دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	الحيزات الداخلية التاريخية بين التحديث والهوية
المصدر:	مجلة بحوث في العلوم والفنون النوعية
الناشر:	جامعة الأسكندرية - كلية التربية النوعية
المؤلف الرئيسي:	ألماظ، أميرة فوزي حلمي علي
المجلد/العدد:	ع8
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
الشهر:	ديسمبر
الصفحات:	27 - 54
رقم MD:	1089072
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	الفنون التشكيلية، التصميم الداخلي، الحيزات الداخلية التاريخية، فن العمارة الإسلامية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1089072

© 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.

البحث رقم (١)

الحيزات الداخلية التاريخية بين التحديث والهوية

د / أميرة فوزي حلمي علي ألماظ

مدرس العمارة الداخلية – قسم العمارة– المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا

الكينج مريوط– الإسكندرية

الملخص:

تعتبر مصر إحدى البلاد الغنية بالمباني التاريخية التي تكون قيمة حضارية .هذه الوفرة أوجدت مشكلة الحفاظ على هذه الثروة وإبراز الجوانب الفنية والتاريخية بها حيث تتعرض تلك المنشأت إلى الكثير من الإهمال وسوء الاستعمال، في نفس الوقت يتطلب الدعوة إلى إصلاح و ترميم هذه الثروة إمكانات مأدية كبيرة، لا تتوقف فقط عند ترميم المبنى ولكن تمتد لمرحلة الصيانة وإعادة التأهيل ،حيث يعد الحفاظ على تلك المنشأت التاريخية والهوية التصميمية للمنشأ من أهم التحديدات التي تواجه مصمم العمارة الداخلية وذلك لأهميتها وللتأكيد على اتجاه الحفاظ علي الموروث والهوية التاريخية مع مواكبة المتطلبات الوظيفية الملحة والمفروضة في الكثير من مجتمعاتنا وخاصة ونحن نعيش أزهي عصور "العولمة" والثورة المعلوماتية في مختلف وسائل الاتصالات .

لذا يهدف البحث إلى إبراز أسلوب إعادة الاستخدام و تأهيل المبانى التاريخية ليلائم وظائف مستحدثة كمدخل للحفاظ عليه. وتسليط الضوء علي العمارة الداخلية للمباني التاريخية ومحأولة إعادة إستخدام و تأهيل تلك المباني التاريخية لتلائم الوظائف التصميمية المستحدثة في ظل المتغيرات التصميمية والفكرية و الوظيفية والتجارب المتعددة في مجال الإختصاص، فضلا عمّا يحمله من معايير تاريخية ترتبط غالبا بفكرة عقائدية ذات موروث حضاري.

وسوف يتنأول البحث توضيح مفهوم الحفاظ على التراث وسواء بالتاكيد علي اعمال الصيانة ومنع تلف أو تلاشي جزء أو كل عناصر المبنى التاريخية و التأثير في المجموع سواء من الناحية التاريخية و الفنية أو التاريخية ، يشمل المفهوم كافة الأساليب التي تتيح صيانة وإطالة عمر هذه المبانى واستمرارها، وشرح أساليب التعامل والمعالجة للمبانى التاريخية بداية من الإصلاح والترميم إلى إعادة التوظيف والتأهيل للمبانى التاريخية **(Adaptive Reuse)** وهو ما يعد أحد أهم أساليب الحفاظ عليها و تدور فكرته حول إمكانية إعادة تأهيل واستخدام المبني لأداء وظيفة جديدة، تتناسب مع المكان و العصر، تتلاءم مع البيئة وتحافظ في نفس الوقت على الشكل الخارجي و العناصر الأساسية والفنية للمبنى بما يضمن احتفاظه بالقيم التاريخية والفنية.

مشكلة البحث :

يعتبر البحث في التراث و المباني التاريخية من المواضيع الهامة التي تهدف إلى تعزيز الهوية التاريخية، و إبراز الشخصية التصميمية كسمة مميزة له، بغض النظر عن أسلوب التصميم المستخدم تتلخص مشكلة البحث في السعي لإبراز الهوية الثقافية بالمباني التاريخية من خلال إعادة تأهيل المبانى التاريخية .

أهداف البحث

يهدف البحث إلي التأكيد على الهوية التاريخية وعدم طمسها أو إذابتها في ما يسمى بالعمارة العالمية من خلال تعريف الهوية ومن ثم التعرف على ما هي العوامل التي أثرت على هوية العمارة المصرية المعاصرة ، والتي أمكن تقسيمها إلى العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصأدية والسياسية والتعليمية . وقد تم تحديد ثلاث أنماط المعالجات التصميمة لها وهي كنمط عمارة أحياء الطراز الإسلامي و إبراز اسلوب إعادة الاستخدام و تأهيل المبانى التاريخية ليلائم وظائف مستحدثة كمدخل للحفاظ عليه و محأولة إعادة إستخدام في ظل المتغيرات التي يمتلكها مصمم العمارة الداخلية.

منهج البحث.

اعتمدت منهجية البحث علي الوصفي التحليلي لهوية المبانى التاريخية و تحليل للعوامل التي أثرت على هوية العمارة الداخلية لها ، ومن ثم تحليل لبعض النماذج التاريخية في مجتمعاتنا .

المقدمة :

يتطلب تطوير المباني التاريخية و إعادة استخدامها إيجاد مدخل جديد لتطوير الامكانيات والفرص المتاحة للمباني التاريخية من خلال صياغة حلول تصميمه و بدائل تساعد علي تحسين أداءه و أن يكون له دور حضاري في المجتمع بأسلوب يجعل له رؤية أكثر واقعية وعملية، تتكون المباني التاريخية كغيرها من المباني من مجموعة من العناصر التصميمية، وأن كانت لها ما يميزهما عن مثيلاتها من العناصرالتصميمية في المباني

التقليدية، هذا التميز ناتج عن القيمة التي تعبر عنها هذه المباني سواء كانت مأدية أم معنوية،ولكل مبنى قيمته وطابعه وحيزاته وموقعه الخاص، وبالتالي فأنه يختلف في نوعية الوظائف التي يمكن أن يشغله وأيضا في الحلول التصميمية لإعادة التوظيف.

وهنا تبرز براعة المصمم في التعامل مع عناصر التصميم واختيار أسلوب التعامل مع العناصر المضافة لهذا الفراغ، والأساليب التي يتبعها المصمم لدراسة الفراغ الداخلي، وذلك من أجل الوصول إلى تصور عام لعملية إعادة توظيف المبنى.

فإعادة استخدام المباني التاريخية يحتاج إلي دور سياسي و ثقافي وإجتماعي لإعادة أحياء تلك الفراغات التي أصبح بعضها مهمل ونال البعض منها يد التخريب و الهدم ، فجماليات المناطق التاريخية تعود إلي أنها ذات تكوين خاص مزيج بين الملكية الخاصة و العامة في اطار يحترم الخصوصية مما يتطلب إعادة جذب الافراد لتلك الحيزات و التوعية بقيمتها التاريخية .

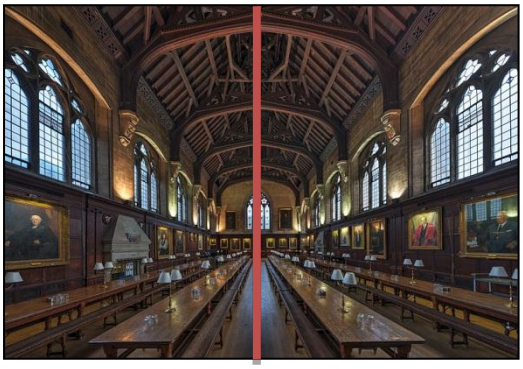
ينقسم التفكير في إعادة التأهيل المبانى التاريخية إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول:	الاتجاه الثاني:
إعادة التأهيل المبنى التاريخي بدون أي تغيرات به، ويمكن تطبيق ذلك في حالة توظيفه بنفس وظيفته الأصلية أو توافق متطلبات الوظيفة الجديدة مع الحيزات الموجودة أو عندما يكون المبنى ذو أهمية معينة ويتم تحويله إلى مزار سياحي، وبالتالي يتم الإبقاء على المبنى كما هو.	إعادة التأهيل المبنى التاريخي مع إدخال تغيرات عليه وتنقسم هذه التغيرات إلى نوعين:- ١) عمل تغيرات علي الحيزات الداخلية بإضافة عناصر جديدة للمبنى أو إعادة ترتيب الحيزات الداخلية للمبني . ٢) الاستبدال كامل الحيز الداخلي بحيز جديد بما فيها من التعامل من تغيرات في الواجهات بإضافة عناصر حديثة أو عمل امتدادات مستحدثة على المبنى .

