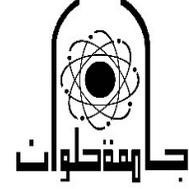




قسم العمارة
كلية الفنون الجميلة
بجامعة أسيوط



كلية الفنون الجميلة
قسم العمارة

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة ”دراسة حالة منطقة الزمالك“

Rehabilitation and reuse of heritage buildings and
achieving sustainability Standards.
" Zamalek case study"

مقدم من

م/بسنت عامر عرابي

كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العمارة من كلية الفنون الجميلة

تحت إشراف

د/ أسامة عبد الهادي

مدرس بقسم العمارة

بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

أ.م.د / هادي حسنى مصطفى

أستاذ مساعد بقسم العمارة

بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

جمهورية مصر العربية 2023

" شكر وتقدير "

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، الحمد لله أن انعم علي بإتمام هذا البحث واسأله تعالى أن يتقبلها خالصة لوجهه الكريم وصدقة جارية لي ولوالدي، وأن تكون لبنة في صرح العلم و المعرفة واسأله تعالى بأن يكون فيها معلومة مفيدة لكل من يتصفحها إن شاء الله .

ويسعدني بان أتقدم بالامتنان والشكر لكل من ساهم في إخراج هذا البحث إلى حيز الوجود وخاصة السادة المشرفين علي البحث:

أ.م. د / هابي حسنى مصطفى استاذ مساعد بقسم العمارة بكلية فنون جميلة بكلية الفنون الجميلة بجامعة حلوان- مشرف الرسالة، نظير ما قدمه من علم وتوجيه لمسار البحث، وحرصه واهتمامه الدائم على مصلحة الباحثة ومستقبلها العلمي، بالإضافة إلى الإرشاد والنصح علي المستوي الإنساني و الاجتماعي و الأدبي بشكل عام وحتى إتمام البحث، فاللهم اجزه خيرا .

د/ أسامة عبد الهادي مدرس بقسم العمارة بكلية فنون جميلة بجامعة حلوان- مشرف الرسالة، لما أعطاه من النصح والإرشاد البناء لهذه الرسالة، ومساهمته الفعالة المستمرة والقيمة في تبسيط المعلومة وتوجيه الأفكار وتهذيبها بما يثري البحث ودعمه المعنوي ولما قدمه لي من مستندات ومعلومات مفيدة أضافت الكثير للبحث وحتى اتمامه، فاللهم اجزه عنى خير الجزاء.

أ.د / إيمان فايز استاذ دكتور بقسم العمارة بكلية فنون جميلة بجامعة حلوان، على تفضلها بقبول المشاركة في الحكم والمناقشة للبحث ودعمها وتشجيعها لى وتواضعها ، فاللهم اجزها خيرا.

أ.م. د / عمرو سليمان الجوهري رئيس قسم العمارة بالأكاديمية الحديثة بالمعادي، على تفضله بقبول المشاركة في الحكم والمناقشة للبحث، ومساهمته الفعالة نحو توجيه الأفكار مما أثرى الكثير للبحث ، فاللهم اجزه خيرا.

كما أتقدم بخالص شكري وامتناني لكل من مد لى يد العون أو قدم لى رأياً أو صحح لى خطأ أو كان سبباً في تيسير وإخراج البحث بهذه الصورة

،،، الباحثة ،،،

"شكر واهداء"

أتقدم بخالص شكري وامتناني لكل من مد لي يد العون أو قدم لي رأياً أو صحح لي خطأ أو كان سبباً في تيسير وإخراج البحث بهذه الصورة وعلى رأسهم

معلمي الجليل وأستاذي الفاضل الدكتور / محمد صلاح غريب السيد مدرس بالمعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالبحيرة والذي كان بمثابة الأب الروحي لما أعطاه لي من النصح والإرشاد البناء ، ومساهمته الفعالة المستمرة وتوجيه الأفكار وتهذيبها بما يثري البحث، وتواضعه معي ودعمه المعنوي الدائم ولما قدمه لي من وقته وكذلك من مستندات ومعلومات مفيدة أضافت الكثير للبحث وحتى اتمامه، فاللهم اجزه عنى خير الجزاء وارفع قدره في الدارين وزده علماً.

إ.د. نعمات محمد نظمي أستاذة دكتور بالمركز القومي لبحوث الاسكان والبناء لما قدمته لي من النصح ومد يد العون وتشجيعها لي فاللهم اجزها عنى خير الجزاء

د. صبحى أمين محمد العشماوي - دكتور بالمركز القومي لبحوث الاسكان والبناء، لمساعدته في تقديم خبرته ووقته لي وارشاده لإخراج البحث بهذه الصورة فاللهم اجزه عنى خير الجزاء.

أخي الحبيب وصديقي عمرو عامر لمساعدته لي دائماً ودعائه لي هو وأسرتي وتشجيعهم لي دوماً معنوياً ومادياً وتوفير كافة السبل لإنهاء وإخراج هذا البحث بتلك الصورة.

م.م أميرة فؤاد إسماعيل مهندسة بوزارة الموارد المائية والرى- صديقتى العزيزة وأختى الغالية لمساندتها الدائمة ودعمها لي وتقديم النصح الدائم لما فيه الخير لإخراج البحث بهذه الصورة فاللهم اجزها عنى خير الجزاء

م.م سارة ياسر مدرس مساعد -رفيقة دربي لتشجيعها ومساندتها وتقديم يد العون دائماً فاللهم اجزها عنى خير الجزاء.

م.م سارة محمد الحجر - صديقتى ومنقذتى دائماً وكانت تدعمنى وتنصحنى وقت العثرات ولما فيه الخير لهذا البحث فاللهم اجزها عنى خير الجزاء

الشكر موفور لكل من كان سبب في تيسير أمري و إخراج هذا البحث بهذه الصورة .

الباحثة ،،،

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ)

صدق الله العظيم

سورة المجادلة آية 11

عن أبي الدرداء سرى الله عنه - قال سمعت رسول الله - ﷺ - يقول "من سلكَ طريقاً يلتمس فيه علماً، سهّل الله له طريقاً إلى الجنة، وإن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضى بما يصنع وإن العالم ليستغفر له من في السموات ومن في الأرض، حتى الحيتان في الماء، وفضل العالم على العابد كفضل القمر على سائر الكواكب، وإن العلماء ورثة الأنبياء إن الأنبياء لم يورثوا ديناراً ولا درهماً إنما ورثوا العلم فمن أخذه أخذ حظاً وافياً"

صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم

الفهرس

الترقيم	الموضوع	رقم الصفحة
	فهرس الموضوعات	أ
	قائمة الأشكال	ط
	قائمة الجداول	ع
	المقدمة	ص
	الكلمات الدالة	ق
	المشكلة البحثية	ق
	أهداف البحث	ر
	فروض البحث	ر
	أدوات البحث	ر
	منهجية البحث	ش
	الجهات المستفيدة من البحث	ت
	هيكل البحث	خ
1	الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة	
2	تمهيد الباب	
3	(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني	
4	مقدمة	1/1/1
4	الحفاظ في العمارة	2/1/1
5	خلفية تاريخية لمفهوم الحفاظ	3/1/1
7	التراث المعماري والعمراني	4/1/1
11	أهمية التراث العمراني والمعماري للمجتمع.	5/1/1
12	القيمة في العمارة.	6/1/1
15	القيمة التاريخية	1/6/1/1
16	القيمة الفنية	2/6/1/1
18	القيمة العملية	3/6/1/1
20	تصنيف المباني التراثية	7/1/1
21	ملخص الفصل الأول	8/1/1

22	(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية	
23	مقدمة	1/2/1
23	سياسات التعامل مع المباني ذات القيمة التراثية والتراث المعماري والعمراني في مصر	2/2/1
23	المؤسسات والهيئات المسؤولة عن حماية المباني التراثية بمصر	3/2/1
24	التدرج الزمني ودور الهيئات والقوانين للحفاظ على التراث	4/2/1
25	آليات التوثيق الرقمي لمشروعات الحفاظ محلياً	5/2/1
26	تعاون الحكومة المصرية مع المؤسسات الدولية العالمية لحفظ وحماية التراث	6/2/1
26	المستوى العالمي	1/6/2/1
28	المستوى الإقليمي	2/6/2/1
30	الشراكات الدولية لتمويل مشروعات الحفاظ	7/2/1
31	الاستثمار التجاري للتراث	8/2/1
34	ملخص الفصل الثاني	9/2/1
35	(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة الاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة	
37	مقدمة	3/1
37	آليات الحفاظ المعماري للمباني التراثية ذات القيمة	2/3/1
38	مستويات الحفاظ المعماري للمباني التراثية ذات القيمة	3/3/1
38	أهداف إعادة التأهيل والتوظيف وإعادة الاستخدام للمباني التراثية	1/3/3/1
39	إعادة التأهيل	2/3/3/1
40	إعادة الاستخدام	3/3/3/1
44	الدراسات المتعلقة بإعادة الاستخدام	4/3/3/1
44	العوامل المؤثرة على عملية اختيار الاستخدام الجديد للمبنى التراثي	4/3/1
47	المحددات وضوابط مشروعات إعادة التأهيل والاستخدام	5/3/1
48	ملخص الفصل الثالث	6/3/1
49	خلاصة الباب الأول	7/3/1
	الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة	
51	تمهيد	
	(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية	
53	مقدمة	1/1/2

53	الاستدامة في العمارة	2/1/2
53	المحاور الرئيسية للاستدامة وتطبيقها في المناطق ذات القيمة التراثية	3/1/2
55	التنمية في العمارة	4/1/2
57	التنمية المستدامة للمباني التراثية	5/1/2
59	المعايير التنظيمية للتنمية المستدامة في المباني والمناطق التراثية	6/1/2
60	الحفاظ المستدام والتنمية للمباني ذات القيمة التراثية	7/1/2
63	آليات التقييم البيئي والمستدام للمباني التراثية	8/1/2
77	ملخص الفصل الأول	9/1/2
(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة		
81	مقدمة	1/2/2
81	أسس تأهيل وإعادة استخدام المباني التراثية	2/2/2
81	معايير نجاح المخططات لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	3/2/2
81	أ) المحافظة على القيم الرمزية والجمالية للمبنى التراثي ذو القيمة	
81	ب) اختيار الوظيفة الجديدة وتوزيع الفراغات.	
81	ج) الجدوى الاقتصادية.	
82	د) تحقيق الاستدامة	
82	هـ) القيمة المضافة	
82	الأبعاد الأساسية لإعادة التأهيل والاستخدام	4/2/2
83	المنهج التصميمي لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة	5/2/2
83	أ) التعديل التحديثي للتصميم الداخلي	
84	1. إعادة التصميم للفراغات الداخلية	
84	2. الامتداد الداخلي	
84	3. التغيير الداخلي الكلي	
84	ب) التعديل التحديثي للتصميم الخارجي	
84	1. التغيير الخارجي بتصميم الواجهات	
84	2. الامتداد الخارجي	
85	فرص ومعوقات إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	6/2/2
85	دراسة وتحليل تدهور المباني التراثية	7/2/2

86	أ) أسباب تدهور المباني ذات القيمة التراثية	
87	ب) تصنيف مشكلات تدهور التراث والظواهر السلبية المترتبة عليها	
89	تأثير إعادة التأهيل والاستخدام التكيفي على الاستدامة	8/2/2
92	الإدارة الذكية الشاملة للمباني التراثية	9/2/2
101	التجارب المتنوعة في إدارة المباني التراثية	10/2/2
102	ملخص الفصل الثاني	11/2/2
الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية (3/2)		
108	مقدمة	1/3/2
110	متطلبات التشغيل البيئي للمباني التراثية	2/3/2
111	أ) التشغيل التنظيمي	
111	ب) التشغيل الدلالي	
111	ج) التشغيل التقني	
113	التحليل الرباعي (SWOT) المؤثرة على قابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية	3/3/2
117	أساليب محاكاة المباني التراثية	4/3/2
118	آليات حماية المباني التراثية من المخاطر	5/3/2
120	المعايير المقترحة لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة (مسطرة القياس)	6/3/2
129	ملخص الفصل الثالث	7/3/2
130	خلاصة الباب الثاني	8/3/2
الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم		
130	تمهيد	
الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) (1/3)		
132	مقدمة	1/1/3
132	أهداف الدراسة التحليلية	2/1/3
132	منهج الدراسة	3/1/3
132	أدوات البحث والتحليل	4/1/3
133	عينات الدراسة	5/1/3
133	تحليل وتقييم عينات الدراسة	6/1/3
133	إعادة تأهيل واستخدام مباني تراثية ذات بإيران	7/1/3

133	نبذه عن المشروع	1/7/1/3
134	أهداف المشروع	2/7/1/3
135	فكرة المشروع	3/7/1/3
136	تحليل وتقييم المشروع	4/7/1/3
137	إعادة تأهيل واستخدام مبنى تراشي Morden Hall Park ،Stable Yard	8/1/3
137	نبذه عن المشروع	1/8/1/3
137	فكرة المشروع	2/8/1/3
137	أهداف المشروع	3/8/1/3
137	آلية التنفيذ	4/8/1/3
138	منزل وأثيليه هورتا-بروكسل بلجيكا	1/9/1/3
138	نبذه عن المشروع	
138	فكرة المشروع	
139	أهداف المشروع	
139	قصر كاسرتا الملكي -إقليم كامبانيا -جنوب إيطاليا	2/9/1/3
139	نبذه عن المشروع	
139	فكرة المشروع	
139	أهداف المشروع	
141	النماذج المحلية لتجارب إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة المتميزة	10/1/3
141	إعادة تأهيل لمتحف محمود مختار	10/ 1/3
141	نبذه عن المشروع	1/10/1/3
141	الموقع العام	
141	لمحة معمارية وقيمة المبنى	2/10/1/3
143	الخطوات التي اتبعت لإعادة تأهيل واستخدام قصر محمود خليل مختار	1/3/10/1/3
145	إعادة تأهيل واستخدام قصر الأميرة نعمة الله بميدان التحرير بـقاهرة	11/1/3
145	نبذة تاريخية	1/11/1/3
145	موقع المشروع	2/11/1/3
145	مكونات القصر	3/11/1/3
146	تحليل وتقييم	4/11/1/3

147	مقارنة وتقييم التجارب العالمية والإقليمية والمحلية طبقا لمعايير تقييم المباني التراثية المراد إعادة تأهيلها واستخدامها	12/1/3
151	ملخص الفصل الثاني	13/1/3
(2/3) الفصل الثاني : دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية - حالة الدراسة بمنطقة الزمالك		
154	مقدمة	1/2/3
158	تخطيط منطقة الزمالك	2/2/3
160	تخطيط مدينة القاهرة	4/2/3
163	تطور عمران الزمالك	5/2/3
165	المباني التراثية والأثرية بمنطقة الزمالك	6/2/3
167	القيمة التراثية بمنطقة الزمالك	7/2/3
167	الطرز المعمارية بمنطقة الزمالك	8/2/3
169	العمارة والعمران بمنطقة الزمالك	9/2/3
173	دراسة تحليلية لأهم المباني التراثية بالزمالك	10/2/3
173	قصر سراي الجزيرة " فندق الماريوت حالياً	1/10/2/3
173	أ) لمحة تاريخية	
173	ب) مكونات القصر	
175	ج) الامتداد التي تمت بمحيط القصر	
180	د) الخطوات التي اتبعت لإعادة تأهيل والحفاظ على "قصر سراي الجزيرة"	
180	هـ) المعالجات الانشائية التي تمت على أجزاء القصر المختلفة	
184	قصر عائشة فهمي "مجمع الفنون حالياً "	2/10/2/3
184	أ) لمحة تاريخية	
186	ب) مكونات القصر	
186	مظاهر التدهور بالمبنى قبل إعادة تأهيله	3/11/2/3
187	المحددات الرئيسية لإعادة تأهيل والتحديث والاستخدام والترميم	4/11/2/3
187	المنهجية المتبعة لإعادة تأهيل والاستخدام والتطوير بالقصر	5/11/2/3
187	الأسس والمواثيق المتبعة في إعادة تأهيل والتحديث والترميم	6/11/2/3
188	مقارنة اختبار المنهج المقترح للتقييم على حالة الدراسة التطبيقية وتحليل المباني التراثية بمنطقة الزمالك "	12/2/3

192	ملخص الفصل الثانى	13/2/3
(3/3) الفصل الثالث : النتائج و التوصيات		
193	النتائج والاستنتاجات	
193	الاستنتاجات المتعلقة بالاطار النظرى والتحليلى	1/3/3
194	الاستنتاجات المتعلقة بالاطار التطبيقى	2/3/3
194	توصيات البحث	2/3/3
194	توصيات عامة	3/3/3
196	توصيات خاصة بمنطقة الزمالك	4/3/3
196	توصيات على المستوى المتخصصين	5/3/3
197	توصيات مستقبلية	6/3/3
197	الإضافة البحثية	7/3/3
الملاحق		
199	ملحق رقم 1 (استبيانات)	1/4
200	ملحق رقم 2 (خرائط نظم المعلومات الجغرافية " QGIS & GIS ")	2/4
201	حصر بالمبانى التراثية الموجودة بمنطقة الدراسة	3/4
202	ملخص البحث	/5
204	مستخلص البحث	/6
205	مصادر البحث	/7
205	المصادر العربية	1/7
206	المؤلفات والرسائل العلمية	1/1/7
209	الكتب والمؤلفات والوثائق العلمية	
210	المؤتمرات وتقارير ودوريات علمية عربية	2/1/7
211	المصادر الأجنبية	2/7
211	الكتب والمؤلفات والرسائل العلمية الأجنبية	1/2/7
216	إنترنت " Internet "	2/2/7
A	Thesis Summary	
E	Abstract	

2- فهرس الأشكال :

الترقيم	الشكل	رقم الصفحة
1/1	مقبرة رمسيس السادس بوادي الملوك، يوضح صلابة الحجر والنقوش والزخارف بها	5
2/1	مبنى البانثيون في روما	6
3/1	شكل يوضح القيمة في العمارة	13
4/1	يوضح أحد المباني بوسط البلد كنموذج لمباني القاهرة الخديوية	13
5/1	يوضح شارع المعز لدين الله الفاطمي	13
6/1	يوضح مباني النوبة ذات الطابع المحلي	13
7/1	يوضح مبنى ذات طابع أجنبي (قصر البارون)	14
8/1	يوضح مسجد آيا صوفيا -تركيا	14
9/1	يوضح قصر الحمرا كدلالة على حقبة زمنية بالحضارة الإسلامية	14
10/1	يوضح واجهة مبنى كارلو ماديرنو في كاتدرائية القديس بطرس في مدينة الفاتيكان.	15
11/1	يوضح قصر عابدين كأحد المباني المرتبطة بالأحداث التاريخية	15
12/1	يوضح قصر عابدين كمثال للقيمة الفنية التاريخية	16
13/1	يوضح بيت الهراوي بالقاهرة الفاطمية	16
14/1	يوضح جامع الأزهر بالقاهرة	17
15/1	توضح الكنيسة المعلقة بالقاهرة	17
16/1	توضح مدرسة السعدية	17
17/1	يوضح أحد الأسوار التاريخية بالمدن اليونانية	18
18/1	مسجد السلطان حسن بالقاهرة	18
19/1	يوضح قصر عائشة فهمي "مجمع الفنون حالياً" كأحد المباني التراثية الحية (الاستدامة الوظيفية)	19
20/1	يوضح معبد أبو سمبل كأحد المباني التراثية غير حية (غير مستدامة وظيفياً)	19
21/1	يوضح المنظمات والهيئات الإقليمية	28
22/1	يوضح القضايا الرئيسية المرتبطة بتمويل التراث العمراني	30
23/1	يوضح نهج الاستثمار في التراث العمراني	32
24/1	يوضح شروط التحالف الاستراتيجي	33

36	يوضح الأعمال الخاصة بوظيفة المبنى	25/1
36	يوضح الأعمال الخاصة بالتعامل مع مواد المبنى	26/1
37	شكل يوضح مستويات الحفاظ المعماري	27/1
38	مدينة مرسيلا بفرنسا كأحد المدن التاريخية	28/1
39	فندق الماريوت حالياً بالزمالك	29/1
39	المتحف البريطاني	30/1
40	محطة غار دي ليموج - البينديكتين، فرنسا كمثال لمفهوم إعادة الاستخدام	31/1
40	شكل قصر الأمير سميحة "مكتبة مصر العامة" حالياً بالقاهرة	32/1
40	محطة سكة حديد الحجاز كأحد المباني التاريخية وتم تحويلها لمتحف	33/1
41	يوضح تصنيفات مفاهيم إعادة الاستخدام	34/1
42	بيت السحيمي - القاهرة تم إعادة توظيفه لكي يؤدي وظيفة غير الوظيفة التي أنشئ من أجلها	35/1
42	قصر الأميرة سميحة - القاهرة - تم تحويله وإعادة استخدامه إلى مكتبة عامة	36/1
42	شكل قصر إسماعيل توفيق تم إعادة توظيفه لكي يؤدي وظيفة غير الوظيفة التي أنشئ من أجلها وأصبح الآن كلية تربية الموسيقية	37/1
42	شكل قصر عائشة فهمي تم إعادة توظيفه لكي يؤدي وظيفة غير الوظيفة التي أنشئ من أجلها وأصبح الآن للعرض الفني والمتحفى	38/1
43	شكل يوضح مكتب البريد المصري بالقاهرة بعد ترميمه	39/1
44	يوضح الحفاظ على الواجهة الخارجية للمبنى التراثى مع اجراء التعديلات داخلياً لإعادة استخدامه	40/1
44	يوضح مسجد السلطان حسن - القاهرة. تم ترميمه وإعادة تأهيله ليؤدي الوظيفة الأساسية التي أنشئ من أجلها	41/1
45	يوضح إعادة تأهيل النادى الدبلوماسى المصرى بالقاهرة واستخدامه حالياً نادى وعرض متحفى	42/1
45	يوضح متحف محمد محمود خليل مختار وحرمة	43/1
45	شكل يوضح بعض مشاريع إعادة الاستخدام	44/1
54	يوضح الركائز الثلاثة الرئيسية للحفاظ المستدام والأبعاد الثلاثة الفرعية	1/2
54	محصلة الأبعاد الفرعية الناتجة من دمج الأبعاد الثلاثة الرئيسية للاستدامة	2/2

55	يوضح أبعاد التنمية وعلاقتها بالحفاظ المستدام	3/2
56	يوضح محاور التنمية الشاملة	4/2
57	يوضح مبادئ التنمية المستدامة	5/2
60	عناصر الحفاظ المستدام	6/2
61	يوضح مستويات الحفاظ المستدام	7/2
64	ملخص لعدد مباني التراث العالمي حسب المنطقة (McLennan 2004)	8/2
64	معدل الاحتباس الحراري على مستوى العالم	9/2
67	تقييم متوسط تقييمات BREEAM للمباني الجديدة والمباني التراثية	10/2
68	تقييم متوسط تقييمات BREEAM للمباني الجديدة والمباني التراثية مقابل BREEAM 2008	11/2
68	متوسط درجات فئة BREEAM - المباني المدرجة او المباني التراثية مقابل المباني الجديدة والتجديدات العامة	12/2
72	تصنيف EPC مؤشر ثاني أكسيد الكربون لعمليات إعادة تأهيل وتجديد استخدام المباني مقابل البناء الجديد والتجديد العام .	13/2
81	يوضح معايير الأولوية لنجاح مخططات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية	14/2
82	الأبعاد الأساسية لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	15/2
85	يوضح المعوقات إعادة تأهيل والاستخدام	16/2
85	فوائد تنفيذ إعادة التأهيل والاستخدام	2/16
88	تدهور المباني التراثية نتيجة لقلّة وعى السكان	17/2
88	يوضح سوء التعامل مع المباني التراثية	18/2
88	يوضح تأثير الإهمال بمنطقة المقابر الأثرية بالقاهرة	19 /2
88	يوضح تشويه الصورة البصرية بإحدى المناطق التراثية بالقاهرة	20/2
88	يوضح التشوهات والتعديلات بمحيط المبنى التراثي	21/2
88	يوضح التعدي على المبنى التراثي نتيجة أجهزة التكييف	22/2
88	يوضح إلحاق الضرر بالمباني التراثية نتيجة الإهمال	23/2
88	يوضح تعرض المبنى التراثي للتلف	24/2
89	يوضح تسريب بالمياه والحق الضرر بهيكل المبنى	25/2
89	يوضح تدمير واجهة كنيسة نوتردام نتيجة حدوث حريق	26/2
89	يوضح تعرض المبنى للعوامل الجوية والاهمال	27/2

89	يوضح تدهور المبنى التراثي والهيكلة نتيجة الرطوبة	28/2
89	يوضح التعديلات على المبنى التراثي نتيجة قصور بتطبيق القانون	29/2
89	يوضح تدمير وهدم الواجهة وتعديلات على المبنى التراثي	30/2
89	يوضح ظهور العشوائيات بمحيط المبنى التراثي	31/2
90	يوضح إلحاق الضرر بواجهة مبنى تراثي	32/2
90	يوضح العشوائية بمنطقة الزمالة التراثية	33/2
91	شكل يوضح الآثار السلبية لإعادة التأهيل والاستخدام على أهداف الاستدامة	34/2
95	عمليات الحصول على البيانات واتخاذ القرار للإدارة الذكية للمباني التراثية.	35/2
97	يوضح بعض تقنيات (برامج الحاسب الآلي) المستخدمة للإدارة الذكية للمباني التراثية بالعالم	36/2
99	يوضح أركان الإدارة الشاملة للمباني التراثية	37/2
100	يوضح المبادرات والممارسات الجيدة في إدارة المباني التراثية من خلال العديد من المؤسسات بالعالم	38/2
101	يوضح بعض المشاريع التطبيقية للمبادرات والممارسات الجيدة في إدارة المباني التراثية بالاتحاد الأوروبي	39/2
108	بنية التشغيل البيئي للابتكار في الإدارة الذكية لمباني	40/2
111	يوضح مسار عمل التشغيل البيئي	41/2
112	يوضح قيود التشغيل البيئي للمبنى التراثي	42/2
115	يوضح خصائص نموذج برنامج الإطار المفاهيمي التاريخية للمباني في مرحلة التطوير	43/2
115	الفكرة التصميمية HB Core الأنطولوجيا -	44/2
116	يوضح الإطار المفاهيمي لمنصة تكنولوجيا المعلومات لبناء التراث	45/2
134	يوضح الجزء الشرقي من المبنى الإيراني	1/3
135	يوضح جودة البيئة الداخلية (IEQ) في دراسة الحالة	2/3
136	يوضح مداخل ومخارج المشروع وتحليل القائم	3/3
137	يوضح ساحة Morden Hall Stable Yard Louis Sinclair	4/3
138	يوضح واجهه منزل هورتا بمدينة بروكسيل -بلجيكا	5/3
138	يوضح السلم الداخلي بمنزل هورتا بمدينة بروكسيل -بلجيكا	6/3
139	يوضح مدخل منزل هورتا والنقوش على الأرضيات والفسيفساء-بلجيكا	7/3

139	يوضح الزخارف الموجودة على حوائط منزل هورتا	8/3
139	يوضح قصر كاسيرتا الملكى بمدينة بروكسيل -بلجيكا	9/3
139	شكل يوضح الرسومات الموجودة بقصر كاسيرتا الملكى بمدينة بروكسيل -بلجيكا	10/3
140	شكل يوضح أحد الغرف كانت تستخدم لاجتماعات والحفلات بقصر كاسيرتا الملكى بمدينة بروكسيل -بلجيكا	11/3
140	يوضح نظام الإضاءة بعد إعادة تأهيله قصر كاسيرتا الملكى لمتحف ومزار سياحى بمدينة بروكسيل -بلجيكا	12/3
140	يوضح أرضيات الرخام الملونة قصر كاسيرتا الملكى بمدينة بروكسيل -بلجيكا	13/3
141	يوضح واجهه متحف محمود خليل وحرمة منزلها سابقاً	14/3
141	الموقع العام لمتحف محمود خليل وحرمة	15/3
142	يوضح مكونات متحف محمود خليل مختار وحرمة	16/3
143	المسقط الأفقى للأدوار الأرضى -الأول - الثانى متحف محمود خليل مختار	17/3
143	يوضح ترميم بأرضية وتغيير الفراغات الداخلية لتتناسب العرض المتحفى	18/3
144	يوضح ترميم أجزاء من السلم الشرفى والعناصر الفنية	19/3
144	يوضح تغيير أنظمة الإضاءة وفقاً لمتطلبات الاستخدام الجديد للمكان داخل القاعات بمبنى محمود خليل مختار وحرمة	20/3
144	يوضح استحداث نظام للإنذار وللسلامة والصحة المهنية ومقاومة الحريق بمبنى محمود خليل مختار وحرمة ، بعد إعادة تأهيله.	21/3
145	يوضح واجهه قصر الأميرة نعمة الله	22/3
146	يوضح الطراز المعماري لتصميم واجهه قصر الأميرة نعمة الله	23/3
146	توضح أحد الغرف بقصر الأميرة نعمة الله وتحولها لقاعة اجتماعات	24/3
146	أحد الصالونات بقصر الأميرة من الداخل	25/3
146	تربيذة قديمة من الرخام ومذهبة بقصر الأميرة نعمة الله	26/3
146	عامود رخام مرسوم عليه التاج الملكى المصرى بداخل القصر	27/3
146	يوضح الشعار الملكى فترة حكم الملك فاروق بقصر الأميرة نعمة الله	28/3
157	خريطة الحملة الفرنسية لمنطقة بولاق عام 1801م	29/3
157	خريطة الحملة الفرنسية لمنطقة مصر القديمة وجزيرة الروضة عام 1801م	26/3
159	توضح تغير ساحل النيل أمام العاصمة المصرية "القاهرة"	31/3
160	يوضح مدينة القاهرة ومايقابلها من الجهة الغربية من النيل	32/3

160	توضح كوبرى قصر النيل في القرن السابع عشر	33/3
162	توضح خريطة ساحل الزمالك من 1800	34/3
164	خريطة توضح شبكة الشوارع وتخطيط منطقة الزمالك حالياً	35/3
165	خريطة توضح احصاء المباني الأثرية والتراثية بمنطقة الزمالك بواسطة برنامج GIS	36/3
166	خريط رقم توضح منطقة الزمالك بالارتفاعات (ثلاثي الأبعاد)	37/3
169	يوضح متحف محمود مختار	38/3
169	شكل يوضح ومبنى مركز قيادة الثورة	39/3
170	يوضح ومبنى كلية التربية الموسيقية بالزمالك	40/3
170	شكل يوضح مبنى كلية فنون جميلة	41/3
171	توضح المركز الثقافي القومى - دار الأوبرا المصرية بالقاهرة	42/3
171	توضح قصر عائشة فهمى - مجمع الفنون حالياً	43/3
171	توضح سفارة كوريا الشمالية - طراز كلاسيكى مستحدث	44/3
171	توضح قصر الجزيرة سابقاً فندق الماريوت	45/3
172	توضح كلية التربية الموسيقية بالزمالك من أوضاع الأمثلة على الطراز القوطى المستحدث في مصر .	46/3
172	توضح الطراز التلقيطى بالجمع بين خصائص طراز الأرت ديكو	47/3
172	يوضح مدخل دار الأوبرا المصرية (بوابة الجلاء)	48/3
173	يوضح تخطيط قصر الجزيرة والحدائق من حوله	49/3
174	يوضح فندق الماريوت حالياً	50/3
175	يوضح الفراغات المعمارية لتصميم قصر سراى الجزيرة سابقاً .	51/3
176	يوضح علاقة القصر بالأجزاء المستجدة على جانبه ،بالإضافة إلى مسارات الحركة فندق ماريوت حالياً	52/3
176	مسقط أفقى لفندق الماريوت (قصر الجزيرة سابقاً وملحقاته	53/3
177	اسكتش كروكى يوضح الامتداد الخلفى والإضافات الملحقة بالقصر - مع احترام التماثل حول القصر	54/3
177	يوضح الجزء المستجد بالإضافة للجزء القديم لقصر الجزيرة - فندق الماريوت حالياً	55/3
177	يوضح الواجهة الرئيسية لمدخل القصر وفيها يظهر أعمال الحديد المشغول لمدخل الرئيسى قصر الجزيرة - فندق الماريوت حالياً	56/3
178	يوضح تناسق وتناغم التراث بالجزء الجديد وهو الفندق الماريوت .	57/3

178	يوضح أحد المداخل الرئيسية لفندق الماريوت	58/3
178	يوضح أحد البوابات الرئيسية لفندق الماريوت حالياً من الداخل	59/3
178	يوضح منطقة النافورة الموجودة بفندق الماريوت حالياً من الداخل	60/3
179	المسقط الأفقى للدور الأرضى -فندق الماريوت بالزمالك	61/3
179	المسقط الأفقى للدور الأخير -فندق الماريوت بالزمالك	62/3
182	يوضح أثر الموروث الثقافي والحضارى الإسلامى على التصميم الداخلى للبهو المؤدى للسلم ،وإعادة تأهيله .	63/3
183	تحليل وتوضيح جمال التشكيل والتصميم الزخرفى المتأثر بالفن الإسلامى للقصر ومازال محتفظاً بهيئته وجماله	64/3
183	توضح التصميم الداخلى للممر المؤدى لقاعة المناسبات بالدور الأول	65/3
185	يوضح مكونات قصر عائشة فهمى "مجمع الفنون حالياً	66/3
185	صورة فضائية يوضح الموقع العام (layout) لقصر عائشة فهمى حالياً.	67/3
185	يوضح الموقع العام (layout) لقصر عائشة فهمى حالياً.	68/3
189	يوضح المسقط الأفقى للدور البدروم حالياً بقصر عائشة فهمى	69/3
189	يوضح المسقط الأفقى (للبدروم) بعد اجراء تعديلات عليه ليلائم وظيفته الجديدة (مجمع فنون - معرض فنى) - قصرعائشة فهمى سابقاً	70/3
189	المسقط الأفقى (أجراء تعديلات بالحمامات) للدور الأرضى بقصر عائشة فهمى	71/3
189	المسقط الأفقى (أجراء تعديلات بالحمامات) للدور الأول بقصر عائشة فهمى	72/3
189	يوضح المسقط الأفقى للسطح (Roof)) بعد اجراء تعديلات عليه ليلائم وظيفته الجديدة - مجمع الفنون	73/3
189	المسقط الأفقى (Layout -HVAC) للدور الأرضى حالياً بقصر عائشة فهمى	74/3
189	يوضح المسقط الأفقى (Layout -HVAC) للدور الأول بقصر عائشة فهمى	75/3
189	يوضح مكونات الغرفة اليابانية بعد ترميمها وإعادة تأهيلها .	76/3
191	يوضح سقف الغرفة اليابانية بعد إعادة تأهيلها وترميمها بقصر عائشة فهمى .	77/3
191	غرفة البلياردو بالدور الأرضى بقصر عائشة فهمى قبل إعادة تأهيلها وترميمها	78/3
191	غرفة البلياردو بالدور الأرضى بقصر عائشة فهمى بعد إعادة تأهيلها وترميمها	79/3
191	الغرف الصيفية بالدور الأرضى قبل إعادة تأهيلها وترميمها بقصر عائشة فهمى .	80/3
191	الغرف الصيفية بالدور الأرضى بعد إعادة تأهيلها وترميمها بقصر عائشة فهمى	81/3
191	الحمام الموجود بالدور الأول بعد إعادة تأهيله وترميمه بقصر عائشة فهمى	82/3

3- فهرس الجداول:

الترقيم	الجدول	رقم الصفحة
1/1	يوضح مفهوم الحفاظ خلال الحقبات التاريخية	5
2/1	يوضح تصنيف توماس مونور لقيم المباني	16
3/1	يوضح تصنيف ورسكت لقيم المباني	17
4/1	يوضح تصنيف المباني التراثية	19
5/1	المؤسسات والهيئات المسؤولة عن حماية المباني التراثية بمصر	23
6/1	يوضح التدرج الزمني لمواثيق ودور الهيئات للحفاظ على التراث	23
7/1	يوضح التدرج الزمني لقوانين الحفاظ على التراث	24
8/1	يوضح الاتفاقات الدولية التابعة لمنظمة اليونسكو	26
9/1	يوضح مشروعات تمت في برنامج ذاكرة العالم	27
10/1	يوضح المنظمات الدولية والإقليمية ودورها في تمويل مشاريع حفظ وحماية التراث	27
11/1	يوضح الركائز الأساسية لحفظ التراث العمراني	45
12/1	يوضح العناصر والعوامل المؤثرة إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	46
1/2	يوضح بعدى التنمية الرئيسية	60
2/2	يوضح أمثلة على أكثر منهجيات تقييم الاستدامة شيوعاً وأنظمة التصنيف	65
3/2	يوضح عناصر التقييم والأوزان النسبية لعناصر التقييم بنظام تقييم المباني المستدامة بنظام ال LEED	66
4/2	يوضح عناصر التقييم والأوزان النسبية لعناصر التقييم بنظام ال BREEAM	66
5/2	يوضح ترتيب الأداء، تحت كل فئة BREEAM لكل نوع من أنواع المشروع.	69
6/2	يوضح أهم معايير واشتراطات الموارد المائية لمشروع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	74
7/2	يوضح معايير المواقع المستدامة المحيطة بالمباني التراثية إعادة استخدامها وتأهيلها	74
8/2	يوضح معايير واشتراطات تطوير الموقع لإعادة تأهيله واستخدامه	75
9/2	يوضح المحددات الرئيسية للموقع المستدامة بمشاريع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	75
10/2	يوضح عناصر مكونات إعادة تأهيل المباني التراثية طبقاً للطاقة والغلاف الجوى	76
11/2	يوضح اشتراطات المواد والموارد إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	77

82	يوضح الأبعاد الأساسية لإعادة التأهيل والاستخدام	12/2
87	يوضح مشكلات تدهور المباني والمناطق التراثية والظواهر السلبية المترتبة عليها	13/2
103	يوضح مؤشرات تحقيق إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	14/2
114	يوضح التحليل الرباعي (SWOT) المؤثرة على قابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية	15/2
114	يتضمن العديد من الاعتبارات والمعايير المختلفة لإعادة الاستخدام التكميلي للمباني التراثية	16/2
119	يوضح مجموعة المعايير التقييمية المؤثرة على المبنى التراثي المراد تأهيله أو استخدامه .	17/2
122	يوضح الوزن النسبي لمعايير تقييم المباني التراثية المراد إعادة تأهيلها واستخدامها.	18/2
133	يوضح المشروعات المستهدفة لتقييم لمعايير إعادة تأهيل والاستخدام لها -عينات الدراسة	1/3
147	يوضح مقارنة بين التجارب العالمية والمحلية	2/3
148	يوضح تقييم ومقارنة بين التجارب العالمية والإقليمية والمحلية طبقاً للوزن النسبي لمعايير تقييم المباني التراثية التي تم إعادة تأهيلها واستخدامها	3/3
155	يوضح لمحة تاريخية لنشأة مدينة القاهرة	4/3
155	يوضح لمحة التخطيطية لنشأة مدينة القاهرة	5/3
156	يوضح تقسيم أقسام مدينة القاهرة 8 أجزاء رئيسي	6/3
163	يوضح الكبارى الموجودة بمنطقة الزمالك الجزء الشمالى والهدف منها	7/3
163	يوضح الكبارى الموجودة بمنطقة الزمالك الجزء الجنوبى والهدف منها	8/3
163	يوضح أهم المعالم الموجودة بالجزء الجنوبى بمنطقة الدراسة	9/3
186	يوضح مظاهر التدهور بمبنى قصر عائشة فهمى قبل إعادة تأهيله	10/3
187	يوضح المحددات الرئيسية لإعادة تأهيل والتحديث والاستخدام والترميم لقصر عائشة فهمى	11/3
187	يوضح المعايير والأسس التي تمت لتنفيذ مشروع إعادة تأهيل قصر عائشة فهمى	12/3
188	يوضح اجراء بعض التعديلات في الفراغات المعمارية لقصر عائشة فهمى	13/3
188	يوضح مقارنة للخطوات المتبعة لمعالجة التدهور بالادوار المختلفة لقصر عائشة فهمى	14/3
190	يوضح أهم مظاهر التباين لقصر عائشة فهمى قبل وبعد إعادة تأهيله وترميمه لإعادة استخدامه حالياً مجمع الفنون	15/3
191	يوضح مقارنة اختبار المنهج المقترح للتقييم على حالة الدراسة التطبيقية وتحليل مباني تراثية بمنطقة الزمالك	16/3

المقدمة

1 / مقدمة:

إن الحفاظ على التراث الموروث المعماري يعد جزءاً لا يتجزأ من عملية الحفاظ على الهوية الإنسانية للمجتمعات بل إن عملية الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية تعد عملية متكاملة العناصر يجب أن تطبق بجميع أركانها ، فمن غير المنطقي اعتبار أن ترميم المباني ذات القيمة التراثية وحده كافياً للحفاظ، ولكن ما يوف الحماية ويضمن الاستمرارية الحقيقية للمباني هو إعادة توظيفه إما في نفس الوظيفة التي أنشئ لأجلها أو في وظيفة جديدة تتوافق مع المتطلبات المستحدثة بحيث لا تتعارض مع التصميم الداخلي للمبنى وكذلك طابعه الحضاري دون المساس بقيمته وخصوصيته، فتوظيف المباني التراثية وإعادة تأهيل واستخدامها بطريقة ومنهجية مدروسة وليست عشوائية مع الأخذ في الاعتبار الجوانب التصميمية للحيز الداخلي للمباني تعد ضرورة حتمية للحفاظ عليها بحيث لا تؤثر التعديلات المستحدثة أو المضافة للمباني من الناحية التصميمية أو الإنشائية أو تتسبب في حدوث أو إلحاق أضرار بها كما حدث للكثير من المباني (البيوت - القصور....).

وعليه وجدت الباحثة أهمية عمل منهج لتقييم وتنمية أداء لتلك المناطق التي تحوي بين طياتها مباني ذات قيمة تراثية لتنظيم العلاقة بين مدخلاتها المختلفة الأثرية والتراثية والطبيعية والعمرانية والاقتصادية، وذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من تلك المدخلات على كافة المستويات.

الكلمات الدالة

- التراث المعماري
- الحفاظ المعماري والعمراني
- القيمة
- الترميم والصيانة
- إعادة التوظيف
- إعادة التأهيل
- إعادة الاستخدام
- إعادة الاستخدام التكميلي
- التنمية المستدامة
- استدامة المباني التراثية
- كفاءة أداء المبنى التراثي
- الإدارة الذكية لتشغيل المباني

2 / آراء المختصين في دراسة الموضوع المقترح للبحث :

يعتبر الموضوع المقترح للدراسة جزء لا يتجزأ مما سبق ، حيث انه يربط بين الاستدامة والحفاظ علي المباني التراثية ذات القيمة الفريدة في نطاق مهم جدا بالنسبة للتنمية الشاملة وهو التقييم و إعادة التنظيم ، مما يظهر وبوضوح أهمية البحث المقترح للدراسة.

3 / المشكلة البحثية :

تتركز مشكلات البحث في عدة محاور منها كيفية الحفاظ علي المباني التراثية، استدامة المباني التراثية، ودمج المباني ذات القيمة المتميزة بمتطلبات العصر) ويمكن تركيزها فيما يلي:

- 1- إعادة التوظيف وتأهيل المباني بما يضمن الحفاظ على المبنى التراثي بدون الاخلال بمبادئ الاستدامة
- 2- العديد من المباني التراثية ذات القيمة التاريخية في مصر تتعرض للتدهور والتخريب والعبث وتشويه لعماريتها التراثية .
- 3- عدم وجود معايير واضحة لكيفية فهم وتنظيم مشروعات ومخططات التنمية المستدامة /الشاملة للمباني التراثية والأثرية في مصر .

- 4- عدم وجود آليات منظمة للتعامل مع المباني التراثية ذات القيمة المتميزة بشكل ينتج عنه تعظيم الاستفادة منها.
- 5- تداخل الجهات والهيئات الإدارية المسؤولة عن تلك المناطق بالشكل الذي يعوق من تنميتها بل ويزيد من مشكلاتها.

4 / أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحسين وإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية بالدراسة كالاتي:

- 1- دراسة تنازع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية في مصر لضمان استمرارها ومواكبتها لاحتياجات العصر دون المساس بقيمتها.
- 2- استخلاص معايير لأولويات للحفاظ وإعادة استخدام وتأهيل المباني التراثية في مصر .
- 3- وضع منهج لتقييم وتنمية مشروعات إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية واستدامتها في مصر .
- 4- الاستفادة القصوى على كافة المستويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والاجتماعية من الإمكانيات لدى المباني التراثية ذات القيمة المتميزة والفريدة والتي تمتلكها مصر ، ومن ثم تعود تلك الاستفادة في النهاية إلي العائد القومي وإعلاء القيمة المضافة مما يحسن من مكانة مصر .

5 / فرضية البحثية :

- ويمكن حصر أهم فروض البحث فيما يلي :
- 1- الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة المتفردة ، يتطلب التكامل وتنفيذ مبادئ الاستدامة والحفاظ المستدام في إدارة المباني التراثية.
 - 2- التعرف على مراحل التغيير للمبنى التراثي.
 - 3- رصد وتحليل و مقارنة لمشاريع إعادة التأهيل والاستخدام واستدامة المباني التراثية في مصر و بعض النماذج الأجنبية هو وسيلة كشف أوجه قصور تلك المشاريع .
 - 4- التوصل لآليات منهجية للتغلب على مظاهر القصور بالمباني التراثية وذلك لعدم وجود منهجية وتقييم محددة للتغلب علي ذلك.

6 / أدوات البحث :

- يعتمد البحث علي الآتي :
- 1- المراجع المتخصصة في مجالات العمارة والتخطيط والتصميم العمراني وفي المجالات المرتبطة أيضا مثل التشريعات والإدارة والاقتصاد والتمويل والبيئة و التنمية والاستدامة والحفاظ و الارتقاء والبرمجة و كذلك تنمية المباني التراثية والأثرية .

- 2- المخططات والتقارير المصاحبة لمشروعات الحفاظ واستدامة التراث بمباني حالة الدراسة والحالات المشابهة.
- 3- الخرائط المساحية المختلفة.
- 4- استخدام برنامج QGIS & GIS
- 5- استخدام برنامج SAS Planet
- 6- الصور الفوتوغرافية والرسومات التوضيحية والجداول والبيانات المتعلقة بالموضوع.
- 7- الزيارات الميدانية والتسجيل والملاحظة بواسطة الباحثة.
- 8- الاستبيانات المختلفة لعينات عشوائية ومحددة.
- 9- الدراسات السابقة.

7 / منهج البحث:

ل للوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة السالف ذكرها تم وضع خطة تتبع عدة مناهج:

من حيث نوع العملية العقلية المتبعة فيه: الى المنهج الاستقرائي حيث أن البحث يعتمد علي الواقع الفعلي كاستدلال صاعد من الجزء الي الكل من خلال استقراء للظواهر المحيطة ومحاولة الوصول لبعض الحقائق العلمية.

أما من حيث المعطيات او المدخلات التي يتعامل معها البحث : فيمكن أن يتبع البحث المنهج الكيفي حيث انه يعتمد وبشكل كبير على فهم الظواهر المختلفة و المكونات المتباينة او حتى المتوافقة لعملية الاستدامة وإعادة تأهيل واستخدام للمباني التراثية القيمة والمتميزة ذات الامكانات المتخلفة والمتنوعة، وكذلك تقتصر الدراسات الكمية فيه على المقارنات بين الحالات الاجنبية المختلفة التي يتعرض لها البحث بالدراسة و التحليل.

أما من حيث اسلوب التناول البحثي : فنجد أن البحث ينتقل ما بين أكثر من منهج من مناهج التناول المختلفة ففي البداية يحتاج البحث الي المنهج استنباطي من جمع المعلومات وهذا ما تم بالباب الأول ،ثم استخدام التحليلي لمجموعة المدخلات النظرية المتعلقة بموضوع البحث وهذا مات تم بالباب الثاني ، ثم انتقل البحث بالباب الثالث الي المنهج التطبيقي المقارن وذلك لمقارنة مجموعة من النماذج الأجنبية العالمية و للوصول من خلال تلك المقارنات الي مجموعة من الايجابيات والسلبيات و التي بدورها تساهم في عمل المنهج المطلوب للتطبيق علي الحالات المصرية المشابهة.

ثم ينتقل الاسلوب الي المنهج التاريخي في بداية دراسة الحالة وهي منطقة الزمالك ثم المنهج الوصفي في دراسة عدة مشاريع لمجموعة من المباني التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك، ثم يعود البحث الي الاسلوب التحليلي والتحليلي المقارن لإسقاط ما تم التوصل إليه في حالة الدراسة على ما تم التوصل إليه من الدراسات المشابهة و السابقة، و من ثم اختبار المنهجية التي تم التوصل اليها علي المبني التراثي بحالة الدراسة بمنطقة الزمالك .

ويمكن أن تقسم الدراسة في الهيكل البحثي إلى ثلاثة أقسام (دراسة نظرية و تحليلية وتطبيقية) كما يلي:

الباب الأول : الدراسة النظرية (مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة)

ويشمل هذا الباب على ثلاثة فصول :

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني.

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في إطار الموثيق الدولية.

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة الاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة.

الباب الثاني : الدراسة التحليلية : (العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة)

يشمل هذا الباب على ثلاثة فصول

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث : الدراسة التطبيقية: (الدراسات التطبيقية (عالمية ومحلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم)

ويشمل هذا الباب على ثلاثة فصول

(1/3) الفصل الأول : دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - إقليمية - محلية)

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية لبعض المباني التراثية -حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج و التوصيات

8- الجهات المستفيدة من البحث

- المتخصصين بمجال الهندسة وبوجه خاص الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني.
- قسم البرمجة وعلوم الحاسب "حسابات ومعلومات "
- مجال الآثار.
- قطاع السياحة والاعلام .
- مجال الاقتصاد .
- المهتمين بالتراث بشكل عام .

أهداف الرسالة

الوصول إلى المعلومات والمفاهيم الأساسية التي سوف تسهم في تفسير عملية التحليل والتقييم المفصل للحالات الدراسية المختارة.

- التعرف على مدى تأثير والعلاقة بين الحفاظ واستدامة المباني التراثية سواء البيئة الداخلية (الغراغات الداخلية - كفاءة الأداء بشكل عام....) أو البيئة الخارجية من شوارع ومباني محيطية .
- تحليل كيفية تحقيق القيمة المضافة والقيم المعمارية المختلفة بالأفكار المبتكرة المنفذة بالمبنى التراثي ، ليبيّن مدى تأثير وتداخل المجالات المتعددة لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية .
- أقترح ووضع معايير للتقييم وتطبيقها على المباني التراثية. الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة المنفردة ، يتطلب التكامل وتنفيذ مبادئ الاستدامة والحفاظ المستدام في إدارة المباني التراثية.

التوصل إلى آلية ومنهجية إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية واستدامتها .
التوصل بتقييم واستخدام الألية المقترحة بمجال الحفاظ وإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثي

محتويات الرسالة

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

الفصل الثاني : الحفاظ على التراث في إطار المواثيق الدولية

الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة الاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة .

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة .

الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية.

الفصل الثاني : آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة.

الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل النكي للمباني التراثية.

الدراسات التطبيقية (عالمياً - محلياً) واختبار المنهج المقترح

الباب الثالث:

الفصل الأول : دراسة تطبيقية لتجارب(عالمية - محلية)

الفصل الثاني : دراسة حالة منطقة الزمלק

الفصل الثالث : النتائج والتوصيات

أدوات الرسالة

هذا يتحقق عن طريق : سرد المعلومات والمفاهيم الأساسية عن التراث وأنواعه ومستوياته وكذلك بالنسبة للحفاظ

هذا يتحقق عن طريق : تصميم قائمة لمجموعة من المعايير تحليلية تساهم في التعرف على أهمية إعادة التأهيل واستخدام المباني التراثية واستدامتها.

هذا يتحقق عن طريق : تحليل النماذج العالمية المختارة والمشهود لها بالكفاءة . تطبيق هذه القائمة والمعايير التراثية

هذا يتحقق عن طريق : التعرف على النتائج الخاصة بالجزء النظري والجزء التحليلي وإعطاء بعض التوصيات

عناصر الرسالة

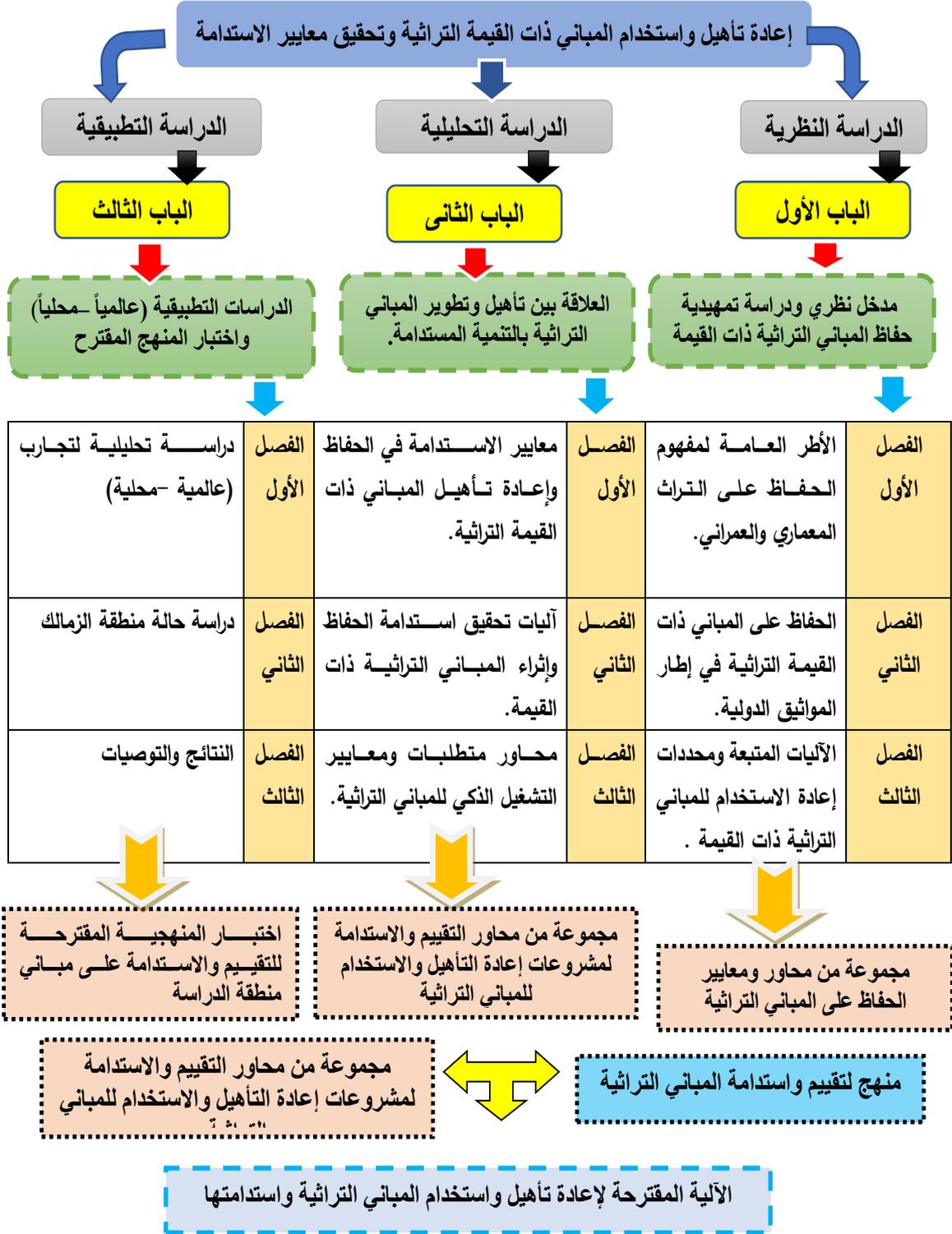
أولاً: ماهية الحفاظ والتراث بشكل عام والمعماري بشكل خاص ماهية الاستدامة بشكل عام والمباني التراثية بشكل خاص

ثانياً: تطبيق معايير إعادة التأهيل واستخدام المباني التراثية المختارة لتبين مدى تأثيرها على استدامة المبنى التراثي وكفاءته

ثالثاً: تطبيق سمات إعادة التأهيل واستخدام المباني التراثية المختارة لتبين مدى تأثيرها على استدامة المبنى التراثي وكفاءته

رابعاً: تحقيق هدف الواسع والذي يتلخص في إيجاد آلية وتحقيق إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

هيكل البحث



مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

المراجع

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية)

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

العواجم

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

تمهيد الباب الأول

يعد الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة من أهم التوجهات الهامة والمعاصرة لمواجهة التدهور وفقدان للهوية الفريدة للمباني التراثية سواء معمارياً، أو تاريخياً، أو فنياً، أو بصرياً وغيرها من القيم التي تجعلها في مقدمة تصنيفات المباني بشكل عام نظراً لتمييزها وراثتها المختلف.

ومحاولة لفهم تلك العلاقة والخروج بفكر يجمع بين أهمية المباني التراثية والحفاظ عليها في إطار المواثيق الدولية والمحلية، واستخدام الآليات والمنهجيات العلمية لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة، ومن ثم كانت حتمية دراسة الباب الأول من البحث "مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة"

وتنقسم الدراسة في الباب الأول إلى ثلاثة فصول:

- يتناول الفصل الأول التعريفات العامة المتعلقة بموضوع البحث من خلال شرح مفاهيم الحفاظ المعماري والعمراني بشكل عام والتراث المعماري على وجه الخصوص سواء كان لغويًا أو تعريفه من وجهة نظر المتخصصين، والقيمة في العمارة، وكذلك تصنيف المباني والمناطق التراثية.
- كما يتناول الفصل الثاني الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية من خلال شرح وفهم المواثيق المختلفة عالمياً ومحلياً والتمويل الاقتصادي لهذه المشروعات.
- بينما يتناول الفصل الثالث الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة مجموعة من آليات الحفاظ والسياسات المتبعة وشرح لإعادة التوظيف والتأهيل وكذلك إعادة الاستخدام والفرق بينهم، ثم يختتم الباب بما خلصت إليه الدراسة فيما سبق طرحه.

الفصل الأول
الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث
المعماري والعمراني

1/1/1- مقدمة

يعكس الحفاظ مدى تقدير المجتمعات لتاريخها وهويتها، ويعتبر الحفاظ على القيم التي تقدمها موارد التراث المعماري والعمراني لمختلف الأفراد، والمجتمعات، والحكومات، والثقافات. أمر حيوي لفهم التراث، ومن ثم فإن عملية الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية تعد عملية متكاملة العناصر يجب أن تطبق بجميع أركانها بما يوفر الحماية ويضمن الاستمرارية الحقيقية للمباني مثل إعادة توظيفها إما في نفس الوظيفة التي أنشئ لأجلها أو في وظيفة جديدة تتوافق مع المتطلبات المستحدثة بحيث لا تتعارض مع التصميم الداخلي وكذلك طابعه الحضاري دون المساس بقيمته.

يتناول هذا الفصل مفهوم الحفاظ من خلال عدة نقاط أساسية تتلخص في شرح مفاهيم الحفاظ بشكل عام ونشأة ذلك المفهوم والخلفية التاريخية له وبما يشمل مفهوم الحفاظ المعماري ويتناول أيضا مفاهيم للتراث وأنواعه وكذلك التطرق لمفاهيم القيمة وتدرجها وأنواعها وتصنيف المباني التراثية.

2/1/1- الحفاظ في العمارة

يستخدم الحفاظ المعماري لوصف أعمال المهتمين بالبقاء على شكل مدينة أو المبنى وتتطلب تلك الأعمال الاستعانة بجميع المهارات والخبرات التي تساهم في تحقيق ذلك.

ويعد الحفاظ: المنظومة والأداة التي يمكن من خلالها تحقيق التغيرات في البناء الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية والعمرانية للمجتمعات وإبداع ما هو قائم بالمستهدف دون التضحية بالهوية المحلية أو التصادم مع البيئة الطبيعية.

ويرى "ريجل" أن الحفاظ على الأعمال يعتبر في حد ذاته حفاظ على الثقافة وعلى الخصائص الخاصة بالفترة الزمنية حيث إن كل فترة تاريخية وكل ثقافة بظروفها يجب أن تكون لها قيمها الفنية المعبرة عنها زمنياً⁽¹⁾

وعموماً يعرف الحفاظ العمراني بأنه "صيانة الأشياء والعناية بها لتؤدي وظيفتها التي وجدت من أجلها بكفاءة عالية، ومن ثم الحفاظ على قيمتها المادية رغم انقضاء عمرها الافتراضي". ويمكن تعريف الحفاظ بأنه إدارة الاستخدام البشري للمحيط الحيوي وبما يتلاءم مع الموارد المتاحة لينتج أكبر نفع مستدامة ومتواصلة عبر الأجيال المتلاحقة وبما يحفظ أيضاً قوته ومرونته لتلبية التغيرات والتطلعات واحتياجات الأجيال القادمة ويمكن القول إن الحفاظ يعني المحافظة والمرونة للاستخدام المتواصل زمنياً.²

وبالتالي يمكن القول أن الحفاظ يشمل على مستويين:

(1) محمد فكري، ونشوى صالح. "تنظيم أدوار المشاركين في مشروعات الحفاظ على المباني والمناطق الأثرية"، بحث مقدم في المؤتمر الدولي للمدن التراثية، الأقصر، مصر (2006).

(2) حاجي، يحيى و قجال، نادية "التراث الثقافي المادي واللامادي ودوره الأساسي في بعث السياحة الصحراوية" مجلة جماليات، (2018) ص 124-148.

المستوى الثاني	المستوى العام
<p>تعتبر عمليات الحفاظ للمباني ذات القيمة بأنواعها المختلفة أو المناطق ذات القيمة التراثية فيتناول الحفاظ على ما تحويه من مباني ذات قيمة وأهمية أو نسيج عمراني وتخطيطي متميز أو بيئة عمرانية متفردة أو متميزة بالإضافة الى أنه قد يشمل النواحي الاقتصادية والثقافية والاجتماعية وكذلك الصورة البصرية.</p>	<p>وهو الذي يتعامل مع عمليات الحفاظ على أنها التخطيط السليم والإدارة الحكيمة مع استغلال الموارد الطبيعية والموارد البشرية استغلالاً أنسب وبحيث تتفق وتلائم احتياجات الحاضر ومتطلبات المستقبل¹</p>

شكل (1/1) يوضح مستويات الحفاظ

المصدر : الباحثة

1-1-3 خلفية تاريخية لمفهوم الحفاظ:

تعددت أهداف الحفاظ (Conservation) على مر العصور فمنذ أن عرف الانسان القديم المأوى لجعله يواجه العوامل البيئية والكوارث الطبيعية التي قد اضطرته للتحدى ومحاولاته على البقاء والمحافظة على مأواه، وبالتالي نجد أن جذور الحفاظ تمتد إلى أكثر من عمر الحضارة ذاتها فهو بدايتها ومُنشؤها.² ومن ثم إذا تم النظر عبر الحضارات المختلفة على سبيل المثال: -

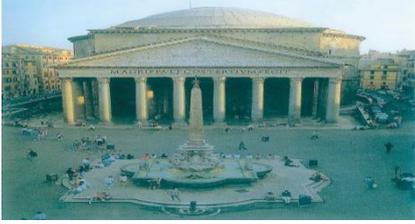
الحقبة التاريخية	المثال	نموذج
القدماء المصريين	لهم السبق في علم الحفاظ ويمكن القول بأن الفراعنة قد أدركوا أهمية وخطورة الظروف الجوية وخاصة الرطوبة والحرارة فبدأ ظهور استخدام الحجارة في البناء بدلاً من الطوب النيء وكذلك استخدام الأكاسيد المعدنية والمواد الأخرى لتغطية الأسطح والحفاظ على النقوش والزخارف الملونة بطبقة من زلال البيض كمادة وقائية لتحافظ على رونق وجمال هذه النقوش.	 <p>مبنى (1/1) مقبرة رمسيس السادس بوادي الملوك، حيث يوضح صلابة الحجر وكذلك النقوش والزخارف الملونة المصدر: https://www.academia.edu Accessed Date 2022</p>

(¹) أسامة أزار " الاصالاة والعصرنة بين الحفاظ على النمط المعماري القديم و تقنيات البناء الحديثة في مدينة نقرين بولاية تبسة. يونيو 2020

<http://dspace.univ-tebessa.dz:8080/jspui/handle/123456789/6703>, , Accessed Date 2022

(²) Historic Preservation the WBDG Historic Preservation Subcommittee 05-08-2023

<https://www.wbdg.org/design-objectives/historic-preservation>, , Accessed Date 2019

الحقبة التاريخية	المثال	نموذج
العصر الروماني	الحضارة الرومانية هم أول من اخترعوا الأسمنت سريع الجفاف نتيجة لما وجدوه من صعوبة أثناء البناء التقليدي آن ذاك، وكذلك اهتموا بالسباكة الداخلية. ويمكن القول أنهم ورثوا جميع أفكار العمارة الإغريقي.	 <p>مبنى (2/1) البانثيون في روما المصدر : https://www.worldhistory.org Accessed Date 2022</p>

جدول (1/1) يوضح مفهوم الحفاظ خلال الحقبات التاريخية

ومن ثم اهتم الرومان واليونانيون بإصلاح منشآتهم التي قد تعرضت للتلف والانهييار وكان الفنان والمهندس يفرض أسلوبه الفني على ما يقوم به من أعمال ترميم مختلفة ونتيجة لتلك الأعمال والتي كانت لا تخضع لأسس أو منهجية علمية وفنية لم تحفظ للأثر حرمة بل وأضاعت معالمه الأصلية في كثير من الأحيان وفي القرن الثامن عشر الميلادي قام العديد من المرممين في الكثير من البلدان الأوروبية خاصة (فرنسا وألمانيا وإيطاليا) ببذل الكثير من الجهود الكبيرة في سبيل إنقاذ المنشآت الأثرية وحمايتها من التلف والانهييار الذي قد ألم بها إذ قاموا بعلاج العديد من الكنائس والمنازل القديمة.¹

يمكن القول إن الحضارات القديمة باختلاف ثقافات وحقبها التاريخية إلا أنها كانت فكرة الحفاظ راسخة في معمارها وحضارتها، وهو على العكس ما نواجهه الآن بالرغم من وجود التطور التكنولوجي الهائل إلا أننا نفتقر لتصميم وتنفيذ مبنى يتم بناءه وفقاً لفكرة الحفاظ.

إن الحفاظ المعماري للمباني التراثية يعتبر حقل علمي على قدر كبير وعال من التخصص وهو ما يسعى ويهتم بحماية ووقاية وصيانة المباني ذات القيمة التراثية وفقاً لأساليب علمية متطورة ومنهجية ملائمة وإعادة تأهيلها وإعادة استخدامها لوظيفة ما تحقق لها الاستمرار والتجدد.²

(¹) Nevine El-Aref, INTERVIEW: Egypt's environmentally conscious Pharaohs , Nov 2022

Egyptian materials and pigments, Royal society of chemistry

<https://edu.rsc.org/resources/egyptian-materials-and-pigments/1621.article>

(²) Mohammad Sadegh , Bahram Saleh Sedghpour "The semantic conservation of architectural heritage: the missing values "Heritage volume 8, 70 (2020)

<https://heritagesciencejournal.springeropen.com>, Accessed Date 2023

ويمكن القول أن الحفاظ المعماري بشكل عام يهدف إلى عدة جوانب منها: ¹

- 1) إطالة عمر الموروث التراثي وجعله أكثر مرونة قابلاً للاستخدام الحاضر والمستقبل.
- 2) محاربة الأضرار التي تلحق بالمباني ذات القيمة التراثية سواء كانت نتيجة عوامل طبيعية أو بشرية.
- 3) انتعاش وصحة المجتمعات ثقافياً وفنياً واجتماعياً وحضارياً وصحياً وعلمياً بالإضافة إلى كونه وسيلة إثراء نتيجة تحقيقه مردود اقتصادي كنتيجة للسياحة.

1-1-4 التراث المعماري والعمراني

التراث:

يعد مفهوم التراث لغوياً هو كل ما ينتقل من جيل إلى جيل عن طرق الإرث سواء كان مادياً أو معنوياً وهو بذلك يشمل العقار والمال والتقاليد والعادات والأنماط الحضارية.

كما ورد في القرآن الكريم للدلالة على الميراث الديني والثقافي كما في قوله تعالى في دعاء سيدنا زكريا عليه السلام "يرثني ويرث من آل يعقوب" (سورة مريم: 6) ² ويعنى بقوله، وراثته النبوة، والفضيلة والعلم. والتراث في اللغة هو ما ورث إلى الوارث من أشياء من الأسلاف سواء كانت معتقدات، أو مفاهيم، أو أفكار، أو قيم، أو أوضاع عمرانية، أو مباني وممتلكات، أو ما شابه فهو إرث جماعة إلى من يأتي بعده.

إذا يمكن القول التراث: يعتبر هو ما يراه الوارث ذا أهمية وجدوى وقيمة ولا يصير التراث تراثاً إلا عندما يصير جزءاً مؤثراً في حياة الوارث وبالتالي يصبح التراث حلقة الوصل بين الوارث وأسلافه وهو بذلك ليس مقتصرًا على ما يراه الوارث ذا أهمية وقيمة في حياته مما خلفه السلف، بل أيضاً ما يبدعه الأحياء من أشياء جديدة يرونها جيدة ذو منفعة لهم وقيمة أيضاً لمن يأتي من بعدهم ونتيجة لذلك فإن ما يجعل التراث تراثاً هو إدراك مدى القيمة والجدوى والنفعة لتلك الأشياء التي وصلت من أسلافهم إليهم. ³

هو كل ما له خاصية وقابلية الانتقال من الماضي إلى الحاضر، الانتقال الذي تكون له خاصية الفعل والحركة والتأثير. وهذا الانتقال إما أن يكون لاعتبارات مرتبطة بالحاضر وحاجاته ومقتضياته، وإما لاعتبارات مرتبطة بالتراث نفسه من جهة طبيعته وقيمه.

التراث بالنسبة للمتخصصين:

تعددت مفاهيم التراث لدى المتخصصين والمعنيين بالتراث تبعاً لاختلاف وجهات نظرهم العلمية والفكرية ومن أشهر هؤلاء الذين تحدثوا عن التراث:

(¹) صبحى العشماوي وآخرون "تقييم التراث المعماري كمدخل للحفاظ عليه من مخاطر الكوارث" ورقة بحثية منشورة بمجلة البحوث الهندسية ، مارس 2018 ، ص 23 : 40
(²) القرآن الكريم

(³) <https://annabaa.org> , , Accessed Date 2022

" الجادرجي " * يرى أن التراث هو: "الرصيد والمخزون المتميز، الذي يميزه الثبات والاستمرارية معاً ويجمع في أعطافه القيمة الروحية والجمالية بالإضافة إلى كونه حقيقة مادية ملموسة فرضت قبولها واحترامها، لكونها تسجيلاً صادقاً لثقافة المجتمع ووحدة منهجه وملامحه الإنسانية والفكرية عبر العصور وخلال فترات متباينة الظروف والملاحم".⁽¹⁾

يرى "عيد" أن: "التراث هو كل ما ورث أي ما صار إل الوارث أو الوارثين من أشياء عن الأسلاف، سواء كانت مفاهيم أو أفكار أو قيم أو تقاليد أو أدوات أو أوضاع عمرانية أو أي صورة من صور الفن مما تركته كل جماعة من كل عصر لمن يأتي بعدها فيكون شاهداً على نظرتها للحياة وموقفها منها".

كما يرى " التوني " ** أن: "التراث المعماري هو مجموع المباني والمنشآت والتشكيلات نتاج العلاقات المركبة بين المباني والفراغات والمحتوى والبيئة التي استمرت وأثبتت أصالتها وقيمتها في مواجهة التغير المستمر والمتصل أحياناً وغير المتواصل أحياناً أخرى، واكتسبت - وتوفر لها نتيجة لهذا - القبول العام والاحترام، وتسامت إلى أن أصبحت السجل الحي والمرجع البصري المركب الذي يؤرخ في ويجسد علاقات المجتمعات وبيئتها" ويرى أيضاً أنه يمثل " الوقفات المتميزة في ذاكرة المجتمع وذرى المحققات (التي لا تنسى) والتراث يمثل محفز في عمليات التنمية ولمواجهة الاجتياح الثقافي والحضاري".⁽²⁾

كما يرى "على رأفت" (***) التراث بأنه منبع من منابع الابداع، وقد ثبت للتراث صفة الاستمرارية لتمشيه مع الذوق العام لألاف السنين وكونه ناتج لمعتقدات ومراسم دينية واجتماعية ترسخت في وجدان الشعوب، وهذه

(1) شريف حسين وأمنية عبد العزيز "تفعيل دور الثقافة والحضارة الإسلامية ومردودها على الفنون المعمارية في الحضارة الأوروبية - بعض نماذج بلاد الأندلس بالعصر الأموي" ورقة بحثية منشورة بالمؤتمر الدولي الثالث، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإنسانية (نوفمبر 2018)

(*) رفعة الجادرجي وهو مهندس معماري ولد ببغداد والحائز على جوائز بتصميم أكثر 100 مبنى في العراق تم انتخابه كعضو شرف في المعهد الملكي للمهندسين المعماريين البريطانيين والمعهد الأمريكي للهندسة المعمارية على التوالي، مثل مكتب البريد المركزي وأكاديمية العلوم..

(**) سيد التوني هو استشاري واستاذ العمارة والتصميم العمراني بجامعة القاهرة منذ 1988 وشغل مناصب عدة منها: عضو المجلس الأعلى للثقافة وله مجموعة من الكتب والأبحاث المنشورة بمجالات العمارة والتصميم العمراني والتراث منها: كتاب إشكالية النسيج والطابع (2) شيماء عبد المجيد "تأثير الهوية التراثية والمستجدات المعاصرة على التشكيلات المعمارية للمباني" ورقة بحثية منشورة بمجلة الهندسية،

العدد 167، (سبتمبر 2020) ص 108-133..

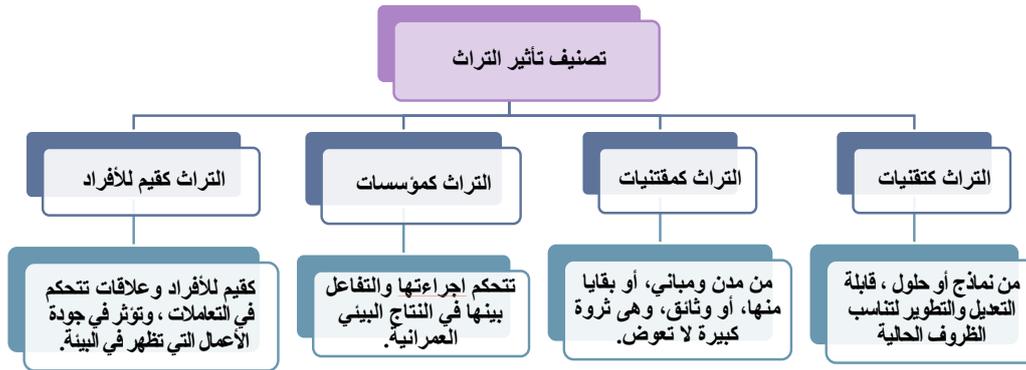
(***) على رأفت هو معماري مصري تخرج في كلية الهندسة جامعة القاهرة قسم الهندسة المعمارية عام 1949م، قام بالتدريس في قسم الهندسة المعمارية جامعة القاهرة 1949- وله مؤلفات وأبحاث وكتب، قام بالعديد من مشروعات تطوير المتاحف منها متحف محمد محمود خليل وحرمه وحاصل علي العديد من الجوائز في مجال العمارة منها: نوط الامتياز من الطبقة الأولى من السيد رئيس الجمهورية عام 1986م، جائزة الدولة التقديرية في الفنون (العمارة) عام 1990م..

الاستمرارية نتيجة حتمية لمعتقدات عقائدية أو ميثاقية ، ولقد ظهرت في بدايات القرن العشرين اتجاهات نادت بالاستفادة من التشكيلات والمهارات التراثية التي أصبحت جزءاً من الوجدان والخيال الإنساني بمستوياته المختلفة.⁽¹⁾ ويدعم (د/ توفيق عبد الجواد*) بأن التراث هو صورة الماضي وطوى الزمان صفحاته ليحفظ بين طياته أصالة الشعوب بانتمائها للمكان ومعاصرتها للزمان.

ويتميز التراث بالثبات والاستمرار معاً ويجمع بين القيم الجمالية والروحية مع كونه حقيقة قائمة وملموسة فرضت احترامها وقبولها وذلك كونها تسجيلاً صادقاً لثقافة وفكر المجتمع وملامحه الإنسانية ومنهج عبر العصور. ومن الممكن تعريف التراث بأنه المخزون أو الرصيد ذو القيمة في مجتمع ما والذي يميزه :

- الاستمرارية: أي أنه ظاهرة متميزة-تتصف بالصمود - ذات طابع مستمر.
- قبول المجتمع: فلا يمكن أن يوجد تراث مرفوض وذلك نظراً لأن رفض المجتمع للتراث لن يتيح له الاستمرارية.

ويمكن النظر للتراث من خلال تأثيراته، التي يمكن تصنيفها أربع تصنيفات أساسية⁽²⁾ كما موضح بشكل (1-2)



شكل (1-2) يوضح تصنيف تأثير التراث

المصدر: الباحثة

⁽¹⁾ أسماء حامد " صياغة عصرية للتصميم الداخلي في تطوير النزل البيئي بالمحميات الطبيعية سياحياً" رسالة دكتوراة -كلية فنون تطبيقية - جامعة حلوان (2005)

<http://srv4.eulc.edu.eg/eulc> , , Accessed Date 2023

(*) د/ توفيق عبد الجواد: هو أستاذ العمارة بكلية فنون جميلة جامعة حلوان وحاصل على : بكالوريوس العمارة - كلية الفنون الجميلة - القاهرة - 1966 .دكتوراة العمارة من جامعة ليفربول بانجلترا 1973 . عميد كلية الفنون الجميلة 2001-2005 وله مؤلفات وأبحاث كثيرة منها: تاريخ العمارة والفنون

⁽²⁾ أسس صوفان "كتاب حفظ التراث الحضري وتطويره في الدول العربية في القرن الواحد والعشرين " المركز الإقليمي للعربي للتراث العالمي للنشر، 2022،

https://www.arcwh.org/filePdfs/Safeguarding-and-Developing-Urban-Heritage-of-the-Arab-States_wv1.pdf , , Accessed Date 2022

ونظراً لما سبق، يجب أن تتغير نظرتنا عن التراث من كونه مجرد آثار وطرز تشكيلية، إلى نظرة أكثر شمولاً تتضمن إمكانات الاستفادة مما هو قائم منه، وتتضمن طرزه ونماذجه المختلفة، والقيم التي ارتبط بها والمؤسسات التي أنتجته. ومن خلال تلك المفاهيم والتعريفات السابقة للتراث يمكننا القول بأن التراث المعماري هو كل ما شيده الأجداد من معالم حضارية سواء كانت خارج نطاق المدينة أو داخلها من مبان منفردة أو عمائر مجمعة تختلف بالنسبة للعهود التاريخية التي تنتمي إليها ولقدها والمواد المستخدمة في بنائها والفنون وبالتالي الطراز أو الطابع الغالب عليها، كما تختلف تبعاً لحالتها التي وصلت إلينا بها من ضعف أو قوة وكذلك الظروف التي ألمت بها عبر رحلتها الزمنية وما طرأ عليها نتيجة لأعمال تعديل أو تجديد أو تغيير لمعالماها. وهذه العمائر كلها سواء كانت منقوصة أو كاملة تعتبر تراثاً عاماً وجزءاً لا يتجزأ من التراث المعماري الجدير بالاهتمام والعناية ويجب الحفاظ عليه.

الموروث والمبني التراثي والمبني الأثري:

يمكن القول إن الموروث هو كل ما يتركه الأجداد ليصل إلى الأبناء والأحفاد فإذا ما لاقى هذا الموروث اهتمام كافي فإنه يتحول إلى تراث يلقى العناية والحرص للحفاظ عليه ونقله بصورة جيدة إلى الأبناء والأحفاد بما يتضمن استمراريته عبر الحقب المختلفة.

أما إذا صادف هذا التراث - نتيجة الأبحاث الأكاديمية أو التاريخية وتوفر قيم متفردة - الاهتمام الرسمي المقنن في صورة تسجيل وتصنيف وتوثيق فإنه يتحول إلى الأثر الأثري ايضاحه.

أ) المباني التراثية

تعتبر المباني التراثية الموروثة من الماضي هي عنصر حاسم في مجتمعنا الحديث. شمل التراث تلك المباني والهياكل والتحف والمناطق ذات الأهمية التاريخية والجمالية والمعمارية. هناك ثلاثة عوامل رئيسية تحدد ما إذا كانت الممتلكات تستحق أن تُدرج كتراث هي:

1) الأهمية التراثية (2) السلامة التاريخية (3) السياق التاريخي

ترتبط الأهمية التراثية لهذه المباني بمدى قيمة الممتلكات في التاريخ، أو علم الآثار، أو الهندسة، أو ثقافة المجتمع. ويشمل ذلك أي مبنى تراثي مرتبط بحدث سابق أو شخص مهم بالإضافة إلى تلك المباني التي لها خصائص مادية مميزة. ترتبط السلامة التاريخية بأصالة هوية المبنى مع الأدلة الموجودة على خصائصها المادية الفريدة خلال الفترة التاريخية للمبنى (قانون البناء الموحد رقم 119 لسنة 2008).¹

ب) المبني الأثري

التعريف القانوني للمبني الأثري (يعتبر أثراً كل عقار أو منقول أنتجته الحضارات المختلفة أو أحدثته الفنون والعلوم والآداب والأديان من عصر ما قبل التاريخ وخلال العصور التاريخية المتعاقبة حتى قبل مئة عام متى كانت له أهمية

⁽¹⁾ <https://www.eglf.org>. Accessed Date 2023

أو قيمة تاريخية أو أثرية باعتباره مظهراً من مظاهر الحضارات المختلفة التي قامت على أرض مصر أو كانت لها صلة تاريخية بها، وكذلك رفات السلالات البشرية والكائنات المعاصرة لها.¹

ومن ثم فإن كل ما هو أثر يمكن أن يكون تراث وكل ما هو تراث يعد موروث، ولكن العكس ليس بصحيح

يمكن القول أن التراث المعماري هو المخزون العمراني (التراث العمراني هو حصيلة المخزون المعماري) الذي يتميز بالاستمرارية والثبات الذي يجمع وتسجيلاً للثقافة المجتمع ومعتقده ومنهجه وملامحه الإنسانية عبر العصور ويتمثل في مجموعة من المباني ذات العلاقات المركبة بعضها البعض وبينها وبين محيطها، تلك المباني استمرت وأثبتت قيمتها وأصالتها في مواجهة التغيير المستمر على مستوى الفرد والمجتمع، كما توفر لها الاحترام والقبول، حيث صارت سجلاً حياً ومرجعاً بصرياً يجسد علاقات الأفراد ببيئته.

فالتراث المعماري ما هو الا التراث الحضاري لمجتمع ما باعتبار العمارة مرآة لحضارة ومعتقد ومنهج وفكر هذا المجتمع وتجسيد لها في صورة حية وملموسة وبالتالي يمكننا تعريف التراث المعماري بأنه يعتبر وثيقة تاريخية وجزء من التراث الرمزي والروحي والسياسي وهو الحقيقة الثقافية واستمرارها في مجالات التراث المعماري.

العوامل الحضارية التي تؤثر على الطابع المعماري عبر العصور:

العامل الديني - العامل الثقافي والفلسفي - العامل العلمي والتكنولوجي - العامل الاجتماعي - العامل الاقتصادي.

1/1/5 أهمية التراث العمراني والمعماري للمجتمع:

تعد العمارة لها صلة وطيدة بالمجتمع فهي تحمل في طياتها خصائص تميز طابع عمارته وتطوره الحضاري والثقافي المتمثل في التقاليد والعادات.

كما أن ازدهار المنتج المعماري سواء اكان على مستوى المبنى أو العمران فإنه يعبر عن ازدهار حضارة تلك المجتمعات والعكس صحيح.

ونتيجة لذلك نجد أن التراث المعماري يتأثر بالعامل الاجتماعي فالعمارة هي نتاج ووليدة المكان والزمان واحتياجات الأفراد، وهي جزء لا يتجزأ من كيان المجتمع وصدى لأفكاره، ومعتقداته، وتقاليد، وعاداته.

ويعتمد التراث الثقافي والمجتمعي كل منهما على الآخر اعتماداً وثيقاً فالتراث الثقافي (المخزون الثقافي) هو الذي يجعل المجتمع يتمكن من العمل والحياة معاً ، ويعد المصدر الوحيد للمعلومات عن الأجيال السابقة ، ويعد التراث العمراني مصدر غير متجدد وبالتالي فإن الحفاظ على التراث سواء كان في المباني او على مستوى العمران لا يمكننا فصله عن الارتقاء الشامل المتمثل في الارتقاء بالتراث الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والتأكد من أنها تدار بطريقة تظهر الاحترام والتقدير للذين خلفوا لنا هذا التراث وللأجيال القادمة (2).

(1) القانون المصري في المادة رقم (1) من قانون حماية الآثار رقم (117) لسنة 1983م

https://manshurat.org/node/13271 , Accessed Date 2019

(*) محمد متولي الشعراوي: ولد 15 أبريل 1911م، وهو عالم دين ووزير أوقاف مصري سابق. يعد أشهر مفسري معاني القرآن الكريم في القرن العشرين؛ لقبه بإمام الدعوة، وله مؤلفات كثيرة منها: الأسلام والفكر المعاصر

ويعرف "الشيخ الشعراوي" * التراث المعماري بأنه مخزون له قيم مادية كما أن له قيم معنوية، مخزون مادي يتمثل في المباني والبيوت الأثرية القديمة كما أن له قيم معنوية ممنوحة من قبل المجتمع بمعنى أن يشعر أفراد المجتمع بأن هذه الأشياء المادية قد اكتسبت صفات مميزة كأن تعبر عن تاريخ هذا المجتمع أو مراحل تطور ثقافته فيجد المجتمع أنه لازماً عليه أن يمنح تلك القيم المعنوية لهذا المخزون المادي.

ويمثل التراث العمراني والمعماري أحد دعائم الطابع المعماري والعمراني لبيئة الإنسان وحجر الزاوية في ثقافات المجتمعات وتميزها وهويتها والتعبير المادي عنها في آن واحد.

ويبرز التراث المعماري كمرجع وإطار حاكم يضم الثوابت البصرية والتشكيلية التي تمكن من الحفاظ على الطابع المعماري للمناطق والأقاليم من خلال الاستمرارية المفتقدة في حركة الأحداث وتوابعها والمحافظة الواعية على التراث هي نتاج فعال مزدوج تتضمن بالإضافة إلى المخزون التراثي وحمايته والاستفادة القصوى من ذلك وتوظيفه كأداة فعالة (فاعلة) في التطوير.

ونتيجة لما سبق عرضه سابقاً وهو ما يكفي لتفهم وخطورة وتأثير المستويات والأساليب المتباينة للتعامل مع ذلك التراث المعماري وما يشكله الحفاظ عليه من حفاظ على ملامح الحضارة معنوياً ومادياً وما يمثله فقد هذا التراث من قطع الاستمرارية الحضارية لمجتمع ما أو التعرض لفقد أحد.

6/1/1 - القيمة في العمارة

بعد الانتهاء من الدراسات المتعلقة بالتراث والمبنى التراثي ومفهوم الحفاظ ، ومن ثم نبدأ في مرحلة جديدة من الدراسات وهي دراسة امكانية وقابلية المبنى للقيام بالاستخدام الجديد وتتضمن تلك الدراسة إلى عدة جوانب ومجموعة من القيم وكذلك دراسة تصميم العناصر العمارة الداخلية ختاماً بالجانب الاقتصادي.

تعد القيمة هي عبارة عن "تصورات ومفاهيم ديناميكية صريحة أو خفية تميز الفرد والجماعة وتحدد ما هو مرغوب فيه اجتماعياً وثقافياً"⁽¹⁾ وتنقسم القيمة لتصنيفين⁽²⁾ كما بشكل (3-1) .



شكل (3-1) يوضح القيمة في العمارة

المصدر : الباحثة

⁽²⁾ سهير سويلم "استراتيجيات استدامة الشوارع التجارية التقليدية، دراسة حالة خان التجار في مدينة نابلس، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2008.

⁽¹⁾ محمد سلطان " قضايا تمويل التراث العمراني -الإطار الاستراتيجي لتعزيز حفظ التراث "ورقة بحثية منشورة بملئقة التراث العمراني الوطني الثالث - المدينة المنورة 2013

⁽²⁾ سهير زكي حواس " كتاب القاهرة الخديوية"، مركز التصميمات المعمارية، الطبعة منقحة، القاهرة، مصر، (2017)

أولاً : عرض لمفهوم المبنى ذي القيمة .

تتمثل في المباني التي تثير الانتباه والتميز حجماً أو لونا أو في التشكيل المعماري او نتيجة لموقعها في المحيط العمراني كبؤرة (مركز) بصرية وتعتبر تلك المباني يسهل تمييزها داخل المدينة وتكون صورة بصرية ذات طابع خاص، كما هو منصوص قانون البناء الموحد 2008 ولائحته التنفيذية 2009 وبالتالي يمكن الحفاظ على تلك المباني والحفاظ على التشكيل الخارجي مع إمكانية التغيير الداخلي لها تبعاً لاحتياجات الوظيفة الجديدة.



مبنى رقم (4/1) /يوضح أحد المباني بوسط البلد كنموذج لمباني القاهرة الخديوية
المصدر: <https://encrypted>
Accessed Date 2021



مبنى رقم (5/1) يوضح شارع المعز لدين الله الفاطمي
المصدر: <https://egymonuments.gov.eg> ,
Accessed Date 2021



مبنى رقم(6/1) يوضح مباني النوبة ذات الطابع المحلي
<https://seaf.journals.ekb.eg> ,
Accessed Date 2023

ثانياً: مباني ذات قيمة في تشكيل الطابع العام

تتمثل المباني أهميتها في تشكيل طابع مميز عام للمنطقة، وتكون تلك المباني متجانسة او متناسقة في اللون او التشكيل او العلاقة مع خط السماء شكل (4/1) ويمكن التعامل مع تلك المباني من خلال الحفاظ على واجهتها الخارجية مثل ما تم ببعض المناطق حيث تم صلب واجهات المباني القديمة المميزة وإزالة المباني نفسها داخلياً وإقامة مباني جيدة تحمل التقنية الحديثة والواجهات القديمة ويعتبر ذلك حفاظاً على الطابع البصري المميز للمنطقة مع عدم تغييره¹.

ومن امثلة تلك المباني ايضا في مصر مساكن التجار بالقاهرة خاصة الدروب المتميزة والمتفرعة من شوارع الجمالية والمعز لدين الله. شكل (5/1)

والتي نلاحظ فيها تناسق مع المحيط العام وتشكيل خط السماء وعند هدم وإزالة ابنية حديثة ذات ارتفاعات كبيرة فان ذلك يؤثر بالسلب على طابع المنطقة ويشوهها عامة.

ثالثاً: المباني ذات القيمة (الطابع) المحلية

تلك المباني تحمل صفات المعمار المحلي بالمنطقة وتعتبر عنه من خلال استخدام مواد البناء المحلية والتشكيل المميز له ومثل هذه المباني قد تمثل أهمية على المستوى القومي مثل عمارة النوبة في جنوب مصر (شكل 6/1) والتي تعرضت

(¹) https://archive.org/details/diwan_20170928_1957 , , Accessed Date 2019

للغرق عام 1964-1965 وغمرتها المياه دون ان يكون لدينا أي سجل معماري او فوتوغرافي لها وتعتبر خسارة جسيمة على حد قول المعماري حسن فتحي أنها كارثة.¹



مبنى رقم (7/1) يوضح مبنى ذات طابع أجنبي
المصدر :

<https://arabcont.com>, Accessed Date 2021



مبنى رقم (8/1) يوضح مسجد أيا صوفيا -تركيا
<https://www.bbc.com>,
Accessed Date 2020



مبنى رقم (9/1) قصر الحمرا يوضح حقبة الزمنية
الخاصة بالحضارة الإسلامية بالأندلس
المصدر :

<https://www.marefa.org> , Accessed Date
2021

رابعاً: المباني ذات الطابع الأجنبي

تلك المباني تحمل طابع أجنبي والتي تعتبر عكس الطابع المحلي في شموله شكلا ومضمونا ويمثل صورة بصرية وفنية وتشكيلية مختلفة عما هو سائد في هذه المنطقة الموجود به. ومن هذه المباني في مصر: قصر البارون شكل (7/1) ومبان كثيرة في وسط البلد تحمل طراز القوطي او طراز الباروك او غيرها نظرا لجنسية المصممين المعماريين الأجانب والمنفذين لها.

1/6/1/1 القيمة التاريخية:

هي تعبر عن قيمة الحدث والذي يرتبط بالمبنى زمنيا وهي لا تتأثر بحالة المبنى الحالية قد يكون المبنى مكتملا او مجرد اطلال، ولكنها ذات قيمة تاريخية لا تعوض كما بالشكل (8/1) ونستطيع قياس القيمة التاريخية المباني باستخدام عنصرين أساسيين:

1-العنصر الزمني:

ويعبر عنه تاريخ انشاء المبنى وكلما زاد عمره كلما ثقل ذلك العنصر وأصبح ذو قيمة أكبر شكل (9/1). وتصنيف العصور الزمنية للحضارات يوضح تعدد العصور التاريخية لهذه المباني مع العلم انه لا يوجد حصر او تعداد دقيق للمباني محلياً.

¹ (أشجان رمضان " استدامة حيزات العمارة الداخلية في العمارة النوبية " ورقة بحثية منشورة بمجلة كلية التربية الفنية -جامعة حلوان ،المجلد (22) العدد 3 ، يناير 2022

2-العنصر الرمزي :



مبنى رقم (10/1) يوضح واجهة مبنى كارلو

ماديرنو في كاتدرائية القديس بطرس في مدينة الفاتيكان.

المصدر: <https://areq.net>

Accessed Date 2020

في شكل مبنى (10/1) يعكس وبين هذا العنصر مدى تأثره بمجموعة من المؤثرات منها:

- أهمية الحقبة التاريخية التي ينتمي لها المبنى.
- قوة وتأثير الحدث المرتبط بالمبنى.
- أهمية المبنى التاريخية او العلمية.
- مدى تعبير المبنى عن عصره وتاريخيه.
- مدى اصالة المواد الموجودة في المبنى وعدم وجود اضافات او تغييرات لاحقه.

2/1 /6/1/1 مباني تاريخية مرتبطة بالأحداث المهمة



مبنى رقم (11/1) قصر عابدين كأحد المباني المرتبطة بالأحداث التاريخية

المصدر: <https://www.arabcont.com> ،

Accessed Date 2019

تعد المباني القديمة او مباني تعتبر لسجل تاريخي لمجتمع ما ومدى تعبير ذلك المبنى عن عصره او ما يمثله لتلك الفترة الزمنية واصاله مواد المبنى وما قد طرأ عليها من تغييرات. ومن ثم فإن المباني التاريخية هي مباني ترتبط بحدث ما فانعكس بأثره في المجتمع سواء أكان على مستوى الحيز العمراني المحيتم للمبنى او على المستوى القومي وتزداد المباني بزيادة أهمية الحدث ذاته الذي ارتبط به.

ومن الابنية المرتبطة بأحداث هامة في التاريخ المصري قصر عابدين ومحيطه مشتملا ميدان عابدين لارتباطه بثورة عرابي (شكل 11/1) والقصر الواقع عند كويري قصر النيل والذي تحول الى مقر مجلس الثورة عام 1952م كذلك مبنى الحزب الوطني وارتباطه بأحداث ثورة يناير 2011.

