



## المنهجية النقدية المتكاملة للتصميم البيئي كمصدر لقيمة إبداعيه مضافة في الفراغ الداخلي

### Integrated Critical methodology for Environmental design as a source for added Innovation value in interior space

أ.م. د/ أشرف حسين إبراهيم - أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

#### المخلص Abstract:

أن الخطاب النقدي غالباً ما ينبع من الفعل التصميمي في محاولة لإدراك نقاط القوة والضعف معا من خلال تحليل وتفسير وإصدار حكم فهو أداة تقويم وبناء وإثراء الفعل التصميمي للفراغات الداخلية، أو بعد اكتمال بنائها واستخدامها والتصميم البيئي احد اهم اتجاهات التصميم مع بداية الألفية الثالثة نظراً للتوجه العالمي للحثيث للتكامل مع النظم البيئية فأدى ذلك إلى ظهور العديد من التصميمات البيئية وفي طياتها مصطلحات مثل الأخضر والمستدام مع العديد من المعايير البيئية الملزمة للتصميمات الداخلية ، وقد تبارت العديد من الدول في تبنى معايير بيئية تناسبها ومع كل هذا الزخم كان لابد من البحث عن منهج نقدي لتقويم هذا الزخم ووفقاً لمنهج نقدي متكامل يحمل في طياته معايير بيئية معيارية بالإضافة إلى قيم جمالية إبداعيه

وقد توصلت الدراسة إلى أن مناهج النقد للعمارة وفراغها الداخلي متعددة مما يتيح للناقد أن يتحول بين هذه المناهج ويربط ويمزج ويدمج بينها ويستفيد من تباينها مما يجعل طرحه النقدي ، يتميز بالشمولية والتكامل والجمع بين المعايير والعاطفي والذاتي والموضوعي في نقد تصميمات الفراغ الداخلي قبل التنفيذ وبعد التشغيل ، كما أن نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) (V4) هو نظام يشتمل على بعض مناهج النقد ويفتقد للبعض الآخر وبشكله الحالي لا يصلح كمنهجيه نقديه متكاملة وشامله لنقد وتقييم التصميم البيئي في الفراغ الداخلي، وقد تم اقتراح منهجية نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي بصورة تضمن استحداث معيار النقد والتحليل الجمالي للتأكيد على القيم الجمالية لتشكيلات الفراغ الداخلي ورفع مستوى المهارات واستعراض المشاكل وتقديم حلول ، والتواصل ونقل الخبرات بين رواد التصميم الداخلي والأجيال الجديدة.

**الكلمات الدالة Key words:** المنهج النقدي المتكامل، التصميم البيئي، قيم إبداعيه، الفراغ الداخلي

#### مقدمه Introduction:

إن التصميم الداخلي كعلم غير منفصل عن تطلعات الناس وتفاعلاتهم فهو يسعى إلى تلبية احتياجاتهم الوظيفية وفي ذات الوقت يقدم إبداعاً جمالياً له قيمته البصرية والتشكيلية فهو مرآة لا سلوب حياة الناس يعكس القيم والرؤى والمبادئ ومن قيمة التصميم الداخلي تبيين قيمة النقد ،حيث يعد النقد من اهم المحاور الرئيسية في فكر التصميم الداخلي الحديث لما له من تأثير جوهري على الممارسة العملية وأيضاً الاطار التعليمي في مجال التصميم الداخلي ،فالنقد كتنشيط مؤثر وفعال في الحركة الإبداعية لما له من تأثير في صياغة المفاهيم السائدة والحاكمة لأى مجتمع ،ولذلك تعددت مناهج نقد العمارة وفراغها الداخلي ،ويعتبر التصميم البيئي للفراغ الداخلي احد المفاهيم التي ظهرت وانتشرت بقوة في العقدين الأخيرين من القرن العشرين وتوالت المفاهيم المصاحبة له وتعددت تحت مسميات كثيرة كلها تهدف إلى تحسين بيئة الفراغ الخارجي والداخلي ومع تعدديه المفاهيم والأفكار كان لابد من تقييم نواتج تلك الأفكار من خلال معايير محددة فظهر ما يُعرف بأنظمة تقييم البيئة وتبارت جميع دول العالم في تبنى معايير تخص بيئتها ولعل من اهم تلك المعايير هو نظام الريادة في التصميم البيئي والطاقة الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية (LEED) والتي تدور في فلكه باقي أنظمه التقييم الدولية ،ولكن هذا النظام يعتمد بشكل كبير على التقييم القياسي ويفتقد إلى الابتكار والأبداع ولذلك كان لابد من عمل ما يُعرف بنقد النقد وتحليل هذا النظام والكشف عن كونه منهج نقدي من عدمه ووضع جنباً إلى جنب مع مناهج النقد المعروفة في مجال العمارة والتصميم الداخلي والوصول إلى منهجية نقديه شامله ومتكاملة .

وتكمن مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات كالتالي:-

- ماهي مناهج النقد المناسبة لنقد التصميم البيئي للفراغات الداخلية؟
- هل يمكن اعتبار معايير أنظمة الريادة العالمية للطاقة والتصميم البيئي منهجية نقديه؟ وهل يمكن الاكتفاء بها؟
- هل يمكن الوصول إلى منهج نقدي متكامل للتصميم البيئي في الفراغات الداخلية ويكشف لنا عن قيم إبداعيه جديدة؟

#### ويفترض البحث

- أن نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) (V4) بشكله الحالي لا يصلح كمنهجيه نقديه متكاملة وشامله لنقد وتقييم التصميم البيئي فى الفراغ الداخلي.
- بالدمج بين مناهج النقد المعروفة في مجال العمارة والتصميم الداخلي ونظام الريادة في التصميم البيئي والطاقة يمكن الوصول إلى منهجية نقديه متكاملة وشامله لنقد وتقييم التصميم البيئي في الفراغ الداخلي.

#### أهداف البحث Objectives

- الوقوف على مدى صلاحية معايير أنظمة الريادة العالمية للطاقة والتصميم البيئي للفراغات الداخلية كمنهج نقدي متكامل
- الوصول الى منهج نقدي متكامل يمنح للتصميم البيئي للفراغات الداخلية قيم إبداعيه جديدة.



ولتحقيق هذه الأهداف تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستنباطي. وتبدو أهمية البحث في سعيه للتعرف على مناهج النقد المناسبة للتصميم البيئي في الفراغات الداخلية، مع الاستفادة من المعايير البيئية لأنظمة الريادة العالمية للطاقة والتصميم البيئي للفراغات الداخلية وصولاً إلى منهج نقدي متكامل يعمل على الأثر الفكري لكل من المصمم، المنتج (التصميمات البيئية في الفراغات الداخلية) كاشفاً عن قيم إبداعية جديدة على مستوى الفكر والخامة والتقنية.

حدود البحث يناول البحث نماذج من الفراغات الداخلية للبيئات المحلية والعالمية ودراستها وفقاً لمناهج النقد ووفقاً لنظام اليد (LEED) الأمريكي لعام ٢٠١٤.

#### ١- مصطلح النقد

- **المصطلح اللغوي:** نقد، نَقَدْتُهْمُ واذنَقَدْتُهْمَا، إذا أخرجتَ منها الزَيْفَ ونَاقَدْتُ فلاناً، إذا ناقشته في الأمر. واصل الكلمة اللاتينية (criticism) مشتق من اللفظ اليوناني (Kritikos) الذي صيغ منذ القرن الرابع قبل الميلاد. (<http://www.baheth.net>).

#### - المصطلح الدلالي:

- ومع تطور الفلسفة والحضارة اليونانية اخذ اللفظ دلالاته كمصطلح يعبر عن الدراسات التي تهتم بتقييم الأعمال الشعرية والأدبية.
- يرى أفلاطون أن عالماً هو تقليد للعالم المثالي فعالم الأفكار هو العالم الحقيقي والمنتج الفني هو تقليد التقليد أي أن الفن ينفصل عن الواقع مرتين.
- يرى أرسطو أن التجربة الجمالية مصطلح أنساني شامل وهو لا يعنى تقليد الطبيعة بل هو تقليد لجوهر الطبيعة. (على عبد الرؤوف، النقد المعماري، ص ٢١)
- يرى إيوليت تين\* أن النقد معرفه خصائص الأعمال الأدبية والفنية والبحث عن أسبابها وتعليل ظهورها
- يرى ويليام هازليت\* (William Hazliti) أن النقد يقوم على أساس أن الإنسان مقيد بشخصيته وبالتالي كل أنسان يفهم العمل الفني حسب طبيعته واستعداده. (على ادهم، فصول في الأدب والنقد ص ١٤٥، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٩)
- الناقد رانسوم\* (Ransom, john) أول من اطلق لفظ النقد الحديث عام ١٩٤١، وان الناقد الحديث ناقد تحليلي وليس ناقد تقويمي. (أميره حلمي مطر فلسفة الجمال، ص ٢٨، دار المعارف ١٩٨١).
- يرى الناقد الكسندر اليوت (Thomas Stearns Eliot) \* أن النقد يضفي على حديقة الفن شبة الوحشية، شيئاً من التنظيم والمزيد من التفسير الصريح (أفاق الفن - هلا للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢ ص ٩٨).
- يرى الناقد رولان بارت (Roland Barthes) \* : أن النقد قراءة عميقة تكشف في الأثر عن مدرك محدد فهي تسعى لفك الرموز والمساهمة في التأويل وان ما تكشفه هي رموز وعلاقات وبالتالي النقد ليس ترجمه وإنما تغيير محيط (لذة النص رولان بارت، ١٩٩٢ منذر عياشي، ص ٧٩)
- يرى الناقد المعماري تشارلز جينكس\* (Charles Jencks) : يهدف النقد إلى الارتقاء بمستوى الممارسة وإغناءها وربطها بالإطار الأعم للأبداع. (The language of postmodern architecture, 1991, p80) أي أن النقد هو الرؤيا التحليلية للنص أو للمنتج استناداً وقياساً على الأسس المنهجية للتوجهات النقدية المختلفة، فالنقد يجمع بين الاحتكام إلى العقل والمنطق وبين الاحتكام للعاطفة، أي بين الذاتية والموضوعية. (على عبد الرؤوف، ص ٧٦)

#### (١-١) عناصر النقد

تتكون العملية النقدية من أربعة عناصر أساسيه هي كالآتي:

- نص وهو مكتوب ومسموع (شعر - مقال - نثر - موسيقى)، عمارة، عناصر التصميم الداخلي
- ناقد وهو من يقوم بتفسير النص وفك شفراته إلى مفاهيم ومبادئ وربطها مع القيم الجمالية المتعارف عليها في المجتمع ووفق سياق حضاري محدد، وعلى الناقد أن يكون قد كبر من التدوق والثقافة والخبرة والتواصل مع المجتمع.
- رسالة ناتجة من عملية التفسير للنص وتكون واضحة ومحددة ومفهومة لدى المتلقي
- متلقى وهو القارئ ومستقبل الرسالة

