

اثر التفضيل الجمالي على البناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر

شمائل محمد وجيه الدباغ
مدرس مساعد

د. اكرم جاسم محمد العكام
استاذ مساعد

قسم الهندسة المعمارية - الجامعة التكنولوجية

- الملخص

تناولت الطروحات موضوع التفضيل الجمالي وخبرة التدوق في مجالات وتخصصات مختلفة، الا ان فهم ظاهرة التفضيل الجمالي في الفضاءات الداخلية لا زالت غير واضحة، وتفقر الى الحدود المقبولة من الفهم المشترك، وبالتالي تحتاج الى معرفة موضوعية لتفسير مقوماتها الاساسية. كان غياب الاطار النظري الشمولي حافزا اساسيا لقيام البحث بضوء اسس شاملة وموضوعية، وعلى ضوء هذا النقص المعرفي تحددت مشكلة البحث ومن ثم اهدافه ومنهجه.

تحدد المحور العام للبحث بجماليات العمارة و الخاص بالابعاد الجمالية في العمارة و الفضاءات الداخلية والمفردات التصميمية المعتمدة في بناءها وصولا لمشكلة البحث والمتمثلة بالحاجة العملية لمعرفة طبيعية علاقة التفضيل الجمالي بالبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر.

وتمثل هدف البحث بالكشف عن اسس علاقة التفضيل الجمالي بالبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر، مفترضا تأثيرها بالاسس الهيكلية والمعنوية. ولتحقيق اهداف البحث، اعتمد اسلوب الدراسة الوصفية التحليلية ومن خلال عينة بحثية Research Setting شملت (30) فضاء داخليا، وعينة مستجيبة Respondents شملت (10) مستجيبين.

وتم جمع البيانات خلال خمسة اوجه مسحية. استخدام التحليل العنقودي باستخدام برنامج MINTAB لمعالجة تلك البيانات.

اوضحت النتائج تسلسل اهمية مؤشرات البناء الشكلي الفاعلة في تحقيق التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر والمتمثلة بتحرر التكوينات الشكلية من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والنحتية، وشفافية وانفتاحية تلك التكوينات ورشاقتها مقارنة بالمؤشرات الاخرى كمفردات الاقحام، وعدم الالفة والتشويش والتعاشق والاختراق والتهكم.. الخ. واهمية مؤشرات التفضيل الجمالي في الفضاء لداخلي المعاصر المتمثلة بالجدة والابتكار والتفرد والتنوع والمفاجأة والاحساس الجديد بالبعد الرابع والتكنولوجيا و الدهشة.

واوضحت الاستنتاجات اهمية التشكيل بين الخصائص الشكلية والقيم المعنوية في عملية التفضيل الجمالي للفضاء الداخلي المعاصر مع تنوع وتغير معايير وقواعد التفضيل الناتجة عنها، وفاعليته التصاميم الشكلية في الفضاء الداخلي التي تقدم ازاحات متميزة في البناء الشكلي وتحقق ترابطات شكلية جديدة تقوم بتقديم تركيبات او اكتشاف علاقات لم تكن معروفة، تسهم في زيادة التخيل والمشاركة الذهنية وبالتالي التفضيل الجمالي لها، كما اوضحت الاستنتاجات بروز اربعة انماط لاحتمالات بناء افكار التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر واخيرا نوقشت التوصيات.

THE IMPACT OF AESTHETIC PREFERENCE ON FORMAL BUILDING IN THE CONTEMPORARY INTERIOR SPACE

Dr. Akram J. Al-Akkam

Shamael Mohammed Al-Dabbagh

Dept. of Arch., Univ. of Technology

- Abstract

The aesthetic issue and the experience of test were taken in this focus study. The understanding of the aesthetic preference phenomenon in the interior spaces is still not clear, and lacks the accepted limits of associated understanding.

The general approach of the study is concerned with the architectural aesthetics, and the special approach with the aesthetic dimensions in the interior spaces. The research problem is represented by the scientific need to find out the nature of the aesthetic preference relation with the formal building in contemporary interior spaces.

The aim of the research is represented by revealing out the relation of aesthetic preference and formal building of contemporary interior space, hypothesizing that is influenced by the structural and meaningful bases.

To achieve the research aim, description analysis study, research settings (30) interior spaces, and (10) a respondents were conducted. Data were collected in five phases of survey. The cluster analysis by using (MINITAB) program was used.

The results show the hierarchy of importance of the formal indicators which are effective in achieving the aesthetic preference in the contemporary interior space, these are represented by emancipating the formal composition out of organized geometry towards organism, sculpturalism, curvilinearity, transparency and openness, and elegance formal compositions.

The conclusions also show the importance of some formal indicators which are represented by deforming the formal boundaries, irony of the formal systems, extreme in proportions and volumes, displacement of the structural components from construction...ect.

The final conclusions show the importance of articulation between characteristics and the psychological values in the aesthetic preference of contemporary interior space with variation and change in the resulting preference criterion, the effectiveness of formal design in the interior space that gives a special displacement in the formal building to achieve new formal connections produce complements or discovers relations which were never known before contributing increase in imagination and mental sharing, hence the aesthetic preference to it.

To sum up this investigation, novality, singularity, variation, surprising, new sense of fourth dimension, technology, and innovation were played major role in the aesthetics preference in contemporary interior spaces.

Finally recommendations for further investigations are put forward.

فعال، ويتعلق بقدرة الشخص على اكتساب المعلومات والوصول الى الاستنتاجات(3).

ويتبنى البحث تعريف مفهوم التفصيل الجمالي بانه الاستجابة السلوكية الدالة على طبيعة الحكم الجمالي الذي اصدره المرء على موضوع جمالي من خلال قبوله او رفضه، وهو نزعة سلوكية عامة لدى المرء تجعله يحب او يقبل او ينجذب نحو فئة معينة من الاعمال الفنية و منها الفضاءات الداخلية متعلقا بالاثر الذي تتركه تلك الاعمال او الفضاءات بصورة القبول و الرفض ومرتبطا بمبدأ اللذة والامتع الذي يوفره الشكل الفني وما يحمله من معان.

تعددت مواقف النظريات الجمالية ذات الاتجاه النفسي في تناول مفهوم التفصيل الجمالي، وسيتم التطرق الى نظريات التحليل النفسي، ونظريات علم النفس وخصوصا نظرية الجشطات، علم النفس التجريبي، والجماليات البيئية، والجماليات الادراكية المعرفية.

وتعد نظرية التحليل النفسي الاكثر تأثيرا في مجال الفنون والنقد، ويحتل اللاشعور مكانه محورية في هذا المنحى وترى النظرية بان العمليات السيكولوجية هي الاكثر اهمية للابداع والتذوق ومن خلال ثلاثة مراحل تطويرية. اذ اشارت طروحات المرحلة الاولى الى الاعتماد على مادة الاحلام كوسيلة للنفاذ الى اللاشعور المكبوت واعادة تشكيله بصورة اقرب للوعي من خلال العناصر الشكلية كوسيلة للتفيس والتحرر من التوترات العقلية، وان متعة التذوق والابداع متناظران ومتماثلان على نحو جوهرى. وقسمت طروحات المرحلة الثانية الخبرة الجمالية من خلال عملية دائرية تشمل التعرف على العمل الفني والتوحد معه ومع الطريقة التي انتج من خلالها هذا العمل وقدم مفهوم النكوص في خدمة الانا الذي يعني ببساطة حركة استرخاء وتحرر من وظائف الانا الى مبدأ اللذة الخاص بال"هو" كشرط للابداع

تزايد الاهتمام في الونة الاخيرة بموضوع جماليات العمارة وفضائها الداخلية وتفهم العوامل المؤثرة على العملية الادراكية لتوفير خبرة مسرة جماليا تلبي اذواق مستخدمي الفضاءات الداخلية. يهتم البحث بدراسة الجوانب المختلفة لخبرة التذوق الفني وخصوصا عملية التفضيل الجمالي والذي يعد عملية سيكولوجية وسطى تتدخل في جميع عمليات التذوق العابر او النقد المتمهل. يهدف البحث الكشف عن اسس علاقة التفضيل الجمالي بالبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر.

صنف البحث الى خمسة محاور، تناول المحور الاول مفهوم التفضيل الجمالي والنظريات المتعلقة به، وشخص المحور الثاني المشكلة البحثية المحددة بالحاجة العلمية لمعرفة طبيعة علاقة التفضيل الجمالي بالبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر، مفترضا تاثرها بالاسس الهيكلية والمعنوية، واهتم المحور الثالث بطرح الاطار النظري الخاص بمؤشرات التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر وتركيب العلاقة الافتراضية بينهما، ووضح المحور الرابع الاجراءات التطبيقية والعملية التحليلية، فيما اشار المحور الخامس والاخير الى النتائج والاستنتاجات والتوصيات اللازمة.

