The appearance and the interpretation in sustainable interior design: Applied interpretive reading

Alaa Talib Kareem
alaa.t.k@uomustansiriyah.edu.iq
https://orcid.org/0000-0001-8409-7599

Samaa Fadhel Khalel
Samaa.fadhel@uomustansiriyah.edu.iq
https://orcid.org/0009-0000-4570-8465

Mustansiriyah University -College of Engineering
Department of Architectural Engineering – Baghdad

Abstract

Sustainable interior design is regarded as one of the contemporary fields of knowledge characterized by a clear intersection between technical and environmental aspects on the one hand, and socio-semantic dimensions on the other, This intersection renders it a fertile domain for interpretive reading, This research is based on the hypothesis that sustainability in interior design is not achieved solely through apparent performance-based principles related to the use of natural resources, energy efficiency, pollution prevention, environmental harmony, and an integrated approach, but rather through the ability of interior space to generate meaning as a semiotic structure perceived on two levels: the appearance, represented by the visible and embodied presence of design elements, and the interpretation, represented by the deeper meaning produced through interpreting the being of these elements within their environmental and social contexts, The study focuses on how materials, forms, and spatial organizations can be reinterpreted to produce sustainable meaning that transcends functional considerations toward value-laden and semantic dimensions, Accordingly, the research problem is formulated as the following question: How can an interior space be materially sustainable as it carries apparent meanings embodied in its material and organization, and interpretively sustainable as it carries hidden meanings generated from interpreting these manifestations within their environmental and social design contexts?, the research aims to analyze the interpretive relationship between the concepts of the appearance and the interpretation and to trace their manifestations in sustainable interior design, A descriptive–analytical methodology with an interpretive dimension was adopted, a conceptual theoretical framework was developed, from which a set of analytical indicators was derived and employed in a qualitative analysis form applied to three international case studies (2010–2015): Masdar Institute spaces (Asia-Middle East), the Bullitt Center (North America), and The Edge building (Europe), The research yielded several key findings, most notably: The three models demonstrated sensory integration in interior design, going beyond visual perception to involve the other senses in shaping the spatial experience, in model (1), this integration was achieved through filtered natural lighting, natural ventilation, and gradual transitions between enclosed and semi-open spaces, enhancing the sense of comfort and spatial continuity, in model (2), sensory integration was linked to the use of untreated natural materials and the clarity of light and air, creating a direct and immersive interior experience, as for model (3), sensory integration was embodied through the hybrid interaction between sensory perception and smart systems that adjust lighting and temperature according to the user's needs, thus expanding the perceptual experience and making the interior space more interactive and responsive.

Keywords: **Appearance, Interpretation, Meaning, Sustainable, Interior Design.**

مجلة فنون البصرة – العدد (٣٥) السنة ٢٠٢٦ ISSN : (Print) 2305-6002 : (Online) 2958-1303

الماثول والمؤول في التصميم الداخلي المستدام : قراءة تأويلية تطبيقية

الاء طالب كريم // سماء فاضل خليل
الجامعة المستنصرية – كلية الهندسة- قسم هندسة العمارة- بغداد

ملخص البحث :

يُعد التصميم الداخلي المستدام أحد الحقول المعرفية المعاصرة التي تشهد تداخلاً واضحاً بين الجوانب التقنية والبيئية، والأبعاد الدلالية الاجتماعية من جهة أخرى، الأمر الذي جعله حقلاً معرفياً خصباً للقراءة التأويلية، انطلق هذا البحث من فرضية مفادها أن الاستدامة في التصميم الداخلي لا تتحقق فقط عبر المرتكزات الأدائية الظاهرية المرتبطة باستخدام الموارد الطبيعية وكفاءة الطاقة ومنع التلوث والتناغم مع البيئة والمنهج المتكامل، بل عبر قدرة الفضاء الداخلي على إنتاج المعنى بوصفه بنية دلالية تُدرك على مستويين: الماثول ويمثله الحضور الظاهري والمتجسد للعناصر التصميمية، والمؤول ويمثله المعنى العميق الناتج عن تفسير كينونة هذه العناصر ضمن سياقاتها البيئية والاجتماعية، مع التركيز على كيفية إعادة تأويل المواد والأشكال والتنظيمات الفضائية لإنتاج معنى مستدام يتجاوز البعد الوظيفي إلى أبعاد قيمية دلالية، لذا صيغت مشكلة البحث بالتساؤل: كيف يمكن للفضاء الداخلي أن يكون مستداماً مادياً بوصفه حاملاً لمعانٍ ظاهرة تتجسد في مادته وتنظيمه، ومستداماً تأويلياً لمعانٍ باطنة تتولد من تفسير هذه المظاهر ضمن سياقاتها التصميمية البيئية والاجتماعي ؟، هدف البحث إلى تحليل العلاقة التأويلية بين مفهومي الماثول والمؤول وتتبع تمثلاتهما في التصميم الداخلي المستدام،اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي ذو البعد التأويلي، إذ تم بناء إطار نظري مفاهيمي واستخراج مجموعة من المؤشرات التحليلية التي بُنيت علها استمارة تحليل نوعية، طُبّقت على ثلاث نماذج دراسية عالمية للمدة (٢٠١٠-٢٠١٥) وهي: فضاءات معهد مصدر (اسيا- الشرق الاوسط)، وفضاءات مبنى Bullitt Center(امريكا الشمالية)، وفضاءات مبنى The Edge (اوربا)، اسفر البحث عن مجموعة نتائج ابرزها: أظهرت النماذج الثلاث تكاملاً حسياً واضحاً في التصميم الداخلي، متجاوز الإدراك البصري إلى إشراك بقية الحواس في تشكيل التجربة المكانية، ففي انموذج رقم (١) تحقق هذا التكامل عبر الإضاءة الطبيعية المفلترة والتهوية الطبيعية والانتقالات التدريجية بين الفضاءات المغلقة وشبه المفتوحة، بما يعزز الإحساس بالراحة والاستمرارية المكانية وفي الانموذج رقم (٢) ارتبط التكامل الحسي باستخدام المواد الطبيعية غير المعالجة ووضوح الضوء والهواء مما يخلق تجربة داخلية مباشرة وغير ، اما الانموذج رقم (٣) تجسد التكامل الحسي عبر التفاعل الهجين بين الإدراك الحسي والأنظمة الذكية التي تضبط الإضاءة والحرارة على وفق احتياجات المستخدم الأمر الذي يوسع التجربة الإدراكية ويجعل الفضاء الداخلي أكثر تفاعلية واستجابة.

الكلمات المفتاحية :الماثول، المؤول، المعنى، التصميم الداخلي المستدام.

الفصل الاول
مشكلة البحث والحاجة اليه

١- ١مشكلة البحث:

رغم تنامي الأدبيات حول التصميم الداخلي المستدام، إلا أن معظمها يُركّز على الأبعاد التقنية والبيئية، متجاهلاً البُعد التأويلي للتمثيل والمعنى، لذا تظهر الإشكالية في غياب منظور تأويلي معمق يفسر كيف تتجلى مفاهيم (الماثول) و(المؤول) ضمن الفضاء الداخلي المستدام، أي كيف يمكن للفضاء الداخلي أن يكون مستداماً مادياً بوصفه حاملاً لمعانٍ ظاهرة تتجسد في مادته وتنظيمه، ومستداماً تأويلياً لمعانٍ باطنة تتولد من تفسير هذه المظاهر ضمن سياقاتها التصميمية البيئية والاجتماعي ؟.

١-٢ أهمية البحث:

تجلت أهمية البحث بمستويات عدة :

-**مستوى معرفي** :يرفد الدراسات التصميمية بمقاربة تأويلية تربط بين الفلسفة والتصميم الداخلي، وتجعل من التصميم الداخلي انموذجاً ماثلاً لتعريف الفلسفة مادياً مما يولد مستويات وحقول معرفية جديدة قابلة للدراسة والاستنتاج.

