# الجماليات المرئية للمواد الطبيعية والصناعية في التصميم الداخلي المعاصر (دراسة مقارنة)

# Visual aesthetics of natural and industrial materials in contemporary interior design (A comparative study)

م . د . وسام صالح حمد الموسوي wisam saleh hamad almusawy

الجامعة التقنية الوسطى / معهد الفنون التطبيقية

البريد الالكتروني : aimusawyw@mtu.edu.iq

هاتف : ٠٧٧٢٦٠٦٥٩٠٦

**الملخص**

ناقش البحث التأثير الشامل لتوظيف المواد الطبيعية والصناعية في تصميم الفضاءات الداخلية بالتأكيد على السمات الاساسية للمواد (الشكل والنمط والملمس واللون)، ومدى تأثيرها الجمالي على الفضاءات الداخلية بإجراء مقارنة بين سمات المواد الطبيعية والصناعية. بالتأكيد على اهمية الجماليات المرئية للمواد في التصميم الداخلي انطلاقا من المتغيرات المذكورة. اذ انطلق البحث من مشكلة بحثية مهمة في شمولية دراسة الخصائص المادية للمواد الطبيعية والصناعية والتأكيد على تأثيرها المتبادل في تصميم الفضاء. اذ تمت مناقشة ماهية واهمية الجماليات المرئية في تصميم الفضاء الداخلي، ودور المواد في تشكيل الجاذبية المرئية للفضاء، واهمية التجارب الحسية في الفضاء، وماهية المواد الطبيعية والصناعية بالتركيز على خصائص (الشكل والنمط واللون والملمس). فضلا عن التأثير النفسي لتوظيف المواد الطبيعية والدور الحضاري والتكنولوجي للمواد الصناعية. وتم اعتماد المنهج المقارن في تحليل نماذج العينة، وتم التوصل الى عدد من النتائج والاستنتاجات التي كان اهمها: تميز النماذج بخصائص موادها الطبيعية والتي استخدمت في تكوينها بانها ذات سمات شكلية غير منتظمة ناتجة عن التكوين الطبيعي لمتغيرات المواد الشكلية. اما المواد الصناعية والتي استخدمت في تكوين النماذج فقد تبين ان اشكالها منتظمة وضمن خصائص نظامية مرتبة بأشكال نسقية. اذ تولد السمات المتناقضة للجماليات الطبيعية والصناعية الناتجة من استخدام المواد تجارب متعددة الأوجه تلبي الحالات العاطفية المتنوعة وتفضيلات التصميم المعاصرة. بدءًا من الاحتضان المهدئ للعناصر الطبيعية إلى الجاذبية المحفزة للأسطح الصناعية الأنيقة، يمكن للمستخدمين العثور على فضاءات تتناسب مع مزاجهم واحتياجاتهم.

**الكلمات المفتاحية:** الجماليات المرئية، المواد الطبيعية، المواد الصناعية، التصميم الداخلي، المعاصر.

**Abstract**
The research discussed the comprehensive effect of employing natural and industrial materials in the design of interior spaces by stressing the basic features of materials (shape, pattern, texture and color), and the extent of their aesthetic impact on interior spaces By making a comparison between the characteristics of natural and industrial materials. Emphasizing the importance of the visual aesthetics of materials in interior design based on the aforementioned variables. The research started from an important research problem in the comprehensiveness of studying the physical properties of natural and industrial materials and emphasizing their mutual influence in space design. The nature and importance of visual aesthetics in the design of the interior space, the role of materials in shaping the visual attractiveness of space, the importance of sensory experiences in space, and the nature of natural and industrial materials were discussed by focusing on the properties (shape, pattern, color and texture). As well as the psychological impact of the use of natural materials and the cultural and technological role of industrial materials. The comparative approach was adopted in analyzing the sample, and a number of results and conclusions were reached, The most important of which was: The models are distinguished by the characteristics of their natural materials that were used in their formation, as having irregular formal features resulting from the natural composition of the formal material variables. As for the industrial materials that were used to create the models, it was found that their shapes are regular and within regular characteristics arranged in regular forms. The contrasting qualities of natural and artificial aesthetics resulting from the use of materials generate multifaceted experiences that cater to diverse emotional states and contemporary design preferences. From the soothing embrace of natural elements to the stimulating appeal of stylish industrial surfaces, users can find spaces that match their mood and needs.
**Keywords**: visual aesthetics, natural materials, industrial materials, interior design, contemporary.

**١,١ مدخل**

يعد التصميم الداخلي تفاعلا معقدا بين الوظيفة والاستخدام والقيم الجمالية وتأثيرات كل منها عاطفيا ونفسيا على مستخدم فضاءاته. ويتمحور الدور الأهم لهذا التخصص في عمليات اختيار المواد لتتلائم مع طبيعة الفضاء الوظيفية وكيفية استخدامه ودور هذه المواد على القيم الجمالية للفضاء ونوعية التجربة الاجمالية التي يقدمها. فالمواد الطبيعية المستمدة من عناصر الأرض تغلب عليها خصائص الاصالة والدفء وتربط الفضاء الداخلي بالعالم الطبيعي وجماله الفطري. في حين تعكس المواد الصناعية متغيرات العالم المتحضر وخصائص التطور التكنولوجي وسمات العالم الصناعي.

فالمواد الطبيعية والصناعية تعد من العناصر المهمة في تعزيز القيم الجمالية المرئية للفضاء الداخلي بخصائصها وسماتها الأساسية من الشكل والنمط واللون والملمس. اذا ان هذه السمات المرئية تكون نوعا من التباين الادراكي وتزيد من سعة الخصائص المرئية للفضاء. وبذلك فان التحليل الشامل الذي يقارن سمات المواد الطبيعية والصناعية

يتيح لنا مدخلات مهمة لمعرفة العلاقات بينهما وبين خصائصهما المرئية التي تعزز من القيمة الاجمالية للفضاء عبر المواد الطبيعية والصناعية.

**٢,١ مشكلة البحث**

تدور مشكلة البحث حول فهم ومقارنة الصفات الجمالية للمواد الطبيعية والصناعية المستخدمة في التصميم الداخلي المعاصر. يؤثر اختيار المواد بشكل كبير على المظهر المرئي والتأثير العاطفي للفضاءات الداخلية، وغالبًا ما يواجه المصممون تحدي الاختيار بين هذه الفئات المادية المميزة. اذ تكمن المشكلة البحثية في دراسة الجودة الجمالية بين المواد الطبيعية والصناعية في التصميم الداخلي في الحاجة إلى استكشاف شامل ومنهجي لكيفية تفاعل هذه المواد مع بعضها الاخر وماهية الجمالية الخاصة بكل منها. فبينما تقر الأبحاث الحالية بأهمية جماليات المواد، لا يزال هناك نقص في الفهم والتحليل المتعمق في العديد من المجالات الرئيسية. وبينما تركز بعض الدراسات على الجوانب المعزولة لجماليات المواد، مثل اللون أو الملمس (على سبيل المثال)، هناك فجوة في البحث الذي يدمج عناصر جمالية متعددة، بما في ذلك اللون والنمط والملمس والشكل. ولا يوجد إطار شامل يقوم بفحص هذه العناصر بشكل شامل. اذ غالبًا ما تفحص الأبحاث السابقة الجوانب المرئية المنفصلة للمواد ولكنها تقصر في الخوض في الرؤية الشاملة لصفاتها الجمالية. وعلى وفق ما تقدم فان سؤال البحث يتحدد بالتالي:

- كيف تختلف المواد الطبيعية والمواد الصناعية من حيث جاذبيتها البصرية داخل الفضاءات الداخلية؟ وكيف يساهم مزيج المواد الطبيعية والصناعية في الجودة الجمالية الشاملة للفضاءات الداخلية من حيث المشاركة البصرية والديناميكية؟ والى أي مدى تؤثر الأنماط والاشكال والألوان والملامس على القيمة الجمالية داخل الفضاءات الداخلية؟

**٣,١ أهمية البحث**

تكمن أهمية البحث في تعزيز المعرفة والفهم في مجال التصميم الداخلي وجماليات المواد وصفاتها الفردية. وتوفير رؤى قيمة للمصممين الداخليين والمهندسين المعماريين لإجراء اختيارات أكثر استنارة ومدروسة للمواد. اذ إن فهم الصفات الجمالية الفريدة لكل فئة من فئات المواد سيمكن المصممين من إنشاء فضاءات داخلية تتوافق مع أهداف التصميم المرغوبة ويتردد صداها مع المستخدمين المستهدفين.

**٤,١ هدف البحث**

- تحديد طرق مبتكرة لدمج المواد الطبيعية والصناعية لتحقيق نتائج تصميم ذات قيم جمالية فريدو ومتناسقة، وتعزيز مجموعات المواد الإبداعية في الفضاءات.

**٥,١ حدود البحث**

يتحدد البحث بالتالي:

١. **الحد الموضوعي:** دراسة الجماليات المرئية للمواد الطبيعية والصناعي في التصميم الداخلي المعاصر من خلال اجراء دراسة مقارنة بين الخصائص الفردية للمواد الطبيعية والصناعية بالتركيز على: (الشكل، النمط، الملمس، اللون).

٢. **الحد المكاني:** شقة: The Refinery Loft في تورنتو، كندا(٢٠٢٠)، شقة: The DUMBO Loft في بروكلين، نيويورك، الولايات المتحدة الامريكية (٢٠١٨).

٣. **الحد الزماني:** تحليل مقارن لدراسات الحالة في زمن اعداد البحث في ٢٠٢٣.

**٦,١ تحديد وتعريف المصطلحات**

**الجماليات:** تشير الجماليات إلى فرع الفلسفة الذي يتعامل مع طبيعة الجمال والفن والذوق، وكيف يتم إدراك هذه المفاهيم وتقديرها وفهمها. ويستكشف المبادئ والمعايير التي تحكم تصور التجارب المرئية والحسية، بما في ذلك تقييم الشكل والتكوين واللون والملمس والعناصر الأخرى التي تساهم في الجاذبية العامة للأشياء والأعمال الفنية والبيئات١ . ومن ثم فان **تعريفنا الاجرائي** للجماليات هو: الصفات والخصائص المادية التي تحملها المواد الطبيعية والصناعية والتي يمكن ان تثير إحساسا جماليا لدى مستخدم الفضاء.

