دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تأثير أبعاد التصميم الداخلي على المباني التاريخية: دراسة حالة البارون بالقاهرة
المصدر:	مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية
الناشر:	الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية
المؤلف الرئيسي:	محمود، مريهان محمد يحيى
المجلد/العدد:	عدد خاص
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2021
الشهر:	أبريل
الصفحات:	1492 - 1511
رقم MD:	1151886
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	التاريخ الخضاري، العمارة القديمة، التصميم الداخلي، قصر البارون، القاهرة
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1151886

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

تأثير ابعاد التصميم الداخلي علي المباني التاريخية (دراسة حالة البارون بالقاهرة)

The effect of interior design dimensions on historical buildings (Case study of the Baron's Palace in Cairo)

م.د/ مريهان محمد يحيى محمود
مدرس بقسم التصميم الداخلى والاثاث – كلية الفنون التطبيقية – جامعة 6 اكتوبر
Merihan Mohamed Yahya Mahmoud
Lecturer, Department of Interior Design and Furniture - College of Applied Arts - October 6 University
Maryhan_yehia.art@o6u.edu.eg

ملخص البحث :
المصمم الداخلى يعتمد فى العملية التصميمية على الأبعاد الثلاثة من أجل الوصول الى تكوينات تحقق الهدف التصميمى , بالإضافة إلى أهمية الزمن فى التصميم حيث انه يعد بعدا مؤثرا يضاف الى الأبعاد الثلاثة فى عملية التصميم الداخلى,
يرى الزمن بعدا رابعا، وأن التركيب المادى للمكان هو نتاج عملية التصميم من أرض و حائط و سقف ، فى مجال مكانى يتأثر بقوى الطبيعة و الناس و البناء ، و كلها معا تشكل الأبعاد الأساسية التى تمكن من الوصول الى التشكيل العام للمكان (الذى لا يمكن رؤيته على أنه بناء مادى فقط) ، و هنا الزمن له دور فى صياغة تشكيل المكان .
فمن خلال الزمن يتفاعل الإنسان مع المبنى وفقا للوظيفة فتنقله إلى حالة غنية بالحواس والأحاسيس والفكر ، فنشعر حينئذ بالمتعة المادية والنفسية والفكرية ونعجب وننبهر بالفراغات الداخلية والكتل الخارجية .
و خاصة إذا تم تطبيقة من خلال تحديد هيكل كل من المتتابعة الفراغية و المتتابعة البصرية فى عملية التصميم الداخلى للأماكن الأثرية وبذلك يتم عمل دراسة تحليلية على قصر البارون و أثر البعد الزمنى عليه من خلال هيكل المتتابعة البصرية و الفراغية فى التصميم الداخلى ،التصميم الزمنى يساعد المصمم على الوصول الى أبنية متتابعة خلال عدة أزمنة متتالية . و من بعض اساسيات استخدامها التعرف على القيمة التاريخية التى خلقتها الأزمنة فى الطراز و المواد و الخامات المستخدمة . و التعريف بأن النمط التاريخى فى كل زمن هو مختلف عن الأخر ، و فى كل زمن يمكن تحديد القيمة ، و أن القيمة فى زمنها الأصلى شىء و ما تأخذه من قيمة جديدة فى الزمن الحاضر شىء أخر و كذلك ما يحدث فى المستقبل .

الكلمات المفتاحية :
الزمن – التصميم الداخلي – الأماكن الاثرية – قصر البارون - المتتابة الفراغية - المتتابعة البصرية

Abstract:
The interior designer relies on three-dimensional design processes in order to reach configurations that achieve design goals, in addition to the importance of time on design, as it is an influential dimension adds to three dimensions of the interior design process,
Time sees a fourth dimension, and that the physical structure of the place is the product of the design process of flooring, wall and ceiling , spatial field influenced by the forces of nature, people and construction, all together form the basic dimensions that enable access to the

general formation of the place (which can not be seen as a physical construction only), so time plays a role in shaping the space.
throughout time human interacts with the building according to the function, moving it into a state rich in senses, sensations and thought, then we feel pleasure physically, psychologically and intellectually and we admire the interior spaces and the outer blocks building**.**
especially if it is applied by determining both the spatial sequence and the visual sequence on interior design process of archaeological sites, thus an analytical study will applied on Baron's palace and the effect of the temporal dimension on it throughout both visual and spatial sequences on interior design،Design by time helps the designer to reach consecutive buildings over several consecutive times, one of the basics of its use is to recognize the historical value created by time in style, and materials used in spaces. And the definition of the historical pattern in each time is different from one to another, and in each time the value can be determined, and this value in its original time is something and what it takes from the new value in the present time is another, then what happens in the future.

Key words:
Time–archaeological sites – interior design - Baron's palace -spatial sequences – visual sequences.

المقدمة:

يعرف ادراك المبني التاريخي من خلال الزمن بوحدة "النسق الزمني" و هي عملية الاتصال و الربط بين الفترات الزمنية بقصد فهم ما يحدث داخل الفراغ من متغيرات ، و هي ليست لها علاقة بالحجم و الأبعاد بقدر مالها علاقة بالمحيط المباشر و مدي تأثيره علي الفراغ .

يري الزمن بعدا رابعا، وأن التركيب المادي للمكان هو نتاج عملية التصميم من أرض و حائط و سقف ، في مجال مكاني يتأثر بقوي الطبيعة و الناس و البناء ، و كلها معا تشكل الأبعاد الأساسية التي تمكن من الوصول الي التشكيل العام للمكان (الذي لا يمكن رؤيته علي أنه بناء مادي فقط) ، و هنا الزمن له دور في صياغة تشكيل المكان.

فمن خلال الزمن يتفاعل الإنسان مع المبنى وفقا للوظيفة فتنقله إلى حالة غنية بالحواس والأحاسيس والفكر ، فنشعر حينئذ بالمتعة المادية والنفسية والفكرية ونعجب وننبهر بالفراغات الداخلية والكتل الخارجية .

العمارة الأثرية التاريخية كقصر البارون هي مجموعة من الفراغات والكتل والمفردات المعمارية ونتج عنها الاستمرار والتواصل والتوحد والمواءمة وما يطلق عليه الإبداع الفني المعماري ،وهى مرحلة الذروة في الإبداع الذي يتحقق فيها من خلال استمالة الحواس كالبصر واللمس ،فالبصر يمتع المشاهد برؤية سطح المبنى سواء أكان ذلك على مستوى التكوين أم الفراغ ،وذلك ما يميز تلك المباني سواء من خلال وضعها العمراني المتواضع أو شكلها الخارجي المبهر.

التصميم الزمني يساعد المصمم علي الوصول الي أبنية متتابعة خلال عدة أزمنة متتالية . و من بعض اساسيات استخدامها التعرف علي القيمة التاريخية التي خلقتها الأزمنة في الطراز و المواد و الخامات المستخدمة . و التعريف بأن النمط التاريخي في كل زمن هو مختلف عن الأخر ، و في كل زمن يمكن تحديد القيمة ، و أن القيمة في زمنها الأصلي شيء و ما تأخذه من قيمة جديدة في الزمن الحاضر شيء أخر و كذلك ما يحدث في المستقبل . و مما سبق يمكن إضافة مصطلح

جديد هو " الجسة الزمنية" التي من خلالها يمكن تتبع الزمان للمكان و هي تساعد في العملية التصميمة و خاصة في الأماكن التاريخية.

