

سياسات التجديد الحضري وفق مناهج الاستدامة

(تقويم للمدن التقليدية - الموصل أنموذجا)

د. عمر حازم خروفة / مدرس / جامعة الموصل / كلية الهندسة / قسم الهندسة المعمارية

Omararch2003@yahoo.com

قبل 5 حزيران 2014

أستلم 21 ايلول 2013

الملخص:

يحاول البحث الوقوف على شكل العلاقة بين السياسات المطروحة للتجديد الحضري ومدى إمكانية تأثرها بمناهج الاستدامة التي أصبحت اليوم في مقدمة الحلول المطروحة لمعظم التوجهات المعتمدة في التصميم (البيئي الحضري)، ومن خلال ذلك فإن اختيار نموذج لمدينة تقليدية هي بأمر الحاجة لمثل هذه السياسات يمثل حالة مناسبة للدراسة، وتعد مدينة الموصل القديمة مثالا جيدا لهذا الغرض كونها تحمل سمات الماضي بتراكماته وتداعياته المختلفة وقد أخذت معاول الهدم والتآكل تنخر في جسدها النابض بالحياة.

تناول البحث مشكلة: " عدم وضوح العلاقة بين سياسات التجديد الحضري والمناهج المطروحة للاستدامة ومدى تأثر تلك السياسات بهذه المناهج "، وسعى إلى توضيح هذه العلاقة مستعرضا لأهم سياسات التجديد الحضري ومحتلا لعلاقتها بمناهج الاستدامة على المستوى الحضري من خلال إبرازه لجملة من المفردات ضمن هذا الجانب وإظهاره لعلاقة بعضها ببعض.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة - التجديد الحضري - المدن التقليدية - التصميم المستدام - البيئة الحضرية

Urban Renewal Policies According to Sustainability Methods

(Evaluating Of Traditional Cities, Mosul City As A Sample)

Dr. Omar H. Kharofa

Abstract:

The current research tries to focus on the form of relation between the existing policies of the urban renewal and the possibility of their influence by the sustainability methodology which became today in the front of the propounding solutions for most of the adopted directions in the (urban, environmental) design, through that, choosing a sample for a traditional city is in need to such policies represent a suitable status for the study, city of old Mosul is considered a good example for this purpose for having the past features with all its different faltering and accumulations, where demolition hoes began to snort in its vibrant body.

The current research dealt with unclearness of the relation between the urban renewal policies and the propounding methods of sustainability and the influence of these policies with the current methods, and it tried to explain this relation where it displayed the most important urban renewal policies and analyzing their relation with sustainability methods on the urban level through showing a number of vocabularies within this side and its showing for a relation between each other.

Key Words: Sustainability - Urban Renewal - Traditional Cities – Sustainable Design– Urban Environment

1-المقدمة:

إن من أوضح التطبيقات التي حوّلت المفاهيم النظرية إلى ماديّات ملموسة في الواقع، تلك التجارب التي اعتمدها وسائل وآليات التنمية المستدامة التي تعني النهوض بالواقع المزري لمجالات شتى ذات صلة مباشرة بالحياة الإنسانية وجعلها مؤهلة لأداء دورها الفعّال في خدمة المجتمع، وتأتي تطبيقات مناهج الاستدامة على مستوى العمل المعماري لتعطي مثالا واضحا على ذلك، فكان لا بد لهذه التطبيقات من أن تتناغم مع جوانب أخرى تكملها وتحولها إلى وسائل فعّالة لتحقيق النجاح المنشود، ومن أبرز هذه الجوانب تلك السياسات المتبعة في التجديد الحضري للأبنية والمناطق الحضرية وصولا إلى المقياس الأكبر للمدن بما تضمّه من فعّاليات ووظائف مختلفة، إذ مثّلت هذه السياسات حولا مثلى تطبق للنهوض بواقع حال التجمعات الحضرية التي فقدت الكثير من سماتها وقابليّاتها التشغيلية وأخذت تعاني من مشاكل متفاقمة ومتزايدة باستمرار، وقد جاءت مناهج الاستدامة لتتبنى نظرة جديدة إزاء الإنسان والمجتمع والبيئة والمكان والفضاء والحيز وصولا إلى وضع آليات تربط كل هذه العناصر ضمن هيكل تنظيمي متوافق ومتوازن يتمثل بالتجمع الحضري، وبين مناهج الاستدامة وسياسات التجديد الحضري تظهر مستويات متعددة تقرب بين التوجهين حيناً وتباعداً بينهما حيناً آخر بحسب الحالة المطروحة وما تتطلبه من مواقف فضلا عن جملة العوامل المحيطة والتي لا يمكن السيطرة عليها في الكثير من الأحيان.

تبنى البحث مناقشة مسألة علاقة سياسات التجديد الحضري بمناهج الاستدامة، وسيتناول التعامل مع مدينة الموصل القديمة كنموذج للتطبيق، ومن خلال ذلك، ستكون هناك إشارات مختصرة إلى ما ذكره بعض الباحثين عن هذه المدينة العريقة لنرى عين اليقين كيف انعكست نماذج رائعة وأسس ومفاهيم مميّزة للعمارة العربية الإسلامية فيها، لنستلهم من ذلك ما سيتم طرحه ومناقشته من حلول وتطبيقات تنهض بواقع المدينة وتخرجها من جملة المشاكل التي لا زالت تعاني منها، وسيتم تناول هذه المشاكل بالنقد والتحليل مع مناقشة موضوعية لأسبابها ومسبباتها وتداعياتها المختلفة على المجتمع ثم على الإنسان والبيئة بالنتيجة، كما سيكون هناك تعريف بأهم السياسات المتبعة في التجديد الحضري (Urban Renewal) لاختيار المناسب منها وطرحها كحلول يمكن اعتمادها حسب توجه البحث.

2- مشكلة البحث:

عدم وضوح العلاقة بين سياسات التجديد الحضري والمناهج المطروحة للاستدامة ومدى تأثير تلك السياسات بهذه المناهج.

3- هدف البحث:

توضيح أثر مناهج الاستدامة في سياسات التجديد الحضري للمدن التقليدية باعتماد نموذج محلي واقعي.

4- المنهج المعتمد:

- التعريف بسياسات التجديد الحضري
- طرح المناهج الخاصة باستدامة المدن التقليدية
- مناقشة علاقة سياسات التجديد الحضري بمناهج الاستدامة
- تحديد مشكلة البحث وهدفه
- اختيار نموذج للتطبيق
- تحليل النتائج
- وضع الاستنتاجات

5- الجزء الأول - الإطار النظري:**5-1- التجديد الحضري وسياساته المختلفة:**

لا يمثل التجديد الحضري سياساته المختلفة ظاهرة طارئة على واقعنا المعاصر، فهو تطبيق لطالما تم اعتماده بوعي أو بغير وعي (كتوجّه نظري من قبل الإنسان) في المراحل السابقة، ويمكن لمصطلح التجديد الحضري أن يعرف على أنه: " إعادة التطوير لمساحات كبيرة من الأحياء المتخلفة في المناطق الرئيسية من المدن "، وبمعنى آخر هو أن تمتلك الحكومة مساحات كبيرة من الأرض وتعيد تخطيط المنطقة من جديد وتستخدم جزء منها في مشاريع عامة كبناء المدارس وشق الطرق ثم تبيع أو تؤجر الأقسام الباقية لشركات القطاع الخاص، وقد تساهم الحكومة في إعادة إسكان الناس ضمن هذه المنطقة (فرحات، 1992، ص6).

والتجديد الحضري هو: " عملية ترميم الأبنية وتكييفها وفق متطلبات الحياة المعاصرة "، وهو سياسة لمرحلة جديدة، ونقطة نوعية من مرحلة قديمة، إذ يعمل على تجديد المباني المتهرئة تحت تأثير التغيير الاجتماعي والتكنولوجي المتسارع، وهو أيضا: " التهديم الشامل للمناطق القديمة بطريقة تؤدي إلى إزالة مجموعة كبيرة من الأبنية والدور السكنية وتسمح بتخطيط وبناء المباني الحديثة والطرق والفضاءات المفتوحة "، ويمثل عملية تخطيط شاملة تقيم فيها جميع مكونات الهيئة الحضرية وفق متطلبات الموقع والموضع مع تحديد سقف زمني لمرحل تنفيذها، وهو كذلك: " برنامج يتعلق بتحقيق التغييرات الاجتماعية التي سيتم التحكم بها حاليا، أو تلك القائمة على افتراضات مستقبلية حول التغييرات التي يمكن تحقيقها "، وهو في أحد تعريفاته: " إحداث تغيير في الناحية العمرانية للمدينة بأسلوب يمكن بواسطته استبدال الهياكل والمرافق القديمة التي لا تلائم متطلبات الحاضر في الوقت الذي تغيرت فيه المدينة ككل استجابة للضغوط الاقتصادية والتغيرات الاجتماعية والعمرانية "، والتجديد الحضري يمثل تأثير حازم لتداعيات البيئة الحضرية من خلال تنظيم مخطّط على مقياس واسع وكبير لمناطق المدينة الحالية حسب متطلبات الحاضر وتوقعات المستقبل من حيث مستويات المعيشة الحضرية، فضلا عن كونه مجموعة من الإجراءات الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية التي يكون الغرض منها تكوين الهيكل التخطيطي المصغر للمدينة أو المنطقة على أساس تأمين أحسن الظروف البيئية والحضرية لسكان المنطقة (الحيدري، 1985، ص16).

وبشكل عام فإن برامج التجديد الحضري تتسم بما يلي:

- 1- الواقعية، إذ ينصب الاهتمام على البنى الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والصحية.
- 2- تصنيف البرامج تبعا لأهميتها مع أخذ دور السكان والكلفة بنظر الاعتبار.
- 3- تحديد الأهداف بوضوح.

4- إعطاء تقييم منهجي مستمر ومتواصل لكافة الخطوات (الحيدري، 1985، ص23).