- المحور الاول: التفضيل الجمالي بين المفهوم والنظرية

يعرف مفهوم التفضيل الجمالي بانه الاستجابة السلوكية الدالة على طبيعة الحكم الجمالي (1). وهو نوع من الاتجاه الجمالي الذي يتمثل في نزعه سلوكية عامة لدى المرء تجعله يحب او يقبل او ينجذب نحو فئة معينة من اعمال الفن، فالتفضيل الجمالي يتعلق بالاثر الذي تحدثه الاعمال الفنية في ايسر مظاهره والمتمثل بالقبول او الرفض او الحب واو النفور(2). ويوجه التفضيل الجمالي السلوك والتعلم بشكل نشيط

والخبرة الجمالية ويخضع التفضيل الجمالي لعوامل ثقافية واجتماعية واستعدادات خاصة بالفرد، ورغم تشابه خبرة التلقي والابداع الا انه ليس بالضرورة تطابقهما. وتمثل الخبرة الجمالية في طروحات النموذج النظري للمرحلة الثالثة منطقة وسيطى بين الذات والعالم الخارجي، اذ ينظر الى الشكل الفني ومحتواه على انها حالة اندماج او انصهار معا وان اية محاولة للفصل بينهما سيحرم العمل الفني من منزلته الخاصة كموضوع جمالي(4).

وتقدم نظرية الجشالت فكرة جوهرية مفادها بان الكل مختلف عن مجموع الاجزاء ويظهر الجشالت الجيد عندما يتسم العمل بخصائص الوضوح والتماسك والكلية والتحديد والدقة والبساطة والمعنى. لقد اهتمت النظرية بالعلاقة بين الادراك والتعبير حيث تكمن التعبيرات البصرية في أي موضوع او واقعة ادراكية وتتجلى من خلال الخصائص الاولية كالشكل واللون. و اشارت الطروحات الى شحن مركز العمل الفني بالطاقة البصرية المنبعثة نحو المتلقي مثيرة تساؤلاته(5). وتتحرك عينا المتلقي بحرية لاستكشاف العمل الفني بطريقة تحاول تفكيك البنية الداخلية له ومن خلال اخضاعه لشبكة تصويرية من العلاقات(6). كما تبين الطروحات دور الخبرة في الحكم الجمالي واهمية الحدس الادراكي والتمعن في عوامل التماسك المنسجم والنظام والبساطة مؤكدة على ان الفنون وسائل للتعبير عن التفضيل الجمالي، فالعمارة تعكس تفضيلا خاصا للثبات او الاستقرار او التنوع والتعددية وغيرها(7).

اما النظرية الجمالية التجريبية فاهتمت بدراسة الظاهرة الجمالية والسلوك الجمالي واقويا لاكتشاف مظاهر الاتفاق في الاحكام الجمالية(8)، اذ تتأثر عملية التذوق وما يصاحبها من تفضيل جمالي بالخبرة على مستوى الفرد والجماعة، كما يقوم التذوق على اساس استعدادات بيولوجية سابقة وان الشعور

بالمتعة التي يقوم التفضيل الجمالي على اساسها ليس مجرد استجابة فيسيولوجية بسيطة بل شعور يتأثر بالتذوق الشخصي. كما اشارت الطروحات الى وجود علاقة بين استجابة التفضيل الجمالي والخصائص المميزة للاشكال الهندسية. وتقوم الجماليات والسلوك الجمالي على اساس ذا شكل ذهني mentatistic لمبدأ اللذة hedonism، وذلك في ضوء احكام التفضيل الوجدانية لما هو سار وكذلك على اساس نظرة تحليلية تجزئية للادراك، كما يقوم السلوك الجمالي على اساس الربط بينه وبين سلوك الاستكشاف وحب الاستطلاع او الفضول المعرفي curiosity عند المتلقي، ويظهر هذا السلوك بشكل خاص في حالة الشخص الباحث عن الترفيه و التسلية او للتخلص من الملل باحثا عن خبرات جديدة متمثلة بانماط خاصة من المثيرات القادرة على استثارة الجهاز العصبي. وتدل حالة الاستثارة العصبية الناتجة على مدى التنبيه، اليقظة، و الاثارة العصبية التي تحدث لدى الفرد عند تفاعله مع احد الاعمال الفنية منتجة احساسا بالمتعة او الالم، ويزداد مستوى الاستثارة من خلال انماط المثيرات الخارجية التي تشمل انماط المثيرات الجمالية التي تدعى بمتغيرات المقارنة collective variables أي تلك الخصائص الادراكية المتميزة للمثيرات الجمالية والتي تحصل على اساسها المقارنة بين عمليين جماليين لاغراض التفضيل بينهما. وتوصلت الطروحات الى ان المثيرات التي تتسم بدرجة متوسطة من جهد الاستثارة (او من خصائص المقارنة) هي التي تفضل اكثر من غيرها، وعندما تتخفف المتعة يتناقص جهد الاستثارة نتيجة انخفاض خصائص مقارنة معينة كالحدة او الوضوح عن نقطة التفضيل المثالية فتتناقص المتعة حتى يصل الطابع الذي للخبرة الى نقطة الحياد ومن ثم الملل والنفور كون العلاقة بين خصائص المثيرات

الجمالية والاستجابة الجمالية اقرب الى العلاقة المنحنية لا المستقيمة(9).

اما نظرية الجماليات البيئية environmental Aesthetics فيشمل اهتمامها الاساسي للجمال على محاولات فهم التأثيرات الخاصة بالبيئة في التفكير والوجدان ومن ثم ترجمة هذا الفهم الى تصاميم بيئية جديدة. وبالرغم من ان الجماليات هي مجرد عامل واحد من مجموعة العوامل المؤثرة في التصميم البيئي الا ان التأثيرات المعرفية والوجدانية والسلوكية الجمالية تؤثر على استجابة المتلقي للبيئة الخارجية و الداخلية(10).

وتفترض نظرية الجماليات الادراكية المعرفية cognitive aesthetics امكانية تحليل المعرفة الى سلسلة من المراحل او الخطوات، تحدث في كل منها مجموعة من العمليات المميزة كالادراك وترميز المعلومات وتخزينها في الذاكرة وتكوين المفاهيم والحكم ونتاج اللغة وغيرها. ويلاحظ تحول الاهتمام بالخصائص الخارجية المميزة للمثير الجمالي نحو المفاهيم المعرفية المرتبطة بادراك هذا المثير ومعالجته معرفيا وخصوصا اهمية المخططات الادراكية المعرفية cognitive schemata كونها اطرا تصويرية موجودة مسبقا، او تهيئات او استعدادات معرفية يتمكن المرء من خلالها الاستجابة بطريقة مميزة، وهي اطرا يتمكن الفرد من خلالها اخفاء المعنى على الاحداث والموضوعات والاشخاص، وهي ليست اطرا ثابتة او ساكنة(11). كما اشارت الطروحات الى ضرورة استعادة التكامل المفقود بين الرموز التناظرية والرقمية، اذ تقوم هذه الرموز على اساس تقسيم المخ البشري الى نصيفين، يقوم النصف الايسر بالمهام الاساسية الخاصة باللغة والرموز الرقمية وتقوم النصف الايمن بالمهام الاساسية الخاصة بالتفكير بالصورة والرموز التناظرية ويشبه الرمز التناظري الشيء الذي يرمز اليه، اما الرمز

الرقمي فلا يوجد بينه وبين الشيء الذي يرمز اليه أي تماثل او تشابه، والنظام الرقمي اكثر دقة واقل غموضا، اما النظام التناظري فاقل دقة واكثر غموضا وثراء للمعنى بسبب ارتباطه بالمشاعر والاحلام. اذ يختص النصف الايسر بمعالجة المعلومات اللفظية التحليلية التجريدية الرقمية المرتبطة بالذكاء و يختص النصف الايمن بمعالجة المعلومات التركيبية الخيائية الذاتية الحدسية الضمنية. لقد اصبح الانسان المعاصر رقميا في النهار وتناظريا في الليل بسبب انظمة الانتاج الرقمية السائدة في عالم النهار وانظمة الترفيهية والترفيه التناظرية السائدة ليلا في محاولة لاعادة ما فقدته من اتزان نهارا.

واكدت الطروحات بان ادراك الفضاءات الداخلية يتم ضمن النصف الايمن من الدماغ ويتم التركيز فيها على عملية ادراك الشكل والبعاد الثالث(12). ان عملية التفضيل الجمالي محصلة للتفاعل الكلي للانسان مع المثيرات من خلال الافكار والمفاهيم والتصورات والتفسيرات المعرفية ومن خلال عملية تتعلق بالجانب الانفعالي او الوجداني والدافعي. وتتفاوت مستويات التفاعل باختلاف العوامل الفردية كسمات الشخصية والخبرة والتعليم، والثقافة الاجتماعية كالذوق السائد.

وفي مناقشة نقدية لما سبق يتبين لدينا اعتماد نظرية التحليل النفسي لمفهوم التفضيل الجمالي على مفهوم اللاشعور المتحقق خلال مادة الاحلام او التوحد مع العمل الفني خلال مفهوم النكوص او اندماج الذات مع العالم الخارجي، الا انه يتعذر اعتماد هذا التوجه النظري لصعوبة التحقق منه علميا في مجال الفضاءات الداخلية.

وتركز نظرية الجشالت على العلاقة بين الادراك والتعبير واهمية اكتشاف البنية الداخلية للعمل الفني كأداة لحصول التفضيل الجمالي مع الاخذ بنظر الاعتبار الخبرة والحدس الادراكي. ويلاحظ ارتباط

خلال مراحل وخطوات العمليات المتميزة للادراك والادراك المعرفي الخاص بالمشير (الفضاء الداخلي) على حساب الخصائص الشكلية له.