\* هيبوليت تين (Hippolyte Adolphe Taine) (١٨٢٨ - ١٨٩٣ م) هو فيلسوف ومؤرخ وناقد أدبي وفني فرنسي  
\* ويليام هازليت (William Hazliti) (١٧٧٨-١٨٣٠) كاتب وناقد إنجليزي  
\* رانسوم (Ransom, john) (١٨٨٨-١٩٧٤) ناقد أمريكي  
\* تي. إس. إليوت (١٨٨٨-١٩٦٥) شاعر ومسرحي وناقد أدبي حائز على جائزة نوبل في الأدب في ١٩٤٨  
\* رولان بارت (١٩١٥-١٩٨٠) فيلسوف فرنسي، ناقد أدبي، دلالي، ومنظر اجتماعي  
\* تشارلز جينكس (Charles Jencks) (١٩٣٩- ) ناقد ومعماري إنجليزي



### (٢-١) النقد في التصميم الداخلي

- النقد هو العجلة المحركة لتطوير وإنضاج التصميم الداخلي من خلال التفسير وإظهار ما وراء التشكيلات من مضامين فكريه بالإضافة إلى التقويم المستمر لعناصر التصميم الداخلي عبر ثلاث مراحل كالآتي: -
- العرض (Exposition): هي عملية وصفه وتنقل الصورة المدركة إلى القارئ، ولا بد من هذه العملية التوضيحية قبل البدء في التفسير.
- التفسير (Interpretation): هي عملية تحليله تسعى إلى الوصول إلى الأساس النظري، وتحليل لغة التصميم إلى قواعدها ومفرداتها.
- التقييم (Evaluation): عملية الوصول إلى نتائج واضحة من خلال طريقتين كالآتي: -  
الأولى: -مقارنه التصميم بالقواعد والمبادئ، أي مدى نجاح التصميم في تجسيد النظرية أو الاتجاه الفكري بالإضافة إلى التوجه الجماعي والذوق العام للمجتمع.
- الثانية: مقارنة التصميم بغيره من التصميمات المشتركة معه في الوظائف والاتجاه الفكري.
- إصدار الحكم (Judgment): هو تحديد لجودة التصميم أو رداءته، بالإضافة إلى كشف آفاق جديدة مبتكرة في الفكر التصميمي تكون نواه لفكر جديد (ينار حسن جدو، المذاهب الفكرية الحديثة والعمارة، ص ٩). شكل رقم (١)



شكل (١) المنهجية النقدية لنقد عناصر التصميم الداخلي والوصول إلى الأساس الفكري الحاكم لها في صورة رسالة واضحة ومحددة يسهل فهمها لدى المتلقي.

### (١-٢-١) مستويات المنهجية النقدية في التصميم الداخلي

- تتعامل مستويات المنهجية النقدية لعناصر التصميم الداخلي مع شرائح ثقافيه مختلفة:
- النقد الصحفي : يخاطب عموم المجتمع واهتماماته في التصميم الداخلي والتي تعكس معتقدات مجتمع بأكمله وعاداته وتقاليده ورصد للمتغيرات والمستجدات الثقافية والاعتماد على الحكم النسبي وعدم اللجوء إلى الأحكام المطلقة وتكون الرسائل واضحة ومحددة ومفهومة .
- النقد المهني: في الدوريات الخاصة بالتصميم الداخلي ويكون موجها للمصممين وطلاب التصميم الداخلي والمتلقي العادي ويكون النقد وفقا لأسس نظريات واتجاهات محددة ويكون لهذا المستوى تأثير كبير على نقد مسار التصميم الداخلي وتوجهاته على الصعيد العالمي.
- النقد في الدوريات والكتب العلمية والفكرية ويشتمل على نقد أعمال التصميم الداخلي التاريخية واستنتاج مفاهيم فكريه وربطها بالفكر السائد وتنظيرها.

### (٢-٢-١) شروط المنهجية النقدية في التصميم الداخلي

- للتوصل إلى أحكام إيجابية تفسح المجال لما هو جديد في التصميم الداخلي لابد من الشروط الآتية:
- الموضوعية
- هي حاله مثاليه يصعب على الناقد بلوغها كليا، إذ من الصعوبة أن يتجاوز قناعاته الفكرية ومفاهيمه وتوجهاته والتي لابد وان يحاول فرضها على أحكامه في تقويم التصميم الداخلي، حيث أن لكل ناقد تحيزاته ولا بد ان يكون واعيا ليستطيع السيطرة عليها.
- الشمولية
- يتفق النقاد حول عدم جدوى النظرة الأحادية للفراغ الداخلي بمعنى إعطاء الأهمية لعامل أو لمحدد واحد دون الاهتمام بغيره كالاتهام بالشكل فقط، أو الوظيفة وحدها، أو التقنيّة، في حين يرى بعض النقاد تجميع كل تلك المحددات ضمن منهج نقدي



واحد، ولكن يقترح الناقد مان فريبدو تافورى أسلوباً نقدياً يدعى (Operative Criticism)، أي النقد الفعال وتشبه تلك العملية النقدية بالعملية الجراحية التي تفصل أجزاء الجسم وأنسجته عن بعضها فيعالج الجزء ضمن الكل ودون أن يخل بالصورة الشاملة.

- المرونة

من الصعب الاعتماد على قيم نقدية ثابتة لا تتغير فالنقد مرتبط بالأصول الاقتصادية والاجتماعية والاقتصادية وكلها في حالة تغير مستمرة وبالتالي فالنقد للفراغ الداخلي يمر بدورات مرافقه لمراحل التحول في القيم والنظريات الفكرية.

### (٣-١) النقد والتنظير في التصميم الداخلي

إن النظرية في العمارة وفراغها الداخلي هي تركيب من عدة عوامل استناداً إلى أساس فكري الغرض منه التوصل إلى تصور للعمل في العمارة وفراغها الداخلي، بينما النقد هو عملية تفكيك أو تحليل للعمارة وفراغها الداخلي إلى العوامل الأولية استناداً إلى أساس فكري. (المرجع السابق، ص ١٨-٢٠) شكل رقم (٢)



شكل (٢) عمليتي النقد والتنظير وجهان لعملة واحدة وكلاهما استناداً لاساس فكري ، فالنظرية تعكس فكر المصمم والنقد يهدف للوصول الى فكر المصمم

### (١-٣-١) محددات النقد في التصميم الداخلي

لكي تتم عملية النقد في التصميم الداخلي لابد من التعرض لمفاهيم ومحددات اساسيه على الناقد ان يدركها جيداً وهي مفهوم المكان، ومفهوم الفراغ ومفهوم البناء .

#### (١-١-٣-١) مفهوم المكان

المكان هو كيان مرئي وملمس ومحسوس ومعبر عما يحتويه وبالتالي فإن المباني تتنوع وتتميز عن بعضها البعض، فالمبنى في داخله يشتمل على أجزاء مختلفة كل جزء يعكس بعدين اساسيين بعد عقلائي يمثل كفاءته وعمله واداءه، وبعد جمالي يعكس الوجدان والاهمية العاطفيه، فتارة يطغى البعد العقلائي في احد الأماكن وتارة أخرى يطغى البعد الجمالي الوجداني وفقاً لوظيفة المبنى كونه عقائدي أو ترفيهي أو سكني أو اداري .

#### (٢-١-٣-١) مفهوم الفراغ

هناك ثلاث تفسيرات لمفهوم الفراغ

- الفراغ المادي (physical space) هو الفراغ المعروف بحدود ملموسة ويمكن وصفه وقياسه وتحديد ابعاده بالقياسات الهندسية لتوجيهه لعمل حسابات التهويه .

- الفراغ المدرك (conceptual space) هو فراغ غير معروف بحدود واضحة ولملموسة على ارض الواقع ولكن يمكن التعامل معه وممارسته من خلال الرسومات الهندسية واعتبارها لغه اصطلاحيه يتم ادراكها .

- الفراغ الوظيفي (functional space) وهو الفراغ المعروف بالانشطة الانسانية وانشاق الحركة للأشخاص وتنوعها خلال ساعات اليوم الواحد وقياس الانشطة المنتظمة والمتكررة خلال مساحات محددة

#### (٣-١-٣-١) مفهوم البناء

أي بناء له بعدين بعد مادي ممثلاً في عناصر البناء من ارضيه وجوانب واسقف وهي تتبع منطق وعمليات الانشاء ، وبعد تعبيرى جمالي يتم اضافته بواسطة المصمم وهو موضوع الناقد اكثر من البعد المادي .(على عبد الرؤوف ص ٦٧-٧٠) وبذلك نجد ان الناقد عند تناوله للفراغ الداخلي يتعرض لبعدين اساسيين احدهما عقلائي مادي يتمثل في الأداء الوظيفي وهذا البعد يمكن قياسه وتقييمه بمعايير محددة احصائياً ،وبعد وجداني جمالي يختلف من ناقد لآخر وتختلف الاحكام الصادرة من النقاد تجاهه ويرجع هذا الاختلاف الى اختلاف معايير القياس والتقييم من ناقد لآخر وفقاً لتبنى الناقد موقف فلسفي وهذا الموقف تابع المذهب يجعله يتبنى معايير معينه عند التقييم ويهمل معايير أخرى ،وكل مذهب يمد الناقد بمعايير الخاصة وبمجموعه من القيم تتحكم في تقييمه للفراغ الداخلي وهذه المذاهب كالآتي :-



### (١-٤-١) المذاهب الجمالية لنقد الفراغ الداخلي

هي مذاهب يتبناها الناقد وتقوده الى تبني معايير جمالية يحكم بها على الفراغ الداخلي وهي كالآتي :-

#### (١-٤-١) المذهب المطلق (Absolutism)

يؤكد على وجود القيمة في جزئيات الفراغ الداخلي ،ويكون الاهتمام بالتكوين التصميمي التشكيلي والمبادئ العامة الحاكمة للتصميم مثل عناصر واسس التكوين من وحدة وتجانس وملانمه وايقاع وغيرها ، وكلها معايير مطلقة وليست دقيقة وتفتح الباب لتفسيرات متعددة .