ومن ثم نستنتج ان القيود المفروضة في التعامل مع المباني ذات القيمة تقل في هذه النوعية منها عن المباني التاريخية حيث يتم الحفاظ عليها مع امكانية التغيير بما يلائم ظهور متطلبات جديده مثل حال مقر مجلس الثورة فيتم عمل تعديلات عليه وادخال انظمة وتكييف وازاءه حديثة بما يناسب الوظيفة الجديدة للقصر كمتحف.

2/6/1/1 القيمة الفنية

يعتبر قيمة المبنى كعمل فني جمالي وهي تمثل الجانب الانفعالي بالمبنى او عدة مباني. والقيمة الفنية الجمالية هي من المحددات الرئيسية الهامة لقيمة المبنى ويجب الحفاظ عليها كما انه من الصعب قياسها او تحديدها.

(أ) تعتبر مقاييس العمل الفني التي وضعها توماس مونور (Munro) أفضل قياسات القيمة الفنية للمباني هي (1)

تصنيف توماس مونور لقيم المباني	
المستوى الأول	المستوى الثاني
<p>يتمثل فيما ينتجه ويمارسه الفنانون ويمثل الاسلوب او الاتجاه الفني الذي يسعى الناس الى محاكاته وتقليده وفي المجال المعماري يمكن أن يضم هذا مستوى المباني الخاصة بالملوك والحكام في عصر ما: مثل قصر عابدين (مقر حكم واقامة الخديوي) ومن الملاحظ أن تلك المباني المنتسبة لهذا المستوى يقل عددها ويزيد ثقلها كما انها تحمل الى جانب قيمها الفنية قيمة تاريخية أيضا مثل مبنى (12/1).</p>	<p>تمثل فيما ينتج بوفره وليس على يد قادة أو رواد الأسلوب إلا أنه يمثل الاتجاه السائد في عصر ما ويزيد عدد المباني في هذا المستوى عن السابق وتقل قيمتها مثل: مبنى (13/1) منازل الاثرياء والمشاهير في القاهرة الفاطمية (بيت الهراوى ،منزل زينب خاتون) (2)</p>
 <p>مبنى رقم (12/1) يوضح قصر عابدين كمثال للقيمة الفنية التاريخية المصدر: https://www.egypttoursplus.com Accessed Date 2020</p>	 <p>مبنى رقم (13/1) يوضح بيت الهراوى بالقاهرة الفاطمية المصدر: https://islamic.cultrnat.org Accessed Date 2020</p>

جدول (1-2) يوضح تصنيف توماس مونور لقيم المباني

المصدر : الباحثة

ب - تصنيف ورسكت Worskett

يرى المعماري والمخطط ورسكت انه توجد 10 قيم مختلفة يمكن ان يحمل احداها للمبنى الواحد او اكثر وتزداد قيمة المبنى كلما جمع اكثر من قيمة وتلك القيم هي (3)،(4)

(1) Munro,thomas,"Evalaution in the Arts and other theories of culture history "Cleveland Museum of Art.

(2) سهير زكى حواس "القاهرة الخديوية رصد وتوثيق عمارة وعمران القاهرة منطقة وسط البلد "طباعة مركز التصميمات المعمارية، القاهرة، 2002 م.

(3) Munro,thomas,"Evalaution in the Arts and other theories of culture history "Cleveland Museum of Art.

(4) John H.Stubbs&Emily G.MakAs , "Architectural conservation In Europe and Americas" Book , Canada ,2011,P.34.

تصنيف ورسكت لقيم المباني			
1) قيمة معمارية	2) قيمة تاريخية	3) قيمة رمزية	4) قيمة أثرية
5) قيمة فنية	6) قيمة سياسية	7) قيمة اجتماعية	8) قيمة اقتصادية
9) قيمة وثائقية		10) قيمة روحية	

جدول (1- 3) يوضح تصنيف ورسكت لقيم المباني

3/6/1/1: القيم التاريخية والفنية والعملية

- قيمة عملية (وظيفية).
- قيمة تاريخية (تسجيلية).
- قيمة فنية (جمالية).

أولاً: القيمة العملية (الوظيفية)



مبنى رقم (14/1) يوضح جامع الأزهر بالقاهرة
المصدر : <https://www.azhar.eg>, Accessed Date 2022

عادة ما ترتبط القيمة الوظيفية بالأعمال المعمارية والتي تنشأ في معظم الأحيان من أجل استيفاء غرض وظيفي محدد وبالتالي تصبح نتاج للعديد من الأنماط الاقتصادية والاجتماعية لعصور مختلفة وقد تكون مؤقتة أو مستمرة واستمرار حياة العمل المعماري يتوقف على احتياج المجتمع للاستفادة بقيمته الوظيفية فمعظم المباني ذات القيم التراثية إلا لم تكن شيدت بهدف معين تصبح حالات الأقرب للمثالية وأحياناً تصل الى المثالية خاصة إذا كانت تستخدم حتى اليوم لنفس الهدف الأصلي الذي بنيت من أجله.

فعلى سبيل المثال تلاحظ أن القيمة الفعلية أو الوظيفية أو النفعية تكون عالية جداً في الجوامع والكنائس طالما مازال الاستخدام حتى يومنا هذا لنفس الغرض الذي شيدا من أجله سابقاً وهو ممارسة الشعائر الدينية (جامع الأزهر-الكنيسة..) مثال مبنى رقم (14 / 1)، (15/1)، (16/1)



مبنى رقم (16/1) توضح مدرسة السعيدية
المصدر : <https://www.easyschools.org>
Accessed Date 2020



مبنى رقم (15/1) الكنيسة المعلقة بالقاهرة
المصدر : <https://www.marefa.org>
Accessed Date 2020

وكذلك المدارس (التوفيقية - السعيدية) كما بمبنى رقم (16/1) وعلى الجانب الآخر وجدت القيمة الوظيفية أو النفعية تتضاءل فيما هو مثل القلاع والأسوار وما يشابه ذلك ويعتبر حصناً للدفاع عن المدن نظراً لتفوق المعدات والوسائل الحربية الآن عن نظيره في السابق في هذا المجال.

ثانياً: القيمة التاريخية



مبنى رقم (17/1) أحد الأسوار التاريخية بالمدن اليونانية

المصدر: <https://modo3.com>

Accessed Date 2019

تتمثل القيمة التاريخية في ارتباط المبنى بتاريخ أو حدث معين والتي تميز المبنى و تجعل قيمته المعمارية عن غيره مختلفة ، فجميع المباني ذات القيمة شيئت لأغراض وظيفية معينة منها ما يزال يؤدي وظيفته حتى اليوم مثل (الجوامع والكنائس الاثرية) شكل (15/1) والبعض الآخر يمكن اعاده تأهيله وتوظيفه أو إعادة استخدامه لسد حاجة المجتمع وأداء دوره في حياة الناس مما يضاف لقيمتها الأخرى ودون ان يؤثر على طابع المبنى وحالته باعتباره وثيقة تاريخية وفيه (1) كما أن

القيمة العملية للمباني يمكن قياسها بمدى اهمية الوظيفة التي يؤديها المبنى، ونقل في المباني الغير مستخدمة مثل (الأسوار التي كانت تستخدم كحصون واصبحت حالياً غير ذات وظيفة) مبنى رقم (17/1) فيمكن تقييمها عملياً من خلال دورها في التشكيل العمراني أو البصري أو كقيمتها كمزار سياحي

ثالثاً: القيمة الفنية



مبنى رقم (18/1) مسجد السلطان حسن بالقاهرة
المصدر :

<https://egymonuments.gov.eg>,

Accessed Date 2023

تشكل القيم الفنية الجمالية إحدى مرتكزات منظومة القيم الثقافية لحضارة أي مجتمع، بل وترتبط على وجه الخصوص بالفنون الجميلة والتطبيقية، كما أنها تتعلق بالنسب الجمالية للمبنى وطرزه المعمارية التي تميزه عن الثقافات الأخرى. فالعمارة الإسلامية كما في مبنى (18/1)، تشكل إطاراً عاماً لمجموعة من العنصر المحلية المتباينة، تخضع في تشكيلها لعدة معطيات بيئية، واجتماعية، وثقافية، واقتصادية. وفي بعض الأحيان تخضع لمتغيرات سياسية يكون لها دور كبير في تشكيلها، لتصنع في النهاية هذا التنوع داخل ذلك الإطار العام .

(1) لبنى عبد العزيز "الارتقاء بالنطاقات التراثية ذات القيمة" رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة 2001م.

7/1/1 تصنيف المباني التراثية

كما يمكن تصنيف المباني التراثية إلى قسمين (1)

2) المباني التراثية غير حية (غير مستدامة وظيفية)	1) المباني التراثية الحية (الاستدامة الوظيفية)
<p>هي التي ليس لديها القدرة أو المرونة لإعادة إحيائها وتأهيلها واستخدامها مرة أخرى بتتابع الزمن عليها ووفق لتغيرات متطلبات الزمن أصبحت عاجزة عن الاندماج ومواكبة متطلبات واحتياجات المستخدمين كمعابد الجنائزية بالحضارة الفرعونية والأهرامات وكذلك الحصون والقلاع المختلفة.</p>  <p>مبنى رقم (20/1) يوضح معبد أبو سمبل كأحد المباني التراثية غير حية (غير مستدامة وظيفياً) المصدر: https://egymonuments.gov.eg Accessed Date 2020</p>	<p>هي التي قادرة وتمتلك المرونة إما إعادة تأهيلها واستخدامها لنفس الوظيفة التي أنشئت من أجله أو جعلها تتلاءم مع الوظيفة الجديدة لتواكب وتلبى متطلبات واحتياجات المستخدمين كقصر "عائشة فهمي" الهدف من انشائه سابقاً (سكني) وبمرور وقت تم إعادة تأهيله واستخدامه لوظيفة جديدة فأصبح معرض متحفى وتم تسميته "مجمع الفنون" بمنطقة الزمالك.</p>  <p>مبنى رقم (19/1) يوضح قصر عائشة فهمي "مجمع الفنون حالياً" كأحد الأمثلة للمباني الحية (الاستدامة الوظيفية) المصدر: https://www.arabcont.com Accessed Date 2020</p>

جدول (1-4) يوضح تصنيف المباني التراثية

المصدر : الباحثة

(¹) هايدي شلبي "تجربة في إدارة العمران بالمناطق التاريخية بمصر: المشاركة المجتمعية في تطوير شارع سوق السلاح" ورقة بحثية منشورة ، موقع بوابة البحث (ديسمبر 2021)

8/1/1 ملخص الفصل الأول

من دراسة هذا الفصل تم التعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالحفاظ والتراث في العمارة والفرق بين الموروث والمبنى التراثي والمبنى الأثري والأهمية البالغة للتراث العمراني والمعماري للمجتمع وبالتالي معرفة القيمة في العمارة ومفاهيمها.

يمكن استنتاج أن الحفاظ على التراث المعماري يكمن مسئوليته على ثلاثة مستويات:

- الأشخاص
- الخبراء والمتخصصين
- الحكومات

ولا يمكن تحقيق الحفظ الشامل للتراث المعماري إلا من خلال التعاون بين جميع المستويات الثلاثة، كما أظهرت النتائج أن القيمة الثقافية والقيمة الاقتصادية والقيمة التاريخية والهوية تؤثر بشكل كبير على الحفاظ الدلالي للتراث المعماري، وتصنيف المباني التراثية وفقاً لاستدامتها الوظيفية من عدمه والتي يتيح معرفة إمكانية تلك المباني التراثية لإعادة تأهيلها واستخدامه، ومن ثم فهم ودراسة المواثيق الدولية المحددة لإطار عمل أعمال الحفاظ لهذه المباني ذات القيمة التراثية وهذا ما سيتم سرده بالفصل التالي وهو:

"الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية"

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعصري

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية)

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

العراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

1/2/1- مقدمة

يتناول الفصل الثاني المواثيق الدولية والقوانين المحلية المحددة لإطار أعمال الحفاظ من خلال شرح لتعريفات وفهم المواثيق المختلفة وأنماطها وتدرجها وأهم ما جاء بها، وأهم المنظمات الدولية والإقليمية والمؤسسات المحلية المساهمة في مجال الحفاظ على المباني ذات القيم التراثية، كما يتناول أشكال وتعريف تمويل التراث العمراني ومحدودية التمويل الحكومي والبدائل المناسبة. بما يشمل عرض لقضايا التمويل ومحاولة صياغة الحلول العملية اللازمة لمعالجة هذه القضايا، نهاية بوضع تصور لإطار إستراتيجي ذات منهجية علمية من أجل الحماية والحفاظ على المباني ذات القيم التراثية معمارياً وعمرانياً.

1-2-2-سياسات التعامل مع المباني ذات القيمة التراثية والتراث المعماري والعمراني في مصر

لقد كان الاهتمام منذ عصر الدولة الفرعونية قائماً على اصلاح المباني حيث هناك العديد من النصوص المكتوبة والتي تشير الى قيامهم بعمليات الحفاظ مثل تلك العمليات التي قام بها الملوك في الأهرامات، كما شهدت أيضاً بعض الاضافات المتتابة والمتلاحقة بمعبد الكرنك.

كما شهد عصر المماليك إعادة بناء الكثير من مساجد القاهرة بنفس شكلها القديم، ولكن أبدلوا الحجر عن الطوب والتي كانت مبنية به أصلاً من ذلك على سبيل المثال قام السلطان لاجين بإصلاح جامع أحمد بن طولون (1). الى ان تطورت السياسة المصرية في مجال الحفاظ وشهدت العديد من انشاء المؤسسات والهيئات الحكومية وإصدار قوانين وتشريعات ونصوص تهدف الى حماية المباني ذات القيمة التراثية في مصر.

كما هو واضح في الجدول الآتي(1/ 5) :

3/2/1 المؤسسات والهيئات المسؤولة عن حماية المباني التراثية بمصر

توجد بجمهورية مصر العربية الكثير من المؤسسات والهيئات التي تهدف وتعمل على حماية المباني التراثية ذات القيمة وتحاول مجابهة والتصدى لما قد يضرر أو يؤذى تلك المباني سواء عن عمد او دون قصد ، كما هو موضح بالجدول الآتي :

(1) أمين عفيفي " العمارة المتوافقة بيئياً كمدخل للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في مصر " رسالة ماجستير، هندسة " جامعة القاهرة (2013)

الفترة الزمنية	المؤسسة / الهيئة	ما تقوم به من قرارات وأنشطة.
1830م	مصلحة الآثار المصرية	تأسست تلك المصلحة وكانت تابعة لوزارة المعارف كما أنشئت المتحف المصري عام 1830 م
1882 م	لجنة حفظ الآثار	اهتمت بدراسة الآثار العربية من الجانب الأثري والهندسي وأعمال الصيانة والترميم كما أن اللجنة كان لها دوراً كبيراً في الحفاظ على المباني ذات القيمة والآثار الإسلامية وتسجيلها . ولعبت اللجنة دوراً هاماً في حماية الآثار الإسلامية وإنقاذها من الضياع والاندثار والزوال.
1912م	قانون رقم 14 لسنة 1912م	صدر أول قانون للآثار المصرية القديمة وأهم ما جاء فيه:

جدول (5/1) توضح المؤسسات والهيئات المسؤولة عن حماية المباني التراثية بمصر

المصدر : بتصريف الباحثة

3/2/1 - التدرج الزمني ودور الهيئات والقوانين للحفاظ على التراث

جدير بالذكر أنه حتى بدايات عام 1960 م لم تلق المناطق ذات القيمة التراثية الاهتمام والدعم الكافي . بل ظلت مناطق مهملة، وكان التوجه الرئيسي هو الإزالة وإعادة البناء بأفكار ومبادئ عمارة الحداثة توازياً مع التجاهل الكلي للضوابط التشكيلية للمحتوى⁽¹⁾

الفترة الزمنية	المواثيق / المعاهدات	ما تقوم به من قرارات وأنشطة
عام 1931م	ميثاق أثينا	تقوم بتحديد المبادئ الأساسية لترميم وحماية المباني ذات القيمة، واتخاذها شكلاً ملموساً في الوثائق الوطنية . وضرورة زيادة التوعية الجماهيرية بأهمية الحفاظ على التراث
عام 1945م	برنامج الأمم المتحدة UNDP ومنظمة الأمم المتحدة للثقافة والتربية والعلوم UNESCO	توفير التعاون الدولي في مجال الحفاظ على التراث والمباني ذات القيمة من خلالهم والذي بدأ نشاطهم الفعلي في الستينات جاءت هذه المعاهدة لحماية التراث الحضاري في الدول المختلفة في حالة العدوان أو الحرب ومن أهم توصياتها حماية المباني التراثية للدول المختلفة حال الحرب وبضرورة إصدار القرارات اللازمة لذلك من إمكانية استخدام القوة العسكرية لإلزام الجهات المختلفة بالمعاهدة إذا لزم الأمر .
عام 1964م	المؤتمر الدولي الثاني للمباني التاريخية في فينيسيا	1- إعلان ميثاق البندقية والذي يشمل عدة مواد منها: 2- ترميم المباني التاريخية بالاستعانة بالأساليب التقنية الحديثة. 3- الهدف من ترميم المباني التاريخية وحمايتها. 4- مواقع المباني التراثية ومراعاتها والاهتمام بها بشكل خاص. 5- جميع أعمال الصيانة والترميم لابد من وجود وثائق دقيقة. 6- إعادة توظيف المباني ذات القيمة كوسيلة لضمان الحفاظ عليها.
1972	توصيات بوابست عام 1972	يمكننا تسميتها بمرحلة شمول المواقع التراثية ففي ذلك الفترة كان الاتجاه الدولي نحو شمول المواقع التاريخية والتراثية وليست الآثار كمباني منفصلة، وضرورة الاهتمام بها وبالمناطق المفتوحة التي تحتوي على مواقع تراثية وأثرية ومواقع الحفريات التي تمثل مستقرات إنسانية • ومن ضمن التوصيات إعادة الإحياء للمعالم التاريخية أو مجموعات المباني ذات القيمة بأنها "إعادة استعمالها و إضافة استعمالات جديدة، لا تؤثر داخلياً أو خارجياً على هيكلها أو خصائصها".
عام 1975م	الجمعية العمومية لأيكوموس : ندوة أيكوموس الدولية (المركز الدولي للآثار في وارسو ICOMOS)	• إصدار قرارات للحفاظ على المدن التاريخية الصغيرة . • وتعتبر تغييراً ونقطة محورية هامة وحقيقية في مفهوم التراث حيث إمتد ذلك ليعطى مدن تاريخية كاملة وليس محصوراً على مباني تذكارية فقط .

(1) Steven tiedelledelletal . (1996, Preference)

الفترة الزمنية	المواثيق / المعاهدات	ما تقوم به من قرارات وأنشطة
1976م	توصيات نيروبي 1976:	عرفت حماية المناطق التاريخية بأنها "التجديد والوقاية والترميم والصيانة وإعادة الإحياء للمناطق التاريخية أو التقليدية وبيئاتها وبذلك تتضمن الحماية كل طرق التدخل الممكنة في المناطق التاريخية".
عام 1980	هيئة ICCROM المركز الدولي للدراسات والصيانة والترميم للممتلكات الثقافية مقرها - روما - إيطاليا	مؤتمر أنقرة وضعت عدة توصيات للحفاظ على المباني ذات القيمة الأثرية منها الآتي : دراسة التربة والمباني المحيطة بالأثر التعرف ودراسة أسباب التلف والدمار دراسة أهمية الموقع ونوع الحماية المطلوبة عدم إستخدام الأثر لأى وظيفة على مدار فترة الترميم . ينبغي أن تشمل على الدراسة العملية ومبنيّة على الموازنة المادية بدقة وواضح تفاصيلها .
عام 1982م	لجنة أيكوموس الندوة الثالثة للأمريكتين - المكسيك بعنوان "إعادة احياء المستقرات الصغيرة"	• إمتداد للإهتمام العالمي الذى بدأ مع قرارات ندوة أيكوموس الدولية للحفاظ على المدن ذات القيمة التاريخية ومن الممكن اعتبارها أنها بداية أو تمهيد لميثاق واشنطن للحفاظ على المناطق العمرانية والمدن التاريخية 1987 م
عام 1987م	الجمعية العامة لمنظمة أيكوموس الدولية	ميثاق أيكوموس للحفاظ على المدن ذات القيمة التاريخية والمناطق العمرانية (ميثاق واشنطن) ، وتعتبر بنود هذا الميثاق أكثر شمولية لتشمل التنوع في مناهج التنمية العمرانية والأساليب المختلفة للتخطيط وكذلك حماية المناطق العمرانية التاريخية التي يمكن أن تتباها دول العالم المختلفة.
1987	حلقة نقاش البرازيل 1987:	عرفت الإبقاء على المواقع التاريخية بأنها "صيانتها وتحسينها للتعبير عن الماضي وتقوية الشعور بالوطنية"
1982	توصيات تلسكالا 1982	أصبح الاهتمام الدولي إلى الاهتمام بالتراث العمراني ليشمل المستقرات العمرانية الصغيرة والمدن عرفت الحفاظ على المستقرات الصغيرة بأنها "إجراءات يتم تطويرها بعناية بحيث لا تكون هناك خطورة هدم أو تشويه لأسباب سياسية ذات مصلحة خاصة، وأن يكون هناك احترام لأعراف هذه الأماكن موضع الأهتمام".
1987	ميثاق واشنطن	يهدف هذا الميثاق بحماية المناطق الحضرية التاريخية الكبيرة والصغيرة، بما في ذلك المدن والبلدات والمراكز التاريخية.
1988	مؤسسة الأغاخان للثقافة:	وهي وكالة ثقافية للتنمية، وتم إنشاؤها رسمياً في عام 1988 في جنيف كمؤسسة خيرية خاصة لتنسيق ودمج المبادرات المختلفة للأمير أغاخان فيما يتعلق بتحسين الحياة الثقافية وبصفة خاصة البيئة المبنية، وأحد أهم برامجها هو برنامج الدعم للمدن التاريخية والذي أنشئ 1991 لتنفيذ مشاريع الترميم وإعادة التنشيط الحضري في المواقع التي تنسم بالأهمية والهوية الثقافية في العالم الإسلامي.
1992 م	وثيقة نيوزيلاند 1992	عرفت عملية الحفاظ بأنها تشتمل على درجات متدرجة من التدخل تبدأ بعدم التدخل، والصيانة، والإصلاح، والترميم، وإعادة البناء
1994	وثيقة نارا للأصالة 1994	عرفت الحفاظ بأنه "كل الجهود المصممة لفهم التراث الثقافي ومعرفة تاريخه، وتؤكد حماية مواده وأصوليتها وإظهاره وترميمه وإثراءه".
عام 1999م	ميثاق السياحة الثقافية الدولية - المكسيك .	أعطى رؤية عن التراث تتوافق مع التغيرات العالمية في نهاية القرن العشرين وما يصاحبها من تأثيرات وانعكاس لقوى العولمة على المجالات المختلفة في الحياة كالتسويق وكذلك الحفاظ على التراث الحضارى للمدن، والذي يضم ستة مبادئ يندرج تحتها العديد من البنود .
عام 1993 م	منشور مشترك لوزير الشؤون الثقافية ووزير الاعلام بدولة المغرب .	ساعد في وضع شروط التعامل مع المباني التراثية والأثرية تحديد شروط البناء في المناطق التراثية والأثرية .

جدول (6 / 1) يوضح التدرج الزمني لمواثيق ودور الهيئات للحفاظ على التراث

المصدر : بتعريف من الباحثة

الفترة الزمنية	القوانين الصادرة	أهم ما جاء في تلك القوانين
عام 1913 - الخطة الخمسية الأولى 1967 -الخطة الخمسية الثانية 1968- 1972	قانون حماية المباني التراثية بفرنسا	أهم ما ذكر فيه تقييم وتصنيف 30 ألف مبنى ذو قيمة تراثية في درجتين وصيانة 107 مباني. مما ساهم في التركيز على عدد محدود من المباني الأثرية في الوصول إلى مستوى عال من الحفاظ لتلك المباني إلا أنه مع الأسف صاحب ذلك إهمال جزء من التراث الفرنسي خاصة مباني المدن الصغيرة والقرى.
عام 1961	قانون رقم 1552 (إيطاليا)	أهم ما جاء في هذا القانون دعم وصيانة المباني التراثية بنسب مختلفة تبعاً لأهميتها وتصنيفها ونظراً لذلك فإن التشريعات البنائية في مجال الحفاظ ترتبط بقانون تخطيط المدن مما يجعلها أكثر فعالية
عام 1961	قانون المحليات (بريطانيا)	تعتبر من أوائل الدول التي وضعت قوانين الحفاظ كجزء من المخططات العمرانية . فقد قامت بتكليف السلطات المحلية بإعداد المخططات وتنفيذ المشروعات .وقصر الدور الحكومي على اعداد التشريعات فقط . كما ساعدت تلك القوانين الإنجليزية على تنمية الاستثمارات الخاصة باتاحة إعادة التوظيف دون تحفظ .
عام 1980	قانون رقم 80 -22 بدولة المغرب	• يعد أول قانون يصدر للمحافظة على المباني التاريخية وقد اهتم هذا القانون بتلافي العيوب سد الثغرات الموجودة بالتشريعات المماثلة للدول الأخرى والاستفادة من تجاربها . • وزارة الشؤون الثقافية هي الجهة التي لها سلطة تطبيقية بالتعاون مع السلطات المحلية . • كما اهتم التشريع بالحفاظ على المبنى والنسيج ووضع ضوابط ومعايير لعمليات البناء والترميم في المناطق ذات القيمة التراثية .
عام 1981	مرسوم رقم 25 -81- 2 بتطبيق القانون رقم 22-80	
عام 1923	أول قانون للآثار بدولة الأردن	أهم ما ورد به تعريف للآثر والموقع الأثرى وتحديد مهام ومسئوليات دائرة الآثار العامة . فقد ساهم هذا القانون في الحفاظ على النطاقات التراثية بصورة متكاملة بإعطاء أهمية متساوية للمبنى الأثرى والنطاق المحيط به . أهتم بحصر ملكية الآثار غير المنقولة في الدولة فقط بل وتحديد شروط التملك والحيازة للآثار . وعلى الجانب الآخر وجود قصور اهتمام على المباني التراثية التي يرجع تاريخها إلى ما قبل عام 1700م فقط وكذلك عدم وجود تعريف واضح للحفاظ او لتصنيف المباني الواجب الحفاظ عليها في هذا القانون .
عام 1988	قانون الآثار لسنة 1988 رقم 21	
عام 1993 م	منشور مشترك لوزير الشؤون الثقافية ووزير الإعلام بدولة المغرب .	ساعد في وضع شروط التعامل مع المباني التراثية والأثرية تحديد شروط البناء في المناطق التراثية والأثرية .
عام 2008	قانون البناء الموحد ولائحته التنفيذية 2009 م بجمهورية مصر العربية	يعمل بأحكام القانون المرافق في شأن التخطيط العمراني والتنسيق الحضارى وتنظيم أعمال البناء والحفاظ على المباني التراثية والأثرية .

جدول (1 / 7) يوضح التدرج الزمني لقوانين الحفاظ على التراث

المصدر : بتصريف الباحثة

5/2/1 آليات التوثيق الرقمي لمشروعات الحفاظ محلياً

لقد فرض التطور التكنولوجي لدى الشعوب والاهتمام بالتراث الثقافي والحفاظ عليه وحمايته تطوير نظم تسجيله باستخدام الأساليب والوسائل التكنولوجية في مجال الحفاظ على المباني ذات القيم التراثية من جهة، ومن جهة أخرى نقله عبر الأجيال المتلاحقة بطرق حديثة، بل ونشره على نطاق أوسع للتعريف به، وذلك من خلال رقمته التراث بأشكاله المختلفة وتقديمه في شكل رقمي جديد، وقد تنوعت الجهود وأصبح من الضروري أن تواكب كل جهة التطوير التكنولوجي لتوثيق ما لديها من إرث خاصة الأرت الثقافي وتحويله من الشكل التقليدي المتداول إلى الشكل المرقم (1)

وفيما يخص استحداث واستخدام التكنولوجيا في الحفاظ على المباني ذات القيم التراثية بالأخص التراث الثقافي المصري وتوثيقه وتوثيقاً رقمياً. فقد لاقى اهتمام الحكومة المصرية بهذه الرقمنة وجعلها في أولوياتها، ومن أهم التجارب المحلية القائمة على مشروعات رقمنة وتوثيق التراث في العديد من الجهات الآتية:

- 1- مكتبة الإسكندرية
- 2- جهاز التنسيق الحضاري
- 3- دار الكتب القومية
- 4- وزارة الثقافة
- 5- وزارة الإعلام
- 6- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

1- مكتبة الإسكندرية

لقد ساهم كلا من القائمين على مكتبة الإسكندرية دوراً حيوياً هاماً نظراً لإيمانهم بأهمية استحداث وسائل تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مختلف مجالات التراث الإنساني، نتيجة لذلك وضعت مراكز البحثية والعلمية والثقافية التابعة للمكتبة خطاً للارتقاء بالعمل التراثي وتقديمه بشكله الرقمي الجديد، مما نتج عنه بعض المشروعات التي يمكن إنجازها في :

وصف مصر: (2)

تعد مكتبة الإسكندرية أول من أخذت على عاتقها مبادرة رقمنة النسخة الأصلية من كتاب وصف مصر، والذي ينقسم إلى عشرين جزءاً سجل خلال فترة الحملة الفرنسية سنة 1798

المعهد الدولي للدراسات المعلوماتية:

هو مركز بحثي تابع لمكتبة الإسكندرية يحتضن ويدعم جميع المشروعات التكنولوجية والرقمية كما يعزز روح الابتكار. ويعمل المعهد وفقاً لأهداف المكتبة لحفظ التراث في صورة رقمية من أجل الحفاظ عليها للأجيال القادمة، وإتاحة الفرصة المعرفية الإنسانية للعالم بأسره، بالإضافة إلى إجراء الأبحاث وإقامة الأنشطة المعنية ببناء مكتبة رقمية عالمية. (3)

(1) قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم 360 لسنة 2002 "إنشاء مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي" بتاريخ 11/12/2002.

(2) موقع مشروع كتاب وصف مصر على شبكة الانترنت (www.descegy.bibalex.org)

(3) موقع المعهد ISIS على شبكة الانترنت (www.bibalex.org/isis)

2- جهاز التنسيق الحضاري¹

- يعمل على إعداد قاعدة بيانات شاملة لجميع المباني ذات الطابع المعماري المميز بجميع محافظات الجمهورية ووضع القواعد اللازمة للحفاظ عليها.
- وضع الضوابط التي تكفل عدم التغيير في الشكل المعماري القائم بمنع الإضافات التي تتم على المباني القائمة والتي تشوه المنظر العام.

3- دار الكتب القومية (الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية)

- تقوم على جمع وحفظ وصيانة وتسجيل وتدوين المؤلفات والوثائق وغيرها من التراث الثقافي ذو قيمة فريدة ونادرة وبما يحفظ تراث مصر.
- التحقيق العلمي للتراث الفكري للزعماء وكبار رجال السياسة، ومذكراتهم، ومراسلاتهم، ونشرها.
- اختيار الوثائق التاريخية المهمة في موضوعات محددة وتصنيفها، وتحقيقتها، والتعليق عليها، ونشرها.
- كما يقوم المركز بإقامة ندوات علمية ومواسم ثقافية بشكل دوري.

4- وزارة الثقافة²

- تعمل على حماية وتعزيز التراث الثقافي والفني من خلال الهيئة العامة لقصور الثقافة والمسارح القومية
- تعزيز قيم المواطنة وتعميق الولاء والانتماء للهوية والتراث المصري.

5- وزارة الإعلام

- تعمل على حفظ وصيانة تراث الرقمي سواء أكان فنياً مسموعاً أو مرئياً مثل الأفلام الوثائقية لتاريخ مصر، كما قامت بعمل كثير من المشروعات الإعلامية لنشر وعى المجتمعي ونشر التراث لدى الجماهير

6/2/1 تعاون الحكومة المصرية مع المؤسسات الدولية العالمية لحفظ وحماية التراث

تبنت مصر موقفاً هاماً من المعاهدات الدولية والاتفاقات الدولية والإقليمية في مجال التراث خاصة التراث الثقافي، فشاركت في الكثير من الفعاليات الخاصة بالحفاظ على الممتلكات الثقافية الوطنية على المستويين الإقليمي والعالمي.

1-6-2-1 المستوى العالمي

أ) منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (UNESCO)

تعتبر مصر من أوائل الدول العربية التي انضمت لمنظمة اليونسكو في بداية تأسيسها 1945م كما شاركت في فعاليات المنظمة وتنفيذاً لالتزامها فقد أفتتح مكتب اليونسكو بالقاهرة في عام 1947م. وبما أنها تلزم الدول الأعضاء بها بتنفيذ وتفعيل كافة الإجراءات والمعاهدات والاتفاقات التي تيرمها سواء القديم منها أو الحديث

(¹) موقع جهاز التنسيق الحضاري urbanharmony.org/ar_target.htm

(²) <http://www.moc.gov.eg/ar/home/>

عن طريق تصديق الدولة على الوثائق الرسمية الخاصة بها ، ونتيجة لذلك تقوم المنظمة بإرسال لجان من اليونسكو لتقييم ومتابعة الإجراءات المتخذة والمتبعة من قبل الدولة ومدى تطبيق بنود ونصوص الاتفاقيات المصدقة عليها . وفيما يتعلق بموقف مصر من الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية التراث (الثقافي) ، فقد قامت مصر بالتصديق على العديد من الاتفاقيات الدولية التابعة لمنظمة اليونسكو ، وفيما يلي استعراض لتلك الاتفاقيات : (1) كما هو موضح بالجدول (8 / 1)

السنة	أهم ما جاء في الاتفاقية
1970م	اتفاقية "التدابير الواجب اتخاذها لحصر ومنع تصدير واستيراد ونقل ملكية الممتلكات الثقافية بطرق غير مشروع" والتي أقرها المؤتمر العام لمنظمة اليونسكو في الدورة السادسة عشر بباريس 1970م ، وقد صدقت عليها مصر 1973/1/6 م وتم تطبيقها وتفعيلها اعتباراً من 1973/6/5م
1972م	معاهدة " حماية التراث العالمي الثقافي والحضارى " ، والتي أقرها المؤتمر العام لمنظمة اليونسكو في الدورة السابعة عشر بباريس عام 1972م ، وقد صدقت عليها مصر 1974/1/2م وتم تطبيقها وتفعيلها اعتباراً من 1975/12/18م .
1999م	البروتوكول الثانى لاتفاقية لاهاي الخاصة بحماية الممتلكات الثقافية في حالة النزاع المسلح المنعقد في السادس وعشرين من مارس 1999م ، وقد صدقت عليه مصر 2005/6/8م ، وتم تطبيقه وتفعيله 2005/11/3م
2003م	اتفاقية " حماية التراث غير المادى " والتي أقرها المؤتمر العام لمنظمة اليونسكو في الدورة الثانية والثلاثين من أكتوبر 2003م ، وقد صدقت عليها مصر 2005/6/8م

جدول (8/1) يوضح الاتفاقيات الدولية التابعة لمنظمة اليونسكو

المصدر : بتصرف الباحثة²

ونتيجة لما سبق عرضه نجد أن تصديق مصر على مثل تلك الاتفاقيات والمعاهدات يرجع إلى الوعى الشديد من قبل الحكومة المصرية بأهمية وعظم التراث وضرورة الحفاظ على الموروثات والممتلكات والمباني ذات القيمة التراثية، وذلك لأنها تزخر بالمواد التراثية المختلفة والمتنوعة العديدة. بالإضافة إلى الدعم المادي للحكومة المصرية من خلال المساعدات المالية الدولية، وكذلك تقديم الدعم الفني من خلال الدراسات الفنية التي تقوم بها لجان متخصصة استشارية لها الخبرة في ذلك المجال وتتص عليها تلك الاتفاقيات والمعاهدات لحماية والحفاظ على التراث .

ب) لجنة التراث العالمى

هي لجنة منبثقة من منظمة اليونسكو خلال المؤتمر العام الذي عقد في 16 نوفمبر 1972م ، وصدقت عليه 189 دولة، كما أنها تهدف الحفاظ على المواقع ذات الأهمية الخاصة للجنس البشري ، سواء كانت طبيعية أو ثقافية . وقد تحصل بعض الدول في هذا البرنامج على مساعدات مالية تحت شروط معينة.

(1) هناء شكرى عصفور - التوثيق المرقمن للتراث الحضارى المصرى . أطروحة ماجستير غير منشورة ،كلية

الآداب .قسم المكتبات والوثائق والمعلومات جامعة القاهرة 2009 . ص 209

(2) <https://whc.unesco.org> . Accessed Date 2022

ج) برنامج ذاكرة العالم World Memory Register

يعتبر سجل ذاكرة العالم تهتم بتسجيل قائمة للتراث الوثائقي العالمي، وهو مشتق من خلال اللجنة الاستشارية الدولية المنبثق من منظمة اليونسكو عام 1997 م، فهو يهدف إلى تسجيل أهم الوثائق التراثية الخاصة بدول الأعضاء. ويجدير بالذكر أن برنامج ذاكرة العالم من البرامج العالمية التي تهدف إلى إدارة المشروعات التي تسعى لرقمنة التراث الوثائقي العالمي وذلك من خلال التعاون مع الجهات والهيئات والمؤسسات الحكومية المقننة لهذا التراث، وقد قامت مصر بتسجيل العديد من مجموعات الوثائقية التراثية في سجل ذاكرة العالم كما هو موضح بجدول (9/1).

السنة	أهم ما تحتويه
1997م	ذاكرة قناة السويس World Memory Register
2005م	صكوك السلاطين والأمراء Deeds of Sultans And Princes
2007م	المخطوطات الفارسية Persian Manuscripts
2009م	الأرشيف المعماري Architectural Archive

جدول (9/1) يوضح مشروعات تمت في برنامج ذاكرة العالم

المصدر : عمل الباحثة

1-2-6-2 - المستوى الإقليمي

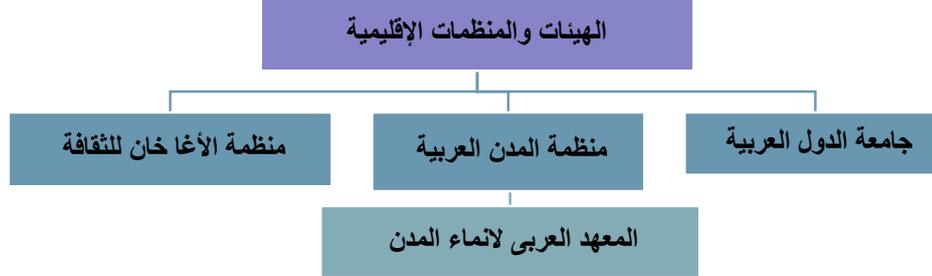
يوجد العديد من المنظمات الإقليمية في إطار أعمال الحفاظ والتي منها :-

منظمة المدن العربية:

تعد منظمة من احدى المنظمات الإقليمية العربية الغير حكومية تأسست بمدينة الكويت في 15 مارس 1968 م وتهدف تلك المنظمة إلى الحفاظ على الهوية العربية للمدن وتراثها من خلال دعم وتعزيز الإمكانات الفنية

المتاحة للقطاعات المسؤولة عن إدارة المدن ، كما تعمل على مساعدة المدن الأعضاء على تحقيق مشروعاتها الإنمائية والاعتناء بتراثها (1).

وقد اشتق من تلك المنظمة المعهد العربي لإنماء المدن عام 1980م وهو الجهاز العلمي والتوثيقي لهذه المنظمة كما أنه يعمل في مجالات الاستشارات والدراسات والتوثيق في مجال التراث العمراني والمعماري والحفاظ عليه (2).



شكل (21/1) يوضح المنظمات والهيئات الاقليمية
المصدر: عمل الباحثة

وفي إطار الحفاظ على هوية المدينة العربية وتراثها وصيانة المعالم والآثار التاريخية والقيم الموجودة بها فقد خصصت جائزة لمنظمة الدول العربية لتشجيع الابتكار والتجديد والارتكاز على الطابع العربي والإسلامي.

تعد مصر من أوائل الدول التي ساهمت وداعمة في انشاء جامعة الدول العربية منذ عام 1942م، حيث تعتبر مصر إحدى الدول السبع المؤسسة تلك المنظمة الإقليمية. وفيما يلي يوضح موقف مصر من اتفاقات ومعاهدات جامعة الدول العربية الخاصة بجانب التراث (الثقافي).

- صدقت الحكومة المصرية على المعاهدة الثقافية لسنة 1945م في العشرين من شهر مايو 1947م وقد تم إيداع وثائق لدى الأمانة العامة في الثامن عشر من يونيو 1947م (3)
- أودعت الحكومة المصرية وثائق تصديقها على ميثاق الوحدة الثقافية العربية لسنة 1964م في السابع والعشرين من يونيو 1964م (4)

(1) هناء شكري عصفور، التوثيق المرقمن للتراث الحضارى المصرى: دراسة لتجربة مركز توثيق التراث الحضارى والطبيعى "القاهرة 2009م

(2) أشرف صالح محمد سيد وآخرون "الجهود الوطنية في الحفاظ على المصادر التراثية المصرية " بحث مقدم بجامعة الجلفة 2013 م

(3) أنس صوفان " حفظ التراث الحضرى وتطويره في الدول العربية في القرن الواحد والعشرين " كتاب ، دار النشر "المركز الاقليمي العربي للتراث العالمى، 2022،

<https://www.arcwh.org>, Accesse Date 2023

(4) المصدر السابق

- شاركت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية والممثلة في مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي في مشروع إقليمي يهدف إلى الحفاظ على التراث الثقافي العربي وتوثيقه رقمياً، وهو يسمى بمشروع "ذاكرة العالم العربي"⁽¹⁾ والذي يديره مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي (CULTINAT)⁽²⁾

كما أن مصر صدقت على المشروعات والقوانين العربية المختلفة سواء قانون الآثار، أو قانون المخطوطات، أو قانون حماية المعارف التقليدية والمأثورات الشعبية وذلك بصفتها من إحدى الدول الأعضاء.

وبالتالي فإن المنظمات الدولية والإقليمية تلعب دوراً مهماً في تمويل مشاريع حماية وحفظ التراث العمراني، فالعديد من المباني والمواقع التراثية تم تمويلها من خلال المنظمات الدولية، كما أن المنظمات غير الحكومية الدولية تستطيع مساعدة الحكومات والسلطات المحلية فيما يلي:⁽³⁾

دعوة المجتمع الدولي والحكومات والوكالات والشركات العالمية للحصول على درجة أعلى من الأولوية لتمويل الحفظ، وجلب القضايا المحلية والوطنية إلى الساحة الدولية، وتقديم المساعدة التقنية ليس فقط في إدارة الموقع التراثي ولكن أيضاً في تأمين التمويل اللازم وبناء الأمن المالي بطرق تنمية القدرات، وأيضاً تساعد على رفع وتوفير الأموال، كما أنها تعمل كوسيط في شراكات جديدة.

وفيما يلي جدول (8 / 1) نتناول أهم المنظمات الدولية والإقليمية ودورها في تمويل مشاريع حفظ وحماية التراث:

السنة	المنظمة / المؤسسة	نبذة عنها وما تهدف إليه
1945	منظمة اليونسكو	أنشئت اليونسكو في نوفمبر 1945، وتهدف إلى بناء حصون السلام في عقول البشر عن طريق التربية والعلم والثقافة والاتصال، وتعمل على تحقيق رؤية متكاملة للتنمية المستدامة، بالإضافة إلى تحقيق التقدم المادي، بالإضافة إلى تصد جهود اليونسكو المساعي الدولية لحماية التراث المادي وغير المادي فوضعت عدداً من المعاهدات والمواثيق الدولية التي تتعلق بصون وحماية التراث الثقافي المادي وغير المادي والطبيعي.
1965	المجلس الدولي للآثار والمواقع	تعد منظمة دولية حكومية يقع مقرها الرئيسي بباريس، وأنشائه منظمة اليونسكو، ويتمثل دوره في تطبيق وتعزيز نظرية صون وحماية التراث المعماري والأثري ومنهجيته وتقنياته العلمية، كما يقوم نشاطه ويرتكز على مبادئ ميثاق البندقية 1964.
1965	الصندوق العالمي للآثار:	تأسس الصندوق العالمي للآثار في عام 1965 كمنظمة دولية غير ربحية مقرها في نيويورك ولندن ومركز إقليمي في باريس، وهو يتلقى طلبات المساعدة المقدمة من الأطراف المعنية في جميع دول العالم، بما في ذلك الأفراد والمنظمات والهيئات الحكومية، من أجل المحافظة على مواقع التراث الثقافي.
	الاتحاد الأوروبي:	وفرت المعاهدة المنشئة للاتحاد الأوروبي 1993 الأساس القانوني للأنشطة المتعلقة والتي تختص بصون وتعزيز وحماية التراث الثقافي ⁽¹⁾

جدول (10 / 1) يوضح المنظمات الدولية والإقليمية ودورها في تمويل مشاريع حفظ وحماية التراث

المصدر : بتصرف الباحثة⁴

⁽¹⁾ Martin Hollands, (2003). "Securing Sustainable Financing for World Heritage Sites", Vth World Parks Congress: Sustainable Finance Stream, September 2003, Durban, South Africa

⁽²⁾ منصور محمد سرحان ، مشروع ذاكرة العالم العربي -مجلة الثقافة الشعبية- البحرين 2009

⁽³⁾ UNESCO World Heritage Centre : the Committee- Decisions :Res No31 com 8 b2 (C-86) Available in 2 December 2011 at :(<http://whc.unesco.org/en/decisions>).

⁽⁴⁾ <https://www.hnjournal.net>, Accessed Date 2023

7/2/1 الشراكات الدولية لتمويل مشروعات الحفاظ

إن النظرة المبدئية أو التقليدية للتمويل تنحصر في الحصول على "الأموال واستخدامها لتطوير أو تشغيل المشاريع والتي تتركز أساساً على تحديد أفضل مصدر للحصول على أموال من عدة مصادر متاحة" اليوم ، كما نجد في الاقتصاد حديثاً أصبح التمويل يمثل أحد أهم المقومات الأساسية لتطوير القوى المنتجة وتوسيعها وتدعيم رأس المال، وهو يساعد على:

- تعبئة الموارد الحقيقية القائمة (1) .
- الإمداد بالأموال اللازمة في أوقات الحاجة إليها.
- توفير المبالغ النقدية اللازمة لدفع وتطوير مشروع خاص أو عام.

ويتمثل التمويل في "كافة الأعمال التنفيذية التي يترتب عليها الحصول على النقدية واستثمارها في عمليات مختلفة تساعد على تعظيم القيمة النقدية المتوقع الحصول عليها مستقبلاً في ضوء النقدية المتاحة حالياً للاستثمار والعائد المتوقع الحصول تحقيقه منه، والمخاطر المحيطة، واتجاهات السوق المالية" (2) .

وبوجه عام هناك ثلاث قضايا رئيسية ترتبط بشكل وثيق بتكوين وهيئة مصطلح تمويل التراث العمراني كما

موضح بشكل (22/1)

الأولى	الثانية	الثالثة
هي رد الفعل الدولي ضد الآثار والعوامل السلبية وتأثيرها على التراث العمراني،	هي الحاجة إلى حماية وحفظ التراث وبقائه للأجيال القادمة.	هي نتيجة لتزايد فهم وقبول مبادئ الحفاظ على التراث العمراني.

شكل (22/1) يوضح القضايا الرئيسية المرتبطة بتمويل التراث العمراني

المصدر : الباحثة

1-7-2-1 أولويات التمويل والقيمة التراثية:

الهدف من تحديد القيمة التراثية للمناطق والمباني التراثية هو تحديد أولوية واتجاهات أسلوب التعامل معها وذلك للمساهمة في تحديد أفضل وأنسب طريقة لتأهيل هذه المباني، وتتنوع قيمة التراث العمراني من قيمة معمارية أو تاريخية أو جمالية أو وظيفية أو اجتماعية أو اقتصادية أو عمرانية. ويتم تحكيمها من خلال مجموعة من الشواهد والمظاهر التي تظهر مدى قدمها حيث تكتسب هذه المباني التراثية والمناطق قيمتها عبر التقدم في وحدة الزمن، وبذلك تعد لأهميتها التاريخية أو الأدبية أو الأسطورية ما يبرر حمايته (3)

(1) عاشور، كتوش، حاج، فورين "دور الاعتماد المستندي في تمويل التجارة الخارجية" منشورات الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات النامية، جامعة بسكرة، الجزائر، 21-22 نوفمبر (2006).

(2) قاسم، شاوش لمياء "الأسواق المالية الناشئة مع دراسة حالة بورصة الجزائر" ماجستير، جامعة البليدة، الجزائر (2005م) ص.3.

(3) أمين عفيفي "العمارة المتوافقة بيئياً كمدخل للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في مصر" رسالة ماجستير، هندسة، جامعة القاهرة (2013)

1-2-7-2 تمويل المنظمات غير الحكومية:

تؤدي المنظمات غير الحكومية دوراً بارزاً في تمويل مشاريع حفظ وحماية التراث العمراني، مثل صناديق التراث، والمؤسسات والجمعيات، والشركات ذات المسؤولية المحدودة، وغيرها من إسهامات المنظمات غير الربحية في تمويل حفظ وحماية التراث.

ويشير عدد من الدراسات (1) التي تناولت دور المنظمات غير الحكومية في التنمية العمرانية للمناطق التراثية إلى أنها تسهم إسهاماً كبيراً في زيادة الإيرادات للتراث العمراني من خلال تشجيع الاستثمار الخاص، كما أنها تسهم في تحفيز المشاركة من خلال تشجيع إنشاء الجمعيات الأهلية، كما أنها تؤدي دور الوسيط بين الجمهور والجمعيات المركزية والجهات الحكومية، وهي أيضاً لها دور تمكيني في تقديم الاستشارات الفنية لعملية بناء وتنمية وصيانة المناطق التراثية. وتتناول فيما يلي أهم أشكال المنظمات غير الحكومية ومساعدتها في تمويل حفظ التراث.

3/ 7/2/1 مؤسسات التراث المساهمة اقتصادياً للحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

تعمل هذه المؤسسات على حماية وحفظ التراث العمراني، وصيانة وترميم وتجديد المباني الأثرية والتراثية وتطويره ونشر الوعي من التراث الوطني كما أنها توفر أيضاً فرص العمل والتدريب في ترميم وحفظ التراث. وهذه المؤسسات مدنية بطبيعتها، ويمكنها تعزيز أسس الدعم المالي للأماكن التراثية من خلال حملات جمع الأموال (2) وتختلف هذه المؤسسات من دولة لأخرى بحسب القانون الذي يحكمها فيمكن أن تكون مؤسسة عامة أو محمية أو نظامية، ويجب أن تسهم هذه المؤسسات لحماية التراث العمراني من خلال توزيع الأموال لأغراض الحفظ والحماية. مثال (مؤسسة التراث فرنسا): تم إنشاؤها من قبل تشريع قانوني عام 1996 ومنحتها مركز المرافق العامة 1997 (3).

← اتفاقيات التراث:

يعرف اتفاق التراث بأنه عقد ملزم قانوناً ويهدف إلى ضمان الحفظ طويل الأجل للتراث العمراني، ويتم توقيع الاتفاقيات لفترات زمنية طويلة، وبالتالي فهي ملزمة لأصحاب المصلحة والمشاركين في العقد حاضراً ومستقبلاً، كما يحدد الاتفاق أيضاً طرق الاستعادة أو إدارة الممتلكات أو شروط انتهاء العقد ويمكن أن يوفر للمالك الحصول على حوافز مثل تخفيضات ضريبية على الأراضي، ومنح وتنازلات.

8/2/1 الاستثمار التجاري للتراث:

هو طريق آخر لجمع تمويل لمشاريع حفظ وحماية التراث العمراني، والتي يجري تطبيقها في بعض الدول الأوروبية مثل كرواتيا (4)، ويشمل فرض رسوم على استخدام صور الممتلكات الثقافية أو إيجارها لأغراض تجارية، والاستغلال

(1) Bonnie Burnham A Blended Finance Framework for Heritage-Led Urban Regeneration, 26 July 2022

<https://www.mdpi.com>, Accessed Date 2023

(2) Cultural heritage: 7 successes of UNESCO's preservation work | UNESCO, Accessed Date 2023

(3) Michael Hutter, and Rizzo "Conserving Historic Monuments in France: A Critique of Official Policies", Book (eds) Economic Perspectives on Cultural Heritage, Macmillan, London, pp. 196-210

<https://link.springer.com>, Accessed Date 2021

(4) Antolovic, J. (2001) Financing the protection and preservation of the architectural heritage: the Croatian experience, Proceedings of an international seminar organized by UNESCO under the theme of

التجاري يدعم التمويل ذاتياً والتي تعرف بأنها "البحث في إمكانية استغلال المكونات والعناصر القائمة والطاقت الكامنة في المباني ذات القيمة التراثية للحصول على التمويل الذاتي" (1)

أ) دور القطاع الخاص على الاستثمار في التراث العمراني:

أن قطاع الاستثمار وبخاصة القطاع الخاص يعد من النقاط ذات الأهمية هي أن يشمل الإطار الإستراتيجي وضع خطة فعالة لتشجيع القطاع الخاص والمستثمرين على الاستثمار واشراكهم في تمويل حماية وحفظ التراث العمراني، وهناك نوعان من الطرق الرئيسية التي يمكن للحكومة أو المؤسسات الدولية أن تتخذها لتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في التراث العمراني، وهما:

أولاً: ما يسمى بالنهج الديناميكي	ثانياً: ما يسمى بنهج الدعم
 <p>يعتمد على سياسات وتدابير لتحفيز وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في التراث العمراني.</p>	 <p>مستمد من حقيقة أنه بدون الدعم الحكومي قد يقرر القطاع الخاص بأنه ليس هناك ما يبرر له الاستثمار اقتصادياً، وبالتالي أدى ذلك إلى خلق الحاجة إلى حوافز وإعانات مالية (2) وهذا يكون فعال في تشجيع الاستثمار.</p>

شكل (23/1) يوضح نهج الاستثمار في التراث العمراني

المصدر : الباحثة

ب) الوعي المجتمعي:

هناك عدد من العقبات التي تعترض مشاريع الحفاظ والترميم وإعادة التأهيل من قبل القطاع العام تتبع إما من نقص في الهياكل الإدارية المناسبة أو من تعقيد لا لزوم له، أو عدم الاهتمام بتوعية المجتمع المحلي، ولعل وضع سياسة ملائمة لزيادة الوعي أمر ضروري لتشجيع الملاك والمطورين للاستثمار في مجال الحفاظ وإعادة التأهيل، وتؤكد للمستثمرين على القيمة الاقتصادية المحتملة من حماية الأصول التراثية، الأمر الذي يجعل من الممكن استخدام الموارد المتاحة وتجنب "إضاعة" الأصول.

لذلك يجب وضع خطة لزيادة الوعي داخل المجتمع لحماية التراث العمراني من خلال:

- اعتماد إستراتيجيات الوعي المعلوماتي، والتي يمكن أن تكون حافزاً مهماً من مصلحة المجتمع في تعزيز سبل الحماية، والدعم السياسي، والحفاظ على التراث.
- عدم وقوف هذه الخطة على تعزيز الوعي فقط، بل يجب أن تشمل المشاركة المجتمعية الفعلية

"Management of Private Property in the Historic City Centers of European Countries in Transition", Bucharest, omania, 25-29 April 2001

(1) حاتم عبد المنعم الطويل , إعادة تأهيل المركز التقليدي للمدينة العربية للتجربة اللبنانية، حالة دراسية، جامعة بيروت، لبنان، (2006) .
http://docshare01.docshare.tips/files/2633/26335646.pdf

(2) ريهام كامل الخضراوي (2003). "الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني

- دراسة حالة واحة سيوه", رسالة ماجستير , كلية الهندسة, جامعة عين شمس, مصر . ص14.

• (ج) المشاركة المجتمعية:

- تعد المشاركة المجتمعية من أهم مبادئ عمليات الحفاظ على التراث العمراني وذلك للأسباب التالية: (1)
- إسهامها الفعال والمؤثر في توعية الناس بأهمية عمليات الحفاظ على التراث العمراني وفوائدها.
- دورها في جعل عملية الحفاظ على التراث العمراني والمواقع التي تتم المحافظة عليها جزءاً من حياة الناس مما يسهل المحافظة عليها وصيانتها وعدم تخريبها والشعور بأنها ملك لهم وليست مجرد مشاريع دخيلة.
- تسهم عملية المشاركة المجتمعية في معرفة حاجات الناس الفعلية في مواقع الحفاظ على التراث العمراني ومطالبهم ومحاولة تلبيةها من خلال مشاريع الحفاظ.

• (د) التحالف الاستراتيجي من أجل الحفاظ التراث:

يمكن أن نستخدم مفهوم التحالف الاستراتيجي لحماية وحفظ التراث العمراني ولإيجاد التمويل اللازم لعمليات الحفاظ على المباني والمواقع التراثية، فيمكن لشركتين أو منطمتين أن يقيما علاقة تعاون لتمويل مشروع معين. ويمكننا أن نحدد ثلاثة شروط لإنجاح هذا التحالف الاستراتيجي كما موضح بشكل (24/1) :-

الشرط الأول	الشرط الثاني	الشرط الثالث
• وجود مشروع محدد يحتاج إلى تمويل	• وجود علاقة بين الطرفين تكون مبنية على تبادل المعلومات والخبرات والتقنيات من أجل تحقيق أهداف التحالف	• وجود عقد ملزم للطرفين يلتزم من خلاله كل طرف بأداء المهام الموكلة إليه

شكل (24/1) يوضح شروط التحالف الاستراتيجي

المصدر : الباحثة

9/2/1: ملخص الفصل

مما سبق دراسته عن دور المؤسسات المحلية والدولية العالمية لحفظ وحماية التراث وكذلك المنظمات الإقليمية التي تهدف للحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة، ويعد توفير المعرفة والمساعدة التقنية أداة مهمة لحفظ التراث، ويمكن توفيرها لمالكي العقارات من قبل الأشخاص ذوي المهارات والخبرات، إما مجاناً أو لقاء رسوم مدعومة، ويمكن تقديم الخدمات من قبل المؤسسات الحكومية أو غير الحكومية.

وبالتالي فمن الضروري معرفة ودراسة أساليب الحفاظ المتبعة بالمباني التراثية ومستوياته وكذلك معرفة المحددات والعوامل المؤثرة على عملية اختيار الاستخدام الجديد للمبنى وهذا ما سنتطرق إليه بالفصل التالي وهو الفصل الثالث " الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة "

(1) رانيا فوزي خليل (2003). "مشروعات التنمية المتواصلة للارتقاء بالمناطق العمرانية المتدهوة في مصر"، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة بالمطرية، جامعة حلوان، القاهرة. ص 139

الفصل الثالث

الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل
والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية)

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية - حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

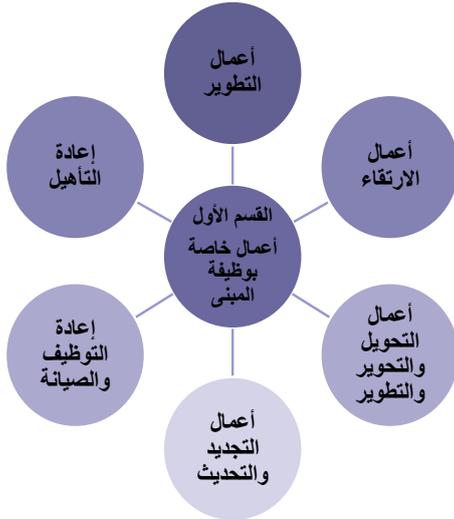
المراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

1/3/1 مقدمة

يعد الحفاظ وما يندرج منه من آليات وأساليب متبعة وخاصة بالمباني ذات القيمة التراثية أهمية قصوى لتلك المباني بل واكسابه المرونة والاستمرارية والانصهار داخل المجتمع على مر الزمن ومن ثم وجد أهمية معرفة الأساليب والآليات المتبعة لحفاظ تلك المباني

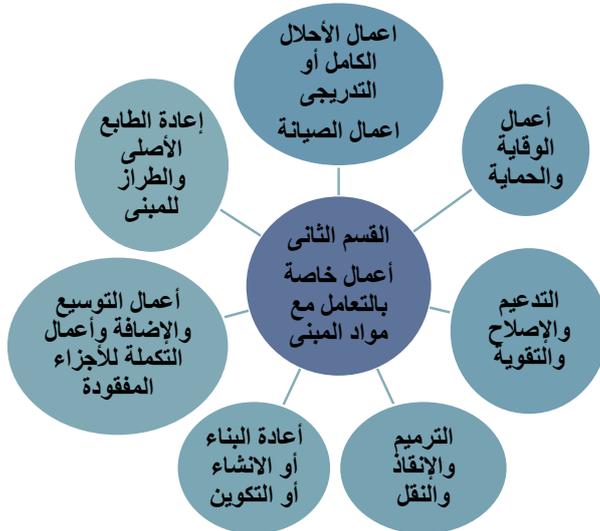
2/3/1- آليات الحفاظ المعماري للمباني التراثية ذات القيمة :



شكل (25/1) يوضح الأعمال الخاصة بوظيفة المبنى

تهدف عملية الحفاظ للمباني ذات القيمة التراثية وكذلك النطاق المحيط به الى المحافظة على الطابع الحضارى الخاص بها ومحاولة لوقف عوامل تدهوره، مثل الأضرار الناتجة عن المياه أو الاستعمال غير المناسب التي تؤدي إلى التدهور الإنشائي. ويتم وقف التدهور بصفة أساسية للمباني المطلوب التعامل معها بأقل ما يمكن من تدخل انتظاراً لإعادة ترميمها بعد ذلك أو إعادة تأهيلها واستخدامها وكذلك حماية المباني ذات القيم المختلفة من خلال أساليب وسياسات معينة ويمكن تقسيم الأعمال التي تتم للحفاظ على تلك المباني ذات القيمة التراثية الى قسمين (مجموعتين) أساسيين:

شكل (25/1)، شكل (26 /1)



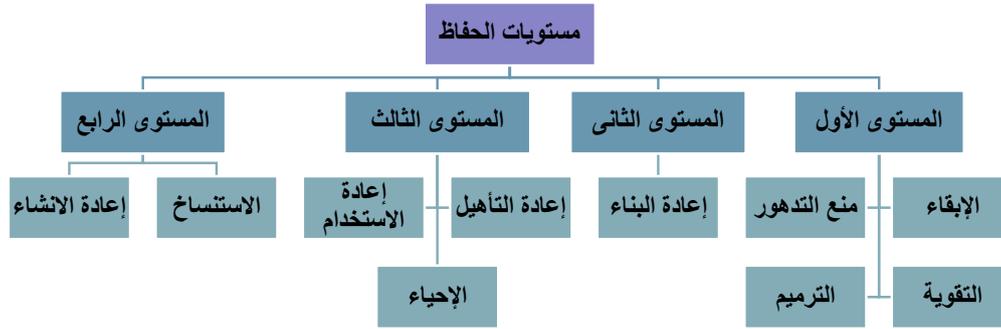
شكل (26/1) يوضح الأعمال الخاصة بالتعامل مع مواد المبنى

المصدر : الباحثة

3/3/1- مستويات الحفاظ المعماري للمباني التراثية ذات القيمة

تتوقف درجة التدخل بالمباني ذات القيمة التراثية لحمايتها طبقاً للأوضاع والظروف المحيطة بالمبنى وحالة ومستوى هذه المباني وأسباب تدهورها وقد يكون للتدخل مبرراته رغم افتقادها لبعض قيمها المختلفة منها التاريخية أو الفنية أو غيرها مادام الهدف الرئيسي هو الحفاظ على تلك العناصر الموجودة بالمباني كتراث ينقل للأجيال القادمة. لذلك لابد القيام بدراسة جادة ومكتملة التفاصيل مما يجعل اتخاذ القرار لتحديد مستوى التدخل للحفاظ على تلك المباني ذات القيمة التراثية قراراً أكثر صواباً وفقاً للدراسة وأنسب للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية. وتشمل هذه الدراسة على التالي: (1)

- القيمة الرهنة للمبنى
 - أهميته الثقافية والاجتماعية • حالة المبنى وسلامة هيكل المنشأ
 - الاستعمال الملائم للموارد الاقتصادية والاجتماعية والمادية المتوفرة حالياً
- ومن الممكن حصر مستويات التدخل للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في أربعة مستويات (2) شكل (21/1)



شكل (27 / 1) يوضح مستويات الحفاظ المعماري

المصدر: بتصريف الباحثة (Feilden, P8)

1/3/3/1 أهداف إعادة التأهيل والتوظيف وإعادة الاستخدام للمباني التراثية

وتتطوي إعادة التأهيل والاستخدام على تحويل مبنى لإجراء تغيير في الاستخدام يطلبه الملاك الجدد أو الحاليون (3) (4)؛ وقد يتطلب تغيير الاستخدام تجديد كامل للمباني القائمة. ونجد في معظم دول أستراليا، فإن إعادة الاستخدام التكميلي والتأهيلي عملية تنطوي دائماً على تغيير وظيفة مبنى غير مستخدم أو غير فعال.

(1) ICOMOS , "Appleton Charter for the Protection and Enhancement of the Built Environment " Preamble , 1983

(2) B.M. Feilden ,P8

(3) Latham, D. (2000). "Creative reuse of Buildings". Donhead Publishing Ltd, Dorset, United Kingdom.

(4) Wilkinson, S.Reed, R., and Kimberley, J. (2009). "Using building adaptive reuse to deliver sustainability in Australia". *Structural Survey*, 27(1), pp. 46-61.

يمكن أن تتطوي التغييرات في المباني على إعادة تنظيم المساحات الداخلية الرئيسية وتحديث الخدمة أو استبدالها وقد تتطلب إعادة الاستخدام التكميلي ببساطة أعمال ترميم بسيطة حيث لا يتغير شيء باستثناء الاستخدام الوظيفي للمبنى (1).

عندما يتم تطبيق إعادة تأهيل والاستخدام للمباني التراثية، فإنه لا يحتفظ بالمبنى فحسب؛ بل يحافظ على جهد ومهارة وتقاني البنائين الأصليين² كما أن إعادة الاستخدام التكميلي تحافظ على القيم المعمارية والاجتماعية والثقافية والتاريخية وبناء على ذلك⁽³⁾ دعت إلى أن إعادة الاستخدام التكميلي هي في الأساس شكل من أشكال حفظ التراث .

وينظر إلى المباني ذات الأصول الأكثر أهمية مثل المكاتب الزائدة عن الحاجة أو قاعات المجتمع العتيقة على أنها ذات قيمة تراثية ، وتدعم النتائج العملية لإعادة الاستخدام التكميلي والقيم المفاهيمية للحفاظ على استخدام المباني التراثية كاستراتيجية مستدامة⁽⁴⁾ ويقترح كوبر⁽⁵⁾ أن تشمل نتائج إعادة التأهيل والاستخدام التحسينات في كفاءة المواد والموارد (الاستدامة البيئية)، وخفض التكاليف (الاستدامة الاقتصادية)، والإبقاء على الموارد (الاستدامة الاجتماعية).

2/3/3/1 إعادة التأهيل



شكل (28/1) مدينة مرسيليا بفرنسا كأحد المدن التاريخية
المصدر : <https://whc.unesco.org>
Accessed Date 2021

هو "إعادة صياغة وتأهيل المباني ذات القيمة لاداء وظيفتها التي فقدتها لسبب عدم ملائمتها للتغيرات الاجتماعية المعاصرة"، كما انها استراتيجية الهدف منها إعادة المباني القديمة المتهالكة للاستعمال مرة اخرى من خلال عدة عمليات للإصلاح مما تطيل العمر الافتراضي لها ويستفاد من تواجدها أفضل استفادة (6)

يرى البعض انه مصطلح اخر لإعادة الاستخدام فيصبح التأهيل لإعادة الاستخدام ويقصد به تأهيل المباني ذات القيمة (التاريخية) لتؤدي وظيفتها بصورة أفضل وان ساد هذا المصطلح تداولاً في التخطيط

(1) Department of Environment and Heritage (2004). "Adaptive reuse". Commonwealth of Australia, Canberra, Australia.

(2) Love, P.E.D., and Bullen, P.A. (2009). "Toward the sustainable adaption of existing facilities". Facilities, 27(9), pp. 357-367

(3) National Trust, (2005). Forty-Sixth Annual Report 2004-2005. National Trust of Australia (WA), Perth, Western Australia.

(4) Hamer, D. (2000). "Learning from the past: Historic districts and the new urbanism in the United States". Planning Perspectives, 15, pp.107-122.

(5) Cooper, I. (2001). "Post-occupancy evaluation-where are you"? Building Research and Information, 29(2), pp.158-163.

(6)ابن عبد العزيز "الارتقاء بالنطاقات التراثية ذات القيمة" رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة 2001



مبنى (29/1) فندق الماريوت حالياً بالزمالك
المصدر : <https://www.otlaat.com>
Accessed Date 2021



شكل (30/1) يوضح المتحف البريطاني
المصدر : <https://www.art-insider.com>
Accessed Date 2022

العمراني خاصة بالنسبة للمناطق التاريخية شكل (28/1) والعمل على اعادة صياغتها وتأهيلها كي تؤدي وظيفتها التي فقدتها نتيجة لعدم ملائمتها للمتغيرات الاجتماعية .

كما يمكن اعادة التأهيل من خلال تغيير الفراغ الداخلي للمباني بطريقة جذرية لتتأقلم مع الاحتياجات الحديثة والمتطلبات المعاصرة مثل الأمان والراحة .. وذلك من خلال اضافات ضرورية وترتبط بالتكنولوجيا الحديثة مثل اضافة شبكات التحكم عن البعد في المداخل والمخارج وشبكات الاتصال الالكترونية شكل(29/1) بينما تظل الواجهات الخارجية للمباني كما هي او محاولة الابقاء عليها خارجيا ،وقد يتضمن ايضا اضافة بعض العناصر للعمارة الداخلية مثل الاثاث والارضيات والعناصر الزخرفية الثابتة مع الاحتفاظ بالقيم المعمارية والوظيفية والجمالية والفنية للمبنى لتعبر عن قوته وتاريخه وماضيه وقيمه الحضارية والثقافية

من أشهر الامثلة العالمية التي تم اعادة تأهيلها المتحف البريطاني شكل(30/1) فبمرور الوقت ازداد عدد الزوار مما أدى للقيام بمجموعة من اعمال التأهيل كتوفير فراغات ترفيهية كالمحلات والمطاعم واعادة تصميم فراغ الفناء الداخلي الذي كان يحوى الكثير من الكتب وتحويله الى فناء حول قاعة القراءة الرئيسية وتوفير سلالمة فخمة توصل الى الميزانين (1)

3/3/3/1 - إعادة الاستخدام

يعد اعادة الاستخدام من اهم اساليب الحفاظ على المباني ذات القيمة لذلك فانه من الضروري فهم هذا المصطلح حتى وان تنوعت المفاهيم المتعلقة به

(1) هالة سعد مكاوي "سياسات التعامل مع المناطق ذات القيمة التاريخية في اطار التنمية المستدامة" بحث منشور جامعة القاهرة 2004

أ) مفهوم اعادة الاستخدام



شكل (31/1) محطة غار دي ليموج - البينديكتين، فرنسا

لمصدر : www.archi-guide.com

Accessed Date 2022

بعض الباحثين أشاروا الى ان مفهوم اعادة الاستخدام يعنى اعادة توظيف المبنى بوظيفته الأصلية والتي أنشئ من أجلها دون تعديل او تغيير فيه مع القيام بعمليات التأهيل مع الاخذ فى الاعتبار ان اعادة استخدام المبنى لوظيفته الأصلية يناسب وضعه وهندسته وامكانياته دون الحاجة لإجراء تعديل او تبديل قد يسيء لأصالته ومكانته وقيمته شكل (31/1)¹

ب) مفهوم اعادة استخدام المتكيف



شكل (32/1) قصر الأمير سميحة "مكتبة مصر العامة " حالياً

بالقاهرة
المصدر:

<https://egymonuments.gov.eg>

Accessed Date2022

اضاف بعض الباحثين آخرين كلمة Adaptive (2) لتصبح Adaptive reuse لتعطى معنى اعادة الاستخدام مع تكيف المبنى مع الوظيفة الجديدة دون تنافر أو تأثير سلبي وبالتالي صار مفهوم reuse يختلف عن مفهوم Adaptive Reuse ليعني تبديل او تحويل او تعديل او تغيير وظيفة المباني ذات القيمة التي فقدت وظيفتها الأصلية بالرغم من وجودها بحالة جيدة انشائها الى استخدامات اخرى جديدة تلبى الاحتياجات الحالية وتضمن حماية المبنى في الوقت ذاته شكل (32/1) وفى كثير من الاحيان يصاحب عملية اعادة الاستخدام حدوث بعض التغييرات الانشائية او الفراغية بالمبنى تبعاً لوظيفته الجديدة ، وهو الامر الذي يسهم على اعادة تأهيله ودمجه مع النسيج الاجتماعي والاقتصادي بما يكفل استمرارية الحياة والحفاظ عليها بصورة عملية مع مراعاة جعل اعادة الاستخدام اختياريا للمباني التي ما زالت وظيفتها الاصلية موجودة حتى الان واجباريا للمباني ذات الوظيفة الاصلية المندثرة.³ حتى لا تصير مبان مهجورة.



شكل (33/1) يوضح محطة سكة حديد الحجاز

المصدر :

<https://www.al-jazirah.com> Accessed Date2022

وهذا الاتجاه السائد في اوربوا ومعظم دول العالم حيث يتم تحويل أغلب الابنية التي اصبحت غير مستخدمة وظيفيا

(¹) <https://www.routard.com/reportages-de-voyage/cid13...>

(²)سارة احمد عثمان " تجارب اعادة استخدام المباني ذات القيمة " رسالة ماجستير ، هندسة ،جامعة القاهرة ، ص25-26
(³) آلاء جمال " تقييم البدائل ارتباطا بالمعطيات في إعادة استخدام المباني الأثرية دراسة علمية تقييمية في الترميم والصيانة تطبيقا علي أحد المباني الأثرية بمدينة القاهرة" رسالة ماجستير ، كلية الآثار ،جامعة القاهرة ،2013 م

الى استخدامات أخرى بما يتطلبه الاستخدام العصري وخاصة ابنية المحطات ذات القيمة التاريخية للسكك الحديدية مثل محطة سكة حديد الحجاز شكل (33/1) أحد المباني التاريخية ذات النمط المعماري المميز بنيت في العهد العثماني عام 1908م، وكانت تربط بين دمشق والمدينة المنورة، وتم ترميمها وتحويلها إلى متحف تاريخي وتطلب ذلك الكثير من ادخال بعض التعديلات في محاور وممرات الحركة بما يلائم الاستخدام الجديد مع مراعاة الجو القديم للمحطة واختيار اماكن العرض (1)

كما أنه يمكن لإعادة الاستخدام التكميلي أن تحول المباني التراثية إلى أماكن يسهل الوصول إليها ويمكن استخدامها، فضلا عن توفير فائدة إضافية تتمثل في تجديد منطقة ما بطريقة مستدامة. وقد بدأت العديد من المدن تدرك أنه جزء مهم من أي برنامج تجديد (2) وبالرغم من ذلك لا يزال العديد من مالكي المباني والمطورين يعتبرون إعادة استخدام المباني التراثية خيارا غير قابل للحياة.

(ج) إعادة الاستخدام المتكامل

اضاف آخرون من الباحثين كلمة integration الى الكلمة الاساسية لتصير integration reuse ليشير معناها الى اعادة الاستخدام المتكامل ونظرا لتلك المفهوم أصبح يجمع بين الاستخدام المتكيف واعادة الاستخدام لنفس الوظيفة. وبذلك فانه يناهى بالإبقاء على الوظيفة الاصلية للمبنى والقيام بإضافات مبان جديدة ذات وظائف اخرى تتكامل مع الوظيفة الاصلية وتكون معها وظائف متكاملة .

وبناء على ما تم ذكره سابقا فقد قام بعض الباحثين بتصنيف المفاهيم المرتبطة بإعادة الاستخدام الى تصنيفين :

التصنيف الأول	التصنيف الثاني
تصنيف الوظيفة	بتصنيف المصطلحات
ويتضمن ثلاث اتجاهات:	يستند على المصطلحات المتفرعة من مصطلح اعادة الاستخدام والتي تختلف عن بعضها البعض فيما يضيفه او يحذفه وكذلك اسلوب المعالجة الخاصة بكل منها ويطلق على هذا منظومة مصطلحات اعادة الاستخدام (4)
<ul style="list-style-type: none"> • اعادة الاستخدام (Reuse) • اعادة الاستخدام المتكيف (Adaptive use)³ • اعادة الاستخدام المتكامل (Integration reuse) 	

شكل (1-34) يوضح تصنيفات مفاهيم إعادة الاستخدام

المصدر : بتصريف الباحثة

(1) أحمد اسامر زكريا ، المعايير الفنية لإعادة توظيف المباني كمتاحف تبعا لمفهوم القيمة (تطبيقا باستخدام الحاسوب)، رسالة دكتوراه قسم عمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة 2008 ص 32

(3) فاطمة أحمد محمد حسن المعايير التصميمية لإعادة توظيف المباني التراثية لتحقيق مبدأ الإستدامة (دراسة حالة مجموعة الغورى)- ورقة بحثية مارس 2019

(4) سارة احمد محمد تجارب اعادة استخدام المباني ذات القيمة فى جمهورية مصر العربية (توثيق وتحليل) رسالة ماجستير قسم العمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة يونيو 2008

المصطلحات المتعلقة بمفهوم إعادة الاستخدام

• التغيير الكلي (الإجمالي)

يقصد به إعادة استخدام المبنى حالة إجراء تغيير في وظيفته الأساسية (الأصلية) إلى وظيفة أخرى مختلفة عن وظيفته الأولى مطلقاً مما وما ينتج عنه من أحداث تغييرات ضرورية في المبنى لتلبية متطلبات الفراغات المناسبة للوظيفة الجديدة.¹

• إعادة دورة الاستخدام

تعنى إعادة التدوير بمعنى إعادة الاستخدام بعد المعالجة، وإعادة دورة الاستخدام بالنسبة للمباني ذات القيمة هي إعادة استخدامها لهدف أداء نفس الوظيفة الأولى أو إعادة الاستخدام لتأدية وظائف أخرى جديدة عقب إضافة ما يلزم لتلبية المتطلبات والاحتياجات المعاصرة حتى تتكيف مع احتياجات المستخدمين²

مشروع إعادة تأهيل قصر الأميرة سميحة - القاهرة	مشروع إعادة تأهيل بيت السحيمي - القاهرة
 <p>شكل (36/1) قصر الأميرة سميحة - القاهرة - تم تحويله وإعادة استخدامه إلى مكتبة عامة</p> <p>المصدر : موقع وزارة السياحة والآثار</p> <p>https://egymonuments.gov.eg , Accessed Date 2023</p>	 <p>شكل(35/1) بيت السحيمي -القاهرة تم إعادة توظيفه لكي يؤدي وظيفة غير الوظيفة التي أنشئء من أجلها</p> <p>المصدر :موقع وزارة السياحة والآثار</p> <p>https://egymonuments.gov.eg , Accessed Date 2023</p>
مشروع إعادة استخدام قصر عائشة فهمي - الزمالك القاهرة	مشروع إعادة استخدام قصر إسماعيل توفيق - الزمالك القاهرة
 <p>شكل (38/1) قصر عائشة فهمي تم إعادة توظيفه لكي يؤدي وظيفة غير الوظيفة التي أنشئء من أجلها وأصبح الآن للعرض الفني والمتحفى</p> <p>المصدر : https://aqaryamasr.com/blog/ Accessed Date2022</p>	 <p>شكل (37/1) قصر إسماعيل توفيق تم إعادة توظيفه لكي يؤدي وظيفة غير الوظيفة التي أنشئء من أجلها وأصبح الآن كلية تربية الموسيقىة</p> <p>المصدر : https://www.dbse.com Accessed Date2022</p>

¹ هبة أبو الفضل "إعادة توظيف المباني القديمة ص4

² منير الباز "التعامل مع عناصر العمارة الداخلية في مشاريع إعادة توظيف المباني ذات القيمة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2006

³ <https://egymonuments.gov.eg/ar/monuments/bayt-al-suhaymi-house-of-suhaymi>, Accessed Date march- 2023

4/3/3/1 الدراسات المتعلقة بإعادة الاستخدام

عند الانتهاء من الدراسات المتعلقة بالمبنى وموقعه نستدل من ذلك استنتاج صلاحية المبنى لإعادة الاستخدام وتحقيق الاستخدام الملائم ومن ثم نبدأ في مرحلة جديدة من الدراسات وهي دراسة امكانية وقابلية المبنى للقيام بالاستخدام الجديد وتتضمن تلك الدراسة الى عدة جوانب ومجموعة من القيم، و دراسة تصميم العناصر لعمارة الداخلية بالجانب الاقتصادي عرض لمفهوم المبنى من خلال بعض القيم والمعايير.

ولذلك فإن تجارب إعادة الاستخدام التكميلي في المباني التراثية (مكاتب، نادي رياضي، مكتبة، فندق، مطعم وغيرها.) تتضمن العديد من الاعتبارات والمعايير المختلفة والتي منها:

4/3/1 العوامل المؤثرة على عملية إعادة الاستخدام للمبنى التراثي



شكل (39/1) يوضح مكتب البريد المصري بالقاهرة بعد ترميمه
المصدر :

<https://www.elwatannews.com>
Accessed Date 2022

إن اتخاذ الاختيار لنوع الاستخدام الجديد للمبنى التراثي أعلاه قد يؤدي في كثير من الأحيان على الإضرار بقيمة المبنى التراثي المعمارية، بل ويعجل من مستوى اندثاره، كما أنه قد يجرم مبنى آخر قد يكون أكثر ملائمة وتقبلاً لنوع الاستخدام وبكلفة اقل ومنافع أكثر. ومن خلال إجراء عملية مقارنة بين النتائج التحليلية لمباني متعددة ضمن مركز المدينة القديمة - اخذين في الاعتبار المعايير المؤثرة - يمكن تحديد مدى ملائمة وموافقة الاستخدام المقترح وتعيين المبنى الأفضل والأنسب اقتصادياً وتوظيفياً وعملياً.

نظراً لما سبق يمكن استثمار المباني ذات القيمة التراثية بإعادة إحيائها وإطالة عمرها من خلال أدائها لوظيفة جديدة كاحتياطي ساند ومتوفر لسد الحاجة لنوع معين من المباني الخدمية وبأفضل نتائج ممكنة. شكل (39/1).

أ) أهداف إعادة التأهيل والتوظيف وإعادة الاستخدام

إن الهدف الأساسي من إعادة التأهيل والاستخدام للمباني ذات القيمة التراثية سواء كان في استخداماتها الأصلية أو إعادة تأهيلها وتوظيفها في استخدامات أخرى ملائمة لطبيعتها وتخدم المجتمع المحيط، هو الحفاظ على تلك المباني بصورة تليق بعظم قيمتها الفنية والتاريخية... إلخ، وذلك من خلال عدة أهداف ثانوية تمثل معاً طريقة لتحقيق الهدف العام الشامل ومن هذه الأهداف (1) (2):

(1) أحمد عبد الوهاب السيد، ص 211

(2) محمد عبد الحفيظ "إعادة استخدام العناصر الأثرية الإسلامية في بعض عمائر القاهرة الإسلامية" مؤتمر اتحاد الأثريين العرب رقم 10، 2008 م

- (1) رفع مجموع القيم الاجمالية للمباني ذات القيمة التراثية والنطاقات التراثية وتدعيم تلك القيم بها.
- (2) ضمان استمرارية أعمال الصيانة، خاصة الأعمال قصيرة الأمد (الوقت) مثل أعمال النظافة والتي يستحيل ضمان استمرارها بدون استخدام المبنى دائماً دون انقطاع.
- (3) توفير وزيادة العائد المناسب لتغطية تكاليف صيانة تلك المباني مما يساهم في رفع مستويات ومعدل الصيانة المتاحة لها.
- (4) محاولة استغلال بعض هذه المباني ذات القيمة كنقاط جذب سياحية وإيجاد عائد مادي دائم يسمح بإعادة استخدامها في الاستثمار السياحي وتطوير وتنمية النطاق العمراني المحيط بما يلائم ذلك.
- (5) إعادة تكامل هذه المباني مع المحيط الحالي من خلال تأهيله واستخدامه بما يليى احتياجات المجتمع.
- (6) إيجاد إشراف مستمر على هذه المباني من خلال المنتفعين والمستخدمين حتى لا يؤدي إلى الإلتاف المتعمد أو التعدي على تلك المباني وإلحاق الضرر بها.
- (7) تزويد النطاقات التراثية في الأحياء القديمة المتدهورة بالخدمات اللازمة لها دون الحاجة إلى إقامة مباني جديدة لا يوجد لها حيز وتوجيه ميزانية بنائها إلى مجالات أخرى تعاني من القصور.
- (8) تفعيل المشاركة المجتمعية في تنمية المجتمع المحيط مما يخدم الحفاظ على الطابع العمراني والتراثي
- (9) إيجاد نوع من الترابط والتعاطف الجماهيري بين المباني ذات القيمة التراثية والمستخدمين من خلال الوظيفة التي تؤديها تلك المباني للمجتمع المحيط.

وفيما يلي نستعرض بعض المشروعات لبعض المباني ذات القيم التراثية التي تم إعادة تأهيلها واستخدامها:

مشروع ترميم وإعادة تأهيل مسجد السلطان حسن ليؤدي الوظيفة الأساسية التي أنشئ من خلالها	مشروع الحفاظ على الواجهة الخارجية للمبنى تراثي "مستشفى سانت إليزابيث"
 	 
<p>شكل (41/1) يوضح مسجد السلطان حسن -القاهرة. تم ترميمه وإعادة تأهيله ليؤدي الوظيفة الأساسية التي أنشئ من أجلها</p> <p>المصدر :</p> <p>https://islamicart.museumwnf.org</p> <p>Accessed Date2021</p>	<p>شكل (40/1) يوضح الحفاظ على الواجهة الخارجية للمبنى التراثي مع إجراء التعديلات داخلياً لإعادة استخدامه</p> <p>المصدر : نهى أبو هلطش "نحو سياسة إعادة تأهيل المباني"</p>

<p>مشروع إعادة تأهيل النادي الدبلوماسي المصري - وسط البلد - القاهرة The Egyptian Diplomatic Club, Egypt</p>	<p>مشروع إعادة تأهيل النادي الدبلوماسي المصري - وسط البلد - القاهرة The Egyptian Diplomatic Club, Egypt</p>
<p></p> <p>شكل (43/1) يوضح متحف محمد محمود خليل مختار وجرمه تاريخ الانشاء 1915- تاريخ الترميم 1991 المصدر: http://www.moc.gov.eg Accessed Date2021</p>	<p></p> <p>شكل (42/1) يوضح إعادة تأهيل النادي الدبلوماسي المصري بالقاهرة واستخدامه حالياً نادى وعرض متحفى - تاريخ الترميم 1999 المصدر: https://jamesdixonarchaeology.com Accessed Date2021</p>

شكل (44/1) يوضح بعض مشاريع إعادة الاستخدام

المصدر : الباحثة

كما يهدف حفظ التراث العمراني إلى ثلاثة ركائز أساسية وهي:

ثالثاً:	ثانياً:	أولاً:
تحقيق التنمية المستدامة	تحقيق التنمية الاقتصادية	تحقيق الصالح العام
يلعب التراث العمراني دوراً مهماً في تحقيق التنمية المستدامة داخل المجتمع، وذلك من خلال تعزيز التنمية العمرانية وحماية الأصول التاريخية واتباع أفضل وسائل وطرق التخطيط العمراني يمكن تحقيق وتعزيز التنمية المستدامة بها.	يسهم في حفظ وحماية الأصول العمرانية من مباني ومواقع تراثية في تعزيز التنمية الاقتصادية وتحريك عجلة النمو والتقدم من خلال مجموعة من العوامل التجارية واستغلالها بشكل جيد وفعال، مثل الجذب السياحي للتراث العمراني.	إن الحفاظ على التراث العمراني يسهم في المحافظة على الممتلكات الثقافية والتاريخية، كما أنه يساعد على حماية المال العام والصالح العام وهو ما يسهم في تحسين نوعية الحياة، والدعم الإداري والتشغيلي، وجودة الحياة، والشعور بالانتماء.

جدول (11/1) يوضح الركائز الأساسية لحفظ التراث العمراني

المصدر : الباحثة

5/3/1 - المحددات وضوابط مشروعات إعادة التأهيل والاستخدام

إن اختيار المباني ذات القيمة التراثية تخضع لتطبيق سياسة إعادة التأهيل والاستخدام عليها في إطار المخطط العام للارتقاء إلى عدة محددات وضوابط تتحكم في اختيار بعضها دون الآخر وترتيبها تبعاً لمدى جدوى إعادة تأهيلها واستخدامها والتي تعتمد بشكل أساسي على تحقيق أعلى مردود معماري وفني واقتصادي واجتماعي وثقافي وتاريخي.

← السياسات والمعايير لمشاريع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

وتتضمن هذه السياسات معايير قياسية لضمان أن يكون لمشروع إعادة تأهيل والاستخدام تأثير ضئيل على القيم التراثية للمبنى، مثل:

- تثبيط "الواجهة" ويقصد بها تدمير المبنى والاحتفاظ بواجهته.
- تتطلب العمل الجديد ليكون التعرف على المعاصرة، بدلاً من تقليد الفقراء من النمط التاريخي الأصلي للمبنى.
- البحث عن استخدام جديد للمبنى المتوافق مع المنطقة المجاورة.

تهدف المحددات والضوابط إلى الموازنة بين مجموعتين من العناصر لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

العوامل المؤثرة على فعالية التأهيل وإعادة الاستخدام للمباني التراثية (2)	العناصر الحاكمة لإعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية (1)
هي العوامل التي تعتمد بشكل رئيسي وبالدرجة الأولى على الإمكانيات المختلفة للمبنى ذاته. مثل: الوظيفة الجديدة المقترحة ومدى تلائمها مع الفراغات الداخلية للمبنى التراثي.	هي العناصر الخارجية التي تؤثر على النطاق التراثي ككل والذي يقع المبنى في إطاره وبداخله، إلى جانب الخطوط العامة لسياسة الدولة في هذا المجال ¹ . مثل: الموقع الجغرافي للمبنى التراثي وعلاقته بشبكة الطرق والخدمات المجاورة له.

جدول (12/1) يوضح العناصر والعوامل المؤثرة إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

المصدر : الباحثة

6/3/1 ملخص الفصل الثالث

بعد التعرف على مفهوم إعادة تأهيل واستخدام وأهم أهدافه وأسبابه، يمكن إيجاز نتائج هذا الفصل في النقاط التالية:

- ← كثرة المفاهيم المتعلقة بإعادة الاستخدام والتأهيل وكذلك المصطلحات المرتبطة به
- ← إن العمل على حفظ أجزاء من المدن كتاريخ، ثم إعادة استخدام تلك المساحات لمجموعة متنوعة من الاستخدامات، تحرك الدعوات المتزايدة إلى التجديد الحضري وقد أصبح الحفاظ على المباني التراثية محركاً رئيسياً للتجديد. ويؤكد بيكارد أن البيئات التراثية المستدامة ينبغي أن:

¹ (آلاء جمال " تقييم البدائل ارتباطاً بالمعطيات في إعادة استخدام المباني الأثرية دراسة علمية تقييمية في الترميم والصيانة تطبيقاً على أحد المباني الأثرية بمدينة القاهرة " رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2013 م

- تعكس الحياة المحلية.
- تحسين نوعية الحياة.
- الحفاظ على الهوية والتنوع والحيوية المحلية.
- الحد من استنزاف الأصول التراثية غير المجددة.
- تطوير المسؤولية الجماعية عن الأصول التراثية.
- تمكين العمل المجتمعي والمشاركة.
- توفير إطار سياسي قوي لدمج أهداف الحفظ مع أهداف التنمية المستدامة بشكل عام.
- تحديد القدرة التي يمكن للمباني- التراثية من خلالها السماح بالتغيير.

إن إعادة استخدام المباني بدلا من استبدالها هي عموما أكثر الاستراتيجيات فعالية من حيث الموارد لتوفير أماكن إقامة، لا سيما إذا أدرجت استراتيجية الحفظ في التصميم كما إن مشاريع إعادة التأهيل والاستخدام التكيفي تعد الأكثر نجاحا هي تلك التي تحترم وتحفظ بأهمية التراث للمبنى بالإضافة إلى إضافة طبقة معاصرة توفر قيمة للمستقبل. عندما لا يعود المبنى قادرا على العمل باستخدامه الأصلي، فإن التكيف هو الطريقة الوحيدة التي يمكن بها الحفاظ على أهمية تراث النسيج في المبنى وصيانتها

7/3/1 خلاصة الباب الأول

يعد الحفاظ على التراث أو الموروث المعماري والعمراني جزءا لا يتجزأ من عملية الحفاظ على الهوية الإنسانية للمجتمعات بل إن عملية الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية تعد عملية متكاملة العناصر يجب أن تطبق بجميع أركانها، ولكن ما يحكم هذا الاجراء عند التعامل مع المباني التراثية ذات القيمة هو ماورد بالمواثيق الدولية والمحلية كما سبق شرحه بالتفصيل خلال الباب الأول ومن ثم فإنه لا بد من تناول العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة وهذا ما ستناوله بالباب القادم وفي بداية الأمر علينا أولاً أن ندرك المعايير والمفاهيم المتعلقة بالتنمية أو الاستدامة وغيرها من المفاهيم والمعلومات التي سنقوم بدراستها وسردها بالفصل الأول من الباب الأول وهو " معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية"

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية - حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

العراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

تمهيد

تعد إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية وتحقيق الاستدامة وجهاً لعملة واحدة، فلا يمكن الاستغناء عن أحدهما دون الأخرى، وذلك لتحقيق أكبر قدر من النفع لتلك المباني التراثية ذات القيمة بل وإثرائها وانصهارها داخل المجتمع مليئة للاحتياجات ومتطلبات العصر دون حدوث أي خلل أو عوائق، ومن ثم انقسمت الدراسة في الباب الثاني إلي ثلاثة فصول:

يتناول الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

مجموعة من التعريفات الخاصة بالاستدامة والتنمية المستدامة للمباني التراثية في إطار موضوع البحث بوجه الخصوص سواء كان لغويًا أو تعريفه من وجهة نظر المتخصصين وكذلك أهدافها المختلفة ومعايير واشتراطات الاستدامة في الحفاظ على المباني والمعايير التنظيمية للتنمية المستدامة في المباني والمناطق التراثية.

ويتناول الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

مجموعة من الدراسات العامة لآليات إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة واستدامة الحفاظ بتلك المباني، و معايير نجاح المخططات لإعادة تأهيل واستخدام المباني و المنهج التصميمي لإعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية، وأسس تأهيل وإعادة استخدام المباني والسمات تجعل مبنى تراثيًا مناسبًا أو غير مناسب لإعادة الاستخدام؛ كما تناول فعالية إعادة التأهيل و الاستخدام للمباني التراثية كاستراتيجية لتحقيق الاستدامة، و تطرق لمدى تأثير العوامل المختلفة على قرار إعادة استخدام المباني التراثية، وكذلك دراسة وتحليل لأهم أسباب تدهور المباني ذات القيمة التراثية.

ومن ثم تحليل ودراسة للتجارب المتنوعة في إدارة المباني ذات القيمة التراثية للاستفادة من تلك التجارب.

