

دراسة نقدية لبعض مقترحات إعادة تأهيل واحياء منطقة القاهرة التاريخية إعادة تأهيل
واستخدام منطقة مسجد الحاكم بأمر الله والصور الشمالي بوابتي الفتوح والنصر

**A Criticism Study for Selective Rehabilitation Proposals for The Historic
Cairo Area**

**“Adaptive Re -deployment for The Area of the Al-Hakim Mosque and
North Wall Museum Two City Gates: Bab Al-Nasr and Bab Al-Futuh”**

د.م/ نيفين جمال جادو

مدرس بقسم عمارة وتكنولوجيا البناء، بالأكاديمية الحديثة للهندسة والتكنولوجيا، المعادي، القاهرة، مصر.

Nevine G. Gado

Lecturer of Architecture, Modern Academy for Engineering and Technology, Cairo,
Egypt

nevine_gado@hotmail.com

د.م/ نهي احمد السيد

مدرس بقسم عمارة وتكنولوجيا البناء، بالأكاديمية الحديثة للهندسة والتكنولوجيا، المعادي، القاهرة، مصر.

Noha A. Elsayed

Lecturer of Architecture, Modern Academy for Engineering and Technology, Cairo,
Egypt

e.noha.aamer@gmail.com

ملخص

ت تعاني المدن التاريخية من العديد من المشاكل نتيجة الإهمال، سوء الاستعمال والاعتداءات التي أدت إلى تدهور وتهدم جزء من المواقع الأثرية والمباني التاريخية فيها مثل (مظاهر التحديث – المظاهر البشرية والاجتماعية السلبية - مظاهر الإهمال) ومن هنا تأتي أهمية الحفاظ على هذه المواقع التاريخية وإعادة تأهيلها.

ولذلك تهدف الدراسة الى التطرق للعديد من المفاهيم الخاصة بالمناطق التاريخية، كمفاهيم قيمة المنطقة وبيئتها وبنيتها ورصد لعوامل واسباب تدهور تلك المناطق واهداف الحفاظ عليها وتحديد طرق الحفاظ وتأهيل هذه المناطق. وذلك من خلال مجموعة من السياسات المختلفة للتعامل مع المناطق التاريخية من خلال شرح موجز لكل سياسة منها (الإزالة - الإحلال - التجديد الحضري - إعادة لبناء - الترميم - التجديد - الحماية - الحفاظ - إعادة الاستعمال - إعادة التأهيل - الصيانة) مبينا مفهومها واهدافها واستراتيجيات تطبيقها طبقا لدرجة وحجم ونوعية تعاملها مع هذه المناطق وذلك عن طريق استراتيجية التطوير والمناطق ذات الأولوية.

كما يستعرض الجزء التطبيقي دراسة الخلفية التاريخية وتحليل الوضع الراهن لمنطقة الدراسة "القاهرة التاريخية" حيث تأتي القيمة العالمية للقاهرة التاريخية وذلك من خلال تسجيلها على قائمة اليونسكو للتراث العالمي عام ١٩٧٩. أما الدراسة التحليلية كانت عن طريق نقد بعض المقترحات والتصورات المستقبلية من خلال رصد مميزات وعيوب كل مقترح لتطوير وإعادة تأهيل، واستخدام منطقة مسجد الحاكم بأمر الله والصور الشمالي "بوابتي الفتوح والنصر"، وبمقارنة هذه المقترحات ببعضها (الهدف - الجوانب العمرانية - الجوانب الاجتماعية) تم الوصول الى إيجاد تكوين بصري وجمالي وتأمين الصيانة المستدامة من خلال إعادة الاستخدام المناسبة التي من شأنها الحفاظ على القيم التاريخية وإفادة المجتمع المحلي.

في نهاية البحث يتم الخروج بعدد من التوصيات اللازمة والحاكمة للحفاظ على المناطق التاريخية الأثرية وتأهيلها والاستفادة منها سواء للأجيال الحالية او المستقبلية واستدامتها.

الكلمات الدالة:

القاهرة التاريخية، إعادة التأهيل، إعادة الاستخدام، منطقة مسجد الحاكم بأمر، وبوابتي الفتوح والنصر.

Abstract

Historic cities suffer from many problems because of neglect, misuse and attacks that have led to the deterioration and demolition as part of the archaeological sites and historical buildings in them like (modernization, Negative human, and social Aspect - Negligence), hence the importance of preserving these historical sites. This the search begins with a review of the various definitions which were exposed to the process of rehabilitation address the several concepts related to the importance of historical areas, as value, environment, its architecture, and structure, monitoring the factors and causes of the demonstrations of these areas and the preservation objectives. Methodology followed by a set of different policies, procedures, objectives, and strategies that deals with historical areas in brief (demolish - replacement - urban renewal - rebuilding - restoration - renewal - protection - preservation - reuse - rehabilitation - maintenance), according to the degree, limits of its handling this area. The main framework highlights the universal historical importance, value, and development of Historic Cairo that has been recognized by its inscription on the "UNESCO" World Heritage List in 1979. Through analytical study and criticism of some future visions proposals for "**adaptive re-use for the area of the Al-Hakim Mosque and North wall museum "two city gates: Bab al-Nasr and Bab al-Futuh" project**", aesthetically, visually, and functionally to secure sustained maintenance through appropriate reuse that will both preserve the historic values and benefit the local community.

At the end of the research, number of recommendations was concluded to preserve, rehabilitate, and benefit from the archaeological, historical areas, whether for the current or future generations and their sustainability.

Keywords:

Rehabilitation, adaptive Re-use, Historical Cairo, the Al-Hakim Mosque, Bab al-Nasr and Bab al-Futuh

1-مقدمة

تعتبر المناطق التاريخية والأثرية أحد مقومات التراث نظراً لقيمتها الثقافية والحضارية والتاريخية والتي تربط المجتمع في العصر الحديث بجذوره التاريخية. تمثل تلك المناطق مراكز جذب سياحي وثقافي ذات ثقل كبير، كما أن وجود المناطق التاريخية والأثرية في المدن يعطي لها قيمة خاصة، نظراً لأنها ذات عناصر ديناميكية. حيث نجد أنه لا تخلو مدينة من مناطق تاريخية وأثرية مهمة بها، تنمو عمرانها وسكانها على مر العصور مما أدى إلى تعرضها لتعديلات مختلفة أدت إلى تدهور نسيجها الحضري. يسلب البحث الضوء على مختلف السياسات في التعامل مع المناطق التاريخية وأهمية الحفاظ عليها، وذلك من خلال التعرف على أهم المشاكل التي تعاني منها المناطق التاريخية بالإضافة إلى استعراض تصنيف سياسات التعامل مع المناطق التاريخية حسب مفهوم القيمة واهتماماتها وأهدافه. كذلك تشتمل الدراسة على استعراض بعض التجارب العربية وكيفية التعامل مع المناطق التاريخية والحفاظ على التراث الخاص بها. أما بالنسبة لحالة الدراسة التحليلية

فقد تم اختيار منطقة القاهرة التاريخية "منطقة مسجد الحاكم بأمر الله وبوابتي الفتوح والنصر" لدراستها من خلال تحليل الوضع القائم ومعرفة أهم المشاكل التي تعاني منها، ودراسة ونقد لبعض المقترحات والتصورات المستقبلية لتطويرها، وإعادة تأهيل المنطقة.

