إعادة تأهيل وتوظيف الآثار العمارية للحفاظ عليها من عوامل التلف Rehabilitation and Providing Functionality for Preserving Architectural Monuments from Damage Factors

د. حاتم توفيق أحمد

جامعة حلوان- كلية الفنون التطبيقية- قسم النحت والتشكيل المعماري.

ملخص البحث Abstract:

كلمات دالة Keywords

إعادة التأهيل

Rehabilitation

التو ظبف

Functionality

المبانى الأثرية

Architectural Monuments الاستخدام الأمثل

Optimum Performance

إن عملية الصيانة وإعادة تأهيل المباني الأثرية تلعب دوراً هاماً وحيوياً في الحفاظ على التراث الإنساني المادي من الاندثار ليظل مَعْلماً أساسياً لا غنى عنه من خلال تفاعله مع المجتمع بالإضافة الي الجانب الاقتصادي من إعادة استثماره ، وقد فطنت الدول المتقدمة إلى أن أفضل الوسائل للحفاظ على المبنى التاريخي وإطالة عمره بجانب الصيانة، هو إعادة تأهيله بتوفير وظيفة جديدة تضمن له البقاء والاستمرار مع الأخذ بعين الاعتبار عدم المساس بقيمته وخصوصيته التاريخية وأن تكون الوظيفة الجديدة منسجمة ومتفقة مع الطابع الحضاري للأثر المعماري وهيئته وبما لا يتعارض مع شروط ميثاق البندقية 1964، ويعد إعادة توظيف المباني والمناطق الأثرية أفضل الحلول التي توازن بين احتياجات النمو العمراني والتنمية العقارية والمنفعة الاقتصادية ، لذا تعتبر عملية إعادة التوظيف من الأهمية سواء كان ذلك بالنسبة للمبني الأثري ذاته، أو بالنسبة للمحيط المدني والطابع العام للمدينة التي تحتويه، و إعادة تأهيل وتوظيف المباني والمواقع الأثرية والحفاظ عليها من التلف هو ما يجب أن يحظى بالأولوية القصوى من قبل الحكومات والهيئات الأثرية والسياحية. ويناقش البحث المشاكل المرتبطة بعمليات التلف الناتجة عن ترك المباني الأثار المعمارية إعادة تأهيل وتوظيف وإمكانية وضع استراتيجية فاعلة لإعادة تأهيل وتوظيف الأثار المعمارية بصورة تنسجم مع الواقع المعاصر وتسعى لمخاطبة ومواجهة التحديات المستقبلية في حمايتها من عوامل التاف الطبيعية والبشرية.

Paper received 24th September 2021, Accepted 30th November 2021, Published 1st of January 2022

مقدمة Introduction

في عصر يتسم بالعولمة والانفتاح والحداثة يمثل الأثر المعماري الأداة الرئيسية للتواصل بين الماضي والحاضر وتعزيز الهوية الوطنية للشعوب و دائما ما تغلب القيمة التاريخية والحضارية في المحافظة على المباني والمناطق الأثرية لذلك اتجهت عمليات المحافظة على المباني والمناطق الأثرية إلى الترميم والصيانة لإظهارها في كيانات عمرانية مستقلة الأمر الذي يضيف أعباء مالية كبيرة ، وقد فطنت الدول المتقدمة إلى ضرورة استثمار المباني والمناطق الأثرية ليس فقط لزيادة الجذب السياحي إليها ولكن أيضا لمشاركة المواطنين في استعمالها لضمان استمرار ها ولتصبح جزءً من المجتمع وليس بناءً أصما أو نصبا تزوره الجماعات في المناسبات المختلفة ، وإعادة توظيف المباني والمناطق الأثرية لا يساعد على تطويرها وإرجاع الحياة إليها فقط ولكنه يؤثر على الكيانات العمرانية المجاورة ويمتد أثره إلى المناطق الأخرى وتعتبر إعادة استخدام المبنى التراثي من أنسب الأساليب اقتصادياً إذ انه غير مكلف كبناء مبنى جديد كما أنه يضمن إيجاد قاعدة اقتصادية يعتمد عليها للإبقاء على المبنى واستمرارية بقائه ويعد إعادة الاستخدام الأمثل والملائم لنوع المبنى التراثي من أفضل أساليب الحفاظ على التراث نظراً لتوافر الدعم المادي المتولد ذاتياً من المبنى نتيجة استخدامه مما يساعد على توفير الصيانة والحماية له .

مشكلة البحث Statement of the Problem

قصور الاهتمام البحثي وعدم الاستفادة القصوى من الدراسات البحثية التي تتناول إعادة تأهيل وتوظيف الآثار المعمارية والحفاظ عليها من عوامل التلف رغم اتفاق الجميع على أهمية الحفاظ عليها وحمايتها من الاندثار.

أهمية البحث Significance

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

 التعرف على السياسات المختلفة لإعادة تأهيل وتوظيف الأثار المعمارية.

2- تناول قضايا إعادة توظيف وتأهيل المباني التراثية ووضع

- تصور لصياغة أفصل الحلول لذلك. 3- وضع إطار إستراتيجي يهدف إلى حماية وحفظ التراث
- ي- وصبع إطار إسكر اليجي يهدف إلى حماية وخفط الدرات المعماري من خلال إعادة تأهيله وتوظيفه.
- عرض نماذج من مشاريع إعادة توظيف المباني التراثية وذات القيمة التاريخية.

أهداف البحث Objectives

- القاء الضوء على ضرورة إعادة تأهيل وتوظيف الأثار المعمارية والحفاظ عليها من عوامل التلف.
- 2- الوصول إلى أهداف عامة لعمليات الحفاظ وإعادة الإحياء التي يجب تطبيقها على التراث المعماري ووضع آليات لتنفيذ وتحقيق هذه الأهداف.
- 3- القاء الضوء على بعض التجارب في المباني المعاد توظيفها وتحديد الإيجابيات والسلبيات الناتجة عن عشوائية الدراسة والتنفيذ في بعض المباني.

منهج البحث Research Methodology

يتبع البحث المنهج الوصفي

مصطلحات البحث Terminology:

التراث المعماري

مجموعة المباني التي أثبتت قيمتها في مواجهة قوى التغيير فصارت مرجعاً بصرياً على التعامل البشري مع البيئة. (السيد 1991 م) المباني التراثية

المباني ذات الأهمية التاريخية والأثرية والفنية والعلمية والاجتماعية بما فيها من زخارف وأثاث مرتبط بها (الحلبي والوتار 2008م)

المباني ذات القيمة

المباني المعروفة بقيمتها المعمارية التي تروي تاريخ المدن نتيجة ارتباطها بأحداث أو أشخاص أو أنشطة أو حقبات تاريخية معينة (النمرة 2014 م)



الأثر:

هو كل عقار أنتجته الحضارات المختلفة أو أحدثت الفنون والعلوم والأديان، وكانت له قيمة أثرية أو تاريخية باعتباره مظهراً من مظاهر الحضارات المختلفة (السيد 1991 م)

المباني التاريخية

هي المباني التي تشكل في مجموعها التراث المعماري لمنطقة ما، وتحمل قيما تاريخية اكتسبتها إما من خلال تميزها المعماري والجمالي وعمرها الطويل، أو من ارتباطها بأحداث دينية، اقتصادية، اجتماعيه، وسياسية هامة حدثت في المنطقة (عتمة 2007 م) وهي المبنى الذي يشعرك بالرغبة في معرفة كافة المعلومات عمن قام ببنائه وعن ثقافته التي أنتجته، ويمتلك هذا المبنى قيم جمالية ومعمارية وتوثيقية وتاريخية وأثرية واقتصادية واجتماعية وسياسية ودينية ورمزية. (الماجدي والطائي 2015م)

إعادة استخدام البناء بعد انهاء عمليات الحفاظ بما يتناسب مع طبيعة المبنى الأثري وحسب الحاجة، وقد يشمل تغييرات غير جوهرية في مكونات المبنى الحقيقية للحفاظ عليه والاستفادة منه دون تغيير هويته التاريخية. (يوسف 2014 م) ويتضمن إعادة الاستخدام التكيفي الذي يهدف إلى تبني وظيفة جديدة ملائمة تعمل على تعزيز قيمه الثقافية والاجتماعية والاقتصادية و إعادة التأهيل تتم إما باستخدام المبنى بنفس وظيفته الأولى التي أنشا من أجلها مع التطوير لمواكبة متطلبات العصر أو باستخدامه في وظيفة أخرى مختلفة عن وظيفته الأصلية (النمرة 2014م)

إعادة التأهيل المعماري

يقصد به وضع عدد من الضوابط لإعادة المبنى بصورته الحالية لأداء وظيفته القديمة أو أي وظيفة جديدة من خلال التطوير مع الحفاظ على أجزاء المبنى وعناصره التي تحمل قيم تاريخية أو معمارية أو ثقافية مميزة عبر العصور التي مرت على المبنى منذ إنشائه (الحنيش والرميح 2017م)

إعادة التوظيف:

إعادة توظيف المباني ذات القيمة الأثرية والتاريخية في استعمالات جديدة تلائم التطور المستمر و تضمن استمرارية حياة تلك المباني والمحافظة عليها بصورة عملية وتعد هذه السياسة بمثابة تعويضاً عما يتم إنفاقه على عمليات الترميم والصيانة حتى تحقق عائداً اقتصادياً على ألا تمثل هذه العملية أية خطورة على المبنى الأثري أو تتعارض مع قيم المجتمع" (مدبولي 1992).

إعادة الاستخدام

استخدام المبنى في وظيفة جديدة مشابهة للوظيفة القديمة دون الحاجة إلى تدخلات جوهرية في البناء المعماري لتلك المباني (دهنة 2013 م) وهو إعادة توظيف المبني بوظيفته التي أنشئ من أجلها دون إجراء تعديل في مبانيه مع القيام بعمليات التأهيل اللازمة (أحمد 2008 م)

إعادة الاستخدام التكيفي

هي عملية استخدام جديد لمبنى أو موقع قديم غير الذي صمم من أجله لإطالة عمره الوظيفي من خلال تكييف وملائمة أداؤه للاحتياجات الوظيفية المعاصرة (أبو الفضل 1998 م)

الاستخدام الأمثل:

هو الاستخدام الذي لا يشمل تغيير جوهر القيم الثقافية والنسيج المعماري للمباني إلا في أضيق الحدود (يوسف 2014 م)

: Theoretical Framework الأطار النظري

الحفاظ على التراث المعماري

عمليات الحفاظ التي تتم على المباني الأثرية أو المناطق ذات القيمة وعلى جميع ما تحتويه من مبانٍ ذات أهمية أو منشآت معينة أو ببئة عمرانية مميزة أو نسيج عمراني فريد (سلطان 2013م) وهو عمل يتخذ لمنع التدهور والتشويه بالمدن التاريخية أو المباني التراثية ويضم كافة الأعمال التي تعمل على إطالة عمر التراث والطابع

الحضاري المميز لتلك المدن والمباني .(بوخش 2004) وهو صيانة المباني الأثرية والعناية بها لتأدية وظيفتها التي وجدت من أجلها بكفاءة عالية، والحفاظ علي قيمتها المادية رغم انتهاء عمرها الافتراضي، وهو تلك الإجراءات التي تتخذ لمنع التآكل وتطيل العمر الافتراضي للمباني الاثرية .(محمود 2006م)

أهداف التوظيف وإعادة الاستخدام:

- رفع القيمة الجمالية للمبنى الأثري ووجود إطار من التواصل بينه وبين البيئة المحيطة به.
- 2- إيجاد نوع من الإشراف الدائم على المباني الأثرية عن طريق مستخدميها والمتخصصين بما يؤدى إلى الحيلولة دون إهمالها و هجرها، وكذلك منع التعدى عليها و إتلافها بشكل مباشر.
- 3- الحماية والحفاظ والإحياء للمباني الأثرية وضمان استمرارية أعمال الصيانة لها، والسيما الأعمال قصيرة الأجل كأعمال النظافة والتي يصعب ضمان استمرارها دون إعادة توظيف المن
- 2- تزويد النطاقات التراثية بالأحياء القديمة المتدهورة بالخدمات اللازمة لها دون الحاجة إلى إقامة مباني جديدة: (عفيفي 1984م)
- 5- إحياء القيم الاجتماعية ومقومات التراث الثقافي التي اختفت حتى يصبح المبنى جزءً فعّالاً ومتفاعلاً مع المجتمع (إبراهيم 2009م)
- 6- تنمية المجتمع المحيط بالمباني الأثرية، مما يساعد في الحفاظ على الطابع العمراني المميز للمنطقة التاريخية (عبد الوارث 2006م)
- 7- الحفاظ على المشاهد التاريخية التي لا يمكن استبدالها وتحسين البيئة المادية للمناطق والمباني التراثية حيث أن إعادة توظيفها تساهم بشكل جو هري في تحسين بيئتها المادية.
- 8- استقطاب وجذب السائحين من بقاع الأرض المختلفة للتعرف على ثقافة وفكر وتراث حضاري مختلف ومتميز يتعارف من خلاله الناس. (أبو هنطش 2007 م)
- 9- توفير السلامة الإنشائية للمبني الأثري ، عن طريق الدراسات الإنشائية التي تسبق إعادة الاستخدام ، و الصيانة الدورية ستكون مؤشر واقي لتجنب حدوث أي مؤثرات علي المبني الأثري من الناحية الإنشائية (عثمان 2008م)
- 10- ايجاد نوع من التعاطف الجماهيري بين المبني الأثري ومستخدميه والمنتفعين به من خلال الوظيفة الجديدة التي يؤديها المبني للمجتمع المحيط به ، والتي تعمل علي تداخل المبني مع البيئة المحيطة في صورة خدمات ثقافية وتعليمية ، ويساعد علي تحسين ورفع مستوي البيئة المعيشية (ابراهيم 2009)
- 11- المشاركة المجتمعية في الوظيفة المقترح والعمل على زيادة الوعي الأثري لدي ساكني المنطقة المحيطة بالمباني التاريخية واعتبارها إرثا حضاريا يجب المحافظة عليه والتمسك بالبقاء فيه به وبالتالي إحياء المنطقة التاريخية (نديم 1998م)
- 12- تعظيم الاستفادة من الموروث التاريخي وتطويع استخدامه حاضرًا ومستقبلا للمساهمة في إنعاش المجتمع فكراً وثقافةً وقنا.
- 13- توفير عائد مناسب يغطى احتياجات هذه المباني، بالرغم من أن الهدف الاقتصادي للمبنى يعتبر من الأهداف الجزئية وليس من الأهداف الرئيسية لتوظيف المبنى
- 14- توصيل الرسالة الثقافية والإنسانية والفنية التي يحتويها المبنى
 الأثري إلى الأجيال الجديدة بصورة واضحة، من خلال معايشة
 المبنى ذو القيمة للعصر الحالي وأداء دور إيجابي في المجتمع.
- 15- استكمال منظومة الحفاظ على المباني الأثرية بما يجعلها مزاراً سياحياً لتوضع على الخريطة الثقافية والسياحية لتعظيم دور الحفاظ الوقائي لهذه المباني. (الكفافي 2017)

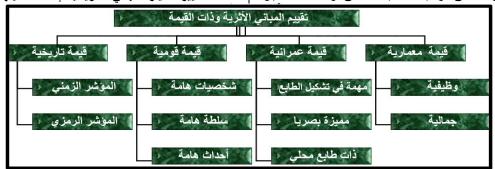
Citation: Hatem Ahmed (2022), Rehabilitation and Providing Functionality for Preserving Architectural Monuments from Damage Factors, International Design Journal, Vol. 12 No. 1, (January 2022) pp 265-281

معايير وشروط إعادة توظيف المبانى الأثرية

تتضمن عملية تبني نوع استخدام جديد لمبنى تاريخي مجموعة من المعابير التي تساهم بكفاءة في تحديد نوع الاستخدام الأفضل لمثل هذه المباني والذي يستوجب عدم التأثير سلبا على القيمة المعمارية والتراثية كما يعمل على ضمان استمرار أداؤه وعمره الوظيفي لأطول فترة ممكنة كما يلى:

- 1- يجب أن تكون الوظيفة الجديدة منسجمة مع التكوين المعماري للمبنى التراثي ومع الطابع المعماري والحضاري للمدينة وأن تكون المنطقة المحيطة بالمبنى الأثري في حاجة لهذه الوظيفة مما يساعد علي استمر اريته والبقاء عليه. (ابراهيم و عبدالحميد 2003 م)
- 2- لا بد أن يكون الاستخدام الجديد للطابع البصري متوافقا مع القيمة التاريخية والفنية للمبنى لذلك تعتبر الاستخدامات الأصلية للمباني الأثرية هي أفضل الاستخدامات حيث يرتبط فيها طابع المبني بفترته الزمنية التي بني فيها ، كما يأتي معبرا عن الغرض الذي بني من أجله وملائما لقيمته التاريخية والفنية
- أن يكون اختيار الوظيفة الجديدة للمبنى قائما على ما تمثله هذه الوظيفة من عائد اجتماعي أو ثقافي أو اقتصادي، حتى يصبح المبنى الأثري منتجا للموارد المالية و لاستمرارية أعمال الصيانة التي تضمن استدامة عمليات الحفاظ.
- 4- الملائمة المعمارية للمبنى التراثي الناتجة عن دراسة وتحليل عدد من العناصر مثل ملائمة أشكال وأحجام الفراغات الداخلية مع أشكال وأحجام الفراغات المطلوبة لتحقيق عناصر التوظيف الجديد بحيث تستوعب امكانيات المبني التاريخي متطلبات العناصر الوظيفية والثقافية والأمنية الخاصة بالاستخدام المستحدث وقد يتطلب ذلك إضافة عناصر جديدة على المبنى بحيث لا تؤثر التعديلات المضافة سلبا على المبنى من الناحية الإنشائية أو الجمالية وأن تكون غير مشوهة للمبنى، وعناصره الفنية، ولا يترتب على إدخالها أي أخطار تضر بالمبنى. (عبد الدايم 2001م)
- الملاءمة الإنشائية التي تتمثل في تناسب الاستخدام المقترح للمبنى التراثي مع النظام الإنشائي المستخدم في بناء المبنى بحيث لا يترتب على الوظيفة الجديدة للمبنى تواجد عدد كبير

- من المستخدمين بصفة دائمة سواء داخل المبنى أو في المناطق المحيطة به وأن تكون كثافة تواجد المستعملين بالمبنى التراثي نتيجة الاستخدام المقترح في الحدود المسموح بها إنشائيا... (زين العابدين 2010)
- الملاءمة الإنشائية التي تتمثل في تناسب الاستخدام المقترح للمبنى التراثي مع النظام الإنشائي المستخدم في بناء المبنى ويجب مراعاة
- 7- يجب على المصمم اختيار أنسب أنساط الأثباث اللازمة للاستخدام بحيث تظهر مستمدة من الملامح الفنية للأساسات الموجودة بالمبنى أو المتواجدة في نفس العصر الذي بنى فيه. (ابراهيم 1983 م)
- ينبغي للمبنى الأثري عند اختيار وظيفته الجديدة، أن يكون حجم مردود هذه الوظيفة مرتبطا بموقع الأثر بالمدينة، أي كلما كانت الوظيفة أكثر جماهيرية، كلما كان المبني الأثري المختار لها أكثر قربا من الشوارع الرئيسية.
- يجب اختيار الوظيفة ارتباطا بمساحة المبنى وفر اغاته وموقعه بحيث لا تحتاج الوظيفة المقترحة إلى إحداث أي إضافة بالمبنى، أي التطابق التام بين متطلبات المبنى الفر اغية ومتطلبات الوظيفة وتبعاتها.
- 10- عدم تكرار الوظيفة على مسافات متقاربة وألا يترتب على نشاط الوظيفة مردود سلبي في شكل ملوثات، أو تسرب مياه وآلا يسمح بأن يحول أي مسجد إلى أي استعمال آخر. (عبدالباقي 2018م)
- 11- تشابه الوظيفة المقترحة مع الوظيفة الأصلية قدر المستطاع، وأن تضمن الوظيفة المقترحة استمرار عمليات الصيانة والمحافظة الدورية على المبنى التراثي
- 12- عدم إعادة توظيف المبنى الأثري دون دراسة لمجرد أنه مهدد بخطر الإزالة بغض النظر عن قصور امكانياته عن تلبية احتياجات الوظيفة الجديدة (عبد الوراث 2006 م)
- 13- اتباع أسس الترميم الصحيحة ومراعاة مواد التشطيب الداخلية والخارجية، وشكل ومساحة الفتحات والتهوية والإضاءة الطبيعية والصناعية المتوفرة (البنا واخرون 2000م) معايير اختيار المبانى التاريخية لإعادة تأهيلها وتوظيفها



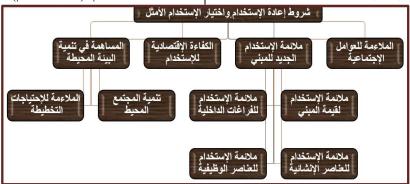
شكل رقم (1) تقييم المباني الأثرية وذات القيمة

- 1- عمر المبنى وزمن تشييده والمرحلة التاريخية التي يمثُلها: فكلما زاد عمر المبنى زادت قيمته التاريخية وارتباط المبنى التراثي بأحداث وطنية أو تاريخية أو اجتماعية مميزة يجعل عملية الحفاظ عليه وإعادة تأهيله ضرورة واجبة.
- 2- تجانس الموقع وأهميته: وجود تأثير متبادل بين المبنى التاريخي وموقعه فالحفاظ على مبنى تاريخي له دوره الكبير في إحياء المبانى المجاورة له ، ويزيد من قيمتها المعمارية.
- ألبعد الاجتماعي : ارتباط المبنى الأثري بأحداث اجتماعية أو تقافية لأشخاص لهم دور في التاريخ والمجتمع كالأدباء و السياسيين و العلماء وغيرهم يجعل من المبنى التراثي حدثا يروي إبداعات وأمجاد تلك الشخصيات التي عاشت فيه. (المالكي 2004م)
- 4- القيمة السياسية بعض المباني تثبت هوية أو فكرة معينة ومن خلال الحفاظ يمكن التعلم من الماضي وسرد التاريخ والتعبير عن الحالة السياسية المسيطرة على تلك المباني.
- القيمة المعمارية والجمالية: الطراز، الطابع، الشكل، التكوين، التجاور ، الوظيفة ، الهيئة الخصوصية ،طريقة الإنشاء ، التعبير... إلخ. حيث أن بعض المباني الأثرية تمثل طرازا معماريا غير تقليدي له تفاصيل ومعالجات تصميمية متميزة تزيد من قيمتها الجمالية و المعمارية.
- والقيمة الدينية :بعض الأبنية التراثية تكون لها قيمة دينية حسب الثقافة المرتبطة بها وحسب القوة العقائدية لدى المجتمع.
- القيمة السياحية :بعض الأبنية أو المواقع الأثرية تتضح قيمتها
 في تنشيط السياحة حيث أن السياحة المحلية والعالمية من أهم
 أدوات التبادل الثقافي وإمكانية إعادة استخدام الأبنية المعاد

- تأهيلها كمزارات أو متاحف ثقافية، توفر للزائرين تجربة فهم تراث المجتمع وثقافته.
- 8- تفرد المباني بعمارتها : وجود أو عدم وجود أحد المميزات الهامة بالمباني التي تميزها عن المشابه لها في زمن وجوده أو في الماضي من حيث (الشكل المضمون الاستخدام الموقع... إلخ) ، أو قد يمثل النموذج الوحيد المتبقي الذي يجسد طرازا معينا. (مفلح 2009م)
- و- القيمة الاقتصادية :دور المبنى الأثري في الحركة السياحية و التجارية والإنتاج الحرفي والصناعات الخفيفة إلخ . و لابد من وجود فائدة اقتصادية للمنطقة المراد المحافظة عليها حتى لا تكون نتيجة الحفاظ سلبية و عبئا اقتصاديا على القائم بها.
- 10- القيمة التخطيطية : الارتباط بالقطاعات التخطيطية المتجانسة والدور الاقتصادي والاجتماعي وعلاقة المبنى بباقي العناصر المكونة للمنطقة التاريخية و شكل المنطقة ونظام الحركة و الخدمات الخ
- 11- الكفاءة الوظيفية : لا بد من تجاوز حد معين من الكفاءة الوظيفية للمبنى التراثي ضمن البناء الوظيفي العام للمنطقة الموجود في نسيجها.
- 12- توفير المستلزمات الخدمية: السيما الخدمات الصحية وغيرها من الخدمات التي يتطلبها العصر ويرتبط ذلك أيضا بالوظيفة المقترنة بالمباني أو الساحات بعد الحفاظ عليها، وتتضمن أيضا دراسة إدخال الخدمات دون أن تؤثر سلبا على قيمة الموروث التاريخية والمعمارية والجمالية.
- 13- توفر المعلومات والوثائق التي تجعل من الحفاظ عملية دقيقة بدون معوقات وإمكانية إجراءها دون تأثير سلبي على قيمة المبنى التاريخية.
- 14- انسجام التراث المعماري والإنسان المعاصر: وجود حد أدنى من التوافق بين العنصر البشري والمبنى التراثي يؤهله للحياة في هذا العصير والتوافق مع متطلباته. (سعادة 2009 م)
- المتطلبات الخاصة بإعادة التوظيف للمباني التراثي

