

العنوان:	إنعكاس مورفولوجي البناء والاختزال على التصميم الداخلي
المصدر:	مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية
الناشر:	الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية
المؤلف الرئيسي:	ضيف الله، محمد حامد
المجلد/العدد:	24
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2020
الشهر:	نوفمبر
الصفحات:	347 - 360
رقم MD:	1086585
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	التصميم الداخلي، البناء والاختزال، الكتل الفراغية، الحيزات الفراغية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1086585

إنعكاس مورفولوجي البناء والإختزال على التصميم الداخلي

Reflection of morphology of construction and Minimalism On interior design

م. د/ محمد حامد ضيف الله

مدرس بقسم التصميم الداخلي والأثاث- كلية الفنون التطبيقية – جامعة بنى سويف

Dr. Mohammad HamedDief-Allah

Lecturer, Department of Interior Design and Furniture -Faculty of Applied Arts, Beni-Suef University

mohamad_diefallah@apparts.bsu.edu.eg

ملخص البحث:

يعيش الإنسان مع مجموعة من الكتل الفراغية الداخلية والحيزات الفراغية الخارجية والتي يقوم المصمم بصياغتها طبقاً للعديد من الإعتبارات عند جمع العناصر وتجهيز كل ما تحتاجه من معالجة وقياس وتعديل، وإعتماداً على الأفكار والخبرات التراكمية بهدف انتاج شيء جديد ومميز يؤدي مهامه ويلبي الهدف من تصميمه.

وعندما نتناول الجانب الظاهري للتصميم فإننا بقصد التواصل مع علم المورفولوجي المختص بدراسة بنية الأشكال وعلاقتها بالكائنات الحية والظواهر الطبيعية والنباتات بالإضافة إلى الأشكال وال العلاقات الهندسية قديماً وحديثاً، وذلك بواسطة مجموعة الأشكال الأساسية التي تشارك مع بعضها لإنشاء التكوينات التي تشغّل حيزاً من الفراغ مكونة في مرحلتها الأولى مساحات تحول في مرحلة تالية لها إلى حجوم يتم عن طريقها إدراك التشكيل المحسّن للتصميم.

ويمكننا بذلك الاستفادة بمورفولوجي البناء والإختزال والذي يحوي في مضمونه ماهية التكوين الشكلي من وجهة النظر الفلسفية لوضع حلول لإشكالية صياغة التكوين الشكلي للحالة الفكرية للتصميم لخلق بيئة تصميمية يعيش معها الفرد في حالة من الاستقرار والإشباع الوظيفي والجمالي والنفسي، مع إمكانية إستفادة التصميم الداخلي في تكوينه الشكلي الذي يخدم الأهداف الوظيفية.

التصميم الداخلي عبارة عن دراسة الفراغات والحيزات ووضع الحلول المناسبة للعناصر المكونة لها وتهيئتها لتؤدية وظيفتها بكفاءة مع متطلبات الفرد المتعايش مع البنية التصميمية للوصول إلى حالة من الراحة والاستقرار النفسي والابتهاج، فالوظيفة هي المصدر الرئيسي للفكرة التصميمية والتي يتحدد بناء عليها الشكل النهائي والطبيعة البنائية للتصميم ككل. وتعد الكتلة الفراغية هي لوحة تشكيلية تتسع خيوطها من كافة العناصر التشكيلية التي تكون منها اللوحة الفنية ومن خلال عناصر وملحقات الكتلة الفراغية والتي تتكون بدورها من خطوط ومساحات وأشكال، تتضح وتتجسد من خلال الوظيفة لتحول القبول بالصياغة الجمالية. وبالتمعن لفترة نكفين الشكل نجد أنها تعتمد على مبدئي الإنشاء من خلال البناء بالإضافة في الفراغ طبقة تلو الأخرى أو من خلال كتلة فعلية يتم الحذف منها واحتزال الأجزاء الغير مرغوبة في الشكل النهائي.

الكلمات المفتاحية:

الكتلة الفراغية – الحيز الفراغي – مورفولوجي – البناء – الإختزال – الشكل - التصميم

Abstract

Human coexistence With a collection of internal vacuum masses and external spaces Which is designed by the designer According to several considerations When collecting items and preparing every things you need Of processing ,measurement and Modification based on ideas And cumulative experiences With the aim of producing something new and special Performs his duties And Satisfied the goal of its design When we address the apparent side of the design We are communicating With morphology Specialist in the study of what is innovation in shapes And its relation to living organisms Natural phenomena and plants In addition to shapes and geometry old and its return recently modern Using the basic set of shapes Which share with each other To create configurations Which occupy space Composed in the first phase of spaces Turn in the next stage to the sizes Through which the Perception of stereotype of the design. We can therefore benefit With morphology of construction and reduction Which contained in its content What is Formal Formation From a philosophical point of view To develop solutions to problematic to form a Formal Formation The intellectual state of the design to create Design environment Coexist with the individual In a state of stability Functional ,aesthetic saturation and Psychological With the possibility of benefiting from interior design in Formal formation Which serves functional objectives.

Key wards:

Spatial mass - spatial space - morphology - construction - reduction - shape - design
Morfology

مقدمة البحث:

التصميم الداخلي عبارة عن دراسة الفراغات والحيزات ووضع الحلول المناسبة للعناصر المكونة لها وتهيئتها لتلدية وظيفتها بكفاءة مع متطلبات الفرد المتعايش مع البيئة التصميمية للوصول إلى حالة من الراحة والاستقرار النفسي والابتهاج، فالوظيفة هي المصدر الرئيسي للفكرة التصميمية والتي يتحدد بناء عليها الشكل النهائي والطبيعة البنائية للتصميم ككل. وتعد الكتلة الفراغية هي لوحة تشكيلية تتسع خيوطها من كافة العناصر التشكيلية التي تكون منها اللوحة الفنية ومن خلال عناصر وملحقات الكتلة الفراغية والتي تكون بدورها من خطوط ومساحات وأشكال، تتضخم وتتجسد من خلال الوظيفة لتحوز القبول بالصياغة الجمالية. وبالتمعن لفسبة نكوبن الشكل نجدها تعتمد على مبدئي الأنشاء من خلال البناء والإضافة في الفراغ طبقة تلو الأخرى أو من خلال كتلة فعلية يتم الحذف منها واحتزال الأجزاء الغير مرغوبة في الشكل النهائي.