هناك جملة أسباب تدعو للتجديد الحضري، ويمكن حصر هذه الأسباب ضمن ثلاثة توجّهات، فهي إمّا اجتماعية أو اقتصادية أو عمرانية، أمّا بخصوص برامج التجديد الحضري فهي:

(1) **الحفاظ (Conservation)**: هو أوّل سياسات التجديد الحضري، وغالبا ما يرتبط بثقافة المجتمع والحضارة والبيئة والتاريخ من حيث علاقته بالهوية، ويكون في الغالب على مستوى أبنية مفردة لها أهمية سياحية وتكون ذات قيمة تاريخية للمحافظة على هويتها، كذلك فإن الحفاظ له علاقة مباشرة بالطابع المعماري السائد من حيث ثباته واستمراريته، وتلعب الموروثات دورا كبيرا ضمن هذا التوجّه، ومن طرق الحفاظ عمليات الترميم والصيانة، وفيه جملة فوائد لعلّ من أهمّها عدم الانقطاع عن الماضي والتواصل معه عبر الزمن، وتطبيق سياسة الحفاظ يحتاج إلى كوادر مدربة ومتخصصة.

(2) **إعادة التأهيل (Re - Habilitation)**: هو ثاني برامج التجديد الحضري، وغالبا ما يركّز على منطقة محدّدة أو قطاع واضح ذو معالم مميّزة، وتحكمه توجّهات وقوانين ومحدّدات ترتبط بطبيعة المنطقة المراد إعادة تأهيلها، ويشمل عمليات تطوير مكثّف لأنماط معيّنة هدفها الحفاظ على البنية الفيزيائية للمباني.

(3) **إعادة التطوير (Re - Development)**: يرتبط هذا التوجّه بعمليات الإزالة والهدم، إذ يمثّل هدم الأحياء والمناطق الآيلة للسقوط والمتداعية بأكملها ثمّ إعادة بنائها، وهو بمعنى آخر استبدال لمنطقة معيّنة بهدف الاستثمار (الحيدري، 1985، ص29).

5-2- المناهج المطروحة لتحقيق الاستدامة في المدن التقليدية:

لقد مثّلت العمارة على مرّ التاريخ انعكاسا صادقا للتنوّع الثقافي وتعبيرا واضحا عن التحوّلات التي تعصف بالمجتمع سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية أو ثقافية، وتشكّلت المدن ونمت متأثرة إلى حدّ كبير بهذه التحوّلات فأبرزت هويتها التي انعكست فيها خصائصها البيئية والاجتماعية ومقوماتها الفنيّة والتشكيلية فضلا عن مبادئها العقائدية والدينية وقيمها الروحية وذاكرتها الجمعية في إطار وحدة كليّة متناسقة، وبصفة عامة فإنّ القراءة التاريخية لتطوّر المدن ونموّها وأسلوب تشكّلها الحضري ونماذجها المعمارية وأنشطتها المزدهرة وذكرياتها الحيّة يجعلها ظاهرة ذات خصوصية متميّزة تمكّن للعديد من المعاني والرموز الثقافية الهامة وتعكس بتجسيدها المادي للثقافة جميع مراحل تطوّرها وتحوّلاتها عبر الزمن (عبادة، 2006، ص3).

إنّ الكثير من مدننا المحلية بأمس الحاجة اليوم إلى سياسات ممنهجة للتجديد، فتأمّل المشهد المعماري والحضري لهذه المدن يثير العديد من التساؤلات الجوهرية والملحّة عن استمرارية العمارة والعمران في مجتمعاتنا كظاهرة (حضارية - اجتماعية) لها امتدادها التاريخي، وفي إطار المتغيّرات المعاصرة بات من الضروري إعطاء حافز جديد لهذه الظاهرة كي تتواكب مع متطلّبات العصر، فنحن لم نعد نرى مدننا التقليدية

سوى (عمارة الماضي) أو الصراعات الجدلية بين (التقاليد و الأصالة) أو بين (الحداثة و المعاصرة)، وعلى الرغم من كون التكيف مع ظروف العصر يعدّ أمراً مطلوباً لاستمرارية وتواصل هذه البيئات التقليدية، إلا أن نظرة جديدة إزاء هذه الحواضر العمرانية بحاجة لأن تظهر كي لا نفقدها خصوصيتها وهويتها التي حافظت عليها لأجيال عديدة (عبد الله، 1997، ص13).

ومن خلال ما سبق يمكن أن نتساءل: هل ما زال هناك وجود حقيقي لظاهرة (المدينة التقليدية المعبرة عن الهوية) كما كانت موجودة بقوة في الماضي تحت ظل هذه التحديات التي تواجه مجتمعنا المعاصر؟ وما هي الملامح المشتركة لهذه الظاهرة؟ ثم هل تملك هذه الظاهرة خطاباً فكرياً يؤهلها لوضع رؤى مستقبلية تستطيع من خلالها أن تسهم في رسم صورة لعمارتنا ولمدنيتنا في المستقبل؟ فعندما كان إنساننا ملتزماً في الماضي باعتبار معينة كانت مدننا وحواضرنا ملتزمة، وحينما فقد إنساننا المعاصر الكثير من تلك الاعتبارات وأخذ ينسلخ عن هويته ويلبس أثواباً دخيلة، تعرّى معه الفضاء في هيئاتنا الحضرية وأصبح منكشفاً بعد أن كان مصاناً لا تخترقه عيون الغرباء (عبادة، 2006، ص5).

يلاحظ في هذه الطروحات أن للمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والحضرية (الرمزية) أثرها المباشر ضمن توجهات مناهج تحقيق الاستدامة للمدن التقليدية.

كذلك يشير (الدسوقي - 2010) إلى أهمية موضوع خدمات البنية التحتية باعتباره أحد مداخل الاستدامة البيئية للبيئات الحضرية، إذ يمثل موضوع الطاقة أحد أهم المواضيع المطروحة ضمن هذا الجانب، وهذا الموضوع يرتبط مباشرة بالبيئة المحيطة ثم بالعملية الإنشائية وصولاً إلى توجيه الأبنية والاستغلال الأمثل للمعطيات البيئية فضلاً عن التعامل الناجح مع الاعتبارات الأيكولوجية ضمن المنطقة (الدسوقي، 2010، ص2).

من جانب آخر، فقد ذكر (شبر - 1963) في كتابه (العلم وتنظيم المدن العربية) إلى أن الإنسان لا يمكنه أن يقف مكتوف اليدين إزاء ما تعانيه البور القديمة للمدن في أنحاء العالم، ويضيف بأن (بؤرة المسجد الجامع في القاهرة، ونظام المعبد في تايلاند، وأسطورة مدينة بكين، وميدان موسكو الكبير، وساحة سان مارك في البندقية، وميدان سانت بطرس في روما، وتخطيط فرساي ومدينة سان بطرسبرج، ومئات الميادين والساحات التي توجد في جميع أنحاء العالم، تساعد على غض النظر عن تلك البيئات الكبيرة الكئيبة التي أوجدها الإنسان أو التي لا زال يسمح بوجودها من بقعة في العالم إلى أخرى، وإن الأحياء الكبيرة المترامية الغير لائقة للسكن في أوروبا وأمريكا اللاتينية، والمساحات الشاسعة من المساكن المنحطة في أفريقيا وآسيا، لهي خير دليل على أن الإنسان لا يمكنه أن يفاخر كثيراً بما بناه وشيّد من أبنية ذات فخامة واتساع

طالما أن كثيراً من البؤس الحضري لا زال يخيم على أكثر بقاع العالم المسكونة والمكتظة في عصرنا الحاضر (شبر، 1963، ص19).

من خلال الطروحات السابقة يمكن إفراز عدة محاور لتطبيق فكرة الاستدامة كمنهج للنهوض بواقع حال المدن التقليدية ومن ذلك ما يلي:

- منهج التواصل مع الماضي دون استنساخه
- منهج التكامل بين القديم والجديد ديموغرافيا ومورفولوجيا
- منهج التوافق مع البيئة وكافة الاعتبارات الايكولوجية
- منهج تبني التكنولوجيا كحل مطروح ومتاح في العصر الراهن
- منهج التطلع إلى المستقبل ومد جسور تستقرىء ما ستؤول إليه الأمور بعد حين ضمن صيغ توقعية.

3-5- علاقة سياسات التجديد الحضري بمناهج الاستدامة:

يصف (مكي - 1986) في كتابه (المدخل إلى تخطيط المدن) عملية التجديد الحضري بأنها جملة متواصلة من الإجراءات المعقدة والمتداخلة للوصول إلى أهداف معينة، وذكر بأن السعي نحو تحقيق هدف التواصل والاستمرارية للهيئات الحضرية التي تطبق عليها سياسات التجديد الحضري يجب أن يرافقه منهج واضح ومستدام كي تأتي النتائج ملبية للطموحات المرجوة من العملية، وإن سياسات التجديد الحضري ذاتها هي سياسات توقعية لما ستؤول إليه الأمور بعد حين، واستقرائية لما هو متاح من معطيات تتطلب الدراسة والبحث، كذلك فإن هذه السياسات تكون: تقييمية، هادفة، إبداعية، مستجيبة، ظاهرة، موصلة، مؤثرة ومتكيفة (مكي، 1986، ص14).

يلاحظ في هذا الطرح أن هذه الجوانب المرتبطة بسياسات التجديد الحضري تقع ضمن جوهر منهج الاستدامة من حيث كونه يمثل التواصل والاستمرارية ضمن أبعاد مؤثرة ومتكيفة مع الإنسان والبيئة والمجتمع، هدفها تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي بعد إجراء تقييمات موضوعية عبر خطط ومناهج موضوعية مسبقاً.

كذلك أشار (الحيدري - 1985) في دراسته حول التجديد الحضري إلى هذا الأمر موضحاً أن عمليات التجديد التي أجريت في مجتمعات معينة لازالت تعاني من نتائج سلبية على كافة المستويات بسبب عدم توفر الأجواء الملائمة لنجاحها كونها لم تكن مراعية أصلاً لخطط ومراحل وأهداف التجديد الحضري المستدام (الحيدري، 1985، ص35).