-**مستوى تطبيقي :**يقدّم أدوات تحليلية تأويلية يمكن اعتمادها في تقييم الفضاءات الداخلية المستدامة.

-**مستوى نقدي :**يسهم في تجاوز الفهم الأدائي الضيق للاستدامة المادية في كينونتها الماثلة نحو فهم قيمي أوسع .

١-٣ هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحليل العلاقة التأويلية بين مفهومي الماثول والمؤوَّل وتتبع تمثلاتهما في التصميم الداخلي المستدام.

١-٤ حدود البحث:

-**الحدود الموضوعية:** قراءة تأويلية تطبيقية للماثول والمؤول في التصميم الداخلي المستدام.

-**الحدود المكانية:** حدد البحث مكانياً بالمشاريع المستدامة ضمن ثلاثة أقاليم رئيسة هي: اسيا-الشرق الأوسط ،أمريكا الشمالية، وأوروبا.

-**الحدود الزمانية:** تحدد البحث بالمشاريع المستدامة التي افتتحت للمدة (٢٠١٠-٢٠١٥)

١-٥ تعريف مصطلحات:

الماثول:

لغةً: عند البحث في جذور كلمة الماثول في اللغة العربية المعاصرة يتبين بانها ليست من الكلمات الشائعة، ولكنها مشتقة من الجذر الثلاثي (م-ث-ل) وهو جذر غني في اللغة العربية يتفرع منه العديد من الكلمات، "مثلَ يَمثُل مثولاً فهو ماثل، والمفعول ممثول للمتعدي، مَثل الشَّخصُ بين يدي فلان: مثل: قام بين يديه منتصباً، أمر القاضي بمثول الشهود بين يديه، مثل بين يدي الرئيس- مثلُوا أمام المحكمة، مَثل التماثيل: صورها بالنحت، مثله بفلان شبهه وسواه، مثل لـ يمثل، مثولاً، فهو ماثل، والمفعول ممثول له" (Ahmad,2008,p:2066)، وعرفه مجمع اللغة العربية بانه "ما يبدو من الشيء مقابل ما هو عليه في ذاته وهو الواقع المتحقق فعلا في الاعيان" (Academy of the Arabic language, 1983,P:114)، اما في اللغة الإنكليزية فالماثول يلفظ appearance وياتي بمعنى ظهور، مثول (امام القضاء)، هيئة، مظهر، دلالة خارجية(AL-Baalbaki, 2008,p:68) .

اصطلاحاً: يصف Eco الماثول بانه "كل شيء أو حدث يحيل على شيء ما أو حدث ما" (Eco,2007,p:67)، اما Belkhamsa فتعرف الماثول بانه شيء ما يحل محل شئ ما على وفق علاقات معينة تخلق في ذهن المتلقي علامة معادلة او دليلاً متطوراً عليه (Belkhamsa,2019,p:45)،ويرى AL-Hassani الماثول في العمارة بانه النتاج المعماري وما فيه من رموز وعلامات واشارات كنظام تكويني يحمل دلالة ويعطي الحاجة الى إيجاد ترابطات دلالية معينة (AL-Hassani,2017,142).

اجرائياً: نعني بالماثول في البحث الحالي: هو المعرفة المدركة والمنعكسة في ذهن المتلقي للكينونة التصميمية بتفاصيلها المادية والمتجسدة فعلياً امام الحواس بما في ذلك المواد، الألوان، الأشكال، الإضاءة، والأنظمة التقنية الظاهرة في التصميم الداخلي المستدام، وهو ليس مجرد نتيجة جمالية، بل وسيطًا لنقل القيم البيئية المستدامة.

المؤول:

لغةً:اسم فاعل مشتق من مصدر اول بمعنى "تفسير ما في نص ما من غموض، إذ يبدو واضحاً وجليا،او اعطاء معنى لحدث او قول او نص لا يبدو فيه المعنى واضحاً لأول وهلة" (Ahmad,2008,p:141)، وفي المنجد جاءات كلمة المؤول بمعنى" أول الكلام فسره وقدره" (Maalouf,1966,p21)، والمؤول في اللغة الإنكليزية interpreter جاء بمعنى الشارح، المفسر المؤول (Al-Baalbaki,2008,p:603).

اصطلاحاً: تصف Qarah المؤول بانه البحث عن الأصل في صميم الواقع، اذ ان الأفكار والقيم منتوجات يقتضي توضيحها الكشف عن شروط وجودها (Qarah,1998,28)، اما Lakhal فيرى ان المؤول هو استيعاب مجمل الملابسات الخارجية لفضاء النص وادراك الظواهر الاجتماعية والنفسية والثقافية في جوانبها التواصلية اللغوية وغير اللغوية مع النص بما في ذلك طبيعة الإشارات وانساقها وخواصها وتدليلها على مدلولاتها والخروج بقراءة نسقية مفتوحة للنص بغية تحقيق اكبر قدر من القراءات الاحتمالية (Lakhal,2014,p:16-17)، ويرى Al-Sultany بان المؤول في العمارة هو ادراك المتلقي لمعنى اخر للنتاج المعماري قد لا يكون بالضرورة ضمن سياق التصورات التي اعتدنا عليها (Al-Sultany,2013,p:329).

اجرائياً: المؤول في البحث الحالي: هو المعنى العميق المستخرج من المعرفة المدركة والمنعكسة في ذهن المتلقي للكينونة التصميمية الماثلة ضمن سياقها البيئي والاجتماعي للتصميم الداخلي المستدام.