**المرئي:** "يشير إلى أي شيء مرتبط بحاسة البصر أو فعل الرؤية. ويشمل إدراك المعلومات وتفسيرها من خلال العناصر المرئية مثل الصور والألوان والهيئات والأشكال" ٢ . وعلى وفق ذلك: فان **التعريف الاجرائي** للمرئي يتمثل في: الخصائص والصفات والميزات المادية والملموسة للمواد الطبيعية والصناعية والتي يمكن تحديدها والتعرف عليها عبر حاسة البصر.

**الجماليات المرئية:** تشير الجماليات المرئية إلى دراسة وتقدير الصفات مثل التوازن والانسجام والتباين والإيقاع والنسبة والوحدة التي تعزز بشكل جماعي التجربة البصرية. اذ تلعب الجماليات المرئية دورًا مهمًا في توجيه كيفية إدراك الأفراد للمحفزات البصرية وتفسيرها، مما يؤثر على استجاباتهم العاطفية والمعرفية. وانطلاقا من ذلك، فان **التعريف الاجرائي** للجماليات المرئية هي: الخصائص والصفات التي تحملها المواد الطبيعية والصناعية والتي يمكن تقديرها جماليا من قبل المستخدم وتؤثر فيه على المستوى المعرفي والانفعالي.

**المواد الطبيعية:** هي المواد التي يتم الحصول عليها من البيئة ولا يتم تغييرها أو معالجتها بشكل كبير من حيث التركيب الكيميائي أو الفيزيائي الأصلي ٣ . ويتبنى الباحث هذا التعريف.

**المواد الصناعية:** هي مواد من صنع الإنسان يتم إنشاؤها من خلال العمليات الكيميائية، غالبًا عن طريق الجمع بين المواد الخام المختلفة لإنتاج مواد جديدة ذات خصائص وصفات محددة ٤ . وهو ما يتفق معه الباحث وفق سياقات البحث الحالي.

**التصميم الداخلي:** هو التخطيط الاستراتيجي والترتيب الإبداعي والتصميم المدروس للفضاءات الداخلية لتعزيز وظائفها وجمالياتها وجودتها الشاملة. يشمل اختيار الأثاث وأنظمة الألوان والإضاءة والمواد والملامس والتكوينات المكانية لتكوين بيئات متناغمة ومصممة جيدًا تلبي احتياجات وتفضيلات شاغلي الفضاء. اذ يدمج المصممون

الداخليون العناصر الفنية والوظيفية لتحويل الفضاءات الداخلية إلى أماكن جذابة وعملية وهادفة ٥ . ومن ثم، فان **تعريفنا الاجرائي** للتصميم الداخلي هو: المساحات الداخلية التي يتم تنظيمها واختيار مواد التكوين والانهاء الخاصة بها بما يضمن تقبلها جماليا من قبل المستخدم.

**المعاصر:** مصطلح يستخدم لوصف الفترة الزمنية الحالية أو النمط أو الاتجاه أو الظاهرة الثقافية التي تميز اللحظة الحالية. غالبًا ما يشير إلى ما يحدث أو ذو صلة في الوقت الحاضر ويستخدم لتمييز الأفكار أو التصميمات أو الأعمال الفنية أو الممارسات التي تعكس العصر الحالي٦. وبذلك، فان **التعريف الاجرائي** للمعاصر هو: التنظيمات الشكلية واللونية والنمطية والتركيبية للمواد والتي يتم اختيارها وتنظيمها في الفضاءات الداخلية بما يحاكي المرحلة الزمنية المعاصرة وتعكس قيمها التنظيمية والجمالية.

**١,٢ الدراسات السابقة**

**– دراسة (اراء عبد الكريم حسين العبادي)، والموسومة: (توظيف المادة في الفضاءات الداخلية لاستعلامات مديريات التربية في مدينة بغداد)، والمنشورة في مجلة الاكاديمي، ع٧٥، ٢٠١٦ .٧**

**مشكلة البحث:** هل تم توظيف المادة للإيفاء بمتطلبات فضاء الاستعلامات؟ وهل يمكن توظيفها بشكل افضل؟

**هدف البحث:** توظيف المادة في فضاء الاستعلامات واظهار دورها الوظيفي بما يخدم متطلباته الضرورية.

اذ ركزت الدراسة على الفضاءات الخاصة باستعلامات مديريات التربية في مدينة بغداد بالتركيز على كيفية توظيف المواد في تصميمها وبيان السلبيات والإيجابيات لعمليات التوظيف تلك. وخلصت الدراسة الى ان هناك العديد من اساليب التوظيف السلبية للمواد المستخدمة في فضاءات الاستعلامات وتم اقتراح عددا من البدائل التنظيمية لتناسب المواد مع دورها الوظيفي.

**المناقشة:** تحددت الدراسة المذكورة بدراسة المواد واساليب توظيفها في استعلامات مديريات التربية في مدينة بغداد بالتركيز على دورها الوظيفي في هذه الفضاءات. وعمدت الدراسة الى طرح ماهية المواد ودورها في تصميم الفضاء الداخلي. اذ كان تركيز الدراسة على الدور الوظيفي لهذه الفضاءات، في حين تركز دراستنا على الجماليات المرئية للمواد في الفضاء الداخلي السكني، بالتأكيد على اهم السمات المرئية للمواد من الشكل والنمط والملمس واللون. وبذلك فان دراستنا تتوافق مع الدراسة المذكور في تركيزها على المادة في التصميم الداخلي، الا انها تختلف معها في التوجه نحو الجماليات والتأكيد على السمات المرئية للمواد، انطلاقا من الاختلاف في المشكلة والهدف.

**٢,٢ المرجعيات المعرفية والإطار العام للبحث**

التصميم الداخلي هو نظام متطور يسعى باستمرار إلى تعزيز جماليات ووظائف الفضاءات الداخلية. اذ يلعب اختيار المواد دورًا محوريًا في تشكيل المظهر المرئي وأجواء البيئات الداخلية. ففي السنوات الأخيرة، كان هناك اهتمام متزايد بفهم كيفية تأثير المواد المختلفة، وخاصة المواد الطبيعية على الجودة الجمالية الشاملة للمساحات الداخلية. يسعى هذا البحث إلى استكشاف ومقارنة الخصائص والسمات المرئية لهاتين الفئتين الماديتين المتميزتين وآثارهما على التصميم الداخلي المعاصر.

وفقًا لبحث أجراه Cho و Park و Lee (٢٠١٩)، تعد المواد عناصر أساسية تؤثر بشكل كبير على الاستجابات العاطفية وتصورات المستخدمين داخل المساحات الداخلية. تشتهر المواد الطبيعية، مثل الخشب والحجر، بقوامها العضوي ودفئها البصري، مما يثير الإحساس بالراحة والاتصال بالطبيعة٨. في المقابل، يتم الاحتفاء بالمواد الصناعية، مثل الخرسانة والصلب والزجاج واللدائن، لجمالياتها الأنيقة والحديثة، مما يساهم في إحساس حضري ومعاصر ٩.

علاوة على ذلك، فإن التصميم الداخلي ليس مجرد ممارسة نفعية؛ فانه أيضا يسعى إلى إنشاء مساحات جذابة عاطفياً تلقى صدى لدى المستخدمين على مستوى أعمق ١٠. اذ يمكن أن تثير المواد المختلفة مشاعر محددة، وفهم هذه الاستجابات العاطفية أمر بالغ الأهمية للمصممين الذين يهدفون إلى إنشاء بيئات متناغمة وجذابة .

**٣,٢ الجماليات المرئية في التصميم الداخلي**

الإدراك الجمالي بشكل عام هو الإدراك البشري للأشياء الجميلة، القدرة داخل كل فرد. اذ أوضح (كانت) في كتابه (نقد ملكة الحكم) أنه يحتوي على ثلاثة عناصر :

١. **الشعور بالمتعة أو الألم:** الإحساس هو غريزة جمالية، لا تساوي تمامًا الجمالية، ولكنها ضرورة لتعزيز الجماليات.
٢. **الانصهار الحر للفهم والخيال:** يساعد مفهوم الفهم أثناء العملية الجمالية على تجول الخيال بحرية، وفهم القدرة ليس غريزة، تتطور بعد الإحساس الذي يزداد مع نمو الإنسان.
٣. **القواعد العالمية:** يتأثر إدراك الفرد لعلم الجمال بفهم المرء وخياله. ومع ذلك، عندما يشعر الجميع بالتماثل أو لديهم نفس التصور عن نفس الأشياء، فإن "التصور المشترك" سيكون هو القواعد العامة.

تعتبر جماليات الفضاء الداخلي المرئية عنصرًا قيمًا لأن العديد من المستخدمين لا يسكنون في فضاء مجرد فحسب، بل يبحثون أيضًا عن القيمة والتجربة التي سيوفرها لهم الفضاء عبر متغيراته المرئية من الشكل واللون والملمس والنمط. اذ يرتبط استنتاج المستخدمين لتصميم الفضاء بشكل أساسي بكيفية تفاعلهم مع الفضاء ١١. وعادة ما يلعب مفهوم جماليات الفضاء المرئية دورًا أساسيًا للأفكار حول الطابع الحسي للفضاءات. علاوة على ذلك، تعتبر الجماليات المرئية أحد أهم العوامل التي تؤثر على إدراك المستخدم من نواح كثيرة. ويساعد تصميم الفضاء المتميز على تمييز الفضاءات عن الاخرى ويتيح إحداث فرق في تقبل المستخدم. إلى جانب ذلك، يمكن أن يؤثر تصميم الفضاء بشكل إيجابي على جودة حياة الناس، حيث تلعب الجماليات المرئية دورًا رمزيًا يمكن أن يؤثر على تقييم الفضاء١٢. وأثناء معالجة اختيار الفضاء، قد يفوق المستهلكون الذين يتأثرون بالخصائص المرئية له وقيمها الجمالية بشكل اكبر من المستخدمين الذين لا يبالون بذلك.