تناول الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

يتناول هذا الفصل مجموعة من المحاور والمعايير الخاصة بالتشغيل والإدارة الذكية، واشتراطات ومتطلبات المباني التراثية ذات القيمة الذكية لترشيد طاقتها ودورة حياة المبنى، وقابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية، وكذلك دراسة العوامل الرئيسية التي تؤثر على قابلية التشغيل البيئي والتحليل الرباعي (SWOT) المؤثرة على قابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية وأساليب محاكاة المباني التراثية ومن ثم آليات حماية المباني التراثية من المخاطر، ثم يختتم الباب بما خلصت إليه الدراسة من استنتاجات وتوصيات.

الفصل الأول
معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل
المباني ذات القيمة التراثية

1/1/2 مقدمة

يهدف الحفاظ المستدام إلى الإدارة الفعالة من خلال الدمج بين ألقاظ المعماري للمباني التراثية ومبادئ البناء المستدام بما ينتج مباني تراثية ذات قيمة مستدامة تؤكد على الهوية ونقل من التأثيرات البيئية المختلفة كما تقلل أيضاً من تكاليف التشغيل و النفايات وتساهم في دعم المجتمع اقتصادياً وتتميته .

ومن ثم وجد أن المباني التراثية ذات القيمة ذات كفاءة في استخدام الطاقة من خلال استخدامها لخصائص التهوية الطبيعية والمواد المعمرة والعلاقات المكانية، وربما تكون الميزة المباشرة للمباني ذات القيمة التراثية هي أن المبنى موجود بالفعل؛ لذلك الطاقة ليست ضرورية لهم مبنى أو إنشاء مواد بناء جديدة وقد تكون البنية التحتية موجودة بالفعل. يمكن إجراء تعديلات طفيفة لتكييف المباني الحالية مع الاستخدامات الجديدة المتوافقة. يمكن ترقية الأنظمة لتلبي متطلبات وقوانين البناء الحديثة. هذا ليس منطقيًا اقتصاديًا فحسب، بل يحافظ على التراث وهو ممارسة مستدامة بطبيعته ومكون جوهري لتصميم المبنى بالكامل.

ومن ثم فإن هذا الفصل يتناول استدامة المباني التراثية ذات القيمة والتنمية المستدامة والتنمية الشاملة بشكل عام؛ بوجه الخصوص من وجهة نظر المتخصصين ، وكذلك الأهداف المختلفة وكذلك التعرف على الأبعاد والخصائص كل على حدى ، ومعايير واشتراطات الاستدامة في الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية.

2/1/2 الاستدامة في العمارة

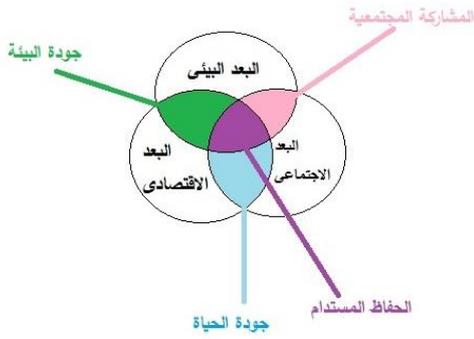
تعد العمارة التراثية وبما تحتويه من مفردات معمارية تراثية مثالاً للاستدامة والتوافق البيئي، وتعاني أغلب مدن مصر والمدن العربية من إهمال واضح في تحقيق التوازن بين المباني المشيدة والبيئة فأدى إلى إخلال بالتوازن في النظام البيئي الحضري نجم عنه الارتفاع في درجات الحرارة داخل المدن والذي أبعدها عن حدود الراحة الحرارية. فمعظم الدراسات المعمارية تحاول اتباع أساليب جديدة تسمح بتقديم حلول للمشكلات التي يعاني منها قطاع العمارة مثل: هدر الطاقة، وعدم كفاءة المباني في الاستفادة من معطيات البيئة والتصميم .

3/1/2 - المحاور الرئيسية للاستدامة وتطبيقها في المناطق ذات القيمة التراثية

إن مفهوم الاستدامة ليس جديداً حيث ظهر بشكل واضح من ضمن التوجهات التنموية المختلفة خلال النصف الثاني من القرن العشرين وفرض بقوة في مطلع القرن الواحد والعشرين وهو يهدف إلى الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة ضمن الحدود المسوح بها وانعكاسه على القيمة المضافة.

كما عرفت الاستدامة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP بأنها "تحسين نوعية الحياة البشرية حين نعيش ضمن الطاقة الاستيعابية للنظم البيئية الداعمة "

وعرفت أيضاً بأنها " مصطلح بيئي يصف كيف تبقى النظم الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت، فهي القدرة على حفظ نوعية الحياة التي نعيشها على المدى الطويل وهذا يعتمد على حفظ العالم الطبيعي والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية "



شكل (1/2) يوضح الركائز الثلاثة الرئيسية للحفاظ المستدام والأبعاد الثلاثة الفرعية

يقصد به التواصل الإيكولوجي بحيث يمكن استغلال الموارد المتاحة حالياً دون استنزافها أو تعرضها للتلف وذلك للاستفادة بواسطة الأجيال القادمة. ويعد من أفضل التعريفات العملية وأشملها لمفهوم "الاستدامة": أنها تتمثل في تحقيق الحد الأقصى من الكفاءة الاقتصادية للنشاط الإنساني ضمن حدود ما هو متوفر ومتاح من الموارد المتجددة ، وربطها بمتطلبات واحتياجات الجيل الحالي والأجيال القادمة (1).

ويعتمد ذلك على ثلاث عناصر (ركائز) أساسية هي (اقتصادية / اجتماعية / بيئية) (2) كما بالشكل المقابل (1/2)

وبناءً على الشكل السابق يتبين لنا أن الحفاظ المستدام هو محصلة الأبعاد الفرعية الناتجة من دمج الأبعاد الثلاثة الرئيسية للاستدامة (شكل 2/2) وهي :

• هو الدمج بين البعد الاقتصادي والبعد البيئي	جودة البيئة Environmental Quality
• هو الدمج بين البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي	جودة الحياة Quality Of Life
• هو الدمج بين البعد الاجتماعي والبعد البيئي	المشاركة المجتمعية Community Participation

شكل (2/2) محصلة الأبعاد الفرعية الناتجة من دمج الأبعاد الثلاثة الرئيسية لاستدامة المباني التراثية المصدر: الباحثة.

2-1-4 التنمية في العمارة:

يشير المعجم الصحاح أن التنمية من الفعل ينمو والتي تعني التغيير التدريجي الذي يسبب النمو والزيادة والتحسين. فالتنمية زيادة قدرة المجتمع على الاستجابة للحاجات الأساسية والمتزايدة لأعضائه بالصورة التي تكفل زيادة درجات إشباع تلك الحاجات (3).

(1) إيثار عصام محمود "استدامة عمليات الحفاظ على المناطق التراثية في ظل وجود مشاركة مجتمعية (دراسة تحليلية لمنطقة القاهرة التاريخية)" رسالة ماجستير ، القاهرة (2008).

(2) Etienne Berthold, G.T.(2015). Using Sustainability indicators for Urban Heritage Management: A review of 25 case studies. International Journal of heritage and sustainable development, 23:34

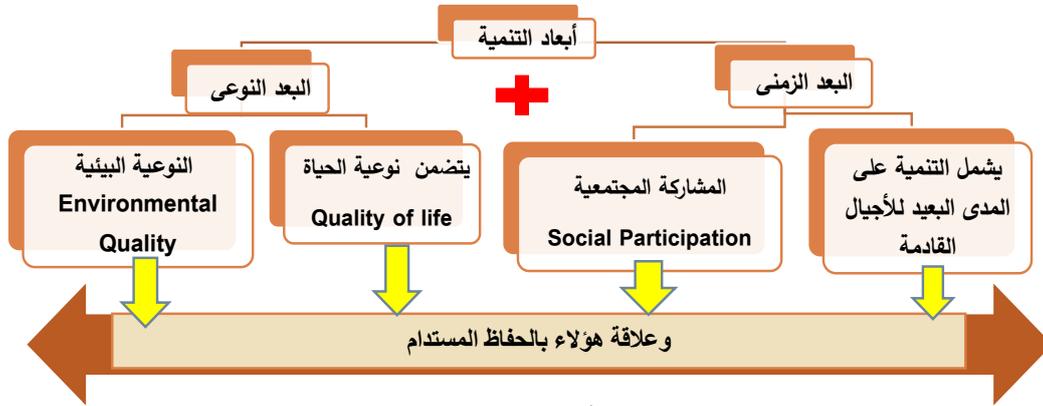
(3) محمد محمود عبد العزيز " الأماكن الترفيهية و دورها في التنمية العمرانية للمجتمعات الجديدة " ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون الجميلة بالقاهرة ، 2005م.

وتعرف التنمية أيضاً أنها (مجموعة من العمليات التي تتضافر فيها جهود المجتمع السكني - قائم أو جديد - مع جهود الدولة لتحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية والعمرائية والسياسية للمجتمع والعمل علي تكامل هذا المجتمع و تمكينه من الإسهام إسهاماً كاملاً في التقدم القومي) (1).

وقد عرفت الأمم المتحدة التنمية بأنها مجموعة من الوسائل والطرق التي تستخدم من اجل توحيد جهود السكان، والسلطات العامة، بهدف تحسين المستوي الاقتصادي والثقافي والحضاري للمجتمعات (2).

وتعد التنمية هي المنظومة والأداء التي يمكن من خلالها تحقيق التغيرات في البناء الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية و العمرانية للمجتمعات و إبداع ما هو قائم بالمستهدف دون التضحية بالهوية المحلية أو التصادم مع البيئة الطبيعية (3).

أبعاد التنمية وإستراتيجية التنمية الإيكولوجية



شكل (3/2) يوضح أبعاد التنمية وعلاقتها بالحفاظ المستدام

المصدر: (بتصرف الباحثة)⁴

لقد توصل فريق من الخبراء الاقتصاديين إلى أنه ثمة علاقة وإمكانية لوضع إستراتيجية تنموية توفق بين ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة وبين مطلب التنمية (5).

(1) مريم احمد مصطفى عبد الله ، علم اجتماع المجتمعات الجديدة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية 2001 .

(2) احمد عبد الوهاب احمد رزق ، تكامل الأنظمة البيئية في مباني القرى السياحية ، دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، 2000م .

(3) شادية محمد بركات " التنمية المتواصلة للمجتمعات العمرانية بالأراضي المستصلحة بالصحراء الغربية " ماجستير ، كلية الفنون الجميلة بالقاهرة ، 2003م .

(4) Ravetz, J., "City Region (2020):" Integrated Planning For a Sustainable Environment". London: Earthscan Publication, 2000

(5) محمد يوسف "دور الهوية في تحقيق التنمية المستدامة بالمغرب" رسالة دكتوراه، تخطيط العمراني والاقليمي ، جامعة القاهرة 2020

<https://scholar.cu.edu.eg>, Accessed Date 2020

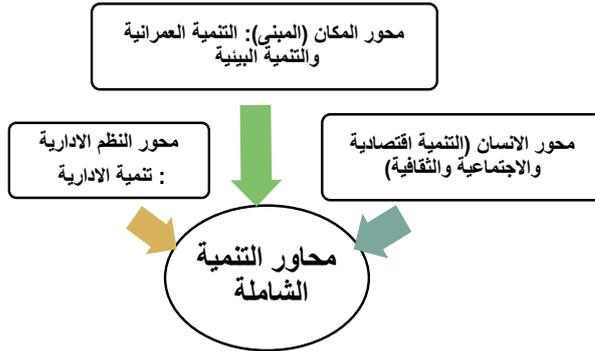
وسميت باستراتيجية "التنمية الإيكولوجية" (Eco Development)¹، كما أن هذا المصطلح تم استبداله بمصطلح التنمية المدعومة أو المسندة إلى أن صار الحفاظ المستدام (Sustainable Preservation) والذي تم ذكره للمرة الأولى في الاتحاد الدولي للحفاظ على البيئة عام 1980م

2-1-4 التنمية الشاملة:

يرى (أبو الفتوح) أن "كلمة تنمية تخص المجتمعات البشرية والمكان الذي تسكنه هذه المجتمعات وهي في حد ذاتها هدف وفي نفس الوقت معيار يشير الى مستوى التقدم الفعلي الذي حققته هذه المجتمعات داخل مستقراتها العمرانية" كما يشير أيضاً إلى أنه "يمكن التعبير عن التنمية بأنها إحدى القيم الوضعية للمجتمعات الإنسانية" ويؤكد أبو الفتوح على أن التنمية "هي التي يتم رصد كافة الوسائل لها من حيث توظيف مختلف للثروات الطبيعية والبشرية والتي من صنع الانسان لتحقيق أكبر قدر إيجابي منها وذلك بمعايير الجماعة التي يعكس مجمل حصيلة قيمهم الذاتية (التي من صنع الله) وخبراتهم العلمية و العملية وتقافتهم عبر تاريخهم الطوي (2)

وتشمل التنمية الشاملة على عدة محاور هي

1. محور الانسان
2. محور المكان
3. محور النظم الإدارية



شكل (4/2) يوضح محاور التنمية الشاملة

المصدر : الباحثة

(¹) التنمية الإيكولوجية: تنمية على المستويين الإقليمي والمحلي تتماشى مع إمكانيات المنطقة المعنية، مع التركيز على الاستخدام المناسب والرشد للموارد الطبيعية، والأساليب التكنولوجية والأشكال التنظيمية التي تراعي الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية والطابع الاجتماعي والثقافي المحلي. ويستخدم المصطلح أيضاً لوصف المنهج المتكامل للبيئة والتنمية

<https://archive.unescwa.org/ar/sd-glossary/eco-development>, Accessed Date 2022

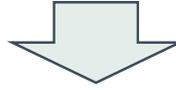
(²) ناهد أحمد عمران" دور المتاحف الحديثة في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة المتاحف الخضراء بين المفهوم والتطبيق" ورقة بحثية منشورة ، مجلة السياحة والفنادق والتراث، جامعة مطروح، العدد 5 ، 2022 م ، ص 166-176

<https://sjs.journals.ekb.eg>, Accessed Date 2023

2-1-5 - التنمية المستدامة للمباني التراثية

التنمية المستدامة والإسلام

تناول الفكر الإسلامي هذا الموضوع ووضع له تشريعات محكمة لحماية ومراعاة للبيئة من الفساد والدمار والتلوث والانهدام، ورسم أيضاً الخطوط الرئيسية العريضة وحدود وضوابط لهذه التشريعات ويعتبران مبدئين أساسيين يحددان للإنسان مسؤوليته تجاه البيئة التي يعيش بها، وهما كما موضح بشكل (5/2) :

المبدأ الأول	المبدأ الثاني
	
درء المفساد " فهو يشير إلى لا ضرر ولا ضرار فيحث على ألا ضرر بالنفس ولا بالغير، حتى لا يصاب كلاً من الفرد أو المجتمع أو البيئة بالضرر أو الأذى.	جلب المصالح " فهو يشير إلى الحث على بذل كل الجهود التي تسهم في تحقيق الخير والنفع للإنسان وجماعته البشرية وللمجتمع أيضاً ابتغاء مرضاه الله -

شكل (5/2) يوضح مبادئ التنمية المستدامة

المصدر : الباحثة

كما تعددت آراء والمفاهيم حول التنمية المستدامة للمباني وبخاصة لدى المتخصصين فعلى سبيل المثال:

عرفها " Jacobs " بأنها تمثل دعوة لتبني أسلوب جديد للتفكير والتعامل بشكل أكثر مسؤولية تجاه البيئة المحيطة، فهي تتعامل بوعي مع البيئة والموارد .

عرفها " Philip Sutton " بأنها " تتجسد بالحفاظ على الشيء وامداده بأسباب الحياة ولديمومة وليست حول تكامل القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية أو تحسين نوعية الحياة فقط. هي التي تراعى البيئة بشرط ان يكون هدفها الأساسي الانسان.¹

ويقصد بها الاتجاه الى استغلال الموارد الطبيعية والامكانيات المتاحة بطريقة اكثر كفاءة مع استخدام التقنيات والتكنولوجيا الحديثة وتعتمد على التغيير لكافة جوانبه الشاملة (ثقافي / اقتصادي/ مادي/ بيئي) وأضيف لهؤلاء الجوانب التكنولوجية الحديثة دون المساس بقيمة المبنى بل وجعله اكثر مرونة تبعا لمتغيرات ومتطلبات العصرية.²

¹ مها سلمان "التوجهات الحديثة للعمارة المستدامة: دراسة تحليلية لمبادئ تصميم المسكن المستدام " الطبعة الأولى ،دار أمجد للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2017 ، ص 49

<https://www.google.com.eg/books/edition>, Accessed Date 2022

² Eman Mohamed Alhawty (Integration between sustainable architecture and Islamic heritage in Egypt's tourism facilities) – The Seventh International Conference "Heritage, Tourism and Arts between Reality and Hope" April 2021.

أولاً: الجوانب الاجتماعية

هي التي تشمل التفاعل المجتمعي وتضافر الجهود المختلفة بين أنحاء طوائف وطبقات المجتمع .

ثانياً: الجوانب الثقافية

يعد الجوانب الاجتماعية والثقافية متلازمان ببعضهما البعض، ويتجسد في العناصر .

ثالثاً الجوانب الاقتصادية

"هي التي تركز على الادارة المثلى للموارد للحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية⁽¹⁾، بشرط الحفاظ على نوعية الموارد الطبيعية ، واستخدام الموارد يجب ألا يقلل من الدخل الحقيقي في المستقبل".

رابعاً: الجوانب المادية:

"هي التنمية التي تؤكد على استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بطريقة لا تؤدي إلى فناؤها أو تدهورها، أو تناقص جودها بالنسبة للأجيال المقبلة مع الحفاظ على رصيد ثابت غير متناقض من الموارد الطبيعية".⁽²⁾

خامساً: الجوانب التكنولوجية:

"هي التنمية التي تستخدم تكنولوجيات جديدة تعمل على إنقاذ الموارد الطبيعية، بهدف الحد من التلوث، والمساعدة على تحقيق استقرار المناخ، واستيعاب النمو في عدد السكان.

ومن ثم وجد أن مؤشرات التنمية المستدامة تتناول بصفة عامة ، العلاقة التبادلية بين ثلاث مظاهر تنموية مختلفة وهي التنمية الاقتصادية والتنمية البيئية والتنمية السكانية ، ومدى تأثيرها على المظاهر المختلفة لحياة الإنسان ، ولذا فإن انخفاض وتدهور المستوى الاقتصادي³، يؤدي بطبيعة الحال إلى تدهور وانخفاض المستوى البيئي للمجتمع وازدياد حدة الفقر بين جميع طبقاته كانوا سواء أغنياء أم فقراء ولذا توصل الاقتصاديون التنمويون إلى ثلاث مكونات تبادلية لنهج التنمية المستدامة ، وعلى تطور المسار الاقتصادي ، والحفاظ على البيئة الطبيعية ، ومدى تأثير ذلك التطور على الأجيال المستقبلية.

ومن هنا نستخلص أن هناك ركائز للتنمية المستدامة يجب توضيحها في مواجهة التحدي الذي يواجه البشرية، ويكمن هذا التحدي بصفة أساسية في اتساع مدى التفاوت بين الدول وبعضها، وبين أفراد الدولة الواحدة.

ويكمن هذه الركائز والمقومات على:

- التنمية الإدارية
- التنمية الاقتصادية
- التنمية الاجتماعية.

(¹) Levin, A. I., Sustainable Development and the Information Society. Russian Studies in Philosophy, 45, No. 1, Summer, ,(2006) . PP 60 – 71

(²) مايكل زيمران "الفلسفة البيئية"، ترجمة معين شفيق رومية ، سلسلة عالم المعرفة ، عدد 332 ، الكويت ، 2006

(³) Ayman Othman "Adaptive reuse: an innovative approach for generating sustainable values for historic buildings in developing countries(May 2018), Page 1-10.

قياس الاستدامة / التنمية المستدامة للمباني ذات القيمة التراثية

يوجد الكثير من الأشياء الهامة والموجودة في حياتنا ولا يمكن قياسها بالمفهوم المتعارف عليه، ولكن في الغالب يقوم الناس بتقييم ما يقيسونه ويتمثل كيفية قياس كل أحوالنا وتعد الاستدامة والتنمية المستدامة أحد أكبر التحديات؛ فمفند اجتماع لجنة بورتلاند بذلت جهوداً كثيراً لوضع مؤشرات للاستدامة وكان كثيراً من التقدم في وضع مؤشرات لقياس الاستدامة في مجال الاقتصاد البيئي وتعكس حقيقة أن بعض المؤشرات وخاصة المؤشرات الاجتماعية أقل تقدماً حول مفهوم الاستدامة الاجتماعية. (1)

6/1/2 المعايير التنظيمية للتنمية المستدامة في المباني والمناطق ذات القيم التراثية

يعد من المهم توضيح ركائز التنمية المستدامة للمباني ذات القيمة التراثية في مواجهة التحدي الذي يواجه البشرية، ويكمن هذا التحدي بصفة أساسية في اتساع مدى التفاوت بين الدول وبعضها، وبين أفراد الدولة الواحدة. يمكننا حصر المعايير للتنمية العمرانية في المناطق التراثية وإجمالها فيما يلي :

تحديد نطاق المباني ذات القيمة التراثية والإطار العام لها. كما يمكن تحديد المنطقة بحدود التأثير البصري لمبانيها التراثية بها.²

- 1) تصنيف المباني ذات القيمة التراثية الواقعة في حدود التأثير البصري، وذلك نظراً لقيمها المختلفة (الفنية والتاريخية والاجتماعية.... إلخ) وألوانها وحالتها الإنشائية وارتفاعها واستعمالاتها، ثم توثيق اللوائح المعممة في حدود نطاق البصرى، لى تكون أساساً لتطوير وتقويم واتخاذ ما يجب للإجراءات التنظيمية والخطوات التنفيذية لوضعها في الإطار البصرى والرؤية البصرية المطلوبة، لتحقيق التناغم والتجانس من حيث العناصر المعمارية والارتفاعات والألوان.
- 2) إزالة التلوث في النطاق الرؤية البصرية، ويتضمن ذلك التلوث المعماري والإضافات غير مهمة (لافتات الإعلانات أو الملصقات...) بجانب الإضافات الاجتماعية والثقافية رديئة التصميم ولا تراعى اعتبار تواجدتها بمحيط نطاق تراثي يحمل قيم مختلفة، وهذه القاعدة يتضمن مشاركة متكاملة ومتفاعلة من المجتمع.
- 3) اعتبار تواجدتها بمحيط نطاق تراثي يحمل قيم مختلفة، وهذه القاعدة يتضمن مشاركة متكاملة من المجتمع.
- 4) تحديد معايير واشتراطات لتنظيم النشاط الاجتماعي والاقتصادي السائد في الإطار البنائي للمنطقة ذات القيمة التراثية، لتدعيم المنطقة بها مع إخراج الأنشطة الضارة والتي تؤثر سلباً على المباني أو بالبيئة العمرانية عموماً.
- 5) إلزام وتحديد المعايير والقوانين التي تحكم بناء المواقع وأراضي الفضاء في النطاق البصري وتحديد خط البناء الرأسى والأفقى للمنطقة ذات القيم التراثية.

(1) . التنمية المستدامة في عالم دائم التغيير "نشر مشترك بين البنك الدولي المركزى ومركز الأهرام للترجمة والنشر " 2003 م

(2) حسام الدين داود "سياسات التعامل ومداخل تنمية المنشآت والنطاقات الأثرية " رسالة دكتوراة ، هندسة ، الجامعة الإسلامية ، غزة 2008

6) توجيه وسائل النقل السريع منها خارج نطاق المنطقة التراثية وخارج النطاق البصري لها، ولابد من تخصيص قدر كبير من المسطح الأفقي في تلك المناطق للمشاة، واستخدام مواد للرصف مناسبة وملائمة لها، وكذلك استخدام عناصر مميزة لتنسيق المكان.

7) وضع قواعد وأسس ونظم لإدارة وصيانة وحماية وحفظ المباني والمناطق ذات القيم التراثية وتخصيص جهات مختصة للإشراف على هذا الأمر ومتابعته يومياً، وذلك من خلال تنظيم ومراقبة أعمال الاستحداث والاضافات المعمارية، واستخدام أساليب مختلفة ومناسبة لجمع الفضلات وكذلك تنظيم أوقات النظافة بما لا يتنافى مع البيئة الحضرية بها.

2-1-7 الحفاظ المستدام والتنمية للمباني ذات القيمة التراثية

يمكن القول أن الحفاظ والتنمية المستدامة للمباني التراثية جزئين رئيسيين لا يمكن الاستغناء عن أحدهما دون الأخرى كما أن أحدهما ينعكس على الآخر بصورة مباشرة وغير مباشرة.

ومن ثم فإن الحفاظ المستدام يتيح إضافة ثلاثة أبعاد جديدة للتنمية كما تم ذكرهم سابقاً ويعد للتنمية بعدان وهما:

البعد الزمني:	البعد النوعي:
يشمل التنمية على المدى البعيد للأجيال القادمة و (Social Participation)	يتضمن نوعية الحياة (Quality of life) وعلاقتها بالنوعية البيئية. (Environmental Quality) علاقتها بكل الأبعاد للحفاظ المستدام ⁽¹⁾

جدول (1/2) يوضح بعدى التنمية الرئيسية

إن الحفاظ المستدام للمباني ذات القيمة التراثية تعتمد على ثلاث عناصر أساسية كما موضح بالشكل (6/2)



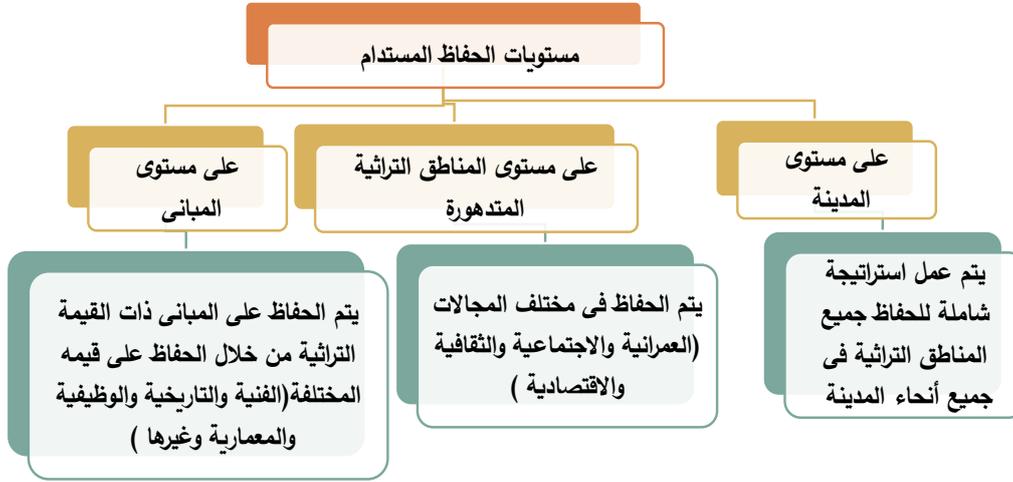
شكل (6/2) الحفاظ المستدام
المصدر : الباحثة

1. معطيات بيئية
2. معطيات اقتصادية
3. معطيات اجتماعية

(1) Ravetz, J., "City Region (2020):" Integrated Planning For a Sustainable Environment". London: Earthscan Publication, 2000

مستويات الحفاظ المستدام

إن الوصول للاستدامة في عمليات الحفاظ المستدام يستلزم عدم تجاهل حقيقة أن المباني والمناطق المتدهورة جزء من منظومة المدينة، وبالتالي لا بد من العمل ضمن منظومة واستراتيجية تشمل المدينة بأكملها كإطار لها، وذلك من خلال وضع شبكة للمباني والمناطق ذات القيمة التراثية المتدهورة في جميع أنحاء المدينة، وعن طريق هذه الشبكة يتم التعامل مع المناطق التراثية المتدهورة باعتبارها جزءاً مكملاً ولا يمكن فصله عن المدينة ثم يتم عمل شبكة للمناطق التراثية المتدهورة على ثلاث مستويات شكل (6/2) .

شكل (7/2) يوضح مستويات الحفاظ المستدام¹

الحفاظ المستدام للمناطق التراثية

إن مفهوم الحفاظ المستدام ليس قاصراً على الترميم والتحسين لمعالم المنطقة فقط بل التأكيد على الثقافة والهوية الخاصة بهذه المناطق ويعد الحفاظ المستدام للنسيج العمراني والنواحي الاجتماعية والاقتصادية لسكنى المنطقة هو منهاج متعلق بنوعية وشكل الحياة داخل المنطقة التراثية والحفاظ على البيئة المحيطة بها ، فبالتالي يكون الحفاظ المستدام شاملاً للمبنى والعمران والمجتمع في آن واحد (2)

أ) الحفاظ المستدام عمرانياً للمناطق التراثية:

تعد المباني والمناطق ذات القيمة التراثية وبيئتها كياناً متماسكاً يعتمد طابعه أو توازنه على مدى اندماج كافة عناصره المكونة لها والتي تشمل المباني و التنظيم المكاني والبيئة المحيطة والأنشطة البشرية، وبما أن المناطق

(¹) Turrent,B.E(2000). Sustainable Housing:Principle &Practical.Great Britain:E&FN SPON

(²) منال محمد حسن محمد النحاس . "المحميات كمدخل للتنمية المستدامة المناطق التاريخية (مثال القاهرة التاريخية)" ،رسالة دكتوراة القاهرة كلية الهندسة .(2007 م)

والمباني ذات القيمة التراثية تشكل تراثاً معنوياً ومادياً كبيراً؛ ونتيجة لذلك فإن تخريبه يؤدي إلى اضطرابات اجتماعية بصورة مباشرة وغير مباشرة حتى وإن لم تنتج عنه تخريب اقتصادي؛ لذا فإنه يتحتم علينا ضرورة حماية وحفاظ المباني والمناطق ذات القيمة التراثية والبيئة المحيطة بها ضد جميع السلبات أو الأضرار التي قد تلحق به.

كما أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبار أن الكيان التراثي سواء كان معمارياً أو عمرانياً ملكاً للأجيال الحالية فقط لتدميره، بل إنه ميراث للأجيال القادمة أيضاً وأحياناً يصبح ميراث للجنس البشري بأكمله ليس ملكه قاصراً على شعب محدد أو زمن معين أو جيل. فكما فعلت الأجيال السابقة التي ظلت حافظة على التراث كي يتمكن الأجيال التي تليهم من التعرف على هذا الإرث والميراث العظيم.

ولما سبق فإن الحفاظ على البيئة ذات القيمة التراثية يعد ركيزة أساسية وجزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية والاستدامة ولا يمكن النظر فيهما بمعزل عنهما.

(ب) الحفاظ المستدام اقتصادياً للمناطق التراثية:

تحقق التنمية الاقتصادية المستدامة من خلال الآتي:¹

- (1) تأمين الاستثمارات العامة والاعتماد على ميزانيات المؤسسات والسلطات المحلية والمركزية واستثمارها واستخدامها في الحفاظ على جميع عناصر المنطقة.
- (2) محاولة استقطاب وتشجيع الاستثمارات الجديدة لتلبية الاحتياجات التخطيطية والوظيفية للمناطق ذات القيمة التراثية وجعلها أيضاً نقاطاً للجذب السياحي والثقافي مما يشعل ويزيد حركة النمو الاقتصادي لتلك المناطق فيتيح المزيد من فرص عمل جديدة.
- (3) إن عمليات الحفاظ تقترن دائماً بأنشطة لإحياء المناطق ذات القيمة التراثية، ولا بد أن تكون هذه الأنشطة مناسبة وملئمة لاحتياجات ومتطلبات المجتمع محلياً واجتماعياً واقتصادياً وثقافياً، وذلك حتى تصبح هذه المناطق قادرة على الاكتفاء الذاتي ولديها إمكانية في تلبية احتياجاتها ومتطلباتها بنفسها؛ مع عدم إلحاق أي ضرر أو أذى بطابع المباني أو المنطقة معمارياً وعمرانياً.⁽²⁾
- (4) توفير تسهيلات وقروض مالية متهاونة في شروطها لأصحاب المحلات وساكلي المنطقة للتوسع الاقتصادي.⁽³⁾

(ج) الحفاظ المستدام اجتماعياً للمناطق التراثية:

إن الأحياء أو المناطق ذات القيمة التراثية التاريخية ليست ثابتة في التاريخ، ولكنها تعد مركزاً للتبادل واللقاء المعرفي. فهي تتميز بإثرائها الهندسي والاجتماعي فهي تعتبر سجل ممتلئ بتلاقي الشعوب والمجتمعات بأفكاره

¹ (منال محمد حسن محمد النحاس. "المحميات كمدخل للتنمية المستدامة المناطق التاريخية (مثال القاهرة التاريخية)" رسالة دكتوراه القاهرة كلية الهندسة. (2007 م)

⁽²⁾ Retrieved from UNESCO site : <http://unesdoc.unesco.org>., Accessed Date 2022

⁽³⁾ مرجع سابق

وسياساته وثقافته وجميع أنواع الخدمات. فإن الكثير من تلك المناطق أو الأحياء مأهولة يرتبط ساكنيها لإرتباطاً حيوياً بالمساحات والمباني الحضرية. لذا فإن العمل على تنمية المزيد من الحفاظ المستدامة سواء على المستوى الثقافي، أو الاجتماعي أو البيئي أو الاقتصادي يتطلب اتباع الآتي:

(1) تحقيق وخلق التوازن بين الإنسان ونموه وأن يسان ويكفل له محيط ملائم يحيا فيه، وذلك لا يتأتى إلا من خلال حماية ورميم وصيانة وتجديد وتأهيل وحفاظ وإحياء المباني والمناطق ذات القيم التراثية وما يحيط بها، وتظل على تواصل وصلة بمعالم الحضارة وبالطبيعة التي تركتها الأجيال السابقين، ولتحقيق وتفعيل والوصول إلى هذه الغاية وإعطاء الأولوية للتراث الثقافي والطبيعي لما يلعبه من دور هام في حياة المجتمع ودمج قيم الماضي وجمال الطبيعة بإنجازات الحاضر في إطار شامل متكامل.

(2) ضرورة المشاركة المجتمعية المحلية في آليات اتخاذ القرارات للحفاظ على التراث، ولابد أيضاً من دعوتهم وإشراكهم لتقديم أفكارهم وآراءهم فيما يتعلق بالحفاظ على تراثهم الطبيعي والثقافي والاجتماعي وهويتهم¹.

(3) يجب تحديد الاحتياجات الثقافية والاجتماعية للمجتمع المحلي وتوفيرها في المباني والمناطق ذات القيم التراثية من خدمات وتتضمن (خدمات صحية - تجارية - ترفيهية - تعليمية... وغيرها)

(4) كما يجب أيضاً مشاركة المجتمع المدني في عمليات ترميم وإعادة تأهيل واستخدام المباني مما يؤدي إلى إتاحة فرص عمل وتحقيق وتلبية احتياجاتهم بالمنطقة والبيئة المحيطة بها التي يتم الحفاظ عليها.

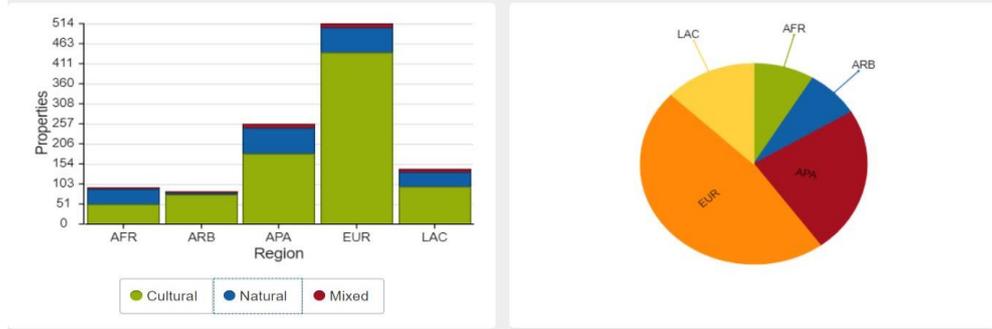
8/1/2 آليات التقييم البيئي والمستدام للمباني التراثية

أدت الزيادة السريعة في استهلاك الطاقة إلى لفت الانتباه بجميع أنحاء العالم إلى تأثيرها البيئي الكبير حيث كان ذلك واضحاً في حالة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG) ، والاحتباس الحراري ، وتغير المناخ. والذي أدى بدوره إلى ارتفاع في استهلاك الطاقة. يوضح الشكل (9/2) البلدان ذات التصنيف الأعلى التي ساهمت في ظاهرة الاحتباس الحراري. يعد قطاع البناء مساهماً هاماً في استهلاك الطاقة في العالم. المباني على سبيل المثال المعيشة والتجارية. تتطلب الأماكن العامة حوالي 2 مليار طن من الوقود المكافئ للنفط (TOE)² ، وهو ما يمثل حوالي 31 ٪ من الوقود لاستخدام الطاقة العالمي. تستهلك المباني أيضاً 0.84 مليار TOE في الكهرباء والتدفئة، أي حوالي 46٪ و 51٪ لاستخدام الطاقة. يبلغ استهلاك قطاع البناء في البلدان النامية حوالي 20٪ - 25٪ ، بينما في البلدان المتقدمة حوالي 30٪ - 40٪³

(²) tonne of oil equivalent (TOE)= Unit of measurement of energy consumption:

1 TOE = 0.041868 TJ.

³) Zhang et al. 2010 ، IEA 2010 and Akande 2015



شكل (8/2) ملخص لعدد مباني التراث العالمي (McLennan 2004)

شكل (9/2) معدل الاحتباس الحراري على مستوى العالم¹

(رسالة بحث بيئية مقتبسة من مجلة العالم 2014 New)

تم الحصول على بيانات الخاصة بشكل أساسي من 12 نظام تصنيف دولي ، و كانت الأهداف الرئيسية لهذه المراجعة على النحو التالي:²

- مقارنة أنظمة التصنيف الحالية المختلفة للمباني المستدامة.
- تحديد الفئات المختلفة التي تؤثر على أنظمة التصنيف.
- مراجعة الطرق المختلفة لحساب أنظمة التصنيف.
- تحقق من المقاييس المختلفة التي تقيم المباني في كل نظام تصنيف.

(¹) H Damon Matthews¹, Tanya L Graham¹, Serge Keverian^{1*} National contributions to observed global warming , Environmental Research Letters, Volume 9, Number 1 , 2014

<https://tippingpointnorthsouth.org> , Accessed Date 2022

(²) Al-Sakkaf, Abobakr and others (SUSTAINABILITY RATING TOOL AND REHABILITATION MODEL FOR HERITAGE BUILDINGS. June 2019.

https://www.researchgate.net/publication/333809941_Sustainability_Rating_Tool_and_Rehabilitation_Model_for_Heritage_Buildings, Accessed Date 2022

كما نتناول العديد من أنظمة تصنيف الاستدامة التي تم تطويرها في العقود القليلة الماضية. حيث ركزت أنظمة التصنيف على أداء استدامة المباني على سبيل المثال BREEAM و LEED وغيرها. لكل نظام سمات التقييم الخاصة به والتي تستند إلى سياقه المحلي من حيث الإعدادات الجغرافية والمناخية. نظراً لتنوع الإعدادات والمناطق المحيطة، لم يقترح أي منهم دليلاً حول أفضل مقياس تقييم ولكن يمكن استخدامه من قبل صانعي القرار لترقية مبانيهم.

أ) أنظمة تقييم الاستدامة للمباني

هناك العديد من الأنظمة المستخدمة لتقييم الاستدامة مثل: (1)

السنة	الدولة	نظام التقييم
1990	إنجلترا	BREEAM - Building Research Establishment Environmental Assessment (BRE)
1993	أمريكا	Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)
1996	الصين	Hong Kong Building Environmental Assessment Method
2000	استراليا	National Australian Building Environmental Rating Scheme
2000	كندا	Green Globes
2001	اليابان	Comprehensive Assessment System for Environmental Efficiency
2003	استراليا	GREEN STAR
2005	فرنسا	HQE(Haute Qualite Environnementale)
2006	الهند	LEED INDIA
2008	الامارات	ESTID AMA
2008	لبنان	LGBC
2009	مصر	GPRS
2010	قطر	GSAS

جدول (2/2) يوضح أمثلة على أكثر منهجيات تقييم الاستدامة شيوعاً وأنظمة التصنيف

المصدر: بتصرف الباحثة²

(1) Sustainability assessment, rating systems and historical buildings Case study: Rehabilitated construction in a university site (مؤتمر 2016)

(2) P. Appleby, Integrated Sustainable Design of Buildings (London: Earthscan, 2011) BREEAM, Pre-assessment estimator, (2011)

1) عناصر التقييم بآلية تقييم المباني المستدامة بنظام ال LEED

م	عناصر التقييم	الوزن النسبي	رسم توضيحي لنسب النظام LEED
1	استدامة المواقع	24%	<p>رسم توضيحي لنسب النظام LEED</p> <p>استدامة المواقع 24%</p> <p>كفاءة المياه 9%</p> <p>الطاقة والغلاف الخارجي 32%</p> <p>المواد ومصادر الطاقة 13%</p> <p>جودة البيئة الداخلية 13%</p> <p>عملية التصميم والإدارة 5%</p> <p>أخرى 4%</p>
2	كفاءة المياه	9%	
3	الطاقة والغلاف الخارجي	32%	
4	المواد ومصادر الطاقة	13%	
5	جودة البيئة الداخلية	13%	
6	عملية التصميم والإدارة	5%	
7	أخرى	4%	
	المجموع	100%	نظام تقييم المباني المستدامة بنظام ال LEED

جدول (2/3) يوضح عناصر التقييم والأوزان النسبية لعناصر التقييم بنظام تقييم المباني المستدامة بنظام ال LEED

المصدر: "دراسة تحليلية لتقييم الأثر الاقتصادي الناتج عن الطاقة المستهلكة في كامل دورة حياة المبنى"¹

2) عناصر التقييم بآلية تقييم الكفاءة البيئية للمباني بنظام ال BREEAM

م	عناصر التقييم	الوزن النسبي	رسم توضيحي لنسب النظام BREEAM
1	الإدارة	13%	<p>رسم توضيحي لنسب النظام BREEAM</p> <p>صحة الانسان 15%</p> <p>الطاقة 19%</p> <p>النقل 7%</p> <p>المياه 7%</p> <p>المواد 9%</p> <p>المخلفات 5%</p> <p>الايكولوجي 8%</p> <p>التلوث 9%</p> <p>الابتكار 8%</p> <p>الإدارة 13%</p>
2	صحة الانسان	15%	
3	الطاقة	19%	
4	النقل	7%	
5	المياه	7%	
6	المواد	9%	
7	المخلفات	5%	
8	الايكولوجي	8%	
9	التلوث	9%	
10	الابتكار	8%	
	المجموع	100%	نظام تقييم الكفاءة البيئية بنظام ال BREEAM

جدول (2/4) يوضح عناصر التقييم والأوزان النسبية لعناصر التقييم بنظام ال BREEAM²

¹ (عمرو الجوهري "دراسة تحليلية لتقييم الأثر الاقتصادي الناتج عن الطاقة المستهلكة في كامل دورة حياة المبنى" رسالة دكتوراة ،هندسة القاهرة (2015 م)،ص 117

² (مرجع سابق ،ص 116

تحديات التجديد للمباني التراثية بنظام ال BREEAM

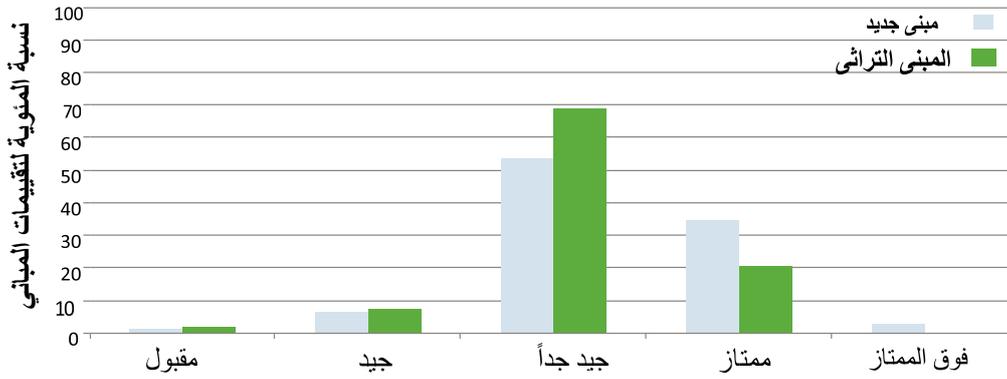
يعد التجديد المستدام للمباني ذات القيمة التراثية مقارنة بالمبنى الجديد أكثر كفاءة وفق للتحديات والعقبات الموجودة حالياً من توفير مواد وتكلفة اقتصادية وغيرها، ومن ثم نستعرض هذه التحديات كما أنه غير متوقع لأن تحسين الأداء البيئي للمباني القائمة معقد بسبب عوامل مادية مثل:

- الحالة الحالية للمبنى
- حالة هيكل المبنى ونسجه وشكله.

مما أبرزت أن عددًا من قضايا الاستدامة قد لا يتم تبنيها نتيجة لقيود الميزانية وليس بسبب القيود المادية أو التراثية. فعلى سبيل المثال: العديد من أنظمة الطاقة المتجددة وتدبير كفاءة الطاقة، على الرغم من أنها قابلة للتطبيق من الناحية الفنية ، لكن لم يتم اعتبارها فعالة من حيث التكلفة ، حيث يمكن استيعاب الآليات المماثلة في مشروع بناء جديد بتكلفة أقل وتحقق نفس الهدف .

وقد تلاحظ وجود بعض القيود المادية والوظيفية التي تواجهها المخططات هي كما يلي

- ◀ خيارات محدودة لتحسين الأداء الحراري للنوافذ والجدران.
- ◀ ضمان تهوية المنشآت التقليدية.
- ◀ موقع وحجم النوافذ التي تقيد توفير ضوء النهار.
- ◀ تخطيط مقيد وتوفير رؤية خارجية.
- ◀ زيادة مستويات الإشغال المقترحة ومتطلبات الأداء التي تؤثر على التدابير المطلوبة لتحقيق مستويات أداء أعلى للوائح البناء .
- ◀ تحديد مساحة لدورة التخزين

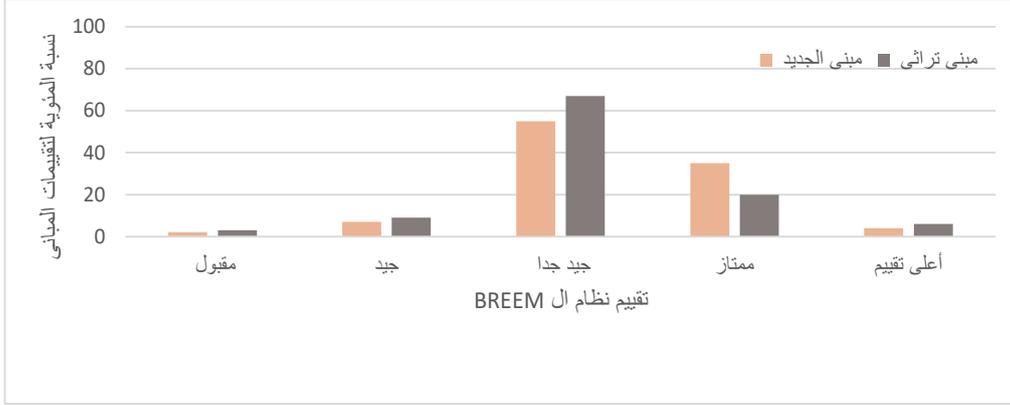


شكل (10/2) تم تقييم متوسط تقييمات BREEAM للمباني الجديدة والمباني التراثية

المصدر : بتصرف الباحثة¹

(¹) Kiruthiga Balson,(2014)"Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings",PP4-12

<http://www.breeam.com/>



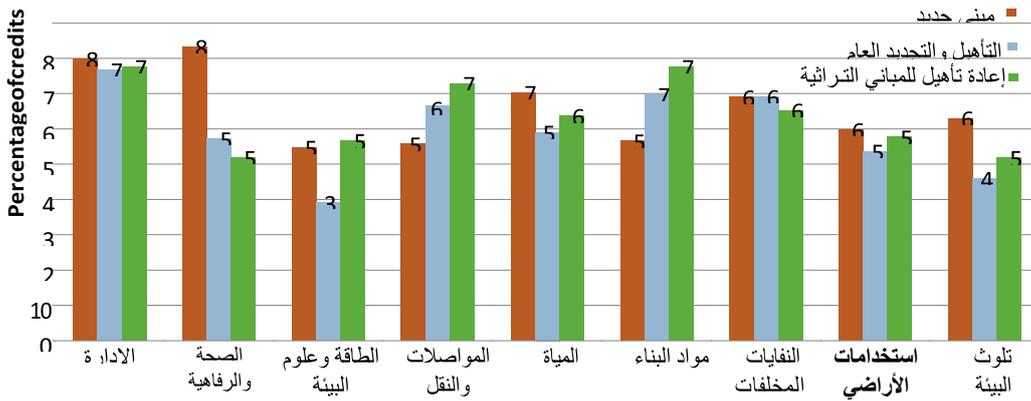
شكل (11/2) تقييم متوسط تقييمات BREEM للمباني الجديدة والمباني التراثية مقابل BREEM 2008
المصدر: بتصرف الباحثة¹

ج) مقارنة المباني ذات القيمة التراثية بالتجديدات العامة.

ونتيجة لما ذكر سابقاً، فبالرغم من وجود تحديات ومعوقات محددة مرتبطة بالتجديد المستدام لتلك المباني ، فإن الدراسة التفصيلية لمباني التراثية أوضحت أنه من الممكن تحقيق تصنيف BREEM الممتاز للعديد من المباني التراثية المراد تأهيلها وإعادة استخدامها وفقاً لمعايير الاستدامة.

كما وجد أن عمليات تجديد المباني التراثية وإعادة تأهيلها واستخدامها وتحقيق الاستدامة بها قد حققت درجات أعلى من تلك التي تم تحقيقها عادةً من خلال عمليات التجديد للمباني الجديدة في تقييمات BREEM،

الرفاهية والبيئة



شكل (12/2) متوسط درجات فئة BREEM - المباني المدرجة او المباني التراثية مقابل المباني الجديدة والتجديدات العامة²

المصدر: (BREEAM - BRE Group) Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings Date 2023

(¹) مرجع سابق

(²) Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings BREEAM - BRE Group- Accessed Date 2023

ترتيب الأداء تحت كل فئة BREEAM حسب نوع المشروع كما بالجدول (5/2):

	• الإدارة		• تلوث البيئة		• المياه		• الصحة	
	التلوث	الطاقة	النقل	الطاقة	الرفاهية	الصحة	الإدارة	مواد
جدد مبنى	1	1	2	3	1	3	1	1
إعادة تأهيل المباني واستخدام التجديدات	2	3	1	1	2	1	3	2
تجديدات عامة	3	2	3	2	3	2	2	3

يظهر في الجدول (5/2) يوضح ترتيب الأداء، تحت كل فئة BREEAM لكل نوع من أنواع المشروع. حيث يكون 1 أفضل أداء و 3 أقل درجات.

ومن خلال الدراسة والبيانات تبين أن مشاريع التجديد وإعادة التأهيل والارتقاء للمباني التراثية المدرجة تميل إلى تحقيق درجات جيدة نسبياً في فئات: الإدارة والطاقة والنقل والمواد. وعلى العكس من ذلك، فإن الفئات التي تبدو أكثر صعوبة بالنسبة لمشاريع التجديد المدرجة هي النفايات والصحة والرفاهية.

د) أداء الطاقة في المباني التراثية:

ولعل المباني ذات القيمة التراثية هي السمة المميزة للعديد من المدن والبلدات والقرى الأوروبية والعربية: الأحياء التاريخية تضيء طابعاً فريداً على مدننا، فهي رمز حي للتراث الثقافي الغني لأوروبا، وتعكس هوية المجتمع وتتضمن البنية التحتية الأساسية للإسكان والمباني العامة وما إلى ذلك. يمثل الحفاظ على الحياة والحيوية تحدياً كبيراً، لأنه ينطوي على دمج الحفاظ على القديم في تطوير الجديد ولذلك فإن دراسة أداء الطاقة وكفائتها تعد ضرورة لهذه المباني

❖ كفاءة الطاقة للمباني ذات القيمة التراثية المتميزة

إن للأزمة الاقتصادية العالمية تأثير دراماتيكي ولافت للنظر على سوق الإسكان، ولا سيما على الأنشطة المرتبطة بمجال البناء، كما تعد الطاقة واحدة من الفئات ذات الأداء المنخفض بجميع أنواع المباني: مع أداء مشاريع التجديد المدرجة بشكل أفضل قليلاً من مشاريع البناء الجديدة وأفضل بكثير من مشاريع التجديد العامة. أتاح تقرير التراث الذي تم إجراؤه في بداية المشاريع فهماً أفضل لما يمكن تحقيقه.

حددت التقارير والأبحاث تحسينات مادية مجدية يمكن إجراؤها للحفاظ على الطريقة التي تم بها تصميم المبنى الأصلي (مثل التهوية) وفي نفس الوقت تحسين الأداء الحراري.¹

كما تم تحديد أداء الطاقة للمبنى بواسطة **Poel et al**. (2) كـ "... كمية الطاقة المستهلكة بالفعل أو المقدرة لتلبية الاحتياجات المختلفة المرتبطة بالاستخدام القياسي للمبنى". وفقاً للمؤلفين، ينعكس هذا المبلغ على واحد أو أكثر من المؤشرات الرقمية المحسوبة مع مراعاة المعايير الأخرى: العزل، والخصائص التقنية والتركيب، والتصميم والموقع، والجوانب المناخية، والتعرض لأشعة الشمس، وتأثير الهياكل المجاورة، وإنتاج الطاقة الخاصة بالمبنى؛ والمناخ الداخلي الذي يؤثر على الطلب على الطاقة. نظراً للطلب المتزايد على تحسين أداء الطاقة لتلبية أهداف خفض الكربون، يتم تشييد المباني الجديدة لتكون أكثر كفاءة في استخدام الطاقة من المباني القديمة

أشار آخرون (3) إلى برامج مختلفة مصحوبة بمنهجيات أخرى تتميز بعدم المرونة المدمجة ويمكن أن تهيئ المباني القديمة لتصنيفات غير دقيقة لكفاءة الطاقة. وفي الوقت نفسه (4)، على الرغم من الإحصاءات الحكومية التي تظهر مستويات أعلى من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من المباني الحديثة مقارنة بأقرانها التراثية، إلا أن هناك اختلافات في كيفية تقييم كفاءة الطاقة بتلك المباني. تتبع هذه الاختلافات من العديد من أنواع الأبحاث التي تم توجيهها نحو التحقيق ونمذجة الأداء الحراري والطاقة في المباني التراثية. أدت الاختلافات في تقييم أساليب أداء الطاقة للمباني التراثية إلى مطالبات أكثر تعارضاً لاعتبار المباني التراثية إما جيدة أو فقيرة من حيث أداء الطاقة (5).

❖ اعتماد آليات كفاءة الطاقة للمباني

إن كفاءة الطاقة للمباني تعتمد على مجموعة من الآليات والمعايير التي تزيد من قيمتها ومنها :

- بناء النسيج أولاً مع الاهتمام بجوانب التهوية.
- استغلال النوافذ والفتحات، حيثما أمكن ذلك
- تحديث أنظمة التدفئة والتهوية الموجودة
- تم تحقيق تخفيضات كبيرة في انبعاثات الكربون من خلال مجموعة من التدابير
- قياس الطاقة الفرعي
- دراسة الإضاءة الخارجية والداخلية الموفرة للطاقة.

¹) Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings [BREEAM – BRE Group](#)– Accessed Date 2023

²) Wallsgrove ، 2008 ، English Heritage ، 2009 ، Wood 2009 ، DCLG ، 2006 ، EHCS ، 2007 ، Boardman ، 2007DCLG 2006 ، PP395

³) Baker, P., 2011. Technical Paper 10 – U-values and Traditional Buildings, Edinburgh: Historic Scotland.

⁴) BCA, 2012. BCA Green Mark for Existing Non-Residential Buildings (version 3.0 ed.). Singapore: Building and Construction Authority.

⁵) JaGBC, 2008. CASBEE for New Construction: Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency Technical Manual (2008 ed.). Japan: Institute for Building Environment and Energy Conservation (IBEC).

ومع ذلك، كان للمباني ذات الأداء الأفضل تخفيضات أعلى من خلال إدخال الطاقة المتجددة مع CHP

التغييرات في تقييم الطاقة

الطريقة التي منح بها BREEAM تقييم للحد من الكربون باستخدام نهج ثلاثي المقاييس (النسبة المئوية للانخفاض) في:

- انبعاثات ثاني أكسيد الكربون
- والطلب على الطاقة
- والطاقة الأولية.

ولجعل هذا مناسبًا لإعادة تأهيل وتجديد استخدام المباني التراثية، يأخذ في الاعتبار:

- ❖ أداء المبنى الحالي
- ❖ وأداء تصميمه
- ❖ وكيف يقارن ذلك بأدائه المحتمل الذي يعتمد على قياس البيانات من المباني الفعلية.

ولابد من توفير مقياس منفصل للمباني التراثية ليعكس القيود في النطاق لتقليل الطلب على الطاقة.

مؤشر ثاني أكسيد الكربون (تصنيف EPC)

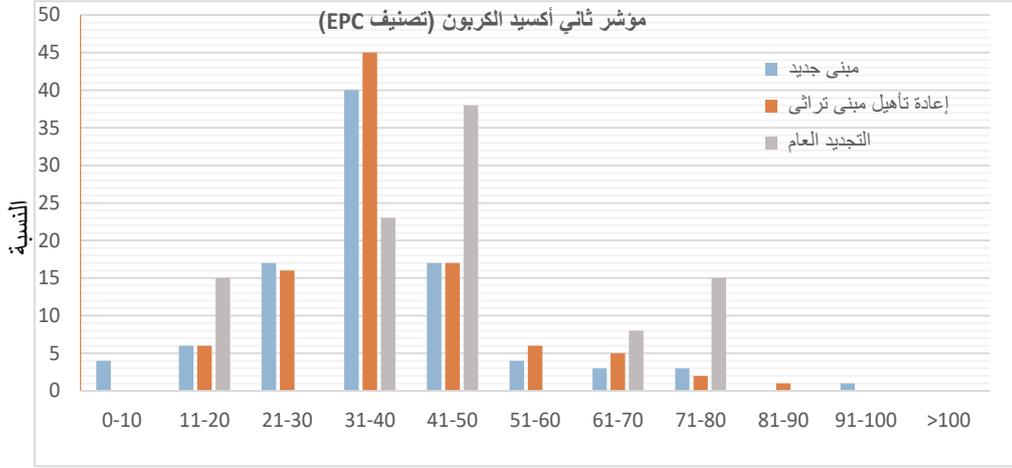
تم تطوير لوضع تقرير عن إمكانية تحسين نسيج البناء وأداء الخدمات بالإضافة إلى تقليل الآثار السلبية المحتملة من ثاني أكسيد الكربون لكل من القيمة التراثية للمبنى وحالة المبنى وجودة النسيج والهواء الداخلي.

ويهدف هذا إلى دراسة جميع الخيارات الممكنة لتحسين النسيج والخدمات، ولكن في نفس الوقت تأخذ في الاعتبار التعديل التحديثي المسؤول¹ عن طريق التأكد من إجراء تقييم للمخاطر لضمان عدم وجود أي آثار سلبية على تراث المبنى أو الأداء من خلال الاعتماد على أفضل الممارسات. كما حققت المباني المنفذة قيمة منخفضة أعلى من خلال إدخال الطاقة المتجددة مع CHP⁽²⁾

جدول (13/2) يوضح تصنيف EPC مؤشر ثاني أكسيد الكربون لعمليات إعادة تأهيل وتجديد استخدام المباني مقابل البناء الجديد والتجديد العام

(¹)<https://data.albankaldawli.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT?end=2019&locations=EG&start=1990&view=chart> , Accessed Date 2021

(²) BREEAM بتقييم أداء الطاقة في المبنى من حيث استخدام الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتوفير البنية التحتية المناسبة لمراقبة استخدام الطاقة، ويمنح Ene 01 (الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون) اعتمادات بناءً على مؤشر CO2 (شهادة أداء الطاقة - تصنيف EPC -) للمباني



شكل (2/ 13) تصنيف EPC مؤشر ثاني أكسيد الكربون لعمليات إعادة تأهيل وتجديد استخدام المباني مقابل البناء

الجديد والتجديد العام .

هـ) دورة حياة التكلفة للمبنى التراثي

المبنى التراثي له دورة حياة سواء اقتصادياً أو بيئياً وبالتالي لا يمكن أن نغفل عن تلك بسبب متطلبات التراث نظير التجديد.

كما تعتمد العديد من الاعتمادات في فئات مثل: النقل والتلوث واستخدام الأراضي والبيئة على الموقع. عندما تكون المساحة الخارجية محدودة، فمن الصعب دمج التحسينات البيئية. الدرجات بفئة التلوث هي مزيج من التغلب على مشكلات محددة بالموقع (مثل الفيضانات ومخزرات السيل) وتوفير أنظمة تدفئة وتبريد أقل تلويثاً. وحققت المباني التراثية المجددة توسطاً لفئة التلوث. هذا أعلى من الترميمات العامة، ولكنه أقل من المباني الجديدة. ومن ثم وجد أن مجال تنفيذ إدارة نفايات الموقع (SWMPs) أثناء الهدم والبناء في المباني الجديدة والتجديدات العامة، غالباً ما تكون هناك احتمالية أقل لإدخال مرافق إعادة التدوير داخل المباني التراثية المراد تأهيلها (حسب المساحة والتخطيط).¹

وحققت مشاريع التجديد والانتقاء للمباني التراثية، في المتوسط، واحدة من أعلى النسب المئوية لها من الاعتمادات المتاحة في فئة النقل، وتفوقت على كل من مشاريع البناء الجديدة والتجديد العامة. ويرجع ذلك أساساً إلى أن المباني التي تمت مراجعتها كانت في مواقع مركزية أو مواقع يزورها الجمهور غالباً وتميل إلى إنشاء وصلات نقل.

(¹) SWMPs=<http://www.sitewastemanagementplan.com> , Accessed Date 2022

(و) معايير اعتماد المواد بمشاريع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

فئة المواد هي قسم تتفوق فيها مشاريع التجديد والارتقاء للمباني التراثية بشكل عام على مشاريع البناء الجديدة. والسبب في ذلك هو الاحتفاظ بغالبية المواد الموجودة ، مع تجديد عدد قليل جدًا من المواد الجديدة ، مما أدى إلى منح عدد من الاعتمادات بشكل افتراضي. وغالبًا ما تحتفظ المباني التراثية بالواجهة ، وحيث يتم استخدام مواد وتشطيبات بديلة ، و تميل هذه المواد البديلة إلى أن تكون مواد مماثلة لتلك المستخدمة في البناء الأصلي والتي يمكن أن يكون لها تأثيرات منخفضة.

◀ الآليات المتبعة للاعتماد بفئة المواد المستخدمة بالمباني التراثية

- أ) مواصفات عناصر البناء والمناظر الطبيعية الصلبة وفقًا للدليل الأخضر BRE للمواصفات.
- ب) دراسة المواد المستخدمة وكجعلها كغشاء قابل للتنفس لدى المبنى.
- ج) إعادة استخدام واجهات المباني والمنشآت التراثية.
- د) التصميم من أجل المتانة ومرونة المبنى.

إعادة استخدام عناصر البناء:

لم تعد إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية لمجرد الاحتفاظ بعناصر البناء فقط، ولكن الجهد المبذول أكثر في محاولة تحديد مصادر المنتجات المستدامة وتحديدها لأي مواد جديدة مستخدمة في التجديد والتأهيل . حيث تمنح متطلبات التراث اختيار المنتجات التي تتمتع بمؤهلات بيئية أفضل.

التصميم من أجل المتانة والمرونة:

يُسمح في بعض الأحيان بالإعفاءات أو استثناءات، حيث قد يكون اختيار المواد محدودًا - مما يقلل من نطاق تصميم المبنى لتلبية معايير المتانة والإقامة.

ففي **Morden Hall Stables** : تم استخدام لوح المغنيسيا بالأفضلية على اللوح الجصي لمقاومته للحريق ، ومقاومة الرطوبة ، ومقاومة والعفن. حيث إن 75 ٪ من المواد العازلة في الطابق الأرضي والسقف والجدران وخدمات البناء مصنوعة من مواد طبيعية أو معاد تدويرها بما في ذلك الفلين والمنتجات المصنوعة من ألياف الخشب بدون غراء أو مواد حافظة ومنتجات العزل المعاد تدويرها المصنوعة من نفايات السجاجيد المعاد تدويرها ومزيج من البولستر المعاد تدويره وصوف الأغنام البريطانية¹.

يتطابق أداء مشاريع تجديد المياه المدرجة بشكل وثيق مع مشاريع البناء الجديدة أكثر من مشاريع التجديد العامة. يعتبر استيعاب القياس وكشف التسرب، وأجهزة المياه المنخفضة، وإغلاق الإمدادات الصحية لدورات المياه / الاستحمام، أعلى في عينة مشاريع التجديد المدرجة مقارنة بمشاريع التجديد العامة.

(¹) Kiruthiga Balson, (2014)"Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings", PP(9)

<http://www.breeam.com>, Accessed date 2023

معايير اعتماد موارد المياه بمشاريع إعادة التأهيل والارتقاء للمباني التراثية

يتطلب دراسة المباني التراثية على مستوى الموارد المائية لما لها أهمية لأى مشروع وخاصة إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية وهذا وفق لمجموعة من العناصر يتم دراستها:

أ) استخدام أدوات وصنابير موفرة للمياه وصمامات إغلاق ذاتياً.	ب) طريقة قياس وحساب استهلاك المياه (عداد مياه).	ج) استخدام أنظمة كشف التسربات والاستشعار بها فور حدوثها.
د) أنظمة إعادة تدوير المياه.	هـ) نظم الري للمساحات الخضراء إن وجدت بمحيط المبنى التراثي.	

جدول (6/2) يوضح أهم معايير واشتراطات الموارد المائية لمشروع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

المصدر : الباحثة

وبالتالي فإن بعض الميزات الموجودة بالمباني التراثية (التاريخية) منها: وجود بعض وحدات تخزين المياه بمعظم المباني تحت ساحات مستقرة لمنع الحرائق، مما تساعد على تقليل استخدام مياه الشرب. ويمكن استغلالها من خلال ربط وحدات التخزين هذه بالفلاتر وإعادة توصيلها للري والحمامات .

ز) معايير تقييم المواقع المستدامة للمباني التراثية طبقاً للتصنيفات

يعتبر ارتباط الإنسان بالطبيعة والمجتمع والمكان عنصراً ضرورياً للحياة الصحية والقدرة على تحقيق الاستدامة. ومن ثم فإنه تختلف استجابة المباني للعالم الطبيعي حسب المنطقة المناخية والظروف المحيطة لكل منطقة. كما يجب أن يتم الاحتفاظ بذاكرة المكان، والتي تتطلب الاحتفاظ بالمباني ومناطق التراث من الأجيال والثقافات الماضية لتجنب إنشاء مجتمعات تقتصر إلى الشخصية والهوية وذلك من خلال مجموعة من العناصر منها :-

❖ المواقع المستدامة

• اختيار الموقع موقع مستدام: إعادة تطوير وحجم التطوير في المباني التاريخية السابقة.	• الحدائق الجافة Xeriscaping ¹ وكذلك ² Bioswales.
• سهولة الوصول إلى وسائل النقل العام والنقل البديل (دراجة الهوائية)	• مواد الرصف منخفضة النفاذية وصدقية للبيئة.
• إمكانية تغيير مساحات الغرف الداخلية من عدمه.	• القدرة الاستيعابية للأراضي.
• طبقات رصف ذات الكفاءة في تقليل استهلاك الوقود والانبعاثات.	• إعادة تطوير الأراضي الملوثة Brownfield ³

جدول (7/2) يوضح معايير المواقع المستدامة المحيطة بالمباني التراثية إعادة استخدامها وتأهيلها

(¹)Xeriscaping= definition is [landscaping](#) designed specifically for areas that are susceptible to drought, or for properties where water conservation is practiced. Derived from the Greek word *xeros*, meaning "dry," the term means literally "dry landscape." Simply put, xeriscape landscaping is a type of gardening that uses a minimal amount of water. <https://www.thespruce.com/xeriscape-landscaping-meaning-2131129>, Accessed Date 2023

(²) <https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/stormwater-management/bioswales/>, Accessed Date 2023

(³) Brownfield "تستخدم في التخطيط الحضري، تعتبر الأراضي الملوثة هي أي أرض تم تطويرها مسبقاً ولا يتم استخدامها حالياً وقد تكون ملوثة. يستخدم هذا المصطلح أيضاً لوصف الأرض المستخدمة سابقاً للأغراض الصناعية أو التجارية ذات التلوث .

❖ تطوير الموقع - حماية أو موقع حضري / قابل للمشى

• استعادة الموقع تظليل الأشجار	• تطوير الموقع - تعظيم الموارد الطبيعية إن وجدت بموقع المبنى التراثي .
• الاستفادة من مياه ومخزرات السيول	• اضطراب موقع Reduce للحفاظ عليه.
• التحكم في إدارة مياه الأمطار	• مراقبة الجودة النباتات المحلية والتي تتحمل الجفاف.
• التحكم في إدارة مياه الأمطار	• اختيار موقع الحد من التلوث الضوئي: إعادة استخدام المباني القائمة.

جدول (8/2) يوضح معايير واشتراطات تطوير الموقع لإعادة تأهيله واستخدامه

❖ محددات موقع مستدام لإعادة تطوير مباني تراثية قريبة من المواصلات العامة.

• الوصول لموقع حضري / قابل للمشى.	• النباتات المحيطة بالمبنى .
• تظليل الأشجار رصف نافذ	• جودة الهواء في الداخل.
• الراحة الحرارية..	• السلامة والأمن. وحماية حدود المبنى التراثي
• القرب من وسائل الراحة.	• إمكانية الوصول للمبنى بسهولة .
• جودة وكفاءة المياه (WE) تقليل استخدام المياه	
• تقنيات مياه الصرف الصحي واستخدام صناديق مياه ذاتية الإغلاق واستخدام نظام تجميع مياه الأمطار.	

جدول (9/2) يوضح المحددات الرئيسية للموقع المستدامة بمشاريع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

9/1/2 ملخص الفصل الأول

في ضوء التغيرات البيئية والعالمية المختلفة، وجد أن الحفاظ والتوثيق للمباني التراثية طريقة معقدة . فاليوم هو الوقت المستحق لسلسلة من الأفكار التي تتعلق بالوضع الحالي وانطلاقاً من حقيقة أن التعديل التحديثي لبناء التراث لا ينبغي أن يعرض للخطر القيم الثقافية والعاطفية والهوية التي يمثلونها. لضمان الحفاظ على التراث العمراني، سيكون من الضروري تطوير منهجيات جديدة لدعم عملية صنع القرار من خلال تحديد المستوى الأمثل لكفاءة الطاقة التي يمكن تحقيقها دون تعريض الحفاظ على قيم المباني التراثية للخطر. يعد التعديل التحديثي الموفر للطاقة مفيداً للحماية الهيكلية ولحفظ المباني التراثية وكذلك لأسباب الراحة للمستخدمين. كما تعد جدوى القدرة على امتلاك مقياس / إدارة الطلب على الطاقة مفيدة للغاية من أجل تقليل استهلاك الطاقة والحفاظ على الإحساس بالراحة وتقليل انبعاثات البيوت الزجاجية، اعتماداً على الحالة وقيمة التراث ستكون مثمرة. ومن ثم فإن فكرة استعادة النشاط له قيمة في استدامته من خلال طبيعته المتأصلة عن طريق صيانة وتعزيز الموجود، في مقابل الاستخدام غير الضروري للأرض والتخلي عن المادة الموجودة أو إيقاف تشغيلها. فالمشكلة الرئيسية لتحسين أداء المباني التقليدية هي أن معظمها يعتبر "صعب المعالجة". كما أن الخاصية التي تحدد المبنى التقليدي جعلت من الصعب ترقية هذه المباني. لا يمكن دائماً تطبيق الآليات التقليدية، مثل: عزل جدار التجويف أو عزل الدور العلوي. علاوة على ذلك، وبغض النظر عن الصعوبات التقنية التي يمكن أن تظهر، إلا أن الخصائص المتأصلة للمباني التراثية تتطلب مناهج محددة في كل حالة على حدة. على الرغم من تحديد هدف الحد من انبعاثات الكربون وتشجع الحكومات والمتخصصين على تقليل الأداء الحراري لمخزون المبنى الحالي، لا توجد إرشادات محددة أو تسلسل هرمي عام للتدخلات لتحسين المباني التراثية. أنظمة طاقة المباني نظام HVAC عالي الكفاءة. وتهوية المبردات الأساسية.

الطاقة والغلاف الجوي

• الحد الأدنى من أداء الطاقة من خلال تهوية طبيعية	• التشغيل الأساسي للنوافذ الموفرة للطاقة.
• إدارة واستخدام أجهزة الاستشعار الكهروضوئية.	• تحسين أداء الطاقة شهادة الطاقة المتجددة
• إدارة تحسين لغاز التبريد نظام الألواح الكهروضوئية القياس والتحقق الكتلة الحرارية الطاقة الخضراء الطاقة الخضراء - كفاءة الطاقة / تهوية طبيعية.	• استخدام الطاقة المتجددة في الموقع من خلال مضخات حرارية أرضية.
• أنظمة طاقة المباني نظام HVAC عالي الكفاءة. وتهوية المبردات الأساسية.	

جدول (10/2) يوضح عناصر مكونات إعادة تأهيل المباني التراثية طبقاً للطاقة والغلاف الجوي

كما يلخص تحالف المباني التراثية المستدامة: "هناك حاجة قوية لتطوير أداة توجيه مفتوحة ومنكررة تحدد المخاطر والفرص بجميع مراحل عملية إعادة تأهيل واستخدام المبنى وتشجع على اتباع نهج منهجي قائم بين عناصر مختلفة.

المواد والموارد

الحفاظ على الحوائط والأرضيات والسقف.	إعادة استخدام المبنى - الاحتفاظ بالحفاظ على العناصر الداخلية غير الهيكلية.
إدارة مخلفات البناء وإعادة استخدام المواد.	المواد المستخدمة من المواد الأخرى المعاد تدويرها - ترميم / إعادة استخدام المواد الموجودة والمحلية (الطوب، الحجر، ..)
استخدام مواد متجددة - الألواح الفلين.	مواد متينة منخفضة الصيانة.
ترميم الأبواب الخشبية الموجودة والديكورات، و النوافذ، والأرضيات	إعادة استخدام المواد الموجودة من المواد المستصلحة من المباني الأخرى تم استخدام المواد المعاد تدويرها للتركيب في الجدران والأرضيات والأسقف.

جدول (11/2) يوضح اشتراطات المواد والموارد إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

وفيما يتعلق بتبني التقنيات المستدامة والتي منها:

- تحسينات الأداء التكنولوجي والاقتصادي لغلان المبنى (تقليل الطلب).
- الإدارة المناسبة لمعدات الطاقة (التكيف مع انخفاض الطلب دون فقدان كفاءة استخدام الطاقة)
- تحسينات دائمة في الأداء (تجنب إساءة استخدام المستخدم أو اضطرابات البناء)
- يجب إشراك المستخدمين ويؤخذ سلوكهم في الاعتبار بشكل صحيح في الخطوات المختلفة بسلسلة القيمة.
- وضع نهج مبتكر لتوثيق التراث المعماري والحفاظ عليه.
- تكامل الأدوات الرقمية للتوثيق واتخاذ القرار في اختيار تقنيات صيانة وتجديد المباني ذات القيمة التاريخية والثقافية مع مراعاة سلامة وأصالة السياقات التاريخية والبيئية المختلفة لأساليب التراث مما يضمن جودة البيئة الداخلية مع الحفاظ على المبنى التراثي .

❖ جودة البيئة الداخلية

تشير إلى مدى كفاءة إقامة وراحة الناس بالمساحات الداخلية وفقا لما يتم تفسيره بمجموع ردود افعالهم النفسية وعوامل التصميم المعماري وتفاعلهم. كما تتطلب تكامل عديد من الوظائف و الانظمة بالمبنى.

وتشمل جودة البيئة الداخلية على عدة عناصر منها :

- ❖ جودة الهواء الداخلي¹ (IAQ)
 - ❖ الإضاءة الطبيعية
 - ❖ الراحة البصرية
 - ❖ الارتباط بالخارج
- ومن ثم لا بد من الاهتمام بمجال استدامة الحفاظ بل وإثرائه بالمباني التراثية ذات القيمة أيضا وهذا ما سنقوم بالاستفاضة فيه بالفصل القادم وهو " آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة"

(¹) sustainablebuildingdesigns.blogspot.com/2013/10/blog-post.html

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية - حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

العراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

الفصل الثاني
آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء
المباني التراثية ذات القيمة

2-2-1 مقدمة :

يتناول الفصل الثاني مجموعة من الدراسات العامة لأساليب إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة واستدامة الحفاظ بتلك المباني، فعالية إعادة الاستخدام التكيفية للمباني التراثية كاستراتيجية لتحقيق الاستدامة. والسمات التي تجعل مبنى تراثياً مناسباً أو غير مناسب لإعادة الاستخدام. وتأثير العوامل المختلفة على قرار إعادة استخدام المباني التراثية. والعوائق والفرص المحيطة بإعادة الاستخدام للمباني التراثية.

2-2-2 أسس تأهيل وإعادة استخدام المباني التراثية

هناك قبول متزايد بأن المباني التراثية عنصر هام وأن حفظ التراث يوفر فوائد عديدة: اقتصادية وثقافية واجتماعية للمجتمعات الحضرية. كما أن قرار إعادة تأهيل واستخدام المبنى التراثي ينطوي على مجموعة معقدة من الاعتبارات، وقد تغير دور حفظ المباني من الحفظ إلى كونه جزءاً من استراتيجية أوسع نطاقاً للتجديد الحضري والاستدامة. وتؤيد مجموعة متزايدة من الآراء بأن إعادة التأهيل والاستخدام التكيفي هي استراتيجية قوية ومن ثم فإن التنمية الحضرية وما يطرأ عليها من إعادة تطوير أثر كبير على البيئة، كما يتحقق الآتي ذكره في الكيفية التي يمكن بها للحفاظ على المباني التراثية أن يسهم في تهيئة بيئة حضرية أكثر استدامة. وكذلك تناول آراء الممارسين والمتخصصين وتجاربهم المرتبطة بإعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية في سياق التجديد الحضري والحفظ والاستدامة.

2-2-3 معايير نجاح المخططات لإعادة تأهيل واستخدام المباني :

يعتمد نجاح إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية على مجموعة من المخططات ومن ثم يتم التقييم بعد الانتهاء من مشروع إعادة التأهيل والاستخدام طبقاً لمدى قدرتها على توفير خمس متطلبات رئيسية وهي :

(أ) المحافظة على القيم الرمزية والجمالية للمبنى التراثي ذو القيمة:

إن إعادة التأهيل والاستخدام يحافظ على القيم الموجودة بالمبنى مثل المعمارية والرمزية وغيرها والتي متمثلة إما في الزخارف والتفاصيل المعمارية أو التصميم الداخلي أو توزيع الفراغات والمخطط للجو التراثي بوجه عام.

(ب) اختيار الوظيفة الجديدة وتوزيع الفراغات:

عند اختيار الوظيفة الجديدة للمبنى التراثي يجب أن تتناسب تلك الوظيفة الجديدة مع القيمة التراثية الخاصة بالمبنى، وأن تلبي متطلبات واحتياجات المجتمع والعصر الحديث وذلك من خلال التصميم المدروس بشكل منهجي للحيزات الداخلية ودراسة الموقع مع مراعاة المحيط الاجتماعي للمبنى أثناء إعداد مخطط إعادة تأهيل والاستخدام.

(ج) الجدوى الاقتصادية:

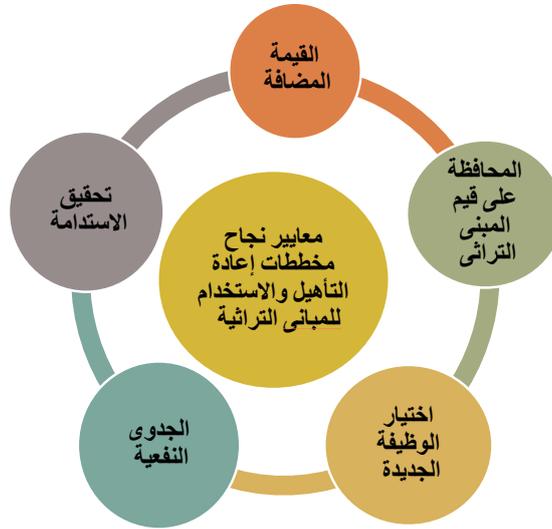
إن من أبرز العلاقات المتصلة ببعضها البعض هي الربط بين الجدوى الاقتصادية المرجوة من مشاريع إعادة التأهيل والاستخدام، فنجاح مثل تلك المشروعات يعتمد على مدى (القيمة النفعية) الفائدة الاستخدامية والتي تعادل قيمة مصاريف إعادة تأهيله واستخدامه بل وتضمن أيضاً تمويل صيانته الدورية على المدى البعيد .

د) تحقيق الاستدامة

يعد من أحد ركائز نجاح أي مشروع إعادة تأهيل واستخدام المبنى التراثي ، فكلما أمكن تحقيق هذا كلما تمكنا وتأكدنا من إمكانية تشغيل واستخدام المبنى التراثي بطريقة تضمن حفاظه وبقائه أكثر .

هـ) القيمة المضافة

يقصد بها إمكانية إضافة مجموعة من الحلول والعناصر لإعادة تأهيل واستخدام المبنى التراثي بطريقة تمكننا من إعلاء قيمته خاصة العائد الاقتصادي المرجو من تلك المشاريع .



شكل (2/ 14) يوضح معايير الأولية لنجاح مخططات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية

المصدر : بتصرف الباحثة¹

2-2-4 الأبعاد الأساسية لإعادة تأهيل والاستخدام

يعد إعادة التأهيل والاستخدام للمباني ذات القيمة التراثية قائمة على مجموعة من الأبعاد الأساسية كما موضح بجدول (2/ 12) وهي :

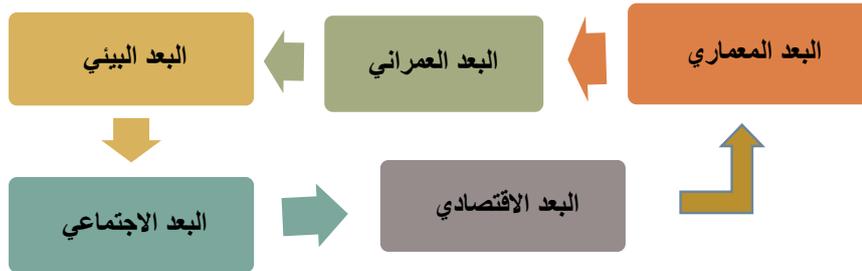
<ul style="list-style-type: none"> - تحسين الشكل العام للمبنى التراثي والحفاظ عليه - ترميم وإصلاح الأجزاء المتدهورة والتالفة والهيكلي الإنشائي 	البعد المعماري
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

(¹) فاطمة أحمد حسنين (المعايير التصميمية لإعادة توظيف المباني التراثية لتحقيق مبدأ الإستدامة (دراسة حالة مجموعة الغوري) ورقة بحثية منشورة -مجلة كلية فنون تطبيقية -جامعة بنى سويف - مارس 2019

<https://www.researchgate.net/profile/Fatma-Hussein-> Accessed Date 2022

<ul style="list-style-type: none"> - تنسيق الموقع العام وتهيئة البيئة العمرانية من خلال (طرق - أشجار - ممرات مشاة) 	البعد العمراني	الأبعاد الأساسية لإعادة التأهيل والاستخدام
<ul style="list-style-type: none"> - تحسين شبكات البنية الأساسية . - تحقيق معايير الاستدامة - تقليل نسبة التلوث 	البعد البيئي	
<ul style="list-style-type: none"> - الارتقاء بسلوك السكان وثقافتهم وغرس الوعي المجتمعي الثقافي والحضاري . - تقليل معدل البطالة ونسبة الأمية . 	البعد الاجتماعي	
<ul style="list-style-type: none"> - تحقيق عائد مادي ليتكفل إنفاق المبنى ذاتياً تكلفة صيانة - رفع المستوى الاقتصادي لسكان عن طريق تطوير الأعمال الإنتاجية ومحاولة خلق فرص عمل جديدة . - زيادة القيمة المضافة 	البعد الاقتصادي	

جدول (2-12) يوضح الأبعاد الأساسية لإعادة التأهيل والاستخدام

المصدر: بتصريف الباحثة¹

شكل (2/15) الأبعاد الأساسية لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

المصدر : الباحثة

¹ (مرجع سابق)

5/2/2 المنهج التصميمي إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة

أ) التعديل التحديثي للتصميم الداخلي للمبنى :-¹

تعد من أصعب الخطوات حيث أن إعادة التصميم الداخلي لتأهيل واستخدام لمبنى تراثي موجود ليس سهلاً كما هو موجود للتصميم الداخلي لمبنى جديد ، حيث أن المبنى التراثي ان مصمماً بهدف تحقيق وظيفة محددة ذات متطلبات تختلف عن متطلبات الوظيفة الجديدة ، كما أن التصميم الداخلي ليس قاصراً على إعادة التصميم للفراغات الداخلية فحسب ، بل يمتد التغيير ليصل إلى التغيير الكلى ، أو الامتداد الداخلي ، ويشمل الآتي :

1. إعادة التصميم للفراغات الداخلية:

عند إعادة تأهيل واستخدام المبنى التراثي لابد وأن يتم تحديد متطلبات الوظيفة الجديدة وما ترتب عليه من فراغات داخله، كما يتطلب إعادة التصميم إلى إعادة تقسم الحيزات أو دمجها ببعض لكي تتناسب الأهداف المرجوة من الوظيفة الجديدة .

2. الامتداد الداخلي :

يقصد به زيادة المساحة المستخدمة في المبنى التراثي ، وذلك من خلال الاستفادة من الأفنية الداخلية أو استغلال ارتفاعات الأسقف لعمل أدوار جديدة (ميزانين) لخلق حيز يتناسب مع الوظيفة الجديدة .

3. التغيير الداخلي الكلى :

يقصد به الاحتفاظ بالهيكل الخارجي أو الواجهات فقط لبعض المباني التراثية (فئة C) بالإضافة إلى بناء المبنى داخلياً من جديد بشكل يلائم الوظيفة الجديدة ومتطلباتها .²

ب) التعديل التحديثي للتصميم الخارجي للمبنى :

يقصد به إحداث بعض التغييرات الخارجية للمبنى التراثي لكي يتوافق مع الوظيفة الجديدة ، كما تتراوح تلك التغييرات البسيطة في تصميم الواجهات بالإضافة إلى عمل امتدادات خارجية للمبنى.

1. التغيير الخارجي بتصميم الواجهات :

قد يكون من الضروري عمل بعض التغييرات في واجهات بعض مشاريع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية كي تتناسب مع الاحتياجات الداخلية مثل : الفتحات (أبواب ، نوافذ) ، مما يستوجب عمل دراسات متكاملة لتنسيق بسن الواجهات والأبواب والنوافذ والدقة في اختيار أماكنها الجديدة ومدى توافقها مع الفتحات الأصلية ، ولإجراء تلك التعديلات لابد من وجود سبب قوى ، ان تكون ملائمة مع المبنى التراثي والطابع العام للبيئة المحيطة .

1) فاطمة أحمد حسنين (المعايير التصميمية لإعادة توظيف المباني التراثية لتحقيق مبدأ الإستدامة (دراسة حالة مجموعة الغورى) ورقة بحثية منشورة -مجلة كلية فنون تطبيقية -جامعة بنى سويف - مارس 2019

<https://www.researchgate.Accessed> Date 2022

² (جهاز التنسيق الحضارى

2. الامتداد الخارجي :

يقصد به زيادة مساحة المبنى من خلال الإضافات أو الامتدادات الخارجية، وتلك المرحلة تأتي بعد الانتهاء من إيجاد الحلول البديلة للاكتفاء بالمساحة الداخلية للمبنى أو المحاولة على الاعتماد الامتداد الكلي للمبنى التراثي بقدر المستطاع، ويجب مراعاة عدم إعاقة الرؤية البصرية للمبنى أثناء التفكير في الامتدادات الخارجية¹. وقد يكون الامتداد الخارجي مرئي وظاهرة تتمثل في إنشاء مبنى جديد يتم الربط بينه وبين المبنى التراثي، أو غير مرئي تحت مستوى الأرض.

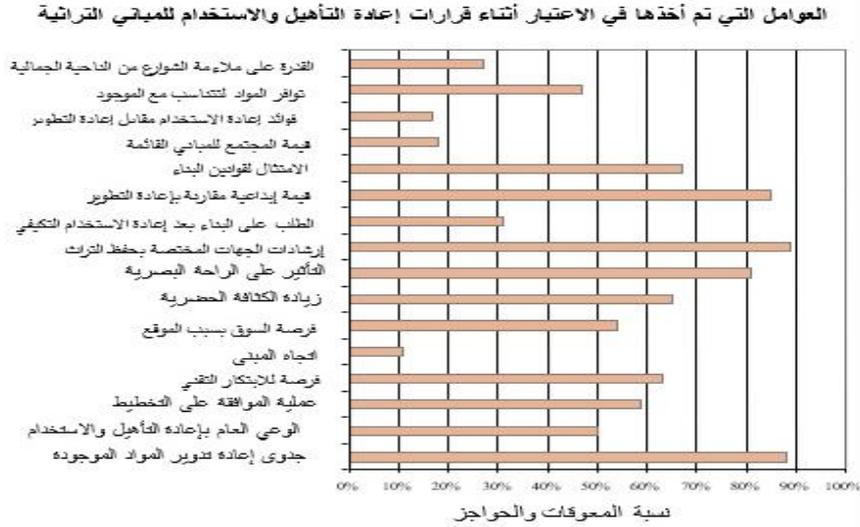
6/2/2 فرص ومعوقات إعادة تأهيل والاستخدام للمباني التراثية

يوجد مجموعة من المعوقات والفرص لإعادة الاستخدام التكميلي (الشكلان) وعلى الرغم من أن الاعتبارات الاقتصادية كانت سائدة نحو المبادئ الأخرى للاستدامة. غير أن عدم القدرة على تقدير الجدوى الاقتصادية لإعادة تأهيل والاستخدام التكميلي اعتبر معوقاً (53 %) . وهذا يدل على صعوبة تقدير تكاليف تكييف المبنى مقارنة بتكاليف تشييد مبنى جديد. ومع ذلك، فعند النظر في الجدوى البيئية والاجتماعية. وجد 61% و77% معوقات حواجز التي تحول دون إعادة تأهيل والاستخدام التكميلي لتكون عدم القدرة على تقدير الجدوى البيئية والاجتماعية على التوالي.

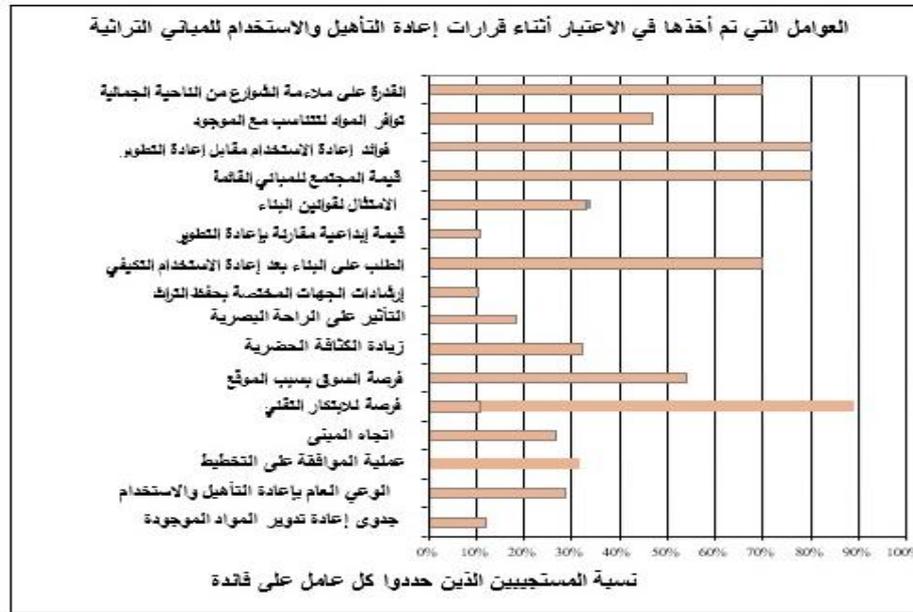
- وتتصل العديد من المعوقات التي تحول دون إعادة تأهيل أو إعادة الاستخدام بالتكلفة، حيث يوجد تصور بأن هدم وبناء مبنى جديد أكثر اقتصاداً من إعادة تأهيله واستخدامه. واعتبر الامتثال لقوانين البناء (59 %) إشكالياً لأنها جامدة للغاية ولا تشجع على تطوير مبتكر تقني².
 - واعتبر أن إعادة التأهيل والاستخدام فعالة من حيث التكلفة بنسبة 47 % في معظم الحالات، ولكن توافر المواد وأسعارها لنتناسب مع العناصر/التجهيزات/التجهيزات القائمة ، كما أن الاحتفاظ بالمباني القديمة بدلاً من بناء المزيد من المباني الجديدة من شأنه أن يخلق بيئة أكثر جمالية للمجتمع 58 %.
- وفي حين أن المباني التجارية القديمة لا تدعم في كثير من الأحيان التقنيات البيئية ، فقد كان من المتصور أن المباني القائمة توفر فرصة لاختبار العديد من التكنولوجيات المبتكرة الجديدة وتطوير حلول متنوعة لتعزيز الاستدامة (65 %). واعتبر موقع المباني القائمة عنصراً حاسماً في فرص السوق، ولكن حيث رأى 54% أنه حاجز و46% اعتبروها فرصة لإعادة تأهيل والاستخدام.

¹ (جهاز التنسيق الحضارى / <http://urbanharmony.org>. Accessed Date 2022

² (Peter A. Bullen(2011) "Adaptive Reuse of Heritage Buildings: Sustaining an Icon or Eyesore"



شكل (16/2) يوضح المعوقات إعادة تأهيل والاستخدام

المصدر : بتصريف الباحثة¹

شكل (17/2) فوائد تنفيذ إعادة التأهيل والاستخدام

المصدر : بتصريف الباحثة²

(¹) Peter A. Bullen (2011) "Adaptive Reuse of Heritage Buildings: Sustaining an Icon or Eyesore"

(²) مرجع سابق

7/2/2 دراسة وتحليل تدهور المباني التراثية

التعرف على أسباب تدهور المباني التراثية ذات القيمة حتى تتمكن من حلها والقضاء على أسبابها بطريقة جذرية

أ) أسباب تدهور المباني ذات القيمة التراثية

أدى اختلاف الثقافات وتنوعها بين العصور وتتابعها على المباني ذات القيمة والمناطق التراثية إلى تشوه بعض مفرداتها المعمارية والعمرانية المميزة كما أنها واجهت بشكل مفاجئ نوعية جديدة من المشكلات التي أظهرها العصر الحديث وقت لم يكن نسيجها العمراني ولا أياً من المكونات الرئيسية لهيكلها العمراني على استعداد للتأقلم معها وبنتيجة لتعرض المباني والمناطق ذات القيمة التراثية (1) للعديد من التعديلات التي أثرت سلباً على الصورة البصرية والحالة المادية بالإضافة إلى تخريب وفقدان الصورة التراثية ، وذلك بسبب العوامل الآتية (2)

أولاً : عوامل طبيعية:

تؤثر الطبيعة على المباني ذات القيمة التراثية عدة أشكال تؤدي إلى انهيار العديد من المباني المتهاكلة، وتختلف أشكالها نتيجة التغيرات الآتية :

- ثانياً عوامل فيزيائية: تلك التغيرات التي تحدث في سطح المادة كنتشققات المباني نتيجة الآتى:
 - تأثير الجاذبية الأرضية: من حيث اتزان المنشأ أو التأثير على البيئة المحيطة.
 - الرطوبة / المياه الجوفية: عند وجود تربة رطبة نتيجة لوجود تسريبات لمياه جوفية تحتوي على كمية كبيرة من الأملاح، فإن تلك المياه تتخلل المسامات ومع وجود تيارات هواء تتبخر وتبقى /تترسب الأملاح على شكل بلورات على سطح المباني.
 - الاشعاع الشمسي (الاسطاع الشمسي): تؤدي لنشوء قوى ميكانيكية تتسبب في تمدد المادة وتكسرها.
 - رابعاً: عوامل كيميائية: تلك تحدث تغيرات في تركيب المادة بسبب التفاعلات الكيميائية، ومنها
 - الأمطار: نتيجة سقوط الأمطار تؤثر المواد الحمضية الموجودة بها على المباني.
 - الإضاءة الموجهة: تأثير الأشعة فوق البنفسجية والحرارة الصادرة منها على المباني.
- خامساً: عامل التكنولوجيا: هو ما يصاحب التقدم و التكنولوجيا في شتى المجالات وخاصة في مجال البناء من حيث طرق البناء الحديثة ومواد الانشاء، ونظراً لاستغلال الكامل لأرض بسبب ارتفاع الأسعار مما أدى الى ظهور المباني شاهقة الارتفاع وناطحات السحاب فانعكس ذلك على طابع المدن بشكل عام وعلى المباني بشكل خاص.