مشكلة البحث:

- قلة الاستفادة من طرق تصميم الأماكن التاريخية وتطبيقها على المباني المعاصرة.
- ضعف الوعي بأهمية الزمن في تصميم الأماكن التاريخية و الأثرية ذات القيمة.
- قلة دراية المصممين بأهمية بُعد الأدراك المؤثر على المستخدم وخاصة في المباني التاريخية والأثرية.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الي إلقاء الضوء علي إدراك المتتابعة البصرية و هيكل المتتابعة الفراغية و مدي تأثيرهم علي العمارة الفريدة ذات التراث والتي يمكن الاستفادة من مفهومها في أعمال التصميم الداخلي المعاصر بمصر .

هدف البحث:

- دراسة التصميم الزمني علي المباني الاثارية و المباني التاريخية.
- تحليل المتتابعة البصرية وهيكل المتتابعة الفراغية التي استخدمها المصمم في هذا القصر الفريد.

منهجية البحث:

- المنهج الوصفي : الذي يشمل المعلومات و البيانات الخاصة بالمتتابعة الفراغية و البصرية بالتصميم الداخلي.
- المنهج التحليلي: الذي يشمل تحليل المعلومات وكيفية تطبيقها على قصر البارون.

ماهية المباني الأثرية و التاريخية :

المباني الأثرية هي مباني قديمة ولكنها تتميز بوجود الموروث التاريخي والأثري وهى ذات عمق ووزن حضاري وثقافي ، اما المباني التاريخية هي مباني قديمة ,تتميز بكونها شاهدت إحداثا تاريخية هامة انطبعت في الذاكرة فأصبح المبنى يمثل تاريخا ولا يشترط أن يكون أثرا ، قد تحتوي المباني الأثرية و التاريخية العديد من القيم التي من خلالها يستطيع المصمم الاستعانة بها للوصول الي تصميم فريد من نوعه .

القيم التي تتضمنها و تحتويها المباني و القصور الأثرية و التاريخية :

- **القيم التاريخية Historical Values**

تتأثر بالبُعد الزمني وهو ما يظهر مدي فاعلية المبني عبر العصور المتتالية و المتعاقبة و مدي التأثير عليه خلال التغيرات بمرور الزمن .

- **القيم التخطيطية والتصميمية الحضرية urban planning and design**

إن دور المحيط سواء كنا ننظر له بصورة عملية أو فنية خالصة أو من المنظورين معا فى إعطاء قيمة للمبنى سواء كان الناحية الوظيفية أو من الناحية الجمالية ، أنه لمن الضروري أن يتوازن اهتمامنا بالمبنى الرئيسي مع اهتمامنا بالمحيط حيث أن كلا منهما يكمل الآخر ، فيجب ان تتوافر المساحة الخالية بين الأثر والمحيط الفعلي للتمتع الكامل برؤية العمل الفني ، المحيط الذي يتكون من مباني للاستخدام العادي أو مباني ذات قيمة ، حدود المحيط أي الشوارع العمومية التي تؤدى إليه، و ذلك لتحقيق الإدراك الكامل للمتتابعة الفراغية خلال الزمن.

- **القيم المعمارية Architectural Values**

يتمثل الكيان المادي للمبنى ويتم إدراك القيم المعمارية من خلال التحليل المعماري والإدراك للأبعاد الجمالية والتصميمية الكامنة سواء كانت هذه الأبعاد مادية ملموسة (ثلاثية الأبعاد) أو معنوية أو حسية من خلال البُعد الزمني.

- **القيم الجمالية Aesthetical Values**

وتعرف القيم الجمالية بأنها " بعد تجريدي يتوالد مع ميلاد المبنى ذاته، و يعتمد في إدراكه على حواس المشاهد او المستخدم و مدى الارتقاء الحسي والثقافي للمتلقي و مدي تفاعله مع المبني.

- **القيم الوظيفية Functional Values**

تشمل القيم الوظيفة كافة الإحتياجات الإنسانية (النفسية - الثقافية - الإجتماعية - البيولوجية) مع مراعاة مسارات الحركة واحتياجات الإضاءة والتهوية والعلاقات الفراغية والمتطلبات التقنية وعناصر الإتصال وغير ذلك، وهي بهذا المنظور المتكامل تصبح ضرورة أساسية لا غنى عنها في نجاح تصميم أي فراغ .

تهدف القيم التي تتضمنها المباني التاريخية:

- إدراك القيم المختلفة والعمل من أجل الحفاظ عليها.
- التفاعل المتبادل بين فكر المصمم " سواء كان معماريا أو مصمم داخلي "وبين إبراز هذه القيم والتأكيد عليها.
- تحديد أهمية وجدارة التعامل مع المباني الأثرية والتاريخية في إطار القيم المختلفة التي تتضمنها هذه المباني.

الزمن في التصميم:

تعد عملية التصميم حلقة وصل بين الفكر و الواقع ، بين التصور الذهني و المنتج النهائي متعدد الأبعاد، و هي عملية موجهة و منظمة تبدأ بفهم الاحتياجات و تنتهي بصياغة الفراغ الملبي لهذه الاحتياجات .

تتعدد الأزمنة في التصميم الخاص بالأماكن الأثرية فمنها جدول (1) :

أنواع الزمن في العملية التصميمية للأماكن الأثرية	الزمن اللحظي	الزمن التراكمي
	يتمثل في متتابعة الحركة البصرية وهي العلاقة بين الأنسان و الزمان و المكان ولكل عنصر من الثلاثه مؤثرات و متغيرات تؤثر على التجربة البصرية فى عملية التصميم ، حيث أن هذا الزمن يرصد به الناس ماهية المكان من خلال تجربة الشخص المشاهد سواء أكان ثابتًا أو متحركًا في زمن معروف بأنه لا يزيد عن مقدار ما يحتاجه الإنسان لرؤية هذا المكان وإدراك ملامحه، بمعنى تكوين صورة بصرية ثم ذهنية ثم معرفية عنه، والمقصود به زمن المشاهدة . وقد توجد عوامل مؤثرة علي الحركة البصرية فمنها عوامل خاصة بالأنسان و منها عوامل خاصة بالمكان :	هو طبقات الزمن التى تمر على المكان و يعبر عنه بالتتابع الزمنى ، و هو البُعد هام فى المناطق ذات قيمة كالأماكن الأثرية ، و التى تحتاج إلى إعادة تأهيل هو المحدد لعمر المكان ، و على المصمم إتباع مجموعة من الأرشادات الأساسية ممثلة فى: • الحفاظ على الكيان ذات القيمة فى المكان بما يجعلها تظهر فى عمرها الحقيقى. • عدم المبالغة عند تحسين كل ما هو محيط بكل ما له قيمة فى المكان ، ويتم ذلك عن طريق عمل تشريح يبين التدرج الطبيعى فى العمر لكل عناصر المكان بما يظهر ملامح تطور السنين وهو الأمر الذى يجعل من المبنى سجلا مرئيا

