http//www.journal of arts & Humanities.

2021; Dec (8): 26-33

Doi: 8.24394 /JAH.2021, MJAS-2110-1025

ISSN: 2735-430X (Print); ISSN: 2735-4318 (Online)



# تحقيق الإستدامة البيئية من خلال إعادة تأهيل المنشآت الخدمية القديمة Achieving environmental sustainability through The rehabilitation of old service facilities

رباب حشمت محمد ١، وفاء عمر مسلم ،زينب لطفى عبد الحكيم ٢

'جامعة أسيوط - كلية الفنون الجميلة - قسم الديكور ، ' كلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا - قسم الديكور

Email address: rababheshmat@farts.aun.edu.eg

To cite this article:

Rabab Heshmat, Journal of Arts & Humanities.

Vol. 8, 2021, pp. 26-33. Doi: 8.24394/JAH. MJAS-2110-1025

Received: 12, 10, 2021; Accepted: 02, 12, 2021; Published: Dec 22, 2021

### الملخص:

شهد العالم بحلول الثورة الصناعية في أو اخر القرن التاسع عشر و دخول الصناعة والتقنية لكل المجالات مع تغيير أسلوب وشكل الحياة، مما أدى إلى زيادة مشاكل التلوث البيئي لينتج عن تلك الطفرة غير المسبوقة في الإنتاج زيادة كبيرة في كلاً من حجم وسمية المخلفات، ولكن بعد الحرب العالمية الثانية عانت أغلب الدول من تدهور إقتصادي وتلوث بيئي نتيجة ما دمرته الحروب فتوجه الجميع إلى إعادة استخدام وتدوير ما دمرته تلك الحروب بدءاً من النفايات حتى المباني القديمة ، لذا كان لابد من البحث عن إيجاد حلول تصميمية مستدامة للمنشآت القديمة بهدف إحيائها من جديد لتلبى إحتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها ، كما تم عرض لبعض النماذج المحلية والعالمية التي انتهجت تلك الحلول لتحقيق الأهداف المرجوة دون الإضرار بالبيئة.

### الكلمات الدالة

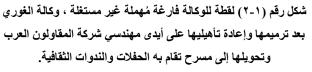
إعادة التطوير - التراث العمراني - إعادة التوظيف - المنشأة التراثية - الإمتدادات المرئية.

### ١ ـ المقدمة:

التقدم التكنولوجي لعب مؤخراً دوراً هاماً في الإستفادة من المنشآت القديمة التقليدية وغير تقليدية بكل سهولة ، ليضيف أبعادًا جديدة للتصميمات لم تكن متاحة أو معروفة من قبل، بالإتجاه نحو عالم جديد لا يري الأشياء في منطقيتها، ولتضفي على التصميم بعد جمالي وإستفادة اقتصادية من منطلق أخر ، ففي مصر تجارب عديدة لإعادة استخدام المباني ذات القيمة المعمارية والتاريخية كتهيئة الحيزات الداخلية للقصور القديمة كمتاحف وقصور ثقافة، بمرونة فائقة في التصميم بإعتبارها ثروة قومية لابد من الحفاظ عليها والعناية بالمحيط العمراني لها وذلك عن طريق إعادة توظيفها بشكل جمالي واقتصادي، وأيضاً كإعادة تأهيل وكالة

الغوري بالقاهرة وإعادة استخدام كوبري أبو العلا التاريخي كجسر سياحي للفنون بالإضافة إلى متحف مفتوح ومسرح زجاجي يتسع ل ٢٠٠٠ سيارة ، ومن منطلق أخر لجأ المصممون لإعادة المباني القديمة لحمايتها من التلف والهدم ، فإعادة تأهيل تلك المباني يعتبر من أفضل طرق الصيانة الوقائية لها لإحيائها من جديد .





## رباب حشمت : تحقيق الاستحامة البيئية من خلال إعادة تأميل المنشآت الخدمية القديمة .

### التجديد في العمارة الداخلية:

كلمة التجديد تعنى تحديث الشيء وإعادته إلى مثل الحالة التي كان عليها قبل أن يصبح قديماً ، وفي قاموس المورد يندرج تحت مصطلح التجديد "Renewal" عدة مصطلحات متقاربة ومتشابهة مع المصطلح الأساسي وتستخدم بنفس المعنى ، والتحديث لا يعني بالضرورة رفض التراث بقدر ما تعني النهوض بطريقة التعامل مع التراث إلى مستوي المعاصرة ومواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي.