مشكلة البحث

- إغفال دور علم المورفوجي في المساعدة لتكوين الشكل الظاهري للتصميم ويتبين في عدم إهتمام بعض المصممين بصياغة الوظيفة النظرية والإستخدامية للتصميم في إطار تكوين شكل يحوي بين طياته أسس ذات مضمون جمالي.

هدف البحث

- فهم واسيعاب مفهوم البناء والإختزال وأثرهم على التكوين الشكلي للتصميم.
- القاء الضوء على الحلول تصميمية المعتمدة على مورفولوجي البناء والإختزال بما يتواافق مع الوظيفة الإستخدامية للتصميم.

فروض البحث

تفترض الدراسة البحثية أن مورفولوجي البناء والإختزال أحد عناصر الصياغة الشكليه التي يمكن للمصمم الداخلي الإستفاده من مضمونها في العملية التصميمية.

منهج البحث:

تتبع الدراسة البحثية المنهج الوصفي التحليلي لمفاهيم البناء والإختزال لبعض من الكتل الفراغية الداخلية والحيزات الفراغية الخارجية.

أولاً: الوظيفة وارتباطها بالتصميم:

عنصر الوظيفة يعد ركيزة أساسية في العمليات التصميمية بداية من ظهور الفكرة ثم صياغتها شكليا حتى تحقيقها واقعياً لتصبح بيئة تصميمية يتعاشش معها الإنسان، وتتأكد أهمية التصميم في تحقيقه لهذا الهدف الوظيفي حيث لا تقطع الصلة بين التصميم ووظيفته دون إغفال عنصر الإشباع الجمالي والاستقرار النفسي.⁽⁸⁾ وتعرف الوظيفة على أنها النفعية فهي السبب الأول ومبرر الفكرة التصميمية ثم الهيئة الشكلية للتصميم التي يتعاشش معها الفرد المستفيد من تلك الكتلة الفراغية أو الحيز الفراغي. ومن خلال وظيفة التصميم يتحدد شكله وهيئته النهائية تبعاً لما أطلقه لويس سوليفان Louis Henry Sullivan وهو "الشكل يتبع الوظيفة".

ثانياً: المورفولوجي Morfology

هو العلم المسؤول عن دراسة تكوين الشكل وعلاقات أجزاء المكونه سواء كان هندسياً أو عضوياً لتأكيد الإبداع الفكري للتصميم من خلال تفاعل الشكل مع الوظيفة كي ينتج الشكل المرئي كأداء وظيفة عملية جمالية. ويظهر مورفولوجي التصميم الداخلي من خلال الخط المحدد للحيز الفراغي ونمط مكونات عناصر هذا الحيز المتمثل في المسطوحات والكتل الرأسية والأفقية مثل الحوائط والأسقف والأرضيات والأثاث ومكملاً التصميم الداخلي، وعلاقة الربط بين تلك العناصر وممرات الحركة، ويعتمد تشكيل الفراغ على مراحل متتالية تسهم في إبتكار تكوين الشكل المرئي.⁽⁷⁾

تعريف الشكل

يقصد بكلمة الشكل من الناحية اللغوية المظاهر أو البيئة، والشكل هو التركيب أو التنظيم لمجموعة العناصر ونتيجة لذلك أصبح الشكل شيئاً أو تجسيداً. ويعرف أيضاً إصطلاحياً على أنه مجموعة الخواص التي تجعل الشيء على ما هو عليه إذ تجتمع الصفات الحسية وتنطوي كلها معًا هيئته الشيء.^(2: ص 149)

مفهوم الشكل

يطلق لفظ الشكل على مجموع الأجزاء وعلاقتها بعضها البعض وبينهما وبين الفراغات داخلاً وحولها والتي تحدد طابعاً مميزاً لذلك الشيء أو الكتلة⁽¹⁰⁾.

فلسفة تكوين الشكل

وبالنظر إلى ماهية نمذجة الفكرة التصميمية وتجسيدها نجدها تعتمد على مبدئي الأنشاء من خلال البناء والإضافة في الفراغ طبقة تلو الأخرى أو من خلال كتلة فعلية يتم الحذف منها واختزال الأجزاء الغير مرغوبة في الشكل النهائي للتصميم.

ثالثاً: البناء

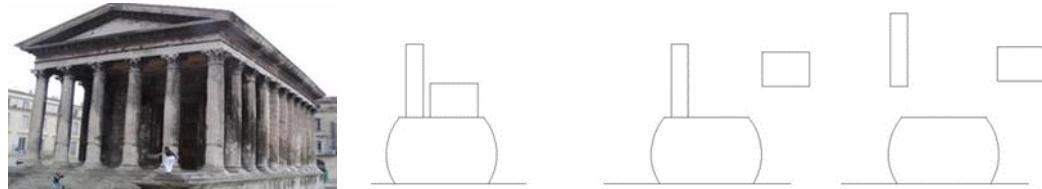
هو الإضافة التراكيمية المعتمدة على أساس قبلها ويتم من خلالها اضافة كتلة إلى الفراغ وأجزاء إلى أخرى رأسياً وأفقياً بحيث تكون الكتلة أو الحجم الناتج وحدة واحدة طبقاً للتصميم.^(6: ص 5)