وقد تطرق (العكام و العاني - 2009) إلى هذا الموضوع مؤكدين على أهمية التوافق مع البيئة والمجتمع ومتطلبات العصر لإنجاح أي توجه نحو التجديد الحضري بصيغته المستمرة والمستدامة، فالظاهرة الايكولوجية تمثل احد التوجهات المعاصرة في التخطيط الحضري للمدن المتفاعلة مع النظم البيئية، وبشكل خاص للتقليل من الآثار السلبية للبيئة العمرانية في المدن التقليدية ، فالبيئة العمرانية هي كائن حي متكيف ايكولوجيا، وهي متأثرة إلى حد بعيد بالتأثيرات الضارة للحضارة الحديثة على البيئة، ولما كان التخطيط الحضري الحديث يهدف إلى إنتاج تجمعات حضرية ناجحة على كافة المستويات ومنها المستوى الوظيفي، فإن تداعيات التكنولوجيا الحديثة قد تركت آثارها ليس فقط على البيئة بل وحتى على الإنسان والمجتمع والأبنية التي يعيش الإنسان ويتحرك فيها، وعلى هذا الأساس، فإن من الأهمية بمكان مراعاة الجوانب البيئية عند التعامل مع الهياكل الحضرية خاصة عندما يرتبط الأمر بإعادة التأهيل لتلك البؤر القديمة داخل المدن (العكام و العاني، 2009، ص5).

6- الجزء الثاني - التطبيق:

6-1- مدينة الموصل القديمة أنموذجاً:

تعد مدينة الموصل القديمة واحدة من المدن القلائل التي لا زالت تملك رصيذا ضخما من أطلال أزمنة غابرة ترك فيها الزمن بصماته فراحت تنتفس الصعداء محاولة لإزاحة الستار عن وجهها البهي لتطل من جديد بصورتها المشرقة ورونقها الحقيقي، منساقاة وراء متطلبات العصر ودعوات المدنية، وهي كمثيلاتها من المدن القديمة في عالمنا المعاصر قد أضحت فيها اليوم تراكمات متهرئة ومتهرئات متراكمة ركنت في قلبها النابض بالحياة، وهي آخذة بالنمو والأتساع جيلا بعد جيل (خليل، 1985، ص6).

لقد شهدت المدن في العصر الحديث نموا وتوسعا كبيرا، فكان لا بد للمراكز القديمة في تلك المدن من أن تتطور هي الأخرى، إذ ظهرت أنماط ومعالجات مختلفة في مدن عديدة ركزت على البؤر القديمة وكيفية التعامل معها وصيانتها باعتبارها

مناطق مؤثرة على قدر كبير من الأهمية على كافة الأصعدة والمستويات والمقاييس، وقد ظهرت عليها علامات الهرم والشيخوخة، فكان لا بد من الالتفات إليها وتضميد جراحاتها (مركز إحياء التراث العلمي العربي، 1988، ص15).

إن النسيج العمراني المتماسك لمدينة الموصل القديمة قد جاء انعكاسا لمجتمع مترابط ومتماسك قام على أساس تعاليم الدين الإسلامي الحنيف - على الرغم من وجود مناطق لغير المسلمين في المدينة - وقد تميّز هذا النسيج بمراعاة المناخ والبيئة فضلا عن طبيعة المجتمع العام للمدينة، فظهرت من خلال ذلك جملة

مفاهيم مميّزة مشتقة من جوهر العمارة العربية الإسلامية في هذه المدينة العريقة، فكان التعامل مع مؤشرات: (الخصوصية / الانطوائية / القانونية (الناحية الفقهية) / السببية (الأسباب والمسببات) / كراهية الفراغ / الوحدة الجمالية / التكامل / التنوع / الانقطاع في المنظور وعنصر المفاجأة / الاحتواء / البساطة في المفردات / البعد الإنساني (الجانب الروحي) / العضوية في العمارة والتصميم الحضري / مفهوم الفضاء (موجب و سالب) / التدرج الفضائي (خاص - شبه خاص - شبه عام - عام) / العلاقات الرياضية / المقياس الإنساني / الأشكال الهندسية الأساسية / التفاصيل والمعالجات المعمارية / الواقعية / الحيوية / الاستقرار / التوازن / التعامل مع الجوانب الحياتية المختلفة / الإيقاع / الموسيقية / التجريد / الرمزية / غياب المعمار / وضوح الهدف / التوازن بين الثنائيات / التعامل مع مفهوم المادة / الاستعارة / الأصولية و الإنتمائية / الميزة التحريرية / الهدوء / الأتساع / الراحة / الجمال) (مركز إحياء التراث العلمي العربي، 1988، ص16).

لقد جاء وصف الرحالة (ابن جبير) لمدينة الموصل عاكسا لما سبق ذكره من مفاهيم بقوله: " (هذه المدينة عتيقة ضخمة، حصينة فخمة، قد طالت صحبتها للزمن، فأخذت أهبة استعدادها لحوادث الفتن، قد كادت أبراجها تلتقي انتظاما لقرب مسافة بعضها من بعض، وباطن الداخل منها بيوت، بعضها على بعض، وللمقاولة في هذه البيوت حرز ووقاية، وهي من المرافق الحربية، قد رصّ بناؤها رصّا، وينتظمها سور عتيق مشيد البروج) " (علي، 1964، ص55).

6-2-المشاكل التي تعاني منها مدينة الموصل القديمة:

تعاني مدينة الموصل القديمة اليوم من مشاكل كثيرة ومتفاقمة تزداد مع مرور الأيام، فأصبحت معظم مبانيها متهرئة إلى درجة كبيرة، وغدت طرقاتها وأزقتها بؤرا ملوثة، وتحولت الكثير من عقدها المهمة التي كانت في يوم من الأيام نابضة بالحياة إلى صحاري حضرية¹، وهي اليوم في أمس الحاجة إلى معالجات سريعة كي تكون بالمستوى المطلوب للمستخدم الحضري، وتتلخّص المشاكل التي تعاني منها مدينة الموصل القديمة بما يلي:

1- إنّ الكثير من الدور القديمة في الموصل تمتاز ببيئة غير صحية وغير ملائمة للسكن نظرا لضعف قابليتها على سد متطلبات الساكن الحضري الجديد، فضلا عن صعوبة ترميمها أو إعادة بنائها نظرا لموقعها المعقد ضمن المركز القديم للمدينة.

¹ . تعرّف الصحاري الحضرية على أنّها: " بؤر موبوءة ومهملّة تظهر بسبب تضاؤل الكفاءة الوظيفية لكثلة حضرية بشكل يؤدي إلى عزلها وبالتالي تهرؤها " (الجميل، 1990، ص37).

- 2- المشاكل الكبيرة التي تظهر في خدمات البنية التحتية وصعوبة توفير حلول لتلك المشاكل نظرا لارتباطاتها الكثيرة بجملة من الأمور وفي مقدمتها العامل الاقتصادي.
- 3- التلوث البيئي الكبير بسبب عدم وجود نظام واضح للتخلص من النفايات.
- 4- التعقيد الحاصل في منظومة الحركة وصعوبة توفير إمكانية الوصول عبر المسالك الحركية التي تعاني من اختناقات شديدة للسابلة والمركبات.
- 5- تفكك المجتمع المتماسك الذي قامت عليه المدينة أصلا وفق أحكامه المشتقة من تعاليم الدين الإسلامي الحنيف، بعد أن هجر معظم سكان المدينة الأصليين منازلهم واستبدلوا بمهاجرين جدد من خارج المدينة ذوي خلفيات ثقافية واجتماعية دخيلة، ولم يبق من سكان المدينة القداماء إلا قلة يسيرة لا زالت متمسكة بأصالتها ضمن المركز القديم للمدينة.
- 6- تنوع الاستعمالات التي أخذت تزحف على المناطق السكنية القديمة بسبب ارتفاع قيمة الأرض، وما نتج عن تلك الاستعمالات من ضوضاء وتلوث.
- 7- عدم وجود نظام واضح لمواقف السيارات، إذ تتوفر المواقف بشكل عشوائي غير مدروس.
- 8- الانتقال المباشر من شوارع ذات كثافة حركية عالية إلى مناطق سكنية هادئة دون توفير أوليات متدرجة لهذا الانتقال.
- 9- فقدان خصوصية الاعتبارات الأمنية للمدينة القديمة التي كان مسيطر عليها في السابق بسبب تعدد المنافذ والاختراقات مع اختلاف طبيعة ونوعية السكان دون إيجاد حلول موضوعية لذلك.
- 10- الارتفاع في الأبنية الجديدة على الأشرطة التجارية كان له بالغ الأثر السلبي على البيئة الداخلية للمناطق السكنية، إذ تم إقفال وغلق تلك المناطق وعزلها بصريا عبر خط سماء المدينة، وأصبحت منقطعة عما يحيط بها من مجاورات، وبات الساكن الحضري الذي كان يصعد فوق سطح منزله ليرى الأفق المفتوح أمامه، بات هذا الساكن مخنوقا وسط حواجز بصرية قنلت المنظور البديع لبانوراما المدينة الإسلامية التقليدية التي لا يبرز منها إلا مآذنها وقباب مساجدها.
- 11- التمزيق والقطع العشوائي الحاصل عبر الشوارع المستحدثة خلال النسيج الحضري مما أدى إلى تشتت الكتلة الحضرية المتماسكة للمدينة، وبالتالي اضمحلالها وتلاشيها بشكل تدريجي، كذلك أدى إلى فك الانتماء للسكان بالمدينة القديمة وشوه المنظر العام للنسيج ككل.
- 12- عدم وجود استفادة - ولو بنسبة قليلة - من الضفة اليمنى لنهر دجلة التي تحاذي المدينة القديمة وتمدها بأسباب الحياة، فضلا عن تلويث النهر بمياه (ما يسمى بالمجاري)².