 1 متطلبات تاريخية: يجب أن تكون الوظيفة الجديدة مناسبة للطابع التاريخي والأثري للمباني المراد إعادة توظيفها، وتعتبر الاستخدامات التي أنشئت المباني من أجلها أفضل الاستخدامات و يتماشى ذلك مع الوكالات والمباني الدينية كالمساجد، وإعادة التوظيف من حيث المبدأ تهدف إلى استخدام المباني الأثرية في الغرض التي أنشأت من أجلها.
- متطلبات معمارية: وتتمثل في عناصر الفراغات الداخلية وشكلها وطبيعتها، وتحديد الفراغات غير المستغلة وإمكانية وجود عناصر اتصال بين فراغات المبنى لاستخدامها، وعناصر الحركة الرأسية مثل السلالم، وعناصر الحركة الأفقية مثل الممرات والطرقات وعلاقاتها بأجزاء المبنى والتي تؤثر جميعها على نوعية الوظيفة الجديدة المقترحة.
- متطلبات إنشائية؛ يجب أن تتناسب الوظيفة الجديدة للمبنى الأثري مع نظامه الإنشائي المستخدم في البناء، وأن يكون الاستخدام الجديد في حدود القدرة الإنشائية للمبنى، ودراسة الأحمال الناتجة عن كثافة المستخدمين والزائرين في الوظيفة الحديدة وحساب المعدلات الأمنة

- المتطبات الاقتصادية: تعتبر أحد المتطلبات المؤثرة على أي اتجاه في إعادة توظيف واستخدام المباني الأثرية لاستثمار هذه المباني وتحقيق عائد اقتصادي لتستمر الصيانة بالمعدلات المطلوبة، وغالباً ما يكون الاستخدام الأمثل لهذه المباني هو الاستخدام الثقافي الذي يؤدي إلى تغطية تكاليف صيانته. (عبد الدايم 2001 م)
- المتطلبات الخاصة بالمحيط العمراني المحيط بالمباني التراثية المراد إعادة تأهيلها وتوظيفها
- تشمل المتطلبات الخاصة بالمحيط العمراني للمباني التراثية الملاءمة التخطيطية العمرانية والاجتماعية كما يلي:
- 1- تهيئة الطرق المؤدية إلي المنطقة العمرانية، وكذلك تنسيق الموقع والتشجير والإضاءة.
- 2- الارتقاء بالبيئة المحيطة بالمبني الأثري سواء بإعادة بناء المبانى المنهارة أو ترميمها.
- تعتبر متطلبات سكان المجتمع المحيط بالمبني الأثري من أهم متطلبات إعادة استخدام المباني الأثرية والحفاظ علي المناطق التاريخية بوجه عام ، ويمكن تحديد هذه المتطلبات من خلال در اسة البيانات الثقافية والاجتماعية ذات الطابع الاقتصادي لهؤلاء السكان.
- توظيف بعض المواقع المحيطة بالمباني الأثرية المطلوب إعادة استخدامها لإحياء المنطقة الأثرية وإعادة توظيفها كمنطقة عمرانية وليست أثرية منفصلة (دردير 1998 م)
- ضمان عدم وجود أي مردود سلبي أثناء إعادة توظيف التراث العمراني ، مع وضع شروط جزانية صارمة للحد من الإهمال في عملية إعادة الاستخدام ، لذا يجب أن تكون الجهة المستثمرة للمبنى ذات سابقة خبرة ، واسم تجاري كبير.
- حصر القواعد و الإجراءات التي من شأنها الحفاظ علي المبني
 الأثري ارتباطا بالمواثيق الدولية الصادرة في هذا الشأن تجاه
 الجهة المستثمرة للمبني الأثري ، أو الجهة التي ستتولى
 أعمال الترميم والصيانة وإعادة الاستخدام .
- 7- إعادة توظيف المباني التراثية تتم من خلال المخططات العمر انية للبيئة المحيطة لضمان دمج المبنى الأثري في هذه البيئة، وأيضاً لضمان نجاح عملية إعادة التوظيف كما يجب أن تلبي الوظيفة الجديدة احتياجات محيطه المعماري (علي 2013
- 8- إيجاد توازن بين الاستخدامات المقترحة للمنطقة التراثية و بين احتياجات المجتمع المحيط من التطور و يجب وضع المبنى الأثري في خدمة برامج تنمية المجتمع المحيط بصورة تليق بقيمته وتعمل على دمجه مع المحتوى العمراني المحيط به.
- بجب عدم وجود تعارض بين وظيفة المبنى التراثي المقترحة وبين القيم الاجتماعية والدينية للمجتمع المحيط ويجب تحديد المتطلبات الاجتماعية لسكان المحيط العمر اني للمباني التراثية (ابر اهيم 1983م)
- 10- دُرِاسَةُ الأَبعادُ النفسية لمستخدمي المباني التراثية وسكان المنطقة المحيطة بها بعد إعادة توظيفها ويجب نشر الوعي بين المواطنين بأهمية عملية إعادة الاستخدام والحفاظ و توفير بدائل مناسبة لهم (السيد1991 م)



شكل رقم (2) شروط إعادة الاستخدام واختيار الاستخدام الأمثل

أسس توظيف المناطق والمبانى الأثرية:

- 1- يحتاج توظيف المباني الأثرية إلي عناية فائقة لأنه يشمل الجانب الهندسي لصياغة المبنى صياغة جديدة لتلبية احتياجات التوظيف الجديد وهو ما يشمل بجانب الترميم تنسيق الموقع والتجهيزات الفنية الأمر الذي يتطلب عناية خاصة تفوق الترميم والصيانة.
- 2- يعتبر السلوك الإنساني المرتبط بتوظيف المباني التراثية من أهم العوامل التي تؤثر على مستقبل توظيفها سواء باستمرار العناية أو بالعودة إلى حالة قد تكون أسوأ مما كان عليه المبني الأثرى من قبل.
- يعتبر العامل الاقتصادي للتوظيف أحد العوامل المؤثرة علي أي اتجاه لتوظيف المناطق أو المباني الأثرية لأنه المحرك الأول لاستثمار هذه المباني الأثرية لما بها من مقومات اقتصادية وسياحية والعامل الاقتصادي يظهر واضحا في دراسات جدوى استثمار هذه المباني ويدخل في ذلك تكاليف الترميم والتجهيز والتنسيق والإدارة ... إلخ
 يتم توظيف المباني الأثرية لاستيعاب الأنشطة العامة مثل
- 4- يتم توظيف المباني الأثرية لاستيعاب الأنشطة العامة مثل المطاعم و المعارض و المتاحف و الفنادق و غيرها ويجب التأثيث بنفس الأسلوب المستمد من خصائص المبنى الأثري وبما يتناسب مع الوظيفة الجديدة (ابراهيم 1983م)

مراحل إعادة تأهيل وتوظيف المباني الاثرية



شكل رقم (3) مراحل إعادة تأهيل وتوظيف المباني الأثرية

- 1- الدراسة التاريخية وتشمل جمع المعلومات عن المبنى، من الوثائق التاريخية والمعمارية و كتب التاريخ, السجلات الحكومية لمعرفة قيمة المبنى التاريخية والمعمارية والمدى المسموح فيه بالتغيير.
- 2- الدراسة المعمارية وتتضمن وضع خطة لإدارة المبني الأثري، ووضع حل معماري للاستخدام المقترح و تبدأ بتحديد احتياجات الاستخدام الجديد من حيث الفراغات المطلوبة وعلاقتها ببعضها و عناصر الاتصال، و يتم تحويلها إلي برنامج معماري لتنفيذه وبعد وضع البرنامج الذي يضم متطلبات الوظيفة الجديدة ، تبدأ مرحلة وضع الحل المعماري للمشروع وفقا لهذا البرنامج .
- 3- الدراسة الإنشائية لحماية الهيكل الإنشائي للمبني وجعله متلائم مع الأحمال المتوقعة، وتتضمن دراسة الاستخدام الجديد وانعكاسه علي مواد المبني، حساب معدلات التلف، دراسة أعمال الترميم والصيانة بهدف حماية المبني ومنع تدهور حالته، من خلال التدعيم والتقوية للعناصر والمواد الإنشائية و بعد الاستقرار علي الحل المعماري للمشروع تبدأ دراسة امكانية تنفيذ ذلك الحل من الناحية الإنشائية ومدي ملائمته مع المبني القديم.
- 4- دراسة تصميم العمارة الداخلية لدراسة الاستخدام الجديد ومتطلباته التصميمة من خلال التصميم المعماري والحل الإنشائي المقترح، و يقوم مصمم العمارة الداخلية بوضع البرنامج التصميمي لعملية اعادة الاستخدام بما يتناسب مع متطلبات الاستخدام الجديد من حيث الإضاءة والصوتيات والأثاث الداخلي والمفروشات والتجهيزات ويجب علي مصمم العمارة الداخلية أن يتوخى الدقة في استخدام الطرز الزخرفية لما لها من تأثير قوي على عناصر العمارة الداخلية الأخرى.
- دراسة الأعمال التكميلية: تتضمن مجموعة من الأعمال المتعلقة بالإضاءة والصوتيات والأعمال الميكانيكية والأعمال الصحية وتجهيزات الطاقة وتحسين البيئة. (الباز 2006 م)
- الدراسة الاقتصادية تشمل تقدير التكلفة المبدئية لإعادة الاستخدام معتمدة علي الفكرة المعمارية والإنشائية المقترحة وهي دراسة سبل تمويل المشروع ودراسة التنظيم الإداري وتسويق المشروع وبعد اتمام هذه الدراسة يتم أخذ القرار بصلاحية المشروع للتنفيذ و إعادة الاستخدام. (أبو الفضل 1908 م)

المعوقات التي تواجه إعادة تأهيل وتوظيف الأبنية التراثية:



شكل رقم (4) المعوقات التي تواجه اعادة استخدام المباني الأثرية

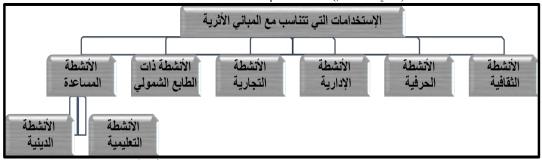
- التدهور المستمر للبيئة العمرانية الموجود بها الأثر وهدم العديد من المباني الأثرية بهدف التطوير والاستثمار وبالتالي تفكيك النسيج الحضري الممثل لثقافة الأمم.
- 2- الترميم العشوائي غير المدروس للمباني الأثرية وعدم وجود قواعد أساسية للترميم. (محي الدين وأبو غزالة 2010 م)
 - 3- عدم وجود حصر للمباني والمناطق التراثية .

- 4- التطور الاجتماعي والاقتصادي وغياب الوعي بأهمية التراث المعماري وعدم وجود التمويل اللازم لتحقيق عملية الحفاظ. (خليل 2003م)
- عدم وجود در اسة تخطيطية شاملة أوخطة متكاملة ، لاسيما
 لإعادة إستخدام المباني الأثرية و التاريخية .
- 6- غياب الحماية القانونية وعدم وضع اليات تساهم في زيادة مشاركة مؤسسات المجتمع المدني في عملية إعادة التأهيل والتوظيف.
- 7- طول مدة التنفيذ وزيادة التكلفة عن المتوقع بسبب ارتفاع أسعار المواد باستمرار وتضاؤل القدرة المالية المقررة ، ونقص الفنيين المدربينإلخ (المصري2010م)
- 8- عدم جود ضوابط واضحة في اختيار نوع التوظيف الجديد وعدم مشاركة المواطنين في اختياره لغياب الوعي لدي العامة بأهمية المباني التاريخية والأثرية ، وهو ما يؤدي الي انعدام تعاطفهم مع تلك الوظائف و قلة مشاركتهم وتضاؤل تفاعلهم نحو تطوير المباني التاريخية وتشغيلها وصيانتها.
- و- ادخال بعض الأنظمة الكهر وميكانيكية الحديثة فالمباني الأثرية تم تشييدها في زمن لم تكن هذه الأنظمة موجودة ، وبالتالي لم يكن في حسابات المصمم وجود مثل هذه الأنظمة ، بالإضافة إلى عدم وجود مراقبة فنية مستمرة للمباني الأثرية المعاد توظيفها.
- 10- قد تشمل الإضافات والتعديلات التي يتطلبها الإستخدام المقتر ح معالجات معمارية وتقنيات أمنية ، تجهيزات فنية ، والتي قد لا تتناسب مع رأس مال المستثمر ، وذلك عندما تقل العناصر الخدمية والأنشطة الجاذبة للجمهور (علي 2013م)

- 11- ارتفاع التكلفة لعمليات إعادة الإستخدام، لزيادة التكلفة الإقتصادية لعمليات الصيانة والترميم والحفاظ، والتي تعتمد في المقام الأول علي الحالة الإنشائية للمبني ومعدلات التلف وأنواعها وتأثيرها على كفاءة آداء الإستخدام الجديد.
- 12- انخفاض العائد الإقتصادي للإستخدام المستحدث ، والذي قد لا يتناسب مع رأس مال المستثمر ، وذلك عندما تقل العناصر الخدمية والأنشطة التي تجذب الجمهور وتوفر العائد اللازم لأوجه الإنفاق .
- 13- ضعف و عدم المراقبة الفنية أثناء القيام بأعمال إعادة إستخدام المبني وتأهيله ، وهو ما يؤدي أحيانا إلي اضافات قد تضر بالمبنى
- 14- اتجاه خطط الحفاظ علي المباني التاريخية لربطها بالمحيط المتواجدة به يضيف علي الأجهزة التنفيذية استهلاك للموارد المالية ، لأعمال الصيانة والترميم و أيضا للإدارة والعناية بالمحيط العمراني له . (عبدالوارث 2006 م)