محاور عملية البناء

هناك العديد من العمليات التي يمكن ان تتبع هذه العملية وهي كالتالي

الإضافة adding

هي علاقة بنوية تنشأ بين شكليين ككتلتين أو فراغين- أو أكثر يحكمها مبدأ التجاور او الإلتصاق الحر بحيث يحتفظ كل منها بسماته الإستقلالية الذاتية دون أن يفقد أى منها خواصه، بمعنى أن حيز الإلتصاق بينهما يظل على طبيعته دون محاولة لإدماجه فيها. (1: ص 299-300)



(1) رسوم هندسية توضيحية لخطوات الإضافة (الباحث) وتحقيقها في المعبد الروماني

الكرار Repetition

هو علاقة بنوية تنشأ بين شكليين أو عنصرين يشترط فيها المماثلة وهذه العلاقة يمكن أن يحكمها مبدأ التجاور أو مبدأ التحاور المندمج أو مبدأ الإستقلال الفراغي. عملية الكرار إما أن تكون وجهاً بوجه أو ظهراً بظهر أو جنباً بجانب فينشأ تكوين متماثل حول محورين متزامدين وإما أن تكون ظهراً بوجه فينشأ تكوين متماثل حول محور واحد ووإما أن تكون جنباً بظهر أو بوجه فينشأ تكوين غير متماثل، ويستخدم الكرار للتوضيح وتاكيد الواقع معين ويمكن أن يضيف أهمية بصرية للتصميم، ويساعد على تحديد مجموعات العناصر التي تتنمي لبعضها البعض. وظهور وحدة بصرية بواسطة كثافة تكرار العناصر. هذه العناصر يمكن ان تكون بسيطة مثل الألوان، والعلاقات المكانية المتداخلة، والشكل، والملمس. العناصر المتكررة في بعض الأحيان ليست متطابقة ولكنها متشابهة ولكن تبقى علاقتها واضحة. (9)



(2) رسوم هندسية توضيحية للكرار (الباحث) وتحقيقها بأعمدة معبد الأقصر

التراكم:

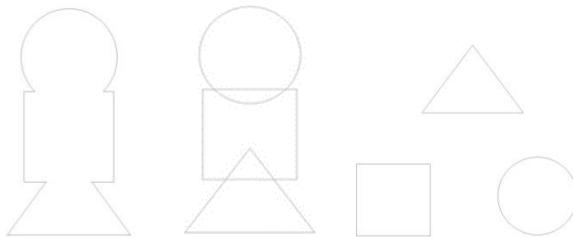
هو وضع مجموعة من المسطحات أو الكتل فوق بعضها مرتبة أو بارزة متداخلة أو معزولة بحيث تحتفظ كل كتلة بشكلها، كما هو ظاهراً من خلال شكل هرم سقارة. وذلك دون إغفال علاقة النسب بين الكتل وبعضها البعض بحيث تتابع في مراحل تؤكد فيها كل كتلة بالكتلة الأخرى.



(3) صورة هرم سقارة لتوضيح التراكم

الدمج Consolidation

هو عملية بنبوية تنشأ بين كتلتين أو فراغين أو أكثر ينتهي إلى طبيعة واحدة يحكمها مبدأ التحاور بحيث يعبر العنصران في النهاية عن بنية واحدة بمعنى معالجة حيز التحاور بينهما إلى المرحلة التي يصير فيها معبراً عن التكوين الكلي أكثر من تعبيره عن أي من العنصرين المكونين له وفي هذه الحالة تصل الهيئة الكلية آلًى مرحلة من الإكمال الذاتي والذي يفقد إذا استقل أحد العنصرين. (١: ص 27-28)



(4) رسم هندسية توضيحية للدمج (الباحث) وتحقيقها بمسجد أحمد بن طولون

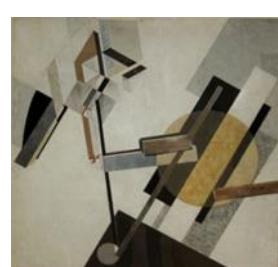
البناء من منظور الاتجاه البناي في التصميم

ظهرت البنائية كاتجاه تصميمي في الإتحاد السوفيتي Constructivist Architecture في الظهور عام 1919م في موسكو كأحد أشكال عمارة الحداثة ، واهتم أنصارها من الفنانين بالتقنية والهندسة من خلال التحوار حول الوضع الاجتماعي وقضايا الإشتراكية والتي تؤكد على المساواة وحاولوا إيجاد نمط سكني جديد يتلخص مع التغيرات الحادثة في المجتمع ، كانوا يتميزون بتصاميمهم العقلانية كتكرار العناصر المعمارية وتسييرها واستخدام الوحدات القياسية "موديول" ، مع الاهتمام بالناحية الاقتصادية و الحلول التكنولوجية ويمكن تعريف العمارة البنائية بأنها حركة معمارية معاصرة و شكل من أشكال عمارة الحداثة Modernism ، ظهرت في الإتحاد السوفيتي في عشرينيات و ثلاثينيات القرن العشرين . و تجمع بين التكنولوجيا المتقدمة والهندسة والتي كانت معلنة للغايات الاشتراكية و الشيوعية. بالرغم من أنها قسمت إلى عدة اتجاهات تنافسية ، الا ان الحركة قد انتجت الكثير من المشاريع الريادية والمباني المقاومة ومن أهم رواد البنائية فلاديمير تاتلين ، نيكولاي لادوفينسكي و فاسيلي كاندينسكي. (١١)

فلسفة ومبادئ البنائية

- أن الإنتاج الإنساني الذي هو نتيجة منطقية لعقلنة العملية الإبداعية، ينبغي أن يكون أساس إجراءات التصنيع للعناصر المعمارية والإنسانية.
- ربط مهام التشكيل الفني للمبنى بارتباط مباشر مع بنائه الوظيفية والإنسانية
- إيجاد حلول سريعة للمشكلات الملحة مما ساهم في انتشارهم في الممارسة المعمارية الروسية ب تلك الفترة
- التأثر العميق بفلسفة الاتجاه الوظيفي الأوروبي مما ساهم مساهمة قوية في ترسير قيمه.