وخلاصة لما سبق يتبين لدينا الفاعلية النسبية لاعتماد توجه النظريات الجمالية التجريبية لتحليل مشكلة البحث المتمثلة بالانفضيل الجمالي والبناء الشكلي فسي الفضاء الداخلي المعاصر مقارنة بالتوجهات النظرية الاخرى.

- المحور الثاني: استخلاص المشكلة البحثية

تتناول الفقرة استكشاف واقع حال المعرفة الجمالية في العمارة والفضاءات الداخلية من خلال ثلاثة محاور والتركيز على حيز المشكلة البحثية تمهيدا لتحديدها:

وفيما يخص المحور الاول، اشارات العديد من الطروحات الى جماليات العمارة، اذ ركزت بعضها على الخصائص الادراكية للشكل المعماري مستعينة بالنظرية الجشالتية ومفسرة الشكل بوصفه منبه يمتلك سمات تعبيرية تسهم في وضع الاستجابة الحسية لدى المتلقي وتقيم علاقات ديناميكية بصرية معه (13).

كما ركزت الطروحات على مشاكل جماليات العمارة وصعوبة ايجاد نموذج جمالي شامل لها نتيجة لخاصيتها المكانية والتعبيرية وعدم امكانية تحديد جهودها وتعدد اهدافها (14).

واشارت الطروحات ايضا الى الشفرات الجمالية والمتعة التي تقدمها خلال التناقض بين الدلالة ومدلوليتها connotation & denotation مقدسة بعض المفردات التي يمكن ان تحقق قيمة جمالية مثل التشويه والتشويش التي تطيل فترة الادراك، وامكانية ايجاد تأويلات جديدة لمتلقي، والاعتماد على النص الجمالي وعلم التفسير الخفي (15).

وتضمنت الطروحات اطرا شاملة للدراسات والبحوث السابقة محللة التوجهات الرئيسية والثانوية

الفعل التصميمي الجمالي للفضاء الداخلي بالبنية الداخلية له وطريقة التعبير عنه، وارتباط فعل المتلقي بالحدس الادراكي والخبرة، ويبدو بان هذا للتوجه يتناسب مع مفهوم التفضيل الجمالي شريطة ارتباط تحليل الفضاء الداخلي وفق الاستس والقوانين الجشالتية. وتؤكد النظريات الجمالية التجريبية على الاستعدادات البيولوجية للمتلقى لاستشارة جهازه العصبي مع التأكيد على علاقة الاستجابة للتفضيل الجمالي مع الخصائص المميزة للاشكال الهندسية للفضاءات الداخلية (متغيرات المقارنة)، كما يقوم التفضيل الجمالي على اساس ذهني يعتمد الاستكشاف كوسيلة للاستشارة وتحديد التنبه واليقظة لتوليد الاحساس بالمتعة. و يمتلك هذا التوجه النظري العديد من المفردات والاسس القابلة للتحقق العلمي.

وتوضح نظرية الجماليات البيئية اهمية الفهم الخاص بالبيئة وعلى مستوى التفكير والوجدان لترجمتها الى تصاميم بيئية جديدة، وبذا تؤثر المفردات المعرفية والوجدانية والسلوكية التفضيل الجمالي على استجابة المتلقي للبيئة او الفضاءات الداخلية ويلاحظ ارتباط الفهم الخاص بالبيئة وخصوصا على مستوى التفكير والسلوك يغلب عليها الجانب الموضوعي والذي ربما قد لا يتوافق مع الصفة الذاتية والمتفردة المميزة للفضاء الداخلي بصفته نتاجا فنيا، وتحلل نظرية الجماليات الادراكية المعرفية التفضيل الجمالي الى سلسلة من المراحل او الخطوات ذات العمليات المتميزة كالادراك وترميز الفضاء الداخلي وتكوين المفاهيم الخاصة به وانتاج لغته. ويلاحظ تحول الاهتمام من الخصائص الخارجية للمشير الجمالي (الفضاء الداخلي) نحو مفاهيم ذلك المشير ومعالجته معرفيا وخصوصا اهمية المخططات الادراكية كاطر يضيف المعنى على الموضوع الجمالي واستعادة التكامل المفقود بين المتلقي ورموز الفضاء الداخلي ويبدو راحة كفة المتلقي في هذا التوجه النظري من

والمدارس التي تبنيتها والفرضيات والاساليب والمفردات المعتمدة لكل منها. موضحة توجيهين رئيسيين للجمال هما الميتافيزيقي والسيكولوجي الذي يتفرع الى ثلاثة توجهات ثانوية تتمثل بالجمال التأملي والتجريبي والتوجه المعتمد على الجمال الشكلي والرمزي. وفيما يعتمد الجمال التجريبي على التوجهات الثانوية المتمثلة بعلم التفسير والوجودية والسياسية والظاهراتية والسيكولوجية وعلى التحليل الاستنباطي للفرد، يعتمد الجمال التجريبي على المؤشرات الفضائية كعوامل مستقلة واستجابات المشاهدين كعوامل معتمدة، وعلى تأثير الجماليات بالمعاني والدلالات الحضارية وتباين المفاهيم اللغوية في الحضارات المختلفة موضحة ضرورة التفريق بين معاني الاشكال نتيجة لاسقاطات المفاهيم عليها وبين معنوية الشكل الناتج من ترابطات تصميمية ذات سمات موضوعية. وقد يجابه التوجه السايكوبولوجي العديد من الصعوبات التقنية نتيجة لارتباطه بتأثر مستوى يقظة الفرد بالدوافع والحاجات، ويتبين لدينا تعدد الافكار التي تستند الظاهرة الجمالية عليها وخصوصا فكرة الجمال الحسي المعتمد على نموذج التنبيه الاستجابية وفكرة الارتباط بين العوامل المستقلة المتمثلة بالمفردات التصميمية والعوامل المعتمدة المتمثلة بالاستجابات الجمالية للفرد.

كما اشارت الطروحات الى خصائص جمالية متعددة كالتوتر والانبساط، والابهام، والتعقيد، ومتغيرات العلاقة بين المشاهد والجسم ضمن الحقل البصري وخصوصا الحركة(16). كما اعتمدت لغة ما بعد الحدائثة على محاور تتمثل بالميل نحو تقنيات الحاسوب والتكنولوجيا والتطورات المعلوماتية والى تغير الثوابت المعمارية بسبب التطورات التكنولوجية وزيادة الانواع المتطرفة في التثمين الجمالي وصعوبة الجمع بين عمليتي انتاج الجمال واستقباله(17). وتطرفت الطروحات الى الفضاء الافتراضي virtual

reality وعالم cyberspace الذي يلتمح فيه المستخدم والماكنة في اشارة الى الامكانيات العالية لعالم البرامجيات والالكترونيات والتي تحرر المصمم من القيود وتخلق بيئة مليئة بالغنى والتنوع لتلبية الانواع(18).

ويمكن تلخيص مشاكل اختلاف جماليات العمارة الى مشاكل تتعلق بالعمارة كتغير الثوابت المعمارية بسبب التغيرات التكنولوجية وتغير المنظومات الحضارية للمعاني ومحدودية الاشكال والخاصية النفعية للعمارة، فيما تشمل المشاكل الاخرى الخاصة بالمنتوق مثل التطرف الحاصل بالانواع والتباينات الفردية والاجتماعية.

وفيما يخص المحور الثاني المتضمن المفردات التصميمية التي تحقق الابعاد الجمالية فقد اكدت الطروحات على موضوع الوحدة (unity) مع ضرورة تحقيق التنوع خلالها(19). واكدت طروحات اخرى على اهمية التناقض والغموض كقناة للإبداع بالجمال ومن خلال خرق القوانين والخصائص الشكلية والجوهرية(20).

وربطت الطروحات ما بين السلوك الجمالي والاستكشاف المعرفي من خلال طرح مفهوم جهد الاستثارة واهمية خصائص المثير الجمالي التي تحقق هذه الاستثارة كالجدة والادهاش والترتيب وغيرها والتي اطلق عليها متغيرات المقارنة المرتبطة بعوامل تسهم بصناعة الشكل والتكوين(21).

واما المحور الثالث والاخير، فقد اكدت الطروحات الخاصة بجماليات الفضاء الداخلي اعتماد نموذج التنبيه -الاستجابية واهمية عملية الاحساس (sensation) في بناء خاصية الانتباه، وانتقائية الاستجابة الجمالية، واهمية قوى التكرار والتباين والتضاد في تنظيم العناصر التصميمية ومنها الشكلية، واهمية خاصية التوتر والانبساط في تحقيق الظاهرة الجمالية(22).

وتشير الطروحات التي اهمية الصفات البصرية الشكلية في عملية الادراك وسبل تحقيق المعيار الجمالي من خلال القرارات التصميمية والابعاد الادراكية لنظرية الجشالتية كالشكل الرمز- الارضية وسبل التجميع البصري. ويأتي البناء الشكلي من اولويات اهداف الفضاءات الداخلية المتمثلة بالوظيفة والجمال والسلوك مؤكدة الى التضاد الذي يحقق جذب الانتباه واعتماد تحقق المعيار الجمالي من خلال الشكل، المقياس، الايقاع، الانسجام، التوازن، الضوء، نقاط الجذب، اما العوامل المساهمة في جذب الانتباه فتمثلت بالهينات المتضادة او غير المنتظمة والالوان المتألقة والنسب غير الاعتيادية و التفاصيل الناضجة(23).