	• العوامل الخاصة بالأنسان الحالة النفسية والمزاجية والصحية، الحالة الذهنية والتوجه الفلسفي الفكري، مدى ارتباط الشخص بالمكان (صاحب ذكريات – مقيم – زائر – أجنبي من بلد مختلف في الثقافات)، مدى الارتباط العاطفي بالمكان، المستوى التعليمي والثقافي،نوع الحركة مشاه أو ألي . • العوامل الخاصة بالمكان فمنها الطراز ، الألوان ، الخامات ، أسلوب التشكيل، حالة المسار و نوعه ، الجماليات الطبيعية و الصناعية المحيطة بالمكان ، فيتحدد زمن المشاهدة للمصمم بمقدار مناسب لكل عنصر، فهناك عناصر تحتاج تركيز لفترات المشاهدة عندها ومشاهد أخرى تحتاج لفترات أطول لإدراكها .	طبيعيا لعصور تاريخية مختلفة. • المتتابعة الفراغية الزمنية فى المناطق ذات قيمة لها بعدان: – إظهار البعد الزمنى التاريخى – المحافظة قدر الامكان على إظهار ذلك البعد التاريخى كما فى كل الفترات الزمنية ، بالرغم من تغيير الظروف وقوى الطبيعة و المكان و الناس ، أى أن المصمم يتعامل مع الوجدان و الأحاسيس .

جدول (1) يوضح أنواع الزمن المستخدمة في تصميم الأماكن التاريخية و الأثرية

المعايير التصميمية التي لها بُعد زمني:

تتعدد المعايير التصميمية التي لها بعد زمني وهي تعتبر مجموعة من المعايير التي تساعد علي تقوية التجربة الزمنية التي يمر بها الإنسان خلال المسار و التي يمكن بها تناول البعد الزمني و مراعاته اثناء العملية التصميمية و هي الهوية ، سهولة الوصول للفراغ ،النسب و القياس ، الوحدة ، التباين .

- **الهوية:**

وهو مفهوم يتداخل تداخلا وثيقا فى بناء وبنية الطابع – والهوية والشخصية تشير الى تلك العناصر المتميزة وغير المتكررة فى طوابع الأماكن ، كما تعني وجود مميزات خاصة بالعنصر تميزه عن باقية العناصر المحيطة حيث انه يحمل سمات الفن الهندي و فنون عصر النهضة الأوروبية و الديانة البوذية ، و تجعل إدراكه بصورة أسرع و في زمن أقل ، كما موضح في قصر البارون حيث يؤكد الهوية من خلال التفرد ، السيطرة و الاختلاف للقصر و علاقته بالمباني المحيطة .

صورة (1) قصر البارون ذات الزخارف الفن الهندي

- **سهولة الوصول للفراغ :**

تعني تدرج عناصر التصميم ، توجيه المبني ، تأكيد المداخل ، الفراغات الرئيسية و وجود تدرج و اضح في عناصر و مكونات تشكيل الفراغ ، إن أسس وعناصر التشكيل البصري والمعماري للفراغ له أهمية كبيرة في التأثير علي الاداء البصري للمبني ومدي ملائمته مع البيئة العمرانية التي يتواجد بها ,وتعتبرمن الأدوات المؤثرة في التشكيل ، تنقسم أسس التشكيل الي مستويين :

المستوي الأول : عناصر التشكيل البصري و المعماري (الشكل، اللون، الملمس، الزخارف، و التفاصيل ، الفتحات المعمارية).

المستوي الثاني : أسس جماليات التشكيل المعماري (الإيقاع ، المقياس، الاتزان ، النسب و التناسب ، المسامية ، خطوط البناء ، الوحدة) و من خلال تلك العناصر يسهل عملية الأدراك البصري ، كما موضح في القصر.

- **الملائمة وهي النسب و القياس :**

و يقصد بالنسب هي علاقة الأبعاد و الأطوال بعضها ببعض في المستويين الأفقي و الرأسي معا و النسب و الأبعاد تتعدد وفقا للعلاقة بين المقياس المتولد بين المبني و حركة الأنسان .

صورة (3) مسارات الحركة المؤدية الي مدخل القصر الرئيسي

صورة (4) شبكة موضحة علاقة الأبعاد ببعض للواجهة الرئيسية للقصر

صورة (5) شبكة موضحة علاقة الأبعاد ببعض للواجهة الجنوبية للقصر

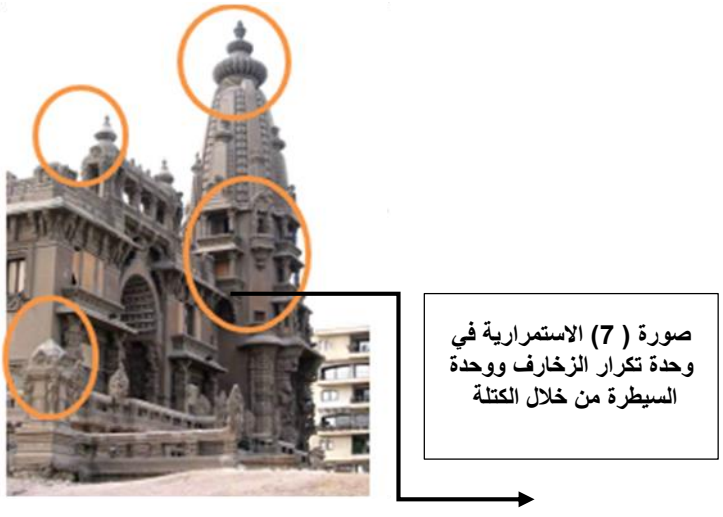
القياس هي احد أهم الأدوات التصميمية الرئيسية التي تجسد وتظهر التشكيل للفراغ و يلعب الأحساس بالقياس دورا هاما في تحقيق التباين البصري و حيوية المسارات، و يتحقق عن طريق ارتفاعات عناصر الفراغ و قياس المسارات (الرئيسي – الثانوي– الفرعي)

الصورة (6) موضحة المسارات الرئيسة و الفرعية المؤدية الي مدخل القصر للواجهة الرئيسية

- **الوحدة في التصميم** :

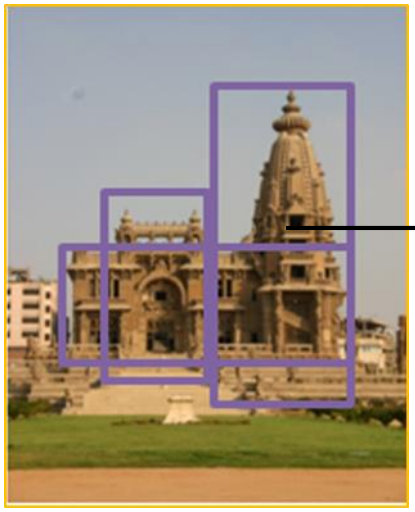
قد تنقسم الي عده عناصر بتحقيقهم في التصميم تتحقق الوحدة منها

– الاستمرارية تتحقق بوحدة التكرار وذلك يتضح في تكرار الزخارف الموجودة بالقصر، حيث تم استخدام الزخارف الهندية و النباتية ، كما تمت الوحدة أيضا من خلال سيطرة كتلة عن غيرها من خلال حجمها و ارتفاعها و سيطرة الخط الرأسي ككتلة وسطي علي خطوط آفقية جانبية .