² . لا يوجد نظام مجاري واضح للمدينة القديمة، وكل ما موجود هو تصريف عشوائي غير مبرمج بقنوات متهاكة وقديمة باتجاه النهر وهي غير صالحة أصلا لأن نطلق عليها تسمية مجاري، على الرغم من وجود دوائر ومؤسسات حكومية تدعي أنها متخصصة بهذا

13- استخدام مواد بناء دخيلة وغريبة على البيئة التقليدية ضمن كافة الاعتبارات، بدءا بالمناخية، مروراً بالفيزيائية، وانتهاءً بالسياقية، مع عدم وجود قوانين صارمة للحد من هذا الاستخدام، فضلاً عن تأثيرها الاقتصادي السلبي فيما يتعلق بالكلفة مقارنة مع المواد المحلية.

14- عدم وجود عزل في شبكة الحركة للمشاة عن المركبات مما ينتج عنه الكثير من الحوادث والإصابات.

15- ارتفاع مستوى المياه الجوفية مما أدى إلى زيادة تهروؤ الأبنية القديمة.

16- إزالة بعض الأبنية وتغيير معالم البعض الآخر، الأمر الذي أدى إلى القضاء على عنصر المفاجأة الذي يفرض نفسه بقوة في البيئة الحضرية للمدينة الإسلامية التقليدية.

17- صعوبة توفير خدمات الطوارئ كما في حالات الحريق على سبيل المثال.

18- وجود المناطق المهملة التي باتت تشكل بؤراً ملوثة اجتماعياً وصحياً وسط التجمعات السكنية.

19- الخلل الحاصل في خصائص التنظيم الفضائي للنسيج الحضري بعد اقتطاع أجزاء عديدة منه وفتح محاور حركية إضافية.

20- الافتقار إلى الخدمات الخاصة بالمناطق السكنية النموذجية من مدارس ومراكز صحية وغيرها.

21- وجود صناعات واستعمالات حرفية عديدة داخل المركز التجاري للمدينة القديمة أدى إلى أن تزحف هذه الاستعمالات إلى المناطق السكنية المجاورة مما سبب اختراق الغريب للمنطقة وأثر بشكل مباشر على مفهوم الخصوصية.

22- انخفاض مستوى دخل السكان بشكل عام أثر سلباً على البيئة الحضرية.

23- عدم وجود علاقة واضحة تربط البؤرة القديمة بما يجاورها ويحدّها من توسّعات جديدة لا سياقياً ولا حتى وظيفياً، فالعملية حالياً ليست أكثر من امتدادات عشوائية غير مدروسة لا تحدّها قوانين واضحة.

24- الخطر الحقيقي الذي يتهدّد بعض الشواخص الرمزية الآخذة بالتهروؤ والاضمحلال، وهي ذات قيمة معنوية عالية لدى أبناء المدينة، وتمثّل في نفس الوقت ثروة حضارية لا تقدّر بثمن كالمئذنة الحدياء وقلعة باشطابيا والجامع الأموي وغيرها.

25- عدم وجود قوانين صارمة تحد من أنماط البناء العشوائي التي تترك السياق العام، مع عدم وجود سلطة كفوءة لتنفيذها.

ومن هنا يلاحظ أنّ جملة عوامل اجتماعية واقتصادية وحتى سياسية قد ساهمت بشكل فعال في التأثير على البيئة الحضرية لهذه المدينة، وعلى التنظيم الفضائي لبورتها التقليدية بشكل خاص.

3-6- الحلول المقترحة لحل المشاكل وفق مناهج الاستدامة:

لغرض الوقوف على الحلول المقترحة للمشاكل المطروحة وفق مناهج الاستدامة، فإن العملية تحتاج إلى عرض تفصيلي للجوانب التي تم تناولها على عدّة مخططات للمدينة القديمة، وسيمثّل هذا الجزء الأول من التطبيق وفيه سيتم اعتماد مخطّط لمدينة الموصل القديمة بحدودها المعروفة في الوقت الحاضر، وستستقط

عليه عدة أمور تتناول جوانب مهمة ذات صلة بواقع الحال الذي تعيشه المدينة اليوم، بمعنى أن هذه المخططات تمثل واقع الحال، ثم سيتم تطبيق الجزء الثاني الخاص بإعطاء الحلول، وسيكون إخراج النتائج بمخططات أخرى للمدينة مستمدة من الحلول التي سيتم طرحها ومناقشتها، ولغرض إعطاء المقترحات والحلول، سيتم التطرق إلى ما طرحه (الجابري و حسن - 1998) في دراستهم حول (أساليب التقييم الكمي في التعامل مع البيئة الحضرية) من حيث كون أفضلية تطبيق سياسة (إعادة التأهيل) كونها هي المناسبة بشكل واضح وملائم للحالات المقاربة لحالة مدينة الموصل القديمة نظرا لوجود معالم مهمة ينبغي الاهتمام بها (الجابري و حسن، 1998، ص7). وعليه فإن المخططات المعبرة عن واقع الحال ستشمل الأشكال من (1 - 8) وهي على التوالي:

(مخطط مدينة الموصل القديمة (واقع الحال) - الطرق ومنظومة الحركة - المراكز والعقد المهمة - الاستخدام السكني - المعالم الرمزية والتذكارية - العوامل البيئية والإيكولوجية - المباني الإدارية والخدمية - الاستعمال التجاري).

4-6- الجانب الأول للتطبيق:

سيتناول هذا الجانب التعامل مع برنامج المحاكاة الحاسوبي (Image - J) المستخدم في معالجة الصور، إذ يمكن من خلال هذا البرنامج عرض وتحديد وتحليل ومعالجة وحفظ وطباعة الصور بأنواعها المتعددة (الصور الثنائية - الصور ذات التدرج الرمادي - والصور الملونة)، كما أن بإمكانه التعامل مع صيغ مختلفة للصور مثل (GIF - TIFF - BMP - JPEG)، ويمكن حساب المساحة الخاصة بالصورة وإجراء إحصائيات ونسب مختلفة مأخوذة من الصورة لغرض تحليلها (Sage & Unser, 2001, p.2). ومن خلال ذلك فإن أسلوب التحليل ضمن هذا الجانب سيتناول ما ذكره (الجابري و حسن - 1998) أن هناك ستة محاور ينبغي الالتفات إليها عند إعادة تأهيل أي تجمع حضري كبير، هذه المحاور هي: (المحور الاجتماعي / المحور الاقتصادي / المحور الجمالي (بعد حضاري) / المحور التنفيذي (تنظيم حكومي وتشريعات) / المحور الوظيفي / المحور البيئي)، وإن لكل محور من هذه المحاور تأثيره الفعال في إبداء الحلول المقترحة، كذلك فإن أية سياسة أو خطوة عملية لا بد من أن تتعرض لهذه المحاور مجتمعة دون إهمال لأي منها كونها تعمل كمنظومة متكاملة مع الأخذ بنظر الاعتبار كل حالة ودراستها بشكل تفصيلي، ومثل هذا الأمر يتطلب إجراء مفاضلة بين هذه المحاور المذكورة كخطوة أولية تمثل البداية نحو إعطاء حلول ناجحة للمشاكل المتعلقة بالهيئة الحضرية والمرتبطة بكل محور من هذه المحاور، أي أن العملية تتطلب تمييز المشاكل وتصنيفها وفقا للمحاور المطروحة، وفي عملية المفاضلة يتم إعطاء تفسير لكل محور رئيسي ثم تقسيمه إلى وحدات ثانوية أصغر على ضوء المتطلبات والتفاصيل الموجودة والمتاحة، وبالتالي يتم ترتيب هذه المحاور على شكل جدول لغرض التحليل (الجابري و حسن، 1998، ص7).

6-4-1- النتائج الخاصة بالجانب الأول للتطبيق:

لقد تم تطبيق برنامج المحاكاة الحاسوبي (Image - J) على مخطط حديث لمدينة الموصل القديمة (شكل رقم 1) لغرض تحديد النسب الخاصة بواقع الحال فيما يتعلق بالاستعمالات المختلفة، وأظهرت النتائج أن نسب الفضاءات المستخدمة كمنظومة حركة يضاف إليها المساحات العامة (الغير مبنية) قد مثلت 46% من النسبة الكلية وهي التي تظهر باللون الأسود مقارنة مع نسبة المساحات البيضاء التي تمثل الكتل البنائية والتي جاءت بنسبة 54%، مما يؤكد على أهمية منظومة الحركة - الفضاء بالنسبة للكتلة حضريا - ودورها الفاعل في العملية كما يظهر في الشكل (2)، كذلك جاءت نسبة الاستعمال السكني (اللون الأسود) بمقدار 37% مقارنة مع 63% لباقي الاستعمالات بما فيها منظومة الحركة (اللون الأبيض)، الأمر الذي يؤكد على أهمية السكن ضمن هذه البؤرة كما يظهر في الشكل (4).

أما فيما يتعلق بالاستعمال التجاري فقد مثل نسبة 14% (باللون الأسود) مقارنة مع 86% لباقي الاستعمالات بما فيها منظومة الحركة (باللون الأبيض) في الشكل (8)، كذلك جاءت نسبة المباني الإدارية والخدمية (الحكومية) لتعطي 3% (باللون الأسود) مقارنة مع 97% لباقي الاستعمالات بما فيها منظومة الحركة (باللون الأبيض) في الشكل (7)، الأمر الذي يوضح وجود استعمالات متنوعة موثقة بالأرقام والنسب ضمن واقع الحال ولكن الاستعمال السكني يطغى عليها جميعا مع وجود نسبة كبيرة لفضاءات الحركة ضمن المنظومة.

