

الرؤية الإستراتيجية لمفهوم الجنس في العمارة المعاصرة

أ.م.د باسم حسن هاشم الماجدي
الجامعة التكنولوجية – قسم هندسة العمارة
90004@uotechnology.edu.iq
basim_hhm@yahoo.com

الخلاصة

تميزت الطروحات المعاصرة بغزارة وتنوع نتائجها المعرفي والإنساني والمفاهيمي، ونظراً لكون العمارة لغة تعبير وتخاطب تشمل مفردات خاصة بها تميزها كنظام لغوي قائماً بذاته وتكون تلك المفردات مادة اللغة المعمارية ووسيلتها لتحقيق أهم أهدافها وهي الايصال والاتصال والاستمرارية الحضارية... من هنا جاء التوجه نحو المفاهيم اللغوية ذات الطبيعة الاستراتيجية إذ تعد الاستراتيجية اطاراً عاماً وتفصيلياً على حد سواء وتغطي جميع التخصصات داخل وخارج حقل العمارة. كما وبرزت العديد من هذه الاستراتيجيات من حقول معرفية خارج حقل العمارة ولكن سرعان ما انتقلت لتشكل عصب مهم داخل حقل العمارة.

ومن هنا ظهرت الحاجة الى تحديد إطار أكثر شمولية لدراسة احد المفاهيم التي يمكن ان توطن بذلك الاطار الا وهو مفهوم "الجناس" واعتماده كإستراتيجية تصميم معمارية تهدف الى اعطاء الشكل الناتج سمة البلاغة لذا عمد البحث الى بتسليط الضوء على " الحاجة العلمية للكشف عن إستراتيجية الجنس واليات استثمارها في العملية التصميمية ". أما هدف البحث فيتمثل في "توضيح المعرفة حول مفهوم الجنس كإستراتيجية في العملية التصميمية والكشف عن الياته التي يمكن من خلالها الوصول الى شكل معماري معاصر يتسم بالبلاغة ". تمثل منهج البحث بعدة إجراءات لتحقيق هدف البحث وحل مشكلة البحث من خلال بناء إطار نظري وإستنباط المفردات الرئيسية والثانوية بعد طرح الدراسات المعرفية السابقة وصولاً الى انتخاب العينات الخاصة بالتطبيق ليتم طرح ومناقشة وتحليل النتائج والاستنتاجات الخاصة والتي اوضحت ان إستراتيجية الجنس تمكن من قراءة النص المعماري ضمن اهداف تخص المصمم والمتلقي للنتائج على حد سواء عن طريق الجمع لانظمة متشابهة بالشكل والمحتوى ودمج الخصائص وتقليص عدد المفردات وتوسيع مشاركتها للمتلقين نتيجة اعتمادها على مراجع ذاتية من داخل حقل العمارة.

الكلمات الرئيسية: الجنس، إستراتيجية الجنس، البلاغة، المماثلة

Alliteration strategy In Contemporary Architecture

Asst. Prof. Dr. Basim Hasan Hashim Al-majidi
University of Technology/ Architecture Dept./ Iraq-Baghdad
basim_hhm@yahoo.com

ABSTRACT

The contemporary ideas are characterized by the richness and diversity of its knowledge, human and conceptual product, and given that architecture is a language of expression and communication, it includes its own vocabulary, which characterizes it as a stand-alone language system, which is the material of architectural language and its means to achieve its most important objectives: delivering, communication, and civilization continuity. From here came the approach to language concepts of strategic nature, as the strategy is a framework both general and detailed and cover all disciplines within and outside the field of architecture. Many of these strategies emerged from the fields of knowledge outside the field of architecture but soon moved to form an important nerve within the field of architecture.

Hence the need to define a more comprehensive framework for the study of one of the concepts that can frame the framework, namely the concept of "Alliteration" and its adoption as an architectural design strategy aimed at giving the resulting form the feature of rhetoric. The research highlights the scientific need for the detection of the strategy of the Alliteration



and mechanisms to invest it in the design process. Hence the goal of the research is to "clarify the knowledge about the concept of Alliteration as a strategy in the design process and the detection of mechanisms through which access to the form of contemporary architectural form with the feature of rhetoric". The research methodology consisted of several procedures to achieve the objective of research and solving the problem of research through the construction of a theoretical framework and the development of the main and secondary vocabulary after the introduction of previous cognitive studies, then to the selection of samples of the application to be presented, discussed and analyzed the findings and conclusions. Which explained that the strategy of the alliteration enables the reading of the text of the architect within the goals of the designer and the recipient of the product by combining the same systems similar in form and content and the integration of characteristics and reduce the number of vocabulary and expand their participation of recipients as a result of reliance on references from the subjective field of architecture..

Keywords: alliteration, strategy of alliteration, rhetoric, analogy

1- تمهيد

تعد الإستراتيجية وسيلة لتحديد غاية او هدف وتبين أهم الطرق التي تحقق الأهداف مع الأخذ في الاعتبار ثلاثة عوامل هي (البيئة الخارجية) بمتغيراتها السياسية والاجتماعية والاقتصادية (والبيئة الداخلية) بمواردها المادية والمعنوية (والأهداف) المراد الوصول إلى تحقيقها، يهدف البحث إلى توضيح المعرفة حول مفهوم الجناس كإستراتيجية في العملية التصميمية والكشف عن البات التوظيف في العمارة بشكل عام والعمارة المحلية بشكل خاص". من خلال ارتباطها بمفاهيم استخدمت ضمن مجالات مختلفة سيتم التطرق إليها ومن ثم ربط هذه المفاهيم بالعمارة واستنادا الى هذه المفاهيم يتم الانتقال الى توضيح إستراتيجية الجناس وبروزها في حقل الأدب بهدف انتاج نصوص تنسم ببلاغتها ومن ثم انعكاس تأثيرها في العمارة عموما وفي عملية خلق النتاج خصوصا وقراءة النتاج المعماري طريق دراسه بعض المباني التي استخدم فيها الجناس كأستراتيجيه تصميمية. من هنا برزت:-

مشكلة البحث :- "الحاجة العلمية للكشف عن إستراتيجية الجناس واليات استثمارها في العملية التصميمية". لينتج البحث طرح الاطار المفاهيمي والمعرفي بربط الجناس مع مفردات تماثله وتحاكيه وصولا الى حقل العمارة ليصار بعدها لطرح مجموعة من الدراسات الادبية (لعدم تناول المفهوم في التنظير المعماري) التي من شأنها اغناء وبناء الاطار النظري وإستخراج المفردات والقيم الممكنة ومن ثم تطبيقها على مجاميع المشاريع المنتخبة للدراسة العملية ومن ثم مناقشة وتحليل نتائج الدراسة العملية والوصول الى الأستنتاجات والتوصيات.

2- طرح الاطار النظري المفاهيمي

1-2 تعريف مفهوم الجناس :

جاءت تعاريف الجناس بصيغ متعددة تبعاً للحقل المعرفي الذي طرح فيه المفهوم وجميعها من خارج حقل العمارة نتيجة لحدائث طرح المفهوم في الدراسات المعمارية وكذلك ارتباط المفهوم بمفاهيم أخرى ... يتناول الطرح اللاحق مفهوم الجناس في اللغة والاصطلاح وكذلك ورود المفهوم في القرآن الكريم واقسامه وانواعه:-

1-1-2 الجناس في اللغة:

جاء مفهوم الجناس في اللغة من مصدر جانس (اسم) جانس يجانس ومجانسة وجناسا فهو مجانس ، جانسه في اعماله شابهه وشاكله ، وجانس بين الالوان اي نسق. (المعجم الوسيط)

الاول-الجناس اللفظي: وهو أن يتفق اللفظان في الهيئة، بصورة كاملة أو ناقصة، فالكامل هو أن يتفق اللفظان في نوع الحروف وحركاتها وترتيبها. والناقص ما اختلف فيه أحد هذه الشروط. من أمثلة الجناس اللفظي التام الآية القرآنية: (ويوم تقوم الساعة يقسم المجرمون ما لبثوا غير ساعة) فالساعة الأولى المقصود بها يوم القيامة أما الساعة الثانية فالمقصود بها الساعة الزمنية. ومن أمثلة الجناس اللفظي الناقص قول الشاعر أحمد شوقي:

اختلاف النهار والليل ينسي
اذكرا لي الصبا وأيام أنسي

والجناس هنا بين لفظي ينسي وأنسي، وهو ناقص لأن اللفظين اختلفا في حرف واحد مع اتفاق الحركات وترتيب الحروف. الثاني- الجناس المعنوي أو المحسن المعنوي: وهو إما جناس إضمار أو جناس إشارة، وجناس الإضمار قد يطلق عليه أحيانا التورية، وهو أن يأتي بلفظ له معنى قريب ومعنى بعيد ويريد البعيد، مثل قول ابن دانيال طبيب العيون:

يا سائلي عن حرفتي في الوري
ياضيعتي فيهم وإفلاسي
ما حال من درهم إنفاقه
يأخذ من أعين الناس

فالمعنى القريب لأعين الناس هو الغضب والممانعة عند أخذ المال، أما المعنى البعيد المقصود فهو أعين الناس الحقيقية، لأن القائل هو طبيب عيون. (مطلوب، 1975، ص223)

ويعد الجناس من المحسنات البديعية في علم البديع¹ وهو مصدر جانس الشيء بالشيء، أي شاكله واتحد معه في الجنس يقول صاحب لسان العرب: "والجنس أعم من النوع، ومنه المجانسة والتجنيس، ويقال هذا يجانس هذا أي يشاكله، وفلان يجانس البهائم ولا يجانس الناس، إذا لم يكن له تمييز ولا عقل.