(1) هناء محمود شكرى "التنمية العمرانية للمناطق التاريخية في المدن القديمة (حالة خاصة الأزهر -الحسين -الغورية)" رسالة ماجستير. القاهرة ،كلية الهندسة ،جامعة عين شمس (2000)م.

(2) أحمد خلف عطية "التصميم المستحدث في المناطق التراثية وذات القيمة : منهج لرصد الطابع المعماري لتحقيق الاستمرارية البصرية مع المحتوى " رسالة ماجستير .القاهرة (2003) م.

ويمكن القول أن التراث العمراني والمعماري يتعرض للكثير من المشكلات التي قد تؤثر عليه بالسلب سواء على المستوى البصرى أو المستوى المادي أو كليهما معاً، مما يؤدي في النهاية الى انهيار وضياع ودمار هذا التراث سواء على المدى القصير أو البعيد ، فبالتالي كان لابد من تحديد وتحليل أهم هذه المشكلات وأسبابها المباشرة كأحد مداخل أولية للتعامل مع التراث والحفاظ عليه:(1)

ب) تصنيف مشكلات تدهور التراث والظواهر السلبية المترتبة عليها :-

ويمكن تصنيف تلك المشكلات الى:(2)

2- مشكلات اجتماعية وبيئية.

1- مشكلات تتعلق بالعامل البشرى.

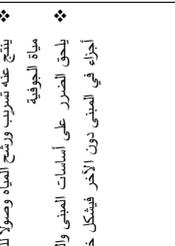
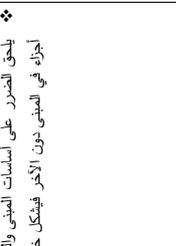
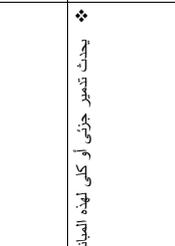
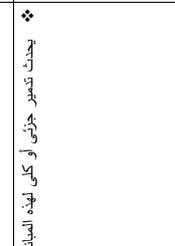
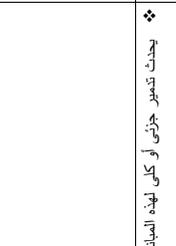
4 - مشكلات اقتصادية.

3- مشكلات سياسية.

5- مشكلات تنظيمية وتقنية.

(1) أحمد خلف عطية "التصميم المستحدث في المناطق التراثية وذات القيمة : منهج لرصد الطابع المعماري لتحقيق الاستمرارية البصرية مع المحتوى " رسالة ماجستير .القاهرة (2003) م .

(2) J.Strike , Architecture in Conservation- Managing Development at Historic Sites, Routledge, London, 1994

المشكلات	النتائج والظواهر السلبية المترتبة على المشكلات	المشكلات	م
<p>تانياً : المشكلات البيئية :</p> <p>1</p> <p>تذبذب معدل منسوب المياه الجوفية</p>	<p>❖ ينتج عنه تسرب وارتفاع منسوب مياه الجوفية</p> <p>❖ يلحق الضرر على أساسات المباني والهياكل فيحدث هبوط لبعض أجزاء في المبنى دون الآخر فيشكل خطراً كبيراً</p> <p>شكل (25/2) يوضح تسرب المياه بالحاق الضرر بهيكل المبنى https://www.amad_. Accessed Date 2022</p> 	<p>تانياً : المشكلات السياسية والتنظيمية :</p> <p>1</p> <p>❖ غياب وقصور في التشريعات والقوانين اللازمة للحفاظ على المبانى ذات القيمة التراثية والأصص فيما يتعلق بالصران المحيط بها .</p> <p>2</p> <p>❖ وجود قصور في التشريعات حيث لا يوجد تنظيم وآليات لمور المحليات في صيانة والحفاظ على المبانى التراثية ذات القيمة المختلفة وحماية البيئة المحيطة بها</p> <p>3</p> <p>❖ وجود قصور في القوانين والتشريعات خاصة بتنظيم أعمال البناء داخل المناطق التراثية ذات القيمة.</p> <p>4</p> <p>❖ ارتفاع قيمة الأراضي خاص مناطق وسط البلد</p>	<p>م</p> <p>تانياً : المشكلات السياسية والتنظيمية :</p> <p>1</p> <p>❖ تساهم في التعدي على المبانى ذات القيمة التراثية ويرجع ذلك إلى ضعف العقوبة المطبقة في حالات الهم أو التعدي أو الحاق الضرر المعتمد فيجعله غير رادع بالإضافة إلى عدم تطبيقه في كثير من الأحوال فتتمثل تلك التعديت إلى امر واقع لا يمكن إنزائه ولا يمكن إصلاحه، ومحدود.</p> <p>شكل (29/2) يوضح التعديت على المبنى الترانى نتيجة قصور تطبيق القانون https://www.egypttourportal.com.Acessed.Date 2022</p> <p>يحمل دور المحليات غير فعال لانقاذ تلك المبانى ويساعد على التباطؤ، في الية إنقاذ المبانى قبل الحاق الضرر بها .</p>
<p>2</p> <p>❖ تعرض المبنى لبعض الظواهر الطبيعية مثل : -الزلازل -السيول -البراكين -الأعاصير</p>	<p>❖ يحدث تدمير جزئى أو كلى لهذه المبانى فى غير مزمسه لتمثل تلك الآثار المترتبة على هذه الظواهر</p> <p>شكل (26/2) يوضح تدمير واجهه كنيسه نوتردام نتيجة حدوث حريق https://www.archdaily.com.Acessed Date 2022</p> 	<p>5</p> <p>❖ ارتفاع قيمة الأراضي خاص مناطق وسط البلد</p> <p>6</p> <p>❖ نقص مصادر التمويل اللازمة لمشروعات الحفاظ والارتقاء بالمناطق التراثى معارياً وعمرياً</p> <p>7</p> <p>❖ عدم وجود ميزانية كافية للارتقاء بتلك المناطق واعتبارها غير الضرورية وليس لها أهمية بالغة خاصة في دول التامية</p>	<p>3</p> <p>❖ يتبع عنه تقام مشكلة الإسكان وظهور العشوائيات وتوزيعه وتهديد هذه المناطق باستمرار .</p> <p>شكل (30/2) يوضح تدمير وهم الواجهه وتعديات على المبنى الترانى https://www.researchgate.net.Acessed Date 2022</p> 
<p>3</p> <p>❖ تعرض المبنى للأثرية والكثيرة والعوامل الجوية وعدم مقاومة المواد الموجودة والمستخدمة في المبنى لتلك العوامل</p>	<p>❖ يهدد سلامة المبنى ويؤدى لانهياره في كثير من الأحيان ويشكل خطورة على سكانى المبنى والمبانى المحيطة</p> <p>شكل (27/2) يوضح تعرض المبنى للعوامل الجوية والأهمل https://www.alamy.com.Acessed Date 2022</p> 	<p>❖ عدم القدرة على ابقاء أصل المبانى والإصلاحات بشكل سريع يؤدي بطريقة غير مباشرة إلى الحاق الضرر على المبنى بسبب عدم الاستجابة السريعة للأضرار التي تعرض لها المبنى</p> <p>❖ عدم توفير إشراف حكومي وجهات رقابية كافية لحماية هذه المبانى</p>	<p>4</p> <p>❖ تساهم في تشجيع السكان على التعديت على المبانى التراثية والتدمير أو الهم للاستفادة من قيمة الأرض دون اعتبار لقيم المبنى التراثية.</p> <p>شكل (31/2) يوضح ظهور العشوائيات محيط المبنى الترانى https://www.researchgate.net.Acessed Date 2022</p> 
<p>4</p> <p>❖ استمرار عمليات الإكماش والتصدد الناتجة عن التغيرات المناخية والمستمرة لدرجات الحرارة والرطوبة</p>	<p>❖ يحدث التدرج والتشققات التي تتناغم وتترايد مع الوقت ويؤثر على هيكل المبنى</p> <p>شكل (28/2) يوضح تدهور المبنى الترانى https://www.archaeology.Acessed Date 2022</p> 	<p>❖ عدم توفير إشراف حكومي وجهات رقابية كافية لحماية هذه المبانى</p>	<p>5</p> <p>❖ يتبع عنه تقام مشكلة الإسكان وظهور العشوائيات وتوزيعه وتهديد هذه المناطق باستمرار .</p> <p>شكل (31/2) يوضح ظهور العشوائيات محيط المبنى الترانى https://www.researchgate.net.Acessed Date 2022</p> 

م	المشكلات	النتائج والظواهر السلبية المترتبة على المشكلات	م	المشكلات	م	المشكلات										
1	<p>❑ أولاً : مشكلات تتعلق بالعامل البشري</p> <p>❑ هجرة سكان المناطق التراثية إلى مناطق حديثة بسبب عدم إمكانية تلبية المتطلبات الأساسية للسكان بالمناطق التراثية</p>	<p>❖ يؤدي إلى تغيير في التركيب الاجتماعي لهذه المناطق التراثية فيحل محل السكان الأصليين سكان آخرون ذو مستوى أقل حضارياً وكذلك لإيتمون للمكان وغير مؤهلين للتعامل والتكيف مع تلك النوعية من المباني ذات القيمة التراثية مما يؤدي إلى تدهور المباني والمنطقة بشكل عام وضعف بين هؤلاء السكان الدخلاء وبين التراث المعماري والمحيط بهم مثل منطقة مصر الجديدة .</p> <p>شكل (17/2) يوضح تدهور المباني التراثية نتيجة تلة وحى السكان https://www.archaeology.org, Accessed Date 2021</p>	5	<p>❖ التعدي على النمط أو الشكل أو التصميم المعماري سواء بالتعديل أو التغيير لبعض الأجزاء أو الحذف.</p>	<p>❖ يحدث تغيير في شخصية المبني نتيجة التعديلات أو الإضافات التي تتم سواء على المستوى الرأسى أو الأفقى أو كليهما معاً</p> <p>شكل (21/2) يوضح التغيرات والتعديلات بمحيط المبني التراثى https://www.dbmena.com, Accessed Date 2022</p>	<p>❑ سوء استخدام والتعامل مع هذه المباني ذات القيمة التراثية</p>	<p>❖ انعدام الوعي الثقافي لديهم وقصور في معرفة مدى أهمية وقيمة تلك المباني التراثية</p> <p>شكل (18/2) يوضح سوء التعامل مع المباني التراثية https://syrian-heritage.org Accessed Date 2021</p>	<p>❑ إهمال في أعمال الصيانة الدورية واللازمة للحفاظ على هذه المباني التراثية وذلك يرجع نتيجة انخفاض مستوى الاقتصادى لسكان تلك المناطق أو المباني التراثية وربما عدم قدرتهم على تحمل هذه النفقات الدورية وبشكل مستمر وتكون في كثير من الأحيان ذات تكلفة عالية</p>	<p>❖ يشكل هذا الإهمال تأثير ضار والحاق التدمير والتلف على الواجهة وربما يصل إلى الهيكل الداخلى للمباني</p> <p>شكل (19/2) يوضح تأثير الإهمال بمطقة المقابر الأثرية بالقاهرة https://www.researchgate.net, Accessed Date 2022</p>	7	<p>❖ عدم جودة واتباع الامتراطات والمعايير الدولية والعلمية عند تنفيذ عمليات الحفاظ</p>	<p>❖ يؤدي الى تدهور الصورة البصرية وفقدان القيمة الجمالية للمحيط العام وتغيير على شخصية المبني أيضاً كجزء لا يتجزأ من المحيط العمراني</p> <p>شكل (20/2) يوضح تشويه الصورة البصرية لحدى المناطق التراثية بالقاهرة https://barakat.org, Accessed Date 2022</p>	8	<p>❑ اهتمام السكان بالمباني التراثية بشكل منفصل وحدات منفصلة عن المحيط أو الأطار العمراني لها أيضاً.</p>	<p>❖ هجرة أو قلة استخدام بعض هذه المباني بسبب سوء حالتها</p>	<p>❖ تتعرض لتلف والتدمير بسبب عدم الصيانة لها مع مرور الوقت</p> <p>شكل (24/2) يوضح تعرض المبني التراثى للتلف https://www.researchgate.net, Accessed Date 2022</p>

النتائج والظواهر السلبية المترتبة على المشكلات	المشكلات	المشكلات
		<p>م</p> <p>المشكلات</p> <p>ربما : المشكلات الفنية والتقنية :-</p> <p>1</p> <p>❑ قلة وعدم وجود الأجيال الفنية والتقنية ذات جودة عالية والمؤهلة لتفكيك وصيانة أعمال مشاريع الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية والمناطق أيضاً</p>
		<p>❖ يوضح هذه المباني والمناطق التراثية لإحراق التلف بها والضرر نتيجة اجراء أعمال الترميم والصيانة والتأهيل بدون ذوي الخبرة والمهارة.</p> <p>شكل (37/2) يوضح الحاق الضرر بالوجهه مبنى تراثى https://hiss.journals.ekb.eg Accessed Date 2022</p> 
		<p>2</p> <p>❑ عدم وجود معاهد فنية وهيئات متخصصة في تخرج عاملين بالتدريب المعماري وأساليب الحفاظ المختلفة تطبيقياً</p>
		<p>3</p> <p>❑ السماح بدخول مختلف أنواعه (سيارة / أتوبيس/ إلخ) إلى المحيط أو المناطق التراثية وسوء تخطيطها العمراني</p> <p>❖ أصبح الاعتماد الكلى على لمرسين الأتريين لمختصين بذلك على اختلاف طبيعى ونوع التلف الموجود بالمبنى وليس قاصراً فقط على لوحات أو تماثيل أو غيرها من القيم الفنية.</p> <p>❖ بسبب ضيق المساحة في هذه المناطق وتلك نظراً لأن بعض هذه المناطق حين صممت لم تكن وسيلة الانتقال وفيها مثل الآن وبالتالي انعكس ذلك على عروض الشوارع ومساراتها بصورة تتناسب مع حجم الحركة وبسرعتها وكثافتها المرورية فسي تلك المناطق وزيادة تصغير للكثيرون لانتشار المركبات الخفيفة وزيادة لصدها وتغير الكثيرون الاجسامي لهذه المناطق صارت مسالة لدخول والخرج من وإلى المناطق التراثية من لمرز المشاكل اما تشييه من أضرار بالمباني التراثية إما نتيجة للاهتزازك أو نتيجة الغارات الكهربائية الناتجة من عدم السيارات بشكل متزايد وكثافة عالية بمرور الوقت</p> <p>شكل (33/2) يوضح العشوائية بمنطقة الزمالة التراثية https://earth.google.com, Date Accessed Date 2022</p> 

جدول (13/2) يوضح مشكلات تدهور التراث والظواهر السلبية المترتبة عليها
المصدر : الباحثة

2-2- 8 تأثير إعادة تأهيل والاستخدام التكيفي على الاستدامة

إن إعادة تأهيل والاستخدام التكيفي تؤثر على الاستدامة من خلال تقليل كمية الهدم. ومع ذلك، وجد 61% فقط أن التأثير سيكون مفيداً كما هو موضح في الشكل (16/2) ¹، في حين 12% أنه سيكون له تأثير سلبي كما هو موضح في الشكل (2-17) 77%. الجدوى الاقتصادية للمبنى بعد إعادة تأهيل المبنى واستخدامه ستتحسن وسيكون لها دورها تأثير إيجابي من حيث أهداف الاستدامة. ولكن لن يكون من الممكن البقاء إلا إذا تم أخذ التكاليف والفوائد في الاعتبار على مدى عمر المبنى. وعلى الرغم من أن إعادة التأهيل والاستخدام ينظر إليها على أنها خيار أكثر استدامة من إعادة التطوير²، يجب أن تستند القرارات إلى خيارات تؤدي إلى الاستخدام الأكثر فعالية للأراضي، كفاءة استخدام الطاقة كعامل رئيسي من شأنه أن يؤثر على الاستدامة. وعلى الرغم من أن إعادة الاستخدام التكيفي يمكن أن تحول في بعض الحالات دون كفاءة استخدام الطاقة وفرصة زيادة الكثافة الحضرية، فإن لها فوائد أخرى في هذا السياق مثل وسائل الراحة البصرية وقيم التراث الثقافي.، بشرط أن يكون هيكل المباني القائمة لا يزال قائماً، أن إعادة الاستخدام التكيفي ينبغي أن تكون اعتباراً رئيسياً من حيث الاستدامة. غالبية يجب تقييمها على أساس كل حالة على حدة، ولكن بنهج مبتكر ينبغي تعزيز استدامة المبنى على المدى الطويل عن طريق إعادة التأهيل والاستخدام



شكل (34/2) يوضح الآثار السلبية لإعادة التأهيل و الاستخدام على أهداف الاستدامة

المصدر : بتصريف الباحثة

اعتبرت إعادة التأهيل والاستخدام فعالة لأن 75% الجدوى الاقتصادية، وتكاليف الهدم تفوق تكاليف تحسين المبنى. ومن 62% الكفاءة البيئية كعامل، أشار 55% إلى دراسات حالة تظهر زيادة الكفاءة البيئية للمباني أثناء إعادة الاستخدام التكيفي باستخدام التدفئة الفعالة والعزل والمواد منخفضة التأثير .

(¹) City of Perth (2011). *Heritage Program*. Accessed 17th May 2011, available at

<http://www.perth.wa.gov.au/web/Business/Heritage-Program>, Accessed Date 2022

(²) Wilkinson, S. and Reed, R. (2008). The business case for incorporating sustainability in office buildings: the adaptive reuse of existing buildings. Proceedings of 14th Annual Pacific Rim Real Estate Society Conference, Kuala Lumpur, Pacific Rim Real Estate Society.

عموماً أن استخدام المباني القائمة من خلال إعادة التأهيل والاستخدام يتيح الفرصة لجعل إجمالي البيئة المبنية أكثر جمالياً وإنتاجية، مع الحفاظ على مناظر الشوارع وإحساسنا بالمكان¹.

نظراً لأن المباني التاريخية أصبحت أكثر تجاهلاً وإخلاءً وزائدة عن الحاجة بسبب وظيفة جديدة غير محددة لتلائم الحالة الجديدة، فإن الممتلكات التراثية أصبحت قديمة ودمرت في النهاية بسبب مشروع جديد. سيستمر تدمير الممتلكات التراثية القيمة وتلاشيها بمجرد ألا يقترن اتخاذ القرار السليم وإعادة اختيار الحركة الاستراتيجية بالتطور المعاصر. وبالتالي، سيكون هناك فجوة تاريخية للأجيال اللاحقة. علاوة على ذلك، الخسائر التي لا رجعة فيها في بقاء القطع الموثوقة من الأدلة والتحف والاحداث ومعرفة الماضي والشعور بالانتماء من قبل الأجيال القادمة، مما يؤدي إلى تراجع الإحساس بالهوية².

ويعد صور البناء التراثي هوية المكان ونوعية حياة الناس في المجتمع والبلد ككل. لذلك فهي تستحق الحماية والمحافظة عليها وصيانتها وتعزيزها على وجه التحديد إلى حالة أكثر جودة وعملية إحياء. ومن ثم فإن ، هناك حاجة لاتخاذ القرار الأمثل لتعزيز عملية الإحياء.

وبالتالي ، كلما نشأت عملية صنع القرار وإعادة استخدام أصول تراثية مبنية معينة أو متعددة ، فإنها ترتبط بقرارات معقدة وأسئلة بديلة مثل

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (1) هل يجب هدم الأصل أم لا؟ | (2) ما هي أفضل طريقة يجب تطبيقها على المبنى؟ |
| (3) هل يجب إعادة استخدام المبنى ؟ . | (5) كيف يمكن دمج معايير تصميم الأصول التراثية في الاستخدام |

يقترح Kincaid أن إعادة الاستخدام التكيفي هي عملية معقدة تتطلب الفهم حول كيفية تحديد المستقبل الأنسب للمبنى فيما يتعلق بوقت وموقع معين. وبالتالي، فإن التفاني التعاوني والجهد الصارم للعديد من القرارات المعقدة التي تم تحديدها بعناية وحلها في مرحلة أولية قبل التدخل سيؤدي بالتأكيد إلى تنفيذ جيد³.

❖ الفوائد

يؤدي إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية لمجموعة من الفوائد سواء للمبنى نفسه او للمستخدمين والقائمين عليه والتي منها :

- (أ) يمهّد الطريق لصانعي القرار وأصحاب المصلحة القضايا (ب) يحتفظ بالتراث الوطني والتاريخ والهوية الثقافية للمكان. الرئيسية عن طريق التكيف

⁽¹⁾Peter A. Bullen Adaptive reuse of heritage buildings: Sustaining an icon or eyesore–January 2011.

⁽²⁾Wilkinson, S. and Reed, R. (2008). The business case for incorporating sustainability in office buildings: the adaptive reuse of existing buildings. Proceedings of 14th Annual Pacific Rim Real Estate Society Conference, Kuala Lumpur, Pacific Rim Real Estate Society.

⁽³⁾مرجع سابق

- (ج) يقلل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والاحتباس الحراري (د) يفيد تكييف المباني في تقليل النفايات واستخدام مواد من خلال تقليل تدمير المباني وجرائم التراث
- (هـ) يلعب التراث دوراً مهماً في التأثير على رفاههم وسعادتهم . (و) يدعم بروتوكولات التوثيق للمباني القديمة ويمكنه التحقق من إمكاناتها.

• عملية إحياء مفهوم الأصول التراثية المبنية من تعريف المصطلحات

تتطلب عملية إحياء الأصول التراثية لتكامل مجموعة من الآليات ذات مصطلحات منها :-

- عملية الشبكة التحليلية (ANP) (Analytic network process)
- صنع القرار متعدد المعايير (MCDM)¹ (Multiple-criteria decision analysis)²
- نظرية قيمة السمات المتعددة (MAVT) (Multi-Attribute Value Theory)
- تقييم دورة الحياة (L.C.A)³ (Life cycle assessment)
- إمكانية إعادة الاستخدام التكميلية (ARP)

إعادة استخدام التكيف نموذج اتخاذ القرار نموذج Adapt. STAR

بينما يعتمد اتخاذ القرار متعدد المعايير (MCDM) وسيلة لطريقة معادلة القيمة الرياضية أو مؤشر من خلال إجراء تقييم مقارن للعديد من المعايير البديلة في شكل من التعقيد. على سبيل المثال، التدابير أو المشاريع غير المتجانسة الممزوجة بالمزايا والعيوب، أو اختيار الخيارات التي يتم ترتيبها من قبل صانعي السياسات أو أصحاب المصلحة. على سبيل المثال، في لاهابانا كوبا ، طرحت الحكومة الحماية الثقافية للتراث لمنطقة حضرية مع العديد من المباني المتدهورة التي كانت في حالة خطر الانهيار. نتيجة لتطبيق نموذج MCDM⁴، وأخيراً استخدمت نظرية القيمة متعددة السمات (MAVT)⁵ على سبيل المثال تم تحديد خمسة أهداف لحل إعادة اختيار سبعة مباني صناعية تاريخية في إيطاليا. تشمل الأهداف:

1. جودة السياق
2. الأنشطة
3. مرونة
4. إمكانية
5. مستوى الصيانة.

(¹)https://en.wikipedia.org/wiki/Multiple-criteria_decision_analysis, Date2023

(²)<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/145/5/1/13695>, Date2023

(³)https://www.envirolink.me/building-life-cycle-assessment/?clid=Cj0KCQjw0tKiBhC6ARIsAAOXutmy5BCv_wfNEOc2r6iKoo-0evCcc1i4si8NdTD8Y1F6D6OrKIAS7IAaArabEALw_wcB, Accessed Date2023

(⁴) MCDM= Multi Criteria Decision Making

means the process of determining the best feasible solution according to established criteria and problems that are common occurrences in everyday life.

<https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/multi-criteria-decision-making>, Accessed date 2023

(⁵) MAVT= Multi-Attribute Value Theory

2-2- 9 الإدارة الذكية الشاملة للمباني التراثية

يعد إجراء التكلفة إلى أبعد من ذلك، حيث يقدم مفهوم الإدارة الذكية والذي يعتبر هذا المفهوم مكافئ لمصطلح ذكي Smart الذي تم استخدامه في القطاعات المتنوعة بالسنوات الأخيرة. قد تكون المدينة الذكية هي الحالة الأكثر صلة حيث يبقى هذا المفهوم موجودًا. قامت بعض المنظمات في هذا **الإجراء** بصياغة مفهوم مبنى التراث الذكي في عام 2012 ضمن مشروع المباني التراثية. وكان الهدف هو جذب التكنولوجيا الحالية لدعم مديري ومستخدمي المباني التراثية. لاحقًا، وبالتوازي مع COST Action T .

كما تم إطلاق مشروع مدينة التراث الذكية، ويحاول مشروع مدينة التراث " S.H.City " إظهار أن المشاريع التجريبية للمدن الذكية بمعظم المدن الأوروبية لها مدينة تاريخية هي جوهرها وأصلها. والمدينة التاريخية لديها مشاكل محددة تحتاج إلى حلول مخصصة.

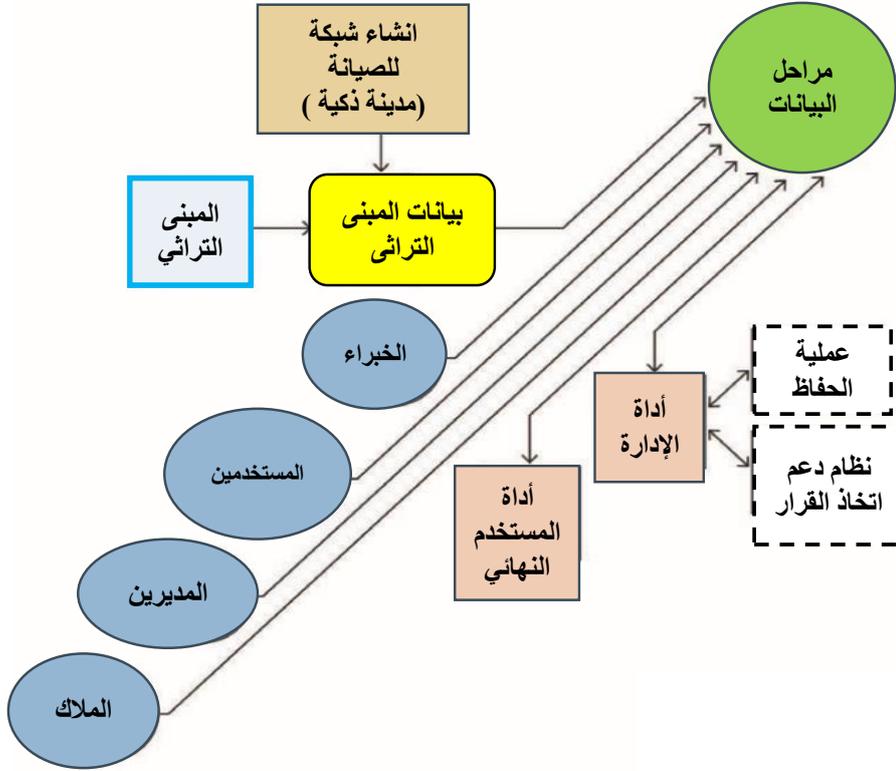
كان من المفترض عام 2012 أن التكنولوجيا تدعم وتضمن الإدارة الذكية للمباني التاريخية والمدن التراثية للتعامل مع التحديات الحالية والمستقبلية المتعلقة بالحفظ والاستخدام الفعال والتأثير الإيجابي على المجتمع. و يمكن تحقيق ذلك من خلال المراقبة وجمع البيانات وإدارتها وتحليل المعلومات واستخدام الذكاء الاصطناعي والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما إلى ذلك.

يركز هذا المشروع على مجال واحد محدد: الإدارة الذكية للمباني التراثية. على الرغم من أن الأنماط المتبعة في هذه الحالة متشابهة جدًا مع تلك المباني الذكية، ويجب أن نأخذ في الاعتبار أن متطلبات وقيود مباني التراثية ذات القيمة المتميزة والمباني التقليدية مختلفة نسبيًا.

بالنسبة لأول: يجب الحفاظ على خلفيتهم التاريخية والفنية والثقافية، في كثير من الحالات، جنبًا إلى جنب مع الوظائف الجديدة التي يتلقونها بعد ترميمهم وإعادة تأهيلهم¹.

تقليديا تتألف إدارة المباني التراثية ببساطة من الحفاظ على المبنى قيد الاستخدام في الوقت الحاضر، تعني الإدارة الذكية لهذه المباني أيضًا مراقبتها عن طريق أجهزة الاستشعار التي تقيس الظروف المحيطة (الرطوبة ودرجة الحرارة وتيارات الهواء والإضاءة) بالإضافة إلى المعلومات المتعلقة بالهيكل والاستخدام والأمن والاستهلاك (على الرغم من المتطلبات القانونية، و في مجال كفاءة الطاقة يختلف عن المباني التاريخية). الفكرة هي التحكم في هذه القيم وتعديلها، إذا لزم الأمر.

⁽¹⁾ João Martins.(2019) "INTERNATIONAL RESEARCH CENTER FOR LATE ANTIQUITY AND THE MIDDLE AGES MOTOVUN, UNIVERSITY OF ZAGREB.P31



شكل (35/2) عمليات الحصول على البيانات واتخاذ القرار للإدارة الذكية للمباني التراثية.

المصدر : بتصريف الباحثة

Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings (i2 MHB)

من الضروري أيضاً التحكم في جميع العمليات المدعومة في مبنى التراثي. يمكن استخدام جميع البيانات التي يوفرها نظام المراقبة من قبل المتخصصين والمالكين والمديرين في عملية اتخاذ القرارات لأغراض الحفظ. في الشكل (35/2)، يتم تمثيل المخطط الانسيابي المتعلق بمعلومات المبنى التراثي ونظام القرار. تتكون العملية الرئيسية من

- (1) إدارة البيانات المكتسبة
- (2) شبكات المراقبة المتخصصة الموجودة داخل المبنى ومن الشبكات العامة المختلفة ؛
- (3) يتم الحصول على البيانات من جميع الأطراف المشاركة للمباني التراثية : الخبراء والمستخدمون والمديرون والمالكون ، وهم أصحاب المصلحة الرئيسيون.

ومن ثم فإن مخرجات هذه العملية هي أدوات مختلفة والتي بدورها تنتج البيانات في عملية تغذية للمعلومات ثابتة. هذه هي الطريقة التي يستفيد بها المديرون من أداة الحفظ الوقائي التي تخطط من خلالها لعمليات الحفظ في المباني التراثية. يتم استكمال هذه الأداة بنظام دعم القرار الذي يمكن استخدامه لتحقيق التوازن

بين المدخلات والنتائج، وتسهيل التنبؤ بالسيناريوهات المختلفة وتوقع الحلول. هناك أداة أخرى مصممة بحيث يمكن للزوار الاستمتاع بتجربتهم مع المبنى إلى أقصى حد.

❖ تقنيات مستخدمة بالإدارة الذكية للمباني التراثية

توجد بالفعل مشاريع تتبع هذا النوع من العمل، ولكن جميعها تركز على بعض جوانب الإدارة الذكية للمباني التراثية شكل (38/2) أو في تطوير بعض التقنيات المفيدة مثل :

- **EUCHIC**: كان هدفه إنشاء "بطاقة هوية التراث الثقافي" التي يتم من خلالها تطوير واختبار المبادئ التوجيهية للجمعية الفعال للبيانات المتعلقة بالصيانة المستدامة والحفظ الوقائي وإعادة تأهيل المواقع والمعالم التاريخية.¹
- **SASMAP**: إنه نهج شامل لتحديد وتقييم ورصد وحماية التراث الثقافي المغمور بالمياه.²
- **SMARTCULTURE**: هدفها هو توفير وصول مستدام إلى التراث الثقافي مع الوصول إلى جمهور أوسع باستخدام التقنيات الرقمية.³
- **ENCULT**: يدور هذا المشروع حول الطاقة والراحة في المباني التراثية.⁴
- **EFFESUS**: وهي تطور تقنيات وأنظمة لتحسين كفاءة الطاقة في المناطق الحضرية التاريخية الأوروبية.⁵
- **S.H.Buildings**: وهي تتألف من إنشاء نظام إدارة متكاملة للمباني التاريخية على أساس التقدم التكنولوجي مثل استخدام أجهزة الاستشعار ، والحفظ الوقائي ، والحوسبة السحابية وكفاءة الطاقة.⁶
- **Heritage CARE**: يحاول هذا المشروع تحسين طرق إدارة التراث من خلال تطوير بروتوكولات للحفظ الوقائي في ثلاثة مستويات مختلفة من الجهد.⁷
- **SYDDARTA**: يطور نموذجًا أوليًا لتشخيص التدهور في الأصول المنقولة من خلال الحصول على التصوير ثلاثي الأبعاد الفائق الطيفي من خلال تقنيات المسح غير المدمرة.⁸

(¹) <https://cordis.europa.eu/project/rcn/92042en.html>, Accessed Date 2022

(²) SASMAP: <http://sasmap.eu/sasmap/>, Accessed Date 2021

(³) SMARTCULTURE: goo.gl/fvnvxx, Accessed Date 2023

(⁴) Efficient Energy for EU Cultural Heritage (3ENCULT), FP7 project, 2007–2013, <http://www.3encult.eu>, Accessed Date 2022

(⁵) Energy Efficiency for EU Historic Districts' Sustainability (EFFESUS), FP7 project, 2012–2016, <http://www.fffesus.eu>, Accessed Date 2022

(⁶) Smart Heritage Buildings (SHBuildings), INTERREG IV B SUDOE project, 2012–2014, <http://www.shbuildings.eu>, Accessed Date 2022

(⁷) Heritage Care: <http://heritagecare.eu>, Accessed Date 2022

(⁸) SYDDARTA: <http://www.syddarta.eu>, Accessed Date 2021

- بروميت PROMET : كان يتألف من تطوير تقنيات ومواد تحليلية جديدة لرصد وحماية المصنوعات المعدنية والآثار من منطقة البحر الأبيض المتوسط.¹
- المدينة التراثية الذكية SH. City: الغرض منه هو تطوير أداة فريدة من نوعها مفتوحة المصدر لإدارة المراكز الحضرية التاريخية وتسهيل عمل السلطات المختصة.²
- الافتتاح INCEPTION: الهدف الرئيسي من هذا المشروع هو الابتكار في النمذجة ثلاثية الأبعاد للتراث الثقافي من خلال نهج شامل لإعادة البناء ثلاثي الأبعاد الديناميكي الزمني.³
- RENERPATH: وهو يبحث عن وضع معيار أوروبي مسبق لإعادة تأهيل الطاقة للمباني التراثية للاستخدام العام والخاص على حد سواء باستخدام التقنيات المطورة لهذا الغرض.⁴
- من كل هذه المشاريع السابقة ، يمكن الاستنتاج أنه يتم بذل بعض الجهود للتكيف أو لتطوير تقنيات معينة لتطبيقها على التراث على وجه التحديد. ومع ذلك لوحظ أن العديد منهم يسعون فقط إلى حل مشكلة معينة. فمن الضروري أن يكون هناك دليل إيجابي في نسبة التكلفة إلى الفائدة بحيث يتم تعميم تطبيقها واستخدامها من قبل الخبراء.



شكل (36/2) يوضح بعض تقنيات (برامج الحاسب الآلي) المستخدمة لإدارة الذكية للمباني التراثية بالعالم ، المصدر: بتصرف الباحثة⁵

(¹) PROMET: <http://bit.ly/2rYCTbw>, Accessed Date 2023

(²) Smart Heritage City is a project funded by Interreg Sudoe V: <http://shcity.eu/>

(³) INCEPTION: <https://www.inception-project.eu/en>, Accessed Date 2022

(⁴) RENERPATH: <http://www.renerpath2.eu/proyecto.htm> , Accessed Date 2023

⁵ (مرجع سابق)

❖ نهج إدارة شاملة للتراث الثقافي

مفهوم الإدارة جزء لا يتجزأ من الأنشطة اليومية ويتم تطبيقه بالعديد من مجالات الحياة المختلفة. ومع ذلك، فقد بدأ استخدامه في قطاع التراث. ومن ثم، تُفهم الإدارة الجيدة على أنها القدرة على ربط العمليات لإدارة الموارد الموروثة من الأجيال السابقة

يجب أن يكون هذا التغيير في التركيز على قيمة التراث الثقافي، من افتراض أنه عبء إلى اعتباره رصيماً مهماً للمجتمع، مصحوباً بإجراءات وممارسات ناجحة. ويجب أن تكون مدعومة بأدلة تجريبية وإثبات عملي لتأثيرها على التحسين الاقتصادي والثقافي والاجتماعي للبيئة. ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال الإدارة الفعالة. لا تحتفظ الهيئات بالأصول المستلمة فحسب، بل إنها قادرة على زيادة تأثيرها. لذلك، يجب أن تعمل إدارة التراث الثقافي على الحفاظ على الأصول، كضمان لنقلها إلى الأجيال القادمة، وضمان استخدامها المحتمل. كما أن استخدام التراث، سواء كمورد سياحي هو الطريقة الصحيحة لضمان المنفعة وبالتالي ضمان الحفاظ عليها.

❖ مراحل الإدارة الشاملة للمباني التراثية

تعد إحدى المهام الموكلة إلى مجموعة العمل ضمن إجراء التكلفة: - هي إنشاء إطار عمل للإدارة الذكية للتراث. ولكن كما ذكر أعلاه، فإن إدارة التراث الذكي ليست مسألة تقنية فقط. يجب اعتباره عامل دعم وكأداة لا يتم تطبيقها إلا عند إثبات فائدتها¹.

ومن ثم تبدأ استخدام مفهوم الشامل ويتضمن إدارة التراث الشامل العديد من مجالات المعرفة بمشاركة نشطة من أصحاب المصلحة.

تبدأ الإدارة باختيار الأصول التراثية التي يجب صونها. على الرغم من أن المواطنين لديهم مفهوم واسع عن ماهية التراث، إلا أن جزءاً فقط من هذه الأصول يمكن أن يتمتع بالحماية القانونية. وبالتالي، فإن هذه الإدارة ضرورية لاختيار المشاريع الاستثمارية والضرورية خلال العمر الكامل للمبنى التاريخي، والذي يشمل جميع العمليات اللازمة للحفاظ عليه والتمتع به. وذلك لأن الإدارة الشاملة تأخذ في الاعتبار جميع الجوانب التي تؤثر على أصول التراث. في الجدول التالي (37/2)، تم تضمين أول تقدير تقريبي لما نعتبره إطار عمل إدارة شامل للمباني التراثية. إذا قمنا بدمج مراحل الإدارة الأساسية مع مجموعة من الإجراءات التي سيتم تنفيذها على الأصول غير المنقولة، فإننا نحصل على مصفوفة بها العديد من العمليات التي يجب تطبيقها بشكل منظم. ستكون النتيجة التي تم الحصول عليها ممارسات جيدة للإدارة الشاملة للتراث.²

(¹) Fire Detection and Management through a Multi-Sensor Network for the Protection of Cultural Heritage Areas from the Risk of Fire and Extreme Weather Conditions (FIRESENSE), FP7 project, 2007-2013.

(²) Ktrakazis T., Heritage A., Dillon C., Juvan P. and Golfomitsou S. (2018). Enhancing research impact in Heritage Conservation. International Centre for the Study of the Preservation and Restoration

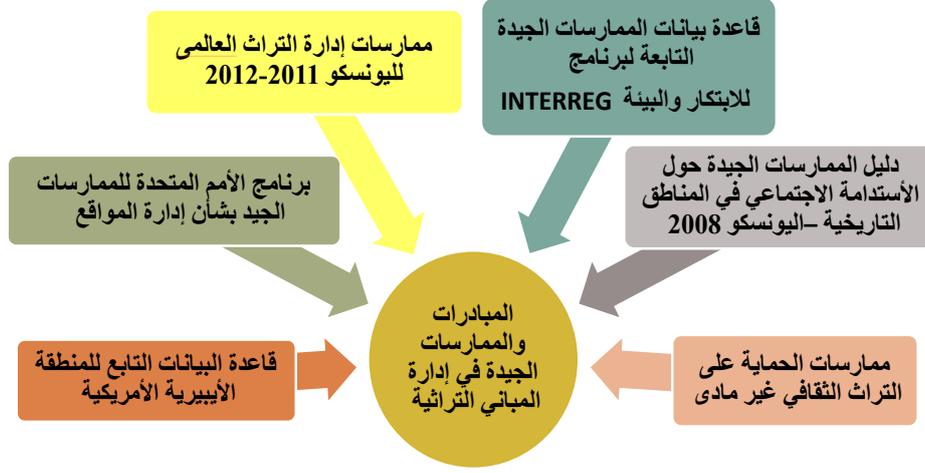


شكل (37/2) يوضح أركان الإدارة الشاملة للمباني التراثية
المصدر : تصرف الباحثة

2-2-10 التجارب المتنوعة في إدارة المباني التراثية

كيف يمكن لمبنى تاريخي، قلعة على سبيل المثال ، أن يساعد المواطنين في الحصول على حياة أفضل؟ هذا السؤال مطروح في الوقت الحاضر . هناك العديد من خطوط البحث المفتوحة بالإضافة إلى سلسلة من الدعوات الأوروبية لمشاريع تحاول الرد عليها . ومن المتوقع عليه أن أصول التراث الثقافي تساعد في توليد الهوية والقيم والثقافة، لإرضاء التماسك وحتى لدعم تجارب الناس . يمكن أن تنتج الآثار الاجتماعية للمباني التراثية بشكل أكبر إذا تم الحفاظ عليها وترميمها ودراستها بشكل جيد .

في السنوات الأخيرة، شهدت عمليات ترميم تعرضها للخطر؛ التدخلات التي شوهدت طبيعة الأصول بعد كسر أصالتها؛ الاستثمارات العامة التي كانت نفقات مهمة دون تحليل واضح للعائد على الاستثمار ؛ أغلقت المباني للجمهور بعد الترميم . ومن ناحية أخرى ، هناك الكثير من التدخلات الناجحة التي تضمن الحفاظ على قيم أصول التراث الثقافي . حتى الصغيرة منها يمكن أن تساعد في إنشاء مناطق جذب محلية تصبح علامات تجارية سياحية لجذب الزيارات كما هو موضح بشكل (38/2).



شكل (38/2) يوضح المبادرات والممارسات الجيدة في إدارة المباني التراثية من خلال العديد من المؤسسات بالعالم¹
المصدر: بتصرف الباحثة

❖ أفضل الممارسات في إدارة المباني التراثية

لا توجد معايير موحدة لتحديد الممارسات الجيدة في إدارة التراث لكنها تلعب الذاتية في هذه الحالات دوراً مهماً وتجعل صياغة المبادئ التوجيهية مهمة صعبة للغاية. وعند مواجهة مثل هذا التحول النموذجي الواضح في إدارة التراث، فمن الضروري وضع بعض الأنماط الشائعة التي تسمح بتحديد ما إذا كانت الممارسة جيدة أم لا ، بأكثر الطرق حيادية. ولكن، كما ذكرنا من قبل فإن عملية وضع هذه المؤشرات معقدة للغاية، وعلى الرغم من أن بعض المحاولات قد تمت حتى الآن ، إلا أنه لم يتم فرض أي منها على الآخرين حالياً.²

بعد المحاولة الأولى التي أجريت في الاتفاقية الأوروبية لحماية التراث الأثري، تم جمع بعض المبادئ التي تعزز الممارسات الجديدة في إدارة التراث في إعلان باريس ICOMOS لعام 2011 وفي المبادئ التوجيهية لاستراتيجية التراث الثقافي الأوروبي للقرن الحادي والعشرين (إعلان نامور، مجلس أوروبا)³. بعد بضع سنوات، اعتمد وزراء اللجنة التوصية CM / Rec (2017) بشأن "استراتيجية التراث الثقافي الأوروبي للقرن الحادي والعشرين" أثناء إعداد الوثائق لاقتراح إجراء COST "الابتكار في الإدارة الذكية للمباني التراثية"، تم البحث عن قواعد البيانات الحالية. ومع ذلك، كانت مهمة صعبة بسبب نقص هذا النوع من المستندات المتاحة على الإنترنت. يتم عرض نتائج البحث أدناه، لكنها لا تركز فقط على موضوع الإدارة الذكية حيث كان لا بد من توسيع نطاق البحث. وبالتالي، فإن الموضوعات التي يتم تناولها تنتقل من الإدارة الثقافية إلى التنمية المستدامة من خلال الابتكار.

¹ (مرجع سابق)

² Good practices guide on cultural heritage management. <http://bit.ly/1d1t5W1>

³ The Namur Declaration. European Council. http://www.ecco-eu.org/fileadmin/assets/documents/echy2018/Namur-Declar_en.pdf.pdf

وفيما يلي (شكل 39/2) بعض الأمثلة على ذلك:¹

- أفضل الممارسات في إدارة التراث العالمي لليونسكو (2011-2012).
- قاعدة بيانات الممارسات الجيدة داخل برنامج الممول التي تروج لها الأمم المتحدة.
- قاعدة بيانات الممارسات الجيدة الجارية في المنطقة الأيبيرية الأمريكية.²
- قاعدة بيانات الممارسات الجيدة التابعة لبرنامج INTERREG للتأثير والبيئة.³
- دليل الممارسات الجيدة حول الاستدامة الاجتماعية في المناطق التاريخية (اليونسكو، 2008).⁴
- دليل الممارسات الجيدة حول الثقافة والتنمية الاجتماعية المستدامة (الثقافة 21).⁵
- المؤشرات والممارسات الجيدة بشأن إدارة المواقع الثقافية.
- قوائم التراث الثقافي غير المادي وتسجيل أفضل ممارسات الحماية.



شكل (39/2) يوضح بعض المشاريع التطبيقية للمبادرات والممارسات الجيدة في إدارة المباني التراثية بالاتحاد الأوروبي

المصدر : بتصريف الباحثة

ومن ثم ، ظهرت بعض المبادرات الأخرى التي تركز على تحديد أفضل الممارسات عند مواجهة التراث الثقافي. على سبيل المثال، برنامج الأمم المتحدة الذي يعمل من أجل مستقبل حضري أفضل. وفيما يتعلق بفرع أفضل الممارسات، تقوم وحدة موئل الأمم المتحدة بتنسيق وتحديد وتوثيق ونشر أفضل الممارسات والسياسات التمكينية بشأن التنمية

(¹) European Cultural Heritage Strategy For The 21st Century. Facing Challenges By Following Recommendations. May 2018 <https://rm.coe.int/european-heritage-strategy-for-the-21st-centurystrategy-21-full-text/16808ae270>

(²) Database of good practices carried on in Ibero-America. <http://bit.ly/2r0pv9A>

(³) Good practices database (Interreg Innovation programme). <http://bit.ly/2rkPcTj>

(⁴) Good practices catalogue about social sustainability in historical districts (UNESCO, 2008). <http://bit.ly/2qnMqYi>

(⁵) Good practices catalogue about culture and social sustainable development Culture 21. <http://bit.ly/2qnz26j>, Date 2022

الحضرية. وبنفس الطريقة، فإن كلاً من كتالوج الممارسات الجيدة حول الثقافة والتنمية المستدامة (الثقافة 21) وأفضل الممارسات المتعلقة بالتراث الثقافي المغمور بالمياه يكملان العمل الذي بدأ في بداية القرن. قام الاتحاد الأوروبي أيضاً بتعزيز هذا النوع من المبادرات في السنوات الماضية، وبالتالي ظهرت بعض المشاريع: **URBACT** والتي تهدف إلى إحداث تغييرات لمدن أفضل، لديها خط لجمع الممارسات الجيدة والتحقق من صحتها، والتي تم تحديدها مسبقاً¹ ، وهي الآن في المرحلة الثالثة. على الرغم من أنه لا يركز فقط على التراث الثقافي، إلا أنه يجب أن يأخذ في الاعتبار مراكز المدن التاريخية والمباني التراثية. أخيراً، داخل Cult.Ring² الطرق الثقافية كاستثمار للنمو والوظائف" ، تم تنفيذ قاعدة بيانات الممارسات الجيدة.

يسعى مشروع آخر من مشاريع INTERREG الحالية وهو CRinMA³: إلى حماية التراث الثقافي في المناطق الجبلية كوسيلة لحفظ التقاليد والعادات المحلية والحفاظ عليها للأجيال القادمة. كما أنها وضعت موضع التنفيذ قاعدة بيانات للممارسات الجيدة في البيئة وكفاءة الموارد.

ومن ثم فإنه يتزايد باستمرار عدد قواعد البيانات التي تحتوي على أمثلة يمكن الوصول إليها على الإنترنت، ولكنها كانت قليلة عندما خططنا لهذا الإجراء. على العكس من ذلك، كانت هناك عدة أشكال وأدلة وأوراق كمؤشرات تسمح بقياس أو تحديد الممارسات الجيدة في الإدارة الثقافية:

- استبيان لوضع قاعدة بيانات للممارسات الجيدة بشأن المشاريع الثقافية والإنمائية (الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي).
- استبيان INCEPTION⁴ وصفحة ويب (التراث الثقافي الشامل في أوروبا من خلال النمذجة الدلالية ثلاثية الأبعاد).

2-2-11 ملخص الفصل الثاني

إن التدخل فيما يتعلق باتخاذ القرار الرئيسي واختيار إعادة الاستخدام المناسب سيعزز الحفاظ على المباني التاريخية وترميمها للأجيال اللاحقة. ومن ثم ، فإن هناك نماذج وأدوات صنع القرار المتاحة التي تساعد في حل مجموعة من الاعتبارات المعقدة مثل : دراسة أسباب تدهور المباني التراثية وتأثير ذلك سلباً على المباني التراثية ومحيطها بل من العجيب لكنه ليس من الغريب استنتاج أن ذلك ينعكس على الأفراد سواء سكان أو زائري تلك المباني / المناطق بطريقة مباشرة وطريقة غير مباشرة بشكل عام وعلى المدى البعيد نتيجة لذلك نجد زيادة نفور وهجرة سكان تلك المناطق لعدم توافقهم وانسجامهم بها وكذلك انعدام رغبة الزائرين لزيارة تلك الأماكن بشغف ويرتب على ذلك تبعيات أخرى منها : الاقتصاد – الاستثمار – الإسكان وغيرها من المجالات المرتبطة والمتعلقة بتلك القضية مما يجعل دراستها ضرورية ونتيجة لما سبق يتحتم علينا التقييم المناسب في إعادة اختيار الأصول المبنية التراثية الزائدة عن الحاجة وإدارتها جيداً والتي تم تبنيها في الغالب في بعض الدول الأوروبية. ومع ذلك، نادرًا ما يتم الاعتراف بنماذج وأدوات صنع القرار هذه أو أنها أقل استخدامًا في البلدان النامية بما في ذلك جمهورية مصر العربية

(1) URBACT: <http://urbact.eu/>, Accessed Date 2022

(2) <https://www.interregeurope.eu/cult-ring/good-practices/> Accessed Date 2022

(3) CRinMA: <https://www.interregeurope.eu/crinma/good-practices/> Accessed Date 2021

(4) Inception programme questionnaire and web page (inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic modelling). <http://bit.ly/2rUyRBZ> Accessed Date 2021

وفيما يلي جدول (14/2) يوضح مؤشرات تحقيق إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

المحاور الرئيسية لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية المستدامة	أبعاد الاستدامة	المؤشرات لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية المستدامة	قياس مؤشرات إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية المستدامة
محور التخطيط العمراني	بعد اجتماعي	الانتماء للمكان	<ul style="list-style-type: none"> • يقاس من خلال معرفة نسب الهجرة من وإلى المبنى وأيضاً معرفة السكان الأصليين المقيمين بالمنطقة وذلك عن طريق التقارير السنوية لتعداد السكان بمركز التهيئة والأحصاء بجمهورية مصر العربية .
	بعد اقتصادي واجتماعي	القيم الفنية والجمالية وغيرها من القيم المتناغمة مع بعضها البعض	<ul style="list-style-type: none"> • يقاس ذلك من خلال كيفية المحافظة على ذلك الانسجام المؤلف بين الماضي والحاضر (القديم والحديث) دون تخريب الصورة البصرية للمباني بوجه عام . • وتقاس أيضاً عن طريق معرفة مدى التحكم وتنسيق طرق الإضاءة ولوحات الإعلانات وكبلات الهاتف وأيضاً التقليل من الأنشطة الغير الملائمة للمبنى ومحيطه بشكل عام . • تقاس عن طريق معرفة ماهى العادات والتقاليد والأنشطة الأصلية داخل المبنى وخارجه ومدى تفاعل المجتمع معها في الوقت الحالي من خلال التقارير القديمة عن المباني ومحيطه المجتمعي .
	بعد اقتصادي واجتماعي وبيئي	القدرة على التكيف مع النسيج المعماري والعمراني	<ul style="list-style-type: none"> • يأخذ في الاعتبار التداخل العشوائي الذي يمكن ان يتواجد داخل المبنى الواحد من قبل ساكني تلك المنطقة التي تحوى مباني تراثية . • وتقاس أيضاً من خلال معرفة نسب مساحة السقوف في المباني لكل فرد ومراعاة النسيج الأصلي ومدى تناسبها مع المعايير الدولية
	بعد بيئي واقتصادي	مدى قابلية إعادة استخدام المواد البنائية التقليدية	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن قياسها من خلال معرفة مدى المحافظة على أكبر قدر من المواد الأصلية المستخدمة في هذا البناء وسهولة الوصل إليه مع مراعاة الأخذ في الاعتبار أصالة التقنيات وكذلك الأنماط المختلفة في المباني .
محور إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية	بعد اقتصادي واجتماعي	النزاهة	<ul style="list-style-type: none"> • تقاس عن طريق معرفة هل المجتمع المحلي راضى عن مدى استخدام الموارد المحلية والتقنيات المتداخلة .
	بعد اجتماعي	الأصالة	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن قياسها من خلال معرفة وجود تخريبات بالمباني من عدمه وهل الأغراض الجديدة تضر بمكانة المباني اجتماعياً أو ثقافياً أو غيرها أم أن تلك الأغراض بعيدة كلياً عن استخدامه الأصلي وعن إمكانياته ؟
	بعد بيئي واجتماعي واقتصادي	التوافق المكاني	<ul style="list-style-type: none"> • تقاس من خلال نسب التبعيات والمخالفات الموجودة بالمباني داخلياً وخارجياً عن طريق التقرير الشامل .
محور تعزيز المباني التراثية	بعد بيئي	الوعي البيئي الإكولوجي	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن قياسها عن طريق معرفة مدى كفاءة وتحقيق الهدف المنشود من ورش العمل والتدريبات والمؤتمرات الخاصة بالتوعية البيئية .
	بعد اجتماعي وبيئي	تعزيز ودعم الإجراءات اللازمة للتعرف على أهمية المباني والمنطق التراثية	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن قياسها عن طريق معرفة مدى كفاءة وتحقيق الهدف المنشود من ورش العمل والتدريبات والمؤتمرات الخاصة بالتوعية البيئية . هل هي كافية أم لا ؟ • مدى قابلية المجتمع لتغيير سلوكهم نحو التعامل بشكل أفضل مع المباني التراثية ؟ • مدى استيعاب سكان المنطقة لتلك المباني التراثية وإعلاء قيمتها ؟
	بعد بيئي واقتصادي واجتماعي	فائدة إعادة التأهيل والاستخدام مقابل إعادة التطوير	<ul style="list-style-type: none"> • تقاس من خلال معرفة ماهى الاستخدامات والأنشطة الموجودة ومدى تطورها وذلك عن طريق عمل إستبيان للمستخدمين .
	بعد اقتصادي	الاستثمارات والسياحة	<ul style="list-style-type: none"> • تقاس من خلال التعرف على نوعية الاستثمارات الموجودة وتطورها وهل هي كافية أم لا ؟ • تقاس من خلال أهمية تلك المباني كعنصر جذب للسياح ؟

المحاور الرئيسية لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية المستدامة	أبعاد الاستدامة	المؤشرات لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية المستدامة
محور المتغيرات والتأثيرات	بعد اجتماعي	<ul style="list-style-type: none"> • تقاس من خلال معرفة احتياجات الأفراد والمتبردين وكذلك مدى قابليتهم واستجابتهم للمؤتمرات وورش العمل • مدى إشراك المجتمع المحلي ورواد هذه المباني في كل المراحل من تجميع البيانات حتى مراحل التنفيذ .
		<ul style="list-style-type: none"> • تقاس من خلال عمل حملات للتعرف على رضى المجتمع المحلي واستطلاعات الرأي
محور القوانين واللوائح	بعد اقتصادي	<ul style="list-style-type: none"> • تقاس عن طريق معرفة مدى ملائمة اللوائح والقوانين لطبيعة المبنى والمنطقة وقد يظهر ذلك من خلال المخطط التنفيذي للمنطقة .
	بعد بيئي واجتماعي واقتصادي	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن قياسها عن طريق قياس نسب الالتزام بالقوانين واللوائح من قبل الهيئات الإدارية والمجتمع المحلي .
		<ul style="list-style-type: none"> • تقاس من خلال معرفة مدى تفاعل الأشخاص لمشروعات الحفاظ المختلفة

جدول (2 / 14) يوضح مؤشرات تحقيق إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية

المصدر : بتصريف الباحثة

تعد أحد المفاتيح الأساسية للوصول إلى التميز هو الإدارة السليمة للمبنى التراثي، والتي يجب أن تبدأ هذه الإدارة من قبل تحديد أولويات الاستثمار من خلال تصميم المشاريع التي يشارك فيها السكان مع مراعاة البيئة، وكذلك دراسة تخطيط الأثر الاجتماعي لمشاريع التدخل الإدارة الذكية والحفاظ على المباني التراثية، ومن ثم يجب أن يدرك السكان أن التراث الثقافي هو أكثر من مجرد إرث، وأنه مورد في الحاضر ويجب أن يظل كذلك في المستقبل. ونتيجة لذلك فإنه من الضروري تغيير العديد من النماذج وإنشاء نماذج إدارة قادرة على إرضاء واقع متعدد الأوجه حيث تكون الحواف هي تلبية احتياجات البيئات الاجتماعية المختلفة.

ومن ثم فإن استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة تعد هي الأولوية القصوى وتحقيقها ينعكس على المبنى التراثي بل يعيد له مركزه وإحيائه مرة أخرى داخل العمران وبما يحقق متطلبات المجتمع ولذا تطرق البحث بدراسة مجموعة من المعايير والاشتراطات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف ولكن نجاح ذلك لا يتحقق إلا من خلال الإدارة والتشغيل الذكي للمباني التراثية وهذا ما سيتم عرضه بالتفصيل بالفصل القادم وهو الفصل الثالث " محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكية للمباني التراثية"

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العلمية لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية - حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

المراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

الفصل الثالث
محاور متطلبات ومعايير الإدارة الذكية
للمباني التوائية

2-3-1 مقدمة

يتناول هذا الفصل مجموعة من المتطلبات والمعايير للتشغيل والإدارة الذكية وذلك من خلال عدة محاور: استخدام تكنولوجيا المعلومات القائمة على المعرفة للمباني التراثية، وقابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية ، العوامل الرئيسية التي تؤثر على قابلية التشغيل البيئي في مجال المباني التراثية مثل الأهداف والحواجز والعقبات ، بالإضافة إلى إمكانية وضع تصور لمجال البناء التراثي ، مع التعرف على إمكانيات واستراتيجيات التحسين في تشغيل المباني التراثية ، وتدبير الحماية والوقاية من الضرر .

❖ استخدام تكنولوجيا المعلومات القائمة على تعريف للمباني التراثية

تخلق عمليات المباني التراثية النموذجية مثل إعادة الإعمار والترميم وتغيير الاستخدام وإعادة التأهيل، كميات هائلة من البيانات القادمة من مختلف أصحاب المصلحة. تتطلب الإدارة الذكية لـ HBs التوحيد الدلالي للبيانات. يجب النقاط المعرفة الحالية حول المباني التراثية. تعد عملية الحصول على المعرفة جزءًا من أبحاث هندسة المعرفة حيث غالبًا ما يشار إلى مهمة تحديد الفئات والفئات الفرعية وعلاقتهم على أنها إنشاء علم الوجود. هناك نقص في الأنطولوجيا المبنية بشكل شامل للمباني التراثية كحل.

بيانات شاملة قائمة على الأنطولوجيا، منصة HB-IT تقدم في التراث الثقافي الرقمي⁽¹⁾: مجموعة البيانات المستندة إلى علم الوجود للمباني التراثية. ويُقترح المؤتمر النهائي⁽²⁾ ويمكن أن تتيح المنصة تقليل وقت البحث عن الحلول بشكل استباقي، وتقليل المخاطر التي تنطوي عليها، وتقليل المفاجآت غير المتوقعة المتعلقة بتأثير التكاليف والوقت والمواد والموارد البشرية.

2-3-2 - قابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية

يجب أن يُظهر الابتكار في الإدارة الذكية لـ المباني التراثية قدرات ذكية وديناميكية وذاتية التنظيم لفهم والاستجابة للحولات التي تؤثر على الشبكات التي ينتمون إليها. يعد الوصول السلس إلى البيانات العالمية (عبر الحدود) الموزعة متعددة اللغات أمرًا أساسيًا لتحقيق هذا الهدف. يُنظر الآن إلى إعادة تكوين وإعادة ترتيب أولويات عمليات إدارة المباني التراثية ونماذج المعلومات وحتى المصطلحات على أنها مطلب للبقاء على قيد الحياة ، مما يعني أن أنظمة البرامج المرتبطة بالمباني التراثية تحتاج إلى أن تصبح أكثر قابلية للتشغيل البيئي ومدعومة بالبيانات المفتوحة. ومن ثم ، تكتسب تقنيات محول البرامج زخمًا نظرًا لإمكانية تحديد وتنظيم الوصول إلى البيانات من نظير إلى نظير بين شبكات أنظمة المؤسسات غير المتجانسة. في الوقت الحاضر ، تم وضع الحلول القائمة على المعيار

(1) ورشة عمل دولية ، فونشال ، ماديرا ، البرتغال ، 28 يونيو 2017: أوراق مختارة منقحة ، (2018)

(2) مؤتمر لشبكة ماري سكودوفسكا-كوري للتدريب الأولي للتراث الثقافي الرقمي ، (2017)

الفعلي للتحويلات في إطار قابلية التشغيل البيئي المستند إلى النموذج (MDI) في العديد من مجالات التطبيق ، حتى هؤلاء لا يزالون يفتقرون إلى الديناميكية المطلوبة لتبسيط الأنظمة المعقدة في كمية كبيرة من البيانات ومتعددة اللغات.¹ على الرغم من أن التبادل والفهم السلس للبيانات هو عامل رئيسي للابتكار في إدارة قطاع المباني التراثية ، فإنه يكاد يكون من المستحيل على أصحاب المصلحة لتلك المباني التقاط العلاقات بين جميع هذه العوامل وتحويل البيانات إلى معلومات قيمة وقابلة للتنفيذ. لا يمكن القيام بذلك باستخدام أدوات إدارة قواعد البيانات الفعلية أو تطبيقات معالجة البيانات التقليدية. سيتمكن استخدام تقنيات التنقيب عن البيانات أصحاب المصلحة للمباني التراثية من الحصول على رؤى قابلة للتنفيذ في البيانات مما يؤدي إلى قرارات أكثر ذكاءً ونتائج أعمال أفضل. سيكونون قادرين على النظر إلى الأداء السابق وفهم ذلك الأداء من خلال التنقيب في البيانات ذات الصلة (أي الإنتاج والبيئة) للبحث عن الأسباب الكامنة وراء النجاح أو الفشل الماضي واتخاذ قرارات أفضل للمستقبل. من أجل تحسين قدرة أصحاب المصلحة على تطوير الابتكار عبر سلسلة التشغيل الخاصة بهم ، هناك حاجة لإتاحة منتجات وخدمات بيانات المباني التراثية متعددة اللغات قابلة للتشغيل البيئي بشكل كامل. ولتحقيق ذلك من الضروري وجود إطار عمل للتشغيل البيئي بين المصدر غير المتجانس للمعلومات (البيانات والمعرفة والنماذج واللغات) ، مدعومًا بنظام إدارة الأنطولوجيا المرجعية لاستخراج البيانات الضخمة وتحليلها. في جوهر هذا الإطار ،

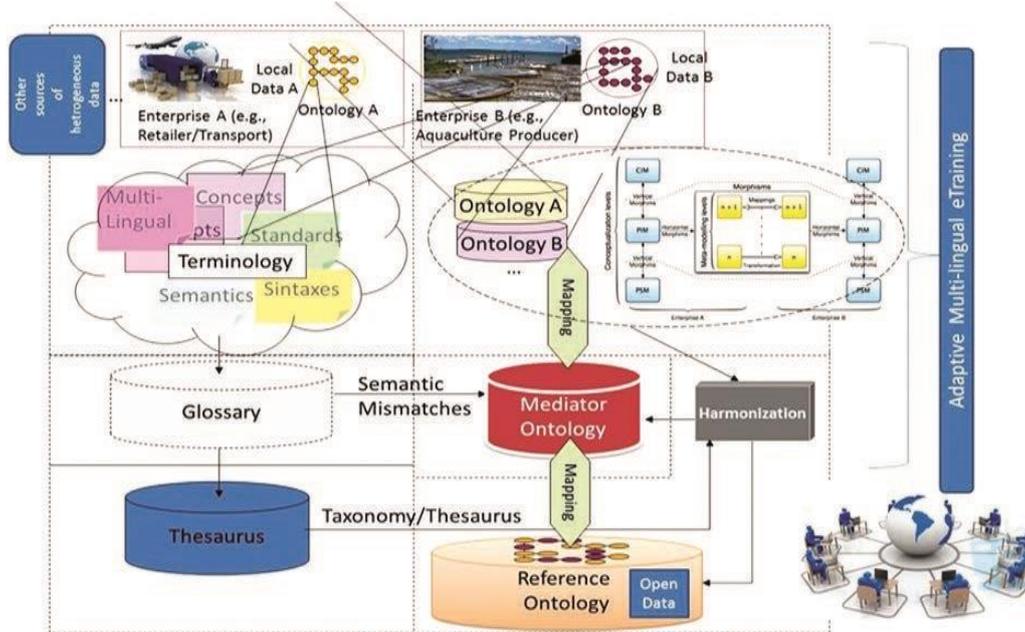
توجد طرق للتشغيل البيئي الدلالي في سياقات متنوعة من قابلية الاستخدام ، بما في ذلك التنسيق لسياق التطبيق المختلط. سيؤدي ذلك إلى استخراج كميات كبيرة من البيانات غير المتجانسة في أصول بيانات قابلة للتشغيل البيئي ، ومكتبات معرفية للإدارة الشاملة لبيئة HB للبيانات الضخمة من حيث الداخل / الخارج ، على طول دورة حياتها ، أي ، التكيف ، التغذية الراجعة ، المراقبة ، التحديث ، التقييم ، الدمج ، إلخ. بالنسبة للقطاع ، يعد هذا أمرًا مبتكرًا وجديدًا.

يعد الترابط مع معايير نماذج البيانات وتمثيل المعرفة ضروريًا لتحقيق هذا الهدف بشكل كامل. النماذج والبيانات والمعرفة الأشكال والتحويلات ذات الصلة مطلوبة للتكيف ثم استخدام المعرفة العالمية اعتمادًا على اللغة وملف تعريف المستخدم (مهم جدًا في سياق المشروع هذا ، مع الأخذ في الاعتبار العدد الكبير من المستخدمين المحتملين وملفات تعريف التطبيقات التي ستستخدم البيانات).

في الحالة المحددة لقطاع المباني التراثية، تعد قابلية التشغيل البيئي والتكامل (السلس) للبيانات مهمة للغاية بالنظر إلى أن معظم مصادر / مستهلكي هذه البيانات الضخمة مشتتة ولا يعتمدون نمذجة موحدة. قد يمثل هذا مجموعة من المصادر / المستهلكين غير المتجانسين للبيانات غير المتجانسة، حيث سيكون لمعظمهم تمثيلات نموذج البيانات الخاصة بهم. يحتاجون إلى إطار عمل مناسب لمساعدتهم على الوصول إلى البيانات بنفس الطريقة،

(¹) G. Zacharewicz, S. Diallo, Y. Ducq, C. Agostinho, R. Jardim-Goncalves, H. Bazoun, Z. Wang, G. Doumeings, 2016, „Model-based approaches for interoperability of next generation enterprise information systems: state of the art and future challenges,“ Information Systems and e-Business Management.

لكي تكون قابلة للتشغيل المتبادل والإدارة بطريقة سلسلة على نطاق عالمي (مثل البيانات الضخمة في " HBs Cloud") ، فإن هذا التنسيق مطلوب لفهم مشترك لهذه البيانات في شكل مستقل ولكن شامل.¹



الشكل (2 / 40) . بنية التشغيل البيئي للابتكار في الإدارة الذكية للمباني التراثية

المصدر :

Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 43

سيوفر هذا الإطار منصة استخراج البيانات كخدمة سحابية يمكن الوصول إليها للمباني التراثية ، مع هيكلها للابتكار في الإدارة الذكية للمباني التراثية الموضحة في الشكل (40/2) . فمن خلال جمع وإدارة نتائج التنقيب عن البيانات سوف تولد قاعدة معرفية ستكون ذات فائدة قصوى لقطاع المباني التراثية، ومن ثم ستكون تطبيقات قادرة على تحويل البيانات إلى معرفة واستخدام هذه المعرفة لتحسين الكفاءة وزيادة القيمة المضافة والقيام بأعمال تجارية بطريقة مستدامة وصديقة للبيئة. ولذلك سيتم تصميم أداة خصيصاً لقطاع المباني التراثية.²

(¹) C. Agostinho, Y. Ducq, G. Zacharewicz, J. Sarraipa, F. Lampathaki, R. Poler, R. Jardim-Goncalves,2015 „Towards a sustainable interoperability in networked enterprise information systems: Trends of knowledge and model-driven technology,“ Computers in Industry.

(²) Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 43

على الرغم من وجود أدوات برمجية، إلا أنه لا تتوفر مثل هذه الأداة لقطاع المباني التراثية. يوفر إطار العمل المقترح قائم على السحابة (أي المنتج، الخدمة، التدريب) مدعوماً بنموذج لتحليلات بيانات المباني التراثية لتمكين الكثير من الفوائد التي يمكن الحصول عليها في هذا المجال.

إن إدخال قاعدة معرفية مبتكرة متعددة اللغات مناسبة لقطاع مجال المباني التراثية والتي من شأنها أن تتيح الوصول إلى كميات كبيرة من البيانات باعتبارها بيانات ومعرفة دلالية قابلة للتشغيل البيئي ستحسن بشكل كبير وبالتالي مما يزيد القدرة التنافسية على المستوى العالمي.

يمكن استيراد البيانات المجهولة بسلاسة إلى نظام العمل الذي سيهتم على خدمات استخراج بيانات الكترونية متكاملة لتوفير رؤية فريدة لاستخراج البيانات. مما يتيح ذلك تحسين معرفة النظام وجعله عالمياً، أي أنه كلما زاد عدد الشركات التي تستخدم النظام، أصبح الإطار أكثر ذكاءً.

2-3-2 متطلبات قابلية التشغيل البيئي التقني :

هي قدرة نظامين أو أكثر من المكونات على تبادل المعلومات واستخدام المعلومات التي تم تبادلها. يتضمن هذا فكرتين منفصلتين:¹

(أ) قابلية التشغيل البيئي التنظيمي.

(ب) تبادل المعلومات، وهو قابلية التشغيل البيئي التقني .

(ج) قدرة المتلقي على استخدام تلك المعلومات، وهي إمكانية التشغيل البيئي الدلالي.

كانت محاولة حل هذه المشكلة في الماضي "حجر رشيد" حيث يكون معنى الرسالة هو نفسه بالضبط في كل لغة، لكن التدوين مختلف تماماً.

في الآونة الأخيرة، ابتكر زامنهوف "الإسبرانتو" ، وهي لغة سهلة التعلم ومحايدة سياسياً وتعزز السلام والتفاهم الدولي بين الناس من مختلف اللغات.²

لا تعد إمكانية التشغيل البيئي للتطبيقات مشكلة فنية فحسب، بل إنها تتعامل أيضاً مع المشكلات التنظيمية.³ وتتوافق جوانب قابلية التشغيل البيئي هذه مع التعريفات التي اقترحها إطار التشغيل البيئي الأوروبي والذي يأخذ في الاعتبار ثلاثة جوانب من قابلية التشغيل البيئي:

(¹)L. E. Whitman, H. Panetto, „The missing link: Culture and language barriers to interoperability, “ Annual Reviews in Control, Izvo. %1 od %2Volume 30, Issue 2, pp. 233–241, 2006

(²) Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP44

(³) „EIF, European Interoperability Framework for pan-European eGovernment Services, Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens (IDABC),“ 2017.

أ) التشغيل التنظيمي:

يهتم هذا الجانب من قابلية التشغيل البيئي بتحديد أهداف العمل ونمذجة العمليات التجارية وتحقيق تعاون الإدارات التي ترغب في تبادل المعلومات وقد يكون لها هياكل وعمليات داخلية مختلفة. علاوة على ذلك ، تهدف قابلية التشغيل البيئي التنظيمي إلى تلبية متطلبات مجتمع المستخدمين من خلال إتاحة الخدمات ، وسهولة التعرف عليها ، والوصول إليها ، والموجهة نحو المستخدم.

ب) التشغيل الدلالي:

يهتم هذا الجانب من قابلية التشغيل البيئي بضمان أن المعنى الدقيق للمعلومات المتبادلة يمكن فهمه من قبل أي تطبيق آخر لم يتم تطويره في البداية لهذا الغرض. تمكن قابلية التشغيل البيئي الدلالي الأنظمة من دمج المعلومات المستلمة مع مصادر المعلومات الأخرى ومعالجتها بطريقة هادفة. وبالتالي ، فإن قابلية التشغيل البيئي الدلالي هي شرط أساسي لتقديم خدمات متعددة اللغات للمستخدم.

ج) التشغيل التقني:

يغطي هذا الجانب من قابلية التشغيل البيئي القضايا التقنية لربط أنظمة وخدمات الحاسوب.

وهي تشمل جوانب رئيسية:-

- مثل الواجهات المفتوحة وخدمات التوصيل البيئي .
- تكامل البيانات والبرمجيات الوسيطة وعرض البيانات وتبادلها .
- إمكانية الوصول والخدمات الأمنية.

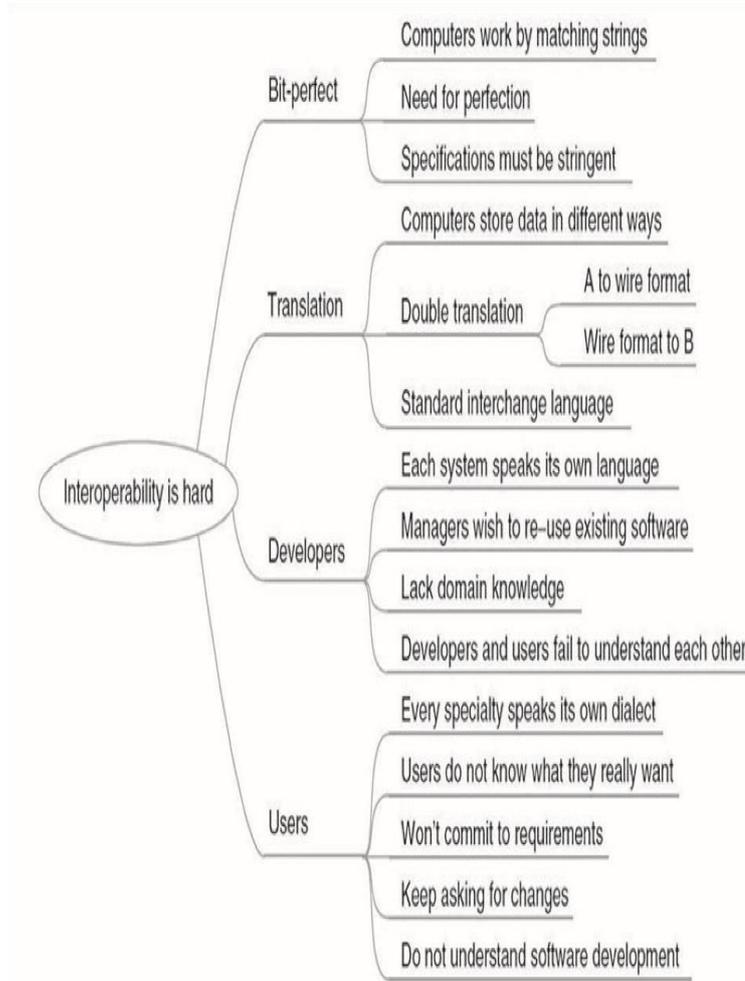
كلما فهمنا أكثر عن الأنواع الثلاثة لقابلية التشغيل البيئي ، قل احتمال استخفافنا بالعمل المطلوب لجعل إدارة المباني التراثية ذكية وقابلة للتشغيل البيئي. ولذلك فإن هذه الأنواع من قابلية التشغيل البيئي مترابطة، وكلها ضرورية لتقديم فوائد مثمرة لهذا المجال.

يعتبر المبنى التراثي وموقعه قضية معقدة ويشارك في إدارته مختلف أصحاب المصلحة:

- | | | |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ❖ منظمات التراث الدولية | ❖ هيئات ومؤسسات وجمعيات | ❖ إشراف الهيئات المعيارية |
| | ❖ التراث الوطني. | ❖ وهيئات التخطيط والأدارة |
| ❖ الجامعات والبحوث | ❖ الملاك (الخاص والعامة) | ❖ إدارة المخاطر والأمن |
| ❖ اقتصاديون والمستثمرين | ❖ العلماء والمهندسين والأثريين | ❖ مؤسسة البنك والصناديق |
| ❖ لجمع التبرعات | | ❖ الائتمانية الخاصة |

تبدأ المشاكل لأن كل نظام حاسوب يقوم بتخزين البيانات داخليًا بطريقة مختلفة. هذا يعني أنه للتواصل، يجب ترجمة البيانات من تنسيق أو لغة داخلية إلى أخرى. يتضمن الحل الترجمة إلى تنسيق (لغة مشتركة) مفهومة من قبل كل مجال، ولكن في قابلية التشغيل البيئي للكمبيوتر، يجب ترجمة كل رسالة من تنسيق إلى آخر دون أخطاء. مع العلم أن اختيار لغة التبادل غير كافٍ لضمان قابلية التشغيل البيئي التقني.

يجب تحديد كل معاملة بتفاصيل لا لبس فيها كجزء من مجموعة كاملة ومتسقة وقابلة للقراءة بواسطة الكمبيوتر من المواصفات لتلك المعاملة لضمان إمكانية التشغيل البيئي بين الآلات وتقليل أي احتمال للخطأ. كما تنشأ مشكلة عندما لا يتمكن خبراء المجال (مثل المهندسين المعماريين، العلماء، المديرين، إلخ) من فهم هذه المواصفات بشكل كامل بسبب تعقيد اللغة أو ببساطة الوقت الذي يستغرقه فهمها نتيجة لذلك، قد لا تتم مراجعة هذه المواصفات في مرحلة المواصفات بدقة كما هو مطلوب.



ومن ثم تعد معالجة الكمبيوتر أمراً ضرورياً عندما يتعين تحديد البيانات، أو مطابقتها، أو استردادها، أو عدها. لمعالجة الكمبيوتر، يجب أن تكون المعلومات منظمة، وكاملة، ولا لبس فيها، والتحقق من صحتها.

تتمثل إحدى طرق تبسيط المشكلة في التمييز بين المعلومات التي يجب معالجتها بواسطة الحاسوب والتي يجب قراءتها وفهمها من قبل المستخدمين البشريين.

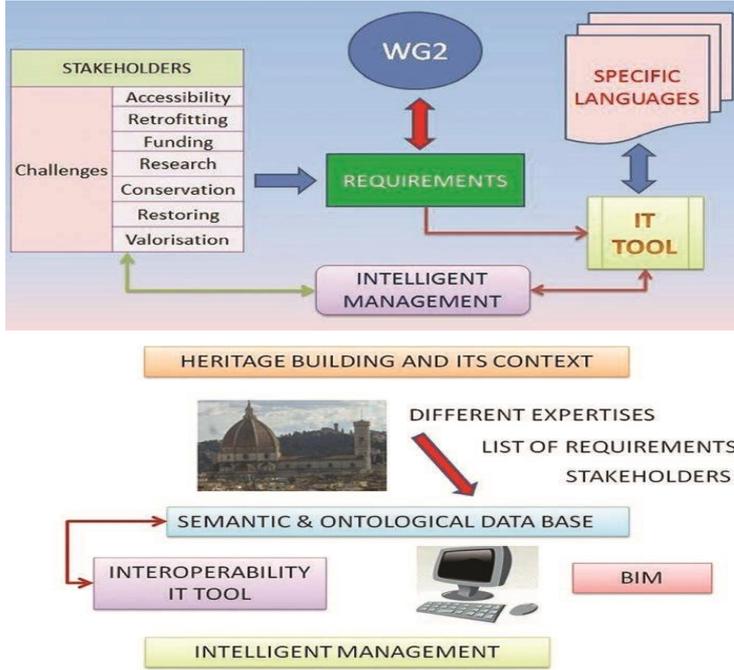
ومن هنا وجد اختلافات الدلالية التي يجب معالجتها في بناء بيانات مشاركة البيانات وتطوير آليات التبادل عبر المعايير.

الشكل(41/2) يوضح مسار عمل التشغيل البيئي

المصدر :

Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019, PP 46

تعتمد مشاركة البيانات على التوفيق بين الدلالات المختلفة وتحتاج إلى مراعاة المعايير المختلفة المتداولة الآن. لا تعد قابلية التشغيل البيئي قضية تكنولوجية فحسب، بل هي أيضًا مجموعة من القضايا الاجتماعية والاقتصادية. يجب أن يجمع هذا النظام على الاستفسارات بناءً على المتطلبات المشتركة المحددة (شكل



الشكل (41/2) ، الشكل (42/2)¹.

ومن ثم يتطلب تعيين مجموعة من المتطلبات المشتركة التي يتفق عليها الجميع بالتشاور الكامل مع جميع المصالح المعنية. لا يجب أن تكون هذه منظمة بشكل كبير، على الرغم من أنها تحتاج إلى أن تكون

سهلة القراءة وأن تكون مصحوبة ببيانات سياقية دامة خاصة بالمجال المعني. يمكن أن يتضمن تعقيد وحدة التراث المبني العديد من المتطلبات القابلة للتوجيه بمجال الحفظ وإعادة التأهيل مع جميع اللغات التقنية المحددة ذات الصلة.

الشكل (42/2) يوضح قيود التشغيل البيئي للمباني التراثية

المصدر : Innovation in Intelligent Management of Heritage 2019

لهذا علينا أن نأخذ في الاعتبار كيف ولماذا يتم تقييم الأهمية الثقافية وكيف يمكن استخدامها كمحرك فعال ومحرك لاستراتيجيات وعمليات الإدارة.

كما تتطلب الإدارة الفعالة للتراث المبني فهماً واضحاً لما يجعل المكان مهماً وكيف يمكن أن تكون هذه الأهمية معرضة للخطر ولضمان حماية وتعزيز ما هو مهم في المكان.

3/3/2 التحليل الرباعي (SWOT) المؤثرة على قابلية التشغيل البيئي للمباني ذات القيمة :

يعد التحليل الرباعي أداة مفيدة لفهم المباني التراثية وقابليتها للتشغيل، كلمة (SWOT) هي اختصار لأربع كلمات إنجليزية تحمل الحرف الأول من كل كلمة وهي Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats. ، وهي العناصر الأساسية والرئيسية التي يعتمد عليها هذا التحليل في تقييم عمل المنشآت ومدى قابليتها للتشغيل البيئي ومساعدتها على اتخاذ القرارات المبنية وفي ما يلي توضيح لكل كلمة منها جدول (15/2):

(¹)<https://www.researchgate.net/publication>, Accessed Date 2022

2-3-2- العوامل / المحاور الرئيسية التي تؤثر على قابلية التشغيل المبني في مجال المباني ذات القيمة هي:

أولاً : الأهداف	ثانياً : المؤشرات	ثالثاً : الحواجز/العقبات	رابعاً : أخطاء وارد حدوثها بالتقييم
<ul style="list-style-type: none"> • الترقية إلى الاحتياجات الحديثة • تحديد مصالح كل منظمة تجاه البناء التراثي المعني • تحديد البيانات المتعلقة بالطبيعة والموضوع المشتق من البحث ، مثل المقارنة مع الأماكن أو الميزات المماثلة • جمع عناصر الأرشيف (الصور والمستندات والخطط) ، وغالباً ما تحتوي على معلومات وسياق متأصل ، للسماح بتوثيقها بشكل مناسب • وجود معايير المعلومات والتخطيط العمراني • نهج دورة الحياة الموجه والذي يتضمن الإدارة الوقائية • فهم المبني قبل القيام بأعمال إعادة تأهيله واستخدامه • تقييم الأداء الحالي للمبني والمواد والمراقبة والاختبار والحسابات • تقييم تشييد المبني و تقييم الخدمات. • تقييم وتقييم المخاطر المتوقعة من إعادة تأهيله واستخدامه • تقييم احتياجات المستخدم • تقييم حالة الحفاظ على المبني • تخطيط إدارة الصيانة والتعديلات واستراتيجيات التدخل ورفع كفاءة الطاقة ؛ نمذجة الكمبيوتر • تقييم أثر الاستراتيجية المختارة • المنظمات المتنوعة للالتزام بالعمل معاً وترسيخ حلولها التقنية في ممارسة العمل في العالم الحقيقي • التطوير التقني لأدوات التشغيل المبني • هيكل الأحياء السكنية والأماكن العامة وحجم المبني وخصائصه المعمارية (اللون والنوافذ والأبواب والشرفات وتفصيل أخرى) 	<ul style="list-style-type: none"> • استهلاك الطاقة ، الأثر البيئي للبناء ومرحل الهدم • القيمة الإثنائية ، القيمة التاريخية ، القيمة الجمالية ، القيمة المجتمعية ، القيمة البيئية ؛ الشخصية والأهمية حساسية المباني • كفاءة الطاقة ، السلوك الديناميكي ، الحرارة الكامنة ، التفادية ، حواجز الرطوبة ، السلوك الحراري المائي ، المسام والشعرية ، وصف الانحلال • نوع البناء ، العناصر الخاصة ، الجسور الحرارية • التدفئة والتهوية وأنظمة التحكم الإلكترونية ومصادر الطاقة • الحريق ، الأمن ، مخاطر البناء ، المواد الخطرة ، التضارب الفني بين البناء التقليدي والتغييرات المطلوبة ، توافق المواد • متطلبات المستخدم ، وظيفة المبني • استعادة الأداء الأصلي ، الحفاظ ، التغيير ، الصيانة ، التحسين ، إزالة التعديلات التالفة ، ترقية عناصر المبني • الطاقة ، والتدفئة ، والتهوية ، وإضافة العزل ، والعزل ، والإصلاحات ، وأنظمة التحكم الإلكترونية ، ومصادر الطاقة • المستخدمون ووظائف المبني • دقة البيانات واتساقها • توافر البيانات وإمكانية الوصول إليها • درجة قابلية وقابلية التوسع • مؤشرات الاستدامة (المؤشرات البيئية مثل استهلاك الطاقة ووجود الطاقة المتجددة في الموقع) • الشبكات والمقاييس العديدة وتحديد السمات الأخرى 	<ul style="list-style-type: none"> • ليس لدى الهيئة المهنية الرائدة تركيز قوي على نسج المبني • الافتقار إلى الوعي بالحفاظ عبر المهن الأخرى - على سبيل المثال مراقبة البناء ، المهندسين الإنشائيين • نقص بيانات الملكية • العمل الذي يتعين القيام به: أفضل طريقة لقياس أداء الطاقة للمباني القديمة (لم يتم قياسها الآن) • لا يتم الإبلاغ عن الممارسات الجيدة في التعديل التحديتي بشكل جيد • لم يتم تقييم تأثير التعديل التحديتي والتغيرات البيئية الناتجة على المواد القديمة والتشطيبات • غالباً ما لا يتم جمع المعلومات المتعلقة بالمتعلقات في مكان واحد • غالباً ما تكون الحلول المعتمدة على الكمبيوتر محلية الصنع وتعتمد على معرفة تقنية المعلومات لشخص واحد. • ضعف مهارات الاتصال - حيث أن الجهات الرسمية غير جديدين في مشاركة المعلومات. • من الصعب العثور على أمثلة لتطبيق BIM⁴ الكامل للمباني التاريخية (HBIM) historic buildings⁵ • عدم فهم أن هناك فرقاً بين الاستطلاعات الكاملة المفتوحة BIM والاستطلاعات ثلاثية الأبعاد • عدم وجود لغة مشتركة بين مختلف الخبراء بمختلف المجالات . • عدم وجود منتجات / أنظمة كهربائية / إلكترونية قياسية ومثل للمباني التراثية في بعض المناطق (مثل توليد الطاقة المتجددة، وخاصة الخلايا الكهروضوئية) • وجود ممارسات موصى بها عند القيام بالهندسة في تلك المباني التراثية بهدف إضافة مرافق تتعلق بالراحة أو الأمن أو الإضاءة للصيانة أو التكيف مع الزيارات السياحية. 	<ul style="list-style-type: none"> • يعتمد احتمال سوء فهم أي جزء من المتطلبات على صعوبة اللغة والمجال والمعرفة التقنية للمشاركين (نادراً ما يكون الأشخاص ذوو المستويات العالية من المعرفة التقنية والمعرفة بالمجال) • إذا تم نسخ مجموعات كبيرة من المعلومات في أقسام مختلفة ، مع وجود اختلافات صغيرة ولكنها مهمة ، فقد يتم تقويت هذه الاختلافات. • عدد الخيارات المسموح بها. • الاختيارية تزيد بشكل كبير من فرصة الخطأ • عدد مرات تنفيذ عمليات مختلفة ؛ يتضمن كل تطبيق تخطيط أو ترجمة المواصفات إلى لغة التنفيذ المحلية. • يؤدي سوء الفهم حتماً إلى الخطأ. تؤدي الأخطاء إلى زيادة التكاليف وتقليل الجودة ، كما تؤدي إلى حدوث تأخيرات وتضرر بالأرباح والسمعة. تتجنب المواصفات الناجحة الأخطاء عن طريق تقييد النطاق ، وسهولة الفهم ، وقصرها وبسيطها نسبياً ، مع وجود خيارات قليلة إن وجدت. يمكن تجنب العديد من المشاكل من خلال التفكير والتحضير المناسبين من قبل كل من المستخدمين والموردين. إذا كان الوقت ينفد ، فمن السهل جداً أن تكون غامضاً في المواصفات أو أن تعرض على المنفذ خياراً من الخيارات اعتماداً على السياق المحلي.

(4) BIM=" Building Information Modeling" is a process – a methodology – for project teams to interface with technology to deliver better project outcomes

(5) HBIM= Historic Building Information Modelling

<https://www.accasoft.com/en/hbim-historic-buildings.Date 2022>

جدول (16 /2) يتضمن العديد من الاعتبارات والمعايير المختلفة لإعادة الاستخدام التكميلي في المباني التراثية والتي منها:²

تتضمن هذه المعايير عوامل فيزيائية منها:	كما تتضمن عوامل ثقافية منها :-	وتشمل أيضا عوامل اجتماعية منها:	كما أنها تشمل أيضا عوامل اقتصادية منها:- ³
(1) طبيعة المبنى وتصميمه وسماته المعمارية وطرزه وخصائصه الإنشائية.	(1) ما هو متعلق بهوية المبنى وقيمته التراثية وخاصة روح المكان في نسيجه الحضري والأحداث التاريخية المتعلقة به .	(1) كطبيعة المجتمع وديمقراطيته.	(1) إمكانية المبنى في خلق فرص مالية واقتصادية للمجتمع عند تبني الاستخدام الجديد.
(2) موقع المبنى ومجاوراته والمناخ المصغر المحيط به.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(2) مدى توفر الكوادر الحرفية والفنية الضرورية للتغيرات البنائية.	(2) إمكانية تمويل المبنى ذاتيا من خلال الاستخدام الجديد.
(3) خصائص البيئة التي يقع فيها وطبيعة أداءه الوظيفي.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(3) توفير الكوادر الحرفية والفنية الضرورية للاستخدام الجديد.	(3) قوانين الإيجار المعمول بها.
(4) البنية التحتية الموجودة والمتاحة في الموقع.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(4) قيود أصحاب العقار ومحددات الإدارة.	(4) متطلبات السوق الحالية والمستقبلية.
(5) الأساليب المستخدمة وتقنيات بناء المبنى.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(5) مستوى التطور التكنولوجي المطلوب.	(5) عوائد الاستثمار على المستقبل البعيد.
(6) مدى تأثير وإمكانية الحاق الضرر بعناصر المبنى.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(6) أهداف المستثمر ومستوى التجاري المطلوب.	(6) الموافقة بين قيمة المبنى التراثية والمادية .
(7) نوع مواد الإنهاء وتفاصيل الواجهات الخاصة بالمبنى.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(7) متطلبات و أهداف المجتمع المحيط بالمنطقة.	(7) القيود الزمنية والوقت المتاح وشروط المقاولات وشركات التنفيذ ومصادر التمويل المتوفرة
(8) مستوى التغيير على المبنى الأصل.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(8) فعالية وقابلية مشاركة الناس والمجتمع في اتخاذ القرار .	(8) والكلفة المطلوبة لتنفيذ وتهيئة المبنى للاستخدام الجديد أو تكلفة صيانة المبنى المستقبلية عند الاستخدام الجديد.
(9) المسوحات الدورية المتوفرة للمبنى.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(9) متطلبات الراحة والترفيه للزائر والمستخدم.	(9) عوامل تشريعية تتعلق بسياسات الحكومة المحلية ونوع الموافقات والتراخيص الرسمية وملامحة القوانين والمؤسسات الحكومية الراعية.
(10) محدودية عدد المستخدمين لأغراض إنشائية.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.	(10) إمكانية المبنى في دعم استمرارية المجتمع المحيط.	
(11) عمر المبنى الفيزيائي وديمومته، وغيرها من العوامل المتعلقة بهذه الجوانب.	(2) تعدد المعاني والثقافات المرتبطة به نسبة إلى الطوائف والأعراق المختلفة ضمن المجتمع.		