مقترحات التوظيف للمباني التراثية

تعتبر المباني والمواقع الأثرية أوعية اقتصادية، وثروة قومية وموارد سهلة الاستثمار والاستغلال الاقتصادي مما يزيد من قيمتها التاريخية وتمثل حد ذاتها قيمة اقتصادية لكونها فقط مباني أثرية وإعادة التوظيف هو تغطية تكاليف صيانة المبنى والحفاظ عليه من مصادر التمويل المختلفة، بالإضافة إلى عائد الاستخدام المنتظر (عبد الدايم 2001م) و يمكن إيجاز أهم الوظائف المقترحة لإعادة استخدام المباني الأثرية فيما يلي:-



- شكل رقم (5) الإستخدامات التي تتناسب مع المباني الأثرية
 - 1- توظيف مباني التراث المعماري كمكان سكني من أفضل الطرق للمحافظة على المباني التراثية من الاندثار توظيفها كأماكن سكنية، سواء أكان التوظيف بصورة دائمة لمالكيها أو استثمارها بواسطة القطاع الخاص كمكان سكني وفقاً لمعايير الإقامة وغيرها ، و الاستخدام يتطلب تهيئة وترميم وصيانة بصورة دائمة لهذه المباني؛ مما يعني المحافظة عليها في حالة جيدة بصورة مستمرة.
 - 2- توظيف مباني التراث المعماري كمتاحف وطنية: تعتبر المباني الأثرية من أفضل أماكن العرض المتحفي، سواء أكان ذلك على مستوى الأفراد الذين تتوافر لديهم هواية جمع المقتنيات الأثرية أو على مستوى الوزارات والهيئات الحكومية المسؤولة عن حفظ وصيانة التراث بأنواعه مثل متحف بيت الكريتلية، متحف قصر الأمير عمرو إبراهيم بالزمالك وغيرها.
 - 3- توظيف مواقع التراث المعماري كأماكن لممارسة الأعمال الحرفية: يرتبط غالبية الحرفيين العاملين في صناعة المنتجات التقليدية والتراثية بأنواعها بممارسة مهنهم في ورش ومعامل يكون مقرها أحياناً في مواقع التراث؛ مما يضيف إلى قيمة منتجهم عبقاً تراثياً مع رائحة المكان الذي يرتاده الزائرون ويشكل تكاملاً بين الحرفي والمكان الذي يتم فيه صناعة المنتجات الحرفية. (يوسف 2014 م

- 4- **الوظّانف النقافية** تشمل الأنشطة الثقافية كاعادة استخدام المبنى الأثري كمكتبات عامة ذات طابع تراثي ومراكز للندوات والمحاضرات الثقافية ومعارض للفنون الجميلة ومعاهد تعليمية مهنية، ومراكز تعليم الحرف التراثية، ومراكز للفنون التطبيقية والتشكيلية وغيرها.
- 5- وظائف السكن الإداري وأهمها المكاتب الإدارية ذات الطابع التراثي والوظائف ذات الطابع التجاري وأهمها مجال السياحة مثل الفنادق ذات الطابع الأثري، والمقاهي والمطاعم ذات الطابع التراثي المحلي، ومراكز بيع التحف ومنتجات الحرف اليدوية. (البنا واخرون 2000)
- 6- توظيف مباني التراث المعماري كمطاعم لإعداد وتقديم المأكولات الشعبية: يقوم المستثمرون من القطاع الخاص بتهيئة وترميم المباني الأثرية لتوظيفها كمطاعم يتم فيها تقديم المأكولات الشعبية، ويعمل المستثمرون على تهيئة الأماكن بصورة تراثية.
- توظيف مباتي التراث المعماري كمعامل للرسم والفنون التشكيلية: يقوم غالبية الفنانين التشكيليين بممارسة أنشطتهم الفنية في المواقع الأثرية، وينعكس ذلك على أعمالهم فتحتوي على الكثير من العناصر التقليدية التي تتكون منها واجهات ومجالس المباني الأثرية.

8- توظيف مواقع التراث المعماري كأسواق شعبية: يوضح استخدام المباني الأثرية كمواقع لعرض المنتجات التراثية وغير التراثية الكثير من السمات الثقافية الكامنة في أعماق المتداولين في الأسواق الشعبية، ويرجع ذلك إلى الكثير من الأسباب التي تنعكس على سلوك المتداولين للمنتجات في الأسواق التراثية، والتي في كثير من الأحيان ترتبط قيمتها بقيمة مواقع التراث العمراني. (يوسف 2014 م)

9- الأنشطة ذات الطابع الشمولي : هذه الأنشطة يمكن الجمع فيها بين عدد من الأنشطة ، أنشطة ثقافية كقاعة للندوات ، أو متحف ذو طابع خاص ، أو معرض للفنون ، وأنشطة حرفية و تجارية كمدرسة حرفية صغيرة للحرف الشعبية و منفذ لبيع منتجاتها وأنشطة ادارية كمركز خدمة استشاري وأنشطة تعليمية ودينية و كمركز لرفع كفاءة الطلاب أو كمركز لتحفيظ القرآن الكريم ويعتمد هذا النوع من الأنشطة علي حجم المبني الأثري وتعدد الفراغات به، وحاجة المجتمع إليه

10- الأنشطة التعليمية: تتضمن إعادة إستخدام المبني الأثري كمركز لتدريس الطلاب، وعمل مجموعات تقوية علمية لهم بالاستعانة المدرسين بأجور رمزية، أو كمراكز لمحو الأمية لأهالي المنطقة التراثية

11- الأنشطة الدينية: يمكن إعادة استخدام المباني الأثرية في الأنشطة الدينية المتمثلة كمركز لإلقاء الندوات والمحاضرات الدينية و مدارس تحفيظ القرآن الكريم. (علي 2013م)

12- الاستفادة من كل المساحات البيئية لمباني التراث المعماري بإقامة الانشطة الاستثمارية وعرض الفعاليات ذات الجذب الجماهيري في الساحات و تكون تلك الاستثمارات بصورة منظمة بحيث لا تؤدي إلى تشوه بصري أو تسبب إزعاجاً أو غير ذلك من الجوانب السلبية.

13- توظيف الساحات والممرات البينية في مواقع التراث العمراني لممارسة الأنشطة الثقافية والرياضية والترفيهية وغيرها و يمكن إقامة بعض الأنشطة الثقافية والترفيهية في تلك الساحات لتنمية المواهب الفردية كالقراءة و مهارات الحاسب الآلي أو غير ذلك من البرامج الترفيهية ذات الخصوصية للمجتمعات المحلة

14- الاستثمار في إقامة بعض المراكز الخدمية في الساحات البينية لمواقع التراث المعماري: الاستثمار بإقامة المراكز

الخدمية في المساحات البينية ظاهرة طبيعية تتوافق مع رغبات وطلبات الإنسان بصورة دائمة؛ لاحتياجه إلى تلك الخدمات التي تقدمها تلك المراكز، وذلك وفقاً لمعايير فنية يحددها المختصون في الجهات ذات العلاقة بالاستثمار في مواقع النراث المعماري. (يوسف 2014 م)

اتجاهات التغيير في المباني الأثرية لتلائم إعادة التوظيف

عند اعادة إستخدام بعض المباني الأثرية قد يتطلب الإستخدام الجديد تغيير في الفراغات الداخلية فقط أو تغيير في الواجهات أو الإثنين معا ، وقد يصل الأمر عند اعادة إستخدام بعض المباني إلى الاحتفاظ بالهيكل الإنشائي فقط وتغيير كل شيء من تصميم معماري وتنسيق داخلي وواجهات ، أو يتم الاحتفاظ بالواجهات فقط واحداث تغييرات جو هرية بجميع عناصر المبنى من هيكل انشائي وفراغات داخلية ، أو الاحتفاظ بالواجهة من الخارج وعمل الإصلاحات اللازمة و إعادة المبني لصورته الأصلية أما من الداخل فيكون حديث تماما بحيث يفي بالاحتياجات الحديثة لمستخدميه وآلا تكون هناك تغييرات جوهرية في الهيكل الإنشائي أو التصميم المعماري (أحمد 2008م) وقد يتطلب الإستخدام الجديد احداث بعض التعديلات والإضافات من وسائل معيشية حديثة نتيجة لمستحدثات العصر ، حينئذ تكون الإضافات الجديدة فرضت نفسها بالفعل ، وبالتالي فلا معنى لعدم وجود التوصيلات الكهربائية ، دورات المياه ، شبكات مياه الشرب والصرف ، وبعض العناصر الإنشائية المجاورة للمبنى ، والملاصقة له إلا أنها يجب أن تتم بعناية وبعد دراسة دقيقة واختيار الطريقة المناسبة (البنا والأخرون 2000م) وتنقسم الى اتجاهين هما: -

التغيير الداخلي: وهو التغيير الخاص بالحيزات الداخلية للمبني، و وذلك من خلال إما ترتيب واعادة توظيف الحيزات للتتماشي مع الإستخدام الجديد، أو عمل امتدادات داخلية للمبني للحصول علي مساحات أكبر اذا ما أمكن توفير ذلك، أو عمل تغيير شامل

التغيير الخارجي: هو التغيير الخاص بالعناصر الخارجية للمبني، فإما أن يكون بتغيير العناصر الخارجية للواجهة، أو بحجب الواجهات الأصلية للمبني، أو بعمل إمتدادات خارجية سواء مرئية أو غير مرئية (أبوالفضل 1998 م)

الاتجاهات العامة في عملية اعادة التوظيف



شكل رقم (6) التعامل مع المبانى الأثرية

تختلف طريقة إعادة توظيف المباني الأثرية حسب اختيار الوظيفة المقترحة لها فلكل مبنى كتلته وطابعه وحيزاته وموقعه الخاص، وبالتالي فإنه يختلف في نوعية الوظائف التي يمكن أن يشغلها وفي الحلول التصميمية لإعادة التوظيف والتفكير في إعادة التوظيف تتشعب إلى ثلاثة اتجاهات

نماذج محلية وعربية وعالمية لأعادة تأهيل و توظيف المباني الأثرية

الإتجاه الأول

يتبنى الحفاظ على المبنى بدون أي تعديلات أو إضافات باعتبار أن المبنى شاهد على الحضارات الماضية ويجب الحفاظ عليه و لا يمكن

أن يخضع لأي تحديث أو تغيير ويكتفى بترميمه وتدعيمه والحفاظ عليه كما هو وحمايته من الانهيار ولهذا الاتجاه العديد من الأمثلة منها متحف الأثار المصرية بتورينو الذي اتخذ من مبنى من القرن التاسع عشر مقراً له وكان قبل ذلك مقراً لأكاديمية العلوم وهو أحد أهم متاحف الآثار في العالم (أبو الفضل 1998 م)

وفي حالة عدم عمل تغيرات للمبنى (الاتجاه الأول) فإن هناك ثلاثة أساليب لتوظيفه:

أولا: توظيفه بوظيفته الأصلية أو توافق متطلبات الوظيفة الجديدة بنفس الفراغات الموجودة أو أن يكون قد توقف عن أداء وظيفته نتيجة لظروف خاصة، ويراعى عند إدخال عناصر التوظيف أن

تكون ذات طابع تقليدي يتماشى مع الطابع العام للمبنى ، وبصفة عامة لابد من دراسة احتياج المجتمع إلى إعادة أو تطوير الوظيفة الأصلية، ومن الأمثلة على ذلك المساجد والكنائس القديمة والتي تؤدي وظيفتها للآن، بالإضافة إلى بعض المبانى الأثرية مثل الأسواق والحمامات، ومن الحمامات التي تم ترميمها وتوظيفها بنفس الوظيفة حمام السمرة بمدينة غزة- فلسطين حيث لم يتم عمل أي تغيرات و الحمام يعمل بكفاءة أكبر وعائد أعلى. (على2013م)