#### (٢-٤-١) المذهب الشخصي (Subjectivism)

يؤكد المذهب الشخصي على تقديم مقياس مباشر للتمييز يعتمد على ان الأكثر امتاعا هو الاحسن والأفضل والناقد بذلك يعتمد في تقييمه على تجربته الذاتية الشخصية في ادراكه للفراغ ،وبذلك يتجاهل العديد من قواعد التقييم التي لا تستقيم مع تجربته الذاتية ، ويعتمد اعتدلاً كلياً على المتعة التي يثيرها الفراغ والرسالة الجديدة المُدرَكة بواسطه الناقد .

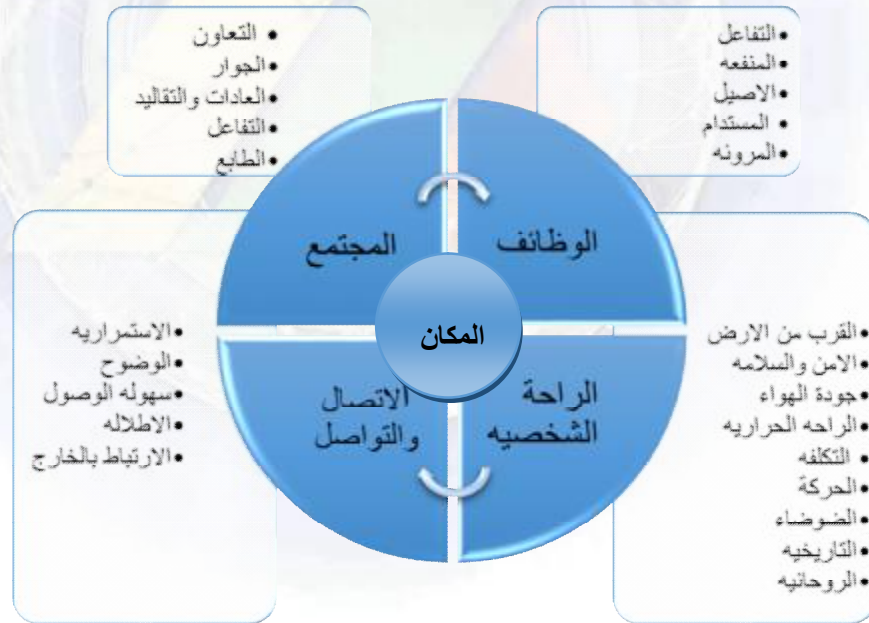
#### (٣-٤-١) المذهب النسبي (Relativism)

النسبية كمبدأ تؤكد على التفاعل بين الفراغ والناقد وان هناك ضرورة ملحة لوجود معايير عقلانية ،وان تغير العوامل التاريخية والثقافية والاجتماعية يجب ان يصحبه تغير في المعايير الجمالية فليس هناك ثوابت وقوالب جامده . ومن الأفضل للناقد ان يتميز بالشمولية وان يجمع بين المذاهب الثلاث والافتتاح بوجود معايير ومراحل يمكن بواسطها اجراء عملية التقييم شكل رقم (٣) .

#### (٥-١) مناهج النقد الحديث في التصميم الداخلي

مع بداية النصف الثاني من القرن العشرين اتسع دور الناقد للعمارة والفراغ الداخلي وظهرت العديد من الكتابات النقدية واصبح هناك العديد من النقاد أصحاب المدارس الثقافية المعروفة والمختلفة بالاضافة الى وجهة نظرهم الخاصة ومواقفهم وخلفياتهم افرزت عدة مذاهب او مناهج رئيسية في نقد العمارة وفراغها الداخلي ويمكن اعتبارها تصنيفات جوهرية كالآتي :-

- النقد المعياري (normative)
- النقد التفسيري (Interpretive Criticism)
- النقد الوصفي (Descriptive Criticism)



شكل (٣) رسم الباحث ،الشمولية في تبني معايير تجمع بين المطلق والنسبي والذاتي

#### (١-٥-١) النقد المعياري (normative)

يعتمد النقد المعياري على نموذج أو مذهب أو نمط أو مقياس معين ويستخدم هذا المقياس في قياس قيمة ونوعيه ومدى نجاح الفراغ الداخلي ويشتمل هذا النوع من النقد على أربعة اتجاهات رئيسية، المذهبي والمنظومي والنوعي والقياسي كالآتي :-

#### (١-١-٥-١) النقد المعياري المذهبي

المذهب هو القاعدة التي يركز عليها المصمم أثناء عملية التصميم وبالتالي تشكل المعيار الرئيسي لتقييم المبنى، فقد تبني الناقد كنيث فرمبتون مدخل أنثروبولوجي لفهم العمارة وفراغها الداخلي مؤكداً " المنزل ليس مجرد نتيجة للقوى المادية، المناخ، مواد البناء والتقنية بل هو نتيجة لمجموعه واسعة من العوامل الاجتماعية والثقافية " وهي نفس الرؤية والمذهب والذي سبق وان تبناه المعماري حسن فتحي شكل رقم (٤)



شكل (٤) منزل عقيل سامي للمهندس حسن فتحي، إيوان الطعام والمعيشة والتأثر بالعوامل الاجتماعية والثقافية والتاريخية

#### (٢-١-٥-١) النقد المعياري المنظومي

من اهم الأنظمة النقدية التي وضعت لتقييم العمارة وفراغها الداخلي وكانت البداية مع فيترو فيوس عندما أكد على التقييم والترتيب والإيقاع والتماثل والانتفاع والاقتصاد، ثم طور جون راسكن هذا النظام مؤكداً على وظيفة المبنى وأحسن تقنيته، وان يحمل رسالة واضحة، أن يكون جميلاً وممتعاً لمن يراه ثم توالت النظم على يد الناقدين هيلي وجروف مؤكدين على الاتي: -

- أن يكون المبنى مرشحاً بينياً يؤكد على التواصل بين الداخل والخارج محققاً معدلات الراحة اللاإنسانية.
- الأداء الجيد والمرن للأنشطة داخل الفراغ مساهماً في التشكيل السلوكي للمجتمع.
- للمبنى وفراغه الداخلي هدف رمزي وثقافي له إثر هام في ثقافة المجتمع.

- إمكانيه إضافة قيمه للخامات لتنميه الموارد المختلفه

كما اكد الناقد نوربرج شولتز على نظام ثلاثي لنقد المبنى قائماً على الوظيفة والشكل والتقنيات وقد اكد ميس فان دروه على التواصل بين الداخل والخارج والأداء الجيد من خلال الفراغ الداخلي المفتوح واستخدام الزجاج للتأكيد على الاستمرارية بين الداخل والخارج بالإضافة إلى استخدام النسب الذهبية والإيقاع الحركي بالتكرار (Jane Rendell, p44) شكل رقم (٦)



شكل (٦) منزل فرنسورث للمعماري ميس فان دروه والتأكيد على الاستمرارية مع المحيط البيئي



شكل (٧) منزل فرنسورث للمعماري ميس فان دروه والتأكيد على الفراغ الداخلي المفتوح مع أداء الأنشطة بشكل جيد ومرن

#### (٣-١-٥-١) النقد المعياري النوعي

هو اتجاه نقدي يرتبط بالنماذج الإنشائية أو الوظيفية أو التشكيلية للمبنى وتوافق تلك النماذج مع الأنشطة الإنسانية والطابع الجغرافي وسياق المجتمع



### (١-٣-١-٥-١) النقد المعياري النوعي للنماذج الإنشائية

يتناول نماذج إنشائية تتفق والأنشطة الإنسانية ووظيفة وطابع الفراغ الداخلي، وقد أكدت المعمارية زها حديد على ذلك في قاعة الموسيقى بابتكار نموذج إنشائي خفيف من المواسير المعدنية الخفيفة المكسوة بالقماش وفي خطوط انسيابية تطوق فراغي العزف الموسيقي والاستماع للجمهور وتتفق والإيقاع الموسيقي كما تحقق إيقاع حركي داخل الفراغ جاعله الأنشطة الإنسانية تتم بصورة جيدة ومرنة ومبتكرة شكل رقم (٨).



شكل ٨ قاعة الموسيقى، تصميم زها حديد وابتكار نموذج إنشائي من المواسير المعدنية والقماش والتأكيد على الوظيفة والجمع بين الإيقاع الحركي والموسيقى.

### (٢-٣-١-٥-١) النقد المعياري النوعي للنماذج الوظيفية

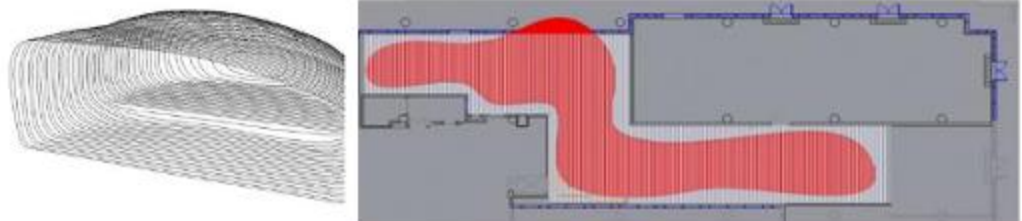
هو النقد المرتبط بالنموذج النفعي القائم على المتطلبات الرئيسية للمبنى والتي تم الوصول لها بحلول تصميميه قياسي تمكّن الناقد لهذا النموذج من إجراء تقييم واضح عند الرجوع لهذه النماذج، وقد أكد ويليام ماك دونالد\* على نقد هذه النماذج بقوله "النقد سوف يبحث في مبنى ما عن ما هو قريب من صميم الاحتياجات البشرية" شكل رقم (٩)، (١٠).



شكل ٩ علاقة توزيع الأنشطة الأساسية والثانوية بمسارات الحركة داخل الفراغ الداخلي وعلاقته الساكن بالمتحرك

### (٣-٣-١-٥-١) النقد المعياري النوعي للتشكيل

هو النقد المرتبط بتقييم التشكيل في الفراغ الداخلي كفضيه أساسيه بصرف النظر عن الوظيفة، ودراسة مدى حداثة هذا التشكيل وتحليله بالرجوع إلى أصوله الهندسية النقية ومصادر استلهامه شكل رقم (١٠)، (١١).



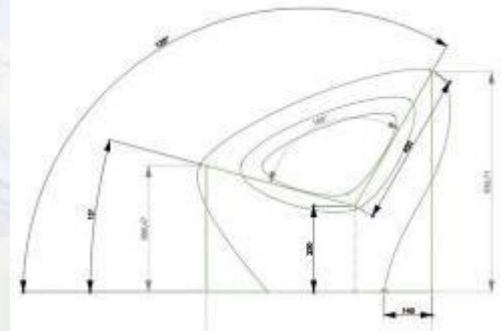
شكل ١٠ المسقط الأفقي للبار الموسيقي بشنغهاي (ZEBAR)، تصميم مكتب (3gatti) ٢٠١٠، والاعتماد على تشكيل تم توليده من خلال النمذجة وفقا لبرامج الكمبيوتر.