2-1-2 الجناس اصطلاحاً:

هو أن يتشابه اللفظان في النطق (الحروف) ويختلفان في المعنى أي إتفاق اللفظين في وجه من الوجوه مع الاختلاف في المعنى، على أن التشابه قد يكون تاماً في كل الحروف، وقد يكون في بعضها دون البعض. (ابن منظور، ص514)

التجنيس أو الجناس والتجنيس هو تفعيل من تجانس وهو التماثل ويعني أن تصلح اللفظة لمعنيين مختلفين فكما كانت اللفظة صالحة لهما جميعاً كان جناساً. (الجندي، 1954، ص152)

أما في اللغة الأنكليزية تشير إلى المعنى نفسه تقريباً لوصف المماثلة مثل الجناس والتجنيس Paronomasia، الجناس التام المشترك اللفظي Homonym، الجناس الاستهلاكي Alliteration. (قاموس المعاني) وتسعى جميعها إلى الدمج بين الجنس لأي شيء. وأقربها إلى العربية هي ماورد في أغلب المعاجم العربية (الجناس الاستهلاكي Alliteration). مما سبق في تعريف الجناس في اللغة والاصطلاح نجد ذلك التقارب في المستوى الدلالي بين كلا التعريفين في دلالاتهما على المشابهة التي تقتضي موقفاً لطيفاً بين الاثنين، إذ لا يشبه الشيء نفسه؛ ومن هنا كان التجنيس مظهراً بديعياً .

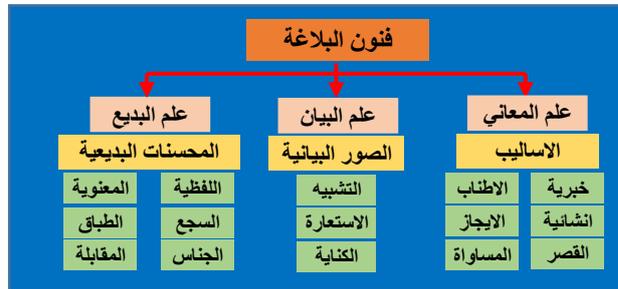
3-1-2 الجناس آلية تعبير بلاغي:-

جاء مفهوم الجناس من :-

1 - مصدر جانس .

2 - (بلاغة) اتَّفَق كلمتين في كلِّ الحروف أو أكثرها مع اختلاف المعنى. (المعجم الوسيط)

ويعتبر الجناس من أجمل المحسنات اللفظية وأكثرها اشتهاً، فالجناس له أساسه في اللغة وأصلته في الذوق العربي وله دوافعه في الربط والتصور النفسي. ومن وظائفه الأساسية إيجاد الموسيقى في الكلام. فتقول: (جانس الشيء مجانسةً وجناساً: شاكله واتحد معه في الجنس)، (المراعي، 1999م، ص107). الشكل (1) يوضح علاقة الجناس بالبلاغة.



شكل (1): علاقة الجناس بالبلاغة، المصدر: <https://m.com/mslahdeen>

4-1-2 الجناس في القرآن الكريم والشعر العربي:

ذكر الجناس في القرآن الكريم في كثير من آياته فكان من اليات الإعجاز البلاغي في نظمه، فهو يعطي للمعاني قوة، ويضفي على الألفاظ جزالة، فيلاحظ ورودها بصيغ مختلفة فتارة تأتي الكلمة تجانس أخرى في بيت الشعر أو الكلام ومجانستها لها هو أن تشبهها في تأليف حروفها ومنه ما يكون تأمل قوله تعالى: {وَيَوْمَ تَقُومُ السَّاعَةُ يُقْسِمُ الْمُجْرِمُونَ مَا لَبِئُوا غَيْرَ سَاعَةٍ كَذَلِكَ كَانُوا يُؤْفَكُونَ}. الروم:60 (زرزور، 2014، ص230)، وايضا في قوله تعالى: وقال أيضا: {وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا فِيهِمْ مُنْذِرِينَ فَأَنْظَرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُنْذِرِينَ} الصافات:72،73 وقال أيضا: {فَأَمَّا الْيَتِيمَ فَلَا تَقْهَرْ وَأَمَّا السَّائِلَ فَلَا تَنْهَرْ} الضحى:10،9

¹ البديع لغة: الجديد المخترع لا على مثال سابق ولا احتذاء متقدم، تقول: بدع الشيء وأبدعه، فهو مبدع، وفي التنزيل: {قُلْ مَا كُنْتُ بِدْعًا مِنَ الرُّسُلِ} 1.

واصطلاحاً: علم تعرف به الوجوه والمزايا التي تكسب الكلام حسناً وقبولاً بعد رعاية المطابقة لمقتضى الحال التي يورد فيها ووضوح الدلالة على ما عرفت في العلمين السالفين. (المراعي، ص318). البديع لغة: الجديد المخترع لا على مثال سابق ولا احتذاء متقدم، تقول: بدع الشيء وأبدعه، فهو مبدع، وفي التنزيل: {قُلْ مَا كُنْتُ بِدْعًا مِنَ الرُّسُلِ}.

واصطلاحاً: علم تعرف به الوجوه والمزايا التي تكسب الكلام حسناً وقبولاً بعد رعاية المطابقة لمقتضى الحال التي يورد فيها ووضوح الدلالة على ما عرفت في العلمين السالفين. (المراعي، ص318).

في الأمثلة أعلاه نجد كلمات تجانس إحداهما الأخرى وتشبهها في اللفظ ولكنها تختلف معناها في المعنى، والجمع بين كلمتين بهذا الشكل في تركيب واحد يسمى جناساً.

في المثال الأول من الطائفة الأولى وردت كلمة (الساعة) مرتين، الأولى بمعنى يوم القيامة، والثانية بمعناها ساعة من الزمن أي سنتين دقيقة. وكما نلاحظ أن الكلمتين متجانستان من حيث نوع الأحرف وترتيبها وعددها وشكلها وهذا النوع من الجناس يسمى جناساً تاماً.

أما في بقية الأمثلة فإنّ الجناس ليس تاماً.

ففي المثال الثاني نلاحظ هناك اختلافاً بين (مُنذِرِين) و(المُنذِرِينَ) في شكل الدال وهذا أدى إلى اختلافهما في المعنى. وفي المثال الثالث نلاحظ اختلافاً بين (تقهر) و(تنهر) في الحرف الثاني.

أما من غير القرآن فقد ورد في الشعر عن عبد الله بن ربيعة في مدح رسول الله صلّى الله عليه وآله وسلّم: تحمله الناقة الأدماء مُعْتَجِرًا.... بالبريد كالبدر جلى نوره الظلماً

قال ابن جُبَيْر:

فيا راكب الوجناء هل أنت عالمٌ .. فداؤك نفسي كيف تلك المعالم

وفي المثال الأول يلاحظ اختلافاً بين (البريد) و(البدر) في ترتيب الأحرف بين الراء والدال.

وفي المثال الثاني يلاحظ اختلافاً بين (عالم) و(معالم) في عدد الأحرف بزيادة ميم في الثانية.

وكما يتبين فإنّ كل جناس من هذه الجناسات الأربعة فقد شرطاً من الشروط الأربعة للجناس التام، وهذا النوع من الجناس

يسمى جناساً ناقصاً أو جناساً غير تام. (خليفة، 2014)

2-2 أنواع الجناس في الأدب

للجناس أقسام وصور عديدة ومتنوعة وأساس هذه الأقسام هو اللفظ، أما المعنى فلا مدخل فيها، لأنه مختلف في كل قسم من أقسامه، وتكون متداخلة مع بعضها البعض وينقسم إلى قسمين:-

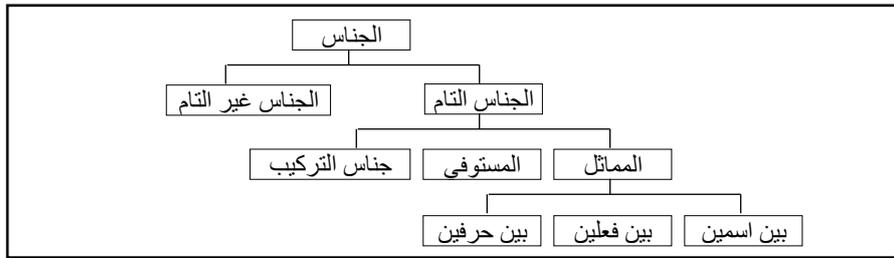
القسم الأول: هو من أركان جرس الألفاظ في التجنيس وأعلى أنواع الجناس يسمى الجناس التام هو ما اتفق فيه اللفظان اتفاقاً كاملاً في أنواع الحروف وترتيبها وحركاتها واعدادها، وهو ما اتفق فيه اللفظان في أربعة أمور:

- أنواع الحروف ، أعدادها ، هيئتها الحاصلة من الحركات والسكنات وترتيبها

ويعتبر هذا النوع من الجناس أكمل أصنافه إبداعاً وأعلى رتبة وهذا الصنف من الجناس ينقسم بدوره إلى ثلاثة أنواع

وهي:-

أ- **الجناس التام المماثل:** وهو ما كان ركنه (أي لفظه) من نوع واحد من أنواع الكلمة، بمعنى أن يكونا اسمين أو فعلين أو حرفين. (عباس، 2009، 347). كما موضح في الشكل (2).



شكل (2): أنواع الجناس التام وغير التام (إعداد الباحث)

ب- **الجناس التام المستوفي:** وهو أحد أنواع الجناس التام، وهو ما كان ركنه أي لفظه من نوعين مختلفين من أنواع الكلمة، كان يكون أحدهما حرفاً والأخر اسماً أو فعلاً.

1- الجناس التام المستوفي بين الاسم والفعل.

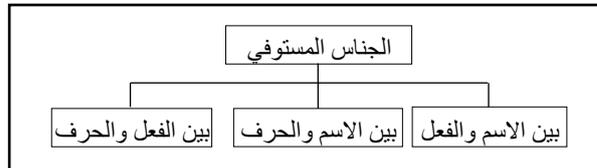
2- الجناس المستوفي بين الاسم والحرف .

3- الجناس التام المستوفي بين الفعل والحرف. (عباس، 2009، 346) قال شاعر:

إنّ تُلقك العُربةُ في معشرٍ قدّ أجمعوا فيك على بُغضهم

فدارهم ما دُمت في دارهم ... وأرضهم ما دُمت في أرضهم

(الأول فعل أمر والثاني اسم)، كما موضح في الشكل (3).