من جانب آخر، تبرز الأشكال (3، 5، 6) على التوالي التحليل المرتبط بواقع الحال فيما يخص المراكز المهمة والمعالم الرمزية فضلا عن التحليل البيئي للموقع وقد تم في هذا الجانب من التطبيق طرح تصنيف للمشاكل وفقا لاعتبارات خاصة ثم طرح البدائل والحلول المطلوبة ضمن جداول خاصة تضم العوامل الرئيسية ممثلة بالمحاور الستة المحددة حسب ما طرحه (الجابري و حسن - 1998) ثم العوامل الفرعية المرتبطة بكل محور رئيسي وصولا إلى إعطاء البدائل التي هي الحلول المقترحة وتمثل في نفس الوقت الخطوات الإجرائية لتفعيل عملية التجديد الحضري وفق مناهج الاستدامة، والخطوة الأولى في هذه العملية تتطلب تصنيف المشاكل حسب المحاور المعتمدة للتحليل كل بحسب علاقته وارتباطاته ومحدداته، ومن خلال ذلك يبرز الجدول رقم (1) علاقة المحور الأول الذي هو العامل الاجتماعي بالمشاكل المطروحة التي تحمل الأرقام (5 ، 9 ، 11 ، 18 ، 21) على التوالي، موضّحا الحلول والبدائل المقترحة لحل كل مشكلة من هذه المشاكل التي تمثل العوامل الفرعية.

كذلك يبرز الجدول رقم (2) علاقة المحور الثاني ممثلاً بالعامل الاقتصادي بالمشاكل المطروحة التي تحمل الأرقام (2 ، 13 ، 22) على التوالي، موضّحاً الحلول والبدائل المقترحة لحل كل مشكلة من هذه المشاكل التي تمثل العوامل الفرعية.

ويبرز الجدول رقم (3) علاقة المحور الثالث الذي هو العامل الجمالي (البعد الحضاري) بالمشاكل المطروحة التي تحمل الأرقام (10 ، 16 ، 24) على التوالي، موضّحاً الحلول والبدائل المقترحة لحل كل مشكلة من هذه المشاكل التي تمثل العوامل الفرعية.

كذلك يبرز الجدول رقم (4) علاقة المحور الرابع الذي هو العامل التنفيذي (تنظيم حكومي وتشريعات) بالمشاكل المطروحة التي تحمل الأرقام (6 ، 23 ، 25) على التوالي، موضّحاً الحلول والبدائل المقترحة لحل كل مشكلة من هذه المشاكل التي تمثل العوامل الفرعية.

من جانب آخر، يبرز الجدول رقم (5) علاقة المحور الخامس الذي هو العامل الوظيفي بالمشاكل المطروحة التي تحمل الأرقام (4 ، 7 ، 8 ، 14 ، 17 ، 19 ، 20) على التوالي، موضّحاً الحلول والبدائل المقترحة لحل كل مشكلة من هذه المشاكل التي تمثل العوامل الفرعية.

أما فيما يتعلق بالمحور الأخير الذي هو العامل البيئي، يبرز الجدول رقم (6) علاقته بالمشاكل المطروحة التي تحمل الأرقام (1 ، 3 ، 12 ، 15) على التوالي، موضّحاً الحلول والبدائل المقترحة لحل كل مشكلة من هذه المشاكل التي تمثل العوامل الفرعية.

ومن خلال الجداول السابقة، وبالرجوع إلى مخطط المدينة الذي تم اعتماده في الأشكال السابقة، فإن عملية إسقاط ما ظهر من حلول على هذا المخطط ستنتج الأشكال من (9 - 16) والتي هي حلول ومقترحات تحاكي واقع حال المدينة وتعطي دفعة نحو الأمام فيما يتعلق بإعادة التأهيل.

6-5- الجانب الثاني للتطبيق:

بعد طرح مجموعة من البدائل والحلول لجملة المشاكل التي تعاني منها مدينة الموصل القديمة فإن الخروج بهذه الطروحات إلى حيز التطبيق يتطلب إجراء تحليل مورفولوجي معمق للبنية الفضائية التركيبية لهذه المدينة بغية استكشاف مواطن الضعف والقوة فيما يتعلق بتطبيق الحلول وتفعيلها، ومن خلال ذلك فإن استخدام منهجية قواعد تركيب الفضاء يمثل حلاً مناسباً لذلك، وهذه المنهجية تركز في تطبيقها على ما سمي بـ (نظرية قواعد تركيب الفضاء Space Syntax Theory) التي تم تطويرها في وحدة (بارنتل) للدراسات المعمارية في بريطانيا، وهي قائمة على طرح مؤشرات موضوعية وذات مصداقية في الوصف.

تستند نظرية (قواعد تركيب الفضاء) على وجود خاصيتين تركيبيتين أساسيتين هما: (التناظر - عدم التناظر Symmetry - Asymmetry) ثم (الانتشار - اللا انتشار Distribution - Non

(distribution) ومن خلال هاتين الخاصيتين يمكن قياس كل من (السيطرة الموضعية Local Control) ثم (درجة التكامل الشمولية Integration Degree) وفق معادلات خاصة لهذا الغرض يوفرها برنامج (Syntax exe) وفق نسخته المحدثه (Hillier, 1988, P.68).

في هذا البحث ولغرض تحديد مواطن القوة والضعف بهدف تطبيق الحلول المطروحة المطبقة لسياسات التجديد الحضري وفق مناهج الاستدامة سيتم تطبيق البرنامج علة مخطط مدينة الموصل القديمة المعتمد وقياس كل من خاصيتي (السيطرة الموضعية و التكامل الشمولي).

6-5-1- النتائج الخاصة بالجانب الثاني للتطبيق:

أظهر تطبيق البرنامج علة مخطط مدينة الموصل القديمة ظهور عدة مواقع ذات أهمية كبيرة مقارنة مع مجاوراتها فيما يخص البنية التركيبية للمدينة التي تؤثر في الحلول المطروحة للنهوض بواقع الحال المتردي فيما يخص منظومة الحركة تحديداً ثم تلك الجوانب المرتبطة بخدمات البنى التحتية وما يتصل بها من تداعيات، ومن خلال ذلك يبرز الشكل رقم (17) المخطط المحوري لمدينة الموصل القديمة مؤشراً عليه نواة التكامل والعزل التي توضح عدة بؤر فعالة يجب أخذها بنظر الاعتبار ضمن المخطط وأخرى مهمة ينبغي إيجاد الحلول الملائمة لتطويرها، كذلك يبرز الشكل رقم (18) المخطط المحوري لمدينة الموصل القديمة مؤشراً عليه نواة السيطرة القوية ونواة السيطرة الضعيفة، الأمر الذي يحدد معالم خطة التطوير ضمن شقيها المادي الملموس واللامادي المحسوس فيما يتعلق بتوفير الانتماء الفضائي وتحديد درجة الفاعلية الفضائية التي تعد عاملاً حاسماً عند التعامل مع أي منهج من مناهج التطوير بهدف الاستدامة.

7- الاستنتاجات:

خلص البحث إلى جملة استنتاجات يمكن إجمالها بما يلي:

- 1- ظهر من خلال معالجة إشكالية التعامل مع البؤر التقليدية ضمن خطة إعادة التأهيل أن نجاح تقييم واقع الحال يمثل المرحلة الأولى من مراحل السعي نحو تحقيق الهدف المنشود وهو الارتقاء بالمستويات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والصحية والبيئية لهذه البؤر، وصولاً إلى تحديد مواطن الخلل ومعالجتها، كون العملية تمثل منظومة متكاملة ترتبط فيها مجمل المشاكل لتمثل سلسلة من الأولويات التي تحتاج إلى حلول سريعة كل بحسب ما يتوفر له من إمكانيات، وعلى هذا الأساس، فإن خطة إعادة التأهيل لا تهدف فقط إلى إعطاء الحلول بل توفر إمكانيات توقعية تستقرىء ما يمكن له أن يكون بعد تطبيق هذه الحلول، وذلك بوضع أسقف زمنية لتقييم نجاح ما بعد الاستخدام.

- 2- كنتيجة حتمية لجملة الإرياقات التي عانت منها البور القديمة - لمدننا المحلية بشكل عام ولمدينة الموصل بشكل خاص - على كافة المستويات، فإن الآثار السلبية والتداعيات الخطيرة لهذه السياسات غير المبرمجة والخابئة في التعامل مع هكذا نماذج تمثل بحق تراثا وطنيا وحضاريا ضخما لا بد من الحفاظ عليه وصيانته، هذه الآثار قد أضحت اليوم واقعا نعيشه ونتعامل معه بكل مردوداتها السلبية، حتى غدت تمثل جزءا من شخصية الإنسان الذي يعيش ويتحرك ضمن تلك البور، والمطلوب في هذه المرحلة إيجاد نوع من الوعي والتثقيف الشامل إزاء هذه الأخطار كجزء من خطة التنمية العامة التي تشمل إعادة التأهيل على المستوى المنظور ضمن أقل تقدير لأن التغيير الفجائي سيولد بالضرورة ردود أفعال قد لا تأتي نتائجها في صالح العملية التنموية ضمن اتجاهات مختلفة.
- 3- أبرز البحث من خلال مناقشته لعلاقة مناهج الاستدامة بسياسات التجديد الحضري - وبالتحديد فيما يتعلق بسياسة إعادة التأهيل - أن جملة من المرتكزات الفكرية والمنطلقات النظرية تؤثر بشكل كبير على المجتمع لتمثل عاملا حاسما في تحديد أطر التعامل مع المنظومة الفيزيائية التي يعيش ويتحرك أفراد المجتمع فيها ممثلة بالهيئة الحضرية وهي هنا البورة القديمة، وعليه فإن عملية تجسيد هذه المرتكزات واحتواءها ثم إعادة صياغتها بما يلائم روح العصر تتدرج ضمن مقدمة الأولويات التي ينبغي اعتمادها ضمن خطة التطوير فيما يتعلق بوضع المنهج ثم أسلوب التطبيق.
- 4- في ضوء تحديد حركة مصفوفة الإنسان والمجتمع، الحياة والبيئة، التكنولوجيا والعصر، ضمن عملية التنمية، أظهر البحث أن الأمور والتحويلات المستحدثة ليس شرطا لها أن تكون دقيقة في أحيان كثيرة، فكلما غابت المناهج والنظريات والتجارب التي تدعم هذه التحويلات كلما كان تأثيرها محدودا، وعلى النقيض من ذلك، فإن لتراكم الخبرة والتجربة وما تركته السنين من آثار الدور الفاعل في اتخاذ القرارات التي تكون ايجابية في إسقاطاتها ضمن خطة التنمية.
- 5- لعل في مقدمة ذلك الإرث الحضاري والجمالي والفلسفي والإبداعي ما لمسناه من جهد متواصل عبر تاريخ حافل تركته لنا هذه البور التقليدية، وإن المجهود العلمي والتقني لا يمكن له مهما كانت إمكاناته أن يلغي ما خلفه لنا الأجداد من تجارب وخبرات، ومن خلال ذلك، فإن الكثير من المواقع والمنشآت ذات البعد التاريخي والتي تصنف على أنها (تراثية) قد تم الكشف عنها في مدننا ووثقت، الأمر الذي يتطلب كخطوة تالية الحفاظ عليها وإعادة إحيائها وفق حلة جديدة تتلاءم مع الخطط التنموية المرجوة.
- 6- لقد أجريت الكثير من البحوث والدراسات والنشاطات التي تناولت واقع مدينة الموصل القديمة، لكن أسلوب الاستفادة من هذه النشاطات لم يكن بمستوى الطموح، الأمر الذي يتطلب توجيه الجهود لتحويل هذه الخبرات النظرية التي تحمل الكثير من النتائج الإيجابية إلى واقع تطبيقي ناجح.

