

المدينة المرنة نحو الإستجابة للتغيرات في المدن
دراسة في المركز التاريخي لمدينة كربلاء المقدسة

الاستاذ المساعد
الدكتورة

المدرس الدكتور

الباحثة

ندى محمد عبد هدوان

عباس هاشم صحن

فاطمة جمال حسين
الطيف

مركز التخطيط الحضري
والإقليمي - جامعة بغداد

مركز التخطيط الحضري
والإقليمي - جامعة بغداد

مركز التخطيط الحضري
والإقليمي - جامعة بغداد

dr.nada.m@iurp.
uobaghdad.edu.iq

Dr.abbas.h@iurp.
uobaghdad.edu.iq

Fatma.jamal1100a@iurp.
uobaghdad.edu.iq

الملخص

كمفهوم، تُعدّ المدينة المرنة جديدة نسبياً في الجدل الحضري على الرغم من أهميتها الكبيرة لما تواجهه المدن من تحديات كبيرة. يجب أن تكون المدن قادرة على الصمود في وجه التغيرات والتحويلات، سواء العمرانية أو المجتمعية أو البيئية. يساهم هذا البحث في النقاش حول المدينة المرنة وفهمها من الناحية النظرية والعملية.

توصل الباحثون عن طريق دراستهم إلى مفاهيم المدينة المرنة ومحاورها الثانوية إلى اشتقاق عدة مؤشرات رئيسية، ومن ثم تقسيم تلك المؤشرات تحت ثلاثة محاور مهمة، وهم: (البنية العمرانية والبيئة، الإدارة والسلطة والإستراتيجية، الجانب الاجتماعي)، وينقسم مؤشر البنية العمرانية إلى أربعة محاور ثانوية: (التنوع الوظيفي ومدى صعوبة تغيير النظام الحضري والترابط البيئي والعامل الإقليمي)، في حين ان مؤشر الإدارة والسلطة والإستراتيجية ينقسم على: (الإستجابة للحالات الطارئة والقيادة المدنية) ومن ثم ينقسم مؤشر الجانب الاجتماعي على ثلاثة محاور: (رأس المال الاجتماعي، وتداخل الملكية العامة والخاصة، ونسبة المهاجرين). إذ تُعدّ تلك المحاور ومؤشراتها الثانوية الأدوات التي يتم عن طريقها تطبيق المدينة المرنة، والتي تعمل معاً بصورة متفاعلة و متكاملة للوصول إلى مدينة مرنة كفوءة، و تطبيقها على أرض الواقع.

الكلمات المفتاحية: المدينة المرنة، المرونة، المرونة الحضرية، المجتمع المرن، الاستجابة.

The flexible city towards responding to changes in cities - study in the historical position of the holy city of Karbala

Instructor Dr.

Abbas Hashem Sahan

Urban and Regional
Planning Center Baghdad
University

Assist. Prof. Dr.

***Nada Muhammad Abed
Hadwan***

Urban and Regional
Planning Center Baghdad
University

Researcher

***Fatima Jamal Hussein Al-
Taif***

Urban and Regional
Planning Center Baghdad
University

Abstract

As a concept, the flexible city is relatively new to the urban debate despite its great importance due to the significant challenges that cities face. Cities must be able to withstand changes and transformations, whether they were urban, societal or environmental. This research contributes to the discussion and understanding of the flexible city in theory and in practice.

Through their study of the concepts of the flexible city and its secondary axes, the researchers reached to derive several main indicators, and then divide those indicators under three important axes: (Urban structure and environment, management, authority, and strategy, the social aspect). The urban structure indicator is divided into four secondary axes. : (functional diversity, the difficulty of changing the urban system, the interconnection and, and the regional factor), while the indicator of management, authority, and strategy is divided into: (response to emergency situations and civil leadership). The social aspect indicator is divided into three axes: (social capital, the public and private sector ownership overlap, and the proportion of immigrants). These axes and their secondary indicators are the tools through which the flexible city is implemented, which work together in an interactive and integrated manner to reach a flexible and efficient city, and apply it on the ground.

Keywords: flexible city, flexibility, urban flexibility, flexible society, responsiveness.

المقدمة Introduction

إن البحث في موضوع المدينة المرنة يفتح للباحثين مجموعة من الأبواب التي تتعلق بجوانب مختلفة للموضوع تعكس سعة البحث وتعدد المرجعيات والآراء التي تناولت الإطار العام للمفهوم، وكل جانب من هذه الجوانب يتعلق بمجموعة مشاكل تخطيطية حاول الباحثون التوصل إلى الحلول المناسبة لها. وما يزيد من أهمية هذا المفهوم في وقتنا الحاضر هو تركيز السكان في المدن، إذ أشارت الإحصائيات السكانية إلى أن أكثر من نصف سكان العالم يقطنون اليوم في المدن، مما يجعل المدن التي لا تتميز بخصائص المرونة عرضة لمستوى عال من الخسائر البشرية والأقتصادية عند حدوث الكوارث، ومن هنا يتوجب إمتلاك المعرفة الضرورية لتحديد جملة من المؤشرات التي يمكن من خلالها تحديد مدى مرونة المدينة أو المنطقة الحضرية، كما ينبغي أن تدمج مختلف قضايا المرونة ضمن علمية التخطيط الحضري. إن عواقب المخاطر المتعلقة بتغير المناخ والأزمات المالية والهجمات الإرهابية، وما إلى ذلك تزداد صعوبة منعها بالكامل، إن قدرة النظم الحضرية على إمتصاص هذه الاضطرابات، أو حتى التنظيم الذاتي في حالات توازن جديدة ومستقرة وأكثر تكيفاً، تصبح أمراً بالغ الأهمية.

مشكلة البحث Research problem

النقص المعرفي في تحديد المؤشرات الفاعلة في مجال تحقيق المدينة المرنة في التخطيط الحضري كمشكلة رئيسة، وخلل في قدرة مركز مدينة كربلاء القديم على الإستجابة ومواجهة الكوارث والحالات الطارئة بوصفها مشكلة خاصة.

هدف البحث Research aim

تحديد المؤشرات الفاعلة في المدينة المرنة على التخطيط الحضري وكيفية عملها كهدف رئيس، وتحقيق هذه المؤشرات في منطقة الدراسة، وهي مركز مدينة كربلاء القديم عبر إعتداد تلك المؤشرات كهدف خاص.

فرضية البحث Research hypothesis

تعمل المؤشرات المشتقة من المدينة المرنة معاً وبصورة متداخلة مع مبادئ التخطيط الحضري كونها مؤشرات فاعلة في تحقيق المرونة الحضرية بوصفها فرضية رئيسة، وأن عدم الإستجابة والتكيف والتعافي السريع لمركز مدينة كربلاء القديم ناتج عن القصور في معظم مؤشرات المدينة المرنة كفرضية خاصة.

المبحث الاول:

الجانب النظري

مفهوم المدينة المرنة

أحد الأمثلة لتطبيق فكرة المرونة على المدن هو مفهوم المدينة المرنة، إذ نشأ من دراسة كيفية تعافي المدن من الكوارث (Vale & Campanella, 2005).

وأدخال مفهوم المدن المرنة لأول مرة من قبل (Godschalk)، وهو مخطط حضري امريكي (Godschalk, 2003).

إذ كان التركيز الرئيس للدراسات المبكرة على التحسينات المادية والبنية التحتية للتخفيف (mitigation) من آثار التغيرات الخارجية والإضطرابات التي تحدث في النظام الحضري والاستجابة بشكل فاعل وإيجابي للمخاطر (Lu, 2004, P. 32).

غالباً ما يشير مصطلح المدن المرنة إلى القدرة على الحفاظ على الوظائف والهياكل (Chelleri, 2012).

المدينة المرنة باعتبارها قادرة على تحمل الصدمات الشديدة دون فوضى فورية أو ضرر دائم، في حين أنها قد تلتوي عند تعرضها للمخاطر فإنها لن تنكسر. تتكون المدن المرنة من مجتمعات اجتماعية مترابطة، وستصبح أقوى عن طريق التكيف مع الكوارث والتعلم منها (Beatley & Newman, 2013).

تُعرّف المدينة المرنة بالقدرات العامة لإدارتها

وأنظمتها المادية والأقتصادية والاجتماعية والكيانات المعرضة للمخاطر للتعلم والإستعداد مسبقاً والتخطيط لحالات عدم اليقين والمقاومة والإستيعاب والتعافي من آثار الخطر في الوقت المناسب وبطريقة فعالة، بما في ذلك عن طريق الحفاظ على الهياكل والوظائف الأساسية وترميمها (Jabareen, 2013).

صفات المدينة المرنة

هناك عدة مؤسسات وباحثون حددوا أهم الصفات المتكررة التي تميز المدينة المرنة، فان Fran norris، وهي أخصائية علم نفس مجتمعي، وصفت المدينة المرنة بأنها قوية ولديها موارد زائدة عن الحاجة، وسريعة وذلك لتخفيف الإحتمال الضار لخطر معين (Norris, Stevens, Wyche, & L, 2008).

في حين يقترح (MCEER)، وهو مركز متعدد التخصصات لأبحاث هندسة الزلازل والمخاطر، أن تتمتع المدينة المرنة بالمثانة والتكرار والوفرة والسرعة (Renschler et al., 2010).

تستخدم أداة تشخيص قوة المدينة التابعة لمجموعة البنك الدولي خمس صفات لوصف المدن المرنة، وهي قوية ومنسقة وشاملة ومتكررة وانعكاسية (Patel & Nosal, 2016). وتقوم (Rockfeller)، وهي مؤسسة متخصصة بالمدينة المرنة والمسؤولة عن مشروع ١٠٠ مدينة مرنة، بدورها بوضع سبع صفات لوصف المدينة

- المرنة في البيئات الحضرية، تتيح لها الصمود والرد والتكيف بشكل أسرع مع الصدمات والضغوط، كما يلي (Rockefeller Foundation, 2013):
١. الإنعكاسية: استخدام الخبرة السابقة لإتخاذ القرارات المستقبلية.
 ٢. متعددة البدائل: طرق بديلة لاستخدام الموارد.
 ٣. قوية وسليمة: أنظمة جيدة التصميم وبنية متينة.
 ٤. الوفرة: الطاقة الاحتياطية التي انشئت عن قصد لاستيعاب التغير.
 ٥. مرونة: الاستعداد والقدرة على تبني إستراتيجيات بديلة إستجابة للظروف المتغيرة.
 ٦. شاملة: إعطاء الأولوية للمشاورات الواسعة لخلق شعور بالملكية المشتركة في صنع القرار.
 ٧. الاندماج: تشجيع المنظمات والمؤسسات المتميزة للإشتراك في تحسين وضع المدينة.
٣. التنوع (Diversity): تعد زيادة تنوع الأنظمة المختلفة التي تتألف منها المدن أمراً مهماً لأنه مع زيادة التنوع تأتي القدرة المتزايدة على الازدهار والبقاء والارتداد من الصدمات والضغوط الخارجية. تنوع النظم يقلل من التأثير السلبي المحتمل للمدينة بأكملها من فشل أي نظام معين. تعني زيادة تنوع الأنظمة أننا سنرغب في زيادة تنوع أنواع الأعمال والمؤسسات المختلفة ومصادر الغذاء والصناعات والخ (Klein, Nicholls, & Thomalla, 2003).
٤. الوفرة: إن تتمتع مكونات النظام باستقلالية كافية إذ يكون التلف أو الفشل في جزء أو مكون من النظام له احتمال ضعيف لإحداث فشل في مكونات أخرى مماثلة ذات صلة في النظام (Ostrom, 2009).
٥. الإتصالية (Connectivity): الدرجة التي تتصل بينها عقد الشبكة بشكل مباشر مع بعضها البعض. ومن منظور وظيفي، ترتبط شبكات النقل وأنماط إستعمالات الأرض ارتباطاً وثيقاً إذ تكون البنية التحتية فعالة. توفر الكثافة وقتاً وتكاليف أقل لنقل المعلومات والمواد في جميع أنحاء النظام بطريقة كفوءة (Fleischhauer, 2008, p. 8888).
٦. بناء رأس المال (Capital building): تعزيز قدرة الإنسان على التنبؤ بشكل سليم للتخطيط

مبادئ المدينة المرنة

ما يأتي مجموعة شاملة من المبادئ لخلق مدينة مرنة:

١. المتانة (Robust): تعني أن المدن ومجتمعاتها ستحتاج إلى بناء القدرة على الصمود أمام الصدمات والضغوط الأكثر تواتراً وقوة (Adger, 2000).
٢. الكفاءة: قدرة النظام على التعافي من الاضطراب ومدى استجابته (Taşan-Kok, Stead, & Lu, 2013).