شكل (3): أنواع الجناس التام وغير التام (إعداد الباحث)



ج - جناس التركيب: وهو ثالث أنواع الجناس التام، وهو ما كان (لفظيه) كلمة واحدة، والأخرى مركبة من كلمتين، ولهذا النوع من الجناس قسمين هي:

1- المتشابه: وهو ما تشابه ركناه وهما اللفظة المفردة والأخرى المركبة لفظاً وخطاً أي نطقاً وكتابةً وأمثله كثيرة في الشعر ومنها قول الشاعر:

حازفني سمي من بعد همو كل من في الحي داوى أوراقا

بعد هم لاطل وادي المنحنى وكذا بأن الحمى لا أوراقا

فالجناس بين "أوراقا" الأولى في نهاية البيت الأول، وهي كلمة مركبة من "أو" وهي حرف عطف. و"أوراقا" الثانية في نهاية البيت الثاني، وهي كلمة مفردة، فعل ماضٍ بمعنى خرج ورقه.

2- المفروق: وهو ثاني أنواع جناس التركيب وهو تشابه ركناه (أي لفظاً) وهما اللفظة المفردة والأخرى المركبة لفظاً ونطقاً، لا خطأ وكتابةً، وله أمثلة كثيرة منها:

قول الامام علي بن أبي طالب (عليه السلام):

رأيت الناس قد مالوا، إلى من عنده مالٌ، ومن لا عنده مالٌ فعنه الناس قد مالوا

رأيت الناس قد ذهبوا إلى من عنده ذهبٌ، ومن لا عنده ذهبٌ فعنه الناس قد ذهبوا

(عباس، 2009، 345)

القسم الثاني: يسمى الجناس غير التام وهو الذي يكون فيه لفظاً الجناس مختلفين وهذا القسم من الجناس يسمى بالجناس الناقص مهما كان نوعه. (جناس مضارع وجناس لاحق)، وهو على أنواع وهو ما اختلف فيه اللغويون في واحد من الأمور الأربعة التي يجب توافرها في الجناس التام وهي:

أ. أنواع الحروف

ب. أعدادها

ج. هيئتها الحاصلة من الحركات والسكنات

د. ترتيبها (ناجي، 2000، ص15)

وهناك أنواع أخرى من الجناس 1-الجناس المطلق: هو الذي يتشابه فيه ركناه بدون أن يكون بينهما اشتقاق، مثل قوله صلى الله عليه وسلم: "أَسَلُّمٌ سَأَلَمَهَا اللهُ، وَغَفَارٌ غَفَرَ اللهُ لَهَا" أخرجه البخاري، وقوله تعالى: {قَالُوا لَئِنْ لَمْ تَنْتَهِ يَا لُوطُ لَتَكُونَنَّ مِنَ الْمَخْرُجِينَ قَالَ إِنِّي لِعَمَلِكُمْ مِنَ الْقَالِينَ} الشعراء: 167، 168.

2-جناس الاشتقاق: هو الذي يتشابه فيه ركناه ويكون بينهما اشتقاق، مثل قوله تعالى: إذا وقعت الواقعة لئیس لَوْقَعَتَهَا كاذِبَةٌ؛ الواقعة: 1، 2

5- الجناس المُلقِّق: هو الذي يكون ركناه مركبين من كلمتين فأكثر، مثل قول الشاعر:

ولبيث الحكم خمساً وهي خمسٌ ... لعمري والصبا في العنقوان

فلم تَضَعْ لأعادي قَدْرَ شَانِي ولا قالوا فلان قَدْرَ شَانِي

6- الجناس المعنوي: وهو على نوعين هما جناس إضمار وجناس إشارة. (خليفة، 2014)

بضوء ماسبق يلاحظ الاهتمام بمفهوم الجناس واعتباره ضرباً من ضروب الإبداع لاعتماده على مراجع فكرية ولغوية تفهم وتدرک بحسب سياقها اللفظي رغم تشابه شكلها المكتوب (كتابةً). وللجناس أنواع وأقسام تختلف طبيعتها المعاني المستوحاة بحسب نوع الجناس المستخدم لنصل إلى ما يهمننا في حقل العمارة ممثلاً بكونه إتفاق اللفظيين في وجه من الوجوه مع الاختلاف في المعنى أي تفعيل من تجانس وهو التماثل ويعني أن تصلح اللفظة لمعنيين مختلفين في نفس الوقت وتصبح جناساً.

3- طرح الاطار المعرفي للجناس في العمارة

بعد ان تم في المحور السابق تناول المفهوم في الطرح الادبي وبيان انواعه سيصار في هذه الفقرة تناول المفهوم في حقل العمارة ونتيجة لشحة تناول المفهوم بصورة علنية في التنظير المعماري سيصار الى بيان ارتباط العمارة بكونها لغة خاصة وكذلك ارتباطها بمفاهيم لغوية اخرى ، ومن ثم بيان المفاهيم المرتبطة بالجناس والتي سبق وان تناولها العديد من الباحثين المعماريين كالاستعارة والتضمين والتناص.

1-3 العمارة كلغة:

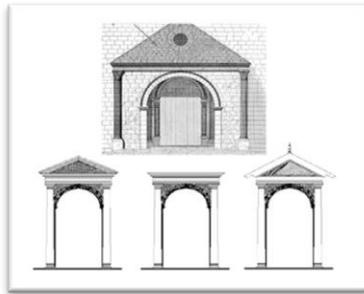
العمارة هي "لغة مرئية" تتضمن جميع عناصر ووسائل الاتصال الأخرى التي يستخدمها الإنسان. فالإنسان يعتمد على حواسه (البصر والسمع والشم واللمس) في تلقي عدد كبير من الرسائل من خلال الرموز المتوفرة في البيئة المحيطة والتي

توجهه للتفاعل معها بصورة معينة. فتوافر الرموز اللازمة للتعرف على المكان كمطعم يوجه تصرفات الإنسان للتعامل معه على هذا الأساس. والإنسان يتعلم معاني الرموز من خلال التجربة اليومية ومشاهدة تصرفات الآخرين. تتكون معظم اللغات المعروفة من أبجديات أو حروف تكون معاني كلمات ذات معاني معينة تبعاً لطريقة نطقها وتتابعها. وكل حرف لا يختص بمعنى ثابت ولكن تجاور الحروف وترتيبها بشكل معين يتيح للمعنى الظهور من خلال الأصوات التي تحملها. فالأحرف "ك" و"ل" و"م" يمكن أن تكون عدد من الكلمات مثل "ملك" أو "كلم" أو "لكم" أو "مكل" أو "كمل" أو "لمك" وفي حين أن أغلب تلك الكلمات له معنى يمكن للإنسان التعرف عليه مباشرة إلا أن بعضها ليس له معنى معروف بدون الرجوع للقاموس، في حين توجد كلمات أخرى لا معنى لها في اللغة على الإطلاق. وبينما نجد أن الحرف الواحد في اللغة الانجليزية من حروفها الستة والعشرون يستعمل بطريقة واحدة في النطق (إلا بعض الاستثناءات القليلة) نجد أن حروف اللغة العربية الثمانية والعشرون يستخدم كل حرف منها بثلاثة طرق مختلفة على الأقل (الفتح والكسر والضم ثم السكون والتنشيد) لذلك نجد تعدد الألفاظ وتنوعها في اللغة العربية عن اللغة الانجليزية واللغات الأخرى من الأصل اللاتيني. إن أي خطأ في ترتيب الحروف يغير من معنى الكلمة ويجعلها تشير إلى معنى مختلف مثلما تشير الأشكال المعمارية إلى معاني مختلفة إذا تم استخدامه بطريقة مختلفة. لذلك فمن الضروري التعرف على كيفية قراءة البيئة العمرانية المحيطة بالشكل الصحيح الواعي بما يتيح تقييمها والحكم عليها وإن التغيرات والتحويلات التي تحدث في لغة العمارة يمكن أن تحجب أو تعزز أو تشوش المعاني الموجودة في البيئة العمرانية. (محبوب 2011).

2-3- الجنس في العمارة:

تعددت الآراء في علاقة اللغة بالعمارة، وذهب أصحابها بمذاهب شتى، فمنهم من يرى أن العمارة تجري على وفق قواعد لا يتبعها كثيراً عن قواعد اللغات، ومنهم من يعتمد على ما جاءت به المدارس النقدية الحديثة، فذهب إلى إن العمارة مجموعة من الرموز التي لها دلالاتها وتأثيراتها في المجتمع متأثراً بالمنهج البنيوي الذي جاء به (دوسويسير) ومنهم من ذهب إلى جعل التفكير أساساً له في تصاميمه المعمارية الحديثة، ومانشده من نتاج معماري في انحاء العالم يدل على ذلك. يعود ذلك إلى مرحلة ما بعد الحداثة التي مرت بها العمارة، وذلك لما رأى منظورها أن التوجه العلمي المحض والأعتماد على التحليل العقلي في التصميم من أبرز سمات التي ميزت العمارة الحديثة وغاب الجانب الروحي وغابت بغيا به العواطف الناس المرتبطة بالعمارة، لذا كانت اللغة المرجع الجديد لاهل العمارة بعد هذا الجمود الروحي، واخذت علاقة العمارة باللغة حيزاً جديداً من اهتمام الباحثين والدراسين في حقل العمارة واللغة وكان اهتمام المعماريين باللغة بما قدموه من دراسات وبحوث مقبسين من اللغة الكثير، وما الجنس إلا احد دعائم اللغة العربية ويحتوي على مفاهيم ونقاط يستطيع المعمار المبدع ان يستثمرها في نتاجه المعماري. (عماد، ص2، 2015)

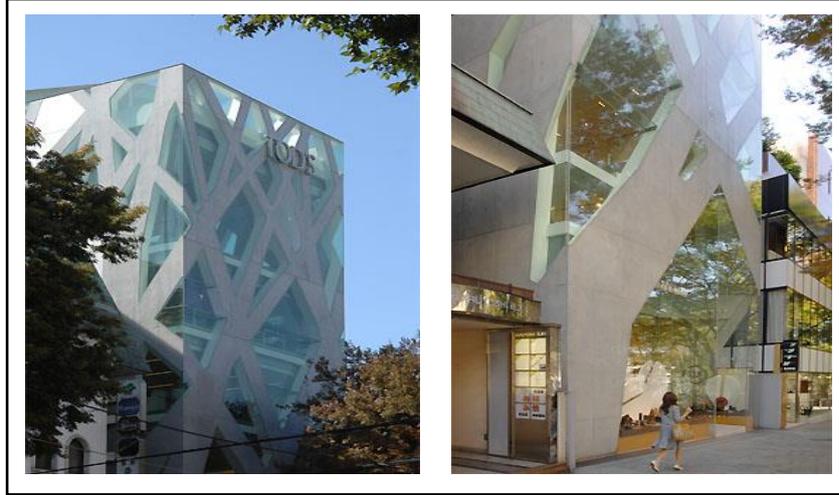
وقد استخدم هذا النوع في العمارة كثيراً إذ أشار إليه (Alexander Tzonis) ¹ في كتابه (Classical Architecture) تحت عنوان التماثل (Analogy) حيث يقول عنه انه تعليق عنصرين من المبنى يمتلكان نفس الملامح بوضعهما بمواضع متعادلة، (فيلاديو) على سبيل المثال يستعمل القوسرة (pediment) على الرواق المعمد (portico) تارة وفي الجزء الوسطي من المبنى تارة أخرى. (D. Phil، P.136، 1995)، كما في الشكل (4).