- مشكلة البحث : المباني الأثرية المُهملة بدون استخدام تتعرض للتلف الذاتي ويصعب التخلص منها أيضاً رغم كونها منشآت ووحدات ذات قيمة كبيرة، ويمكن من خلالها توفير أنواع مختلفة من الخدمات بتكلفة منخفضة ذات عائد مادي في بعض المجالات.
- هدف البحث: إيجاد حلول تصميمية مبتكرة للحيزات الداخلية الخاصة بالمنشآت والوحدات الخدمية القديمة غير مستغلة وإحيائها من جديد بمعايير مستدامة لاستخدامها في تقديم مختلف الخدمات سواء سكنية أو فندقية أو خدمية مما قد يساعد في إيجاد حلول لكثير من الأزمات.
- •أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في إلقاء الضوء على فكر إعادة تأهيل المنشآت القديمة غير مُستغلة بغرض إحيائها من جديد لخدمة المجتمع ،ومن جهة أخري المحافظة عليها من التلف لما تمثله من ثروة قومية.
- •فرضيات البحث: يفترض البحث أن المعالجات التشكيلية الجديدة للحيزات الداخلية للمنشآت والوحدات الخدمية القديمة تساعد على إحيائها وتواؤمها مع الوظيفة الجديدة مع الحفاظ عليها من التلف والهدم.

### • مفاهيم:

ا إعادة التطوير التصميمي " Design redevelopment" ٢ الحفاظ التصميمي" Design preservation

"Re-employment" إعادة التوظيف.

التأهيل "Rehabilitation" عادة التأهيل

### أولاً إعادة التطوير التصميمي:

ويُعرف على إنه عملية تحليل التصميم ثم إعادة تنظيم التركيبة التصميمية والوظيفية القائمة ، وذلك بإزالة العناصر القديمة، وإعادة التصميم وفق مخطط جديد .

وهناك ثلاث جوانب تصميمية أساسية تتعلق بإعادة التطوير هي:

1. الاهتمام بالهيكل التصميمي: ويتضمن التأكيد على الارتباط الوظيفي والبصري للفراغات الخاضعة لإعادة التطوير بالهيكل التصميمي للفراغات.

٢. الاهتمام بارتفاعات الفضاءات : للعمل على الحفاظ على
 الخصائص الحالية المميزة أو بتكوين خصائص بصرية جديدة.

٣. الاهتمام بمكونات المشهد التصميمي: الذي يتضمن إبقاء ترابط خصائص الفراغات الخاضعة لإعادة التطوير مع خصائص وشخصية المبنى والبيئة المحيطة به.

### ثانياً الحفاظ التصميمي:

وهي تعنى صيانة الشيء فقط، حيث يتم من خلالها سلسلة من العمليات التي تُجرى على البنية التصميمية من أجل الاحتفاظ بقيمتها التاريخية والتراثية ، وهو صراع ضد عوامل التحلل والإنهيار التي تلحق بالفكرة التصميمية نتيجة لعوامل متعددة ويعتمد الحفاظ بشكل أساسي على إحترام البنية التصميمية بأقل تدخل ممكن ، إذ أن التدخل ينبغي ألا يؤثر على الفكرة التصميمية الأساسية للمنشأ ، وهناك العديد من طرق الحفاظ على التراث العمراني وتختلف من دراسة إلى أخرى ونتناول أهم هذه الطرق. والحماية (protection) : يقتصر هذا النوع على الحيزات التاريخية أو الأثرية ،وأحياناً يتبع بالمناطق الحديثة ذات الطابع المميز ،وتكون الحماية لمباني معينة أو للنسيج العمراني أو للطابع المعماري.

- •الصيانة (Maintenance): هي عملية معالجة تلف أو خلل بالمبنى وقع فعلاً أو يحتمل وقوعه وتكون بالوسائل المتبعة، وتهدف إلى تحسين المظهر العام للمبنى، وهو عمل دوري يجب أن يتم بصفة مستمرة للحفاظ على المبنى.
- •الترميم (restoration): تهدف عملية الترميم إلى إعادة المباني والمناطق التاريخية لحالتها الأصلية عند إنشائها، وأيضًا هو إعادة تكوين الجزء المفقود أو التالف من العنصر المعماري للمبنى، بالإضافة لمنع التدهور وما يلزمه من عمليات ضرورية لصيانة العنصر التاريخي.
- •إعادة التشكيل(reconstruction): هو إعادة تجميع أجزاء مبنى تاريخي سواء في مكانه أو في مكان جديد بإعتباره أثر قومي مثل نقل معبدي أبو سمبل والفيلة بأسوان.
- •إعادة الاستعمال (Reuse): هو عملية إعادة توظيف المباني ذات القيمة الأثرية والتاريخية في إستعمالات جديدة تلائم التطور الحالي وفي الوقت نفسه تضمن استمرارية حياة تلك المباني