شكل ١١ إحدى القاعات بالبار، حيث يتناول الناقد تشكيل الفراغ بعيدا عن الوظيفة وتحليله إلى أصوله النقية ومصادر الاستلham

#### (٤-١-٥-١) النقد القياسي

النقد القياسي هو أكثر طرق النقد تحديدا لأنه يستخدم الأرقام والمقاييس المحددة لتقييم مستويات الفراغ مثل ارتفاع الأسقف ومساحات الفراغات المختلفة ونسب الراحة الحرارية وشدة الإضاءة والصوت وغيرها بالإضافة إلى مقاييس الأثاث وأبعاده وفقا لمقاييس جسم الإنسان، فالناقد بذلك أثناء تقييمه للفراغ الداخلي يتعرض لجوانب تقنيه ووظيفيه وسلوكيه. شكل رقم (١٢).

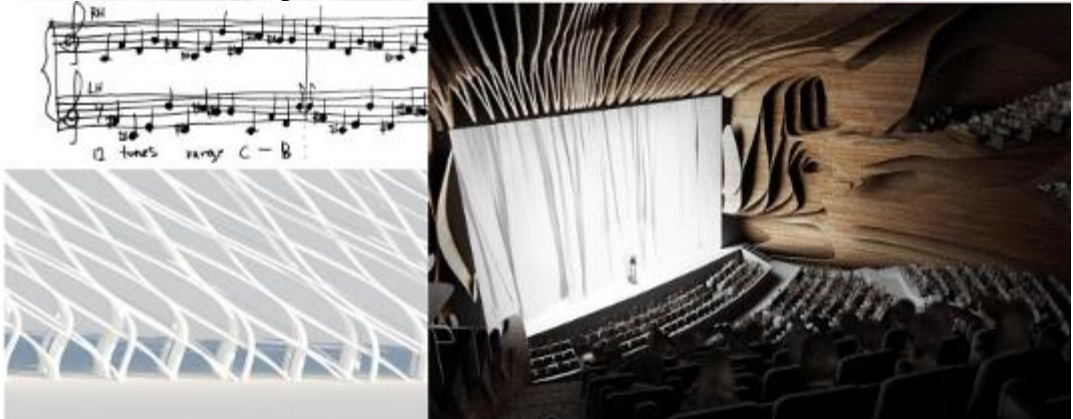


شكل ١٢ تصميم الأثاث وفقا لقياسات جسم الإنسان والتي يعتمد عليها الناقد في حكمه على مدى تحقيقها للاحتياجات البشرية من خلال التقنية والوظيفة والسلوك.

#### (٢-٥-١) النقد التفسيري (Interpretive Criticism)

هو نقد شخصي بدرجة كبيرة ويقوم الناقد من خلاله بدور المفسر للفراغ الداخلي دون الارتباط بمذهب أو بعمل تقييم موضوعي، فيجعل المتلقي يرى ما يراه هو شخصيا من خلال ثلاثة محاور كالآتي: -

- أن يقدم منظور جديد يمكن من خلاله رؤية الفراغ الداخلي (النقد الدفاعي) بتأييد نظريه أو توجه فكري، مثل تبنى الناقد ماكس لوك (Max Lock) مقولة الشاعر الألماني جوته ( أن العمارة هي موسيقى متجمدة وقارن وربط بين واجهات المباني وبين النوتات الموسيقية مؤكداً أن المسافة بين الأعمدة تشكل الإيقاع الذي يشكل الزمن والتنوع في الألوان والضوء والظل في الفراغ الداخلي يماثله التنوع في النغمات كما أن الملامس للأسطح يماثله حدة الأصوات. شكل رقم (١٣). (<http://www.bustler.net/index/>)



شكل ١٣ قاعة الاستماع الكبرى -أوبرا بوسان، تصميم مكتب اوربروجيكت (Orproject) وتأكيد مقولة ماكس لوك بأن تشكيلات الفراغ الداخلي موسيقى متجمدة ونابعة من ١٢ نغمة تتكرر وتتغير من خلال أصوات مختلفة.





- إثارة مشاعر المتلقي ليشارك مع مشاعر الناقد في تفاعله مع الفراغ الداخلي (النقد العاطفي الشخصي)، مثل رؤية الناقد المعماري تشارلز جينكس للمبنى التذكاري الساحة الإيطالية في نيو أورلينز بأمريكا من تصميم المعماري تشارلز مور، ومحاولة التأثير على مشاعر المتلقيين من الجالية الإيطالية هناك واستدعاء الحنين لمسقط الراس من خلال الأقواس والأعمدة والنوافير بالإضافة لخريطه إيطاليا نفسها. شكل رقم (١٤).  
(<http://www.dezeen.com>)

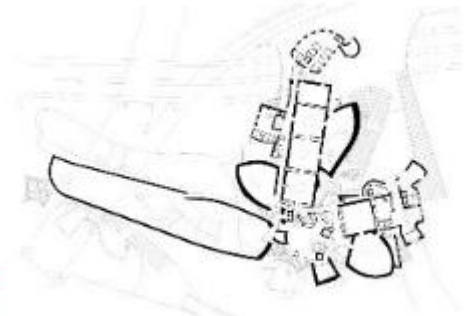


شكل ١٤ الساحة الإيطالية للمعماري تشارلز مور، ومحاولة الناقد تشارلز جينكس في تفسيره لها على استدعاء مشاعر الحنين إلى الوطن الأم عبر مجموعة من الذكريات كالأقواس والأعمدة والنوافير المياه.

ينشئ عملا خاصا يعتمد على رؤيته الخاصة للفراغ. (النقد الانطباعي الحسي) بتبني وجهة نظر شخصيه مثل وصف الناقد تشارلز جينكس مبنى متحف جوجنهايم للمعماري فرانك جيري بانه زهرة متفتحة بين الأوراق وملامس الأسطح كحرافيش الأسماك وان تكويناته هي أشكال لزوجها كما اعتبر الفراغ الداخلي وبخاصة الأتريوم بحوائط تم ضغطها نحو الداخل ولكنها تنفتح نحو الخارج في انحناءات كبيرة وكلها يتم تجميعها بقوة جاذبه نحو المركز فيما يُعرف بالجاذب الغريب ((strange attractive وكلها مصطلحات خاصة به لا يعلم المعماري عنها شيئاً. شكل رقم (١٥) (عمارة الكون الوثاب ص ١٤٩)



شكل ١٥ الفراغ الداخلي لمتحف جوجنهايم للمعماري فرانك جيري ورؤية انطباعيه للناقد جينكس في وجود ما يعرف بالجاذب الغريب الذي يجمه التشكيلات حول نقطه مركزيه.



شكل ١٦ المسقط الأفقي للمتحف وانجذاب الكتل نحو الداخل وفقا لرؤيه جينكس

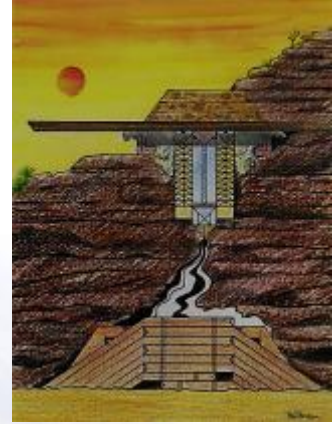
(٣-٥-١) **النقد الوصفي (Descriptive Criticism)**

إن النقد الوصفي يضع قاعدة لفهم المبنى بفراغه الداخلي خلال نظم تفسيريه متعددة هي كالآتي: -



- نقد تصويري ويركز الناقد فيه على الجوانب الثابتة بالفراغ الداخلي كالتشكيلات والخامات والملمس واللون والضوء وكلها يتم تصويرها من خلال الناقد مع شرح وافى لها، أو من خلال رسومات ونماذج تخطيطية لرصد العلاقات بين الفراغات، كما يركز الناقد أيضا الجوانب المتحركة كحركة الناس داخل الفراغ مع السلوك والأداء الوظيفي اليومي واختبار مدى توافق الفكرة مع السلوك والوظائف.

- نقد سيرى ويركز الناقد فيه على السيرة الذاتية للمصمم والمعماري واهم الأحداث الهامة المؤثرة في حياته والتي كان لها اثر كبير في تكوين شخصيته الإبداعية وهناك العديد من الأمثلة على ذلك كالآتي: -  
أ- تأثر المعماري فرانك لويدي رايت بألعاب المكعبات فروبيل في الطفولة شكل رقم (١٧)



شكل ١٧ صورة شخصية للمعماري رايت للمصور لويس هيلمان من خلال السيرة الذاتية لرايت

ب- تأثر المعماري لوكور بوزيه بالتصوير والنحت شكل رقم (١٨)



شكل ١٨ صورة شخصية للمعماري لوكور وزيبه للمصور لويس هيلمان من خلال السيرة الذاتية للكور وزيبه

- نقد سياقي ويركز الناقد من خلاله على السياق الاجتماعي والسياسي والاقتصادي والثقافي الذي تم من خلاله تصميم الفراغ الداخلي للمبنى ويحاول الناقد كألوييه نقديه الإجابة على تساؤلات مثل ماهي الضغوط على المصمم والعميل؟ ماهي العقبات التي واجهت المصمم؟ حيث انه لا بد للناقد أن يكون على دراية بالمعلومات والحقائق التي أثرت على العملية التصميمية وطبيعة اللحظة التاريخية ويؤكد الناقد مان فوريدي تافوري على أن النشاط النقدي هو إصدار حكم حامل لقيمه (value Judgment) ليس على العمل بصورة مجردة ولكن صلته بلحظه معينه في التاريخ. (على عبد الرؤوف، مرجع سابق، ص ١٠٢)

وهناك العديد من المباني التي عانى فيها المصممون من الظروف المحيطة وتم تأخير تسليم المباني كما في المسجد المركزي في كلن بألمانيا من تصميم المعماري بول بوم (Paul boom)، والذي اكد فيه المعماري على مجموعة من المعاني كالتواصل والانفتاح نحو السماء وكذلك الانفتاح على المجتمع الألماني واصفا القبه وكأنها برعم يتفتح وبدأ العمل في المسجد عام ٢٠٠٨ لينتهي عام ٢٠١٥، وتغيير التصميم اكثر من مرة بدعوى أن المعماري وضع رموز مسيحية قديمة كعلامة (x)، (P) وهي رموز مسيحية قديمة مما أدى إلى تغيير شكل القبه، شكل رقم (١٩)، (٢٠). (<http://www.thenational.ae/ope>) ومن ذلك نجد أن مناهج النقد للعمارة وفراغها الداخلي متعددة مما يتيح للناقد أن يتحول بين هذه المناهج ويربط ويمزج ودمج بينها ويستفيد من تباينها مما يجعل طرحه النقدي، يتميز بالشمولية والتكامل شكل رقم (٢١). وإذا كانت تلك مناهج النقد والتي بمزجها ودمجها يمكن أن تعطينا منهج يمتاز بالشمولية والتكامل في نقد تصميم الفراغ الداخلي بشكل عام، فماذا عن التصميم البيئي للفراغ الداخلي؟