شكل (4): إستعمالات القوسرة على الرواق (D. Phil، P.136، 1995)

ومن الأمثلة المعاصرة على هذه الصيغة استعمال كبروكاواو لشكل المنظور في مبنى wocalkajimadii حيث يستخدمه في عدة مواضع بأحجام مختلفة ونقش داخلية تحمل مخططات فلكية مختلفة، كما في الشكل (5).

¹ Alexander Tzonis , Classical Architecture;The Poetics of Order



شكل (5): مبنى Wocaol للمعمار كيروكاوا TODS <http://www.galinsky.com/buildings/tods>

3-3-3- الجناس والمفاهيم المرتبطة به:-

1-3-3 الجناس والتورية

هناك مجموعة من الفروقات بين التورية والجناس حيث تمثل التورية كلغة (الستر) ويكون الستر لشيء أو امر ما، والجناس لغة (التوافق والتماثل والتشابه بين شيئين).

وتكون التورية في اصطلاح علماء البلاغة هي (أن يذكر المتكلم وصاحب النص لفظاً واحداً له معنيان أحدهما قريب ظاهر والآخر بعيد غير ظاهر هو المراد)، والجناس في اصطلاح علم البلاغة (اتفاق أو تشابه كلمتين في اللفظ واختلافهما في المعنى) وبلاغة التورية تكمن في كونها (ضرباً من الألفاظ ودليلاً على تمكن صاحبها من اللغة) كقوله تعالى: (وهو الذي يتوفاكم بالليل ويعلم ما جرحتم بالنهار)، أراد بقوله (جرحتم) معناه البعيد المقصود، وهو ارتكاب الذنوب، لا المعنى القريب الظاهر غير المقصود المتمثل بمعنى الجرح.

وأما الجناس فسرّ وجمال بلاغته تكمن في (أنه يحدث نغماً موسيقياً يثير النفس وتطرب إليه الأذن. كما يؤدى إلى حركة ذهنية تثير الانتباه عن طريق الاختلاف في المعنى مثال ذلك: (ودارهم ما دمت في دارهم و أرضهم مادمت في أرضهم) وكذلك (صليّث المغرب في أحد مساجد المغرب). (محمددين، 1995، ص88)

2-3-3 الجناس والانسجام

الانسجام هي الصفة او الخاصية التي تولد انطباعاً بالوحدة مع التنوع الكافي الذي يضيف الاثارة والتشويق نتيجة التطبيق الجيد والملائم للمبادئ التصميمية، وعد الجناس من صور الالفاظ لكونه يرتكز على تأدية المعنى دون تكف أو استكراه وإن الجناس يصدر عن الطبع والفطرة التي تظهر الميل الى الانسجام والتماثل في الالفاظ. (عبد القادر، 2014، ص 272).

والانسجام في العمارة هو الذي يميز الاعمال الممتازة في أي حقبة معمارية، إذ تبدو البنائيات الخالية من الانسجام، وكأنها مكونة من أجزاء متناثرة لم يستطيع المصمم التوفيق بين خلافاتها وفوارقها. (سينكلير، 1986، ص50). ويعرف (جير) الانسجام كأحد مبادئ واسس التكوين المعماري بالحالة التي يرتبط فيها شيان أو أشياء متباينة بطريقة متدرجة، وأشير الى انه اذا كان الانسجام هو الانتقال من الابيض والأسود مثلاً وخلال ما بينهما من درجات رمادية مختلفة تدرجت بين الطرفين المتباينين وهما الابيض والأسود، وأشار الى الفرق بين الانسجام والتباين، حيث ان التباين يعني استخدام التناقضات بشكل متجاوز فيكون الانتقال نقيض الانسجام بسرعة من الابيض الى الأسود ويكون الفرق واضحاً (فلاح جير، 2009، ص315). اوضح الطرح علاقة الجناس بالانسجام والنتائج من كون الجناس يصدر عن الطبع والفطرة التي تظهر الميل الى الانسجام والتماثل في الالفاظ.

3-3-3 الجناس والتناص

ظهر مصطلح التناص حديثاً في تاريخ النقد الأدبي تحديداً في منتصف الستينات من هذا القرن في أبحاث متفرقة نشرتها الناقدة جوليا كرسنيفا في مجلتي تيل-كيل وكرتنيك في فرنسا، ثم استثمرته من بعدها جماعة تيل كيل التي طرحت من خلاله صيغة النص المتعدد الذي "يتوالد في الآن عينه من نصوص عديدة سابقة عليه. (مارك أنجينو، ص99، 1987) ويعد التناص من المصطلحات الأدبية أو النقدية المعاصرة، ويمكن تعريفه بأنه احد مميزات النص الأساسية التي تحيل نصوص أخرى سابقة أو معاصرة له (علوش ص215).



التناص هو تضمين النص عدد من النصوص التي قد تتعارض أو تتضاد أو تتقابل فيكون النص الناتج من التناص بؤرة تتصهر في رحابها نصوص عديدة قادمة من سياقات مختلفة ليتسم النص الجديد بدفق إيحائي ودلالي عميق، فكل نص تختبئ وراءه نصوص أخرى . (العبيدي 2008، ص12) ومن أنواع التناص المعماري هي : المحاكاة الساخرة التهكمية: والتي تعني أن للمصمم موقفا معاديا مما تمثله النتاجات السابقة بقصد التعبير عنه بالتناص معها. المحاكاة المقتضية : وتعني ان للمصمم موقفا وسطاً بين الحالتين مما تمثله نتاجات السابقة , بقصد التعبير عنها بالتناص المحاكاة التوفيقية : والتي تعني ان للمصمم موقفاً وسطاً بين الحالتين مما تمثله نتاجات السابقة . (البستاني، 1996، ص84)

مما سبق يلاحظ المقاربة الواضحة بين الجنس والتناص من حيث توالد النصوص من بعضها البعض والترابط بين مفاهيم الجنس والتناص.

3-3-4 الجنس والتضمين

يعني التضمين في البلاغة إن الشاعر يضمن شعره شيئاً من شعر غيره ،مع التنبيه عليه إن لم يكن مشهوراً عند البلغاء ،ولا يختلف الأمر مع الناثر إذا ما ضمن نثره لغيره قصداً على تأكيد المعنى، أما الجنس فهو تشابه اللفظين ولكن امكانية إعطاء كل لفظ معنى مختلف.

أن التضمين في البلاغة يعني أن الشاعر يضمن شعره شيئاً من شعر غيره، مع التنبيه عليه إن لم يكن مشهوراً عند البلغاء، ولا يختلف الأمر مع الناثر إذا ما ضمن نثره كلاماً لغيره قصداً للاستعانة على تأكيد المعنى المقصود، في العمارة، يكون التضمين فيها مقتصرًا على إدخال المصمم شيئاً من تصميم غيره في التصميم الذي يروم القيام به ولا بد من التنبيه في ذلك والا سيقع ضمن مصطلح السرعة (لافي، 2018، ص2) وبمعنى ان التضمين هو عملية دمج المعلومات الجديدة بما هو موجود في البنية المعرفية، أي إدراج النص المتفاعل معه في نطاق النص المستحدث بصورة تجعله يبدو وكأنه جزء منه على الرغم من كونه طارناً عليه أي تعيين عتبات الفصل والوصل بين النص الجديد والآخر المضمن سواء أكان التضمين جزئياً أم كلياً واضحاً أم خفياً فهو الإشارة التي تفجر النص من الداخل، لإضفاء صفة الإبداع عبر التعامل مع التراث في النص الجديد. (العبيدي، 2008، ص12).

3-3-5 الجنس والاختلاف

يظهر الاختلاف في الجنس عندما يكون غير تام يختلف في واحد من الأمور الأربعة (نوع الحروف أو شكلها أو عددها أو ترتيبها) وكمثال قوله تعالى: " فأما اليتيم فلا تقهر، وأما السائل فلا تنهر، لاحظ كلمتي (تقهر، تنهر) تجد إنهما اختلفا في نوع الحرف (ق، ن) لذلك يسمى جناس ناقص.

مما سبق يمكن التوصل الى تعريف اجرائي لمفهوم الجنس بكونه إتفاق اللفظين في وجه من الوجوه مع الاختلاف في المعنى اي تفعيل من تجانس وهو التماثل ويعني ان تصلح اللفظة لمعنيين مختلفين في نفس الوقت وتصبح جناساً. كما يرتبط مفهوم الجنس بمفاهيم (التضمين، الاختلاف، التناص، الانسجام، والتورية) مما يؤشر اهمية دراسة المفهوم على مستوى العمارة إذ ان اغلب هذه المفردات قد امتلكت واقعا نظريا وتطبيقيا في حقل العمارة من خلال استثمارها كاليات فكرية يستخدمها المصمم بهدف خلق اشكال تتسم بسمة البلاغة الناتجة من استحضار المراجع الفكرية والشكلية ودلالاتها لاغناء النتاج ومد جسور التواصل مع المتلقيين من مختلف شرائح المجتمع المصمم له ذلك النتاج.