تحليل المصمم للفراغ الداخلي للمبنى التاريخي :

بداية و قبل البدء في دراسة ما هو الاستعمال الوظيفي الأنسب للمباني التاريخية لابد أولاً أن يتم عمل تقييم شامل لجميع عناصر العمارة الداخلية للمبني و معرفة تاريخ المبنى و الطراز التاريخي الذي ينتمي له ، بالإضافة إلى معرفة قيمة المبنى في محيطه العمراني، ومقدار تأثيره عليه وأهمية هذا المبنى في المجتمع المحيط به ، حيث أن هذه المعلومات تساعد مصمم العمارة الداخلية علي إعادة توظيف المبنى واتخاذ قراراته بأهمية عناصر العمارة الداخلية لارتباطها بأحداث وشخصيات تاريخية معينة، بالإضافة إلى قيمتها الجمالية، وبذلك فإن الدراسة التاريخية للمبنى قد تبرز أهمية أو عدم أهمية إضافه عناصر معمارية المبنى، مما يساعد في اتخاذ قرار مناسب في الإبقاء على هذه الإضافات خلال خطة إعادة توظيف المبني من عدمه ، ومعرفة إمكانية الاستفادة منها في الاستعمال الجديد للمبني، و ذلك من خلال عدد من الدراسات التي تشمل علي دراسة تاريخية للمبنى و التعرف وتقييم عناصر العمارة الداخلية للمبنى للتعرف علي العناصر التي تساهم في تأكيد الشخصية والهوية التاريخية والثقافية المميزة للمبني التاريخي.

ففي بعض الأحيان يكون الادراك الحسي لشخصية المبنى من العوامل الهامة لتسلسل وتتابع فراغاته المعمارية ، وهذا ما يظهر بوضوح في المباني التاريخية ذات التصميم السيمتري المتميز بالمحأور القوية شكل (١) وفي حالات أخرى ينبع الإحساس بشخصية المبنى من حجم وشكل بعض الفراغات المعمارية أو ارتباطها بأحداث وشخصيات مهمة لها أثرها في حياة المجتمع.



شكل (١) يوضح السيمترية والفراغات المتتابعة في قاعة الطعام مبني جامعة Balliol –

Dining Hall, OxfordBalliol College

تختلف الفراغات الأساسية في جميع المباني سواء كانت مباني تذكارية ذات قيمة عالية (Monuments) أو ذات قيمة أقل (Modest) باختلاف وظيفة المبنى، يمكن إجمالها بالفراغات التي يتعامل معها مستخدم الفراغ بشكل دائم أو بشكل مؤقت في معظم الأحيان تكون هذه الفراغات ذات تصميمات معمارية غنية جداً بالتفاصيل، مع الاهتمام بالنسب ومواد التشطيب، وبصفة عامة فإن أغلب مصممي العمارة الداخلية المتخصصين في مشاريع إعادة التوظيف مثل تلك الحيزات يفضلون الحفاظ علي شكل وروح الفراغات الأساسية دون تغير.لذا فيجب دراسة المساقط الأفقية للمبانى المراد إعادة توظيفها بعناية شديدة، حيث أن توزيع الفراغات المعمارية داخل المبني قد يكون له تأثير في اكتساب المبنى روح الفترة الزمنية التي قد تم إنشاؤه بها لتعطي أحاسيس ومعاني معينة.

تأثير العولمة على الهوية التاريخية :-

تعتبر الهوية التاريخية من أهم الجوانب التي تميّز أمة عن أخرى، فالثقافة التاريخية السائدة في مجتمع ما هي إلا امتداداً للإرث الحضاري للأمة يتناقله الأبناء من أجدادهم ممزوجاً بخبراتهم،هذا الميراث هو الذي يحفظ هوية الأمة ويميزها عن غيرها، وتتعالي دعأوى الحفاظ على الهوية والتراث في ظل سيادة العولمة علي مستوي العالم وباتت الدول تهتم بسيادة ثقافتها بحجة أنها الأقوى اقتصأديا والأكثر تحضراً، وبهذا تذوب أمم وتنزوي حضارات في الظل إن لم تحافظ على ميراثها الحضاري وتزود عن حضارتها.

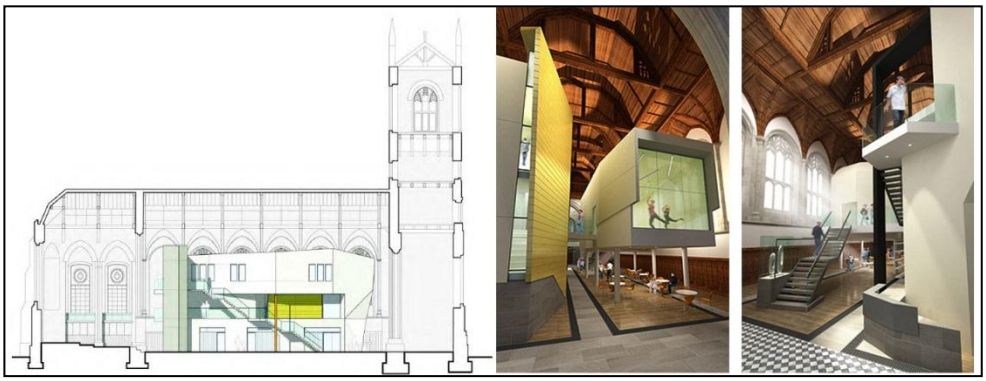
تعد المباني التاريخية من أهم الأثار الفنية التي تعبر عن شخصية الدولة التاريخية والقومية، هذه الشخصية المؤلفة من مجموعة الآثارالمتعاقبة عبر التاريخ، ويتم استمرارهذه الشخصية عن طريق إلتزام الأصالة الفنية و إحترام مفهوم المعاصرة التي لا تعني التبعية وإلتزام الآخر، بل تعني الإسهام في ساحات الفكر المعاصر بتقديم إبداعات أصيلة وليست منسوخة بقصد زيادة مخزون الإبداع العالمي وليس تكراره، أما التراث فهو مخزون العطاء الإنساني الذي لا يتحدد بالزمن الذي انقضى، بل بالزمن المستمرو يمكننا تعريف ماهية الهوية الثقافية بمفهومها العام: بأنها العملية التي تحديد الشخصية و تميز الفرد عن غيره، ولتحديد مرجعية الهوية الثقافية العربية لا بد من تحديد إطار مرجعي للهوية العربية ،فقد أصبحت عملية التغيير والتحول السلبي في المباني التاريخية مشكلة حفاظ علي هوية تاريخية بعملية تقليل والحد من تأثير العوامل الهادمة أو الضارة لتلك المباني، وإعادة الاستخدام الأمثل والملائم لنوع المبنى التاريخي، وإعادة تأهيل النسيج الحضري ومبانيه التراثية، وإعادة إحياء المبنى التاريخي التراثي وظيفيا من خلال إعادة توظيفه و ترميم المباني التي بحاجة لترميم.و إعادة الاستخدام التكيفي (Adaptive Reuse) للمباني التراثية والتاريخية. ويمكن تعريف عملية إعادة الاستخدام التكيفي بأنه مجموعة العمليات التي تقوم بإعادة توظيف واستخدام جديد لمبنى بغير الذي صمم من اجله لغرض إطالة عمره الوظيفي من خلال تكييف وملائمة أداءه لحاجات وظيفية معاصرة.

يتضمن إعادة التوظيف المباني التاريخية باستخدام نشاط وظيفي جديد مجموعة من المعايير والمبادئ الواجب أخذها بنظر الاعتبار والتي تساهم في رفع كفاءته و أهمها تحديد نوع الإستخدام الأفضل لمثل هذه المباني والذي يستوجب عدم التأثير سلبا على القيمة المعمارية والتراثية للمنشأ، كما يعمل على ضمان إستمرار أداءه وعمره الوظيفي لأطول فترة ممكنة.