شكل رقم (7) متحف الآثار المصرية بتورينو





قبل التأهيل

جامع الحاكم بأمر الله

يرجع إنشاؤه لعصر العزيز بالله عام 393هـ واستكمل بناءه نجله الحاكم بأمر الله في رمضان سنة 403هـ، ما يميز هذه التحفة العتيقة تأثره بكافة الأحداث التاريخية التي مرت عليه ، وقد توالت أعمال التجديد والتعمير على هذا الجامع؛ حيث قام المستنصر بتجديد سور القاهرة الشمالي، وأدخل جامع الحاكم داخل الأسوار وجدَّد بعض أجزاء المئذنة الشمالية الغربية، ثم صئدعت بعض جدران المسجد إثر زلزال كبير سنة 702هـ فأمر الناصر بن قلاوون بتجديد المسجد وفي سلطنة الناصر حسن بن محمد بن قلاوون تم تجديد الجامع بأكمله .وتعرض الجامع للإهمال والتخريب في القرن 9هـ / 15م وظلَّ على إهماله إلى مجيء الحملة الفرنسية، وأصبح مقرًّا رئيسيًّا لجنود الحملة الفرنسية ، فقد عسكروا فيه واستخدمت مئذنتيه كأبراج لمراقبة الحركة في القاهرة وهذا يدل على الإهمال الكارثي الذي وصل إليه حتى وصل إلى مبنى مهجور بدون أسوار أو حدود ، ثم أقام فيه قوم من بلاد الشام وجعلوه معمل لصناعة الزجاج ونسيج الحرير، وفي في أواخر القرن الثامن تحول الى مخزن ثم متحف إسلامي للحفاظ على التراث العربي الإسلامي من سرقات الوفود الأوربية في ذلك الوقت، وأطلق عليه اسم "دار الآثار العربية" وفي أوائل القرن التاسع عشر نُقلت التحف إلى مبنى جديد وتحول إلى مدرسة ابتدائية عُرِفَت بمدرسة "السلحدار الابتدائية " ، ومع إقامة المدرسة أصبحت أروقة المسجد فارغة، لينتهي بها الحال إلى مخازن لتجار المنطقة المحيطة بالجامع وفي سنة 1222هـ جدَّده السيد عمر مكرم ، وظلَّ الجامع على حالته إلى أن قامت لجنة حفظ الآثار العربية بإصلاحات محدودة في بعض أجزاء منه، واستمر حال المسجد هكذا مُعَطل الشعائر (فكري 2008 م) وفي عهد الرئيس الراحل "محمد أنور السادات جاءت طائفة "البهرة" من الهند لإحياء العمارة الفاطمية في مصر، و تقدمت بطلب إلى الحكومة المصرية لتطوير وترميم وإعادة تهيئة الجامع بجهودهم الذاتية، وتم إزالة المدرسة التي كانت بصحنه وبدأت أعمال تطوير وترميم عظيمة بالمسجد، ، ومنذ ذلك الحين يقوم الشيعة البهرة برعاية الجامع وهو مفتوح لجميع الطوائف بالصلاة بها.

مسجد ابن طولون

بناه أحمد بن طولون سنة 263هـ/877م ، توالت يد الإصلاح والترميم على المسجد في أكثر من مناسبة ولكن هذا التجديد لم يقوي على مواجهة عوامل الزمن، وخلال خلافة المستنصر بالله اجتاح

مصر الوباء والقحط، فنشعث جدران المسجد وألم به الخراب، فلحقه الوزير بدر الدين الجمالي وأصلح أركانه وقوم بنيانه. وفي سنة 526هـ/1311م أمر الخليفة الحافظ لدين الله ببعض إصلاحات

بالمسجد وفي عهد صلاح الدين الأيوبي اختص المسجد بفريق من







شكل رقم (9) جامع الحاكم بأمر الله بالقاهرة

إلى أن تولى حكم مصر السلطان الظاهر بيبرس فاتخذ ملحقات المسجد شونة للغلال ، ثم كانت إصلاحات السلطان حسام الدين لاجين سنة التي شملت بناؤه للسبيل الموجود بالنصف الشرقي من الزيادة القبلية والذي جدده السلطان قايتباي فيما بعد، وفي عهد الناصر محمد بن قلاوون أنشأ بالمسجد منارتين أسطوانيتين على طرفي جداره الشرقي وفي عهد الظاهر برقوق أنشأ الحاج عبيد بن محمد الباز رواقاً بجوار المئذنة الكبرى، وجدد ميضاة بجانب الميضاة القديمة، ثم تلاه الشيخ شرف الدين المدنى فأنشأ مصلى وتربة وفي أيام محمد بك أبي الذهب أنشأ بالمسجد مصنعاً لعمل الأحرمة الصوفية، وفي سنة 1263هـ/1847م حول كلوت بك المسجد إلى ملجأ للعجزة، وظل كذلك حتى سنة 1882 وقامت وزارة الأثـار خـلال الفتـرة مـن 1890 وحتـي 1918 بإزالــة الأبنيــة المستحدثة التي كانت بداخل الإيوانات، وهدمت بعض الدور التي

Citation: Hatem Ahmed (2022), Rehabilitation and Providing Functionality for Preserving Architectural Monuments from Damage Factors, International Design Journal, Vol. 12 No. 1, (January 2022) pp 265-

> كانت تحجب الوجهة الشرقية للمسجد، وأز الت الأنقاض، وأصلحت القبة التي فوق المحراب والمنارة الكبيرة والمنارة البحرية الشرقية والمنبر والشبابيك الجصية وجزء من السقف، وحافظت على الزخارف الجصية وفي عهد الملك فؤاد الأول سنة 1918 أمر بتخلية جوانبه وإستكمال إصلاحه، فقامت اللجنة بتخلية الوجهة البحرية وفتح أبوابها، وإصلاح أسوارها وفي عهد الملك فاروق أصلح كثير من الشبابيك الجصية كما أصلح المحراب المستنصري

ونزعت ملكية بعض الدور التي تلاصق الزيادة الغربية بجوار المنارة الكبيرة وكذلك بقية الدور التي تحجب الوجهتين الشرقية والقبلية (عكوش 1927م) أما آخر محاولات ترميم المسجد فكانت في عام 2005 حين قامت وزارة الثقافة المصرية بترميم زخارفه وافتتاحه كواحد من بين 38 مسجداً تم ترميمها ضمن مشروع القاهرة التاريخي.







شكل رقم (10) جامع أحمد بن طولون بالقاهرة

ثانيا: توظيفه بوظيفة متقاربة أو بنفس وظيفته الأصلية: وفي هذه الحالة فإن المبنى ليس بحاجه إلى عمل تغيرات في الفراغات الداخلية أو أي تعديلات في كتلة المبنى الأصلى، ومن الأمثلة على ذلك متحف محمود خليل بالجيزة حيث كان مبنى سكنى ، إلا أنه بناءً على رغبته وتنفيذا لوصية زوجته تحول هذا القصر في يوم 23 يوليو عام 1962م إلى متحف يحمل اسمه واسم زوجته وفي عام

1971م استخدم كمقر تابع لرئاسة الجمهورية وظل كذلك طوال فترة حكم الرئيس الراحل أنور السادات وتم نقل المتحف ومحتوياته إلى مركز الجزيرة للفنون بالزمالك ثم حدث أن أغلق القصر بعد وفاة الرئيس السادات ثم أعيد افتتاحه بشكله الجديد بعد نقل محتوياته مرة أخرى لمكانها الأصلي في شهر أكتوبر عام 1995م ، وتم إضافة بعض الخدمات في مباني ملحقة بالمبني (الأدهمي 2001 م)





شكل رقم (11) متحف محمد محمود خليل

ثالثا: توظيف المبنى ليكون مزارا سياحيا: عندما يكون للمبنى قيمة فنية بما يمثله من طابع أو طراز، أو يكون شهد حدثا تاريخيا مهما، أو يكون في الأصل منزلا لأحد الشخصيات البارزة مما أكسبه قيمته الفنية، وفي هذه الحالة يتم ترك المبنى كما هو دون أي تغيير من حيث كتلته أو فراغاته الداخلية أو حتى أثاثه الداخلي ليكون مزاراً سياحياً ، ومن الأمثلة على ذلك قصر فرساي بفرنسا.



شكل رقم (12) قصر الفرساي بفرنسا الاتجاه الثاني: إدخال التغيرات على المبنى الأثري عند توظيفه بوظائف مختلفة عن التي صمم من أجلها وتنقسم هذه التغيرات إلى نوعين :-

أولا: إما أن تكون تغيرات داخلية بما فيها من التعامل مع الحيزات الداخلية للمبنى بإضافة عناصر جديدة أو بالاستبدال التام للحيز الداخلي بحيز جديد ويمكن لمبنى واحد أن يتم فيه أكثر من اتجاه في التغيرات لاستيعاب الوظيفة الجديدة ولابد أن تتلاءم الوظيفة الجديدة مع التصميم الداخلي للمبنى و هذه الظاهرة موجودة في عدد كبير من

دول العالم حيث يتمحور أكثرها حول إعادة التوظيف السياحي (المطاعم – المتاحف الفنادق – قصور اثرية الخ) (أبوالفضل 1998 م) كما في الأمثلة الآتية:-

محطة أورسي للقطارات السريعة

افتتحت عام 1900 ومثلت في ذلك الوقت نموذجا للهندسة المعمارية كانت محطة الوصول للقطارات القادمة من جنوب-غرب فرنسا حتى العام 1839إلا أِن التطور التكنولوجي جعلها غير ملائمة للقطارات السريعة مما أدى إلى إعادة استخدامها كمتحف فني لعرض المقتنيات الفنية. ولكن مع التقدّم التقني شهدت وجهة المحطة تحوّلات من مركز تحويل الطرود خلال الحرب، إلى مكان للتصوير السينمائي، تحوّلت المحطة نهائيّاً إلى... متحف باريسي منذ العام 1986، وحافظ فريق التصميم على الواجهات الخارجية وأسلوب تغطية سقف المحطة وعناصره وإعادة تشكيل الفراغ الداخلي بعمل ثلاث مستويات على الجانبين بطول المحطة تنفتح على الفَراغ الأوسط المقابل للواجهة الزجاجية الكلاسيكية والمستخدم كممر رئيسي في العام 2011، شهد متحف أورسي تجديداً وتقوية لدوره كمتحف لفنون القرن التاسع عشر.

مبنى مكتب البريد القديم بواشنطن

أنشأ مبني مكتب البريد عام ١٨٩٩ م ، ويتميز بموقعه الفريد الواقع في منتصف الطريق الواصل بين مبني الكابيتول والبيت الأبيض بواشنطن ، كما يتميز ببرج الأجراس الذي يعتبر علامة من علامات واشنطون المميزة ، ويحتوي المبني علي فناء داخلي مغطي بالزجاج كان مخصصاً لتصنيف البريد ومحاطا بمجموعة من



المكاتب موزعة على طوابق متعددة ؛ وقد خدم المبني كمركز رئيسي لخدمات البريد للو لايات المتحدة الأمريكية حتى عام ١٩٣٤ م، ثم تقرر إزالته لعدم توافقه مع المباني المحيطه التي تميزت بالطابع الكلاسيكي ، وتم تأجيل عملية الإزالة بسبب الحرب العالمية الثانية وفي عام ١٩٣٩ م، اقترح الحفاظ علي برج الساعة باعتباره علامة مميزة للمدينة وأعلي مبني في واشنطون بعد المسلة ، و في عام ١٩٧١ م تم اقتراح الحفاظ علي المبني كله واعادة استخدامه عام ١٩٧١ م تم اقتراح الحفاظ علي المبني كله واعادة استخدامه

كمبني إداري ملحق به مجموعة من المحلات والمطاعم المتنوعة وتم عمل امتداد داخلي باضافة ثلاثة أدوار بالفناء الداخلي لاستيعاب هذه المحلات والمطاعم وبما أن برج الأجراس أصبح له قيمة أثرية فقد تم تحويله الي مزار سياحي ، لذا أضيف مصعد بانورامي زجاجي بالفناء الداخلي لأخذ الزائرين لأعلى لمشاهدة برج الأجراس ، وإلقاء نظرة على مدينة واشنطن (أبوالفضل 1998م)





شكل رقم (13) مبنى محطة أورسي للقطارات السريعة قبل وبعد إعادة توظيفها (فرنسا)



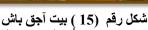
شكل رقم (14) مبنى مكتب البريد القديم بواشنطن

ىىت آحق باش

يعود بناء بيت أجقب اش إلى عام ١٧٥٨ م استخدم على مدار السنين كدار مقسمة إلى غرف تؤجر كل غرفة إلى عائلة لذا بعض الغرف كانت مقسمة بقواطع تم إزالتها ضمن عمليات الترميم (زين العابدين 2010 م) وتم تحويله متحفا للتقاليد الشعبية ويستمتع الزائر

في هذا المتحف بالتنقل عبر فراغات الببت لكنه لا يستمتع بالتعرف على التقاليد الشعبية التي هي عنوان المتحف والتي تمثل الغرض من التوظيف وذلك بسبب عدم دراسة ملائمة الوظيفة الجديدة للوظيفة الأصلية ألا أن إيجابية هذا التوظيف تكمن في امكانية إعادة البيت فورا إلى وظيفته الأصلية دون أي تعديلات





قصر الأمير طاز

يقع قصر الأمير طاز بمنطقة الخليفة بالقلعة وأنشأ هذا القصر الأمير سيف الدين عبد الله طاز أحد الأمراء البارزين لعصر دولة المماليك البحرية عام 753هـ - 1352 م وقد كان قصر الأمير طاز مقراً لنزول الباشوات المعزولين عن حكم مصر في

القرن 17 الميلادي ، سكن القصر على آغا خاز ندار و اتخذه مقر له و كتب اسمه على سقف المقعد بعد سورة الفتح و عمل إضافات في واجهة المقعد و سقفه و أضاف الحمامات السفلية الملحقة بالسلاملك و الخاصة بالرجال و كذلك بنى مستوى ثاني أعلى السلاملك و الخاص بسكن الطائفة الصوفية وجدد الواجهة الرئيسية و أضاف

Citation: Hatem Ahmed (2022), Rehabilitation and Providing Functionality for Preserving Architectural Monuments from Damage Factors, International Design Journal, Vol. 12 No. 1, (January 2022) pp 265-281

> الباب السر و قام ببناء المنشأة الخيرية له بجوار القصر وفي عصر محمد على باشا الكبير اتخذه مدرسة حربية و مخزن سلاح وفي عهد الخديوي إسماعيل تم تحويله إلى مدرسة ولكن لم تمض سوى عشرات قليلة من السنين وأخلت وزارة التربية والتعليم القصر لتحويله إلى مخزن للكتب الدراسية .(المقريزي 1998م) وهو الأن مركز للإبداع ويعتبر مقصد الكثير من العرب والمصربين في







بشكله المعماري الجذاب.