### Journal of Arts & Humanities 2021; Dec (8)

والمحافظة عليها بصورة عملية وهذه السياسة تعد في حد ذاتها تعويضًا عما يتم إنفاقه على عمليات الترميم والصيانة حتى تُحقق عائدًا اقتصاديًا بشرط ألا تمثل هذه العملية أية خطورة على المنشأ الأثري أو أي تعارض مع قيم أو مبادئ المجتمع.

# : (Re-employment) عادة التوظيف

هناك العديد من الحيزات المهملة التي نحن في أمس الحاجة إليها في عصرنا هذا لزيادة أعداد السكان بنسب كبيرة وعدم توافر حيزات معمارية وداخلية تتناسب مع هذه الزيادة بجانب العوامل الاقتصادية ، فأصبح علينا استغلال كل ما يمكن استغلاله لمواكبة الفكر التصميمي المعاصر فظهر فكر ينادى بإعادة التوظيف التي تشمل كل ما هو غير مستغل من أشياء مادية وحيزات وكتل معمارية.

وبالتالي أصبح مصطلح " Reuse" يختلف عن مصطلح "Adaptive reuse" ليعطى تعديل أو تحويل أو تغيير وظيفة المبانى القديمة التي فقدت وظيفتها الأصلية مع وجودها بحالة انشائية جيدة إلى استخدامات أخري جديدة تلائم الاحتياجات الحالية وتضمن حماية المبني وغالبًا ما يصاحب عملية إعادة الإستخدام تغييرات إنشائية أو فراغية بالمبنى طبقًا لوظيفته الجديدة وهو الأمر الذي يساعد على إعادة تأهيله ودمجه مع النسيج الاقتصادي الاجتماعي للمدينة بدلاً من كونه مبنى قديم مغلق مما يضمن استمرارية حياة تلك المبانى والحفاظ عليها بصورة عملية ، مع مراعات أي تغييرات تطرأ علي المبني تكون أقل ما يمكن، وهذا الإتجاه سائد في أوروبا حيث يتم تحويل أغلب الأبنية التي أصبحت غير مستخدمة وظيفيًا إلى إستخدامات أخري وخاصة أبنية المحطات التاريخية للسكك الحديدية ، ومثال ذلك متحف Musée d'Orsay أورساي محطة أورساي عشر في محطة بباريس - فرنسا، حيث تم تحويل المحطة إلى متحف وتطلب ذلك الكثير من التعديلات في محاور وممرات الحركة لتتناسب مع الإستخدام الجديد مع مراعاة الجو القديم للمحطة واختيار أماكن العرض ، وقد اضاف البعض الآخر من الباحثين كلمة" Integration " إلى الكلمة الأصلية لتصبح ( Integration reuse) لتعنى إعادة الاستخدام المتكامل، ويجمع هذا الإتجاه بين إعادة الاستخدام في نفس الوظيفة والاستخدام المتكيف، فهو ينادي بالإبقاء على الوظيفة الأصلية للمبنى مع إضافة مبانى جديدة ذات وظائف أخري تتكامل مع الوظيفة الأصلية وتكون معها مجموعة ذات وظائف متكاملة.