شكل ١٩ التصميم الأولى لقبه المسجد المركزي بكن، ألمانيا ، والذي يأخذ شكل برعم متفتح. والتي رأها الاتحاد التركي الإسلامي للشئون الدينية بانها رمز (x) كصليب



شكل ٢٠ التصميم النهائي للقبه والذي يظهر بشكل تقليدي بعد موافقه الاتحاد التركي الإسلامي للشئون الدينية على التصميم

ومن ذلك نجد أن مناهج النقد للعمارة وفراغها الداخلي متعددة مما يتيح للناقد أن يتحول بين هذه المناهج ويربط ويمزج ودمج بينها ويستفيد من تباينها مما يجعل طرحه النقدي، يتميز بالشمولية والتكامل شكل رقم (٢١) ، وإذا كانت تلك مناهج النقد والتي بمزجها ودمجها يمكن أن تعطينا منهج يمتاز بالشمولية والتكامل في نقد تصميم الفراغ الداخلي بشكل عام، فماذا عن التصميم البيئي للفراغ الداخلي؟



شكل ٢١ مناهج النقد للعمارة والفراغ الداخلي والتي بالمزج فيما بينها يمكن الوصول إلى منهج نقدي يتميز بالشمولية والتكامل.

## ٢- التصميم البيئي للفراغ الداخلي

التصميم البيئي هو شكل من أشكال التصميم التي تحد من التأثيرات المدمرة للبيئة عن طريق دمجها في عمليات الحياة ويعد التصميم البيئي أحد مجالات التصميم المتكاملة التي تحافظ على البيئة، والتصميم البيئي يساعد في الربط بين الجهود المبعثرة في العمارة الخضراء والمستدامة والترميم البيئي وغيرها من المجالات. وقد بدأ استخدام اللاحقة "بيئي" في فترة التسعينيات؛



حيث ظهرت لأول مرة رؤية تتضمن المدينة البيئية والإدارة البيئية والتقنيات البيئية والعمارة البيئية للكاتب جون بوتون (John Button) في عام ١٩٩٨. وكانت طبيعة التطور البدائي للتصميم البيئي تشير إلى "إضافة" العامل البيئي في عملية التصميم ثم ركزت بعد ذلك على تفاصيل ممارسة التصميم البيئي لخدمة الصناعة ومراكز الإنتاج لمحاكاة النماذج المستمدة من النظام البيئي الطبيعي، وعمل إطار لوضع مفهوم للقضايا البيئية والفنية. (Van der Ryn, 2007. p20)

وتعيش الكائنات الحية في أنظمة متباينة من العلاقات التكافلية المتوازنة. وفي أواخر القرن العشرين تم التأكيد على أن الاضطراب في هذه العلاقات قد أدى إلى انهيار خطير في الأنظمة البيئية الطبيعية نتيجة التلوث الناتج عن الوسائل التكنولوجية وزيادة عدد السكان واستخدام الطاقات الميكانيكية واستنزاف الموارد الطبيعية والإفراط في استخدام الكيماويات نهاية بميكنة الحياة اليومية للفرد مما أدى إلى ظهور العديد من المبادرات منذ عام ١٩٧٠ والى الآن والتي نبهت إلى ضرورة تنظيم الأنشطة البشرية لتتوازن مع الأنظمة البيئية، بدأه من مبادرات الاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN)، ثم إعلان ستوكهولم ١٩٧٢ لمروراً ببرنامج الأمم المتحدة للاستدامة ١٩٨١ ثم قمة الأرض التي بدأت عام ١٩٩٢ في ريودي جانيرو بالبرازيل نهاية بقمة المناخ بباريس وبحضور ١٥٠ دولة لمناقشة مستقبل الأرض والتحديات البيئية. وكان من نتيجة هذه المبادرات أن ظهرت العديد من المفاهيم كالاستدامة والأخضر فسعى العالم نحو أنظمه لتقييم أداء المباني وفقاً لمدى تأثيرها على البيئة المحيطة ومقدار ترشيدها للمياه والطاقة وإدارة الموارد الطبيعية.

#### (١-٢) أنظمة التقييم البيئية

سعت العديد من بلدان العالم إلى وضع أنظمه تقييم خاصه تناسب مواصفات المباني بها وفقاً للاحتياجات البيئية والإقليمية بها ووفقاً لمحددات هي التصميم والطاقة والموقع وجودة الهواء الداخلي والتأثير البيئي والتقنية والخامات واستهلاك الطاقة، ففي كندا يوجد نظام (R2000) بدأه من عام ١٩٨١، وفي إنجلترا يوجد نظام (Bream) منذ ١٩٩١، وفي أمريكا تم وضع نظام (LEED) منذ عام ١٩٩٨ (Atman Osman, 2010, 60-61, Green architecture) وهو موضوع الدراسة

#### (١-٢) نظام التقييم الأمريكي (LEED)

تم وضع نظام (LEED) اختصاراً للريادة في التصميم البيئي والطاقة (Leadership in Energy and Environmental Design) بواسطة هيئة المباني الأمريكية عام ١٩٩٤ بمرحلة متعددة بدأه من عام ١٩٩٤ ويتم تطويره إلى الآن وصولاً للإصدار الرابع لعام ٢٠١٤، وهو نظام تطوعي وغير ملزم، ويشمل تقييم المباني الحديثة والتصميم الداخلي والمباني القائمة والمنزل والأحياء والمدارس والمراكز الصحية، ويعتمد نظام الليد على مقياس مكون من مائة وعشر نقطة (١١٠) ويمنح النظام وفقاً لذلك أربع شهادات لأربع مستويات كالآتي: -

- معتمد ((Certified) ونقاط (٤٠-٤٩)

- الفضي (Silver) ونقاط (٥٠-٥٩)

- الذهبي (Gold) ونقاط (٦٠-٧٩)

- البلاتيني (Platinum) ونقاط (٨٠ فأكثر)

ويقوم بعملية التقييم أفراد مختصين ومحترفين حاملين لشهادات تدل على امتلاكه المعلومات الأساسية عن النظام والمهارات والمعلومات اللازمة لدعم المشروعات ضمن التصنيفات السابقة وهناك ثلاثة مستويات للمقيم كالآتي: -

- (LEED Green Associate): وتعني أن المقيم حاصل على شهادة تدل على امتلاكه المعلومات الأساسية لدعم المشروعات ضمن تصنيفات لبيد .

- (LEED AP+): وتعني أن المقيم حاصل على شهادته تدل على امتلاكه معلومات متقدمة وخبرة عملية في مجال المباني الخضراء، ويوجد خمس تصنيفات للمقيم الحاصل على هذا المستوى وهي الأنشاء والتصميم الداخلي، المنازل، المعالجة والصيانة، تنميه الأحياء، تصميم وأنشاء المباني .

- (LEED Fellow): وتعني أن المقيم حاصل على (LEED AP+) منذ (٨) سنوات على الأقل وانه قام بتطوير في مجال (LEED)

وتتم عملية التقييم من خلال فريق من المقيمين مكون من رئيس وأعضاء ويتم تقسيم وتنظيم نقاط الاعتماد بين أعضاء الفريق، ويتم التقييم بشكل جماعي أو منفصل. (<http://www.usgbc.org/credentials>)

#### (١-٢) بطاقة التقييم لنظام (LEED) V4

وهي أداة للتقييم من خلال عدد من النقاط المطلوب الحصول عليها وفق ٩ محددات، وبعض النقاط ملزم والآخر غير ملزم كالآتي: -

- العمليات المتكاملة (١ نقطة) - الموقع والنقل (١٦ نقطة) - المواقع المستدامة (١٠ نقاط) - كفاءة استخدام المياه (١١ نقطة) -
- الطاقة والمناخ (٣٣ نقطة) - المواد والموارد (١٣ نقطة) - جودة البيئة الداخلية (١٦ نقطة) - الابتكار (٦ نقاط) -
- الأولوية الإقليمية (٤ نقاط).



نقاط	المعايير البيئية	التقييم			ج ١ م
		لا	نقطه	نعم	
١	العمليات المتكاملة				١
	وتشمل استخدام التحليل وورش العمل للتنسيق بين متطلبات المالك والمشروع والمصمم ووثائق التصميم والتعاون بين التخصصات لنتائج فعالة بين النظم المتبادلة				
١٦	الموقع والنقل				٢
	تطوير الأحياء بتجنب التنمية في المواقع غير الملائمة وتحسين صحة الإنسان وتشجيع النشاط البدني، والحد من التلوث وعدم الأضرار بالبيئة المحيطة.				
١٠	الموقع المستدام				٣
	الحد من التلوث الناتج عن أعمال البناء وتقييم الموقع قبل الإنشاء والحفاظ على المناطق الطبيعية، إيجاد فراغات مفتوحة للتفاعل الاجتماعي والأنشطة الترفيهية الحفاظ على التوازن المائي للموقع، وتقليل التأثير على البيئة البشرية والبريه بالحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض، تحسين الرؤية الليلية وإمكانية رؤية السماء				
١١	كفاءة استخدام المياه				٤
	الحد من استهلاك المياه خارج وداخل المبنى، ودعم إدارة المياه وتتبع الاستهلاك، والحفاظ على المياه المستخدمة في أبراج التبريد والتحكم في الميكروبات، دعم إدارة المياه وتحقيق توفيريات إضافية بدقة تتبع الاستهلاك.				
٣٣	الطاقة والمناخ				٥
	دعم أعمال تصميم وتشغيل المشروع وتلبية الاحتياجات والحد من الأضرار البيئية نتيجة استنزاف الطاقة، دعم وإدارة الطاقة وتحديد فرص التوفير وتتبع الاستهلاك، والحد من استنزاف طبقة الأوزون، تحقيق الحد الأدنى لأداء الطاقة، والحد من انبعاثات غازات التدفئة وزيادة مصادر الطاقة المتجددة، والحد من تأثيرات الكربون				
١٣	المواد والموارد				٦
	الحد من النفايات الناتجة من شاغلي المبنى ودفنها في مدافن النفايات، والحد من مخلفات الهدم والبناء التي يتم التخلص منها عن طريق إعادة استخدامها أو تدويرها، تحسين الأداء البيئي للمنتجات، تشجيع المنتجات الحاملة لمعلومات عن دورة حياتها وذات الأثر الإيجابية بيئياً واقتصادياً واجتماعياً.				
١٦	جودة البيئة الداخلية				٧
	التأكيد على راحة ورفاهية مستخدمي المبنى ووجود حد أدنى لجودة الهواء الداخلي، خفض تركيز الملوثات الكيميائية، وتقليل مشاكل جودة الهواء المصاحبة للإنشاء، وتوفير الراحة الحرارية، وجودة الإضاءة الداخلية، الحد من استخدام الإضاءة الصناعية والتأكيد على الساعة البيولوجية للإنسان، وتوفير أطلاله جيدة على البيئة المحيطة، مع كفاءة التصميم الصوتي والحد من الضوضاء.				
٦	الابتكار				٨
	الابتكار والأبداع ويشتمل على الأداء الابتكاري والإبداعي واستحداث استراتيجيات أو طريقه غير موجودة في نظام LEED أو تحقيق إحدى الاستراتيجيات التجريبية بمكتبة LEED، بالإضافة إلى الأداء المثالي عندما يتم تجاوز متطلبات الاعتماد.				
٤	الأولوية المحلية				٩
	معالجة القضايا البيئية والمجتمعية بالبيئة الإقليمية للمشروع وإعطاء الأولوية لها خلال التصميم والتنفيذ مع تحديد أربعة نقاط للاعتماد وفقاً لمنظمه (USGBC)*				
١١٠	الإجمالي				