تماشياً مع هذه المعلومات، تُعد الأهمية المركزية للجماليات في تصميم الفضاءات الداخلية أمرًا بالغ الأهمية لفهم قرارات المستخدمين في تقبل الفضاء. اذ يتم شرح مركزية جماليات الفضاء المرئية على أنها المستوى الإجمالي

لأهمية العلاقة بين المستخدمين والفضاءات التي توفرها الجماليات المرئية . وتشير أيضًا إلى الاهتمام الدائم الذي يكون المزايا الجمالية المقدمة من الفضاء. اذ تتضمن مركزية جماليات الفضاء المرئية أربعة مكونات ذات صلة١٣:

١. القيمة التي يقدمها مظهر الفضاء.
٢. الفطنة والقدرة على التعرف والتصنيف وتقييم تصميم الفضاء.
٣. درجة الاستجابة لأشكال التصميم المرئي للفضاءات.
٤. الوضوح في الجماليات المرئية يؤثر على اختيار الفضاء والشعور بالرضا عنه.

يعد تصميم الفضاء مكونًا أساسيًا لقبوله ونقطة الاتصال الأولى للمستخدمين. اذ يمكن أن يخلق تصميم الفضاء أيضًا انطباعًا دائمًا بشكل فعال. ويؤثر تصميم الفضاء على عملية اتخاذ القرار لدى المستخدمين من خلال المشاعر . إلى جانب ذلك، يمكن أن تكون العوامل الجمالية لتصميم الفضاء معقدة لأن الجماليات تلعب دورًا رئيسيًا في إدراك الفضاء الداخلي وتحديده واستخدامه. فالتصميم الجيد يزيد من خبرات الاستخدام؛ لذلك فهي تضيف قيمة للفضاء الداخلي وتجذب المستخدمين١٤.

**٤,٢ دور المواد في تشكيل الجاذبية المرئية**

جميع الأشياء في بيئتنا مصنوعة من مواد ومن المهم للغاية بالنسبة لنا أن نكون قادرين على التعرف على هذه المواد المختلفة والتمييز بينها (الشكل١). اذ يخدم إدراك المواد أغراضًا مختلفة مثل تقدير خصائص المواد (على سبيل المثال، الناعمة مقابل الصلبة)، وتوقع السلوكيات المادية المستقبلية (على سبيل المثال، الارتداد مقابل التحطم) أو القدرة الحركية (على سبيل المثال، قوى الإمساك والحمل) وتغذي الإدراك الأحكام، على سبيل المثال، حول الجودة أو القيمة (الجمالية). وبالتالي، فإن التعرف على المواد وتصنيفها في بيئتنا البصرية، جنبًا إلى جنب مع تذكر أو تقدير خصائصها (على سبيل المثال، لينة – صلبة، خفيفة – ثقيلة، ناعمة – خشنة، مجوفة، هشة – متينة، دافئة – باردة) مهمة للتفاعل مع بيئتنا مثل إدراك الأشياء . في معظم الأوقات، نحل هذه المهمة المرئية والمعرفية بسهولة واضحة، على الرغم من أن المواد متنوعة للغاية في الشكل والألوان والقوام داخل فئات المواد وفيما بينها.

شكل (١) يوضح تنوع المواد بشكل كبير في ميزات الشكل واللون والملمس ، يمكننا بسهولة تجميع العينات التي تنتمي إلى نفس الفئة معًا: (a) حجر، (b) خشب ، (c) لدائن ، (d) معدن ، (e) ورق (f) الجلود (g) المنسوجات (h) الزجاج. المصدر: (Sharan, et al., ٢٠٠٩ )

حظي الدور متعدد الأوجه للمواد في التصميم الداخلي باهتمام كبير في الخطاب العلمي. هذه المواد، التي تتراوح من المواد الطبيعية إلى المكونات المصنعة، تعمل بمثابة اللبنات الأساسية لتركيبات التصميم، مما يساهم في الوحدة المتماسكة للفضاءات١٥. وعند تحديد السمات الفيزيائية للأسطح، تتمتع المواد بالقدرة على إيصال القصدية الجمالية والسمات الوظيفية. ومن خلال التلاعب بالصفات المرئية واللمسية للمواد، يمكن للمصممين استحضار استجابات عاطفية محددة، والتأثير على الإدراك المكاني، وإنشاء أجواء مميزة داخل الفضاء.

تلعب الصفات اللمسية للمواد دورًا حاسمًا في إشراك حواس الإنسان. اذ يقدم ملمس المواد بُعدًا تفاعليًا يدعو إلى اللمس ويعزز الشعور بالعلاقة الحميمة مع البيئة١٦. اذ يمكن أن يضفي الملمس الخشن والمتجدد على المساحات سحرًا ريفيًا، في حين أن السطح الأملس المصقول يمكن أن ينضح بالتطور الحديث. اذ تساهم هذه التباينات التركيبية في التجربة الحسية متعددة الطبقات للفضاء مما يعزز ثراءها البصري.

يمثل اللون جانب آخر لا يتجزأ من المظهر المرئي، متشابك بعمق مع اختيار المواد. يمكن أن تثير لوحات الألوان المشاعر وتؤثر على الحالة المزاجية وتشبع المساحات ذات الطابع الخاص. غالبًا ما تحمل المواد الطبيعية مثل الخشب والحجر نغمات ترابية تثير الدفء والراحة١٧. وعلى النقيض من ذلك، قد ترتبط المواد الصناعية مثل الخرسانة والصلب بألوان معدنية أكثر برودة تنقل الحداثة والبساطة ١٨ .

علاوة على ذلك، تساهم الأشكال والأنماط الموجودة داخل المواد في الإيقاع المكاني والاهتمام البصري للفضاء. غالبًا ما تظهر المواد الطبيعية أشكالًا عضوية وأنماطًا غير منتظمة، مما يضيف عنصرًا من اللمسة البشرية والديناميكية البصرية١٩ . من ناحية أخرى، تجسد المواد الصناعية الدقة الهندسية والأنماط المتكررة، بما يتماشى مع الجماليات المعاصرة٢٠.

### ٥,٢ أهمية التجارب الحسية في الفضاء الداخلي

يولد الفضاء الداخلي المساحة الحية والحدود المكانية التي يتم من خلالها تعريف تجربتنا وهي ممارسة شائعة للتحقيق في التصميم الداخلي وتقديرها وتجربتها في المقام الأول من منظور بصري. يناقش Juhani Pallasmaa

حول هيمنة الرؤية في التصميم الداخلي ويعتقد أنها أدت إلى "اختفاء الصفات المرئية والحسية من الفنون والعمارة". اذ غالبا ما نصف كيف يبدو، وليس كيف نشعر به أو نراه. وهذا النقص في التصميم الهادف بالعلاقة مع الحواس غير الملموسة يحظر الارتباط متعدد الحواس بالكامل٢١ .

يتجاوز التصميم الداخلي المجال البصري، ويشمل نهجًا شموليًا يشرك حواسًا متعددة لإنشاء بيئات غامرة وعاطفية مفعمة بالحيوية. بينما تلعب الجماليات المرئية دورًا حيويًا، فإن دمج التجارب الحسية يضيف طبقة من العمق والأصالة للتصميم، مما يعزز الاتصال العميق بين شاغلي الفضاء ومحيطهم. يعترف هذا النهج متعدد الحواس بأن الفضاءات الداخلية لديها القدرة على إثارة المشاعر وإثارة الذكريات وتعزيز الرفاهية من خلال تحفيز جميع الحواس. اذ تشير البيئة المادية إلى الميزات المرئية والملموسة التي لا نهاية لها والتي يتم التحكم فيها إلى حد كبير من قبل المخططين والمصممين ومحترفي البيئة المبنية. اذ ان العلاقة بين الناس والبيئة المادية لا ترتبط فقط بالرؤية ولكن بكل حواس الإنسان بما في ذلك حاسة الشم والصوت واللمس

ترتبط المنبهات الحسية ارتباطًا وثيقًا بالعواطف والذاكرة. اذ يمكن لبعض الروائح أو الأصوات أو الملامس أن تثير مشاعر الحنين أو تثير الشعور بالراحة. فالتجارب الحسية لها تأثير مباشر على رفاهية الإنسان. اذ توفر المواد الطبيعية اتصالات بصرية ولمسية بالعالم الطبيعي، مما يؤدي إلى تقليل التوتر وزيادة الراحة . وترتبط العناصر الحسية ارتباطًا وثيقًا بالهوية الثقافية والسياق. ويمكن أن تثير الانماط والملمس للمواد إحساسًا قويًا بالألفة الثقافية واحتضان التراث والتنوع في مكان ما. من خلال تكريم التنوع الحسي، يعزز التصميم الشمولية ويتردد صداها مع المستخدمين من خلفيات مختلفة٢٢ .

في الختام، فإن دمج التجارب الحسية في التصميم يرفع الروابط العاطفية والمعرفية والجسدية بين الأفراد وبيئاتهم. ومن خلال احتضان الملمس، والرائحة، والصوت، والذوق، والبصر، ينشئ المصممون مساحات تتجاوز الجانب البصري وتستحضر تجارب شاملة ودائمة.