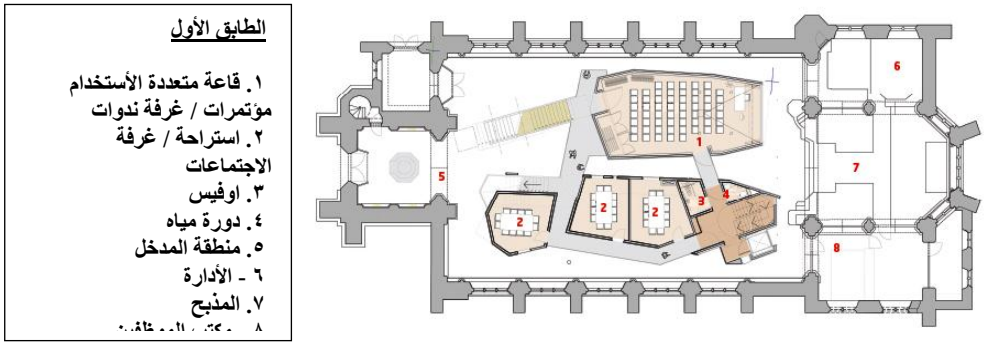
كما تتضمن هذه المعايير عوامل تتعلق بطبيعة المبنى وسماته المعمارية وخصائصه الإنشائية وموقعه والمناخ المصغر والخصائص البيئة التي يوجد بها وطبيعة أداءه الوظيفي، وتقنيات بناء المبنى، ومدى إمكانية إضرار عناصر المبنى، ونوع مواد الأنهاء وتفاصيل الواجهات الخاصة بالمبنى، ومستوى التغيير على المبنى الأصلي،كما تتضمن عوامل ثقافية تتعلق بهوية المبنى وقيمته التراثية والتاريخية وروح المكان والحوادث التاريخية المتعلقة به وتعدد المعاني المرتبطة به.

هناك عدة تجارب في إعادة الاستخدام توظيف في المباني التراثية (نأدي رياضي، مكاتب، مكتبة، مطعم وغيرها،.)

يعد مبني كنيسة آل سولز في بولتون Souls Church in Bolton من أهم الامثلة التي تعتمد علي إنشاء هياكل داخلية مؤقتة لإنشاء حيزات داخلية مؤقتة ، يرجع تاريخ بناء الكنيسة الروح بين ١٨٧٨ و ١٨٨١ ومصممة علي الطراز القوطي ظل المبنى مهمل لسنوات أستخدم كحديقة دون استغلاله من الداخل و قد طالته ايأدي التخريب من سرقات للنوافذ الزجاجية الملونة بالإضافة تصدعات الحوائط الخارجية فكان بحاجة إلى إصلاحات داخلية كبيرة ، وقد حصلت شركة **أومي الهندسية OMI** على الموافقة على تحويل الحيزات التاريخية المهملة للكنيسة التاريخية إلى مركز ترفيهي من خلال إقامة حيزات مؤقتة قابلة للفك و التركيب داخل الحيز الرئيسي و قد تم تحويل الساحات الخلفية للمبني إلي واحدة من أكبر الهياكل المؤقتة التي بنيت على الإطلاق لدورة الألعاب الأولمبية تشتمل علي١٢٠٠٠ مقعد كرة السلة ، و تعد فكرة أستخدام الوحدات المؤقتة لإعادة توظيف المباني التاريخية هي الاكثر مرونة حيث لا تتطلب تغير في الهيكل الانشائي للمبني بالاضافة لان الوحدات المؤقتة أكثر قابلية للتكيف أو قابلة للنقل أو إعادة التشكيل من غيرها من المعالجات الثابتة.



شكل (٢) لقطات داخلية و قطاع دخلي لكنيسة آل سولز في بولتون *Souls Church in Bolton* أحدي الحيزات التاريخية المهملة تم تحويلها إلى مركز ترفيهي من خلال إقامة حيزات مؤقتة قابلة للفك و التركيب داخل الحيزالداخلي الرئيسي

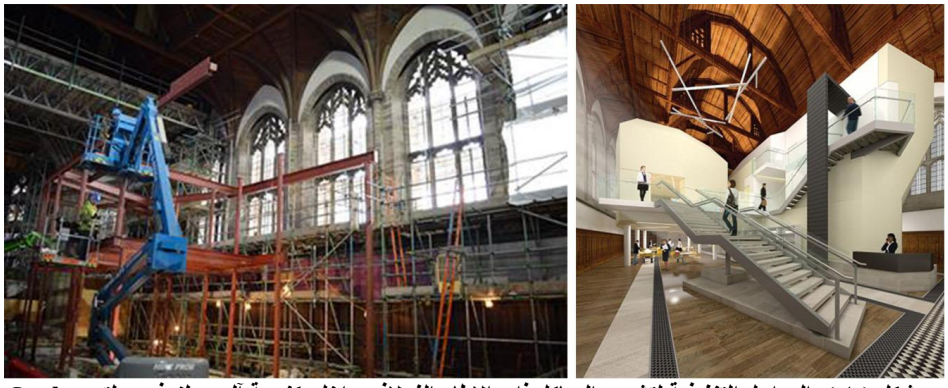


شكل (٣) المسقط الافقي للطابق الاول لكنيسة آل سولز في بولتون Souls Church in Bolton تم تشيد هياكل مستقبلية بشكل مستقل عن جدران الكنيسة

تتلخص الفكرة في عمل "بناء داخل مبنى"، مع اثنين من الهياكل مستقبلية بيضاء تشيد داخل الصحن الرئيسي للكنيسة بشكل مستقل عن جدران الكنيسة لترك النسيج التاريخي لم يمس إلى حد كبير.

تشكل أحدي الهياكل المبتكرة ذات الإطار الفولاذي ثلاثة طوابق عالية، والأخرى طابقين، تمثل حوالي ٥٠٪ من الحيز الداخلي الكنيسة الداخلية وتضم مكاتب وقاعات اجتماعات، بالإضافة إلى ذلك تم تصميم الممرات العلوية غير المكشوفة لإعطاء الزوار وجهة نظر عن الميزات المعمارية للكنيسة المدرجة في الطابق الثاني ، بما في ذلك نوافذ زجاجية ملونة، ونصب تذكارية للحرب، وسقف مفصل من الأخشاب.

و يمثل التناقض الصارخ بين خامات البناء القديمة و الحديثة نوع من محأولات التلاقي بين التراث و الحداثة و الذي مثل تحدي كبير للمصممين من خلال محأولة الحفاظ علي البناء القديم والجديد جنبا إلى جنب .



شكل (٤) المراحل التنفيذية لتشيد الهياكل ذات الإطار الفولاذي داخل كنيسة آل سولز في بولتون Souls Church in Bolton و شكل الوحدات بعد التنفيذ

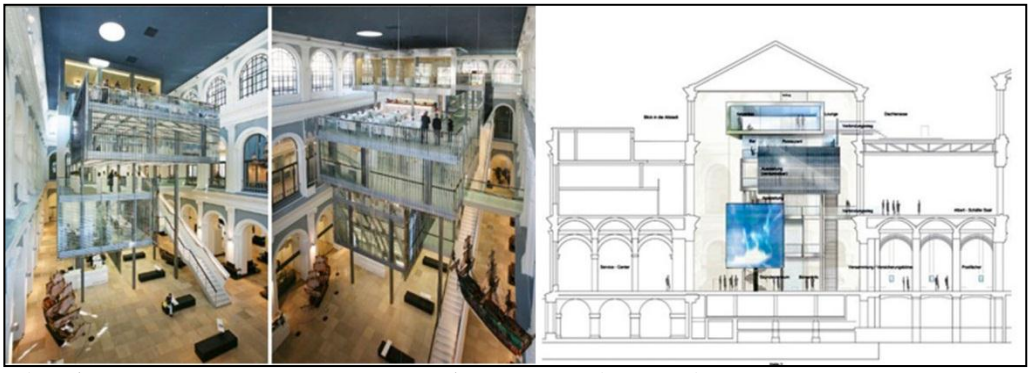
كثيرا ما يتطلب تجديد المباني توفير مساحات و فراغات داخلية مستجدة علي المبني لتلبية الأحتياجات الخاصة أو بالنشاط و مستخدمي الفراغ . مما يتطلب قدرا كبيرا من الخيال والإبداع من المصمم الداخلي لملائمة المبني مع نهج تجديد الحيزات الداخلية له .