الفصل الثاني

الاطار النظري

٢-١ الماثول والمؤول قراءة تأويلية في التصميم الداخلي

يُعد الاختلاف حقيقة أنطولوجية معرفية أصيلة، تتجلى في بنية الوجود ذاته، إذ يقوم الكون على مبدأ التعدد والتنوع سواء في الظواهر الطبيعية أو في التجارب الإنسانية، ويُظهر هذا الاختلاف بنية لخلفية متكاملة تتجلى في التباين مع الوحدة، إذ إن دلالات الكون لا يمكن اختزالها في دلالة واحدة أو شكل ثابت، بل تتأسس على حركة مستمرة تتيح للإنسان إمكانية التأويل والفهم بوصفه فعلاً معرفياً يستجيب لتعدد المعاني وتنوع الدلالة للسياقات المختلفة، فالمعنى لا يدرك من وحدة صافية بل يتشكل ضمن شبكة من الاختلافات التي تمنح الكينونات الماثلة قابلية للفهم المتجدد للمعنى الظاهر عبر المعنى الباطن (Qarah,1998,32)، ومن هذا المنظور تُفهم الكينونات لا بوصفها ماثولات مغلقة بل كمجموعة من الدلالات المدركة التي تنفتح على إمكانات تأويلية متعددة، تُعيد تشكيل العلاقة بين الذات وماثولات الكون في أفق معرفي متجدد "يمكن اكتشاف معناها الحقيقي فقط مما وراء معناها الحرفي وبمقاربتها (بمدركات) أخرى نستطيع تقدير قيمتها" (Hans,2007,p:452)، وبذلك تتولد علاقة ادراك حسية حقيقية بين ما هو كائن ماثول وبين ما هو متلقي مؤول قادر على ادراك وفهم الدلالات المحيطة بالعملية المدركة، إذ ان كل فهم يفترض علاقة حقيقية تفاعلية بين المؤول والنص (الماثول) متأتية عبر مجموعة من المدركات المتعلقة والمحيطة بموضوع الفهم (Hans,2007,p:447)، وعليه فان فعل التأويل في الحقيقة هو فعل الادراك الحسي في اعلى مستوياته، ولان الافراد يختلفون في قوة حواسهم وتجاربهم البيئية والاجتماعية استدعى ظهور حالة من تجاوز التفسير الحرفي نحو فهم عميق للمعنى في سياقاته، اذ أن الماثول لا يُختزل في دلالته المباشرة بوصفه موضوعاً حاضراً (نصاً، شكلاً، فضاءً، ...الخ)، بل يحوي "فائض معنى" يتكشف عبر عملية التأويل فيستطيع بذلك الخروج بتفسيرات تأويلية تفيد اشتقاق المعنى الباطن من المعنى الظاهر (Ricoeur,2006,p:45). تعد العمارة بفضاءاتها الخارجية والداخلية من اهم الكيانات الماثلة في كل زمان ومكان عمرها من عمر الوجود الإنساني مما استدعى علاقة تفاعل ازلي فيما بينهما (العمارة والانسان)، علاقة يوجهها تعدد دلالات السياق التصميمي في بعده البيئي والاجتماعي من جهة وتنوع المعطيات المدركة للفضاء العناصر التصميمة الجمالية والرمزية وتفاعلها مع الذات بفائض من المعنى، اذ ان ليس كل الفضاءات متشابهة وليس كل الناس قادرون على ادراك وفهم الدلالات المحيطة بالسياق التصميمي بالفهم ذاته، وذلك لان الفهم الحقيقي للفرد المتلقي للتصميم يستلزم امتلاك الرفاهية الفكرية لإعادة بناء نوايا المصمم وظروف التصميم (Palmer,1969,p:92)، وعليه يمكن النظر إلى التصميم الداخلي بوصفه منظومة دلالية مركبة لا تقتصر على تنظيم العناصر المادية داخل الفضاء، بل تتجاوز ذلك لتشكل بنية ماثلة محملة بالمعاني قابلة للتأويل تبعاً لاختلاف الذوات المتلقية، فالفضاء الداخلي بما يشتمل عليه من علاقات بين الضوء واللون والمادة والكتلة والحركة، يُعد نصاً بصرياً مفتوحاً، لا يُستنفد معناه في قصدية المصمم وحدها، بل يُعاد إنتاجه عبر تفاعل المستخدم مع الفضاء في سياقه الزماني والمكاني(Christian,1979,p:13-16) ،فالفضاء الداخلي يكتسب معناه الحقيقي عبر التجربة المعيشة، إذ يتحول من كيان فيزيائي إلى «مكان» يحمل قيمة وجودية مرتبطة بإحساس الإنسان بالانتماء والهوية (Christian,1979,p:21-24)، وبهذا المعنى يصبح الفضاء الداخلي ماثولًا يتجاوز حضوره الشكلي ليحمل دلالات بيئية واجتماعية، لا تنكشف إلا عبر فعل التأويل الذي تمارسه الذات المدركة، فالجدران والأسقف والفتحات ومسارات الحركة لا تؤدي وظائف إنشائية أو تنظيمية فحسب بل تشكل إشارات دلالية تسهم في بناء التجربة الإدراكية للفضاء، اذ إن إدراك الفضاء لا يتم عبر البصر وحده بل عبر تكامل الحواس جميعها، إذ تؤدي الملامس والروائح والأصوات ودرجات الإضاءة دوراً أساسياً في تشكيل المعنى المتولد عن الفضاءالداخلي (Pallasmaa,2012,p:41-44)، ويؤدي هذا التعدد الحسي إلى إنتاج فائض دلالي يجعل الفضاء الداخلي قابلًا لقراءات تأويلية متعددة، تختلف باختلاف التجربة الحسية للمؤول، وعليه فإن عنصراً تصميمياً واحداً – كالملمس الخشن أو السطح اللامع – قد يُؤول بوصفه دلالة على الدفء أو القسوة، أو على الحداثة أو التقليد، تبعاً لسياق الإدراك،كما ويبرز الضوء بوصفه أحد أكثر العناصر الماثلة قابلية للتأويل في التصميم الداخلي، إذ لا يُنظر إليه فقط كوسيلة إضاءة، بل كعنصر دلالي يسهم في تشكيل الإحساس بالزمان والمكان فالضوء الطبيعي، على سبيل المثال يرتبط بإيقاع الحياة اليومية وبالعلاقة مع الطبيعة، مما يمنحه بعداً رمزياً يتجاوز وظيفته التقنية والبيئية، في حين يحمل الضوء الاصطناعي دلالات مختلفة تتصل بالتحكم والاصطناع والحداثة (Pallasmaa,2012,p:52-56)، ومن هنا يصبح الضوء ماثولاً تأويلياً تتغير دلالته تبعاً لطريقة توزيعه وشدته ولونه، وكذلك تبعاً لاستعداد المتلقي لتأويله، اما اللون فيعد عنصراً ماثلاً ذا حمولة عالية، إذ لا يحمل دلالة ثابتة أو عالمية، بل يتشكل معناه عبر السياق البيئي والاجتماعي الذي يُدرَك فيه ،اذ ان الرموز البصرية ومنها اللون تعمل بوصفها وسائط دلالية تفتح المجال

أمام مستويات متعددة من المعنى ولا تُفهم إلا عبر تأويل يتجاوز الإحالة المباشرة (Ricoeur,1976,p:54-55)، وعليه فإن اللون في التصميم الداخلي لا يُختزل في قيمته الجمالية أو السيكولوجية العامة، بل يُقرأ ضمن شبكة من العلاقات الرمزية المرتبطة بالمكان والوظيفة والثقافة. يتضح مما سبق أن العلاقة بين الماثول والمؤول في التصميم الداخلي هي علاقة ديناميكية، لا تقوم على نقل معنى جاهز من المصمم إلى المستخدم بل على تفاوض دلالي مستمر، فالمصمم يقدّم ماثولات تصميمية محمّلة بنيّات ورؤى معينة، غير أن هذه النيّات لا تتحقق دلالياً إلا عبر فعل التأويل الذي يمارسه المستخدم في ضوء خبراته وإمكاناته الإدراكية، وبذلك يصبح التصميم الداخلي مجالاً مفتوحاً لإنتاج المعنى، لا نظاماً مغلقاً للدلالة.

٢-٢ الفضاءات الداخلية المستدامة بين الماثول والمؤول

تُعد الاستدامة في العمارة والتصميم الداخلي من المفاهيم المركزية في الفكر المعماري المعاصر، إذ لم تعد تُفهم بوصفها مجموعة من الحلول التقنية لمعالجة استهلاك الطاقة أو إدارة الموارد فحسب، بل تحوّلت إلى رؤية شمولية ذات أبعاد بيئية واجتماعية، وقد جاء هذا التحول استجابة للتحديات البيئية المتزايدة لا سيما شح الموارد الطبيعية وتدهور الأنظمة البيئية وارتفاع معدلات التلوث والانبعاثات الكربونية، الأمر الذي أعاد توجيه الخطاب التصميمي نحو تبنّي مقاربات أكثر وعياً بعلاقة الإنسان ببيئته المبنية والطبيعية (OECD,2023,p:17-18)، اذ عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD العمارة المستدامة بأنها نموذج تصميم وبناء يهدف إلى تقليل الآثار السلبية على البيئة الاصطناعية (المبنية) والطبيعية على حد سواء، واجراء تقييماً شاملاً للأداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي للمبنى طوال دورة حياته، بدءاً من التصميم والبناء مروراً بالتشغيل وصولاً إلى الهدم، اذ تُسهم الفضاءات المستدامة في الحفاظ على الموارد، والحدّ من استهلاك الطاقة العالمي، والتحسين الشامل لجودة البيئة (OECD,2003,p:13-16)، ويُعد هذا المفهوم مدخلاً أساسياً لفهم الاستدامة في الفضاءات الخارجية والداخلية للعمارة بوصفها منظومة مترابطة لا يمكن فصل بعدها المادي عن بعدها القيمي والدلالي. يندرج التصميم الداخلي المستدام ضمن اطار العمارة المستدامة إذ يسهم في تحقيق الاستدامة عبر مجموعة من المرتكزات الأساسية وهي :

١-**استخدام الموارد الطبيعية:** التي تعني ضمان الاستغلال الأمثل للمواد الطبيعية والمياه، والحد من الهدر في عمليات البناء والتشغيل ولا سيما في الفضاءات متعددة الاستخدام، اذ تصمم الفضاءات بمرونة لتخدم وظائف متنوعة ضمن إطار واحد، ويتجسد مادياً (ماثولياً) باستخدام حلول ذكية كالأثاث القابل للتحويل، والقواطع المتغيرة والتخزين المدمج، وتوزيع الإضاءة المتكيف مع احتياجات المستخدم مما يعزز الكفاءة والراحة في المساحات الضيقة فضلاً عن اختيار المواد ذات الأثر البيئي المنخفض والقابلة لإعادة الاستخدام أو التدوير، إلا أن دلالته تتجاوز ذلك إلى بُعد تأويلي يعكس قيماً تتعلق بالاقتصاد والمسؤولية واحترام الطبيعة، وهي معانٍ يدركها المستخدم عبر تجربته اليومية في الفضاء مثل الفضاءات التعليمية والمكتبات وغيرها (Brenda,1991,p:54).