صورة (7) الاستمرارية في وحدة تكرار الزخارف ووحدة السيطرة من خلال الكتلة

– الإيقاع في التصميم من خلال الإيقاع الذي يحقق التناغم و الترابط بالنسبة للكتل أو لعناصر التشكيل البصري و قد ينقسم الإيقاع الي إيقاع منتظم أو غير منتظم و لكن الإيقاع المتمثل في القصر هو غير منتظم في الكتل و منتظم في العناصر .



صورة (8) الإيقاع المتمثل في الكتل والفراغات للقصر وعلاقة البرج "الباجودا" المميز للقصر وباقي الكتل المعمارية للقصر

- **الاتزان في التصميم :**

لكل مبنى محور اهتمام خارجي وداخلي ، ويفضل أن يكون فى الوقت نفسه هو محور اتزان المبنى حتى تتكامل للمبنى صورته البصرية لدى المشاهد، والاتزان عامل ذو أهمية له ظاهرة الترابط بين العناصر وبعضها بحيث يحدث خلل إذا حذفت أو أضيف أى عنصر اخر على الواجهه ،ويتحقق الإتزان عن طريق عدة معالجات كالاتزان المتماثل حول محور استاتيكى أى إتزان متطابق بين نصفى الشكل ،والاتزان الغير متماثل الديناميكي أى التكافؤ النسبى وهو الذى يتحقق عن طريق السيطرة لعنصر من عناصر الواجهه على باقى العناصر من ناحية الحجم أو الشكل.

صورة (9) السيطرة و الهيمنة لكتلة البرج بوظيفتها و شكلها علي بقية الكتل بالقصر محققة الأتزان الغير متماثل الديناميكي

- **التنوع في التصميم :**

هو من أهم المبادىء الأساسية للقضاء على الملل فى التصميم وتجنب التكرار مع مراعاه عدم المبالغة فى التنوع حتى لا يحدث تشوش للبصر و تتنافر الكتل مع بعضها البعض أى يجب أن يكون التنوع داخل الوحدة، التنوع يتحقق فى إختلاف فى كلا من الألوان ، الخامات ، الملمس ، الأرتفاعات ، التشكيل و الكتل .

- الألوان : يساعد اللون على تحقيق الوحدة أو التنوع ، فالألوان المتقاربة فى الدرجة والكثافة تخلق روح الوحدة على عكس الألوان المتباينة كما يوضح اللون شخصية المواد فكل مادة تتمتع بصفة لونية تميزها تؤكد الأشكال فيظهر الشكل أوضح إذا كان لونه متباينا ، و يؤثر اللون علي النسب فالخطوط والمواد ذات الألوان بدرجة التشبع في اتجاه معين تؤثر على الإحساس باتجاه الفراغ نحو الأفقية والرأسية، كما أن استخدام اللون في الفراغ يضيف بعدا جديد حيث أنه يعطى الإحساس بالانتماء للمكان ويزيد من تفاعل الإنسان مع الفراغ .
- الخامات : اتجه القصر إلى بساطة الملمس واللون والشكل عن طريق المواد الناعمة المصقولة كالبياض والزجاج والتشكيلات الهندسية البسيطة ذات الامتدادات الأفقية المريحة والامتدادات الرأسية الشاهقة في حدود الزاوية القائمة.
- الملمس : يجب أن يؤكد الملمس طبيعة الأسطح المعمارية المكونة للمبنى وظيفيا وفنيا فمن وجهة النظر الوظيفية يجب أن تتلاءم المواد مع ظروف استعمالها فى مبنى وتتواءم مع العوامل المناخية التي تتعرض لها من سطوع الشمس وهبوب الرياح المحملة بالأتربة أو الرمال وكذلك هطول الأمطار كما يجب أن تظهر الطبيعة الإنشائية للمواد المستعملة أما فنيا فلابد أن تظهر المادة طبيعتها وتؤكد كذلك ملامح الشكل من خلال البارز والغائر والارتدادات والظلال الملقاة على السطح كذلك يرتبط الملمس بالأحاسيس والمشاعر التعبيرية الموائمة لطبيعة المبنى والتى تثيرها الأشكال وتكويناتها من الإحساس بالقوة أم الشموخ والخفة أم الثقل والنعومة أم الخشونة والغنى أم التواضع .
- الأرتفاعات : وهذه معالجة كثر استعمالها باختلاف التراث الرسمي التذكاري ، فالمبنى المعماري أو التكوين العمراني المركب يتم توحيده عن طريق زيادة ارتفاع جزء منه .
- التشكيل و الكتل : تتعدد الأسس الخاصة بالتشكيل للقصر فى كيفية تحقيقها وأن كانت تتفق فى هدفها الذي يسعى إلى الاقتراب بصورة القصر من ذهن وعاطفة الإنسان وبصفة عامة فأن أغلب هذه المبادىء اشتقت من المبادىء التشكيلية الموجودة فى الطبيعة التي تتحقق من خلال إيقاع الخطوط ، إيقاع المستويات، إيقاع الكتل و الفراغات.

- **التباين في التصميم :**

إن التباين يؤدي إلى التشويق والبعد عن الملل ويقوي التجربة التي يمر بها الإنسان عبر المسار ويتحقق التباين من التباين فى الفراغ من خلال اللون ، المواد (الخامات) ، الملمس ، الأضاءة ، كما تم أيضا التباين في الزخارف من احجام و طرز.

صورة (10،11،12،13)
توضح التباين في الزخارف الموجودة بالقصر التي تثري منه بإختلاف الأحجام و الطرز حيث التنوع بين الأوروبي و الهندي

الزمن كتتابع الفراغ :

صورة (14) المقتربات المواجهه المحورية و الحلزونية بالقصر

الزمن يكتسب تأثيره في العمارة من المستعمل حين يتحرك داخل وخارج الفراغ في كل الاتجاهات، وتتم هذه الحركة في زمن وهنا تصبح الفراغات المعمارية المتتابعة مصدرًا للإحساس به ، تتكون المتتابعة البصرية من عناصر ، ترابط تلك العناصر ببعضها تكون منظومة ذات تأثير في المشاهد أو المستعمل، ويؤدي هذا الفهم إلى الإحساس بالمتتابعة الفراغية منذ الشروع في الاقتراب من القصر إلى الإحساس بفراغاته الخارجية والداخلية ككل، وتواليها على نوع مسار الحركة، والذي يصير خط يرتبط خلاله الفراغ سواء كان داخلى أو خارجى كلاهما في متتالية واحدة تتفق مع توالي الأحداث وتتابعها. أي أننا نتحرك في الزمن من خلال متتابعة من الأحداث التي تتخذ مكانها في الفراغات، والمتتابعات الفراغية يوجد منها المتتابعات الخارجية والمتتابعات الداخلية ، وعناصر المتتابعة الفراغية الخارجية (المقتربات - المسار-المداخل).