- 7- إن عملية وضع قوانين ومحددات خاصة بالحفاظ على البيئة التقليدية تمثل خطوة مهمة إلى الأمام تكمل خطة التنمية وإعادة التأهيل، لأن هذه البيئة التي جاءت وتشكلت عبر خبرات متراكمة لأجيال عديدة لم تتشكل عبثاً بل كانت هناك قوانين وأعراف تحكم المنظومة الحضرية بكافة تفاصيلها، وقد توقّف العمل بهذه القوانين، وأهملت تلك التجارب والخبرات لأسباب عديدة، الأمر الذي يتطلب تدخّل الجهات المسؤولة وإعادة إحياء تلك القوانين لأن الآثار السلبية المترتبة على عدم الاهتمام بها ومراعاتها كثيرة ولا يمكن أن تحصى، مع الالتفات إلى مفاصل تطور المجتمع بكافة اعتباراته في عصرنا الحالي.
- 8- المسؤولية في إعادة تأهيل البيئة التقليدية لا تقع فقط على عاتق المصممين والباحثين (المعماريين والحضريين)، ولا حتى على مشرعي القوانين من أصحاب القرار، بل إن الأمر يتطلب أيضاً تفعيل دور أفراد المجتمع الذين يمثلون الجهة المستفيدة المباشرة من هذه العملية، وعليه فإن خطوة واحدة إلى الأمام فيما يتعلق بتنقيف المجتمع إزاء هذا الأمر تمثل عملاً كبيراً على طريق طويل هدفه النهوض بواقع الحال المتردي لبؤرنا التقليدية، والعملية تمثل منظومة متدرجة تتسلسل وتتكامل فيها كافة الأطراف.

المصادر باللغة العربية:

- 1- الجابري، مظفر علي و علي نوري حسن، " أسلوب التقييم الكمي - بدائل تطوير وتوجيه نمو المدن "، بحث منشور ضمن وقائع المؤتمر العلمي الأول لمركز التخطيط الحضري والإقليمي حول أساليب التحليل في التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، 1998.
- 2- الجميل، علي حيدر، " التكامل العمراني للأجزاء التقليدية القديمة في المدينة العراقية "، رسالة ماجستير غير منشورة - قسم الهندسة المعمارية - الجامعة التكنولوجية، بغداد، 1990.
- 3- الحيدري، عبد الباقي عبد الجبار أمين، " التجديد الحضري لقلعة أربيل - دراسة اجتماعية واقتصادية وعمرانية "، مكتبة الحديباء، الموصل، 1985.
- 4- الدسوقي، احمد عاطف، " تكنولوجيا البناء والطاقة المهدرة - إدماج البعد البيئي في القرارات التصميمية لتحقيق الاستدامة "، بحث منشور في مجلة كلية الهندسة - جامعة عين شمس، مصر، العدد الثاني - 2010.
- 5- العكام، أكرم جاسم محمد و إيناس وليد العاني، " أثر الأنطقة الإيكولوجية في التخطيط والتصميم الحضري لمدن العراق "، بحث منشور في مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية - المجلد الخامس والعشرون - العدد الأول، 2009.
- 6- خليل، عماد الدين، " الإعمار والمئذنة " منشورات مكتبة النمرود، الموصل، 1985.

- 7- شبر، سابا جورج، " العلم وتنظيم المدن العربية " بلدية الكويت - مكتب العلاقات العامة، الكويت، 1963.
- 8- عبادة، جلال، " المشهد المعماري العربي المعاصر: تأملات حاضرة ورؤى مستقبلية "، بحث منشور ضمن نشرة منتدى جدة الدولي للعمارة (التحضر والاستدامة في عالم متغير)، المملكة العربية السعودية، 2006.
- 9- عبد الله، وليد، " التجمعات السكنية الجديدة حول مدينة جدة "، مجلة جامعة الملك عبد العزيز - المجلد 9 - الإصدار 1، 1997.
- 10- علي، حسين، " رحلة ابن جبير "، دار صادر للنشر، بيروت، 1964.
- 11- فرحات، عبد الله و طارق فذك، " نحو مبادئ متكاملة لتخطيط وتصميم المنطقة المركزية لمكة المكرمة "، مجلة جامعة الملك عبد العزيز - المجلد 4 - الإصدار 1، 1992.
- 12- مركز إحياء التراث العلمي العربي، وقائع ندوة (دور الموصل في التراث العربي)، جامعة بغداد
- بالتعاون مع جامعة الموصل، بغداد، 1988.
- 13- مكي، محمد شوقي إبراهيم، " المدخل إلى تخطيط المدن "، دار المريخ للنشر، الرياض، 1986.

المصادر باللغة الانكليزية:

- 1-Sage, D. & Michael Unser; " **Easy Java Programming For Teaching Image Processing** ", IEEE – 2010.
- 2-Hillier, Bill; " **The Social Logic Of Space** ",Cambridge University Press, UK,1988.

جدول رقم (1): المحور الاجتماعي وعلاقته بالعوامل الفرعية مع البدائل المقترحة كحلول (الباحث)

العوامل الفرعية (المشاكل)	البدائل (الحلول المقترحة)
تفكك المجتمع بعد نزوح سكان المدينة الأصليين واستبدالهم بغرياء.	العمل على استقطاب سكان المدينة الأصليين بتحفيظهم على العودة وتقديم مغريات مادية ومعنوية لهم.
فقدان الاعتبارات الأمنية واختراق الغرياء.	التقليل من المنافذ غير المسيطر عليها مع ضرورة وجود سلطة أمنية كفوءة.
القطع العشوائي للنسيج بممرات الحركة الجديدة أدى إلى تفكك النسيج وضعف روحية الانتماء إلى المدينة.	التقليل من عمليات القطع العشوائي للنسيج مع إجراء دراسات معمقة عند استحداث محاور حركية جديدة.
وجود المناطق المهملة التي باتت تشكل بؤرا ملوثة اجتماعيا وصحيا.	إعادة الحياة إلى هذه البؤر المهملة بجعلها مناطق عامة أو ضمها إلى وظائف خدمية مستحدثة مسيطر عليها.
ظهور استعمالات جديدة ضمن الأحياء السكنية أدى إلى التأثير على مفهوم الخصوصية بشكل واضح.	الحد من الانتشار العشوائي لهذه الاستعمالات مع ضرورة عزلها عن المجاورات السكنية.

جدول رقم (2): المحور الاقتصادي وعلاقته بالعوامل الفرعية مع البدائل المقترحة كحلول (الباحث)

العوامل الفرعية (المشاكل)	البدائل (الحلول المقترحة)
مشاكل خدمات البنية التحتية وما تتطلبه من إمكانات.	إجراء دراسات جدوى اقتصادية لحل هذه المشاكل.
استخدام مواد بنائية دخيلة أثرت على البيئة والسياق والاقتصاد مقارنة بالمواد المحلية.	الرجوع إلى المواد البنائية التقليدية (المحلية) المتوفرة والمتناغمة مع البيئة والسياق وغير المكلفة اقتصاديا.
انخفاض مستوى دخل السكان بشكل عام.	العمل على رفع المستوى الاقتصادي للسكان.

جدول رقم (3): المحور الجمالي (البعد الحضاري) وعلاقته بالعوامل الفرعية مع البدائل المقترحة كحلول (الباحث)

البدائل (الحلول المقترحة)	العوامل الفرعية (المشاكل)
تحديد ارتفاعات الأبنية مع إجراء دراسة معمقة لضرورة ربط المناطق بصريا مع بعضها.	الارتفاع العشوائي للأبنية الجديدة أثر على خط سماء المدينة وأقل مناطق كاملة بعزلها عن محيطها.
الاستفادة من بعض المفاهيم المستخدمة في التصميم الحضري للمدينة الإسلامية التقليدية كعنصر المفاجأة وتنقيف المستخدم ولو بنسب قليلة لزيادة وعيه التنكاري إزاء مدينته.	القضاء على عنصر المفاجأة وإلغاء العلاقة الذهنية للمستخدم الحضري بمدينته.
إيجاد حلول سريعة لإنقاذ ما يمكن إنقاذه وتكليف كوادر متخصصة للنهوض بالواقع المتردي لهذه الشواخص.	الخطر الذي يتهدد بعض الشواخص الرمزية كالمئذنة الحدياء وقلعة باشطابيا والجامع الأموي وغيرها.