المبحث الثاني؛

الجانب العملي

التمهيد

تم تحديد المؤشرات اللازمة للمدينة المرنة، وتحت ثلاثة محاور، وهي: البنية العمرانية، والإدارة، والسلطة والإستراتيجية، والجانب الاجتماعي، إذ يسعى الباحثون إلى دراسة تطبيق تلك المؤشرات في منطقة الدراسة، عن طريق جمع المعلومات والبيانات اللازمة، والمسح الميداني لواقع الحال وتقييم الجوانب الحضرية في مركز مدينة كربلاء القديم للوصول إلى تقييم مدى تطبيق تلك المؤشرات، فضلاً عن التركيز على نقاط الضعف والمشكلات التي تحول دون تحقيقه أو تطبيقه.

حدود منطقة الدراسة

مركز كربلاء القديم، وحدودها الأولية من الشرق شارع ميثم التمار، ومن الجنوب الشارع الموازي لشارع الجمهورية جنوباً (شارع البريد)، ومن الغرب نهر الهنديّة وجزء من نهر الحسينية، ومن الشمال نهر الحسينية، وتتكون ثمان محلات وهي (محلة باب بغداد- محلة باب الطاق- محلة باب السلامة، ومحلة المخيم ومحلة باب النجف، ومحلة باب الخان وجزء من محلة العباسية الشرقية، وجزء من محلة العباسية الغربية)، تتميز هذه المحلات بنسيجها الحضري القديم والذي نشأ نتيجة وجود المرقدين الشريفين مرقد الإمام الحسين (عليه السلام) وأخيه العباس (منطقة بين الحرمين). كما موضح في الخريطة رقم (١).

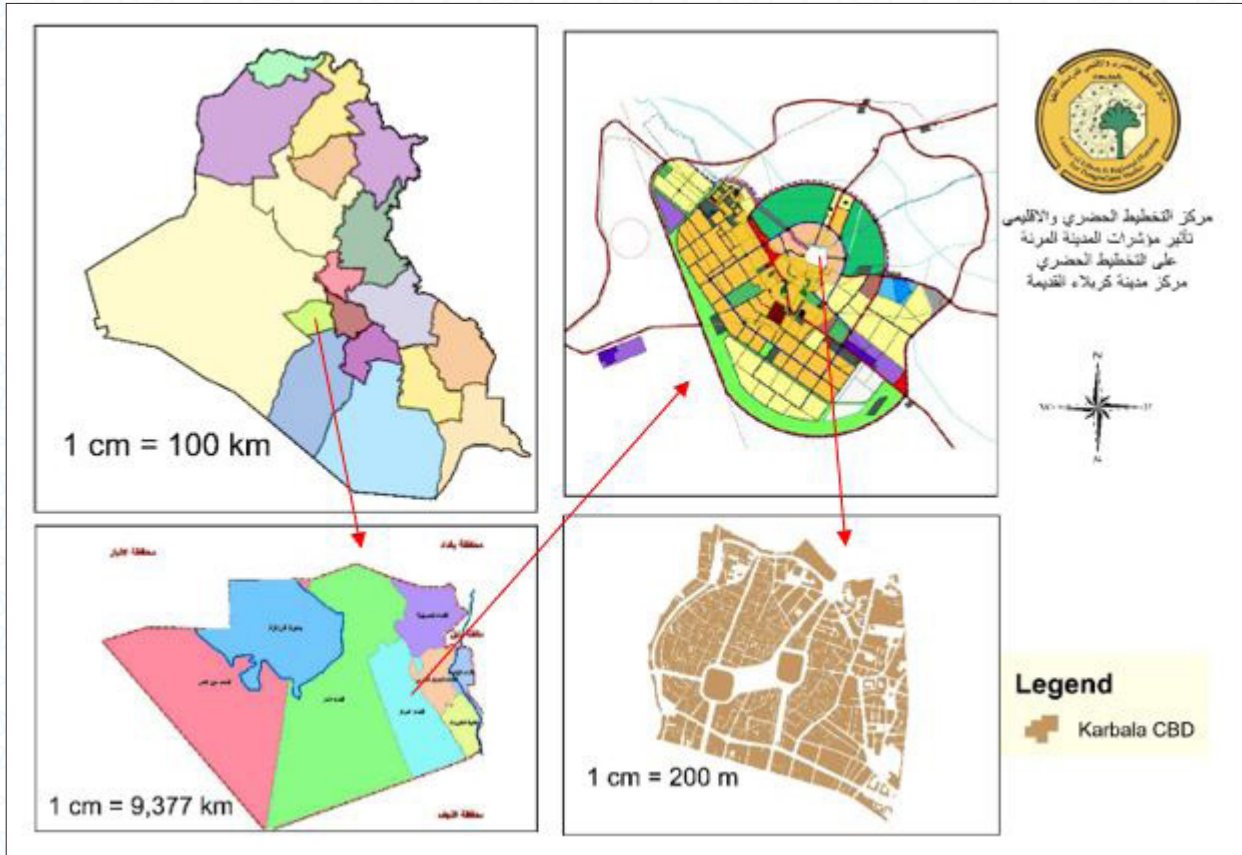
المستقبلي (Davoudi, Brooks, & Mehmood, 2013).

٧. المرونة (Flexibility): زيادة القدرة على التكيف بالقدرة التنافسية النسبية للأنظمة المختلفة التي تضم المدينة. أن أنظمة المدن والبنية التحتية المصممة للتكيف بسرعة مع الظروف والمتطلبات المتغيرة ستزيد من قدرة المدينة على مواجهة التغيرات (Dodman, 2009).

٨. التجديد (Innovation): القدرة على انشاء نظام جديد ومختلف بشكل أساسي، والتركيز على التعلم والتجربة والمعايير المطورة محلياً (Walker & Salt, 2012).

٩. الإستجابة البيئية والتكامل: تزداد قدرة المدينة على الصمود عن طريق مدى إستجابة وتكامل أنظمتها ووظائفها مع أنظمتها الطبيعية وخدماتها ومواردها. لن تقلل الإستجابة البيئية والتكامل من تكلفة إنشاء البنية الأساسية التقنية وصيانتها، بل ستقلل من الأحتمال النسبي للبنية التحتية التي تعاني من آثار سلبية كبيرة من جراء الصدمات البيئية المتزايدة والضغط المرتبطة بتغير المناخ (Norris et al., 2008).

خريطة رقم (١) توضح موقع وحدود منطقة الدراسة.



المصدر: الباحثون بالاعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1

المراحل التعاقبية لتشكيل المدينة

المرحلة الأولى: مرحلة النشوء والتكون (٦١هـ - ٦٨٠م / ٣٦٨هـ / ٩٠٩م): في أعلاه عرفنا أنَّ وجود (كربلاء) كمستقرة بشرية قد يعود إلى العهد البابلي، إلا أن تاريخ نشوء الموقع الحالي يعود إلى تاريخ استشهاد الحسين عليه السلام وأهل بيته وصحبه في يوم عاشوراء، سنة (٦١هـ - ٦٨٠م) في واقعة الطف ودفنه في هذه البقعة المباركة. وتشير المصادر إلى أن أول من أقام العمران على ضريح الإمام الحسين عليه السلام هو المختار الثقفي سنة (٦٥هـ) بعد نجاح ثورته، إذ قام ببناء قبة من الآجر للدلالة على المرقد الشريف

وأحاطها بسور وجعل المرقد كالجوامع. إلا أننا لا نجد أي عمران بعد ذلك، ويعود السبب إلى السياسات (الأموية) ضد من يسكن أو يزور هذه المنطقة، وشهد القبر عدة محاولات لهدمه وإخفاء معالمه طوال عهد حكم (بني أمية)، غير أن وصول العباسيين إلى كرسي الحكم ساعد في بناء القبر الشريف، فقد اهتمت (أم المهدي) ببنائه ودعمت بعض السدنة فيه، وقام (المأمون) بتوسيع (الحائر) بعد أن هدمه (أبوه الرشيد) (الكليدار، ١٩٧١). ولكن مع وصول المتوكل إلى الخلافة شهدت تلك البقعة أشد معاناة فقد قام بهدم القبر، ومنع الزائرين،

وحرث الأرض وبذرهما في عام (٣٣٢هـ)، ثم عاد حرثها مرة أخرى عام (٣٣٦-٣٣٧هـ)، وإستمرت هذه الحالة إلى (٣٤٧هـ). إلا أن منع المتوكل لم يمنع الناس من أداء زيارة القبر الشريف وتعلق الناس به وتقديسهم إياه، وبعد ذلك شهد القبر الشريف حالة من البناء والعمران وذلك بعد أن تولى (المنتصر بالله سنة ٣٤٧هـ) شؤون الخلافة الأمر الذي أدى إلى قيام البيوت والأسواق حوله (الدليل، ١٩٧٢). إذ يمكن القول إن المدينة لم تعرف العمران إلا خلال القرن الثالث الهجري إذ شيدت الأسواق والدور المتراسة وتعدّ هذه المرحلة بداية نشوء المدينة التي شيدت للأسباب الدينية.

المرحلة الثانية: نمو المدينة وتميز شكلها العمراني
(٣٦٩هـ / ٩١٠ م - ١٢٨٥هـ / ١٨٦٩م): تعد هذه المرحلة مرحلة مهمة في تاريخ (كربلاء) فبعد أن تكونت مستقرة بشرية ضمت في حناياها مرقد الإمام (الحسين عليه السلام). شهدت هذه المرحلة ازدهاراً وتطوراً على الصعد كافة (العمرانية، الاقتصادية، الاجتماعية) خاصة بعد زيارة (عضد الدولة البويهى لـ كربلاء) سنة ٣٦٩هـ الذي أمر بتعمير الدور وبناء الأروقة والأسواق، وقام ببناء قبة من الآجر فوق ضريح الإمام العباس عليه السلام سنة ٣٧١هـ، وفي عام ٣٧٢هـ شيد أول سور (للحائر) لحماية المدينة من عمليات السلب والنهب وقد قدرت مساحة هذا السور بـ ٢٤٠٠ قدم مربع (الكليدار). إلا إن المدينة شهدت عام (٤٠٧هـ) حريقاً أدى إلى خراب واسع

فيها ويعتقد أن (القادر بالله العباسي) كان وراء الحريق (كمال، ١٩٩٠). وقام (أبو محمد الرامهرمزي الحسن بن الفضل بن سهلان) بتجديد سور الحائر سنة ٤١٢هـ - ٤١٤هـ (الطعمة، ١٩٨٨).