صورة (15) المسار الخطي المستقيم المؤدي الي القصر، العقد علي هيئة مربع ناتج من تقاطع المسارات الخطية.

- المقتربات Approaches و تتضح من خلال رؤيتنا للمبنى من بعيد أثناء أقتربنا نحوه و تنقسم إلى ثلاث أنواع من المقتربات (المقتربات المواجهه المحورية – المقتربات المائلة أفقى أو رأسى – المقتربات الحلزونية)

إن دور المحيط سواء كنا ننظر له بصورة عملية أو فنية خالصة أو من المنظورين معا فى إعطاء قيمة للمبنى سواء كان الناحية العملية أو من الناحية الجمالية أنه لمن الضرورى أن يتوازن اهتمامنا بالمبنى الرئيسي مع اهتمامنا بالمحيط حيث أن كلا منهما يكمل الآخر و يجمع القصر كلا من مقتربات المواجهة المحورية التي تقود المشاهد مباشرة الي المدخل الرئيسي للقصر علي طول مسار خطي مستقيم حيث ان الهدف البصري للقصر واضح و مهيمن علي المحيط ، و يوجد كما موضح في الصورة (14) علي جانبي المقترب ايقاعات بعناصر نباتية في المسار الخطي المسقيم المؤدي الي مدخل القصر الرئيسي، و بالتحليل ظهر إستخدام نوع أخر من المقتربات وهو الحلزوني وهي تتميز بأنها تطيل المتتابعة الفراغية للمقترب ،ويؤكد الأبعاد الثلاثة لشكل المبنى ونرى المبنى من عدة زوايا وبذلك رؤية مدخل المبنى وواجهته الأمامية والجانبية أثناء الحركة الدورانية وأثناء الإقتراب لإيضاح كتلها .

صورة (16) موضحة المدخل الرئيسي للقصر وتأكيدها بأضافة تمثالين متماثليين أعلي الدرج

- المسار Paths فهو الخط الذي نتبعه على الموقع في حركتنا نحو المبنى. وللمسار نقطة بداية ثم نقطة ذروة خارجية End ثم وسط يحدد شكل الانحناءات والأركان كما توجد نقاط التقاطع Nodes والتي تنشأ من تقاطع المسارات مع بعضها البعض. والمسارات منها الخطية المستقيمة والاشعاعية والحلزونية والشبكية والمركبة. وتوجد دومًا علاقة بين المسارات والفراغات، فهي إما تخترقها، أو تتجاوزها أو تنتهي إليها، و يتضح في صورة (15) يتضح المسار الخطي المستقيم في المدخل الخاص بحديقة القصر حيث انه مسار مستقيم يمكن أن يتقاطع مع مسارات أخرى مكونه عقدا على هيئة مسطيل.

صورة (17) المدخل الرئيسي لقصر البارون تتميز بالتماثل وبتأكيد المدخل بحائط زخرفي يخترقه العقد " مدخل مؤكد بعقد "

- المداخل Entrances هي أماكن اختراق المستوى الرأسي الذي يفصل الفراغ الخارجي عن الفراغ الداخلي، وهي عبارة عن فتحة أو

فراغ انتقالي قد يضاف إلى واجهة المبنى أو يقتطع كجزء من المبنى لزيادة تأكيده، وتتوالى بعد ذلك المتتابعة الفراغية الداخلية ،فدخول المبني أو غرفة داخل القصرمستقلة عن الفراغ الخارجي يتطلب اختراق المستوى الرأسي بين الداخل والخارج أو الحيز الذي يفصل هنا عن هناك ويجب لتقوية التجربة المعمارية تمييز هذا الحدث الهام بطرق أكثر من مجرد عمل ثقب فى الحائط فمثلا يمكن أن تتم خلال فاصل افتراضي كأن يكون المدخل مكونا من عمودين فقط أو عمودين أعلاهما عتب أو كمرة وفى بعض الأوضاع الخاصة حيث تكون الاستمرارية الفراغية والبصرية مرغوبا فيها وضرورية – يمكن أن يعبر التغير من مستوى لآخر عن حيز الدخل أو فراغ الدخول أما الأحوال العادية والتى يستخدم فيها حائط لتغليف فراغ أو مجموعة من الفراغات فلابد من تحديد الدخل بواسطة فتحة فى ذلك الحائط ويختلف شكل هذه الفتحة من البسيط على هيئة مستطيل إلى بوابة أكثر تطورا وتعقيدا أو المدخل البارز تحت كورنيش أفقي لتأكيد وجوده وقد يصبح المدخل أكثر تطوير حواف فتحته بزخرفتها ووضع حليات حولها .

أما عناصر المتتابعة الفراغية الداخلية تبدأ من المداخل الخارجية Porches إلى صالات المداخل، ثم إلى الردهات التي تقود إلى عناصر الذروة، ثم إلى المخارج الجانبية لتنتهي فيها المتتابعة الفراغية، المداخل هي مناطق انتقال وتهيئة وإعداد لافتتاح المتتابعة الفراغية المقفلة، وبصرف النظر عن حجم ونوعية الفراغ المراد الدخول إليه أو شكل الغلاف المحيط به، فإن المدخل يمكن تميزه كما موضح بالقصر انه مدخل مواجهة محوريا للمبني ذات حائط زخرفي يخترقه العقد أعلي المدخل ، ويحدد موضع المدخل بالنسبة إلى الفراغ المراد الدخول إليه كل من شكل المسار ونسق الأنشطة التي يزاولها المستعمل عند الدخول. وقد يصبح المدخل أكثر تأكيدًا من خلال جعل فتحته أكثر ارتفاعًا من المتوقع.

- **تحليل المتتابعة الفراغية من خلال الزمن تطبيق علي قصر البارون موضح جدول (2) :**

الرمز	المسمي لعناصر المتتابعة الفراغية
	المقتربات Approaches رؤيتنا للمبنى من بعيد
	المسار path
	نقطة بداية المسار Start (الطريق الى المبنى)
	نقاط التقاطع و الأنحناءات Nodes
	نقطة الذروة الخارجية للمسار End للمبنى (عند مدخل المبنى)
	مدخل القصر Entrance أختراق المستوى الرأسى الذى يفصل الفراغى الخارجى عن الداخلى

جدول (2) موضح عليه المتتابعة الفراغية للقصر

- **هيكل المتتابعة البصرية المتأثر بالزمن داخل الفراغ :**

تتمثل متتابعة الحركة البصرية في العلاقة الثلاثية بين الإنسان والمكان والزمن ولكل عنصر من الثلاثة مؤثرات ومتغيرات التي تؤثر على التجربة البصرية، فتتكون المتتابعة الزمنية من أربعة أقسام رئيسية مرتبطة أحدها بالأخري . (مقدمة ،تصعيد ،مقاطع ،ذروة ،خاتمة) و سيتم تحليلهم و تطبيقهم علي المساقط الأفقية لقصر البارون.

- **مكونات المتتابعة البصرية:**

تتكون المتتابعة البصرية من التغير في العوامل الآتية على طول المسار:

- **موقع المشاهد**:

– مكان المشاهد بالنسبة للمسار.