٢- **كفاءة الطاقة:** فتُعد من المرتكزات الجوهرية للاستدامة إذ تهدف إلى تعظيم ترشيد استهلاك الطاقة خلال مرحلة تشغيل المبنى والحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ولا سيما ثاني أكسيد الكربون ويتحقق ذلك ماثولياً عبر توظيف الإضاءة الطبيعية وتحسين العزل الحراري والتوجيه المناخي للفضاءات في حين يتجسد مؤولاً عبر إحساس المستخدم بالراحة الحرارية والضوئية ووعيه بالعلاقة المتوازنة بين الفضاء الداخلي والدورات الطبيعية للطاقة والضوء مثال استخدام كاسرات الشمس في الواجهات (Charles,2022,p:27).

٣- **منع التلوث:** بوصفه أحد مرتكزات الاستدامة في التصميم الداخلي إذ يهدف إلى الحد من التدهور البيئي عبر منع تلوث الهواء الداخلي وضمان جودة تهوية عالية وإدارة مستويات الضوضاء بما يحمي صحة شاغلي المبنى مثال التوقيع الامثل للفتحات ولا يقتصر هذا المرتكز على تحقيق شروط صحية قابلة للقياس، بل يحمل في مستواه التأويلي دلالات نفسية وإنسانية تتعلق بالإحساس بالنقاء والطمأنينة والتوازن في مخاطبة الحواس وتُعزز جودة التجربة المعيشية (Pallasmaa,2012,p:66).

٤- **التناغم مع البيئة:** والذي يشير إلى حالة من التوافق بين الفضاء الداخلي ومحيطه البيئي المباشر والنظام البيئي الإقليمي الأوسع استناداً إلى تقييمات بيئية دقيقة، ويُعد هذا التناغم مظهراً واضحاً لتداخل الماثول والمؤول إذ يتجسد مادياً في احترام الخصائص المناخية والطبوغرافية للموقع، بينما يُنتج على المستوى الدلالي إحساساً بروح المكان والانتماء إليه (Christian,1979,p:18).

٥- **المنهج المتكامل:** يمثل الإطار الناظم لهذه المرتكزات جميعاً إذ يقوم على تطبيق أنظمة إدارة بيئية واستراتيجيات شاملة تُوائم بين ممارسات التصميم والبناء وأهداف التنمية المستدامة الأوسع بما يشمل العدالة الاجتماعية ورفاهية المجتمع ويؤكد هذا النهج أن الاستدامة ليست نتاج عنصر منفرد بل حصيلة تفاعل منظومة كاملة من القرارات التصميمية ذات الأبعاد المادية والدلالية في آن واحد) (Godfaurd,2005,p:22).

وبذلك يبرز دور المصمم الداخلي بوصفه فاعلاً معرفياً وثقافياً لا تقنياً فحسب، إذ تقع على عاتقه مسؤولية دمج هذه المرتكزات ضمن رؤية تصميمية واعية تُحقق التوازن بين الكفاءة البيئية والقيم الإنسانية.

٢-٣ مؤشرات الاطار النظري

١-يعزز حضور الماثول المادي (كالضوء واللون والمادة والكتلة والحركة) تعددية المعنى ويحول التجربة المكانية من إدراك بصري أحادي إلى تجربة إدراكية شمولية، متجاوزة الصيرورة اللحظية الى السيرورة التصميمية بدأ بالفكرة وانتهاءاً بالانشاء .

٢-يعمق الاحتكاك بالماثول التصميمي للفضاء الداخلي المستدام العلاقة الديناميكية بين قصدية المصمم والدلالات التي ينتجها المؤول بما يتيح إعادة تشكيل المعنى وتقييم قدرة المستخدم على استخلاص المعنى العميق البيئي، الاجتماعي، الرمزي، وتعزيز مكانته كهدف ونتيجة.

٣-تتغير قابلية تأويل الماثول التصميمي رغم ثباته المادي الظاهر (الضوء، الصوت، الملمس، الحركة، الروائح، الرؤية) تبعاً لتفاعل الحواس المختلفة للمستخدم، اذ تبقى قابلية المادة للتأويل رهينة التفاعل الحسي للمستخدم وخروجه بخبرة ادراكية مركبة.

٤-يتجلى حضور الاستدامة في ترشيد الموارد الطبيعية (مواد قابلة لإعادة الاستخدام، تقليل الهدر، حلول ذكية مرنة) في التصميم الداخلي كقيمة معرفية وإنسانية مدركة من قبل المؤول وليس مجرد حلول تقنية وظيفية.

٥- يتجاوز استخدام الماثولات المادية لترشيد الموارد وكفاءة الطاقة والتهوية (الإضاءة والتهوية الطبيعية، التحكم الحراري،تقليل الانبعاثات) في التصميم الداخلي المستدام بعده الوظيفي ليحمل دلالات تأويلية مرتبطة بالاقتصاد والمرونة والمسؤولية والاداء البيئي.

٦-ان تطبيق المنهج المتكامل للاستدامة في التصميم الداخلي يعزز حضور الأنظمة البيئية والعدالة الاجتماعية ورفاهية الاستخدام وفهم المعنى من التصميم كوحدة دلالية متماسكة.

الفصل الثالث

اجراءات البحث

٣-١ منهجية البحث

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي ذو البعد التأويلي للوصول الى نتائج دقيقة تحقق هدف البحث الحالي.

٣-٢ مجتمع البحث

تبنى البحث المشاريع المستدامة الرائدة عالمياً والموضحة في الجدول رقم (١) والتي اكتمل إنشاؤها ودخلت حيّز الاستخدام الفعلي للمدة (٢٠١٠-٢٠١٥)، وهي مدة مفصلية في تطور التصميم المستدام، اذ شهدت الانتقال من الاستدامة التقنية إلى الاستدامة ذات البعد التجريبي والدلالي، مع بروز الفضاء الداخلي كوسيط لإنتاج المعنى البيئي وليس مجرد حاضن للأنظمة

جدول رقم (١) نماذج مجتمع البحث- اعداد الباحثان

ت	المشروع	الموقع	سنة استكمال المشروع	نوع المشروع
١	Masdar Institute	اسيا- الشرق الاوسط-أبوظبي – الإمارات	2010	تعليمي / بحثي
٢	Bullitt Center	امريكا الشمالية-سياتل – الولايات المتحدة الامريكية	2013	مكاتب
٣	One Central Park (Interiors)	استراليا- سدني	2014	سكني
٤	The Edge	اوربا-أمستردام – هولندا	2015	مكاتب

٣-٣ عينة البحث

لتحقيق هدف البحث تم اعتماد الاسلوب الانتقائي القصدي لانتقاء عينة البحث من مجتمع البحث وبنسبة ٧٥٪ من المشاريع التعليمية/ البحثية والمكاتب ذات التقارب الزمني ولانها من افضل الفضاءات التي تعبر فيها الاستدامة عن ذاتها بوصفها خطاباً مؤسسياً معلناً اذ تستخدم من قبل شريحة واسعة ومتغيرة من المستخدمين، اما الفضاءات السكنية فترتبط بتجارب فردية وخاصة، وتوزعت نماذج عينة البحث على ثلاث اقاليم وهي أمريكا الشمالية، وأوروبا، والشرق الأوسط، بما يحقق تنوعاً مقصوداً في السياقات البيئية والاجتماعية، ويتيح قراءة تأويلية مقارنة للعلاقة بين الماثول والمؤول في التصميم الداخلي المستدام، اذ تم توضيحها حسب تاريخ الافتتاح في الجدول رقم (٢).