وتمتد عملية إعادة الاستخدام والتوظيف بعد تجديد البنية الأساسية للمباني القائمة، إلى المواد المستخدمة داخلها. لذا فيجب أن يكون المصمم الداخلي

مبدعا في اختيار العناصر الموجودة داخل أو حول كل مشروع يمكن إعادة تخصيصه أو إعادة تدويره.فبعض المصممين يري أن لإعادة الاستخدام أو إعادة التدوير مميزات تصميمية كتذكير مستخدم الفراغ بالماضي و ترسيخ الهوية التاريخية للمنشات .

يعد الأختيار الخاطئ للمعالجات الداخلية لتلك المنشأت من أهم الاسباب التي تؤدي في أغلب الأحيان إلي إحداث أضرار جثيمة بالقيمة المعمارية و التارخية له و يؤدي إلي طمث الهوية التصميمية للمبني ويعجل من إندثاره لذا فيجب علي مصمم العمارة الداخلية الأخذ في الإعتبار المعايير المؤثرة على عملية إختيار الاستخدام الجديد للمبنى التاريخي و مدى موافقة وملائمة الاستخدام المقترح وتعيين المبنى الأفضل اقتصأديا وعمليا لتبنيه وتوظيفه.

النموذج التالي لمبني الغرفة التجارية – هامبورغ، ألمانيا. حيث تم إعادة تاهيل المبني بأضافة مساحات وظيفية جديدة إلى المبنى بعمل قاعة كبير في البهو الداخلي بأستخدام حأويات الشحن المعاد تدويرها مع استبدال محددات الحأوية بخامة شفافة لعمل إتصال بصري بين الفراغات الداخلية .



شكل (٥) قطاع داخلي بمبني الغرفة التجارية - هامبورغ، ألمانيا. حيث تم إعادة تاهيل المبني بأضافة مساحات وظيفية جديدة إلى المبنى

تتجه عمليات المحافظة على المباني التاريخية إلى الترميم والصيانة لإظهار قيمته التصميمية و إعادة إستخدامه الامر الذي يضمن إستمرارها ويصبح الأثر بعد ذلك جزءا من المجتمع وليس بناءً أصماً أو نصبا بلا وظيفة.

أسس إعادة توظيف المباني التاريخية:

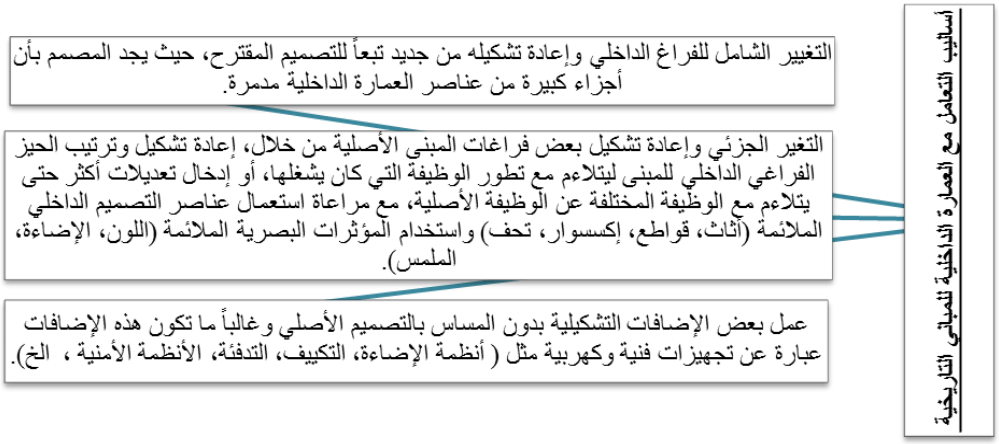
١) يحتاج إعادة توظيف المباني إلي عناية كبيرة لإعادة توظيف المبني بصياغة جديدة لتلبية الاحتياجات الجديدة وهوغالبا ما يتضمن جانب الترميم وإضافات وتجهيزات فنية والاختيار الدقيق لمواد التكسية اللازمة التي لا تتعارض مع القيمة الفنية للمبنى ودراسة الأنماط المعمارية والفنية السائدة وإستنباط مواد جديدة تناسب في ألوانها وملمسها المبنى التاريخي

٢) إعادة الصياغة المعمارية من الداخل تتم بالأسلوب الذي يناسب التوظيف المقترح أما إعادة الصياغة المعمارية من الخارج فتتم في إطار التنسيق العام للمنطقة الأمر الذي يتطلب بعض القواعد العامة التي تحدد ألوان ومواد التشطيبات الخارجية كما تحدد أشكال عناصر الإضاءة الخارجية أو نوعيات الأرضيات أو عناصر تأثيث الفراغات الرئيسية بما يتناسب مع استعمالاتها المقترحة .

٣) اختيار أنسب أنماط الأثاث بحيث تبدو مستمدة من الملامح الفنية للأسس التصميمية الموجودة بالمبنى أو المتواجدة في نفس العصر الذي ينتمي إليه المبنى. وهكذا تظهر أهمية العناية في معالجة المبنى التاريخي لتقبل أي توظيف مناسب.

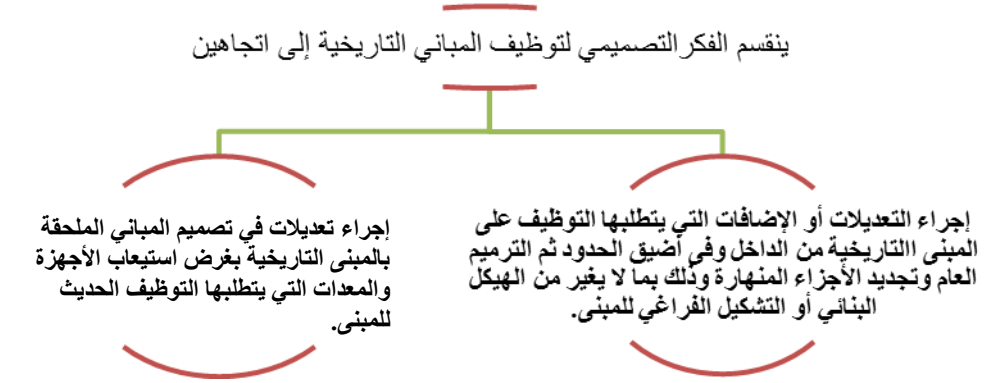
٤) حساب تكاليف الترميم والتجهيز والتنسيق والتشغيل وذلك في ضوء الاستعمال المناسب، وحساب العائد المأدي علي المدى الزمني المحدد سواء أكان توظيف المبني منفصلا عن غيره أو كجزء في مشروع أكبر يتضمن إنشاءات جديدة كسلسلة من المطاعم المتخصصة أو سلسلة من المحلات التجارية المتخصصة وغير ذلك من الاستعمالات التي تفرضها طبيعة المنطقة.

أساليب التعامل مع العمارة الداخلية للمباني التاريخية

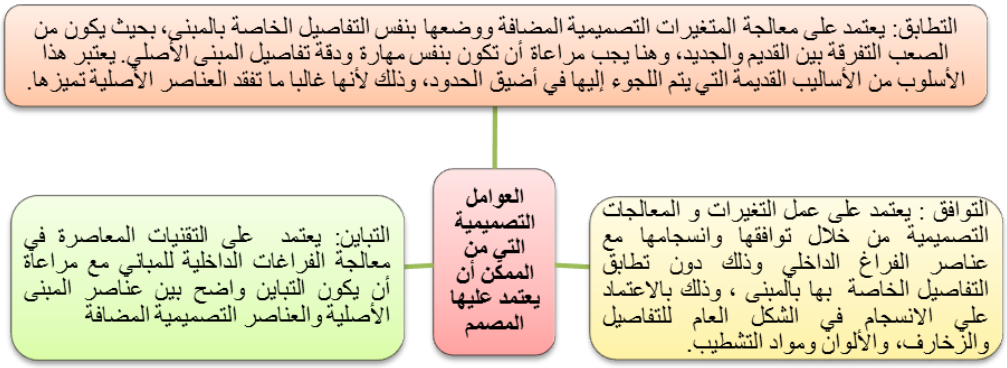


يساهم توظيف المباني التاريخية في تأصيل القيم الحضارية في العمارة و العمارة الداخلية المعاصرة حيث يعبر المبنى االتاريخي عن عصره كما يعبر المبنى الجديد عن عصره أيضا وهذا ما يؤكد الاستمرارية الحضارية وذلك بخلاف الاتجاه الذي يساعد على بناء الجديد بنفس ملامح البناء القديم .