وقد شهد القرن الثامن الهجري حدثاً مهماً له تأثيره في حياة المدينة، ففي عام (٧٠٢هـ) أمر (الايخان غازان) بشق نهر الفرات إلى كربلاء وهو الذي عرف بـ (نهر الحسينية) (مشروع تطوير منطقة ما بين الحرمين، ١٩٧٧). إن هذا النهر قد دعم الأساس الاقتصادي للمدينة إذ نشطت الزراعة، وتحسنت الحالة المعيشية لسكان المدينة، فيصفها (أبن بطوطة) الذي زارها عام (٧٢٧هـ / ١٣٢٧م) فيقول: (هي مدينة صغيرة تحفها حدائق النخيل ويسقيها الفرات والروضة المقدسة من داخلها وعليها مدرسة عظيمة للفقهاء وتمتاز بكثرة الطعام الوارد والصادر) (الدليل، ١٩٧١). وفي عام (٧٦٧هـ) قام السلطان (أويس الجلائري) بتجديد عمارة (الحائر)، وأكمل ولداه عمارة أبيهما، إذ بنى أبنه أحمد منارتين زينهما بالذهب (خضباك، ١٩٩٨). كما شهدت كربلاء ازدهاراً جراً تنافس العثمانيين والصفويين لتطوير الأماكن المقدسة إذ إتخذ كلا الطرفين من تطوير الأماكن المقدسة واجهة سياسية (الكليدار، ١٩٧١). جراً هذا الأهتمام بلغت بيوت (كربلاء)، كما يقول الرحالة البرتغالي (بيدرو تكيسرا) (أربعة آلاف) بيت ووصف أسواقها بأنها ملأى بالبضائع والسلع التجارية (الخليلي، ١٩٦٦). ولعل أهم ما يذكر في هذا العهد هو وقوع كربلاء

المدينة العربية الأصيلة، وهذه المرحلة التاريخية لا تقبل الجدل، بل أنها جاءت (متواصلة) غير منقطعة؛ لأنها ناتجة من تراكم أحداث، وفكر وحضارة أدت إلى اكتمال الشكل المتوازن في إستعمالات الأرض فقد كانت مدينة (معاملات وعبادات) على الرغم من أن السبب الأصلي في نشوء المدينة هو الجانب الديني الروحاني. (الطعمة، ١٩٨٨، ص ٥١).

خريطة رقم (٢): المرحلة الثانية من مراحل التطور العمراني لمدينة كربلاء



المصدر: عن (مالك، ٢٠٠١) تلاحظ العلاقات الأساسية - هيمنة المراقد بالمقياس الفيزيائي وبالأثر النفسي والاجتماعي والديني.

تحت سيطرة القبائل العربية حتى سنة (١٠٣٢هـ- ١٦٢٣م). وتوسعت المدينة بإتجاهات مختلفة الأمر الذي أدى إلى هدم السور لأغراض التوسع، كما يشير إلى ذاك الرحالة الألماني (كارستن نيور) الذي زارها عام (١١٧٨هـ / ١٧٩٥م) فيصف بيوتها بأنها لم تكن متينة البناء لأنها مبنية باللبن غير المشوي، وكانت المدينة محاطة بأسوار من اللبن المجفف بالشمس و لها أبواب، إلا أن هذه الأسوار كانت مهدمة. لقد أدى ضعف أسوار المدينة إلى زيادة تخريب المدينة ذلك لأنه سمح للغزاة بدخولها، وتعد غزوة الوهابيين عام (١٢١٦هـ) من أشد الهجمات وحشية على المدينة، ولكن سرعان ما أعيد بناء الأسوار من جديد، وذلك من قبل العالم الفاضل (السيد علي الطباطبائي) سنة (١٢١٧هـ / ١٨٠٢م) وجعل لها ستة أبواب عرفت كل باب باسم خاص. لقد كان لهذا السور أهمية واضحة في تطور المدينة ونموها الاقتصادي، وقد وصفها المستر (جون الأشتر) عضو الجمعية الجغرافية البريطانية، الذي زارها في (١٢٨٠هـ / ١٨٦٤م) بأنها مدينة ذات أزقة ضيقة، وهي ذات حركة يسيرة ونشاط ملموس على الرغم من عدم إتساعها، وكان كل شبر متيسر فيها من الأرض مشغولاً بالبيوت المترصة، أو التي كانت في مرحلة التشييد. وأن عدد السكان قد وصل إلى خمسة آلاف نسمة (المشروع، ١٩٧٧).

إن هذه المرحلة تمثل مرحلة تطور المدينة وإستقرار شكلها، والمدينة في هذه المرحلة كانت تحمل سمات

المرحلة الثالثة: المدينة الإنتقالية

(١٢٨٦هـ / ١٨٧٠م - ١٣٦٣هـ / ١٩١٤م): شهدت هذه المرحلة جملة من التغيرات، وتبدأ مع تعيين (مدحت باشا) والياً على العراق خلال الأعوام (١٨٦٩ - ١٨٧٢م)، الذي زار كربلاء (١٨٧٠م) أثر شكوى تقدم بها أهل المدينة، وقد طبق نظام الولاية الجديدة، وهو نظام إداري أصبحت كربلاء بموجبه (سنجقاً) (لواء) تابعاً لولاية بغداد دون أن تتبعها أية أفضية أو نواح (الطعمة، ١٩٨٨).

وقد بنيت في سنة (١٨٧٠م) محلة العباسية الشرقية والعباسية الغربية، وهدمت أسوار المدينة القديمة إلى حد كبير، وشرعت (الحكومة) في عام (١٨٧١م) ببناء دوائر الدولة وتوسيع سوق المدينة (مالك، ٢٠٠١). لقد جاءت هذه المحلات الجديدة بتخطيط لم تكن المدينة تعرفه وهو التخطيط الشبكي المتعامد (Grid) وهذا ناتج عن التأثير بالمدن الغربية التي كان تخطيطها بهذا الشكل والتي تأثر بها (مدحت باشا) وبذلك أصبحت تتشكل من نمطين من النسيج العمراني الأول هو المدينة الأصلية الحاوية للمرقدين الشريفين، والثاني هو المحلات الجديدة (المجاورة للصور) ذات الشوارع المستقيمة وقد إزدهرت المدينة (بشقيها القديم والجديد) ومن أبرز معالم الإزدهار هو كثرة المدارس فتصفها (مدام دي لافوي) التي زارتها عام (١٨٨١م - ١٢٩٨هـ) بأنها عبارة عن جامعة دينية كبيرة يقصدها الطلاب من كل حذب (وصوب...) (الطعمة، ١٩٨٨).

وقد جاء في تقرير سري للقوات الإنكليزية إن عدد البيوت في مدينة (كربلاء) عام (١٣٢٩هـ - ١٩١١م) وصل إلى خمسة آلاف بيت حسن البناء (الخليلي، ١٩٦٦) إلا أن الأسوار قد هدمت لإنتفاء الحاجة إلى وجودها، أو إستعمال طابوقها لبناء المساكن، وقد قدر عدد نفوس مدينة كربلاء في المدة نفسها نحو (٦٠ ألف نسمة) (مالك، ٢٠٠١)، وقد بقيت المدينة القديمة محافظة على شكلها (التقليدي) على الرغم من أن هناك بعض الخراب الذي أصابها.

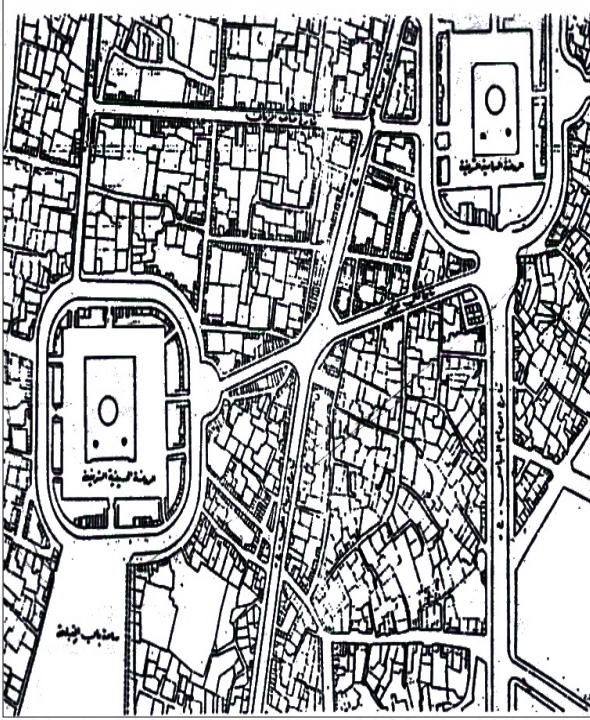
مخطط رقم (٣): المرحلة الثالثة من مراحل التطور العمراني لمدينة كربلاء



المصدر: عن (مالك، ٢٠٠١)

وعريضة كما وصفتها (ليدي دارور Lady Daror) التي زارتها في عام ١٩٢٤م (مالك، ٢٠٠١).

خريطة رقم (٤) شق الشوارع العريضة في المدينة



المصدر: عن (رشا مالك، ٢٠٠١)

وبعد ان تسلم العراق السلطة الحكومية بدأ التأثير واضحاً بالغرب إذ بدأت حملات شق الشوارع في النسيج العمراني القديم بقصد أو بدون قصد، فقد شقت الشوارع العريضة لأسباب (التطوير والتحديث) من جهة كمحاولة لتقليد الغرب والمدن الغربية وجعل المراقد والجوامع بارزة كـ (monument) ولأسباب أمنية من جهة ثانية فقد شقت الشوارع لأغراض السيطرة الأمنية، ولسهولة اختراق (السيارة للنسيج) العضوي الذي كان مأوى جيداً للثوار، ففي عام ١٩٣٥م شق شارع الإمام

المرحلة الرابعة بداية التغير (الانتقالية) (١٣٦٤هـ / ١٩١٤م - ١٣٨٦هـ / ١٩٦٧م): تعد هذه المرحلة مرحلة بداية للتغيرات التي حدثت في المدينة (القديمة). فقد حصل تغيير سياسي مهم، ويتمثل بالاحتلال البريطاني للعراق الذي بدأ بدخول الجيش الإنكليزي للبصرة (١٩١٤م)، وجاء شق الشوارع في المدينة العراقية التقليدية لأسباب عسكرية، وفي مختلف المدن العراقية، ففي بغداد شق شارع الرشيد، وفي كربلاء شارع العباس (عليه السلام) الذي يمتد من باب الصحن الشريف إلى محلة العباسية، وكان ذلك في عام (١٩١٦م)، ويعد هذا الشارع أول شارع (مستقيم) في المدينة القديمة (السعدي، ١٩٨٥).