كما استثمرت الطروحات افكار ساينتينا في كون الجمال صفة للشيء يمكن معرفته مركزة على فكرة الانظمة الحسية والشكلية والرمزية وعلى المفردات التصميمية كالمقياس، التوازن، والنسب في اشارة للجمال الحسي والشكلي والتي ترابط افكار الجمال بالحضارة والزمن والدين والهيكل الاجتماعي مكونة الالية التي تسمح بالخبرة الجمالية. وامتازت تلك الطروحات في تصورهما المعرفي لبناء انموذج جمالي شامل للفضاء الداخلي(24).

وتناولت دراسات اخرى موضوع الجمال في الفضاء الداخلي معتبرة الفن احد مظاهر الجمال ومركزة على الاستعارة الفنية في الفضاءات الداخلية كالظاهرة الدرامية متوصلة الى ان العوامل الشكلية المتمثلة بالعامل النحتي ذا اهمية اكثر من عامل سطح الفضاء الداخلي المكمل (لون، ضوء، مادة) في بناء الظاهرة الدرامية في الفضاء الداخلي(25)، و تناولت دراسة اخرى التشكيلات اللونية في تحقيق بعد الاثارة كأحد اهم الابعاد العاطفية والجمالية السيكولوجية وبناء خبرة مسرة(26).

نستنتج مما سبق اهمية الادراك في بناء الظاهرة الجمالية، واهمية الجمال الحسي والشكلي والرمزي، واعتماد النظرية الجشالتية كآلية للفعل الادراكي، واهمية الخصائص الجمالية المتمثلة بالانتباه والتوتر الايهام والتعقيد والغوص ومن خلال العناصر التصميمية لاستحضار الظاهرة الجمالية، الا ان تلك الطروحات قد ركزت على المفاهيم و الابعاد الجمالية بصورة اتسمت بالشمولية ولم تتأخذ البناء الشكلي بالمنظور كما قدمت اطرا نظرية غير واضحة قادرة على تحديد العلاقة مع التفضيل الجمالي، وبذا تبلورت المشكلة البحثية واهدافها وفرضياتها بالشكل التالي:

المشكلة البحثية: قصور الصورة العملية في معرفتنا طبيعة علاقة التفضيل الجمالي بالبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر.

هدف البحث: الكشف عن اسباب علاقة التفضيل الجمالي بالبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر.
فرضية لبحث: يتأثر التفضيل الجمالي بالاسس الهيكلية والمعنوية للبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر.
-المحور الثالث: الاطار النظري

يتناول المحور طمرح مؤشرات التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر، ومن ثم طرح العلاقة الافتراضية بينهما.

1- مؤشرات التفضيل الجمالي
اوضحت الطروحات النظرية بان الالفة اشوا كبيرا في عملية التفضيل الجمالي والتشويق. وهنالك رأي شائع في الدراسات السيكولوجية بان الجودة تستثير حالة خاصة من حب الاستطلاع او الفضول، كما ان التعرض المتكرر للمثيرات الجديدة تولد حالة الالفنة. وفي ذات الوقت فان الناس يفضلون ما يعرفون، أي يزداد التفضيل الجمالي مع الالفة، ولكن هنالك ما يدل ايضا على ان الالفة تولد الملل والازدراء مما يوحى

بان العلاقة بين الالفة والتفضيل قد تكون سلبية (27). وعندما يكون المثير الجمالي غير مشابه لاي شيء سبق لنا مواجهته، تكون الجودة "مطلقة"، ولكن عادة ما نتعامل مع الجودة النسبية أي مع تركيبات غير مسبقة متكونة من عناصر سبق لنا ادراكها، ويبدو بان الجودة تعمل على احداث الاستثارة (28). واذا كان المثير الجمالي بسيطا فان مدة التعود عليه تستكمل دورتها بعد عدد قليل نسبيا من مرات التعرض، وبالتالي فان النزعة تجاهه هي انخفاض التفضيل، اما اذا كان المثير مركبا فان منحى ذروة التفضيل قد لا يتم الوصول اليها الا بعد عدد كبير من عمليات التعرض (29). قد يكون العمل الفني بسيطا ومتلفرا او بسيطا ومتناسقا وقد يكون مركبا ومتلفرا او مركبا ومتناسقا، اذ ان البساطة ليس مفادها التبسيط والاختزال المخل دوما. اذ يقوم التبسيط على اساس الادراك العميق والتلخيص الاجمالي الموجز للخصائص الجوهرية للمواقف والاشياء والعلاقات (30).

تقوم معظم التصورات الخاصة بالتفضيل الجمالي للبيئة على اساس معرفي لا نغماس الناس في حالة استكشاف معرفي ارادية لاحد المثيرات، ومن اجل ان يحدد المرء مقدار ما تكون عليه البيئة من تركيب أوجده او غموض، فانه ينبغي ان يقارن بين مصدرين او اكثر اذ تكون لانماط المثيرات في البيئة خاصة جهد الاستثارة (arousal) أي قدرتها على استثارة نشاط المخ البشري ومن ثم حالات الاستطلاع والسلوك الاستكشافي والتفضيل الجمالي وتشير الطروحات الى متغيرات المقارنة بافكار التركيب والجدة والتنويع والتماسك والقدرة على اثاره الدهشة والحيرة والتساؤل والغموض (31).

يشتمل فهم التفضيل الجمالي تحليل العلاقة المركبة بين المعرفة والوجدان، اذ تتضمن وجهة النظر الجمالية الى دور وجداني واقعي في عملية

التفضيل، بينما تولي نظرية اتخاذ القرار اهتماما كبيرا للتحليلات والحسابات العقلية والمنطقية التي تسبق النتيجة الوجدانية وبالتالي فان التفضيل الجمالي هو محصلة للتفاعل المركب بين المعرفة والوجدان (32). واقترح الطروحات مكونين اساسيين في عملية التذوق هي الذكاء الجمالي المرتبط بعملية الادراك والذكاء التقويمي او مايسمى بالحكم الجمالي. ويتاثر التفضيل الجمالي بالتربية والتعليم اضافة الى الذوق الشخصي. كما قدمت الطروحات نموذجا تحليليا للتذوق يتضمن اربعة ابعاد هي البعد العقلي المعرفي المشتمل على عمليات الاستدلال والفهم والمقارنة، والبعد الجمالي المشتمل على عمليات التقويم والتفضيل والايقاع والميول، والبعد الاجتماعي. والثقافي المشتمل على المعايير والقواعد العامة لرفض او قبول العمل الفني، واخير البعد الوجداني المعبر عن درجة الرضا بالعمل الفني (33).

واشارت الطروحات الى متغيرات المقارنة المتمثلة بجهد الاستثارة كالتركيب والتنوع والحيرة والدهشة والحيرة والغموض والتنافر والملائمة، اما مفردات تلقي الاستثارة فتمثلت بالمتعة والسرور والشعور بالاثابة والجاذبية والعائد والباعث الايجابي (34). ويمكن اجمال خصائص المثير بالجده والتنافر والتنوع والادهاش والملائمة كما يمكن اجمال المشاعر والانفعالات المصاحبة للخبرة الجمالية بالبهجة والسرور والاهتمام والشعور بالاكشافات وحب الاستطلاع والفضول المعرفي والتوقع او كسر التوقعات والتخيل والدهشة والحيرة والخوف الممزوج بالامن والتحدي بالبحث عن المخاطر والشعور بالامان والهدوء، اضافة الى الاندماج واضفاء المعنى (35).

وخلصة لما سبق ومن خلال تكرار مفودات التفضل الجمالي يتبين لدينا المؤثرات الفاعلة المتمثلة بالجدة والابتكار والتفرد والتنوع والتحرر والتعقيد او التركيب، المفاجأة، الدهشة، الاحساس الجديد، الدمج،

الغموض والخفاء، الابهام، الغرابة، الملازمة،
الوضوحية، التطرف، التنافر، التضاد.
2- مؤشرات البناء الشكلي في الفضاء الداخلي
المعاصر

تشير الطروحات الى البناء الشكلي بانه
العلاقات الرابطة بين العناصر الشكلية ويمكن تحليله
من خلال ثلاث علاقات رئيسية مع الكتلة والسطح
والفضاء ونوعين ثانويين من العلاقات تشمل التشكيل
articulation والترابط Bounding (36). اما مفهوم
المعاصرة بالعمارة والفضاءات الداخلية فهي الفترة
المحددة بالعقدين الاخيرين من القرن الماضي شاملا
لتيارات ما بعد الحداثة والتفكيكية وغيرها من
التوجهات سريعة التغير والزوال (37).