- مراعاة الدقة في التشكيل كالحجوم المنتظمة، وتقسيمات المبني بواسطة التواذف الكبيرة أو المزججة بالكامل والتي تتوافق مع الهيكل الإنساني.
- استخدام العناصر التقنية والخامات المعدنية في التصميم.
- اهتمت البنائية بالحيز الفراغي ومعالجته بالشفافية وذلك لربط الفراغ الداخلي بالخارجي.
- إيجاد نمط سكني جديد يتفاعل مع التغيرات الحادثة في المجتمع.
- توظيف أساليب التصميم العقلاني كتكرار العناصر المعمارية، وتنميتها واستخدام الوحدات القياسية.



لوحة تشكيلية لـ كاندينسكي

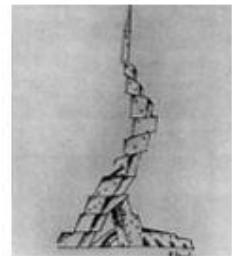
(5) لوحات تشكيلية تعبر عن الاتجاه البنائي باستخدام العناصر الهندسية وتقرب مع التجريد



مبني نادى زوييف للمعمارى غولوسوف 1926



قاعة المدينة - تروتسكى 1932



مشروع مجمع سكنى تراكمى

للمعمارى لادوفسكي برج شوكوف موسكو

(6) رسم ونمذج للاتجاه البنائى فى العمارة والتاكيد على البساطة واستخدام الحديد والزجاج والخرسانة (11)

رابعاً: الإختزال Reduction

هو ازالة كل ما هو زائد وليس له ضرورة وعبأنا على التصميم وحذف من كتلة موجودة بالفعل عن طريق خطوات يتدخل بها المصمم على المستويين الأفقى والرأسي لتكوين تناقض بين الكتلة الإيجابية والفراغ السلبي الناتج عن الحذف طبقاً للتصميم. (1: ص270-280)

مضمون البناء والإختزال

في مرحلة التصميم يكون الاختيار بهدف إنتاج ماهية شكلية يصاغ من خلالها التصميم وتعبر عن طريقة واتجاه المصمم في التفكير ووضع الخطوط الأولية ثم العمل عليها سواء بالإضافة إليها أو الإختزال منها ويفضل أن يكون العمل من خلال شبكة مديوليه.

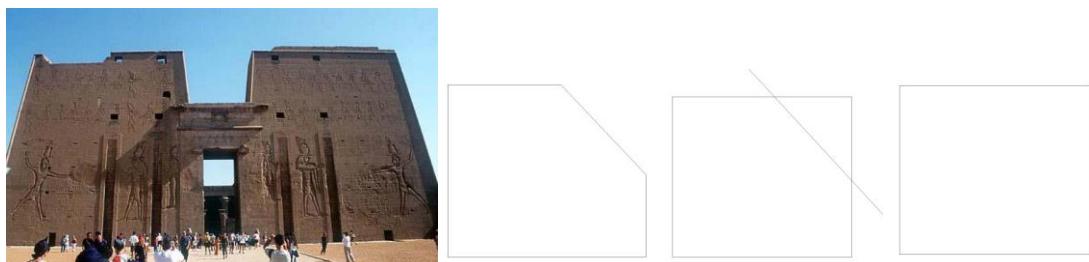
يتبع هذه العملية

Cutting or deleting القطع أو الحذف

هي علاقة التغيير التي تطرأ على الشكل سواء كان ثالثي أو ثالثى الأبعاد متسمًا بالإلتزان والإكمال الشكلي وفيها يسلب من الشكل بعضاً من إتزانه أو بعضاً من عناصر إكماله خلال إقطاع جزء أو أجزاء منه بمستوى قطع يأخذ إتجاه محدد بالنسبة لمحاور إتزان الشكل. ويمكن ألا يفقد التشكيل الأصلي إتزانه إذا كانت عملية القطع متماثلة بالنسبة لمحاور مماثلة متحولاً على نمطين

- إما تكون معبراً عن الشكل الأصلي ولكنه غير مكتمل

- وإما تكون بشكل آخر يكون مكتمل ذاتياً لكنه مختلفاً في طبيعته عن التشكيل الأصلي. (12: ص 169)

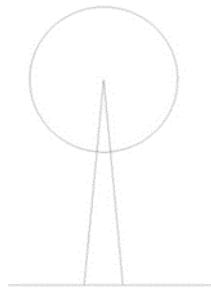


(7) رسوم هندسية لتوضيح الحذف (الباحث) وإظهاره تاريخياً بالمعبد المصري القديم

Abstraction التجريد

هو عملية يتم فيها تبسيط هيئة التكوين وإعادة صياغة الواقع بطريقة فنية يتجلّى فيها إحساس الفنان باللون والحركة والخيال، أي عملية الانتقال من محاكاة الطبيعة والعالم الخارجي إلى عملية التفكير والشعور بالفكر الفلسفى. وترجمة هذا الواقع المرئي باستخدام أشكال هندسية أساسية (مثل مربع دائرة) لتبسيط الأشكال الطبيعية، وجعلها قابلة للتنفيذ من وجهة نظر هندسية مجردة ذو ايقاع هندسي معين. (14)

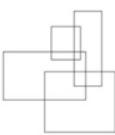
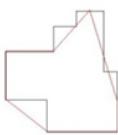
هو نتاج إنصهار الأفكار الإبداعية وعلاقتها الشكلية واللونية المحكمة، والأصل بين الجزء والكل، والتي تصنع توجهاً محكم التحليل والربط والتشكيل الفني المجرد والذي يمثل توجهاً جديداً ومتكرراً. ويمثل التجريد البحث في جوهر الأشياء وعمقها وليس الإكتفاء بمدلول شكلي ظاهري أو إرتباطه بمنطق الواقع وإقترابه وبعده عن مظاهر الطبيعة، وإنما يظهر بعلاقات محكمة لها مدلولات بصرية. أما التجريد فخلق معياراً يتمثل بأن الفن مقياس ذاته، وقد مهد التجريد بإمتداد التكعيبية، والتي تمثلت أحد مساراتها بنظرية هندسية للطبيعة، تعكس مشهداً بأشكال هندسية مجردة، أخذت من تحليل وربط بإحكام للعلاقات الهندسية منتجة تجريد الجوهر دون الإبقاء على ما هو دون العمق من زيادات، ويمثل فقدانها تركيزاً أكبر وأعمق للجوهر المطلوب.