وشهدت مرحلة الحرب العالمية الأولى وما أعقبها من تطورات، فنشأت متطلبات إجتماعية جديدة جراء عوامل كثيرة، فأصبح (البيت التقليدي) غير قادر على إشباع المطلب الجديد، فكان من الضروري إيجاد شكل جديد لتلبية هذا المطلب الذي لم يأبه به (البيت التقليدي). إن الحلول التي مارسها المهندسون والبنّاءون في العراق منذ إنتهاء الحرب العالمية الأولى جاءت لتشبع التطور في متطلبات جديدة معينة، وقد توسعت (كربلاء) بعد تأسيس الحكومة العراقية في عام (١٩٢١م) باتجاه الجنوب وكانت الحركة الاقتصادية نشطة والأسواق عامرة، ولاسيما في الجزء الحديث الذي كانت شوارعه مستقيمة

المقدسة فيزيائياً. ولكن العلاقات الأساسية بقيت موجودة ويعد هذا تحولاً في البنية الأساسية وإبقاء للبنى العميقة.

المرحلة الخامسة: المعاصرة (١٣٨٧هـ / ١٩٦٨م - ١٤٢٤ هـ / ٢٠٠٣م): شهدت هذه المرحلة أهم الأحداث التي أوصلت المدينة إلى ما هي عليه، فبعد أن شقت الشوارع (المستقيمة) وأحاطت بالمرقد المقدسة في المراحل السابقة شهدت هذه المرحلة إزالة أجزاء كبيرة من النسيج العضوي للمدينة، ففي سبعينيات القرن الماضي شقت المزيد من الشوارع خاصة بعد أن نفذت فكرة (تطوير) المنطقة القديمة (ما بين الحرمين الشريفين) من قبل هيئة التخطيط العمراني، عام (١٩٧٧م).

إن هذا المشروع أسهم في إزالة جزء غير يسير من النسيج العمراني التقليدي فقد عمد المشروع إلى تأكيد أبرز المراكز المقدسة كشواخص معمارية بارزة للعيان مرتبطة مع بعضها بمحور رئيس، وكانت الأسباب لهذا المشروع هي لتسهيل حركة الزائرين الوافدين للمدينة، كسبب رئيس والتواصل العمراني مع ما يشهده العالم من تطور في مجال العمارة غير أن المدينة في هذه المرحلة كانت تعاني من نقص الخدمات المقدمة للزائرين (ازدحام الشوارع، تقص الفنادق، والمرافق الصحية العامة شحة المياه) (المشروع، ١٩٧٧).

وإستمر الحال على ما هو عليه (دون ان تكتمل

عليه) الذي يربط شمالي المدينة بجنوبها، وشارع (علي الأكبر) الذي يربط صحن المرقدين ببعضهما، إنَّ هذه الشوارع تعد أهم تغيير شهدته البنية العمرانية في مدينة كربلاء، وجاءت لأسباب أمنية، كما تم إستعمال المواد الحديثة في تشييدها أسلوب العقادة بإستخدام الحديد (السعدون، ١٩٩٠).

وفي عام ١٩٤٨م أفتتح شارع المحيط بمرقد الإمام الحسين عليه وهو أسلوب حاول عزل المرقد الشريف عن حوض النسيج العضوي، وجاء شارع (باب القبلة) ١٩٤٩م تأكيداً للأسلوب الغربي، إذ أصبح المرقد بارزاً للعيان من هذا المحور. وفي عام ١٩٥٥م أفتتح الشارع المحيط بمرقد الإمام العباس عليه (السعدون، ١٩٩١) وبدأت المدينة تتوسع باتجاه الغرب والجنوب (ذلك لأن شمال المدينة هي أرض خصبة وتمثل النشاط الزراعي في المدينة). وخاصة بعد أن تأسس مجلس الأعمار وبدأت الحكومة العراقية تتعامل مع الشركات الأجنبية في مشاريع التطوير وتشيد المدن.

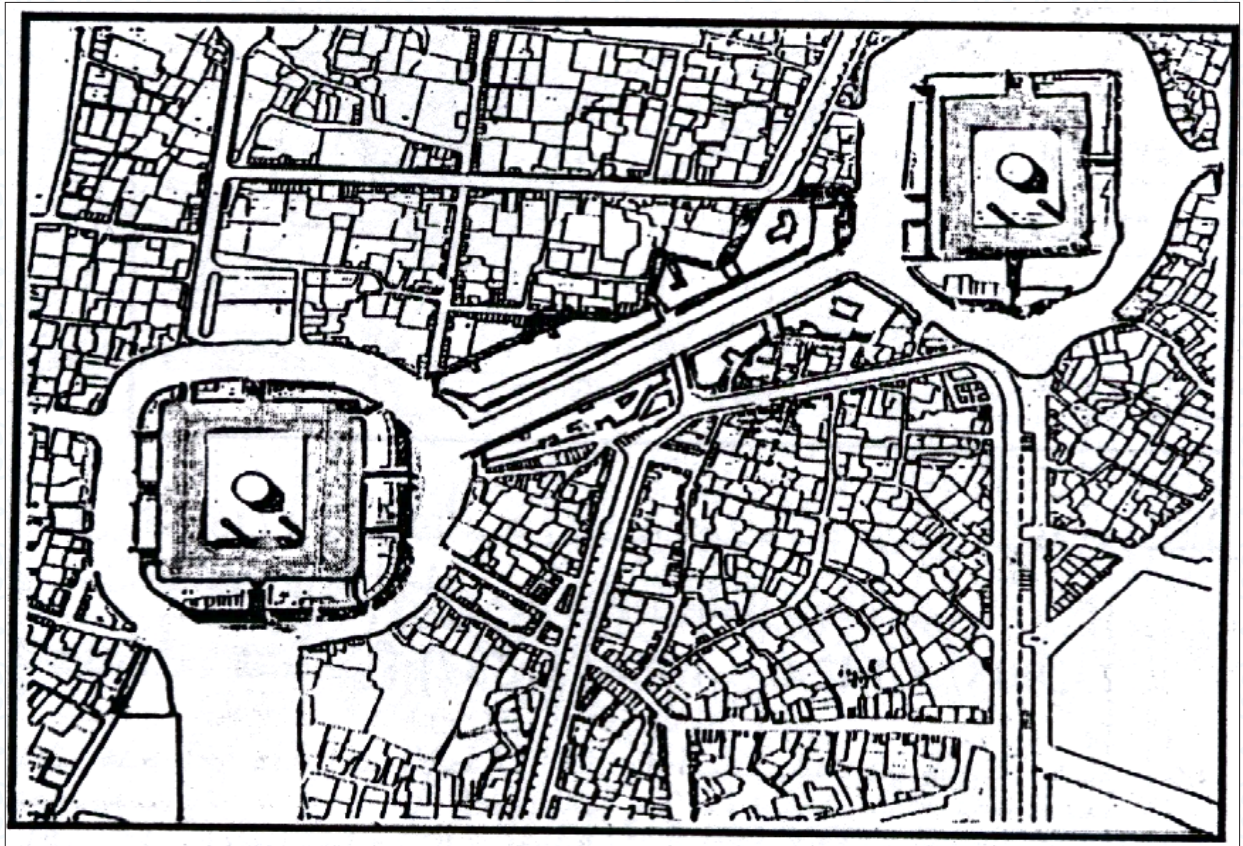
فقد وضع أول مخطط أساسي لمدينة (كربلاء) عام ١٩٥٦م من قبل مؤسسة (Dioxides) ذلك لتطوير مركز المدينة وإقامة الأجزاء الحديثة الا ان جزءاً كبيراً من هذا المخطط لم ينفذ وبقيت المدينة تتوسع بأسلوب التخطيط الشبكي ولكن على الرغم من كل هذا بقيت المدينة محافظة على ابنتها العامة. ويمكن تلخيص التغيير في هذه المرحلة بنمو المحورية الحركية والادراكية التي عززت علاقة الهيمنة للمراقد

بالمراقد المقدسة (مالك، ٢٠٠١). كما ظهرت في هذه المرحلة تصاميم أساسية جديدة للمدينة وتشكلت أحياء جديدة ذات (بنى عمرانية) غربية عن طابع المدينة التقليدية، فيمكن ان نجد اتجاهات معمارية مختلفة لم تكن المدينة تعرفها في المراحل السابقة.

وخلاصة هذه المرحلة هي ظهور تكوين جديد للبنية الأساسية للمدينة شمل تحولات عديدة (انتفاء بنى وتأکید أخرى).

عملية التطوير) حتى عام (١٩٩١م-١٤١١هـ)، إذ شهدت المدينة إزالة أكبر جزء من النسيج العمراني التقليدي، ذلك بعد أن دمرت أجزاء منها، ويمكن اعتبار ذلك قطعاً لبعض البنى العميقة في المدينة مع بقاء بنى أخرى جراء (العمليات العسكرية التي حدثت في تلك السنة للسيطرة على الإنتفاضة التي حصلت في العام نفسه). وفي عام ١٩٩٢م بدأ تنفيذ خطط التطوير لمنطقة الحرمين وذلك بجعل هذه المنطقة ساحة فارغة بإبعاد (٢٥٠م×١٨م)، هذا فضلاً عن توسيع المحاور الرئيسة والشوارع المحيطة

خريطة رقم (٥) مشروع التطوير في المرحلة الخامسة المعد من قبل هيئة التخطيط العمراني ١٩٧٧



المصدر: دائرة التخطيط العمراني (محافظة كربلاء).

البنية العمرانية

١. التنوع الوظيفي:

صناعات صغيرة وذلك لكون الصناعات المتوسطة والكبيرة تحتاج إلى مساحات اكبر.

لذا تقع خارج المدينة القديمة، من هذه الصناعات الصغيرة (النقش والخزف - النقش القاشاني - الدبس - دبغ الجلود - النحاس الاصفر - الاجر المطلي بالطلاء القاشاني - الحلويات - الصناعات الفلكلورية - مكملات الصلاة - الاكفان - الطباعة - نجارة الخشب - صياغة الذهب والفضيات).

طرق متعددة لتلبية حاجة معينة فهناك وجود تنوع في الوظيفة التجارية في مركز مدينة كربلاء موزعة كما موضح في الخريطة رقم (٦) ومقسمة كالآتي:

- السياحة الدينية: ٧٣ شركة سياحية في كل كربلاء نسبة الزائرين الذين يدخلون من خلال شركات سياحية هي (٦٦٪) من الزائرين الكليين.

- فنادق: ٤٢١ فندق في المدينة القديمة ومعظم الفنادق تتركز فيها.