3-3-6 الدراسات السابقة:

اشارت مختلف الدراسات الادبية الى مؤشرات خيوط التواصل بين اللغة بفنونها المختلفة وبين العمارة، وقد أشار د مهدي في تمهيد ترجمة كتاب (التعقيد والتناقض في العمارة) من إن الشعر والعمارة كيانان من لغة وطن، كيانان من رؤى مختلفة، يغتسلان في ماء التقديس منذ أن اختط الحكماء السبعة في ارض العراق أرض العمارة والعمارة". (حمزة، ص74، 1998)

ولدراسة الجنس في حقل العمارة يستدعي التعرف على استراتيجيات وأنواع والليات الادبية والشعرية التي تناولت هذا المفهوم لدعم مفردات الاطار النظري للمفهوم لكون المفهوم يفتقر وجوده في التنظير المعماري كما اسلف سابقا.

اولاً: دراسة الجبوري، التوظيف البلاغي للتجنيس ومشكلة في شعر المتنبي، 2014:

تطرقَت الدراسة الى التوظيف البلاغي للجناس في شعر المتنبي مما يعكس الاسلوب الادبي الذي يتركه هذان الفنان البيديعان على مستويات السياق الشعري من جهة التركيب والدلالة والصوت ووظفه المتنبي لتزيين اللفظ باجمل حلة. (ص5) فنجد عناصر الايحاء والمبالغة للتأثير في المتلقي ويجد إشتراك التجنيس التام في الخط والصورة ولايتوافر في التجنيس باللمحة الاستعارية ووجد إشتراط وجود التجنيس بانواعه المختلفة الاختلاف في المعنى بين اللفظين وفي حين تجمع علاقة المشابهة من خلال الصورة الاستعارية وجود التكرير اللفظي ضمن التجنيس التام.



وبرز تلاقح المستوى الدلالي مع الصوتي لابرز القيمة الفنية للجناس وان توظيف الجناس في شعر المتنبي قد منحها لمسات فنية حسنت المعنى وزينت اللفظ فكان التماثل الصوتي، والعمق الياحي بين الالفاظ باعثة لاستحاضر الموسيقى التصويرية في النص الشعري وحث المتلقي على التأول للمعاني مما يدل على التخيل الابداعي للشاعر وإثارة التخيل لدى المتلقي. ص158

ثانيا: دراسة الشكري، رسالة في أنواع الجناس لـ (زكريا الأنصاري المصري) دراسة وتحقيق وتعميق، 2012:
يعد أبو زكريا من أبرز علماء عصره وأشهرهم وإن علم البديع من العلوم البلاغية التي يعرف به (وجوه تحسين الكلام، بعد رعاية المطابقة لمتنضى الحال)، والجناس من المحسنات اللفظية ويعرفه بعض العلماء بالبلاغة بالجناس أو التجنيس أو المجانسة وسمي جناساً لمجي الفاظه من جنس واحد ومادة واحدة.
ذكرت الدراسة تقسيم الانصاري الجناس الى ستة عشر نوعاً منها الجناس الكامل والمعتدل ولمختلف والمركب والعكس والمقلوب والمعكوس وغيرها .

ثالثاً: دراسة مجياني، الجناس والموزانة في سورة الفرقان، 2007:

تطرقنا في الدراسة الى وجوه تحسين الكلام التي تنقسم الى قسمين: ما يرجع الى اللفظي ويسمى المحسنات وما يرجع الى المعنى فيسمى المحسنات المعنوية، والجناس من المحسنات اللفظية في علم البديع وقيل أن الجناس هو أن يكون بعض الالفاظ مشتقا من بعض وإن كان معناها مختلفا أو تتوافق في صيغة اللفظين.

وجدت الدراسة تناسب الالفاظ في الصورة كلها أو بعضها و مما لا شك فيه أن التوافق في الصورة واقتران الشباه والنظائر بعضها ببعض تميل اليه النفوس بالفطرة وتأنس به ويطمئن إليه الذوق لانه نظام وانتظام ويخلع على النفوس راحة وبشاشة لتجاوب الموسيقى الصادر من تماثل الكلمات تماثلاً تاماً أو ناقصاً فيطرب بالذهن.

وذكرت الدراسة أن للجناس وظيفتان، الأولى من حيث المعنى والآخرى من حيث اللفظ، أما التي من حيث المعنى فهي ان العلة في استجابة الناس للفضيلة هي حسن الافادة مع أن الصورة هي صورة العادة، والثانية فإنه يميل السامع الى الإصغاء، لان اللفظ المشترك إذا حمل على معنى ثم جاء والمراد به معنى آخر كان للنفس تشوق إليه.

من خلال الطرح للدراسات السابقة توصلنا الى **أنواع الجناس** وهي جناس الاشتقاق والجناس المحرف والجناس المردوف والجناس اللاحق والجناس المذيل والجناس المتوج والجناس المطرف أما انواع الموزانة فهي المماثلة الالتزام. كما جاءت أهم **اليات الجناس** التي استخلصت من الدراسات السابقة والتي تنطبق في حقل العمارة هي الية الايحاء والية المبالغة والية الصورة الاستعارية والية التماثل الصوتي والية التأويل والية الاعتدال والية الاختلاف والية التركيب والية الانعكاس والية المقلوب والمعكوس والية التوافق في الصورة والية الموازنة

4- الأطار النظري المستخلص

بعد أن تم التعرف على أهم الجوانب لمفردة الجناس كاستراتيجية يمكن استثمارها من قبل المصمم المعماري سيتم تجميع مؤشرات الأطار النظري المستخلصة بتحديد مجموعة من المفردات الرئيسية ومؤشراتها وقيمها الممكنة والتي سيتم إعتادها في الدراسة العملية كما هو موضح في الجدول (1).

جدول(1): المؤشرات الرئيسية والثانوية والقيم للمفردات التي لها صفة تشخيص إستراتيجية الجناس (المصدر: الباحث)

الرمز	القيمة الممكنة	المفردة الثانوية	المفردة الرئيسية
X.1.1.1	جناس الاشتقاق	انواع الجناس X.1.1	استراتيجية الجناس X.1
X.1.1.2	الجناس المحرف		
X.1.1.3	الجناس المردوف		
X.1.1.4	الجناس اللاحق		
X.1.1.5	الجناس المذيل		
X.1.1.6	الجناس المتوج		
X.1.1.7	الجناس المطرف		
X.1.1.8	الجناس المعتدل		
X.1.1.9	الجناس الكامل		
X.1.1.10	الجناس المختلف		
X.1.1.11	الجناس المركب		
X.1.1.12	الجناس المقلوب		
X.1.2.1	تلاقح المستوى الدلالي مع الصوتي	اهداف الجناس X.1.2	
X.1.2.2	خلق العمل الياحي		
X.1.2.3	حث المتلقي على التأويل للمعنى		
X.1.2.4	التوافق في الصورة لدى طرفي الرساله		



X.1.2.5	التخيل الابداعي لدى المصمم		
X.1.2.6	اثارة التخيل لدى المتلقي		

الرمز	القيمة الممكنة	المفردة الثانوية	المفردة الرئيسية المشتركة	المفردة الرئيسية
X.2.1.1	ستر الشيء	السمة	الجناس والتورية X.2.1	الجناس في ضوء مفاهيم متاخمة X.2
X.2.1.2	التوافق بين شينين	العامة		
X.2.1.3	تداخل معنيان (قريب وبعيد/ ظاهر وغير ظاهر)	المعنى		
X.2.1.4	اتفاق في اللفظ واختلاف في المعنى	البلاغة		
X.2.1.5	ضرب من الالغاز والدليل			
X.2.1.6	احداث نغمة موسيقية وحركة ذهنية			
X.2.2.1	السهولة وسلامة الالفاظ والمعنى	السمة العامة	الجناس والانسجام X.2.2	
X.2.2.2	اكساب الكلام جمالية وقدرة على التأثير			
X.2.2.3	البعد عن التكلف وقصدية المعنى			
X.2.2.4	الصدور عن الطبع والظفرة			
X.2.3.1	النص المتعدد المتوالد من نصوص سابقة	السمة العامة	الجناس والتناص X.2.3	
X.2.3.2	ترابط المفاهيم وترابط النصوص			
X.2.4.1	تضمين النص شيئا اخر	السمة العامة	الجناس والتضمين X.2.4	
X.2.4.2	تشابه اللفظ عموميا واختلاف المعنى ضميا			
X.2.5.1	الاختلاف والتفريق بين الاشياء	السمة العامة	الجناس والاختلاف X.2.5	
X.2.5.2	الجناس غير التام			

المؤشرات والقيم الممكنة		المفردات الرئيسية	
X.3.1.1	الجمع بين الافكار	آليات تحقيق الجناس (الاطار الاستراتيجي) X.3	
X.3.1.2	الجمع بين المواد		
X.3.2.1	على مستوى بنى كلية		
X.3.2.2	على مستوى بنى جزئية		
X.3.3.1	عنصر تاريخي		استخدام عنصر ذو وظيفة مزدوجة X.3.3
X.3.3.2	عنصر غير تاريخي		التشابه X.3.4
X.3.4.1	التشابه بالعلاقات		
X.3.4.2	التشابه بالاشكال والعناصر		
X.3.5.1	التحول من تفريق النظام المنفرد لأنظمة فرعية متعددة		نظم فرعية متعددة X.3.5
X.3.5.2	التنوع		
X.3.5.3	التمايز في بعضها الآخر		
X.3.6.1	العكس بالمعالجات والاشكال والافكار		العكس والتبديل X.3.6
X.3.6.2	العكس بالعلاقات		
X.3.7.1	التمائل التام	المماثلة X.3.7	
X.3.7.2	التمائل الناقص		
X.3.8		الايحاء	
X.3.9		المبالغة	
X.3.10		التجنيس التام	
X.3.11		اللمحة الاستعارية	
X.3.12		المشابهة	
X.3.13		التكرار اللفظي	

5- معايير إنتخاب عينات الدراسة العملية

بعد ان تم بناء الاطار النظري لاستراتيجية الجناس سيصار الى إنتخاب مجموعة من العينات لغرض إجراء التطبيق . وقد وضعت مجموعة من المعايير بهدف إنتخاب تلك العينات تمثلت بما يأتي:

- وضوح استخدام المشاريع المنتخبة لفاعلية توظيف استراتيجية الجنس من خلال الياتها المتنوعة.
- تباين الوظائف للمشاريع المنتخبة وذلك للوصول الى أكبر عدد من الخصائص باستخدام استراتيجية الجنس تم إنتخاب ثلاث عينات محلية تقابل عينات عربية وعالمية سيتم التطرق لها تفصيلاً. كما تم انتخاب عينة واحدة عالمية متقابلة عالمياً لدول مختلفة لأغراض المقارنة.