(8) توضيح التجريد للعناصر الطبيعية للنبات هندسياً وعمارياً في خزانات مياه الكويت من العنصر النباتي

التلخيص Summary

هي عملية صياغة البنية الشكلية الثانية أو الثلاثية الأبعاد بحيث تحول هيائتها إلى صورة أقرب إلى التشكيل الأساسي البسيط وذلك بتلخيص العناصر أو الخطوط الإضافية على التشكيل الأساسي دون التأثير على الإدراك الكلي للشكل. (12، ص 165)

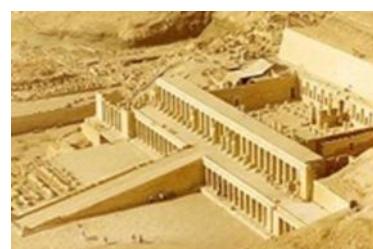


(9) رسوم هندسية توضح التلخيص (الباحث) وتطبيقاتها بأحد المباني المعمارية وتأكيدتها في أيقونة بولس الرسول من خلال تبسيط تفاصيل الرسم ومحدودية الألوان (14)

الدرج pheasant

هي الحالة التي يرتبط فيها طرفان متبابنان مع درجات متوسطة بينهما، وهو من خصائص دورات الطبيعة، فيبين قمة نصوع الضوء نهاراً والإظلام ليلاً تدرج قوة الإضاءة خلال اليوم.

ويعبر الدرج عن حركة متطرفة في انتظام إذ ترتبط الحركة بالحياة لذا يتعاطف الإنسان مع الدرج ويعتبره أداه طيبة للتعبير الفنى، وقد يكون الدرج بطيناً بمعنى أنه يكون واسع المدى، وقد يكون سرياً وكلما زادت سرعته كلما كان أقرب إلى حالة التباين. والدرج الواسع المدى يبعث الإحساس بالراحة والهدوء وذلك بعكس التباين أو الدرج السريع الذي ينقل العين سريعاً من حالة إلى أخرى مضادة لها، فيرتبط سيكولوجيا بالصراع والقوة (2: ص 163) ويمكن ان يترجم الى حالة من حالات البناء إذا كان الدرج من لاصغر الى الاكبر، وفي حالة الدرج من الأكبر الى الاصغر يمكن ان يفهم انه اختزلا



(10) الدرج في العمارة المصرية القديمة بمعبد هتشبسوت بالير الغربي

الإختزال من وجهة نظر الإتجاه الإختزالي في التصميم

استخدم مصطلح الإختزالية Reductionism-Minimalism منذ ستينيات القرن السابق للحد من التكاليف الباهظة في العمارة فتميزت الإختزالية بالتقشف وتصميم الشكل الهندسي البسيط واستخدام الخامات الصناعية المتاحة من الخامات الغير عضوية، واستخدام اللدائن. تؤكد على البساطة الشديدة للشكل، واستخدام الأشكال الأساسية، والألوان أحادية النظام، والموضوعية الشديدة، وعدم الانتساب إلى أي طراز آخر.

وقد كان شعارهم القليل يعني الكثير -Less is more-، القول المأثور لميس فان دروه فقد كان الهدف الرئيسي لهم تحقيق الغرض التصميمي بعيداً عن التفاصيل، والبحث عن الجوهر الحقيقي للأشياء مما اختلفت الوظيفة. ومن أهم رواد الإختزالية

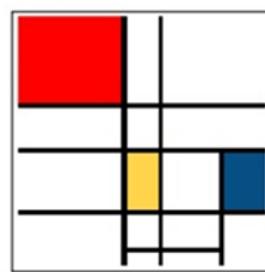
(60-56: ص 14) David Burlyuk

فلسفة ومبادئ الإختزالية

- إتباع نهجاً لفهم طبيعة الأشياء المُعقدة عن طريق اختزالها إلى أشياء أكثر بساطةً أو أشياء ذات غرض وظيفي.
- تعتمد الإختزالية على السببية في التصميم
- تستلزم الإختزالية القدرة على فهم الظواهر بشكلٍ كاملٍ من حيث العمليات التي تتكون منها.
- تبني الإختزالية فكراً فلسفياً بمعنى أن التكوين الشكلي المُعَقَّد عبارة عن مجموع أجزاء، وأنه يمكن اختزال أي جزء منه إلى أجزاء تتتألف من مُقومات أساسية فردية. (5: ص 10-1)