لقد تم تصنيف نظريات الخلق الشكلي تحت
مجالين، تركز الاولى على ان مبدأ مصادر الشكل
المعماري تقع خارج عقل المصمم فيما تتبنى الثانية
كمون مصادر الشكل المعماري في عقل المصمم
وعلى وضوء المجالين جاءت احتمالات توليد الشكل
اعتمادا على وظيفته، او بخيال ابداعى خلاق، او
اعتمادا على الحالة الظرفية التي يمثلها العصر، او
اعتمادا على الظروف والحالات الاجتماعية
والاقتصادية السائدة، واخيرا يشق الشكل المعماري
من مبادئ خالدة للشكل (38). اعتمدت توجهات مابعد
الحداثة على عدد من المناهج والاساليب والاليات
المشتركة للتعامل مع الناتج المعماري (39). و اكدت
مابعد الحداثة على خلق اشكال ليس لها سوابق
تاريخية متمثلة بمزيج من اشكال ثانوية سابقة (40).
لقد تعددت المفردات الشكلية بالانحراف، والتحويلات،
الطباقية، الازاحة، التمزيق، الطي، التغريب، انتهاك
المركزية، التهسيم، التشويه، التفكيك، المبالغة
بالمقياس، الاقحام، وغيرها (41). تصنف الطروحات
العلاقات الى شكلية وطوبولوجية عرفية وهندسية
(42). ووضحت الطروحات العديد من مؤشرات البناء

الشكلي وعلى مستوى الشكل ذاته متمثلة بعلاقات
التحول المتضمنة مصدرية الشكل وحجمه واتجاهيته
واستقراريته وهيئته الانتظامية (منتظم او غير منتظم)
وهيئته الهندسية او العضوية والنحتية والمنحنية.
وتشمل العلاقات الشكلية الهندسية-علاقة التوازن
والتناسب اما العلاقات الطوبولوجية فتتكون من
علاقات التجزئة والاضافة.
وتشمل مؤشرات البناء الشكلي الخاصة
بعلاقة الشكل بالسطح كل من علاقات التشكيل
ومعالجة الحافات والاركان واسلوب تشكيل الفتحات
اضافة الى علاقات الترابط ما بين الجدران والسقف
والارضية، والخواص البصرية الناتجة من خاصية
الملمس ودرجة الشفافية، اما مؤشرات البناء الشكلي
بعلاقة الشكل بالكتل فتشمل علاقة الشكل ومدى
تطابقه مع الهيكل الانشائي (متطابق بالتمط او
بالموضع). وتشمل مؤشرات البناء الشكلي الخاصة
بالفضاءات علاقة توافق انتظامية الشكل والفضاء او
طبيعة شكل التنظيم الفضائي المركزي والشعاعي
والشبيكي والخطي وعلاقة احتواء الشكل للفضاء (43).

و خلاصة لما سبق يتبين لدينا اهم المؤشرات
الشكلية المتمثلة بطبيعة الشكل، هندسيته المنتظمة او
درجة العضوية والنحتية، ومفردات الاضافة
والاقتطاع الشكلي، التشويش والتشويه الشكلي،
العلاقات الشكلية المنمطة، طرق التداخل والتركيب
والتعاشق والاختراق كالانبعاج والتساكل والتصادم
والتجاور والتحادد، التمهصل والترابط الشكلي، درجة
الاستناد والتوازن الشكلية، درجة شفافية الشكل او
رشافته، درجة وضوحية الشكل، نوع المصدر الشكلي
التكنولوجي المستخدمة بالشكل، علاقة الشكل بالهيكل
الانشائي ودرجة تطابقه او ازاحته، اسلوب توزيع
الفتحات بالشكل وخصوصا درجة بروزها، الترابط
الشكلي بين الجدران والسقف، شكل التنظيم الفضائي

المركزي او الخطي، اضافة الى مفردات التهكم الشكلي ودرجة خرق انظمته.

3-تركيب وانتقاء علاقات التفضيل الجمالي بالبناء

الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر

اكدت الطروحات بان العناصر الشكلية هي وسيلة او هبة التحفيز الإضافية لنا من اجل التنفيس والتحرر من التوترات الموجودة في عقولنا ، "والفن" هو وسيلة للاستمتاع بموضوعات وخبرات عند مستوى التخييل "والشكل الفني" مهما كانت درجة إتقانه هو قناع لمبدأ "اللذة". وتبرز أهمية خلق الشكل بصفته اكثر من مجرد عناصر شكلية ، فالشكل يعطي "إشارة" تعكس من خلال ثلاث جوانب : الأولى العناصر ذاتها ، والثانية ترتبط بترتيب العناصر او تركيبها مع بعضها ، والثالثة المعنى ومدى تأثير الشكل على المتلقي.

وتكمن أهمية الشكل في الكشف عن ردة فعل المتلقي ومدى تأثير الشكل المادي من الناحية الروحية ، ويتضح مما تقدم ارتباط مفهوم التذوق بالشكل لكونه يمثل الناتج التصميمي من خلال الوحدة التعبيرية التي تتضمن كل من التعبير الوظيفي والإنشائي مع المعاني التعبيرية وانعكاساتها من خلال الوحدة الشكلية للناتج التصميمي باعتماد خصائص شكلية مختلفة. وأشارت الطروحات الى كون العناصر الشكلية تصبح مألوفة على نحو تدريجي وتتوقف عن ان تكون مثيرة لفقدانها جهد الاستثارة ، وعلى هذا الأساس فعلى الفن ان يتطور ، فاذا كانت الآثار الجمالية تنتج عن التحريف او الانحراف عن الشائع والمألوف ، وإذا كان

الانحراف يصبح بالتدريج مألوفاً ، فانه فينبغي ان يكون هناك ضغط دائم لانتاج تحريفات وتغيرات جديدة من خلال التجريب الذي يقوم في جوهره على أساس المرونة والخيال ، وعادة ما تحصل عملية تنافس ما بين "القيم السائدة" مع عملية "الجدة والتجديد".

أوضحت الطروحات أهمية بعض المؤشرات المعنوية الخاصة بالتفضيل الجمالي كالجدة والقدرة على الإدهاش ، التعقيد او التركيب ، الغموض والخفاء ، التناظر ، التنوع ، الملائمة ، الوضوح ، والقابلية على القراءة وغيرها، كما تم تحديد المؤشرات الهيكلية الفاعلة الخاصة بالبناء الشكلي التي ضمت العلاقات الشكلية على مستوى كل من الأشكال، السطوح، والكتل مع إمكانية إضافة بعض المتغيرات ذات العلاقة مع مؤشرات التفضيل الجمالي للبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر كمؤشر عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالحدائث والمعاصرة، ومؤشر الجدة من خلال عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالدمج بين القديم والحديث بخلق صور غير مكررة للميراث او الجدة من خلال التهكم على الأنماط والأنظمة الشكلية السابقة وخرقها و إضافة بعض المفردات الى التفضيل الجمالي كالتطرف ، التضاد ، والغرابة التي يمكن إدراجها ضمن مفردة الجدة والقدرة على الإدهاش ، ولغرض التركيب سيتم تعشيق المؤشرات ومضاربتها ثم انتقاء الفاعلة منها بعد إجراء تجربة استطلاعية(44)، وكما في الجدول (1).

جدول (1) مؤشرات التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر بعد ترميزها

| الرمز | المؤشرات |
|-------|--|
| X1 | صياغة جديدة او مبتكرة او منفردة للتكوينات الشكلية . |
| X2 | التنوع في التكوينات الشكلية والتحرر من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والنحتية والمنحنية. |
| X3 | إقحام تكوينات شكلية جديدة او غير مألوفة (كان تكون مشوهة / مشوشة / مقطعة او مضافة) ضمن التكوين الكلي الشكلي للفضاء . |
| X4 | تعقيد التكوينات الشكلية نتيجة التركيب العشوائي لعناصره او استخدام علاقات شكلية منمطة . |
| X5 | إظهار التكوينات الشكلية بصورة مدهشة او مفاجئة لمنلقي . |
| X6 | عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالحدائث او المعاصرة . |
| X7 | عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالدمج بين القديم والحديث. |
| X8 | غموض التكوينات الشكلية نتيجة لتعددتها واخفاء بعضها البعض او صعوبة الفصل بين طبقات الشكل لتعددتها وتعقيد تعسيقها . |
| X9 | الغموض والخفاء من خلال الإبهام بالتكوينات الشكلية وترابطها نتيجة لتشويه الحدود الشكلية وصعوبة استقراءها. |
| X10 | غرابية او عدم الفه العلاقات الشكلية المتمثلة بطرق التداخل والتراكب والتعاشق والاختراق (كالانبعاث / التآكل / التصادم / التعابر / التجاور / التحاد) . |
| X11 | التنوع والتلاعب في معالجة علاقات التتمفصل والترابط الشكلي للحافات والزوايا والأركان (متصلة / منفصلة / مرنة / منفرجة) . |
| X12 | القدرة على الإدهاش باستخدام التكوينات الشكلية الفلقة الاستناد والتوازن . |
| X13 | إظهار التكوينات الشكلية بصورة مدهشة من خلال الشفافية ، الرشاقة والانفتاحية للتكوينات الشكلية للفضاء . |
| X14 | عكس النظام لقواعد تمتاز بالملائمة او الوضوح والقابلية على القراءة . |
| X15 | التنوع والجددة باعتمادية المصدر الشكلي على الاستعارة الفنية . |
| X16 | الجددة بعكس النظام الشكلي لقواعد تكنولوجياية جديدة . |
| X17 | الغموض والخفاء او القدرة على الإدهاش بإزاحة المفردات والتكوينات الشكلية عن الهيكل الإنشائي . |
| X18 | التطرف والتنافر بالنسب والحجوم الشكلية للفضاء والأثاث المستخدمة فيه . |
| X19 | الجددة والتنوع من خلال التلاعب في اسلوب تشكيل الفتحات ما بين حاسفة / بارزة / وبمستوي واحد . |
| X20 | الجددة والغموض في علاقات الترابط Bonding ما بين السقف والجدار / الأرضية والجدار / السقف والأرضية . |
| X21 | التعدد والتنافر والتضاد في أنظمة التنظيم الشكلي Organization order ما بين خطي / مركزي / شعاعي / شبكي |
| X22 | الجددة من خلال التهكم على الأنظمة الشكلية السابقة وخرقها . |

- المحور الرابع: الإجراءات التطبيقية والعملية التحليلية

1- الإجراءات التطبيقية

تناقش الفقرة الإجراءات والخطوات المعتمدة وصولاً لتحقيق أهداف البحث، بدءاً بوصف المنهج المعتمد، مجتمع البحث وعينته، أداة البحث، الوحدة التحليلية، قياس العلاقة بين المتغيرات، الأوجه

المسحية، وأخيراً معالجة النتائج وتفرغ البيانات وتحليلها. اعتمد البحث التوجه النظائري وأساليب الدراسة الوصفية التحليلية، تم انتقاء عينة قصدية شملت (30) فضاءاً داخلياً، روعيت الأسس الآتية في اختبارها:

أولاً: التباين الوظيفي للعينات، حيث انتخبت (3) فضاءات تمثل كل من الفضاءات الداخلية

التجارية و(8) فضاءات تمثل الضيافة والمطاعم، و (7) فضاءات تمثل الفضاءات العامة، و (5) فضاءات مكتبية او تجارية ، واخيرا تم انتخاب (7) فضاءات تمثل فضاءات المتعة والمراكز الفنية .