1-5 فرضية البحث

بعد أن تم تحديد المفردات الرئيسية لإستراتيجية الجنس ولغرض إجراء الدراسة العملية لابد من تحديد مجموعة من التصورات الأفتراضية حول المفردات التي تم إنتخابها موضوعاً للبحث والتطبيق لغرض المباشرة بالدراسة العملية، والتي تتمثل بـ (تعتمد إستراتيجية الجنس على الجمع والترابط والعكس والتبديل بشكل أكثر من استخدام العناصر ذو الوظائف المزدوجة والمماثلة).

2-5 اسلوب القياس وتحليل البيانات

سيتم اعتماد الاسلوب الوصفي التحليلي في تحليل المشاريع المنتخبة عن طريق المقارنة بين مشروعين متشابهين من حيث طبيعة المرجع المعتمد في البناء الشكلي وقد تكون متشابهة او مختلف من حيث الوظيفة لاعطاء صورة واضحة عن نوع الجنس لكل نموذجين. كما ويهدف الوصف الى إعطاء فكرة عامة أولية عن كل عينة بحيث يستند اليها الباحث في تطبيق القياس .

المجموعة الأولى:- مشروع قبة المسجد الأقصى وبوابة القصر الجمهوري في العراق:

المسجد الأقصى أحد أكبر مساجد العالم ومن أكثرها قدسيةً للمسلمين، أول القبليتين في الإسلام . يقع داخل البلدة القديمة بالقدس في فلسطين تبلغ مساحته قرابة 144 دونماً، ويشمل قبة الصخرة والمسجد القبلي والمصلى المرواني و عدة معالم أخرى يصل عددها إلى 200 معلم. ويقع المسجد الأقصى فوق هضبة صغيرة تُسمى "هضبة موريا"، وتعد الصخرة أعلى نقطة فيه، وتقع في قلبه

يقع القصر الجمهوري العراقي في كرادة مريم في جانب الكرخ، على الضفة الغربية الكرخ لنهر دجلة. تم بناءه كاحد القصور الملكية ليتزوج فيه الملك فيصل الثاني، وبذلك يكون ثالث قصر ملكي من حيث التسلسل، بعد قصر الرحاب وقصر الزهور. شكل (6).



قبة المسجد الأقصى

بوابة القصر الجمهوري في العراق

http://iq.geoview.info/bwabt_alqsr_aljmhwry,30748833p

http://iq.geoview.info/bwabt_alqsr_aljmhwry,30748833p

شكل (6): الجنس التام للقبة في واجهات مشروع بوابات القصر الجمهوري في العراق والمسجد الأقصى

يلاحظ من خلال التحليل والمقارنة للصفات الخارجية للمجموعة الأولى:-

أولاً: الصفات الخارجية للمبنى :

يظهر التشابه واضحاً في مفردات القبة والمداخل والزخارف. والتشكيل في المسجد الأقصى مثنى واستخدام كتلة واحدة بينما في بوابة القصر الجمهوري الكتلة متفرقة وصغيرة وشاقولية نوعاً ما، والإحساس بالانسجام الكبير في المبنيين والتوازن مع التشابه بألوان المواد المستخدمة للطلاء .

ثانياً: الصفات الداخلية للمبنى:

الوظيفية دينية مختلفة الأولى دينية والثانية مبني سياسي، ويلاحظ الجنس التام على مستوى المرجع في القبليتين والتوازن مع تشابه بألوان المواد المستخدمة للطلاء. و اعتماد نفس مواد الأكساء. كما يلاحظ الجنس المختلف على المستوى الكلي لاختلاف الوظيفة بين المشروعين.

المجموعة الثانية:- مشروع المسجد النبوي وجامع الكبيسي في بغداد:

المسجد النبوي، أو مسجد النبي، أو الحرم النبوي، أحد أكبر المساجد في العالم وثاني أقدس موقع في الإسلام (بعد المسجد الحرام في مكة المكرمة)، وهو المسجد الذي بناه النبي محمد في المدينة المنورة بعد هجرته سنة 1 هـ الموافق 622 بجانب بيته بعد بناء مسجد قباء. مرّ المسجد بعدة توسعات عبر التاريخ، ويقع المسجد في وسط المدينة المنورة، ويحيط به العديد من الفنادق والأسواق القديمة القريبة. وكثير من الناس الذين يؤدون فريضة الحج أو العمرة يقومون بزيارته، وزيارة قبر النبي.

جامع محمد فندي الكبيسي من مساجد العراق الحديثة ويقع في منطقة العلاوي بجانب الكرخ من بغداد وتبلغ مساحته حوالي 1800م²، ويتسع الحرم لأكثر من 750 مصلي، يحتوي الجامع بالإضافة إلى الحرم على دار للإمام والخطيب وتعلوه منارة مؤذنة عالية، ويحتوي على غرف للإدارة والخدم، ومن ملحقاته بعض المحلات التجارية التي يكون واردها وفقاً له. شكل (7).



جامع الكبيسي في بغداد https://ar.wikipedia.org/wiki/جامع_الكبيسي_في_بغداد المسجد النبوي في مكة https://ar.wikipedia.org/wiki/المسجد_النبوي_في_مكة

شكل(7): الجناس المستوفي في واجهات كل من المسجد النبوي في مكة وجامع الكبيسي في بغداد

يلاحظ من خلال التحليل والمقارنة للصفات الخارجية للمجموعة الثانية:-

أولاً: الصفات الخارجية للمبنى:

المفردات يظهر التشابه واضحاً في القبة والمنارة والاختلاف في الأقواس والفتحات وطولها وعرضها والشكل الهندسي لها. والتشكيل في الجامع النبوي أكثر ضخامة واستخدام كتل كبيرة وشاقولية بينما في جامع الكبيسي صغيرة وافقية نوعاً ما.

ثانياً: الصفات الداخلية للمبنى:

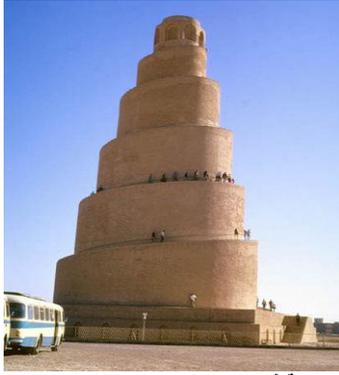
الوظيفية دينية لكلا المبنىين، ويلاحظ الإحساس بالانسجام الكبير في المبنىين والتوازن مع الاختلاف بألوان المواد المستخدمة للطلاء. وكذلك اختلاف مواد الانهاء، مما أشر نوع الجناس بالمستوفي .

المجموعة الثالثة:- مشروع المأذنة الملوية في سامراء و متحف كوكنهايم فرانك لويد رايت:

صمم المتحف المهندس فرانك لويد رايت، حيث يتم اعتبار المتحف كواحداً من معالم القرن 20 المعمارية الأكثر أهمية. صممه رايت عام 1945 م وتم البدء في تنفيذه عام 1959 م، إتبع فيه الشكل يتبع الوظيفة وحاول فيه لفت نظر الزائر للمتحف إلى اللوحات الفنية والتحف المعروضة خلال طبقات المتحف المختلفة مع تسهيل الإنارة الطبيعية عن طريق القبة العلوية فوق المبنى.

المأذنة الملوية تعد إحدى معالم العراق المميزة بسبب شكلها الفريد ، فهي إحدى آثار العراق القديمة المشهورة. بنيت في الأصل منارة مؤذنة للمسجد الجامع الذي أسسه المتوكل عام 237 هـ في الجهة الغربية لمدينة سامراء، والذي كان يعد في حينه من أكبر المساجد في العالم الإسلامي. المأذنة الملوية جاء اسمها من شكلها الاسطواني الحلزوني وهي مبنى من الطابوق الفخاري يبلغ ارتفاعه الكلي 52 متراً وتقع على بعد 27.25 متراً من الحائط الشمالي للمسجد، وترتكز على قاعدة مربعة ضلعها (33 م) وارتفاعها (3 م) يعلوها جزء اسطواني مكون من خمس طبقات تتناقص سعتها بالارتفاع يحيط بها من الخارج سلم حلزوني بعرض 2 متر يلتف حول بدن المئذنة بعكس اتجاه عقارب الساعة ويبلغ عدد درجاته 399 درجة. في أعلى القمة طبقة يسميها أهل سامراء "بالجاون" وهذه كان يرتقيها المؤذن ويرفع عندها الأذان.

وقد جاء برجه الملوي المقلوب متربعا على قاعدة عريضة يلج من خلالها الى البهو الرحب و منطقة المصاعد الكهربائية التي تنقل الزوار الى أعلى البرج ليتم هبوطهم على المنحدر الذي يدور حول باحة وسطية يلج الضوء من خلال القبة الزجاجية التي تقع موقع العمامة في مركزه، ويطلع الزائر في هبوطه البطئ على المعروضات. شكل (8).



[/https://ar.wikipedia.org/wiki/الماذنة_الملوية_في_سامراء](https://ar.wikipedia.org/wiki/الماذنة_الملوية_في_سامراء)



https://ar.wikipedia.org/wiki/متحف_كوكنهايم_لفرانك_لويد

شكل(8): الجناس المقلوب في واجهات كل من المأذنة الملوية في سامراء ومتحف كوكنهايم فرانك لويد رايت.

يلاحظ من خلال التحليل والمقارنة للصفات الخارجية للمجموعة الثالثة:-

أولاً: الصفات الخارجية للمبنى :

المفردات يظهر التشابه واضحا في الشكل الحلزوني أو اللولبي Spiral للمعلم في الملوية شكل هندسي لولبي على هيئة قرطاس ملفوف.