فيتأثر بالتبعية بالقيم المعمارية عندما تعاد إليها الحياة وهنا يظهر الفرق بين إعادة الحياة إلى المبنى بالتوظيف الملائم أوالأقتصار علي ترميمه فقط. ففي الحالة الأولى تدخل المباني التاريخية في مرحلة التحديث أثبات والهوية و تصبح جزء جديد من الكيان الوظيفي للمدينة بينما في الحالة الثانية الاقتصار علي ترميم المباني التاريخية يقف المبنى جامدا يهمل بعد فترة أو يصبح عنصرا ثانويا في المجتمع لا يلبث أن تتدهور حالته مرة أخرى.



عند بدأ المصمم الداخلي في عمل معالجات وتغييرات بصرية فأنه يعتمد على مجموعة من المحددات أهم هذه المحددات هي قيمة المبنى سواء المأدية أم المعنوية، بالإضافة إلى دراسة الوظيفة الجديدة للمبنى، ومراعاة مجموعة من العوامل التصميمية التي من الممكن أن يعتمد عليها منها التطابق و التباين والتوافق،..... وللمصمم الداخلي الحرية في اختيار أحد هذه المعالجات أو الدمج فيما بينها وذلك فيما يخدم فكرته التصميمية مع هذه النوعية من المباني.



كما يجب علي مصمم العمارة الداخلية مراعاة قيمة المبنى عند محأولة أي تغيير بإعتباره مبني ذو شخصية مختلفة (special character of building the) بغض النظرعن أسلوب معالجة المتغييرات سواء كانت تطابق أو توافق أو تباين من خلال بعض الضوابط منها :

- الحفاظ علي المساقط الأفقية وتوزيع الغرف كما هي وخاصة تلك التي تعطي إحساساً بروح وشخصية المبني للحفاظ علي الحجم، الشكل، النسب، العلاقات التبادلية بين الغرف والممرات والعناصر المميزة للفراغ كالأثاث والإضاءة.
- تقسم فراغات الداخلية بحيث لا تؤثر علي هوية المبني و تؤكد قيمة الفراغات التاريخية للتأكيد علي شخصية المبني.
- احترام النظام الإنشائي و تجنب أي تغيير فيه يؤدي لتدمير أي من العناصر المميزة للفراغ الداخلي أو الخارجي.

- تجنب اضافة الأسقف الزائفة التي تؤدي إلي إخفاء الأسقف الرئيسية و تدمير وإخفاء لتفاصيل معمارية مهمة مما يؤدي إلي تغير الإحساس بالفراغ الداخلي بحيث يتم اللجوء اليها في أضيق الحدود.
- الحفاظ علي العناصر التصميمية والتفاصيل المعمارية التي تعطي الشخصية المميزة للمبني مثل الأعمدة الرخامية، الأبواب، الكرانيش، المدافيء، عناصر الإضاءة، الأرضيات ،.... وغيرها من عناصر الفراغات الداخلية المميزة.

النموذج التالي لمبني مونرو التاريخي من تصميم مارتن روه يمثل إحدي المنشأت التاريخية المصممة علي الطراز الروماني المبني يمثل واحد من أكبر المنشآت التجارية مكونة من ١٦ طابقا. وتشمل الأعمال الداخلية لتجديد المبنى ترميم وإستعادة عناصر التصميم الأصلية بما في ذلك الأرضيات والجدران وشبكات المصاعد الحديد الزخرفية والأبواب والأجهزة ومعدات الإضاءة. وقد اعتمد المصمم خلال التصميم لإستعادة العناصر التاريخية علي وثائق المبني الأصلية، والكثير من المواد التاريخية التي تم استرجاعها من الموقع. مبنى مونرو يضم الآن متحف بريتزكر العسكري ومكتبة مفتوحة في الطوابق من أثنين إلى أربعة ومعرض بالاضافة الي قاعة محاضرات مكونة من طابقين.

وقد راعي المصمم خلال وضعه للمعالجات التصميمة للطوابق الثلاثة التي يقام فيها المتحف والمكتبة دراسة كيفية عرض القطع الأثرية والمواد الخاصة التي تشكل جزءا من هذه المجموعة الفريدة من نوعها لتتماشى مع المبنى التاريخي، مع مراعاة القيم الجمالية التقليدية بما في ذلك الأسقف المغطاة، والألواح الخشبية المصممة بشكل متقن، و التجاليد الخشبية للحوائط ويمثل الطابق الرابع من المبنى قاعتي مؤتمرات وقد تم تجهيز كلتا الغرفتين بشكل كامل بأحدث تقنيات المؤتمرات عن بعد والوسائط المتعددة. كما في الشكل (٦)

شكل (٦) الأعمال الداخلية لمبني مونرو التاريخي وتشمل لتجديد المبنى ترميم واستعادة عناصر التصميم الأصلية بما في ذلك الأرضيات والجدران وشبكات المصاعد الحديد الزخرفية والأبواب والأجهزة ومعدات الإضاءة.

وتعد قصور الرئاسة من النماذج التصميمية الواضحة لإعادة تأهيل و توظيف المنشات التاريخية و من تلك الأمثلة قصر رأس التين بالاسكندرية و الذي يعد من اقدم القصور الموجودة في مصر يعود تاريخ بنائه لمحمد علي ١٨٣٤م –١٨٤٧م

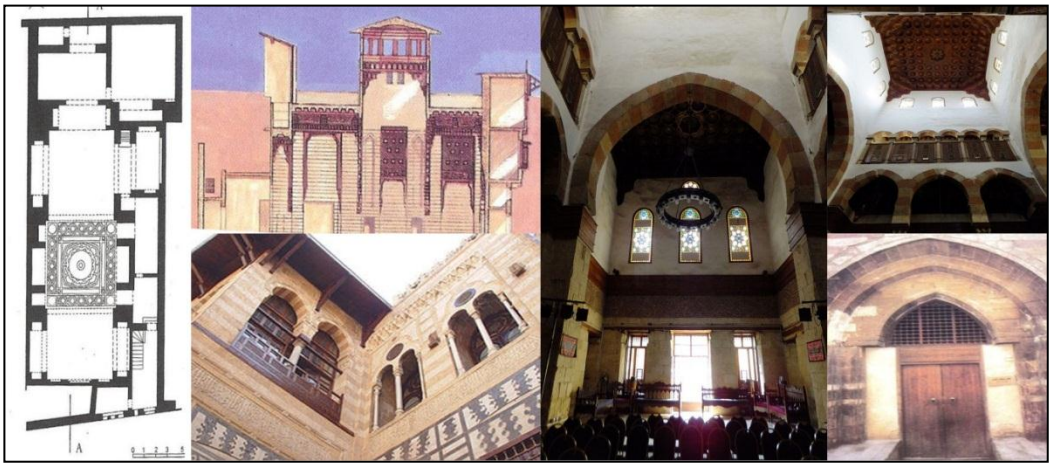
وتعود الأهمية التاريخية لهذا القصر إلى أنه القصر الوحيد الذي شهد وعاصر قيام أسرة محمد على في مصر والتي استمرت نحو مائة وخمسين عاما ، وهو نفس القصر الذي شهد غروب حكم الأسرة العلوية عن مصر عندما شهد خلع الملك السابق فاروق وشهد رحيله منه على ظهر اليخت الملكي المحروسة من ميناء رأس التين وقد تم الاستعانة في بنائه وإصلاحه فيما بعد بمهندسين أجانب منهم المهندس الفرنسي سيريزي بك ، والذي استقدمه محمد علي عام ١٩٢٨م لإنشاء دار الصناعة والإشراف عليها ، وقد عهد إليه بتصميم جناح الحرم في هذا القصر ، كما شارك في بنائه مهندسان آخران هما روميو والمسيو ليفرويج ، وقد تم بناء هذا القصر عام ١٨٤٥م ، وقد استغرق بناؤه أحد عشر عاما ، ولكن أعمالا تكميلية وإنشاء أجنحة إضافية ظلت قائمة به إلى عام ١٨٤٧حيث تم افتتاحه رسميا . تم بناء القصر على الطراز الأوروبي الذي كان شائعا في الإسكندرية في ذلك الوقت ، نظرا لكثرة الجاليات الأجنبية الموجودة في الإسكندرية في تلك الفترة ، وقد أستخدم في بناء هذا القصر عمال أجانب ومصريين. وقد بني القصر في أول الأمر على شكل حصن ، و

ظل قصر رأس التين من أهم القصور الملكية ، حيث كان مقرا صيفيا للحكام على مر العصور ينتقلون إليه كل عام خلال فصل الصيف .