ثانيا : التباين في لغة الفضاء الداخلي المعاصر للعينات، اذ صنفت العينات الى مجموعتين، تمثل الأولى (8) فضاءات داخلية متأثرة بلغة العمارة التفكيكية، و (22) فضاءا داخليا متأثرا بلغة عمارة ما بعد الحداثة .

ثالثا : التباين المكاني في انتخاب العينة، حيث اختيرت الفضاءات الداخلية للعمارة التفكيكية وما بعد الحداثة من الولايات المتحدة وعدد من الدول الأوروبية، كما تبنى البحث موقفا حدد فيه عدم إمكانية تكرار المصمم الداخلي او المعماري.

رابعا : تحقيق التباين في البعد الزمني المعاصر للعينة، أي اختيار التصاميم الداخلية لما بعد 1980.

خامسا : تحقيق التباين في الذوق الجمالي كأساس لترشيح العينات الفضائية ومن خلال استطلاع آراء المعماريين.

واستند البحث الى استمارة الملاحظة Observation List كوسيلة للاختبار، كما اعتمدت الطريقة الوصفية التحليلية المستندة على تقنية الملاحظة أساسا لقياس العلاقة بين المتغيرات. واعتمدت مفردات البناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر كمتغير مستقل رئيسي اما مؤشراتته فتحققت من خلال العلاقات الشكلية، العلاقات الشكلية مع السطوح، العلاقات الشكلية مع الكتل. اما مؤشرات المتغير المعتمد شكلتها مفردات التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر وتشمل الوضوح والقابلية على القراءة، الغموض النسبي والخفاء (إثارة الفضول

المعرفي)، الجودة والغرابية، الإثارة والدهشة، التنوع والتباين والتضاد. جدول (1) يوضح تلك المؤشرات تضمنت العملية المسحية خمسة اوجه إجرائية، استغرقت قرابة ثلاثة اشهر وكما يلي:

- **الوجه الأول First Phase:** هدفه التحقق من قياس مصداقية مؤشرات التفضيل الجمالي وقيمه الممكنة ، وإمكانية تقليص عدد المتغيرات، عرضت استمارة الملاحظة الأولية على بعض الأساتذة من ذوي العلاقة بالجمال، استحصل بموجبها على تقييم او ملاحظات خاصة بها و أجريت تجربة استطلاعية أولية Pilot Study من قبل الباحث شملت خمسة فضاءات داخلية هدفها التحقق من صدق مفاهيم المتغيرات.

- **الوجه الثاني Second Phase:** وهدفه تحديد العينة الفضائية المنتخبة، رشح (80) فضاءا داخليا من قبل الباحث وبما يتلاءم وأهداف البحث، وعرضت على مجموعة من المهندسين و المعماريين لتقييمها وبما يلي المعيار الجمالي، وفي نهاية هذا الوجه تم تحديد العينة القصدية المتوخاة والقيام بأعمال المسح الضوئي وإعداد الشرائح البصرية Slides لهذه العينة المنتخبة التي شملت (30) فضاءا داخليا فقط.

- **الوجه الثالث Third Phase:** وهدفه حل المشاكل التي واجهت الباحث في التجربة الاستطلاعية والتحقق من إزالة العقبات لبعض المفاهيم ومحددات التطبيق والقياس لها.

- **الوجه الرابع Forth Phase:** وهدفه إجراء الاختبار الرئيسي للعينة الفضائية المنتخبة. حيث انتخبت عينة معمارية مستجيبة من أربعة ذكور ، وستة إناث ، وممن لهم خبرة عملية او أكاديمية لا تقل عن خمسة سنين ، تم إجراء الاختبار على مرحلتين حيث تم شرح فكرة الاختبار وبصورة جماعية وبمعية الشرائح البصرية المعروضة على

تم تفرغ بيانات نتائج الاختبار الرئيسي (Ticks) على لوحة رئيسية Mastersheet، وتحويلها الى لغة رقمية (0,1). واعتمدت طريقة التحليل العنقودي باستخدام (K) من الاوساط وباستخدام البرنامج MINTAB بغية التحقق من هدف البحث وفرضيته المعتمدة.

واستند التحليل العنقودي الى مجموعة من الأسس شملت تحديد عدد العناقيد الفاعلة وبما يحقق بناء ناجح للظاهرة، وانتقاء المتغيرات الفاعلة في العنقود التي تمتلك قيمة مقدارها (0.5) فاكثر. ويقوم التحليل العنقودي بتصنيف المتغيرات الى عناقيد او مجاميع تمثل احتمالات لأفكار التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر، ولا يشترط عدم تكرار المتغير في عدة عناقيد، وتعتمد نتائج على تكرار المشاهدات وما تحقق من ترابطات ما بين المتغيرات لبناء "عناقيد او مجاميع".

الحاسبات واعتماد سياسة مفتوحة للاختبار من حيث عدد الجلسات والوقت المحدد لها ، وبمعدل خمسة أفراد يوميا. أجريت الاختبارات كافة في غرفة الحاسبات في مكتب هندسي معماري خاص واعتمدت الشرائح البصرية المعروضة على شاشات حاسبات بنتيوم عالية الدقة Resolution (1024) والمأخوذة من المصادر الأصل بطريقة المسح الضوئي وبوضوحية عالية (Resolution 600 D.P.I). و استخدام الأسلوب العشوائي في تسلسل اختبار الفضاءات وبما يضمن التخلص من الانحياز الذاتي Bias الذي قد يتولد.

- **الوجه الخامس Fifth Phase:** وهدفه التحقق من ثباتية الاختبار الرئيسي للعينة ، ولقد انتخبت مجموعة عشوائية شملت خمسة فضاءات داخلية، أعيد اختبارها ومن خلال استمارة جديدة للملاحظة ووفقا للظروف ذاتها، وبعد أسبوعين من انتهاء الاختبار الرئيسي ، حيث أثبتت النتيجة توافقا مقداره 85%.

2- المرحلة التحليلية

أوضحت نتائج التحليل فاعلية أربعة عناقيد (مجاميع) ، مثلت عدد ملاحظات العنقود الأول (68) ملاحظة تمثل (22.67%) من مجموع الملاحظات ، والعنقود الثاني (22) ملاحظة تمثل (7.34%) من مجموع الملاحظات ، والعنقود الثالث (71) ملاحظة وتمثل (23.67%) من مجموع الملاحظات ، والعنقود الرابع (139) ملاحظة وتمثل (46.34%) من مجموع ملاحظات العينة.

وأوضحت النتائج بان المتغيرات الفاعلة في العنقود الأول هي :

$$(X1 = 0.7, X6 = 1.02, X7 = 1.57, X13 = 1.07, X14 = 3.54, X20 = 0.70, X21 = 0.51)$$

X1 : صياغة جديدة او مبتكرة او متفردة للتكوينات الشكلية.

X6 : عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالحدائثة او المعاصرة.

X7 : عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالدمج بين القديم والحديث.

X13 : إظهار التكوينات الشكلية بصورة مذهشة من خلال الشفافية الرشاقة والانفتاحية.

X14 : عكس النظام لقواعد تمتاز بالملائمة والوضوحية .

X20 : الجودة والغموض في علاقات الترابط Bending ما بين السقف والجدار/ الأرضية والجدار/ السقف والأرضية.

X21 : التعدد والتناظر والتضاد في أنظمة التنظيم الشكلي Organization Order ما بين خطي/ مركزي/ شعاعي/ شبكي.

ويلاحظ اعتماد الفكرة الأولى للتفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر على مفردات الجودة ، الابتكار ،

التفرد والإحساس بالبعد الرابع من خلال الحدائثة والمعاصرة، أو التضاد بين القديم والحديث، وعلى مفردات الملائمة والوضوحية، التعدد، التناظر، التضاد في التكوينات الشكلية من خلال التلاعب والتوزيع بعلاقات التحويل (التي تضم كل من الخواص الشكلية والديناميكية ومصدرية الأشكال) ، والعلاقات التنظيمية الهندسية إضافة الى علاقات

التشكيل والترابط.