رقم(٢) نماذج عينة البحث- اعداد الباحثان الجدول

ت	المشروع	الموقع	سنة استكمال المشروع	نوع المشروع
١	Masdar Institute	اسيا- الشرق الاوسط-أبوظبي – الإمارات	2010	تعليمي / بحثي
٢	Bullitt Center	امريكا الشمالية-سياتل – الولايات المتحدة الامريكية	2013	مكاتب
٣	The Edge	اوربا-أمستردام – هولندا	2015	مكاتب

٣-٤ اداة البحث

اعتمد البحث على ما أسفر عنه الإطار النظري من معطيات معرفية ومؤشرات في تصميم استمارة محاور تحليل والموضحة تفاصيلها في الجدول رقم (٣) تسهم في الوصول إلى نتائج لتحقيق هدف البحث وغايته.

جدول رقم(٣) استمارة محاور التحليل - اعداد الباحثان

المحور	وصف المحور	متحقق	متحقق جزئي	غير متحقق
الماثول المادي	تقييم حضور العناصر المادية الماثلة في الفضاء الداخلي، بما في ذلك الضوء الطبيعي والاصطناعي، الألوان، المواد، الكتل، والحركة يُنظر إلى هذه العناصر بوصفها وسائط تصميمية تنقل القيمة الجمالية والبيئية للفضاء، وتشكل الأساس المادي الذي يتيح التفاعل التأويلي للمستخدم.			
المؤول الدلالي	تقييم قدرة المستخدم على استخلاص المعنى العميق من العناصر الماثلة، بما يشمل البعد البيئي والاجتماعي والرمزي للفضاء الداخلي، يركز المؤشر على كيفية تفاعل المستخدم مع الماثول لفهم الدلالات، وإعادة تشكيل المعنى، وربط التجربة المكانية بالقيم المستدامة المخفية ضمن التصميم الداخلي.			
التكامل الحسي	تقييم تفاعل الحواس المختلفة مع الماثول لتشكيل تجربة إدراكية شمولية، تشمل الضوء، الصوت، الملمس، الحركة، الروائح، والرؤية، يوضح المؤشر كيف يُسهم التكامل الحسي في تنويع مستويات المعنى وتجربة الفضاء من إدراك بصري محدود إلى إدراك متعدد الحواس والبعد التأويلي.			
استدامة الموارد	تقييم استخدام الماثولات الداخلية لترشيد الموارد الطبيعية، مثل المواد القابلة لإعادة الاستخدام، تقليل الهدر، وتوظيف حلول ذكية ومرنة داخل الفضاء الداخلي، يركز المؤشر على البعد التأويلي لهذه الممارسات، إذ يصبح ترشيد الموارد قيمة معيشية وبيئية مدركة من قبل المستخدم، وليس مجرد إجراء وظيفي.			
كفاءة الطاقة والتهوية	تقييم الأداء البيئي للفضاء الداخلي عبر العناصر الماثلة مثل الإضاءة الطبيعية، التهوية الطبيعية، التحكم الحراري، وتقليل الانبعاثات، يركز المؤشر على العلاقة بين الماثول المادي والتجربة اليومية للمستخدم، وإدراكه للراحة البيئية والتناغم مع الأنظمة الطبيعية.			
المنهج المتكامل للاستدامة	تقييم تفاعل كافة العناصر معاً لتحقيق الاستدامة البيئية والاجتماعية (توظيف الأنظمة، العدالة الاجتماعية، رفاهية المستخدم)			

٣-٥ وصف العينة

لغرض وصف نماذج عينات البحث تم اعداد جدول رقم (٤).

الجدول رقم (٤) وصف نماذج عينة البحث- اعداد الباحثان

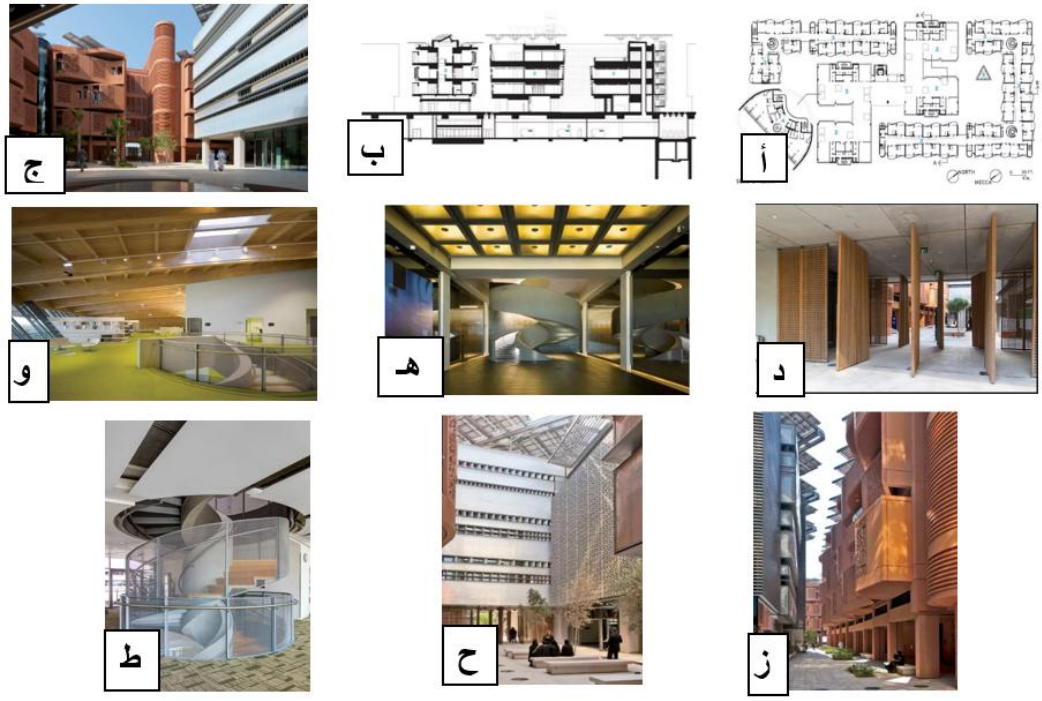
النماذج	اسم النماذج	المساحة	المصمم	وصف تصميم النموذج
انموذج رقم (١)	Masdar Institute	2.3ميل^{٢}	شركة (Foster and Partners)●	يعد مبنى المعهد جزء من مدينة خالية من الكاربون ضمت فضاءات سكنية للطلبة والاساتذة وفضاءات تعليمية وبحثية تفصلها مسارات حركة خارجية شبه ضيقة صُممت الفضاءات الداخلية للمعهد على وفق مبدأ الاستدامة المناخية المتكيفة، اعتمد التصميم على الانتقال التدريجي بين الفضاءات العامة وشبه العامة، واعتماد الأفنية الداخلية، والممرات المظللة، استخدام المواد المحلية، والإضاءة الطبيعية المفلترة، والتهوية الطبيعية، تم تغطية الفضاءات الداخلية بواجهات ذاتية التظليل وموجهة لتوفير أقصى قدر من الظل، توفر أكثر من ٥٠٠٠ متر مربع من أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية المثبتة على الأسطح، مع استخدام نوافذ محمية بتصميم عصري للمشربية من مادة الخرسانة بالألياف الزجاجية ومُلوّنة برمال محلية وتستند فتحات التهوية للضوء والظل إلى الأنماط الموجودة في العمارة الإسلامية التقليدية كالافنية الوسطية، مع وجود فتحات تهوية في الطوابق السفلى مع مستوى سطح الارض، السلالم الداخلية صممت مكشوفة على شكل حلزون لربط الفضاء الداخلي (المدخل) مع المكتبة فضلاً عن تصميم السقوف الداخلية بشكل مقبب.
انموذج رقم (٢)	Bullitt Center	4,600م^{٢}	المكتب الهندسي ••The Miller Hull Partnership	المبنى مصمم من ستة مستويات من الخشب الثقيل (خشب التنوب دوغلاس المحلي)، يضم المبنى فضاءات داخلية لمكاتب تجارية تعتمد الفضاءات الداخلية على مبدأ اظهار الأنظمة البيئية والإنشائية دون اخفاء، اذ يمكن رؤية فضاءات الميكانيكا والكهرباء ومحتوياتها عبر نوافذ زجاجية كبيرة، فضلاً عن المساحات المفتوحة والاستخدام المكثف للضوء الطبيعي من خلال الواجهات الزجاجية والأسقف المكشوفة بارتفاع ٤م والنوافذ التي يبلغ ارتفاعها ٣م في الطوابق العليا، فضلاً عن استخدام منظومة الألواح الكهروضوئية المثبتة على السطح الخارجي للمبنى لتزويد الفضاءات الداخلية بالطاقة الكهربائية، امتاز المبنى بالدرج ذا المحجر الزجاجي الشفاف.
انموذج رقم (٣)	The Edge	40,000م^{٢}	••• شركة PLP Architecture	يضم المبنى ١٥ مستوى منهما اثنان تحت مستوى الارض وواجهة شمالية ٧٠٪ منها زجاج، يدخول ضوء النهار الطبيعي إلى معظم مساحات الفضاءات الداخلية، بينما الواجهات الجنوبية ٤٠٪ زجاج، لكن الخرسانة في تلك الواجهة مُغطاة بألواح كهروضوئية ، إضافةً إلى نظام التحكم في درجة الحرارة وتنقية الهواء الداخل الى الفضاءات الداخلية، وفضاءات عمل قابلة لإعادة التشكيل عبر مخطط مرن مفتوح مدعومة بأنظمة رقمية تفاعلية، تُوظف الإضاءة الذكية، والتحكم البيئي، والشفافية المكانية ، شرفات المصاعد ومحجر السلالم من الزجاج،