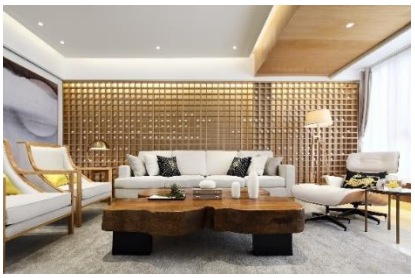
**٦,٢ المواد الطبيعية في التصميم الداخلي**

تمثل المواد الطبيعية (مثل: الخشب، الحجر، القرميد، الخيزران، الجلد، منسوجات الألياف الطبيعية، والطين) تجسيدًا للأصالة والخلود، مما يُثري المساحات الداخلية بسماتها البصرية المتميزة. اذ يساهم التفاعل بين الألوان والملامس والأنماط والأشكال الموجودة في هذه المواد في إنشاء بيئات غامرة يتردد صداها مع شاغلي الفضاء على المستويين الجمالي والعاطفي. وتكشف الخصائص المرئية للمواد الطبيعية في التصميم الداخلي عن قدرتها على إثارة الروابط مع الطبيعة، وإثراء السرديات المكانية، وتعزيز التجربة الحسية الشاملة.

- **اللون:** تتميز المواد الطبيعية بلوحة ألوان متجذرة في ألوان العالم الطبيعي (شكل ٢). يثير اللون البني الدافئ والأخضر الترابي والرمادي اللطيف الموجود في مواد مثل الخشب والحجر والألياف الطبيعية إحساسًا بالدفء والراحة ٢٣ .

- **الملمس:** يؤثر ملمس المواد الطبيعية على كلاً من الحواس البصرية واللمسية، مما يخلق تجربة غنية متعددة الحواس. اذ تضفي الانماط الخشنة غير المتساوية للأسطح الحجرية والمظهر المحبب للتشطيبات الخشبية ارتباطًا مع الصفات الملموسة للأماكن الخارجية.
- **النمط:** غالبًا ما تظهر المواد الطبيعية أنماطًا عضوية تعكس عدم الانتظام في العالم الطبيعي. تثير أنماط الحبيبات في الخشب والعروق في الحجر العشوائية الموجودة في الطبيعة، مما يساهم في الشعور بالثراء والتنوع البصري .
- **الشكل:** تتوافق اشكال للمواد الطبيعية بسلاسة مع مبادئ التصميم الحيوي. اذ إن وجود مواد مثل الخشب، الذي يحمل معه تاريخ الأشجار والغابات، يعزز الاتصال بالخارج. وتقدم هذه المواد عناصر محبة للطبيعة لها صدى مع تفضيلات التطور البشري وتعزز الرفاهية والرضا العام٢٤.

و تسمح المجموعة المتنوعة من المواد الطبيعية المتاحة بالتنوع الجمالي. من السحر الريفي للخشب إلى أناقة الرخام، يمكن تكييف هذه المواد مع مجموعة واسعة من أنماط التصميم، مما يضمن ملاءمتها لمختلف السياقات الداخلية. تقدم السمات المرئية للمواد الطبيعية كنزًا من الفرص للمصمم الداخلي لتصميم مساحات ليست فقط ممتعة بصريًا ولكنها أيضًا ذات صدى عاطفي. من خلال الاستفادة من الألوان والملمس والأشكال والأنماط المتأصلة في هذه المواد، ينشئ المصممون بيئات تثير إحساسًا بالأصالة والاتصال بالطبيعة وفهمًا أعمق للعالم من حولنا.



شكل (٢) يوضح انواع المواد الطبيعية المستخدمة في تصميم الفضاءات الداخلية
المصدر: (Taylor, ٢٠١٨)

### ٧,٢ التأثير النفسي للمواد الطبيعية في التصميم الداخلي

لقد حظيت المواد الطبيعية، المتجذرة في العلاقة الإنسانية الفطرية بالطبيعة، باهتمام متزايد لتأثيرها النفسي العميق على الفضاءات الداخلية. من خلال دمج العناصر والأنماط والعمليات الطبيعية في التصميم، يمكن للبيئات الداخلية أن تثير مجموعة من المشاعر الإيجابية، وتعزز الرفاهية، وتساهم في زيادة الشعور بالاتصال بالعالم الخارجي. اذ يتوافق هذا النهج مع المفهوم القائل بأن الفضاءات المصمم في تكوينها مواد طبيعية يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على الاستجابات المعرفية والعاطفية والفسيولوجية، مما يؤدي في النهاية إلى تشكيل تجربة المستخدمين الإجمالية٢٥.

أظهرت عناصر التصميم المستخدم في تشكيلها مواد طبيعية، مثل الخشب والحجر والصخور والمرمر، أنها تقلل من التوتر وتعزز الرفاهية. وتم ربط التعرض للإعدادات المستوحاة من الطبيعة بانخفاض مستويات الكورتيزول وتحسين الحالة المزاجية . اذ توفر الفضاءات الداخلية المستوحاة من الطبيعة فرصًا للاستعادة المعرفية، مما يسمح للأفراد بإعادة الشحن وتعزيز الوظيفة المعرفية. ارتبطت مناظر المساحات الخضراء أو المناظر الطبيعية من النوافذ بتحسين الانتباه والتركيز٢٦ .

يعزز التصميم المرتبط بالطبيعة وموادها من الشعور بالارتباط بالبيئة، مما يؤدي إلى استجابات عاطفية وإثارة مشاعر إيجابية. اذ إن وجود المواد والملامس والأنماط الطبيعية يجلب العالم الخارجي إلى الداخل، مما يخلق فضاءات تشعر المستخدم بالانسجام والأصالة . يمكن أن يؤدي دمج الأنماط والألوان الطبيعية إلى تحفيز التفكير الإبداعي وحل المشكلات. اذ ارتبط الوصول إلى ضوء النهار والهواء النقي والمساحات الخضراء بتحسين نتائج الصحة البدنية وأوقات التعافي الأسرع في بيئات الرعاية الصحية٢٧.

**٨,٢ المواد الصناعية في التصميم الداخلي**

أصبحت المواد الصناعية (المعادن، الخرسانة، الزجاج، العوارض الفولاذية، الأنابيب المكشوفة، الطوب، الكتل الخرسانية، الخشب الصناعي، الشبكات المعدنية، الواح الأسمنت، اللدائن)، التي تتميز بالحداثة والأصول التكنولوجية، جزءًا لا يتجزأ من التصميم الداخلي المعاصر، حيث تقدم لغة بصرية فريدة تعكس الجمال والابتكار الحضري. تساهم هذه المواد، التي غالبًا ما ترتبط بالكفاءة والبساطة والمناظر الطبيعية الحضرية، في سمات بصرية مميزة تشكل أجواء وخصائص المساحات الداخلية. يكشف فحص الخصائص المرئية للمواد الصناعية عن قدرتها على إثارة الإحساس بالحداثة، وإنشاء تباين بصري، وإنشاء سرديات تصميم ديناميكي.

تشتهر المواد الصناعية بجمالياتها الأنيقة والبسيطة (شكل ٣). اذ تعرض مواد مثل الزجاج والفولاذ والخرسانة واللدائن خطوطًا نظيفة وأشكالًا مبسطة تجسد الكفاءة والبساطة.

- **اللون:** غالبًا ما تدور لوحة الألوان الخاصة بالمواد الصناعية حول الأشكال أحادية اللون مثل الرمادي والأسود والأبيض (بالتأكيد مع إضافة الوان المواد التي تحاكي المواد الطبيعية كالخشب والمرمر والحجر). هذه النغمات المحايدة تخلق خيارات متعددة الاستخدامات لتركيبات التصميم، مما يسمح بالتجاور الديناميكي مع الألوان أو والملامس الأخرى.
- **الملمس:** تقدم مواد مثل الزجاج والمعادن المصقولة انعكاسية وشفافية، مما يضيف عمقًا بصريًا وإشراقًا إلى المساحات الداخلية. يمكن للأسطح العاكسة تضخيم الضوء الطبيعي والاصطناعي، مما يعزز الإحساس بالرحابة٢٨ .

شكل (٣) يوضح طبيعة المواد الصناعية واساليب توظيفها في تصميم الفضاء الداخلي
المصدر: (WONG, ٢٠٢١)

تثير المواد الصناعية صدى حضريًا، وتجسد جمالية البيئات الحضرية. ويمكن لهذه المواد إنشاء حوار مرئي مع السياق الحضري وربط المساحات الداخلية بمناظر المدينة المحيطة .

- **النمط:** على الرغم من أن المواد الصناعية غالبًا ما ترتبط بالأسطح الملساء، إلا أنه يمكن إدخال التباين في التركيب من خلال تقنيات مثل أعمال الطوب المكشوفة، أو المعادن المعرشة، أو التشطيبات الخرسانية الخشنة عن عمد. تضيف هذه الانماط عنصرًا من التداخلات المرئية والتفاعل اللمسي. يمكن أن ترمز المواد الصناعية إلى التقدم التكنولوجي والابتكار. ويمكن أن يؤدي دمج المواد المرتبطة بالتقنية، مثل السبائك المعدنية أو المركبات المُصممة هندسيًا، إلى إنشاء سرد مرئي يتوافق مع روح التقدم .
- – **الشكل:** غالبًا ما تظهر المواد الصناعية أشكالًا هندسية دقيقة. تساهم هذه الاشكال في الشعور بالترتيب والإيقاع داخل الفضاء، مما يوفر اهتمامًا بصريًا من خلال التكرار والتوحيد٢٩.

**٩,٢ المواد الصناعية وارتباطها بالتحضر والتقدم التكنولوجي**

تنشئ المواد الصناعية رابطًا قويًا بين التصميم الداخلي والتحضر والتقدم التكنولوجي. من خلال خصائصها المرئية المميزة، تستحضر هذه المواد جوهر المدن المعاصرة والتقدم السريع في التكنولوجيا. من خلال دمج المواد الصناعية، ينشئ المصممون فضاءات لها صدى مع الحساسيات الحضرية وتعكس المشهد الديناميكي للحياة الحديثة.