لا يوجد من القصر القديم حاليا سوى الباب الشرقي الذي أدمج في بناء القصر الجديد ، ويتكون من ٦ أعمدة جرانيتية تعلوها تيجانا مصرية تحمل عتبا به سبعة دوائر على هيئة كرون من النحاس كتب بداخلها بحروف نحاسية آية قرآنية وكلمات مأثورة عن العدل ويكتنف هذا العتب من طرفيه تمثالا أسدين ، وتتوسطهما كتلة رخامية بها طيور ودروع ونسران متقابلان ، وكتب بوسطها اسم) محمد علي) وتاريخ ١٢٦١، أعيد بناء قصر رأس التين في عصر الملك فؤاد على طراز يتمشى مع روح العصر الحديث ، وأصبح مشابها لقصر عابدين ولكنه أصغر منه .

شكل (٧) قصر رأس التين بالاسكندرية و الذي يعد من اقدم القصور الموجودة في مصر يعود تاريخ بنائه لمحمد علي ١٨٣٤م -١٨٤٧م الدور الأول العلوي بعد الصعود من سلم التشريفات (الصالونان الملحقان) بقاعة العرش ، ثم قاعة العرش الفسيحة الفخمة ، وكانت تسمى سابقا قاعة الفرمانات ، وهي أصغر من مثيلتها بقصر عابدين ، والمكتب الخاص ، ثم طرقة موصلة إلى قاعة الولائم الرئيسية ، ثم حجرة المائدة والقاعة المستديرة المقفلة الأبواب ، وهي تضاء صناعيا ومملوءة بنقوش وحليات موزعة بين أرجائها الفسيحة

والمثال التالي قصر الأمير بشتاك [1] والذي يعد من أمثلة المنشأت التاريخية المعاد ترميمها يعود تاريخ إنشائه إلي عام ١٣٣٩م-٧٤٠هـ .وهو نموذج فريد للعمارة المدنية في العصر المملوكي يقع بشارع المعز بالقاهرة الفاطمية وأنشأه الأمير سيف الدين بشتاك الناصري أحد أمراء الناصر محمد بن قلأوون وقد أضاف إليه المساحات التي كانت حوله وكان منشأ حوله أحد عشر مسجدا وأربعة معابد من آثار الفاطميين وقد أوشك علي الأنهيار بعد زلزال ١٩٩٢ – وقد تم إصلاح القصر بالأشتراك مع معهد الآثار الألماني استغرقت اعمال الاصلاح و الترميم عامين .



شكل (٨) لقصر ثلاث واجهات:الأولي وهي الرئيسية تقع بالجهة الشمالية الغربية تتكون من ثلاثة طوابق بها مشربيات ليست علي استقامة واحدة بل علي جزءين أحدهما غائر والآخر بارز،وبها رسومات هندسية آية في الجمال. أما الواجهة الثانية فتقع بالناحية الشمالية الشرقية بها عدد من النوافذ المغطاة بأجنحة معدنية،بها أيضا بوابة تؤدي للقصر.والواجهة الثالثة بالجهة الجنوبية الغربية وبالنسبة للمدخل الحالي فيتم الوصول إليه بسلم خشبي مزخرف يؤدي إلي باب خشبي عليه كتابات عن منشئ القصر وتاريخ إنشائه.

وقد تمكنت لجنة حفظ الآثار العربية من اكتشاف مسجد لا يزال موجودا تحت القصر. وتتكون قاعة القصر من عدة غرف تتميز بأسقفها الفاخرة، وفي وسطها حوض رخامي رائع. ويعد هذا القصر الوحيد الذي لم يزل يحتفظ بمعالمه الأصلية، ويعطي الباحثين في تاريخ العمارة فكرة عن الكيفية التي خططت بها قصور ذلك العصر.

[1] **قصر الأمير بشتاك** هو نموذج فريد للعمارة المدنية في العصر المملوكي يقع بشارع المعز بالقاهرة الفاطمية وأنشأه الأمير سيف الدين بشتاك الناصري أحد أمراء الناصر محمد بن قلاوون الذي قتل بمكيدة من الأمير قوصون أثناء حكم السلطان الأشرف علاء الدين كجك. و قصرالأمير بشتاك الأثري يعود تاريخ إنشائه إلي عام ١٣٣٩م-٧٤٠هـ .

إعادة تأهيل [٢] و توظيف المباني التاريخية :

يعتبر إعادة التاهيل و التوظيف من أفضل طرق الصيانة و أفضلها حيث أنه يعيد المنشأ إلي الحياة مرة أخري ، مما يؤدي إلي الحفاظ عليها و صيانتها و يحول دون محأولات التعدي عليها و إتلافها بشكل متعمد أو إعادة إستخدام المباني التاريخية بصورة غير مدروسة .

و يتضمن نظام إعادة التأهيل و التوظيف المحافظة علي مواد البناء الاصلية للمبني ، و الحفاظ علي الطابع و الملامح المميزة للعناصر الأثرية و الزخرفية ، حيث يتعرض المبني في حالة عدم تأهيله و توظيفه للتلف و تدهور مواد بنائه و عناصره التصميمية مما يترتب عليه زيادة عمليات الترميم و الاصلاحات و إستبدال بعض مواده و عناصره الفنية و الزخرفية ، و لذلك فإن عمليات إعادة التوظيف و التأهيل للمباني الأثرية تتطلب وجود أعمال متوافقة مع إستخدام المبني دون وضع إضافات أو تعديلات تقلل من القيم الحضارية والمعمارية للمبني .

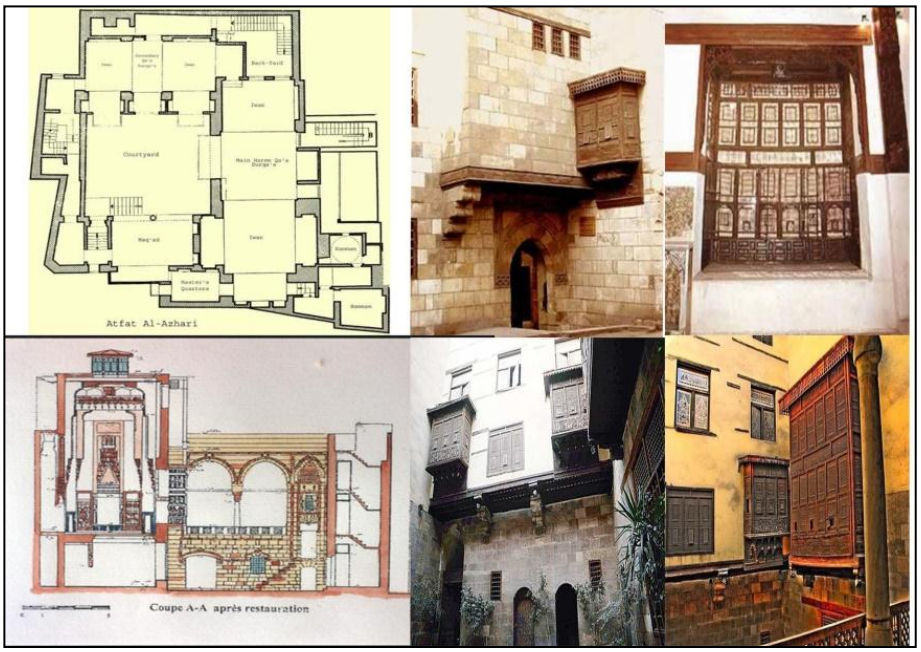
<u>أهم أهداف إعادة التأهيل و التوظيف ما يلي :</u>