اشكالية البحث: تكمن المشكلة البحثية في وجود المناطق التاريخية داخل النطاق العمراني مما قد أدى إلى إساءة استخدامها من خلال التعدي الفردي أو من خلال الهيئات والجهات الحكومية عليها سواء بالإهمال أو الهدم. ولذلك كان يجب القيام بعملية للحفاظ عليها من خلال اسس علمية سليمة حتى يتم النهوض بهذه المناطق وإنقاذها من التدهور والإهمال. كما ان بعض تلك المباني قد استغلت كورش صناعية وحرفية الأمر الذي أدى إلى سرعة تدهور الأوضاع المعمارية للمبنى، ومن ناحية أخرى فان العديد من الأجهزة الحكومية تستخدم تلك المباني في وظيفة أخرى غير وظيفتها الأصلية مثل المشروعات الخدمية للمنطقة كمدارس أو كوحدات صحية أو كمخازن عامة لها دون أدنى أي مراعاة للحفاظ على المبنى وصيانتته ومعالجة المشاكل التي قد تظهر به بسبب تلك الاستخدامات.

هدف البحث: تهدف الدراسة إلى التعرف على مفهوم المناطق التاريخية بما تحويه من معالم أثرية مختلفة وذلك بدراسة وتحديد طرق الحفاظ وتأهيل هذه المناطق لما لها من أهمية كبرى للأمم والشعوب، وحضاراتها، وثقافتها، والاحداث التي مرت بها تلك الأمم. وفي هذا السياق سيتم التعرف على مفهوم الحفاظ على التراث المعماري والعمراني الذي يعد ثورة حضارية تهتم بها الشعوب على اختلافها لأنها تجد فيها هويتها واصالتها فتسعى إلى العناية بها وحمايتها بالإضافة إلى التعرف على اسباب وعوامل تدهورها المختلفة والعمل على زيادة الوعي بأهمية تلك المناطق، وضرورة الحفاظ عليها وتأهيلها، وتطويرها، واطهار اهميتها، وتسويقها على جميع المستويات من اجل الاستفادة من المردود الاقتصادي لها.

2-تعريف المناطق ذات القيمة التاريخية والحضارية:

هي مناطق ذات نسيج تراثي وعمراني محدد بزمان معين والتي يوجد بها مباني ذات القيمة الحضارية والتاريخية وتزخر بمجموعة من المفردات التراثية والملاحم والصفات البصرية والمعنوية الرمزية والثقافات الحضارية وتراث التجربة الإنسانية والديني. [١].

تختلف تلك المناطق في مساحتها وحجمها كما يختلف طابعها نتيجة بعض الخصائص المميزة بكل منطقة من كتل المباني والفراغات والعلاقة بينهما (مواد البناء، الارتفاعات، الألوان، والأشكال).

وليس معنى أن يتجاوز عمر منطقة ما زمن معين أن تصبح منطقة تاريخية، ولكن يشترط أن تكون:

- ذات بنية حضارية مميزة.
- ذات مميزات معمارية وسمات خاصة.
- الحياة والأنشطة الاجتماعية ذات استمرارية بها.

1-2 عوامل وأسباب تدهور وانهايار المناطق التاريخية:

إن أهم المشاكل والأخطار التي تهدد المدن التاريخية ما هي إلا نتاج للمدينة الحديثة، يضاف إلى ذلك العامل البشري متمثلاً في النمو السكاني، وما يترتب عليه من تكديس بشري وامتداد عمراني [٢].

من أهم المشاكل التي تعاني منها المناطق التاريخية ما يلي :

أ. **مظاهر التحديث:** وتتمثل في استخدام مواد بناء حديثة واستخدام وسائل بشكل مشوه لها مثل أسلاك الكهرباء والهواتف، وتغيير لبعض أنماط الحياة التقليدية التي كانت سائدة مما أدى إلى فقدان كثير من المباني السكنية لوظيفتها لعدم وملاءمتها للعصر الحالي [٣].

ب. **المظاهر البشرية والاجتماعية السلبية:** وتتمثل في التعدي على الأبنية السكنية التاريخية باستعمال مناقض لوظيفة المبنى الأصلية، ارتكاب مخالفات بإضافة عناصر وملحقات دخيلة على تكوين المبنى الأصلي، تقسيم أو تجزئة المبنى الأصلي إلى أكثر من جزء للتأجير أو لاستخدام التجاري. كذلك عدم توفر مواقف للسيارات يجعل السكان يقومون بإدخال سياراتهم إلى الشوارع الضيقة مما يؤدي إلى اختناقات مرورية .

ج. **مظاهر الإهمال:** وتتمثل في القصور في أعمال الصيانة الدورية والتي تؤدي إلى تفاقم كثير من المشاكل البيئية والإنشائية في المبنى، وتشويه النمط المعماري التقليدي في العديد من الأبنية [٤].

لا تصل المناطق التاريخية ذات القيمة إلى الحالات المتردية التي تمنع المبنى من القيام بوظيفته إلا من خلال التعرض للعديد من عوامل التحلل والانحيار التي تتسبب في ذلك ويجب معرفة هذه العوامل لتجنب حدوثها مرة أخرى أو على الأقل إذا لم نستطيع تجنبها فعلى الأقل التقليل من تأثيرها على المبنى [٥].

2-2 سياسات التعامل مع المناطق التاريخية:

تختلف سياسات واتجاهات الحفاظ المعماري والتراثي طبقاً للظروف والعوامل المؤثرة على المناطق التاريخية، والتي تبلورت في العقد الأخير من القرن العشرين للوصول إلى أفضل النتائج والوسائل للتعامل مع هذه المناطق والاستفادة منها ودمجها ضمن نسيج المجتمع. ولقد تعددت وجهات النظر والاتجاهات الفكرية والعملية للمحافظة والعلاج تبعاً لاختلاف الغرض الأساسي من عملية الحفاظ [٦]. حيث تهدف بالدرجة الأولى إلى المحافظة على الطابع الحضاري للنطاق وحماية تلك المناطق وذلك من خلال مجموعة من السياسات والأساليب. يمكن تصنيف سياسات التعامل مع المناطق التاريخية إلى ثلاث مجموعات، تمثل كل منها اتجاه يعكس مفهوم لقيمة المنطقة التاريخية، إما نفعي وظيفي ومادي (أو معنوي) تراثي ورمزي [٧].

أ. **المجموعة الأولى** وتشمل سياسات الإزالة والإحلال والتجديد الحضري بهدف إعادة البناء والتعمير وتعكس هذه السياسات القيمة النفعية للمنطقة التاريخية.