جدول (16/2) يوضح الاعتبارات والمعايير المختلفة لإعادة الاستخدام التكميلي في المباني التراثية

المصدر : الباحثة

² P. Appleby, Integrated Sustainable Design of Buildings (London: Earthscan, 2011) BREEAM, Pre-assessment estimator, (2011)

³ Andy Choi And Others "Economic valuation of cultural heritage sites: A choice modeling approach " Published research paper, April 2010

رابعاً : أخطاء وارد حدوثها بالتقييم	ثالثاً : نقاط الضعف (المحاور/ العقبات)	ثانياً : المؤشرات والمحددات	أولاً : نقاط القوة (الإمكانات)
<ul style="list-style-type: none"> يعتمد احتمال سوء فهم أي جزء من المتطلبات على صعوبة اللغة والمجال والمعرفة التقنية للمشاركين (نادراً ما يكون الأشخاص ذوو المستويات العالية من المعرفة التقنية والمعرفة بالمجال) إذا تم نسخ مجموعات كبيرة من المعلومات في أقسام مختلفة ، مع وجود اختلافات صغيرة ولكنها مهمة ، فقد يتم تقويت هذه الاختلافات عدد الخيارات المسموح بها. الاختيارية تردد بشكل كبير من فرصة الخطأ عدد مرات تنفيذ عمليات مختلفة ؛ يتضمن كل تطبيق تخطيط أو ترجمة المواصفات إلى لغة التنفيذ المحلية. يؤدي سوء الفهم حتماً إلى الخطأ. تؤدي الأخطاء إلى زيادة التكاليف وتقليل الجودة ، كما تؤدي إلى حدوث 	<ul style="list-style-type: none"> ليس لدى الهيئة المهنية الرائدة تركيز قوي على نسيج المبني الافتقار إلى الوعي بالحفاظ عبر المهن الأخرى - على سبيل المثال مراقبة البناء ، المهندسين الإنشائيين نقص بيانات الملكية العمل الذي يتعين القيام به: أفضل طريقة لقياس أداء الطاقة للمباني القديمة (لم يتم قياسها الآن) لا يتم الإبلاغ عن الممارسات الجيدة في التعديل التحديثي بشكل جيد لم يتم تقييم تأثير التعديل التحديثي والتغيرات البيئية الناتجة على المواد القديمة والتنشيطات غالبًا ما لا يتم جمع المعلومات المتعلقة بالامتلاكات في مكان واحد غالبًا ما تكون الحلول المعتمدة على الكمبيوتر محلية الصنع وتعتمد على معرفة تقنية المعلومات لشخص واحد. ضعف مهارات الاتصال - حيث أن الجهات الرسمية غير جديين في مشاركة المعلومات. 	<ul style="list-style-type: none"> استهلاك الطاقة ، الأثر البيئي للبناء ومرحلة الهدم القيمة الإثباتية ، القيمة التاريخية ، القيمة الجمالية ، القيمة المجتمعية ، القيمة البيئية ؛ الشخصية والأهمية حساسية المباني كفاءة الطاقة ، السلوك الديناميكي ، الحرارة الكامنة ، الفعالية ، حواجز الرطوبة ، السلوك الحراري المائي ، المسام والشعرية ، وصف الاحلال نوع البناء ، العناصر الخاصة ، الجسور الحرارية التدفئة والتهوية وأنظمة التحكم الإلكترونية ومصادر الطاقة الحرق ، الأمن ، مخاطر البناء ، المواد الخطرة ، التضارب الفني بين البناء التقليدي والتغيرات المطلوبة ، توافق المواد متطلبات المستخدم ، وظيفة المبني 	<ul style="list-style-type: none"> الترقية إلى الاحتياجات الحديثة تحديد مصالحي كل منظمة تجاه البناء التراثي المعني تحديد البيانات المتعلقة بالطبيعة والموضوع المشتق من البحث ، مثل المقارنة مع الأماكن أو الميزات المعاصرة جمع عناصر الأرشيف (الصور والمستندات والخطط) ، وغالبًا ما تحتوي على معلومات وسباق متاصل ، للسماح بنوثيقها بشكل مناسب وجود معايير المعلومات والتخطيط العمراني نهج دورة الحياة الموجه والذي يتضمن الإدارة الوقائية فهم المبني قبل القيام بأعمال إعادة تأهيله واستخدامه تقييم الأداء الحالي للمبني والمواد والمراقبة والاختبار والحسابات تقييم تشييد المبني و تقييم الخدمات.

رابعاً : أخطاء وارد حدوثها بالتقييم	ثالثاً : نقاط الضعف (الحوجز/ العقبات)	ثانياً : المؤشرات والمحددات	أولاً : نقاط القوة (الإمكانيات)
<p>تأخيرات وتضرر بالأرباح والسمعة.</p> <p>تجنب المواصفات الناجمة الأخطاء عن طريق تقييم النطاق ، وسهولة الفهم ، وقصرها وبسيطها نسبياً ، مع وجود خيارات قليلة إن وجدت. يمكن تجنب العديد من المشاكل من خلال التفكير والتحضير المناسبين من قبل كل من المستخدمين والموردين. إذا كان الوقت ينفذ ، فمن السهل جداً أن تكون عامضاً في المواصفات أو أن تعرض على المنفذ خياراً من الخيارات اعتماداً على السياق المحلي.</p>	<p>من الصعب العثور على أمثلة لتطبيق BIM الكامل للمباني التاريخية (HBIM) historic buildings²</p> <p>عدم فهم أن هناك فرقاً بين الاستطلاعات الكاملة المفتوحة BIM والاستطلاعات ثلاثية الأبعاد</p> <p>عدم وجود لغة مشتركة بين مختلف الخبراء بمختلف المجالات .</p> <p>عدم وجود منتجات / أنظمة كهربائية / إلكترونية قياسية ومثل المباني التراثية في بعض المناطق (مثل توليد الطاقة المتجددة، وخاصة الخلايا الكهروضوئية)</p> <p>وجود ممارسات موصى بها عند القيام بالهندسة في تلك المباني التراثية بهدف إضافة مرافق تتعلق بالرحلة أو الأمن أو الإضاءة للصيانة أو التكيف مع الزيارات السياحية</p>	<p>استعادة الأداء الأصلي ، الحفظ ، التغيير ، الصيانة ، التحسين ، إزالة التعديلات التالفة ، ترقية عناصر المبنى</p> <p>الطاقة ، والتدفقة ، والتهوية ، وإضافة العزل ، والعزل ، والإصلاحات ، ونظمة التحكم الإلكترونية ، ومصادر الطاقة</p> <p>المستخدمون ووظائف المبنى</p> <p>دقة البيانات واتساقها</p> <p>توافر البيانات وإمكانية الوصول إليها</p> <p>درجة قابلية والتوسع</p> <p>مؤشرات الاستدامة (المؤشرات البيئية مثل استهلاك الطاقة ووجود الطاقة المتجددة في الموقع)</p>	<p>تقييم وتقييم المخاطر المتوقعة من إعادة تأهيله واستخدامه</p> <p>تقييم احتياجات المستخدم</p> <p>تقييم حالة الحفاظ على المبنى</p> <p>تخطيط إدارة الصيانة والتعديلات واستراتيجيات التدخل ورفع كفاءة الطاقة ؛ نمذجة الكمبيوتر</p> <p>تقييم أثر الاستراتيجية المختارة</p> <p>المنظمات المتنوعة للالتزام بالعمل معاً وترسيخ حلولها التقنية في ممارسة العمل في العالم الحقيقي</p> <p>التطوير التقني لأدوات التشغيل المبني</p> <p>هيكل الأحياء السكنية والأماكن العامة وحجم المبنى وخصائصه المعمارية (اللون والنوافذ والأبواب والشرفات وتفاصيل أخرى)</p>

جدول (15/2) يوضح التحليل الرباعي (SWOT) المؤثرة على قابلية التشغيل المبني للمباني التراثية

المصدر : الباحثة

(¹) BIM=” Building Information Modeling” is a process – a methodology – for project teams to interface with technology to deliver better project outcomes

(2) HBIM= Historic Building Information Modelling

<https://www.accasofware.com/en/hbim-historic-buildings>. Accessed Date 2022



الشكل (44/2) الفكرة التصميمية HB Core الأنطولوجيا -
المصدر:

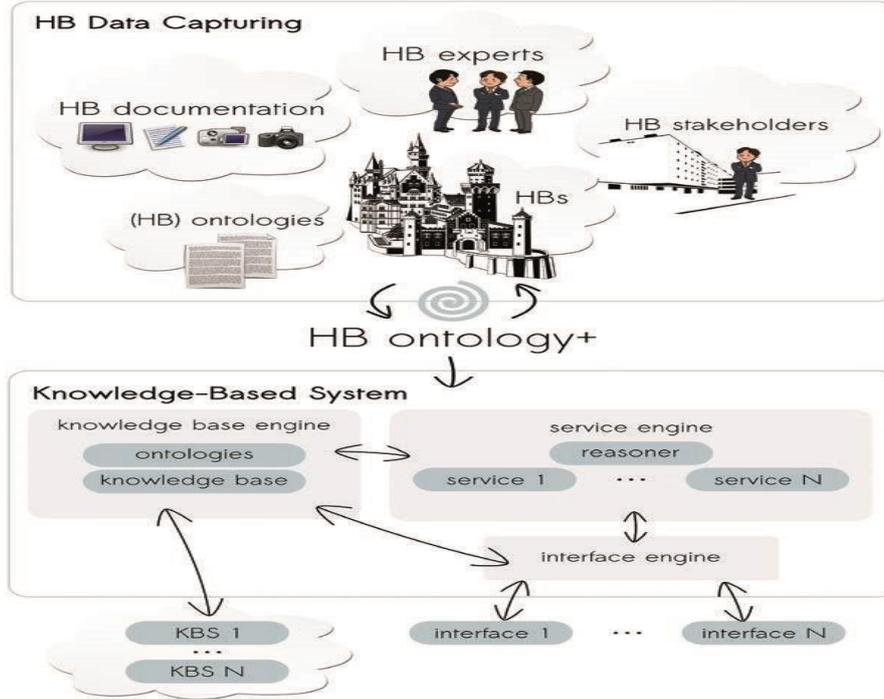
Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 49-50

شكل (43/2) يوضح خصائص نموذج برنامج الاطار
المفاهيمي التاريخية للمباني في مرحلة التطوير
المصدر:

Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 51

2-3-4 أساليب محاكاة المباني التراثية

تتطلب محاكاة ونمذجة المباني التراثية دراسة وفهم مجموعة من العمليات وتداخل بين مجموعة من الأنظمة كما موضح بشكل (45/2)



الشكل (45/2) يوضح الإطار المفاهيمي لمنصة تكنولوجيا المعلومات لبناء التراث

المصدر : تصرف الباحثة

<https://hal.science>, Accessed Date 2023

عادة ما يتم إعداد أو استخدام وثائق المباني التراثية من قبل العديد من خبراء ذلك المجال (على سبيل المثال من مجالات إعادة الإعمار، والتجديد، وإعادة التأهيل والاستخدام، والمحافظة، والتدهور البيولوجي، وما إلى ذلك) وأصحاب المصلحة.

بشكل عام يكون القائمين على هذه المشاريع مهتمين بعض التأثير أو العلاقة تجاه المباني التراثية والعكس بالعكس (الأفراد والجماعات والمنظمات، على سبيل المثال، أصحاب المباني أو الأراضي التراثية، والممولين.. إلخ) تُستخدم نفس العملية أيضًا عند تحديد طلبات أو مطالب جديدة حول بعض عمليات أو نشاط خاصة بالمبنى التراثي. ومن ثم فإن التحسين المستمر لعلم الوجود وفقًا للمعرفة الضمنية والواضحة الجديدة يتوافق مع دوامة المعرفة المعروفة ويضمن ويحقق أكبر قدر من نجاح هذه المشروعات .

2-3-5- آليات حماية المباني التراثية من المخاطر

تتعرض المباني التراثية والمواقع والمناطق المحيطة بها لمجموعة من المخاطر لذا يمكن استخدام الآليات والتدابير للتغاضي والتأثير بشكل إيجابي على بعض المخاطر

أ) الأخطار الطبيعية:

يمكن إعداد نهج مماثلة لمخاطر طبيعية أخرى مثل الفيضانات و تطوير منهجية متكاملة جديدة مثل تطبيق EU NIKER¹ الذي يضيف الطابع الرسمي على أربع مراحل مختلفة مترابطة من الزلازل، وهي بالتحديد مراحل التحقيق والتدخل والتقييم والإدارة ، لتطوير والتحقق من صحة المواد والتقنيات المبتكرة من أجل التحسين المنهجي للزلازل سلوك بناء التراث الثقافي. تم بذل جهد كبير في جميع أنحاء العالم لوضع قواعد لتشكيل مؤشرات المخاطر المشتركة. في السادس من (ديسمبر) 2017 ، نظم مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR)² حدث إطلاق عملية مراقبة سينداي. تم دعم الحاجة إلى وجود مؤشرات مخاطر مناسبة للتراث الثقافي، ولا سيما فيما يتعلق بالخسائر الاقتصادية المحتملة بشكل كبير.

ب) المخاطر التكنولوجية (من صنع الإنسان) (مثل التخريب، والصراعات المسلحة، والانفجار الغازي، ومعالجات القنابل):

يمكن إدخال مفاهيم جديدة مثل CH ذات الأهمية الكبرى للإنسانية من خلال الاتفاقيات الدولية: اتفاقية لاهاي لعام 1954 التي دخل البروتوكول الثاني حيز التنفيذ فيها 2004 والذي يوضح واجبات الدول قبل وأثناء النزاعات.³

ج) التدهور البيولوجي:

يمكن القيام بتنفيذ نتائج المشاريع الممولة من الاتحاد الأوروبي (مثل برنامج EVK4- BACPOLES (2001-00043) لمنع التسوس البكتيري والإصابة الفطرية للهيكل الخشبية.⁴

د) التشريع: إنشاء هيكل واضح للمهام والمسئوليات حيث يتم دمج التشريع والتخطيط، والمعروف باسم الحفظ المتكامل - وتتمثل إحدى الأدوات النموذجية في تحديد المناطق العازلة ؛ والامتثال لإرشادات اليونيسكو وإيكوموس لتنفيذ تدخلات الحفظ المناسبة. يجب بذل مزيد من الجهود على مستوى الدولة لمواءمة

(¹) New Integrated Knowledge based approaches to the protection of cultural heritage from Earthquake induced Risk, <http://www.niker.eu/> [Accessed 02.02.2019].

(²) Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, United Nations Office for Disaster Risk Reduction, <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework> [Accessed 02.02.2019]

(³) Second Protocol to The Hague Convention of 1954 for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, UNESCO, 1999 <https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=0800000280076dd2> [Accessed 02.02.2019].

(⁴) Klaassen R. Preserving cultural heritage by preventing bacterial decay of wooden foundation poles and archaeological sites. EVK4-CT-2001-00043, 2005. https://www.researchgate.net/publication/236846227_Final_report_EU_project_BACPOLES [Accessed 02.02.2019]

التشريعات المتعلقة بالتدخلات في المباني السكنية القديمة، ولكن غير المدرجة الموجودة في المنطقة المجاورة مباشرة للمباني السكنية / المواقع أو سياسات كفاءة الطاقة، ولتعزيز استقلالية الوكالات الحكومية فيما يتعلق بالحماية من الضغوط الحضرية.

هـ) **التنمية الحضرية:** الإدارة الإقليمية لمناطق التنمية للحد من انتقال السكان إلى المراكز الحضرية الكبيرة وتعزيز الشعور الأوروبي بالثقافة في المناطق الريفية.

و) **أعمال البنية التحتية الرئيسية:** التنبؤ بعواقب أعمال البنية التحتية الرئيسية من أجل تجنب التدمير الذي لا رجعة فيه أو التوحيد القسري لهياكل المباني التراثية ذات القيمة أو المواقع. كما يجب أن تمنع المناطق العازلة مثل هذه الأضرار في كل من المناطق الريفية والحضرية. هناك طريقة أخرى للتدخل وهي إيقاف أي تكهنات بالممتلكات داخل HBs / المواقع الحساسة ومحيطها.

ز) **التغيرات الديموغرافية:** استراتيجية دقيقة لإدماج الوافدين الجدد (المهاجرين والسياح)، ورصد التغيرات الديموغرافية في المناطق لفهم كيف سيتم النظر إلى HBs / المواقع في المستقبل أو إدارتها في ظل التغييرات في الثقافة الحضرية.

ومما سبق ذكره جميعاً تم استنتاج مجموعة من المعايير والشروط المقترحة لدى الباحثة لتقييم ولمعرفة مقدار وإمكانية إعادة تأهيل واستخدام المبنى التراثي بدرجة تليق به ويؤتي ثمارها المرجوة بشكل منهجي وتحليلي مبنى على أسس علمية وتطبيقات عملية كما في جدول (17/2) .

◀ وقد افترضت الباحثة القيم التالية المستخدمة كمعايير تقييم المباني التراثية:

(0) وهي تعبر عن عدم إمكانية إعادة التأهيل أو الاستخدام مع المعيار.

(1) وهي تعبر عن إمكانية توافر إعادة التأهيل أو الاستخدام في وجود المعيار.

وقد تم استخدام تلك القيمتين (0، 1) وهي تعد لغة الحاسوب والبرمجة والتي يكون من السهل علينا استخدامه مستقبلاً عند عمل آلية وبرمجة خاصة لذلك وهو ما يسمى AI

¹(Auto Machine learning)

⁽¹⁾ <https://www.datarobot.com/wiki/automated-machine-learning/> Date 2023

إعادة الاستخدام	إعادة التأهيل	المبنى التراثي حالياً	معايير تقييم المباني التراثية	
1	0		جيدة	تقييم حالة
1	1		متوسطة	الحفاظ على
1	1		ضعيفة	المبنى حالياً
1	1		تعليمي	استعمالات المباني
1	1		سكني	
1	1		خدمي	
1	1		تجاري	
0	0		توافر الخدمات بالمنطقة المحيطة للمبنى	تقييم الخدمات
1	1		نقص بالخدمات	
1	1		أولوية قصوى	تقييم
0	1		متوسطة	احتياجات
1	0		ضعيفة	المستخدم
1	1		حجم المبنى وخصائصه المعماريه " اللون /الأبواب / النوافذ / الشرفات وغيرها	قيمة وهوية المبنى
1	1		الحفاظ على القيم الرمزية للمبنى التراثي	
1	1		الحفاظ على القيم الجمالية للمبنى التراثي	
1	1		الحفاظ على أصالة التراث	
0	0		الاحتفاظ بالشعور بالمكان	
1	1		الحفاظ على تراث النسيج في المبنى	
1	1		اختيار الوظيفة الجديدة وملائمته للاحتياجات الحديثة	
1	1		توزيع الفراغات	
0	1		فرصة للابتكار	
0	1		قيمة أبداعية مقارنة بإعادة التطوير	
1	1		سلامة وأصالة السياقات التاريخية	
0	1		إعادة التصميم للفراغات الداخلي	المنهج التصميمي
1	1		الامتداد الداخلي	
0	1		التغيير الداخلي الكلي	
0	0		التغيير الخارجي	
0	0		التغيير الخارجي بتصميم الواجهات	
1	1		الامتداد الخارجي	
0	1		تنشيط الواجهة "تدمير المبنى والاحتفاظ بالواجهة "	

إعادة الاستخدام	إعادة التأهيل	المبنى التراثي حالياً	معايير تقييم المباني التراثية	
1	1		اتجاه المبنى	
1	1		ملئمة هذا المنهج لحفاظه للرؤية البصرية للمبنى	البعد التخطيطي
0	1		القدرة على ملئمة الشوارع من الناحية الجمالية	
0	1		زيادة الكثافة الحضرية	
1	1		تحسين شبكات البنية الأساسية	البعد البيئي
1	1		تحقيق المعايير الاستدامة	
1	1		توافر المواد للتناسب مع الموجود	
1	1		الإحساس بالراحة وتقليل انبعاثات البيوت الزجاجية	
1	1		تقليل نسب التلوث	البعد الاقتصادي
1	1		الجدوى النفعية أو الاقتصادية	
0	0		تكلفة صيانة المبنى	
1	1		الارتقاء بسلوك السكان	البعد الاجتماعي
1	1		الارتقاء بثقافة السكان	
1	1		غرس الوعي المجتمعي والثقافي والحضاري	
1	1		الوعي العام بإعادة التأهيل والاستخدام	معايير الاستدامة
1	1		خلق فرص عمل جديدة	
1	1		الكفاءة البيئية للمبنى المعاد تأهيله واستخدامه	
0	0		الجدوى الاقتصادية للمبنى المعاد تأهيله	
0	1		كفاءة الطاقة	
0	1		امتداد دورة حياة المبنى	
0	1		استخدام طاقة أقل لاستخدام المواد	
1	1		التدفئة / التهوية / حواجز الرطوبة	
0	1		وجود طاقة متجددة في الموقع	
1	1		تحسين نوعية الحياة	الحفاظ المستدام
1	1		الحفاظ على الهوية	
1	1		تمكين العمل المجتمعي	
1	1		الحد من استنزاف الأصول التراثية غير المجددة	
1	1		جدوى إعادة التدوير للمواد الموجودة	

إعادة الاستخدام	إعادة التأهيل	المبنى التراثي حالياً	معايير تقييم المباني التراثية	
1	1		البعد السياسي	
1	1	الامتثال لقوانين البناء		
1	1	إرشادات الجهات المختصة بحفظ التراث		
1	1		توافقها مع استراتيجية الدولة	
1	0		الاستراتيجية المستخدمة	
1	1			استعادة البناء الأصلي
1	1			الحفظ
0	1			التغيير
1	1			الصيانة
1	1			التحسين
1	1			إزالة التعديلات التالفة
1	1			ترقية عناصر المبنى
0	1			استخدام أجهزة الاستشعار
1	1			الحفظ الوقائي
1	1		تقييم أثر الاستراتيجية المختارة	
0	1		الفرص والمعوقات	
1	0			تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة التأهيل
1	0			تقييم المخاطر المتوقعة للإعادة الاستخدام
			مخاطر البناء	
1	1		مخاطر تكنولوجية (بشرية)	
0	0			التخريب بالمبنى التراثي أو بالمحيط العام
0	0			الصراعات المسلحة بالمنطقة
0	0			انفجارات الغاز / النووي
1	0		معالجات القنابل	
1	0		التدهور البيولوجي للمبنى	
1	0			التسوس البكتيري لمواد البناء
0	0			إصابة الهياكل الفطرية للهياكل الخشبية
1	1		تآكل مواد البناء	

جدول (17/2) يوضح مجموعة المعايير التقييمية المؤثرة على المبنى التراثي المراد تأهيله أو استخدامه .

المصدر : الباحثة

ونتيجة لما سبق تم التعرف على مجموعة من المعايير والاشتراطات المؤثرة على عملية إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية ، ومن ثم قامت الباحثة بعمل استبيانات متعددة ومتناسبة لفئات المجتمع المختلفة ومن خلال نتائج الاستبيانات وتحليلها تمكنت الباحثة من معرفة والوصول للوزن النسبي للمعايير التقييمية للمباني ذات القيمة التراثية باستخدام البرنامج الإلكتروني لتحليل تلك البيانات كما هو موضح بالجدول التالي (18/2) :-

الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمجموعة الرئيسية	مجموعات التقييم الرئيسية
0.84	جيدة	1.98%	تقييم حالة الحفاظ على المبنى حالياً
0.73	متوسطة		
0.41	ضعيفة		
1.98			
0.54	تعليمي	1.89%	استعمالات المباني
0.59	سكني		
0.42	خدمي		
0.34	تجاري		
1.89			
1.38	توافر الخدمات بالمنطقة المحيطة للمبنى	2.07%	تقييم الخدمات
0.69	نقص بالخدمات		
2.07			
1.12	أولوية قصوى	2.52%	تقييم احتياجات المستخدم
0.9	متوسطة		
0.5	ضعيفة		
2.52			
0.95	حجم المبنى وخصائصه المعمارية " اللون / الأبواب / النوافذ / الشرفات وغيرها	13.74%	قيمة وهوية المبنى
1.32	الحفاظ على القيم الرمزية للمبنى التراثي		
1.54	الحفاظ على القيم الجمالية للمبنى التراثي		
1.63	الحفاظ على أصالة التراث		
1.85	الاحتفاظ بالشعور بالمكان		
1.71	الحفاظ على تراث النسيج في المبنى		
1.96	اختيار الوظيفة الجديدة وملائمته للاحتياجات الحديثة		
0.75	فرصة للابتكار		
0.83	قيمة أبداعية مقارنة بإعادة التطوير		
1.2	سلامة وأصالة السياقات التاريخية		
13.74			
1.41	إعادة التصميم للفراغات الداخلي	6.10%	المنهج التصميمي

الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمجموعة الرئيسية	مجموعات التقييم الرئيسية
1.62	الامتداد الداخلى		
0.27	التغيير الداخلى الكلى		
0.4	التغيير الخارجى		
0.09	التغيير الخارجى بتصميم الواجهات		
1.52	الامتداد الخارجى		
0.08	تثبيط الواجهة تدمير المبنى والاحتفاظ بالواجهة "		
0.71	اتجاه المبنى		
6.1			
2.19	المبنى يحتوى على حديقة تراثية	7.78%	البعد التخطيطى
2.31	ملائمة هذا المنهج لحفاظه للرؤية البصرية للمبنى		
2.21	القدرة على ملائمة الشوارع من الناحية الجمالية		
1.07	زيادة الكثافة الحضرية		
7.78			
1.98	تحسين شبكات البنية الأساسية	9.02%	البعد البيئى
2.03	تحقيق المعايير الاستدامة		
1.7	توافر المواد للتناسب مع الموجود		
1.68	الإحساس بالراحة وتقليل انبعاثات البيوت الزجاجية		
1.63	تقليل نسب التلوث		
9.02			
2.89	الجدوى النفعية أو الاقتصادية	6.08%	البعد الاقتصادى
3.19	تكلفة صيانة المبنى		
6.08			
1.35	الارتقاء بسلوك السكان	7.42%	البعد الاجتماعى
1.2	الارتقاء بثقافة السكان		
1.36	غرس الوعى المجتمعى والثقافى والحضرى		
1.29	الوعى العام بإعادة التأهيل والاستخدام		
2.22	خلق فرص عمل جديدة		
7.42			
2.01	الكفاءة البيئية للمبنى المعاد تأهيله واستخدامه	9.98%	معايير الاستدامة

الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمجموعة الرئيسية	مجموعات التقييم الرئيسية
0.98	الجدوى الاقتصادية للمبنى المعاد تأهيله		
1.97	كفاءة الطاقة		
2	امتداد دورة حياة المبنى		
1.09	استخدام طاقة أقل لاستخدام المواد		
0.95	التدفئة / التهوية / حواجز الرطوبة		
0.98	وجود طاقة متجددة في الموقع		
9.98			
1.21	تحسين نوعية الحياة	7.62%	الحفاظ المستدام
1.88	الحفاظ على الهوية		
1.13	تمكين العمل المجتمعي		
1.51	الحد من استنزاف الأصول التراثية غير المجددة		
1.89	جدوى إعادة التدوير للمواد الموجودة		
7.62			
1.04	الامتثال لقوانين البناء	2.67%	البعد السياسي
1.05	إرشادات الجهات المختصة بحفظ التراث		
0.58	توافقها مع استراتيجية الدولة		
2.67			
1.3	استعادة البناء الأصلي	5.83%	الاستراتيجية المستخدمة
0.53	الحفظ		
0.09	التغيير		
0.85	الصيانة		
1.07	التحسين		
0.97	إزالة التعديلات التالفة		
1.02	ترقية عناصر المبنى		
5.83			
1.58	استخدام أجهزة الاستشعار	3.98%	إدارة الذكاء للمبنى التراثي
1.39	الحفظ الوقائي		
1.01	تقييم أثر الاستراتيجية المختارة		
3.98			

الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمجموعة الرئيسية	مجموعات التقييم الرئيسية
0.85	تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة التأهيل	4.48%	الفرص والمعوقات
0.86	تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة الاستخدام		
1.28	مخاطر البناء		
1.49	الإمكانات المتاحة		
4.48			
1.43	التخريب بالمبنى التراثي أو بالمحيط العام	3.41%	مخاطر تكنولوجية (بشرية)
0.97	الصراعات المسلحة بالمنطقة		
0.48	انفجارات الغاز / النووي		
0.53	معالجات القنابل		
3.41			
1.03	التسوس البكتيري لمواد البناء	3.43%	التدهور البيولوجي للمبنى
1.05	إصابة الهياكل الفطرية للهياكل الخشبية		
1.35	تآكل مواد البناء		
3.43			
100		100.00%	الاجمالي

جدول (18/2) يوضح الوزن النسبي لمعايير تقييم المباني التراثية المراد إعادة تأهيلها واستخدامها.¹

المصدر : الباحثة

(¹) ملحق الاستبيانات 1/4

ملخص الفصل الثالث

إن الإدارة الذكية للمباني التراثية من خلال توثيق ورصد تراثنا كذاكرة للمدينة، والحفاظ على تلك المباني التراثية لتشغيلها وقابليتها لذلك تتطلب الإدارة الفعالة للتراث المبني فهماً واضحاً لما يجعل مهماً و يمكن أن تكون هذه الأهمية معرضة للخطر ولضمان حماية وتعزيز ما هو مهم في المكان.

الهدف الرئيسي من عملية "التقاط بيانات المباني التراثية" التكرارية هو إنتاج علم الوجود "النهائي" الذي يمثل العمليات والأنشطة ذات الصلة بالمباني التراثية. توجد "وثائق لتلك المباني التراثية" في أشكال ومستويات مختلفة من الرقمنة، على سبيل المثال المستندات الورقية والتسجيلات الصوتية ومواد الفيديو والصور وسجلات قاعدة البيانات وما إلى ذلك تشكيل مجموعات البيانات. مما يسهم بشكل كبير في تناغم واتصال المعلومات وتكاملها على كافة المستويات والهيئات المتصلة ببعضها البعض.

ومن ثم لابد من وضع منهجية لتصور مجال المباني التراثية وإمكانية تطبيقه وكذلك إمكانية وسهولة الوصول إليه في أي وقت وعلى كافة المؤسسات ومتابعة تلك المباني ذات القيمة التراثية لما يضمن لها الاستمرارية وجودة المراقبة و تطبيق استراتيجيات التحسين في تشغيلها

منهجية تصور مجال البناء التراثي

تعتمد المنهجية على ثلاثة مراحل:

(أ) مرحلة الإدارة. (ب) ومرحلة التطوير. (ج) ومرحلة الصيانة.

وتنحصر كلها في 6 خطوات:¹

- (1) تحديد الغرض من الأنطولوجيا² ، ومستوى الشكليات ونطاق الأنطولوجيا
- (2) جمع كل المعلومات والمعرفة.
- (3) مرحلة وضع المفاهيم، أولاً بناء مسرد للمصطلحات مع جميع المعارف المفيدة المحتملة للمجال المعالج، وتجميع هذه المصطلحات وفقاً للمفاهيم والأفعال وجمعها في جداول وصيغ وقواعد
- (4) التحقق مما إذا كان هناك أي أنطولوجيا موجودة يمكن وينبغي استخدامها.
- (5) مرحلة التنفيذ تنتج الأنطولوجيا المحددة بلغة رسمية يمكن تقييمها وفقاً لبعض المراجع.
- (6) توثيق الأنطولوجيا المتقدمة حتى الآن.

(¹) Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 49-50

(²) An ontology represents knowledge in a domain by presenting a common vocabulary that is shared in that domain.

6/3/2 خلاصة الباب الثاني

يعد مفهوم إعادة تأهيل والاستخدام للمباني التراثية كعنصر من عناصر الاستدامة، ولكن لا تزال هناك دراسة حول الجدوى ولا سيما القضايا الاقتصادية المتصلة بتلك المشاريع، وإلى حد كبير، فإن استدامة المجتمعات المحلية تعتمد على الإحساس بالمكان والقيمة التي تضعهما في مجتمعهما المحلي. ويستثمر التراث المجتمعات المحلية لرعاية بيئتها المحلية وقيادة أنماط حياة أكثر استدامة لأنها تتمتع بصلة قوية ببيئتهم المادية من خلال الراحة البصرية والتفرد الذي تقدمه المباني التراثية ومناظر الشوارع. مما يشعر الناس بشعور أقوى بالارتباط بمحيطهم المحلي من خلال التراث، وهو يختلف تماما عن العقلية المرتبطة بمخزون المباني الجديدة، من حيث إنه يمكن تكراره في أي مكان وبالتالي لا يضيف أي صلة محددة بالبيئة المحلية.

تعد المباني التراثية رموز ثقافية، تأثير الحفاظ عليها يبين مدى رفاة المجتمع المحلي، والشعور بالمكان وبالتالي الاستدامة الاجتماعية.

ونظراً لأهمية هذه العوامل، فمن الأفضل تحديث المباني التراثية بدلاً من استبدالها بغض النظر عن نسب قطع الأرض السيئة والافتقار إلى الكفاءة أو التصور بأنها أصبحت عيوباً للتخلص منها.

ولم يتم استكشاف مساهمة المباني التراثية في المبادئ الثلاثة للاستدامة بشكل شامل، ونتيجة لذلك هناك تضارب في المصالح بين الحفاظ على القيم التراثية وتطور جدول أعمال التصميم الحضري المستدام. وفي بعض الحالات، يبدو أن المتطلبات المتعلقة بالتراث الملحقة بالمباني قد تعرقل استخدام المواد أو التقنيات الجديدة اللازمة لإعادة التأهيل والاستخدام.

ونتيجة لذلك تم استنباط مجموعة من المعايير والشروط الواجب توافرها ولتقييم المبنى التراثي المراد إعادة تأهيله واستخدامه، حتى يتمكن من التطبيق العملي والدراسة التطبيقية وتحليل لبعض المشاريع لتجارب عالمية ومحلية وهذا ما سنطرق إليه بالفصل القادم بالباب الثالث " الدراسات التطبيقية (عالمية- محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

الباب الثالث
الدراسات التطبيقية (عالمية – محلية)
واختبار المنهج المقترح للتقييم

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية- محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية- محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

العراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة» دراسة حالة منطقة الزمالك»

تمهيد

رغم توافر الكثير من المباني ذات القيمة التراثية بجمهورية مصر العربية، وبما أنه تم دراسة والتوصل لمجموعة من المعايير التي يمكنها تقييم إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية لرفع كفاءتها واستدامتها، ومن ثم سيتم دراسة هذه المظاهر حتى تتم معالجة الجذرية والفعالة لهذه المباني والحفاظ عليها ومن ثم تم تقسيم الباب الثالث إلى أربعة فصول

الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) وتطبيق المنهج المقترح

يتناول هذا الفصل مجموعة من المشاريع العالمية والمحلية وتحليلها من خلال عدة نقاط أساسية تتلخص نبذة عن المشروع وفكرته وأهدافه وآلية التنفيذ مراحل المشروع وتحليل وتقييم لكل مشروع.

الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية -حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

يتناول هذا الفصل دراسة تحليلية لمنطقة الدراسة من حيث تاريخها ونشأت تخطيطها ومفهوم كلمة "الزمالك" ثم تطور العمران بمنطقة الدراسة، وحصر لجميع المباني التراثية والأثرية بمنطقة الزمالك وتحليل للطرز المعمارية المتميزة بها، ودراسة تحليلية لأهم المباني التراثية بحي الزمالك منها دراسة لفندق الماريوت " قصر الجزيرة سابقاً"، مجمع الفنون " قصر عائشة فهمي سابقاً".

الفصل الثالث: النتائج والتوصيات.

يتناول هذا الفصل العديد من الاستنتاجات المتعلقة بالإطار النظري وكذلك التطبيقي بالإضافة إلى تقديم التوصيات المتعلقة بإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية بصفة عامة ولمنطقة الدراسة بوجه خاص.

الفصل الأول

دراسة تحليلية لتجارب (عالمية - محلية)

1/2/3 مقدمة

يتناول هذا الفصل مجموعة من المشاريع والتجارب العالمية والدولية وتحليلها من خلال عدة نقاط أساسية تتلخص نبذة عن المشروع وفكرة المشروع وأهداف المشروع وآلية التنفيذ مراحل المشروع وتحليل وتقييم لكل مشروع

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة التحليلية والتطبيقية للمشروعات العالمية والمحلية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي

كالتالي :

- ◀ قياس مدى تحقيق المعايير لمشروعات إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية المختلفة
- ◀ الكشف عن مدى صلاحية الآلية المقترحة في التقييم لنوعيات مختلفة من إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة
- ◀ الخروج بمجموعة من النتائج والتوصيات التي تساعدنا بشكل فعال لرفع كفاءة تلك المباني التراثية وتحقيق القيمة المضافة والوصول لأعلى تقييم بالآلية المقترحة مما يقلل العبء على ميزانيات الدولة وإحياء المباني ذات القيمة التراثية المتميزة.

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة منهج التقييم لمعايير للمشروعات ومستخلصة من الدراسة النظرية والتحليلية، وسوف يتم تطبيق تلك المسطرة من خلال الوصف التحليلي الدقيق للمبنى من خلال عدة مراحل وهي :-

1. اختيار أساليب جمع المعلومات
2. اختيار عينة الدراسة
3. جمع البيانات والمعلومات عن عينة الدراسة
4. وصف وتحليل عناصر تكلفة عينات الدراسة
5. تقييم لمعايير إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية للمشروعات
6. الخروج بالنتائج وتحليلها وتفسيرها.

أدوات البحث والتحليل

تم جمع البيانات والمعلومات عن طريق مجموعة من الأدوات

- (1) جمع البيانات والمعلومات من المراجع الموثقة والمواقع الالكترونية والمقالات العلمية
- (2) تقييم ومحاكاة للمعايير المقترحة لهذه المشروعات .

عينات الدراسة

تم اختيار عدد 5 مشروع بما يتفق مع المعايير السابقة ويحقق أهداف الدراسة كما هو موضح بالجدول (3- 1)

مشروعات إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية محلياً		مشروعات إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية عالمياً				وجه المقارنة
قصر التحرير	قصر محمود خليل - مختار - بالدقي - القاهرة	مبنى تراثي Stable Yard Morden Hall Park إنجلترا	قصر كاسيرتا الملكي - إقليم كامبانيا - جنوب إيطاليا	منزل وأتيليه هورتا - بروكسل بلجيكا	دراسة حالة إعادة تأهيل مبنى تراثي بإيران	المشروعات (عينات الدراسة)
سكنى	سكنى	سكنى	سكنى	سكنى	سكنى	نوعية المبنى عند إنشائه
إداري	متحف	متحف - مزار سياحي	متحف	متحف	تعليمي	نوعية المبنى حالياً بعد إعادة تأهيله واستخدامه

جدول (3- 1) يوضح المشروعات المستهدف تقييم لمعايير إعادة تأهيل والاستخدام لها - عينات الدراسة المصدر : الباحثة

تحليل وتقييم عينات الدراسة

3/1/3 - دراسة حالة إعادة تأهيل مبنى تراثي بإيران وإعادة استخدامه كمبنى تعليمي

1/3/1/3 - نبذة عن المشروع

الاسم: منزل كنجة زاده

الموقع: شارع المغصودية ، تبريز. إيران.

تم تجديد هذا المنزل في تصميمه الأصلي لاستضافة كلية الهندسة المعمارية والتصميم الحضري. يتكون قسمها الشرقي من ثلاثة طوابق وبدروم مقبب. التصميم المعماري للمكون الغربي لهذا المبنى المكون من ثلاثة طوابق مفتوح. كان القبو مقبب يؤدي إلى المطبخ والتخزين وخزان للمياه. ويحتوي الطابق الأرضي بالجانب الشرقي والغربي

على سلام ، وإيوان بأعمدة وست غرف. أكبر قاعة احتفالية في هذا المبنى تقع في الطابق الأول وتبلغ مساحتها أكثر من 7 أمتار. مغطاة بدعامات خشبية. تم تجديد هذا المنزل في تصميمه الأصلي لاستضافة كلية الهندسة المعمارية والتصميم الحضري. يتكون قسمها الشرقي من ثلاثة طوابق وبدروم مقبب.



شكل (1/3) يوضح الجزء الشرقي من المبنى - بُني في فترة القاجار⁽¹⁾

التخطيط المعماري للمكون الغربي من هذا مبنى من ثلاثة طوابق منفتح. والقبو مقبب يؤدي إلى المطبخ والتخزين وخزان للمياه كما يحتوي الطابق الأرضي بالجانب الشرقي والغربي على سلام ، وإيوان به أعمدة وست غرف. وتقع أكبر قاعة احتفالية في هذا المبنى في الطابق الأول بامتداد يزيد عن 7 أمتار مغطاة بدعامات خشبية " (Ibid). توجد أماكن إقامة مختلفة بالقرب من المجمع لتلبية احتياجات الطلاب اليومية مما يؤدي إلى تقليل حركة المرور (المشي).

2/7/1/3 أهداف المشروع لمواد والموارد (MR)

تعتبر المواد المعمرة وطويلة العمر والمتانة المركبة لنظام البناء مثل جدار البناء أمراً شائعاً في العديد من المباني التاريخية.

تأثر اختيار المواد بالتوافر المحلي. منتجات الطوب والحجر كلها جاءت بالقرب من المشروع.

سعت استراتيجية التصميم إلى أقل تأثير بيئي ممكن من خلال البحث عن المواد التي تم إنقاذها (مثل الطوب والخشب غير المستخدم) ، والمواد الجديدة من المصادر المحلية.

(1) الدولة القاجارية هي مملكة أسسها القاجاريون عاصمتها طهران شملت معظم الأراضي الإيرانية الحالية إضافة إلى أرمينيا وأذربيجان دامت الدولة من عام 1794 حتى 1925 حينما أطاح رضا بهلوي بأخر الحكام القاجاريين عام 1925 مؤسساً لنفسه الدولة البهلوية.

تشمل المواد المعاد استخدامها دعامات خشبية تم إنقاذها من عدة طوابق لدعم السقف (إعادة استخدام مكونات المبنى التي تم إنقاذها).

3/7/1/3 فكرة المشروع

يجمع التصميم بين الاحتفال المرئي بالعناصر التاريخية وإعادة استخدام المواد لتأسيس اتصال متمم بالماضي.

4/3/2/3 آلية التنفيذ

المشروع تم تنفيذه من خلال دراسة إمكانية إعادة تأهيله واستخدامه مع إضافات لمجموعة من الفراغات الداخلية والخارجية واستخدام مواد محلية .

5/3/2/3 تحليل وتقييم المشروع

جودة البيئة الداخلية (IEQ)

تسمح النوافذ الداخلية لضوء النهار بالتدفق بشكل أعمق داخل المبنى: خلال النهار ، يغمر الضوء الطبيعي من فتحات النوافذ معظم المناطق المأهولة بالمبنى.

إعادة تأهيل المبنى في موقع حرم جامعي



شكل (2/3) يوضح جودة البيئة الداخلية (IEQ) في دراسة الحالة

المصدر : الباحثة



شكل (3/3) يوضح تحليل لمداخل ومخارج المشروع وتحليل القائم

المصدر : الباحثة

8/1/3 دراسة إعادة تأهيل واستخدام مبنى تراثي Morden Hall Park ، Stable Yard

1/4/2/3 نبذة عن المشروع

Morden Hall Park ، Stable Yard هو مبنى دراسة الحالة الوحيد الذي حقق ائتمان إعادة تدوير المياه. تم تحقيق ذلك من خلال تخصيص خزان لتجميع مياه الأمطار بسعة 3000 لتر لـ 100% من المراحيض، جنباً إلى جنب مع استخدام الصنابير منخفضة التدفق والدش.

2/4/1/3 فكرة المشروع



شكل (4/3) يوضح ساحة Morden Hall Stable Yard Louis Sinclair

المصدر: <http://nationaltrust->

mordenhallpark.blogspot.co.uk, Accessed Date 2022

يقوم المشروع على مزايا وعيوب تقليل ضغط التيار الكهربائي نتيجة لتركيبة تجهيزات موفرة للمياه. حيث إنها مفيد بشكل عام لأعمال الأنابيب القديمة، فقد تكون هناك مشكلات في أنواع معينة ناتجة من الغلايات.

وبالتالي فإن بعض الميزات الموجودة في المباني التراثية (التاريخية) منها: وجود بعض وحدات تخزين المياه بمعظم المباني تحت ساحات مستقرة شكل (4/3) لمنع الحرائق، مما تساعد على تقليل استخدام مياه الشرب. يمكن استغلالها من خلال ربط وحدات التخزين هذه بالفلاتر وإعادة توصيلها للري والمراحيض.

1/5/2/3 منزل وأتيليه هورتا-بروكسل بلجيكا¹

شكل (5/3) يوضح واجهه منزل هورتا بمدينة بروكسل -بلجيكا

المصدر : <https://arlis.net> Date 2023 Accessed



شكل (6/3) يوضح السلم الداخلي بمنزل هورتا بمدينة بروكسل -بلجيكا

المصدر : <https://arlis.net/a-visit-to-the-victor-horta-house-brussels/>, Accessed Date 2023

يتكون المنزل من سلم مفصل رفيع على المدخل، مما يؤدي إلى البئر الرئيسي الرابط بين معظم المساحات الأساسية في الداخل، كما أن فوق الجزء العلوي من الدرج الرئيسي هناك عدد من المناور المنحنية التي تم صنعها من الزجاج والمعادن والتي اظهرت الاتجاه الزخرفي لفن الآرت نوفو، كما أن الأنماط المأخوذة من الطبيعة تظهر في غالبية تجهيزات وأثاث المنزل، وكلها مصممة على الطراز الهورتي الخالص، وفي حين أن جزأي المجمع (المنزل والاستوديو) تم تصميمهما معاً إلا أن كل منهما له طابعه الفردي الخاص، مما ميز المساحة السكنية عن المساحة المهنية، وفي عام 1969، أصبح المنزل ولأتيليه متحف هورتا. شكل (5/3) وتم ترميمه وفي عام 2000 تم تصنيف المنزل كموقع للتراث العالمي لليونسكو.² في داخل منزل Horta نجد أن السلم الداخلي شكل (6/3) ، لم يتم تصميمه وفقاً للأشكال الكلاسيكية ولكنه يتكون من أعمدة حديدية رشيقة ، مثل سيقان النباتات الفخمة ، تمتد إلى أعلى في أشكال ملتوية ومنعرجة. كل ذلك في تناغم مذهل مع اللوحات الجدارية على الجدران والقبو [والفسيفساء](#) على الأرض (شكل 6/3) و شكل (7/3)

(1) كان هورتا "فناناً معمارياً" تصور المنزل على أنه عمل فني "كامل" ، مثل "قوقعة" بنيت حول صاحبها.

2) Apolline Malevez " Les douceurs de l'intimité": Men and the Making of Domesticity in Belgian Architecture Magazines (1890-1914)". Dix-Neuf Journal of the Society of Dix Neuviémistes- July 2021.



شكل (8/3) يوضح الزخاف الموجودة على حوائط منزل هورتا
المصدر: <https://arlis.net/a-visit-to-the-victor-horta-house-brussels/> , Accessed Date 2023

شكل (7/3) يوضح مدخل منزل هورتا
والنقوش على الأرضيات والفوسيفساء -
بلجيكا

المصدر: <https://arlis.net> ,
Accessed Date 2023



شكل (9/3) يوضح قصر كاسيرتا الملكي بمدينة بروكسيل -بلجيكا
المصدر: <https://lh3.googleusercontent.com>, Accessed
Date 2023-



شكل (10/3) يوضح الرسومات الموجودة
بقصر كاسيرتا الملكي بمدينة بروكسيل -

2/9/2/3 قصر كاسيرتا الملكي - إقليم كامبانيا جنوب إيطاليا¹

يقع قصر كاسيرتا بجنوب إيطاليا المقر الملكي السابق والذي شيده ملوك **البوربون**. ويعد هذا القصر أكبر المباني التي أقيمت في أوروبا خلال القرن الثامن عشر. شكل (9/3) تم تصنيفه في عام 1997 وأدرج القصر على قائمة التراث العالمي² لليونسكو ووصف باسم «أغنية البجع من الفن **الباروكي** الرائع، الذي اعتمدت فيه كافة الميزات المطلوبة لإنشاء تخیلات الفضاء متعدد الاتجاهات.

مكونات القصر

يتكون القصر من خمسة طوابق، يحتوى على 1200 غرفة مصمم بالطراز الباروكي الإيطالي النموذجي ، لكل منها طراز فريد بها كما موضح بشكل (10/3)

(1) <https://lh3.googleusercontent.com/>

(2) <https://web.archive.org/web/20210511145402/https://whc.unesco.org/archive/convention-arb.pdf>



ويتمتع هذا الطراز بوجود الكثير من النقوش والزخارف الذهبية على حوائط والأسقف شكل (11/3)، شكل (12/3) وكذلك بالأرضيات شكل (13/3) ويحيط بالقصر بحيرة كبيرة وحديقة تتميز بجمالها .

← المنهجية المتبعة

تم إعادة تأهيل القصر وتحويله لمتحف ومزار سياحي وذلك بعد الانتهاء من عمليات الحفاظ ورفع كفاءة القصر وتحسينه وصولاً لإمكانية إعادة استخدامه طبقاً للوظيفة الجديدة

شكل(11/3) يوضح أحد الغرف كانت تستخدم لاجتماعات والحفلات بقصر كاسيرتا الملكي بمدينة بروكسيل -بلجيكا
المصدر:

<https://reggiadicaserta.cultura.gov.it>

Accessed Date 2023



شكل (12/3) يوضح نظام الأضواء بعد إعادة تأهيله قصر كاسيرتا الملكي لمتحف ومزار سياحي بمدينة بروكسيل -بلجيكا
المصدر : مرجع سابق



شكل (13/3) يوضح أرضيات الرخام الملونة قصر كاسيرتا الملكي بمدينة بروكسيل -بلجيكا

المصدر : <https://lh3.googleusercontent.com>, Accessed Date 2023

6/2/3 النماذج المحلية لتجارب إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة المتميزة :



شكل (14/3) يوضح واجهه متحف محمود خليل وحرمه
المصدر: الباحثة



شكل (15/3) الموقع العام لمتحف محمود خليل وحرمه
المصدر : جوجل ارث

مشروع إعادة تأهيل واستخدام

متحف محمد محمود خليل وحرمه "منزلها سابقا"
يعد هذا المشروع كما موضح بشكل (14/3) المشاريع
التي تم إعادة تأهيل المبنى وتحويله لمتحف .

الموقع العام للمتحف

يقع المتحف بالجيزة على كورنيش النيل ، ويعد موقعه
متميز حيث أن المحيط العمراني من حوله يتكون من
مجموعة قصور ومبان متميزة بنيت بفترات متقاربة من
قصر محمود خليل مختار ، ويعد المبنى من العلامات
المميزة عمرانياً ومعمارياً في ذلك النطاق لما يتمتع به من
طرز معماري .شكل (15/3) الموقع العام لمتحف محمود
خليل وحرمه

(أ) لمحة تاريخية عن المبنى

قام محمود خليل مختار بإنشاء قصر خاص به ليسكنه هو
وزوجته واستعان بالمهندس المعماري الفرنسي لتصميمه
وكان ذلك شائعاً بين الطبقة الغنية بتلك الفترة الزمنية، حيث
أن محمود خليل مختار باشا كان رئيس مجلس الشيوخ وكان يهتم ويعد أكبر جامعي للتحف على مستوى العالم آن
ذاك. ثم بعد ذلك قام الرئيس السادات باختيار
هذا المبنى ليكون مكتب إدارة شؤون رئاسة الجمهورية، وبعد وفاة الرئيس السادات أعادت الرئاسة القصر لصاحبه
والذي قد أوصى به بعد وفاته لوزارة الثقافة بتحويله لمتحف يضم مقتنياته ويسمى باسمه " متحف محمد محمود
خليل مختار وحرمه

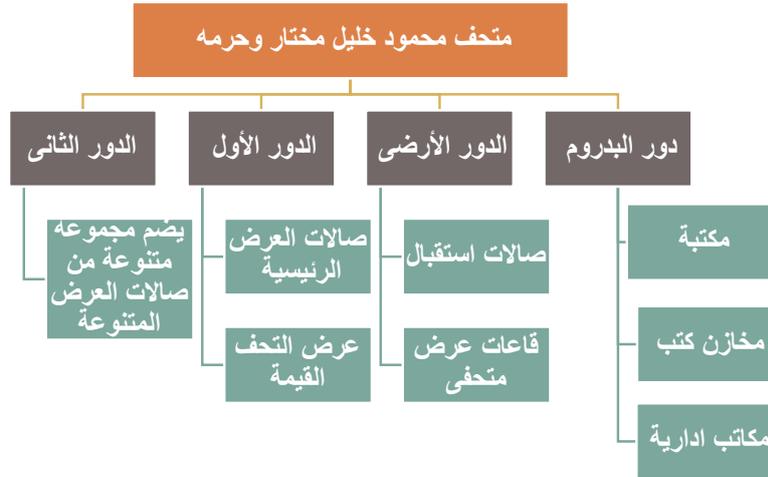
(ب) لمحة معمارية وقيمة المبنى

متحف محمد محمود خليل مختار وحرمة	
الموقع	الزمالك، القاهرة
المساحة	3000م ²
المعماري المصمم	Lucien Mette
تاريخ انشاءه	1915
تاريخ الترميم	1991
الاستخدام قديماً	مبنى سكنى (قصر سكنى)
الاستخدام حالياً	متحف

جدول (2/3) يوضح بيانات عن المتحف محمود

يتميز المبنى بتصميمه على الطراز الكلاسيكى والذي اعتمد فيه المهندس المصمم على الفكر التجميعى من المفردات الفن الحديث باستخدام الحديد والزجاج المقوس بالغرفة الزجاجية المطلة على النيل وكذلك استخدام المفردات الكلاسيكية مثل استخدام فن الباروك بالأعمدة الداخلية والخارجية وكذلك الزخارف النباتية بالسقف والحوائط الداخلية والخارجية.⁽¹⁾ بالإضافة إلى أنه شهد المبنى العديد من الأحداث المهمة في تاريخ مصر المعاصر ويعد علامة مميزة بالنسبة للعمارة المحيطة به.

(ج) مكونات المبنى

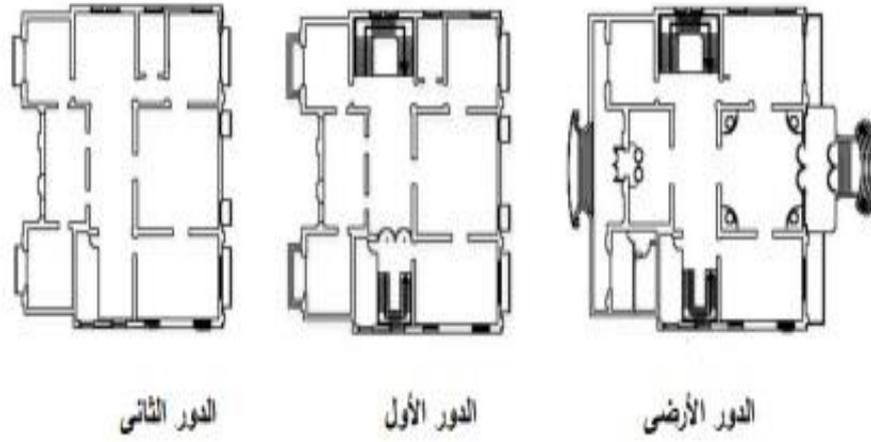


شكل رقم (16/3) يوضح مكونات متحف محمود خليل مختار وحرمة

المصدر : الباحثة

(1) أمين عفيفى "العمارة المتوافقة بيئياً كمدخل للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في مصر" رسالة ماجستير

،هندسة عين شمس،2013م



شكل (17/3) المسقط الأفقي للأدوار الأرضي -الأول - الثاني

المصدر : Accessed Date 2022 , <http://www.mkm.gov.eg/map.html> ,

2/6/2/3 آلية تنفيذ تحليل للمشروع

- الخطوات التي اتبعت لإعادة تأهيل واستخدام قصر محمود خليل مختار لمتحف
تنقسم خطوات مشروع إعادة تأهيل واستخدام قصر محمود خليل مختار وتحويله لمتحف إلى مجموعة من الأعمال وهي كالاتي :

أولاً: الأعمال المعمارية



شكل (18/3) يوضح ترميم بأرضية وتغيير الفراغات الداخلية

لتناسب العرض المتحفي

المصدر: الباحثة

- (1) تم تغيير وتحويل فراغات القصر لصالات عرض متحفي مما استلزم تجهيز تلك الفراغات بأجهزة خاصة بالعرض .شكل
- (2) تغيير وحدات الإضاءة لتلائم الاستخدام الجديد للفراغات ولتناسب المعروضات الفنية والمقتنيات بصورة لا تؤثر عليها سلباً لتعرضها للضوء . شكل (18/3)
- (3) تجديد المباني الملحقة بالقصر .



شكل (19/3) يوضح ترميم أجزاء من السلم الشرفى والعناصر الفنية

المصدر الباحثة



شكل (20/3) يوضح تغيير أنظمة الإضاءة وفقاً لمتطلبات الاستخدام الجديد للمكان داخل القاعات بمبنى محمود خليل

مختار وحرمة
المصدر: الباحثة



شكل (21/3) يوضح استحداث نظام للإنذار وللسلامة والصحة المهنية ومقاومة الحريق بمبنى محمود خليل مختار وحرمة ، بعد إعادة تأهيله.

<http://www.fineart.gov.eg>, Accessed Date

2022

- 4) تجديد وتنسيق الحديقة الخارجية المحيطة بالقصر .
 - 5) ترميم ومعالجة أرضيات خشب الباركية بالمبنى .
- شكل (19/3)
- 6) ترميم العناصر المعمارية والفنية . شكل (19/3)
 - 7) ترميم أجزاء من السلم الشرفى داخل القصر وكذلك الرخام . شكل (19/3)

ثانياً : الأعمال الفنية والإنشائية

أ) أعمال التدعيم الإنشائية

- 1) إستبدال الكمرات الحديدية الحاملة للأسقف بأخرى جديدة كما تم ملء الفراغات بينهم ببلوكات خرسانية
- 2) تم إضافة حوائط وقواعد خرسانية لتدعيم قواعد وحوائط البدروم التي أوشكت على الانهيار .
- 3) تم حقن حوائط البدروم بمواد كيميائية خاصة (موانع نفاذية) وذلك لمنع تسريب ونفاذ المياه خلالها .

ثالثاً : أعمال الأنظمة الكهروميكانيكية

- 1) تم تدعيم المبنى بأنظمة اتصالات حديثة وربطها بمراكز الاتصالات العالمية.
 - 2) تغيير أنظمة الكهرباء وأسلوب الأضاءة وتم إعادة توزيع وحداتها بالكامل لتتناسب مع الوظيفة الجديدة .
- شكل (20/3)
- 3) تطوير أنظمة التغذية والصرف وتغييرها وإدخال نظام الغلايات وربطها بالمياة الساخنة .
 - 4) إضافة نظام التكييف المركزى للمبنى
 - 5) تكوين شبكة متكاملة من أنظمة الإنذار والأمن والمراقبة ضد الأقتحام والسرقة مربوطة بغرفة التحكم المركزية ومراكز الشرطة، شكل (21/3)
 - 6) وضع نظام حديث للإنذار وللسلامة والصحة المهنية ومقاومة الحريق مربوط أيضاً بمراكز الإطفاء . شكل (21/3)

(7) وضع نظام مركزي للتحكم وإدارة المبنى بجميع الأنظمة الخدمية داخل القصر وتقييم مستوى أدائها لعملها.

7/1/3 قصر التحرير بـ جاردن سيتي (قصر الأميرة نعمة الله توفيق سابقاً)

1/ 7/2/3 نبذة عن المشروع



شكل (22/3) يوضح واجهة قصر الأميرة نعمة الله المصدر :

<https://www.asu.edu.eg> Accessed Date 2023

هو قصر الأميرة نعمة الله توفيق (1881-1966م)، وهي ابنة الخديوي توفيق، يقع بالقرب من ميدان التحرير بوسط القاهرة، بسبب ميلها الصوفية وميلها إلى الزهد، أدت إلى إهداء قصرها إلى وزارة الخارجية المصرية في عام 1930 ، ويعد قصر التحرير ثاني مقر شاهدها على دور الدبلوماسية المصرية، حيث انتقل مقر وزارة الخارجية إلى هذا القصر، بعد أن كان مقرها الأول قصر البستان بباب اللوق و منذ عام 1995 انتقلت وزارة الخارجية المصرية إلى برج ضخم يقع على كورنيش النيل إلى الآن شكل (22/3)

• الموقع : ميدان التحرير

• تاريخ القصر

قام بتصميم هذا القصر الإيطالي أنطونيو ليشياك (1856 - 1946) ، ويعد أحد أبرز المهندسين المعماريين الذين عملوا في مصر، والذي اعتمدت عليه العائلة المالكة في بناء قصورها، و في عام 1907 أصبح رئيس مهندسي القصور الملكية. حيث مزج المهندس الإيطالي بين الجمال والرفقة في هذا المبنى وبين الدقة والعناية بالتفاصيل بجميع أجزائه، واهتم بتوزيع النور والظل والعلاقة بينهما .

3/7/2/3 مكونات القصر

الطابق الأرضي يضم مكتب السيد الوزير وقاعة الاجتماعات الكبرى وأخرى للمؤتمرات الصحفية بها نظام ترجمة فورية وكذلك يوجد عدة صالونات لاستقبال الزوار وحجرة طعام كبرى لعدد 24 فرداً أما المدخل الخلفي فيحتوى على بعض الصور للمراحل المختلفة لتشييد القصر .



شكل (23/3) توضح تصميم واجهة قصر الأميرة نعمة الله المصدر : الباحثة.



شكل (3 / 24) توضح أحد الغرف بقصر الأميرة نعمة الله وتحويلها لقاعة اجتماعات المصدر : الباحثة

يضم الطابق الأول صالوناً به صور للأسرة العلوية، وصور رؤساء الجمهورية ووزراء الخارجية قبل الثورة وبعدها، وقاعة بها صور شهداء وزارة الخارجية، وجوازات سفر الوزراء وأعضاء الوزارة، وأهم الوثائق الرسمية للوزارة ونماذج من أقدم أجهزة الرمز ولوحة تضم الأعلام والرايات على مر العصور منذ العصر المملوكي والأختام في جميع العهود بالإضافة لصالونات استقبال وحجرة لعدد 48 فرداً. ومكاتب الوزير ومساعديه، وحجرة اجتماعات صغيرة كما توجد صالات عرض لأطقم المائدة التي كانت تستخدم بالسفارات أثناء العهد الملكي .

النظام الإنشائي المستخدم

تم استخدام الحوائط الحاملة في بناء قصر التحرير، والتي تتراوح سمكها من البدروم حتى الطابق الأرضي بين 120 إلى 80 سم، بينما يتراوح السمك كلما ارتفعنا في الطابق الأول، حيث يصل السمك إلى 60، وفي الخمسينيات تم بناء دور جديد استخدمت فيه الخرسانة المسلحة.

وإجهات المبنى⁽¹⁾ فمزينة بعقود نصف دائرية وكرانيش وتيجان. شكل (25/3)



شكل (28/3) يوضح الشعار الملكي فترة حكم الملك فاروق بداخل قصر الأميرة نعمة الله



شكل (27/3) يوضح عامود رخام مرسوم عليه التاج الملكي المصري بداخل القصر



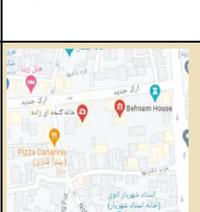
شكل (26/3) تزيينة قديمة من الرخام ومذهبة بقصر الأميرة نعمة الله



شكل (25/3) أحد الصالونات بقصر الأميرة من الداخل

(1) <https://mantiqti.cairolive.com>

فيما يلي جدول (2/3) مقارنة وتحليل لبعض التجارب العالمية والمحلية وفقاً للمنهج المقترح

الواجهة الرئيسية للمشروع	الموقع	الواجبة الرئيسية للمشروع	سنة الإنشاء	نوع المبنى عند إنشائه	نوع المبنى حالياً
		قصر التحرير بجاردن سيتي - القاهرة (قصر الأميرة نعمة الله توفيق)	1856-1946 م	سكنى	إدارى
		قصر محمود خليل مختار -بالدقي - القاهرة	1920 م	سكنى	متحف
		مبنى تراثى Stable Yard Morden Hall Park إنجلترا	1824 م	سكنى	متحف
		قصر كاسيرتا الملكى - إقليم كامبانيا -جنوب إيطاليا	1752 م	سكنى	متحف
		منزل وأتيليه هورتا- بروكسل بلجيكا	1895 م	سكنى	متحف
		منزل كنجة زاده. تبريز. إيران.	1950 م	سكنى	تعليمى

جدول (2/3) يوضح مقارنة بين التجارب العالمية والمحلية

المصدر : الباحثة

وفيما يلي تقييم ومقارنة لتجارب العالمية والإقليمية والمحلية طبقا لمعايير تقييم المباني التراثية المراد إعادة تأهيلها واستخدامها جدول (3/3)

مجموعات التقييم الرئيسية	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمعايير	منزل كنجة زاده . تبريز. إيران.	منزل وأتيليه هورتا - بروكسل بلجيكا	قصر كاسيرتا الملكي - إقليم كامبانيا - جنوب إيطاليا	مبنى تراثى Stable Yard Morden Hall Park إنجلترا	قصر محمود خليل مختار - وحرمه - بالقاهرة (قصر الأميرة نعمة الله (توفيق)	قصر التحرير بجارين سيتي - القاهرة (قصر الأميرة نعمة الله (توفيق)
تقييم حالة الحفاظ على المبنى حاليا	جيدة متوسطة ضعيفة	0.84 0.73 0.41	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		1.98	0.84	0.84	0.84	0.84	0.73	0.73
استعمالات المباني حالياً	تعليمي	0.54	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	سكني	0.59	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	خدمي	0.42	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	تجاري / سياحي	0.34	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		1.89	0.54	0.34	0.34	0.42	0.34	0.34
تقييم الخدمات	توافر الخدمات بالمنطقة المحيطة للمبنى	1.38	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	نقص بالخدمات	0.69	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		2.07	.69	1.38	0.69	1.38	1.38	1.38
تقييم احتياجات المستخدم	أولوية قصوى	1.12	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	متوسطة	0.9	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	ضعيفة	0.5	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		2.52	1.12	0.9	0.9	0.9	0.9	0.5
قيمة وهوية المبنى	حجم المبنى وخصائصه المعمارية " اللون /الأبواب	0.95	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الحفاظ على القيم الرمزية للمبنى التراثي	1.32	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الحفاظ على القيم الجمالية للمبنى التراثي	1.54	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الحفاظ على أصالة التراث	1.63	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الاحتفاظ بالشعور بالمكان	1.85	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الحفاظ على تراث النسيج في المبنى	1.71	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	اختيار الوظيفة الجديدة وملامته للاحتياجات الحديثة	1.96	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	فرصة للابتكار	0.75	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	قيمة أبداعية مقارنة بإعادة التطوير	0.83	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	سلامة وأصالة السياقات التاريخية	1.2	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		13.74	11.89	10.08	13.74	8.22	12.91	8.35
المنهج التصميمي	إعادة التصميم للفراغات الداخلي	1.41	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الامتداد الداخلي	1.62	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	التغيير الداخلي الكلي	0.27	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	التغيير الخارجي	0.4	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	التغيير الخارجي بتصميم الواجهات	0.09	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	الامتداد الخارجي	1.52	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	تثبيت الواجهة تدمير المبنى والاحتفاظ بالواجهة "	0.08	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	اتجاه المبنى	0.71	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		6.1	5.53	1.41	1.41	1.56	2.39	0.98
البعد التخطيطي	المبنى يحتوي على حديقة تراثية	2.19	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	ملائمة هذا المنهج لحفاظه للرؤية البصرية للمبنى	2.31	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	القدرة على ملائمة الشوارع من الناحية الجمالية	2.21	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	زيادة الكثافة الحضرية	1.07	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		7.78	5.59	2.31	7.78	7.78	3.38	2.31

مجموعات التقييم الرئيسية	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمعايير	منزل كنجة زاده . تبريز . إيران .	منزل وأتيليه هورتا - بروكسل بلجيكا	قصر كاسيرتا الملكي - إقليم كامبانيا - جنوب إيطاليا	مبنى تراثي Stable Yard Morden Hall Park إنجلترا	قصر محمود خليل مختار وحرمه - بالقاهرة بالذقي - القاهرة	قصر التحرير بجاردن سيتي - القاهرة (قصر الأميرة نعمة الله توفيق)
البعد البيئي	تحسين شبكات البنية الأساسية	1.98	✓	✓	⊗	✓	✓	✓
	تحقيق المعايير الاستدامة	2.03	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	توافر المواد لتناسب مع الموجود	1.7	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	الإحساس بالراحة وتقليل انبعاثات البيوت الزجاجية	1.68	✓	⊗	✓	✓	✓	✓
	تقليل نسب التلوث	1.63	⊗	⊗	✓	✓	⊗	⊗
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		9.02	7.39	5.71	7.04	9.02	5.69	5.69
البعد الاقتصادي	الجدوى النفعية أو الاقتصادية	2.89	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	تكلفة صيانة المبنى	3.19	⊗	⊗	✓	⊗	✓	✓
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		6.08	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	3.19
البعد الاجتماعي	الارتقاء بسلوك السكان	1.35	✓	✓	✓	✓	⊗	✓
	الارتقاء بثقافة السكان	1.2	✓	✓	✓	✓	✓	⊗
	غرس الوعي المجتمعي والثقافي والحضاري	1.36	⊗	⊗	⊗	⊗	✓	✓
	الوعي العام بإعادة التأهيل والاستخدام	1.29	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	خلق فرص عمل جديدة	2.22	⊗	⊗	⊗	⊗	✓	✓
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		7.42	6.06	3.84	3.84	6.06	4.78	2.71
معايير الاستدامة	الكفاءة البيئية للمبنى المعاد تأهيله واستخدامه	2.01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	الجدوى الاقتصادية للمبنى المعاد تأهيله	0.98	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	كفاءة الطاقة	1.97	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	امتداد دورة حياة المبنى	2	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	استخدام طاقة أقل لاستخدام المواد	1.09	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	التدفئة / التهوية / حواجز الرطوبة	0.95	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	وجود طاقة متجددة في الموقع	0.98	⊗	⊗	✓	✓	✓	⊗
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		9.98	9	7	9.98	9.98	4.92	3.94
الحفاظ المستدام	تحسين نوعية الحياة	1.21	⊗	⊗	⊗	✓	⊗	⊗
	الحفاظ على الهوية	1.88	✓	✓	✓	⊗	✓	✓
	تمكين العمل المجتمعي	1.13	✓	✓	⊗	✓	✓	⊗
	الحد من استنزاف الأصول التراثية غير المجددة	1.51	✓	✓	⊗	✓	✓	⊗
	جدوى إعادة التدوير للمواد الموجودة	1.89	✓	✓	✓	✓	✓	⊗
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		7.62	6.41	3.77	5.28	5.74	3.01	1.88
البعد السياسي	الامتثال لقوانين البناء	1.04	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	إرشادات الجهات المختصة بحفظ التراث	1.05	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	توافقها مع استراتيجية الدولة	0.58	✓	✓	✓	✓	✓	⊗
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.09
الاستراتيجية المستخدمة	استعادة البناء الأصلي	1.3	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	الحفظ	0.53	⊗	✓	✓	⊗	⊗	⊗
	التغيير	0.09	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	الصيانة	0.85	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	التحسين	1.07	✓	✓	✓	✓	⊗	⊗
	إزالة التعديلات التالفة	0.97	✓	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
	ترقية عناصر المبنى	1.02	✓	✓	⊗	✓	✓	⊗
اجمالي معايير المجموعة الرئيسية		5.83	2.94	3.47	4.49	1.87	3.46	2.89
إدارة الذكية للمبنى التراثي	استخدام أجهزة الاستشعار	1.58	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	الحفظ الوقائي	1.39	⊗	✓	✓	⊗	⊗	⊗

مجموعات التقييم الرئيسية	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	الوزن النسبي النهائي للمعايير	منزل كنجة زاده . تيريز . إيران .	منزل وأتيليه هورتا - بروكسل بلجيكا	قصر كاسيرتا الملكي - إقليم كامبانيا - جنوب إيطاليا	مبنى تراثى Stable Yard Morden Hall Park إنجلترا	قصر محمود خليل مختار وحرمه - بالدقي - القاهرة	قصر التحرير بجاردن سيتي - القاهرة (قصر الأميرة نعمة الله توفيق)
	تقييم أثر الاستراتيجية المختارة	1.01	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	اجمالي معايير المجموعة الرئيسية	3.98	1.01	2.97	2.97	1.01	1.01	1.01
الفرص والمعوقات	تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة التأهيل	0.85	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة الاستخدام	0.86	✓	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	مخاطر البناء	1.28	⊗	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
	الإمكانات المتاحة	1.49	✓	⊗	⊗	✓	✓	✓
	اجمالي معايير المجموعة الرئيسية	4.48	1.49	0.86	0	1.49	1.49	2.35
مخاطر تكنولوجية (بشرية)	التخريب بالمبنى التراثى أو بالمحيط العام	1.43	✓	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
	الصراعات المسلحة بالمنطقة	0.97	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	انفجارات الغاز / النووي	0.48	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	معالجات القنابل	0.53	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	اجمالي معايير المجموعة الرئيسية	3.41	1.43	1.43	0	0	1.43	1.43
التدهور البيولوجى للمبنى	التسوس البكتيرى لمواد البناء	1.03	✓	✓	⊗	⊗	⊗	⊗
	إصابة الهياكل الفطرية للهياكل الخشبية	1.05	⊗	✓	✓	⊗	⊗	⊗
	تآكل مواد البناء	1.35	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	اجمالي معايير المجموعة الرئيسية	3.43	1.03	1.08	1.05	0.00	1.05	3.43
	مجموع الإجمالي لمعايير المجموعات كلها	100	%68.52	%52.95	%65.91	%61.83	% 54.43	%45.2

جدول (3/3) يوضح تقييم ومقارنة بين التجارب العالمية والإقليمية والمحلية طبقا للوزن النسبي لمعايير تقييم المباني التراثية التي تم إعادة

تأهيلها واستخدامها

المصدر : الباحثة.

10/2/3 ملخص الفصل الأول

تتأول الفصل مجموعة من الدراسات وتطبيق وتحليل والمقارنة لتجارب ومشروعات تمت بها مجموعة من المراحل والخطوات لإعادة تأهيلها وإعادة استخدامها سواء عالمياً أو إقليمياً أو محلياً حتى يمكننا من قياس ذلك ومحاولة تطبيقه على منطقة الدراسة. وهذا ما سيتم ذكره بالتفصيل بالفصل الثالث القادم وهو " دراسة تطبيقية تحليلية للمباني التراثية -حالة الدراسة بمنطقة الزمالك"

الفصل الثاني
دراسة تطبيقية تحليلية -
حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

المراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

3-3-1 مقدمة

قبل الحديث عن منطقة الزمالك وتاريخ تكوينها لابد من أن نطل اطلالة سريعة وأخذ لمحة على تاريخ مدينة القاهرة وامتداد عمرانها، مما يمكننا من ادراك كيف ولماذا اتجه العمران إلى الزمالك .
فقد بدأت ظهور وتكوين مدينة القاهرة في العصر الإسلامي منذ فتح عمرو بن العاص مصر .
وفيما يلي نستعرض التتابع الزمنى والتخطيطي لامتداد مدينة القاهرة ومحاولة لإلقاء لمحة مبسطة للتفسير العمرانى في سياقه التاريخي و السياسى والعسكري والاجتماعي جدول (4/3).
جدول (4/3) يوضح الفترات الزمنية لتكوين مدينة القاهرة

أهم ماتم خلالها	العصر	(الفترة الزمنية)
تم بناء مدينة الفسطاط وصارت عاصمة جديدة بدلاً من مدينة الإسكندرية في ذلك الوقت	عصر الفتح الاسلامى (عمرو بن العاص)	642 م
تم بناء مدينة العسكر شمال شرق مدينة الفسطاط	عصر العباسيون	750 م
تم تأسيس مدينة القطائع	فترة حكم أحمد بن طولون	870 م
تم تأسيس مدينة القاهرة على يد جوهر الصقلى وأصبحت العاصمة الرابعة منذ الفتح الاسلامى لمصر .	العصر الفاطمى	969 م
أصبح الامتداد جهة الشمال وحتى منطقة الريدانية والتي تسمى حالياً بالعباسية . وامتدت أيضاً الى الشرق حتى جبل المقطم وإلى الغرب حتى وصلت الى النيل	العصر الفاطمى وما بعده	
تم بناء قلعة الجبل وبالتالي صارت مقراً للحكم في دولة الأيوبيين	عصر الأيوبي صلاح الدين الأيوبي	1171 م
تم افتتاح شارع محمد على من ميدان العتبة وحتى ميدان الرملية (1)		1874 م
امتدت القاهرة من الجهة الشمالية إلى منطقة عين شمس والمطرية		القرن الخامس عشر ميلادى

(1) على مبارك ، الخطة التوفيقية الجديدة لمصر والقاهرة وبلادها ومدنها الشهيرة . الهيئة العامة المصرية للكتاب ، القاهرة ، 1970م، ج3، ص65- 69 .

أهم ماتم خلالها	العصر	(الفترة الزمنية)
<ul style="list-style-type: none"> شهدت مدينة القاهرة تعمير في امتدادتها وبالتحديد في شمال منطقة غربى الخليج على النيل ومنطقة الريديانية⁽¹⁾ بنيت كذلك عدة قصور بمنطقة شمال القاهرة بالعباسية⁽²⁾ 	العصر العباسى	النصف الثانى من القرن 15 م وما بعده
<ul style="list-style-type: none"> اتخذوا القاهرة مركزاً للقيادة ، وحدثوا العديد من تعديلات تخطيطها العمرانى وذلك من خلال تصميم شبكة طرق للربط بين منطقة الأزبكية⁽³⁾ (مركز القيادة) الى غربى القاهرة حيث الميناء النهري ببولاق كذلك الربط بين شمالها الشرقى إلى شرق الدلتا والشام ، وبشرق القاهرة حيث مركز المدينة القديمة الاقتصادى . 	فترة الاحتلال الفرنسى	يوليو 1798م
<ul style="list-style-type: none"> بدأ الأهالى القاهرة ببناء مات هدمه أثناء الاحتلال وما تم تخريبه أثناء الحرب بين الجيش العثمانى وحلفاه ، كما ذكر الجبرتي أنه في أكتوبر 1803 بدىء في تجديد المباني التي خربت آن ذاك⁽⁴⁾ 	بعد انتهاء الاحتلال الفرنسى	أغسطس 1801م
استكملت حركة البناء وبدأ أيضاً حركة التعمير والإصلاح	حتى نهاية حكم الخديو إسماعيل	القرن 19 م

جدول (4/3) يوضح لمحة تاريخية لنشأة مدينة القاهرة

المصدر : عمل الباحثة

مدينة القاهرة (نشأتها) جدول (6/3)			
الجهة الجنوبية	الجهة الشمالية	الجهة الغربية	الجهة الشرقية
تضم العديد من المباني السكنية فكانت مليئة بمساكن الجنود وأفراد الشعب	تضم العديد من بيوت النزهة الخاصة بالأمرء والأعيان والكثير من البساتين	كانت تعد منطقة المقابر خاصة بالأماكن الموجودة عند سفح الجبل	

جدول (5/3) يوضح لمحة التخطيطية لنشأة مدينة القاهرة

المصدر : عمل الباحثة

- (1) قطف الأزهار من الحصى واليابس رمحوص ، المحببه بوصيه تي باريس ريم الحصر 1 / 1766م ، على مبارك ، الخطط ، ج 3 ، ص 2،3،66،67
- (2) الجبرتي ، عبد الرحمن بن حسن برهان الدين الجبرتي ، عجائب الآثار في التراجم والأخبار ، دار الجبل بيروت ، لبنان ، ج 5 ، ص 249:
- (3) الأزبكية ويرجع أصلها أنها كانت اسمها بركة بطن البقر وكان مكانها بستان المقسى ، ثم أمر الخليفة الظاهر لاعزاز دين الله بحفرها عن : المقرزي سنة 1019م تقريباً لتصبح بركة أمام منظره الولؤ ، وأوصل إليها ماء النيل من خليج الذكر . وعرفت هذه البركة بالأزبكية نسبة إلى الأمير ازبك من ططخ . ويرجع الخطط
- (4) الجبرتي ، عجائب الآثار ج 6 ، ص 96.

لم تكن القاهرة مقسمة إلى أقسام وأحياء قبل مجيء الحملة الفرنسية وإنما كانت مقسمة في ذلك الوقت على أساس المدينة الفاطمية وأسوارها ، وظواهرها شرقاً وغرباً وجنوباً وشمالاً ، ومقسمة من داخلها على أساس الشوارع والحدائق والأسواق .

مما جعل الفرنسيون يريدون تقسيمها .

يمكن تقسيم خريطة القاهرة التي رسمتها الحملة الفرنسية إلى 3 أجزاء :

1. الجزء الأول : مدينة القاهرة

2. الجزء الثاني : منطقة بولاق

3. الجزء الثالث : مصر القديمة والجزيرة .

وبالتالي فإن خريطة مدينة القاهرة تتكون من 8 أقسام متداخلة مع بعضها البعض⁽¹⁾

الأقسام التي تحتويها	الأجزاء	مدينة القاهرة
من قلعة الجبل وحتى غرباً وصولاً إلى النيل وشمالاً إلى أسوار القاهرة الشمالية وحتى شرقاً جنوباً إلى القلعة .	الجزء الأول : مدينة القاهرة الفاطمية	
تعد خريطة بولاق على شكل مثلث قاعدته إلى الغرب يطل على شاطئ النيل بطول 2100م، ورأسه إلى الشرق بطول 600 م أي تقريباً عند شارع الصحافة وبالتالي فإنها تضم معها جزيرة الزمالك وتضم أيضاً العديد من الأماكن وصولاً إلى الشارع الممتد من الأزبكية إلى بولاق (شكل رقم 29/3)	الجزء الثاني : خريطة منطقة بولاق	
كانت تعد على شكل مستطيل يمتد من جامع عمرو بن العاص شرقاً وصولاً إلى النيل غرباً وتضم معها جزيرة الروضة . كما تمتد شمالاً من قناطر فم الخليج إلى منطقة أثر النبي جنوباً . (شكل رقم 30/3)	الجزء الثالث : خريطة مصر القديمة	

جدول (6/3) يوضح تقسيم أقسام مدينة القاهرة 8 أجزاء رئيسي

المصدر : عمل الباحثة

(1) عن وصف خريطة القاهرة واختلاط الأقسام بها ،جومار ،وصف مدينة القاهرة وقلعة الجبل ، ترجمة أيمن فؤاد السيد ،مكتبة الخانجي بالقاهرة ،1988م .ص.100، 99 .



شكل رقم (30/3) خريطة الحملة الفرنسية

شكل رقم (29 /3) خريطة الحملة الفرنسية

لمنطقة مصر القديمة وجزيرة الروضة عام 1801م⁽²⁾

لمنطق بولاق عام 1801م⁽¹⁾

مما سبق يتضح بصورة موجزة تطور الامتداد العمرانى لمدينة القاهرة منذ فترة تأسيسها ، كما اتضح أيضاً كيف أثرت الأحداث التاريخية السياسية والعسكرية وامتخدى القرار ودورهم في تلك التطورات .

3-2-2 منطقة الزمالك

تعد منطقة الزمالك او جزيرة الزمالك كما يلقبها البعض سابقاً من احدى المناطق ذات الطابع المعماري المتميز فهي تحوى وتثرى بداخلها القصور والمباني ذات القيمة المتميزة والطرز النادرة وتلك نتاج عصور متلاحقة وتوالت عليها الكثير من المدارس المعمارية المختلفة وتعتبر امتزاج بين المصريين والأجانب في مبانيها والتي لا تزال جانباً هاماً منها قائماً حتى الآن .

كما أنها تعتبر منطقة متفردة التكون والتكوين فهي تمثل مصر بتنوعها وتسامحها وتقبلها واختلافها مع الاخر كما أنها تعد أحد أهم البوابات التي غيرت مفهوم الاسكان بالإضافة لكونها شهدت واحدة من أهم المعارك المعمارية والفكرية في العمران المصري الحديث بين رواد التجديد والتغريب كمعبر للحداثة وبين رواد التأسيس المعماري كمعبر للهوية ،معركة كان بطلها المستخدمين أنفسهم وثقافتهم مما انعكس بشكل او بآخر على اختياراتهم لطرز مبانيهم والتي قد انتهت بفوز الجميع ببيئة معمارية ثرية تحت العقل على التأمل وخلق صورة حيوية للمنطقة التي جعلتها من أثرى المناطق فكرياً وعمرانياً وتاريخياً ببلدنا مصر الجميلة .

(¹) محمد حسام الدين إسماعيل ،لوجة مدينة القاهرة ،الهيئة المصرية العامة للكتاب ،القاهرة 2014 . ص 471-

.472

(²) مرجع سابق .

3-3-3 أصل كلمة الزمالك (مفهوم / معنى الزمالك)

إن اسم الزمالك نجد له أصلاً في اللغة الألبانية والتي تعنى باللغة العربية "العشش أو الأخصاص المصنوعة من البوص أو القش " وكلمة عش باللغة التركية (العثمانيين) تعنى "زملك " وجمعها "زمالك" ويرجع ذلك للفترة التي شيد فيها قصر محمد على باشا والذي يقع بالجهة الشمالية للجزيرة والذي أصبح حالياً نادى ضباط الجيش والحدائق الملحقة به ، كما شيدت مجموعة من العشش بالقرب منه ليصطافوا إليها .⁽¹⁾

والعشش تعبر عن بناء فقير مقام بقطع من الخشب أو البوص مع بعض مواد هشة والسقف من القش، مما تعد أسوأ المساكن صحياً وذلك نتيجة لأنها تقيم بها أسرة كاملة مع حيواناتها أيضاً بكوخ أبعاده لا تتجاوز خمسة أمتار عرض و أربعة أمتار طول مع ارتفاع لا يتجاوز ثلاثة أمتار بحد أقصى. وتلك الأبنية لها مدخل واحد، وكل حارة تحتوى أربعاً وأربعون عشة، كما يوجد مرحاضان عموميان بين كل عشتين على جانبي الحارة.⁽²⁾ يرجع أصل كلمة الزمالك إلى ما قد ذكره سامي أمين فى تقويم النيل حيث قال " وسمى هذا الحي بعد ذلك بالزمالك لأن إسماعيل باشا كان يقيم حول قصره بالجزيرة - حراساً يقيمون فى خيام من الطراز ذي الزملك "⁽³⁾

3-3-4 تاريخ تخطيط منطقة الزمالك

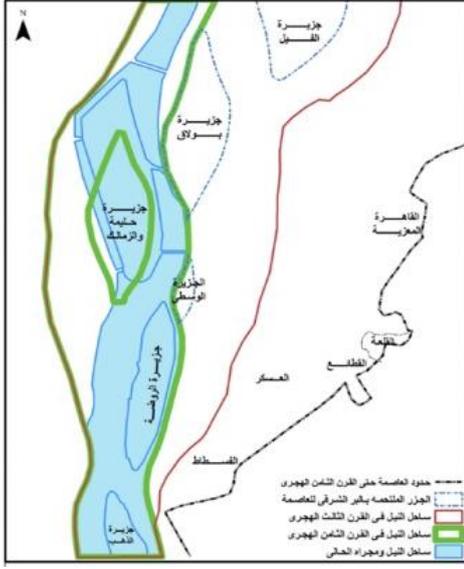
تعد منطقة الزمالك لإحدى الجزر النيلية الواقعة بالقاهرة والتي تحتل قلب إقليم القاهرة الكبرى الحالي، كما يمثل الحد النهائي لامتداد العمراني بالقاهرة من جهة الغرب .⁴ ظهرت جزيرة الزمالك على صفحة نهر النيل منذ العصر المملوكي فى زمن حكم السلطان الكامل شعبان بن الناصر محمد بن قلاوون (745-746 هـ / 1345 - 1346 م)

(1) محمد الششتاوى، منتزهات القاهر فى العصرين المملوكى والعثمانى ،دار الآفاق العربية ،القاهرة 1999م.ص115-119.

(2) بانا لوك أرنو ،القاهرة إقامة مدينة حديثة .ترجمة حلیم طوسون وفؤاد الدهان ،المجلس الأعلى للثقافة ،القاهرة 2002 ،ص280-281.

(3) أمين سامى ،ملحق تقويم النيل ،دار الكتب المصرية ،القاهرة ،1936،هامش ص8

(4) داليا محمد محمد صالح ،جزيرة الزمالك "دراسة فى جغرافية المدن ".رسالة ماجستير ،كلية الآداب ،جامعة القاهرة ، قسم الجغرافيا .2003م ،ص 35.



خريطة (31/3) توضح تغير ساحل النيل أمام العاصمة المصرية "القاهرة"
المصدر : جهاز التنسيق الحضري

وعرفت قديماً بجزيرة أروى (أو الجزيرة الوسطى) وذلك بسبب وقوعها بين الروضة وبولاق أي فيما بين بر القاهرة وبر الجيزة وانحسر عنها ماء النيل ليصبح مسطح الجزيرة العام ذو شكل مثلث، ليبدأ انتشار العمران فشيدها قصور ودور للسكنى وأسواق وبساتين وحفرت بها الآبار. وصارت هذه الجزيرة من أحسن منتزهات القاهرة آن ذاك. من القرن الثالث الهجري : القرن الحالي، خريطة (31/3) وجدير بالذكر أنه في عام 862 هـ / 1458 م أمر السلطان الأشرف إينال بالمناداة بأن لايبني الناس أى منشآت بجزيرة أروى المعروفة بالجزيرة الوسطى ولا بساحل بولاق لما رأى من ضيق الطريق من كثرة المباني ، مما حدا به الى هدم أماكن كثيرة ، حيث كانت الجزيرة هى طريق السلطان الى بولاق الدكرور ، كما يذكر أيضاً أن كان للسلطان الغورى دور فى تعمير الجزيرة إذ أنشأ بها حماماً كبيراً وساقية على فوهة بئر⁽¹⁾ ويذكر على

مبارك في خطظه عن القاهرة وساحل النيل أنه تولى أسرة محمد على "..... كان ساحل النيل كما هو اليوم جهة القاهرة ، ولكن النيل كان منقسماً إلى قسمين : قسم موضعه الآن والآخر يمر غربى الجزيرة لبولاق الدكرور وهو الأكبر ، ويجتمع مع فرع بولاق بحرى عند إمبابة ،وفى زمن فيضان النيل تغطى جزيرة بولاق بالمياه ويكون عرض النيل نحواً من ألف وأربعمائة متر ، وفى زمن التجاريف يجف فرع بولاق ولا تمر المراكب إلا من جهه الجيزة إلى بولاق الدكرور"⁽²⁾

وفى نهاية القرن التاسع عشر استاء اللورد كرومر من رؤية الفقراء أثناء جلوسه بشرفة دار الوكالة البريطانية والتي تطل على النيل ، فأمر بهدم قرية المساكين وتم نقلهم إلى إمبابة عام 1897م.

(1) ابن تغرى ،النجوم الزاهرة ،ج16،ص118. أسماء محمد إسماعيل ،أثر التكديس العمرانى على عمارة مدينة القاهرة فى العصرين الأيوبي والمملوكى ،رسالة ماجستير ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة . قسم الآثار الإسلامية 2001م. ص 208 .

(2) على مبارك ،الخطط،الجزء 18.ص201.

3-3-4 الخديو إسماعيل وتخطيط مدينة القاهرة



شكل رقم (32/3) يوضح مدينة القاهرة ومايقابلها من الجهة الغربية من النيل .
الخريطة من تنفيذ محمود الفلكي سنة 1873م



صورة رقم (33/3) توضح كوبرى قصر النيل في القرن السابع عشر

قام الخديو إسماعيل بزيارة باريس عام 1282هـ / 1865م وشاهد التخطيط الجديد لمدينة باريس والذي قام به المهندس "أوسمان" مما جعل الخديو يحرص على مقابلة هذا المهندس ولم يقتصر على ذلك فحسب بل طلب منه وضع وإعداد تخطيط جديد لمدينة القاهرة شكل (32/3) كما قام بمقابلة المهندس "بيير جران" والذي أصبح فيما بعد مهندس الطرق الكبارى وصار من كبار مهندسى القاهرة. (1)

وفى عام 1294هـ / 1877م تم البدء فى استكمال تنفيذ خطط الخديو إسماعيل لإعادة تخطيط مدينة القاهرة. وتم افتتاح الكوبرى الفاصل بين الجزيرة وجزيرة الزمالك (كوبرى الجلاء حالياً) للمرور. (2)

ويتبين من شكل (32/3) أن فرع النيل

والمعروف بالبحر الأعمى لم يكن موجوداً عام 1873م- مما يدل أن كوبرى الجزيرة الذى كان مقاماً على البحر الأعمى نوفمبر 1872م لم يكن مستخدماً إلا بعد خمس سنوات من تلك الفترة (أى نوفمبر 1877م) ونتيجة لمشروع تحديث مدينة القاهرة فى عصر الخديو إسماعيل ترتب عليه تحويل مجرى النيل

فأصبح النيل يصبّ على الجزء الجنوبي من الجزيرة الكبيرة وساحلها الشرقى اتجاه بولاق . وكان الشاطئ البحرى للجزيرة ينتهى عند شارع فؤاد الأول والمعروف حالياً شارع 26 يوليو .

(1) أندرية ريمون ، القاهرة تاريخ حاضرة ، ترجمة لطيف فرج ، دار الفكر للدراسات والنشر ، القاهرة . 1994م ، ص 272.

(2) أمين سامى :تقويم النيل ، ج3، مج3 ، ص1233، الملحق ، ص115، 116 ؛ سيد كريم ، القاهر كمدينة تخطيطها تطويرها وتوسعها .مجلة العمارة والفنون 1952م العدد (2/1) ص 21.

فتكونت الأرض بشكلها الحالي والتي عرفت بجزيرة الزمالك⁽¹⁾؛ كما ساعد على تعمير منطقة الزمالك والإقامة بها حين تم ربطها بالعديد من الكبارى في عهد الخديو إسماعيل مثل كوبرى الجلاء 1872م وكوبرى قصر النيل عام 1869م - صورة رقم (33/3) توضح كوبرى قصر النيل في القرن السابع عشر وصمم ذلك الكوبرى لى يربط بين ضفتي النيل الضفة الغربية (منطقة الجزيرة) والضفة الشرقية (ميدان الإسماعيلية) التحرير حالياً عام 1869م، وبعد إنشائه شهدت مصر رواجاً تجارياً و اقتصادياً بين الوجهين البحرى والقبلى حيث سهل عبور المشاة والدواب.

وقد عهد الخديو اسماعيل إلي الفنان الفرنسي "هنري الفريد جاكمار" لإبداع أربعة تماثيل علي شكل أسود ضخمة لوضعها علي مدخلي الكوبرى بواقع أسدين علي كل مدخل وقد قام الفنان الفرنسي بصنع التماثيل من البرونز وتم نقلها من فرنسا إلي الإسكندرية ومنها إلي موقعها الحالي، وأطلق المصريون لقب أبوالسباع علي الخديو إسماعيل كناية إلي سباع قصر النيل.

فيما يخص الشوارع الطويلة بمنطقة الزمالك تتبع المحور الرئيسى الذى يقطع بين كوبرى الزمالك وكوبرى أبو العلا والذى حل محله كوبرى 15 مايو حالياً مما نتج عنه تقاطع الشوارع العرضية والطولية بزوايا حادة وأسفرت عن ظهور أشكال هندسية مميزة كشبه المنحرف والمعين، أما في جنوب الكوبريين السابق ذكرهما نجد شبكة مربعات منتظمة تتعامد عليه و تتوازي معه .