والتشكيل التنازلي الارتفاعات، يحيط بها درج يرتقي حلزونياً على ظاهر المنارة من الخارج بينما قد تلقف هذا المعمار الحاذق فكرة الانسيابية الوظيفية والشكلية في الملوية، ولكنه جعلها مثل الرداء المقلوب في عمارة متحف كوكنهايم Guggenheim museum الذي أنجزه عام 1959 على شاطئ مدينة نيويورك حيث جعل الحركة الرأسية تتجسد فيه من الداخل وليس من الخارج كما في الملوية. أن تلك الحركة الالتوائية المسترسلة تنفع في استغلالها لمساحات العرض الفني على الحيطان المتضامة التي ترسم شكل المعلم الجبهوي.

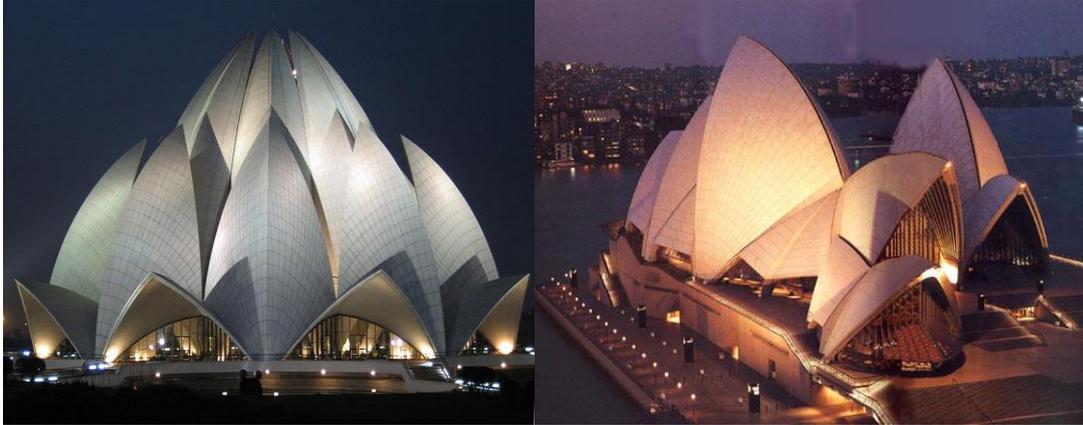
ثانياً: الصفات الداخلية للمبنى:

الوظيفية مختلفة في المبنى الملوية دينية والمتحف عرض. مما اشر الجناس المقلوب.

المجموعة الرابعة:- مشروع دار أوبرا سيدني، في أستراليا ومعبد اللوتس في دلهي في الهند :

معبد اللوتس، هو معبد يقع في دلهي بالهند، يعتبر واحدا من أهم مشارق الأذكار الثمانية عند البهائيين، وكذلك يعتبر المعبد الأم في جنوب آسيا. يفتح هذا المعلم أمام كل الأديان والعقائد، وبعيدا عن الطابع الديني للمعلم، حصل المعبد على عدة جوائز هندسية وطنية ودولية.

تعتبر دار أوبرا سيدني من أبرز العلامات الثقافية البارزة بها، وتم بناء المبنى من الخرسانة وكابلات فولاذية لمنع التشقق وهو من أجمل مسارح العالم، تم بدء البناء فيها عام 1958 وافتتحت يوم 20 أكتوبر 1973. مبنى دار الأوبرا يشمل ثلاث مجموعات من الأصداف المتشابكة التي تؤوي قاعتي أداء رئيسيتين ومطعم. وتحيط بالبنية ممرات للمشاة، أوكلت لجنة تحكيم دولية، عام 1957. شكل (9)



[/https://ar.wikipedia.org/wiki/معبد_اللوتس_في_الهند](https://ar.wikipedia.org/wiki/معبد_اللوتس_في_الهند)

أولاً: الصفات الخارجية للمبنى الجناس المركب المعتدل في واجهات كل من دار أوبرا سيدني ومعبد اللوتس



المفردات يظهر التشابه واضحا في الاقواس المدببة والتشكيل في دار الاوبرا سيدني يضم ويدمج فيما بين التناغم في الشكل الهندسي الكروي للمبنى وما بين استخدام الخرسانة سابقة الإجهاد وتم بناء المبنى من الخرسانة وكابلات فولاذية لمنع التشقق، بينما في معبد اللوتس استخدم تشكيلات كونكرتية متقاربة من بعضها. والإحساس بالانسجام الكبير في المبنيين والتوازن مع التشابه بألوان المواد المستخدمة للطلاء.

ثانياً: الصفات الداخلية للمبنى: الوظيفية مختلفة في المبنيين الوظيفية مختلفة الاولى دار للاوبرا والثانية معبد دينية والذ اشر نوع الجنس بالمركب المعتدل.

3-5 طرح ومناقشة وتحليل النتائج

بعد ان تم في الفقرة السابقة طرح مجموعة من المشاريع المتجانسة المنتخبة للتطبيق سيصار في هذه الفقرة استنتاج المؤشرات التي تم تأشيرها لكل مشروعين وفق الاطار النظري المحدد، ولقد جاءت نتائج التطبيق بمؤشرات تحقق قوي نسبيا او متوسط او ضعيف بحسب المشروع الامر الذي يوضح ميل المصممين لمؤشرات اقرب الى العمارة من مثيلاتها اللغوية، وكما موضح في الجدول رقم 2. ويشير التحقق (ضعيف، متوسط، قوي) الى عدد العناصر المودية الى التجانس بين المشاريع ضمن نفس المجموعة وكذلك تكرار استخدام نفس الالية في المشاريع المنتقاة للتطبيق.

جدول(2): مؤشرات تحقق المفردات الرئيسية والثانوية والقيم الممكنة في العينات المنتخبة (نتائج التطبيق ومناقشتها) (المصدر: الباحث)

مناقشة النتائج للتحليل الكمي	التحقق في العينات التطبيقية المنتخبة					الرمز	القيم الممكنة	المفردة الثانوية	المفردة الرئيسية
	المجموع	4	3	2	1				
تحقق متوسط	2	✓		✓		X.1.1.1	جناس الاشتقاق	انواع الجناس X.1.1	استراتيجية الجناس X.1
تحقق ضعيف	1		✓			X.1.1.2	الجناس المحرف		
تحقق متوسط	2	✓		✓		X.1.1.3	الجناس المردوف		
تحقق متوسط	2		✓		✓	X.1.1.4	الجناس اللاحق		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓		✓	X.1.1.5	الجناس المذيل		
تحقق متوسط	2	✓		✓		X.1.1.6	الجناس المتوج		
تحقق متوسط	2		✓		✓	X.1.1.7	الجناس المطرف		
تحقق ضعيف	1	✓				X.1.1.8	الجناس المعتدل		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓		X.1.1.9	الجناس الكامل		
تحقق ضعيف	1		✓			X.1.1.10	الجناس المختلف		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓		✓	X.1.1.11	الجناس المركب		
تحقق متوسط	2			✓	✓	X.1.1.12	الجناس المقلوب		
	48/24	7	7	5	5	المجموع (X.1.1)			
تحقق ضعيف	1		✓			X.1.2.1	تلاقح المستوى الدلالي مع الصوتي	أهداف الجناس X.1.2	
تحقق متوسط	2	✓			✓	X.1.2.2	خلق العمل الايحائي		
تحقق قوي نسبيا	3		✓	✓	✓	X.1.2.3	حث المتلقي على التأويل للمعنى		
تحقق متوسط	2	✓		✓		X.1.2.4	التوافق في الصورة لدى طرفي الرسالة		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓		X.1.2.5	التخيل الابداعي لدى المصمم		
تحقق متوسط	2			✓	✓	X.1.2.6	اثارة التخيل لدى المتلقي		
	24/13	3	3	4	3	المجموع (X.1.2)			



مناقشة النتائج للتحليل الكمي	التحقق في العينات التطبيقية المنتخبة					الرمز	القيم الممكنة	المفردة الثانوية	المفردة الرئيسية المشتركة	المفردة الرئيسية	
	المجموع	4	3	2	1						
تحقق متوسط	2		✓		✓	X.2.1.1	ستر الشيء	السمة العامة	الجناس والتورية X.2.1	الجناس في ضوء مفاهيم متاخمة X.2	
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓		X.2.1.2	التوافق بين شينين				
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	✓	X.2.1.3	تداخل معنيان (قريب وبعيد/ ظاهر وغير ظاهر)	المعنى			
تحقق متوسط	2	✓	✓			X.2.1.4	اتفاق في اللفظ واختلاف في المعنى	البلاغة			
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	✓	X.2.1.5	ضرب من الالغاز والدليل				
تحقق متوسط	2		✓		✓	X.2.1.6	احداث نغمة موسيقية وحركة ذهنية				
	24/15	4	4	3	4	المجموع لمفردة الجناس والتورية (X.2.1)، في كافة العينات					
تحقق متوسط	2	✓		✓		X.2.2.1	السهولة وسلامة الالفاظ والمعنى	السمة العامة	الجناس والانسجام X.2.2		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓		✓	X.2.2.2	اكساب الكلام جمالية وقدرة على التأثير				
تحقق متوسط	2		✓		✓	X.2.2.3	البعد عن التكلف وقصدية المعنى				
تحقق متوسط	2	✓		✓		X.2.2.4	الصدور عن الطبع والفطرة				
	16/9	3	2	2	2	المجموع لمفردة الجناس والانسجام (X.2.2)، في كافة العينات					
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓		X.2.3.1	النص المتعدد المتوالد من نصوص سابقة	السمة العامة	الجناس والتناص X.2.3		
تحقق متوسط	2		✓		✓	X.2.3.2	ترابط المفاهيم وترابط النصوص				
	8/5	1	2	1	1	المجموع لمفردة الجناس والتناص (X.2.3)، في كافة العينات					
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	✓	X.2.4.1	تضمين النص شيئا اخر	السمة العامة	الجناس والتضمين X.2.4		
تحقق متوسط	2		✓	✓		X.2.4.2	تشابه اللفظ عموميا واختلاف المعنى ضمنيا				
	8/5	1	1	2	1	المجموع لمفردة الجناس والتضمين (X.2.4)، في كافة العينات					
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓		✓	X.2.5.1	الاختلاف والتفريق بين الاشياء	السمة العامة	الجناس والاختلاف X.2.5		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓		✓	X.2.5.2	الجناس غير التام				
	8/6	2	2	0	2	المجموع لمفردة الجناس والاختلاف (X.2.5)، في كافة العينات					