- **الإحساس بالفراغ**:

– تشكيل الفراغ.

– حدود الفراغ وشكله ونسبه وطابع وشخصية العناصر المحددة للفراغ ويتوقف احساس الإنسان بالفراغ على موقع و سرعة الأنسان.

- **كمية ونوع النشاط:**

– كثافة نشاط المستخدمين وتجميعهم أو عدم تجميعهم.

– اللافتات المعبرة عن النشاط وحجمها ومكانها ومعناها.

- **الإضاءة:**

– إضاءة طبيعية.

- إضاءة صناعية (لون الأضاءة) .

وكل هذه العناصر السابقة تؤثر على الإحساس بالفراغ.

- **الإحساس بالحركة:**

مثل الإشعاع من نقط ثابتة – النمو والتتابع للعناصر المحيطة – حركة الأشياء نفسها من على جانبي المسار أو من فوقه، وإن الأشياء المتحركة أسرع وتستغرق زمنًا أقل في إدراكها من الأشياء الثابتة.

صورة (18) لقصر البارون امبان على ربوة عالية موضح احساس الحركة علي المنحنيات للمشاهد

- **الحركة الذاتية للإنسان (احساس الإنسان نفسه بالحركة):**

مثل الصعود والهبوط – المنحنيات والدوران – السرعة والبطء وعامة فإن الحركة السريعة تعطي الإحساس بالإثارة أما الحركة البطيئة فتعطي الإحساس بالاسترخاء والسماح بالتوجيه.

- **المشاهد الرئيسية: تنقسم الي مشاهد ثابته و مشاهد متحركة**

– **المشاهد الثابتة:**

وهي تمثل المشاهد المحورية والمشاهد البانوراما، وهي تتيح وقت للاسترخاء وتساعد على التوجيه.

– **المشاهد المتحركة:**

وهي تمثل المشاهد القريبة والتي توجد على المنحنيات أو مرتفعات

وكذلك المشاهد التي تظهر و تختفي في زمن قصير.

- **الوصول والاقتراب من الهدف:**

يقصد بالهدف المكان أو المبنى المراد الذهاب إليه، و تمثل في نقط على المسار تساعد في قياسه وتقسيمه، وتعطي الإحساس بالتقدم وهي قد تظهر وتختفي أو تظهر فجأة أو تظهر من بعيد وتظل واضحة للعين حتى يتم الوصول إليها إن المتتابعة تتكون من أجزاء مقاطع ونقاط انتقال

– **المقاطع:**

وهي عبارة عن أجزاء أو مقاطع ذات مشاهد وإحساس موحد بالفراغ ويحدث الحركة من خلالها.

– **نقاط الانتقال :**

تشكل نقط انكسار بين مقاطع المسار أو نقط تغيير في الفراغ والحركة والمشاهد ومن الممكن أن تكون تدريجية أو متداخلة أو تظهر فجأة، وإن كل من هذه العوامل يكون في حد ذاته متتابعة محسوسة ويمكن تحليلها بمفردها إلا أن المتتابعة البصرية التي يتأثر بها المستخدم العادي للفراغ تنتج عن تغيرات مجمعة لكل العوامل.

- **التجربة الزمنية في المسار:**

التجربة التي يمر بها الإنسان خلال فترة من الزمن ما بما تحتويه هذه التجربة من العمليات الإدراكية (بصرية أو سمعية او خلافه) للمسار والتي ينتج عنها خريطة ذهنية قوية Map Image تجعل من الذين يجوبون المكان ألا يفقدون الاتجاه وترشدهم وتدلهم بسهولة و يسر بالأنتقال داخل الفراغ.

- **الهيكل الأساسي للمتتابعة البصرية داخل القصر :**

يحتوى الطابق الأرضي على ثلاث صالات كبيرة اثنين منهما للضيافة والثالثة استعملها البارون كصالة للعب البلياردو ومطبخ صغير" أوفيس " وعدد من الأبواب والشرفات وفى إحدى القاعات بأبوابها إفريز من الزخارف والتماثيل الهندية فقد استخدام الطرز الأوربية والهندية الوافدة على مصر فزخرفت الحوائط بالبانوهات الخشبية والأرضيات الباركية ذو التصميمات الزخرفية الهندسية والحوائط قد كسيت بالعقود والمرايا وقد صبغت حوائطة بدهانات الزيت أما الأبواب فقد نفذت من الخشب ذو الحشوات والبانوهات المذهبة.

وبتحليل المتتابعة البصرية علي المسقط الأفقي للدور الأرضي من خلال الهيكل المنقسم الي :

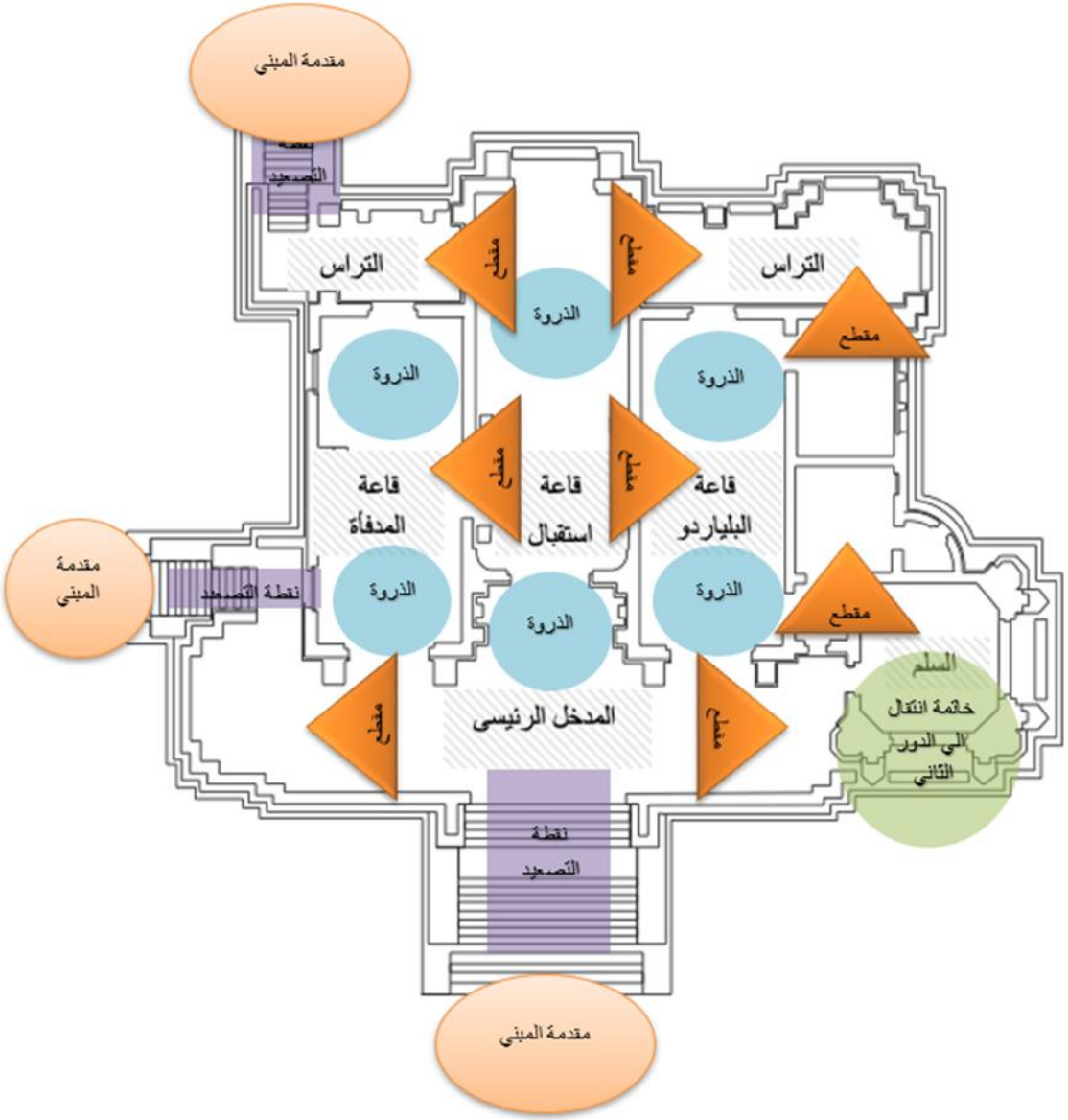
(مقدمة ،تصعيد ،مقاطع ،ذروة ،خاتمة).