ب. **المجموعة الثانية** وتشمل سياسات الترميم والتجديد والحماية والحفاظ وتعكس القيمة المعنوية للمنطقة التاريخية.

ج. **المجموعة الثالثة** وتشمل سياسات إعادة الاستعمال وإعادة التأهيل والحفاظ والصيانة وتعكس القيمتين النفعية والمعنوية.

جدول رقم ١: تصنيف سياسات التعامل مع المناطق التاريخية حسب مفهوم القيمة المصدر: رنا جوهر، متطلبات التطوير

العمراني للأحياء التاريخية لتحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، سوريا، ٢٠١٦

تصنيف سياسات التعامل مع المناطق التاريخية حسب مفهوم القيمة واهتماماتها وأهدافه					
الهدف	الاهتمام	الاتجاه	مفهوم قيمة المنطقة التاريخية	مجموعة السياسات	
أهداف وظيفية اقتصادية بحتة تحققها من خلال إظهار القيمة الثقافية والرمزية والجمالية.	تصميم بيئة عمرانية تشمل الإزالة والإحلال للمباني وتنسيق المواقع المحيطة.	تعكس القيمة النفعية للمنطقة التاريخية، تتمثل في القيمة الوظيفية الاقتصادية للعناصر المعمارية والعمرانية	قيمة مادية	الإزالة والإحلال	المجموعة الأولى
				التجديد الحضري	
				إعادة البناء	
إظهار القيمة الثقافية وليس القيمة الوظيفية أو الاقتصادية.	حماية المباني من الناحية الإنشائية والبصرية فقط.	تعكس القيمة المعنوية للمنطقة التاريخية تعكس النواحي الروحية والجمالية والرمزية والثقافية والتراثية والعلمية للمعمار والعمران والموقع	قيمة معنوية	الترميم والتجديد	المجموعة الثانية
				الحماية	
				الحفاظ	
القيمة الوظيفية والاقتصادية للمباني التاريخية.	تهتم بإعادة توظيف المباني في استعمالات تلائم التطور وفي نفس الوقت تحافظ على الأثر وتضمن صيانتها.	تعكس القيمتين النفعية والمعنوية تتكامل فيها النواحي الوظيفية مع النواحي الثقافية والاجتماعية والعلمية والاقتصادية والسياسية	قيمة معنوية ومادية	إعادة الاستعمال	المجموعة الثالثة
				إعادة التأهيل	
				الحفاظ والصيانة	

وتحدد حالة المناطق المباني وقيمتها والهدف من الحفاظ عليهم نوعية السياسة أو الأسلوب الذي يتبع للحفاظ عليه مع مراعاة إمكانية الدمج بين أكثر من سياسة تعامل في نفس الوقت وذلك يتوقف بصفة خاصة على عدة عوامل أهمها: حالة المبنى ونوع التلفيات والانهيارات الحادثة ومدى تأثيرها على مواد المبنى الأخرى، القيمة التاريخية والفنية للمبنى، تصنيف المبنى ومدى أهميته.

1- الدراسة التطبيقية "مشروع الحفاظ على القاهرة التاريخية:**2-1 نطاق الدراسة: نبذة عن القاهرة التاريخية:**

تغطي القاهرة التاريخية مساحة حوالي ٣٢ كيلومتر مربع، وهي معلنة على قائمة التراث العالمي من قبل اليونسكو منذ عام ١٩٧٩ [١٥]. لما تمثله من قيمة تاريخية استثنائية سواء على مستوى تراثها المعماري الاستثنائي ونسيجها العمراني التقليدي وحرفها اليدوية التي مازالت تنتجها المدينة القديمة. يتمتع حي الجمالية بشهرة تاريخية وعالمية لأنه يعتبر مجمع لتراث القاهرة منذ ان بني الجامع الأزهر وجامع الحاكم بأمر الله والجامع الأقمر. وفيه اسوار القاهرة وبواباتها والمدارس الأيوبية والمملوكية (مساحة الحي الحالية ٥,٢% من مساحة القاهرة الحالية، والتي يحدها من الشرق شارع المعز لدين الفاطمي ومنطقة بين القصرين، ومن الشمال والغرب ابواب القاهرة (باب الفتوح - باب النصر) وجزء من السور الفاطمي الشمالي ومن الجنوب شارع الأزهر. نحدد مبدئيا منطقة المشروع المقترح عند بداية العصبيين الرئيسيين وهما محور شارع المعز لدين الله الفاطمي وهو محور رئيسي للقاهرة التاريخية وشريان الحركة والحياة فيها من الشمال إلى الجنوب، ومحور شارع الجمالية من الشمال إلى قلب القاهرة التاريخية.

2-2 إستراتيجية التطوير:

خلق محور ربط من الشمال إلى الجنوب يربط بين الحيز الجغرافي للقاهرة التاريخية بجميع حواضرها لتأكيد الاستمرارية التاريخية للقاهرة. وإعادة تنظيم حركة سير المركبات على النطاق الأوسع من المدينة التاريخية في تحسين شبكة الطرق وتوفير مناطق انتظار سيارات، مع الحرص على عدم تقطيع روابط المدينة القديمة بمحاور مرورية:

<p>المحاور المحيطة بالمدينة القديمة (ش البنهاوي شمالا - ش صلاح سالم شرقا - ش الفسطاط جنوبا - ش بورسعيد غربا) محاور الربط العرضية والوصول الداخلية</p>	<p>الأولوية لحركة النقل الجماعي داخل المدينة التاريخية من خلال تأسيس شبكة نقل عام تشجع التحول من النقل المعتمد على السيارات الخاصة إلى النقل العام النظيف</p>	<p>حركة المشاة هي الأساس في الاستمتاع بالمدينة القديمة تحويل عدد من محاور الحركة لمحاور مشاه (شارع المعز - الجمالية-الدرب الاحمر - سوق السلاح - السيوفية - المغربلين- درب الحصر)</p>
<p>(ش البنهاوي - ش الأزهر - ش الصلبية - ش محمد علي - الحلمية الجديدة - ش مجري العيون)</p>	<p>تخصيص ساعات محددة للتخديم على المحلات التجارية والمخازن والورش داخل المدينة التاريخية، مع عمل تصاريح خاصة لسيارات السكان المقيمين.</p>	<p>توفير أماكن الانتظار والجراجات متعددة الطوابق بالمناطق الفضاء والخربة</p>

2-3 المناطق ذات الأولوية Development Nodes

أ. المنطقة المحيطة بمسجد الحاكم وباب النصر وباب الفتوح وحدودها شارع الجمالية شرقا وشارع المعز غربا وشارع الضبابية جنوبا بمساحة حوالي ١٤ فدان.

ب. المنطقة جنوب باب زويلة: وتشمل المنطقة المحصورة بين شارع احمد ماهر والدرب الجديد شمالا، حتى عطفة السبكي جنوبا وتضم منطقة رضوان والخيمامية حتى حمام القريية بمساحة حوالي (٨,٥ فدان).