الكثير من المناسبات، حيث يقام عدد متنوع ومميز من الحفلات

التراثية من أشهر ها حفل المولوية المصرية، كما يقيم العديد من

للأطفال كالرسم والغناء والنحت وبعض الندوات، ويتميز القصر

طراز العمارة في العصر العثماني وفي عام 1942م أطلقت

الحكومة المصرية على البيت اسم متحف "جاير أندرسون ويعد

متحف جاير أندرسون أو بيت" الكريتلية" من أهم المتاحف أو

البيوت الإسلامية التي بنيت في العصر المملوكي و ينفرد بيت الكريتلية أو متحف أندرسون بخصوصية معمارية لوجود سمات

نادرة الوجود في العمارة الإسلامية في ذلك الوقت منها وجود"

سبيل" لسقاية الناس داخل البيت وليس بداخل مسجد أو جامع أو بناية إسلامية كما هو المعتاد في العمارة الإسلامية، وقد ظل السبيل

في تقديم المياه حتى أثناء إقامة اندرسون بالبيت ولم تتوقف حتى

الحفلات للاحتفاء بالموسيقي العربية، إلى جانب ورش العمل

شكل رقم (16) قصر الأمير طاز (القاهرة)

بيت الكريتلية

بيت الكريتلية أو متحف جاير أندرسون يتكون من بيتين هما بيت محمد بن الحاج سالم وبيت السيدة آمنة بنت سالم قبل أن يدمجا في بيت واحد فى ثلاثينيات القرن الماضي وتم الربط بينهما بممر (قنطرة) ويعد من أكبر المنازل التاريخية بمصر ، وهو من الأثار الإسلامية النادرة وتنتمي إلى العصر المملوكي والعثماني ، و قد ساءت حالة البيتين على مر السنين وكاد أن يتم هدمهما أثناء مشروع التوسع حول جامع أحمد ابن طولون في ثلاثينيات القرن الماضي (1930-1935م) فسارعت لجنة تحفظ الأثار العربية بترميم وإصلاح البيتين ليصبحا من أبدع الأمثلة القائمة على







وفاته. (على 2013م)

شكل رقم (17) بيت الكريتيلية (متحف أندرسون)- القاهرة

بیت زینب خاتون

منزل فريد من نوعه، جمع بين فنون العمارة المملوكية والعثمانية في أن واحد و يُعتبر نموذجًا للعمارة المملوكية فمدخل البيت صمم بحيث لا يمكن للضيف رؤية من بالداخل وهو ما أطلق عليه في العمارة الإسلامية «المدخل المنكسر» وظل هذا المنزل يتوارثه أهم الأشخاص الحاكمين في البلاد ومروراً بمراحل الاحتلال كاملة، فكان يسكن به أشخاص تابعون للاحتلال الإنجليزي حتى تم بيعة لوزارة الأوقاف المصرية وفي عام 1981أغلق المنزل بعد تعرضه لتشققات خطيرة، وجاء مشروع ترميم المنزل في إطار خطة قطاع الأثار الإسلامية والقبطية بالمجلس الأعلى للآثار لتعيد للمنزل



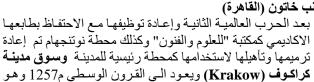


السائحين ومحبى الآثار الاسلامية من كل أنحاء العالم.



شكل رقم (18) بيت زينب خاتون (القاهرة)

ثانيا: إعادة استخدام المبنى الأثري بنفس الوظيفة القديمة و بروح وتصميم داخلي جديد والهدف الرئيس من هذه المشروعات إعادة أصحاب هذه المباني لإستخدامها ويتضح ذلك في مبني أحد المكتبات المستقلة في مدينة كراكوف في بولندا وكانت المكتبة المركزية للمدينة (Ahmed & Leśniak 2000) وتم تأميم المكتبة



أحد أهم وأجمل المباني في مدينة كراكوف يجمع بين النحت



والهندسة المعمارية على الرغم من الأضرار التي لحقت بـه عـام 1555 نتيجة اندلاع النيران في بعض أجزاء منه وفي عام 1556 – 1560 تم إعادة ترميم الجزء الذي تدمر على طراز عصر النهضة واضافة العديد من العناصر الزخرفية المعمارية الجديدة

بواسطة أحد الفنانين الايطاليين لتكون بمثابة إضافة جديدة لأسلوب الفن البولندي وبعد إضافة الزخارف المعمارية الجديدة أصبح المبنى خلال القرن السادس عشر والسابع عشر من أشهر وأفضل المباني بالنسبة للعمارة البولندية (Ahmed 2000)





استخدام المبنى من الخارج في الحفلات الموسيقية استخدام المبني من الداخل في بيع بعض المنتجات اليدوية شكل رقم (19) سوق مدينة كراكوف (Krakow) بولندا







فرساي العام 1672 ليكون مقر الحكم الجديد تاركا اللوفر يحوي

مجموعة من التحف الملكية والمنحوتات ، في عام 1692 شغل

المبنى أكاديميتان للتمثيل والنحت والرسم وقد ظلت تشغل المبنى طوال 100 عام و أعلنت الجمعية الوطنية أن اللوفر ينبغي أن يكون

متحفاً قومياً لتعرض فيه روائع الأمة ليفتتح المتحف في 10

أغسطس 1793م، استخدم اللوفر في القرن الثامن عشر لأغراض

عدة منها إقامة الحفلات الموسيقية ، والأوبرا، بالإضافة إلى

استعمال الفرق المسرحية الفرنسية لمسرح اللوفر كما أجر معظم

اللوفر للفنانين وغيرهم باستثناء الأقسام الملكية التي تم التحفظ

شكل رقم (20) مكتبة العلوم والفنون ومحطة نوتنجهام بعد إعادة وتأهيلها (بولندا)

الإتجاه الثالث : يعتمد على أن المبنى التاريخي إرث ثقافي يجب الحفاظ عليه مع عدم تجاهل التطورات الطارئة من خلال النظر لكل المشاكل التي يعاني منها لوضع الخطط الشاملة لتطويره ليبقى نابضا بالحياة من خلال الإرتقاء به وإعادة تأهيله وتوظيفه ومن الأمثلة على هذا الإتجاه:-

متحف اللوفر

حصنا بناه فيليب أوغوست في القرون الوسطى، ثم غيّر الملك شارل الخامس وظيفته في النصف الثاني من القرن 14، ليصبح مسكن ملوك فرنسا، واستمر على ذلك ما يقارب 700 سنة وكان آخر من اتخذه مقراً رسمياً لويس الرابع عشر الذي غادره إلى قصر





شكل رقم (21) متحف اللوفر (فرنسا)

إعادة تأهيل بيت الشيخ سعيد آل مكتوم

بيت الشيخ سعيد آل مكتوم (دبي - الإمارات العربية المتحدة) يمتاز بشراء مكوناته المعمارية وعناصره التراثية وقامت إدارة ترميم المباني التاريخية في دبي بترميمه ثم أعيد استخدامه عام

1996 ليصبح متحفا وطنيا توثيقيا وأعتمدت عملية إعادة تأهيله على إدخال كل ما يحتاجه المبنى من تحديثات وتقنيات دون ظهور ها و تم احترام كامل تفاصيل المبنى والإستفادة من طبيعته التاريخية في إظهار المعروضات المتحفية (عتمة 2007م).





شكل رقم (22) بيت الشيخ سعيد آل مكتوم (دبي – الإمارات العربية المتحدة)





شكل رقم (23) قصر الأميرة سميحة كامل (القاهرة)

قصر الأميرة سميحة كامل بالزمالك وإعادة توظيفه:

مكتبة القاهرة الكبرى محاولة للحفاظ على قصر الأميرة سميحة كامل من خلال تطوير المبنى وإعادة توظيفه والقصر مصمم على الطراز الروماني و كانت الفكرة الرئيسة للمشروع هي المحافظة على طابع القصر بفخامته وجماله و تطلب الأمر البحث عن صيغة للالتحام بين تراث الماضي ومتطلبات الحاضر ودراسة إضافة العناصر والمرافق والتقنيات الحديثة بما يتفق مع تفاصيل المبنى ويحافظ عليه ويحتوي الموقع على مبنى القصر ومبنى السياحة والسينما بالإضافة إلى غرف الخدم وملحقات أخرى (نور الدين 2011

اعادة تأهيل وكالة الغورى -القاهرة:

تعتبر وكالة السلطان الغوري من أهم وكالات العصر المملوكي في مصر و هي فناء مكشوف، يحيط به طوابق مبنية يحتوي كل منهما على عدد من الحجر وهي مسقوفة بطريقة العقد، كانت تستعمل في





للانقر اض.



وإعادة استخدامه كمتحف للخزف الإسلامي عام 1995لما يتمتع بـه

القصر من غنى في مفردات وفنون العمارة الإسلامية ولتميز موقعه

بجوار عدد من المنشآت السياحية والثقافية التراثية (عبدالله 1991م)

تخزين وعرض السلع التجارية ويعلو الطوابق التجارية بيوت كانت

تستخدم لخدمة التجار الأجانب و لها مدخل منفصل و تعتبر نموذجا

لما كانت عليه الوكالات في ذلك العصر و بقى جزء كبير منها مما

ساعد على ترميمها وإصلاحها وإرجاعها لحالتها الأصلية وتعد

وكالة الغوري بمثابة مدرسة لإحياء التراث الفني و تم اعادة استخدام

المبنى والقيام بتمديد الكهرباء والصرف الصحي من قبل هيئة الفنون

والأداب لإقامة الفنانين، ثم بعد ذلك قامت هيئة الأثار المصرية عام 1982 م بعملية ترميم دقيقة للمبنى (عتمة 2007 م) وفي عام

2005 فتحت وكالمة الغوري أبوابها كموقع أثرى وكمركز ثقافي

يعمل من أجل التنمية الثقافية والبشرية في منطقة القاهرة الإسلامية وتضم وكالة الغوري عشرة أقسام حرفية في الوقت الحالي وتسعى

إلى زيادتها بأقسام جديدة لإحياء عدد من الحرف المعرضة

شكل رقم (24) وكالة الغوري (القاهرة)

قصر الأمير عمرو إبراهيم - القاهرة

استخدم قصر الأمير عمرو إبراهيم من عام 1964 حتى 1988 م كمخزن للأعمال الفنية وعانى القصر في هذه الفترة من الإهمال الجسيم وعدم الصيانة ووقع اختيار وزارة الثقافة عليه للترميم







شكل رقم (25) قصر الأمير عمرو إبراهيم (القاهرة)

سبيل محمد على الذي تحول إلى متحف النسيج

كان سبيل محمد على منشأة تعليمية خيرية في الأساس، تعمل على خدمة المجتمع، وهذه الخدمات جعلت القيمة الوظيفية للأثر من أهم القيم التي أسهمت في استمرارية وجوده وتألقه، و كان الدور العلوي من السبيل عبارة عن مدرسة باسم مدرسة النحاسين الأميرية و يعد هذا السبيل أحد أجمل عناصر العمارة الإسلامية بالقاهرة وأحد أدق







شهد القصر العديد من الأحداث التاريخية الساخنة التي مرت

على مصر خلال تلك الفترة، مثل دخول الإنجليز إلى البلاد، وتوقيع

النماذج الفنية الجميلة التي تزخر بها و ساءت حالته بالعوامل الجوية

والزمنية وتهدم، إلا أن وزارة الثقافة المصرية شرعت في تحويله إلى متحف للمنسوجات وقد أخذ المتحف مرحلتين، الأولى تطويره