وبتحليل بطاقة النقاط الخاصة بنظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) هل من الممكن اعتباره منهج نقدي متكامل؟ وما هي عيوبه وهل يمكن الاكتفاء به في تطوير التصميم البيئي للفراغات الداخلية؟ وللإجابة على كون نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) منهج نقدي متكامل لا بد من وضعه في مواجهة مناهج النقد السابقة.

\* الجدول من تصميم الباحث نقلا عن (Green building Education services 2014, LEED study Guide)  
\* هيئة المباني الخضراء الأمريكية تم تأسيسها عام ١٩٩٣، منظمه غير ربحيه للرواد العاملين في مجال المباني الخضراء.



جدول رقم (٢) . (<http://www.usgbc.org/leed#v4>)

ج ٢		م		مناهج النقد	نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)	المعيار الحاكم	النقاط	الاستيفاء
م	ج ٢	م	ج ٢					نعم لا
١	النقد المعيارى			يعتمد نظام (LEED) بشكل عام على مقياس النقاط في حكمه على مدى استيفاء المبنى بفراغه الداخلي على مجموعة من المعايير البيئية المحددة والقابلة للقياس	-	-	-	√
	النقد المعيارى المذهبي			لا يعتمد نظام (LEED) على مذهب فكرى محدد وواضح فهو لا يقوم على المذهبية.	-	-	-	√
	النقد المعيارى المنظومى			- يتبنى نظام (LEED) معايير للتواصل بين الداخل والخارج محققا معدلات الراحة الإنسانية من خلال الأداء الجيد للأنشطة داخل الفراغ للمبنى. - يؤكد على ثقافة المجتمع. - إكسابه إضافة قيمة للخامات لتنمية الموارد	• جودة البيئة الداخلية • كفاءة المياه. • الطاقة والمناخ. • الأولوية الإقليمية • المواد والموارد	١٦ ١١ ٣٣ ٤ ١٣	√	
	النقد المعيارى النوعى (تقني - وظيفي - شكلي)			- يؤكد نظام (LEED) على ابتكار نماذج إنشائية تتفق والأنشطة الإنسانية ووظيفة وطابع الفراغ الداخلي. - تبنى النموذج النفعي القائم على المتطلبات الرئيسية للمبنى والتي يتم الوصول لها بحلول تصميميه قياسييه. - ابتكار تشكيلات جديدة داخل وخارج المبنى	• الابتكار • الأولوية الإقليمية • جودة البيئة الداخلية، • كفاءة استخدام المياه، • الطاقة والمناخ، • المواد والموارد	٦ ٤ ١٦ ١١ ٣٣ ١٣	√	
	النقد المعيارى القياسى			يستخدم نظام (LEED) الأرقام والمقاييس المحددة لتقييم مستويات الفراغ مثل ارتفاع الأسقف ومساحات الفراغات المختلفة ونسب الراحة الحرارية وشدّة الإضاءة والصوت من خلال معايير محددة.	• جودة البيئة الداخلية، • كفاءة استخدام المياه، • الطاقة والمناخ، • المواد والموارد.	١٦ ١١ ٣٣ ١٣	√	
	النقد التفسيري (الدفاعى - العاطفى - السياق)			لا يعتمد نظام (LEED) على نقد شخصي ولا وجود لدور الناقد أو المفسر للمبنى وفراغه الداخلي. كما انه لا يتعامل مع المشاعر والأحاسيس يتعامل مع الأرقام.	-	-	-	√
	النقد الوصفى			يتبنى نظام (LEED) مدى توافق الفكرة مع السلوك والوظائف، من خلال معيار الابتكار	-	-	-	
	النقد الوصفى السيرى			لا يتبنى نظام (LEED) السيرة الذاتية للمصمم أو المعماري صاحب الفكر، أو مدى انعكاس شخصيته على العمل	-	-	-	√
	النقد الوصفى التصويرى			يتبنى نظام (LEED) علاقة الجوانب المتحركة كحركة الناس داخل الفراغ مع السلوك والأداء الوظيفي اليومي واختبار مدى توافق الفكرة مع السلوك والوظائف. من خلال معيار الابتكار	• الابتكار	٦	√	
	النقد الوصفى السياقى			- لا يهتم نظام (LEED) بماهى الضغوط على المصمم والعميل؟ ماهى العقبات التي وأجهها المصمم؟ ولا يهتم بالمعلومات والحقائق التي أثرت على العملية التصميمية وطبيعة اللحظة التاريخية.	-	-	-	√

• جدول ٢ من تصميم الباحث لتحليل نظام الريادة والطاقة في التصميم البيئي (LEED)V4 وفقا لمناهج النقد السابقة.



وبذلك نجد أن نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) هو نظام يشتمل على بعض مناهج النقد ويفتقد للبعض الأخر كالاتي: -

- يحتوي في مجمله على منهج النقد المعياري المنظوم والنوعي والقياسي، ومنهج النقد الوصفي التصويري
- ولا يتبنى النقد التفسيري الدفاعي والعاطفي والسياقي، كما لا يتبنى النقد المعياري المذهبي
- أي انه نظام (١١٠ نقطة) معياري منظومي ونوعي وقياسي (١٠٠ نقطة) يعتمد بنسبه صغيرة (١٠ نقاط) على الابتكار والتواصل مع ثقافة المجتمع.
- اختزال الجوانب العاطفية والنفسية والتواصل مع ثقافة المجتمع في معياري الابتكار والأولوية الإقليمية وهما الحاملين للقيم الجمالية والجوانب التشكيلية.
- وبالتالي من الممكن أن يحصل المبنى على الشهادة البلاطينيه (٨٠ نقطة فأكثر) دون الحاجة لمعاري الابتكار والأولوية الإقليمية أي دون الحاجة لأي قيم جمالية أو تشكليه
- أن كل النقاط تتداخل فيها العمارة مع التخطيط الحضري مع التصميم الداخلي فيما عدا معيار جودة البيئة الداخلية (١٦ نقطة).
- ونستنتج من ذلك أن نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) لا يصلح كمنهجية نقديه متكاملة وشامله ولكن للوصول إلى منهجية نقديه متكاملة لنقد التصميم البيئي في الفراغ الداخلي لابد من معالجة القصور في هذا النظام والوصول إلى منهجية نقديه متكاملة في الفراغ الداخلي تجمع بين المعايير البيئية والجوانب والقيم الجمالية الإبداعية ومن اهم سماتها الآتي: -

- فصل نقاط التصميم الداخلي عن العمارة والتخطيط الحضري.
- دمج مناهج النقد الغير مستوفاة في نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED)
- رفع نقاط كفاءة استخدام المياه داخل الفراغ الداخلي والحد من استنزاف الطاقة وكذلك نقاط جودة البيئة الداخلية
- رفع نقاط الخامات ومصادرها داخل الفراغ الداخلي.
- رفع نقاط الابتكار والأولوية الإقليمية وجعلها اشتراطات ملزمه. جدول رقم (٣).

### منهجية نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي

النقاط	المعايير البيئية	التقييم			م	ج ٣
		لا	نقطه	نعم		
١٢	كفاءة استخدام المياه داخل الفراغ الداخلي				١	
ملزم	الحد من استخدام المياه المستخدمة داخل الفراغ الداخلي. ( قياس استهلاك المياه داخل الفراغ الداخلي (تركيب عدادات دائمة القياس شهريا وسنوياً ألياً أو يدوياً)					
١٢	الحد من استخدام المياه المستخدمة داخل الفراغ الداخلي من خلال الآتي: -					
١	- توفير استهلاك المياه بنسبة ٢٥ %					
٢	- توفير استهلاك المياه بنسبة ٣٥ %					
٣	- توفير استهلاك المياه بنسبة ٤٥ %					
٦	- توفير استهلاك المياه بنسبة أكثر من ٥٠ %					
٢٢	الحد من استنزاف الطاقة				٢	
ملزم	الحد الأدنى لأداء الطاقة (استخدام عدادات الطاقة بالمبنى على الخطوط الرئيسية والفرعية للكهرباء والغاز الطبيعي والمياه المبردة والبخار والوقود وغيرها)					
ملزم	إدارة المبردات الأساسية (منع استخدام المبردات المعتمدة على غاز CFC واستبدالها حال وجودها للحد من استنزاف طبقة الأوزون.					
	المستوى الأفضل لأداء الطاقة داخل الفراغ الداخلي					
١	- القياس المتطور لقياس الطاقة (تركيب قياسات متقدمة ومتطورة لقياس الطاقة بالمبنى.					