جدول رقم (4): المحور التنفيذي (تنظيم حكومي وتشريعات) وعلاقته بالعوامل الفرعية والبدائل المقترحة كحلول (الباحث)

البدائل (الحلول المقترحة)	العوامل الفرعية (المشاكل)
تكليف جهات مختصة بمتابعة هذا الأمر والحد من تفاقم السلبيات المترتبة عليه.	تنوع الاستعمالات المختلفة وما ينتج عنها من ضوضاء وتلوث دون وجود رقيب.
تشريع قانون يحدد علاقة البويرة القديمة بالتوسعات الجديدة ويلزم المستخدمين بضرورة الحفاظ على هذه البويرة باعتبارها ثروة حضارية مهمة يجب مراعاتها والاهتمام بها.	عدم وجود علاقة واضحة تربط البويرة القديمة بالتوسعات الجديدة.
ضرورة تفعيل وتطبيق كافة التشريعات والقوانين التي تلزم المستخدمين بالحفاظ على الطابع المعماري المميز للبويرة القديمة.	عدم وجود قوانين صارمة تحد من أنماط البناء العشوائي المؤثر بشكل سلبي على السياق العام.

جدول رقم (5): المحور الوظيفي وعلاقته بالعوامل الفرعية والبدائل المقترحة كحلول (الباحث)

العوامل الفرعية (المشاكل)	البدائل (الحلول المقترحة)
تعقيد منظومة الحركة مع الاختناقات الشديدة فيها.	إيجاد نظام حركة مدروس للمشاة والمركبات.
عدم وجود نظام واضح لمواقف السيارات.	تفعيل نظام محدد يوضح مواقف السيارات.
الانتقال المباشر من شوارع عامة إلى مناطق هادئة.	ضرورة التدرج في الانتقال من العام و إلى الخاص.
عدم وجود عزل بين المشاة والمركبات.	لا بد من إيجاد عزل في حركة المشاة عن المركبات بتحديد محاور الحركة وعزلها عن بعضها.
صعوبة توفير خدمات الطوارئ كالحريق مثلا.	تأهيل فرق خاصة للطوارئ مع إيجاد منافذ للدخول إلى أبعد النقاط في عمق البوارة الحضرية.
الخلل الحاصل على مستوى التنظيم الفضائي.	إجراء دراسة مستفيضة للتنظيم الفضائي لتحديد المواقع المهمة والمحاور الأكثر تكاملا والتي تحمل خصائص معينة تميزها عن غيرها (نواة التكامل و نواة العزل).
الافتقار إلى خدمات المناطق السكنية من مدارس ومراكز صحية وغيرها.	دعم التجمع الحضري بهذه الخدمات كونها لا غنى عنها مع ضرورة توزيعها بشكل مدروس وناجح.

جدول رقم (6): المحور البيئي وعلاقته بالعوامل الفرعية مع البدائل المقترحة كحلول (الباحث)

العوامل الفرعية (المشاكل)	البدائل (الحلول المقترحة)
الكثير من الدور القديمة ذات بيئة غير صحية.	النهوض بالواقع البيئي والصحي للدور القديمة.
التلوث البيئي الكبير لاتعدام نظام نفايات واضح.	استخدام نظام نفايات واضح دون سلبات على البيئة.
عدم الاستفادة من الضفة اليمنى للنهر مع تلويث النهر.	مراعاة النهر كبيئة تؤثر ايجابيا على التجمع الحضري.
ارتفاع مستوى المياه الجوفية مما سبب مشاكل كثيرة.	إيجاد حلول للمياه الجوفية باستخدام تقنيات حديثة.

جدول رقم (7) جزء من نتائج برنامج الحاسبة الخاص بالجانب الثاني للتطبيق (الباحث)

الفضاء	الاتصالات	الاتصالية	RRA	السيطرة	الفضاء	الاتصالات	الاتصالية	RRA	السيطرة
1	969,26,2,970,3	5	0.718	0.867	38	28,972,39,37,	15	0.312	4.07
2	3,26,1,970,971,					42,36,43,34,			
	968,8,967	8	0.631	1.0417		44,51,50,47,			
3	26,2,1,370,4,9,	40	0.23	8.199		55,56,87			
	965,964,8,28,15,				39	38,40,41	3	0.483	0.952
	29,958,962,961,				40	24,25,41,39	4	0.831	1.249
	947,945,312,907,				41	40,39,42,43,	6	0.511	1.624
	879,975,171,181,					44,46			
	183,822,184,822,				42	38,41,46	3	0.918	0.358
	184,823,256,776,				43	38,41,46	3	0.899	0.358
	773,251,253,353,				44	38,45,46,41	4	0.781	0.483
	705,351,663,421,				45	44,47,49,81,	6	0.529	1.785
	419,418					115,78			
4	3,971,6,8,967	5	0.732	0.99	46	42,41,43,44,	8	0.443	2.31
5	8,968,967,10,956	5	0.765	10.83		47,82,85,117			
6	3,4,971	3	0.847	0.558	47	46,48,45,77,			
						50,38,87			
8	3,28,9,964,16,4,				48	47	1	1.13	0.142
	967,5,968,2	10	0.471	2.104	49	77,45	2	9.001	0.416
9	8,13,12,28,10	5	0.695	0.847	50	973,52,51,35.	6	0.517	1.042
10	2,5,16,28,9	5	0.813	1.096					
11	28,15,951,959,	9	0.593	0.438		38,47			
	958,959,960,947,				51	38,35,50	3	0.887	0.399
	972				52	973,50,32,33	6	0.517	1.042
12	9,28,15,958,959,	7	0.513	1.771		31,54			
	960,961				53	54,60,59,57,58,	7	0.612	1.9
13	9,28,15	3	0.987	0.438	54	52,31,29,53,60,	7	0.599	1.3
14	28,15,962,958	4	0.852	1.659		62,63			
15	11,12,13,14,29,3	6	0.641	1.005	55	38,56,87,69,53	5	0.772	1.0
16	8,10	2	1.036	0.3	56	38,87,69,976	4	0.891	0.566
17	965,28	2	1.057	0.238	57	53,976,65	3	0.922	0.4
18	22,965,28,36,29	5	0.825	0.596	58	53,976	2	0.991	0.242
19	22,965,28,36,31	5	0.803	0.704	59	53,61,64,976,65	5	0.729	0.9
20	22,28,36,32	4	0.921	0.537	60	64,61,53,54,29	5	0.699	0.876
21	22,23,28,36	4	0.854	0.537	61	63,62,60,59	4	0.811	0.82
22	965,18,19,20,21,	8	0.617	1.554	62	54,61,64	3	1.001	0.642
	23,28,33				63	30,54,61,64,65,	11	0.398	2.23
23	24,972,22,21	4	0.993	0.685		106,912,89,975,			
24	25,40,23,972	4	0.893	1.0		109,171			
25	24,40	2	1.095	0.5	64	63,62,60,59	4	0.671	0.824
26	2,3,1,969,27,972	6	0.533	1.016	65	63,73,977,59,976,	6	0.513	1.074
27	969,26,970	3	0.642	2.392		57			
28	11,12,13,14,3,17,	14	0.331	2.62	66	976,71,69	3	0.917	0.683
	18,19,20,21,22,33,				67	56,976,68,75,76,87	6	0.491	1.749
	38,972				68	67,69,978	3	0.761	0.749
29	3,36,18,30,54,53,	7	0.599	1.134	69	68,66,71	3	0.861	0.916
	60				70	976,71	2	0.939	0.35
30	962,63,29	3	1.003	0.483	71	69,66,70,977	4	0.718	1.266
31	36,19,52,54	4	0.793	0.674	72	73	1	1.007	0.25
32	36,20,33,52	4	0.832	0.674	73	72,65,106,979	4	0.888	1.66
33	28,22,35,973,32,	6	0.583	0.946	75	67,91	2	0.856	0.4
	52				76	67,87	2	0.818	0.233
34	973,35,38	3	0.979	0.566	77	47,49,78,87	4	0.632	0.959
35	33,37,36,34,51,	6	0.550	1.09	78	77,87,115,79	4	0.606	0.626
	50				79	44,47,49,81,115,8	6	0.565	1.785
36	38,35,973,33,21,	11	0.398	2.1	80	81	1	1.084	0.5
	20,32,19,31,18,				81	80,79	2	1.005	1.16
	29				82	83,85	2	0.870	1.5
37	38,35	2	1.032	0.23	83	82,84	2	0.87	1.53