• **Foster and Partners** شركة تصميم وتنفيذ مشاريع مقرها لندن تاسست عام ١٩٦٧ على يد المهندس المعماري نورمان فوستر،المصدر:https://www.wikipedia-org-en

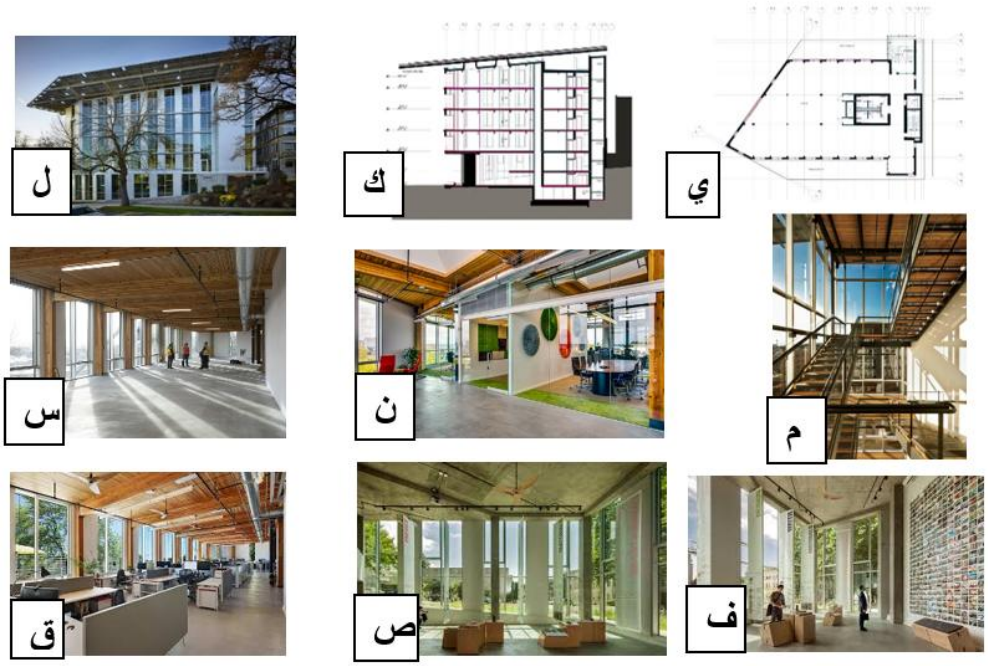
•• **The Miller Hull Partnership** شركة تصاميم معمارية مستدامة مقرها الولايات المتحدة الامريكية تاسست عام ١٩٧٧، المصدر:https://www.wikipedia-org

••• **PLP Architecture** شركة تصميم معماري مقرها لندن تاسست عام ٢٠٠٩ المصدر: https://www.wikipedia-org

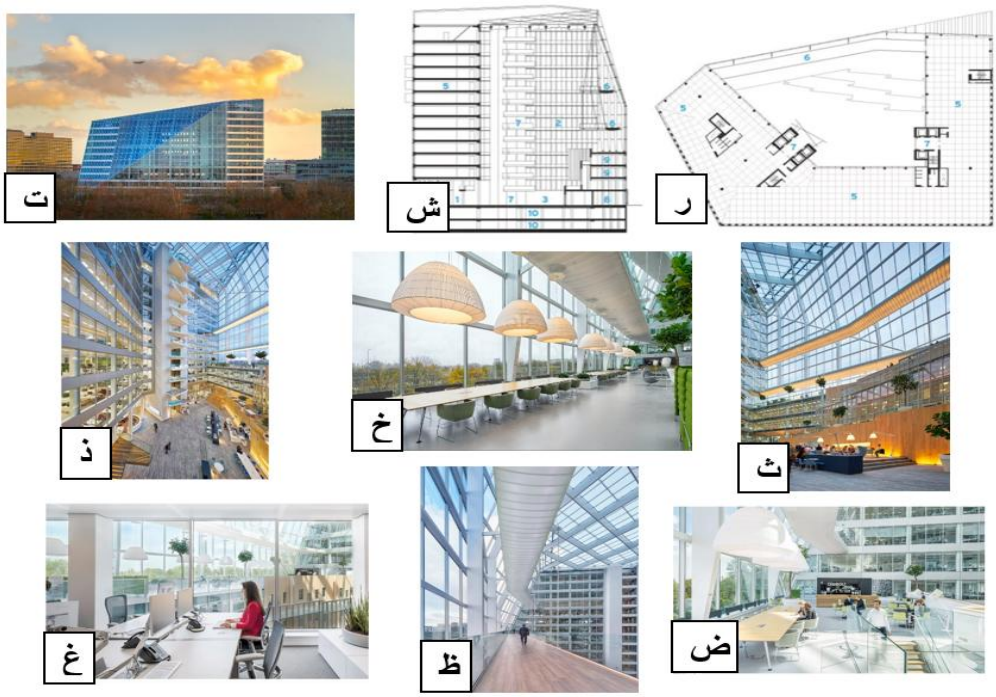
مجلة فنون البصرة – العدد (٣٥) السنة ٢٠٢٦ ISSN : (Print) 2305-6002 : (Online) 2958-1303



الشكل رقم (١) يوضح المسقط الافقي والعمودي والتصميم الداخلي والواجهات الانموذج رقم (١) Masdar Institute
https://www.architecturalrecord.com



الشكل رقم (٢) يوضح المسقط الافقي والعمودي والتصميم الداخلي والواجهات الانموذج رقم (٢) Bullitt Center
https://www.archdaily.com



الشكل رقم (٣) يوضح المسقط الافقي والعمودي والتصميم الداخلي والواجهات الانموذج رقم (٣) The Edge
https://www.architecturalrecord.com