ج. منطقة حارة الروم وباب زويلة: وتشمل المنطقة خلف وكالة نفيسة البيضاء حتى حارة لروم شمال وجنوبا حتى شارع احمد ماهر والدرب الجديد بمساحة حوالي (٨ فدان).

د. - المنطقة المحيطة بمسجد الحسين: وتشمل المنطقة المحددة بشارع الأزهر جنوبا وشارع سيد الدواخلي شرقا ومن الغرب شارع ام الغلام ودرب الحمر وشمالا حتى تقاطع شارع قصر الشوق مع الجمالية بمساحة حوالي (١٣،٧ فدان).

هـ. منطقة درب اللبانة وتشتمل منطقة درب اللبانة المحددة بشارع سكة الكومي شرقا وسكة المحجر وميدان صلاح الدين (ميدان القلعة) جنوبا وكذلك الجزء المطل على شارع الرفاعي غربا كما هو محدد بالخريطة المرفقة وذلك بمساحة حوالي (١٠،٥ فدان)

وعليه يتم في مرحلة المشروع الابتدائي تقديم أكثر من نموذج لتصميم المباني المطلوبة، وكذلك يتم خلال مرحلة الوضع الراهن تقديم تقرير تقييمي شامل للمباني التي سيتم التعامل معها كما يتم خلال مرحلة المشروع الابتدائي تقديم كافة رسومات التصميم المبدئي المعماري بكافة التفاصيل الواردة بالدليل.

2-4 التأهيل العمراني المقترح لمنطقة مسجد الحاكم وبوابتي الفتوح والنصر

يعتبر جامع الحاكم بأمر الله رابع أقدم المساجد الجامعة الباقية بمصر وثاني أكبر جوامع القاهرة إتساعاً بعد جامع ابن طولون، حيث أمر بإنشائه الخليفة العزيز بالله الفاطمي في سنة ٣٧٩هـ / ٩٨٩م وتوفي قبل إتمامه فأتمه ابنه الحاكم بأمر الله ٤٠٣هـ / ١٠١٣م. ويقع الجامع حالياً بنهاية شارع المعز لدين الله الفاطمي "بحي الجمالية"، بجوار باب الفتوح، حيث كان المسجد وقت تشييده خارج أسوار القاهرة القديمة التي شيدها جوهر الصقلی (٣٨٢هـ / ٩٩٢م)، ثم أصبح داخل حدود المدينة بعد أن قام بدر الجمالی (٤٨٧هـ / ١٠٩٤م) بتوسعة المدينة وتشبيد الأسوار الحالية. [١٧] . للمسجد تاريخ مثير للاهتمام حيث اتخذته الحملة الفرنسية، مقراً لجنودها واستخدمت مؤذنتيه كأبراج للمراقبة، وقد استخدمت ظلته قبلته كأول متحف إسلامي بالقاهرة أطلق عليه دار الآثار العربية.

المساحة

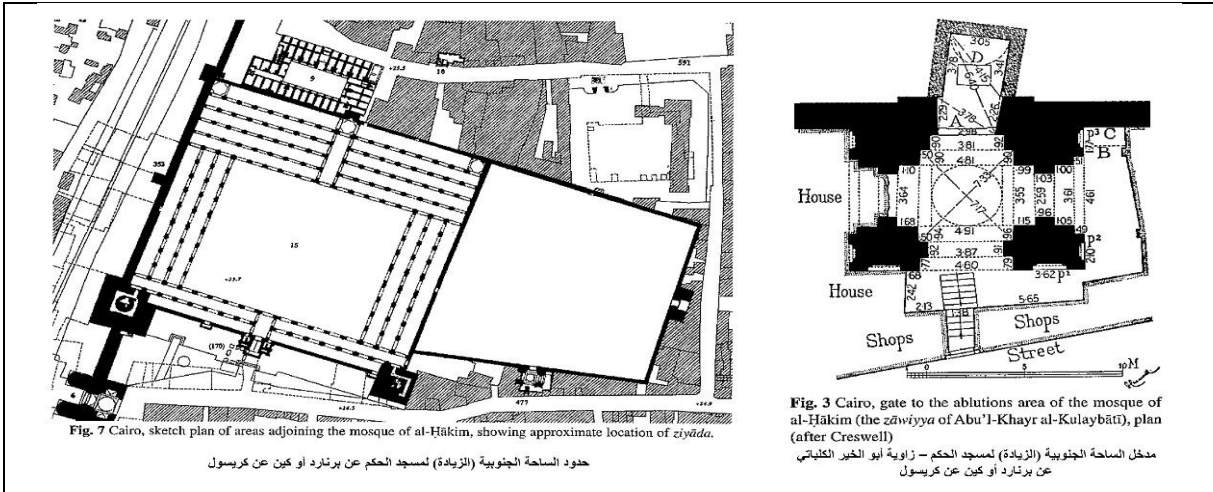
- المساحة الكلية ٦٤ ألف م^٢

- المساحة بدون المباني الاثرية لكلية ٤٣ ألف م

الحدود

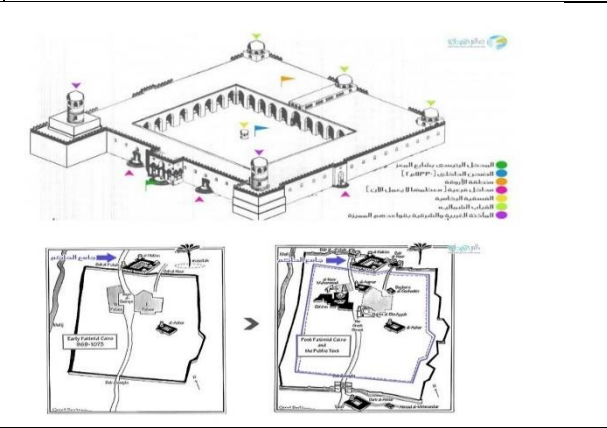
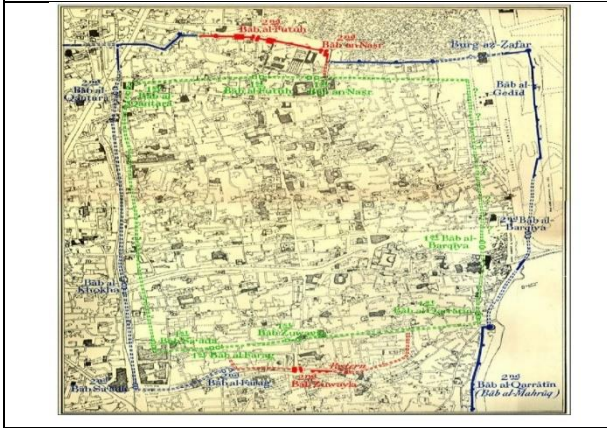
- شمالا سبيل محمد علي وحارة الروم
- غربا مسجد المؤيد وتكية الكلشني
- شرقا مسجد أبو حريبه وحارة الروم
- جنوبا مسجد إينال اليوسفي

2-5 الخلفية التاريخية: الساحة الجنوبية "الزيادة" لمسجد الحاكم:



شكل رقم (٢): حدود الساحة الجنوبية (الزيادة) لمسجد الحكم.
المصدر: برنارد أو كين عن كريسون

شكل رقم (١): مدخل الساحة الجنوبية (الزيادة) لمسجد الحكم -
زاوية أبو الخير الكلبي. المصدر: برنارد أو كين عن كريسون



شكل رقم (٤): سور بدر الدين الجمالي وسور جوهر الصقلي
المصدر: كريسون

شكل رقم (٣): علاقة المسجد بسور القاهرة

3-1 تم عمل حصر المنطقة المحيطة بجامع الحاكم

مبنى (عقار)	سكني	محلات	مبني شئون اجتماعية	مصبغة	مدرسة	مسجد وزاوية
٣٠	٣٧	٣٠٢	١	١	١	٣

- الأنشطة والاستخدامات التي لن يسمح بوجودها بالمنطقة نظرا لتعارضها مع القيمة التاريخية للمنطقة مع إيجاد بديل خارج الموقع أو إلزام المستخدم بتعديل النشاط ليكون متوافقا مع طبيعة المنطقة مثل: المصانع الملوثة، مغالق الخشب، المسابك، ورش السيارات، المخازن، حظائر الحيوانات، الأنشطة الملوثة
- الأنشطة والاستخدامات التي يجب تقديم حوافز لها لتناسبها مع القيمة التاريخية للمنطقة مع تشجيع المستخدمين على تعديل النشاط ليكون متوافقا مع هذه الأنشطة مثل: الأنشطة السياحية والترفيهية كالمطاعم والمقاهي، الإقامة الفندقية والتأجير السياحي، الحرف التقليدية اليدوية، الأنشطة الثقافية كالمراكز الثقافية والمعارض والمتاحف.

2-6 الوضع الراهن المنطقة الجنوبية لمسجد الحاكم:

رصد لبعض مظاهر التدهور بالمنطقة مجال الدراسة: [١٨]



شكل رقم (٦): الوضع الراهن المنطقة الغربية لمسجد الحاكم حتى درب المغاربة



شكل رقم (٥): الوضع الراهن المنطقة الجنوبية لمسجد الحاكم حتى شارع الضبابية



شكل رقم (٧): الوضع الراهن المنطقة الجنوبية لمسجد الحاكم حتى شارع الضبابية

2-7 المباني التاريخية بالموقع:



شكل رقم (٨): المباني التاريخية بالموقع

3- مقترحات التطوير والتأهيل العمراني المقترح لمنطقة مسجد الحاكم منطقة الدراسة:

المقترح الأول [١٩]:

تضمن المقترح وكالات فندقية تراثية وأنشطة حرفية وعليه يتم خلال مرحلة المشروع الابتدائي إعداد أكثر من نموذج تصميمي (بالتكامل مع أجزاء من وكالات قديمة) على أن تختلف هذه النماذج في الشكل والمساحة والمعالجة.

- مقترح التطوير:



شكل رقم (٩): المقترح الأول للتطوير والمساحات

- 1 مباني أثرية.
- 2 فنادق تراثية إحياء لوكالات قديمة مندثرة.
- 3 جراج متعدد الطوابق.
- 4 ساحة رئيسية.
- 5 ساحة أنشطة سور القاهرة.
- 6 مطاعم وأنشطة سياحية وتجارية.
- 7 انتظار أتوبيسات كهربائية.
- 8 سكني.

- لقطات تصويرية توضح الموقع بعد التطوير (المقترح الأول):



شكل رقم (١١٠): لقطات تصويرية توضح الموقع بعد التطوير المقترح



شكل رقم (١٣): لقطات تصويرية للساحة الجديدة لمسجد الحاكم ويظهر بها جزء من الوكالة الفندقية والمطاعم المطلة على الساحة



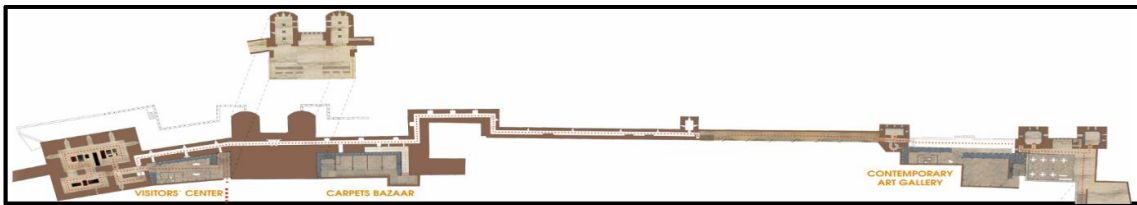
شكل رقم (١٢): لقطات توضح المسار المؤدي إلى الساحة الجديدة لمسجد الحاكم ويظهر بها جزء من الوكالة الفندقية والمحلات التجارية بعد التطوير المقترح



شكل رقم (١٥): لقطات توضح المحلات التجارية أمام مسجد الحاكم ويظهر بها الوكالة الفندقية بالدور العلوي والمحلات التجارية بالأرضي



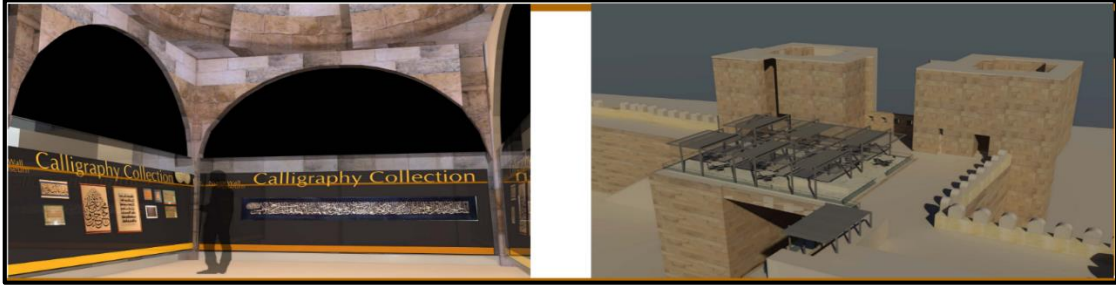
شكل رقم (١٤): لقطات بالساحة الجديدة لمسجد الحاكم ويظهر بها جزء من الوكالة الفندقية والمطاعم المطلة على الساحة



شكل رقم (١٦): رفع لبوابات والمداخل الشمالية



شكل رقم (١٧): لقطة تصويرية لمقترح تصوير البوابات والمداخل الشمالية



شكل رقم (١٨): لقطة توضح متحف ومقهى فن الخط

المقترح الثاني. [٢٠]:

المقترح يعتمد على دراسة الطاقة الكامنة للمنطقة وتنمية تخصيص ساحات وفراغات مكشوفة كمتنفس للكتلة السكنية، مع استحداث أنشطة ثقافية مرتبطة بالدور الحضاري الشامل للمنطقة.