ويذكر "أندريه ريمون" أن حى الزمالك صمم على أساس تقسيم الأراضى إلى مربعات ظهرت بها فيلات جميلة.⁽²⁾ ومن ثم يتضح لنا أن هذه الجزيرة ، والتي كانت جنوبها عبارة عن حدائق وسباق للخيل بنادى الجزيرة وحديقة الحرية⁽³⁾، و شمالها عبارة عن أراضٍ زراعية ماعدا قصر الزمالك ، وبالتالي كانت الجزيرة بعيدة عن الامتداد العمرانى للقاهرة ،إلى أن تم إنشاء كوبرى بولاق عام 1908 م ، وكوبرى الزمالك عام 1912م كما تم ربطهما بشارع شيركو (26 يوليو حالياً) هذا بالإضافة إلى شارع الأمة والذى يربط بين الكوبريين الجنوبيين (الجلاء - قصر النيل) وبمحاذاة طول النيل يوجد شارع بحر قصر الأمة .

ظهرت بعض الشوارع الفرعي التي ساعدت على رسم وتشكيل منطقة الزمالك مثل شارع بحر قصر الأمة الذى يصل بين كوبرى بولاق وقصر النيل ، وشارع الجبلية الذى أحاط سباق الخيل شمالاً وكان شبه دائرى ، وأيضاً شارع بحر الجزيرة الموازى للنيل والممتد من أول كوبرى بولاق حتى أقصى جنوب الجزيرة كما أدى ذلك إلى ظهور بعض تقاسيم للشوارع الفرعية غرب شارع قصر الأمة مباشرةً ، والتي تقع جنوب مدخل كوبرى 15 مايو (كوبرى الزمالك سابقاً) وشمال شارع 26 يوليو أيضاً .

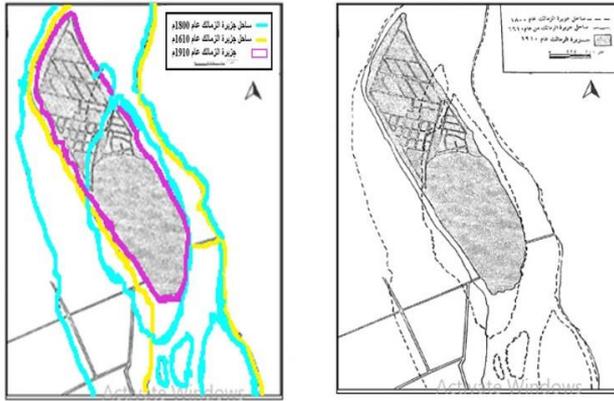
(1) شحاتة عيسى إبراهيم ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، 1999م ، ص 310.

(2) أندريه ريمون ، القاهرة تاريخ حاضرة . ص 288

(3) فتحى محمد مصليحي ، تطور العاصمة المصرية ، دار المدينة المنورة ، القاهرة ، ج 1 ، ص 245.

ظهرت شبكة من الشوارع تتأثر حولها الفيلات أهمها كلية جوزيف والسردارية.⁽¹⁾ كما يرجع السبب فى زيادة العمران أنه بعد الاحتلال البريطانى تقرر اختيار منطقة جزيرة الزمالك ، لتصبح مقراً للثكنات العسكرية والقنصلية البريطانية لأنها مطلة على القاهرة شرقاً وعلى الجيزة غرباً كما تم بناء العديد من الفيلات والقصور بها لسكنى الأجانب والفئات الاجتماعية العالية على الطرز الأوروبية المعاصرة آنذاك⁽²⁾

ويتضح لنا أن نشأة منطقة الزمالك لحي سكنى يرجع إلى القرن التاسع عشر الميلادى شكل رقم (3-30) حيث كان ولازال مكان مفضلاً للسكن الراقى و للأجانب مما جعله ممثلاً مركزاً للاسكان المتميز ، ونجد أيضاً بالنسبة



شكل رقم (34/3) توضح خريطة ساحل الزمالك من 1800-

المصدر : جهاز التنسيق الحضري

للتخطيط الأساسى لهذه الجزيرة أن شبكة الطرق تتوسطها سراى الجزيرة ، وكذلك الحدائق المفتوحة كحديقة الزهرية والأسماك وأيضاً الأندلس التي نصب فيها مسلة رسميس الثاني - صورة رقم (1)⁽³⁾

شكل رقم (34/3) توضح خريطة ساحل الزمالك من 1800-1910م⁽⁴⁾

ونجد أن استعمالات الأراضى

السائد هو الاستعمال الزراعى ، كما يتضح لنا من خلال المسوحات التي تمت عامي 1945 و 1925 م أنها

شدت تميميتها معمارياً عام 1905م وذلك عندما اشترت شركة بهلر

"Behler Sosity"⁽⁵⁾ المنطقة الشمالية والتي تقع شمال فندق قصر الجزيرة وقامت بتقسيم الأراضى بها وأخذت تلك المباني شكل الفيلات التي تحيط بها الحدائق ، ثم أصبحت إل عمارات سكنية متعددة الطوابق خلال الفترة بين 1940م : 1950م⁽⁶⁾

(1) محمد عبد القادر سويدان ،نهر النيل كفراغ عمرانى في تشكيل مدينة القاهرة ،رسالة ماجستير ،كلية الهندسة ،جامعة القاهرة ،قسم الهندسة المعمارية 1997م . ص 57

(2) أندرية ريمون ،القاهرة تاريخ حاضرة .ص 287-288

(3) غادة فاروق محمد ،تحديث مدينة القاهرة 1882-1914 ،رسالة ماجستير ،كلية الدراسات الإنسانية ،جامعة الأزهر ،قسم التاريخ 2004م ،ص 94.

(4) داليا محمد صالح .جزيرة الزمالك ،ص 49.

(5) جمال حمدان ،القاهرة ،ص 57

(6) محمد عبد القادر ،نهر النيل كفراغ عمرانى في تشكيل مدينة القاهرة ،ص 57.

وبذلك ظهرت جزيرة الزمالك كحى سكنى هادىء يتميز بجمال موقعها ، ووضوح حدودها وهذا بدوره يضمن لها الأمان ، حيث يسهل التحكم فى مداخلها ومخارجها ، وربما كان هذا سبباً جعل الأجنب يقبلون على سكن هذه المنطقة ، وتميزت فيلاتها وقصورها وكذلك المباني التى شيدت بتلك المنطقة بأنها على مستوى معمارى متميز يعبر عن الثراء . (1)

3-3-6 تطور عمران الزمالك

كانت جزيرة الزمالك تابعة لمحافظة الجيزة إلا أن صارت قسماً من أقسام محافظة القاهرة وذلك عام 1984 م. (2) وفيما يلى نلقى الضوء على أهم معالم هذه المنطقة من خلال قسميها الشمالي والجنوبي

3-3-6-1 الجزء الشمالى

يغلب على الجزء الشمالى صفة الحى السكنى والذى كان يفصله عن القسم الجنوبى شارع الجزيرة كما أن إنشاء كوبرى أبو العلا وكوبرى 15 مايو (الزمالك سابقاً) كان العامل الأساسى فى تعمير تلك المنطقة حيث شجع المستثمرين على بناء الفيلات والعمارات الفخمة به .

(1) غادة فاروق ،تحديث مدينة القاهرة ،ص95.

(2) فتحى حافظ الحديدى ،دراسات فى التطور العمرانى لمدين القاهرة ،الهيئة المصرية للكتاب 2009م،ص270.

جدول (8/3) يوضح الكبارى الموجودة بالزمالك

اسم الكوبرى	الشركة المنفذة له	الهدف من إنشاءه
كوبرى أبو العلا (1) 1912م	شركة سكيرتزر الأمريكية للكبارى المتحركة "Scherzer Rolling liftBridge Company"	<ul style="list-style-type: none"> • يتضمن المشروع سير الترام ليربط بين بولاق والضفة الغربية للنيل . • كما حدد مساره الشارع المسمى حالياً 26 يوليو (2). • ويتكون الكوبرى من أربع فتحات ثابتة.
كوبرى 15 مايو		<ul style="list-style-type: none"> • يعتبر أحد أهم الكبارى المهمة التي تربط بين الجزيرة والقاهرة . • كما أقيم ذلك الكوبرى بدلاً عن كوبرى الزمالك وكوبرى أبو العلا. • وبالتالي فإنه يربط منطقة الزمالك شرقاً بكل من منطقة بولاق ورمسيس وشارع الجلاء . • وغرباً يربطها بإمبابية والمهندسين والامتداد الجديد حتى طريق الدائرى • كما أن له أربعة مخارج بامتداد شارع 26 يوليو منها اثنان لنزول السيارات إلى الشارع، واثنان للعكس ولذلك يعد كوبرى 15 مايو أحد أجزاء محور 26 يوليو .
كوبرى 6 أكتوبر		<ul style="list-style-type: none"> • يربط شمال وشرق القاهرة بالجزيرة. • يعد أحد أهم الكبارى التي تربط بين أجزاء القاهرة. • يمتد من منطقة الدقى بالجزيرة مروراً بفرع "البحر الأعمى" مستمراً فوق جزيرة الزمالك ليعبر إلى رمسيس وغمرة ووصولاً إلى مناطق مدينة نصر مصر الجديدة في أقصى شرق مدينة القاهرة .

جدول (7/3) يوضح الكبارى الموجودة بالزمالك

المصدر : عمل الباحثة

3-3-2-5 الجزء الجنوبي

يغلب على الجزء الجنوبي أنه خصص لتشييد المنشآت العامة ، فوجد فيها حديقة الأسماك والتي أنشئت في عصر الخديوى إسماعيل 1867 م ؛ وفى ذات العام أنشئ أول مسجد في منطقة الزمالك يقع بالجانب الشرقى من النصف الجنوبي من الجزيرة والمسمى باسم " مسجد الجزيرة " ومازال قائماً إلى الآن ، كما أنشئ أيضاً نادى الجزيرة الرياضى في عهد الخديوى توفيق وافتتحت حديقة الأندلس في مايو عام 1897م واستمرت الإنشاءات وتم افتتاح كازينو الجزيرة مسرحاً للتمثيل والغناء في 2 مايو 1902 م وفى يناير 1904م تم إنشاء مستشفى ذات طابق علوى واحد البرج الحالي أمام نادى الشرطة كما أنشئ النادى الأهلى للألعاب الرياضية على مساحة أربعة أفدنة في عام 1907 م .

وفيما يلى جدول (2 /) نستعرض الكبارى التي تم إنشاؤها بالجزء الجنوبي من الجزيرة :

اسم الكوبرى	الشركة المنفذة له	تاريخ إنشاءه	الهدف من إنشاءه
كوبرى قصر النيل	شركة "فيف ليل الفرنسية "	بدأ انشاءه 1869م وافتح في فبراير 1872م	<ul style="list-style-type: none"> • يعد أول كوبرى للمرور أنشئ على النيل (3) • كان له فتحتان للملاحة . • ذكره على مبارك سمي قديماً "قناطر النيل المسماة بالكوبرى" • كان يربط بين سراى الجزيرة وسراى عابدين حتى يستطيع الخديو إسماعيل التنقل بين سراياه . • يوجد به أربع تماثيل أسود من عمل الفنان الفرنسي "جاكومار"
كوبرى الجلاء (الانجليز سابقاً)	أنشأته شركة "كليفلاند " الهندسية (4)	افتتح 15 أكتوبر 1914م	<ul style="list-style-type: none"> • يعد هو المتمم لكوبرى قصر النيل ولذلك فإنه يصل الجزيرة بالجزيرة. • اشتهر سابقاً باسم "كوبرى بديعة " نظراً لوجود كازينو الفنانة بديعة سابقاً وهو الآن فندق شيراتون القاهرة .

جدول (8/3) يوضح الكبارى التي تم إنشاؤها بالجزء الجنوبي

المصدر : بتصريف الباحثة⁵

(1) أبو العلا الذى سمي الكوبرى بإسمه هو أحد أولياء الله الصالحين الذى كان يسكن منطقة بولاق .

(2) المرجع السابق ،ص 277.

(3) وزارة المواصلات ،افتتاح جلالة الملك فؤاد الأول كوبرى الخديو إسماعيل بالقاهرة ، القاهرة ، 1933،ص 3.

(4) أمين سامى ،تقويم النيل ،ص 116 و115.

(5) جهاز التنسيق الحضارى كتاب ذاكرة المدينة" منطقة الزمالك "

أهم المعالم الموجودة بالجزء الجنوبي

اسم المنشأة	الفترة	تاريخ إنشاءه / افتتاحه	موقعه	اسم المنشأة حالياً
قصر للأميرة فايزة	الملك فؤاد الأول	عام 1940م .	بشمال غرب حديقة الزهرية	تم تحويله إلى المعهد العالى للتربية الرياضية للفتيات (6)
استراحة ملكية	الملك فاروق	عام 1950م	بالجزء الجنوبي الشرقي للجزيرة	والتي تحولت بعد ذلك لتصبح مقراً لمجلس الثورة عقب 23 يوليو 1952م (7).
نادى المعلمين		18 يناير 1950م		مازال قائماً الى الآن
مستشفى المعلمين		24 فبراير 1960م		مازلت قائمة حتى الآن
برج القاهرة	في الستينات صممه المهندس "نعوم شبيب" (8)			مازال قائماً إلى الآن بنفس وظيفته. يعد من أشهر المعالم السياحية .
تمثال "أحمد ماهرياشا" (9)	نحته الممثل محمد حلمى يوسف	30 نوفمبر 1948م.	عند كوبرى الجلاء	مازال موجود

جدول (9 /3) يوضح أهم المعالم الموجودة بالجزء الجنوبي بمنطقة الدراسة

المصدر: الباحثة

(6) فتحى حافظ الحديدي، دراسات في التطور العمراني لمدينة القاهرة، ص277

(7) المرجع السابق، ص277.

(8) فتحى حافظ الحديدي، دراسات في التطور العمراني لمدينة القاهرة، ص272-273.

(9) أحمد ماهر باشا كان رئيس الوزراء منذ 8/10/1944م حتى اغتياله بمبنى البرلمان في 24/2/1945م.



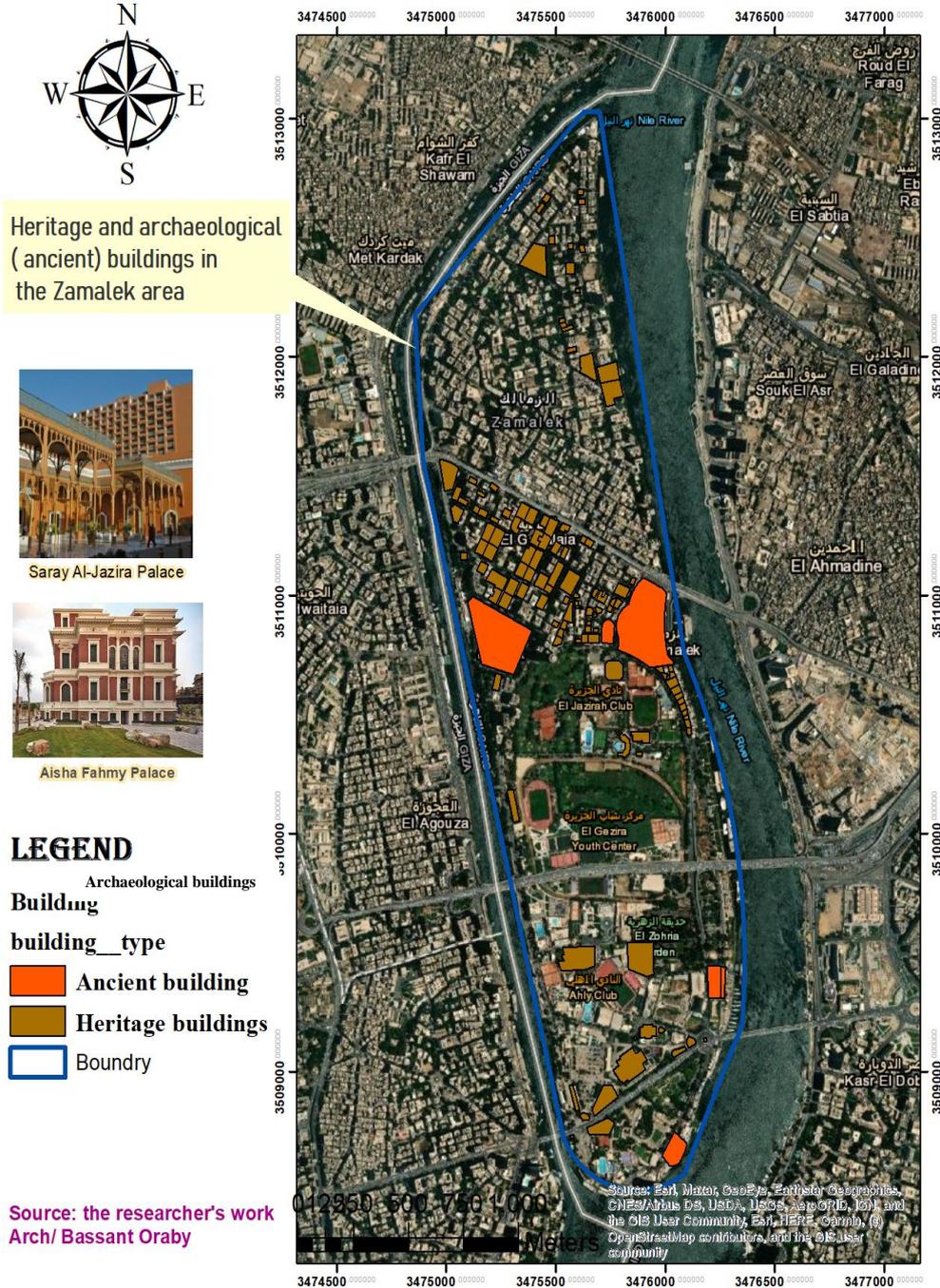
خريطة (35/3) توضح شبكة الشوارع وتخطيط منطقة الزمالك حالياً

المصدر: 1

¹ <https://schritte.wordpress.com>, Accessed Date 2022

7/3/3 المباني التراثية والأثرية بمنطقة الزمالك

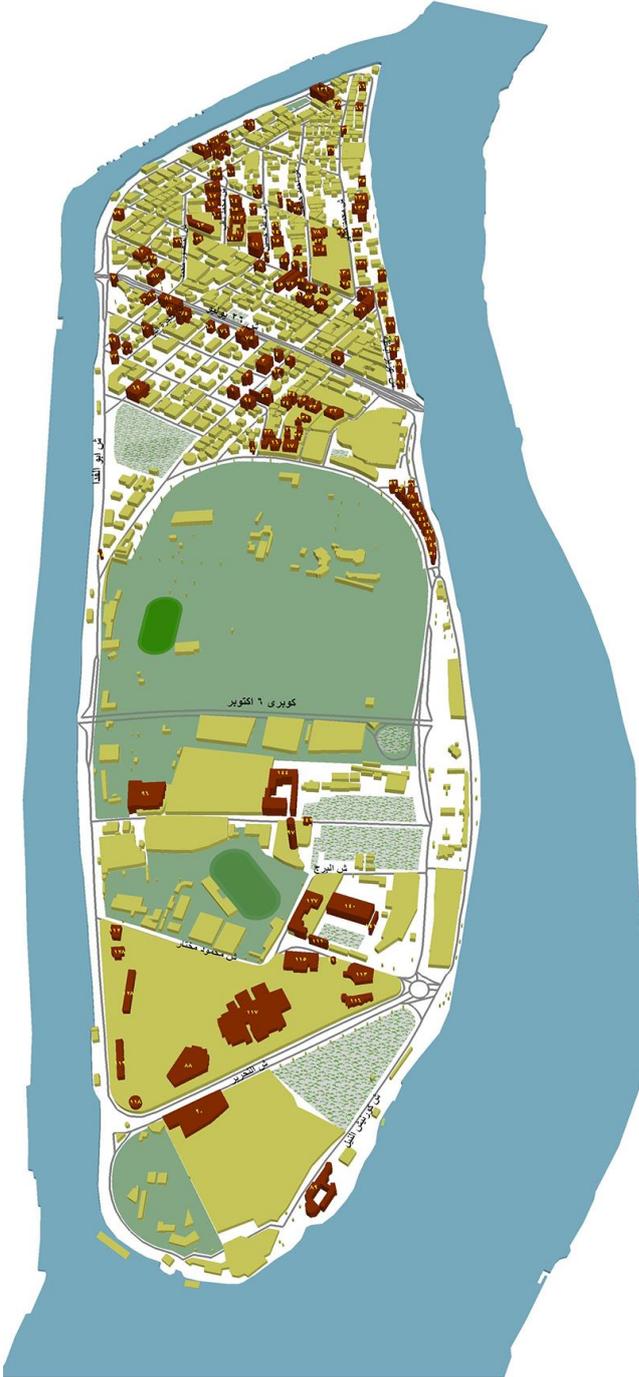
تتميز منطقة الزمالك بالعديد من المباني التراثية والأثرية ذات القيمة كما موضح بالشكل (3-32)



خريطة (32 /3) توضح احصاء المباني الأثرية والتراثية بمنطقة الزمالك بواسطة برنامج GIS. انظر ملحق 3/4

المصدر : الباحثة

الفصل الثاني : دراسة تطبيقية تحليلية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك الباب الثالث



رقم	الوصف	الارتفاع
1	الكوبرى	1.2
2	الكوبرى	1.2
3	الكوبرى	1.2
4	الكوبرى	1.2
5	الكوبرى	1.2
6	الكوبرى	1.2
7	الكوبرى	1.2
8	الكوبرى	1.2
9	الكوبرى	1.2
10	الكوبرى	1.2
11	الكوبرى	1.2
12	الكوبرى	1.2
13	الكوبرى	1.2
14	الكوبرى	1.2
15	الكوبرى	1.2
16	الكوبرى	1.2
17	الكوبرى	1.2
18	الكوبرى	1.2
19	الكوبرى	1.2
20	الكوبرى	1.2
21	الكوبرى	1.2
22	الكوبرى	1.2
23	الكوبرى	1.2
24	الكوبرى	1.2
25	الكوبرى	1.2
26	الكوبرى	1.2
27	الكوبرى	1.2
28	الكوبرى	1.2
29	الكوبرى	1.2
30	الكوبرى	1.2
31	الكوبرى	1.2
32	الكوبرى	1.2
33	الكوبرى	1.2
34	الكوبرى	1.2
35	الكوبرى	1.2
36	الكوبرى	1.2
37	الكوبرى	1.2
38	الكوبرى	1.2
39	الكوبرى	1.2
40	الكوبرى	1.2
41	الكوبرى	1.2
42	الكوبرى	1.2
43	الكوبرى	1.2
44	الكوبرى	1.2
45	الكوبرى	1.2
46	الكوبرى	1.2
47	الكوبرى	1.2
48	الكوبرى	1.2
49	الكوبرى	1.2
50	الكوبرى	1.2
51	الكوبرى	1.2
52	الكوبرى	1.2
53	الكوبرى	1.2
54	الكوبرى	1.2
55	الكوبرى	1.2
56	الكوبرى	1.2
57	الكوبرى	1.2
58	الكوبرى	1.2
59	الكوبرى	1.2
60	الكوبرى	1.2
61	الكوبرى	1.2
62	الكوبرى	1.2
63	الكوبرى	1.2
64	الكوبرى	1.2
65	الكوبرى	1.2
66	الكوبرى	1.2
67	الكوبرى	1.2
68	الكوبرى	1.2
69	الكوبرى	1.2
70	الكوبرى	1.2
71	الكوبرى	1.2
72	الكوبرى	1.2
73	الكوبرى	1.2
74	الكوبرى	1.2
75	الكوبرى	1.2
76	الكوبرى	1.2
77	الكوبرى	1.2
78	الكوبرى	1.2
79	الكوبرى	1.2
80	الكوبرى	1.2
81	الكوبرى	1.2
82	الكوبرى	1.2
83	الكوبرى	1.2
84	الكوبرى	1.2
85	الكوبرى	1.2
86	الكوبرى	1.2
87	الكوبرى	1.2
88	الكوبرى	1.2
89	الكوبرى	1.2
90	الكوبرى	1.2
91	الكوبرى	1.2
92	الكوبرى	1.2
93	الكوبرى	1.2
94	الكوبرى	1.2
95	الكوبرى	1.2
96	الكوبرى	1.2
97	الكوبرى	1.2
98	الكوبرى	1.2
99	الكوبرى	1.2
100	الكوبرى	1.2

خريطة رقم (33/3) توضح منطقة الزمالك بالأرتفاعات (ثلاثي الأبعاد) المصدر : موقع الجهاز القومى للتنسيق الحضارى¹

¹ <http://www.urbanharmony.org>, Accessed Date 2022

3-3-8 القيمة التراثية للزمالك

تعتبر منطقة الزمالك من المناطق التي تغلب عليها صفة التميز حيث تمتلك العديد من القيم التراثية المتميزة

3-3-9 التراث المعماري بالزمالك

تعد منطقة الزمالك من المناطق التي تغلب عليها صفة التفرد حيث تحمل بمكوناتها العديد من الإشارات والدلائل المعمارية التي يمكن الاعتماد عليها في تفسير ثراء تراثها العمراني والمعماري والاجتماعي مما يجعلنا قادرين على توضيح طبقاتها التراثية والتاريخية من خلال تفكيك أشكالها البنائية والتي يمكن من خلالها جمع وفهم قاعدة أساسية للسكان وسلوكهم الاجتماعي عن طريق توضيح معاني وأسباب ظهور طرزها المعمارية وبالتالي فعندما يتكرر استخدام الطرز تصبح طريقة بنائية وعلامة مميزة والتي من خلالها يمكن تفسير الثقافة العامة للمنطقة ، ونجد أن (نلاحظ) الطرز تتغير وفقاً لتغير أفكار أو احتياجات الانسان أو كلامها معاً في نطاقات الزمان والمكان ويمكن زرعها في مكان آخر ربما تعبيراً عن الانتماء والحنين وأحياناً أخرى من باب التقليد والاقتداء ونتيجة لذلك نجد مساراً زمنياً واضحاً للطرز يعبر عن تغييرها أو تطورها .

3-3-9-1 الطرز المعمارية بمنطقة الزمالك

تنتم الطرز المعمارية عامة بالمحلية أو القومية . ومعظم الطرز القومية لها أصل محلي وبالتالي فهي تشملها ومايضى عليها صفة القومية هو تبنى الدولة لها .لذلك ترتبط أسماء الطرز العامة (القومية) بأسماء العصور الدينية أو السياسية .

والطرز يمكنها أن تتلاقى وتتجمع وتتحد وتتوارث ويمكنها أيضاً أن تتغير وفقاً لمتغيرات عديدة جميعها مرتبطة بالإنسان وثقافته وعلاقته بالمكان والزمان .

منطقة الزمالك نشأت كمنطقة تحوى تجانس كبير في مستويات وخلفيات السكان الاجتماعية والاقتصادية والفكرية ، مؤسسة بذلك فكراً جديداً بدأ في الظهور في أنماط الإسكان في مصر خصوصاً في مناطق التوسع العمراني والتي تبناها الخديو إسماعيل باستيراد النمط العمراني الأوروبي ونتيجة لذلك اتسمت تلك تلك المناطق بمستويات إسكان فاخر تدل على مستوى اقتصادى مرتفع لقاطنيها .

كما ساعد تكوين الزمالك كجزيرة طبيعية يحيط بها النيل من جميع الجهات على توفير مناطق مميزة بصرياً بالإضافة لتكوينه خصوصية شديدة من حيث عمله كحد طبيعي يوفر سهولة في التحكم في مداخنها ويجعل انتشار العمران بها مرتبط بانشاء الكبارى الرابطة لها . مما جعل الزمالك كمنطقة عمرانية زاخرة بالطرز المعمارية المميزة ويتوافق الخط الزمني للطرز بها مع نظيرتها الأوروبية عند بداية القرن العشرين وحتى منتصفه

3-3-9-2 المعماريون في الزمالك

إن النمو العمراني والمعماري بالزمالك مع اختلاف التوجهات والأنواع والأجناس قد انعكس في صورة تنوع كبير في المعماريين.

ولقد وجدنا عدد المعماريين الذي استطعنا أن نرصد أعمالهم في الزمالك قد بلغ تسعة وعشرين معمارياً معظمهم من غير المصريين حيث بلغ عددهم واحداً وعشرين معمارياً وكانت الجنسية الإيطالية هي المسيطرة على معماري النصف الأول من القرن العشرين فنجد أن ثمانية أسماء من المعماريين الأجانب كانت إيطالية وهم :

1. المعماري "أنطونيو لاشياك" 1846 - 1954
2. المعماري "دومينيكو لمونجيلي" 1880
3. المعماري "ماريو روسي" 1897 - 1961
4. المعماري "جاستون روسي" 1887 - 1972
5. المعماري "باولو دومينيوني" 1896 - 1992
6. المعماري "جويدو جافاتسي"
7. المعماري "ف. تراجيني"
8. المعماري الإيطالي الاسترالي "لويجي مانهام"

بالإضافة الى تنوع جنسيات باقي المعماريين الأجانب مابين بريطاني وفرنسي وروسي وارميني وبلجيكي ويوناني وغيرها من الجنسيات الأوروبية ، كانت الزمالك أحد المواقع المهمة في مصر وتعتبر مكاناً مناسباً لهم للعمل والتي كانت فيها بصمة معمارية لهم من خلال مبنى أو أكثر مما يدل على التنوع الكوزمبوليتاني⁽¹⁾ في الزمالك .

كما نجد أنه لم يغيب المعماريون المصريون عن المشهد في عمارة الزمالك ، إذ تواجد المعماري المصري بصورة واضحة ومؤثرة ووصل عددهم الى عشرة معماريين منهم من كان ذو أصول أجنبية وهم :

1. المعماري "شارل حبيب عيروط" 1876 - 1956
2. المعماري "مصطفى فهمي باشا" 1886 - 1972
3. المعماري المصري - فرنسي الأصل - "ماكس ادري" 1889 - 1972
4. المعماري "على لبيب جبر" 1891 - 1966
5. المعماري "أنطوان سليم النحاس" 1901 - 1966
6. المعماري "محمود رياض" 1905 - 1979
7. المعماري المصري - لبناني الأصل - "البير زناني" 1908 - 1998
8. المعماري "رمسيس ويصا واصف" 1911 - 1974
9. المعماري "نصر الدين البيلى"
10. المعماري المصري - السوري الأصل "ريموند أنطونيوس"

(¹) هو مصطلح يعبر عن الامتزاج بين مجموعة من الطرز المعمارية (الرومانى والقوطى والحديث)

3-3-9-2 العمارة والعمران بمنطقة الزمالك (مجتمع الزمالك)

قد شهدت جزيرة الزمالك تحولاً مجتمعياً كبيراً وذلك نظراً للاهتمام الكبير الذى أولاه إياه الخديوي إسماعيل ، الذى جعلها الى مكان تسعى الطبقة الأستقرائية الى العيش به ، فتعدد وتنوع سكان الزمالك مابين الباحثين عن الهدوء والبعد عن صخب العاصمة الى جانب الجاليات الأجنبية المقيمة بالقاهرة وبخاصة الانجليز .



شكل (38/3) يوضح متحف محمود مختار
المصدر : الباحثة

ولم يقتصر على ذلك بل أصبحت الزمالك مقراً لإقامة المبدعين من جميع المجالات وذلك لما تعكسه وتوجيه الجزيرة من مكان عريق هادئ يوح بالإبداع وقيم الجمال. فأصبحت مقراً لإقامة السيدة كوكب الشرق أم كلثوم ، وموسيقار محمد عبد الوهاب ، والفنان إسماعيل ياسين وغيرهم من أهل الفن ولاتزال تلك السمة غالبية على سكان الزمالك للآن. فبالإضافة الى ذلك صارت الزمالك مقراً لإقامة مسؤولي الدولة المصرية إلى جانب القصور القصور التي شيدها كبار رجال الدولة .

من هنا أصبحت لمنطقة الزمالك شخصيتها وسحرها الخاص . المكونة من مبان معمارية تحاكي القصور العتيقة والشوارع ذات التخطيط العمرانى المتميز والأشجار التي تزين هذه الشوارع، الى جانب الأندية الرياضية والاجتماعية وغيرها من مظاهر الحياة الراقية (الترفيهية)

إن مجتمع منطقة الزمالك ذو طابع متميز يتصل في جميع أركانه بالتراث المعماري الذى يعكس تاريخ مصر في حقبة تاريخية ممتدة منذ عصر أسرة محمد على باشا وعصر الجمهورية المصرية. فقد كان المجتمع في منطقة الزمالك يتمحور حول أربع ركائز أساسية

1. منطقة عمر الخيام وهى الأكثر مساحة وتضم المباني غير سكنية وهى

نادى الجزيرة الرياضي وتلك الواقعة بين نادى الفروسية ومركز شباب الجزيرة وتليها جنوباً مباني شارع الزهرية كبرج الجزيرة ونادى الشرطة بالإضافة للمساحة الثالثة التي تجمع مباني تابعة لوزارة الثقافة ودار الأوبرا المصرية ، ثم المنشأة العامة داخل نادى القاهرة الرياضي ومتحف محمود مختار شكل (38/3) ومبنى مركز قيادة الثورة

شكل (39/3)



شكل (39/3) يوضح مبنى مركز قيادة
الثورة
المصدر : الباحثة



شكل (40/3) يوضح مبنى كلية التربية الموسيقية بالزمالك
المصدر: الباحثة

2. منطقة محمد مظهر والتي تضم عدداً من السفارات ومباني نادي ضباط الجيش بشارع 26 يوليو وكنيسة القديس يوسف ومسرح الزمالك وكلية التربية الموسيقية شكل (40/3) التابعة لجامعة حلوان ومجمع اللغة العربية ومكتبة القاهرة الكبرى ومجمع الفنون

3. منطقة أبو الفدا والتي تضم عدداً من المدارس بالإضافة الى عدد من الكليات مثل كلية فنون جميلة والتي تقع (بشارع اسماعيل محمد رقم 8 بجزيرة الزمالك بالقاهرة وبعد قيام ثورة 23 يوليو 1952 عدل اسمها الى كلية الفنون الجميلة شكل

(41/3) وقد ضمت الى وزارة التعليم العالي سنة

1961 بعد ان كانت تتبع وزارة التربية والتعليم ثم

ضمت الى جامعة حلوان في اكتوبر 1975 ، كلية

التربية الموسيقية ، بالإضافة الى عدد من السفارات

والمكاتب التابعة لها ومبنى وزارة الآثار وسنترال

الزمالك وعدد من الأندية الاجتماعية على ساحل

الجزيرة بشارع أبو الفدا يصل الى ستة أندية منها التابع

لنقابة المهندسين ونادى شركة الكهرباء للتجديف

وغيرها .



شكل (41/3) يوضح مبنى كلية فنون جميلة
المصدر : الباحثة

4. منطقة الجبلية التي تشغل معظم الفيلات الموجودة

وتحتوى أيضاً على بعض السفارات .

وقبل استعراضنا لأهم وأنواع الطرز المعمارية الموجودة بالمنطقة لابد أن ندرك الفرق بين مصطلحي الطراز

والطابع المعماري حيث يوجد بينهما تداخل وتكامل ، وفيما يلي نوضح الفرق بينهما باختصار شديد (1).

مفهوم الطراز المعماري :

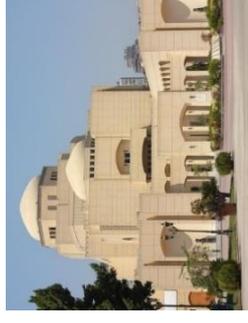
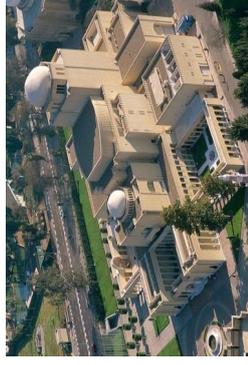
هو مجموعة المواصفات المحددة الثابتة لعصر معين ذو خبرة معينة ومواد معينة .

مفهوم الطابع المعماري :

هو محصلة مجموعة الطرز المعمارية على المدى البعيد في إطار مساحي معين.

وفيما يلي نستعرض أهم الطرز المعمارية الموجودة بمنطقة الزمالك جدول (11/3) :

(1) بتصرف الباحثة ، نقلاً عن محاضرات د. عصام صفى الدين ، سبتمبر 2021 م .



صورة رقم (43/3) توضح قصر عائشة فهمي - مجمع الفنون حالياً

المصدر : <https://www.arabcont.com>, Accessed date 2023

صورة رقم (42/3) توضح المركز الثقافي القومي - دار الأوبرا

المصرية بالقاهرة

المصدر : <http://www.cairoopera.org>, Accessed Date 2023



صورة رقم (45/3) توضح قصر الجزيرة سابقاً

المصدر الباحث

صورة رقم (44/3) توضح سفارة كوريا الشمالية - طراز كلاسيكي

مستحدث

المصدر : الباحث



صورة رقم (46/3) توضح كلية التربية الموسيقية بالزمالك من أوضاع الأمثلة على الطراز القوطى المستحدث في مصر . كما موضح بصورة (46/3) مبنى كلية التربية الموسيقية والذي يتسم بصفة تشكيلية مهمة ، وذلك نظراً لاختلاف تشكيل واجهه مع الحفاظ على الانسيابية و التجانس معاً. و تظهر الخواص التشكيلية في الواجهات حيث تم استخدام العقود المدببة المرفوعة على أعمدة ذات نظام كورنثى مع فتحات محلاة بزخارف حجرية مفصصة ، والعقد الأساسى يظهر مع تحلية مناطق الأطراف بحدود المبنى بالزخارف الحجرية بالإضافة إلى تنوع خط الأفق وارتفاعه أعلى عقود المدخل تأكيداً له مع استخدام التشكيل البارز و الزخارف النباتية أغلب المناطق أعلى العقود .



شكل رقم (48/3) يوضح مدخل دار الأوبرا المصرية (بوابة الجلاء)

صورة رقم (47/3) توضح الطراز التلقيطى بالجمع بين خصائص طراز الآرت ديكو وارتداد الواجهة والتضاد بين الخطوط المستقيمة والمنحنية وكذلك تنوع خط السماء وتأثير كبير للطراز الإسلامى.

كما هو موضح بالشكل رقم (41/3) حيث أن المدخل يحمل سمات الطراز الآرت ديكو وذلك من خلال استخدامه للخطوط المنحنية مع تنوع خط الأفق المنتهى بسلاسة عند قمة المدخل والتشكل الشريطى الزخرفى لجعله علامة مميزة للمدخل .

شكل رقم (42/3) يوضح مدخل دار الأوبرا المصرية (بوابة الجلاء)

3-3-10 دراسة تحليلية لأهم المباني التراثية بحي الزمالك

فيما يلي نلقى الضوء علي التراث المعماري من خلال التعرف على أهم عمائره وما يتصل بها من تراث وتاريخ مما يساعد على استرجاع أصالة وتاريخ الزمالك في فترات مختلفة ، ولعل أول ما يجب أن نسلط الضوء عليه هو قصر الجزيرة (فندق الماريوت حالياً) بصفته نقطة انطلاق إلى العمارة والعمران بمنطقة الزمالك .

1/10/3/3 فندق الماريوت (قصر الجزيرة سابقاً)



شكل رقم (49/3) يوضح تخطيط قصر الجزيرة والحدائق من حوله
المصدر : كتاب دليل سياحي عام 1885م

يعد قصر الجزيرة "فندق الماريوت حالياً" من أهم المعالم المميزة بمنطقة الزمالك شكل رقم (49/3) يوضح تخطيط قصر الجزيرة والحدائق من حوله¹

أ) لمحة تاريخية

أنشئ سراي الجزيرة عام 1863م على مساحة 60 فدان وأمر بإنشائه الخديوي إسماعيل ، وكان المهندس "جوليوس فرانز باشا Juliuz Franz Pasha" ألماني المولد نمساوي المنشأ ، هو المهندس الرئيسي للقصر وبالتالي هو من قام بتصميم القصر على الطراز الأندلسي مثل قصر الحمراء بغرناطة⁽²⁾، كما نفذت

أعمال التشييد والبناء من خلال عمال مصريين ، وقام الروسي "كارل فون ديبش C. V. Diebitsch" بعمل زخارف الجدران بالحجرات الرئيسية في القصر .

وافتح الخديو إسماعيل القصر عام 1869م، لكي يستقبل فيه ضيوف حفل افتتاح قناة السويس ،وخصص في ذلك الوقت لاستضافة الامبراطورة الفرنسية أوجيني زوجة الامبراطور نابليون الثالث بالإضافة إلى حاشيتها . ثم بعد ذلك صار القصر مقراً رسمياً لإقامة الخديوي إسماعيل .

ففي عام 1879م -1297هـ ، بعدما ترك إسماعيل حكم مصر لابنه توفيق ، تم بيع القصر للحكومة المصرية لتسديد جزء من ديون الخديوي إسماعيل لمصر فاشترت شركة الفنادق العالمية والتي كان يملكها السويسري "تشارلز بهلر Charles Beahler" وأطلق على السلاملك الكبير "فندق الجزيرة" عام 1916م تم استخدام القصر أثناء الحرب العالمية الأولى مستشفى للقوات الاسترالية.

ولكن بعد تدهور حركة السياحة في مصر بعد الحرب العالمية الأولى قامت الحكومة ببيع القصر لثري لبناني الأمير حبيب لطف الله سنة 1919م ، وأصبح السكن الخاص به.

(¹) K.Baedeker,Egypt : Hand Book for Travellers ,Vol.1,Dulua and Co,London,1885.

(²) أحمد شفسق ج1 ، الطبعة الأولى ،ص217.

وفى عام 1961 م تم تأمين ممتلكات ، وتحول قصر (سراى الجزيرة) إلى فندق " عمر الخيام " بواسطة الشركة المصرية للفنادق والسياحة (تورهوتيل) شكل (50/3).



شكل رقم (50/3) يوضح فندق الماريوت حالياً (قصر سراى الجزيرة سابقاً) (1)

المصدر : <https://beta.sis.gov.eg>, Accessed Date 2023

مكونات قصر الجزيرة "فندق الماريوت حالياً"

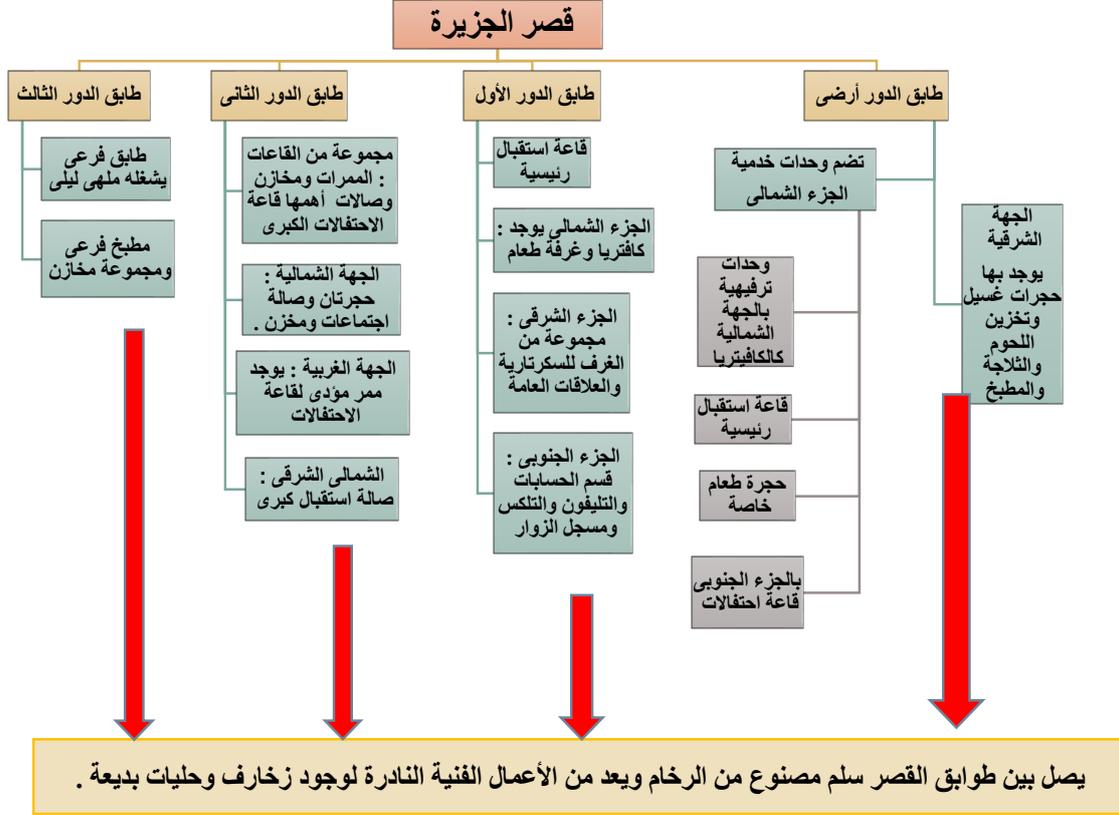
يحتوى القصر على سلامل كبير وسلامك آخر صغير غرب السلامك الكبير (2) وسراى للحريم، وقد صمم المهندس " فرانز باشا " (3) حيث جعل خارج السلامك الكبير بلكونات وبانكات من الحديد التي صنعت وجلبت خصيصاً من أوروبا ، إلى أنه مع الأسف لم يتبق منها سوى السلامك حالياً (4).

(1) <https://beta.sis.gov.eg>, Accessed Date 2023

(2) مصطفى فهمى :عصر إسماعيل ،القصور والمنشآت العامة والمتنزهات ، مجلة العمارة ، العدد 6٠7 ، عام 1945،ص9.

(3) على مبارك -الخطط - ج 1 ، ص 212.

(4) محمود محمد فتحى الألفى " العمارة الإسلامية في مصر خلال القرن التاسع عشر " ، رسالة دكتوراه - قسم العمارة - جامعة القاهرة عام 1986، ص 293.



شكل رقم (51/3) يوضح الفراغات المعمارية لتصميم قصر سراى الجزيرة سابقاً .
المصدر : عمل الباحثة

- وأفتتح فندق عمر الخيام وبدأ تشغيله ديسمبر عام 1963م بعدما أجرت عليه عدة تعديلات منها:
- إقامة عدد من الغرف بالدور الثانى والثالث للنزلاء .
 - إضافة عدد من الشاليهات بالحديقة .
 - إضافة ملهى ليلى بالدور الأرضى
 - إضافة بناء مسرح عام بجنوب القصر

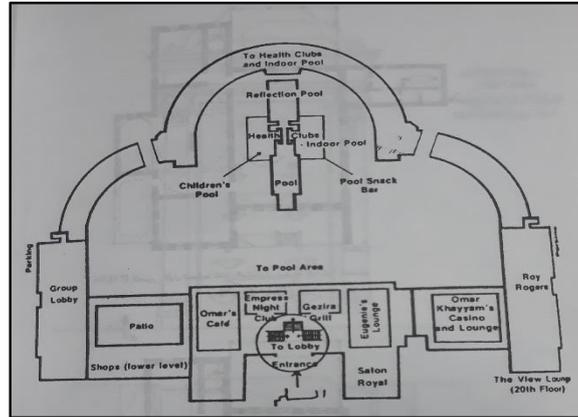


وبالتالي كان إجمالي عدد الغرف الخاصة بالنزلاء في ذلك الوقت 182 غرفة تشمل الشاليهات أيضاً.

كما نجد في المشروع المعماري للفندق تم مراعاة وجود فاصل بصرى بين القصر والبرج الجنوبي وفاضل بصرى آخر بين القصر والبرج الشمالي من خلال الكازينو والبازار الملاصقين للقصر ،كما هو موضح بشكل (52/3)

شكل (52/3) يوضح علاقة القصر بالأجزاء المستجدة على

جانبيه ،بالإضافة إلى مسارات الحركة
المصدر : عمل الباحثة

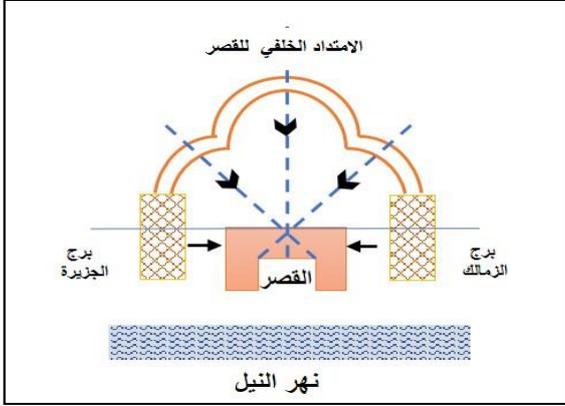


شكل رقم (53/3) مسقط أفقى لفندق الماريوت (قصر الجزيرة سابقاً وملحقاته)⁽¹⁾

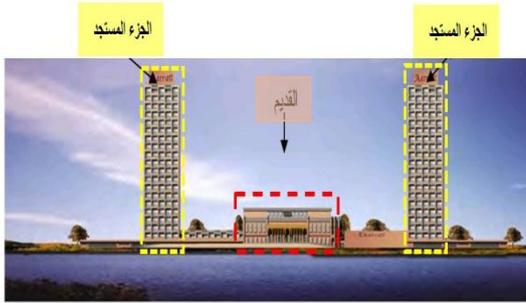
المصدر : كتاب " قصور الأمراء والباشوات في مدينة القاهر في القرن التاسع عشر "

ومن المعلوم أن الشكل الحالي للقصر ليس هو شكله الأصلي نتيجة عدة عوامل مختلفة ولذلك فقد أجريت عليه مجموعة من الترميمات والصيانة وسبل أخرى للحفاظ عليه مثل : ترميم الحليات التي حول الشبابيك والأسقف وصالة

(1) د/ عبد المنصف سالم نجم مؤلف كتاب " قصور الأمراء والباشوات في مدينة القاهر في القرن التاسع عشر -دراسة تاريخية وثائقية" ج1 ، مكتبة زهراء الشرق ،2002م.



شكل (54/3) اسكتش كروكي يوضح الامتداد الخلفي
والاضافات الملحقة بالقصر - مع احترام التماثل حول القصر.
المصدر : عمل الباحثة



شكل (55/3) يوضح الجزء المستجد بالإضافة للجزء
القديم لقصر الجزيرة - فندق الماريوت حالياً
المصدر : الباحثة

المدخل الرئيسي . كما شهد القصر تحولاً في تاريخه مع بداية السبعينات حينما تولت إدارته شركة «ماريوت العالمية» ، حيث تم ترميم القصر والحدائق مع بناء برجين على جانبيه ليضم 1250 غرفة وجناحاً فاخراً مع الاحتفاظ بالقصر الأصلي مقرّاً لقاعات الاجتماعات والاستقبال والمطاعم وصالات الاحتفالات، وقد افتتح الفندق بعد الانتهاء من ترميمه وتجديده في عام 1982. ويتكون الفندق حالياً من ثلاثة مباني، المبنى الأول «مبنى القصر» وهو مكون من 5 طوابق بها قاعات الفندق والمطاعم ومحلات التسوق والقاعة الرئيسية والاستقبال،

والمبنى الثاني «مبنى برج الزمالك»، والثالث «برج الجزيرة» ويبلغ ارتفاع أبنية أبراج الفندق تقريباً 20 طابقاً. كما يوجد بين هذه المباني حمام السباحة تحيط به الحدائق الزاهرة بتمائيل رومانية ويونانية من الرخام الإيطالي، بالإضافة إلى المطاعم والمقاهي وملاعب التنس والنادي، كما يوجد أيضاً مسرح مكشوف على سطح الفندق

مما أصبح الفندق يحتوي على عدد 1328 غرفة للنزلاء مع الحفاظ على القصر الأثري ، وإدماجه في المباني المستجدة كما موضح (شكل 54/3) & (شكل 55/3) والواجهة الرئيسية شكل (56/3)

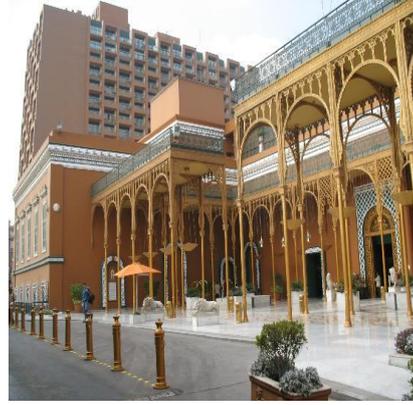


شكل (56/3) يوضح الواجهة الرئيسية لمدخل القصر وفيها يظهر أعمال الحديد المشغول لمدخل الرئيسي قصر الجزيرة - فندق الماريوت حالياً.
المصدر : الباحثة



شكل (58/3) يوضح أحد المداخل الرئيسية لفندق
الماريوت -دخول السيارات
المصدر :

<https://jaauth.journals.ekb.eg>, Accessed
date 2023



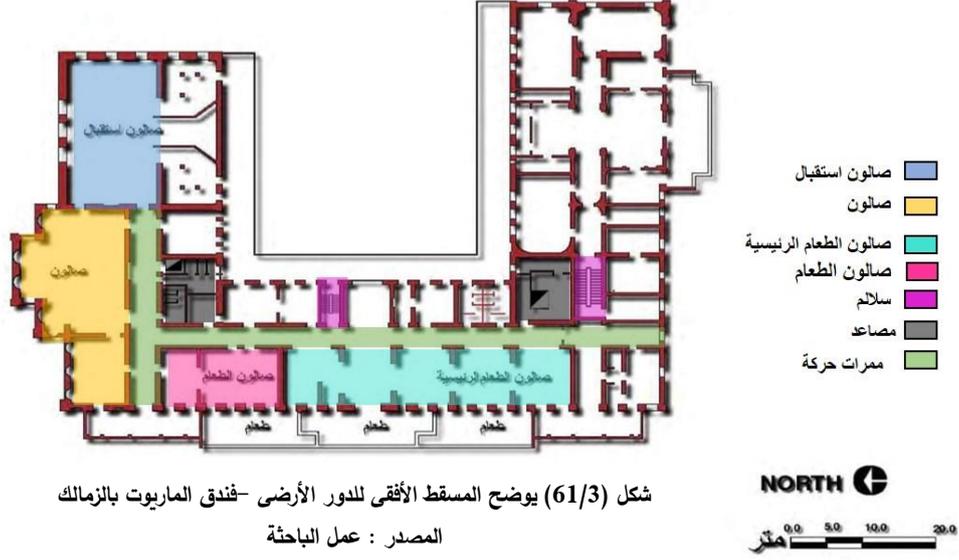
شكل رقم (57/3) يوضح تناسق وتناغم
التراث بالجاء الجديد وهو الفندق الماريوت
المصدر : الباحثة



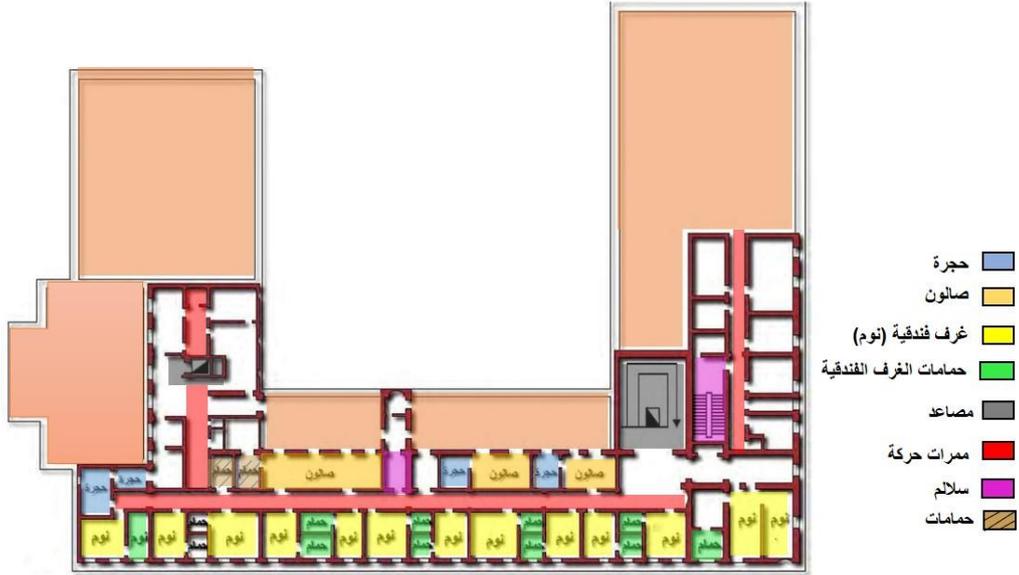
شكل رقم (60/3) يوضح منطقة النافورة
الموجودة بفندق الماريوت حالياً من الداخل.
المصدر : الباحثة



شكل رقم (59/3) يوضح أحد البوابات
الرئيسية لفندق الماريوت حالياً من الداخل
المصدر : الباحثة



شكل (61/3) يوضح المسقط الأفقى للدور الأرضى -فندق الماريوت بالزمالك
المصدر : عمل الباحثة



شكل (62/3) يوضح المسقط الأفقى للدور الأخير -فندق الماريوت بالزمالك
المصدر : عمل الباحثة

د) الخطوات التي اتبعت لإعادة تأهيل والحفاظ على " قصر سراي الجزيرة " :

1. تم رفع المبنى بالكامل، وتم تسجيل جميع التفاصيل المعمارية والفنية داخل وخارج المبنى
2. تم ترقيم جميع الصور والتحف ، وغلفت ووضع في مخازن خاصة
3. غلفت جميع العناصر المعمارية الثابتة مثل : الدريزونات الرخامية والأعمدة الرخامية والسلالم الرخامية والعناصر الخشبية والمرايا ،حتى لا تتلف هذه الأجزاء أثناء الترميم وإعادة تأهيل القصر
4. شملت عملية الرفع عناصر الحديقة أيضاً من تحف وتمائيل وممرات وغيره
5. كذلك تم الكشف عن العناصر الإنشائية للقصر ، من أسقف وحوائط وأساسات .

هـ) المعالجات الإنشائية التي تمت على أجزاء القصر المختلفة :**1. صالة المدخل الرئيسي**

يبلغ مساحة سقف الصالة (طول 21م وعرض 12م)، ويتكون من كمرات من قطاعات مركبة من قطاعات خشبية تحمل تحتها قطاعات من الحديد ، كما تتركز الكمرات الحديدية من الجهة الجنوبية على كمره من قطاعات حديد مركبة أعلى فتحة السلم الرئيسي ببحر 9,5م.

ونتيجة الأحمال التي حسبت عليها هذه الكمرات ومقارنتها بالأحمال المتوقعة فقد تبين أنه يجب إنشاء سقف مستجد بالكامل ، ولذلك فقد تم تصميم السقف المستجد من جمالون من قطاعات حديد مركبة ، بالإضافة إلى ذلك تم استبدال الكمره الحديد الموجودة أعلى السلم الرئيسي بهيكل من الخرسانة المسلحة على شكل حرف (U) بمنتصف السقف ، كما تم عمل تفصيلة خاصة من قطاعات من الحديد لحمل النجفة الأثرية الضخمة والتي يصل وزنها إلى 1,2 طن ، مما كان يشكل خطراً على حياة مستعمل المبنى آن ذاك .¹

2. الحوائط الحاملة التي تفتح بها فتحات كبيرة

نتيجة لمتطلبات مشروع إعادة التأهيل واستخدام القصر، كان ضرورياً أن تفتح فتحات في الحوائط الحاملة في بعض أجزاء القصر للتوصيل بين عناصره المختلفة.

ولعمل تلك الفتحات تم صلب المبنى أولاً، وفتحت الفتحات بأبعاد أكبر قليلاً ثم أنشئ هيكل خرساني ثم إزالة الهيكل بعد جفاف الخرسانة

3. سقف ممر الاتصال الرئيسي بالدورين الأول والأرضي

يبلغ بحر ممر الاتصال الرئيسي بدورى الأول والأرضي بالجناح الغربى من القصر 8م . وهو منشأ من قطاعات خشبية غير صالحة وتالفة ، بالإضافة لايمكن الإعتماد عليها لتحمل الأحمال المتوقعة من مستخدمى المبنى ، ولتأهيل تلك القطاعات الخشبية والحفاظ عليها تم دهان جميع أوجهها

(¹) د/ سيد مدبولى على " فندق ماريوت عمر الخيام " مجلة عالم البناء . عدد 31 مارس 1983م .

بالبيتومين ، مع إدماج منشأ من الخرسانة المسلحة فيما بين البراطيم الخشبية بعرض متوسط 25سم وبارتفاع 32سم ، وبلاطة من الخرسانة المسلحة بسمك 10سم

4. السلم الرخامي

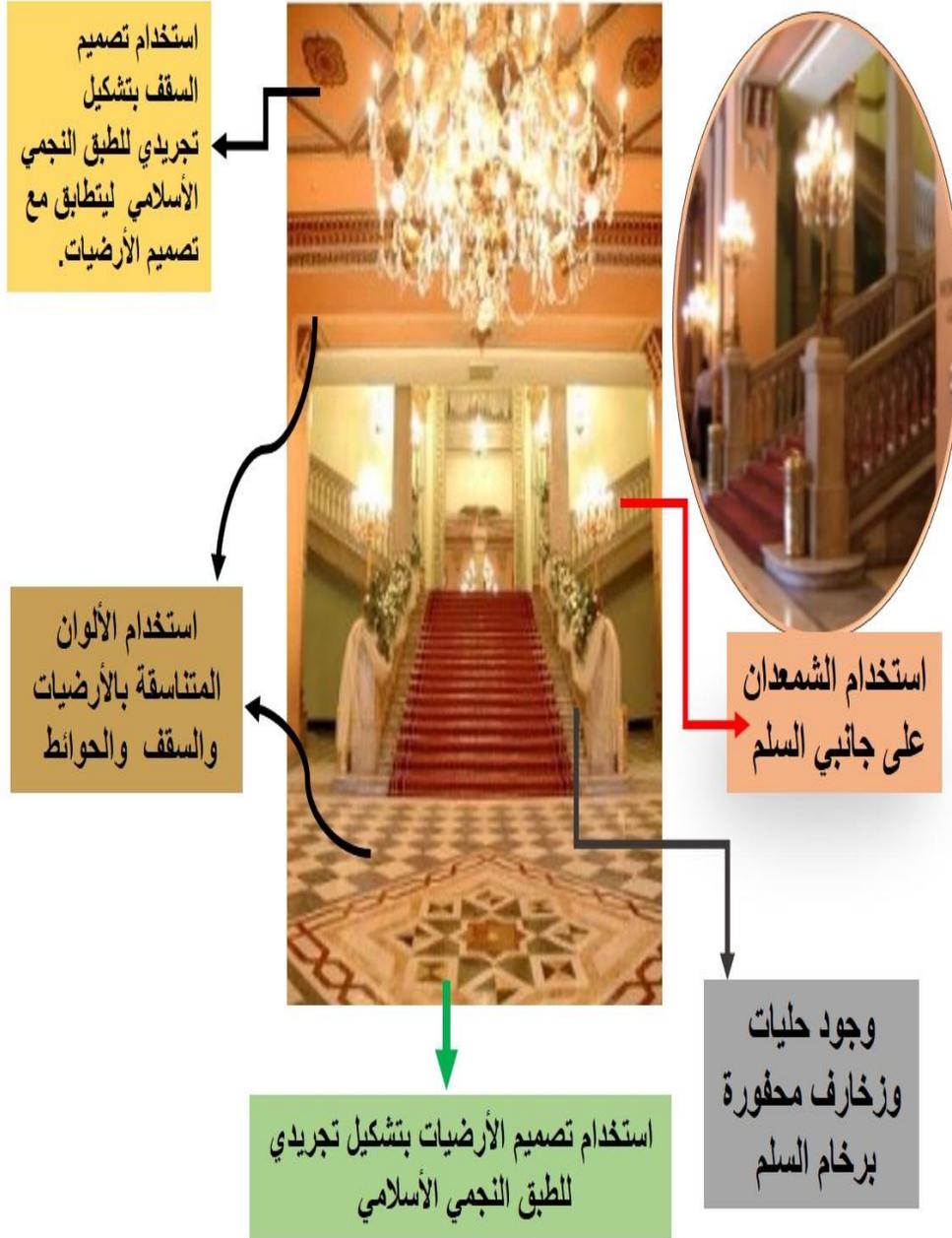
يصل ذلك السلم الأثري بين دورى الأول والثانى ، ونظراً لما له من قيمة تراثية وأثرية هامة ، حيث الزخارف والحليات التي حفرت بالرخام تعد من الأعمال الفنية النادرة ، كما وجد بعض أجزاء السلم به بعض التلغيفات الخاصة بالرخام بالإضافة إلى أنه لايمكن استعمال السلم بهيئته الراهنة مما يشكل خطورة ،وعليه كان لزاماً إعادة تأهيله إنشائياً وذلك عن طريق أولاً رفع السلم بجميع مقاساته وترقيم أجزائه وتوثيق ذلك ثم فكّه بحرص شديد ، ثم صب السلم من بلاطه من الخرسانة المسلحة ،وفى النهاية تجميع أجزاء السلم مرة أخرى بدقة فائقة .شكل (63/3)

5. سقف القاعة الإسلامية

يتميز هذا السقف بقيمته الأثرية ، لما يحتويه من زخارف إسلامية غاية الإتقان والدقة والجمال ، وهو سقف أنشئ من الخشب ويغطى هذه القاعة بحراً مقداره 8م .
ومن الناحية الانشائية يتكون السقف من قطاعات خشبية واتضح أنها لايمكنها أن تتحمل الأعداد المتوقعة لمستخدمى المبنى وبالتالي كان لابد حل ذلك إنشائياً عن طريق إدماج كمرات حديدية بين البراطيم الخشبية القائمة حيث ترتكز على الحوائط الحاملة الجانبية والتي تعلوها كمرات حديدية متعامدة عليها تحمل فوقها أرضية خشبية ، كما تمت تغطية السقف بعناية بطبقة عازلة للمياه ووضع فوقها طبقة من لياسة أسمنتية بتسليح خفيف بسمك 5سم .

6. سقف الجناح الغربى بالدور الرابع

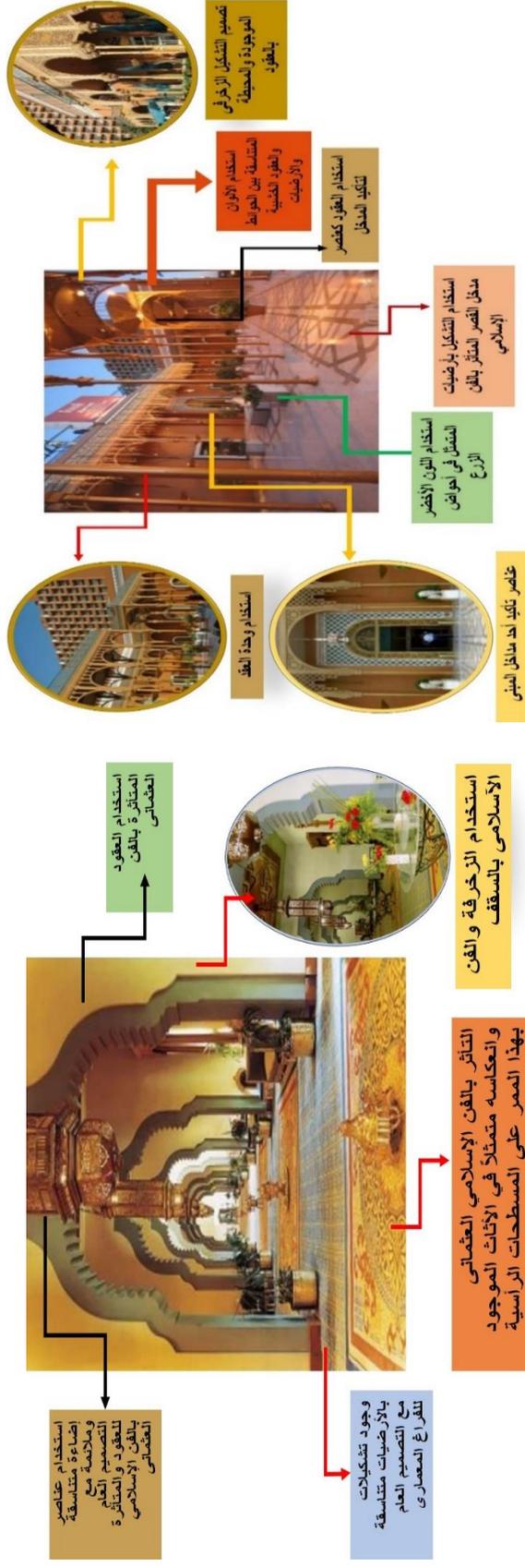
هو عبارة عن غرف عرضها 8 م ، كما وجد أنها من الحوائط الحاملة وحالتها سيئة قبل الترميم وإعادة تأهيلها ، لذا كان لزاماً عدم المساس بالتصميم الأسمى الخاص بالقصر الاحتفاظ بالحائط الخارجى الغربى ، بالإضافة إلى أنه تم إزالة الحائط الداخلى لهذا الجزء والسقف التالف ، والحل الإنشائى لهذا الجزء هو عبارة عن عمل كمره من الخرسانة المسلحة أعلى الجزء المتبقى من الحائط الداخلى على هيئة حرف (T) ،



شكل (63/3) يوضح أثر الموروث الثقافي والحضري الإسلامي على التصميم الداخلي للبهو المؤدى للسلم وإعادة تأهيله

المصدر : الباحثة

(1)



شكل (64/3) تحليل وتوضيح جمال التشكيل والتصميم الزخرفي المتأثر بالفن الإسلامي للقصر ومآزل محتفظا بهيئته وجماله
المصدر : الباحثة

شكل (65/3) توضح التصميم الداخلي للممر المؤدى لقاعة المناسبات بالدور الأول
المصدر الباحثة

(1) أناهد ماهر عبد الوهاب "انعكاس الجوانب الاجتماعية والثقافية على تصميم واجهات التجمعات السكنية المتميزة -دراسة حالة تجمعات غرب القاهرة " كلية هندسة جامعة القاهرة 2002م

2/10/3/3 قصر عائشة فهمي " مجمع الفنون حالياً "

• وفى عام 1962م بعد وفاة عائشة فهمي أصبح القصر مؤملاً لأختها عزيزة وفاطمة فهمي.	يقع هذا القصر على شاطئ النيل مباشرة عند المدخل الشرقي للجزيرة، وتبلغ المساحة الاجمالية 2700م ² .
• وفى عام 1964م صدر قرار بنزع ملكية القصر وتحويله إلى فندق .	كما يحيط به وبالحدائق من حوله سور حجري يعلوه سور من حديد مشغول. كما موضح بالشكل(60/3).
• ثم في عام 1971 م تحول إلى مخزن لوزارة الأعلام .	
• وفى عام 1975م صدر قرار بضمه إلى هيئة الفنون والآداب .	
• وفى عام 1978م تم تحويله لمتحف يضم مجوهرات أسرة محمد على	
• وفى عام 1976م صدر قرار ليصبح مجمع الفنون .	

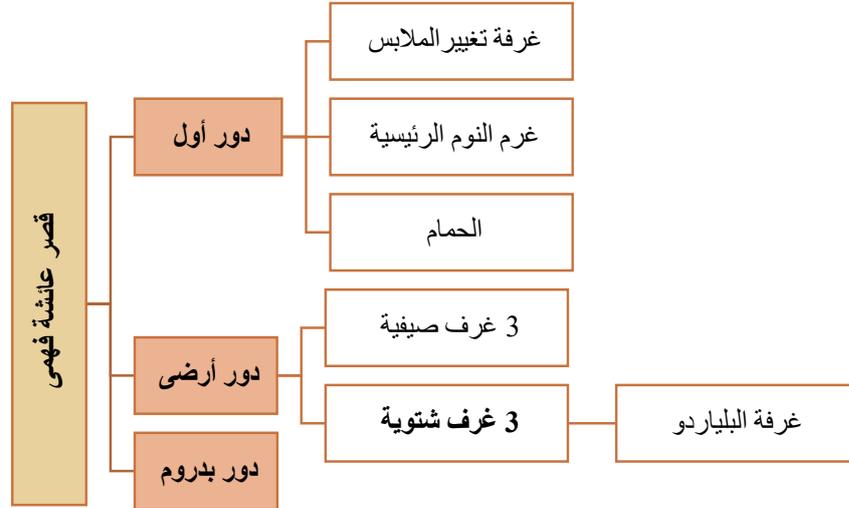
أطلق عليه قصر "الخد"، وذلك عام 1922 - 1928 ويتكون قصر عائشة فهمي بالزمالك من طابقين حيث يتكون الطابق الأول من 6 غرف، وردهة كبيرة في منتصفها تمثل يسمى " المفكر"، تم تصميم 3 غرف اليسرى شتوية ، أما الغرف الثلاث اليمنى صيفية وتتميز بإطلالة ساحرة على النيل، أولها غرفة البلياردو ولها طابع أثري، وتتميز بالمدفئات التراثية، والنقوش في السقف وأرضياتها المصنوعة من الباركيه المشغول، اما الطابق الثاني يتواجد به العديد من غرفة ذات الطابع الأثري والتي منها الغرفة اليابانية وغرفة الملابس ، وأيضاً غرفة «الحمامات» التي تميزت بوجود السخان الذي عمل بالغاز¹.

¹ (بسنت عرابي " القصور التاريخية بين الماضى والحاضر والمستقبل - دراسة حالة قصر عائشة فهمي " ورقة بحثية منشورة بمجلة العلمية - هندسة شبرا-2023

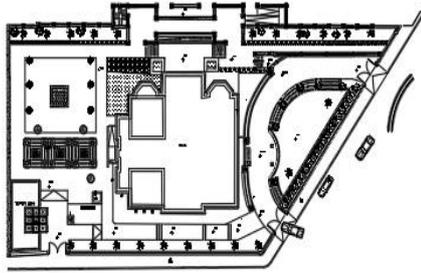
ثانياً: النظام الإنشائي للقصر:

قد تبين أن النظام الإنشائي الخاص بالقصر كما يلي: -

- جميع العناصر الإنشائية الراسية لمبنى القصر عبارة عن حوائط بنظام الحوائط الحاملة.
- جميع العناصر الأفقية للقصر عبارة عن بلاطات وكمرات من الخرسانة المسلحة.
- السور عبارة عن مبانٍ من الأحجار يعلوه سياج من الحديد المشغول وتعمل أيضاً بنظام الحوائط الحاملة



شكل (66/3): يوضح مكونات قصر عائشة فهمي "مجمع الفنون حالياً"



شكل (68/3) يوضح الموقع العام (layout) لقصر عائشة فهمي حالياً.

المصدر : الباحثة



شكل (67/3) صورة فضائية يوضح الموقع العام

(layout) لقصر عائشة فهمي حالياً.

في عام 1923م أنشئ هذا القصر على بك كامل فهمي ليكون مسكناً له ولزوجته الفرنسية "ماري مارغريت" وقام بتصميمه المعماري الإيطالي "أنطونيو لاشاك"، ليقدّمه تحفة معمارية على الطراز الإيطالي لـ"علي بك فهمي" وفي 14 يونيو 1924م انتقلت ملكية هذا القصر كميراث لأخته عائشة فهمي بعد أن قتلت زوجته الفرنسية .

ب) مكونات قصر عائشة فهمي معمارياً:

يتكون القصر من دور البدروم ودور أرضى وأول ميزانين ، وبالتالي يحتوى على 48 فراغاً، حيث يتكون الطابق الأول من 6 غرف، وردهة كبيرة في منتصفها تمثل يسمى المفكر ، وتم تصميم 3 غرف اليمنى صيفية والتي تتميز بإطلالة ساحرة على النيل، أما الغرف الثلاث اليسرى فهي الشتوية كما موضح بالشكل رقم (66/3)، أولها غرفة البلياردو ولها طابع أثري، وتتميز بالمدفئات التراثية، والنقوش في السقف وأرضياتها المصنوعة من الباركيه المشغول، اما الطابق الثاني يتواجد به العديد من غرفة ذات الطابع الأثري والتي منها الغرفة اليابانية وغرفة الملابس ، وأيضاً غرفة «الحمامات» التي تميزت بوجود السخان الذي عمل بالغاز .

وقد قام المهندس بتصميم الغرف بالدور الأرضي والأول بأشكال وزخارف مختلفة وعلى سبيل ذلك القاعة اليابانية بالدور الأرضي. وأبرز ما يميز القصر البراويظ المصنوعة من المنسوجات ذات الألوان والتصميمات الزخرفية المتنوعة، والتي تنتشر في معظم حوائط الغرف بالدورين ، كما صممت الغرف بالدور الأول باستخدام الزجاج المعشق بالرصاص مثل :نوافذ الشخشيخة العلوية واستخدام زخارف وأشكال مختلفة في النوافذ الخارجية ، كما أن الأرضيات معظمها نفذت من الباركيه المشغول ، وتميزت الواجهات الخارجية للقصر بزخارف جصية ذات ذوق راقى، ولكن باق الواجهات الخارجية بنيت من السورناجا ذات اللون الطوبى الغامق.

كما يتكون القصر من حدائق خارجية بالموقع العام تحيط بالقصر من جميع الجهات بالإضافة إلى مبنى القصر ، كما يحيط بالقصر والقناء سور من الأحجار يعلوه سور من الحديد المشغول ويوجد بالسور ثلاث بوابات كبيرة من الحديد المشغول¹.

3/11/2/3 مظاهر تدهور بالمبنى قبل إعادة تأهيله

قبل البدء في سرد لمراحل إعادة تأهيل واستخدام القصر ، لابد وأن نتطرق لمظاهر التدهور المختلفة سواء معمارياً او في النظام الإنشائي أو الصرف أو غيره، وفيما يلي نستعرض لأهم مظاهر التدهور والتي منها الآتي كما هو موضح بجدول(10/3):

¹ (مرجع سابق

3/11/2/3 مظاهر تدهور بالمبنى قبل إعادة تأهيله

قبل البدء في سرد لمراحل إعادة تأهيل واستخدام القصر، لابد وأن نتطرق لمظاهر التدهور المختلفة سواء معمارياً أو في النظام الإنشائي أو الصرف أو غيره، وفيما يلي نستعرض لأهم مظاهر التدهور والتي منها الآتي كما هو موضح بجدول(10/3):

نقاط المقارنة	بيور البديوم:	بيور الارضي:	بيور الأول:	بيور السطح:	بيماني السور الخارجي
مظاهر التدهور المختلفة	<ul style="list-style-type: none"> - وجود شروخ بالمباني في أماكن متعددة بحوائط البديوم. - وجود شروخ بالكمرات الخرسانية الحاملة لسقف الغرفة المجاورة لمسلم المدخل من الجهة اليسرى. - وجود صدأ بصلب التسليح بالبلاطات والكمرات بسقف الغرفة المجاورة لمسلم المدخل من الجهة اليسرى. - وجود فتحه مستحدثة بأحد حوائط البديوم. - تحلل المونة الرابطة في بعض اجراء المباني بالبديوم. - وجود تلف ببعض أجزاء المباني خاصة الموجودة بالحائط الغربي والشمالي بالبديوم. - وجود تلف بجميع الأبواب الخشبية بالبديوم، كما أنها أبواب مستحدثة وليست أصلية. - وجود تلف بجميع مسطحات بلاط الأرضيات. - فقد أجزاء كبيرة من تكمسات السيراميك بالحوائط. - فقد مسطحات كبيرة من البياض. - تلف جميع مسطحات البياض الموجودة على الحوائط. - تلف أجزاء كبيرة من مسطحات السيراميك الموجودة على الحوائط. - وجود شروخ ببعض البلاطات الرخامية. - تلف بعض درجات السلم المؤدية للأدوار العلوية. - وجود تلف بكل الوصلات الكهربائية بالبديوم. - عدم تأمين جميع الوصلات الكهربائية ووجود أسلاك مكشوفة مما يشكل خطورة كبيرة. - ارتفاع نسبة الرطوبة والأملاح بالجزء السفلى من حوائط البديوم. 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود شروخ ببعض الحوائط - وجود فتحات مستحدثة ببعض الأسقف والحوائط. - تلف بعض أجزاء البياض وإزالة طبقات الدهان. - ارتفاع نسبة الرطوبة والأملاح في بعض الحوائط. - تلف أجزاء كبيرة من قماش التكمسات الموجودة على الحوائط. - وجود تلف ببعض أجزاء البياض بالسقف. - وجود تلف في بعض الأجزاء الخاصة بالباركية في الأرضيات وذلك بسبب التأثير السلبي للمياه المتسربة من شبكات الحمامات. - وجود تلف ببعض الأجزاء الزجاجية بالنجف. - تلف جميع الوصلات الكهربائية وخطورة وضعها الحالي مما يؤثر على سلامة مبنى القصر. - وجود تلفيات ببعض الأكسسوارات خاص بالأبواب. 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود شروخ ببعض المباني. - وجود صدأ بصلب التسليح بسقف الحمام المجاور للمسلم الرئيسي. - فقد عدد " 4 " لوحات جدارية ببهو السلم الرئيسي أمام الغرف. - تلف بعض اجزاء الباركية. - فقد بعض بلاطات السيراميك بحوائط الحمامات. - تلف أجزاء كبيرة من القماش الخاص بتكمسات الحوائط. - تلف في بعض اجزاء البياض. - تلف الوصلات الكهربائية وخطورة وضعها الحالي. - تلف وتعطيل معظم الأجهزة الصحية. - وجود ارتفاع نسبة الرطوبة والأملاح بمعظم الحمامات. - فقد أجزاء من الزجاج الخاص بالنجفة خاصة في الغرفة اليابانية. - فقد الكثير من تكمسات القماش بأركان الغرفة اليابانية. 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود تلف ببلاط السطح والأملح بالأحجار الخاصة بالجزء السفلى من السور. - تلف بعض الأجزاء الحجرية من السور الحجري. - تلف بعض الأجزاء المعدنية بالبوابات. - وجود صدأ على بعض أجزاء البوابات والسور الحديد. - وجود دهانات مستحدثة وتالفة على السور الحديدي والبوابات. - وجود صدأ بصلب التسليح بالبلاطات الخرسانية بسقف الغرف. - وجود تلفيات ببعض أجزاء السلم. 	

4/11/3/3 المحددات الرئيسية لإعادة تأهيل والتحديث والاستخدام والترميم للمشروع : - 10

تعتمد فلسفة إعادة تأهيل وتحديث وترميم واستخدام قصر عائشة فهمي بالزمالك على المحددات الرئيسية الآتية بجدول (11/3)

1-إعادة تأهيل مبنى القصر من الداخل وتشمل ما يلي: -	2-ترميم الواجهات الخارجية للقصر وتشمل ما يلي:	3-تنفيذ أعمال العرض المتحفي وتشمل ما يلي:	4-الأعمال الكهروميكانيكية وتشمل ما يلي:	5-تنسيق الموقع العام وتشمل ما يلي:
-إزالة كافة التعديلات على الحوائط والأسقف بجميع فراغات القصر . - تنفيذ أعمال التدعيم الإنشائي والمعماري لسقف البدروم المتضرر إنشائياً ودرء الخطورة عن العناصر الإنشائية المختلفة. - ترميم جميع الوحدات الزخرفية والمعمارية الموجود على الحوائط طبقاً لخطط الترميم المعماري والترميم الدقيق في ضوء المواثيق المتبعة في مثل هذه الأعمال. - ترميم جميع الأضيات بفراغات القصر طبقاً للأصول الأثرية والمعمارية المتبعة في مثل هذه الأعمال. - ترميم جميع الوحدات الخاصة بالسلام الداخلية. - ترميم جميع الوحدات الزخرفية والمعمارية لسقف الفراغات طبقاً لخطط الترميم الدقيق. - ترميم جميع الوحدات الزخرفية بالزجاج المعشق طبقاً للأصول الأثرية. - ترميم جميع وحدات النجارة للأبواب والشبابيك طبقاً لخطط الترميم الدقيق. - ترميم جميع وحدات الإضاءة الأصلية بالقصر طبقاً لخطط الترميم الدقيق. -إصلاح جميع الوحدات الصحية.	-إزالة كافة التعديلات على الواجهات الخارجية. - ترميم الواجهة المطلية على شارع المعهد السويسري بالكامل حيث أنها لم يتم ترميمها حتى تاريخه. - إزالة كافة الورنيشات الموجودة على الطوب السورتاجا بالواجهات الخارجية. - نظافة جميع الوحدات الزخرفية بالواجهة الخارجية وترميم الوحدات الضعيفة. - ترميم جميع وحدات النجارة للشبابيك طبقاً لخطط الترميم الدقيق.	- تصميم وتنفيذ قواطع لزوم العرض المتحفي منفصلة عن الحوائط طبقاً لأحدث التقنيات الفنية والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة في مثل ذلك المجال بشكل يضمن الحفاظ على جميع العناصر المعمارية والزخرفية للقصر . - تصميم وتنفيذ جميع أعمال الإضاءة ووصلات التغذية الكهربائية وأعمال التكييف بشكل جمالي لا يؤثر على سلامة الوحدات الزخرفية للعنصر .	- تنفيذ جميع الأعمال الكهروميكانيكية بشكل ملائم لا يؤثر على سلامة الوحدات الزخرفية والمعماري للقصر . - تنفيذ جميع شبكات التغذية لوحدات العرض المتحفي داخل دكتات غير منظورة. - استخدام دور الميزانين (الدور المسروق) لتنفيذ وتجميع وحدات التكييف بشكل أمن ومناسب. - تنفيذ أعمال الخزان الأرضي اللازم لتغذية الحريق بالموقع العام طبقاً لتعليمات مصلحة الدفاع والسلامة والصحة المدنية.	- إزالة قاعة المستحثة والمطلة على شارع المعهد السويسري. - إزالة غرفة الحارس المطلة على شارع 26 يوليو. - إعادة تخطيط الموقع العام وتنفيذ مجموعة من المنشآت الخفيفة لزوم الكافتيريا ومناطق الاستراحة والجلوس. - محاولة إيجاد وسيلة مناسبة لعمل توسعة في منطقة طرح البحر عند الواجهة المطلية على النيل.

المصدر : الباحثة

جدول (12/3) يوضح المعايير والأسس التي تمت لتنفيذ مشروع إعادة تأهيل قصر عائشة فهمي

الأسس والمواثيق المتبعة في إعادة التأهيل والتحديث والترميم	دراسة لمدى ملائمة المبنى لتلك التعديلات الجديدة (المستحثة)	التعديلات المعمارية والإنشائية التي كانت مطلوبة من قبل الجهة المالكة للمشروع .:
- لترميم وتحديث وتطوير مبنى القصر وإعادة تخطيط الموقع العام لابد يجب اتباع الأسس والمواثيق العالمية المنظمة لهذه الأعمال والتي تضمن الوصول إلى أفضل الطرق لاستخدام القصر كمتحف دائم ، وهى تتمثل فيما يلي :- - ميثاق البندقية عام 1964 للمباني التاريخية. ¹¹ - ميثاق نارا باليابان عام 1994. ¹² - المدرسة البولندية لترميم المباني الأثرية. ¹³	- بناءً على ما سبق وفي ضوء الدراسة الإنشائية السابقة لمبنى القصر فإنه يمكن الخلوص إلى ما يلي :- - التعديلات الخاصة بتحويل فراغات الدور الأول والأرضى إلى قاعات عرض لا تؤثر على السلامة الإنشائية لمبنى القصر وبالتالي يمكن تنفيذها - لعمل الفتحات المطلوبة بسقف البدروم والدور الأول يستلزم تدعيم البلاطة الخرسانية من خلال استخدام كمرات حديدية وبشكل مناسب مما يضمن السلامة الإنشائية للأسقف مع مراعاة ألا يزيد مفاصل الفتحات عن 50 × 50 سم . - استخدام الدور المسروق كغرفة لمسارات الصاج لوجوه التكييف لا يؤثر على السلامة الإنشائية مع مراعاة تنفيذ نظام متكامل للتهوية والإطفاء وبالتالي يمكن تنفيذه. - لاستخدام السطح العلوى كمكان لوضع أجهزة التكييف يلزم عمل قاعدة للأجهزة من الكمرات الحديدية على أن تركز هذه الكمرات على مباني الغرف بالسطح وعلى مسافة مناسبة أعلى البلاطة الخرسانية بشكل يضمن عدم وصول الأحمال مباشرة إلى البلاطة الخرسانية للسطح. - يلزم عند تنفيذ وحدات الخدمات بالفناء حول القصر عدم قرب هذه الوحدات من السور المطل على النيل بمسافة لا تقل عن 4م لضمان عدم إضافة أية احمال جانبية على مباني السور نتيجة لإقامة الوحدات.	- تتمثل التعديلات المعمارية والإنشائية فيما يلي : - تحويل فراغات الدور الأول والأرضى إلى قاعات عرض متخفي، وذلك لعرض روائع الفن الحديث وهذا يعنى زيادة إعداد الزائرين للدور وبالتالي زيادة قيمة الأحمال الحية. - عمل فتحات بالأضيات والأسقف لتنفيذ مسارات تكييف الهواء والتوصيلات الكهروميكانيكية. - محاولة استخدام الدور المسروق كغرفة لمسارات الصاج لوحدات أجهزة التكييف مما يعنى وجود أحمال حية واهتزازات ناشئة عن هذه الأجهزة فيطلب اعتبار ذلك في التصميم . - استخدام السطح العلوى كمكان لوضع أجهزة التكييف مما يعنى وجود أحمال ديناميكية. - إعادة توصيف البدروم ومحاولة استغلاله والحاجة إلى استحداث بعض الفتحات بالحوائط. - إعادة توصيف الفناء حول القصر وعمل وحدات للخدمات.