تعكس المواد الصناعية البنى المعمارية للبيئات الحضرية. اذ يجلب استخدام هذه المواد الطاقة والحيوية والروح المبتكرة للمدن إلى داخل الفضاءات الداخلية. هذا الارتباط بالجمال الحضري يعزز أجواء عالمية ومتطورة٣٠. اذ يؤكد دمج مواد مثل الفولاذ والزجاج والخرسانة – غالبًا ما يرتبط بالابتكار التكنولوجي – على التقدم المستمر في البناء والتصنيع. يجلب هذا الارتباط بالتكنولوجيا إحساسًا بالتفكير المستقبلي والحداثة في الفضاءات الداخلية. اذ يقدم تكامل المواد الصناعية طابعًا حضريًا أنيقًا يتناسب مع الطبيعة المتسارعة للمدن المعاصرة.

**٣. الاجراء المنهجي**

**١,٣ منهج البحث:** اتبع الباحث المنهج المقارن لتحليل الخصائص المرئية للمواد الطبيعية والصناعية واجراء مقارنة بين قيمها الجمالية في تصميم الفضاء الداخلي.

**٢,٣ مجتمع البحث:** تم اعتماد الشبكة العنكبوتية لتحديد مجتمع البحث والذي تحدد بانموذجين تمثل كل منها دراسة حالة لإجراء مقارنات بين الصفات والخصائص الجمالية للمواد الطبيعية والصناعية.

**٣,٣ عينة البحث:** تم تحديد انموذجين يمثل كل منها حالة دراسية يتم من خلالها المقارنة بين الخصائص الجمالية للمواد الطبيعية والصناعية في تصميم فضاءاتها الداخلية والتي تحددت في: شقة: The Refinery Loft في تورنتو، كندا، وشقة: The DUMBO Loft في بروكلين، نيويورك، الولايات المتحدة الامريكية. وقد تم اعتماد هذين الانموذجين بالتحديد للاسباب التالية:

١. يجسد كلا الانموذجين المزيج المتناغم من المواد الطبيعية والصناعية ضمن حدود المساحات الصناعية التاريخية، مما يؤكد الدور المحوري الذي تلعبه الفروق الدقيقة السياقية في توجيه قرارات التصميم.
٢. هذه المساحات هي شواهد على ممارسة التصميم المستدام، وذلك باستخدام المواد المستصلحة لصياغة جمالية تجمع بين الجمال والاستدامة البيئية.
٣. كلا الانموذجين بمثابة طلائع في تطور اتجاهات التصميم الداخلي، حيث يقومون بدمج العناصر العضوية بسلاسة مع التراث الصناعي، وبالتالي يعكسون القيم المجتمعية المعاصرة التي تعطي الأولوية للاستدامة والحفاظ على البيئة.

**٥,٣ أداة البحث:** تم اعداد استمارة لتحليل نماذج العينة احتوت على المحاور الرئيسية والفرعية والتي تم اشتقاقها بالاعتماد على طروحات الاطار النظري. (ملحق١).

**٦,٣ صدق الأداة:** بعد اعداد استمارة التحليل، تم عرضها على عدد من الخبراء* في التخصص الدقيق، وبعد بيان الملاحظات تم اجراء التعديلات واعداد الاستمارة بصورتها النهائية.

**٧,٣ الوسائل الحسابية:** استخدمت معادلة النسبة المئوية (الجزء/الكل×١٠٠)، لحساب نسب تحقق محاور الأداة (استمارة التحليل) في تصميم نماذج العينة.

* خبراء صدق استمارة التحليل:
١. أ.م.د. وميض عبد الكريم محسن. قسم التصميم. كلية الفنون الجميلة. جامعة بغداد.
٢. أ. م.د. علي غازي مطر. قسم التصميم. كلية الفنون الجميلة. جامعة بغداد.
٣. م.د. اياد طارق نجم . كلية الفارابي الجامعة.

**٨,٣ وصف وتحليل عينة البحث**

**١,٨,٣ الانموذج (١): شقة The Refinery Loft**

( Val,٢٠١٨)

**أولا: الوصف**

| ت | الوصف | التوصيف |
|---|---|---|
| ١. | اسم الانموذج | The Refinery Loft |
| ٢. | الشركة المصممة | StudioAC |
| ٣. | الموقع | تورنتو – كندا |
| ٤. | سنة الانتهاء | 2020 |
| ٥. | المواد المستخدمة | الخشب، الطابوق، الخرسانة، الحديد، الزجاج، القماش الطبيعي |
| ٦. | الالوان | البني(الخشب)، البني المصفر (الخشب)، الأبيض، الرمادي، الأسود |

**ثانيا: التحليل**

**١. خصائص الشكل وتركيب للمواد**

تم تصميم الانموذج من عدد من المواد الطبيعية والصناعية والتي كونت مزيجا لمسيا وتركيبيا حقق قيم جمالية جيدة نتيجة للاختلافات في المتغيرات المرئية المستلمة في الصيغة النهائية لتصميم الانموذج. اذ ان عروق الخشب وخشونة الخرسانة وملمس الزجاج الصقيل، ولدت متغيرات مرئية كانت بمثابة عناصر جمالية نابعة من المتغير المادي. ومن جانب اخر، اضافت الأنماط غير المنتظمة عنصر المفاجأة البصرية والتعقيد ، مما يشجع المستخدمين على التفكير في الجمال المعقد وغير المثالي للعالم الطبيعي. وجسدت المواد مثل الحديد والزجاج والخرسانة خطوطًا نظيفة وأشكالًا غير معقدة. فضلا عن ان المواد الطبيعية تمكن المستخدم من إيجاد ترابط مع الطبيعة والاحساس بالمتعة المرافقة لذلك، في حين تعكس المواد الصناعية المستخدمة في تصميم الانموذج ترابطا حضريا وتطورا تكنولوجيا يربط الفضاء بالعالم الصناعي.

**٢. متغيرات المنظومة اللونية للمواد**

اظهرت المواد الطبيعية المستخدمة في تصميم الانموذج نغمات ترابية، والتي شملت مجموعة من الألوان المستوحاة من العالم الطبيعي. شملت هذه النغمات درجات اللون البني والبيج والأخضر والأصفر الناعم. اذ كان لهذه الاختلافات في هذه النغمات محاكاة للتنوع الموجود في الطبيعية. في المقابل نجد ان ظلال الرمادي والفضي والأزرق، ارتبطت بالجماليات الصناعية. تضفي هذه النغمات شعوراً بالهدوء والنظافة والنظام. ترتبط الألوان الدافئة، مثل الأحمر والبرتقالي والأصفر الدافئ، بالراحة والدفء العاطفي. يمكن لهذه الألوان أن تثير مشاعر الاسترخاء وتخلق جوًا ترحيبيًا داخل البيئات الداخلية. يتضمن النهج أحادي اللون استخدام ظلال مختلفة من لون واحد. في المواد الصناعية المستخدمة في تصميم الأنموذج، ولدت هذه اللوحة تأثيرًا مرئيًا متناغمًا ومتماسكًا، مما عكس الطبيعة البسيطة والمنظمة لأسلوب التصميم.

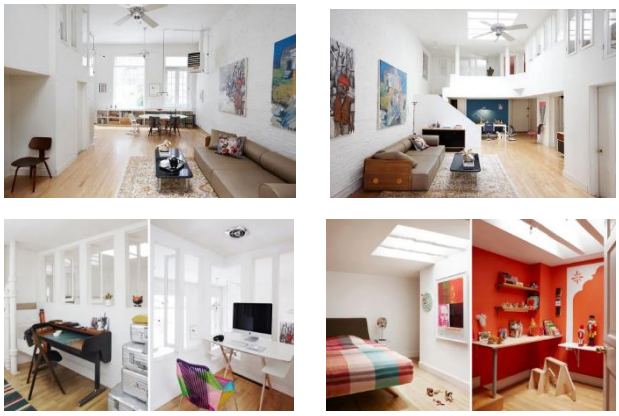
ولدت الألوان الترابية والدافئة أجواء دافئة ومريحة، وهي مثالية للمساحات المخصصة للاسترخاء والتواصل الاجتماعي. اذ تساهم هذه الألوان في الشعور بالملاذ العاطفي. اذ يضفي دمج النغمات واللمسات المعدنية والألوان أحادية اللون جوًا من التطور المعاصر على المساحات الداخلية. وتساهم خصائص الألوان هذه في جاذبية بصرية عالية ومتطورة.

**٣. سمات الملمس والنمط في خيارات المواد**

اعتمد في تصميم الانموذج مزاوجة بين المواد الطبيعية والصناعية في اعتبارات التصميم الكلي. اذ ان الملمس العضوي من السمات المميزة للمواد الطبيعية والذي ولد اهتمامًا ملموسًا ومرئيًا. اذ عززت الملامس مثل الخشب الخام والحجر الأملس والألياف المنسوجة التجارب الحسية. في حين ان الملمس الناعم في المواد الصناعية المستخدمة عكس نعومة التصنيع. اذ كونت الملامس مثل المعدن المصقول أو الخرسانة المصقولة مظهرًا عصريًا ونظيفًا.

عرضت المواد الطبيعية المستخدمة في تصميم الانموذج أنماطًا غير منتظمة، مثل حبيبات الخشب والعروق الطبيعية في الحجر. والتي تولد متغيرات بصرية جمالية جيدة نتيجة لعدم الانتظام والعشوائية. في حين نجد ان المواد الصناعية عرضت أنماط متكررة وخطية. وتكون الأنماط في المواد الصناعية مكررة وهندسية ومنتظمة، مثل الشبكات والثقوب في المعدن ، مما يعكس عمليات التصنيع، ويولد إحساس بالمعاصرة والتطور التكنولوجي.