وأوضحت النتائج بان المتغيرات الفاعلة في العنقود الثاني هي :

حيث: (X1 =4.5, X2 =2.59, X3 = 2.40, X5 = 4.40, X6 = 1.02, X8 = 2.6)

X1 : صياغة جديدة او مبتكرة او متفردة للتكوينات الشكلية.

X2 : التنوع في التكوينات الشكلية والتحرر من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والنحتية والمنحنية.

X3 : إحام تكوينات شكلية جديدة او غير مألوفة كان تكون مشوهة / مشوشة / او متقطعة او مضافة ..) ضمن التكوين الكلي الشكلي للفضاء.

X5 : إظهار التكوينات لإحساس جديد بالحدائث او المعاصرة.

X6 : عكس التكوينات الشكلية نتيجة لتعددتها وإخفاء بعضها البعض او صعوبة الفصل بين طبقاتها.

X8 : غموض التكوينات الشكلية نتيجة لتعددتها وإخفاء بعضها البعض او صعوبة الفصل بين طبقاتها نتيجة لتعقد تعاشقها.

ويلاحظ اعتماد الفكرة الثانية للفضاء الداخلي المعاصر على الجودة والابتكار والتفرد والتنوع والإحمام والمفاجأة والإحساس الجديد بالبعد الرابع والغموض والخفاء ، كما يبدو بان المفردات الشكلية قد ارتبطت بالصياغة والتحرر من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والنحتية والمنحنية عبر تنوع علاقات التحويل للخواص الشكلية ، او من خلال ارتباطها بالتكوينات الشكلية غير المألوفة الناتجة من التشويش والتشويه والإضافة والاقتطاع او تعدد الطبقات الشكلية عبر التلاعب بعلاقتها الطبولوجية ، او تعقيد تعاشقها وبالتالي صعوبة الفصل بينها عبر التلاعب بعلاقات الاحتواء.

وأوضحت النتائج بان المتغيرات الفاعلة في العنقود الثالث هي :

(X1=3.7,X2=2.78,X3=1.18,X5=0.49,X6=2.97,X10=0.68,X11=0.59,X12=0.63,X13=1.73,X16=1.34,20=0.77)

حيث :

X1: صياغة جديدة او مبتكرة او متفردة للتكوينات الشكلية.

X2: التنوع في التكوينات الشكلية والتحرر من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والنحتية والمنحنية.

X3: إحام تكوينات شكلية جديدة او غير مألوفة (كان تكون مشوهة / مشوشة /مقطعة او مضافة) ضمن التكوين الشكلي للفضاء الداخلي المعاصر .

X5: إظهار التكوينات الشكلية بصورة مدهشة او مفاجئة للمتلقى.

X6: عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالحدائث او المعاصرة.

X10: غرابة او عدم الفه العلاقات الشكلية المتمثلة بطرق التداخل والتراكب والتعاشق والاختراق (كالانبعاج/ التآكل/ التصادم/ التعابر/ التجاور/ التحد).

X11: التنوع والتلاعب في معالجة علاقات التمثيل والترابط الشكلي للحافات والزوايا والأركان (متصلة/ منفصلة/ مرنة/ منفرجة)

X12: القدرة على الإدهاش باستخدام التكوينات الشكلية القلقة الاستناد والتوازن.

X13: إظهار التكوينات الشكلية بصورة مدهشة من خلال الشفافية ، الرشاقة والانفتاحية للتكوينات الشكلية للفضاء.

X16: الجودة بعكس النظام الشكلي لقواعد تكنولوجياية جديدة.

X20: الجودة والغموض في علاقات الترابط Bonding ما بين السقف والجدار/ الأرضية والجدار/ السقف والأرضية.

ويلاحظ اعتماد الفكرة الثالثة للفضاء الداخلي المعاصر على مجموعة أسس بنائية شكلية منها الصياغة الجديدة والتحرر من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والنحتية والمنحنية عبر علاقات التحويل للخواص الشكلية ، وكذلك التشويه والتشويش للتكوينات الشكلية واقتطاعها او الإضافة عليها عبر التلاعب بالعلاقات الطبولوجية، وطرق التداخل والتراكب والتعاشق عبر علاقات الاحتواء، والتلاعب بعلاقات التمثيل والترابط الشكلي للحافات والزوايا والأركان، واستخدام تكوينات شكلية قلقة الاستناد والتوازن ضمن التلاعب بالخواص الشكلية لعلاقات التحويل إضافة الى شفافية التكوينات الشكلية ورشاقتها وانفتاحيتها من خلال التركيز على بعض الخواص البصرية والشكلية للعلاقات التي تحقق ما سبق وعكسها لقواعد تكنولوجياية بعلاقات التحول لمصدرية أشكالها واخيرا غموض علاقات الترابط ما بين المستويات العمودية والافقية. ويبدو بان هذه القرارات البنائية الشكلية تحقق التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر ، ومؤشراته المتمثلة بالجدة والابتكار والتنوع وعكس الإحساس الجديد بالحدائث والمعاصرة، المفاجأة، الغرابة، الغموض والدهشة.

و أوضحت النتائج بان المتغيرات الفاعلة في العنقود الرابع هي:

(X6 = 0.72, X13 = 0.58, X20 = 0.58) حيث:

X6 : عكس التكوينات الشكلية لإحساس جديد بالحدائة أو المعاصرة .

X13 : إظهار التكوينات الشكلية بصورة مدهشة من خلال الشفافية الرشاقة والانفتاحية.

X20 : الجودة والغموض في علاقات الترابط Bounding ما بين السقف والجدار / الأرضية والجدار/السقف والأرضية.

ويلاحظ بان الفكرة الرابعة قد عكست مفردات الإحساس الجديد بالحدائة والمعاصرة والجدة والغموض

والدهشة من خلال الرشاقة والشفافية والانفتاحية للتكوينات الشكلية في الفضاء الداخلي المعاصر. لقد كشفت نتائج التحليل توافق المؤشرات الفاعلة الناتجة من عمليات التحليل مع المعرفة النظرية المطروحة سواء على مستوى البناء الشكلي للفضاء الداخلي المعاصر والمفردات التصميمية المعتمدة في بناء الأبعاد الجمالية له، او على مستوى بناء ظاهرة التفضيل الجمالي بشكل عام.

المحور الخامس- النتائج والاستنتاجات

1- النتائج

- تسلسل أهمية مؤشرات التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر المتمثلة بالجدة والابتكار والتفرد والتنوع والمفاجأة والإحساس الجديد بالبعد الرابع والتكنولوجيا والدهشة مقارنة بالغرابة وعدم الألفة والغموض والإخفاء والإيهام والتعقيد. وأهمية مؤشرات البناء الشكلي الفاعلة في تحقيق التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر والمتمثلة بتحرر التكوينات الشكلية من الهندسية المنتظمة نحو العضوية والمنحنية والمنحنية، من خلال التلاعب بالخواص الشكلية Formal Properties لعلاقات التحويل Transformation Relations، وشفافية وانفتاحية التكوينات الشكلية ورشاققتها من خلال التأكيد على بعض الخواص البصرية Visual Properties في العلاقات على مستوى السطوح، مقارنة بمفردات الإحكام وعدم الألفة والتشويش وبتعدد الطبقات ضمن العلاقات الطبولوجية Topological Relations ، إضافة لعلاقات الاحتواء Enclosure التي تضم علاقات التعاشق والاختراق واخيرا علاقة التهكم على الأنظمة السابقة من خلال التهكم والتلاعب بمصدرية الأشكال (انمطها، طرزها، ...) ضمن علاقات التحويل Transformation Relation .

- بروز أربعة أنماط Proto Types لاحتمالات بناء

أفكار التفضيل الجمالي في الفضاء الداخلي

المعاصر، وفاعلية الجودة والابتكار والتفرد

والإحساس الجديد بالحدائة والمعاصرة ، الدهشة

والغموض كمؤشرات للتفضيل الجمالي في بناء

الأنماط المجردة للأفكار ، وفاعلية انفتاحية وشفافية

وشفافية التكوينات الشكلية ضمن الخواص البصرية

Visual Properties للعلاقات الشكلية على مستوى

السطوح ، وغموض علاقات الترابط والضيافة

الجديدة للتكوينات الشكلية المساهمة بالتفضيل

الجمالي في الفضاء الداخلي المعاصر .

2- الاستنتاجات

- أهمية مفردات الجودة والابتكار والتفرد والتنوع

والمفاجأة والتكنولوجيا والدهشة والاحساس الجديد

بالبعد الرابع في بناء التفضيل الجمالي بالفضاء

الداخلي المعاصر، وأهمية تحرر التكوينات الشكلية

من الهندسة المنتظمة نحو العضوية والمنحنية

والمنحنية، وشفافية تلك التكوينات ورشاققتها في

البناء الشكلي للفضاء الداخلي المعاصر .

- اعتماد التفضيل الجمالي على التفهم المعرفي

والاستيعاب Apprehension من وجهة نظر

المنحتي المعرفي في مقابل المنحى التحليلي النفسي

والمنحى الخاص للجماليات التجريبية ، والمنحى

الخاص بنظرية الجشطالت، حيث يتم الربط بين

العمليات الحسية او المرتبطة باستثارة الحواس وبين الانفعال " في التحليل النفسي"، او بين استثارة الحواس والدوافع المعرفية " الجماليات التجريبية"، او استثارة الحواس والادراك "الجشطات" وبين الشعور بالمتعة او اللذة او السرور او الارتياح وعمليات التفضيل الجمالي، حيث تعني كلمة Apprehension حالة خاصة من الامتزاج بين المعرفة العقلية، والاحساس الانفعالي حيث تكون عملية التفضيل الجمالي.