يكتسب الزمن في التصميم من خلال تحليل المسقط الأفقي للقصر، حيث يتم تأثير الزمن على المستخدم من خلال المسار (path) المتجه نحو مدخل القصر (main entrance) وهو ما يسمى بالمقتربات (approaches) و هو التأثير الأول للمشاهد ، المدخل الرئيسي للقصر هو مكان اختراق المستوى الرأسي الذى يفصل الفراغ الخارجي عن الفراغ الداخلي.

و قد ينتقل المستخدم من نقطة المقدمة (introduction) الى نقطة التصعيد (development) و هو التأثير الذى يلى التأثير السابق و يتكون من خلال إحساس المستخدم بالفراغ و يتحدد على حسب موقعة فى الفراغ و مدى سرعته داخل القصر،

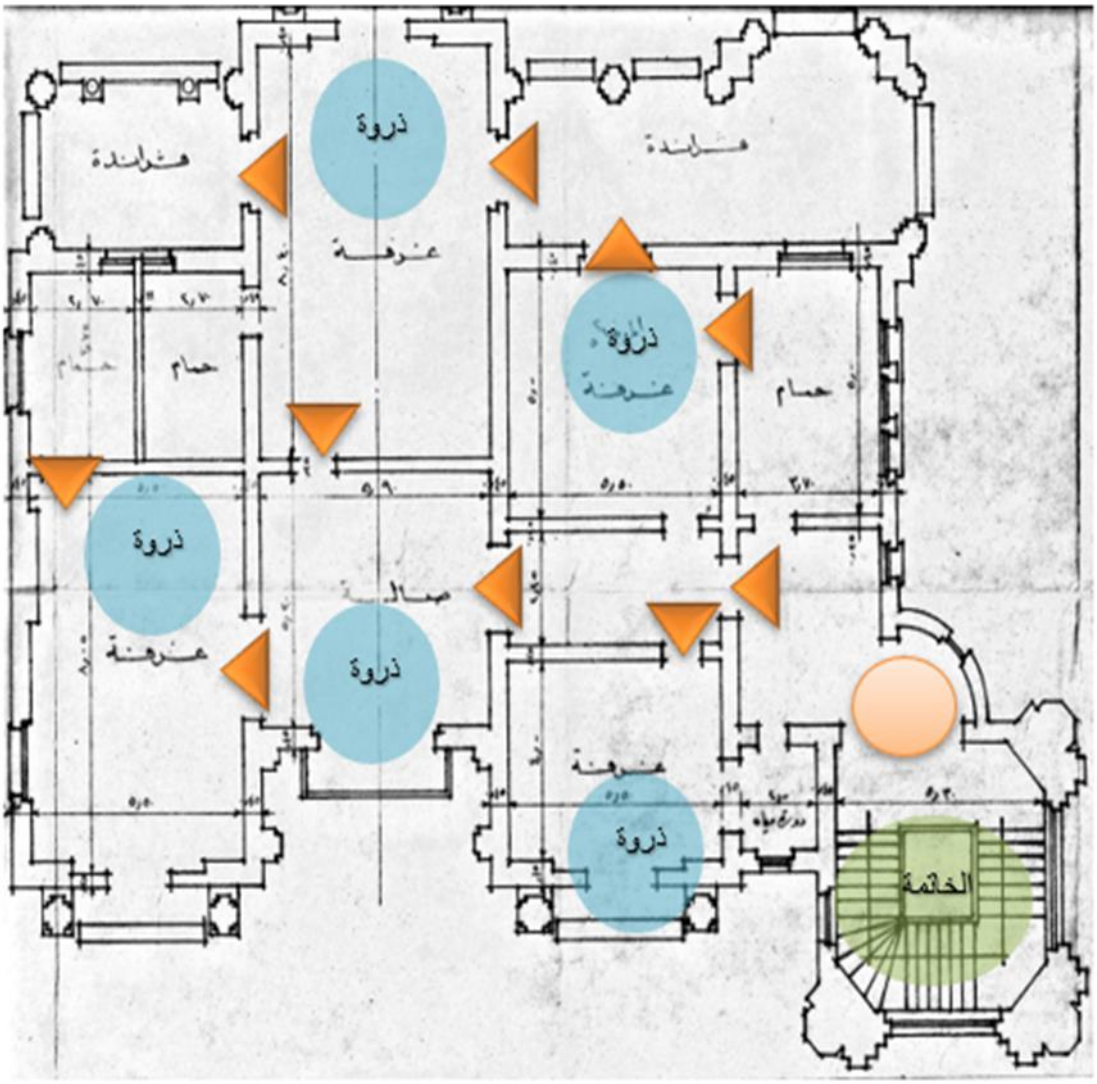
قد يزداد إحساس المستخدم بالفراغ عند نقطة الذروة (Climax) ، عند وصوله الى غرف القصر المراد الوصول إليها، و من خلالها قد يمر كما تم التوضيح على المسقط الأفقي ببعض المقاطع (path segment) .

و يسمى مسار المستخدم من بداية دخوله الى حين خروجه من القصر بالتجربة الزمنية (conclusion) وهي الفترة التي يستغرقها المستخدم بما تحويه هذه التجربة من عمليات إدراكية (بصرية) موضحه بتصميم القصر .