- الصناعات: هنالك اسواق للسائحين والزائرين وان الصناعات الموجودة داخل المدينة القديمة هي

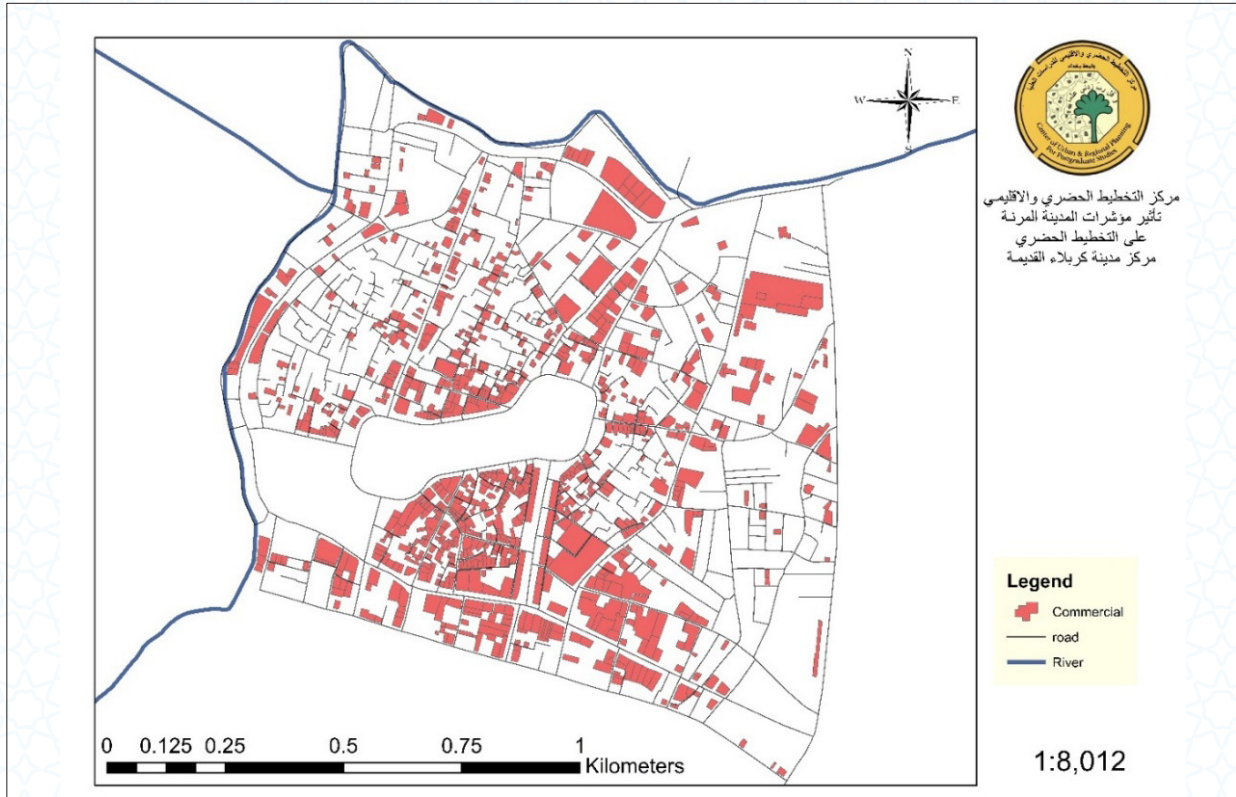
صورة رقم (١) احد الاسواق الشعبية



المصدر: <http://www.panoramio.com/photo/43406458>

تاريخ الدخول إلى الموقع ١١/٨/٢٠٢٠ الساعة ١١:٤٥

خريطة رقم (٦) توضح توزيع الاستعمال التجاري في مركز المدينة القديم



المصدر: الباحثون بالإعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1

٢. مدى صعوبة تغيير النظام الحضري:

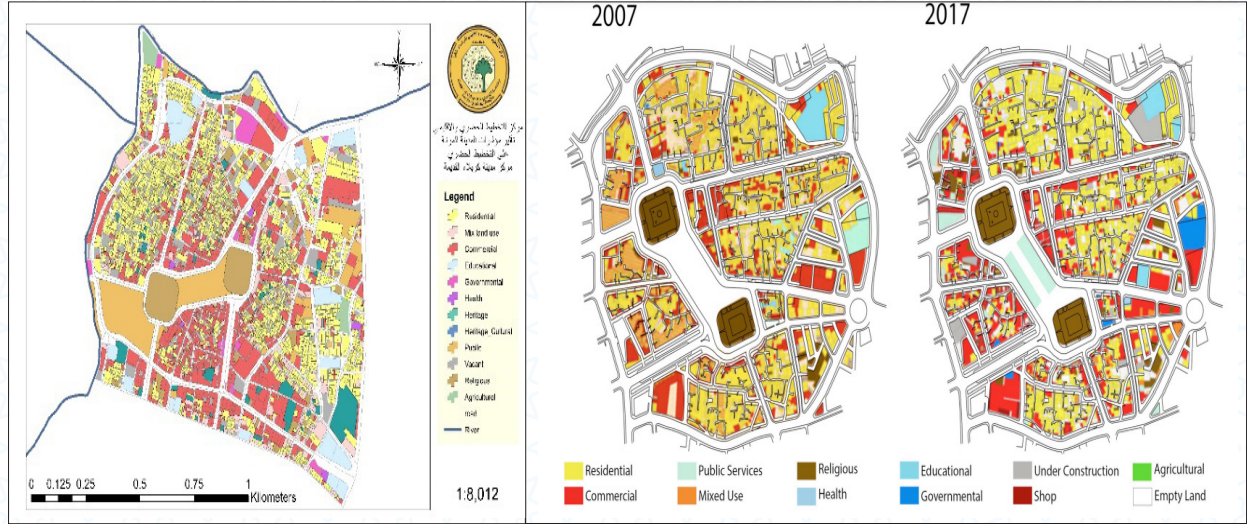
يعد هذا المؤشر مهماً لقياس مدى مرونة النظام الحضري لتبني التغيير الذي يحصل في المدينة، وكذلك هشاشة النظام، ومدى قربها من العتبة يمكن قياس ذلك من خلال التغيير الذي يحصل في هذه العناصر:

أ. التغيير في إستعمالات الارض: تغيير الإستعمال يؤثر على المدينة بشكل كبير، فقد انتقل العديد من الساكنين في مركز المدينة إلى خارج المركز وذلك لعدة اسباب منها تغيير إستعمال الأرض من السكني إلى التجاري وفقدان الخصوصية للساكنين. الخريطة رقم (٧) توضح التغيير

في استعمالات الارض خلال السنين ٢٠٠٧ و٢٠١٧ و٢٠٢٠ على التوالي. وكذلك الخريطة رقم (٨) توضح التقلص في الإستعمال السكني والتوسع للإستعمال التجاري خلال السنوات المذكورة.

خريطة رقم (٧)

- أ- توضح استعمالات الارض في سنة ٢٠٠٧.
ب- توضح استعمالات الارض في سنة ٢٠١٧.
ج- توضح استعمالات الارض في سنة ٢٠٢٠.

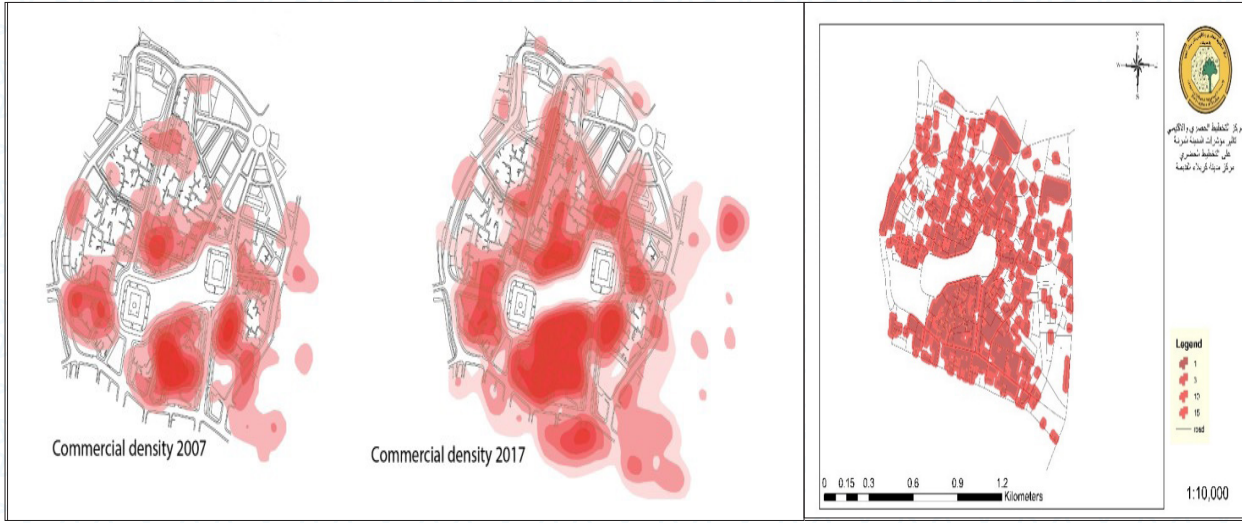


المصدر: الباحثون بالاعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1 و (Farhan, Abdelmonem, & Nasar, 2018)

خريطة رقم (٨)

- أ- توضح التغير في الإستعمال السكني من سنة ٢٠٠٧ إلى سنة ٢٠٢٠.
ب- توضح التغير في الإستعمال التجاري من سنة ٢٠٠٧ إلى سنة ٢٠٢٠.





المصدر: الباحثون بالاعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1 (Farhan et al., 2018) و

صورة رقم (٢) توضح نمط وسيلة النقل قديما



المصدر: تاريخ الدخول إلى الموقع ٢٠٢٠/٨/١٢ الساعة ١٢:١ mk.iq/view.php?id=917&ids=1

ب. التغير في انماط وسائل النقل: لقد تغيرت وسيلة النقل المستخدمة في داخل مركز كربلاء عدة مرات فقديمًا كانت وسيلة المشي هي وسيلة التنقل بالإضافة إلى العربات كما موضح في الصورة رقم (٢)، وعند دخول السيارة فشقت شوارع طويلة عريضة لتستوعب السيارة وعند تطوير المركز تم إرجاع المشي كوسيلة أساسية في مركز المدينة مع وجود بعض السيارات التي تستخدم للنقل العام كما في الصورة رقم (٣)، ومع تلك التغيرات فأن مركز كربلاء القديم تبنى التغير في كل مرة وحاول النظام إستيعابه وليس الحدد منه دون أن يؤثر على خصوصية المدينة.

ج. التغير في انماط وهياكل المباني: بسبب عدم تطبيق القوانين الخاصة بواجهات المباني فقد مركز كربلاء الكثير من خصوصية عمارته المميزة بشكل غير مخطط ولا يتماشى مع المباني التراثية ذات القيمة التاريخية الموجودة. الصورة رقم (٤) توضح مبنى شركة التأمين الوطنية المشيد عام ١٩٧٥ للمعماري محمد مكية والذي يعد من المباني التاريخية القديمة، ولكن تم التعامل معه وتغليفه بإداة تغليف مقحمة على عمارة مركز كربلاء القديم.

صورة رقم (٣) توضح انماط وسائل النقل حديثاً



المصدر: تاريخ الدخول إلى الموقع ٢٠٢٠/١٠/١٩ الساعة ٠٩:٣٠
c-karbala.com/photos/1337

صورة رقم (٤) تبين التغيير الذي حصل في واجهة مبنى شركة التأمين العراقية.



المصدر: تاريخ الدخول إلى الموقع ٢٠٢٠/٨/١٢ الساعة ١٠:١٦

<https://www.facebook.com/hdrnaji/posts/3308632012498851>

العام والفضاءات الخضراء والاماكن المميزة.