- تعددية توجه العمليات المعرفية الخاصة بالمتلقي في لحظة ما فقد تكون موجهة نحو الخصائص التعبيرية او الانفعالية او نحو الاسلوب او الشكل. وتم العملية بشكل تكاملي يسود الانفعال جانبا مهما منها ويغلب العقل على الجانب الاخر، فيما يتفاعل العقل والانفعال في جوانب اخرى.

- حاجة الاتجاه الجمالي المعاصر الى نوع من الاهتمام الجمالي طويل الامد وعلى مستوى عالى من التركيز، وخلال عملية التدقيق ليصبح الاندماج الجمالي نوعا من التركيز القائم على اساس السروي والتمهل والتحكم، لا على اساس الذوبان، او الاندماج التام.

- اهمية عمليات المعرفة والاستدلال، والتحليل والمقارنة، والتصنيف وتكوين المفاهيم كشروط اولية لحدوث الفهم، او التفهم او الوعي الكامل بالعمل الفني، كما يتطلب التفضيل الجمالي للعمل الفني نوعا من الانتباه للخصائص الحسية والتعبيرية والخصائص البنائية او الشكلية للعمل الفني. واهمية الاستكشاف النشط للمعلومات، والمشاركة في الجهد، أي التفاعل بين (المصمم) والمتلقي، وتشجيع عملية الاستكشاف حيث يقوم المتلقي بدور ايجابي في البحث عن المعلومات واكتشافها، وتشجيع تكوين الاتجاه الخيالي المتحرر.

- اهمية مفهوم الذات في عملية التفضيل الجمالي، واهمية الثقافات المختلفة في تنميط الافراد واساليبهم حيث تلعب العوامل الفردية دورها بازاحة المتلقي بعيدا عن النمط السائد ومحاولة التغيير فيه حيث يعد الابداع والفن.

- اهمية التشكيل بين الملامح الشكلية والقيم المعنوية في عملية التفضيل الجمالي للفضاء الداخلي المعاصر. و تنوع وتغير معايير وقواعد التفضيل الجمالي والحكم التقييمي الملازم له. و فاعلية التصاميم الشكلية في الفضاء الداخلي التي تقدم ازاحات متميزة في البناء الشكلي وتحقيق ترابطات جديدة تسهم في زيادة التخيل والمشاركة الذهنية.

- فاعلية مفهوم "التغيير" الذي يحدثه النتاج الشكلي لتأثير جمال النتاج، فالنتاج يجب ان يكون اغنائيا لمدارك الانسان وتجربته الفكرية والذوقية ويتمكن من اثاره حوار معه. و اهمية الغموض وعدم اكتمال البناء الشكلي في الفضاء الداخلي التي تحت الناظر الى اضافة الاجزاء المفقودة لتكملة البناء الشكلي المتآكل او المحذوف وتحويله وترجمته ذهنيا بما يخلق المتعة وبالتالي تفضيلها. و اهمية مفهوم "المحاكاة" باستحضار معاني متأصلة واجراء التغيير لخلق اشكال جديدة في الفضاءات الداخلية تعبر عن معاني جديدة تسهم في تغيير المفهوم الجمالي.

3- التوصيات

- إعداد دراسات تأخذ بنظر الاعتبار نتائج البحث وتطويرها محليا بما يتلاءم والتفضيل الجمالي المحلي والموروث الحضاري .
- اعتماد الدراسة الحالية ونتائجها على المجال التطبيقي بغية إنماء تجارب وخبرات العملية التصميمية ونتائجها المتميزة.
- تفحص نتائج الدراسة المعتمدة ومن خلال دراسات متشابهة لحركات معمارية او تصميمية

20. Antoniadis, Anthony C., "Poetics of Architecture: Theory of Design", Van Nostrand Reinhold, New York, 1990, P.55.

21. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.46

22. Ball, Victoria Kloss, "The Art of Interior Design", John Wiley and sons Inc., London, 1982, P.33-36

23. Ching, Francis D.K., "Architecture: Form, Space and Order", second edition, Van Nostrand Reinhold, 1996, P.140-141.

24. Malnar, Joy Minico, and Vodvarka, Frank, "The Interior Dimension: "A theoretical approach to enclosed space", Van Nostrand Reinhold, New York, 1992, P.11-12.

25. العكاس، اكرم جاسم، "الموقف الدرامي في جماليات لغة الفضاء الداخلي المعاصر"، رسالة دكتوراه، القسم المعماري، كلية الهندسة /جامعة بغداد، ١٩٩٩. المستخلص.

26. العبيدي، بدي عكرية، "الاتارة والتشكيلات اللونية في جماليات الفضاءات الداخلية"، اطروحة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، ٢٠٠١. المستخلص.

27. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.384

28. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.51

29. Stuckin, w.et al. "Novelty and Human Preference", In: J. Archer & L. Brike, London, 1983, P.246-249.

30. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي، P.280-282

31. Porteous., "Environmental Aesthetics Ideas. Politice an planing", London. Rautledge, 1996, P.119-120.

32. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي، مصدر سابق P.285-286

33. حنورة، مصطفى عبد الحميد، "سيكولوجية التذوق الفني"، القاهرة: دار المعارف، ١٩٨٥.

34. Porteous., "Environmental Aesthetics Ideas. Politice an planing", London. Rautledge, 1996, P.119.

35. الدباغ، شمائل محمد وجيه، "التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر رسالة ماجستير مقدمة الي قسم الهندسة المعمارية بالجامعة التكنولوجية، ٢٠٠٢. P.119

36. Shulz, christian Norberg, Intertions, in Architecture. The M.I.T press cambridge, Massachusetts, 1981, P.132-139.

37. العكاس، اكرم جاسم، "الموقف الدرامي في جماليات لغة الفضاء الداخلي المعاصر"، مصدر سابق P.132-139

38. Jencks, Charles, The Language of post-Modern Architecture, Academy Editions, London, 1987, P.6-15.

39. Jencks, Charles, "The Language of post-Modern Architecture, Academy Editions, London, 1987, P.69.

40. Jencks, Charles, "The Language post-Modern Architecture Ibid, P.5

41. الدباغ، شمائل محمد وجيه، "التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر مصدر سابق P.79

42. Shulz, christian Norberg, Intertions, in Architecture. Ibid, P.142-144.

43. الدباغ، شمائل محمد وجيه، "التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر مصدر سابق P.123-124

44. الدباغ، شمائل محمد وجيه، "التفضيل الجمالي والبناء الشكلي في الفضاء الداخلي المعاصر، مصدر سابق P.124-125

داخلية او مستجيبين مختلفين بغية إمكانية

تعميم نتائج الدراسة.

- تحديث المعلومات والخبرات الجمالية اكاديميا

وخصوصا ما يتعلق بالعمارة والفضاءات الداخلية.

- حث الجهات المسؤولة عن التعليم على زيادة

الاهتمام بالتربية الجمالية ، وتهئية وصقل

الاستعدادات الفردية لتنعكس بشكل ايجابي على

تهذيب ذواق المتلقين في تقييم الفضاءات

الداخلية.

المصادر

1. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: دراسة في سيكولوجية التذوق الفني"، عالم المعرفة (سلسلة شهرية) يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مطابع الوطن - الكويت، ٢٠٠١. P.32

2. فواد ابو حطب، "التفضيل الفني وسمات الشخصية"، المجلة الاجتماعية القومية، ١٩٣٧. P.3, 10, 30

3. Kaplan, S. & Kaplan, R., "Cognition and Environment: functionigng in an uncertain world", N.Y: praeger publishing division, 1982.

4. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.127

5. Arnheim, "The Power of The Center: A study of composition in the visual arts", Barkeley Univ. of California Press, 1988, P.38-44

6. Arnheim, "The Power of The Center: Ibid, P.47

7. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.162-168

8. Funch, B.S., "The Psychology of Art Appreciation", Copenhagen: Museum Tusculanum press, 1997.

9. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.180-187

10. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.379

11. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.191

12. شاكر عبد الحميد، "التفضيل الجمالي: مصدر سابق P.201-205

13. Arnheim, R., "The Dunamics of Architectural Form", University of California Press, 1977, P.208-210.

14. Scruton, "Aesthetics of Architecture", Princeton Univ. press, New Jersey, 1979, P.3-16

15. Broadbent, Geoffery. Bunt, Richard, and Jencks, Charles, "Signs, Symbols, and Architecture", John Wiley sons, 1981, P.73-94.

16. Lang, Jon, "Creating Architecture Theory, The role of the behavioral sciences in environmental design", Van Nostrand Reinold Company, New York, 1989, P.182-215

17. Jodidio, Philip, "Contemporary Euaropean Architectures", Volume III, Benedikt Taschen verlag GmbH, 1995, P.62-63.

18. Porter, Tom, "The Archiitect's Eye: Visulaization and depiction of space in Architecture", Dah Hua Press Co.Ltd, Hong Kong, 1997, P.26-83.

19. Hamlin, Talbot, "Architecture an Art for all men", U.S.A, 1947, P.69-77