**٢,٨,٣ الانموذج (٢): The DUMBO Loft**



( Paul. R. ٢٠١٨)

**أولا: الوصف**

| ت | الوصف | التوصيف |
|---|---|---|
| ١. | اسم الانموذج | The DUMBO Loft |
| ٢. | الشركة المصممة | Soren Rose Studio |
| ٣. | الموقع | بروكلين–نيويورك–الولايات المتحدة الامريكية |
| ٤. | سنة الانتهاء | ٢٠١٨ |
| ٥. | المواد المستخدمة | الخشب، المرمر، الخرسانة، الحديد، الزجاج، القماش الطبيعي |
| ٦. | الالوان | الأبيض، الرمادي، المعدني الصقيل، البني الغامق، البني الفاتح |

**ثانيا: التحليل**

**١. خصائص الشكل وتركيب المواد**

صمم الانموذج من مجموعة من المواد الطبيعية والصناعية في التكوين الإجمالي لفضاءاته، الا ان استخدام اللون الأبيض لطلاء الجدران الغى الكثير من التفاصيل الأساسية للمواد وتراكيبها الشكلية والنمطية واللمسية. ولم تستخدم أيا من المواد الطبيعية في تصميم وتكوين المحددات العامودية مما قلل من نسب التباين والتضاد الشكلي. الا ان استخدام الخشب في تكوين الأرضية ولد تنوعا نسبيا في تصميم الفضاءات وذلك للتباين المرئي بين القيم الشكلية للمواد الصناعية المكون للجدران ولونها الأبيض الموحد وبين التباين الشكلي للخشب الطبيعي ومتغيراته الشكلية المكون للأرضية. فضلا عن ان استخدام الخشب الطبيعي في اختيارات الأثاث وكذلك الخصائص الشكلية للمواد المعدنية المون لبعض وحدات الأثاث، أيضا ولد تنوعا بصريا عزز من القيمة الجمالية لفضاءات الانموذج.

**٢. متغيرات المنظومة اللونية للمواد**

ظهر اللون الغالب في تصميم معظم فضاءات الانموذج ممثلا باللون الأبيض، وهو ما اثر سلبا في التقييم الجمالي للفضاء. اذ ان استخدام اللون الأبيض بهذا الكم يقلل من المتغيرات البصرية ويقلل من التأثير العاطفي والجمالي

لمستخدم الفضاء. الا ان بعض المتغيرات الشكلية للطابوق المطلي باللون الأبيض، ولدت نوعا من التباين البصرية وولد نوعا من القيمة الجمالية التي اثرت استخدام اللون الأبيض.

ولد اللون الأبيض عنصرا مثاليا للفضاءات المخصصة للاسترخاء والتواصل الاجتماعي. فضلا عن الألوان الخاصة بالأرضية والمكونة من الخشب الطبيعية وقيمها الترابية اضافت نوعا من التغير في المؤثرات البصرية ورفعت من القيمة الجمالية للفضاءات. كذلك فان الألوان المعدنية للمعادن المستخدمة في تصميم الأثاث ولد متغيرات لونية واحساسا جماليا معاصرا. كذلك فات التغير في القيم اللونية بين الأبيض والبرتقالي في تصميم المكتب ولد نوعا من التغير والتباين في المدركات البصرية ورفع من القيمة الجمالية للفضاء الكلي.

**٣. سمات الملمس والنمط في خيارات المواد**

تم استخدام مزيج من المواد الطبيعية والصناعية في تصميم الفضاءات الكلية للأنموذج. اذ تم استخدام الواح الاسمنت في بعض جوانب المحددات العامودية وسماتها الصقيلة، والطابوق في جانب اخر، مما ولد تغيرا في استلام الاشكال والانماط الكلية للأنموذج وهو ما انعكس على القيمة الجمالية للفضاء. اذ ان الملمس العضوي من السمات المميزة للمواد الطبيعية ، حيث تقدم اهتمامًا ملموسًا ومرئيًا. اذ عززت الملامس مثل الخشب الخام والطابوق الخشن والألياف المنسوجة التجارب الحسية. في حين ان الملمس الناعم في المواد الصناعية المستخدمة عكس نعومة التصنيع. اذ كونت الملامس مثل المعدن المصقول أو الخرسانة المصقولة مظهرًا عصريًا ونظيفًا.

اظهرت المواد الطبيعية المستخدمة في تصميم الانموذج أنماطًا غير منتظمة، مثل أنماط الخشب وانماط الحجر. والتي ولدت خصائص وسمات بصرية جمالية جيدة نتيجة لعدم الانتظام والعشوائية. في حين نجد ان المواد الصناعية والمستخدمة في بعض المحددات العامودية وبعض أنواع الأثاث قد ولدت انماطا صقيلة وناعمة عكست الروح العصرية وولدت تباينا بين المواد الطبيعية مما ولد تأثيرات بصرية جيدة انعكست بشكل مباشر على القيمة الجمالية للفضاء.

**٩. النتائج**

أ. ظهرت النماذج بمتغيرات مادية موظفة في تكوينها منها ما هو طبيعي ومنها ما هو صناعي. وقد تميزت المواد الطبيعية بأشكال عضوية ناتجة عن صفاتها التركيبية الطبيعية، وبنسبة ١٠٠%. في حين تميزت اشكال المواد الصناعية بأشكالها الهندسية نتيجة لخصائصها الصناعية وبنسبة ١٠٠%.

ب. تميزت النماذج بخصائص موادها الطبيعية والتي استخدمت في تكوينها بانها ذات سمات شكلية غير منتظمة ناتجة عن التكوين الطبيعي لمتغيرات المواد الشكلية وبنسبة ١٠٠%. اما المواد الصناعية والتي استخدمت في تكوين النماذج فقد تبين ان اشكالها منتظمة وضمن خصائص نظامية مرتبة بأشكال نسقية وبنسبة ١٠٠%.

ج. عززت المواد الطبيعية المستخدمة في تكوين الانموذج (١) من قيمته الجمالية وارتباطه بالعالم الطبيعي نتيجة لصفاته وخصائصه ذات المرجعيات الطبيعية وبنسبة ٥٠%. في حين نجد ان المواد الطبيعية في

تصميم الانموذج (٢)، لم تأخذ مجالها في ربط الانموذج بالعالم الطبيعي وذلك لمحدوديتها وطلاء اغلب خصائصها باللون الأبيض مما قلل من صفاتها الطبيعية وبنسبة عدم تحقق تمثل ٥٠%. اما المواد الصناعية فقد ربطت النماذج بخصائص جمالية انعكست على صفات التقدم والتحضر للنماذج وربطها بالمعاصرة وبنسبة ١٠٠%.

د. تمثلت المنظومة اللونية للأنموذج (١) باحتوائها على عدد من الألوان المشتقة من خصائص العالم الطبيعي وصفات الدفء التي تمثلها وبنسبة ٥٠%. اما الانموذج (٢) فقد غلبت على تركيبته اللون الأبيض في طلاء المواد الطبيعية والصناعية مما قلل من خصائص الارتباط بالعالم الطبيعي، الا ان متغيراتها اللونية من الوان المعادن الصقيلة والوان الخشب حقق قيم جمالية جيدة وبنسبة ٥٠%.

هـ. ظهر الانموذج (١) بالوان تحمل خصائص الدفء نتيجة لاعتماد الألوان الأساسية للمواد الطبيعية مثل الخشب والمرمر، فضلا عن استخدام اللون الأبيض في تغطية الجدران مما ولد قيم جمالية جيدة في تكوينه وبنسبة ٥٠%. اما الانموذج (٢)، فقد غلب على تصميمه اللون الأبيض مما قلل ن حالة التضاد اللوني واثر بشكل مباشر على متغيراته البصرية وبنسبة ٥٠%.

و. تحققت القيم الجمالية الجذابة والمهدئة في تصميم النماذج، نتيجة لاستخدام الوان أحادية التدرج (اللون الأبيض) في تكوين الجدران، واضافة متغيرات لونية في الأرضية والسقوف مما عزز من القيمة الجمالية للنماذج وبنسبة ١٠٠%. فضلا عن ان الانموذج (١) احتوى على متغيرات لونية ربطت الفضاء بالمعاصرة ومتغيرات التطور التكنولوجي نتيجة لتوظيف المواد الصناعية في تكوين محدداته العامودية وبنسبة ٥٠%. في حين اقتصرت المنظومة اللونية للأنموذج (٢) على اللون الأبيض مما قلل من القيمة الجمالية له وبنسبة ٥٠%.

ز. ظهر الانموذج (١) باحتوائه على متغيرات ملمسية متنوعة نتيجة لاستخدام المواد الطبيعية والصناعية بشكل متوازن مما حقق قيما جمالية ناتجة عنا التعارض في الخصائص الملمسية وبنسبة ٥٠%. في حين ظهر الانموذج (٢) بمتغيرات ملمسية قليلة نتيجة لطلاء الطابوق باللون الأبيض مما قلل من التأثير الملمسي لفضاءاته، وكان الاعتماد على التغير في ملامس الانموذج على توظيف المواد الصناعية والطبيعية في اختيارات الأثاث، الامر الذي اوجد قيمة جمالية جيدة نوعا ما وبنسبة ٥٠%.

ح. احتوت نماذج العينة على مزاوجة بين الأنماط المستخدمة في تكوين فضاءاتها بين الأنماط غير المنتظمة للمواد الطبيعية والانماط التكرارية الخاصة بالمواد الصناعية، مما ولد تنوعا نمطيا نابعا من التنوع المادي وبنسبة ١٠٠%.

ط. تميزت النماذج باحتوائها على سمات لمسية ونمطية ناتجة عن استخدام المواد الطبيعية والتي عززت من القيمة الجمالية نتيجة لقدرتها على اثارة الاهتمام اللمسي نتيجة للتضاد بين الأنماط والملامس وبنسبة ١٠٠%. ومن جانب اخر، فان استخدام المواد الصناعية ولد نوعا من الإحساس ببساطة التكوين نتيجة

للملامس الصقيلة والنماط ذات الخطوط المبسطة مما ولد تضادا مع المواد الطبيعية وعزز من القيمة الجمالية الكلية للفضاءات وبنسبة ١٠٠%.