- المباني والعناصر الممكن إعادة توظيفها لتطوير المنطقة المقترحة



شكل رقم (١٩): المقترح الثاني للتطوير والمساحات

- 1 متحف للسجاد.
- 2 متحف للخط العربي.
- 3 متحف الأسلحة الإسلامية.
- 4 إعاشة فندقية.
- 5 ساحة باب الفتوح.
- 6 ساحة باب النصر.
- 7 الساحات الامامية للسور الشمالي.

- لقطة تصويرية توضح الموقع بعد التطوير (المقترح الثاني):



شكل رقم (٢٠، ٢١): لقطة تصويرية توضح السور ومحاور الحركة عند البوابات وساحات مداخل شارع المعز وشارع الجمالية



شكل رقم (٢٣): لقطة تصويرية للمساحة عند باب الفتوح وجامع الحاكم بعد التطور المقترح



شكل رقم (٢٢): لقطة توضح للمساحة عند باب النصر بعد التطوير المقترح

4- الدراسة التحليلية والنقدية لمقترحات تطوير المنطقة الدراسة:

جدول رقم ٢: الدراسة التحليلية والنقدية لمقترحات تطوير المنطقة الدراسة، اعداد الباحث.

المقترح الثاني	المقترح الأول	
<p>وضع رؤية تصميمية باعتبارها المدخل المادي والرمزي الي المدينة والتاريخ. وذلك من خلال تنمية مناطق وعناصر خدمية سياحية</p>	<p>استعادة دور القاهرة كونها مدينة حيه للتراث والسكن والثقافة والترويج وهي في حاجة لاستعادة أفضل ما في تاريخها لتعود:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مركز إشعاع حضارى وتاريخي وثقافى. • مقصد سياحى تاريخي. • مركز لإحياء الحرف والصناعات التقليدية. 	<p>الهدف</p>
<ul style="list-style-type: none"> • مباني أثرية مسجلة: الحفاظ عليها وعلى وظيفتها.. • الإبقاء غلي المباني تجارية وحرفية مع الترميم للحفاظ علي الوضع القائم والطابع العمراني العام. 	<ul style="list-style-type: none"> • مباني أثرية مسجلة: الحفاظ عليها وعلى وظيفتها. • مباني تراثية غير مسجلة: إحياء وترميم وإعادة توظيف. • مباني ذات حالة جيدة ومتوسطة: تطوير واجهاتها لتتناس مع طابع المنطقة التاريخية. • مباني بحالة سيئة ومتهورة غير ذات قيمة: إزالة. • مباني تجارية وحرفية دور واحد على شارعي المعز والجمالية: الإبقاء عليها مع استكمال دور أول فوقها من خلال هيكل معدني للتناسب مع الطابع العمراني العام. 	<p>السياسات والاستراتيجيات المقترحة</p>

المقترح الأول	المقترح الثاني	الجوانب العمرانية	الفكر التخطيطي
<ul style="list-style-type: none"> إعادة تأهيل النسيج السكاني التاريخي الأكثر تحللاً والمتهدم والأقل نفعاً. تأهيل وإحياء المباني السكنية لتحسين الظروف المعيشية للسكان. نقل الأنشطة غير المتوافقة، مع الحفاظ على ورش البيع بالتجزئة والحرف اليدوية داخل العمود الفقري التاريخي. استخدام المناطق الخالية والخربة لتحسين شبكة الطرق وانتظار السيارات والخدمات السياحية والمساحات المفتوحة والخدمات المجتمعية. إعادة تنظيم حركة سير المركبات من أجل القضاء على أو تخفيف الاختناقات المرورية. ضمان "نفاذية" النسيج العمراني لأغراض تحسين حركة المشاة الإدارة والصيانة (الحريق وجمع المخلفات، إلخ) مع تحسين الحالة البيئية (أي إدارة المخلفات الصلبة/القمامة). تحسين حركة سير المشاة وجعلها أكثر أمناً على طول المحاور الطولية لإتاحة الفرصة للزوار إلى استكشاف جوهر وروح المدينة التاريخية. الارتقاء بالفراغات العامة والمفتوحة (الرصيف، أثاث الشوارع، اللافتات الخاصة) لتحسين قابلية المكان للمعيشة. إدارة العمران والإطار المؤسس وخطة للإدارة واشتراطات بنائية. 	<ul style="list-style-type: none"> تطوير المنطقة خارج البوابات والسور تطوير ساحة مفتوحة عند باب الفتوح والنصر الربط بين بؤرتي التنمية من خلال تطوير السور الرابط بين البوابتين تحديد المجال العمراني للمشروع والمحاور الرئيسية وما يترتب عليه من أنشطة متفاعلة مع المجتمع في حدود الحرم أولاً والمنطقة كلها ثانياً تخصيص ساحات وفراغات مكشوفة كمتنفس للكتلة السكنية. تطوير عناصر تجارية مناسبة لطبيعة المكان والمنطقة مع الإبقاء على الأنشطة الموجودة. تنظيف المناطق الخالية والخربة الاستحداث ساحات خضراء لإستراحة السائحين مع مراعاة أن تكون المنطقة خالية من المركبات. أن تكون الطرق الداخلية مؤهلة لدخول عربات المطافئ والإسعاف عند حدوث أي كوارث. 	الجوانب العمرانية	الفكر التخطيطي
<ul style="list-style-type: none"> تحويل بقايا الوكالات الي فنادق تراثية. إعادة ترميم وكالة قيتباي، مع استغلال الساحة لعمل الأنشطة المختلفة بالتوازي مع 	<ul style="list-style-type: none"> تطوير مبني المحكمة ليكون متحف للسجاد. سرداب السور الشمالي عند باب الفتوح والنصر ليكون متحف للخط العربي. 	الجوانب العمرانية	الفكر التصميمي