٣. الترابط البيئي:

تقسم المدينة القديمة بمحلاتها عدد من الشوارع الرئيسية والفرعية الأخرى متفرعة من مركز المدينة المتمثل بالعتبتين الحسينية والعباسية، ومنطقة ما بين

الأنظمة لديها بنية شبكة مترابطة بينا وفي المدينة المرنة يمكن أن تكون شبكات مترابطة بينياً في المسارات والعلاقات تحقيق مفهوم الوصولية للنقل

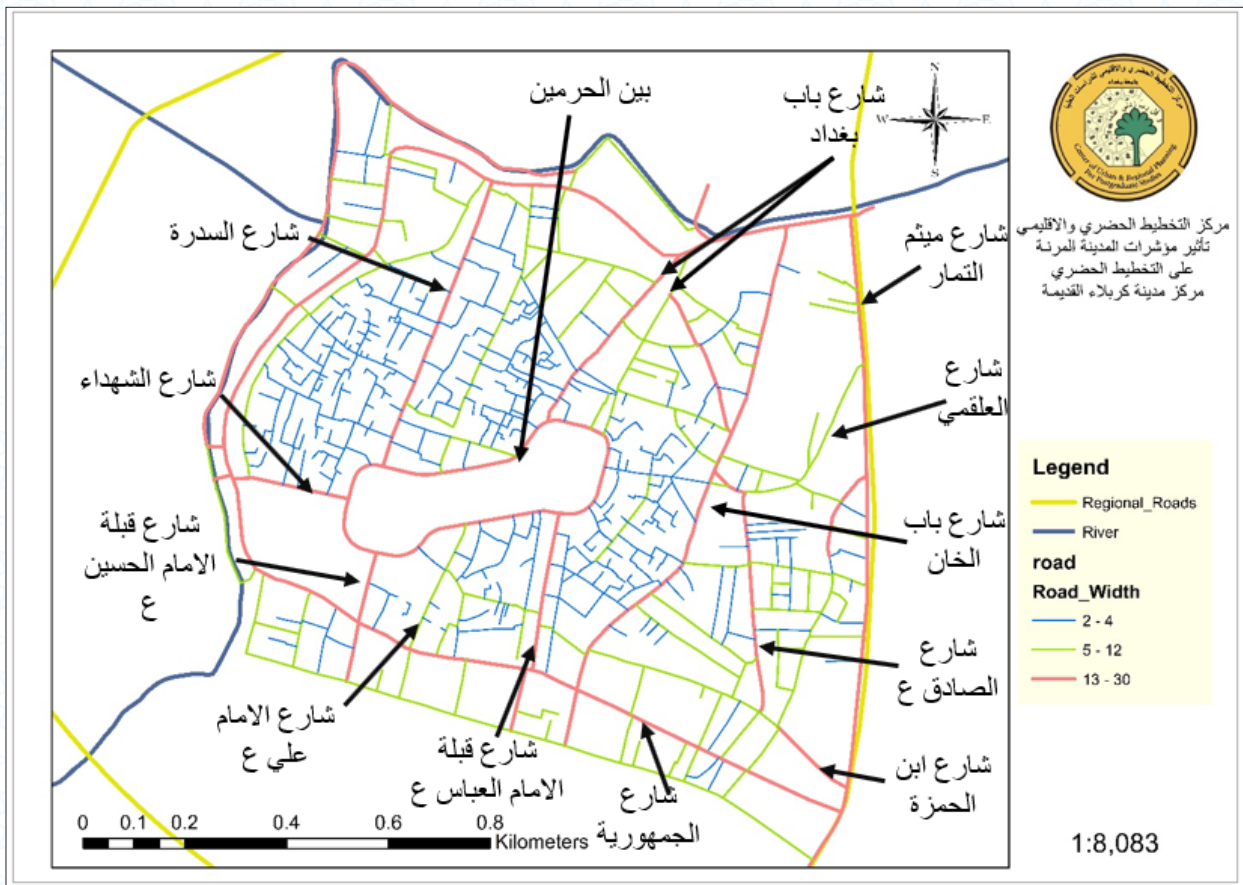
• هناك شوارع رئيسية أخرى تربط جوانب المدينة المختلفة أهمها: شارع الإمام علي عليه السلام الذي يربط منطقة ما بين الحرمين بشارع الجمهورية من جهة الجنوب للمدينة وشارع ابن الحمزة الذي يربط ما بين تقاطع باب طويريج وشارع القبلة للإمام العباس عليه السلام من جهة الجنوب أيضاً.

الحرمين والتي تربط من الخارج بسلسلة من الشوارع المحيطة والحوالية المتمثلة بشارع المحيط، وشارع الجمهورية، وشارع ميثم التمار مكونة محيط المدينة القديمة، وأهم هذه الشوارع الرئيسة هي:

• الشوارع المتفرعة من جهة مرقد الإمام الحسين عليه السلام هي: (شارع السدرة وشارع الشهداء وشارع القبلة).

• الشوارع المتفرعة من جهة مرقد الإمام العباس عليه السلام هي: (شارعي باب بغداد الاول والثاني، شارع القبلة، شارع العلقمي).

خريطة رقم (٩) توضح تصنيف الشوارع والشوارع الرئيسية في مركز كربلاء القديم

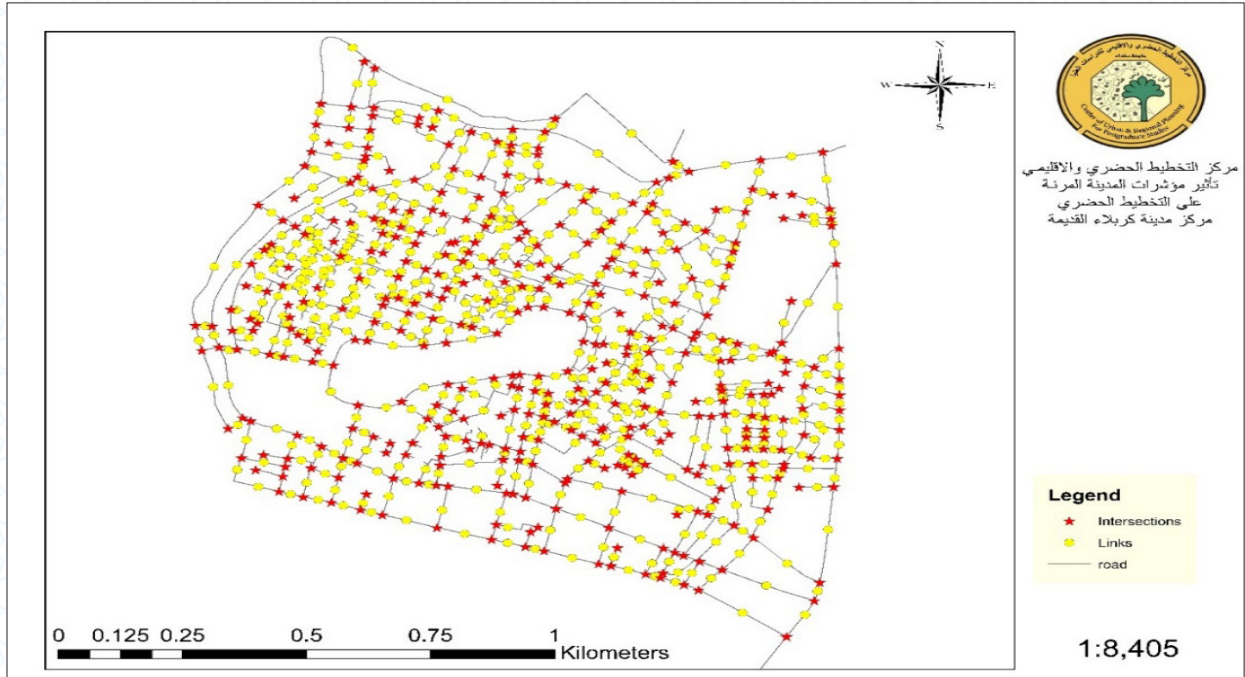


المصدر: الباحثون بالإعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1

وفقاً لمؤشر الإتصالية (CI) Connectivity Index (CI) فأن:

خريطة رقم (١٠)

توضح مؤشر الاتصالية CI.



المصدر: الباحثون بالاعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1

وكذلك الوضوحية، وسهولة الوصول للأسواق التجارية. كما موضح في الخريطة رقم (١١).

٤. تأثير العامل الاقليمي

تتوافد الحشود البشرية من اغلب محافظات العراق، وكذلك من خارج البلد من دول اسلامية عديدة لزيارة هذه المدينة المقدسة في الزيارات الدينية التي تشهدها هذه المدينة بمختلف ايام السنة من كل عام، كذلك في الايام العادية وفي نهاية الاسبوع حيث تتوافد هذه الحشود عبر الطرق التي تربط المدينة بالمحافظات العراقية ولا تقتصر الزيارات على الزائرين من خارج المدينة فقط بل يتوافد عدد

مؤشر الاتصالية CI = الروابط / التقاطعات

$$1.4 = 582 / 406 = CI$$

وفقاً لدراسات الحالة للمدن التي إعتمدت CI

يمثل المؤشر من 1.4 إلى 1.8 شبكة شارع مقبولة للتقسيمات الفرعية في الضواحي والمناطق الحضرية، لذا فأن إتصالية شبكة الشوارع تعد جيدة ومقبولة في مركز مدينة كربلاء.

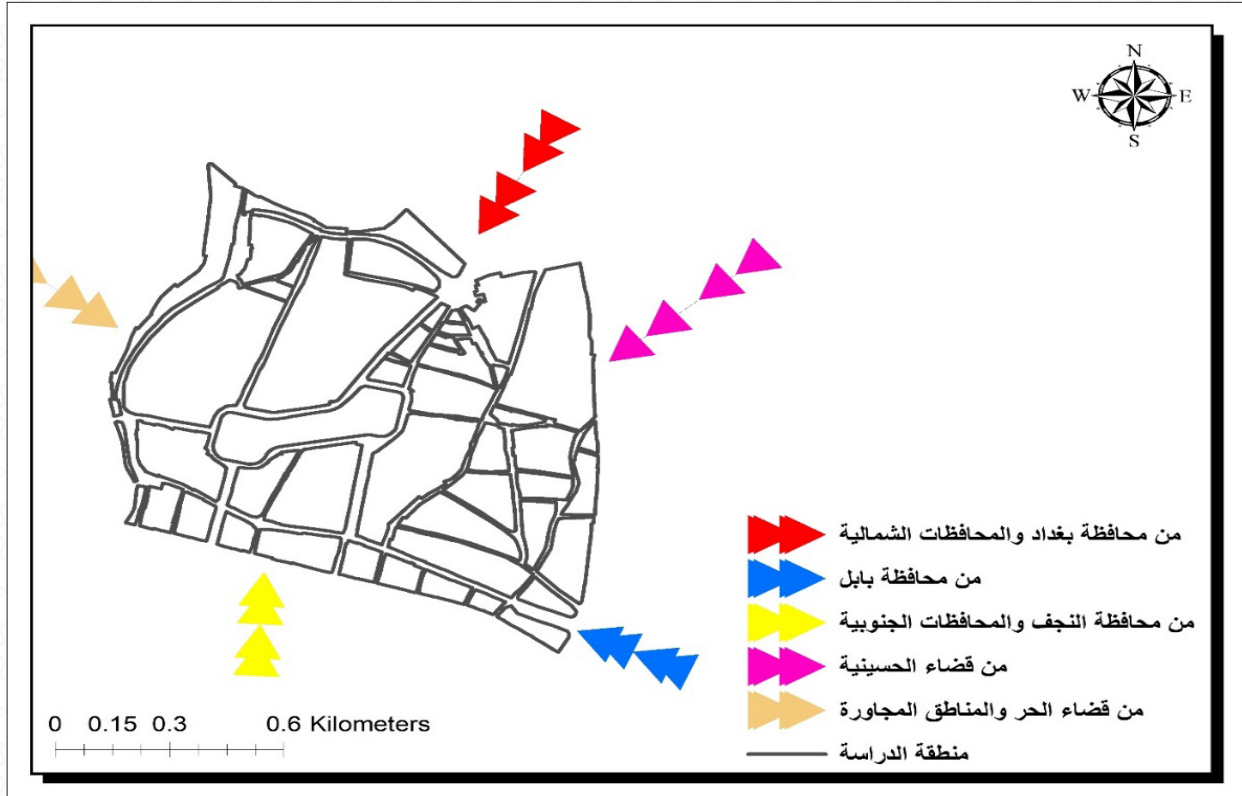
وكذلك حسب تحليل الإتصالية (Connectivity)

باستخدام برنامج (Space Syntax) فأن هناك إتصالية واضحة ما بين مسارات الحركة والمرقدين الشريفين

كبير من سكان المحافظة لزيارة المرقدين الشريفين.
كما موضح في شكل الخريطة رقم (١١). وأن هذا
الترايط الإقليمي جعل من مدينة كربلاء أكثر
مرونة كونها استطاعت التكيف مع اعداد الزائرين
واستيعابهم.