**١٠.الاستنتاجات**

أ. يعد تمظهر الجماليات الطبيعية والصناعية عبر المزاوجة بين الاشكال العضوية وغير المنتظمة للمواد الطبيعية وبين الاشكال الهندسية والخصائص النسقية للمواد الصناعية، في كونه حالة من الوجود المنسجمة للمتضادات الشكلية الناتجة من التضاد بين اشكال المواد العضوية والهندسية مما يسمح بتكوين بيئات اسرة. اذ ان هذه المزاوجة تعكس ازدواجية الوجود الإنساني لمستخدمي الفضاء ويدعوهم الى احتضان ارتباطهم الفطري بالطبيعة ومشاركتهم الفاعلة بالعالم الحديث ومتغيراته العصرية.

ب. تمثل الخصائص غير المنتظمة للمواد الطبيعية في اثارتها لتقبل الجماليات الطبيعية، مما يولد استجابات عاطفية للراحة والهدوء والارتباط بالطبيعة. اما الاشكال النظامية للمواد الصناعية فانها تثير مشاعر الابتكار والتطور الحضري والتفكير المستقبلي، مما يعكس إثارة التقدم التكنولوجي.

ج. تولد السمات المتناقضة للجماليات الطبيعية والصناعية الناتجة من استخدام المواد تجارب متعددة الأوجه تلبي الحالات العاطفية المتنوعة وتفضيلات التصميم المعاصرة. بدءًا من الاحتضان المهدئ للعناصر الطبيعية إلى الجاذبية المحفزة للأسطح الصناعية الأنيقة، يمكن للمستخدمين العثور على فضاءات تتناسب مع مزاجهم واحتياجاتهم.

د. إن تحقيق التوازن بين السمات البصرية لكلا القيم الجمالية للمواد الطبيعية والصناعية يولد تناغمًا وتوازنًا في تصميم الفضاءات. اذ إن تجاور الألوان الدافئة والباردة يوفر بيئة جمالية متعددة الأبعاد. اذ توفر الالوان الترابية المشتقة من العالم الطبيعي احساسا بالارتباط بالطبيعة الخارجية وتسمح بنوع من الحرية والراحة والتأمل، في حين تربط الالوان المعدنية البراقة الفضاءات الداخلية بالعالم المتحضر والخصائص المعاصرة للعالم الحديث، مما يوفر ارتباطا بقيم المعاصرة. ونتيجة لهذا التزاوج بين المواد الطبيعية والصناعية والوانها المتباينة، فان ذلك يمكن المصمم من ايجاد بيئات تتناسب مع الاذواق المختلفة لمستخدمي الفضاء.

هـ. تعمل الملامس الطبيعية على تعزيز الرفاهية الشاملة من خلال الروابط الطبيعية، مما يوفر مساحات للاسترخاء وتقليل التوتر والتجديد العقلي. في حين تحفز الملامس الصناعية الابتكار والمشاركة الفكرية والتفاعل الديناميكي.

و. يوفر توليف الانماط الطبيعية والصناعية مرونة في التصميم. اذ يمكن للفضاءات أن تلبي مختلف الوظائف ومفاهيم التصميم، وتستوعب سرديات التصميم المتنوعة وتتناسب مع احتياجات المستخدم. اذ ان القيم النمطية المتباينة بين الطبيعي الصناعي والناتج عن الطبيعة الجوهرية للمواد، يولد تباينا في انماط التركيب الاساسي للمواد والذي ينعكس على صفات من التنوع البصري تتيح للفضاء ان يكون متناسبا ومتغيرات

الاستخدام ويرضي الذائقة الجمالية للمستخدم، فضلا عن تماهيه مع الخصائص الطبيعية للعام الطبيعي والخصائص الصناعية للعالم المعاصر.

ز. تتضح الملامس الطبيعية بجاذبية خالدة متجذرة في الارتباط الحيوي للعالم الطبيعي، في حين أن الجماليات الصناعية لها صدى مع حساسيات التصميم الحديث من خلال رمزية الابتكار التكنولوجي والتطور الحضري. التفاعل بين هذه الجماليات يشجع على المشاركة متعددة الأوجه. ويمكن المستخدمين من اختيار الفضاءات التي تتوافق مع حالتهم العاطفية ومهامهم وتفضيلاتهم، مما يؤدي إلى تفاعلات ديناميكية وشخصية.

ح. يضيف استكشاف الخصائص البصرية والتأثير النفسي ومشاركة المستخدم في كل من الجماليات الطبيعية والصناعية عمقًا سرديًا إلى تركيبات التصميم. مما يمكن المصممون من صياغة بيئات تنقل قصص الانسجام والابتكار والتعايش، مما يعزز الروابط الأعمق بين شاغلي الفضاء والفضاءات المحيطة بهم.

ط. من خلال تبني الجماليات الطبيعية والصناعية للمواد، يقوم المصممون بإنشاء فضاءات تتمحور حول المستخدم وتأخذ في الاعتبار رفاهيته وتفضيلاته. اذ إن التكامل المتعمد لهذه الجماليات يمكّن المصممين من تقديم بيئات تلبي مجموعة واسعة من الاحتياجات العاطفية والحسية والمعرفية.

ي. يتيح التناقض بين الجماليات الطبيعية والصناعية للمواد المستخدمة في الفضاء الداخلي للمصممين إنشاء فضاءات ذات تعقيد سردي. وهذا يوفر للمستخدمين فرصة التفاعل مع الفضاءات على مستويات مختلفة، بدءًا من الصدى العاطفي وحتى الفضول الفكري. اذ ان تنوع الاستجابات العاطفية والارتباطات الحسية يلبي تفضيلات واحتياجات المستخدم المتنوعة، مما يعزز الراحة والمشاركة والرفاهية.

**١١.طرق التنظيم المقترحة للمواد الطبيعية والصناعية لتحقيق قيم جمالية مؤثرة في الفضاء الداخلي**

أ. تكوين خصائص تصميمية صادمة من خلال تغطية الجدران بالأخشاب المعاد استخدامها والتي تحمل خصائص شكلية وملمسية ولونية تعبر عن القدم والارتباط بالعالم الطبيعي، مع عناصر صناعية مثل المعادن، او الالواح الزجاجية غير المنتظمة.

ب. في الجدران المكونة من مواد طبيعية مثل الطابوق او الحجر، يمكن وضع رفوف معدنية، اذ ان التضاد بين المواد الصناعية للارفف المعدنية ونعومتها وبرودتها وخطوطها النظيفة والهندسية، تولد متغيرات بصرية حادة مما ينعكس على متغيرات الجدة والمفاجأة التي يخلقها التنظيم، مما يزيد من القيمة الجمالية للفضاء.

ج. دمج العناصر الطبيعية في اختيارات الأثاث، مثل الطاولات الخشبية ذات الارجل المعدنية. اذ ان هذا الدمج لا يولد توازنا بين الدفء والبرودة فقط، انما يضيف عنصر مفاجأة في تركيبة الفضاء مما يزيد من القيمة الجمالية له.

د. استخدام وحدات انارة ذات هياكل معدنية تكون وحداتها التركيبة مكونة من مواد طبيعية مثل النسيج القماشي الطبيعي المحاك. او ان يكون الهيكل العام لوحدات الانارة من مواد طبيعية كالخشب مثلا ، واستخدام عناصر

تركيبية زجاجية للإنارة. اذ ان التضاد بين المواد يولد نوعا من اثارة الاهتمام ويولد نقاط تركيز متعددة ترفع من القيمة الجمالية للفضاء.

هـ. استخدام نباتات داخلية في انية صناعية كاللدائن او الفخار، ويتم وضعها في مقابل الجدران ذات التراكيب المادية الصناعية مثل الخشب او اللدائن او ما يسمى محليا (بديل الخشب)، او بديل المرمر الصناعي. اذ ان النباتات الطبيعية النابضة بالحياة، تقلل من حدة المواد الصناعية وتجلب لمسة من الطبيعة الى داخل الفضاء.

و. اعتماد طبقات متعددة من الملامس والانماط التركيبية للمواد، كاستخدام أنواع من السجاد المصنع من انسجة طبيعية على الجدران او الارضيات الخرسانية او السيراميك الصناعي. اذ ان خشونة وطبيعة تركيب الانسجة الطبيعية تقلل من لمعان وبرودة المواد الصناعية، مما يولد تضادا تركيبيا يرفع من القيمة الجمالية للفضاء.

ز. استخدام أنواع من التراكيب الفنية الصناعية او لوحات التزيين الصناعية المعدنية على الجدران المصممة من الطابوق المكشوف. اذ ان هذا التجاور يعزز من القيم الجمالية لكلا المواد الطبيعية والصناعية وبالتالي يعزز القيمة الاجمالية للفضاء.

ح. يمكن تعزيز القيمة الاجمالية للفضاء الداخلي باستخدام السلالم في أنظمة فضاء مفتوحة. وان تكون مصممة من درجات خشبية على سبيل المثال وبدرابزين من المعدن او الفولاذ المقاوم للصدأ وكذلك يمكن ان يكون من الالمنيوم والزجاج. اذ ان هذا التناقض بالإضافة الى الموقع المحدد للسلم في الفضاء المفتوح يعزز من قيمة الفضاء الجمالية ويولد نقطة تركيز جمالية للفضاء.

## احالات البحث


[١] . Zangwill, N. (2023). Aesthetics. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved [August 14, 2023], from.p 65 .

[٢] . Metwally, Marwa,(٢٠٢١), Visual Thinking and Islamic Architecture, Journal of Architecture, Arts and Human Sciences, Vol 6, Issue 25, 55-65.p 57 .

[٣] . Ashby, M. F., & Johnson, K. (٢٠١٣). Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design (3rd ed.). Butterworth-Heinemann.p7 .

[٤] .. المصدر السابق . ص ٢٤

[٥] . Pile, J. F. (٢٠١٩). The interior design handbook: Furnish, decorate, and style your space. Thames & Hudson.p3

[٦] . Snodin, M., & Styles, J. (Eds.). (٢٠١٤). Design and the Decorative Arts: Britain ١٥٠٠–١٩٠٠. V&A Publishing.p 182.