١) تأكيد علاقة التواصل بين المبني التاريخي والبيئة المحيطة به ورفع القيمة الجمالية له.
٢) الحفاظ علي المبني التاريخي من خلال إدراجه ضمن المنظومة السياحية و الثقافية للدولة من خلال إعادة تأهيله و الصيانة الدورية له مما يحقق الوعي الأثري و كيفية احترام الأثار و المحافظة عليها .
٣) إستثمار المباني التاريخية و الأثرية و جعلها ذات نفع أقتصأدي من خلال إعادة توظيفه في مجالات وظيفية ذات عائد مثل المتاحف علي الرغم من أن الهدف الإقتصأدي للمبني يعتبر من الأهداف الجزئية و ليس من الأهداف الرئيسية لإعادة تأهيل المبني .

---

[٢] **<u>إعادة التأهيل Rehabilitation :-</u>** هو تدخل يهدف ألي توظيف المبني الاثري لنفس الغرض الذي أنشأ له أو توظيفه في أغراض أخري دون تغيير في التخطيط الاصلي للمبني و يخضع إعادة تأهيل المبني إلي موازنه دقيقة تهدف إلي تحقيق أعلي مردود فني و تاريخي و معماري للمجتمع.

ويتضح أنه من الواجب بعد إعادة تأهيل و ترميم المباني الأثرية توظيفها في نشاط وظيفي ملائم لأن كثيرا من المباني تدهورت كثيرا بعد صيانتها لعدم توظيفها ، و هناك الكثير من الامثلة علي أن إهمال المبني و تركه بدون إستخدام يؤدي إلي تدهور حالتها مثل قصر عائشة فهمي بالاسكندرية و منزل زينب خاتون [٣] الذي أستخدم كمسكن ثم تحول في العقد السادس من القرن العشرين إلي مدرسة حرفية للأطفال ، ثم هجر المبني دون أستخدام مما أدي إلي تدهور حالته .



شكل (٩) منزل زينب خاتون يوجد خلف باب جامع الأزهر يحمل البيت من الناحيتين الجمالية والمعمارية سمات العمارة المملوكية مدخله "منكسر" وصمم بحيث لا يمكن للضيف أو المارة فى الشارع رؤية من فى الداخل، وتصميم البيت عبارة عن فناء كبير تحيط به محتويات الدار من قاعات الضيوف وحجرات فى طابقين، والهدف من تصميمه بهذا الشكل ضمان وصول الضوء والهواء إلى واجهات البيت وماتحويه من حجرات، يشمل الطابق الأول "المندرة" وهي مكان مخصص لإستقبال الضيوف من الرجال ويرتبط منزل زينب خاتون بقصة كنز، حيث عثر على قدر فخار كبيرة مخبأة داخل الحائط بها عملات ذهبية ترجع إلى العصرين المملوكى والعثمانى.

[٣] **بيت زينب خاتون :-** نموذجًا للعمارة المملوكية مدخل البيت صمم بحيث لا يمكن للضيف رؤية من بالداخل وهو ما أطلق عليه في العمارة الإسلامية «المدخل المنكسر»و منه إلي حوش كبير يحيط بأركان البيت الأربعة وهو ما اصطلح على تسميته في العمارة الإسلامية بـ "صحن البيت"، لضمان وصول الضوء والهواء لواجهات البيت وما تحويه من حجرات. وبيت زينب خاتون يتطابق في هذه السمة مع البيوت الأخرى في القاهرة الفاطمية مثل بيت الهراوي والذي تم بناؤه عام ١٤٨٦، وكذلك بيت السحيمي الذي تم بناؤه عام ١٦٤٨.

ونلاحظ أن استعمال المبني كمركز للترميم و الصيأنه من الاقتراحات التي تتماشي مع مبادئ إعادة التأهيل و يطرح مبدأ إمكانية استعمال المباني التاريخية في أغراض عملية ولكن هناك تجارب وظيفية أخري أثبتت أنه سوء الأختيار الوظيفي الجديد للفراغ قد يؤدي إلي تلف المبني بدلا من إعادة تأهيله و يظهر ذلك في إعادة توظيف بيت الهرأوي [٤] والذي أستخدم كبيتاً للعود العربي ، مما أدي لزيادة أعداد رواد المبني وخاصة في القاعة الكبري بالدور الأرضي ، بالإضافة لوجود ديكورات خاصة بالحفلات مما يوثر بالسلب علي المبني شكلا ومضمونا وقد نتج ايضا عن زيادة اعداد مستخدمي الفراغ زيادة في معدل ثاني اكسيد الكربون مما نتج عنه تلف الكثير من العناصر الزخرفية و الأثرية مثل النافورة التي تتوسط القاعة الكبري بالدور الارضي و الزخارف الموجودة بالسقف بالاضافة لجفاف الاخشاب نتيجة لزيادة التلوث، كما أدي زيادة وحدات الاضاءة في فناء المبني و بعض حجرات الدور الأرضي إلي فقدان المبني غرض التوظيف وإعادة التأهيل حيث أن الحماية والوقاية للعناصر الأثرية والزخرفية من أهم أهداف إعادة التوظيف للمباني التاريخية .

[٤] **بيت الهراوى:-** يقع فى حى الأزهر سمى ببيت العود العربى وتحول إلى مركزاً للحفاظ على فنون العزف على العود، و يقصده راغبوا تعلم العزف على آلة العود،وتزخر مصر بالعديد من الأماكن الأثرية والشوارع والأحياء التى شهدت فترات تاريخية .لذلك تعتبر الجمالية درة القاهرة الفاطمية بآثارها وطابعها المعمارى ومساجدها وحواريها وأزقتها وأبوابها وأسوارها الفاطمية مصرية الهوى والهوية، ومقصد الباحثين عن متعة روحية لا تنتهى.

شكل (١٠) بيت الهراوي هو أحد البيوت الأثرية القديمة بمدينة القاهرة، تم البدء في ترميم البيت عام ١٩٨٦ بالتعاون بين المجلس الأعلى للآثار ووزارة الخارجية الفرنسية والمعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية بالقاهرة واكتملت عملية الترميم عام ١٩٩٣. وصدر قرار وزاري بتحويله إلى مركز إبداع فني تابع للصندوق عام ١٩٩٦ ومنذ ذلك التاريخ اصبح البيت أثري تنطلق منه الاحتفالات الثقافية والفنية

نتائج الدراسة والتوصيات:

تحتوي المناطق التاريخية علي العديد من المباني التاريخية التي تشكل قيمة فنية و تاريخية عالية و يمكن إعادة استخدامها بصورة أكثر إيجابية ، و لابد أن تأخذ دورها الإجتماعي و الإقتصادي حتي تساعد علي إعادة الحياة لها في ظل محدودية الموارد مما يوجب تظافر العوامل الإقتصادية و الإجتماعية لإعادة تأهيل المباني التاريخية .