منزل شتاينر للمعماري أدولف لويس-فيينا



لوحة للفنان موندريان بالخطوط المستقيمة



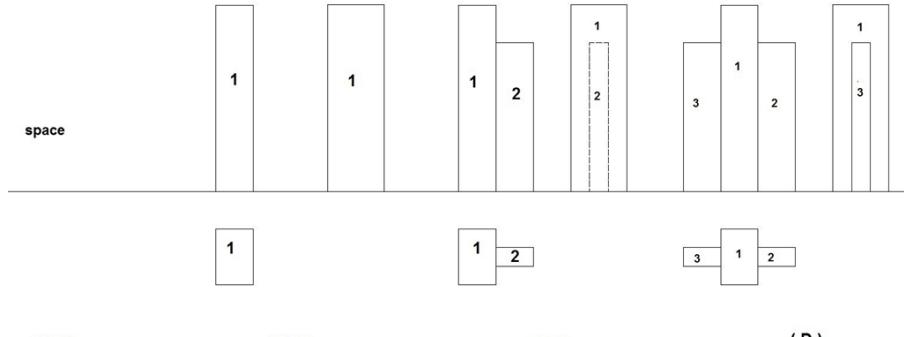
الكرسي الأحمر والأزرق للمعماري ريتفلد

واختزال اللوان في الألوان الأساسية

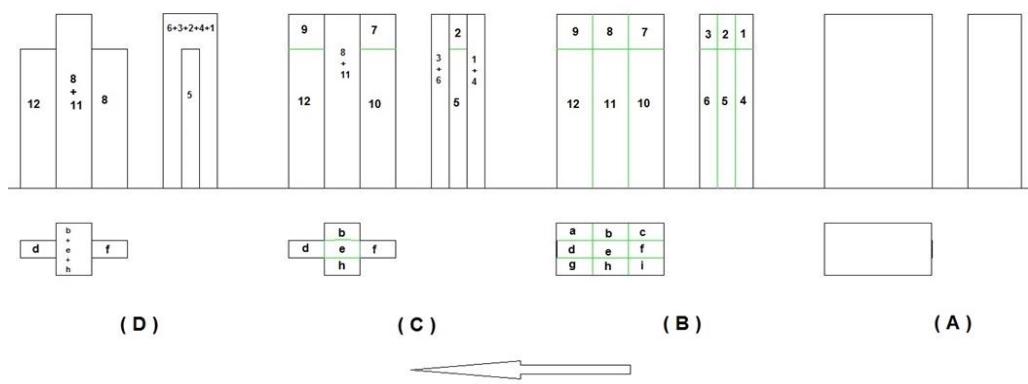
متاثراً بالإتجاه الإختزالي التكعيبي

(11) أعمال تشكيلية وأثاث وعمارية تعبر عن الإتجاه الإختزالي (13)

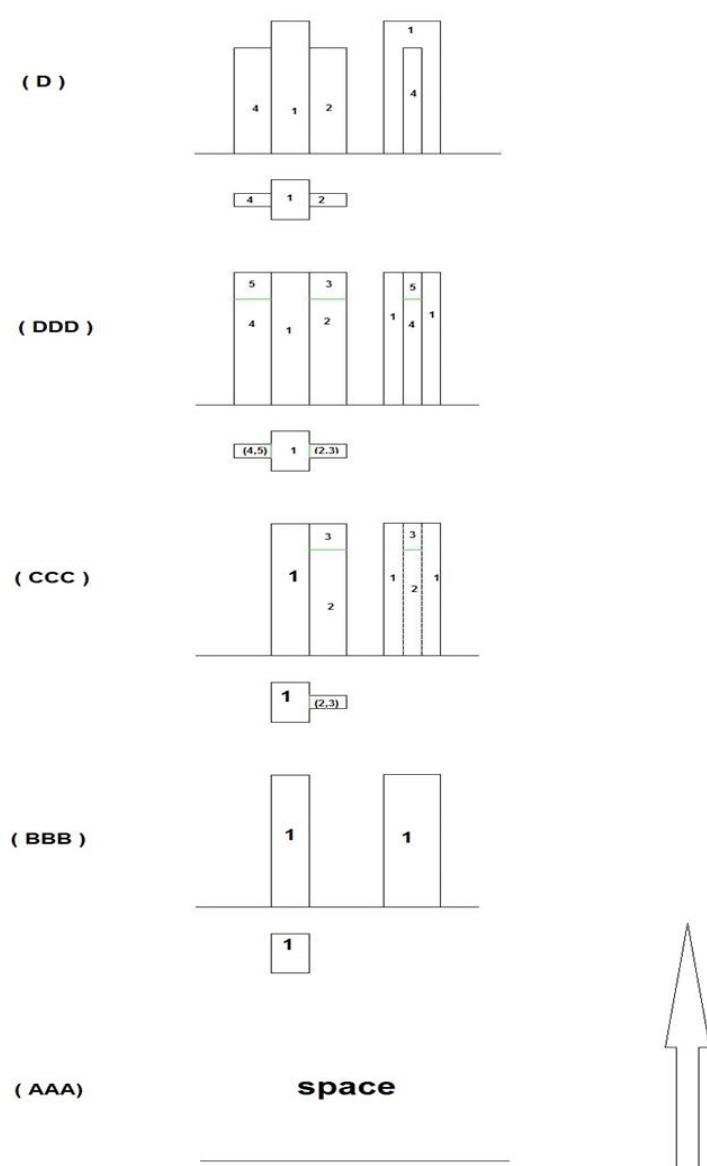
خامساً: دمج مورفولوجي البناء والإختزال بالعملية التصميمية



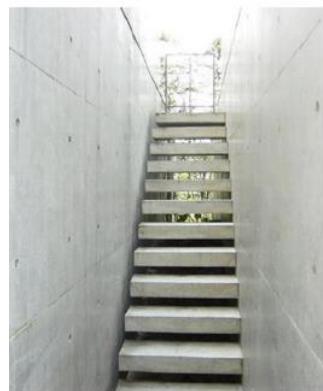
(12) رسم توضيحي رأسى لمراحل عملية التصميم البنائى بدأية من حيز فراغى وصولاً للشكل النهائى (D)(الباحث)



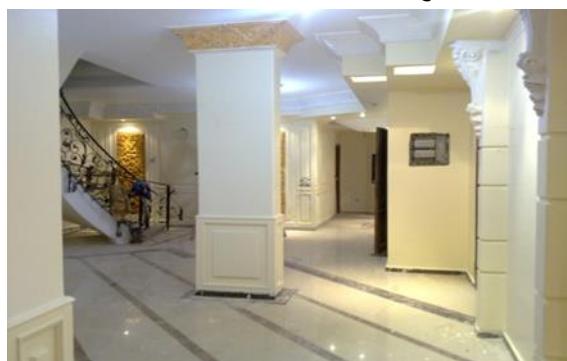
(12) رسم توضيحي رأسى لمراحل عملية الإختزال فى التصميم بدء من الكتلة الرئيسية(A) الكبيرة وصولاً للشكل النهائى (D) (الباحث)