المصدر : الباحثة

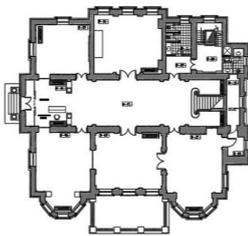
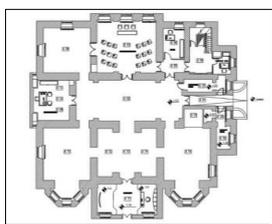
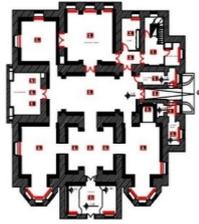
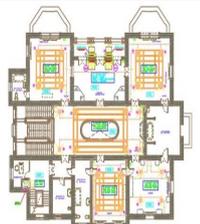
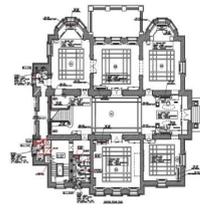
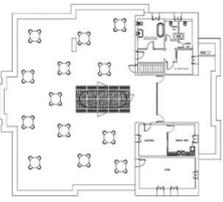
¹⁰ بسنت عربى " القصور التاريخية بين الماضى والحاضر والمستقبل - دراسة حالة قصر عائشة فهمى " ورقة بحثية منشورة بمجلة العلمية - هندسة شبرا-2023

¹¹ <https://www.diwanarch.com>, Accessed Date 2022/

¹² <https://www.icomos.org/charters/nara-e.pdf>, Accessed Date 2022

¹³ <https://pcma.uw.edu>, Accessed Date 2022

جدول (13 / 3) يوضح اجراء بعض التعديلات في الفراغات المعمارية لقصر عائشة فهمي " مجمع الفنون حالياً "

دور الأول	دور الأرضي	الدور البروم	
 <p>شكل (72/3) يوضح المسقط الأفقي أجراء تعديلات بالحمامات) للدور الأول بقصر عائشة فهمي المصدر : الباحثة</p>	 <p>شكل (71/3) يوضح المسقط الأفقي (أجراء تعديلات بالحمامات) للدور الأرضي بقصر عائشة فهمي المصدر : الباحثة</p>	 <p>شكل (70/3) يوضح المسقط الأفقي للبروم) بعد اجراء تعديلات عليه ليلائم وظيفته الجديدة (مجمع فنون - معوض فني) - قصر عائشة فهمي سابقاً</p>	 <p>شكل (69/3) يوضح المسقط الأفقي للدور البروم حالياً بقصر عائشة فهمي. المصدر : الباحثة</p>
اجراء بعد التعديلات وإدخال أنظمة التكيف في الفراغات المعمارية			دور السطح
	 <p>شكل(75/3) يوضح المسقط الأفقي (Layout -HVAC) للدور الأول بقصر عائشة فهمي المصدر : الباحثة</p>	 <p>شكل (74/3) يوضح المسقط الأفقي (Layout -HVAC) للدور الأرضي حالياً بقصر عائشة فهمي المصدر : الباحثة</p>	 <p>شكل (73/3) يوضح المسقط الأفقي للسطح (Roof) بعد اجراء تعديلات عليه ليلائم وظيفته الجديدة - مجمع الفنون (قصر عائشة فهمي سابقاً)</p>

المصدر : الباحثة

جدول (14/3) يوضح مقارنة للخطوات المتبعة لمعالجة التدهور بالأدوار المختلفة لقصر عائشة فهمي كما الآتي:¹⁴

الوحدات	دور الثاني	دور الأول:	دور البروم:	نقاط المقارنة
ترميم الواجهة المطلة على شارع المعهد السويصري				
عمل طبعات سالبة لجميع الوحدات الزخرفية الجصية على المستويات المختلفة. صب وحدات جديدة بدلاً من الوحدات التالفة طبقاً لارتانيك الطبعات السالبة. نظافة جميع المسطحات من الأثرية والعوالق واستخدام المذيبات العضوية المستخدمة في أعمال الترميم الدقيق لإزالة الانساخت الصعبة.	- إزالة كافة التعديلات على الحوائط والأسقف والأرضيات. - حماية وتغليف جميع الوحدات الزخرفية والمعمارية - ترميم دور الميزانين من الداخل وتمهيداً لاستيعاب وحدات التكيف لمبنى القصر. - تدعيم وترميم جميع الحوائط إنشائياً ومعمارياً بشكل ملائم لا يؤثر على سلامة الوحدات الجمالية والزخرفية للقصر. - ترميم جميع الوحدات المعمارية والزخرفية بالحوائط والأسقف طبقاً لخطة الترميم الدقيق. - ترميم جميع الأرضيات من رخام وباركية طبقاً لخطة الترميم الدقيق والترميم المعماري.	- إزالة كافة التعديلات الموجودة على الحوائط والأسقف والأرضيات. - حماية وتغليف جميع الوحدات المعمارية والزخرفية بحوائط وأسقف وأرضيات الدور الأول. - تدعيم وترميم ومعالجة جميع الحوائط إنشائياً بشكل ملائم ولا يؤثر على سلامة الوحدات الزخرفية والمعمارية. - ترميم جميع الوحدات الزخرفية والمعمارية بالحوائط والأسقف طبقاً لخطة الترميم الدقيق.	- إزالة كافة طبقات البياض التالفة من على الحوائط والأسقف. - معالجة الشروخ الموجودة بالمباني على جميع المستويات. - حقن وتقوية جميع الحوائط بدور البروم لرفع كفاءتها الإنشائية. - إزالة طبقة الغطاء الخرسانية التالفة بالبلاطات والكمرات الخرسانية المتضررة إنشائياً. - الكشف على حديد التسليح بالبلاطات والكمرات الخرسانية. - تدعيم العناصر الإنشائية للأسقف طبقاً لخطة التدعيم الإنشائية.	الخطوات المتبعة لمعالجة التدهور

¹⁴ بسنت عرابي " القصور التاريخية بين الماضي والحاضر والمستقبل -دراسة حالة قصر عائشة فهمي " ورقة بحثية منشورة بمجلة العلمية -هندسة شبرا-2023

<p>- ترميم جميع الوحدات الزخرفية الجصية طبقاً لخطة الترميم الدقيق.</p> <p>- عمل طبقة حماية ضد عوامل التهوية لجميع الوحدات الزخرفية بالواجهة.</p>	<p>- ترميم جميع النوافذ من أخشاب وزجاج معشق طبقاً لخطة الترميم الدقيق والترميم المعماري.</p> <p>- معالجة وترميم جميع السلالم طبقاً لخطط الترميم المعماري والترميم الدقيق.</p> <p>- ترميم الأبواب الخشبية طبقاً لخطط الترميم الدقيق.</p> <p>- ترميم وحدات الإضاءة الأصلية بالقصر من نجف وخلافه طبقاً لخطط الترميم المعماري والدقيق.</p> <p>- تنفيذ الأعمال الصحية لجميع وحدات المياه.</p> <p>- إعادة تأهيل فراغ المكتبة وتنسيقه بشكل ملائم .</p> <p>- تنفيذ أعمال العرض المتحفي من قواطع وخلافه بشكل جمالي لا يؤثر على سلامة الوحدات الزخرفية.</p> <p>- تنفيذ جميع الأعمال الكهروميكانيكية بشكل ملائم لا يؤثر على الوحدات المعمارية والجمالية.</p> <p>- إزالة كافة الطبقات من على السطح وتنفيذ طبقات جديدة مع مراعاة تنفيذ طبقة عازلة للرطوبة ذات كفاءة عالية.</p> <p>- تغطية الأسطح ببلاطات تيل فوم ذات كفاءة عالية مع عمل ميول الصرف المناسبة لصرف مياه الأمطار.</p>	<p>- ترميم جميع الأرضيات الموجودة من رخام وباركية طبقاً لخطط الترميم الدقيق واستبدال الأجزاء التالفة في أضيق الحدود.</p> <p>- تنفيذ جميع أعمال الصرف الصحي ومعالجة التالف منه</p> <p>- تنفيذ جميع الأعمال الكهروميكانيكية بشكل ملائم يسمح بالاستخدام الأمثل مع الحفاظ على جميع الوحدات الزخرفية والمعمارية للقصر.</p> <p>- معالجة جميع النوافذ الزجاجية والخشبية طبقاً لخطة الترميم الدقيق.</p> <p>- ترميم جميع الأبواب الحديدية والمعدنية طبقاً لخطط الترميم المعمارية والترميم الدقيق.</p> <p>- تنفيذ أعمال الإنذار والحماية ضد السرقة والاقحام والحريق.</p> <p>- تنفيذ جميع الأعمال الخاصة بالعرض المتحفي من قواطع وخلافه طبقاً للتصميمات والرسومات الخاصة بالعرض المتحفي.</p>	<p>- تنفيذ أعمال التشطيبات المعمارية لجميع فراغات دور البديوم.</p>
<p>ترميم الواجهات التي سبق ترميمها في مرحلة سابقة :-</p>	<p>تقييم الشبكات :- بمعاينة وفحص الشبكات الموجودة بالقصر والتي تتمثل في شبكة الكهرباء وشبكة التغذية وشبكة التليفونات فقد تبين ما يلي :-</p>	<p>إعادة تخطيط وتنسيق الموقع العام وتتضمن ما يلي :-</p>	<p>الخطوات المتبعة لمعالجة التدهور</p>
<p>- إزالة كافة الورنيشات الموجودة على الطوب السورتاجا باستخدام المذيبات العضوية الآمنة والمعتمدة في مثل هذه الأعمال.</p> <p>- نظافة جميع الوحدات الزخرفية الجصية باستخدام الهواء الضغوط والفرش الناعمة. - ترميم وتقوية الأجزاء الضعيفة من الوحدات الزخرفية الجصية.</p> <p>- توريد وعمل طبقة حماية ضد عوامل التجوية للوحدات الزخرفية الجصية.</p>	<p>شبكة الصرف والتغذية : تلف معظم شبكة التغذية الداخلية وتسرب المياه منها.</p> <p>- تلف جميع شبكات الصرف وتسرب المياه منها.</p> <p>- تلف بعض الوحدات والأجهزة الصحية الحديثة.</p> <p>- مازالت جميع الوحدات الأصلية بحالة جيدة ويمكن المحافظة عليها مع مراعاة عدم التشغيل لها بسبب عدم توافر قطع الغير والاكسسوارات الخاصة بها.</p>	<p>شبكة الكهرباء :-</p> <p>- تلف الشبكة بالكامل بالإضافة لخطورتها البالغة على سلامة القصر.</p> <p>- تلف جميع المفاتيح والبراييز الموجودة بالقصر.</p> <p>- تلف المعلقة المستحدثة.</p> <p>- مازالت معظم المعلقة الأصلية بحالة جيدة ويمكن الاستفادة منها وترميمها.</p> <p>شبكة التليفونات :- تلف جميع وحدات الشبكة.</p>	<p>- إزالة قاعة العرض المستحدثة.</p> <p>- إزالة غرفة الحارس.</p> <p>- تنفيذ خزان الإطفاء تحت الأرض طبقاً لتعليمات مصلحة الدفاع المدني.</p> <p>- تنفيذ وعمل كافيتريا لخدمة الزوار وطبقاً لرسومات المشروع.</p> <p>- عمل مناطق جلوس واستراحة.</p> <p>- اضافة جزء جديد في منطقة طرح البحر على النيل مباشرة لحل مشكلة المرور في وقت الافتتاحات.</p> <p>- تنسيق الموقع العام وزراعة أشجار زينية ومسطحات خضراء بشكل جمالي ومنسق.</p>

جدول (14/3) يوضح مقارنة للخطوات المتبعة لمعالجة التدهور بالأدوار المختلفة لقصر عائشة

المصدر : الباحث

فيما يلي نستعرض أهم مظاهر التباين لقصر عائشة فهمي قبل وبعد إعادة تأهيله وترميمه لإعادة استخدامه حالياً مجمع الفنون كما هو موضح بجدول (15/3) 15

وجه المقارنة	الفراغات المعمارية	التباين قبل وبعد إعادة التأهيل	الفراغات المعمارية	التباين قبل وبعد إعادة التأهيل
	<p>غرفة البلياردو : تقع بالدور الأرضي وتعد من إحدى الغرف الشتوية بالقصر ، كما تتميز بالطابع الأثري لكونها تحتوى على مدفأة تراثية والنقوش الموجودة بالسقف وأرضيتها من الباركية . وكانت تستخدم في فترة من الزمن كمخزن للوحات الفنية كما موضح بالشكل (78/3) ، إلى أن تم إعادة تأهيلها وترميم الغرفة لتعود مرة أخرى إلى رونقها كما هو بالشكل (79/3)</p>	<p>غرفة البلياردو شكل (78/3) غرفة البلياردو بالدور الأرضي بقصر عائشة فهمي قبل إعادة تأهيلها وترميمها المصدر : الباحثة</p> <p>شكل (79/3) غرفة البلياردو بالدور الأرضي بقصر عائشة فهمي بعد إعادة تأهيلها وترميمها المصدر : الباحثة</p>	<p>الغرفة اليابانية: هي مصممة على الطراز الياباني شكل (76/3) الذى أهداها السفير الياباني عند زيارته لعائشة فهمي آن ذاك وتتميز بوجود النقوش والرسومات بالكلمات اليابانية كما يوجد بها تمثالين باللون الذهبى كما موضح بشكل (77/3)</p>	<p>شكل (76/3) يوضح مكونات الغرفة اليابانية بعد ترميمها وإعادة تأهيلها . المصدر الباحثة</p> <p>شكل (77/3) يوضح سقف الغرفة اليابانية بعد إعادة تأهيلها وترميمها بقصر عائشة فهمي . المصدر : الباحثة</p>
	<p>الحمام بقصر عائشة فهمي يتميز حمام القصر بوجود سخان يعمل بالغاز كما موضح بالشكل (82/3) والحمام يمتاز بجمال تصميمه الفريد آن ذاك</p>	<p>شكل (82/3) الحمام الموجود بالدور الأول بعد إعادة تأهيله وترميمه بقصر عائشة فهمي . المصدر : الباحثة</p>	<p>الغرف الصيفية بالدور الأرضي بقصر عائشة فهمي كما أن غرفة تغيير الملابس تقع غرفة تغيير الملابس بالطابق الأول بقصر عائشة فهمي والتي تتميز بأرضيتها من الخشب الباركية وتزين بالرسومات والزخارف خاصة الموجودة على الأبواب وبالسقف ، كما تم إعادة تأهيل تلك الغرفة مع استحداث نظام التكييف المركزى من خلال فتحات بسقف الغرفة، وكذلك نظام إنذار الحريق، كما هو موضح بالشكل (80/3)، (81/3)</p>	<p>شكل (80/3) توضح أحد الغرف الصيفية بالدور الأرضي بعد ترميمها وإعادة تأهيلها وتطويرها واستحداث نظام التكييف والأنداز المصدر : الباحثة</p> <p>شكل (81/3) إحدى الغرف الصيفية بالدور الأرضي قبل إعادة تأهيلها وترميمها بقصر عائشة فهمي . المصدر : الباحثة</p>

المصدر : الباحثة¹⁶

¹⁵ بسنت عرابي " القصور التاريخية بين الماضى والحاضر والمستقبل - دراسة حالة قصر عائشة فهمي " ورقة بحثية منشورة بمجلة العلمية -هندسة شبر-ا-2023

12/3/3 مقارنة اختبار المنهج المقترح للتقييم على حالة الدراسة التطبيقية وتحليل مباني التراثية بمنطقة الزمالك "

وفيما يلي جدول (16 / 3) يوضح مقارنة وتقييم لبعض المباني التي تم إعادة تأهيلها واستخدامها بمنطقة الدراسة "منطقة الزمالك " طبقاً للمعايير المستنتجة من قبل الباحثة سابقاً :

مجموع الفنون "تصغر عائشة فهمي "	فندق الماريوت (قصر الجزيرة سابقاً)	الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	مجموعات التقييم الرئيسية
✓	✓	0.84	جيدة	تقييم حالة الحفاظ على المبنى حالياً
⊗	⊗	0.73	متوسطة	
⊗	⊗	0.41	ضعيفة	
0.84	0.84	1.98		
⊗	⊗	0.54	تعليمي	استعمالات المباني
⊗	⊗	0.59	سكني	
✓	✓	0.42	خدمي	
⊗	⊗	0.34	تجاري	
0.42	0.42	1.89		
✓	✓	1.38	توافر الخدمات بالمنطقة المحيطة للمبنى	تقييم الخدمات
⊗	⊗	0.69	نقص بالخدمات	
1.38	1.38	2.07		
⊗	✓	1.12	أولوية قصوى	تقييم احتياجات المستخدم
✓	⊗	0.9	متوسطة	
⊗	⊗	0.5	ضعيفة	
0.9	1.12	2.52		
✓	✓	0.95	حجم المبنى وخصائصه المعمارية " اللون /الأبواب / النوافذ / الشرفات وغيرها	قيمة وهوية المبنى
✓	✓	1.32	الحفاظ على القيم الرمزية للمبنى التراثي	
✓	✓	1.54	الحفاظ على القيم الجمالية للمبنى التراثي	
✓	✓	1.63	الحفاظ على أصالة التراث	
✓	✓	1.85	الاحتفاظ بالشعور بالمكان	
✓	⊗	1.71	الحفاظ على تراث النسيج في المبنى	
✓	✓	1.96	اختيار الوظيفة الجديدة وملامته للاحتياجات الحديثة	
⊗	✓	0.75	فرصة للابتكار	
⊗	✓	0.83	قيمة إبداعية مقارنة بإعادة التطوير	
✓	✓	1.2	سلامة وأصالة السياقات التاريخية	
12.16	12.03	13.74		
✓	✓	1.41	إعادة التصميم للفراغات الداخلي	المنهج التصميمي
⊗	✓	1.62	الإمتداد الداخلي	
✓	✓	0.27	التغيير الداخلي الكلي	
⊗	✓	0.4	التغيير الخارجي	
⊗	⊗	0.09	التغيير الخارجي بتصميم الواجهات	
⊗	✓	1.52	الإمتداد الخارجي	
⊗	⊗	0.08	تنسيق الواجهة تدمير المبنى والاحتفاظ بالواجهة	
✓	✓	0.71	اتجاه المبنى	

مجموع الفنون ' قصر عائشة فهمي '	فندق الماربوت (قصر الجزيرة سابقاً)	الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	مجموعات التقييم الرئيسية
2.39	5.93	6.1		
✓	⊗	2.19	المبنى يحتوى على حديقة تراثية	البعد التخطيطي
✓	✓	2.31	ملائمة هذا المنهج لحفاظه للرؤية البصرية للمبنى	
⊗	✓	2.21	القدرة على ملائمة الشوارع من الناحية الجمالية	
✓	⊗	1.07	زيادة الكثافة الحضرية	
5.57	4.52	7.78		
✓	✓	1.98	تحسين شبكات البنية الأساسية	البعد البيئي
✓	✓	2.03	تحقيق المعايير الاستدامة	
⊗	⊗	1.7	توافر المواد لتتناسب مع الموجود	
✓	✓	1.68	الإحساس بالراحة وتقليل انبعاثات البيوت الزجاجية	
✓	✓	1.63	تقليل نسب التلوث	
7.32	7.32	9.02		
✓	✓	2.89	الجدوى الاقتصادية	البعد الاقتصادي
✓	✓	3.19	تكلفة صيانة المبنى	
6.08	6.08	6.08		
✓	✓	1.35	الارتقاء بسلوك السكان	البعد الاجتماعي
✓	✓	1.2	الارتقاء بثقافة السكان	
✓	✓	1.36	غرس الوعي المجتمعي والثقافي والحضارى	
⊗	⊗	1.29	الوعي العام بإعادة التأهيل والاستخدام	
⊗	✓	2.22	خلق فرص عمل جديدة	
3.91	6.13	7.42		
✓	✓	2.01	الكفاءة البيئية للمبنى المعاد تأهيله واستخدامه	معايير الاستدامة
⊗	✓	0.98	الجدوى الاقتصادية للمبنى المعاد تأهيله	
✓	⊗	1.97	كفاءة الطاقة	
⊗	⊗	2	امتداد دورة حياة المبنى	
⊗	⊗	1.09	استخدام طاقة أقل لاستخدام المواد	
✓	✓	0.95	التدفئة / التهوية / حواجز الرطوبة	
⊗	⊗	0.98	وجود طاقة متجددة في الموقع	
4.93	3.94	9.98		
⊗	⊗	1.21	تحسين نوعية الحياة	الحفاظ المستدام
✓	✓	1.88	الحفاظ على الهوية	
✓	✓	1.13	تمكين العمل المجتمعي	
✓	✓	1.51	الحد من استنزاف الأصول التراثية غير المجددة	
⊗	⊗	1.89	جدوى إعادة التدوير للمواد الموجودة	
4.52	4.52	7.62		
✓	✓	1.04	الامتثال لقوانين البناء	البعد السياسى
⊗	⊗	1.05	إرشادات الجهات المختصة بحفظ التراث	
✓	✓	0.58	توافقها مع استراتيجية الدولة	

مجموع الفنون ' قصر عائشة فهمي '	فندق الماربوت (قصر الجزيرة سابقاً)	الوزن النسبي النهائي للمعايير	معايير تقييم المباني ذات القيمة التراثية	مجموعات التقييم الرئيسية
1.62	1.62	2.67		
⊘	⊘	1.3	استعادة البناء الأصلي	الاستراتيجية المستخدمة
⊘	✓	0.53	الحفظ	
✓	✓	0.09	التغيير	
✓	✓	0.85	الصيانة	
⊘	⊘	1.07	التحسين	
✓	⊘	0.97	إزالة التعديلات التالفة	
✓	✓	1.02	ترقية عناصر المبنى	
2.93	2.49	5.83		
⊘	✓	1.58	استخدام أجهزة الاستشعار	إدارة الذكية للمبنى التراثي
⊘	⊘	1.39	الحفظ الوقائي	
✓	✓	1.01	تقييم أثر الاستراتيجية المختارة	
1.01	2.59	3.98		
⊘	⊘	0.85	تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة التأهيل	الفرص والمعوقات
⊘	⊘	0.86	تقييم المخاطر المتوقعة لإعادة الاستخدام	
⊘	⊘	1.28	مخاطر البناء	
✓	✓	1.49	الإمكانات المتاحة	
1.49	1.49	4.48		
✓	✓	1.43	التخريب بالمبنى التراثي أو بالمحيط العام	مخاطر تكنولوجية (بشرية)
⊘	⊘	0.97	الصراعات المسلحة بالمنطقة	
⊘	⊘	0.48	انفجارات الغاز / النووي	
⊘	⊘	0.53	معالجات القنابل	
1.43	1.43	3.41		
✓	⊘	1.03	التسوس البكتيري لمواد البناء	التدهور البيولوجي للمبنى
✓	✓	1.05	إصابة الهياكل الفطرية للهياكل الخشبية	
✓	⊘	1.35	تآكل مواد البناء	
3.43	1.05	3.43		
62.33	65.17	100		الإجمالي

جدول (3 / 16) يوضح تقييم ومقارنة المباني التراثية التي تم إعادة تأهيلها واستخدامها بمنطقة الدراسة طبقاً للمنهج المقترح المصدر : عمل الباحثة

ملخص الفصل الثاني

تناول الفصل الثاني التعرف بالتفصيل على دراسة الحالة " منطقة الزمالك " من حيث نشأتها وتخطيطها وأهم ما يميزها من مباني تراثية ذات قيمة وطابعها المعماري المتميز ومن ثم تم دراسة بعض التجارب ومشاريع إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية ذات القيمة الموجودة بمنطقة الدراسة واستخدام مسطرة القياس المقترحة والتي مكنت الباحثة للوصول إلى نتائج وتوصيات وبالأخص بعد مقارنة وتقييم هذه المشروعات لمعرفة إلى مدى ملائمة ومطابقة هذه التجارب والمشروعات لمعايير التقييم المقترحة وهذا ما سيتم ذكره بالفصل الثالث القادم وهو " النتائج والتوصيات "

الفصل الثالث
النتائج والتوصيات

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

العراجع

إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وتحقيق معايير الاستدامة "دراسة حالة منطقة الزمالك"

3-3-1 النتائج

خلال الدراسة توصل الباحث لعدة نتائج :

3-3-1 النتائج المتعلقة بالاطار النظري والتحليلي

- يعد مفهوم التراث العمراني مفهوم حديث نسبياً بالمقارنة مع أنواع أخرى من التراث، بالإضافة إلى أنه يقوم على نهج معقد يدمج كلاً من المفاهيم المألوفة من التراث بمفاهيم أخرى أكثر تعقيداً مثل الحفاظ والترميم والتجديد والصيانة وغيرها، كما أنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالبعد الاقتصادي والاجتماعي داخل المجتمع.
- هناك فهم خاطئ لمفهوم التراث العمراني يتمثل في قصر المفهوم على المعابد والمباني الدينية والتاريخية والقصور والقلاع والحصون والأسوار التاريخية والنبوات والأنواع الأخرى للمباني التاريخية دون غيرها من مواقع ومدن تاريخية.
- يؤدي التراث العمراني بالإضافة إلى الأشكال الأخرى للتراث دوراً رئيسياً في التنمية المحلية، وهذا يتطلب إعادة تعريف مفهوم التراث العمراني من أجل تقييم الواقع الاقتصادي والاجتماعي المؤثر على أساليب إدارة التراث العمراني، كما أنه يتصل بتنفيذ مبادئ التنمية المستدامة.
- مفهوم الحفاظ على التراث العمراني يشمل جميع عمليات الحفاظ التي تتم للمباني التاريخية أو المناطق ذات القيمة الأثرية وعلى جميع ما تحويه من مبان ذات أهمية أو منشآت معينة أو بيئة عمرانية مميزة أو نسج عمراني فريد، ويمكن تحقيق عملية الحفاظ اللازمة لكل ما هو ذو قيمة تراثية مرتبط بالمبنى الأثري باستخدام أحدث الأساليب، وتوفير الدعم المالي والتقني لتنفيذ أعمال الصيانة والحفظ اللازمة للمباني والمواقع الأثرية.
- تسمح سياسات الحفاظ على التراث العمراني من صيانة وترميم وتكييف وإعادة استخدام وإعادة تشكيل وإحياء وتجديد للتراث العمراني لتحقيق فوائد جمالية وبيئية واقتصادية. كما أنها تتيح الفرص أمام القائمين على عمليات الحفاظ في اختيار الأسلوب المناسب والتعامل مع التحدي الإبداعي في إيجاد السبل المناسبة لتلبية المتطلبات العمرانية للموقع الأثري بحيث تكون آمنة ودائمة ومفيدة من جهة، والإبقاء على طابعها التاريخي والمعماري من جهة أخرى، كما أن الإدارة السليمة للتراث العمراني من خلال السياسات المختلفة للمحافظة عليه تعد أمراً ضرورياً كجزء من الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة.
- يساعد الحفاظ وأساليبه من إعادة استخدام أو إعادة تأهيل على حماية وحفظ القيم التراثية المختلفة وكذلك التراث المعماري و العمراني كما يعمل على تحقيق الصالح العام حيث إنه يساهم في وقاية الممتلكات الثقافية والفنية والتاريخية، ويساهم في تحسين نوعية الحياة، وتقديم الدعم الإداري والتشغيلي، والشعور بالانتماء للمكان والبيئة العمرانية المحيطة لذلك التراث . كما أنه يحقق التنمية الاقتصادية ويحرك عجلة التقدم والنمو مما يحقق أيضاً التنمية المستدامة.
- تستنتج هذه الدراسة مجموعة من قضايا تمويل التراث العمراني من أهمها تحديات التمويل الحكومي وعوائق تمويل القطاع الخاص، وعدم الرغبة في تقديم المساعدات، وعدم وجود خطة ممنهجة لتحديد الاحتياجات

التمويلية، وعدم وضع تقدير فعال لتكاليف المشروع، وعدم تجنب التكاليف غير الضرورية، وعدم تصنيف المباني التاريخية، والقدرة المحدودة لسوق العقارات، وازدواجية الدعم، وعدم وجود خطة للترويج، وبطء علمية تقديم التمويل، وعدم وجود محفزات استثمارية للجهات الداعمة.

- التمويل الحكومي محدد بأهمية المشروع للمجتمع مما يتأثر بقرارات الدولة من استمرار أو وقف للمشروع، كما أن العجز الحاد في الموارد المالية الحكومية يؤدي إلى عدم وجود التمويل الكافي لتمويل مشروعات ترميم وحفظ وصيانة التراث العمراني بالإضافة إلى تكلفتها الكبيرة نسبياً.
- لا بد من استغلال تلك المباني التراثية ذات القيمة بأفضل الإمكانيات المتاحة لتحقيق أعلى عائد أو قيمة مضافة مع الحفاظ على قيمة تلك المباني التراثية دون أن يصيبها أي خلل.

3-3-2 الاستنتاجات المتعلقة بالاطار التطبيقي

- إمكانية تعايش الفكر المستقبلي في مجال التصميم المعماري "داخلياً" مندمجاً مع العمارة التراثية أو الأثرية المختلفة خاصة العمارة الإسلامية في الكثير من المباني التراثية ذات القيمة مثل : قصر سراى الجزيرة "فندق الماريوت حالياً" ، قصر عائشة فهمي
- إمكانية إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية من خلال تحليل الرؤية التصميمية المعمارية لقصر " سراى الجزيرة " & " قصر عائشة فهمي " من خلال المصمم المعماري القائم بوضع منهجية علمية من الناحية الوظيفية والفنية و الجمالية بشكل عام ويتضمن أيضاً التصميم الداخلى والأثاث لجعل كل هؤلاء نسيجاً متآلفاً مع المفهوم الفكرى لعمارة تلك القصور .
- هناك عدد من البدائل المناسبة لتمويل التراث العمراني منها الحوافز والتدابير الضريبية لصالح المحافظة على التراث، ومشاركة المنظمات غير الحكومية، ومشاركة القطاع الخاص، والشركات الخاصة، والتمويل الذاتي، والمنظمات الدولية والإقليمية الداعمة لحفظ التراث.

3-3-2 التوصيات

3/3/3 توصيات عامة

- ضرورة الحفاظ على الطابع المعماري والعمراني لمنطقة الزمالك والتأكيد على أهمية توفير الهوية المتميزة والطابع لدى تلك المجتمعات .
- هناك عدد من العوامل التي أدت إلى تدهور مناطق التراث العمراني منها عوامل طبيعية وبشرية واجتماعية واقتصادية وثقافية وعمرانية وإدارية، كما أن التهديدات المناخية لتغير المناخ والتي تشمل الفيضانات وزيادة الظواهر الجوية العنيفة والتصحر وتدهور التربة المتجمدة واضمحلال المناظر الطبيعية الثقافية تؤثر تأثيراً مباشراً على بقاء وحفظ التراث العمراني.
- الاهتمام بالتراث يشمل ذلك المباني التراثية ذات القيمة وإعادة تأهيلها بطرق مختلفة بما يتناسب مع احتياجات المجتمع وبما لا يخل بقيمة المبنى تراثياً وحضارياً .

- الاستمرار في البحث والدراسة التحليلية للقيم الفنية والتشكيلية والمعمارية والجمالية المتبعة بالمباني التراثية ويوجه خاص القصور المصرية المعاصرة " قصرعابدين، قصرالسكاكيني، قصر عائشة فهمي "
- الاهتمام بالتراث يشمل ذلك المباني التراثية ذات القيمة وإعادة تأهيلها بطرق مختلفة بما يتناسب مع احتياجات المجتمع وبما لا يخل بقيمة المبنى تراثياً وحضارياً .
- ضرورة إشراك الأعلام بالتوعية بأهمية ذلك المخزون التراثي المنفرد في الكثير من الأحيان
- يجب مواجهة متطلبات التمويل المتزايدة ومعالجة قضايا التمويل المختلفة، من خلال إيجاد حلول جديدة متطورة، مثل سد عجز التمويل، وزيادة حجمه، وترشيد الوسائل لاستخدام أكثر كفاءة للأصول المتاحة.
- مساهمة وإشراك المجتمع المدني من منظمات غير حكومية وغير هادفة للربح لإيجاد بدائل مناسبة للتمويل، إيجاد أرضية مشتركة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص، وتعزيز المشاركة المجتمعية.
- يجب تعزيز الموارد المالية للتراث العمراني من حيث الحصول على التمويل وترشيده وضمانه في المستقبل، وتحسين الاتصال بين أصحاب المصلحة للمشاركة، وبالتالي الاهتمام بالسياسة المستقبلية والتخطيط الإستراتيجي المستقبلي لتمويل التراث.
- تشجيع قدرة المواقع التراثية على توليد الإيرادات الخاصة بها، ويكون من المناسب أن يتمثل هذا التشجيع الحكومي من خلال تقديم دعم قصير أو طويل الأجل وكذلك منح قصيرة للتغلب على بعض العقبات المعينة في الوقت الحالي.
- تحتاج العديد من المواقع التراثية إلى مساعدة من قبل الحكومات لتمكين المواقع التراثية من تحديد واستغلال هذه الفرص حيث إن عدد من مواقع ومبانٍ التراث العمراني غير مستغلة حتى الآن بالرغم من توفير الإمكانيات التجارية وخاصة في مجال السياحة.
- يجب تكوين فريق عمل لدراسة الحوافز وغيرها من أدوات السياسة لتعزيز المحافظة على التراث العمراني بما يتناسب مع متطلبات المجتمع المحلي، ووضع توصيات بشأن تطبيق هذه الأدوات على أكمل وجه.
- إنشاء مركز لتسهيل التعاون والتنسيق بين جميع الوكالات والجهات التي تقدم دعماً للتراث العمراني تحت رعاية وزارة الثقافة والحكومة المحلية ووزارة المالية، بحيث يهدف هذا المركز التوصل إلى نهج متسق لمعايير الحماية والحفظ ومراقبة معايير الجودة والمساواة في الفرص والدعم المالي.
- وضع برنامج إعلامي محدد للأماكن التراثية ذات القيمة على مستوى مصر ومنطقة الزمالك بوجه خاص ، بهدف الإعلان عن تلك المباني مع قيام المتخصصين بشرح صورة مناسبة لأسباب قيمتها المتميزة بين ربوع المباني الأخرى ، ليتثنى للأفراد معرفة الغالى والنفيس من تلك المباني ومحاوله لإدراكهم بذلك يضمن لنا الحفاظ على تلك الكنز القائم .

- يجب تعزيز قيم التحالف الإستراتيجي والتعاون الثنائي بين الدول وتشجيع إقامة المشاريع التراثية، وإقامة شراكة واسعة بين مختلف الجهات المسؤولة عن حفظ وصون التراث العمراني.
- يجب إدخال تدابير جديدة لزيادة الوعي المجتمعي وتعزيز المشاركة المجتمعية وتشجيع أصحاب المصلحة والمهنيين والجمهور العام لحماية التراث العمراني.
- جميع الأدبيات المتعلقة بنظم تطبيق التمويل والإجراءات الإدارية لمنح المساعدات وتقديم الحوافز المالية الأخرى ينبغي أن تكون واضحة وشاملة وسهلة الفهم.

4/4/3 التوصيات خاصة بمنطقة الزمالك

- ضرورة الحفاظ على الطابع المعماري والعمراني لمنطقة الزمالك والتأكيد على أهمية توفير الهوية المتميزة والطابع لدى تلك المجتمعات.
- الاستمرار في البحث والدراسة التحليلية للقيم الفنية والتشكيلية والمعمارية والجمالية المتبعة بالمباني التراثية بمنطقة الزمالك.
- إشراك سكان المنطقة في مشروعات الحفاظ وإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية بمنطقة الزمالك التي تحوي بين أكنافها مباني ذات قيمة تراثية سواء معنوية أو مادية.
- ضرورة إلقاء الضوء إعلامياً بالتوعية بأهمية ذلك المخزون التراثي المتفرد وإبرازه من خلال تصميم برامج تليفزيونية تسمح للجماهير برؤية وتصوير ذلك التراث وجماله وتاريخه بما يحفزها إما لزيارته أو لإعلاء قيمة الوعي لديه على حد سواء.

5/4/3 التوصيات على مستوى المتخصصين والأكاديمي

- عمل دراسة من قبل المتخصصين والمهتمين بالتراث بمختلف المجالات (العمرارة - الأثار - الاقتصاد - البيئة) لبحث سبل التعاون المشترك كي يخرج لنا تصميم لمشروع تنمية مستدامة بمنطقة الزمالك ككل قابل للتطبيق ومراعياً لكافة متطلبات المجتمع وكذلك متطلبات المستقبل وذلك كي نصل إلى هدفنا وهو إعلاء القيمة المضافة بأقصى درجة ممكنة سواء (اقتصادياً - اجتماعياً - سياحياً..... إلخ)
- تشجيع المتخصصين ومن لهم رؤى وفكر مستنير نحو إعادة هيكلة المباني التراثية ذات القيمة وتأهيلها وإدماجها في المجتمع بشكل يجعله مستمراً عبر العصور .
- عمل مسابقات من طلبة الجامعات والمتخصصين تتضمن أفكار إبداعية نحو إمكانية إعادة إحياء المبنى التراثي داخل المجتمع بمختلف المواقع بداخل جمهورية مصر العربية

- تخصيص مواد دراسية يتضمن داخلها تدريس تلك المواضيع المتعلقة بالتراث والمباني التراثية او دمجها داخل مواد رئيسية بما في ذلك على سبيل المثال : مادة التخطيط ، مشاريع التخرج إعادة تأهيل والحفاظ واستدامة المباني او المناطق التراثية .

6/4/3 توصيات مستقبلية

- يجب إنشاء قاعدة بيانات حاسوبية لتوثيق وتسجيل التراث العمراني, ويجب أن تعتمد على اختيار أفضل الطرق والأساليب الحديثة في التسجيل, وأخذ العوامل الاجتماعية والمكانية بعين الاعتبار عند التسجيل والتوثيق.
- دراسة إمكانية ربط المباني التراثية والمواقع الأثرية أيضاً من خلال تصميم برنامج إلكتروني لمتابعة ورصد التغييرات التي تطرأ على تلك المباني والمواقع والمتابعة المستمرة والدورية واتصال ذلك بالأقمار الصناعية لتسجيل كل هذه التغييرات على البرنامج الإلكتروني مما يساعد الحكومة والمهتمين بهذا المجال بالوقوف على آخر التطورات والتغييرات .

7/4/3 الإضافة البحثية

- تمكن الباحث من الوصول إلى وجود معايير آلية لتقييم المباني التراثية
- الوصول إلى معرفة واستنتاج المعايير والاشتراطات الواجب توافرها لإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية واستدامتها.
- تمكن الباحث من استنتاج الوزن النسبي الخاص بكل معيار من معايير التقييم لمشروعات إعادة تأهيل واستخدام المبنى التراثي لمعرفة مدى توافقه مع المشروع ونجاحه من عدمه .

ملخص الرسالة

يتركز موضوع البحث في دراسة إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية وانعكاس ذلك على تحليل ودراسة الحالة منطقة الزمالك .

وتم ذلك في البحث من خلال ثلاثة أبواب تناولت الموضوع ومآحوله بالصورة التي يمكن من خلالها التوصل الى معايير إعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية وفقاً للاستدامة أيضاً كالاتي :

الباب الأول : مدخل نظري ودراسة تمهيدية لحفاظ المباني التراثية ذات القيمة

تنقسم الدراسة في الباب الأول إلى ثلاثة فصول :

الفصل الأول : الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني .

يتناول هذا الفصل مفهوم الحفاظ من خلال عدة نقاط أساسية تتلخص في:- شرح مفاهيم الحفاظ بشكل عام ونشأة ذلك المفهوم والخلفية التاريخية لمفهوم أو تعريف الحفاظ وبما يشمل أيضاً تعريف الحفاظ المعماري، ويتناول أيضاً تعريف للتراث مفهومه وأنواعه وكذلك التطرق لمفاهيم القيمة وتدرجها وأنواعها.

الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

يتناول الفصل الثاني المواثيق الدولية والقوانين المحلية المحددة لآطار أعمال الحفاظ من خلال شرح لتعريفات وفهم المواثيق المختلفة و أنماطها وتدرجها وأهم ما جاء بها، وأهم المنظمات الدولية والإقليمية والمؤسسات المحلية المساهمة في مجال الحفاظ على المباني ذات القيم التراثية ،كما يتناول أشكال وتعريف تمويل التراث العمراني ومحدودية التمويل الحكومي والبدائل المناسبة. بما يشمل عرض لقضايا التمويل ومحاولة صياغة الحلول العملية اللازمة لمعالجة هذه القضايا، نهاية بوضع تصور لإطار إستراتيجي ذات منهجية علمية من أجل الحماية والحفاظ على المباني ذات القيم التراثية معمارياً وعمرانياً .

الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني

التراثية ذات القيمة

يتناول هذا الفصل أساليب الحفاظ كالأعمال الخاصة بوظيفة المبنى والأعمال الخاصة بالتعامل مع مواد المبنى، وكذلك مستويات الحفاظ والفرق بين مفاهيم إعادة تأهيل وإعادة الاستخدام ووصولاً إلى المصطلحات المتعلقة أيضاً بمفهوم إعادة الاستخدام، كذلك شمل الفصل على الدراسات المتعلقة

بإعادة الاستخدام والعوامل المؤثرة على عملية إعادة الاستخدام للمبنى التراثي ومن ثم الوصول إلى مجموعة من المحددات والضوابط لمشروعات إعادة التأهيل والاستخدام .

الباب الثاني : العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

تنقسم الدراسة في الباب الثاني إلى ثلاثة فصول :-

الفصل الأول : معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

يتناول هذا الفصل المفاهيم المتعلقة بتعريفات الاستدامة والتنمية المستدامة والتنمية الشاملة بشكل عام ؛ بوجه الخصوص سواء كان لغويا او تعريفه من وجهة نظر المتخصصين ، وكذلك الأهداف المختلفة وكذلك التعرف والقاء الضوء على الأبعاد والخصائص كل على حدى ،ومعايير واشترطات الاستدامة في الحفاظ على المباني .

الفصل الثاني : آليات تحقيق استدامة الحفاظ واثراء المباني التراثية ذات القيمة

يتناول الفصل الثاني مجموعة من الدراسات العامة لأساليب إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة واستدامة الحفاظ بتلك المباني، فعالية إعادة الاستخدام التكميلية للمباني التراثية كاستراتيجية لتحقيق الاستدامة. والسمات التي تجعل مبنى تراثيًا مناسباً أو غير مناسب لإعادة الاستخدام. وتأثير العوامل المختلفة على قرار إعادة استخدام المباني التراثية. والعوائق والفرص المحيطة بإعادة الاستخدام للمباني التراثية.

الفصل الثالث : محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

يتناول هذا الفصل مجموعة من المتطلبات والمعايير للأدارة الذكية وذلك من خلال عدة محاور: استخدام تكنولوجيا المعلومات القائمة على المعرفة للمباني التراثية ، وقابلية التشغيل البيئي للمباني التراثية ، العوامل الرئيسية التي تؤثر على قابلية التشغيل البيئي في مجال المباني التراثية ، بالإضافة إلى إمكانية وضع تصور لمجال البناء التراثي ، مع التعرف على إمكانية و استراتيجيات التحسين ، وتدابير الحماية والوقاية من الضرر .

الباب الثالث : الدراسات التطبيقية (عالمية – محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

في هذا الفصل التعرف على أسباب تدهور المباني التراثية ذات القيمة والعوامل المؤثرة حتى نتمكن من حلها والقضاء على أسبابها بطريقة جذرية كلما أمكن .

الفصل الأول : دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية -- محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

يتناول هذا الفصل مجموعة من المشاريع والتجارب العالمية والدولية وتحليلها من خلال عدة نقاط أساسية تتلخص نبذة عن المشروع وفكرته وأهدافه وآلية التنفيذ مراحل المشروع وتحليل وتقييم لكل مشروع.

الفصل الثاني : دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية -حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

يتناول هذا الفصل دراسة تحليلية لمنطقة الدراسة من حيث تاريخها ونشأت تخطيطها ومفهوم كلمة "الزمالك" ثم تطور العمران بمنطقة الدراسة، وحصر لجميع المباني التراثية والأثرية بمنطقة الزمالك وتحليل للطرز المعمارية المتميزة بها، ودراسة تحليلية لأهم المباني التراثية بحى الزمالك منها دراسة لفندق الماريوت " قصر الجزيرة سابقاً" ، مجمع الفنون " قصر عائشة فهمى سابقاً".

الفصل الثالث : النتائج والتوصيات.

يتناول هذا الفصل العديد من الاستنتاجات المتعلقة بالاطار النظري وكذلك التطبيقى بالإضافة إلى تقديم التوصيات المتعلقة بإعادة تأهيل واستخدام المباني التراثية بصفة عامة ولمنطقة الدراسة بوجه خاص .

الكلمات الدالة

- التراث المعماري
- التنمية الشاملة
- الحفاظ المعماري والعمراني
- التنمية المستدامة
- القيمة
- التنمية الايكولوجية
- الترميم والصيانة
- استدامة المباني التراثية
- إعادة التوظيف
- كفاءة أداء المبنى التراثى
- إعادة التأهيل
- إدارة المباني
- إعادة الاستخدام
- الإدارة الذكية تكاليف التشغيل
- إعادة الاستخدام التكيفى

مستخلص الرسالة

إن الحفاظ على التراث الموروث المعماري يعد جزءاً لا يتجزأ من عملية الحفاظ على الهوية الإنسانية للمجتمعات بل إن عملية الحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية تعد عملية متكاملة العناصر يجب أن تطبق بجميع أركانها، فمن غير المنطقي اعتبار أن ترميم المباني ذات القيمة التراثية وحده كافياً للحفاظ، ولكن ما يوف الحماية ويضمن الاستمرارية الحقيقية للمباني هو إعادة توظيفه إما في نفس الوظيفة التي أنشئ لأجلها أو في وظيفة جديدة تتوافق مع المتطلبات المستحدثة بحيث لا تتعارض مع التصميم الداخلي للمبنى وكذلك طابعه الحضاري دون المساس بقيمته وخصوصيته، فتوظيف المباني التراثية وإعادة تأهيل واستخدامها بطريقة ومنهجية مدروسة وليست عشوائية مع الأخذ في الاعتبار الجوانب التصميمية للحيز الداخلي للمباني تعد ضرورة حتمية للحفاظ عليها بحيث لا تؤثر التعديلات المستحدثة أو المضافة للمباني من الناحية التصميمية أو الإنشائية أو تتسبب في حدوث أو الحاق أضرار بها كما حدث للكثير من المباني (البيوت - القصور....).

وعليه وجدت الباحثة أهمية عمل منهج لتقييم و تنمية أداء بتلك المناطق التي تحوى بين طياتها مباني تراثية لتنظيم العلاقة بين مدخلاتها المختلفة الأثرية والطبيعية والعمرانية و الاقتصادية، وذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من تلك المدخلات على كافة المستويات.

الملاحق

4- الملاحق

ملحق رقم 1/4 (استبيانات)

ملحق رقم 2/4 (خرائط نظم المعلومات الجغرافية " QGIS & GIS "

ملحق 3/4 حصر بالمباني التراثية الموجودة بمنطقة الدراسة

استبيان : تقييم درجة الأهمية النسبية لمجموعة من المعايير للمباني ذات القيمة التراثية .

يهدف الاستبيان لدراسة مدى تأثير مجموعة من المعايير وأهميتها النسبية للمباني ذات القيمة التراثية لإعادة تأهيلها واستخدامها مثل (متحف محمود مختار وحرمة ،قصر عائشة فهمي،قصر سراى الجزيرة ،..إلخ) .
جميع البيانات الخاصة بكم لن يتم استعمالها إلا في نطاق البحث العلمي فقط .
لذا نرجو من سيادتكم التكرم بالإجابة على الأسئلة الآتية :-

عنوان بريد إلكتروني *

emakandil@gmail.com

الاسم ثلاثي / رباعي *

Eman Abdelhakim Taha Kandil

العنوان (الحي + المحافظة) *

الياسمين 4/التجمع الاول/القاهره الجديده

التليفون / الايميل *

التخصص / الوظيفة *

Art director

المستوى العلمي *

ثانوية عامة / أقل من ذلك

طالب جامعي

بكالوريوس أو ما يماثلها

ماجستير

دكتوراه

الفئة العمرية *

تحت ال 18 سنة

19 إلى 24

25 إلى 31

32 إلى 38

39 إلى 45

أكبر سنا

الجنس *

ذكر

أنثى

هل قمت بزيارة المباني التراثية / الأثرية مثل : قصر محمد علي ،قصر عائشة فهمي ،متحف محمود خليل مختار وحرمة ،قصر السكاكيني ،.... او ما يماثلها ؟ *

نعم

لا

الفترة الزمنية التي تقضيها بداخل هذه المباني ذات القيمة أثناء زيارتها ؟ *

من 2 ساعة الي 3 ساعة

ما العوامل التي تؤثر عليك لإختيار المباني ذات القيمة التراثية لزيارتها مثل قصر عائشة فهمي ، متحف محمود مختار وحرمة ، او ما يماثلهما؟ *

قيمتها الفريدة و المختلفة (معماريًا -جمالياً ،فنياً ،تاريخياً...إلخ)

سهولة المواصلات للذهاب إليها

التكلفة الاقتصادية (رسوم الخاص لدخول وزيارة تلك المباني)

الهدوء والشعور بالأمان والراحة

قربها من محل إقامتك

جميع ماسبق

أخرى:

ماهى الأنشطة التى تمارسها أثناء زيارتك لأحد هذه المباني لتقضى بها وقت فراغ ممتع؟ *

نشاطات تعليمية وثقافية

التأمل والجلوس

زيارة المطاعم وتناول الوجبات

حضور حفلات وأنشطة اجتماعية

الأستطلاع من أشعة الشمس

القراءة

استخدام نظم الاتصالات اللاسلكية

أخرى: الاستمتاع بالوحدات والعمارة والتصميمات... الخ

ماهى الوسائل التكنولوجي الرقمية التى تفضل استخدامها بالمباني ذات القيمة التراثية والمحيط العمرانى الخاص بها؟ *

الأرضيات الرقمية

الألعاب الرقمية

اللوحات التفاعلية

النافورة الراقصة

أخرى:

- من وجهه نظرك ما هو المهم في المباني التراثية لاستثمارها جيداً ولجذب الزائرين وإعادة حركة الحياة بها مرة أخرى؟ *

المهم هو التسويق الجيد لها وعمل انشطه مختلفه وفاعليات تجذب الناس

ما هي المباني ذات القيمة التراثية التي تخطط لزيارتها؟ *

قصر عائشة فهمي

كيف عرفت / علمت عن المبنى التراثي؟ *

من الدراسات أو القراءه

ما الذي يجب تحسينه من وجهه نظرك للأقبال على جذب زيارة هذه المباني ذات القيمة التراثية؟ *

الاهتمام بها وترميمها والتسويق الجيد

هل تنصح أصدقاءك بزيارة المباني ذات القيمة مثل (قصر البارون ،فندق الماريوت ، قصر عائشة فهمي ، او ما يماثلهم)؟ *

نعم

لا

ربما

مع ذكر السبب للإجابة السابقة *

اجواء مختلفة تماما ونوع آخر من الاستمتاع بالمناظر والعراقه والاصالة

ما مدى تأثير هذه المعايير التالية وأهميتها للمباني ذات القيمة التراثية المراد إعادة تأهيلها واستخدامها ؟ *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تقييم حالة الحفاظ على المبنى حالياً (حالة المبنى حالياً)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	استعمالات المبنى التراثي (تعليمي، سكني،... إلخ)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	تقييم الخدمات (مثل محلات تجارية، مدرسة، حضارة،... إلخ) (توافرها من عدمها المحيطة بالمبنى التراثي بالمنطقة)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تقييم احتياجات المستخدم للمبنى
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	قيمة وهوية المبنى التراثي (مثل قيمته الفنية، التاريخية، المعمارية، الجمالية... إلخ)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	المنهج التصميمي (المنهج المتبع للمبنى المراد تأهيله مثل إعادة التصميم الداخلي، للفرغات داخل المبنى، اجراء تعديلات خارج أو داخل المبنى)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	البعد التخطيطي (من الناحية العمرانية، مثل ملائمة المنهج المتبع لملائمة الشوارع من الناحية الجمالية)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	البعد البيئي (كتحقيق معايير الاستدامة، تقليل نسب التلوث، الاحساس بالراحة)

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	البعد الاقتصادي (تكلفة صيانة المبنى ، المردود الاقتصادي من المبنى)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	البعد الاجتماعي (الارتقاء بسلوك وثقافة السكان، الوعي العام بإعادة التأهيل والاستخدام...إلخ)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	معايير الاستدامة (كفاءة الطاقة ،دورة حياة المبنى ،التهووية)إلخ
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفاظ المستدام (تحسين جودة الحياة،تمكين العمل الجماعي ،إعادة تدوير المواد المتوفرة بنطاق المحيط العمراني للمبنى إلخ..)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	البعد السياسي(توافقها مع استراتيجيات وأهداف الدولة للمباني التراثية ،الالتزام بقوانين البناء والجهات المختصة)إلخ
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الاستراتيجية المستخدمة (مثل التحسين ،التغيير ،إزالة التعديلات التالفة على المبنى التراثي إلخ...)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الإدارة الذكية للمبنى التراثي (مثل استخدام أجهزة الاستشعار عن بعد ، أذخار التكنولوجيا الحديثة ..إلخ)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الفرص والمعوقات (مخاطر طبيعية المتوقعة على المبنى التراثي ،الامكانيات المتاحة داخل وخارج المبنى ..إلخ)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	مخاطر تكنولوجية

(بشرية) مثل : التخريب
بالمبنى التراثي أو
بمحيطه ، الصراعات
المسلحة ببعض المناطق
إن وجدت، ..إلخ

التدهور البيولوجي
للمبنى مثل : (تآكل
أجزاء بالمبنى ، إصابة
الهياكل الخشبية ببعض
المباني التراثية ، ..إلخ

ما مدى تأثير حالة الحفاظ على المبنى حالياً لإعادة تأهيله واستخدامه؟*

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	جيدة
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	متوسطة
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	سيئة

ما تأثير كلا من استعمالات المباني ذات القيمة التراثية لإعادة تأهيلها واستخدامها؟*

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تعليمي
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	سكني
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	خدمي
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تجاري

تقييم الخدمات المحيطة بالنطاق العمراني للمباني ذات القيمة التراثية *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	توافر الخدمات بالمنطقة المحيطة للمبنى
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	نقص بالخدمات

تقييم مدى أهمية احتياجات المستخدم لهذه المباني التراثية *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	أولوية قصوى
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	متوسطة
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	ضعيفة

مدى تأثير قيمة وهوية المبنى كمعيار نسبي لإعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة ؟ *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	حجم المبنى وخصائصه المعماريه " اللون / الأبواب / النوافذ / الشرفات وغيرها
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفاظ على القيم الرمزية للمبنى التراثي
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفاظ على القيم الجمالية للمبنى التراثي
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفاظ على أصالة التراث
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الاحتفاظ بالشعور بالمكان
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفاظ على تراث النسيج في المبنى
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	اختيار الوظيفة الجديدة وملائمته للاحتياجات الحديثة
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	توزيع الفراغات
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	فرصة للابتكار
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	قيمة أبداعية مقارنة بإعادة التطوير
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	سلامة وأصالة السياقات التاريخية

تقييم معيار المنهج التصميمي على المباني ذات القيمة لإعادة تأهيلها واستخدامها؟ *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إعادة التصميم للفراغات الداخلي
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الامتداد الداخلي
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	التغيير الداخلي الكلي
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	التغيير الخارجي
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	التغيير الخارجي بتصميم الواجهات
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الامتداد الخارجي
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	تنشيط الواجهة "تدمير المبنى والاحتفاظ بالواجهة "
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	اتجاه المبنى

البعد التخطيطي وانعكاسه على المنهجية المتبعة لإعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ملائمة هذا المنهج لحفاظه للرؤية البصرية للمبنى
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	القدرة على ملائمة الشوارع من الناحية الجمالية
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	زيادة الكثافة الحضرية

* البعد البيئي

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تحسين شبكات البنية الأساسية
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تحقيق المعايير الاستدامة
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	توافر المواد للتناسب مع الموجود
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الإحساس بالراحة وتقليل انبعاثات البيوت الزجاجية
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تقليل نسب التلوث

* البعد الاقتصادي

قوى جدا	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الجدوى النفعية أو الاقتصادية
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تكلفة صيانة المبنى

* البعد الاجتماعي

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الارتقاء بسلوك السكان
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الارتقاء بثقافة السكان
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	غرس الوعي المجتمعي والثقافي والحضاري
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الوعي العام بإعادة التأهيل والاستخدام
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	خلق فرص عمل جديدة

ما مدى تأثير كلا من معايير الاستدامة على المبني ذو القيمة المراد إعادة تأهيله واستخدامه ؟ *

قوى جدا	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الكفاءة البيئية للمبني المعاد تأهيله واستخدامه
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الجدوى الاقتصادية للمبني المعاد تأهيله
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	كفاءة الطاقة
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	امتداد دورة حياة المبني
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	استخدام طاقة أقل لاستخدام المواد
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	التدفئة / التهوية / حواجز الرطوبة
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	وجود / إمكانية استخدام طاقة متجددة في الموقع

مدى أهمية كلا من معايير الحفاظ المستدام على المبنى ذو القيمة التراثية المراد إعادة تأهيله واستخدامه ؟ *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تحسين نوعية الحياة
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفاظ على الهوية
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تمكين العمل المجتمعي
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحد من استنزاف الأصول التراثية غير المجددة
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	جدوى إعادة التدوير للمواد الموجودة

مدى أهمية كلا من معايير البعد السياسى على المبنى ذو القيمة التراثية المراد إعادة تأهيله واستخدامه ؟ *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الامتثال لقوانين البناء
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إرشادات الجهات المختصة بحفظ التراث
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	توافقها مع استراتيجيات الدولة

الاستراتيجية المستخدمة في المباني ذات القيمة التراثية لإعادة تأهيلها واستخدامها *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	استعادة البناء الأصلي
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفظ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	التغيير
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الصيانة
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	التحسين
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إزالة التعديلات التالفة
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ترقية عناصر المبنى

الإدارة الذكية للمبنى التراثي *

قوى جداً	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	استخدام أجهزة الاستشعار
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الحفظ الوقائي
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تقييم أثر الاستراتيجية المختارة

* الفرص والمعوقات

قوى جدا	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تقييم المخاطر الطبيعية (الزلازل - البراكين - عواصف ... إلخ) المتوقعة للإعادة التأهيل
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تقييم المخاطر الطبيعية المتوقعة للإعادة الاستخدام
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	مخاطر البناء
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الإمكانات المتاحة

* ما تقييمك للمخاطر التكنولوجية (بشرية) على المباني ذات القيمة المراد إعادة تأهيلها واستخدامها؟

قوى جدا	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	التخريب بالمبنى التراثي أو بالمحيط العام
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الصراعات المسلحة بالمطقة (إن وجدت)
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	انفجارات الغاز / النووي (إن وجدت بالمطقة المحيطة للمبنى)
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	معالجات القنابل (إن وجدت)

التدهور البيولوجي للمبنى *

قوى جدا	قوى	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	التسوس البكتيري لمواد البناء
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إصابة الهياكل الفطرية للهياكل الخشبية
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تآكل مواد البناء

هل قمت بزيارة منطقة الزمالك ؟ *

- نعم
 لا
 أنوى الذهاب

أذكر المباني ذات القيمة المتميزة (التراثية) بمنطقة الزمالك التي تعرفها وتفضل زيارتها من وجهه نظرك . *

فندق الماريوت . قصر محمود خليل . كلية الفنون الجميله . الاوبرا . تربييه موسيفيه

إذا تم اختيارك لزيارة مبنى ذو قيمة متميزة بمنطقة الزمالك ، أى من المباني التالية تفضل اختيارها لزيارتها ؟ *
معيار الاختيار (لا أوافق تماماً / لا اوافق / لا أعلم / أوافق / أوافق تماماً)

أوافق تماماً	أوافق	لا أعلم (ربما)	لا اوافق	لا أوافق تماماً	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	فندق الماريوت (سراى الجزيرة سابقاً)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	مجمع الفنون (قصر عائش فهمى سابقاً)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	متحف محمود خليل مختار وحرمة
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	دار الأوبرا المصرية (المركز الثقافى القومى)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	مكتبة مصر العامة (قصر الأميرة سميحة)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	قصر إسماعيل محمد باشا (المعهد العالى للتربية الموسيقية حالياً)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	كلية فنون جميلة بالزمالك

ماهى المباني ذات قيمة (تراثية / أثرية) التى تفضل زيارتها أكثر من مرة ؟ ولماذا ؟ *

قصر البارون من أكثر الأماكن اللى بحبها وبحبه قبل ما بترمم أكثر والكنيسة المعلقة

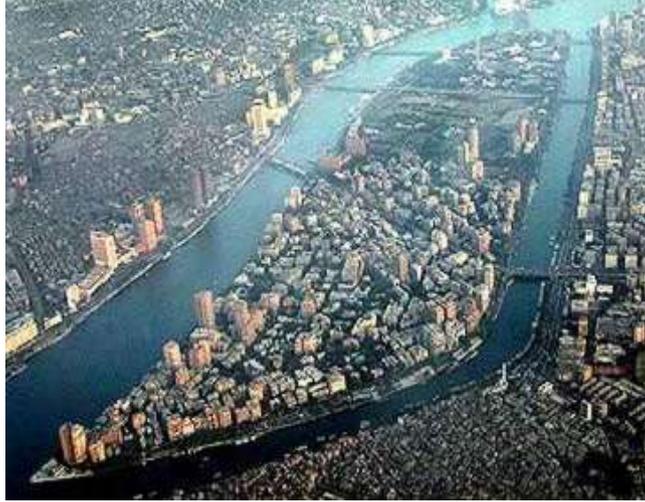
لم يتم إنشاء هذا المحتوى ولا اعتماده من قبل Google.

نماذج Google

استمارة استطلاع رأى لمنطقة الزمالك

جميع البيانات الخاصة بكم لن يتم استعمالها إلا فى نطاق البحث العلمى فقط .
هذا الاستبيان لا يستغرق أكثر من 10 دقيقة كحد أقصى .
لذا نرجو من سيادتكم التكرم بالإجابة على الأسئلة الآتية :-
وشكرا جزيلا لتعاونكم معى
شكرا لحسن تعاونكم

تهدف هذه الاستمارة باستطلاع معرفة رأى السكان من أبناء منطقة الزمالك والزائرين والمهتمين بها



معلومات شخصية

الاسم / ثلاثى *

منى سعد عبدالله محمد

رقم التليفون

الوظيفة /المؤهل

الفئة العمرية

18 فيما أقل 19 : 24 31 : 25 32 : 38 39 : 45 أكبر من ذلك

الحالة الاجتماعية

أعزب متزوج أخرى

محل الإقامة / عنوان السكن

الغردقة

بيانات خاصة بمنطقة الزمالك



1-ما السبب من تواجدك بمنطقة الزمالك ؟ *

العمل

السكن

الدراسة

الزيارة

أخرى

2- اذا كانت اجابتك أخرى برجاء ذكر السبب من تواجدك بالزمالك بالتوضيح

.....

3- مدى رضاك عن توافر و مستوى الخدمات الموجودة بالمنطقة ؟ مثل (العيادات - السوبر ماركت - محلات الطعامإلخ) *

ضعيفة جداً

ضعيفة

متوسطة

قوية

قوية جداً

4- مالذى تراہ ٲحتاج إعادة النظر من الدولة والاهتمام به للتحسين وتطوير منطقة الزمالك؟ *

تطوير الطرق والبنية الأساسية كالكهرباء والماء وغير ذلك

تحسين شبكة المواصلات والنقل النهري

إضافة مترو الأنفاق

غير ذلك

5- اذا كانت الاجابة غير ذلك ... اذكر الأسباب الأخرى

.....

6- مارأيك بوجود محطة مترو أنفاق داخل منطقة الزمالك؟ *

لا أوافق تماماً

لا أوافق

لا أعلم

أوافق

أوافق تماماً

7- من وجهه نظرك ماهى المشروعات التى ممكن تساعد فى تنمية وتطوير وتحسين المنطقة *

اماكن ترفيهيه (سينما-نادى -... غير ذلك

مطاعم

خدمات (مثل : السوبر ماركت - صيدلية (...

أخرى:

8- اذا كانت إجابتك للسابق غير ذلك يرجى ذكر الأسباب بالتفصيل

.....

9- هل تستخدم وسيلة النقل النهري الموجودة بمطقة الزمالك ؟ *

نعم

لا

ربما

10- ما الذى يعجبك بمنطقة الزمالك ؟ *

الهدوء النيل الرقي النادي الأهلي البرج القرب من وسط البلد الأوبرا

.....

11- يا ترى فيه أماكن مش عجبك بالمنطقة؟ *

نعم

لا

ربما

12- مع ذكر أمثله للأماكن التي لاتعجبك *

لا أعرف

13- من وجهة نظرك هل تنمية وتحسين منطقة الزمالك مؤثر بشكل ايجابي على سكان المنطقة؟ *

نعم

لا

ربما

14- اذكر أحد المباني المعمارية المتميزة التي تعجبك بمنطقة الزمالك وتزورها مع ذكر سبب إعجابك بها *

15- من وجهة نظرك أزاى نحسن ونطور منطقة الزمالك؟ *

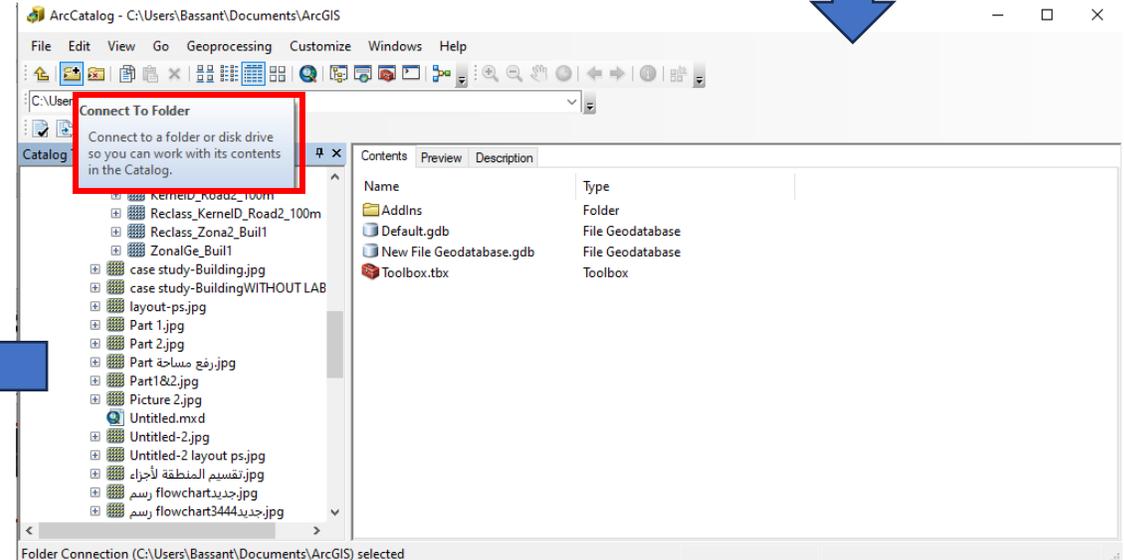
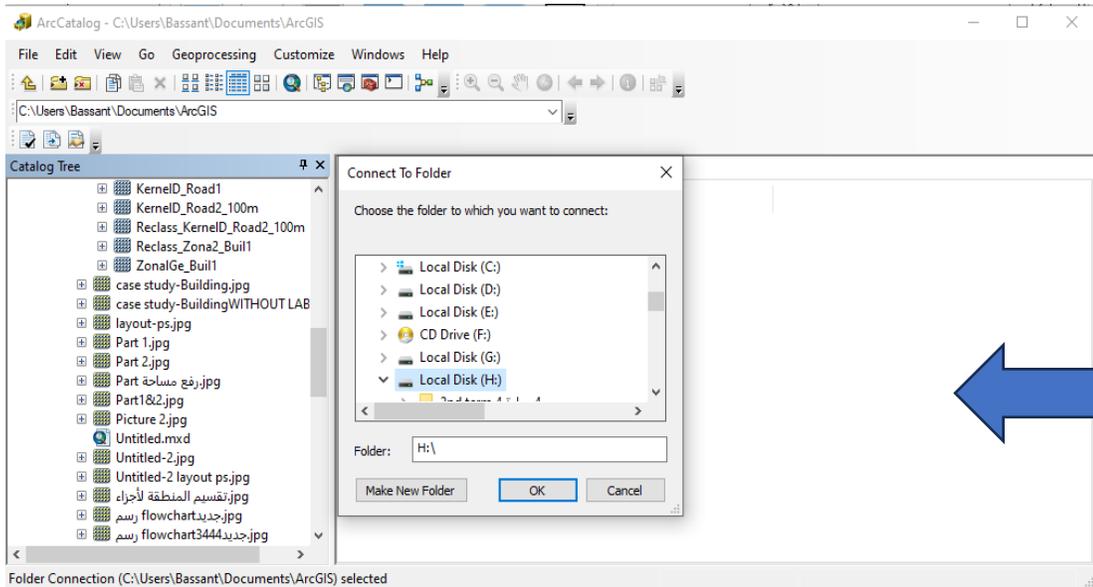
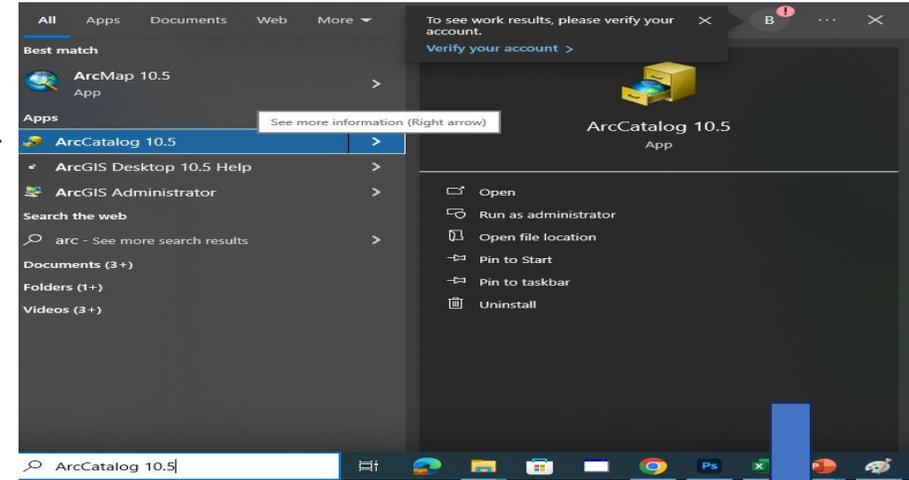
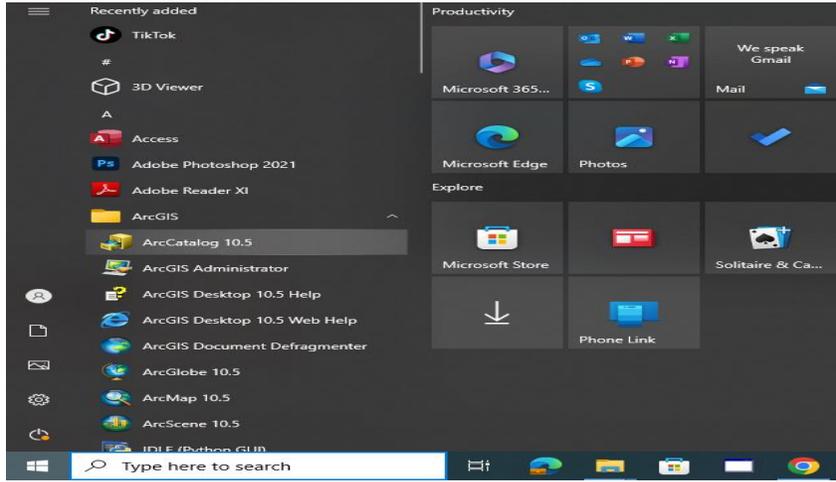
المحافظة على النظافة

16- اذا لديك ملاحظات أخرى أو مقترحات يرجى كتابتها . *

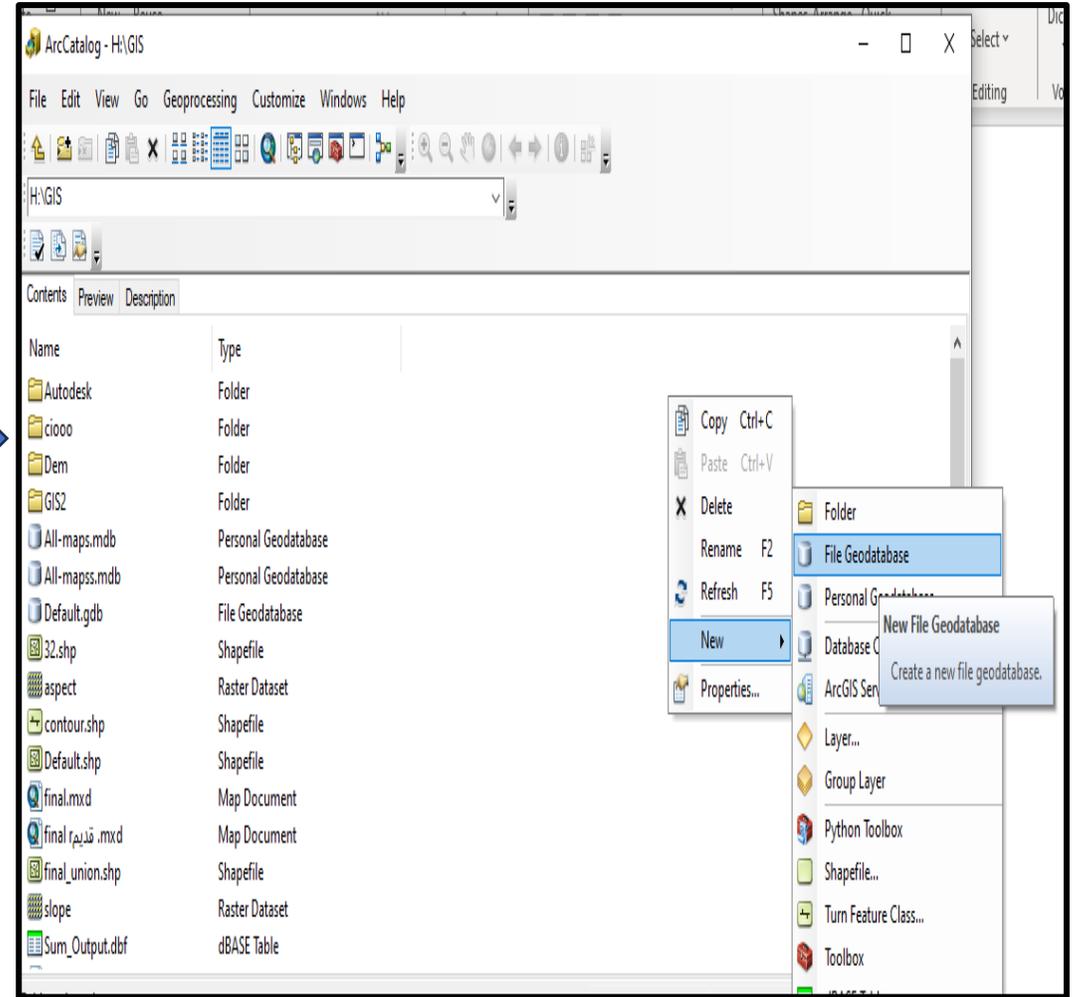
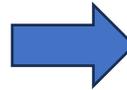
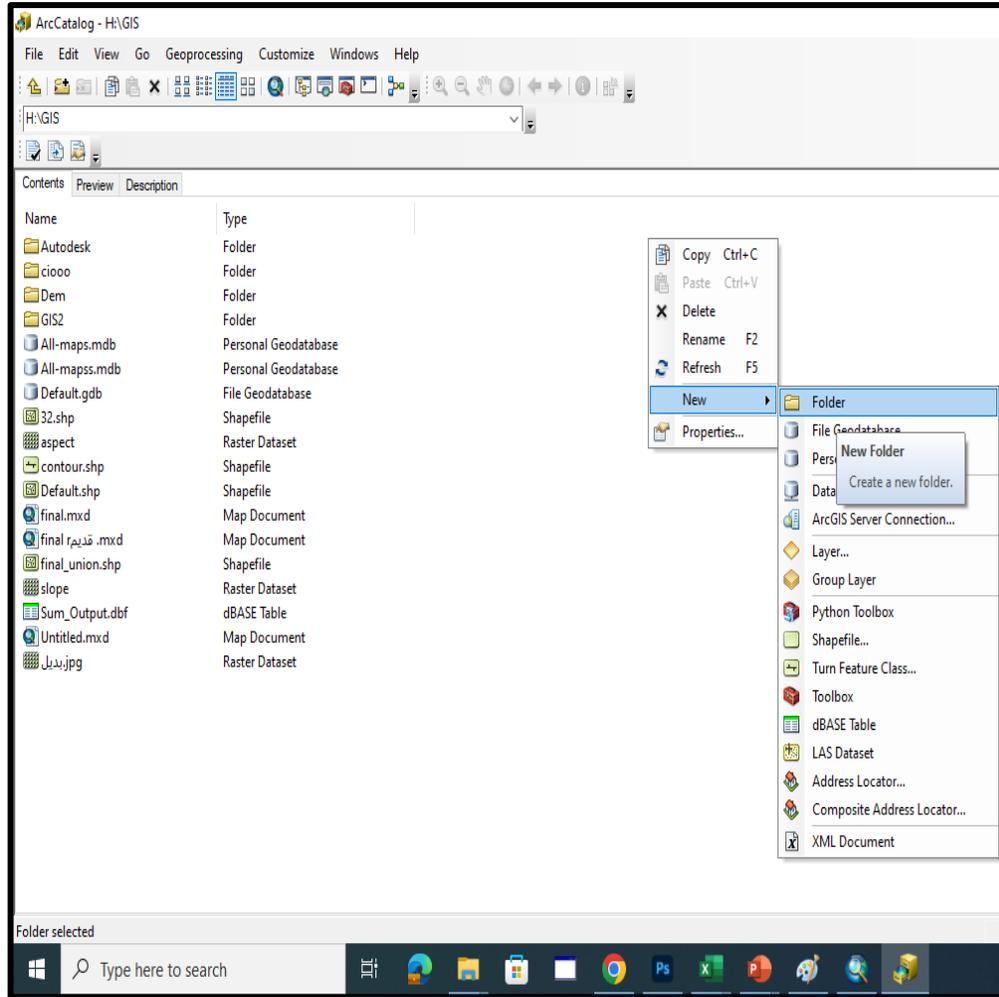
لم يتم إنشاء هذا المحتوى ولا اعتماده من قبل Google.

نماذج Google

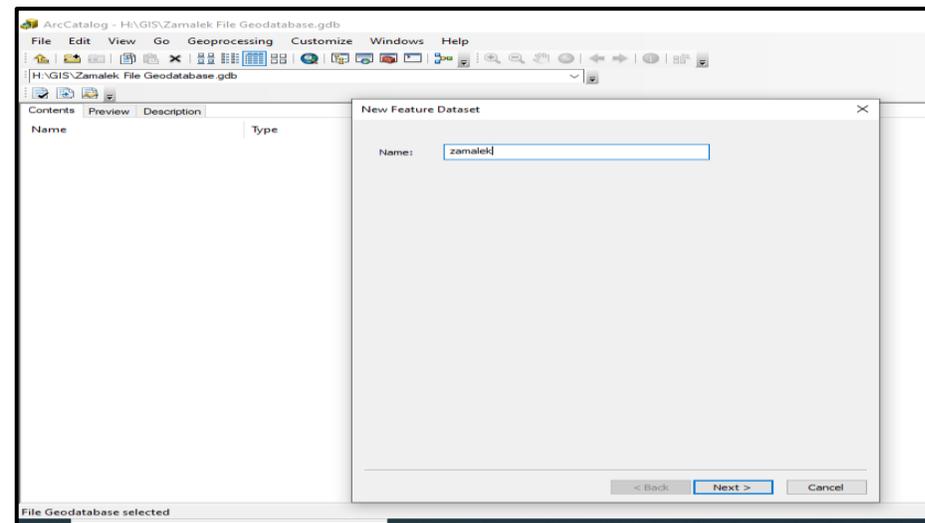
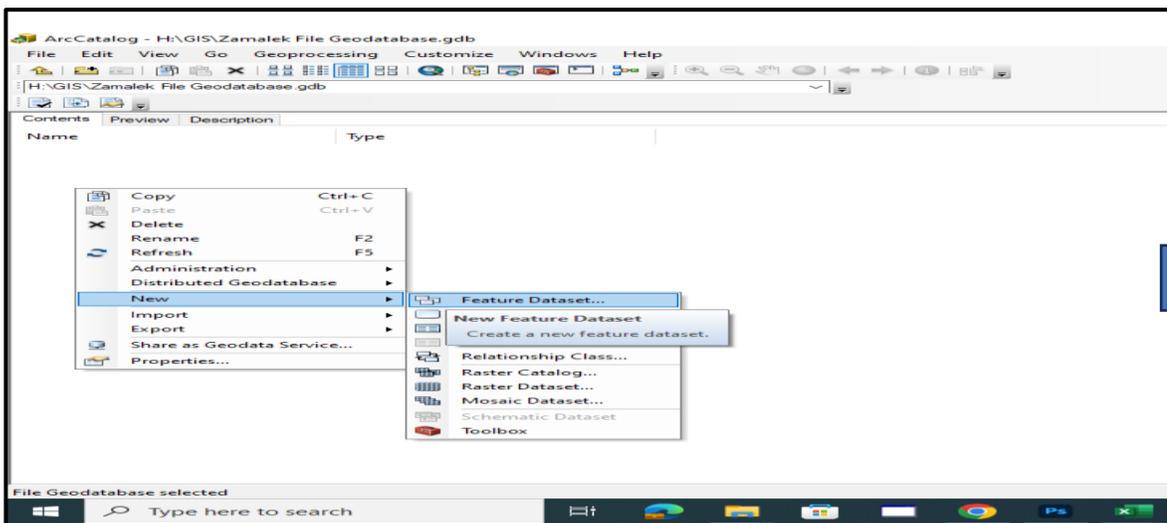
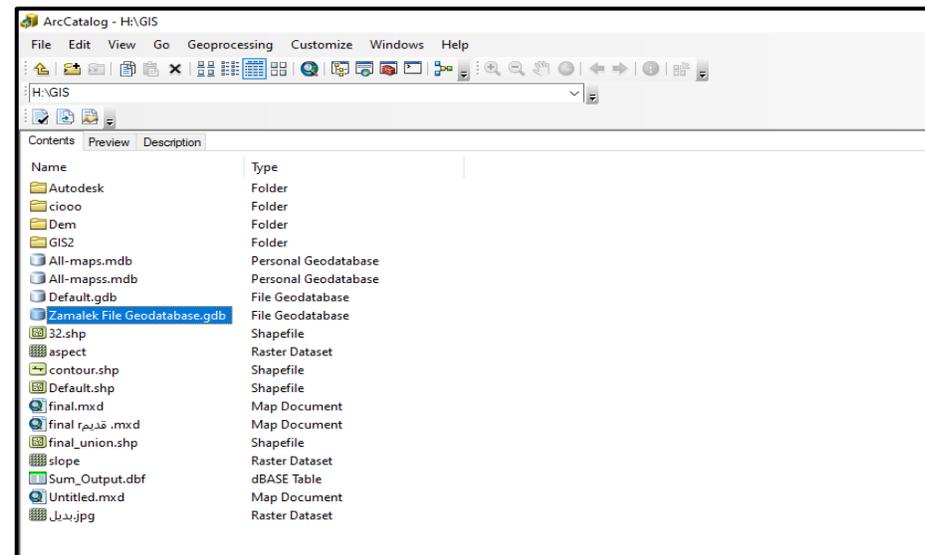
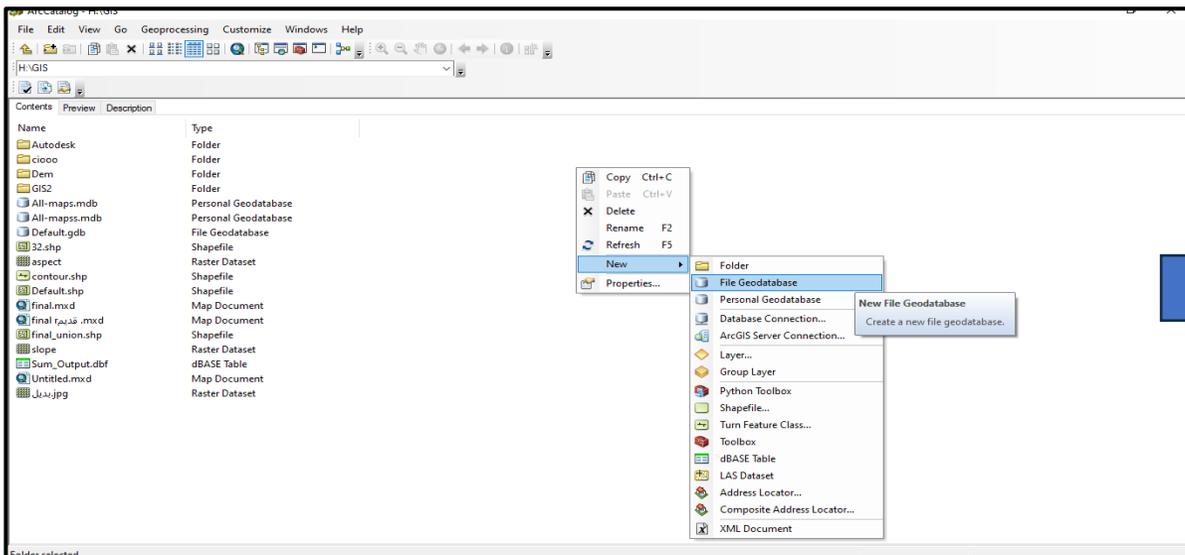
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



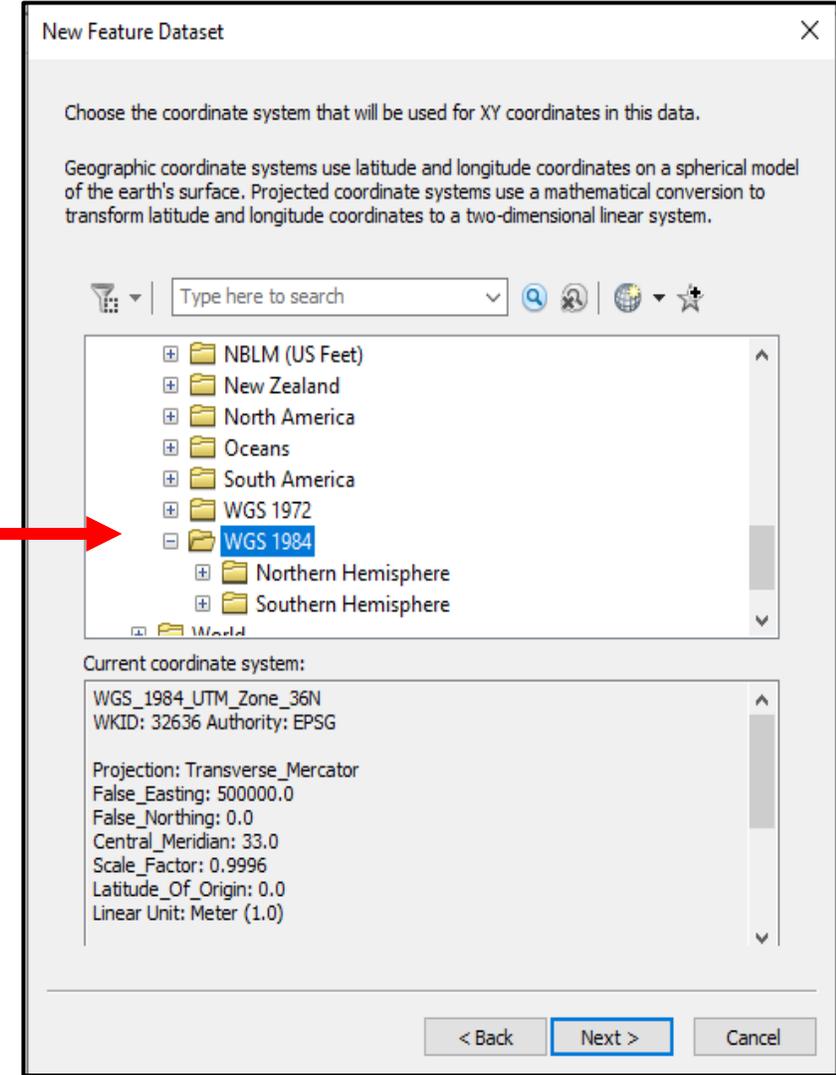
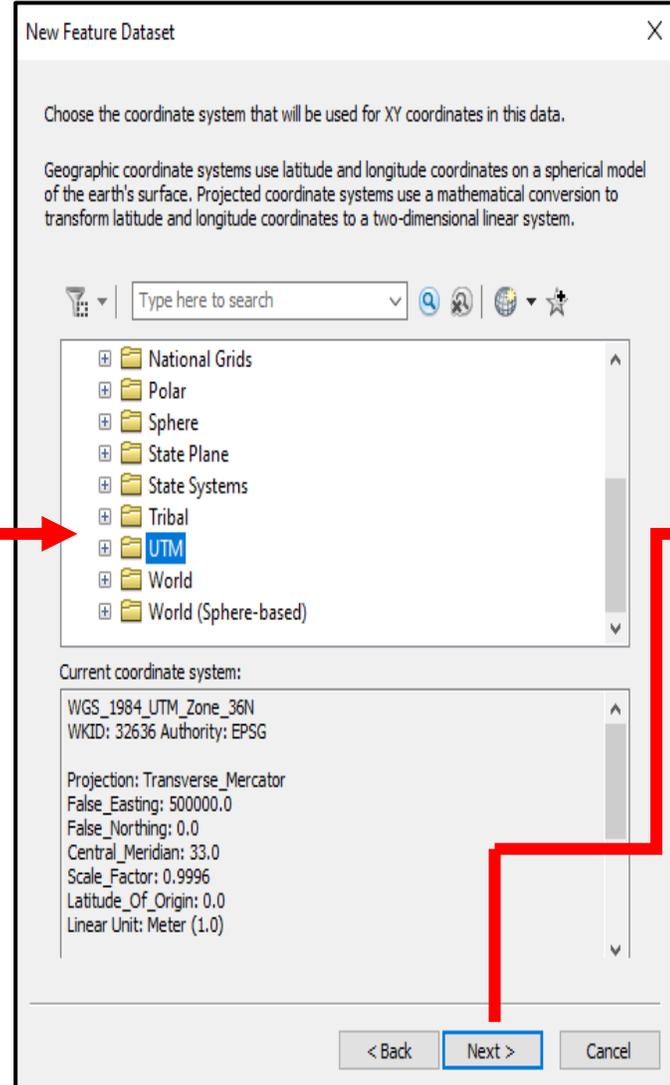
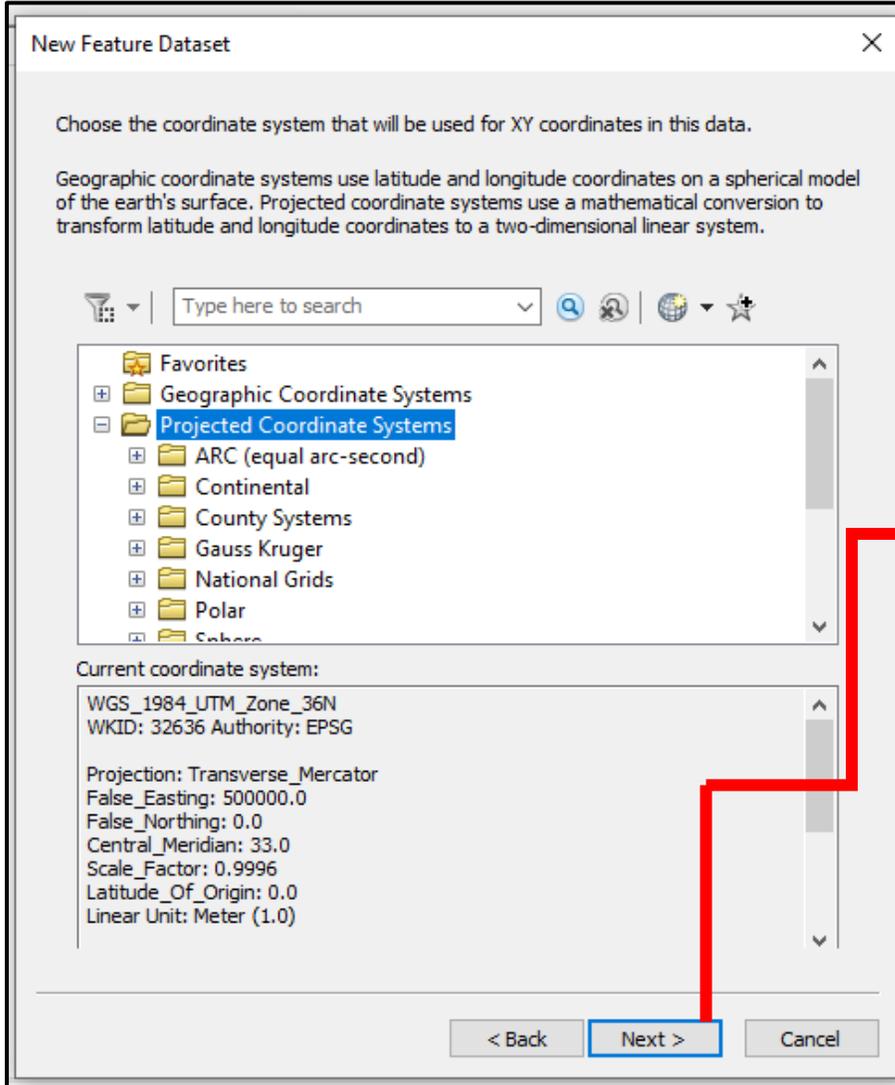
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



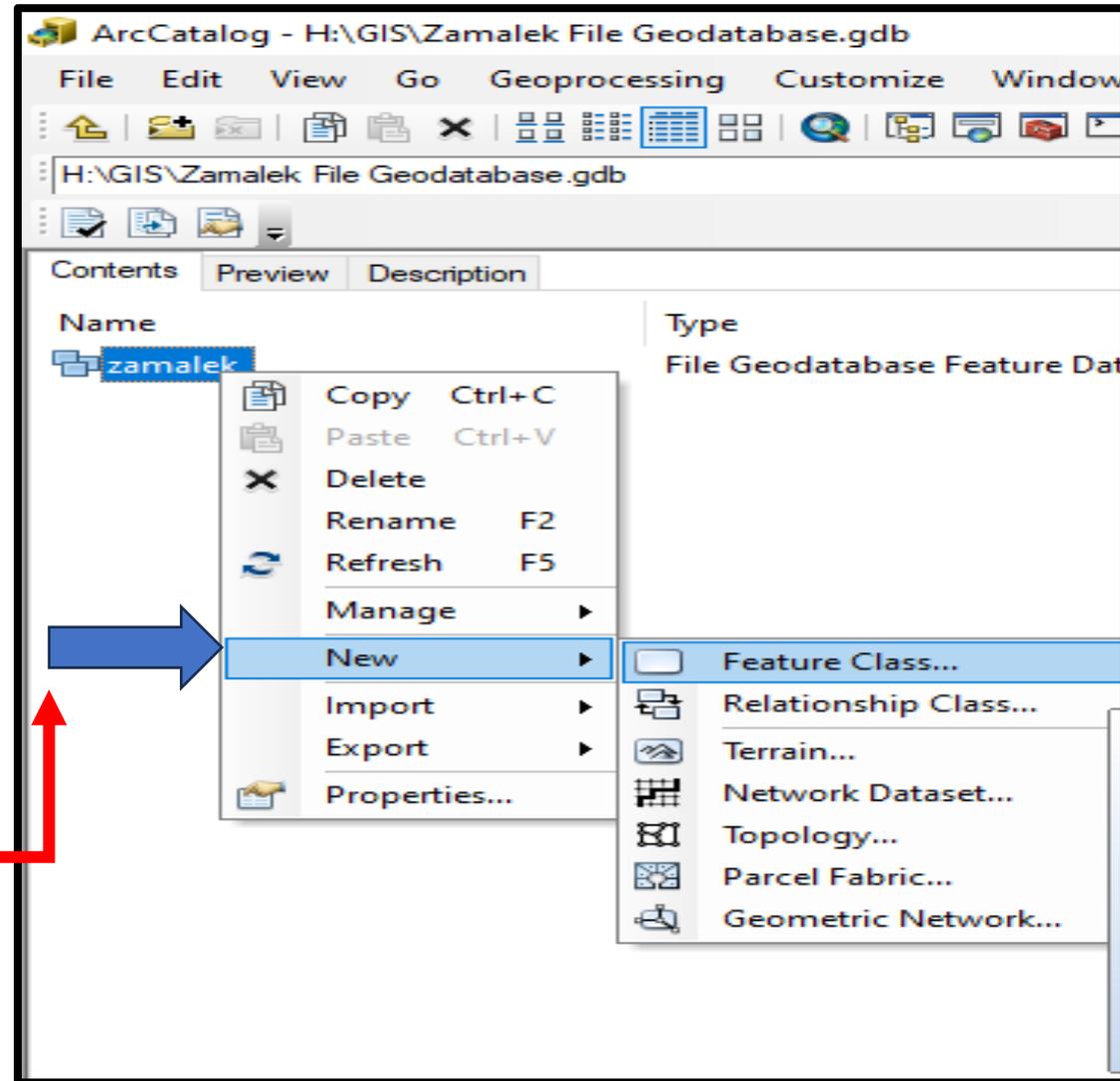
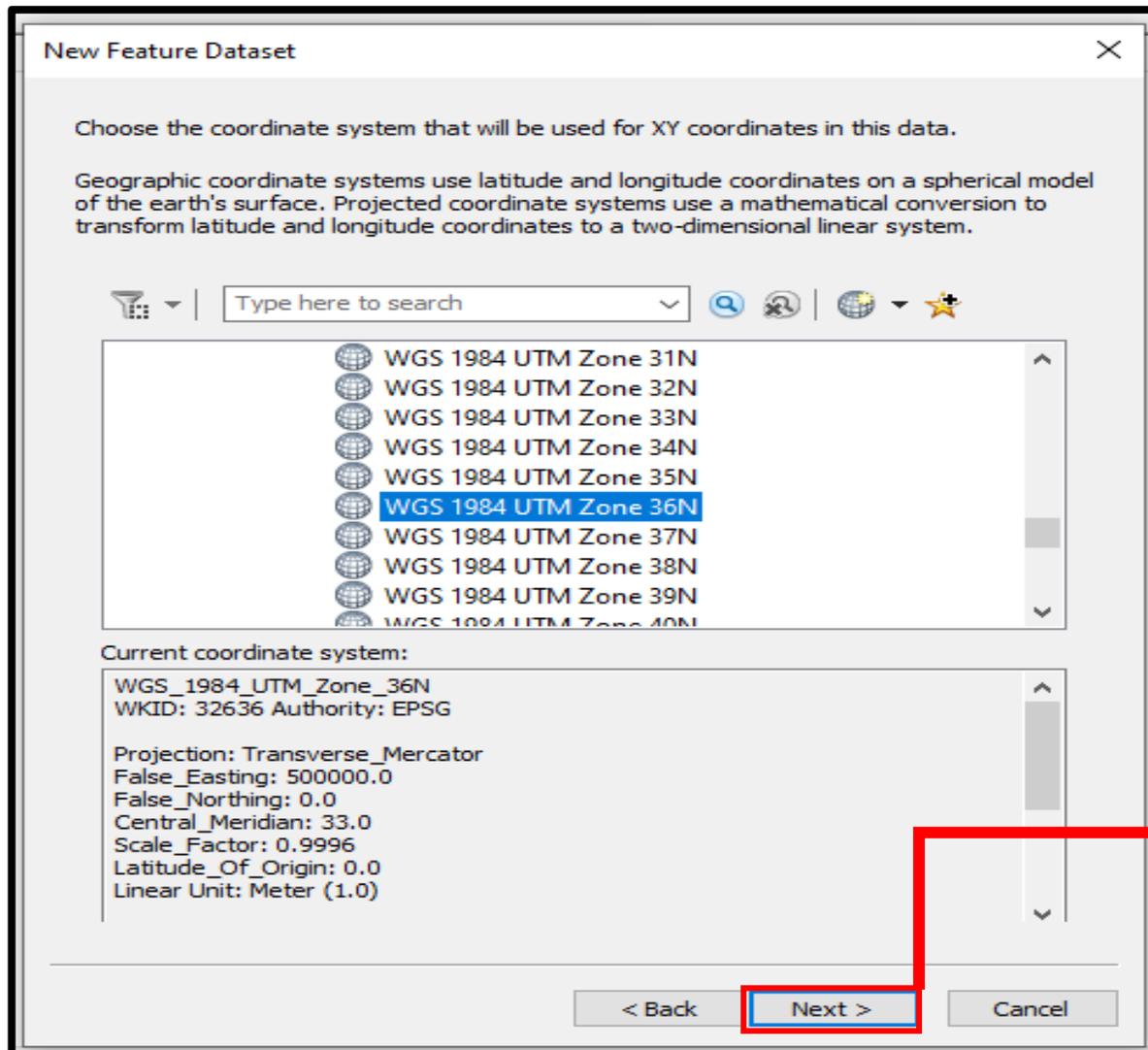
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