### مميزات إعادة التوظيف:

إعادة التوظيف هو إتجاه ظهر لعدة أغراض منها استغلال الحيزات غير المستغلة كحيز أثرى يستغل كمتحف أو مكان لإقامة ندوات ومؤتمرات مما يساعد في الجذب السياحي والتعريف بالأثار المعمارية للدول المختلفة ،أو كاستغلال كل ما يشكل كتلة معمارية وإعادة توظيفها لتصلح لأي وظيفة مطلوبة كحاويات الشحن على سبيل المثال غرضها الأصلى هي نقل البضائع وإعادة توظيفها لأغراض معمارية يوفر لنا العديد من المساحات السكنية والمحلات التجارية والعديد من الأغراض المعمارية التي تمنع تكدس تلك الحاويات بدون داعي ، وإعادة التوظيف غالباً ما تكون بغرض الإبقاء على الكتلة المعمارية كما هي دون إجراء تعديلات تُغيير من شكل المبنى ونأخذ مثال لذلك المبانى الأثرية التي يتم إعادة توظيف فراغها الداخلي لأغراض عدة ولكن مع الإبقاء على الشكل الأثري المعماري كما هو ،ولقد اتخذ إنقاذ التراث الحضاري في المدن القديمة إتجاهات عدة منها صيانة وترميم المباني الأثرية القديمة والحفاظ عليها وتهيئتها لإستقبال الزوار والسائحين ، ومنها الإرتقاء بالبيئة العمرانية المحيطة بالأثر كخط ثاني للحفاظ عليه ومنها إخضاع كل ما يبنى في المناطق الأثرية إلى قواعد معمارية خاصة تخدم استمرارية القيم الحضارية في العمارة المعاصرة ومنها ما يعالجه هذا البحث وهو إعادة توظيف المباني القديمة والأثرية في أنشطة مناسبة تساعد على إعادة الروح إلى المبنى الصامت كما تساعد على استمرار المحافظة عليه وصيانته ، أما عن الإضافات فكثير ما يلجأ المصمم لإضافة مبنى جديد مجاور للمبنى المراد إعادة توظيفه يضم هذه التجهيزات ويقتصر على توصيلها إلى المبنى في أضيق حدود ممكنة. أو لتغير وظيفة المبنى يحتاج مبنى مجاور يدعم الحيز المعماري شكلاً ووظيفة .

### رابعاً إعادة التأهيل "Rehabilitation":

قد يرى البعض أن إعادة الإستخدام له مصطلح آخر وهو إعادة التأهيل الذي يعنى تأهيل المباني التاريخية لتؤدي وظيفتها بطريقة أفضل أو بصورة متطورة، وإن ساد استعمال هذا المصطلح في أعمال التخطيط العمراني لمشروعات الإسكان بالنسبة للمناطق التاريخية بصفة خاصة لإعادة صياغتها وتأهيلها حتى تؤدى وظيفتها التي فقدتها نتيجة لعدم ملاءمتها للمتغيرات الاجتماعية، إلا أنه ينطبق على مستوى المباني المفردة، وتسمح سياسة إعادة التأهيل بوجود حرية في العمل مع احترام الطابع التاريخي، وعادة ما تكون المعالجة خارجية وداخلية، كما يمكن أن يتم تغيير

### رباب حشمت : تحقيق الاستدامة البيئية من خلال إعادة تأميل المنشآت الخدمية القديمة .

الحيز الداخلي للمباني بطريقة جذرية حتى يتأقلم مع الاحتياجات والمتطلبات الحديثة والمعاصرة مثل الراحة والأمان، بينما نظل الواجهة الخارجية كما هي بدون تغييرات.

يتم تصنيف المشاريع التي تحتاج إلى إعادة تأهيل إلى :

١. الإبقاء على المبنى مع عدم إحداث تغييرات به

٢. عمل تغييرات بالمبنى

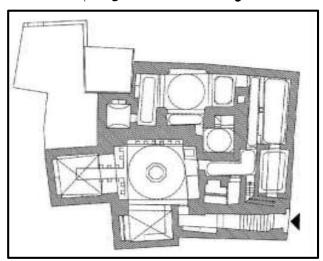
أولًا في حالة عدم إحداث تغييرات للمبنى هناك ثلاث أساليب لتوظيفها:

تأهيلها للعمل بوظيفتها الأصلية (حمام السمرة – فلسطين):