خريطة رقم (١١)

منشأ الحشود البشرية من خارج مدينة كربلاء المقدسة إلى منطقة الدراسة



المصدر: ميمون موفق قاسم، التخطيط المكاني لحركة الحشود في مراكز المدن المقدسة/ كربلاء المقدسة حالة دراسية، رسالة ماجستير غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ٢٠١٧.

الإدارة والسلطة والاستراتيجية

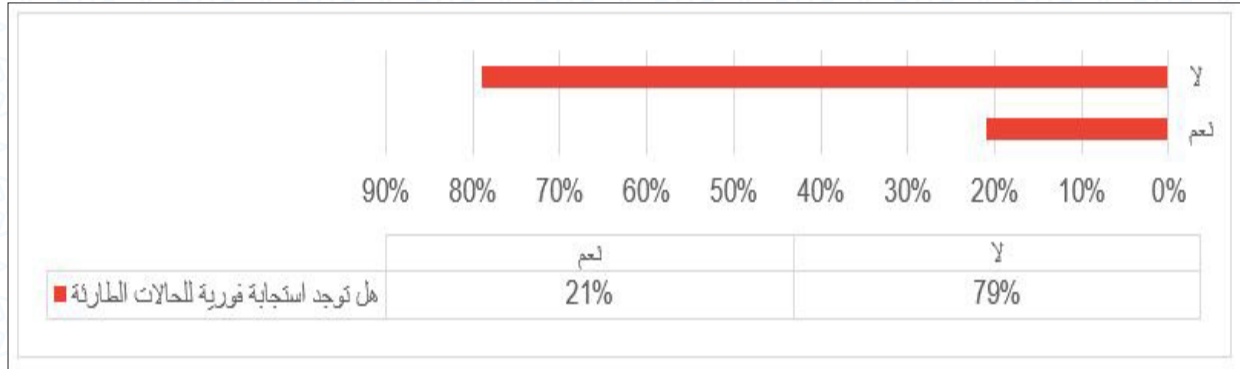
١. الإستجابة للحالات الطارئة:

لخطط الطوارئ على جميع المستويات الحكومية وغير
الحكومية المشاركة، وهذا المؤشر لا ينطبق في مركز
مدينة كربلاء التاريخي.

الإدارة الفعالة للطوارئ تعتمد على تكامل شامل

شكل رقم (١)

يوضح الاستجابة الفورية للحالات الطارئة.



المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

٢. القيادة المدنية:

للمدينة ووجود مؤسسات إجتماعية، مجموعة من العلاقات التي تربط افراد المجتمع في مدة زمنية معينة، فتحدد البنية الاجتماعية تبعاً لتلك العلاقات أشكال التنظيمات الاجتماعية (Social Organization) التي يتجمع وفقاً لها افراد المجتمع لتحقيق أغراض إجتماعية مشتركة من جهة، كما تحدد من جهة أخرى نوعية العلاقات الاجتماعية (Social Relationship) ووظائفها التي تتمثل في سلوك الأفراد بعضهم إزاء بعض وإزاء جماعتهم الاجتماعية. في مركز مدينة كربلاء هذه المؤسسات تكاد تكون معدومة في المنطقة، ولكن التواصل الاجتماعي والانتماء للمنطقة يعد مؤشراً قوياً وموجود في مركز المدينة، ومن خلال إستمارة الإستبيان تبين ذلك.

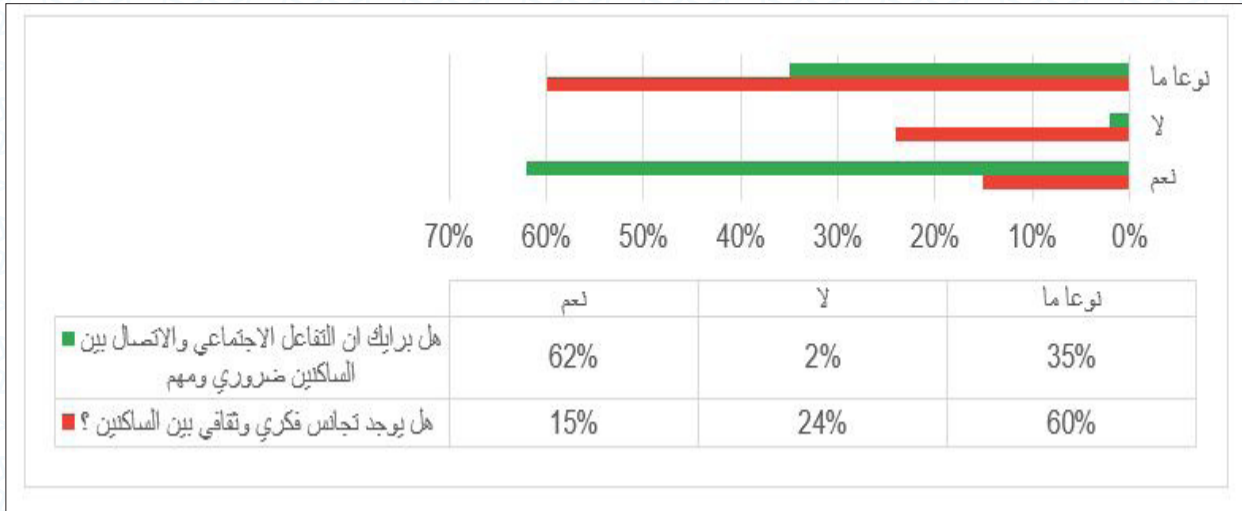
وتعني تولى شخص محدد أو مجموعة من الأشخاص زمام المبادرة في تنظيم وتمويل وتوفير دور المشجع لبدء تنشيط وسط المدينة. في كربلاء هناك قيادة مدنية وهي العتبات العباسية والحسينية التي اخذت هذا الدور في تطوير مركز المدينة كسلطة مسؤولة بالمشاركة مع دائرة البلدية منذ حوالي (١٤) عاماً، وهناك مشاريع عدة مثل مشروع تطوير العتبتين والمنطقة المحيطة بها.

الجانب الاجتماعي

١. رأس المال الاجتماعي

قدرة الناس على التنظيم الذاتي والاستجابة سوية للتغير الناتج عن الاضطرابات وأحاسيسهم بالانتماء

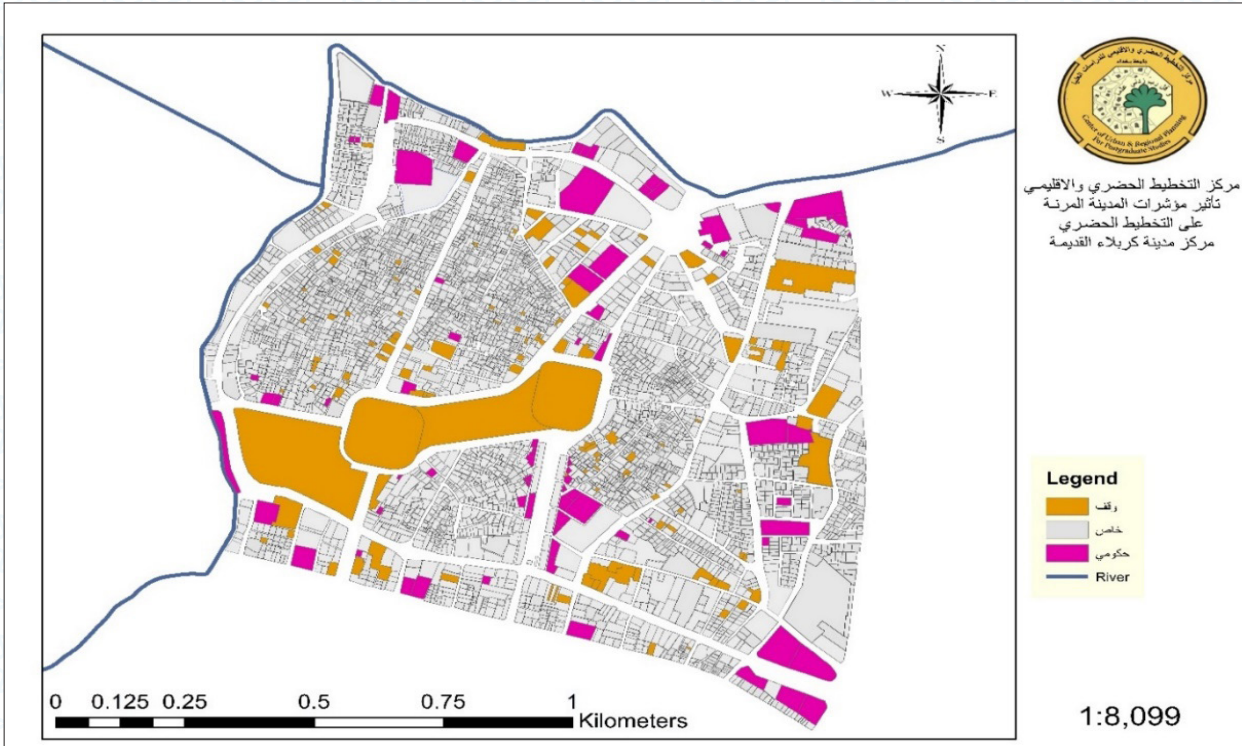
شكل رقم (٢) يوضح التفاعل الاجتماعي



المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

٢. تداخل الملكية العامة والخاصة: في المنطقة الحضرية، ومن خلال خريطة رقم (١٢) يحسن من مرونة النظم الاجتماعية والاقتصادية التي توضح الملكية لمدينة كربلاء فأن هنالك تداخلاً المترابطة، ويصبح هنالك سهولة لإجراء أي تغيير واضحاً فيما بين المالكين.

