس جاسم، التباين اللوني ودوره في إظهار الحركة في الفن البصري، مجلة نابو للبحوث والدراسات،العدد5، 2010
 - 18- مروة عيد، فن الخداع البصري واستحداث رؤية جديدة للوحة الزخرفية دراسة وصفية تحليلية، مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية، المجلد الثالث، العدد الثاني، 2019
 - 19- نادية خليل التضاد اللوني في الاغلفة لمنتجات شركة المشروبات الغازية، مجلة أكاديمية العراق العلمية ،2011
 - 20- هبة بسيوني على، الحركة التقديرية في الفنون الرقمية كمصدر لأثراء القيم الفنية للتصميمات الزخرفية، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، العدد الخامس عشر، ٢٠١٨
 - 21- هناء كامل ،اللون والخط كمؤثر إبداعي في تحقيق الحركة في تصميمات الاقمشة المنسوجة لملابس الفتيات،مجلة التصميم الدولية ،المجلد10،العدد1، 2020
 - 22- <http://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1693564686.pdf>
 - 23- <https://artattack-co.com>
 - 24- <https://www.uobabylon.edu.iq/eprints/publication>