• الجدول من تصميم الباحث ويعتبر تصور منهجية نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي



منهجية نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي

النقاط	المعايير البيئية	التقييم			ج ٣
		لا	نقطه	نعم	م
١	الضبط الأمثل لأداء الطاقة (محاكاة لطاقة الفراغ الداخلي بالكامل طبقا لنسب توفير الطاقة من ٦ الى ٥٠% كالاتي:-				
٢	- توفير الطاقة بنسبة ٦% من الاستهلاك الكلي.				
٣	- توفير الطاقة بنسبة ١٥% من الاستهلاك الكلي.				
٤	- توفير الطاقة بنسبة ٢٥% من الاستهلاك الكلي.				
٥	- توفير الطاقة بنسبة ٣٥% من الاستهلاك الكلي.				
٦	- توفير الطاقة بنسبة ٤٥% من الاستهلاك الكلي.				
	- توفير الطاقة بنسبة أكثر من ٥٠% من الاستهلاك الكلي.				
١٥	<b>الخامات ومصادرها</b>				٣
ملزم	تخزين وجمع المواد القابلة للتدوير (توفير مناطق آمنة لتجميع وتخزين المواد القابلة لإعادة التدوير كالورق والكرتون والزجاج والتخلص من اثنين من المخلفات الزئبق والنفايات الإلكترونية).				
ملزم	تخطيط إدارة نفايات البناء والهدم (وضع خطه لإدارة نفايات الهدم والأنشاء وتشمل تحويل نفايات المشروع من خلال تحديد خمسة مواد سواء هيكليه أو غير هيكليه، تحديد متطابقات فصل وخط ووصف استراتيجيات تحويل الخطة للمشروع).				
٣	الحد من تأثير دورة حياة المبنى (إعادة استخدام الخامات الموجودة وتقييم دورة حياتها من خلال إعادة استخدام وتوظيف الفراغات الداخلية للمباني التاريخية أو ترميمها، أو تقييم دورة حياه كامل المبنى).				
٢	الإفصاح عن خامات الفراغ الداخلي وتحسينه - الإفصاح البيئي للمنتج (استخدام ٢٠ خامه على الأقل من خلال ٥ مصنعين أو منتجات مثاليه تتوافق مع المعايير المطلوبة بنسبة ٢٥% على الأقل من إجمالي تكلفة الفراغ الداخلي).				
٢	الإفصاح البيئي عن خامات الفراغ الداخلي وتحسينه - المواد والمكونات (استخدام ٢٠ منتج على الأقل من خلال ٥ مصنعين التي تستخدم مخزون كيميائي للمنتج بنسبة ١٠% على الأقل. الاستخدام منتجات مكوناتها المثالية موثقه بنسبة ٢٥% من إجمالي تكلفة قيمة تجهيز الفراغ الداخلي ، أو استخدام منتجات الفراغ الداخلي بنسبة ٢٥% من إجمالي تكلفة الفراغ الداخلي .				
٢	الإفصاح البيئي عن خامات الفراغ الداخلي وتحسينه - المواد والمكونات (استخدام ٢٠ منتج على الأقل من خلال ٥ مصنعين التي تستخدم مخزون كيميائي للخامة بنسبة ١٠% على الأقل. الاستخدام خامات مكوناتها المثالية موثقه بنسبة ٢٥% من إجمالي تكلفة قيمة تجهيز الفراغ الداخلي ، أو استخدام منتجات المبنى بنسبة ٢٥% من إجمالي تكلفة المنتجات بالمبنى .				
٢	استخدام خامات قابله لإعادة التدوير بنسبه ٢٥% أكثر من ٢٥% من إجمالي كميته الخامات المستخدمة في الفراغ الداخلي.				
٢	استخدام خامات قابله لإعادة التدوير بنسبه أكثر من ٥٠% من إجمالي كميته الخامات المستخدمة في الفراغ الداخلي.				
٢	تخطيط إدارة نفايات البناء والهدم (إعادة تدوير وإنقاذ مخلفات الهدم والبناء غير الضارة بتحويل المواد من مسار المخلفات تحويل من ٥٠% الى ٧٠% من إجمالي مواد الهدم والأنشاء ويجب ألا يقل التحويل عن ٣ إلى ٤ مواد أو تقليل المخلفات الكلية للمواد لا يتم توليد أكثر من ٢٥ رطل للقدم المربع من مساحة المبنى).				





منهجه نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي

النقاط	المعايير البيئية	التقييم			ج ٣
		لا	نقطه	نعم	
٢٨	جودة البيئة الداخلية				
ملزم	<p>الحد الأدنى لأداء جودة الهواء الداخلي وتشتمل على الآتي :- أولاً: التهوية: تهوية ميكانيكية وفقاً لمعايير (ASHRAE) 2010 أو معايير لجنة القياسات الأوروبية (CEN) 2007 تهوية الطبيعية وفقاً لمعايير (ASHRAE) 2010 أو الكود المحلي ثانياً مراقبة ورصد الهواء.</p> <p>- مراقبة الفراغات ذات التهوية الميكانيكية من خلال الآتي :- - تركيب أجهزة قياس كميته تدفق عادم الهواء مزود بإنذار في حاله الزيادة أو النقصان بنسبه ١٥ % عن متطلبات التصميم ووفقاً لمعايير (ASHRAE) - مراقبة الفراغات ذات التهوية الطبيعية، بتركيب أجهزة قياس كميته تدفق عادم الهواء مزود بإنذار في حاله الزيادة أو النقصان بنسبه ١٥ % عن متطلبات التصميم، و تركيب أجهزة استشعار لقياس نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون مزود بإنذار في حاله الزيادة أو النقصان بنسبه ١٠ %.</p>				
ملزم	<p>- التحكم البيئي لدخان التبغ من خلال: - - منع التدخين داخل المبنى أو خارج المبنى على مسافة تبعد ٢٥ قدم من مداخل وفتحات المبنى ويتم عمل لوحات إرشادية على بعد ١٠ أقدام. - منع التدخين ضمن المبنى إلا في أماكن مخصصه لذلك ومحكمة الغلق ومعزولة تماماً بالأسقف والجدران والأرضيات والحد الأقصى ٢٣، قدم مكعب في الدقيقة لكل قدم مكعب تحت ضغط ٥٠ بسكال .</p>				
٣	<p>الاستراتيجيات المحسنة لجودة الهواء الداخلي وتشتمل على: - تعزيز استراتيجيات جودة الهواء الداخلي من خلال تركيب أجهزة - أما التهوية الطبيعية فيتم وضع مصادر إضافية لرصد ومراقبة الهواء وحسابات التهوية بكل غرفة. لفلتره الأرضية وفلتره الهواء في حالة التهوية الطبيعية والتحكم في أنظمه المداخل. - تعزيزات إضافية لمنع التلوث وزيادة التهوية ومراقبة ثاني أكسيد الكربون</p>				
٣	<p>المواد منخفضة الانبعاثات وتشتمل على الآتي: - الطلاءات الداخلية (٩٠% من الحجم للانبعاثات، ١٠٠% لمحتوى المركبات العضوية المتطايرة وكذلك المواد اللاصقة والمواد المألنه والعازلة، وأنظمة الأرضيات (١٠٠%)، والأخشاب المركبة (١٠٠%) والأثاث ٩٠% من التكلفة، وأنظمة العزل الصوتي للحائط والأسقف ٩٠% من التكلفة.</p>				
٣	<p>برنامج إدارة جودة الهواء الداخلي أثناء الأثناء وتشتمل وضع خطه لإدارة جودة الهواء الداخلي أثناء الأثناء ووفقاً لمعايير واشتراطات (SMACNA) و تركيب فلاتر هواء ووفقاً لمحددات (ASHRAE) ٢٠٠٧، ومنع التدخين نهائياً أثناء الأثناء وفلي حدود ٢٥ قدم من فتحات المبنى .</p>				
٣	<p>تقييم جودة الهواء في الأماكن المغلقة وتشتمل على الآتي: ضخ الهواء لطرد الملوثات بمقدار ١٤٠٠٠ قدم مكعب لكل قدم من المبنى مع درجة حرارة ١٥ درجة مئوية ونسبه رطوبة ٦٠%. مع اختبار وفحص الهواء الداخلي لحساب نسبة تركيز الملوثات.</p>				
٣	<p>الراحة الحرارية وفقاً لمعايير (ASHRAE) 2010، التحكم في الراحة الحرارية بنسبة ٥٠% للفراغات الفردية، ١٠٠% للفراغات الجماعية، الإضاءة الداخلية من خلال التحكم في الإضاءة الداخلية بوضع نظام يشمل ٩٠% من الفراغات الفردية و ١٠٠% للفراغات الجماعية وضمان جودة الإضاءة</p>				



منهجه نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي

النقاط	المعايير البيئية	التقييم			ج ٣
		لا	نقطه	نعم	
٣	الإضاءة الطبيعية، ضمان الاتصال مع البيئة الخارجية وتدعيم الساعة البيولوجية للإنسان والحد من الإضاءة الصناعية، ويتم استخدام برامج الكمبيوتر لمحاكاة حيز الإضاءة الطبيعية على مدار السنة وتحقيق مستويات ضوئية تتراوح بين ٣٠٠٠ لوكس إلى ٣٠٠ لوكس ل ٧٥% إلى ٩٠% من الفراغات ذات الأشغال المنتظم.				
٥	- جودة المناظر بتحقيق خط رؤية بصري للبيئة الخارجية عن طريق الزجاج بنسبة ٧٥% من مساحات الفراغات ذات الأشغال المنتظم، توفير خطوط متعددة للرؤية الخارجية خلال الزجاج بزوايا ٩٠ درجة وتشمل الرؤية على الأقل اثنين من الآتي: - نباتات، حيوانات، سماء، أشياء متحركة، أجسام على بعد ٢٥ قدم.				
٢	أداء الصوتيات، كفاءة الأداء الصوتي وفقا لنظام (ASHRAE 2011) أو الكود المحلي، والعزل الصوتي وصدى الصوت وتقوية وإخفاء الصوت				
١٤	الابتكار				
٣ ٣ ٤ ٤	الابتكار والأبداع ويشتمل على الأداء الابتكاري والإبداعي واستحداث استراتيجيات أو طريقه غير موجودة في نظام LEED أو تحقيق احدي الاستراتيجيات التجريبية بمكتبة LEED، بالإضافة إلى الأداء المثالي عندما يتم تجاوز متطلبات الاعتماد كالاتي- : - تبنى الفراغ الداخلي لقيم جمالية عامه (نسب هندسيه - إيقاع - تكرار - تبنى الفراغ الداخلي لقيم جمالية نابعه من مذهب فكرى محدد - تبنى الفراغ الداخلي لقيم جمالية نابعه من أكثر من مذهب فكرى - تبنى الفراغ الداخلي لقيم جمالية نابعه من مذهب فكرى بيئي.				
٨	النقد والتحليل الجمالي				
ملزم	وجود لجنة من استشاريين متخصصين في مجال التصميم الداخلي (خبرة لا تقل عن ٢٥ سنة) ومعتمدين من (LEED) وفقا لمعايير مهنيه محددة، لايد وان تكون اللجنة عضو مشارك رئيسي في فريق المشروع.				
ملزم	المختص المعتمد من LEED لايد وان يكون هناك عضو مشارك رئيسي في فريق المشروع وان يكون من عضو محترف ومعتمد من فئة (LEED AP) مع التخصص المناسب للمشروع .				
١ ٢ ٢ ٣	- نقد الفراغ الداخلي بأحد مناهج النقد - نقد الفراغ الداخلي بأكثر من منهجه نقديه. - نشر التقارير النقدية في دوريات متخصصة محليه - نشر التقارير النقدية في دوريات متخصصة دوليه				
١١	الأولوية المحلية				
١ ٢ ١ ٢ ٢ ١ ٢	- الفراغ الداخلي أحياء صريح لفكر ذو طابع تشكيلي محلي - الفراغ الداخلي يعكس فكر مستحدث نابع من طابع تشكيلي محلي - الفراغ الداخلي أحياء صريح لتقنيات قديمة - الفراغ الداخلي يعكس تقنيه مستحدثه نابعه من تقنيه قديمة - الفراغ الداخلي يعكس فكر وفلسفة أحد الرواد المؤكدين على الطابع المحلي - الفراغ الداخلي يستخدم خامات محليه بنسبه أكثر من ٢٥% - الفراغ الداخلي يستخدم خامات محليه بنسبه أكثر من ٥٠%				
١١٠	الإجمالي				



وفقا لذلك يتم منح أربع شهادات لأربع مستويات كالآتي- :

- ١- معتمد (Certified) ونقاط (٥٠-٥٩)
- ٢- الفضي (Silver) ونقاط (٦٠-٧٩)
- ٣- الذهبي (Gold) ونقاط (٧٩-٩٠)
- ٤- البلايني (Platinum) ونقاط (٩٠ فأكثر).