و يعد الهدف من الدراسة هو التعرف على عناصر الفراغ الداخلي للمباني التاريخية في الإطار العام لعملية إعادة توظيفها و تأهيلها ، ولقد تم التوصل إلى عدة نقاط أهمها:

١. أهمية الحفاظ على المباني التراثية بإعتبارها مدارس للفكر والإبداع والتعامل معها من خلال المعايير العالمية للتعامل مع المباني التاريخية مثل إعادة التوظيف بما لا يخل بالوظيفة الأساسية للمبنى وبما لا يؤثر عليها مع مراعاة أن تكون عملية التعامل ليس مع المبنى فقط ولكن مع المبنى وما يحيط به من تكوينات معمارية وفراغات بحيث لا ينفصل المبنى عن النسيج العمراني الخاص به.
٢. التعرف على أهم العناصر المكونة للمباني التاريخية (المقياس، الألوان، الإضاءة، الملمس، الخامات ومواد التشطيب، الأثاث والإكسسوار).
٣. عناصر الفراغ الداخلي للمباني التاريخية عبارة عن منظومة تعمل جميعها بترابط ولا يمكن فصل إحداها عن الأخرى، وذلك من أجل الوصول إلى التكوين البصري للملائم للفراغ.
٤. عمل التقييم شامل لجميع عناصر العمارة الداخلية للمباني التاريخية من قبل متخصصين بهذا المجال، يعتبر خطوة أولى قبل دراسة الاستعمال الوظيفي الأنسب للمبنى وقبل تجهيز الرسومات الهندسية الجديدة.
٥. يجب اختيار أنسب الطرق من أجل حماية عناصر العمارة الداخلية للمباني التاريخية أثناء القيام بأعمال إعادة التوظيف.
٦. الأشراف الدائم علي المباني التاريخية للحيلولة دون إهمالها أو هجرها و كذلك منع التعدي عليها و إتلافها بشكل متعمد.

٧. يجب أن تكون الوظيفة الجديدة للمبني متناسبة مع الطابع التاريخي و القيمة التاريخية و الفنية له و أن كان من الأفضل إعادة توظيف المبني في الغرض الذي أنشئ من أجله و هذا يتماشي مع الوكالات و المباني الدينية كالمساجد.
٨. يجب أن يتناسب الإستخدام المقترح للمبني الاثري مع نظامه الإنشائي المستخدم في البناء و مواد النهو و التشطيب و دراسة الأحمال الناتجة عن كثافة المستخدمين أثناء التوظيف) أحمال متحركة(و حساب المعدلات الأمنة.
٩. مراعاة المتطلبات الأقتصأدية عندإعادة توظيف و تأهيل المبني لأستثمار المبني و تحقيق عائد إقتصأدي لإستمرار تمويل أعمال الصيانة و غالبا ما يكون الأستخدام الأمثل إقتصأديا هو الاستخدام الثقافي و الذي يؤدي عائد اقتصأدي مقبول يغطي تكاليف صيانته.
١٠.ضمان استمرارية أعمال الصيانة للمباني التاريخية و خاصة الأعمال قصيرة الأجل كأعمال النظافة و التي يصعب ضمان أستمرارها دون إعادة توظيف المبني.
١١.التوعية بضرورة وجود صيانة ذاتية للمبني من خلال ترميم عناصرو فراغات المبني أولا بأول.
١٢.يفضل إعادة توظيف المباني التاريخية في الاستخدامات الثقافية و التعليمية مثل مكتبة ذات طابع أثري أو مراكز ثقافية أو مراكز تعليم فنون و معارض فنية و يشترط عدم تواجد أعداد كبيرة داخل المبني حتي لا تؤثر علي تلف العناصر الاثرية أوتؤثر علي سلامة المبني إنشائيا .
١٣. أهمية توعية المصمم بالفكر الفلسفـــي للتجارب المعمارية التراثية ودراسة التجارب الرائدة السابقة ، وأهمية تدريس هذه الأنماط من خلال عرض فلسفة و ملامح الإبداع فيه .
١٤.يجب إحترام جميع الفترات التاريخية أثناء العمل في صيانة وإحياء وإعادة تأهيل المباني التاريخية، و إعطاء وظيفة معاصرة لبعض المباني التاريخية لذا يجب تقييم عناصر المبنى بالكامل ومن ثم اختيار العناصر الأكثر أهمية وقد يتم اللجوء عند الحاجة الى إزالة العناصر التي تشوه مظهر أو وظيفة المبنى.

وأخيراً فإن التعامل الجاد الواعي مع العمارة التاريخية ليس فقط بالإبقاء على المباني القديمة وترميمها أو إضافة المساحيق إليها أو حتى بإزالتها وعمل نسخة جديدة منها بل

القضية هي الحفاظ على ذاكرة إبداعية وبصرية حفرت عبر الزمن مكانها في وجدان الشعوب وتكاملت بعناصرها مع ما حولها من حياة البشر والأمكنة، والحفاظ على ذلك لا يعني التجمد في مكاننا بل التعامل الجاد الواعي مع متطلبات الحياة العصرية وتوجهات الحضارة المستقبلة ودمج ذلك كله في منظومة الصورة البصرية والنسق الحضاري للمنطقة.

المراجع:

١) توفيق أحمد عبد الجواد – العمارة الاسلامية فكر و حضارة –مكتبة الأنجلو – القاهرة –١٩٧٧

٢) محمدعبد الستار –نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية و المملوكية بمدينة القاهرة –دار الوفاء للطباعة و النشر –الاسكندرية–٢٠٠٠

٣) صلاح الدين عادل –الأحياء كوسيلة للارتقاء بالبيئة والمجتمع –المؤتمر الدولي الرابع لجامعة أسيوط – مصر–٢٠٠٠

٤) سكينة ميسوم – الفن المملوكى –الدار المصرية اللبنانية –٢٠٠٧ م – ص ١١٠ : ١١٢

٥) عبد الله غالب علي ، دليل إعداد مشروعات صيانة و ترميم الآثار ، هيئة الآثار المصرية، القاهرة١٩٩١

٦) عصام عرفة – الأسس البنائية لتشكيل الوحدات الزخرفية الإسلامية الهندسية والنباتية الجدارية بمصر – مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، العددالسادس – ١٩٩٥ م.

٧) إسماعيل سراج الدين–التجديد والتأصيل في عمارة المجتمعات الإسلامية– تجربة جائزة الآغاخان للعمارة– مكتبة الإسكندرية– الإسكندرية– مصر– ٢٠٠٧

٨) عبدالحميد الكفافي– حماية وصيانةالتراث الأثري– دار الفجر للنشر والتوزيع–الطبعة الأولى –القاهرة- جمهورية مصر العربية -٢٠٠٣ م

المراجع الأجنبية :

1) Ashurst, John (2007): "Conservation of Ruins", 1st edition, ElSevier Ltd., Oxford, London.
2) Bianca, Stefano & Jodidio, Philip, (2007): "Cairo- Revitalizing a Historic Metropolis", 2nd edition, Published by Umberto Allemandi, Italy.
3) Feilden, Bernard (1982): "Conservation of Historic Buildings",Buterworth and Co. Ltd., England.
4) Jokiletho, Jukka (1995): "Reconstruction of Ancient Ruins", Conservation and Management of Archaeological Sites. Vol. 1,No. 1, James & James, England.
5) Massari, Ippolito, (1981): "Some Aspects of Humidity Protection in Historic Buildings", The Deterioration and Conservation of Stone, No. 16, Studies and Documents of the Cultural Heritage, Unesco.
6) Milderd, F. Schmerter Faia (1981): "New Life for old Building", Architectural Record Magazine.
7) Palace of Amir Taz, (2006): "Historic Cairo Project", The Supreme Council of Antiquities, Ministry of Culture, Cairo,Egypt.
8) H.Ward Jand، 1988، "Rehabilitating Interiors in Historic Building"، Technical Preservation Services ،Washington، D.C

المراجع الالكترونية :

1) http://www.civilizationguards.com/2014/07/rehabilitation-and-employment-of-historic-buildings.html
2) https://archnet.org/system/media_contents/contents/15258/original/IAA6229.JPG?1384694606
3) http://archive.aawsat.com/2005/03/12/images/antiques.287523.jpg
4) https://www.arageek.com/art/2016/05/19/old-egyptian-houses.html
5) http://wahmed.kau.edu.sa/Files/0053038/Files/12678_.pdf
6) www.archnet.org، (Jan. 2006)
7) http://watertowerproject.blogspot.com.eg/2012/10/rock-and-roll-architecture.html
8) http://www.constructionmanagermagazine.com/on-site/pod-squad-arrives-lancs-church/
9) historic-monroe-building-104-s-michigan-avenue
10) http://www.pritzkermilitary.org/visit/historic-monroe-building-104-s-michigan-avenue/
11) www.pritzkermilitary.org/monroe-building-book
12) http://www.civilizationguards.com/2014/07/rehabilitation-and-employment-of-historic-buildings.html