كأثر، والثانية تطويره كمتحف متخصص أوحد في الشرق الأوسط

يضم تاريخ صناعة النسيج منذ بداية العصور الفرعونية . (حامد

شكل رقم (26) سبيل محمد على (القاهرة)







شكل رقم (27) قصر الزعفران (القاهرة)

قصر الزعفران

يقع في حي العباسية في القاهرة بُني على طراز قصر فرساي في فرنسا ويرجع إنشاء هذا القصر إلى العام 1870م ، و

18م، و معاهدة عام 1936 الشهيرة وغيرها، ويتبع القصر الأن جامعة

عين شمس، ، لكنه لا يزال يحتفظ بطرازه المعماري الذي يتميز بالبساطة في العناصر المعمارية والزخرفية، وهو ما يمكن ملاحظته في عقود النوافذ والشرفات والأعمدة التي تملأ الواجهات، والأشكال الكروية التي تعلوها التيجان الملكية ، ويجمع قصر الزعفران من الداخل بين طرازين هما الطراز القوطى وطراز الباروك، (على 2013م)

قصر الأمير بشتاك

بناه الأمير سيف الدين بشتاك الناصري بين أعوام 1334 - 1339م في حكم السلطان الناصر محمد بن قلاوون ، وكان من أعظم مباني القاهرة ويتكون القصر من طابقين الأرضى به قاعة واسطبلات







الثقافية. (عسكر 2002م)



ومخازن غلال وغرف الخدم والطابق العلوي يضم قاعة الاحتفالات

وغرف النوم ويحتوي طابقا ثالثا للحريم لكنه تهدم (سامح 1991 م)

عاني قصر بشتاك سنوات طويلة من الإهمال وعدم إجراءات اعمال

صيانة أو ترميم له إلى أن تدخل مشروع تطوير القاهرة التاريخية

بمشروع ترميم شامل للقصر بداية من عام 2003 وانتهى في عام 2007 وقام وزير الثقافة بإصدار القرار رقم 510 لسنة 2009

بتخصيص قصر الأمير بشتاك بشارع المعز ، ليكون مقراً لبيت

الغناء العربي كأحد مراكز الإبداع الفني التابعة لصندوق التنمية

لجنة حفظ الأثار العربية تعتني بالبيت وترميمه وكان مقررا أن يستخدم البيت متحف باسم نابليون إلا أن المتحف لم يتم عمله وبعد

زلزال 1992 تم ترميم المنزل (أمين 2013 م) نقل إليه المجمع

العلمي المصري في عام 2012 م بعد احتراق مقره القديم في

الأحداث التي تلت ثورة 25 يناير .وقد جهزت مكتبة الإسكندرية بيت السناري مؤخرًا ليكون منارة للعلوم والثقافة والفنون وليخدم

شكل رقم (28) قصر الأمير بشتاك (القاهرة)

يعد واحدا من القصور الفخمة الباقية التي تم بناؤها للصفوة ويرجع تاريخ إنشائه إلى عام 1209 هـ - 1794 وقد أنشأه " إبراهيم كتخدا السناري و تمت مصادرته مِن قِبل الفرنسيين عام 1798 و خصصته الحملة الفرنسية لإقامة مصوريها وبعض علمائها وتمت فيه الأبحاث والرسوم التي نشرت في كتاب وصف مصر ، وفي عام 1917 م تم عرض مجموعة مسيو جارديان بالبيت والتي كانت تحتوي على رسوم ونقوش وكتب خاصة بالحملة الفرنسية وظلت







شكل رقم (29) بيت السنارى (القاهرة)







أهالي القاهرة بتعدد فئاتهم.



شكل رقم (30) بيت السحيمي (القاهرة)

بيت السحيمي بيت السحيمي بالدرب الأصفر نموذجاً فريداً من نماذج عمارة البيوت السكنية الخاصة بل أنه البيت الوحيد المتكامل الذي يمثل عمارة القاهرة في العصر العثماني في مصر ، وهو يتكون من قسمين ، القسم الجنوبي أنشأه الشيخ عبد الوهاب الطبلاوي في سنة 1648م، أما القسم الشمالي فقد أنشأه الحاج إسماعيل شلبي في سنة 1796م ، وجعل من القسمين بيتاً واحداً وسمي بيت السحيمي نسبة إلى الشيخ أمين السحيمي شيخ رواق الأتراك بالأزهر وهو آخر من سكن فيه وقد صدر قرار بتحويل بيت السحيمي إلى مركز للإبداع الفنى تابع لصندوق التنمية الثقافية بعد ترميمه وإعادة افتتاحه عام 2000 م ليكون مركز إشعاع ثقافي وفنى ويعتبر مركز إبداع السحيمي نموذجاً فريداً للتأثير الاجتماعي للعمل الثقافي والأثري من حيث تأثير الموقع الثقافي في المجتمع المحيط به وحفاظاً على الموروث الموسيقي والشعبي فتحت أبواب بيت السحيمي لاستضافة فرق التراث الشعبى بمختلف أنواعها علاوة على إقامة الأمسيات الشعرية والأدبية به بالإضافة للعروض الفنية المتنوعة التي تقام في

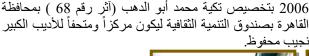
شهر رمضان وباعتبار بيت السحيمي متحف مفتوح لفنون العمارة الإسلامية فهو يفتح أبوابه للمعارض الفنية من خلال قاعات العرض التي يحتويها البيت والتي تتناسب مع طبيعة المكان. (بركات ونظمي 2013م)

تكية أبو الدهب

أنشأها محمد بك أبو الدهب أحد أمراء مصر في القرن السابع عشر لتكون مسكنًا لطلاب الأزهر من كافة أنحاء العالم وكانت تستقبل جميع الطلاب من كافة أنحاء العالم، ليأخذوا منها مسكنًا لقربها من الأز هر الشريف حتى انتهاء مدة دراستهم، إذ كان الأمير أبو الدهب يوفر كل سبل الراحة لهم للدراسة في الأزهر الشريف و احتوى المبنى على المئات من الغرف التي استوعبت العديد من الطلاب آنذاك والحمامات الفاخرة وآبار للمياه للشرب والوضوء، وساحة للصلاة يلتقي فيها الطلاب لمناقشة الأمور الدينية، وفي فترة الاحتلال الإنجليزي تظاهر الطلاب حول التكية تنديدًا بالاستعمار البريطاني، حتى اندلعت ثورة 23 يوليو فأصبحت التكية من بعدها مكانًا أثريًا يتوافد إليه السائحون من جميع أنحاء العالم، ليروا عظمة

Citation: Hatem Ahmed (2022), Rehabilitation and Providing Functionality for Preserving Architectural Monuments from Damage Factors, International Design Journal, Vol. 12 No. 1, (January 2022) pp 265-

> الحضارة الإسلامية ، وما لبثت أن تحولت التكيه لمكان مهجور مكون من عدة طوابق، اشبه بالقبر تغطيه الأتربة (المقريزي 1998 م) إلى أن صدر قرار السيد وزير الثقافة رقم (804) لسنة



الكلاسيكي ، و يعد تحفة معمارية وفنية فريدة من نوعها ، ونظراً

لأهميته قامت وزارة الثقافة بتطويره ليكون منبرًا لبث الثقافة العربية

للمجتمع. وتم تحويله عام 1958 إلى قصرًا جمهوريًا، و عام

1964 تحول للمنفعة العامة وفي عام 1975م تم ضم القصر إلى

هيئة الفنون والآداب و قطاع الفنون التشكيلية ، وفي سنة 1978 تم

تخصيصه متحفاً لمجوهرات أسرة محمد على، وسنة 1986م ،عاد

مرة أخرى لوزارة الثقافة ليصبح مجمعاً للفنون و منبراً لبث الثقافة

العربية في المجتمع وتم تسجيله كمبنى أثري في 2010 م والقصر

يتكون من طابقين، فالطابق الأول يتواجد به العديد من الغرف

المخصصة لعرض لوحات الفن التشكيلي، أما الطابق الثاني يتواجد به العديد من الغرف ذات الطابع الأثري (عبد القوي 2017 م)







شكل رقم (31) تكية محمد أبو الدهب (القاهرة)

سبيل السلطان قايتباى

انشاه السلطان الأشرف أبو النصر قايتباي في عام 884هـ / 1479 م و هو أول سبيل مستقل عن أي منشأة أخرى في مصر ويتميز بوجود واجهتين جنوبية وغربية ويقع المدخل في الواجهة الجنوبية (مبارك 1306) و تم ترميمه وتحويله لمركز للحضارة الإسلامية تعنى باقتناء وتوثيق الإنتاج الفكري المتصل بالحضارة العربية الإسلامية في مجالات العلوم والآداب والفنون والعمارة ويضم المبنى ثلاثة أدوار بها قاعات البحث والاطلاع والمكتبة الرقمية وقد تولت الإدارة الهندسية بصندوق التنمية الثقافية تأثيث قاعات المركز وتجهيزه بأحدث التقنيات بما يسمح بأداء الدور المنوط به.

قصر عائشة فهمي

يعد قصر عائشة فهمي بالزمالك من أهم المعالم الثقافية والتاريخية والأثرية البارزة في مصر ، تم إنشائه عام 1907 على الطراز







شكل رقم (32) سبيل السلطان قايتباى (القاهرة)





شكل رقم (33) قصر عائشة فهمي (القاهرة)

النتائج Results:

1- إعادة استخدام المبانى الأثرية من أنسب أساليب الحفاظ اقتصادیاً ، حیث أنه غیر مكلف كبناء مبنى جدید، كما أنه يضمن إيجاد قاعدة اقتصادية يعتمد عليها للإبقاء على المباني.

معظم المباني الأثرية تم إعادة توظيفها متاحف وقاعات عرض ولم توظف في كل المجالات كما يجب وتطويرها و إعادة توظيفها يتطلب تغيير فكرة تحويل هذه المباني إلى متاحف أو قصور ثقافية.

- الاختيار الخاطئ لنوع التوظيف الجديد للمباني الأثرية يعمل على الإضرار بقيمتها المعمارية ويعجل من مستوى تدهورها.
- 4- إعادة توظيف المباني الأثرية وسيلة لإحياء الحرف التقليدية والحفاظ علي الهوية الثقافية بما يضمن استمراريتها وتحقيق التنمية المستدامة.
- 5- تحليل التجارب الناجحة يؤدي لتطوير الحفاظ على التراث المعماري ونقل الخبرة للأجيال المتعاقبة.
- 6- إعادة توظيف الآثار المعمارية في أغراض تخدم المجتمع وتوفر الفائدة المباشرة له يؤدى إلى اهتمام المجتمع بمشاريع الحفاظ عليها.
- 7- العجز الحاد في الموارد المالية الحكومية بالإضافة للعوامل الطبيعية والبشرية والاجتماعية والثقافية والعمرانية والإدارية أدت الى فقدان المباني الأثرية على المستوى العالمي وإهمال صيانتها وترميمها.
- 8- توظيف المباني الأثرية في الأغراض السياحية كمراكز فنية وثقافية تسهم في تطوير الحياة الثقافية والفنية وتدعم السياحة.
- 9- إعطاء أهمية متساوية للمبنى الأثري والنطاق المحيط به من خلال التشريعات يساعد على الحفاظ الكامل على مناطق الاثار المعمارية ويساعد على وضع قواعد جديدة للبناء والعمارة فيها.
- 10- العنصر البشري يلعب دوراً كبيراً في إتلاف الممتلكات الأثرية نتيجة تدني درجة الوعي بأهمية التراث
- 11- المباني الأثرية غير مستغلة بصورة كاملة ويساء استخدامها،
 وتعاني من التعديات غير الرسمية والإهمال
- 12- لا يوجد قاعدة بيانات متكاملة للمباني الاثرية ومواقعها وتاريخها لها بالإضافة لعدم وجود تشريعات تتعلق بعملية إعادة توظيف واستثمار تلك المباني وضعف الأطر القانونية المتعلقة بحمايتها.

التوصيات Recommendations

- انشاء قاعدة بيانات تضم جميع المباني الأثرية وتصنيفها من حيث قيمتها التاريخية والمعمارية والاجتماعية على أن تكون هذه المعلومات متاحة لكل من يريد دراسة الأثر المعماري.
- 2- تشكيل هيئة استشارية تضم أساتذة الجامعات وخبراء الأثار والترميم والمعماريين لدراسة الوظائف الملائمة للمباني وتحديد طابع واحتياجات هذه المباني والخطوات اللازمة للحفاظ عليها.
- 3- تضمين التراث ضمن المناهج المدرسية والجامعية وتوجيه جهود البحث العلمي نحو المواضيع التي تخدم إعادة توظيف وتأهيل الأثار المعمارية.
- 4- التواصل مع المنظمات العالمية والاستفادة من تجاربهم الناجحة لمعرفة الطرق الصحيحة في التعامل مع المباني الأثرية المطلوب إعادة توظيفها.
- 5- دعم المؤسسات التعليمية في مجال المحافظة على المباني الاثرية وإعادة توظيفها وطرح مسابقات بين الجامعات ومراكز صيانة الاثار بشان مقترحات عملية ودراسات جدوى لإمكانية اعادة تأهيل وتوظيف المباني الأثرية.
- 6- اصدار القوانين من قبل المنظمات الدولية للحفاظ على المباني الأثرية وتقديم برامج توعوية لزيادة الوعي بالتراث المعماري وأهميته لمختلف شرائح المجتمع.