٣-٦ تحليل العينة

وفقاً لاستمارة التحليل المعدة تم تحليل نماذج العينة وكما هو موضح بالجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥) تحليل نماذج عينة البحث- اعداد الباحثان

المحور	Masdar Institute			Bullitt Center			The Edge		
	متحقق	متحقق جزئي	غير متحقق	متحقق	متحقق جزئي	غير متحقق	متحقق	متحقق جزئي	غير متحقق
الماثول المادي	✓			✓			✓		
المؤوَّل الدلالي		✓		✓			✓		
التكامل الحسي	✓			✓			✓		
استدامة الموارد	✓				✓		✓		
كفاءة الطاقة والتهوية	✓			✓			✓		
المنهج المتكامل للاستدامة		✓		✓			✓		

الفصل الرابع
النتائج والاستنتاجات

٤-١ نتائج البحث ومناقشتها

١- أظهرت النماذج الثلاثة حضوراً مقصوداً للماثولات المادية في التصميم الداخلي، إلا أن هذا الحضور لم يكن مجرد تجسيد مادي للعناصر التصميمية فقط، بل مثل استراتيجية دلالية، فقد تجلت الماثولات عبر اختيار المواد وتنظيم الفضاءات ومعالجة الضوء وإظهار الأنظمة البيئية بوصفها مكونات إدراكية ومعنوية داخل الفضاء وباشكال وانواع مختلفة، ففي **انموذج رقم (١)** تمثّل الماثول المادي في المواد المحلية والأسطح ذات الكتلة الحرارية، والأفنية الداخلية والفضاءات الانتقالية ليس بوظيفتها المناخية فقط، بل شكّلت نظاماً ادراكياً يعكس مفاهيم التكيّف البيئي والاستدامة مع السياق العام للاقليم، فالفضاءات الانتقالية في الانموذج لم تعد عناصر حركة فحسب، بل أصبحت ماثولات تؤول إلى تدرج بيئي وانتقال حراري وضوئي، مما يرسخ ادراكاً مؤولاً لعلاقة الفضاء بالمناخ ينظر الشكل رقم (١)، أما **الانموذج رقم (٢)** فقد تجلّى الماثول المادي في الوضوح الإنشائي، وإظهار الأنظمة الميكانيكية والأسطح الطبيعية غير المغطاة، وقد أسهم هذا الانشاء في تحويل العناصر التقنية إلى مكونات دلالية مرئية، إذ أصبح النظام الإنشائي نفسه ماثولاً يشير إلى الكفاءة والشفافية والاستدامة التقنية، بدلاً من بقائه كعنصر مخفي ينظر الشكل رقم (٢) ، في حين اعتمد **الانموذج رقم (٣)** على ماثولات مادية ذات طبيعة تقنية رقمية تمثلت في الأسطح الذكية والأنظمة التفاعلية والمرونة المادية للمخطط الداخلي، وهنا اكتسب الماثول طابعاً حركياً تأويلياً إذ لم يعد ثابتاً، بل متغيراً على وفق الاستخدام، مما وسع البعد الإدراكي للفضاء وجعل المادة الماثلة جزءاً من تجربة التفاعل، بمعنى لم ان الماثول المادي في التصميم الداخلي المستدام لم يعد عنصراً فيزيائياً فقط بل أصبح وسيطًا لإنتاج المعنى البيئي والاجتماعي ينظر الشكل رقم (٣).

٢-تحققت القدرة التأويلية للماثولات الداخلية بدرجات متفاوتة بين النماذج الثلاثة، ويُعزى هذا التفاوت بصورة مباشرة إلى طبيعة تنظيم العناصر المادية وأنماط استخدامها، **فالانموذج رقم(١)** مثلاً ارتبط المؤول بالسياق المؤسسي والأكاديمي اذ أسهمت المواد الهادئة والتنظيم للفضاء الداخلي المنضبط والمعالجات البيئية المتزنة في إنتاج معنى يرتبط بالدقة والاستقرار والاستدامة المعيارية، غير أن ثبات البنية المادية للفضاءات حد من تعددية التأويل إذ ظل إدراك المستخدم موجهاً ضمن إطار وظيفي محدد ينظر الشكل رقم (١-أ،د،هـ،و) ، في المقابل عززت مرونة العناصر المادية في **النموذجين رقم (٢) ورقم (٣)** عمق المؤول فالفضاءات المفتوحة والأسطح الظاهرة والأنظمة القابلة للإدراك المباشر سمحت بإعادة تأويل الفضاء بصورة مستمرة فالمستخدم لم يعد متلقياً سلبياً بل أصبح شريكاً في إنتاج المعنى عبر التفاعل اليومي مع الضوء والمواد والتقنيات، وتؤكد هذه النتيجة أن المؤول يتغذى على قابلية الفضاء لإعادة القراءة، وهي خاصية ترتبط مباشرة بدرجة مرونة العناصر المادية، وتؤكد هذه النتيجة ان المؤول يتغذى على قابلية التصميم على اعادة القراءة والمرونة، ينظر الشكل رقم (٢-ي، م، ن، س، ص، ق) والشكل رقم (٣- ر، ث، خ، ذ، ظ) .

٣-أظهرت النماذج الثلاث تكاملاً حسياً واضحاً في التصميم الداخلي، متجاوز الإدراك البصري إلى إشراك بقية الحواس في تشكيل التجربة المكانية، ففي **انموذج رقم (١)** تحقق هذا التكامل عبر الإضاءة الطبيعية المفلترة والتهوية الطبيعية والانتقالات التدريجية بين الفضاءات المغلقة وشبه المفتوحة، بما يعزز الإحساس بالراحة والاستمرارية المكانية ينظر الشكل رقم (١-أ،ب،ج،ز)، وفي **الانموذج رقم (٢)** ارتبط التكامل الحسي باستخدام المواد الطبيعية غير المعالجة ووضوح الضوء والهواء مما يخلق تجربة داخلية مباشرة وغير وسيطة ينظر الشكل رقم (٢-م، ن، س، ف، ص، ق)، **اما الانموذج رقم (٣)** تجسد التكامل الحسي عبر التفاعل الهجين بين الإدراك الحسي والأنظمة الذكية التي تضبط الإضاءة والحرارة على وفق احتياجات المستخدم الأمر الذي يوسع التجربة الإدراكية ويجعل الفضاء الداخلي أكثر تفاعلية واستجابة، ينظر الشكل رقم (٣-ث، خ، ذ، ضن ظ،غ).

٤-تحققت استدامة الموارد في التصميم الداخلي لنماذج العينة الثلاث بوصفها ماثولاً تصميمياً واضحاً، اذ اعتمد **انموذج رقم (١)** على حلول داخلية متكيفة مناخياً، مثل التحكم في الفضاءات والمواد بما يحقق استدامة مادية طويلة الأمد ويقلل الحاجة إلى التدخلات التقنية المكثفة، ينظر الشكل رقم (١)، في حين تحقق هذا المحور جزئياً في **انموذج رقم (٢)** نتيجة محدودية مرونة بعض الفضاءات الداخلية مقارنة ببقية النماذج، رغم وضوح استراتيجية ترشيد الموارد والصراحة المادية، ينظر الشكل رقم (٢)، أما **الانموذج رقم (٣)** فقد امتاز باستخدام حلول داخلية ذكية ومرنة، مثل الفضاءات القابلة لإعادة التشكيل وأنظمة التحكم الرقمي، مما أعاد تعريف ترشيد الموارد بوصفه تجربة استخدام يومية داخل الفضاء الداخلي ينظر الشكل رقم (٣)، وهذه النتيجة تعكس تحول مفهوم الموارد من مادة ثابتة الى منظومة استخدام حركية مرنة.