وفي هذه الحالة إما أن يكون المبنى لاز ال يؤدي وظيفته لكن بكفاءة أقل ، أو يكون قد توقف عن أداء الوظيفة نتيجة لظروف خاصة، وفي كلا الحالتين لابد من دراسة مدى حاجة المجتمع لإعادة أو تطوير الوظيفة الأصلية، ومن الأمثلة على ذلك المساجد والكنائس القديمة التي تؤدي وظيفتها لهذا الوقت بالإضافة إلى بعض المباني الأثرية مثل الأسواق والحمامات، ومن الحمامات التي تم ترميمها وتوظيفها بنفس الوظيفة ، حيث لم يتم عمل أي تغيرات بالمسقط الأفقى (حمام السمرة بمدينة غزة - فلسطين) وأصبح الحمام يعمل بكفاءة أكبر ، يعتبر حمام السمرة أحد أهم النماذج المميزة للحمامات التي بنيت خلال العهد العثماني، يقع في حي الزيتون بمدينة غزة، أستمر العمل بالحمام فترة من الزمن جماعة تسمى (السمرة) فسمى الحمام نسبة لهم باسم سمرة، ويقال أنهم امتلكوه فيما بعد، يحتوي الحمام على العديد من العناصر المعمارية و الزخرفية المميزة ، وهو الحمام الوحيد المتبقى إلى الأن في مدينة غزة، وقد لوحظ به الإنتقال التدريجي من الغرفة الساخنة إلى الغرفة الباردة التى سقفت بقبة ذات فتحات مستديرة معشقة بالزجاج الملون يسمح لأشعة الشمس من النفاذ لإضاءة القاعة بضوء طبيعي يضفى على المكان إضاءة طبيعية ممزوجة بألوان الزجاج الجذابة، هذا بالإضافة إلى الأرضية التي رُصفت بمواد رخامية مقسمة لمربعات ومثلثات ذات ألوان متنوعة، وقد رُّمم الحمام مؤخراً وأصبح أكثر جمالاً ، وترجع بعض الوثائق التاريخية تأسيس الحمام للقرن الرابع الميلادي في عهد الملكة هيلانة إلا أنه لا وجود لأي دليل قطعي حول تاريخ إنشاء الحمام التراثي .



شكل رقم (٣) يوضّح الواجهة الرئيسية للمبنى وهي واجهة بسيطة تتناسب مع الخصوصية المطلوبة للمبنى كحمام.



شكل رقم ( ؛) يوضّح مسقط أفقي لتوزيع فراغات الآتية :مبنى حمام سمرة - المدخل الرئيسي.- صالة المشلع- صالة الإيوان- الممرات- دورات المياه- بيت أول- فراغ التدليك- بيت الحرارة- قاعة المغطس



شكل رقم (٥-٦) تحلل وتأكل الأرضيات والحوانط قبل عملية إعادة التأهيل، استعمال درجات لونية متقاربة في الحمام بعد إعادة التأهيل.



شكل رقم (٧-٨) القاعة الرئيسية لحمام السمرة فبل عملية التأهيل ،لقاعة الرئيسية لحمام السمرة بعد عملية التأهيل .

### Journal of Arts & Humanities 2021; Dec (8)



شكل رقم (٩) القبة الرئيسية ذات فتحات مستديرة معشقة بالزجاج الملون تسمح لأشعة الشمس من النفاذ لإضاءة القاعة بضوء طبيعي وبعض العقود المميزة المستخدمة داخل الحمام.

# • تأهيل المبنى ليكون مزاراً سياحياً قصر فرساي ( Le ) - باريس:

ذلك عندما يكون للمبنى قيمة فنية بما يمثله من طابع أو طراز، أو أن يكون قد شهد حدثًا تاريخيًا مهمًا أو إنه في السابق منز لا لأحد الشخصيات البارزة مما أكسبه هذه القيمة، وفي هذه الحالة يتم ترك المبنى كما هو دون أي تغيير فيه من حيث كتلته أو حيز اته الداخلية أو حتى الأثاث الداخلي ومن الأمثلة على ذلك قصر فرساي ( Le château de Versailles) ويعود تاريخ بناء قصر فرساي إلى عام ١٦٢٤م وذلك عندما أمر الملك لويس الثالث عشر ببناء بيت صغير له على تل قرية فرساى، ليقيم فيه أثناء رحلاته للصيد فيها وكانت منطقة فرساي وقتها قرية ريفية صغيرة ، ثم قرر الملك لويس الرابع عشر أن يتخذ من هذا البيت مقراً له، فأمر بتوسعته وتحويله إلى قصر ليقيم فيه؛ فأمر المعماريين لويس لوفاو ( Louis Lovau)، وجولز آردوين(Jules Arduin)، ومهندس الحدائق أندريه لونوتر (André Lenotre)، ومهندس الديكور تشارلز ليربون(Charles Leberbon)، بتصميم القصر وحدائقه؛ ليصبح المقر الرئيسي للسلطة الفرنسية، واستغرق بناؤه سنوات عدة، وذلك في الفترة الممتدة بين عامي ١٦٦٤م-١٧١٠م.



شكل رقم (١٠) قصر فرساي بباريس.