المراجع References

إبراهيم ، شيماء حسن زكي . (٢٠٠٩ م) . إعادة توظيف القصور التاريخية في مصر تطبيقا علي قصور أسرة محمد علي. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم الهندسة المعمارية . كلية الهندسة .جامعة القاهرة .مصر.

- 2. ابراهيم، عبدالباقي. (1983 م). توظيف المباني والمناطق الأثرية. الندوة العالمية لحماية حلب القديمة. 21 /6
- إبراهيم ، عطية أحمد ، الكفافي عبدالحميد . (2003 م). حماية وصيانة التراث الأثري. القاهرة. جمهورية مصر العربية: دار الفجر للنشر والتوزيع. ط1.
- أبو الفضل ، هبة الله فاروق (. 1998 م). إعادة توظيف المباني القديمة رسالة ماجستير غير منشورة. قسم العمارة.
 كلية الفنون الجميلة . جامعة الإسكندرية . مصر.
- 5. أبو هنطش ، نهى أحمد حسين. (2007 م) . نحو سياسة إعادة تأهيل المباني السكنية في مراكز المدن الفلسطينية "حالة دراسية نابلس"رسالة ماجستير غير منشورة في الهندسة المعمارية .كلية الدراسات العليا جامعة النجاح الوطنية .نابلس . فلسطين .
- أحمد ،أسامر زكريا . (2008 م) . المعابير الفنية لإعادة توظيف المباني كمتاحف تبعا لمفهوم القيمة (تطبيقا باستخدام الحاسب الألي) . رسالة دكتوراه غير منشورة . قسم الهندسة المعمارية . كلية الهندسة . جامعة القاهرة .مصر.
- الأدهمي، مارينا . (2001م) . مساهمة لدراسة تحليلية لعمليات إعادة توظيف البيوت السكنية الكبيرة في مدينة دمشق القديمة. رسالة دكتوراه غير منشورة في الهندسة المعمارية. جامعة دمشق. سوريا.
- 8. أمين ، أحمد . (2013 م) . بيت السناري مكتبة الإسكندرية . سلسلة مطبوعات بيت السناري 1
- 9. الباز . منير عبد القادر محمد . (2006 م) . التعامل مع عناصر العمارة الداخلية في مشاريع إعادة توظيف المباني ذات القيمة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الهندسة . جامعة القاهرة . مصر .
- 10. بركات ، شادية محمد ، نظمي ، نعمات محمد (يناير 2013 م) . التصميم المستدام للعمارة الخضراء بين الماضي والحاضر . دراسة حالة بيت السحيمي بالقاهرة التاريخية وفيلا بحي الندى بمدينة الشيخ زايد The 1 st Insertional Engineering بمدينة الشيخ زايد Conference . Hosting Major Integrational Innovation. Creativity & Impact Assessment . Cairo . Egypt . 15-18.
- 11. البنا ، السيد مُحمود ، حلمي ، فاطمة محمد ، البرمبلي ، حسام الدين ، عبد الدايم ، علياء عبدالعزيز (2000 م) . إعادة الإستخدام للمباني الأثرية " دراسة للمعطيات وتقييم البدائل " تطبيقا على سراي المسافر خانة بمدينة القاهرة . مجلة كلية الآداب بقنا . العدد العاشر .
- 12. بوخش، رشاد . (2004 م). منهجية الحفاظ المعماري الفرضيات وأطروحات الحلول. المؤتمر والمعرض الدولي الأول الحفاظ المعماري بين النظرية والتطبيق. دبي.
- 13. حامد ، آية وليد. (2017) م . سبيل محمد علي باشًا "المتحف المجهول" . بوابة آثار القاهرة. 16 يونيو http://cairohistoric.blogspot.com/2017/04/blog-post.html
- 14. الحلبي ، كمال ،الوتار ،محمد . (2008م) . التنمية المستدامة مدخل للحفاظ على البيئة العمر انية. مؤتمر المبادرات و الإبداع التنموي في المدينة العربية الأردن .
- 15. الحنيش، جميلة الهادي ، الرميح ، رضا الصادق. (2017 م) . إعادة استخدام المبنى التاريخي والأثري (ذو القيمة) كمدخل للحفاظ عليه المجلة الدولية للعلوم والتقنية العدد (9) . يناير .
- 16. خليل، مرفت مأمون. (2003 م). التنمية السياحية في مواقع التراث العمراني (التحديات والمعوقات: مدينة الكرك حالة دراسية:) ورقة عمل مقدمة إلى ندوة التراث العمراني الوطني وسبل المحافظة عليه وتنميته سياحيًا، الرياض المملكة العربية السعودية. 30 سبتمير -30 أكتوبر.
- 17. دردير ، إحسان زكي . (1998 م) . إمكانيات توظيف المباني الأثرية والتاريخية للقيام بدور المتاحف . المؤتمر العلمي الثاني كلية الفنون الجميلة . جامعة حلوان .

35. الكفافي ، عبدالحميد . (2017 م) . إعادة تأهيل وتوظيف المباني الأثرية في أغراض ملائمة .موقع حراس الحضارة. - https://www.civgrds.com/rehabilitation-and-historic-buildings.html employment-of

36. الماجدي ،باسم حسن هاشم والطائي ،حارث خليف. (2015 م) . الحفاظ الوقائي المستدام للأبنية التاريخية . المجلة العراقية للهندسة المعمارية . العدد (4) . كانون الأول .

- 37. المالكي، قبيلة فارس. (2004 م) التراث العمراني والمعماري في الوطن العربي. عمان : الوراق للنشر والتوزيع . ط1.
- 38. مبارك ، على . (1888 م) . الخطط التوفيقية الجديدة لمصر القاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة .بولاق : المطبعة الكبرى الأميرية .
- 39. محمود ،محمد فكري وأخرون . (ديسمبر 2006 م) . تنظيم أدوار المشاركين في مشروعات الحفاظ على المباني والمناطق الأثرية. المؤتمر الدولي . المدن التراثية. الأقصر .مصر.
- 40. محى الدين ، إسماعيل و أبو غزالة ، أسعد على سليمان . (ديسمبر 2010 م) . تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS كأداة فاعلة للحفاظ على المناطق التاريخية وذات القيمة وتنميتها (دراسة حالة :مدينة القاهرة). مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي الحادي عشر 21-23.
- 41. مدبولي, مصطفى كمال . (1992م) . إعادة تأهيل المناطق المركزية ذات القيمة التاريخية في الدول النامية (دراسة حالة القاهرة, منطقة الدرب الأحمر) . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة . مصر.
- 42. المصري، مجد نجدي ناجي. (2010 م) . تقييم أساليب وتقنيات الترميم في فلسطين نابلس حالة دراسية . رسالة ماجستير غير منشورة في الهندسة المعمارية . كلية الدراسات العليا. جامعة النجاح الوطنية .نابلس فلسطين .
- 43. مفلح ، ناهد جميل جبر. (2009 م). إعادة إحياء وترميم البلدة القديمة في قرية عورتا رسالة ماجستير غير منشورة في الهندسة المعمارية. كلية الدراسات العليا جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين.
- 44. المقريزي ، تقي الدين أحمد بن علي . التحقيق زينهم ، محمد ، الشرقاوي ، مديحة . (1998 م) : الخطط المقريزية .الجزء الثاني : مكتبة مدبولي .ط1 .
- نديم ، أسعد (. 1998 م). فنون وحرف تقليدية من القاهرة.
 قطاع العلاقات الثقافية الخارجية . وزارة الثقافة .
- 46. النمرة ،نادر جواد . (2014 م) . مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة .(دراسة تحليلية لإعادة تأهيل مبنى حمام السمرة الأثري بمدينة غزة :حالة دراسية) . مجلة القادسية للعلوم الهندسية . المجلد 7
- 47. نور الدين ، محمد عماد . (2011 م) . ترميم المباني التراثية واعادة استخدامها وتوظيفها مدخلا للحفاظ عليها . أبحاث وتراث . دراسات في التراث العربي. ملتقى التراث العمراني الوطني الأول. الهيئة العليا للسياحة. جدة، نوفمبر.
- 48. يوسف ، محمد محمود عبدالله . (2014 م) . برامج الاستثمار في التراث العمراني ووسائل التمويل بالاستناد لتجارب عربية ودولية . النشرة العلمية لبحوث العمران (Journal of Urban Research) . كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة . العدد (12) . أبريل.
- 49. Ahmed ,H.,& Ireneusz, P.,(2000). Conservation and Reconstruction of Mascaron "From Sukiennice". The International Conference on Conservation. Kraków.

18. دهنة ، عبدالحميد . (2013 م) . أسس وضوابط عملية إعادة تأهيل المباني التاريخية في مدينة حلب القديمة . رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الهندسة المعمارية .جامعة حلب سوريا.

19. زين العابدين ، محمود . (2010 م) تقويم تجربة تأهيل بعض المباني التاريخية العثمانية في سورية بوظائف ثقافية حالة التوظيف المتحفي براسة مقارنة رسالة ماجستير غير منشورة كلية الهندسة المعمارية جامعة حلب سوريا.

20. سامح، كمال الدين . (1991 م) . *العمارة الإسلامية في مصر* . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ط4.

- 21. سعادة ، أيمن عزمي جبران. (2009 م) . آليات تفعيل المشاركة الشعبية في مشاريع الحفاظ المعماري والعمراني (حالة دراسية الضفة الغربية) . رسالة ماجستير غير منشورة في الهندسة المعمارية كلية الدراسات العليا جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين .
- 22. السيد ، أحمد عبد الوهاب . (1991 م) . صيانة و إعادة الستخدام المباني الأثرية وذات القيمة : دار الحرية للصحافة والطباعة والنشر .
- 23. عبد الباقي ، محمود . (2018 م) . 17 شرطا لإعادة توظيف المباني والمناطق الأثرية. الإثنين 15/أكتوبر . https://www.vetogate.com/3330781
- 24. عبد القوى ، احمد. (2017 م) .مجمع فنونَ عائشة فهمى. 18 https://www.elbalad.news/2767197
- 25. عبد الله , معاد غالب علي. (1991) م . دَليل إعداد مشروعات صيانة وترميم الأثار .القاهرة : هيئة الأثار المصرية.
- 26. عبد الوارث ، أمل عبد الوارث محمد . (2006 م) . *الحفاظ علي المباني التاريخية وسبل توظيفها في المدينة المصرية (أمثلة من مدينة القاهرة)* . رسالة ماجستير غير منشورة .قسم الهندسة المعمارية . كلية الهندسة جامعة أسيوط .مصر.
- 27. عبد الدايم ، علياء عبدالعزيز محمود . (2001 م) . دراسة ترميم وصيانة المنازل الأثرية بمدينة القاهرة وإعادة توظيفها تطبيقاً على سراى المسافر خانة (العصر العثماني) . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الآثار .جامعة القاهرة .مصر.
- 28. عتمة ، محمد علام فوزي (2007 م) . إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين "حالة دراسية تجربة مدينة نابلس منذ عام 1994" . رسالة ماجستير غير منشورة في الهندسة المعمارية .كلية الدراسات العليا جامعة النجاح الوطنية .نابلس فلسطين
- 29. عثمان ، سارة أحمد محمد(. ٢٠٠٨ م) . تجارب إعادة استخدام المباني ذات القيمة في جمهورية مصر العربية (توثيق وتحليل) . رسالة ماجستير غير منشورة . قسم الهندسة المعمارية . كلية الهندسة . جامعة القاهرة .مصر .
- 30. عسكر، فاروق. (سبتمبر 2002 م) . دليل مدينة القاهرة. الجزء الثاني . مشروع بحثي مقدم إلى موقع الشبكة الذهبية. أبو ظبي .
- 31. عفيفي ، حكيم. (1984 م) . إعادة استخدام الأثار الاسلامية بالقاهرة المجلة المعمارية العدد (5).
 - 32. عكوش ، محمود . (1927م) . تاريخ ووصف الجامع الطولوني . القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية .ط1
- 33. علي ، آلاء جمال . (2013 م) . محمود تقييم البدائل ارتباطا بالمعطيات في إعادة استخدام المباني الأثرية دراسة علمية تقييمية في الترميم والصيانة تطبيقا علي أحد المباني الأثرية بمدينة القاهرة . رسالة ماجستير غير منشورة .كلية الاثار . جامعة القاهرة . مصر .
- 34. فكري ، أحمد . (2008 م) . مساجد القاهرة ومدارسها. الجزء الأول العصر الفاطمي . القاهرة : دار المعارف .ط2.