المقترح الثاني	المقترح الأول	
<ul style="list-style-type: none"> • سرداب السور الشمالي بين بوابتي الفتوح والنصر ليكون متحف الأسلحة الإسلامية. • ترميم وإعادة استخدام وكالة قايتباي كإعاشة فندقية. • الحفاظ على مناطق الإسكان. 	<ul style="list-style-type: none"> • سور القاهرة مع استحداث منطقة لانتظار أتوبيسات كهربائية. • هدم وإزالة بقايا الوكالات المستحدثة وتحويلها الي جراجات متعددة الطوابق. • تحويل المنطقة الخلفية لمسجد الحاكم من شارع الضبابية لمناطق سياحية حديثة (مطاعم وأنشطة سياحية وتجارية). • إعادة استخدام الاسوار لتكون متحف للسجاد بالإضافة الي معرض توضيحي يقدم معلومات عن الأسوار الشمالية وعن العمارة العسكرية الفاطمية، مع وجود منطقة للمقاهي السياحية. 	
<ul style="list-style-type: none"> • تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية المحلية من خلال توفير الوظائف، وزيادة الدخل من خلال التراث العمراني وزيادة الوعي العام ومشاركة المجتمع. • التدريب على الحرف التقليدية وتطوير الإنتاج الحرفي التقليدي. • تحسين الحياة الاجتماعية والاقتصادية للنسيج العمراني من خلال الارتقاء بالأنشطة القائمة وترشيدها وتهذيبها مثل (الأسواق والحرف اليدوية التقليدية). • تنمية أنشطة مستدامة متسقة مع النسيج العمراني (الأنشطة الثقافية والسياحية)، لتلتزم بالقيم التراثية وبالسمات الاجتماعية الاقتصادية. • دعم التوعية المجتمعية ومشاركة السكان في عملية صناعة القرار وفي تطبيق مشروع الإحياء. 		<p>الجوانب الاجتماعية (يسعي المقترحين للوصول الي نفس الاهداف)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • اعتمد المقترح على الحلول التقليدية واعمال الترميم واعادة الاستخدام، مع الحفاظ على النسيج العمراني بدون أي تطوير. • تجاهل المقترح إعادة تنظيم حركة سير المركبات من أجل تخفيف الاختناقات المرورية، بنما اعتمد على خلق ساحات لخدمة المنطقة السكنية فقط. • اهتم فقط بالسرديب الخاصة بالأسوار وتحويلها لمتحف بينما أهمل الممشى العلوي 	<ul style="list-style-type: none"> • اعتمد المقترح على إعادة الاستخدام والتطوير من اجل خلق بيئة عمرانية أفضل. • خلق نشاطات سياحية واقتصادية تتسم بالحدثة والمعاصرة مع عدم الاخلال بالطابع. • تحسين حركة سير المشاة بالإضافة الي أماكن انتظار السيارات مع الأخذ في الاعتبار وسيلة مواصلات حديثة متمثلة في الأتوبيسات الكهربائية. 	<p>النقد</p>

المقترح الأول	المقترح الثاني
<ul style="list-style-type: none"> • الاهتمام بالأسوار التاريخية وتصميم مشي سياحي ومحكي لعرض التاريخ العسكري للعمارة الفاطمية. • بناء فنادق متناسقة مع المنطقة التراثية لخدمة السياحة وتوفير فرص عمل لأهالي المنطقة. • تطوير المحلات التجارية بالدور بالأرضي أمام مسجد الحاكم. 	<p>وإمكانية استخدامه للأنشطة الثقافية والسياحية والتجارية.</p>

5- التوصيات:

- 1- الحفاظ على المباني الأثرية وذات القيمة من خلال التوظيف الملائم وإعادة استخدامها وذلك من خلال تصنيف الي: مباني أثرية مسجلة يحافظ عليها ويعاد توظيفها، مباني تراثية غير مسجلة: إحياء وترميم وإعادة توظيف، مباني ذات حالة جيدة ومتوسطة: تطوير واجهاتها لتتناس مع طابع المنطقة التاريخية مع إزالة مباني بحالة سيئة ومتدهورة غير ذات قيمة.
- 2- دراسة العمل على إنشاء كيان ذو صفة قانونية يتبع مجلس الوزراء مباشرة لإدارة المنطقة التاريخية يمتلك السلطة القانونية والتنظيمية والتمويلية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنطقة التاريخية سواء على المستوى الفني والمالي والتنظيمي.
- 3- إعلان القاهرة التاريخية منطقة إعادة تخطيط ذات طبيعة تاريخية خاصة، وتجميد التصالح داخلها، مع وقف شامل للإزالة والبناء بها لحين إعداد مخططات التطوير والإعلان عنها من خلال قرار من رئيس مجلس الوزراء بصفته الحاكم العسكري بوقف البناء والهدم داخل المنطقة التاريخية لحين إعداد اشتراطات بنائية خاصة بها.
- 4- إضافة ملحق لاشتراطات التنمية والبناء داخل القاهرة التاريخية يتناسب مع طبيعتها الخاصة وقيمتها التاريخية للحفاظ على نسيجها العمراني ومبانيها التاريخية وطابعها.
- 5- تحديد قائمة المباني ذات القيمة داخل القاهرة التاريخية التي يجب الحفاظ عليها وترميمها أو إعادة بنائها بواجهاتها الأصلية كشرط للتريخ في حالة التدهور الانشائي غير القابل للاسترجاع.
- 6- إطلاق حوار مجتمعي يشمل السكان والحرفيين المستفيدين والخبراء في المناطق التاريخية والمستثمرين السياحيين. وذلك لزيادة الجذب السياحي للمنطقة التاريخية وإزالة أي أنشطة عشوائية داخل وحول المعالم الأثرية وتوفير خدمات سياحية مناسبة.
- 7- إعطاء دور أكبر لصندوق تطوير المناطق العشوائية في المناطق ذات الأولوية في التعامل مع السكان والتفاوض معهم والإشراف على تنفيذ خطة التطوير.
- 8- حفظ وتحسين القيم التراثية للنسيج العمراني يجب أن يقترن بتحسين ظروف الإسكان وقابلية الحياة للمجتمع المحلي بالمناطق التي سيتم تطويرها، مع ضرورة الحفاظ على إبقاء السكان المتواجدين بالفعل وذوي جذور متأصلة بالمنطقة. دعم النوعية المجتمعية ومشاركة السكان في عملية صناعة القرار وفي تطبيق مشروع الإحياء. مع التدريب على الحرف التقليدية وتطوير الإنتاج الحرفي التقليدي بالإضافة الي برامج التدريب والتأهيل للسكان.

- 9- تنمية أنشطة مستدامة متسقة مع النسيج العمراني (الأنشطة الثقافية والسياحية)، تلتزم بالقيم التراثية وبالسّمات الاجتماعية الاقتصادية.
- 10- إدخال المرافق السياحية التي تفتقر إليها المنطقة التاريخية، بما في ذلك المراكز الثقافية والفنادق والمطاعم والمقاهي والحمامات العامة
- 11- تحويل المنطقة بأكملها إلى "متحف مفتوح" من خلال إبراز المواقع التاريخية الفعلية باعتبارها معروضات رئيسية لهذا المتحف المفتوح. وكذلك استخدام المناطق التي يتم إخلاؤها من المدينة التاريخية لتحسين شبكة الطرق.
- 12- توفير موارد معلومات واسعة وكتالوجات للزائرين عن المعالم والمواقع التاريخية الموقع لتمكين الزائرين من الاحتكاك بثقافة وتاريخ القاهرة التاريخية.
- 13- توزيع استثمارات الرغبات على المستفيدين اللذين تتناسب أنشطتهم مع المنطقة والتفاوض معهم على ثلاث اختيارات (بديل خارج الموقع- التعويض المالي- الانتقال المؤقت لحين الانتهاء من التطوير).