(13) رسم توضيحي رأسى للدمج أثناء التصميم بين أسلوبى البناء والإختزال بداية من حيز فراغى(AAA) وصولاً إلى الشكل النهائى (D) (الباحث)



تصميم سلمين بالأسلوب الإختزالى أحدهما تم حذف القائمة واعتمد التثبيت للنافمة من جهة اليمين والأخر اعتمد تثبيت السلم من منطقتي البداية والنهاية مما أعطى شعوراً بخفة الثقل والإتساع (121 ص 5, 121)



تصميم أرضية في البداية بنوعيه وخامة ولون مودهلاً انها شديدة النوع عمه وتعرض للانزلاق فتم حذف مساحات منها وإضافة نوعية اخرا بلون آخر وملمس أقل نعومه حتى لا تعرض لخطر الانزلاق في اتجاه مائل لزيادة الشعور باتساع المكان وتم إختزال الألوان والإعتماد على الألوان المجاورة للأبيض لإضفاء الشعور بالهدوء وتأكيد الإتساع (الباحث)

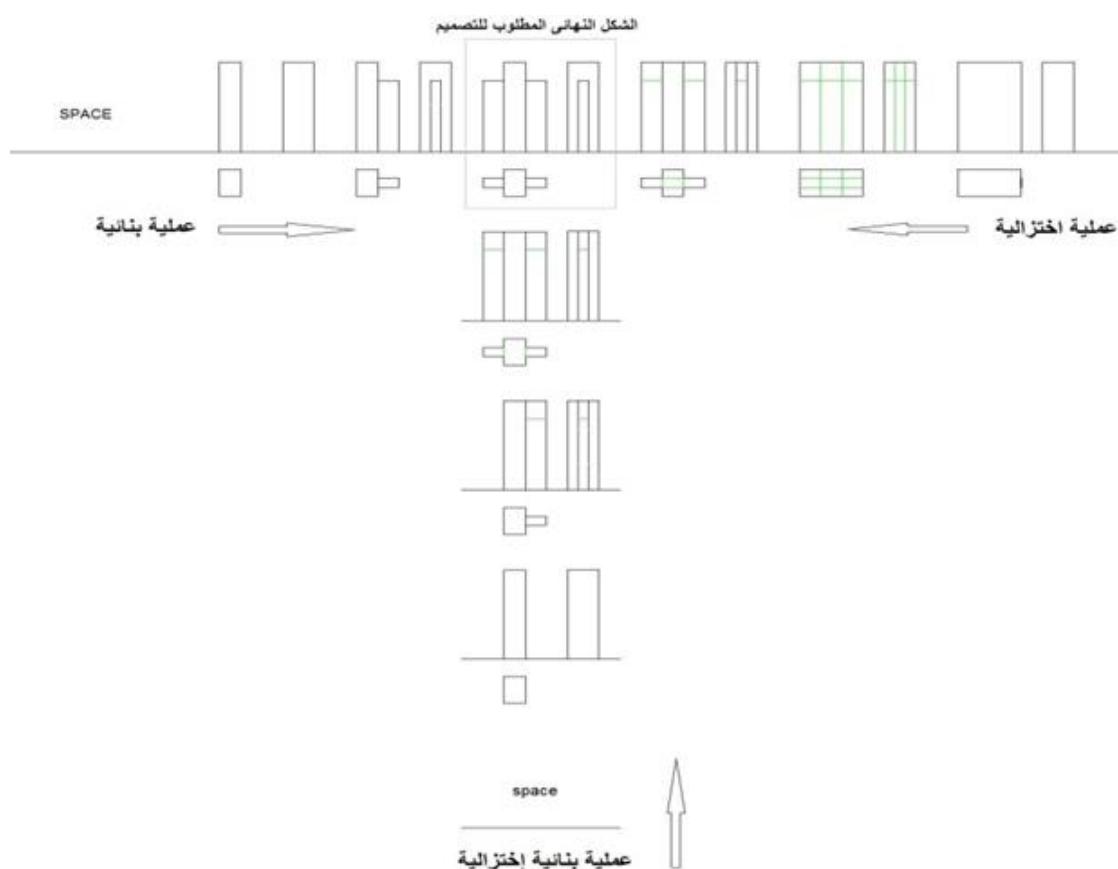


اعتماد الإضافة في التجاليد الخشبية باللون البنى على هيكل العمود الخرسانى وتأكيدة بالطبقات التراكمية بالسقف المعلق بالإضافة إلى استخدام الإختزال فى تكوين الحاطن لعمل نوافذ داخلية لمزيد من الترابط بين الحيزات الفراغية الداخلية (الباحث) (14) تطبيق لمورفولوجى البناء والإختزال لتحقيق الأهداف بما يتوافق مع الوظيفة الإستخدامية للتصميم الداخلى

سادساً: نتائج البحث

- يوجد تشابه بين مفهوم البناء والعمارة البنائية لفظاً وأسلوباً فكل منها تنفيذياً يبدأ من الفراغ ويمر بمراحل تراكمية للوصول إلى الهيئة النهائية للبيئة التصميمية.
- يوجد تشابه بين مفهوم الإختزال والإتجاه الإختزالى فى التصميم والعمارة لفظياً إلا تنفيذياً يعتمد الإتجاه الإختزالى على التراكمات البنائية التي اعتمدت في المراحل الأولى لتصميمها على التبسيط والتلخيص والإختزال في جوهرها.