٥-أظهرت جميع نماذج العينة **الانموذج رقم (١) والانموذج رقم (٢) والانموذج رقم (٣)** تحققاً عالياً في محور كفاءة الطاقة والتهوية داخل الفضاءات الداخلية دون تباين جوهري، فقد تم توظيف الإضاءة الطبيعية والتهوية والتحكم الحراري بوصفها عناصر تصميمية ماثلة تؤثر مباشرة في تنظيم الفضاء الداخلي وتجربة المستخدم، وأسهم ذلك في تعزيز الإحساس بالراحة البيئية وربط الفضاء الداخلي بالدورات الطبيعية للطاقة والضوء، مما يشير إلى أن كفاءة الطاقة أصبحت قاعدة تصميمية مشتركة في مشاريع الاستدامة المتقدمة خلال المدة الزمنية المدروسة تنعكس بوضوح على جودة الفضاء الداخلي، ينظر الشكل رقم (١)، والشكل رقم (٢)، والشكل رقم (٣).

٦-تحققت الاستدامة بوصفها منظومة متكاملة في التصميم الداخلي لنماذج العينة الثلاث ولكن بدرجات مختلفة، ففي **انموذج رقم (١)** كان التكامل واضحاً على مستوى التخطيط الداخلي العام والعلاقة بين الفضاءات، إلا أنه أقل حضوراً في التجربة الفردية اليومية للمستخدم ينظر الشكل (١-هـ،و،ح،ز)، بينما تحقق التكامل بصورة أوضح في **انموذج رقم (٢) والانموذج رقم (٣)** عبر تداخل الأنظمة التقنية مع التنظيم الداخلي والتجربة الإنسانية، إذ تعمل العناصر المادية والتقنية والحسية كوحدة واحدة ويؤكد ذلك أن المنهج المتكامل في التصميم الداخلي المستدام لا يكتمل إلا عندما تتلاقى الاستدامة التقنية مع البعد الاجتماعي والتجريبي داخل الفضاء، ينظر الشكل رقم (٢-م،ن،س،ف،ص،ق)، والشكل رقم (٣-ث،خ،ذ،ض،ظ،غ).

٤-٢ استنتاجات البحث

١- تتشكل العلاقة بين الماثول والمؤول في التصميم الداخلي المستدام ضمن فعل إدراكي تأويلي مستمر لا يقوم على تثبيت معنى واحد، بل على انفتاح الدلالة وتعددها تبعاً لاختلاف الذوات المدركة وسياقاتها البيئية والاجتماعية.

٢-يتجاوز التصميم الداخلي المستدام وصفه ممارسة تقنية قائمة على تحسين الأداء البيئي ليُفهم بوصفه منظومة دلالية قادرة على إنتاج المعنى عبر العناصر التصميمية الماثلة وما تحمله من قيم بيئية وإنسانية مدركة

٣-يُعد التكامل الحسي أحد المرتكزات الأساسية في إدراك المعنى المستدام إذ يسهم تفاعل الحواس المختلفة مع الفضاء الداخلي في نقل الاستدامة من مستوى التجريد المفاهيمي إلى مستوى التجربة المكانية التفاعلية.

٤-يرتبط إدراك المعنى المستدام بطبيعة الفضاء الداخلي ووظيفته الاجتماعية مما يؤكد أن الاستدامة بوصفها قيمة إدراكية لا تنفصل عن سياق الاستخدام وأنماط التفاعل اليومي داخل الفضاء.

٥-تؤدي ماثولات ترشيد الموارد وكفاءة الطاقة ومنع التلوث في التصميم الداخلي المستدام دوراً يتجاوز بعدها الوظيفي المباشر لتغدو حوامل دلالية تعكس منظومة قيمية مرتبطة بالمسؤولية والاقتصاد والوعي البيئي.

٦- يشكل المنهج المتكامل للاستدامة الإطار المرجعي الناظم لعناصر التصميم الداخلي، إذ لا يتحقق المعنى المستدام إلا عبر انتظام القرارات التصميمية والأنظمة البيئية والتجربة الإنسانية ضمن رؤية شمولية متماسكة، مما يرسخ أهمية اعتماد التأويلية في فهم الفضاء الداخلي بوصفها وسيطاً لإنتاج المعنى المستدام.

٤-٣المقترحات

يقترح البحث:

١-توسيع الدراسات المستقبلية لتشمل أنماطاً فضائية مختلفة، مع التركيز على تطوير أدوات تحليل نوعية تقيس الأبعاد الدلالية والإدراكية للاستدامة.

٢- إدراج مفاهيم الماثول والمؤول ضمن مناهج التعليم المعماري والتصميم الداخلي المستدام لتعزيز الوعي النقدي والتأويلي لدى المصممين والباحثين.

٤-٤شكر وامتنان

يتقدم الباحثان بالشكر والامتنان للجامعة المستنصرية (www.uomustansiriyah.edu.iq) بغداد، العراق، على دعمها لهذا العمل.

Reference:

Academy of the Arabic Language. (1983). *The Philosophical Lexicon*. Cairo, Egypt: General Organization for Government Printing Offices.
Ahmad, M.O. (2008). *Dictionary of Contemporary Arabic* (1st ed., Vol. 4). Cairo, Egypt: Alam Al-Kotob.
Al-Baalbaki, M. M., & Al-Baalbaki, R. M. (2008). *Al-Mawrid Al-Hadeeth: A Modern English-Arabic Dictionary*. Beirut, Lebanon: Dar El-Ilm Lilmalayin.
Al-Hassani, I. J. K. (2017). *A Message in the Product of Architecture*. Baghdad, Iraq: Dar Al-Wala'a for Printing and Publishing.
Al-Sultany, K. (2013). *The act of architecture... and its text: A reading in modern architecture... and beyond* (1st ed.). Beirut, Lebanon: Dar Al-Mada for Culture and Arts.
Belkhamsa, K. (2019). *The sign and interpretation according to Peirce*. *Semiyat*, 9(1). Oran, Algeria: University of Oran.
Brenda, V. & Robert, V. (1991). *Green Architecture: Design for an Energy-Conscious Future*. Portland, OR: Book News, Inc.
Charles, J. K. (2022). *Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery* (5th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
Christian, N. S. (1979). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York, NY: Rizzoli.
Eco, U. (2007). *The Sign: Analysis of the Concept and its History* (S. Bengrad, Trans.; S. Al-Ghanimi, Ed.; 1st ed.). Casablanca, Morocco: Arab Cultural Center.
Godfaurd, J., et al. (2005). *Sustainable Architecture and Urban Design*. London, United Kingdom: [Publisher not identified].
Hans, G. G.(2007). *Truth and method: The basic outlines of a philosophical hermeneutics* (H. Nazim & A. H. Saleh, Trans.; G. Katura, Ed.; 1st ed.). Tripoli, Libya: Dar Oea for Printing, Publishing, and Distribution.
Lakhal, L. (2014). *The unity of the text and interpretation between fundamentalist thought and interpretive semiotics* [Unpublished master's thesis]. Tizi Ouzou, Algeria: Mouloud Mammeri University.
Maalouf, L. (1966). *Al-Munjid in Language, Literature, and Science* (19th ed.). Beirut, Lebanon: Catholic Press.
OECD. (2003). *Environmentally Sustainable Buildings: Challenges and Policies*. Paris, France: OECD Publishing.
OECD. (2023). *Built Environment through a Well-being Lens*. Paris, France: OECD Publishing.
Pallasmaa, J. (2012). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses* (3rd ed.). Chichester, United Kingdom: Wiley.
Palmer, R. E. (1969). *Hermeneutics: Interpretation Theory in Schleiermacher, Dilthey, Heidegger, and Gadamer*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
Qarah, N. (1998). *Philosophy and Interpretation* (1st ed.). Beirut, Lebanon: Dar al-Talia for Printing and Publishing.
Ricoeur, P. (1976). *Interpretation Theory: Discourse and the Surplus of Meaning*. Fort Worth, TX: Texas Christian University Press.
Ricoeur, P. (2006). *Interpretation theory: Discourse and the surplus of meaning* (S. Al-Ghanimi, Trans.; 2nd ed.). Casablanca, Morocco: Arab Cultural Center.
https://www.archdaily.com
https://www.architecturalrecord.com
https://www.en-wikipedia-org