وبقي القصر محط إهتمام الملوك والمقر الرئيسي للسلطة حتى قيام الثورة الفرنسية عام ١٧٨٩م، وفي عام ١٨٣٣م قام الملك لويس فيليب (Louis Philippe) بتحويل هذا القصر إلى متحف لتاريخ فرنسا، افتُتح بعد ذلك عام ١٨٣٧م،وقام بجمع العديد من الرسومات واللوحات والمنحوتات التي تمثل أحداثاً وأشخاصاً من تاريخ فرنسا فيه ، وتعتبر النوافير من بين أهم المواقع في قصر فرساي حيث تتميز بشكلها الفريد خاصة نافورة لاتونا (Latona) التي تحاكي طفولة أبولو (Apollo) إله الشمس في الميثولوجيا الإغريقية القديمة، وتقدم هذه النافورة عروضاً موسيقية ثلاث مرات في الأسبوع ، كما تعتبر قاعة المرايا واحدة من التحف الفنية للملك لويس الرابع عشر وقد شيدت سنة ١٦٧٨ من طرف المهندس جول أردوان مانسار (Gul Arduan Mansar) ويصل طولها إلى ٣٧ متراً ويبلغ عدد مراياها ٧٥٣ مِرْ آةً تعكس جميعها جمال الحديقة الخارجية للقصر ، كما تتزين أسقف القاعة بنقوش ورسومات تمثل الملاحم التاريخية والإصلاحات السياسية والإدارية والاقتصادية التي قام بها الملك خلال فترة حكمه التي امتدت لـ ٥٤ سنة (١٧١٥-١٦٦١م) .



شكل رقم (١١) بقصر فرساي بباريس نافورة لاتونا.



شكل رقم (١٢) قصر فرساي بباريس قاعة المرايا . ثانياً في حالة عمل تغييرات بالمبنى :

يتم بناء المباني ليقوم بوظيفة محددة، وبالتالي فتصميم كل مبنى يعتمد على وظيفته ومتطلباته ،وعند إعادة توظيف المباني بوظائف مختلفة عن التي صُممت من أجلها نجد إننا بحاجة إلى عمل بعض التغييرات سواء داخلية أو خارجية أو الأثنين معاً لتكييف المبنى مع متطلبات الوظيفة الجديدة.

### العوامل المؤثرة في مدى التغييرات:

يتطلب إعادة توظيف المباني غالباً إلى إدخال التغييرات على المبنى الأصلي للتكيف مع الوظيفة الجديدة، وهناك عدة عوامل تؤثر في حجم تلك التغيرات التي ستتم في المبنى ليقوم بوظيفته الجديدة على أكمل وجه ويجب ألا نغفل دور المصمم ورؤيته الشخصية واتجاهاته في التصميم، والتي تُحدد إلى مدى كبير حجم التغيرات التي تتم في المبنى.

### اتجاهات التغيير:

### أولاً اتجاه التغيير الداخلي:

تصميم العمارة الداخلية لمبنى جديد أبسط بكثير من العمارة الداخلية لمبنى قائم بالفعل لأن المبنى القائم يكون مصممًا لاستيعاب وظيفة أخرى ومتطلبات مختلفة وبالتالي فإن التغيير يكون محدوداً، ويتراوح التغيير الداخلي من مجرد إعادة ترتيب وتوظيف الحيزات إلى الامتداد الداخلي ثم التغيير الداخلي الشامل.

إعادة توظيف مبنى ما ووضع متطلبات الوظيفة الجديدة من حيزات وخدمات وترتيب تلك الحيزات داخل المبنى القائم فإن ذلك يتطلب التغيير الداخلي للحيزات من خلال مزج حيزات أو تقسيمها وإعادة توظيفها.

# الامتداد الداخلي:

يتلخص الامتداد الداخلي في زيادة المساحة المستخدمة داخل المبنى، وذلك بالإستفادة من إرتفاع أسقف المباني القديمة التي تسمح بعمل أدوار جديدة داخل الأفنية الداخلية المغطاة، مثال لذلك مبنى مكتب البريد القديم بواشنطن الذي أنشأ عام ١٩٨٩م ، وقد أُعيد استخدامه كمركز رئيسي لخدمات البريد بالولايات المتحدة الأمريكية حتى عام ١٩٣٤م .