المراجع:

- [١] إبراهيم، اسامة احمد، "سياسات الحفاظ على التراث المعماري والعمراني للمناطق التاريخية"، المؤتمر العلمي الثالث، كلية الفنون الجميلة القاهرة، ١٧-١٩ ابريل.
- Ibrahim, Osama Ahmed. "Seyasat el hefaz ala altorath almemory w al omrany l manatek altarekya", Al moatmar alalamy altaleth, kolyet alfenon algamela, Alkahera (17-19 april).
- [٢] محمد، سمية بهي الدين ، "إستراتيجية الترميم والحفاظ على المباني ذات القيمة التاريخية"، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣م
- Mohamed, Somaya Bahi Aldeen. "Astrategyet altarmem w alhefaz ala almabany zat Alkema altarekeya", Resalt magester, Gamaet Ain shams (2003).
- [٣] أبو هنطش، نهى ، نحو سياسة إعادة تأهيل المباني السكنية في مراكز المدن الفلسطينية، حالة دراسية نابلس، ٢٠٠٧م.
- Abo hantsh, Noha "nahow seyaset eadet tahel almabany alskaneyya fe marakez almodon alfalstenya halah derasya nabolos" (2007)
- [٤] لفاح، ناهد ، نحو التنمية المستدامة للتراث العمراني في المركز التاريخي لمدينة دمشق، بحث مقدم إلى ندوة التراث العمراني في المدن العربية بين المحافظة والأصالة، حمص، سوريا، ٢٠٠١.
- Lafah, Nahed. "Nahow tanmya mostadama lltorath alomrany fe almarkz altareky le madent demesk", bahs mokadm ela nadwat altorath alomrany fe almodon alarabia ben almohafazat w asalatoH, Hams, Sorya (2001)
- [٥] ميتو، احمد مصطفى ، " نحو منظومة معاصرة في تطوير المباني التذكارية وذات القيمة "، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣م.
- Meto, Ahmed Mostafa "Nahow manzoma moasra fe tatwer almabany altezkarya w zat alkema", Resalet doctora, Game3at Ainsams (2003)
- [٦] حسن، أحمد، إطار نظري مقترح لسياسات التعامل مع المناطق التاريخية، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مراكز المدن العربية المنعقد في حلب، المعهد العربي إنماء المدن، ١٩٩٨م.
- Hassan, Ahmed. "Etar nazry moktrah le seyaset al taamol mah al manatek al tarekya" warket amal mokadama ela nadwat marakez almodon al arabeya al monaked fe Halab, Al mahad alaraby anmaa almodon (1998)

[٧] الإبياري، ناهد نجا ، النمو العمراني للمدن المصرية وتأثيره على المناطق الأثرية، رسالة دكتوراه، جامعة طنطا، ٢٠٠٦م.

Alebyary, Nahed Naga “al nomow alomrany le almodon almasreya w tathero ala almanatek alatharya”, Resalet doctorah, Gamaeat Tanta (2006)

[٨] أحمد، لبنى عبد العزيز أحمد – الارتقاء بالنطاقات التراثية ذات القيمة – رسالة ماجستير – كلية الهندسة جامعة القاهرة، ٢٠٠١م.

Ahmed, Lobna Abdel Aziz. “ alartkaa bel netakat altoratheya zat Alkema” , Resalt majester, Gamaet alkahera(2001)

[٩] الإبياري، ناهد نجا ، النمو العمراني للمدن المصرية وتأثيره على المناطق الأثرية، رسالة دكتوراه، جامعة طنطا، ٢٠٠٦م.

Alebyary, Nahed Naga “al nomow alomrany le almodon almasreya w tathero ala almanatek alatharya”, Resalet doctorah, Gamaeat Tanta (2006)

[١٠] جوهر، رنا ، متطلبات التطوير العمراني للأحياء التاريخية لتحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، سوريا، ٢٠١٦م.

Gohar, Rana. “ Motatalebat altatwer al omrany le alahyaa al tarekya le tahkek al tanmeyya al mostadama” Resalet majestar,Sorya (2016).

[١١] أحمد، لبنى عبد العزيز – الارتقاء بالنطاقات التراثية ذات القيمة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة جامعة القاهرة، ٢٠٠١م.

Ahmed, Lobna Abdel Aziz. “ alartkaa bel netakat altoratheya zat Alkema” , Resalt majester, Gamaet alkahera(2001)

[١٢] AlRadi,Selma&Steele,James,Rehabilitation of Asila ,1994

[١٣] الإبياري، ناهد نجا ، النمو العمراني للمدن المصرية وتأثيره على المناطق الأثرية، رسالة دكتوراه، جامعة طنطا، ٢٠٠٦م.

Alebyary, Nahed Naga “al nomow alomrany le almodon almasreya w tathero ala almanatek alatharya”, Resalet doctorah, Gamaeat Tanta (2006)

[١٤] جوهر، رنا ، متطلبات التطوير العمراني للأحياء التاريخية لتحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، سوريا، ٢٠١٦م.

Gohar, Rana. “ Motatalebat altatwer al omrany le alahyaa al tarekya le tahkek al tanmeyya al mostadama” Resalet majestar,Sorya (2016).

[١٥] مواقع التراث العالمي..December.2022. <http://whc.unesco.org/en/list/89>, Accessed :

Mawkea altorath al alamey, <http://whc.unesco.org/en/list/89>, Accessed : December.2022.

[١٦] العيسوي، محمد عبد الفتاح أحمد "الارتقاء بالنطاقات التراثية ذات القيمة "دراسة مقارنة لسياسات الحفاظ على التراث"، كلية الهندسة، جامعة الفيوم.

ALEssawy Mohamed Abd Alfatah Ahmed “ alartekaa be alnetakat altoratheya zat al kema” derasa mokarna le seyasat alhefaz alaa al torath”, Kolyet I handasa,Gamaet Alfayom

[١٨] مشروع تطوير القاهرة التاريخية بمحافظة القاهرة، رئاسة مجلس الوزراء، صندوق تطوير المناطق العشوائية، ضمان مناطق سكنية امنه، فبراير ٢٠٢١.

Mashrow tatwer alkahera altarekeya be mohafazet alkahera, reaset magles alwozara, sandok tatwer al manatek alashwaeya,daman manatek sakaneya amena (2021)

[١٨] مشروع تطوير القاهرة التاريخية بمحافظة القاهرة، رئاسة مجلس الوزراء، صندوق تطوير المناطق العشوائية، ضمان مناطق سكنية امته، فبراير ٢٠٢١.

Mashrow tatwer alkahera altarekeya be mohafazet alkahera, reaset magles alwozara, sandok tatwer al manatek alashwaeya,daman manatek sakaneya amena (2021)

[١٩] مشروع تطوير القاهرة التاريخية بمحافظة القاهرة، رئاسة مجلس الوزراء، صندوق تطوير المناطق العشوائية، ضمان مناطق سكنية امته، فبراير ٢٠٢١.

Mashrow tatwer alkahera altarekeya be mohafazet alkahera, reaset magles alwozara, sandok tatwer al manatek alashwaeya,daman manatek sakaneya amena (2021)

[٢٠] دراسة تطوير البوابات والمدائل الشمالية القاهرة التاريخية، مركز طارق والي العمارة والتراث في إطار، ٢٠٠٨.

Deraset tatweer bawabat w almadakel alshamaleya al kahera altarekeya,markaz tarek waly le alemara w altorath(2008)