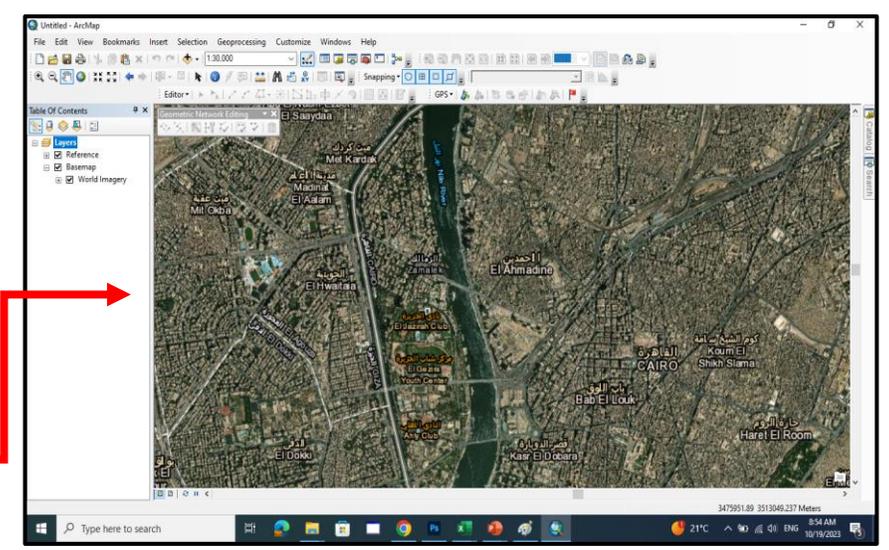
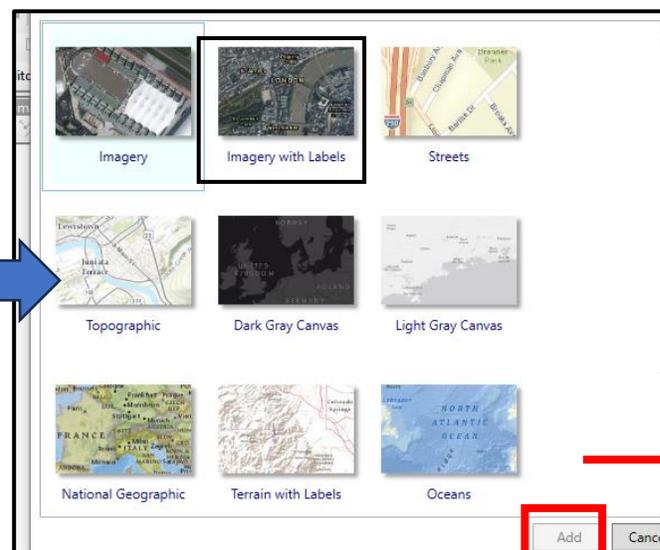
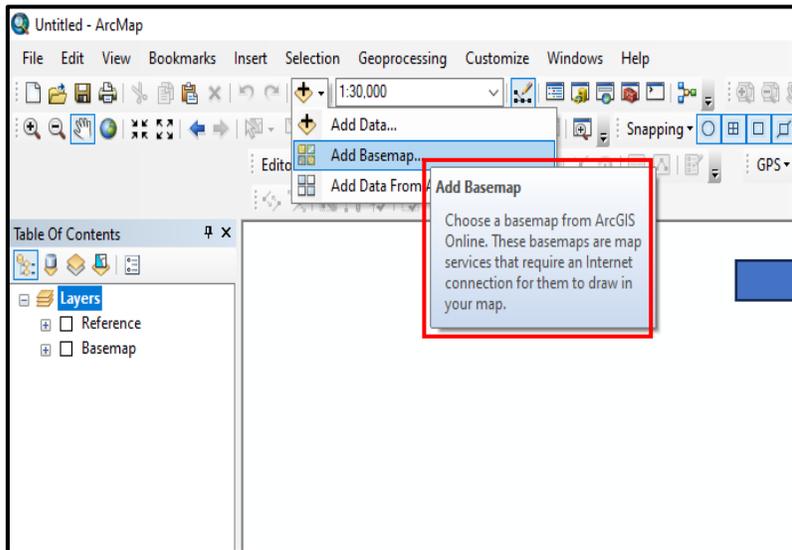
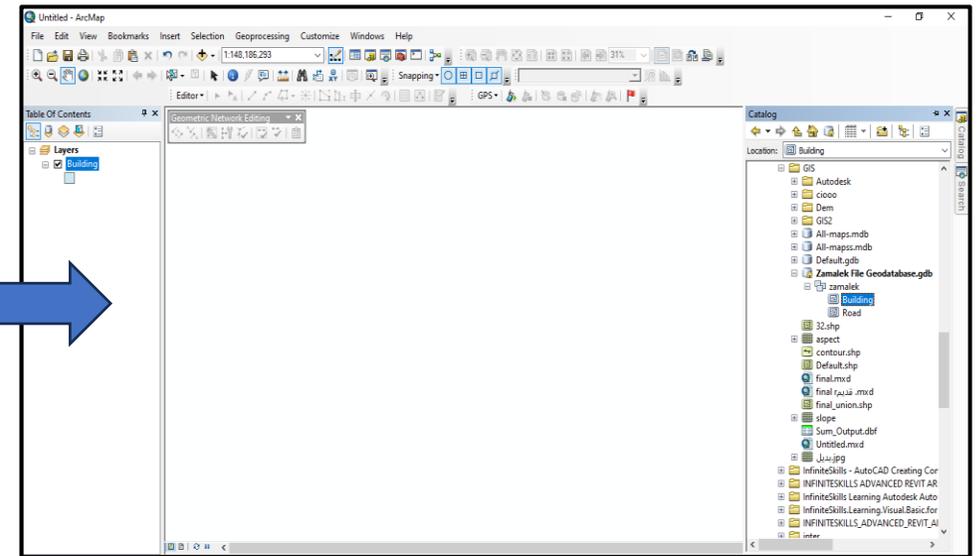
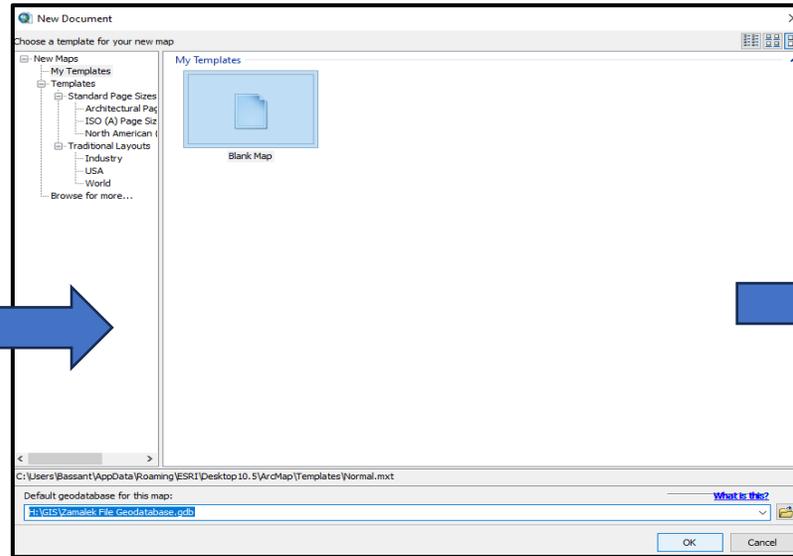
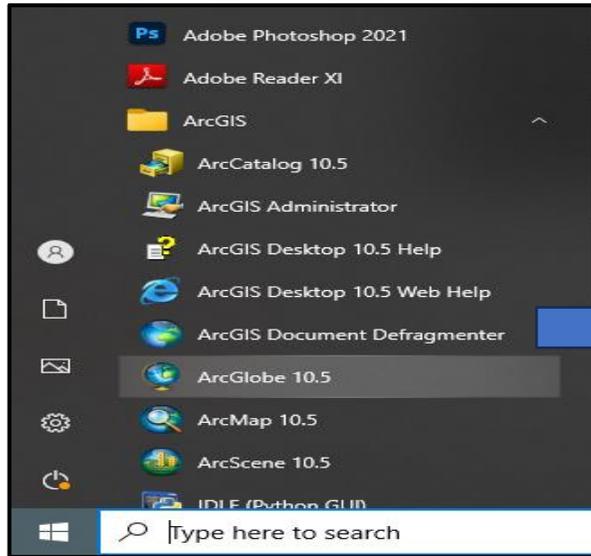
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



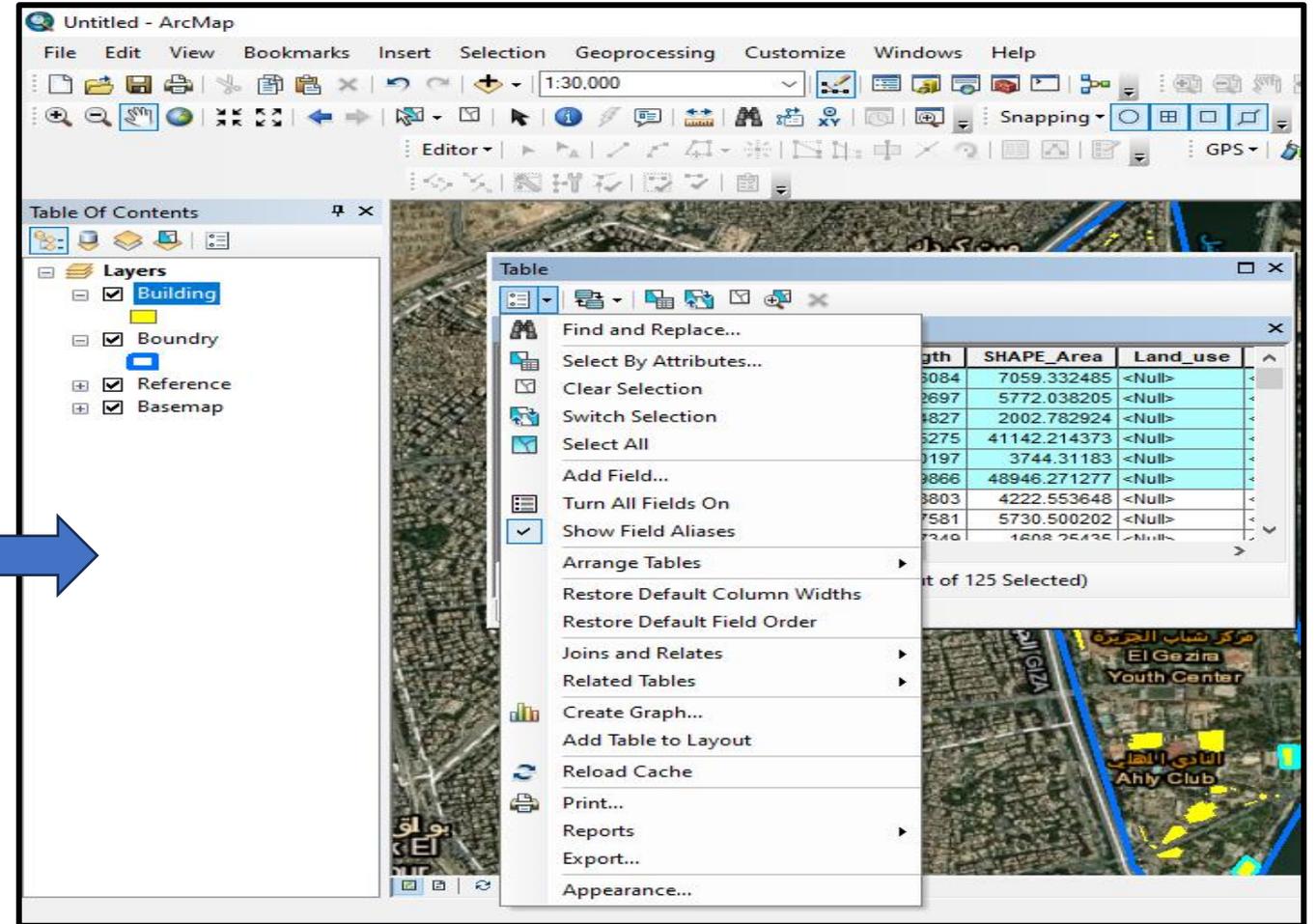
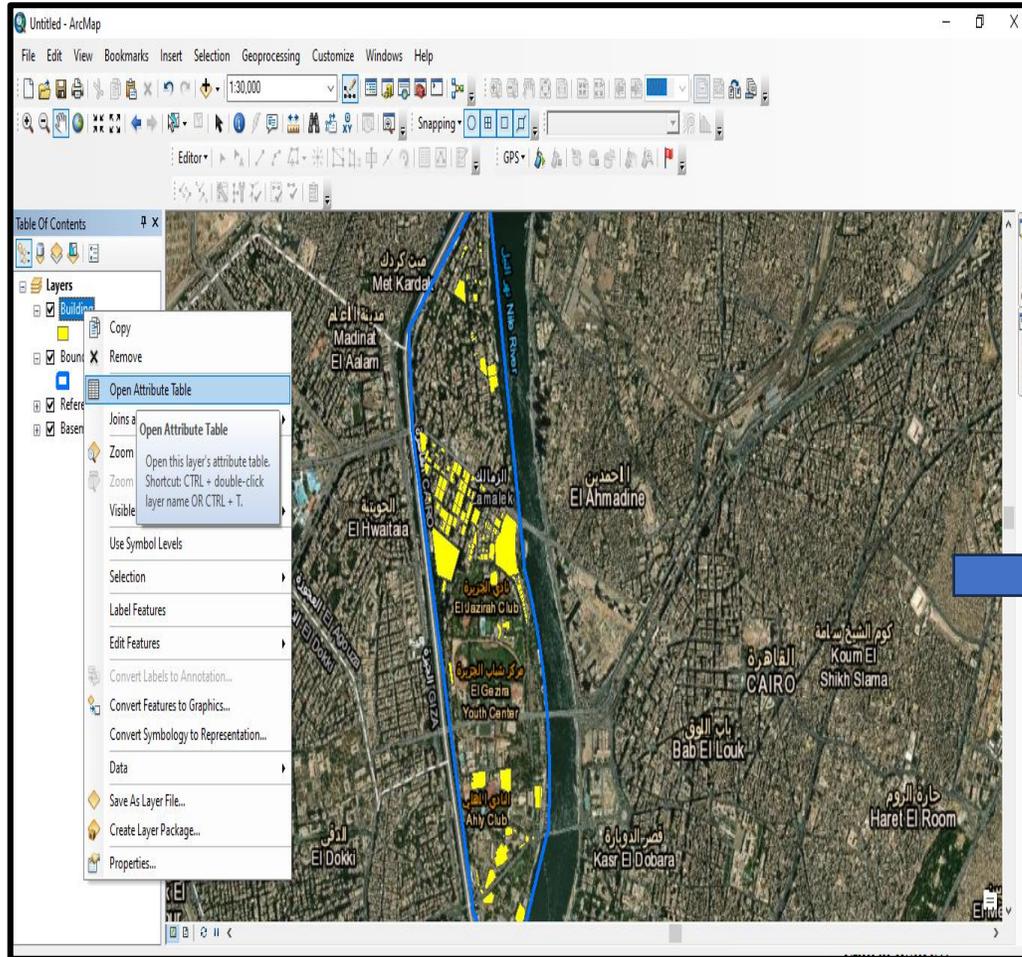
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



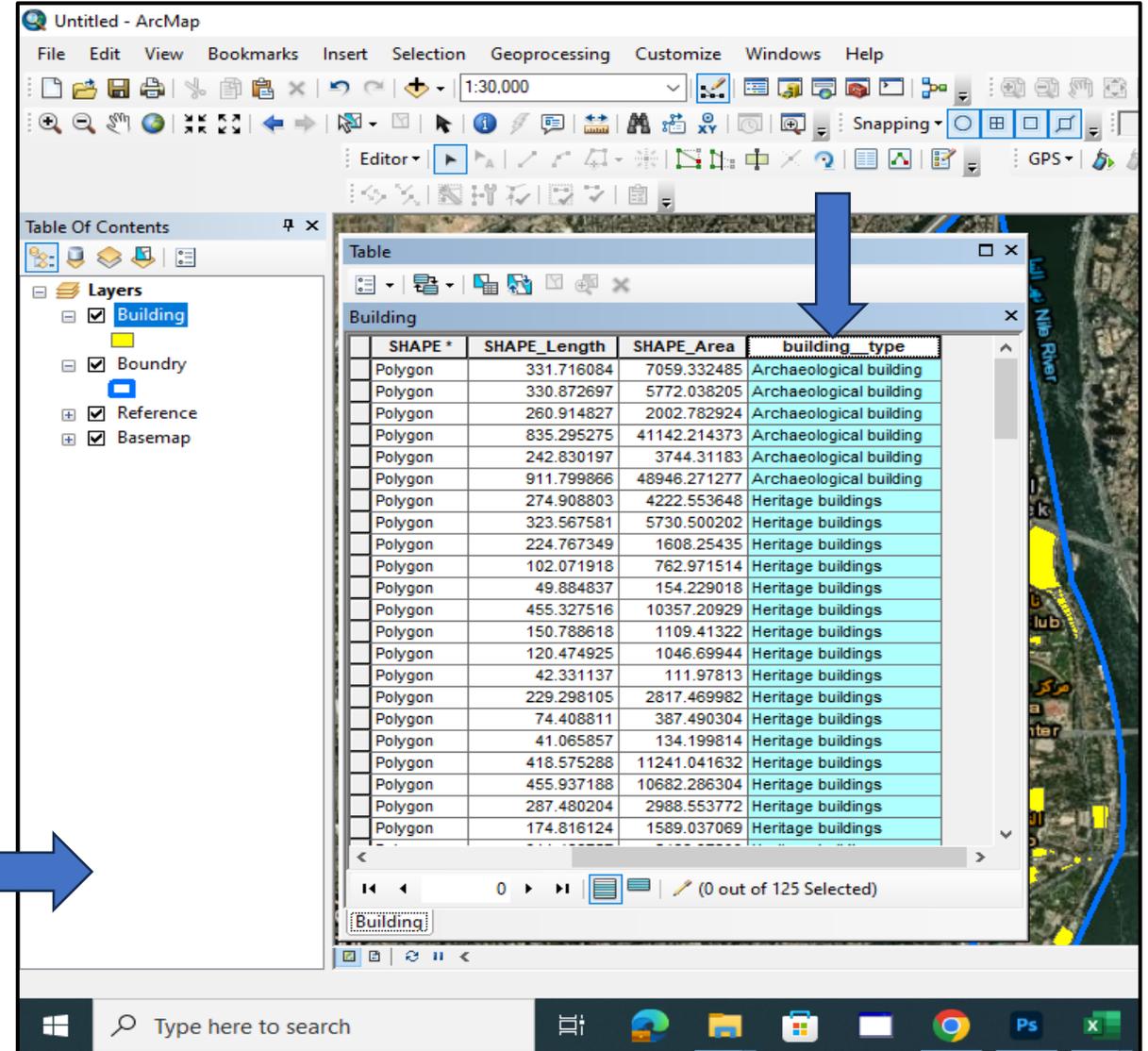
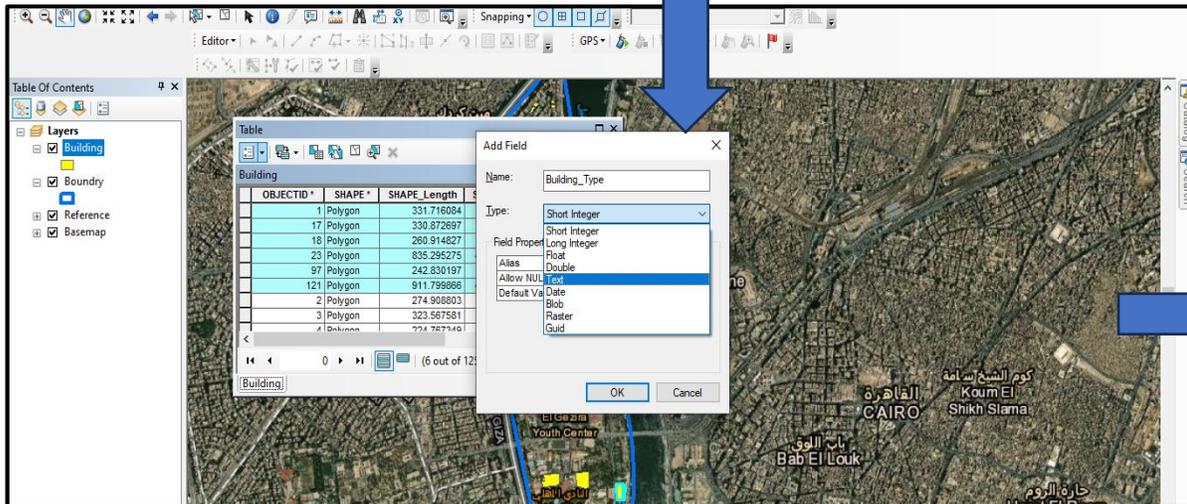
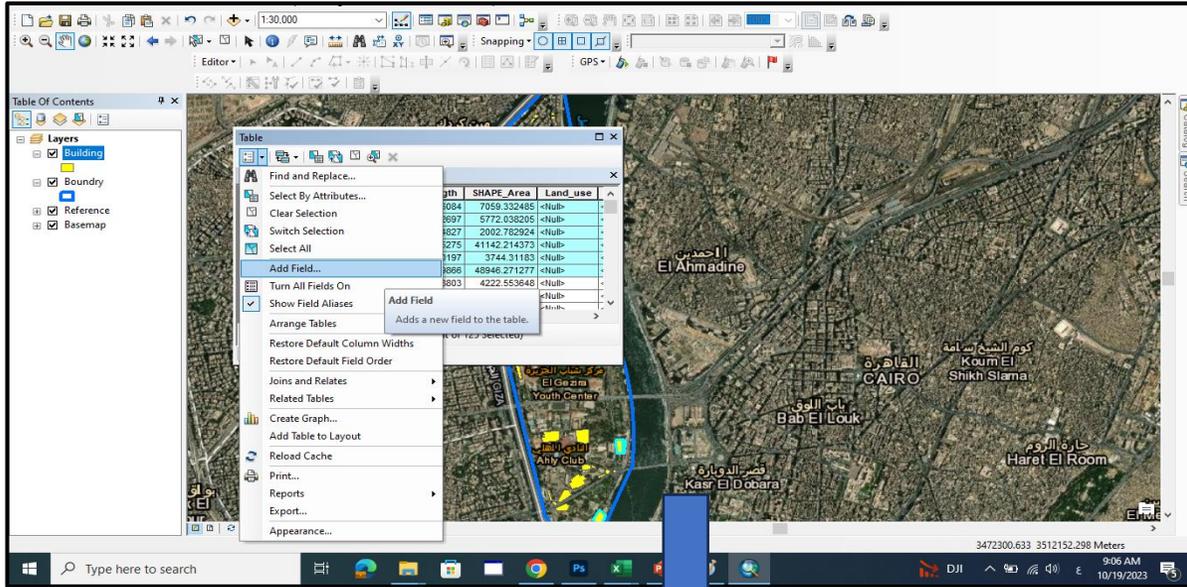
ملحق رقم (2 / 4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



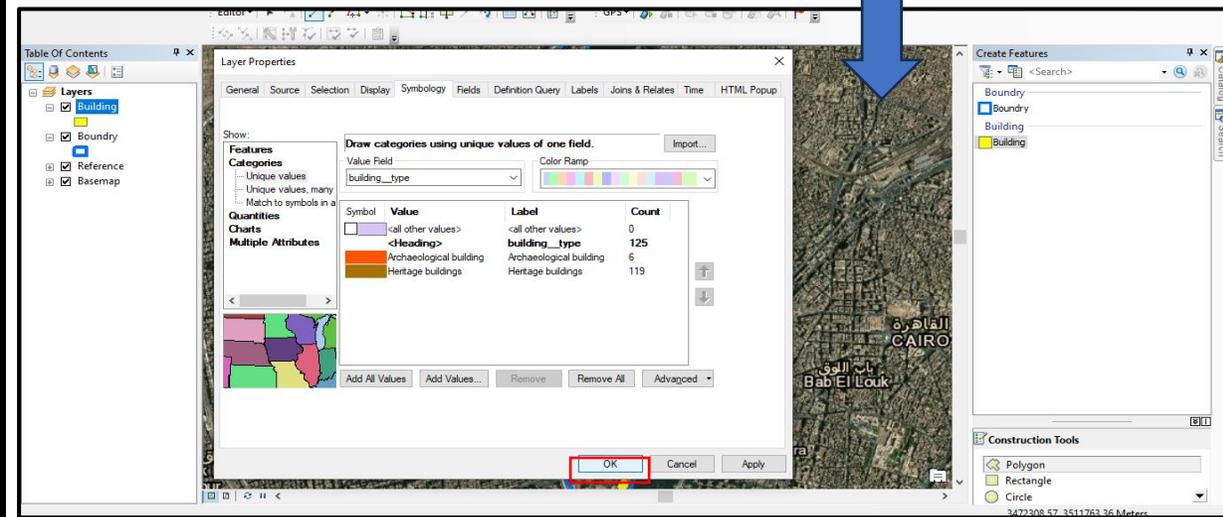
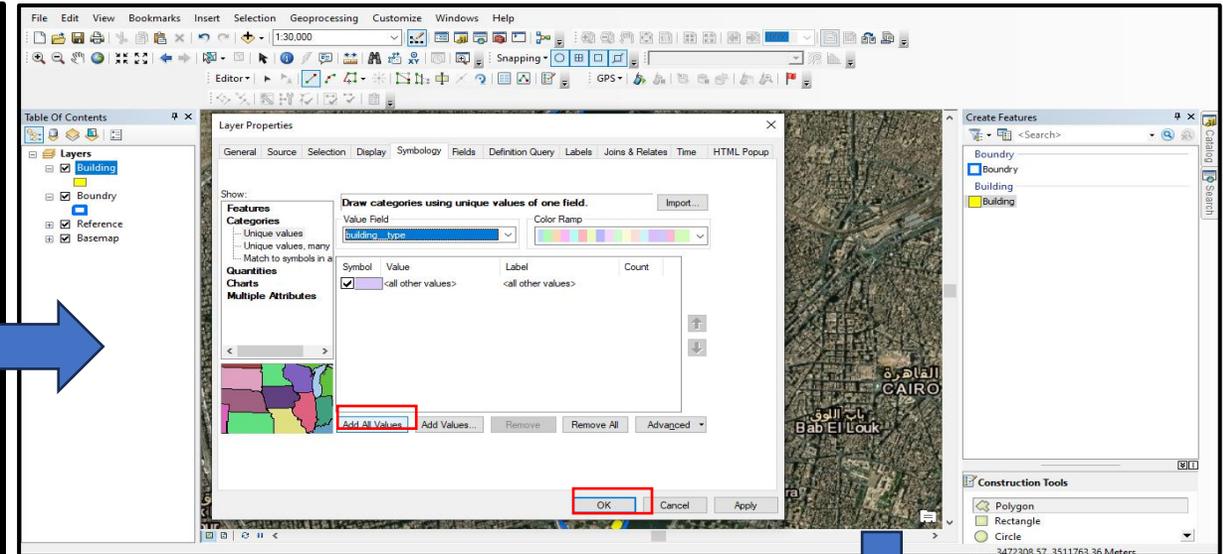
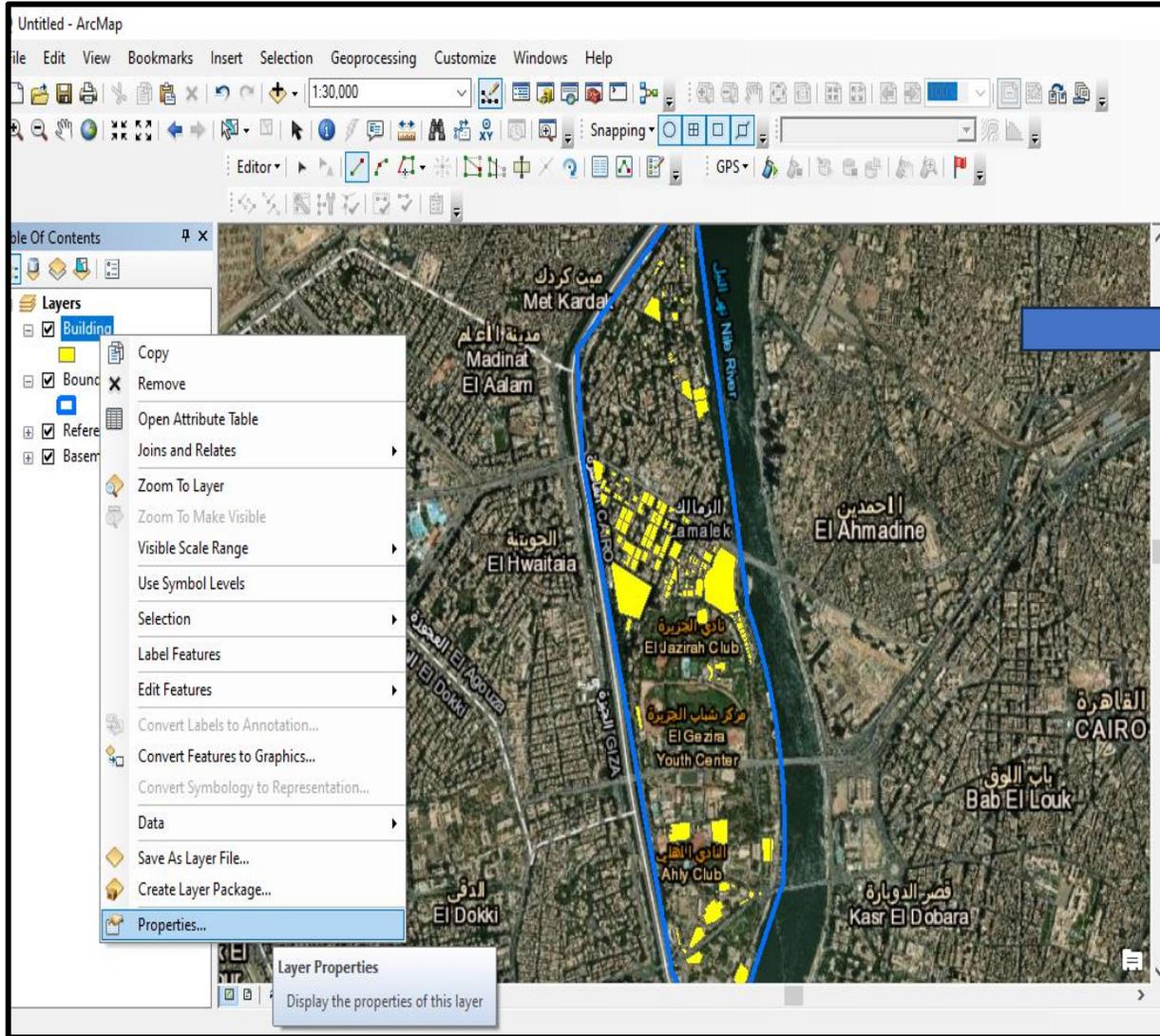
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



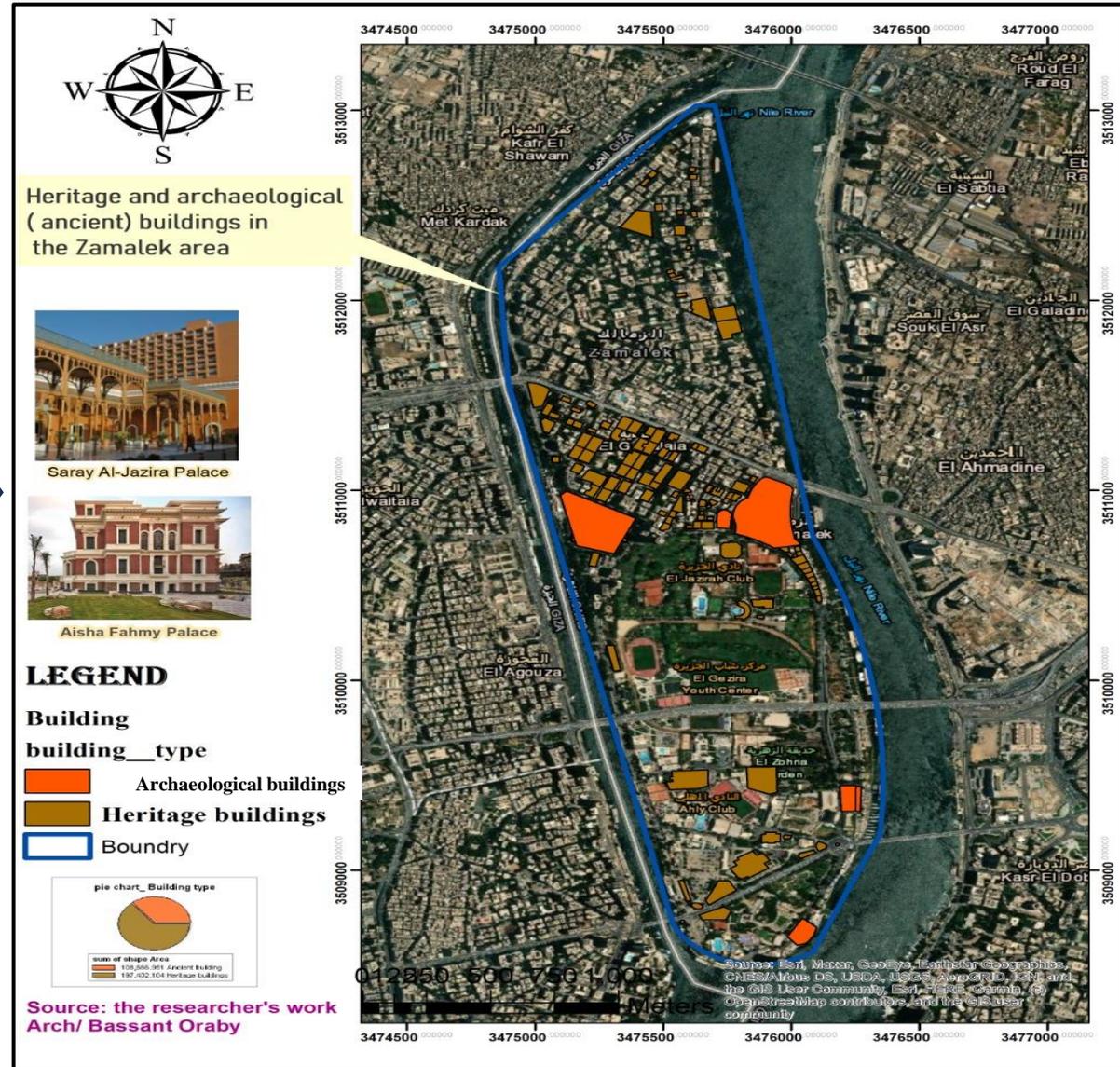
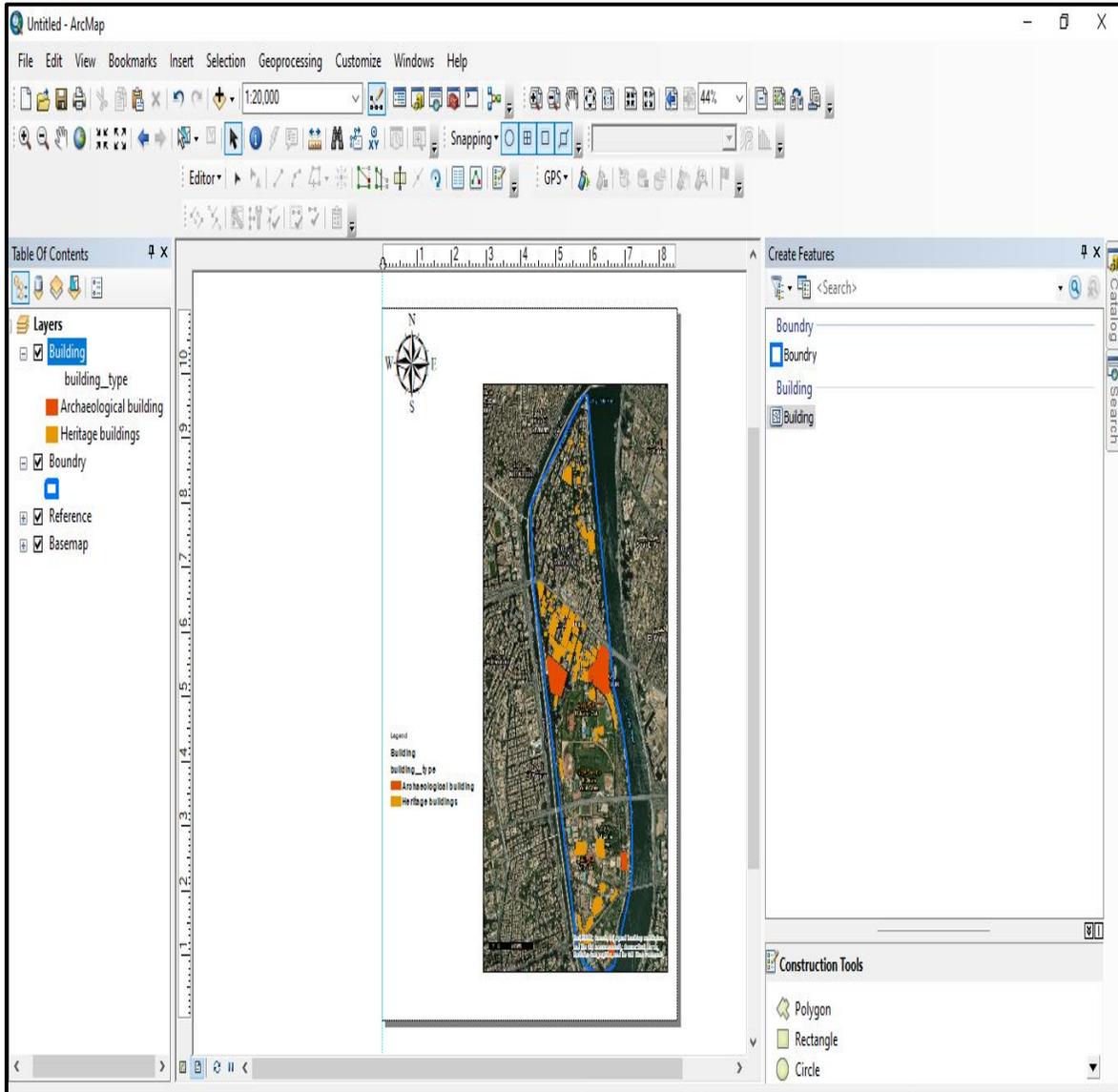
ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



ملحق رقم (2 /4) توضح خطوات عمل قاعدة بيانات بخرائط نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (GIS)



ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحى	العنوان	نوع المبنى
١	الغربية	غرب القاهرة	٢٣ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
٢	الغربية	غرب القاهرة	٢٤ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
٣	الغربية	غرب القاهرة	٢٢ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
٤	الغربية	غرب القاهرة	١٧ شارع احمد حشمت-الزمالك	عقار
٥	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع احمد حشمت-الزمالك	عقار
٦	الغربية	غرب القاهرة	٣٢ شارع احمد حشمت-الزمالك	عقار
٧	الغربية	غرب القاهرة	٣٠ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
٨	الغربية	غرب القاهرة	٢٨ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
٩	الغربية	غرب القاهرة	٢٦ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
١٠	الغربية	غرب القاهرة	٢٧ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
١١	الغربية	غرب القاهرة	٢٧ شارع احمد حشمت-الزمالك	فيلا
١٢	الغربية	غرب القاهرة	١٨ شارع محمد مظهر- الزمالك	عقار
١٣	الغربية	غرب القاهرة	١٥ شارع محمد مظهر - الزمالك - قصر الاميرة سميحة كامل - مكتبة القاهرة الكبرى	قصر - مسجل أثر
١٤	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع بهجت على -الزمالك	فيلا
١٥	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع محمد المرعشلى -الزمالك	فيلا
١٦	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع الدكتور طه حسين -الزمالك	فيلا
١٧	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع الدكتور طه حسين -الزمالك	فيلا
١٨	الغربية	غرب القاهرة	٢٩ شارع الدكتور طه حسين -الزمالك	قصر
١٩	الغربية	غرب القاهرة	٣٦ شارع محمد مظهر - الزمالك	فيلا
٢٠	الغربية	غرب القاهرة	٤٢ شارع محمد مظهر - الزمالك	فيلا
٢١	الغربية	غرب القاهرة	٣٧ شارع محمد مظهر - الزمالك	عقار
٢٢	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع محمد مظهر - الزمالك	عماره
٢٣	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع محمد مظهر - الزمالك	قصر
٢٤	الغربية	غرب القاهرة	١٥٧ شارع ٢٦ يوليو-الزمالك	عقار
٢٥	الغربية	غرب القاهرة	١٥٩ شارع ٢٦ يوليو-الزمالك	عقار
٢٦	الغربية	غرب القاهرة	٣٦ شارع يحيى ابراهيم - الزمالك	عقار
٢٧	الغربية	غرب القاهرة	١٢ شارع السيد البكرى - الزمالك	عقار
٢٨	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع محمد ثاقب - الزمالك	فيلا
٢٩	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع محمد ثاقب - الزمالك	فيلا

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحي	العنوان	نوع المبنى
٣٠	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع محمد ثاقب - الزمالك	قصر
٣١	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع محمد ثاقب - الزمالك	فيلا
٣٢	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع محمد ثاقب - الزمالك	فيلا
٣٣	الغربية	غرب القاهرة	٧ شارع محمد ثاقب - الزمالك	فيلا
٣٤	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع بهجت على - الزمالك	فيلا
٣٥	الغربية	غرب القاهرة	١ شارع المعهد السويسرى - الزمالك (قصر عائشة فهمى)	قصر - مسجل أثر
٣٦	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع محمد انيس باشا - الزمالك	فيلا
٣٧	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع الدكتور طه حسين - الزمالك	فيلا
٣٨	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع حسن عاصم - الزمالك	فيلا
٣٩	الغربية	غرب القاهرة	٢٢ شارع حسن عاصم - الزمالك	فيلا
٤٠	الغربية	غرب القاهرة	٢٤ شارع حسن عاصم - الزمالك	فيلا
٤١	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع البرازيل - الزمالك	فيلا
٤٢	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع البرازيل - الزمالك	فيلا
٤٣	الغربية	غرب القاهرة	٢١ شارع المعهد السويسرى - الزمالك	عماره
٤٤	الغربية	غرب القاهرة	١٧ شارع المعهد السويسرى - الزمالك	عماره
٤٥	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع المعهد السويسرى - الزمالك	فيلا
٤٦	الغربية	غرب القاهرة	٤٤ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	فيلا
٤٧	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع العادل ابوبكر - الزمالك	فيلا
٤٨	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
٤٩	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
٥٠	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	فيلا
٥١	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
٥٢	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
٥٣	الغربية	غرب القاهرة	٢٦ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
٥٤	الغربية	غرب القاهرة	٣١ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	فيلا
٥٥	الغربية	غرب القاهرة	٣٥ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	فيلا
٥٦	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	فيلا
٥٧	الغربية	غرب القاهرة	ناصيه شارع محمد المرعشلى باشا - ٤ شارع يوسف	عقار
٥٨	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع محمد المرعشلى باشا - الزمالك	فيلا
٥٩	الغربية	غرب القاهرة	١ شارع محمد المرعشلى باشا - الزمالك	عقار

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحي	العنوان	نوع المبنى
٦٠	الغربية	غرب القاهرة	٢٥ شارع ابوالفدا- الزمالك	فيلا
٦١	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع الورد- الزمالك	فيلا
٦٢	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع ابوالفدا- الزمالك	فيلا
٦٣	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع الملك الافضل - الزمالك	فيلا
٦٤	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع عماره اليمن - الزمالك	عقار
٦٥	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع الشيخ المرصفي - الزمالك	عقار
٦٦	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع احمد الكاشف - الزمالك	فيلا
٦٧	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع الشيخ المرصفي - الزمالك	عقار
٦٨	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع الشيخ المرصفي - الزمالك	فيلا
٦٩	الغربية	غرب القاهرة	١ شارع محمود عزمى - الزمالك	فيلا
٧٠	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع محمود عزمى - الزمالك	فيلا
٧١	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع محمود عزمى - الزمالك	عقار
٧٢	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع محمود عزمى - الزمالك	عقار
٧٣	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع محمود عزمى - الزمالك	عقار
٧٤	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع محمود عزمى - الزمالك	عقار
٧٥	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع الجزيرة - الزمالك	عقار
٧٦	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع سريلانكا - الزمالك	عقار
٧٧	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع سريلانكا - الزمالك	عقار
٧٨	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع الجزيرة - الزمالك	عقار
٧٩	الغربية	غرب القاهرة	١٦ شارع الجزيرة - الزمالك - متحف الخزف الاسلامى	قصر - مسجل أثر
٨٠	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع زكريا رزق - الزمالك	عقار
٨١	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع سريلانكا - الزمالك	فيلا
٨٢	الغربية	غرب القاهرة	سراى فندق الماريوت- الزمالك	قصر - مسجل أثر
٨٣	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع الشيخ المرصفي - الزمالك	عماره
٨٤	الغربية	غرب القاهرة	٧ شارع سريلانكا - الزمالك	فيلا
٨٥	الغربية	غرب القاهرة	شارع حسن صبرى- ناصيه شارع يحيى ابراهيم- ناص	فيلا
٨٦	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع سريلانكا - الزمالك	فيلا
٨٧	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع سريلانكا - الزمالك	عقار
٨٨	الغربية	غرب القاهرة	١ شارع سريلانكا - الزمالك	عقار
٨٩	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع حسن صبرى- الزمالك	عقار

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحي	العنوان	نوع المبنى
٩٠	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع محمد مظهر - الزمالك	عقار
٩١	الغربية	غرب القاهرة	١٨ شارع حسن صبرى - الزمالك	فيلا
٩٢	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع حسن صبرى - الزمالك	عقار
٩٣	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع بهجت على - الزمالك	فيلا
٩٤	الغربية	غرب القاهرة	١٨ شارع ٢٦ يوليو - الزمالك	عماره
٩٥	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع المعهد السويسرى - الزمالك	قصر
٩٦	الغربية	غرب القاهرة	١٢ شارع العزيز عثمان - الزمالك	عقار
٩٧	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع العزيز عثمان - الزمالك	فيلا
٩٨	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع ابن زكى - ناصيه شارع العزيز عثمان - ال	فيلا
٩٩	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع العزيز عثمان - الزمالك	فيلا
١٠٠	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع صلاح الدين مصطفى - الزمالك	فيلا
١٠١	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع صلاح الدين مصطفى - الزمالك	قصر
١٠٢	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع ابن زكى - ناصيه شارع الكامل محمد - الز	فيلا
١٠٣	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع الكامل محمد - الزمالك	عماره
١٠٤	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع الصالح ايوب - الزمالك	عماره
١٠٥	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع الصالح ايوب - الزمالك	فيلا
١٠٦	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع المعهد السويسرى - الزمالك	عقار
١٠٧	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع شجره الدر - الزمالك - مكتب وزير الثقافة	فيلا - مسجل أثر
١٠٨	الغربية	غرب القاهرة	٢٥ شارع المنصور محمد - الزمالك	عقار
١٠٩	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع ابن زكى - ناصيه شارع المنصور محمد - ا	فيلا
١١٠	الغربية	غرب القاهرة	١٣ شارع المعهد السويسرى - الزمالك	فيلا
١١١	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع ابن زكى - الزمالك	فيلا
١١٢	الغربية	غرب القاهرة	٢٣ شارع ابن زكى - الزمالك	فيلا
١١٣	الغربية	غرب القاهرة	٢٦ شارع حسن عاصم - الزمالك	عقار
١١٤	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع المنصور محمد - الزمالك	فيلا
١١٥	الغربية	غرب القاهرة	٣٨ شارع ٢٦ يوليو - الزمالك	عقار
١١٦	الغربية	غرب القاهرة	١٢ شارع شجره الدر - الزمالك	فيلا
١١٧	الغربية	غرب القاهرة	١٦ شارع ابن زكى - الزمالك	قصر
١١٨	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع حسن عاصم - الزمالك	فيلا
١١٩	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع الصالح ايوب - الزمالك	فيلا

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحي	العنوان	نوع المبنى
١٢٠	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع العماد الكاتب - الزمالك	فيلا
١٢١	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع البرازيل - الزمالك	عقار
١٢٢	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع محمد مظهر - الزمالك	فيلا
١٢٣	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع محمد مظهر - الزمالك	فيلا
١٢٤	الغربية	غرب القاهرة	٣٩ شارع محمد مظهر - الزمالك	عقار
١٢٥	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع محمد مظهر - الزمالك	فيلا
١٢٦	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع محمد المرعشلى - الزمالك	فيلا
١٢٧	الغربية	غرب القاهرة	٢٤ شارع محمد المرعشلى - الزمالك	فيلا
١٢٨	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع الدكتور طه حسين - الزمالك	مدرسه
١٢٩	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع الدكتور طه حسين - الزمالك	فيلا
١٣٠	الغربية	غرب القاهرة	١ شارع الدكتور طه حسين - الزمالك	فيلا
١٣١	الغربية	غرب القاهرة	٢١ شارع شجره الدر - الزمالك	فيلا
١٣٢	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع الكامل محمد - الزمالك	فيلا
١٣٤	الغربية	غرب القاهرة	٣٩ شارع يوسف كامل - الزمالك	فيلا
١٣٥	الغربية	غرب القاهرة	٢٢ شارع المنصور محمد - الزمالك	عقار
١٣٦	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع حسن صبرى - الزمالك	فيلا
١٣٧	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع الجزيرة - الزمالك	عقار
			٣٤ ش الجزيرة - الزمالك	
١٣٨	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٣٩	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع الدكتور طه حسين - الزمالك	فيلا
١٤٠	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٤١	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٤٢	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٤٣	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٤٤	الغربية	غرب القاهرة	٢٤ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٤٥	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع محمد المرعشلى - الزمالك	عقار
١٤٦	الغربية	غرب القاهرة	٧ شارع بهجت على - الزمالك	عقار
١٤٧	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع الجزيرة - الزمالك	عقار
١٤٨	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع الجزيرة - الزمالك	عقار
١٤٩	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحي	العنوان	نوع المبنى
١٥٠	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٥١	الغربية	غرب القاهرة	١٢ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٥٢	الغربية	غرب القاهرة	١٠ شارع الجزيرة - الزمالك	عماره
١٥٣	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع ابن ميسر - الزمالك	فيلا
١٥٤	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع محمود عزمى - الزمالك	فيلا
١٥٥	الغربية	غرب القاهرة	٣ شارع احمد نبيل - الزمالك	فيلا
١٥٦	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع احمد نبيل - الزمالك	عقار
١٥٧	الغربية	غرب القاهرة	٢٩ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
١٥٨	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع محمد مظهر - الزمالك	عقار
١٥٩	الغربية	غرب القاهرة	١٩ شارع محمد مظهر - الزمالك	فيلا
١٦٠	الغربية	غرب القاهرة	٣١ شارع محمد مظهر - الزمالك	عقار
١٦١	الغربية	غرب القاهرة	١٦ شارع محمد انيس باشا - الزمالك	فيلا
١٦٢	الغربية	غرب القاهرة	٢٣ شارع يحيى ابراهيم - الزمالك	عقار
١٦٣	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع سريلانكا - الزمالك	عقار
١٦٤	الغربية	غرب القاهرة	مستشفى الانجلو امريكان - شارع البرج - الزمالك	مستشفى
١٦٥	الغربية	غرب القاهرة	٢٢ شارع ابن زكى - الزمالك	عماره
١٦٦	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع شجرة الدر - الزمالك	عقار
١٦٧	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع شجرة الدر - الزمالك	عقار
١٦٨	الغربية	غرب القاهرة	١٨ شارع شجرة الدر - الزمالك	عماره
١٦٩	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع الكامل محمد - الزمالك	عقار
١٧٠	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع بهجت على - الزمالك	عماره
١٧١	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع الدكتور طه حسين - الزمالك	عقار
١٧٢	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع احمد حشمت - الزمالك	عماره
١٧٣	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع احمد حشمت - الزمالك	عماره
١٧٤	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع احمد حشمت - الزمالك	فيلا
١٧٥	الغربية	غرب القاهرة	٧ شارع احمد حشمت - الزمالك	عقار
١٧٦	الغربية	غرب القاهرة	١٠ - ٨ شارع احمد حشمت - الزمالك	عقار
١٧٧	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع احمد حشمت - الزمالك	عقار
١٧٨	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع احمد حشمت - الزمالك	فيلا
١٧٩	الغربية	غرب القاهرة	١٦ شارع احمد حشمت - الزمالك	فيلا

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحى	العنوان	نوع المبنى
١٨٠	الغربية	غرب القاهرة	٧ شارع ابو الفدا-الزمالك	عقار
١٨١	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع اسماعيل محمد - الزمالك	عقار
١٨٢	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع العادل ابوبكر - الزمالك	عقار
١٨٣	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع البرازيل - الزمالك	عقار
١٨٤	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع البرازيل - الزمالك	عقار
١٨٥	الغربية	غرب القاهرة	١٨ شارع حسن عاصم - الزمالك	عقار
١٨٦	الغربية	غرب القاهرة	١٧ شارع شجره الدر -الزمالك	عماره
١٨٧	الغربية	غرب القاهرة	٥ شارع العادل ابوبكر - الزمالك	عقار
١٨٨	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع زكريا رزق - الزمالك	عقار
١٨٩	الغربية	غرب القاهرة	شارع ميشيل لطف الله - الزمالك	عقار
١٩٠	الغربية	غرب القاهرة	٢٦ شارع يحيى ابراهيم - الزمالك	عقار
١٩١	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع الصالح ايوب- الزمالك	عماره
١٩٢	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع الصالح ايوب- الزمالك	عقار
١٩٣	الغربية	غرب القاهرة	١١ شارع ابن زكى- الزمالك	عقار
١٩٤	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع العزيز عثمان- الزمالك	عماره
١٩٥	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع العزيز عثمان- الزمالك	عقار
١٩٦	الغربية	غرب القاهرة	٦ شارع صلاح الدين مصطفى- الزمالك	عماره
١٩٧	الغربية	غرب القاهرة	٨ شارع صلاح الدين مصطفى- الزمالك	عماره
١٩٨	الغربية	غرب القاهرة	١ شارع الكامل محمد- الزمالك	عماره
١٩٩	الغربية	غرب القاهرة	٢ شارع الكامل محمد- الزمالك	عماره
٢٠٠	الغربية	غرب القاهرة	شارع ٢٦ يوليو- الزمالك	عقار
٢٠١	الغربية	غرب القاهرة	٩ شارع الجبلية (عمارة لبيون)-الزمالك	عماره
٢٠٤	الغربية	غرب القاهرة	برج القاهرة-شارع البرج - الزمالك	منشاه
٢٠٥	الغربية	غرب القاهرة	متحف محمود مختار-١ شارع التحرير-الزمالك	عقار
٢٠٩	الغربية	غرب القاهرة	مجلس قياده الثوره-شارع الجزيره-الزمالك	عقار
٢١٠	الغربية	غرب القاهرة	٣٣ شارع المنصور محمد - الزمالك	عقار
٢١١	الغربية	غرب القاهرة	١٢ شارع حسن عاصم - الزمالك	عقار
٢١٢	الغربية	غرب القاهرة	٤ شارع احمد صبرى - الزمالك	كنيسه
٢١٣	الغربية	غرب القاهرة	٢٥ شارع حسن عاصم- الزمالك	عقار
٢١٤	الغربية	غرب القاهرة	١٥ شارع شجره الدر -الزمالك	دير

ملحق (٣/٤) حصر بالمباني ذات القيمة التراثية الموجودة بمنطقة الزمالك

م	المنطقة	الحي	العنوان	نوع المبنى
٢١٥	الغربية	غرب القاهرة	مبنى التنس كورت بنادى الجزيرة-شارع الجزيرة	عقار
٢١٦	الغربية	غرب القاهرة	مبنى اداره نادى الجزيرة-شارع الجزيرة	عقار
٢١٧	الغربية	غرب القاهرة	مبنى النادى الاجتماعى القديم بنادى الجزيرة	عقار
٢١٨	الغربية	غرب القاهرة	٢٠ شارع سراى الجزيرة - الزمالك	عماره
٢١٩	الغربية	غرب القاهرة	مبنى نقابه الفنانين التشكيلين بدار الاوبرا المصرية	عقار
٢٢٠	الغربية	غرب القاهرة	دار الاوبرا المصريه-شارع التحرير - الزمالك	عقار
٢٢١	الغربية	غرب القاهرة	المكتبه الموسيقيه بارض الاوبرا-شارع التحرير	عقار
٢٢٣	الغربية	غرب القاهرة	المركز القومى للترجمه بارض دار الاوبرا-شارع التحرير	عقار
٢٢٤	الغربية	غرب القاهرة	مبنى الحضاره المصريه والقبه السماويه بأرض دار الأوبرا	عقار
٢٢٥	الغربية	غرب القاهرة	مبنى الفن الحديث دار اوبرا-شارع التحرير	عقار
٢٢٦	الغربية	غرب القاهرة	٢٢ شارع بهجت على -الزمالك	فيلا
٢٢٧	الغربية	غرب القاهرة	٢٤ ش طه حسين	فيلا
٢٢٨	الغربية	غرب القاهرة	٥ أش محمد مظهر	فيلا
٢٢٩	الغربية	غرب القاهرة	٢١ شاره يحيى ابراهيم - الزمالك	عقار
٢٣٠	الغربية	غرب القاهرة	٢ ش العسال -الزمالك	عقار
٢٣١	الغربية	غرب القاهرة	١٤ شارع ٢٦ يوليو- الزمالك	عقار
٢٣٢	الغربية	غرب القاهرة	١٢ شارع ٢٦ يوليو- الزمالك	عقار
٢٣٣	الغربية	غرب القاهرة	١٤ ش سيرلاتكا	فيلا
٢٣٤	الغربية	غرب القاهرة	مبنى الليدو بنادى الجزيرة بالزمالك	عقار

مقدمة البحث

الباب الأول: مدخل نظري ودراسة تمهيدية عن الحفاظ على المباني التراثية ذات القيمة

(1/1) الفصل الأول: الأطر العامة لمفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني

(2/1) الفصل الثاني: الحفاظ على تراث المباني ذات القيمة التراثية في إطار المواثيق الدولية

(3/1) الفصل الثالث: الآليات المتبعة ومحددات إعادة التأهيل والاستخدام للمباني التراثية ذات القيمة

الباب الثاني: العلاقة بين تأهيل وتطوير المباني التراثية بالتنمية المستدامة

(1/2) الفصل الأول: معايير الاستدامة في الحفاظ وإعادة تأهيل المباني ذات القيمة التراثية

(2/2) الفصل الثاني: آليات تحقيق استدامة الحفاظ وإثراء المباني التراثية ذات القيمة

(3/2) الفصل الثالث: محاور متطلبات ومعايير التشغيل الذكي للمباني التراثية

الباب الثالث: الدراسات التطبيقية (عالمية - محلية) واختبار المنهج المقترح للتقييم

(1/3) الفصل الأول: دراسة تطبيقية لتجارب (عالمية - محلية)

(2/3) الفصل الثاني: دراسة تطبيقية تحليلية لبعض المباني التراثية حالة الدراسة بمنطقة الزمالك

(3/3) الفصل الثالث: النتائج والتوصيات

المراجع

المراجع العربية

- (1) ابن تغرى ،النجوم الزاهرة ،ج16،ص118. أسماء محمد إسماعيل، أثر التكسد العمراني على عمارة مدينة القاهر في العصرين الأيوبي والمملوكى ،رسالة ماجستير ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة . قسم الآثار الإسلامية 2001م، ص 208 .
- (2) أحمد خلف عطية "التصميم المستحدث في المناطق التراثية وذات القيمة : منهج لرصد الطابع المعماري لتحقيق الاستمرارية البصرية مع المحتوى " رسالة ماجستير .القاهرة (2003) م.
- (3) احمد عبد الوهاب احمد رزق ، تكامل الأنظمة البيئية في مباني القرى السياحية ، دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، 2000 م .
- (4) أسامة أرار " الاصاله والعصرنة بين الحفاظ على النمط المعماري القديم و تقنيات البناء الحديثة في مدينة نقرين بولاية تبسة. يونيو 2020
- (5) اسامر زكريا ، المعايير الفنية لإعادة توظيف المباني كمتاحف تبعا لمفهوم القيمة (تطبيقا باستخدام الحاسوب)، رسالة دكتوراه قسم عمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة 2008 ص 32
- (6) أسماء حامد " صياغة عصرية للتصميم الداخلى في تطوير النزل البيئي بالمحميات الطبيعية سياحياً" رسالة دكتوراة -كلية فنون تطبيقية - جامعة حلوان (2005)
- (7) أشجان رمضان " استدامة حيزات العمارة الداخلية في العمارة النوبية " ورقة بحثية منشورة بمجلة كلية التربية الفنية -جامعة حلوان ،المجلد (22) العدد 3 ، يناير 2022
- (8) أشرف صالح محمد سيد وأخرون "الجهود الوطنية في الحفاظ على المصادر التراثية المصرية " بحث مقدم بجامعة الجلفة 2013 م
- (9) آلاء جمال " تقييم البدائل ارتباطا بالمعطيات في إعادة استخدام المباني الأثرية دراسة علمية تقييمية في الترميم والصيانة تطبيقا علي أحد المباني الأثرية بمدينة القاهرة" رسالة ماجستير ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، 2013 م
- (10) أمين سامى :تقويم النيل ،ج3،مج3 ،ص1233،الملحق ،ص115،116 ؛ سيد كريم ،القاهر كمدينة تخطيطها تطويرها وتوسعها .مجلة العمارة والفنون 1952م العدد (2/1) ص 21.
- (11) أمين عفيفى " العمارة المتوافقة بيئياً كمدخل للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في مصر " رسالة ماجستير ، هندسة " جامعة القاهرة (2013)
- (12) أمين عفيفي "العمارة المتوافقة بيئياً كمدخل للحفاظ على المباني ذات القيمة التراثية في مصر " رسالة ماجستير ، هندسة ،جامعة القاهرة (2013)
- (13) أناهيد ماهر عبد الوهاب "انعكاس الجوانب الاجتماعية والثقافية على تصميم واجهات التجمعات السكنية المتميزة -دراسة حالة تجمعات غرب القاهرة " كلية هندسة ،جامعة القاهرة 2002م

- (14) إيثار عصام محمود "إستدامة عمليات الحفاظ على المناطق التراثية في ظل وجود مشاركة مجتمعية (دراسة تحليلية لمنطقة القاهرة التاريخية"، رسالة ماجستير ،القاهرة (2008).
- (15) بسنت عرابي " القصور التاريخية بين الماضي والحاضر والمستقبل - دراسة حالة قصر عائشة فهمي " ورقة بحثية منشورة بمجلة العلمية -هندسة شبرا (يناير 2023 م) ص 161: 170
- (16) جهاز التنسيق الحضاري
- (17) حاتم عبد المنعم الطويل , إعادة تأهيل المركز التقليدي للمدينة العربية التجربة اللبنانية, حالة دراسية, جامعة بيروت, لبنان.(2006) .
- (18) حاجي، يحيى و فجال، نادية "التراث الثقافي المادي واللامادي ودوره الأساسي في بعث السياحة الصحراوية " مجلة جماليات، (2018) ص 124-148.
- (19) حسام الدين داود" سياسات التعامل ومداخل تنمية المنشآت والنطاقات الأثرية " رسالة دكتوراة ، هندسة ، الجامعة الإسلامية ، غزة 2008
- (20) د/ سيد مندوبلى على " فندق ماريوت عمر الخيام " مجلة عالم البناء .عدد 31 مارس 1983م .
- (21) داليا محمد محمد صالح ،جزيرة الزمالك "دراسة في جغرافية المدن ".رسالة ماجستير ،كلية الآداب ،جامعة القاهرة ، قسم الجغرافيا .2003م ،ص 35.
- (22) رانيا فوزي خليل "مشروعات التنمية المتواصلة للارتقاء بالمناطق العمرانية المتدهورة في مصر"، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة بالمطرية، جامعة حلوان، القاهرة(2003)، ص139
- (23) ريهام كامل الخضراوي "الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات المجتمع المدني - دراسة حالة واحة سيوه"، رسالة ماجستير ، كلية الهندسة، جامعة عين شمس(2003م). ص14.
- (24) سارة احمد محمد تجارب اعادة استخدام المباني ذات القيمة فى جمهورية مصر العربية (توثيق وتحليل) رسالة ماجستير قسم العمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة يونيو 2008م
- (25) سهير زكى حواس "القاهرة الخديوية رصد وتوثيق عمارة وعمران القاهرة منطقة وسط البلد "طباعة مركز التصميمات المعمارية، القاهرة، 2002 م.
- (26) سهير زكي حواس " كتاب القاهرة الخديوية"، مركز التصميمات المعمارية، الطبعة منقحة، القاهرة، مصر ، (2017م)
- (27) سهير سويلم "استراتيجيات استدامة الشوارع التجارية التقليدية، دراسة حالة خان التجار في مدينة نابلس، رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية، نابلس ،فلسطين، 2008م.
- (28) شادية محمد بركات " التنمية المتواصلة للتجمعات العمرانية بالأراضي المستصلحة بالصحراء الغربية " ماجستير ، كلية الفنون الجميلة بالقاهرة ، 2003م .

- (29) شريف حسين وأمنية عبد العزيز "تفعيل دور القافة والحضارة الإسلامية ومردودها على الفنون المعمارية في الحضارة الأوروبية - بعض نماذج بلاد الأندلس بالعصر الأموي" ورقة بحثية منشورة بالمؤتمر الدولي الثالث، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإنسانية (نوفمبر 2018)
- (30) شيما عبد المجيد "تأثير الهوية التراثية والمستجدات المعاصرة على التشكيلات المعمارية للمباني" ورقة بحثية منشورة بمجلة الهندسية، العدد 167، (سبتمبر 2020) ص 108-133..
- (31) صبحى العشماوي وآخرون "تقييم التراث المعماري كمدخل للحفاظ عليه من مخاطر الكوارث" ورقة بحثية منشورة بمجلة البحوث الهندسية، مارس 2018، ص 23: 40
- (32) عاشور، كتوش، حاج، فورين (2006). "دور الاعتماد المستندي في تمويل التجارة الخارجية" منشورات الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات النامية، جامعة بسكرة، الجزائر، 21-22 نوفمبر
- (33) عمرو الجوهري "دراسة تحليلية لتقييم الأثر الاقتصادي الناتج عن الطاقة المستهلكة في كامل دورة حياة المبنى" رسالة دكتوراة، هندسة القاهرة (2015 م)، ص 117
- (34) غادة فاروق محمد، تحديث مدينة القاهرة 1882-1914، رسالة ماجستير كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر، قسم التاريخ 2004م، ص 94.
- (35) فاطمة أحمد حسنين (المعايير التصميمية لإعادة توظيف المباني التراثية لتحقيق مبدأ الاستدامة) دراسة حالة مجموعة الغوري) ورقة بحثية منشورة -مجلة كلية فنون تطبيقية -جامعة بنى سويف - مارس 2019
- (36) قاسم، شاوش لمياء (2005). "الأسواق المالية الناشئة مع دراسة حالة بورصة الجزائر" ماجستير، جامعة البلديّة، الجزائر. ص.3.
- (37) القانون المصري في المادة رقم (1) من قانون حماية الآثار رقم (117) لسنة 1983م
- (38) لبنى عبد العزيز "الارتقاء بالنطاقات التراثية ذات القيمة" رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة 2001م.
- (39) محمد سلطان "قضايا تمويل التراث العمراني -الإطار الاستراتيجي لتعزيز حفظ التراث" ورقة بحثية منشورة بملتقى التراث العمراني الوطني الثالث - المدينة المنورة 2013
- (40) محمد عبد الحفيظ "إعادة استخدام العناصر الأثرية الإسلامية في بعض عمائر القاهرة الإسلامية" مؤتمر اتحاد الأثريين العرب رقم 10، 2008 م
- (41) محمد عبد القادر سويدان، نهر النيل كفراغ عمراني في تشكيل مدينة القاهرة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، قسم الهندسة المعمارية 1997م. ص 57
- (42) محمد فكري، ونشوى صالح. "تنظيم أدوار المشاركين في مشروعات الحفاظ على المباني والمناطق الأثرية"، بحث مقدم في المؤتمر الدولي للمدن التراثية، الأقصر، مصر (م2006).
- (43) محمد محمود عبد العزيز "الأماكن الترفيهية و دورها في التنمية العمرانية للمجتمعات الجديدة"، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة بالقاهرة، 2005م.

- (44) محمد يوسف "دور الجهوية في تحقيق التنمية المستدامة بالمغرب" رسالة دكتوراة، تخطيط العمراني والإقليمي، جامعة القاهرة
- (45) محمود محمد فتحي الألفي "العمارة الإسلامية في مصر خلال القرن التاسع عشر"، رسالة دكتوراه - قسم العمارة - جامعة القاهرة عام 1986، ص 293.
- (46) مصطفى فهمي: عصر إسماعيل، القصور والمنشآت العامة والمتنزهات، مجلة العمارة، العدد 6، 7، عام 1945م، ص9.
- (47) منال محمد حسن محمد النحاس. "المحميات كمدخل للتنمية المستدامة المناطق التاريخية (مثال القاهرة التاريخية)"، رسالة دكتوراة. القاهرة كلية الهندسة. (2007 م)
- (48) منير الباز "التعامل مع عناصر العمارة الداخلية في مشاريع إعادة توظيف المباني ذات القيمة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2006
- (49) ناهد أحمد عمران " دور المتاحف الحديثة في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة متاحف الخضراء بين المفهوم والتطبيق " ورقة بحثية منشورة ، مجلة السياحة والفنادق والتراث ،جامعة مطروح، العدد 5 ، 2022 م ، ص 166-176
- (50) هالة سعد مكايي "سياسات التعامل مع المناطق ذات القيمة التاريخية في إطار التنمية المستدامة" بحث منشور جامعة القاهرة 2004
- (51) هبة أبو الفضل "إعادة توظيف المباني القديمة .ص4
- (52) هناء شكري عصفور ، التوثيق المرقمن للتراث الحضاري المصري: دراسة لتجربة مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي أطروحة ماجستير غير منشورة ،كلية الآداب .قسم المكتبات والوثائق والمعلومات جامعة القاهرة 2009 . ص 209
- (53) هناء محمود شكري "التنمية العمرانية للمناطق التاريخية في المدن القديمة (حالة خاصة الأزهر -الحسين - الغورية)" رسالة ماجستير . القاهرة، كلية الهندسة ،جامعة عين شمس (2000)م.

الكتب الوثائق

- (1) القرآن الكريم.
- (2) أندرية ريمون، القاهرة تاريخ حاضرة، ترجمة لطيف فرج، دار الفكر للدراسات والنشر، القاهرة. 1994م، ص 272.
- (3) أمين سامي، ملحق تقويم النيل، دار الكتب المصرية، القاهرة، 1936، هامش ص8
- (4) أنس صوفان " حفظ التراث الحضري وتطويره في الدول العربية في القرن الواحد والعشرين " ، دار النشر "المركز الإقليمي العربي للتراث العالمي، 2022
- (5) بانا لوك أرنو، القاهرة إقامة مدينة حديثة. ترجمة حليم طوسون وفؤاد الدهان، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2002، ص280-281.

- (6) الجبرتي، عبد الرحمن بن حسن برهان الدين الجبرتي، عجائب الآثار في التراجم والأخبار، دار الجبل بيروت، لبنان، ج5، ص249
- (7) جومار " عن وصف خريطة القاهرة واختلاط الأقسام بها " وصف مدينة القاهرة وقلعة الجبل، ترجمة أيمن فؤاد السيد، مكتبة الخانجي بالقاهرة، 1988م. ص100، 99 .
- (8) شحاتة عيسى إبراهيم، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م، ص 310.
- (9) عبد المنصف سالم نجم مؤلف كتاب " قصور الأمراء والباشوات في مدينة القاهر في القرن التاسع عشر - دراسة تاريخية وثائقية" ج1، مكتبة زهراء الشرق، 2002م.
- (10) على مبارك "الخطة التوفيقية الجديدة لمصر والقاهرة وبلادها ومدنها الشهيرة" الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة، 1970م، ج3، ص65- 69 .
- (11) فتحي حافظ الحديدي، دراسات في التطور العمراني لمدين القاهرة، الهيئة المصرية للكتاب 2009م، ص270.
- (12) فتحي محمد مصلي، تطور العاصمة المصرية، دار المدينة المنورة، القاهرة، ج1، ص 245.
- (13) قطف الأزهار من الخطط والآثار (مخطوط)، المكتبة الوطنية في باريس رقم الحفظ 1765-1766م ، على مبارك، الخطط ، ج 3، ص2، 3، 66، 67
- (14) كتاب دليل سياحي عام 1885م
- (15) مايكل زيمرمان "الفلسفة البيئية"، ترجمة معين شفيق رومية ، سلسلة عالم المعرفة ، عدد 332 ، الكويت ، 2006م
- (16) محمد الششتاوي، منتزهات القاهرة في العصريين المملوكي والعثماني، دار الآفاق العربية ، القاهرة 1999م. ص115-119.
- (17) محمد حسام الدين إسماعيل، لوجة مدينة القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة 2014 . ص 471-472.
- (18) مريم احمد مصطفى عبد الله ، علم اجتماع المجتمعات الجديدة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية 2001.
- (19) مها سلمان "التوجهات الحديثة للعمارة المستدامة :دراسة تحليلية لمبادئ تصميم المسكن المستدام " الطبعة الأولى ،دار أمجد للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2017 ، ص 49

المؤتمرات والدوريات العلمية :

- (1) منصور محمد سرحان ، مشروع ذاكرة العالم العربي -مجلة الثقافة الشعبية- البحرين 2009
- (2) مؤتمر لشبكة ماري سكودوفسكا-كوري للتدريب الأولي للتراث الثقافي الرقمي ، (2017)
- (3) ورشة عمل دولية ، فونشال ، ماديرا ، البرتغال ، 28 يونيو 2017: أوراق مختارة منقحة ، (2018)

المراجع الأجنبية

- 1) Agostinho, Y. Ducq, G. Zacharewicz, J. Sarraipa, F. Lampathaki, R. Poler, R. Jardim-Goncalves, 2015 „Towards a sustainable interoperability in networked enterprise information systems: Trends of knowledge and model-driven technology,“ Computers in Industry.
- 2) „EIF, European Interoperability Framework for pan-European eGovernment Services, Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens (IDABC),“ 2017.
- 3) Al-Sakkaf, Abobakr and others (SUSTAINABILITY RATING TOOL AND REHABILITATION MODEL FOR HERITAGE BUILDINGS. June 2019.
- 4) An ontology represents knowledge in a domain by presenting a common vocabulary that is shared in that domain.
- 5) Antolovic, J. (2001) Financing the protection and preservation of the architectural heritage: the Croatian experience, Proceedings of an international seminar organized by UNESCO under the theme of “Management of Private Property in the Historic City Centers of European Countries in Transition”, Bucharest, omania, 25–29 April 2001
- 6) [Apolline Malevez](#) " Les douceurs de l'intimité': Men and the Making of Domesticity in Belgian Architecture Magazines (1890–1914)". Dix-Neuf Journal of the Society of Dix Neuviémistes– July 2021.
- 7) Ayman Othman "Adaptive reuse: an innovative approach for generating sustainable values for historic buildings in developing countries(May 2018), Page 1–10.
- 8) Baker, P., 2011. Technical Paper 10 – U-values and Traditional Buildings, Edinburgh: Historic Scotland.
- 9) BCA, 2012. BCA Green Mark for Existing Non-Residential Buildings (version 3.0 ed.). Singapore: Building and Construction Authority.
- 10) Bonnie Burnham A Blended Finance Framework for Heritage-Led Urban Regeneration, 26 July 2022

- 11) Cooper, I. (2001). "Post-occupancy evaluation—where are you"? Building Research and Information, **29**(2), pp.158–163.
- 12) Database of good practices carried on in Ibero–America. <http://bit.ly/2r0pv9A>
- 13) Department of Environment and Heritage (2004). "Adaptive reuse". Commonwealth of Australia, Canberra, Australia.
- 14) Efficient Energy for EU Cultural Heritage (3ENCULT), FP7 project, 2007–2013, <http://www.3encult.eu>, Accessed Date 2022
- 15) Egyptian materials and pigments, Royal society of chemistry
- 16) Eman Mohamed Alhawty (Integration between sustainable architecture and Islamic heritage in Egypt's tourism facilities) – The Seventh International Conference "Heritage, Tourism and Arts between Reality and Hope" April 2021.
- 17) Energy Efficiency for EU Historic Districts' Sustainability (EFFESUS), FP7 project, 2012–2016,
- 18) Etienne Berthold, G.T.(2015).Using Sustainability indicators for Urban Heritage Management: A review of 25 case studies. International Journal of heritage and sustainable development,23:34
- 19) European Cultural Heritage Strategy For The 21st Century. Facing Challenges By Following Recommendations. May 2018 <https://rm.coe.int/european-heritage-strategy-for-the-21st-centurystrategy-21-full-text/16808ae270>
- 20) Fire Detection and Management through a Multi–Sensor Network for the Protection of Cultural Heritage Areas from the Risk of Fire and Extreme Weather Conditions (FIRESENSE), FP7 project, 2007–2013.
- 21) G. Zacharewicz, S. Diallo, Y. Ducq, C. Agostinho, R. Jardim–Goncalves, H. Bazoun, Z. Wang, G. Doumeingts,2016 „Model–based approaches for interoperability of next generation enterprise information systems: state of the art and future challenges,“ Information Systems and e–Business Management.
- 22) Good practices catalogue about culture and social sustainable development Culture 21. <http://bit.ly/2qnz26j>,Date 2022
- 23) Good practices catalogue about social sustainability in historical districts (UNESCO, 2008). [http:// bit.ly/2qnMqYi](http://bit.ly/2qnMqYi)

- 24) Good practices database (Interreg Innovation programme). <http://bit.ly/2rkPcTj>
- 25) H Damon Matthews¹, Tanya L Graham¹, Serge Keverian¹ National contributions to observed global warming , Environmental Research Letters, Volume 9, Number 1 , 2014
- 26) Hamer, D. (2000). "Learning from the past: Historic districts and the new urbanism in the United States". Planning Perspectives, **15**, pp.107-122.
- 27) Historic Preservation the WBDG Historic Preservation Subcommittee 05-08-2023
- 28) <https://edu.rsc.org/resources/egyptian-materials-and-pigments/1621.article>
- 29) ICOMOS , "Appleton Charter for the Protection and Enhancement of the Built Environment " Preamble , 1983
- 30) Inception programme questionnaire and web page (inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic modelling). <http://bit.ly/2rUyRBZ> Accessed Date 2021
- 31) J.Strike , Architecture in Conservation- Managing Development at Historic Sites, Routledge, London, 1994
- 32) JaGBC, 2008. CASBEE for New Construction: Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency Technical Manual (2008 ed.). Japan: Institute for Building Environment and Energy Conservation (IBEC).
- 33) João Martins.(2019) "INTERNATIONAL RESEARCH CENTER FOR LATE ANTIQUITY AND THE MIDDLE AGES MOTOVUN, UNIVERSITY OF ZAGREB.P31
- 34) K.Baedeker,Egypt : Hand Book for Travellers ,Vol.1,Dulua and Co,London,1885.
- 35) Katrakazis T., Heritage A., Dillon C., Juvan P. and Golfomitsou S. (2018). Enhancing research impact in Heritage Conservation. International Centre for the Study of the Preservation and Restoration
- 36) Kiruthiga Balson, (2014)"Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings", PP(9)

- 37) Klaassen R. Preserving cultural heritage by preventing bacterial decay of wooden foundation poles and archaeological sites. EVK4-CT-2001-00043, 2005. https://www.researchgate.net/publication/236846227_Final_report_EU_project_BACPOLES [Accessed 02.02.2019]
- 38) L. E. Whitman, H. Panetto, „The missing link: Culture and language barriers to interoperability, “ Annual Reviews in Control, Izvo. %1 od %2Volume 30, Issue 2, pp. 233–241, 2006
- 39) Latham, D. (2000). “Creative reuse of Buildings”. Donhead Publishing Ltd, Dorset, United Kingdom.
- 40) Levin, A. I., Sustainable Development and the Information Society. Russian Studies in Philosophy, 45, No. 1, Summer, ,(2006) . PP 60 – 71
- 41) Love, P.E.D., and Bullen, P.A. (2009). “Toward the sustainable adaption of existing facilities”. Facilities, 27(9), pp. 357–367
- 42) Martin Hollands, (2003). "Securing Sustainable Financing for World Heritage Sites", Vth World Parks Congress: Sustainable Finance Stream, September 2003, Durban, South Africa
- 43) means the process of determining the best feasible solution according to established criteria and problems that are common occurrences in everyday life.
- 44) Michael Hutter , and Rizzo “Conserving Historic Monuments in France: A Critique of Official Policies” , Book (eds) Economic Perspectives on Cultural Heritage, Macmillan, London, pp. 196–210
- 45) Mohammad Sadegh , Bahram Saleh Sedghpour “The semantic conservation of architectural heritage: the missing values “Heritage volume 8, 70 (2020)
- 46) Munro,thomas,“Evalaution in the Arts and other theories of culture history “Cleveland Museum of Art.
- 47) National Trust, (2005). Forty–Sixth Annual Report 2004–2005. National Trust of Australia (WA), Perth, Western Australia.

- 48) Nevine El-Aref, INTERVIEW: Egypt's environmentally conscious Pharaohs ,
Nov 2022
- 49) New Integrated Knowledge based approaches to the protection of cultural heritage from Earthquake induced Risk, <http://www.niker.eu/> [Accessed 02.02.2019].
- 50) P. Appleby, Integrated Sustainable Design of Buildings (London: Earthscan, 2011) BREEAM, Pre-assessment estimator, (2011)
- 51) [Peter A. Bullen](#) Adaptive reuse of heritage buildings: Sustaining an icon or eyesore–January (2011)
- 52) Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 43
- 53) Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP44
- 54) Piero Tiano "Knowledge based IT platform for Heritage Buildings" International Research Center for Late Antiquity and the Middle Ages, Motovun, University of Zagreb, June 2019 ؛PP 51
- 55) Ravetz,J.,"City Region (2020)" Integrated Planning For a Sustainable Environment". London: Earthscan Publication,2000
- 56) Second Protocol to The Hague Convention of 1954 for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, UNESCO, 1999
<https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=0800000280076dd2>
[Accessed 02.02.2019].
- 57) Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, United Nations Office for Disaster Risk Reduction, <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework> [Accessed 02.02.2019]
- 58) Smart Heritage City is a project funded by Interreg Sudoe V: <http://shcity.eu>,
Accessed Date 2023

- 59) Sustainability assessment, rating systems and historical buildings Case study: Rehabilitated construction in a university site (مؤتمر 2016)
- 60) Turrent,B.E(2000). Sustainable Housing:Principle &Practical.Great Britain:E&FN SPON.
- 61) UNESCO World Heritage Centre : the Committee– Decisions :Res No31 com 8 b2 (C–86) Available in 2 December 2011 .
- 62) Wallsgrove ؛ 2008 ،English Heritage ؛ 2009 ،Wood 2009 ، DCLG ؛ 2006 ، EHCS ؛ 2007 ،Boardman ؛2007 ،DCLG 2006 ،PP395
- 63) Wilkinson, S. and Reed, R. (2008). The business case for incorporating sustainability in office buildings: the adaptive reuse of existing buildings. Proceedings of 14th Annual Pacific Rim Real Estate Society Conference, Kuala Lumpur, Pacific Rim Real Estate Society.
- 64) Wilkinson, S.Reed, R., and Kimberley, J. (2009). “Using building adaptive reuse to deliver sustainability in Australia”. *Structural Survey*, 27(1), pp. 46–61,

المواقع الإلكترونية :

- 1) <https://schritte.wordpress.com>, Accessed Date 2022
- 2) <https://arlis.net> , Accessed Date 2023
- 3) <https://lh3.googleusercontent.com>,Accessed Date 2023
- 4) <https://areq.net> Accessed Date 2020
- 5) <http://www.mkm.gov.eg/map.html> Accessed Date 2020
- 6) <https://www.researchgate.net/profile/Fatma-Hussein-> Accessed Date 2020
- 7) <https://www.egypttoursplus.com> , Accessed Date 2020
- 8) CRinMA: <https://www.interregeurope.eu/crinma/good-practices/> Accessed Date 2021
- 9) Cultural heritage: 7 successes of UNESCO’s preservation work | UNESCO, Accessed Date 2023
- 10) <http://www.effesus.eu> , Accessed Date 2022
- 11) <http://bit.ly/2qnz26j>,Date 2022
- 12) <http://bit.ly/2rUyRBZ> Accessed Date 2021
- 13) <http://bit.ly/2rYCTbw>, Accessed Date2023
- 14) <http://dSPACE.univ-tebessa.dz>, Accessed Date 2022
- 15) <http://heritagecare.eu>, Accessed Date 2022
- 16) <http://nationaltrust-mordenhallpark.blogspot.co.uk>,Accessed Date 2022
- 17) <http://sasmapp.eu/sasmapp/>, Accessed Date 2021
- 18) <http://shcity.eu>, Accessed Date 2023

- 19) <http://srv4.eulc.edu.eg/eulc> , , Accessed Date 2023
- 20) <http://unesdoc.unesco.org> , Accessed Date 2022
- 21) <http://whc.unesco.org/en/decisions>).
- 22) <http://www.shbuildings.eu>, Accessed Date 2022
- 23) <http://www.3encult.eu>, Accessed Date 2022
- 24) <http://www.breeam.com>, Accessed date 2023
- 25) <http://www.fineart.gov.eg>, Accessed Date 2022
- 26) <http://www.moc.gov.eg/ar/home/> Accessed Date 2020
- 27) <http://www.niker.eu/> [Accessed 02.02.2019].
- 28) <http://www.renerpath2.eu/proyecto.htm> , Accessed Date 2023
- 29) <http://www.sitewastemanagementplan.com> , Accessed Date 2022
- 30) <http://www.syddarta.eu>, Accessed Date 2021
- 31) <http://www.urbanharmony.org>, Accessed Date 2022
- 32) <http://www.moc.gov.eg>, Accessed Date 2021
- 33) <https://annabaa.org> , , Accessed Date 2022
- 34) https://archive.org/details/diwan_ , , Accessed Date 2019
- 35) <https://archive.unescwa.org>, Accessed Date 2022
- 36) <https://arlis.net>, Accessed Date 2023
- 37) <https://arlis.net/a-visit-to-the-victor-horta-house-brussels/> , Accessed Date 2023
- 38) <https://arlis.net/a-visit-to-the-victor-horta-house-brussels/>, Accessed Date 2023
- 39) <https://beta.sis.gov.eg>, Accessed Date 2023
- 40) <https://cordis.europa.eu/project/rcn/92042en.html>, Accessed Date 2022
- 41) <https://data.albankaldawli.org> , Accessed Date 2022
- 42) <https://egy monuments.gov.eg> Accessed Date 2020
- 43) <https://egy monuments.gov.eg/ar/monuments/bayt-al-suhaymi-house-of-suhaymi>, Accessed Date 2023 march-
- 44) https://en.wikipedia.org/wiki/Multiple-criteria_decision_analysis, Date 2023
- 45) <https://heritagesciencejournal.springeropen.com>, Accessed Date 2023
- 46) <https://islamic.cultnat.org>, Accessed Date 2020
- 47) <https://jamesdixonarchaeology.com>, Accessed Date 2021
- 48) <https://lh3.googleusercontent.com>, Accessed Date 2023-
- 49) <https://link.springer.com> , Accessed Date 2021
- 50) <https://manshurat.org/node/13271> , Accessed Date 2019
- 51) <https://mantiqti.cairolive.com>
- 52) <https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/stormwater-management/bioswales/>, Accessed Date 2023
- 53) <https://reggiadicaserta.cultura.gov.it>. Accessed Date 2023
- 54) <https://scholar.cu.edu.eg>, Accessed Date 2020
- 55) <https://seaf.journals.ekb> , Accessed Date 2022
- 56) <https://sjs.journals.ekb.eg>, Accessed Date 2023
- 57) <https://tippingpointnorthsouth.org> , Accessed Date 2022
- 58) [https:// whcunesco.org/archive/convention-arb](https://whcunesco.org/archive/convention-arb) Accessed Date 2022
- 59) <https://www.arabcont.com> Accessed Date 2020

- 60) https://www.arcwh.org/filePdfs/Safeguarding-and-Developing-Urban-Heritage-of-the-Arab-States_wv1.pdf , , Accessed Date 2022
- 61) <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle>, Date2023
- 62) <https://www.asu.edu.eg> Accessed Date 2023
- 63) <https://www.eglf.org>. Accessed Date 2023
- 64) <https://www.envirolink.me/building-life-cycle-assessment>, Accessed Date2023
- 65) <https://www.google.com.eg/books/edition>, Accessed Date 2022
- 66) <https://www.inception-project.eu/en>, Accessed Date 2022
- 67) <https://www.interregeurope.eu/cult-ring/good-practices/> Accessed Date 2022
- 68) <https://www.mdpi.com>, Accessed Date 2023
- 69) <https://www.researchgate.net>, Accessed Date 2022
- 70) https://www.researchgate.net/Sustainability_Rating_Tool_and_Rehabilitation_Model_for_Heritage_Buildings, Accessed Date 2022
- 71) <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/multi-criteria-decision-making>, Accessed date 2023
- 72) <https://www.thespruce.com/xeriscape-landscaping-meaning->,Accessed Date 2023
- 73) <https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework> [Accessed 02.02.2019]
- 74) SMARTCULTURE: goo.gl/fvnxvxx, Accessed Date 2023
- 75) Sustainable Refurbishment of Heritage Buildings BREEAM - BRE Group- Accessed Date 2023
- URBACT: <http://urbact.eu/>,Accessed Date 2022 (76)
- (www.bibalex.org/isis) موقع المعهد ISIS على شبكة الانترنت (77)
- urbanharmony.org/ar_target.htm موقع جهاز التنسيق الحضارى (78)
- (www.descegy.bibalex.org) موقع مشروع كتاب وصف مصر على شبكة الانترنت (79)

see it. Preserving his past so that he can see the future and become reflective of the civilized identity of man (his past, present and future).

Coordination between the efforts of relevant public authorities and other stakeholders in the rehabilitation, use and sustainability of preserving heritage buildings is a key element in the success of keeping these buildings unique and contemporary for sustainable development.

Abstract:

The Arab Republic of Egypt is rich in many heritage buildings of outstanding value, and sometimes even unique.

As a result, we find that the method of reusing and rehabilitating the building is of value to suit the functions (new / used) as an entry point for its preservation and for the sustainable development of the richness and diversity of those heritage buildings in this area. These buildings are exposed to a lot of neglect, misuse and ignorance of their value, whether on the historical, archaeological or architectural aspect.

Preserving the inherited architectural and urban heritage is an integral part of the process of preserving the human identity of societies. Rather, the process of rehabilitating, reusing and preserving buildings of heritage value is an integrated process of elements that must be applied in all its aspects. It is illogical to consider that the restoration of buildings of heritage value Alone is sufficient to preserve, but what provides protection and ensures the real continuity of the buildings is to re-employ it either in the same job for which it was established or in a new job that complies with the new requirements so that it does not conflict with the interior design of the building as well as its civilized character without compromising its value and privacy. And its use in a well-studied and systematic way, not random, considering the design aspects of the internal space of the buildings is an imperative necessity to preserve them so that the newly created or added modifications to the buildings do not affect the design or construction or cause or cause damage to them, as happened to many buildings (houses - palaces.).

Sustainability, rehabilitation, and use of buildings of value has become a responsibility that contributes to preserving the past so that future children can

proposed in the previous section. In addition, it tests the success of the implemented phases.

Chapter III:

"Conclusions and Recommendations"

This chapter provides the research conclusions and general recommendations for the Development and preservation of valuable heritage buildings. It also introduces recommendations for the Zamalek in particular.

standards, in particular the rehabilitation and use of buildings heritage and sustainability

Section III:

" Analytical and applied studies (global - local)

And testing the proposed methodology approach to evaluation and development".

This Section studies "Zamalek " as a case study and it is divided into four chapters as follows:

Chapter I:

" An analytical study of international experiences (global)"

This chapter contains a general introduction that summarizes important knowledge about

the experiences of preserving the heritage of buildings globally, including Conservation projects in Italy and projects for the rehabilitation and use of heritage buildings of value in Belgium, in addition to similar projects in Iran.

" Analytical study of regional and local experiences "

This chapter analyses the case study local projects through a series of Analysis and evaluation of several local projects to rehabilitate and use heritage buildings of regional value "Mahmoud Mokhtar Museum" and "Princess Neamat Allah's Palace" in Tahrir Square, Cairo.As well as studying the limitations and possibilities of these projects.

Chapter II:

"Overview and General Introduction"

This chapter contains a general introduction that summarizes important knowledge about "Zamalek" Area and its heritage buildings. It also demonstrates the impact of r beliefs on Architecture and Urbanism in the Zamalek, resulted site features and its urban growth.

a study that investigates factors that contributed to establishing Zamalek area and a study for urban, environmental studies and the existing services. The study aims at highlighting the pros and cons of heritage in this region. Then, it introduces a set of development and preservation basics of the case study area.

"Testing the proposed methodology for case study evaluation "

rehabilitation and reuse of heritage buildings projects This chapter studies the and their sustainability. It also evaluates the project through the methodology

Chapter I:

"Sustainability Standards for Conservation and Rehabilitation of Buildings of Heritage Value"

This chapter studies and analyzes general definitions: The concept of comprehensive and sustainable development and the main axes of its application to buildings of value and methods of measuring sustainability in addition to sustainable standards and regulations in heritage buildings and areas with heritage values and levels of sustainable urban, economic, social and environmental conservation as well as knowledge of sustainability assessment systems for heritage buildings and sustainable renovation of heritage buildings. And its challenges, including the energy performance of heritage buildings, the study of the life cycle cost of the heritage building and the impact of the carbon dioxide index (EPC classification), and other indicators of achieving the rehabilitation and use of heritage buildings, in order to assess sustainability and classification systems in historical buildings.

Chapter II:

"Sustaining the preservation and enrichment of buildings of value."

This chapter studies the determinants that affect the rehabilitation and reuse of buildings of heritage value and their sustainability, as well as clarifying the criteria for the success of schemes for the rehabilitation and use of heritage buildings.

Study and analysis of the design approach for the rehabilitation and use of heritage buildings of value and the basis for that, and even highlighting the opportunities and obstacles to the rehabilitation and use of heritage buildings, good practices in the management of heritage buildings, in addition to decision-making processes for smart management of heritage buildings, passing through the stages of their comprehensive management with a study of the best practices followed for that management .

Chapter III:

"Axes of requirements and standards for smart management of heritage buildings."

This chapter studies and analyzes the conditions and requirements for the environmental operability of heritage buildings, taking into account the structure of the environmental operation of an innovation in the smart management of heritage buildings, in addition to the organizational and technical environmental operability and clarifying the main axes affecting the environmental operability of heritage buildings, in order to find comprehensive

Thesis Summary:

The Thesis consists of 3 main Sections as follows:

Section I:

" Preservation of valuable heritage buildings"

Chapter I:

" Overview and General Introduction "

This chapter contains a general introduction and discusses a set of definitions, including: the concept of preservation and its origins - as well as the historical background of this concept, as well as the definition of architectural preservation and heritage, including architecture and urbanism .

Chapter II:

"International charters specifying the framework for conservation work"

This chapter This chapter deals with a set of knowledge International institutions for the preservation and protection of heritage and regional organizations within the framework of conservation work, as well as the chronology and the role of bodies and laws to preserve heritage in addition to policies for dealing with heritage buildings at the local level, the role of information technology in preserving heritage buildings and the economic part of heritage financing through funding priorities and clarification of heritage institutions Contributing economically to the preservation of valuable buildings, as he explained the obstacles to investment in the architectural and urban heritage, the role of the private sector in investing in the architectural and urban heritage, in addition to the importance of community participation as a fundamental pillar in the success of these projects

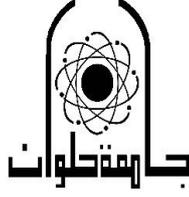
Chapter III:

" Conservation methods used in heritage buildings of value"

this chapter discusses

Section II:

The relationship between the rehabilitation and development of heritage buildings with sustainable development attempts and it contains three chapters.



Department of Architecture



Faculty of Fine Arts

**Rehabilitation and reuse of heritage buildings and
achieving sustainability Standards.
" Zamalek case study"**

**إعادة تأهيل واستخدام المباني ذات القيمة التراثية
وتحقيق معايير الاستدامة
"دراسة حالة منطقة الزمالك"**

Presented by
Bassant Aamer Oraby Ahmed

Thesis submitted to Architecture Department
Faculty of Fine Arts
For master's degree in architecture 2023

Supervision
Associ. Prof. Dr. Haby Hosny Mostafa
Associate Professor of Architecture
Faculty of Fine Arts
Helwan University

Supervision
Dr. Osama Abd Elhady
Lecturer of Architecture
Faculty of Fine Arts
Helwan University