### التغيير الشامل الداخلي:

هناك بعض الحالات يكون الحفاظ على المبنى بغرض الحفاظ على طراز الشارع فقط بالتالي يتم الحفاظ على الهيكل الخارجي للمبنى فقط أو أحد واجهاته مع بناء مبنى كامل جديد من الداخل، ومثال ذلك شارع المعز لدين الله الفاطمي بالقاهرة، ويمتد شارع المعز

لدين الله الفاطمي من باب الفتوح مروراً بمنطقة النحاسين، ثم خان الخليلي، فمنطقة الصاغة، ثم يقطعه شارع جوهر القائد (الموسكي)، ثم يقطعه شارع الأزهر مروراً بمنطقة الغورية والفحامين، ثم زقاق المدق والسكرية لينتهي عند باب زويلة، وكانت مسألة ترميم شارع المعز لدين الله الفاطمي جزء من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي التي كانت انطلاقة لمشروع القاهرة التاريخية لحماية آثار القاهرة التاريخية من التعديات والأضرار التي تسبب فيها زلزال ١٩٩٢م وقد مضت ١٠أعوام على إعادة فتح شارع المعز لدين الله الفاطمي أكبر متحف مفتوح للآثار الإسلامية المصرية القديمة، وكانت أعمال الترميم قد قسمت لأربع مراحل شملت ترميم ١٤٣ آثرا مسجلا ، حيث شملت المرحلة الأولى مجموعة الغوري ومسجد المؤيد شيخ والسور الشمالي وباب الفتوح، وتضمنت المرحلة الثانية مدرسة وقبة نجم الدين أيوب وسبيل كتاب خسرو باشا ومدرسة الظاهر بيبرس وقصر بشتاك وحمام إينال وجامع السلطان الكامل ومسجد السلطان برقوق ومدرسة وقبة الناصر قلاوون ومسجد على المطهر ومسجد ومدرسة الأشرف بارسباي، وانتهت أعمال ترميم آثار شارع المعز في عام ٢٠٠٨م ، ويعتبر شارع المعز لدين الله الفاطمي أقدم الشوارع الموجودة في مصر، حيث يصل عمره لألف عام تقريبا ويضم مجموعة مميزة من الأثار الإسلامية الفريدة التي تمتد بطول جانبي الشارع العريق.



شكل رقم (١٣، ١٤، ١٥) بعض معالم شارع المعز لدين الله بعد الترميم بدون أي تغيير .

### Journal of Arts & Humanities 2021; Dec (8)

### ثانياً اتجاه التغيير الخارجي:

عند تكييف المبنى القديم مع الوظيفة الجديدة يستلزم الأمر في بعض الأحيان عمل التغييرات الخارجية بالمبنى، وتتراوح هذه التغييرات البسيطة في الواجهة وحتى حجبها بالكامل ويدخل تحت التغيرات الخارجية أيضاً عمل الامتدادات الخارجية للمبنى.

### تغيير الواجهات:

يستلزم الأمر في بعض المشاريع عمل بعض التغييرات في الواجهات حتى تتلاءم مع الاحتياجات الداخلية من الفتحات ولذا يستلزم عمل دراسات تامة لنسق الواجهات وإيقاع النوافذ والأبواب وبالتالي دراسة وضع اقتراح الفتحات الجديدة وتماشيها مع الفتحات القديمة ، وعند إعادة توظيف المبنى القديم فإنه غالباً ما يكون هناك احتياج لمسطحات إضافية لملائمة احتياجات الوظيفية الجديدة وتصميم الامتدادات الخارجية، كذلك فإن علاقتها بالمبنى القديم تعتبر التحدي الأكبر للمصمم المعماري وصلاً لأنسب الحلول ، بحيث تلبي الإضافات الجديدة المساحة المطلوبة وأن تتماشى مع المبنى الأصلي .



شكل رقم (١٧،١٦) تغيير واجهة منزل حتى تتلاءم مع الاحتياجات الداخلية ومن خلال ما سبق نلاحظ مدى أهمية الحفاظ على المباني القديمة فهي جزء لا يتجزأ من تراث البلاد، بل وأيضاً ثروة قومية تُساعد في حل الكثير من الأزمات عند الاحتياج إليها، فتهيئتها من جديد تُتيح فرصة لإحيائها مرة أخرى لخدمة المجتمع.

### ٣- نتائج البحث:

1. إعادة تأهيل المنشآت بأسلوب ناجح يجعل من هذه المنشآت تجارب ونماذج معمارية رائدة تشجع على الاهتمام والحفاظ على التراث وتقاوم المواقف التي تعتبر التراث أحد أسباب إعاقة التقدم. 
7. يُعد الإلمام بالتقنيات التكنولوجيا الحديثة المرتبطة بتصميم العمارة الداخلية للمنشآت وامتلاك القدرة على التحليل والتقييم والإختيار من بين البدائل المتوفرة أحد أهم أسباب النجاح في عمليات إعادة التأهيل.