خريطة رقم (١٢) توضح الملكية في منطقة الدراسة

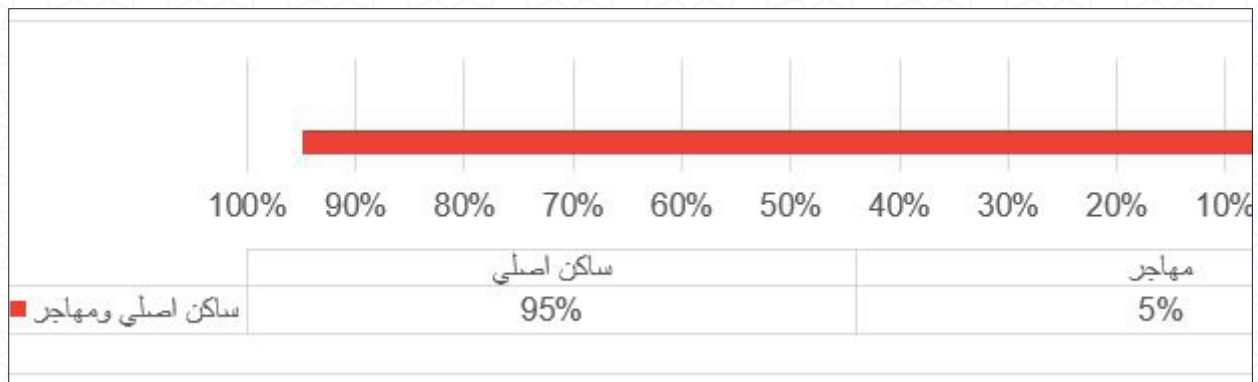


المصدر: الباحثون بالاعتماد على الصورة الفضائية لمدينة كربلاء ٢٠٢٠ وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS 10.7.1

٣. نسبة المهجرين: وهذا المؤشر ينطبق في مركز مدينة كربلاء، حيث يجب ان يكون (2%) على الأقل من الساكنين في مركز المدينة هم من المهاجرين، وذلك للتشجيع على الاختلاط والتنوع الثقافي والإجتماعي، (Burayidi, 2013).

أن (5%) من الساكنين هم من المهاجرين من مدينة أخرى كما موضح في المخطط رقم (٣).

شكل رقم (٣) يوضح نسبة المهاجرين الساكنين في مركز المدينة.



المصدر: الباحثون بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

تقييم المؤشرات في منطقة الدراسة

المقاييس الرئيسية	المقاييس الفرعية	واقع الحال
البنية العمرية والبيئية	التنوع الوظيفي	ينطبق
	مدى صعوبة تغيير النظام الحضري	لا ينطبق
		لا ينطبق
		لا ينطبق
	الترابط البيئي	ينطبق 1.4CI=
السلطة والإدارة والإستراتيجية	العامل الاقليمي	ينطبق
	الإستجابة للحالات الطارئة	لا ينطبق
	القيادة المدنية	ينطبق
الاجتماعي	رأس المال الإجتماعي	لا ينطبق
	تداخل الملكية العامة والخاصة	ينطبق
	نسبة المهجرين	ينطبق ٥%

الإستنتاجات

١. المدينة المرنة هي التي لديها القدرة على استيعاب الصدمات المستقبلية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والمؤسسية والتكيف معها والتعافي منها، تعزز المدينة المرنة التنمية المستدامة والرفاهية، وبإستطاعة النظام الحضري الإستمرار بعمله وهويته ووظيفته الأساسية.
٢. البنية العمرانية والبيئة والإدارة والسلطة والإستراتيجية والجانب الإجتماعي، هي مؤشرات رئيسة تحوي مؤشرات فرعية ومقاييس يمكن من خلال قياس المرونة الحضرية من عدمها وهي المؤشرات الفاعلة في تحقيق فكرة المدينة المرنة.
٣. تعاني منطقة الدراسة المتمثلة بمركز مدينة كربلاء القديم من عدم مرونتها بسبب تردي وضع المؤشرات الفاعلة السابقة، وعجزها عن توفير التخطيط الحضري الملائم للسكان، ويتمثل العجز في مؤشر البنية العمرانية والبيئة في مدى صعوبة تغيير النظام والمراكز متعددة منمطة للفعاليات، وفي مؤشر الإدارة والسلطة والإستراتيجية هنالك ضعف في الإستجابة للحالات الطارئة، وعدم وجود دليل خاص يوضح إرشادات التخطيط الحضري لمركز مدينة كربلاء القديم، وفي مؤشر الجانب الإجتماعي هنالك ضعف في رأس المال الإجتماعي.

التوصيات

١. التوسع في دراسة فكرة المدينة المرنة في مختلف المقاييس وتوفير العدم والتسهيلات الممكنة لتطوير الفكرة الرئيسية، والأفكار المشتقة منها، وإدخالها كإطار عام لجميع الخطط والمشاريع على أختلاف أحجامها، والترويج الإعلامي لدورها في تحسين الحياة للأجيال المستقبلية.
٢. الإنطلاق من فكرة مؤشرات البنية العمرانية والبيئة والإدارة والاستراتيجية والجانب الإجتماعي، وتطويرها لتشمل جوانب ومؤشرات أخرى للوصول إلى تقييم أكثر تفصيلاً لأجزاء أكبر من المستوى المحلي والحضري أو أجزاء أصغر على مستوى الأبنية، وإعتماد المنهج المتبع في هذه الدراسة، وتطويره لإشتقاق المؤشرات ومقاييسها الضمنية، للإسهام في تحسين اليات وضع الخطط الحضرية وأسلوب تقييمها ومتابعتها.
٣. العمل على إيجاد شبكات إجتماعية لتعزيز رأس المال الإجتماعي لما له من دور فعال في زيادة مرونة المدينة وقدرة الساكنين على مواجهة الحالات الطارئة معاً.

$$\text{Sample size} = 351 / 1.03 = 341$$

$$z = 1.96$$

$$P(1-P) = 0.25$$

$$e = 0.05$$

$$N = 11213$$

الملاحق

إستمارة الإستبانة

العينة موجهة إلى الساكنين في مركز مدينة كربلاء المقدسة للوقوف على المشاكل التي يعانونها.

إعتمد الباحثون في المسح الميداني على الإستمارة الالكترونية عن طريق (Google Docs Forms) وذلك بسبب الحجز الصحي لجائحة كوفيد-١٩.

وتم احتساب حجم عينة إستمارة الإستبانة وفقا لمعادلة ريتشارد جيكر:

$$\text{Sample size} = \frac{\frac{z^2 \times P(1-P)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 \times P(1-P)}{e^2 N}}$$

أسئلة إستمارة الإستبانة تحية طيبة

إن المعلومات التي تزودنا بها هي لأغراض علمية فقط لإكمال البحث، لذا نرجو تعاونكم معنا للإجابة الدقيقة عن الأسئلة الآتية.. مع فائق التقدير والأحترام

الإجابة			السؤال
ربما	لا	نعم	
			١. هل يهملك ما يحصل من تغيير في المنطقة من حيث التخطيط والمباني؟
			٢. هل يتم أخذ رأي الساكنين عند إحداث تغييرات سواء في الإستعمالات أو في واجهات المباني؟
			٣. هل توجد إستجابة فورية للحالات الطارئة؟
			٤. إذا توفرت إستمارة إلكترونية لجمع بيانات شاملة من قبل السلطة المسؤولة ستشارك بها؟
			٥. هل أنت ساكن أصلي في المدينة؟
			٦. هل تعرف جميع السكان المحيطين بمنزلك أو قريبا منك؟
			٧. هل يقدمون المساعدة إليك في حالة احتياجك إليها؟
			٨. هل برايك أن التفاعل الاجتماعي والإتصال بين الساكنين ضروري ومهم؟
			٩. هل يوجد تجانس فكري وثقافي للساكنين؟
			١٠. هل توجد منظمات أو شبكات إجتماعية؟

المصادر والمراجع

المصادر العربية :

١. الدليل. (١٩٧٢). دليل سياحي أصدرته محافظة كربلاء. دار الحرية للطباعة.
٢. السعدون، ر. ل. (١٩٩٠). المدينة العربية الإسلامية من منظور معماري و حضري دراسة تحليلية لمركز مدينة كربلاء.
٣. السعدي، هـ. (١٩٨٥). جغرافية العراق الحديثة: مطبعة السلام بغداد.
٤. الطعمة، س. هـ. (١٩٨٨). كربلاء في الذاكرة. مطبعة العائب.
٥. الكليدار، م. ح. م. (١٩٧١). مختصر تاريخ كربلاء او مدينة الحسين: مطبعة تموز، كربلاء.
٦. المشروع. (١٩٧٧). مشروع تطوير المرقدين الشريفين في كربلاء، الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، دائرة التخطيط والهندسة.
٧. مالك، ر. (٢٠٠١). أثر تغير أنظمة مسارات الحركة في أستعمالات الارض في المركز التقليدي لمدينة كربلاء. (ماجستير)، مركز التخطيط الحضري والاقليمي جامعة بغداد،

المصادر الانكليزية :

٨. Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: are they related? human geography, 24(3), 347.
٩. Beatley, T., & Newman, P. J. S. (2013). Biophilic cities are sustainable, resilient cities. 5(8), 33.

١٠. Burayidi, M. A. (2013). Resilient downtowns: a new approach to revitalizing small-and medium-city downtowns: Routledge.
١١. Chelleri, L. J. D. d. a. g. (2012). From the «Resilient City» to Urban Resilience. A review essay on understanding and integrating the resilience perspective for urban systems. 58(2), 287.
١٢. Davoudi, S., Brooks, E., & Mehmood, A. (2013). Evolutionary resilience and strategies for climate adaptation. Planning Practice Research, 28(3), 307.
١٣. Dodman, D. (2009). Blaming cities for climate change? An analysis of urban greenhouse gas emissions inventories. Environment urbanization, 21(1), 185.
١٤. Farhan, S. L., Abdelmonem, M. G., & Nasar, Z. A. (2018). THE URBAN TRANSFORMATION OF TRADITIONAL CITY CENTRES: HOLY KARBALA AS A CASE STUDY. International Journal of Architectural Research, 12(3), 53.
١٥. Fleischhauer, M. (2008). The role of spatial planning in strengthening urban resilience. In Resilience of Cities to Terrorist and other Threats (pp. 273): Springer.

- framework: MCEER Buffalo.
- Rockefeller Foundation. (2013). ٢٣
100 resilient cities. <https://www.rockefellerfoundation.org/100-resilient-cities/>.
- Taşan-Kok, T., Stead, D., & Lu, P. (2013). ٢٤
Conceptual overview of resilience: history and context. In Resilience thinking in urban planning (pp. 39): Springer.
- Vale, L. J., & Campanella, T. J. (2005). The ٢٥
resilient city: How modern cities recover from disaster: Oxford University Press.
- Walker, B., & Salt, D. (2012). Resilience ٢٦
thinking: sustaining ecosystems and people in a changing world: Island press.
- الروابط الإلكترونية:
٢٧ <http://www.panoramio.com/photo/43406458>
٢٨ <http://c-karbala.com/photos/1337>
٢٩ <http://mk.iq/view.php?id=917&ids=1>
٣٠ <https://www.facebook.com/hdrnaji/posts/3308632012498851>
- Godschalk, D. R. J. N. h. r. (2003). Urban ١٦
hazard mitigation: creating resilient cities. 4(3), 136.
- Jabareen, Y. J. C. (2013). Planning the ١٧
resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk. 31, 220-229.
- Klein, R. J., Nicholls, R. J., & Thomalla, ١٨
F. J. G. e. c. p. B. e. h. (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept? , 5(1), 35-45.
- Norris, F. H., Stevens, S. P., Wyche, K. F., ١٩
& L, R. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. American journal of community psychology, 41(1-2), 127-150.
- Ostrom, E. (2009). A general framework ٢٠
for analyzing sustainability of social-ecological systems. 325(5939), 419.
- Patel, R., & Nosal, L. J. U. N. U. C. f. P. R. ٢١
W. P. (2016). Defining the Resilient City. 6, 4-15.
- Renschler, C. S., Frazier, A. E., Arendt, ٢٢
L. A., Cimellaro, G. P., Reinhorn, A. M., & Bruneau, M. (2010). A framework for defining and measuring resilience at the community scale: The PEOPLES resilience