84	83	1	0.932	0.5	125	120,123,146,	5	0.734	0.819
85	82,46,118	3	0.718	1.083		87,127			
86	115,87,89	3	0.77	0.32	127	125,128,129,	5	0.780	2.616
87	122,124,125,	15	0.322	3.536		130,164			
	95,92,93,86,				128	127	1	1.12	0.2
	89,76,67,78,				129	127	1	1.073	0.2
	77,55,38,56,				130	151,161,164,	4	0.791	0.866
88	91	1	0.841	0.333		127			
89	86,91,90,977,	9	0.401	3.974	131	130,161	2	0.993	0.5
	102,104,107,				132	140,136,138,	4	0.601	1.184
	980,30					984			
90	89	1	0.93	0.111	133	983	1	1.159	0.142
91	75,88,981	3	0.67	1.75	134	85,135	2	1.003	0.83
92	126,93,94,981	4	0.87	0.75	135	134,984	2	1.013	0.625
93	126,92,981,94	4	0.801	0.75	136	141,138,132	3	0.891	0.833
94	95,981,92,93	4	0.63	0.875	137	139,138	2	0.992	0.75
95	118,121,117,123,	8	0.462	2.53	138	85,137,136,132	4	0.59	1.416
	125,94,96,98				139	137,85	2	1.039	0.833
96	95,98	2	0.93	0.291	140	152,153,132	3	0.98	0.7
97	98	1	0.998	0.166	141	136,142,149	3	0.895	0.916
98	95,96,97,100,	6	0.651	2.583	142	141,149,143,	4	0.7	1.249
	113,102					144			
99	100,982	2	0.727	0.833	143	122,142,144	3	0.861	0.75
100	99,982,98	3	0.818	0.434	144	143,142,145,	4	0.733	1.033
101	102,98,110	3	0.84	1.25		148			
102	978,979,89,98,	8	0.556	1.254	145	144,148,147,	4	0.711	0.623
	977,983,101,					146			
	110					120,125,142,	13	0.4	2.752
103	983	1	1.008	0.142		122,87,145,159,			
104	89	1	1.101	0.111		210,221,208,197,			
105	979,108	2	1.001	0.666		220			
106	30,73,979	3	0.84	0.749	147	145,157,158,159	4	0.78	0.983
107	89,110,109,	4	0.836	0.611	148	144,145,157,158,	5	0.605	1.15
	983,					211			
108	105,89	2	0.96	0.611	149	141,142,150	3	0.640	0.83
109	30,171,107,	5	0.551	0.994	150	149,151,152,214	4	0.820	1.08
	110,983				151	150,157,212,211	4	0.871	0.95
110	98,101,102,	7	0.63	2.074	152	140,150,156,214	4	0.855	1.033
	113,980,107,				153	155,140,132,138,	5	0.814	0.8
	109					136			
111	112,171	2	0.946	0.458	154	84,215,285,282,	8	0.431	3.18
112	101,113,111	3	0.818	1.333		288,291,293,325			
113	112,110	2	0.91	0.476	155	152,215,156,216,	7	0.496	2.25
114	115	1	0.97	0.14		281,283,286			
115	79,78,86,114,	7	0.492	2.392	156	155,215,152,214,	5	0.517	1.09
	117,120,118,					157			
	117,85,82,47,				157	156,151,148,158,	5	0.82	1.1
	44,43,42,41					147			
116	117,85,82,47,	8	0.501	2.309	158	157,148,147,159,	5	0.761	1.126
	44,43,42,41					160			
117	116,115,121,	4	0.653	0.744	159	158,160,146	3	0.833	0.419
	120				160	159,158,211,218,	7	0.751	1.658
118	85,149,115,	4	0.691	1.119		210,219,276			
	120,118,984				161	130,131,207,208	4	0.814	1.249
119	118,984	2	0.889	0.375	162	204,163	2	0.999	0.499
120	118,115,121,	7	0.415	1.586	163	161,162,205,203	6	0.63	1.791
	117,123,125,					201,171			
	146				164	130,127,166,165,	6	0.661	2.783
121	122,117,120	3	0.823	0.642		169,170			
122	87,143,121,	4	0.612	0.810	165	166,164,167	3	0.93	1.166
	146				166	165,164	2	0.971	0.49
123	120,125,124,	3	0.752	0.676	167	163,165	2	0.899	0.49
124	123,87,147	3	0.813	0.476	168	167	1	1.031	0.5
					169	164	1	1.141	0.166



شكل (2) الطرق و الحركة (الباحث)



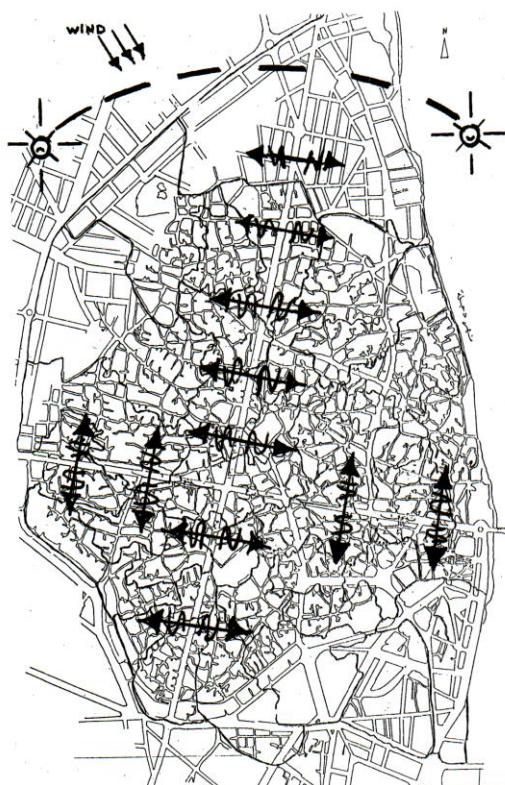
شكل (1) الموصل القديمة (الباحث)



شكل (4) الاستعمال السكني (الباحث)



شكل (3) المراكز المهمة (الباحث)



شكل (6) العوامل البيئية (الباحث)



شكل (5) المعالم الرمزية (الباحث)



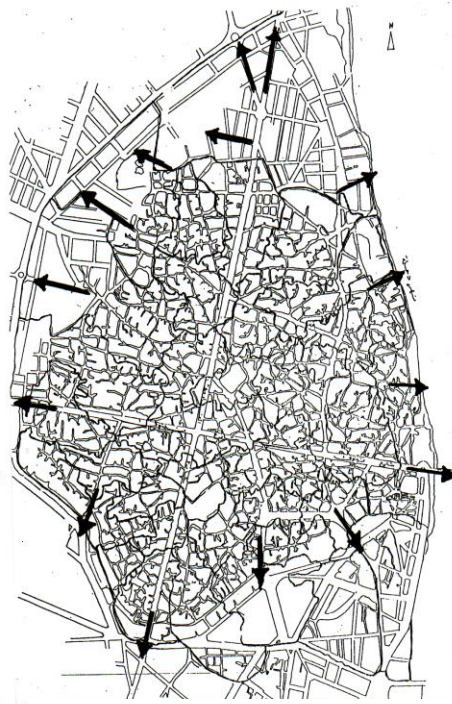
شكل (8) الاستعمال التجاري (الباحث)



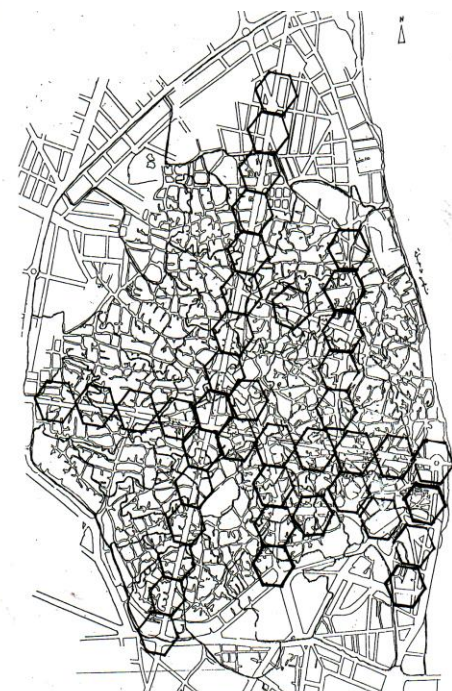
شكل (7) المباني الخدمية (الباحث)



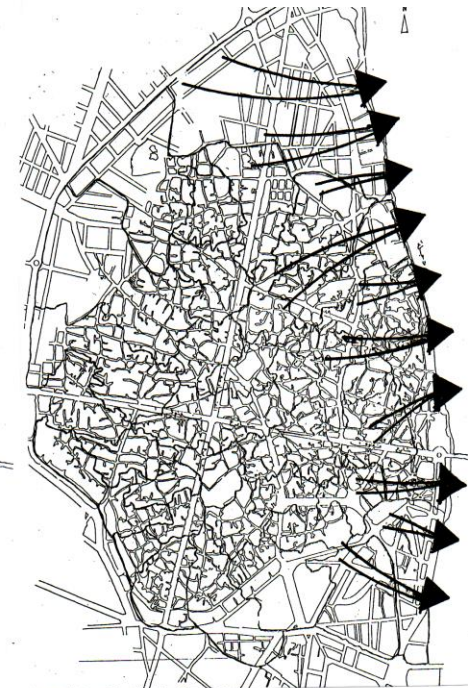
شكل (10) المناطق الرمزية (الباحث)



شكل (9) منظومة الحركة (الباحث)



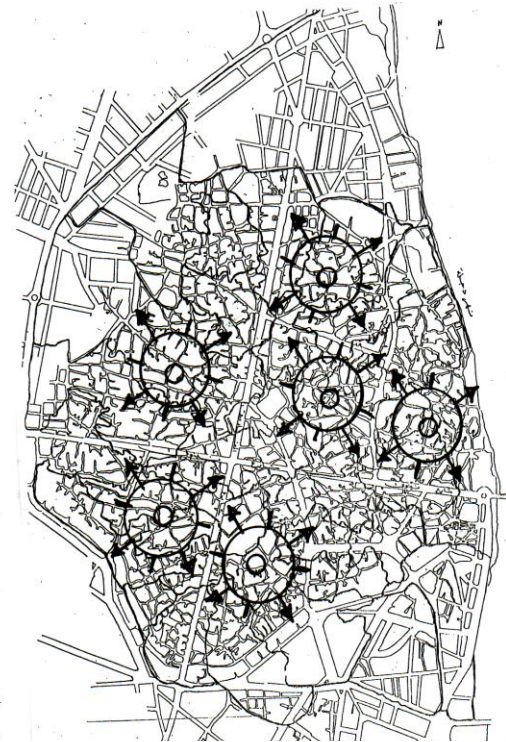
شكل (12) البور التجارية (الباحث)



شكل (11) العلاقة مع النهر (الباحث)



شكل (14) الاستعمال الخدمي (الباحث)



شكل (13) التجمعات السكنية (الباحث)



شكل (16) الحلول البينية (الباحث)



شكل (15) المجاورات (الباحث)



شكل (17) نواة التكامل ونواة العزل (الباحث)
نواة التكامل ———
نواة العزل - - - -



شكل (18) نواة السيطرة القوية والضعيفة (الباحث) _____ نواة السيطرة القوية

---- نواة السيطرة الضعيفة