[٧] . al-Abadi, A. A. Hussein, (٢٠١٦), Employment of material in interior spaces directorates receptions of education in the city of Baghdad, The Academy Journal, No. 75, 2016, 157-178.

[٨] . Borhani, A., Soltani, A., & Mahmoudi, M. (٢٠١٨). Emotional impact of natural textures in interior design. Environment and Behavior, 50(9), 983-1008 .

[٩]. Kim, J., & Mattila, A. S. (٢٠٢١). Industrial materials in contemporary interior design: A trend analysis. Journal of Interior Design Trends, 36(2), 45-57.

[١٠] . Hemphill, C. L., Brooks, A. W., & Mehta, R. (٢٠١٨). Emotional design in interior architecture: Creating spaces that resonate with users. Journal of Design Research, 16(4), 385-402.

[11] . Bloch, P.T., Brunel, F.F., Arnold, T.J., (2003). Individual differences in the centrality of visual product aesthetics: Concept and measurement, Journal of Consumer Research 29, 551-565.p559.
[12]. Workman, J.E., Caldwell, L.F., (2007). Centrality of visual product aesthetics, tactile and uniqueness needs of fashion consumers, International Journal of Consumer Studies 31, 589–596.p591 .
[13]. Bloch, P.T., Brunel, F.F., Arnold, T.J., (2003). Individual differences in the centrality of visual product aesthetics: Concept and measurement, Journal of Consumer Research 29, 551-565.p555.
[14] . Kumar, M.,Garg, N., (2010).Aesthetic principles and cognitive emotion appraisals: How much of the beauty lies in the eye of the beholder?, Journal of Consumer Psychology 20, 485-494.p490
[15] . Zamani, Z., & Zaki, S. A. (2013). Role of Materials and Finishes in the Visual Perception of Interior Design. Journal of Education and Practice, 4(2), 108-117.p112 .
[16] . Bell, S. (2019). Materiality and Meaning in Architecture. Routledge.p 17 .
[17]. Ryan, C. O., & Browning, W. D. (2011). Biophilic Design Patterns: Emerging Nature-Based Parameters for Health and Well-Being in the Built Environment. International Journal of Architectural Research, 6(2), 62-76.p68.
[18] . Sennett, R. (2008). The Craftsman. Yale University Press.p5 .
[19]. Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (Eds.). (2008). Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life. John Wiley & Sons.p22 .
[20] . Branzi, A. (2006). The Hot House: Italian New Wave Design. Skira.Fatimah, D. (2020). Biophilic Design as A Strategy for Increasing The Quality of Spaces in Offices. The 3rd International Conference on Business, Economics, Social Sciences, and Humanities 2020, 1–7.p74.
[21]. Pallasmaa, J. (2005). The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. John Wiley & Sons. P22.
[22] . Gifford, Robert. (2002). Environmental Psychology: Principles and Practice (3rdEdition.Optimal Books: Canada).p18.
[23]. Ryan, C. O., & Browning, W. D. (2011). Biophilic Design Patterns: Emerging Nature-Based Parameters for Health and Well-Being in the Built Environment. International Journal of Architectural Research, 6(2), 62-76. P66.
[٢٤] . المصدر السابق ص ٧٢
[25] . Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (Eds.). (2008). Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life. John Wiley & Sons.p23.
[26]. Ryan, C. O., & Browning, W. D. (2011). Biophilic Design Patterns: Emerging Nature-Based Parameters for Health and Well-Being in the Built Environment. International Journal of Architectural Research, 6(2), 62-76.p66 .
[27] . Browning, W. D., Ryan, C. O., & Clancy, J. O. (2014). 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment. Terrapin Bright Green.p7.
[28] . Branzi, A. (2006). The Hot House: Italian New Wave Design.p26.
[29] . Sennett, R. (2008). The Craftsman. Yale University Press.p92.
[٣٠] المصدر السابق ص٧٨.

**المصادر:**


al-Abadi, A. A. Hussein, (2016), Employment of material in interior spaces directorates receptions of education in the city of Baghdad, The Academy Journal, No. 75, 2016, 157-178.

Ashby, M. F., & Johnson, K. (2013). Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design (3rd ed.). Butterworth-Heinemann.

Bell, S. (2019). Materiality and Meaning in Architecture. Routledge.

centrality of visual Bloch, P.T., Brunel, F.F., Arnold, T.J., (٢٠٠٣). Individual differences in the Journal of Consumer Research ٢٩, ٥٥١- product aesthetics: Concept and measurement, 565.

Borhani, A., Soltani, A., & Mahmoudi, M. (2018). Emotional impact of natural textures in interior design. Environment and Behavior, 50(9), 983-1008

Branzi, A. (2006). The Hot House: Italian New Wave Design. Skira.Fatimah, D. (2020). Biophilic Design as A Strategy for Increasing The Quality of Spaces in Offices. *The 3rd International Conference on Business, Economics, Social Sciences, and Humanities 2020*, 1–7.

Browning, W. D., Ryan, C. O., & Clancy, J. O. (2014). 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment. Terrapin Bright Green.

Cho, J., Park, S., & Lee, H. (2019). Aesthetic attributes of interior materials and emotional responses: A comparison between natural and industrial materials. Indoor and Built Environment, 28(8), 1082-1095.

Gifford, R., Hine, D. W., Muller-Clemm, W., Reynolds, Jr., D. J., & Shaw, K. T. (2000). architecture: A lens model approach for understanding the aesthetic Decoding modern Environment and Behavior, ٣٢ (٢): ١٦٣-١٨٧. differences of architects and laypersons.

Gifford, Robert. (2002). Environmental Psychology: Principles and Practice (3rdEdition.Optimal Books: Canada).

Ha, J., Ha, H., & Yoon, H. (2020). Emotional responses to different interior design materials: A content analysis of user-generated images on social media. Journal of Interior Design, 45(1), 53-71.

Hemphill, C. L., Brooks, A. W., & Mehta, R. (2018). Emotional design in interior architecture: Creating spaces that resonate with users. Journal of Design Research, 16(4), 385-402.

Janson, H. W., & Janson, A. F. (2003). History of Art: The Western Tradition (6th ed.). Pearson.

Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (Eds.). (2008). Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life. John Wiley & Sons.

Kim, J., & Mattila, A. S. (2021). Industrial materials in contemporary interior design: A trend analysis. Journal of Interior Design Trends, 36(2), 45-57.

appraisals: How much Kumar, M.,Garg, N., (٢٠١٠).Aesthetic principles and cognitive emotion Journal of Consumer Psychology ٢٠, ٤٨٥- of the beauty lies in the eye of the beholder?, 494.

Metwally, Marwa,(2021), Visual Thinking and Islamic Architecture, Journal of Architecture, Arts and Human Sciences, Vol 6, Issue 25, 55-65.

Paul, R. (2018), Soren Rose Studio's Tribeca Loft Interior Design Contrasts the Old and New of New York City, 6sqft, New York City, https://www.6sqft.com/soren-rose-studios-tribeca-loft-interior-design-contrasts-the-old-and-new-of-new-york-city/

Pallasmaa, J. (2005). The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. John Wiley & Sons.

Pile, J. F. (2019). The interior design handbook: Furnish, decorate, and style your space. Thames & Hudson.

**Ryan, C. O., & Browning, W. D. (2011). Biophilic Design Patterns: Emerging Nature-Based Parameters for Health and Well-Being in the Built Environment. International Journal of Architectural Research, 6(2), 62-76.**
**Sennett, R. (2008). The Craftsman. Yale University Press.**
**Sharan, L. Rosenholtz, R. Adelson, E. (2009). Material perception: What can you see in a brief glance?. Journal of Vision, 9(8):784.**
**Snodin, M., & Styles, J. (Eds.). (2014). Design and the Decorative Arts: Britain 1500–1900. V&A Publishing.**
**Taylor, chloe. (2018, June 22). 5 Reasons To Use Natural Materials In Interior Design. Smooth Decorator . https://smoothdecorator.com/5-reasons-to-use-natural-materials-in-interior-design/**
**Val, M, (2018), Candy Loft, StudioAC, https://www.archdaily.com/910939/candy-loft-studioac.**
**Wong, A. M. (2021, October 21). Industrial interior design - how to get it right. https://www.livingetc.com/features/industrial-interior-design**
**tactile and Workman, J.E., Caldwell, L.F., (٢٠٠٧). Centrality of visual product aesthetics, Journal of Consumer Studies ٣١, uniqueness needs of fashion consumers, International 589–596.**
**Zamani, Z., & Zaki, S. A. (2013). Role of Materials and Finishes in the Visual Perception of Interior Design. Journal of Education and Practice, 4(2), 108-117.**
**Zangwill, N. (2023). Aesthetics. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved [August 14, 2023], from [https://plato.stanford.edu/entries/aesthetic-judgment/]**

**الملاحق :**

ملحق (1): استمارة التحليل

| ت | المحور الرئيسي | المحور الفرعي | | مناسب | مناسب نوعا ما | غير مناسب | الملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المواد الطبيعية | المواد الصناعية | | | | |
| .1 | خصائص الشكل وتركيب المواد | اشكال عضوية | اشكال هندسية | | | | |
| | | اشكال غير منتظمة | اشكال منتظمة | | | | |
| | | الترابط بين خصائص الموضوعات الطبيعية | انعكاس للجماليات المعاصرة والصناعية | | | | |
| .2 | متغيرات المنظومة اللونية للمواد | الوان ترابية | الوان باردة | | | | |
| | | تنوع لوني | الوان معدنية | | | | |
| | | الوان دافئة | تدرجات أحادية اللون | | | | |
| | | سياقات جمالية جذابة ومهدئة | جمالية معاصرة وحضرية | | | | |
| .3 | سمات الملمس والنمط في خيارات المواد | ملامس عضوية | ملامس ناعمة | | | | |
| | | أنماط غير منتظمة | أنماط تكرارية | | | | |
| | | تعزز الاهتمام اللمسي والبصري | عناصر بصرية نظيفة ومبسطة | | | | |