- العمارة البنائية والإتجاه الإختزالى لفظياً واتفاقاً واقعياً من ناحية التلامُح مع الواقع الاجتماعي والإقتصادى والتأكيد على البساطة والبعد عن التكلف والإعتماد على الوظيفة هدفاً أساسياً والخامات المستحدثة حينها.
- البناء والإختزال أحد منابع علم المورفولوجي والتى تعتمد على العناصر الهندسية.
- يستطيع المصمم استخدام أسلوب البناء والإختزال أثناء مرحلة التصميم لتكوين الهيئة الشكلية للفكرة. من وجهة نظر الباحث هناك بعض النقاط التي يجب وضعها فى الاعتبار عند اختيار أي من الإتجاهين سواء بمرحلة التصميم أو مرحلة التنفيذ ويمكن توضيحهما كالتالى مع امكانية إضافة معايير أخرى
 - معيار مدى ملائمة أيهما أو كلاهما - البناء أو الإختزال - الصياغة تشكيل الفكره التصميمية.
 - معيار عامل الوقت فى سرعة إبتكار وتحليل الفكرة أو تنفيذها واقعياً فى شكل بيئة تصميمية.
 - معيار عامل الكلفة والذي يمكن الوضع فى إطاره المادى والبشرى.
 - معيار الدمج بين مرحلة الصياغة الشكلية للتصميم ومرحلة التنفيذ لتجسيد البيئة التصميمية على أرض الواقع يتم أولاً إثناء التصميم عن طريق إضافة الكتلة الكلية فى الفراغ ثم تتم عملية الإختزال منها شكلياً وتتلاقى مع مرحلة التنفيذ حيث تتم عملية البناء - بالإضافة - مرحلة تلو الأخرى والتى تحوى داخل تفاصيلها العناصر المختزلة التي تمت إثناء عملية التكوين الشكلى حتى الحصول على واقع الصياغة الشكلية للتصميم.
 - يمكن الحصول على التكوين الشكلى للتصميم بواسطة عدة طرق لمورفولوجي البناء والإختزال



**سابعاً: التوصيات
توصى الدراسة بما يلي**

- أهمية إعتماد مورفولوجي البناء والإختزال في مراحل التكوين الشكلي للتصميم وتنفيذ مع الوظيفة كأحد الحلول الهادفة للبساطة والإتساع والراحة النفسية للمعيشة مع التصميم.
- ضرورة البحث عن ماهية تكوين الشكل وارتباطه بوظيفة التصميم لإحتياج الهيئة الشكلية للتصميم إلى التعمق في دراسات المورفولوجي المعتمدة على التكوينات العضوية والإستلهام والتحوير.
- ضرورة وضع العامل الاقتصادي وال زمني ضمن عناصر اختيار أسلوب المورفولوجي الأمثل لتكوين التصميم.

**ثامناً: المراجع
الكتب العلمية**

1- رافت , على, ثلاثة الإبداع المعماري(2_ الإبداع الفنى فى العمارة) ، طبعة أولى، مركز أبحاث انتركونسلت، الجيزة، مصر،1997.

Ra'afat, Ali : thulathiat al'iibdae almueamaraa (2_ al'iibdae alfanaa fa aleamara) , tbet 'uwlaa , markaz 'abhatt antrkwnslt , aljizat , misr , 1997.

2- رياض , عبد الفتاح : التكوين فى الفنون التشكيلية, طبعة رابعة، جمعية معلم الألوان, القاهرة, 1995

-Read, eabd alfattah : altakwin fa alfunun altashkiliat , tbet rabieatan , jameiat meaml al'alwan , alqahrt , 1995.

الرسائل العلمية

3- هاشم , علا على : التكامل بين العمارة العضوية والتصميم الداخلي وعلاقتها بالبيئة الحضرية المصرية , دكتوراه , قسم التصميم الداخلى والأثاث, كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان, مصر,2000.

Hashem, Ola Ali : altakamul bayn aleamara aleudwiat waltasmim alddakhila waealaqatuhuma bialbiyat alhadriat almisriat , dukturat , , qism altasmim aldakhla wal'athath , kuliyat alfunun altatbiquiat , Jamieat hulwan , misr , 2000.

4- أبوالفتح, محمد حسن : المذهب الإختزالي وأثره على التصميم الداخلى والأثاث, قسم التصميم الداخلى والأثاث, كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان, مصر,2009.

Abu alftwh, muhamad hasan: almadhhab al'iikhtzalaa wa'atharah ealaa altasmim aldakhla wal'athath , qism altasmim aldakhla wal'athath , kuliyat alfunun altatbiquiat , Jamieat hulwan , misr , 2009.

الأبحاث العلمية

5- السنديوني, خالد فاروق : معبد, ياسر على معبد : دراسة تحليلية لمفهوم الاختزالية في التصميم , المؤتمر الدولي الخامس للفنون التطبيقية, جامعة دمياط مصر, 2017.

Alsinudiunaa, khalid faruq : yasir ealaa mebd: dirasatan tahliliat limafhum alaikhtizaliat fa altasmim , almutamar alduwalaa alkhamis lilfunun altatbiquiat , Jamieatan dimiat , misr , 2017.

6- حامد, محمد : مردود تقنيات البناء والإضافة والمحاكاة على التصميم الداخلى والأثاث, المؤتمر الدولي الأول لكلية الفنون التطبيقية, جامعة 6 أكتوبر, مصر , 2018.

Hamed< muhamad: mardud taqniat albina' wal'iidafat walmuhakat ealaa altasmim aldakhla wal'athath , almutamar alduwalaa al'awal likuliat alfunun altatbiquiat , Jamieat 6 'uktubar , misr , 2018.

7- Julianne Hanson, Morphology and Design, University College London, UK
(<https://core.ac.uk/download/pdf/1669695.pdf>)

موقع شبكة المعلومات العامة

8- <http://claudeabouchacra.com/?p=3085>

9- <http://www.grenc.com/show.article.main.cfm?id=10863>

10- [مفهوم-الشكل](http://www.pua.edu.eg/)

11- <http://www.rnon.com/tutorial/94-principlesdesign>

12- https://ar.wikipedia.org/wiki/عمارة_بنائية

13- <https://image2.slideserve.com/3869557/slide30-n.jpg>

14- <https://www.slideserve.com/giolla/ar-414>