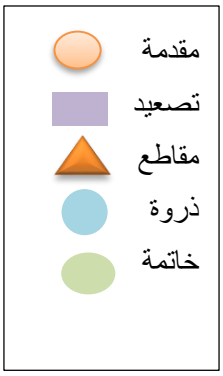


شكل (1) يوضح المسقط الأفقي للدور الأرضي موضح عليها عناصر المتتابعة البصرية

وبالصعود إلى الطابق الأول على درج السلم الرخامي بدرابزين يضم برامق على الطراز الهندي دقيقة الصنع نصعد إلى الطابق الأول فيتكون من أربع حجرات نوم ولكل حجرة حمام ملحق بها وكل غرفة بها شرفة تطل بها على شوارع القصر الأربعة حيث يشرف القصر على شارع العروبة وابن بطوطة وابن جبير وحسن صادق ،وزخرفت الحوائط بالبانوهات الخشبية والأرضيات الباركيه والأسقف بالملائكة والزهور .



شكل (2) يوضح المسقط الأفقي للدور الأول موضح عليها عناصر المتتابعة البصرية



مفتاح الهيكل الأساسي للمتتابعة البصرية

نتائج البحث :

1- تحليل العناصروالقيم المعمارية التي تم استخدمها من قبل المصمم فى قصر البارون .

2- استخدم المصمم للعناصرالمعمارية داخل الفراغ حيث إنها تساعد على الدمج بين الجوانب الوظيفية والمعمارية والجوانب الشكلية الجمالية لتحقيق التكامل والاتزان فى التصميم و ذلك من خلال البعد الزمني المؤثر علي المشاهد (المستخدم) للقصر.

3- دراسة المعايير المستخدمة لتطبيق البُعد الزمني في التصميم وبصفة خاصة علي الأماكن الأثرية .

4- تحديد هيكل المتتابعة الفراغية و البصرية في تصميم المساقط الأفقية للأماكن التاريخية و الأثرية ذات القيمة.

توصيات البحث:

من خلال الدراسة البحثية توصى الدارسة لجميع الباحثين والدارسين فى مجال التصميم الداخلي والأثاث أن يهتموا بالتوصيات الآتية :-

1- توصى بأستمرار دراسة و تحليل الأساليب المختلفة المتبعة للمبانى الأثرية و التاريخية و كيفية الأستفادة منها تصميميا وتطبيقها علي المتاحف المعاصرة.

2- يوصي المصممين بإدراك البعد الزمني في عملية التصميم وخاصة في الأماكن الأثرية ذات القيمة.

3- يوصي بالألتزام بالقيم التصميمية (القيم الوظيفية ، القيم الجمالية، القيم المعمارية) وتطبيقها في عملية التصميم بالتوازي.

4- يصي بالتأكيد علي التكامل بين التصميم المعماري و التصميم الداخلي حتي ينتج مبني متكامل خلرجيا و داخليا.

المراجع :

الرسائل العلمية:

1- أحمد ، محمد أشرف–دكتوراه – القصور التاريخية بمصر وتوظيفها كمنشآت سياحية– كلية الفنون الجميلة - 2000م– ص1.

1-Ahmed,Mohamed ashraf- doctor-alksoreltarekhya bmisr w twzefha kmonshaat syahya-kolyt el fnon el gamilla -2000-p1.

2- حواس، خالد محمد زكى –دكتوراه - منهج إعادة توظيف للحيز الداخلي سوق باب اللوق بالقاهرة –كلية الفنون الجميلة -1995م–ص1,2.

2-hwas,Khaled Mohamed zaki-doctor-mnhg eadt twzef lhyz el dakhli sok bab el loaa bkahra-kolyt el fnon el gamilla- 1995-p1,2.

3- أبوالقسم،ألاء عبدالله –دكتوراه – دراسة البعد الوظيفي و الجمالي في فلسفة التصميم الداخلي الحديث –مطعم أوزون نموذجا– جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا- 2018 م – ص56.

3-aboelkasem,alaa abdalla-doctor-drasa el boad el wazefy w el gmaly fi flsft el tasmem el Takhli el hades- mtam ozon nmozg- gam3t sodan l3lom w el technologia -2018-p56.

4- أمين ، أيمن عبد الحميد –دكتوراه –أدوات تفعيل بعدً الزمن فى العملية التصميميةp–كلية هندسة– جامعة القاهرة– 2010 –ص108،115،103،102،42.

4-aamin, ayman Abdelhamid-doctor-adwat taf3el bo3d el zman fi el 3mlya el tasmimya-kolyt handsa – gam3t el kahra -2010-p42,102,103,108,115.

5- قرني، وسام حسين–ماجستير – دراسة التصميم الداخلي والأثاث في قصر البارون امبان – كعمارة فريدة في مصر دراسة تاريخية وتحليلة– كلية الفنون التطبيقية– 2008 م – ص170.

5-korni,wessam hussien-majster-drast el tasmen el da5li w el asas fi kasr el baron impank3mara f masr drasa tare5ya w ta7lelia-kolyt el fnon el tatb2ya-2008-p170.

6- محمود، مريهان محمد يحيي –دكتوراة – أثر البعد الرابع علي تصميم المنشأ الإداري – تطبيق علي العاصمة الإدارية الجديدة– كلية الفنون التطبيقية –2019 م –ص160،24،169.

6-mahmoud,maryhan Mohamed yehia-doctor-asar el bo3d el rab3 3la tasmem el monsha2 el 2dary tatbe2 3la el 3sma el 2drya el gdeda-kolyt el fnon el tatb2ya-2019-p24,160,169 .

7- رضا،راندا محمد – ماجستير – التصميم فى النطاقات المتميزة معماريا وعمرانيا ذكر خاص لمنطقة الكوربة – مصر الجديدة– كلية الهندسة – القاهرة ص24،57،40،41،58.

7-reda,randa Mohamed-majster-el tasmemf elntakat el motmyza m3marian w 3omranian zkr 5as lmnt2t el korba masr el gdea-kolyt el hndsa- p24,40,41,57,58.

دوريات :

8- أبو سعده، هشام جلال –الزمن-البعد الرابع فى تصميم الفراغات العمرانية– مجلة الأمرات للبحوث الهندسية، المجلد الثامن– 2003 م–ص230.

8-aboseda,hisham glal-elzman el bo3d el ra3 f el tasmemel fraghatel 3omrnia-mglt el bhos el hndsya-el mogld el tamn-2003-p230.

الكتب :

9- أ.د/ رأفت، على – الإبداع الفني فى العمارة– جامعة القاهرة – الكتاب الثالث –1997 م –ص57.

9-rafat,ali-elebda3 el fani fi el 3mara-gam3t el kahra-elktab el talt-1997-p57.

10-عكاشة ، ثروت – الفن الهندى – دار الشروق 2005م–ص61،50.

10-3okasha,srwat-el fan el hendi-dar el shrok-2005-p50,61.

المراجع الأجنبية :

11- CHINGFRANCIS"ARCHITECTURE-FORM SPACE&ORDER"1980.

المواقع الألكترونية:

12-https://www.sam-sport.net/

13-https://arabcont.com/project-600

14- https://www.albawabhnews.com/4070303

15-https://www.cairotoptours.com/Egypt-Day-Tours-and-Excursions/Cairo-Tours-and-Sightseeing/Day-Tour-to-Baron-Empain-Palace-in-Cairo

16- https://elwekalanews.net/

دراسات ميدانية :

17- تصوير ميداني لقصر البارون من الباحثة .

17-Tasweer mydani lkasr el baron mn el ba7sa