٣. أهمية نشر الوعي بكيفية الحفاظ على المنشآت القديمة وإعادة
 تأهيلها .

التجارب الناجحة في عمليات إعادة التأهيل تعطى دافع وقدوة
 ومثل يُشجع جميع الأطراف على تكرار التجربة في نماذج أخرى.

#### ٤ - التوصيات:

1. عند إجراء عمليات إعادة التأهيل يجب مراعاة عدم التوسع في عمليات التعديل والإضافة والهدم وإجرائها في حدود لتحقيق الهدف من إعادة التأهيل للمحافظة على الهوية والقيمة الفنية للمنشأ

٢. أهمية الإلمام والمتابعة بالمواد والتقنيات التكنولوجيا الحديثة
 المرتبطة بمواد البناء والترميم .

٣. أهمية تشجيع المهتمين والمستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال والجهات المحلية والدولية على المشاركة في عمليات إعادة التأهيل وخصوصاً في المشروعات التي تتطلب مجهودات ودراسات واعتمادات مالية كبيرة.

### ٥- المراجع:

- •جميلة الهادي الحنيش إعادة استخدام المبنى التاريخي والأثري (ذو القيمة) كمدخل عليه-مقال منشور بمجلة العلوم والتقنية العدد ٩- ينابر ٢٠١٧.
- •وفاء عمر مسلم ، شيماء صدقي محمود ، هاله يوسف محمد ، الاتجاهات الحديثة للعمارة الداخلية في ضوء مبادئ العمارة الإسلامية ،مجلة الفنون والعلوم الإنسانية- كلية الفنون الجميلة- جامعة المنيا- العدد السابع- يونيو-٢٠١٢م.
- •محمد سيد سلطان- قضايا تمويل التراث العمراني: الإطار الاستراتيجي لتعزيز حفظ وحماية التراث-مقال في ملتقى التراث العمراني الوطني الثالث المدينة المنورة ٢٠١٣م-ص ١٠.
- عبد الباقي محمد إبر اهيم توظيف المباني والمناطق الأثرية -مقال في الندوة العالمية لحماية حلب القديمة - ٢١ / ٦ / ١٩٨٣ .
- •أمل عبد الوارث الحفاظ على المباني التاريخية وسبل توظيفها فى المدينة المصرية -الناشر جامعة اسيوط- كلية الهندسة-٢٠٠٢م- ص ٤١
- •ميسون محي هلال إعادة تأهيل المنشآت وتحديثها مجلة الهندسة والتكنولوجيا المجلد ٢٦ العدد ٦ ٢٠٠٨م ص ٣ •نادر جواد النمرة مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة (دراسة تحليلية لإعادة تأهيل مبنى حمام

# رباب حشمت : تحقيق الاستحامة البيئية من خلال إعادة تأميل المنشآت الخدمية القديمة .

سمرة الأثرى بمدينة غزة حالة دراسية) مقال بمجلة القادسية للعلوم الهندسية – المجلد ٧ –العدد ٤-عام ٢٠١٤م –ص١٣٨ •بسام محمد مصطفى - دور عمليات إعادة البناء في الحفاظ على المبانى الأثرية والمواقع التاريخية - مقال في مجلة الاتحاد العام للأثريين العرب- العدد العاشر • آلاء جمال محمود على - مفهوم اعادة الاستخدام للمباني الأثرية - مقال منشور بمجلة العلوم والتقنية – العدد ٩- ينابر ٢٠١٧ Feilden Bernard - The Conservation of Historic Buildings (Butterworth-heinemann Series in Conservation & Museology) -Published by Architectural Press, London 1997-.P 34 http://www.stcrs.com.ly/istj/docs/volume s/article\_587e2ffa5d759.pdf https://scholar.cu.edu.eg/?q=mmyoussif/f iles/lstdm fy tsmym lmbny.pdf https://www.papthecoastcentre.org/pdfs/Urban%20Regeneration. http://www.cpasegypt.com/Articles/Baki/ articles\_seminar/4.html https://www.civgrds.com/rehabilitationand-employment-of-historic-buildings.html https://www.abrrar.net/vb/showthread.ph p?t=128117 https://www.paldf.net/forum/showthread. php?t=1137298 https://www.holidayme.com/safir/versaill /es-palace http://www.frenchpedia.com/Versai no 9.html https://www.mobtada.com/details/701330 http://www.frenchpedia.com/Versai\_n https://www.iccrom.org/sites/default/files/2017-12/selected\_reading-salman\_final.pdf