وتستهدف المنهجية النقدية المتكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي كنموذج لتقييم المجالات الأتية- :

- أعمال التصميم البيئي في الفراغ الداخلي خلال مرحلة التصميم ووضع الرسومات كما تستهدف نقد وتقييم أعمال التصميم البيئي للفراغات الداخلية للمشروعات بعد التشغيل.
- أعمال التصميم البيئي في الفراغات الداخلية المنشورة في دوريات متخصصة.
- أعمال التصميم البيئي لطلبة مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا.

#### النتائج

- ١- مناهج النقد للعمارة وفراغها الداخلي متعددة مما يتيح للناقد أن يتحول بين هذه المناهج ويربط ويمزج ويدمج بينها ويستفيد من تباينها مما يجعل طرحه النقدي، يتميز بالشمولية والتكامل والجمع بين المعيارى والعاطفى والذاتى والموضوعى فى نقد تصميمات الفراغ الداخلى قبل التنفيذ وبعد التشغيل.
- ٢- أن نظام الريادة فى الطاقة والتصميم البيئى (LEED) هو نظام يشتمل على بعض مناهج النقد ويفتقد للبعض الأخر كالآتى- :

  - يحتوى فى مجمله على منهج النقد المعيارى المنظومى والنوعى والقياسى، ومنهج النقد الوصفى التصويرى
  - ولا يتبنى النقد التفسيرى الدفاعى والعاطفى والسياقى، كما لا يتبنى النقد المعيارى المذهبى.
  - أى انه نظام (١١٠ نقطه) (معيارى منظومى ونوعى وقياس) ١٠٠ نقطه) يعتمد بنسبه صغيرة (١٠ نقاط) على الابتكار والتواصل مع ثقافة المجتمع.
  - اختزال الجوانب العاطفية والنفسية والتواصل مع ثقافة المجتمع فى معيارى الابتكار والأولوية الإقليمية وهما الحاملين للقيم الجمالية والجوانب التشكيلية.
  - وبالتالي من الممكن أن يحصل المبنى على الشهادة البلايني (٨٠ نقطه فأكثر) دون الحاجة لمعيارى الابتكار والأولوية الإقليمية أى دون الحاجة لأى قيم جمالية أو تشكليه.
  - أن كل النقاط تتداخل فيها العمارة مع التخطيط الحضري مع التصميم الداخلى فيما عدا معيار جودة البيئة الداخلى (١٦ نقطه).
  - ٣- أن نظام الريادة فى الطاقة والتصميم البيئى (V4) (LEED) بشكله الحالى لا يصلح كمنهجيه نقديه متكاملة وشامله لنقد وتقييم التصميم البيئى فى الفراغ الداخلى.
  - ٤- أن وضع المنهجية النقدية المتكاملة للتصميم البيئى فى الفراغ الداخلى بصورتها المقترحة تضمن ما يلى- :

    - دراسة التصميم البيئى للفراغات الداخلى بشكل أكثر تخصصيه للبيئة التى يسكنها الإنسان ويقضى بها أكثر من نصف ساعات يومه.
    - دراسة دقيقه ومتخصصه لجودة البيئة الداخلى بزيادة عدد نقاطها إلى (٢٨) نقطه بدلا من (١٦) نقطه.
    - دراسة دقيقة لخامات التصميم الداخلى ومصادرهما بزيادة عدد نقاطها إلى (١٥) نقطه بدلا من (١٣) .
    - التأكيد على الابتكار والأبداع بزيادة عدد النقاط إلى (١٤) نقطه بدلا من (٦) نقاط .
    - التأكيد على أهميه الطابع المحلى بزيادة عدد نقاطه من (٤) نقاط إلى (١١) نقطه .
    - ٥- استحداث معيار النقد والتحليل الجمالى (٨ نقاط) للتأكيد على القيم الجمالية لتشكيلات الفراغ الداخلى ورفع مستوى المهارات واستعراض المشاكل وتقديم حلول، والتواصل ونقل الخبرات بين رواد التصميم الداخلى والأجيال الجديدة

#### مناقشة النتائج

  - ١- اتباع الشمولية والتكامل بين مناهج النقد يمنح الناقد مصداقيه مع ثراء العملية النقدية وأعلى دورها فى إثراء العملية الإبداعية فى مجال التصميم الداخلى.
  - ٢- أن نظام الريادة فى الطاقة والتصميم البيئى (V4) (LEED) بوضعه الحالى يركز بنسبة ٩٠ % على الجوانب المعيارية القياسية كما يركز بنسبة ١٠ % على الأبداع والابتكار وذلك يؤدى إلى الآتى- :

    - فقدان الروح الإبداعية فى تشكيل الفراغ الداخلى والتحول نحو الميكانيكية
    - من الممكن حصول المبنى على اغلب الشهادات وصولا إلى البلايني ولم يحصل على نقاط الابتكار أو الأولوية الإقليمية
    - ٣- أن وضع المنهجية النقدية المتكاملة للتصميم البيئى فى الفراغ الداخلى بصورتها المقترحة يستهدف الآتى:

      - جعل دراسة المعايير البيئية المختلفة تتميز بالدقة
      - الربط بين مناهج النقد المعروفة فى مجال العمارة والتصميم الداخلى ونظام الريادة فى التصميم البيئى والطاقة.



رفع المستوى الإبداعي والابتكاري لأعمال التصميم البيئي في الفراغات الداخلية على مستوى الممارسة العملية والدراسة الأكاديمية

#### الخلاصة

- أن نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED) (V4) بوضعه الحالي هو شهادة مرور للمشروعات لتحقيق الحد الأدنى من المعايير البيئية القياسية السهلة وإهمال الجانب الابتكاري والإبداعي
- كون نقاط المعايير البيئية قاسم مشترك بين التصميم الحضري والتصميم المعماري والتصميم الداخلي يفقدها المصداقية والدقة
- فصل نقاط المعايير البيئية للفراغ الداخلي يجعلها تتسم بالدقة والمصداقية والتخصصية.
- التأكيد على القيم الجمالية ممثلة في زيادة نقاط الأبداع والابتكار والنقد والتحليل أعطى تصور المنهجية النقدية للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي صفة التكامل والشمولية إلى حد كبير.

#### التوصيات

- عمل مزيد من الدراسات على نظم الريادة في الطاقة للوصول إلى نماذج تضمن تكاملية وشمولية النقد والارتقاء بمستوى التصميم البيئي في الفراغ الداخلي قبل التصميم وبعد التشغيل سواء على مستوى الممارسة العملية والدراسة الأكاديمية.
- التأكيد على فصل المعايير البيئية للتصميم الداخلي وزيادة عدد نقاطها واستحداث نقاط للنقد والتحليل وجعلها متنوعة ودقيقة وتخصصية من خلال التخصصات المتعددة كالمساكن والمستشفيات والمارس وغيرها.
- تقديم مزيد من الدراسات تحت إطار تصور لمنهجيته نقديه متكاملة للتصميم البيئي في الفراغ الداخلي تكون بدورها نواة يمكن الاستفادة بها في تطوير تصنيف البناء الأخضر الخاص بجمهورية مصر العربية بما يسمى الهرم الأخضر (The Green Pyramid Rating System).

#### المراجع العربية

- ١- حلمي مطر، أميرة (٢٠٠٢) فلسفة الجمال أعلامها ومذاهبها، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة
- ٢- عبد الرؤوف، على (٢٠١٤) النقد المعماري ودوره في تطوير العمران المعاصر، المشاع الإبداعي، القاهرة
- ٣- ألكسندر اليوت (٢٠٠٢) آفاق الفن، هلا للنشر والتوزيع، القاهرة
- ٤- رولان بارت (٢٠٠٢) لذة النص، مركز الأثناء الحضاري، سوريا.
- ٥- ينار حسن جدو (١٩٩٣) المذاهب الفكرية الحديثة والعمارة، دار الطليعة للطباعة والنشر لبنان
- ٦- على أدهم (١٩٩٩) فصول في الأدب والنقد والتاريخ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.

#### المراجع الاجنبية

- 7- Jencks, Charles (2002), The language of postmodern architecture, Mona celli Press, London
- 8- Van der Ryne, Sim and Stuart Cowan (2007). Ecological Design, Island Press, U.S.A
- 9- Jane Rendell (2007), Critical Architecture,,: Critical Studies in Architectural Humanities, Routledge, U.S.A

#### شبكة المعلومات

- 10 - <http://www.baheth.info/all.jsp?term=%D9%86%D9%82%D8%AF> (Access on 1-12-2015, 5:00 pm)
- 11- [http://www.bustler.net/index.php/article/busan\\_opera\\_house\\_proposal\\_by\\_orproject](http://www.bustler.net/index.php/article/busan_opera_house_proposal_by_orproject) (Access on 20-11-2015, 1:10 am)
- 12- <http://www.dezeen.com/2015/08/21/postmodern-architecture-piazza-d-italia-charles-moore-new-Orleans> (Access on 23-11-2015,9:20 pm)
- 13- <http://www.thenational.ae/news/world/europe/row-delays-opening-of-symbolic-german-mosque> (Access on 3-12-2015, 11:10 am)
- 14- <http://www.usgbc.org/credentials> (Access on 7-12-2015, 8:10 am)