مناقشة النتائج للتحليل الكمي	التحقق في العينات التطبيقية المنتخبة				الرمز	المؤشرات والقيم الممكنة		المفردات الرئيسية
	المجموع	4	3	2		1		
تحقق ضعيف	1		✓		X.3.1.1	الجمع بين الأفكار	الجمع X.3.1	آليات تحقيق الجناس (الاطر الاستراتيجي) X.3
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	X.3.1.2	الجمع بين المواد		
	8/4	1	1	1		المجموع لقيمة الجمع X.3.1		
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.2.1	على مستوى بنى كلية	الترابط X.3.2	
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	X.3.2.2	على مستوى بنى جزئية		
	8/5	1	1	2		المجموع لقيمة الترابط X.3.2		
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.3.1	عنصر تاريخي	استخدام عنصر ذو وظيفة مزدوجة X.3.3	
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓	X.3.3.2	عنصر غير تاريخي		
	8/5	1	2	1		المجموع لقيمة استخدام عنصر ذو وظيفة مزدوجة X.3.3		
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	X.3.4.1	التشابه بالعلاقات	التشابه X.3.4	
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.4.2	التشابه بالاشكال والعناصر		
	8/5	1	1	1		المجموع لقيمة التشابه X.3.4		
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	X.3.5.1	التحول من تفريق النظام المنفرد لأنظمة فرعية متعددة	نظم فرعية متعددة X.3.5	
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.5.2	التنوع		
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.5.3	التمايز في بعضها الآخر		
	12/7	1	2	2		المجموع لقيمة النظم الفرعية المتعددة X.3.5		
تحقق قوي نسبيا	3	✓		✓	X.3.6.1	العكس بالمعالجات والاشكال والأفكار	العكس والتبديل X.3.6	
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.6.2	العكس بالعلاقات		
	8/5	1	1	2		المجموع لقيمة العكس والتبديل X.3.6		
تحقق متوسط	2	✓		✓	X.3.7.1	التماثل التام	المماثلة X.3.7	
تحقق متوسط	2		✓	✓	X.3.7.2	التماثل الناقص		
	8/4	1	1	1		المجموع لقيمة المماثلة X.3.7		
تحقق ضعيف	1			✓	X.3.8		الايحاء X.3.8	
	4/1	0	0	1		المجموع لقيمة الايحاء X.3.8		
تحقق متوسط	2	✓		✓	X.3.9		المبالغة X.3.9	
	4/2	1	0	0		المجموع لقيمة المبالغة X.3.9		
تحقق ضعيف	1	✓			X.3.10		التجنيس التام X.3.10	
	4/1	1	0	0		المجموع لقيمة التجنيس التام X.3.10		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓	X.3.11		اللمحة الاستعارية X.3.11	
	4/3	1	1	0		المجموع لقيمة اللمحة الاستعارية X.3.11		
تحقق متوسط	2			✓	X.3.12		المشابهة X.3.12	
	4/2	0	0	1		المجموع لقيمة المشابهة X.3.12		
تحقق قوي نسبيا	3	✓	✓	✓	X.3.13		التكرار اللفظي X.3.13	
	4/3	1	1	1		المجموع لقيمة التكرار اللفظي X.3.13		

**6- الأستنتاجات:****أ- استنتاجات عامة:-**

- 1- الجنس وهو جمع أنظمة متشابهة بالشكل والمحتوى بهدف البلاغة في قراءة النص المعماري وهناك اهداف تخص المصمم واهداف تخص المتلقي للنتاج.
- 2- يسعى الجنس الى دمج الخصائص وتقليص عدد المفردات وتوسيع اشاراتها بالاضافة الى التأكيد على ترك الاشارة الواضحة جدا الى المرجع لدفع المتلقي للمشاركة اكبر بتحليل (حث المتلقي على التاويل) الاشكال ومعرفة مصادر ها. لكون الجزء المتناس معه قد يكون مبنى كامل او جزء من مبنى .
- 3- اظهرت الدراسة وجود صيغة لمراكبة وعلاقة التماثل بين الاشكال المدمجة يمكن تفسير ذلك بكون مجاورة الاشكال المتشابهة امر مألوف في العمارة ولايثير الاستغراب في حين مراكبة الاشكال المتشابهة هو مايجب الانتباه الى المتشابهات والاختلاف بين الاشكال اما صيغة دمج الخصائص فانها تفقد الاشارة الى احد المتشابهين.
- 4- يعد الجنس واحدا من الاساليب التي يتجه اليها المعمارين لامتلاكها اثرا جماليا اذا ورد التشكيل بشكل عفوي طبيعي دون تكلف او تصنع بعيدا عن التعقيد الذي يؤدي الى تشوش وتشويه في رؤية المتلقي ومقارنته للنتاج مع الشكل الاصلي.

ب- استنتاجات التطبيق

- 1- تعمل استراتيجية الجنس عندما يكون هنالك انسجام بين المباني المتوافقة من حيث الوظيفة اكثر من المباني المختلفة وظيفيا بسبب التقارب الشكلي فكريا لدى المتلقي ومديات تقبله للشكل الجديد الناتج من جناس الشكلين.
- 2- اظهرت النتائج الى ارتباط مفهوم الجنس بمفهوم التناس ارتباطا قويا اكثر من باقي المفاهيم ضمن الية النص المتعدد المتوالد من نصوص سابقة.
- 3- اظهرت النتائج الى ميل المعمارين الى اليات المماثلة والعكس بالمعالجات والافكار اكثر من غيرها.
- 4- اظهرت نتائج التطبيق ميل المعمارين الى استخدام الجنس غير التام بهدف تجنب النسخ الكامل والميل باتجاه المحاكاة.
- 5- اظهرت نتائج التطبيق ميل المعمارين الى استخدام الجنس لكونها تعمل على زيادة التخيل الابداعي والنتاج من طبيعة المراجع المنتقاة للجناس بالية للمحة الاستعارية.

ج- التوصيات

- يوصي البحث بالاستفادة من استراتيجية الجنس لما توفره من معرفة معمارية للطلبة والمهندسين في الخوض بالتراث والابنية التاريخية كمراجع شكلية (ذاتية من داخل حقل العمارة) ممكن الاستفادة منها في اغناء تواصلية وبلاغة النتاج.
- يوصي البحث ضرورة التوسع في المفردات المرادفة لمفهوم الجنس التي طرحها البحث كالتورية والانسجام .

7- المصادر:

- القران الكريم.
- ابن منظور، معجم لسان العرب.
- البستاني، مها عبد الحميد، محاكاة التقاليد في عماره ما بعد الحداثة – النظرية والتطبيق، اطروحة دكتوراه مقدمه إلى قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد، 1996.
- الجندي، علي، ظاهرة البديع عند الشعراء المحدثين، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حمزة ، عباس علي ، المفارقة في العمارة (النظرية والتطبيق)، رسالة ماجستير، قسم هندسة العمارة، الجامعة التكنولوجية، 1998.
- خليفة، الجزائري خليفة، مدونة الاستاذ خليفة، 2014، <https://sites.google.com/site/mihfadha/home>
- زرور، هدى صفيوط، المظاهر البديعية وأثرها الأسلوبية في التعبير القراني، رسالة ماجستير، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 2014.
- سينكلير، جولدي، تنوع الفن المعماري، ترجمة د.محمد بن حسين الابراهيم، دار قابس للنشر، لبنان، بيروت، الطبعة الاولى، 1986م.
- عباس، فضل حسن، البلاغة فنونها وأفنانها، دار النفائس، الأردن، 2009.



- عبد القادر عبد الله فتحي الحمداني، البلاغة القرآنية في نكت الرمانى، المبحث الثالث، المبحث الثالث، 2014.
- علوش، د.سعيد، معجم المصطلحات الأدبية المعاصرة، دار الكتاب اللبناني، بيروت، (لا.ت).
- العبيدي، عطاء حسن، التضمين في العمارة المعاصرة، أطروحة ماجستير مقدمة للجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، 2008.
- فلاح، جبر، "مدخل الى العمارة"، جامعة العلوم والتكنولوجيا، الجزائر، 2009م.
- المراغي، محمود احمد حسن، "في البلاغة العربية: علم البديع" دار المعرفة الجامعية 1999.
- مطلوب، أحمد، فنون بلغة البيان و البديع، دار البحوث العلمية.1989
- محجوب، ياسر " لغة العمارة تطبيق نظرية الاشارة والرمز على العمارة" مصر 2011.
- محمددين، محمود محمد، دراسة في البديع وجمالياته، دار الكتاب، القاهرة.1988
- مارك أنجينو، في أصول الخطاب النقدي الجديد، الفصل الخامس بمفهوم التناص في الخطاب النقدي الجديد، ت.أحمد المديني، ط1، دار الشؤون الثقافية، بغداد، 1987.
- لافي، عماد يونس، الاقتباس والتضمين في اللغة والعمارة، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 2015.
- Beitler, E.J. & Lockhart, B"Design for you"john wiley and sons Inc, second edition.1969.
- Chronis, A., Liapi, K. A., &
-
-
- Sibetheros, I., "A parametric approach to the bioclimatic design of large scale projects: The case of a student housing complex", Automation in Construction, 2012.
- D.Phil. 'The entrance-portico in the architecture of Great Britain, 1630-1850, 1995.
- Napoles, j.; NEGRÓN, C, La , "Historia de las ecuacionesdiferenciales", RevistaElectrónica de Didáctica de las Matemáticas , 2002,
- RAE, "Diccionario", Real Academia Española, Madrid, 2010.
- <http://www.proz.com/forum/arabic/179165-parameter.html>.
- <https://ymahgoub.wordpress.com>
- <https://m.com/mslahdeen>